

平成25年度

老人保健事業推進費等補助金 老人保健健康増進等事業

高齢者の自立支援へ向けた身体活動向上のための
ポピュレーション・アプローチの方法に関する
調査研究事業

平成26(2014)年3月

独立行政法人 国立長寿医療研究センター
(主任研究者 朴 眩泰)

要旨	1
第1章 研究の背景・目的.....	5
第2章 研究事業の実施体制.....	9
第3章 研究事業の調査方法	
3-1 対象者と手続き	13
3-2 データ収集システムの構築.....	15
3-3 フィードバックの内容.....	16
3-4 調査項目	17
3-4-1 身体活動.....	17
3-4-2 基本属性.....	17
3-4-3 認知機能.....	17
3-4-4 心理機能.....	17
3-4-5 生活機能.....	18
3-4-6 運動機能.....	18
3-5 解析	20
第4章 研究事業の結果	
4-1 フィードバックを受け取った者の状況.....	25
4-1-1 分析対象者の状況.....	25
4-1-2 フィードバックの受け取った者の割合とその関連要因	27
4-2 ベースラインの身体活動の実施状況.....	56
4-2-1 分析対象者の状況.....	56
4-2-2 ベースラインの歩数とその関連要因.....	58
4-2-3 ベースラインの中強度以上の身体活動とその関連要因	87
4-2-4 ベースラインの座位行動とその関連要因.....	116
4-3 フィードバックによる身体活動の変化.....	145
4-3-1 ベースラインと2回目来店時の身体活動の変化.....	145
4-3-1-1 分析対象者の状況.....	145
4-3-1-2 歩数の変化とその関連要因.....	147
4-3-1-3 中強度以上の身体活動の変化とその関連要因.....	181
4-3-1-4 座位行動の変化とその関連要因.....	214
4-3-2 ベースラインと最終来店時の身体活動の変化.....	244
4-3-2-1 分析対象者の状況.....	244
4-3-2-2 歩数の変化とその関連要因.....	246
4-3-2-3 中強度以上の身体活動の変化とその関連要因.....	277
4-3-2-4 座位行動の変化とその関連要因.....	308
4-3-3 ベースラインと2回目および最終来店時の身体活動の変化.....	338

4-3-3-1 分析対象者の状況.....	338
4-3-3-2 歩数の変化とその関連要因.....	340
4-3-3-3 中強度以上の身体活動の変化とその関連要因.....	346
4-3-3-4 座位行動の変化とその関連要因.....	352
第5章 資料	
5-1 集計表	361
5-2 フィードバックレポート見本.....	415

要旨

【目的】

- ・ 日常身体活動のモニタリングを3軸加速度センサー付き身体活動測定装置（活動量計）によって行い、客観的かつ正確な活動評価システムを開発する。
- ・ 結果フィードバックを地域薬局で実施し、活動増進に関する薬剤師のカウンセリングを受けることで日常での身体活動量の向上のための継続した取り組みが可能なモデルを構築しその効果を検証する。

【方法】

- ・ 名古屋市緑区居住の70歳以上（要介護認定者を除く）全員に高齢者機能健診を受診勧奨した。受診者のうち協力の得られた5178名に活動量計を配布し（2013年7月～12月）、約4週間に1回のペースで、協力薬局（区内計9ヵ所）を来店するよう依頼した。
- ・ 来店時、同薬局で、ICTプラットフォームを通じて活動量計のデータを取り込み、その場で、薬剤師がデータのフィードバックレポートを渡しカウンセリングを実施した。
- ・ なお、活動量計の配布日から初回来店時まではベースライン期間として歩数等が非表示の設定で実施し、初回来店以後は表示設定に変更した。
- ・ 評価項目として、身体活動（歩数、中強度以上の身体活動、座位行動）、基本属性（性、年齢、教育年数）、認知機能（MMSE）、心理機能（GDS）、主観的健康度、日常活動能力（NCGG-ADL）、運動機能（歩行速度、握力、椅子立ち座りテスト）を取り上げた。
- ・ フィードバックの受け取りの有無の関連要因を χ^2 検定により解析した上で、ベースライン期間と2回来店時および最終来店時（2014年1月31日時点）の身体活動の変化とその関連要因をt検定および分散分析によって解析した。

【結果】

- ・ 5178名のうち、フィードバックを1回以上受けた者は、3744名（72.3%）であった。性別、年齢、認知機能、心理機能、主観的健康度、日常活動能力（NCGG-ADL）、運動機能がフィードバックを受けることと関連していた。
- ・ ベースラインと2回来店時の身体活動を比較した結果、歩数と中強度以上の身体活動は有意に増加していた。歩数の場合、年代が若い者や下肢の身体機能が良好な者の方が、中強度以上の身体活動の場合、下肢の身体機能が良好な者の方で増加しやすい傾向であった。
- ・ ベースラインと最終来店時の身体活動を比較した結果、中強度以上の身体活動のみが、有意に増加していた。特に中強度の日常活動の増加は、男性の方が、大きい傾向にあった。
- ・ 以上の結果から、本研究事業で開発・効果検証した身体活動向上のためのポピュレーション・アプローチは、中強度以上の身体活動の促進に対して特に効果的であることと、その効果は高齢者の性別などによって異なる可能性が示された。

第1章 研究の背景・目的

21 世紀初頭の日本はこれまでに例をみない少子高齢化の時代を迎えている。また、高齢化の進行につれ、認知機能の低下や虚弱高齢者が増加し、要介護などケアを必要とする自立困難な高齢者の数も増加傾向である。こうした現状を踏まえ、国レベルだけでなく健康福祉政策について市町村それぞれが創出し、実用化しなければならない時代になってきている。

その健康生活支援策の中核をなすのが運動を含む日常身体活動の増進であり、生活習慣病の一次予防策として身体活動 (physical activity) を個人が主体的に、かつ積極的に習慣化し、心身機能を良好に保つことの重要性が唱えられている。

身体活動は食事や睡眠・休養、喫煙等と並んで健康への影響が大きいことが知られている。近年多くの研究により、日常の身体活動量を増やすことによって、肥満 (WHO. Obesity: Prevention and Managing the Global Epidemic, 1998)、脳血管障害 (Goldstein et al. Circulation, 2006)、虚血性心疾患 (Khaw et al. Int J Epidemiol., 2006)、高血圧 (Williams. J Hypertens., 2008)、糖尿病 (Telford. Med Sci Sports Exerc., 2007)、癌 (WCRF/AICR. Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer; a global perspective, 2007) 等の生活習慣病の発症をもたらすことが示されている。また、身体活動を行うことで生活習慣病を原因として死亡するリスクや、加齢に伴う骨量 (Park et al. Osteoporosis Int., 2007)、筋量 (Park et al. Eur J Appl Physiol 2001, Shephard et al J Am Geriatric Soc., 2013)、QOL 低下を抑制 (Yasunaga et al, J Aging Physical Act,) することが明確になってきている。さらに、身体活動を活発化させることは、抑うつ (Mammen et al. Am J Prev Med., 2013) 等のメンタルヘルス不調の一次予防として有効であることや、認知機能低下 (Larson et al. Arch Intern Med., 2011) を抑制することが報告されている。

これらの研究に基づき、WHO は、身体活動不足 (6%) が全世界の死亡に対する危険因子としている。身体活動のトロント憲章 2010 (Toronto Charter for Physical Activity 2010)」では、子どもから高齢者までの生涯を通じたアプローチが求められると示した。学問的にみると、国際的な医学誌である Lancet 誌の身体活動特集号 (Lee et al. Lancet, 2012) では、世界の全死亡数の 9.4% は身体活動不足が原因であり、その影響の大きさは肥満や喫煙に匹敵するものと示した。このような現状を踏まえ、今後とも身体活動の不足に関する対策を世界的に推進する必要があると提言されている。

しかし、身体活動が健康にもたらす正の効果について多くの研究により証明されているにもかかわらず、望ましいと考えられる身体活動量を行っている人の割合は多くない (Hallal et al. Lancet, 2012)。海外の先進国においては、身体活動の推奨基準を満たしている成人の割合は 50% に達していないと報告した。日本においては、海外と同じ基準で調べたものがないために直接的な比較は難しいが、健康日本 21 によると、成人の目標値 (男性 9,200 歩、女性 8,300 歩) に達していない人が多数とされる。日本人の身体活動量は平均的にはむしろ減少傾向にあると推定されているが、正確なデータはない。

これまでの多くのエビデンスは、身体活動量を評価する際に質問紙などの自己評価法がされてきた。大規模調査などでよく用いられてきたこの方法は自記式記入法と第三者による

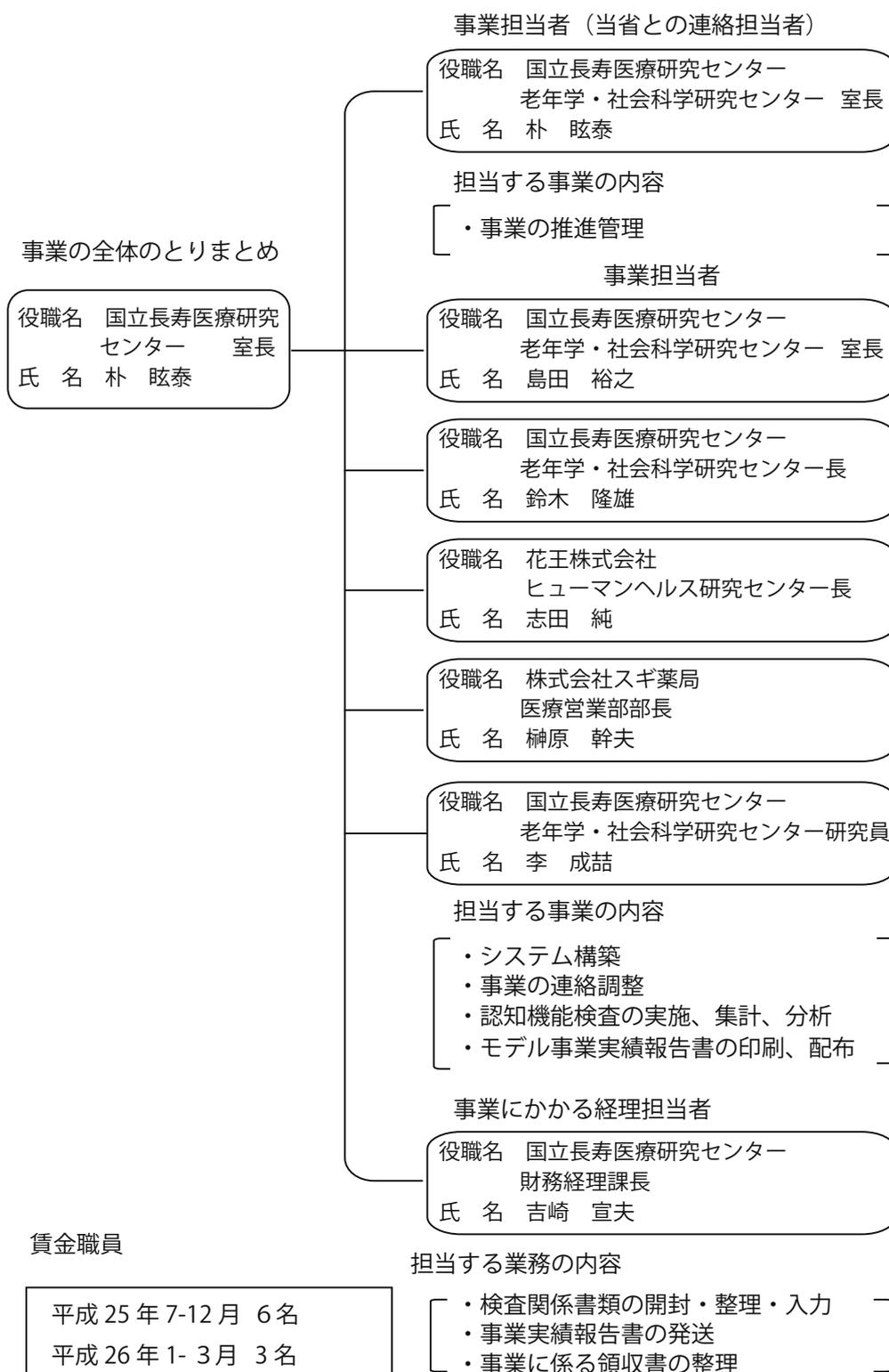
聞き取り形式があり、中心となるのが 24 時間行動記録表によるタイムスタディ法である。しかし、アンケート形式は、個人の運動耐容能を考慮にいれない運動強度から概算した数値の総和であるため、個人差としては性別、体重程度しか反映されないという欠点がある。また、対象者の数が多い場合や予算が限られている場合には便利であるが、1 日中の活動量を答えることは限界があり、主観に基づいていることから客観的な測定と差異がある可能性がある。最近では、歩数と活動強度の両方を測定する機器（加速度センサー）が使われるようになってきた。小型で、腰部に装着したり、ポケットの中に入れて使ったりするタイプのものが多く、長時間装着しても生活にそれほど支障は出ない。装置によっては 1 軸あるいは 3 軸の加速度センサーにより体動を測定することができ、得られた波形を処理することによって、歩数と活動強度を算出することが可能となる。日常活動を強度で示すことは、運動・スポーツは無論、それに相当する中等度の強度（安静時代謝の 3 倍；3MET_s）以上の活動を日常生活でどの程度行ったか、示すことができる。さらに、日常生活のなかで座っているとみなされる時間（例えば、デスクワーク、テレビを見ている時間など）、いわゆる座位行動を日ごろどの程度行っているのかについても、客観的に測定することができる。

そこで本研究事業においては、身体活動量のモニタリングを 3 軸の加速度センサー付き活動量計によって行い、評価システムを開発する。結果フィードバックを地域の薬局で実施し、薬剤師によるカウンセリングを受けることで身体活動量の向上のための継続した取り組みが可能なモデルを構築し、その効果を検証することとした。本研究の目的は以下 2 点となる。

- ①身体活動量のモニタリングを 3 軸加速度センサー付き身体活動測定装置（活動量計）によって行い、評価システムを開発する
- ②結果フィードバックを地域薬局で実施し、薬剤師のカウンセリングを受けることで身体活動量の向上のための継続した取り組みが可能なモデルを構築し、その効果を検証する。このモデルが確立出来れば、安価で実施可能なポピュレーション・アプローチの具体策を提示することになり、国庫補助協議を行うにふさわしいと考える。

第2章 研究事業の実施体制

研究事業の実施体制は、大きく事業のまとめと事業担当者、経理担当者と分け、事業担当者間の緊密な連携により、研究事業を実施した。以下、前者2つの全体図を示す。事業担当者は評価指標の作成、事業の連絡調整、調査の実施、集計、分析を行った。また、事業実績報告書の印刷、配布を各事業担当として行った。



第3章 研究事業の調査方法

3-1 対象者と手続き

本研究事業は、名古屋市緑区に在住する70歳以上のうち、要介護認定を受けていない者（2013年1月1日時点）を対象に実施した。上記に該当する区民全員（24271名）に、高齢者機能健診（2013年7月から12月に実施）への参加を呼び掛けるチラシを郵送し、5257名が実際に同健診へ参加した。健診実施時に、参加者全員に、本研究で使用する3軸加速度センサー内蔵の身体活動測定装置（以下、活動量計）を配布した。ただし、健診参加者のうち、79名は活動量計の受け取りに応じなかったため、実際に活動量計を受け取った者は5178名であった（図3-1）。

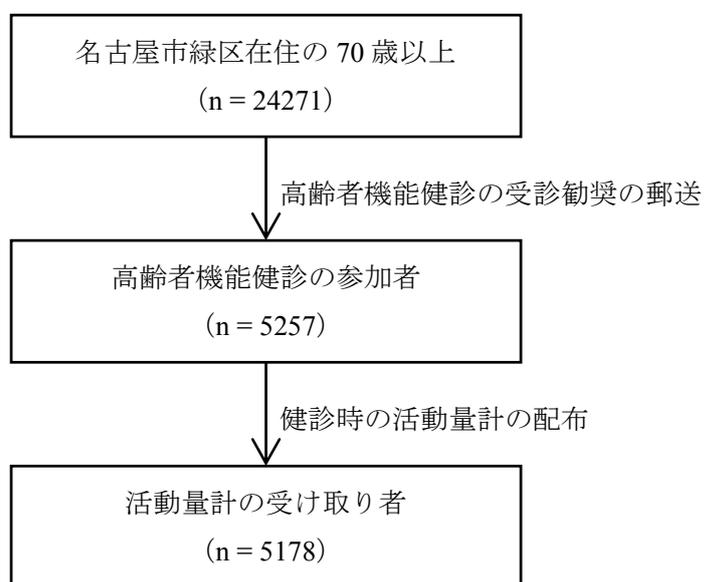


図3-1 対象者の募集の流れ

活動量計は、配布時点では歩数等が表示されない画面設定とした。この画面設定のまま、配布当日から約4週間、入浴時等を除いてできるだけ毎日活動量計を装着し、約4週間後以降に、名古屋市緑区内の協力薬局（区内計9店舗）を来店するように依頼した（図3-2）。また、初回来店後は歩数等が表示される画面設定に変更されることや、約4週間毎に来店することで活動量計のフィードバックとカウンセリングを無料で受けられることなども活動量計配布時に説明した。

配布から約1ヶ月後の初回来店時、協力薬局では、活動量計のデータをフェリカによってコンピューターに取り込み（詳細は3-2参照）、その場で、身体活動の実施状況をわかりやすくまとめたフィードバックレポート（詳細は3-3および第5章資料参照）を印刷した。各協力薬局に勤務する薬剤師が、フィードバックレポートに基づき、身体活動の実施状況に関するカウンセリングと、日常生活での身体活動の実践を支援するようなカウンセリング

を行った。また、加えて、活動量計の配布日から初回来店時までの期間の身体活動状況から目標値が設定され（詳細は3-3参照）、目標値を超えた日には、協力薬局での商品購入に利用可能なポイントが付与されることを説明した。そして、歩数等が表示されるように活動量計の画面設定を変更した後、約4週間後に来店し活動量計のフィードバックとカウンセリングを受けることを依頼した。

2回目来店時以降は、初回来店時と同様に、活動量計のデータの取り込み、フィードバックレポートの印刷、薬剤師によるカウンセリングを行った。また、目標値の達成状況に応じて、協力薬局での商品購入に利用可能なポイントを付与した。なお、目標値は、3か月ごとに、3か月間の身体活動状況に応じて変動する仕組みとした。

なお、来店とフィードバック等は、本研究事業の研究期間終了後も継続して行う仕組みを整えている。ただし、本報告書では、2014年1月31日までの時点で収集された身体活動データを解析対象として取り扱った。

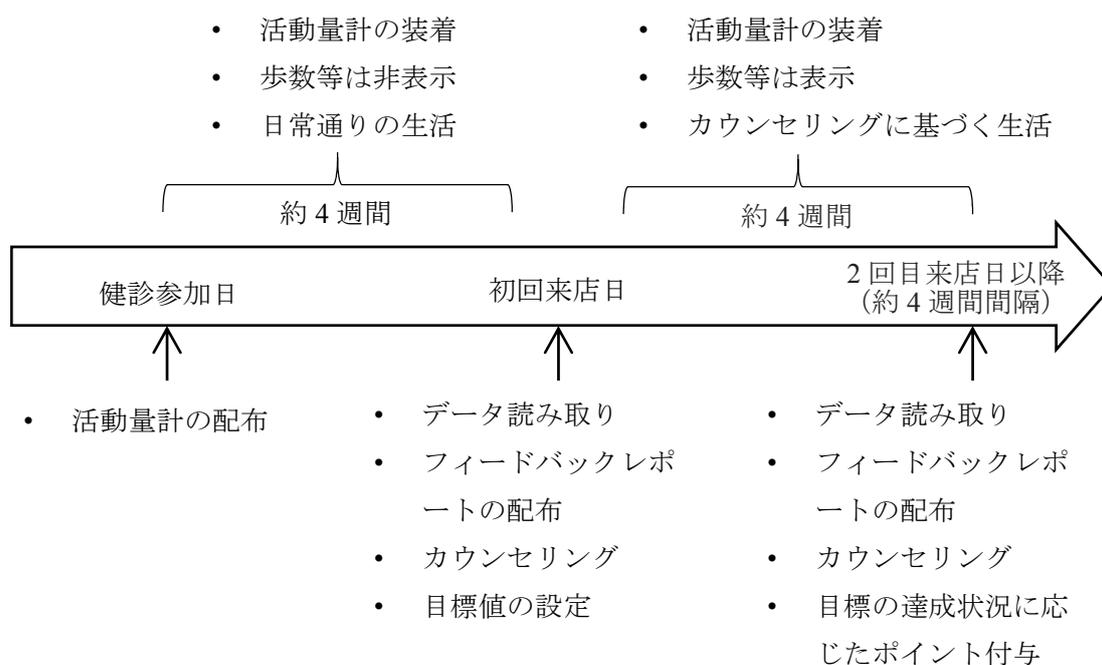


図3-2 手続きの流れ

3-2 データ収集システムの構築

図 3-3 に、本研究で構築したデータ収集システムを示した。

本研究事業では、高齢者機能健診の際に、活動量計を高齢者に配布した。高齢者には活動量計を毎日装着し、月 1 回程度、協力薬局（区内 9 ヲ所）を来店するように依頼した。

来店時、活動量計のデータは、フェリカを通じて、協力薬局内に設置された端末コンピューターへ取り込まれた。端末コンピューターに取り込まれたデータは、外部の Web サーバーへ転送された。また、取り込み直後に、取り込んだデータに基づいて個別のフィードバックレポートが印刷された。

外部の Web サーバーには、対象者一人ひとりの活動量計および来店日等のデータが全て保存された。Web サーバーへは、国立長寿医療研究センター内に設置された端末コンピューターからのみ、データをダウンロードできる仕組みとした。

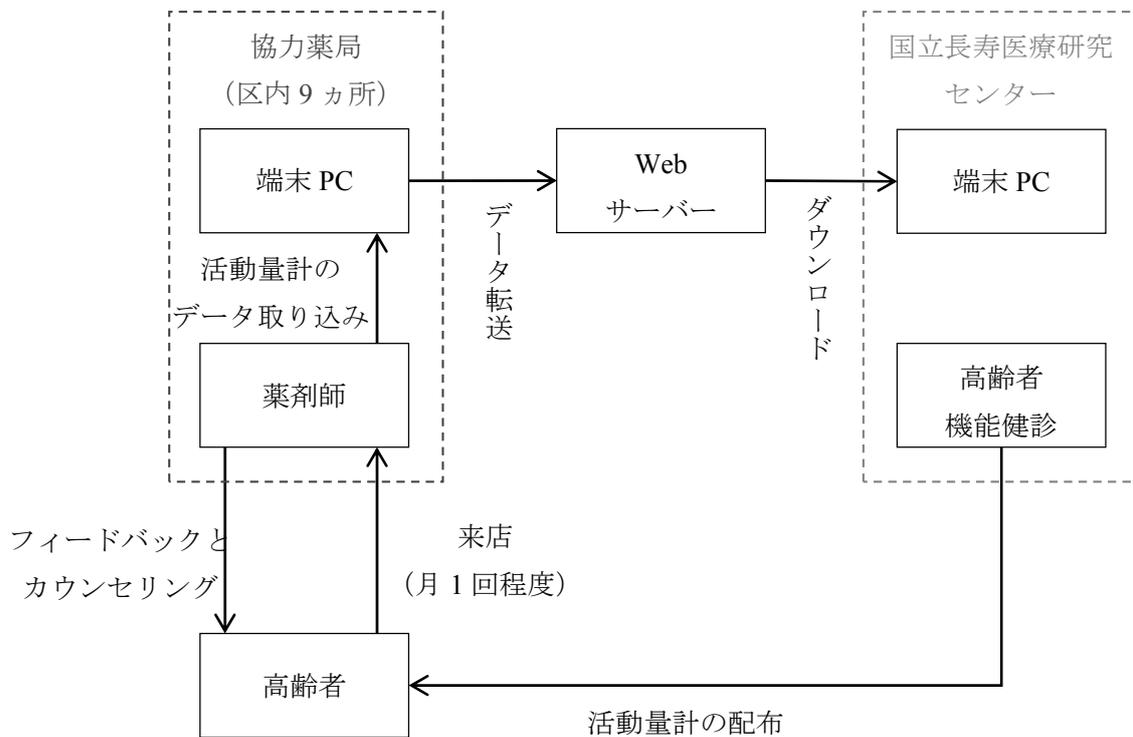


図 3-3 データ収集システムの概要

3-3 フィードバックの内容

フィードバックは、来店日の前日から過去 40 日分のデータが対象とした。

フィードバックレポート (5-2 参照) は、大きく分けて、1) 40 日のデータの平均、2) 全体的な目標の達成状況、3) 1 日毎の歩数・歩行速度と目標の達成状況、4) 状況に応じたメッセージの 4 つの要素から構成される。40 日のデータの平均に関しては、日常歩行速度の平均 (歩行の質: 運動強度と同義)、平均歩数、平均消費カロリー、平均装着時間にまとめられている。また、全体的な目標の達成状況に関しては、達成できた日の日数と、身体活動の質・量から達成状況をまとめたグラフで提示される。1 日毎の歩数・歩行速度と目標の達成状況は、各数値とともに目標の達成状況を 4 段階で記している。また、目標の達成状況に応じて 150~200 字程度のアドバイスが自動的に提示される。

目標値に関して、身体活動の量 (歩数) だけではなく、身体活動の質 (運動強度) も目標として組み入れた。初回来店日から初めの 3 カ月間は、活動量計の配布日から初回来店時までの期間の平均歩行速度 (運動強度と同義) を身体活動の質の目標、同期間の平均歩数を身体活動の量の目標として設定した。初回来店日から 3 か月目以後は、初回来店日から 3 か月間の平均歩行速度と平均歩数をそれぞれ身体活動の質と量の目標値とし、その後、3 か月ごとに、目標値が更新される仕組みとした。目標の達成状況は、質と量の観点から、計算された。

フィードバックレポートと目標の達成状況を基に、協力薬局に駐在の薬剤師がカウンセリングを行った。カウンセリングの内容は、フィードバックレポートの内容の説明と、身体活動の実践の動機づけを促す支援であった。なお、初回来店時は、これらに加えて、目標値の設定方法に関する上記の説明も行った。

また、身体活動の質と量の目標の達成状況に応じて、1 日最大 4 ポイントが付与された。付与されたポイントは、協力薬局での商品購入時に使用できる仕組みとした。

3-4 調査項目

3-4-1 身体活動

・加速度センサー付身体活動測定装置（活動量計）

身体活動に関しては、3軸加速度センサー付身体活動測定装置（活動量計）を用いて測定を行った。機械を用いることで、多数の対象者においても正確で信頼性の高い測定が可能となる。さらに、研究事業に用いた活動量計は小型省電力であり、長期間にわたり日常活動を計測できる装置である。

日常生活における身体活動の評価には、歩数と活動強度（Metabolic Equivalents：以下、METs）を用いた。活動強度に関しては、3軸加速度センサーを応用した独自のアルゴリズムにより算出した。活動強度は、座位行動、中等度の強度以上の身体活動（Moderate-to-Vigorous Physical Activity（MVPA）；以下、中強度活動）に分類した。座位活動とは座位および臥位における覚醒行動であり、1.5METs以下の行動とした。中強度活動は3.0METs以上の身体活動とした。

測定部位は腰部とし、高齢者の多様な生活状況を勘案し、活動量計を単位時間あたり75%以上装着した場合のみデータを採用し、25%以上の欠損（非装着など）を含むデータは不採用とした。

- ・1日あたり7時～19時（12時間）のうち3時間以上の連続非装着
- ・1ヶ月あたり約1週間以上の連続・断続非装着。

3-4-2 基本属性

・性、年齢、教育年数

基本属性に関しては、性、年齢、教育年数を用いた。年齢は70～74歳、75～79歳、80歳以上の3カテゴリーに分類した。教育年数は義務教育年数を基準とし、「12年以下」「13年以上」の2カテゴリーに分類した。

3-4-3 認知機能

・Mini Mental State Examination（MMSE）

MMSE（Folstein, J Psychiatr Res., 1975）は認知機能スクリーニングで多く使用されている尺度であり、大きく言語性と動作性の2種類の課題と構成される。前者は、見当識、単語の即時再生と遅延再生、計算、物品呼称、文章復唱の7項目となり、後者は口頭命令、書字命令、文章書字、図形模写の4項目である。計11項目の30点満点となり、得点が低いほど、認知機能障害を有する可能性が高い。分析の際には、カットオフ値を24点とし、24点以上/23点以下（認知機能低下）に二分した。

3-4-4 心理機能

・抑うつ状態（Geriatric Depression Scale：GDS 短縮版）

心理機能として高齢者のうつ状態を測定するため、高齢者うつ尺度（Yesavage, et al. J Psych Res., 1983）の短縮版（矢富. 老年社会科学, 1994）を用いた。短縮版本尺度は15項目で構

成されており、「はい」「いいえ」の2件法で評価する。否定的な回答に1点を与え、15項目の合計をGDS総得点とする。点数が高いほど、抑うつが高いことを示す。分析の際には、カットオフ値を6点とし、5点以下/6点以上（うつの疑われる者）に二分した。

3-4-5 生活機能

・主観的健康度

主観的健康度は、健康度自己評価、主観的健康観、主観的健康感等、一貫した用語は見られないが、本研究では、便宜上、主観的健康度と統一して称する。一般に、尺度としては単項目から成り、現在の状態を全体的に評価させる（Self-Reported Health; SRH）内容を選択した。主観的健康度は、医師の健康評価、死亡率、罹患率等と強い関連があり（Idler & Kasl. J Gerontol., 1991; Mossey & Shapiro. Am J Public Health., 1982）、身体的健康における予測因子としても有効であることが示唆されている。

ふだん、自分の健康について「非常に健康だと思う」「まあ健康なほうだと思う」「あまり健康ではない」「健康ではない」の4段階で質問した。分析の際には、「非常に健康だと思う・まあ健康なほうだと思う」「あまり健康ではない・健康ではない」の2カテゴリーに再分類した。

・日常活動能力（National Center for Geriatrics and Gerontology-Activities of Daily Living Scale: NCGG-ADL スケール）

日常活動の能力としては、NCGG-ADL スケールを用いた。本スケールは高齢者の日常活動能力を測定する目的で開発されたものであり（平成24年度老人保健事業推進費等補助金老人保健健康増進等事業：要支援者のIADL等に関する状態像とサービス利用内容に関する調査研究事業）、13項目で構成され、「はい」「いいえ」の2件法で評価する。分析の際には、13点満点、12点以下の2カテゴリーに分類した。

3-4-6 運動機能

・歩行速度

5m 通常歩行時間は、裸足にて通常歩いている速度で歩行路を歩いてもらい、5m の計測区間での歩行所要時間（秒）をストップウォッチで計測した。歩行路は、5m の測定区間の前後に予備路をそれぞれ3m ずつ設けた計11m とした。測定回数は5回として、1回目の値を個人の代表値とした。分析の際には、カットオフ値を1m/s とし（Shimada et al. BMJ Open., 2013）、1m/s 以上と1m/s 未満の2カテゴリーに分類した。

・握力

握力は、デジタル握力計（GRIP-D; Takei Ltd., Niigata, Japan）を用いて利き手の最大筋力を1回測定し、その値を個人の代表値とした。分析の際には、男女別にカットオフ値を用い

(Shimada et al. BMJ Open., 2013)、男性では 26kg 以上、26kg 未満、女性では 17kg 以上、17kg 未満に分類した。

・椅子立ち座りテスト

椅子立ち座りテストでは、椅子座位を開始肢位として任意のタイミングで立ちあがり、3m 前方のコーンで回転して開始肢位に戻るまでの時間をストップウォッチで計測した。一連の動作は通常行っている通りの速度とし、2 回の計測を行い、所要時間が短い方の値を個人の代表値とした。分析の際には、カットオフ値を 10 秒とし (Shimada et al. BMJ Open., 2013)、10 秒未満と 10 秒以上の 2 カテゴリーに分類した。

3-5 解析

本研究の解析の概要を図 3-4 にまとめた。

まず、活動量計を配布した 5178 名のうち、少なくとも 1 回以上、協力薬局でフィードバックの受け取った者の割合を算出した。また、フィードバック受け取りの関連要因を検証するために、フィードバック受け取り有無と性別、年代（70～74 歳、75～79 歳、80 歳以上）、教育年数（12 年以下、13 年以上）、認知機能（MMSE：23 点以下、24 点以上）、抑うつ状態（GDS：5 点以下、6 点以上）、主観的健康度（健康でない、健康）、日常活動能力（NCGG-ADL）（12 点以下、13 点（満点））、歩行速度（1m/s 未満、1m/s 以上）、握力（男性 26kg/女性 17kg 未満、男性 26kg/17kg 以上）、および椅子立ち座りテスト（10 秒未満、10 秒以上）との関連性を χ^2 検定にて分析した。なお、 χ^2 検定は、対象者全体の分析とともに、年代および性別で層化した層別解析を実施した。

活動量計のデータに関して、初回来店時に得られたデータ（活動量計の配布日から初回来店日の前日までの期間のデータ）をベースラインとした。また、ベースラインのデータのうち、1) 協力薬局におけるフェリカを用いた活動量計のデータ通信に問題が無く、かつ、2) 1 日あたり 7 時～19 時（12 時間）のうち 9 時間以上の連続装着かつ 1 ヶ月あたり約 1 週間以上の連続装着者のデータのみを分析対象として採用とした。ベースライン期間の歩数（歩/日）、中強度以上の身体活動（分/日）、および座位行動時間（分/日）に関して、各対象者の平均をそれぞれ算出し、その値を分析に用いた。ベースラインの身体活動の関連要因を検証するため、ベースラインの歩数、中強度以上の身体活動、および座位行動を従属変数、性別、教育年数、認知機能、抑うつ状態、主観的健康度、日常活動能力（NCGG-ADL）、歩行速度、握力、および椅子立ち座りテストを独立変数とした t 検定と、年代を独立変数とした分散分析を行った。また、t 検定および分散分析は、対象者全体の分析とともに、年代および性別で層化した層別解析を実施した。

身体活動の変化に関しては、歩数、中強度以上の身体活動、および座位行動について、それぞれ、1) ベースラインと 2 回目来店時（初回来店日から 2 回目来店日の前日までの期間）の比較、2) ベースラインと最終来店時（2014 年 1 月 31 日時点：最終来店の 1 回前の来店日から最終来店日の前日まで）の比較、および 3) ベースラインと 2 回目および最終来店時の比較の 3 種類を行った。2 回目来店時および最終来店時に関しても、ベースラインと同様に、活動量計のデータ通信に問題が無く、かつ、1 日の装着時間が上述の基準を満たす日のデータのみを分析対象として採用し、各対象者の期間中の歩数、中強度以上の身体活動、および座位行動の平均を算出し、その値を分析に用いた。

ベースラインと 2 回目来店時の変化に関しては、全体の変化を対応のある t 検定で検証した。また、対象者の特性によって変化の仕方が異なるかを検証するために、2 元配置分散分析を行った。2 元配置分散分析では、時間（ベースライン、2 回目来店時）と、性別、年代、教育年数、認知機能、抑うつ状態、主観的健康度、日常活動能力（NCGG-ADL）、歩行速度、握力、または椅子立ち座りテストを独立変数とした。これらの分析に関して、対象者全体の

分析とともに、年代および性別で層化した層別解析を実施した。

ベースラインと最終来店時の変化に関しても、ベースラインと 2 回目来店時の変化と同様の方法で解析した。すなわち、まず、全体の変化を対応のある t 検定で検証した。加えて、時間と、性別、年代、教育年数、認知機能、抑うつ状態、主観的健康度、日常活動能力 (NCGG-ADL)、歩行速度、握力、または椅子立ち座りテストを独立変数とした 2 元配置分散分析を行った。これらの分析を、対象者全体の解析と、年代および性別で層化した層別解析を行った。

ベースラインと 2 回目および最終来店時の変化に関しては、まず、全体の変化を、時期 (ベースライン、2 回目来店時、最終来店時) を独立変数とした分散分析を行った。また、対象者の特性によって変化の仕方が異なるかを検証するため、時間と、性別、年代、教育年数、認知機能、抑うつ状態、主観的健康度、日常活動能力 (NCGG-ADL)、歩行速度、握力、または椅子立ち座りテストを独立変数として 2 元配置分散分析を行った。なお、解析対象者数が少なかったため、これらの解析に関しては、年代および性別による層別解析は行わなかった。

有意水準は、5%とした。統計学的検定には、SPSS Ver.21.0 を用いた。

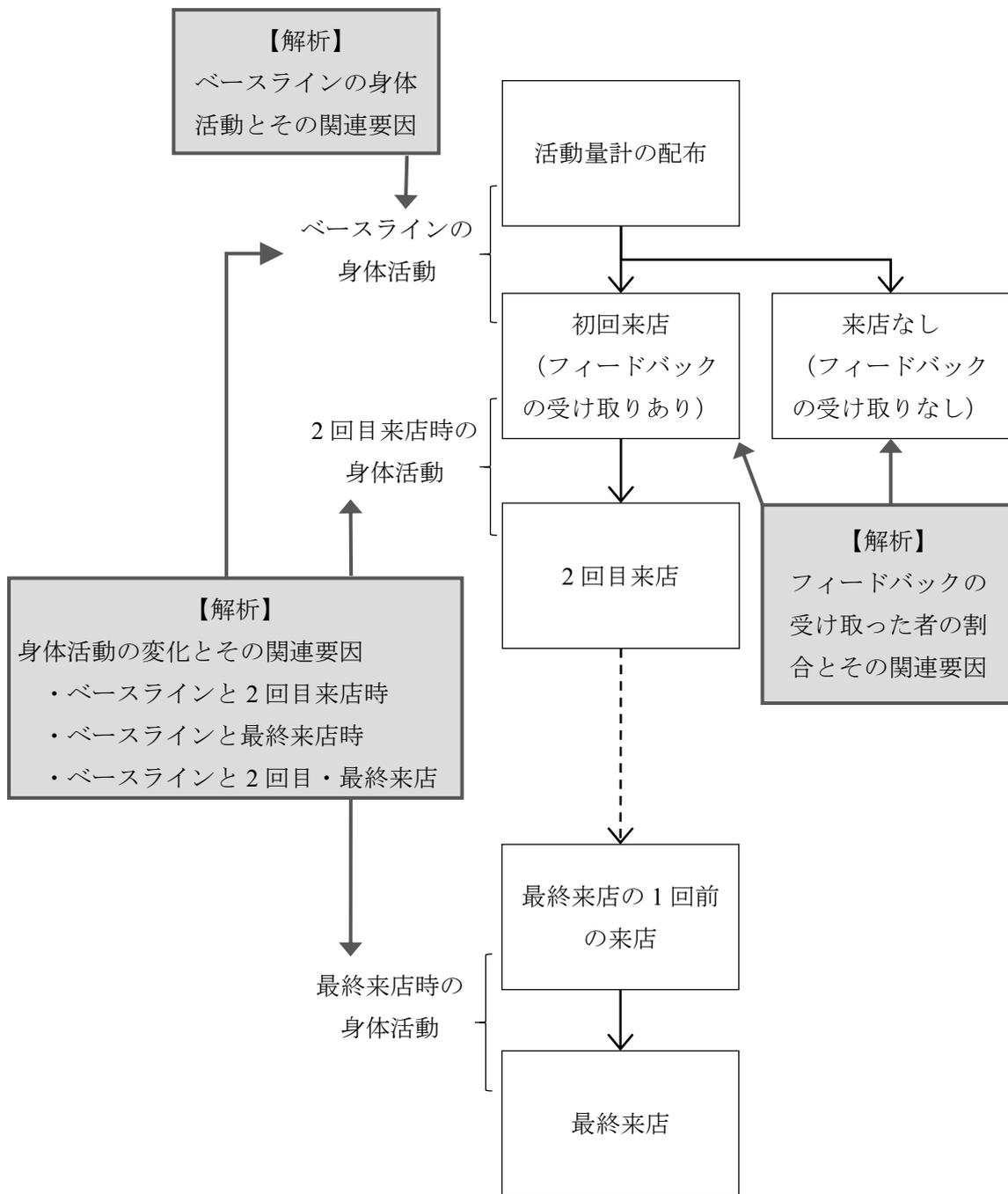


図 3-4 解析方法の概要

第4章 研究事業の結果

4-1 フィードバックを受け取った者の状況

4-1-1 分析対象者の状況

活動量計のフィードバックを少なくとも 1 回以上受け取った者の状況に関する分析対象者の特徴を表 4-1 に示した。

分析対象者 5178 名のうち、女性が 52.0%、男性が 48.0%であった。年代別に見ると、70～74 歳が 44.8%、75～79 歳が 34.4%、80 歳以上が 20.8%であった。分析対象者の 69.9%が、教育年数が 12 年以下であり、13 年以上の者は 30.1%であった。認知機能（MMSE 得点）が 24 点以上の者は 81.4%、23 点以下の者は 18.6%であった。抑うつ状態（GDS 得点）に関して、5 点以下の者は 84.2%、6 点以上の者は 15.8%であった。主観的健康度が「健康」である者は 85.8%、「健康ではない」者は 14.2%であった。日常活動能力（NCGG-ADL）については、13 点（満点）の者が 85.0%、12 点以下の者が 15.0%であった。また、体力指標について、それぞれ、歩行速度が 1m/s 以上の者は 64.8%、歩行速度が 1ms 未満の者は 35.2%、握力が男性 26kg/女性 17kg 以上の者は 83.9%、男性 26kg/女性 17kg 未満の者は 16.1%、椅子立ち座りテストが 10 秒未満の者は 68.1%、椅子立ち座りテストが 10 秒以上の者は 31.9%であった。

表 4-1. フィードバックを受け取った者の状況に関する分析対象者の特徴

	n	%
性別		
女性	2690	52.0
男性	2488	48.0
年代		
70～74 歳	2322	44.8
75～79 歳	1781	34.4
80 歳以上	1075	20.8
教育年数		
12 年以下	3618	69.9
13 年以上	1559	30.1
認知機能 (MMSE)		
23 点以下	961	18.6
24 点以上	4199	81.4
抑うつ状態 (GDS)		
5 点以下	4336	84.2
6 点以上	811	15.8
主観的健康度		
健康ではない	736	14.2
健康	4442	85.8
日常活動能力 (NCGG-ADL)		
12 点以下	770	15.0
13 点	4374	85.0
歩行速度		
1m/s 未満	1820	35.2
1m/s 以上	3350	64.8
握力		
男性 26kg/女性 17kg 未満	821	16.1
男性 26kg/女性 17kg 以上	4286	83.9
椅子立ち座りテスト		
10 秒以上	1610	31.9
10 秒未満	3436	68.1

4-1-2 フィードバックの受け取った者の割合とその関連要因

分析対象者 5178 名のうち、活動量計のフィードバックを少なくとも 1 回以上受け取った者（2014 年 1 月 31 日時点）は、3744 名（72.3%）であった（図 4-1）。

分析対象者全体に関して、フィードバックの受け取りに関連する要因を検討した結果、男性（図 4-2）、若年代（図 4-3）、認知機能（MMSE 得点）が 24 点以上である者（図 4-5）、抑うつ状態（GDS 得点）が 5 点以下である者（図 4-6）、日常活動能力（NCGG-ADL）が 13 点（満点）である者（図 4-8）、および体力指標（歩行速度、握力、椅子立ち座りテスト）が高い者（図 4-9 から図 4-11）の方が、フィードバックを受け取りに来ていたことが明らかとなった。一方、教育年数（図 4-4）と主観的健康度（図 4-7）については、フィードバックの受け取りと有意に関連していなかった。

男女別にフィードバック受け取りの関連要因を見ると、女性においては、分析対象者全体の結果と同様に、年代（図 4-12）、認知機能（MMSE 得点）（図 4-14）、抑うつ状態（GDS 得点）（図 4-15）、日常活動能力（NCGG-ADL）（図 4-17）、および体力指標（歩行速度、握力、椅子立ち座りテスト）（図 4-18 から図 4-20）が、フィードバックの受け取りと関連しており、教育年数（図 4-13）と主観的健康度（図 4-16）はフィードバックの受け取りと有意に関連していなかった。一方、男性においては、年代（図 4-21）、認知機能（MMSE 得点）（図 4-23）、抑うつ状態（図 4-24）、体力指標（歩行速度、握力、椅子立ち座りテスト）（図 4-27 から図 4-29）については、女性や分析対象者全体の結果と同様に、フィードバック受け取りと有意に関連していた。一方、女性や分析対象者全体の結果とは異なり、日常活動能力（NCGG-ADL）は、男性におけるフィードバック受け取りと有意に関連していなかった（図 4-26）。なお、男性においても、教育年数（図 4-22）と主観的健康度（図 4-25）は、フィードバック受け取りと有意に関連していなかった。

年代別にフィードバック受け取りの関連要因を見ると、どの年代においても、認知機能（MMSE 得点）が 24 点以上である者や（図 4-32、図 4-41、図 4-50）、体力指標が高い者（歩行速度、握力 [ただし 70~74 歳では有意な関連なし]、椅子立ち座りテスト）の方が（図 4-36 から図 4-38、図 4-45 から図 4-47、図 4-54 から図 4-56）、フィードバックを受け取っていた。加えて 80 歳以上では、男性であることや（図 4-48）、抑うつ状態（GDS 得点）が 5 点以下であることも（図 4-51）、フィードバック受け取りと関連していた。教育歴（図 4-31、図 4-40、図 4-49）、主観的健康度（図 4-34、図 4-43、図 4-52）、および日常活動能力（NCGG-ADL）（図 4-35、図 4-44、図 4-53）は、どの年代においても、フィードバックの受け取りと有意に関連していなかった。

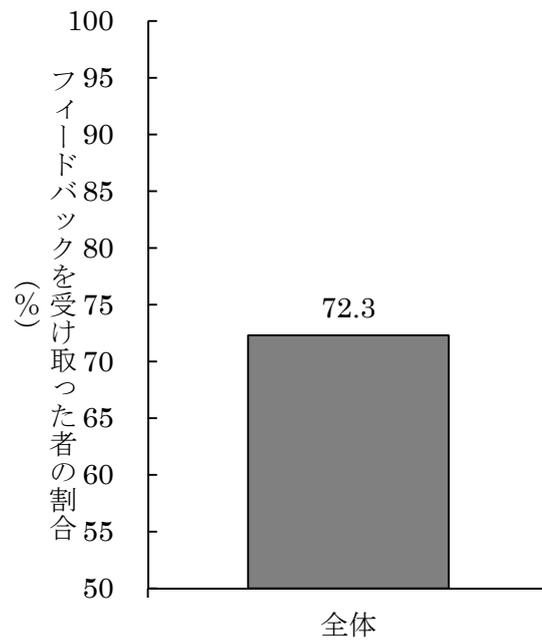


図 4-1. フィードバックを受け取った者の割合（全体）

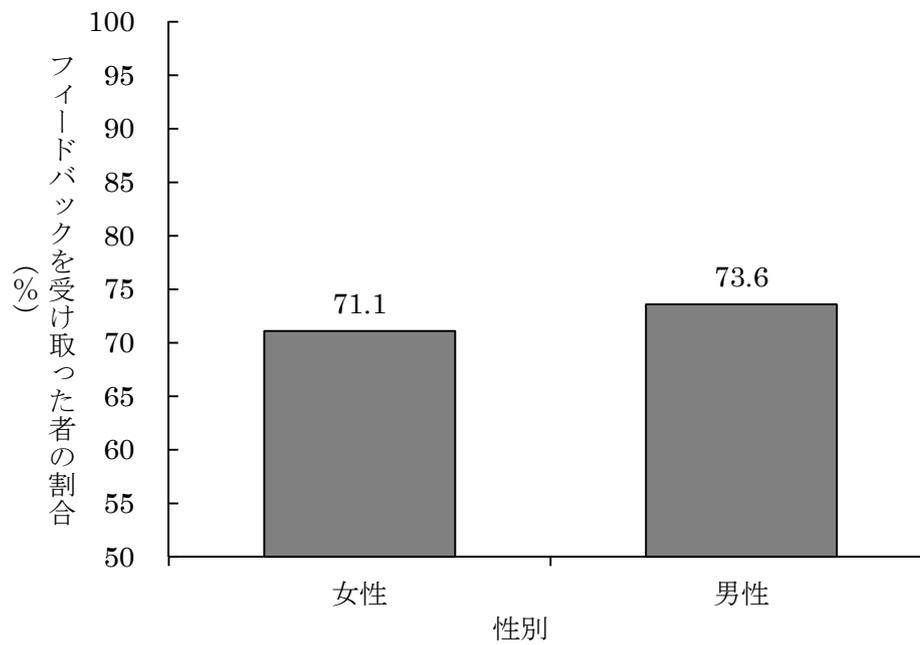


図 4-2. フィードバックを受け取った者の割合と性別との関連（全体）（ $\chi^2=4.0, p=0.046$ ）

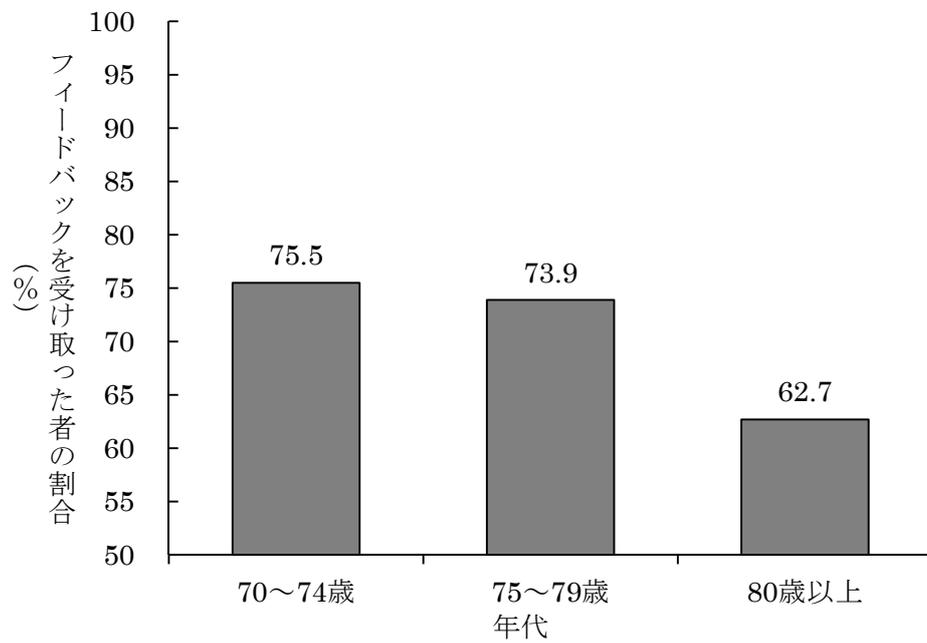


図 4-3. フィードバックを受け取った者の割合と年代との関連 (全体) ($\chi^2=63.8$, $p<0.001$)

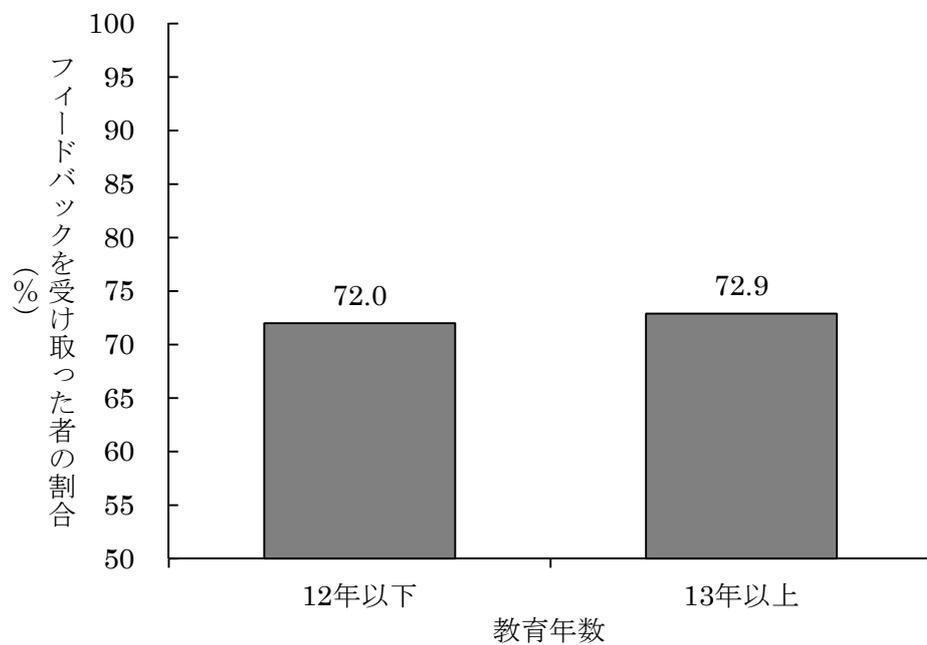


図 4-4. フィードバックを受け取った者の割合と教育年数との関連 (全体) ($\chi^2=0.4$, $p=0.506$)

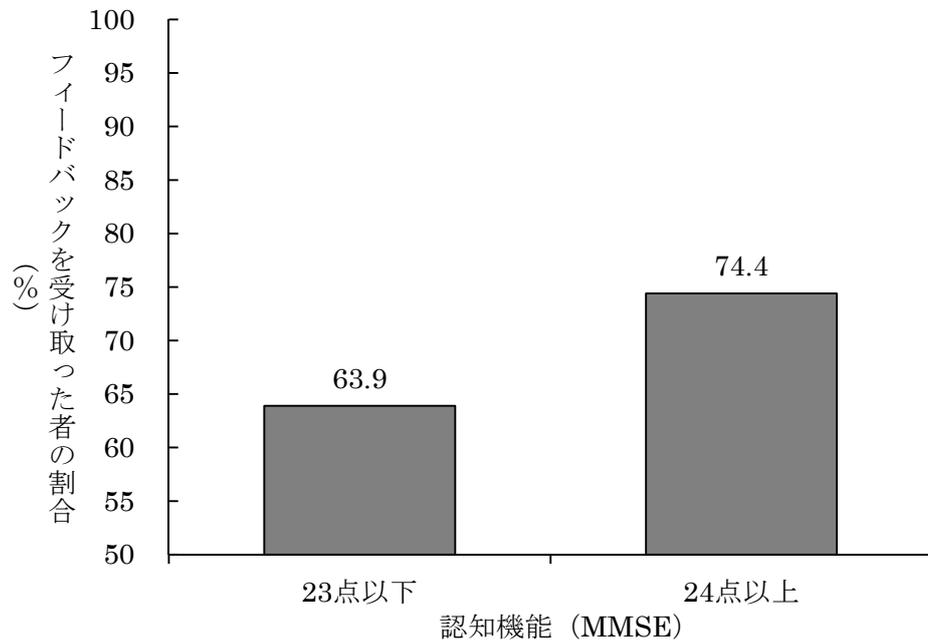


図 4-5. フィードバックを受け取った者の割合と認知機能 (MMSE) との関連 (全体) ($\chi^2=43.0, p<0.001$)

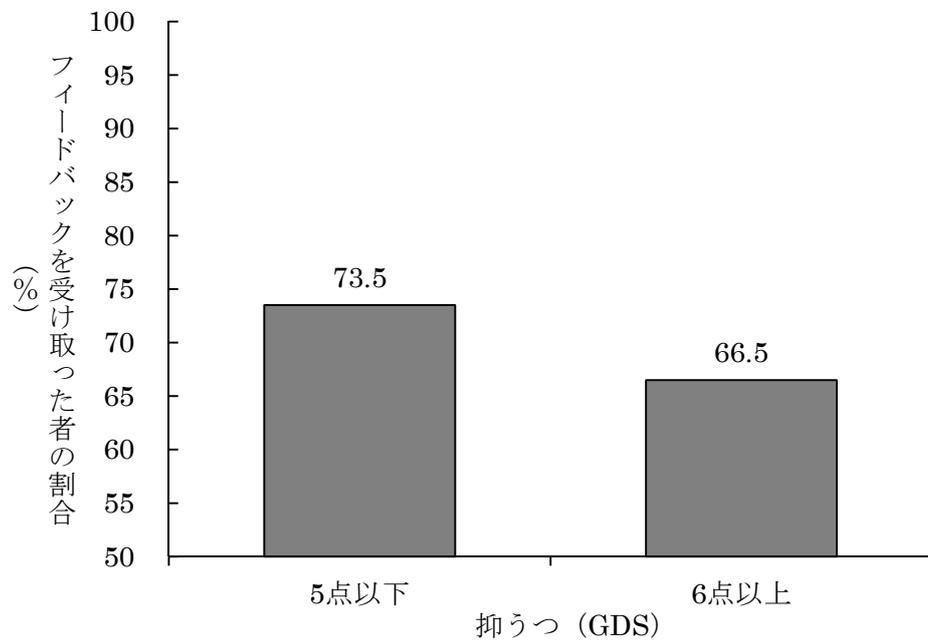


図 4-6. フィードバックを受け取った者の割合と抑うつ状態 (GDS) との関連 (全体) ($\chi^2=16.8, p<0.001$)

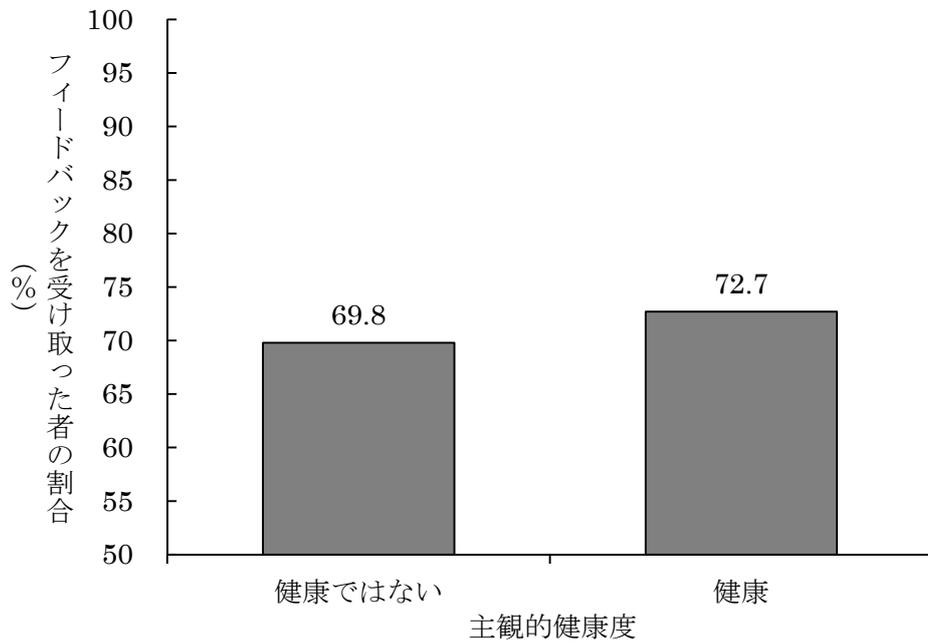


図 4-7. フィードバックを受け取った者の割合と主観的健康度との関連 (全体) ($\chi^2=2.6$, $p=0.106$)

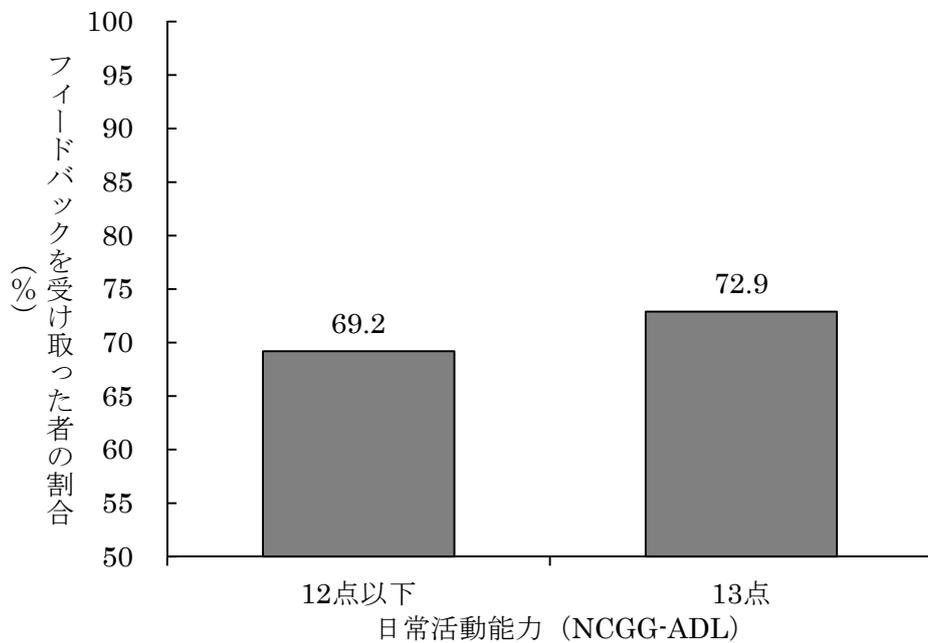


図 4-8. フィードバックを受け取った者の割合と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (全体) ($\chi^2=4.5$, $p=0.034$)

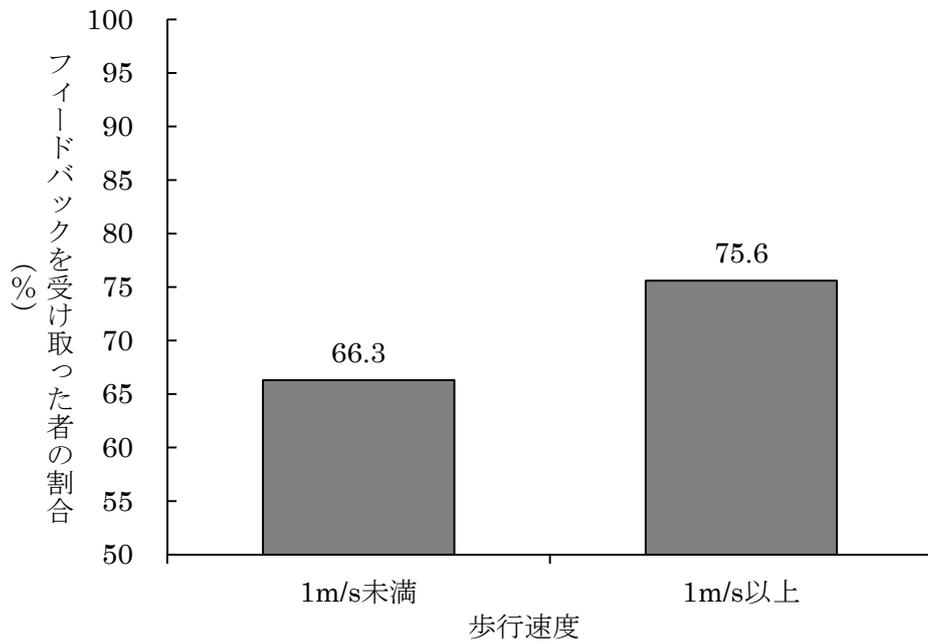


図 4-9. フィードバックを受け取った者の割合と歩行速度との関連 (全体) ($\chi^2=51.8$, $p<0.001$)

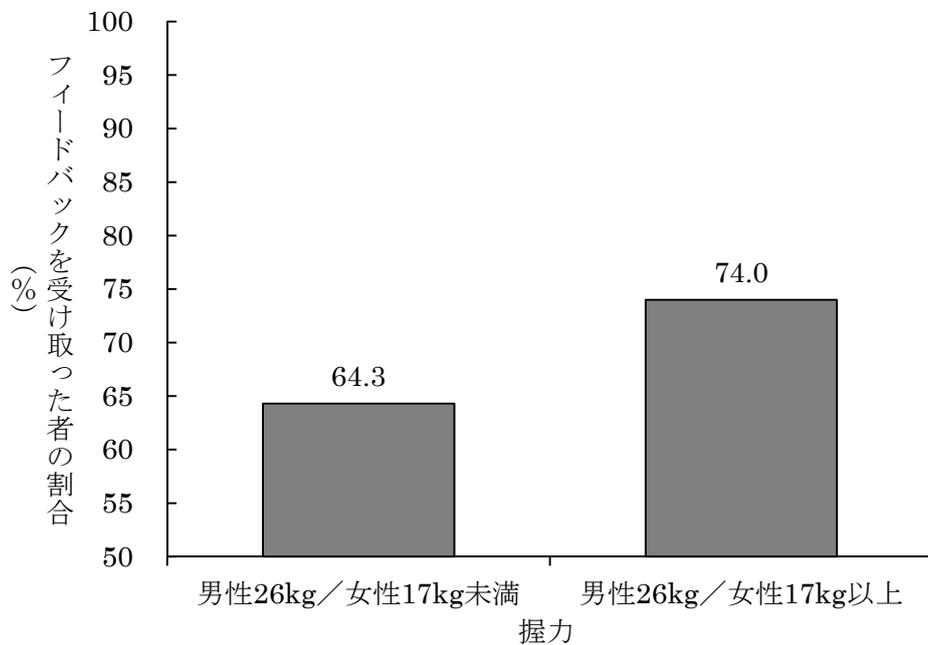


図 4-10. フィードバックを受け取った者の割合と握力との関連 (全体) ($\chi^2=32.6$, $p<0.001$)

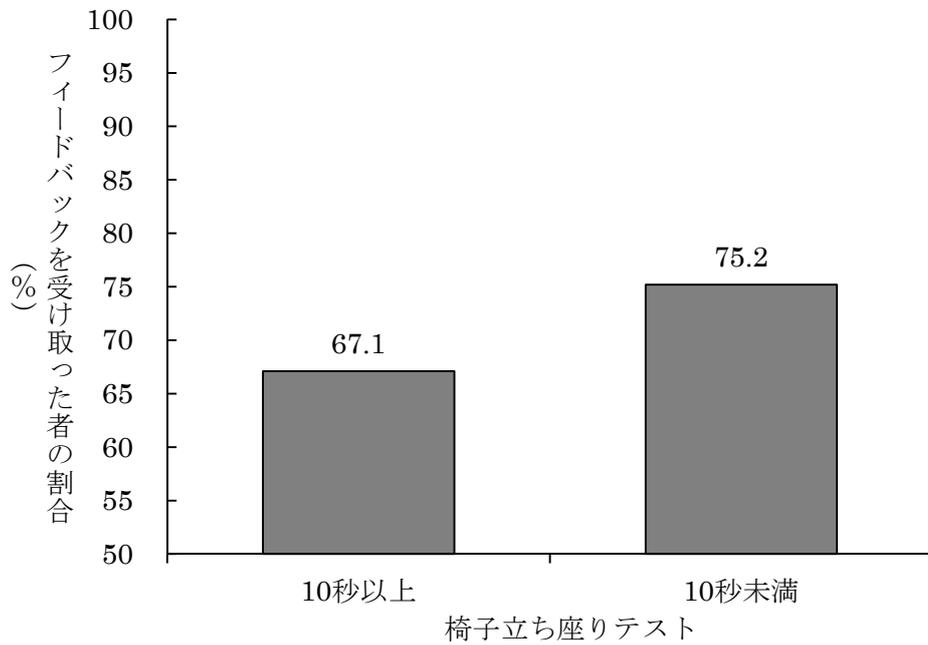


図 4-11. フィードバックを受け取った者の割合と椅子立ち座りテストとの関連 (全体)
 ($\chi^2=36.7, p<0.001$)

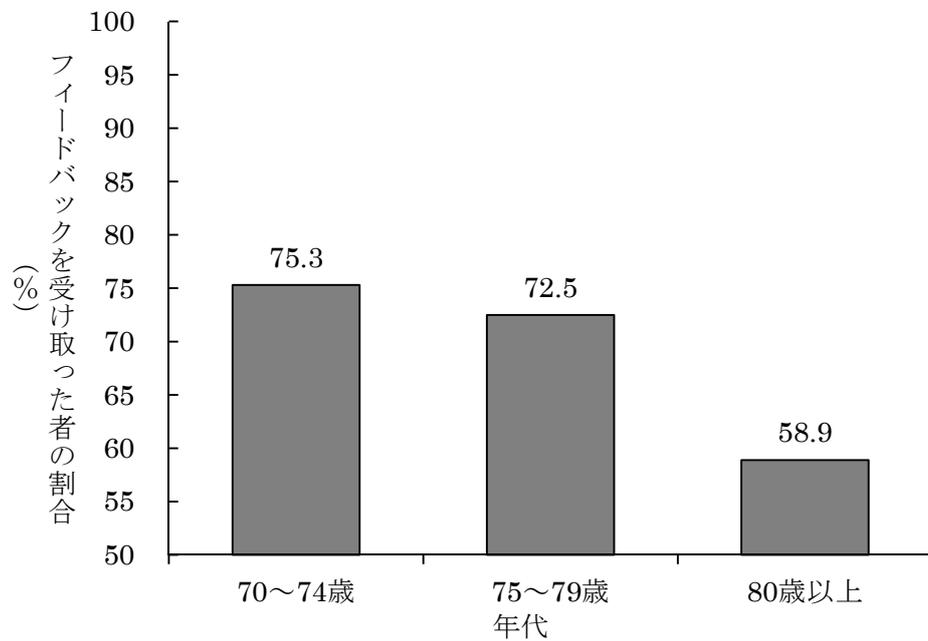


図 4-12. フィードバックを受け取った者の割合と年代との関連 (女性) ($\chi^2=49.2, p<0.001$)

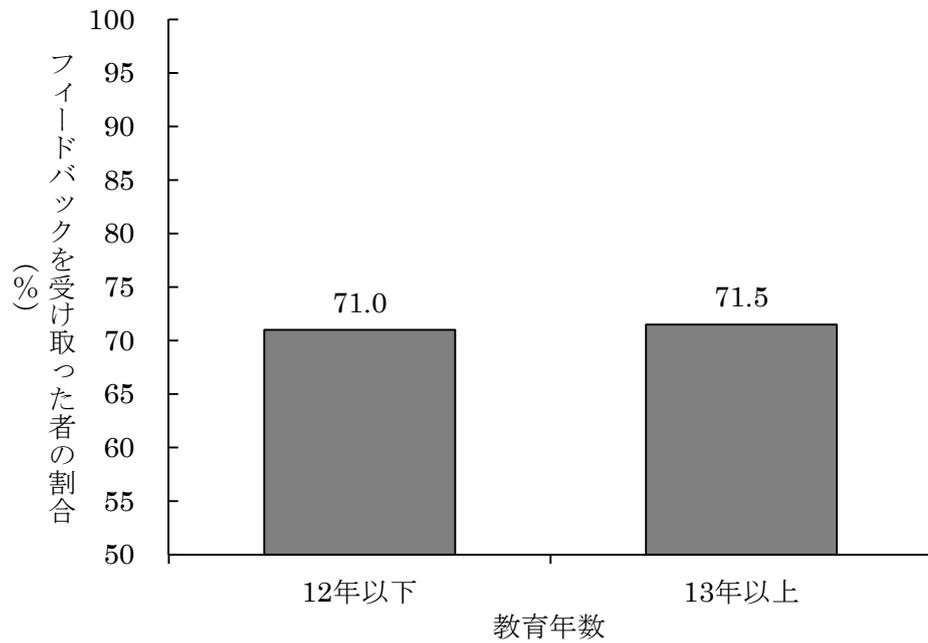


図 4-13. フィードバックを受け取った者の割合と教育年数との関連 (女性) ($\chi^2=0.1$, $p=0.821$)

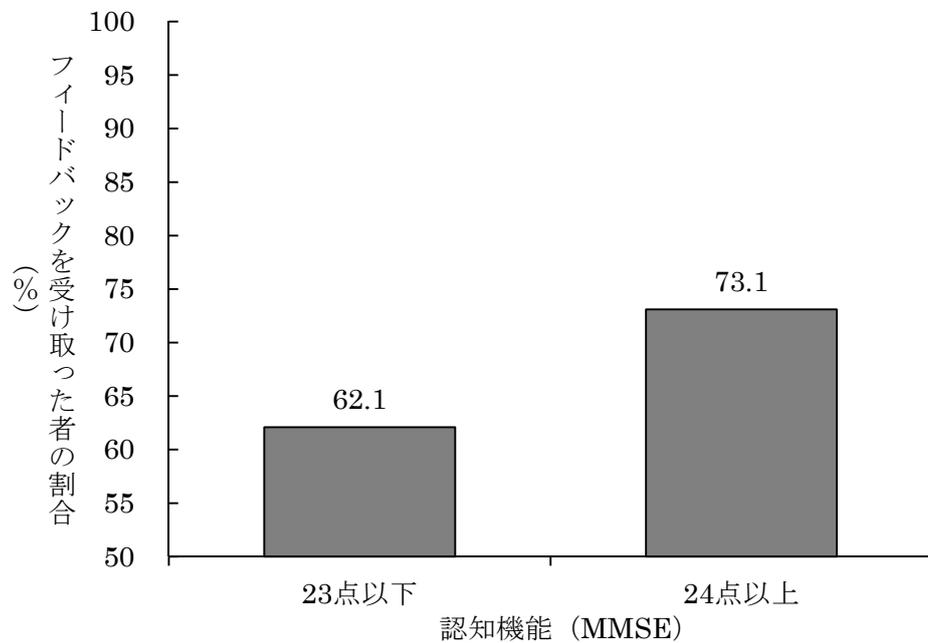


図 4-14. フィードバックを受け取った者の割合と認知機能 (MMSE) との関連 (女性) ($\chi^2=21.2$, $p<0.001$)

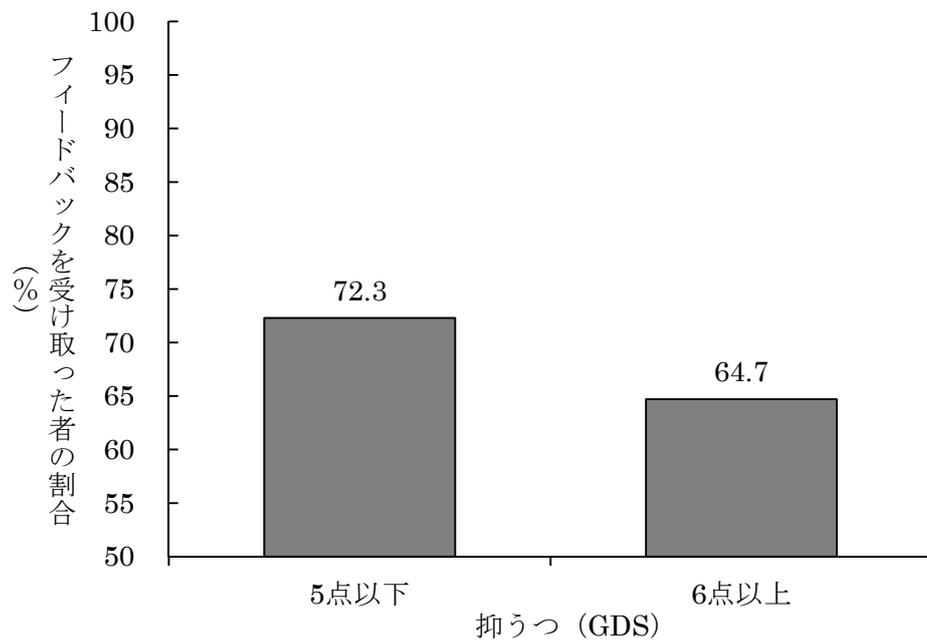


図 4-15. フィードバックを受け取った者の割合と抑うつ状態 (GDS) との関係 (女性)
 ($\chi^2=9.7, p=0.002$)

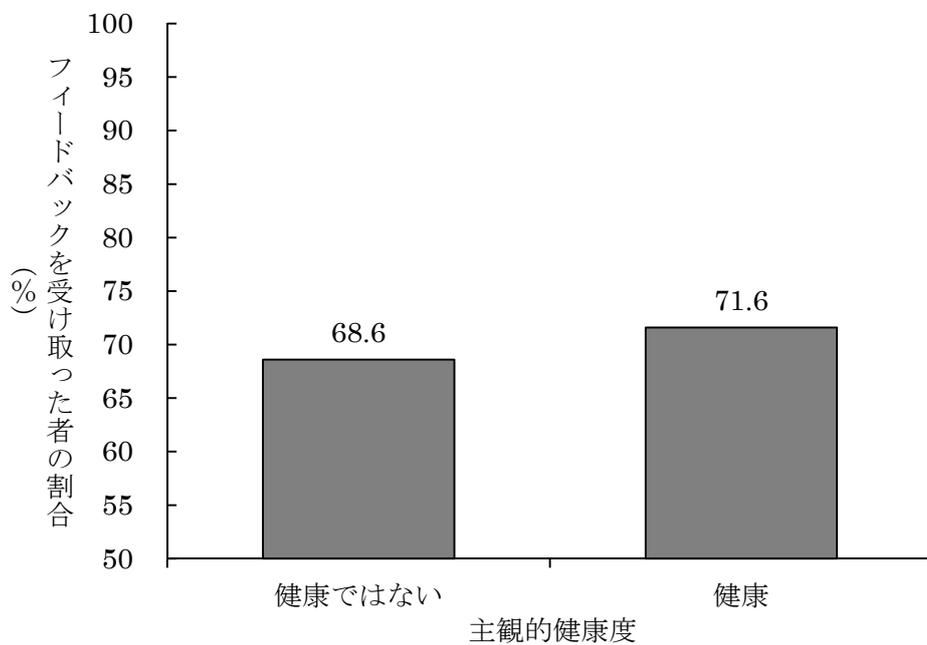


図 4-16. フィードバックを受け取った者の割合と主観的健康度との関係 (女性) ($\chi^2=1.5, p=0.215$)

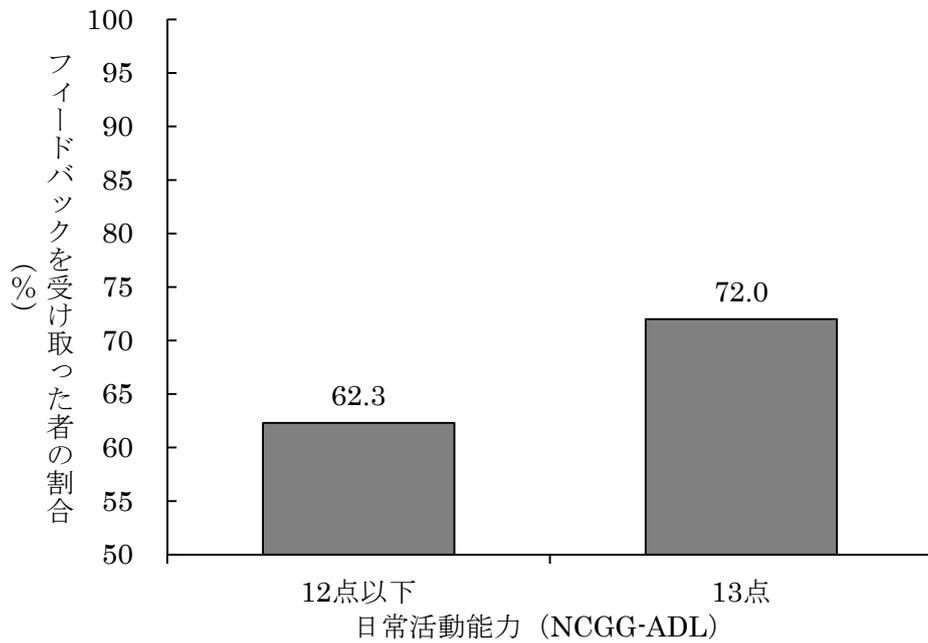


図 4-17. フィードバックを受け取った者の割合と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (女性) ($\chi^2=9.0, p=0.003$)

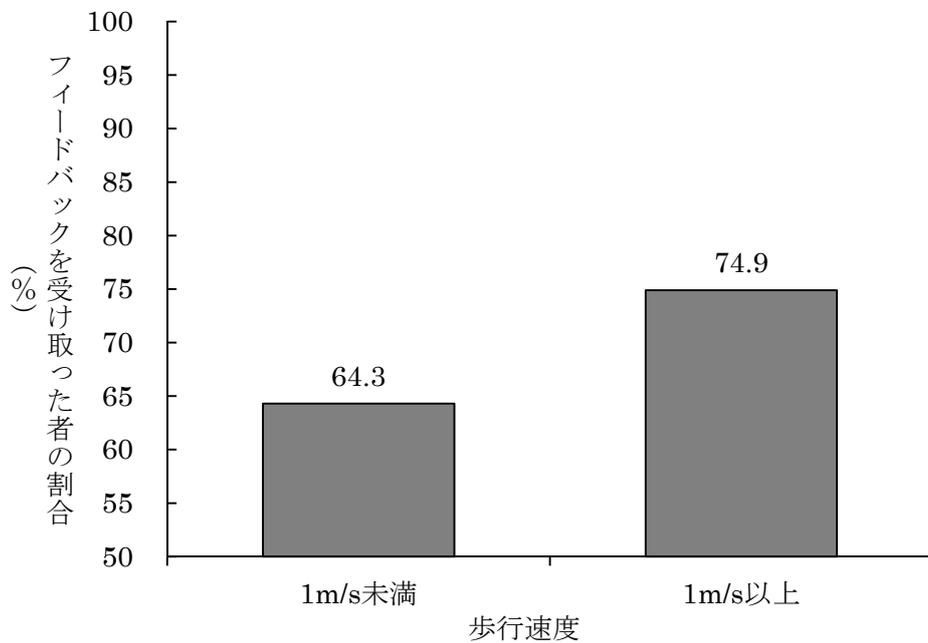


図 4-18. フィードバックを受け取った者の割合と歩行速度との関連 (女性) ($\chi^2=33.5, p<0.001$)

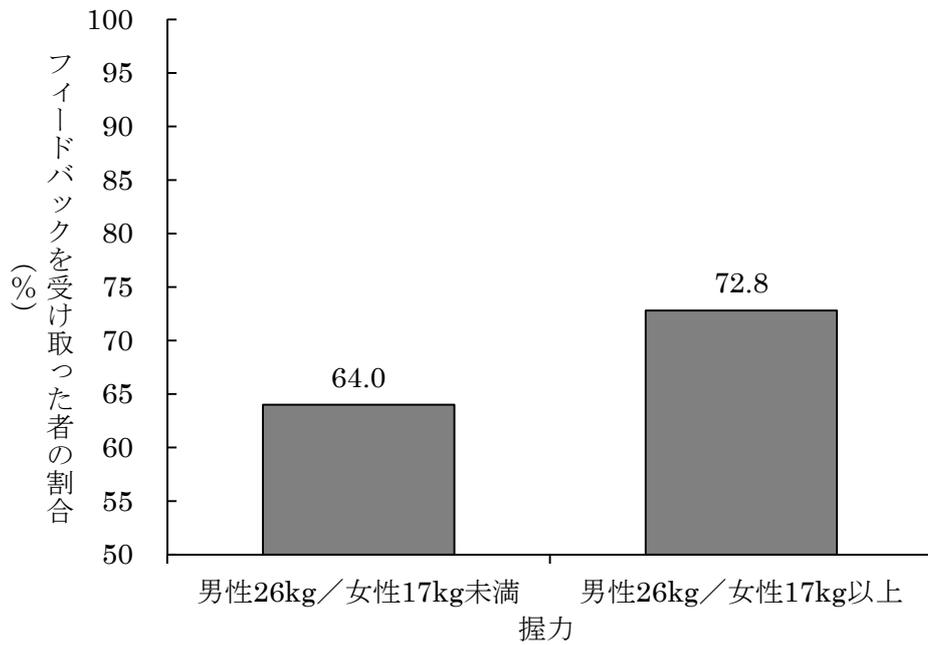


図 4-19. フィードバックを受け取った者の割合と握力との関連 (女性) ($\chi^2=14.1$, $p<0.001$)

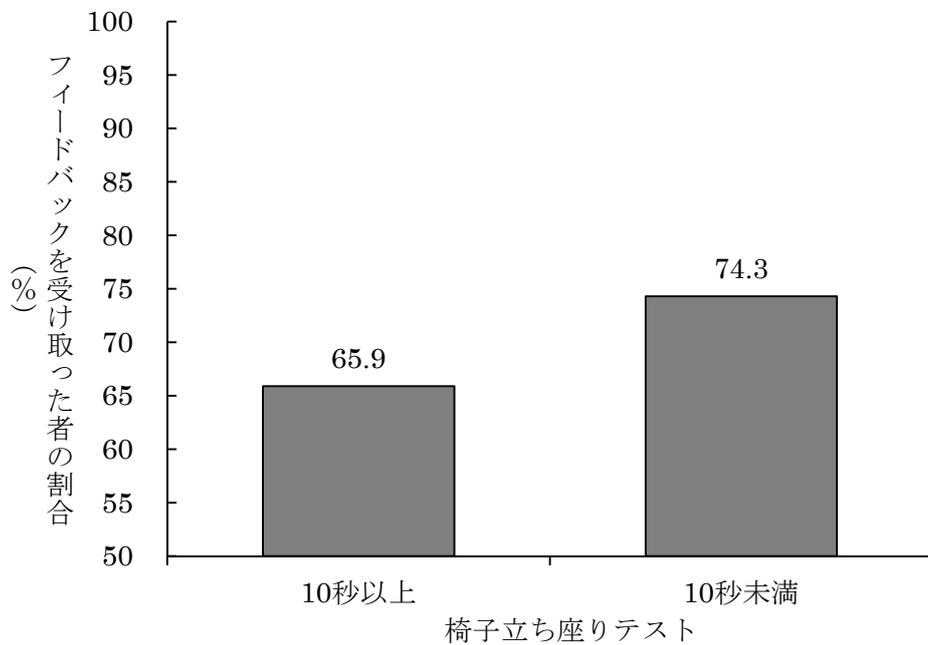


図 4-20. フィードバックを受け取った者の割合と椅子立ち座りテストとの関連 (女性) ($\chi^2=19.8$, $p<0.001$)

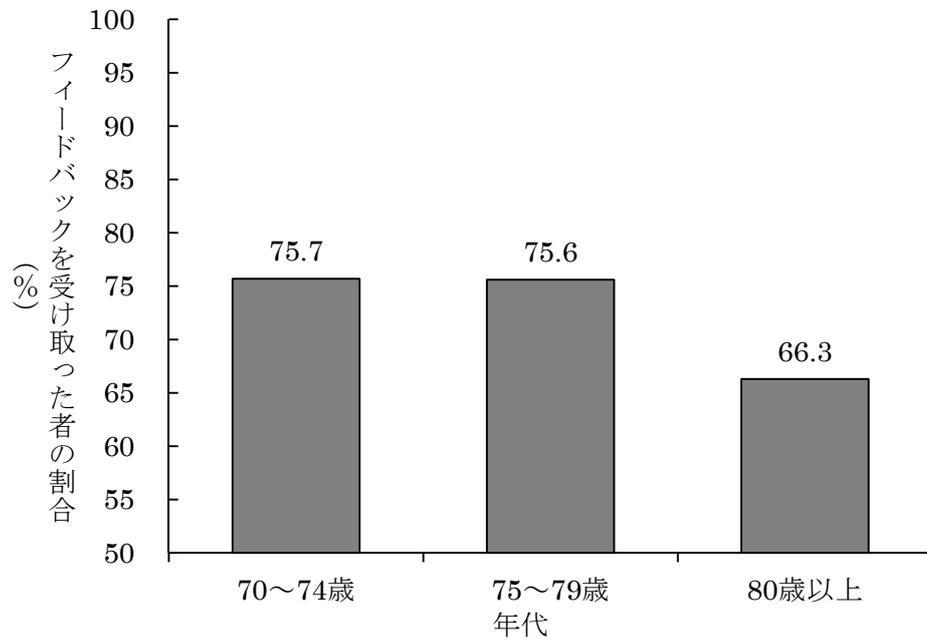


図 4-21. フィードバックを受け取った者の割合と年代との関連 (男性) ($\chi^2=19.3$, $p<0.001$)

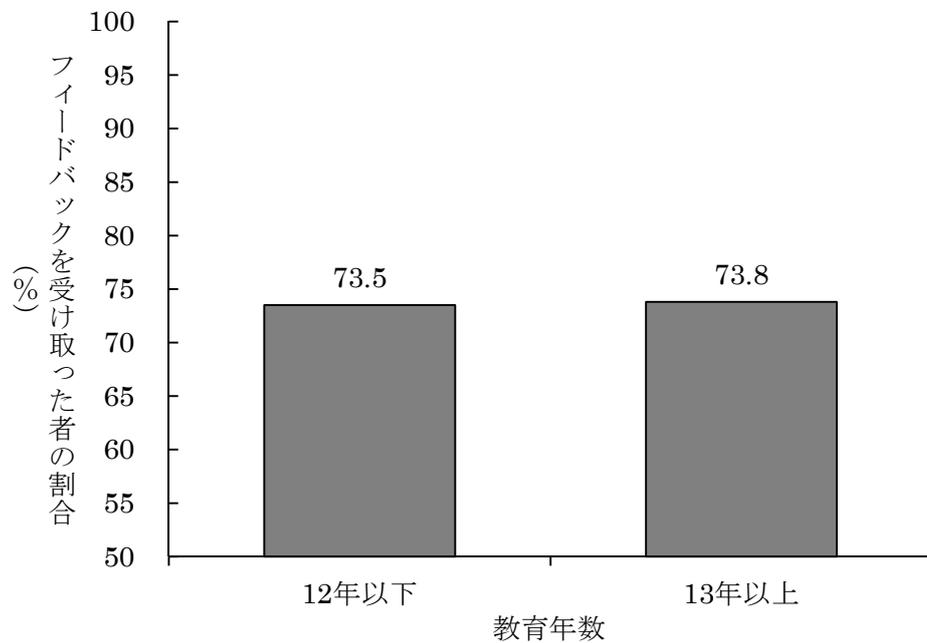


図 4-22. フィードバックを受け取った者の割合と教育年数との関連 (男性) ($\chi^2=0.0$, $p=0.841$)

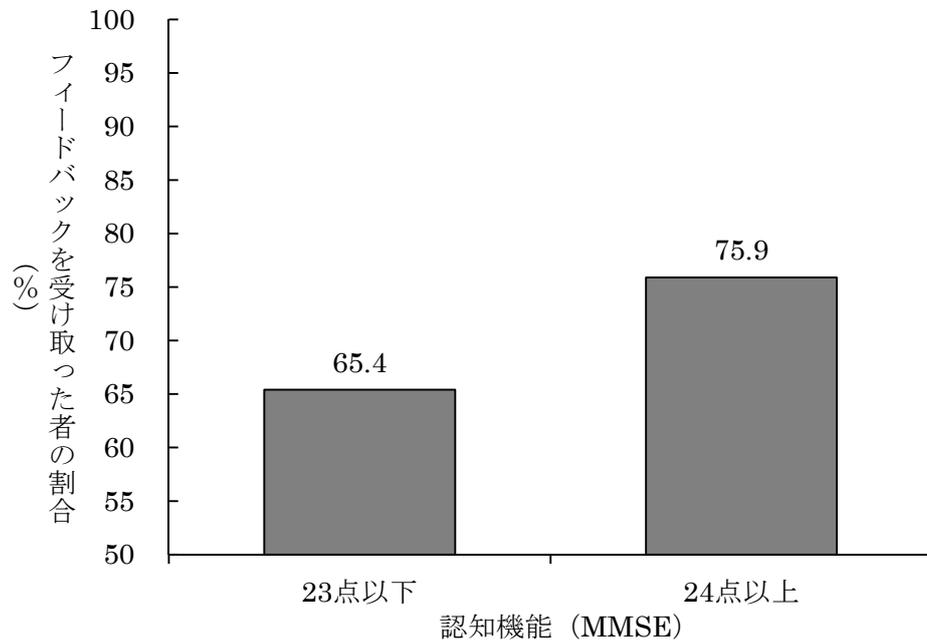


図 4-23. フィードバックを受け取った者の割合と認知機能 (MMSE) との関係 (男性)
 ($\chi^2=24.0, p<0.001$)

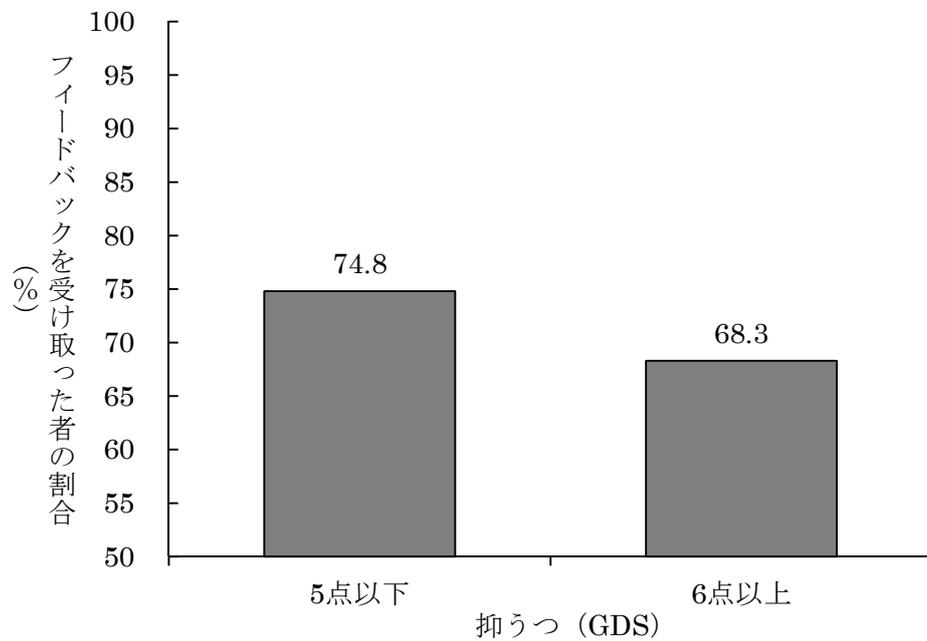


図 4-24. フィードバックを受け取った者の割合と抑うつ状態 (GDS) との関係 (男性)
 ($\chi^2=7.4, p=0.007$)

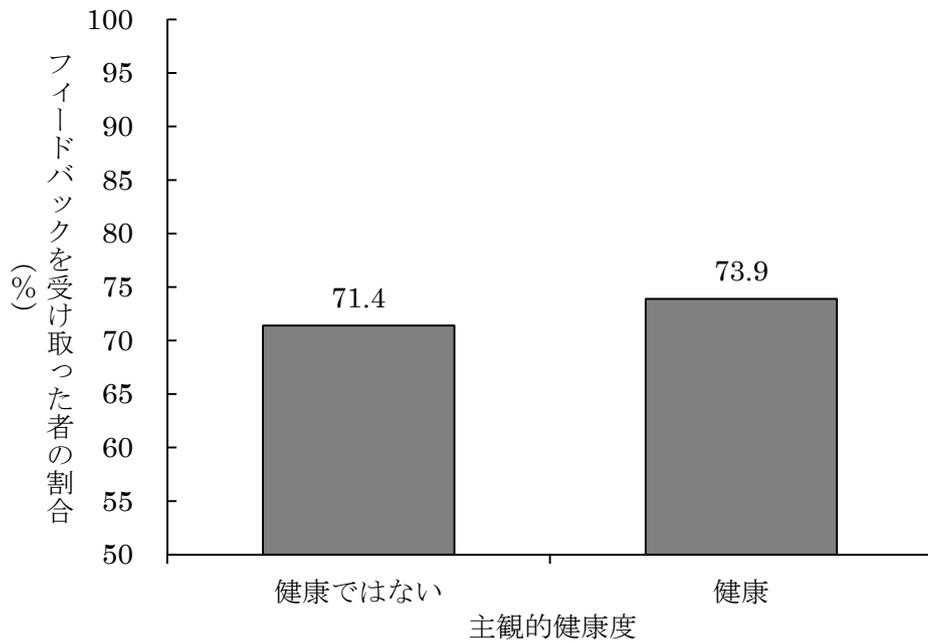


図 4-25. フィードバックを受け取った者の割合と主観的健康度との関連 (男性) ($\chi^2=0.9$, $p=0.339$)

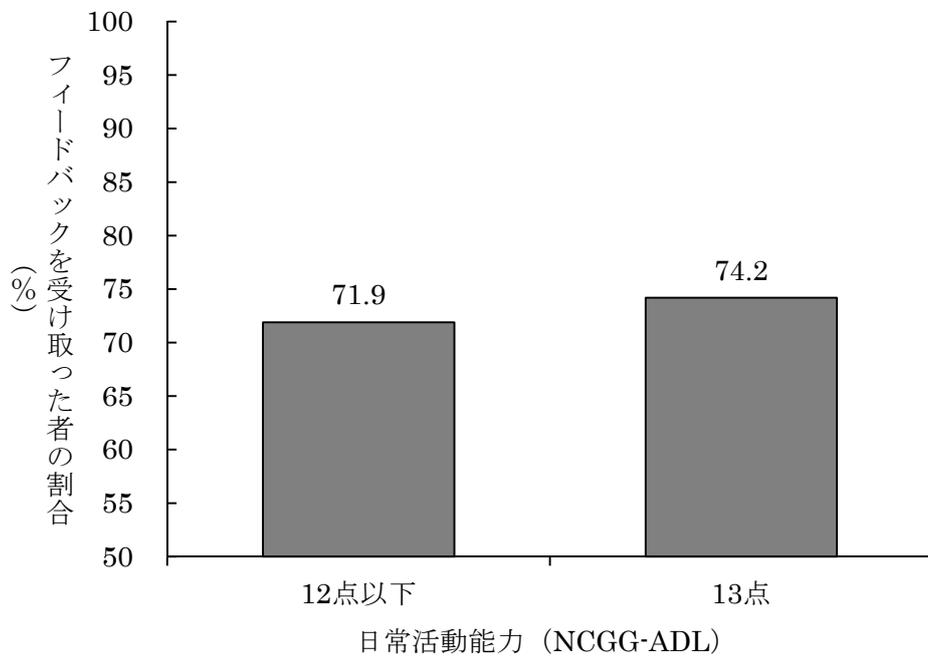


図 4-26. フィードバックを受け取った者の割合と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (男性) ($\chi^2=1.1$, $p=0.284$)

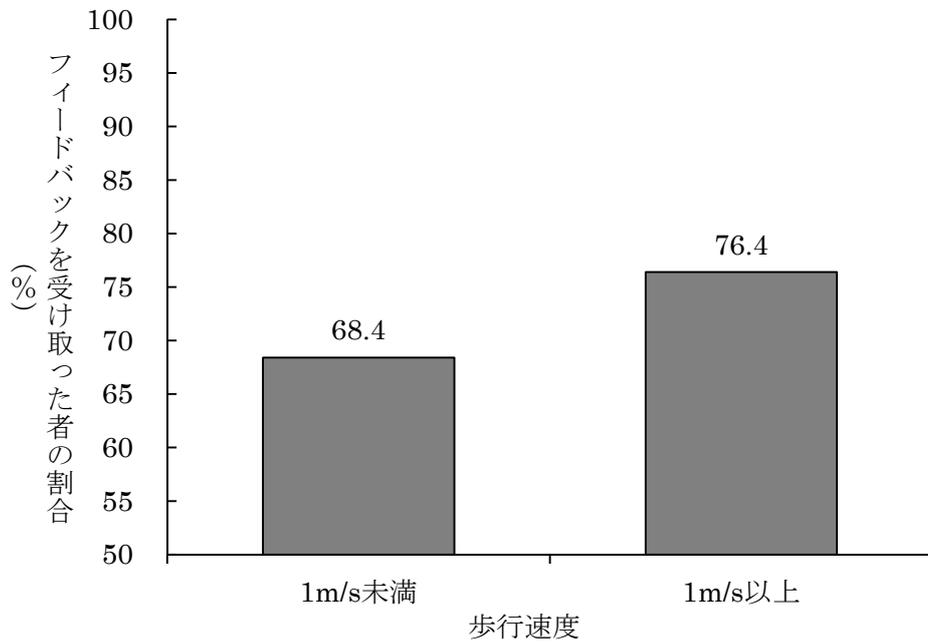


図 4-27. フィードバックを受け取った者の割合と歩行速度との関連 (男性) ($\chi^2=18.8$, $p<0.001$)

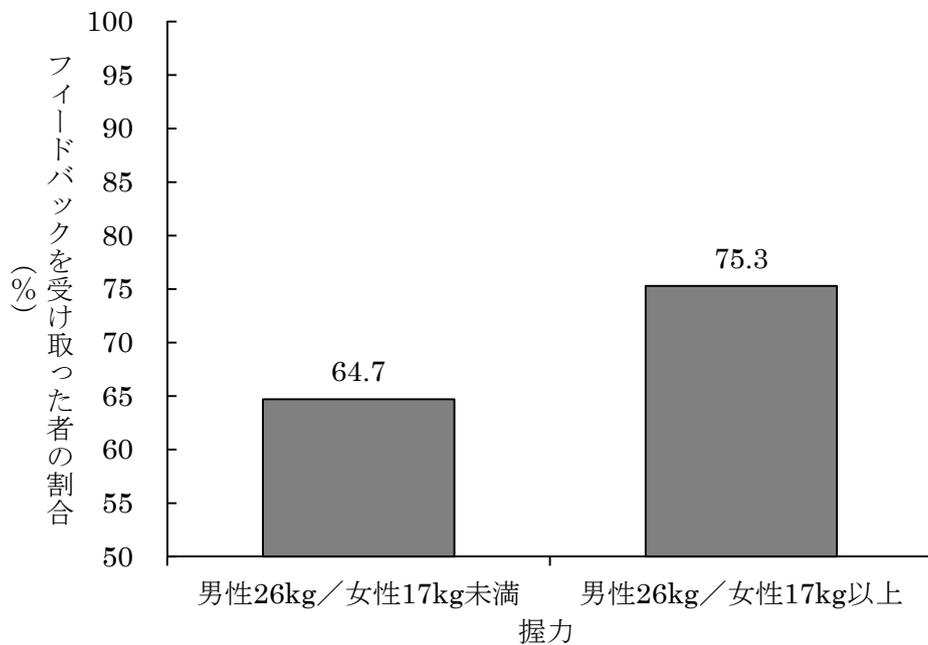


図 4-28. フィードバックを受け取った者の割合と握力との関連 (男性) ($\chi^2=18.3$, $p<0.001$)

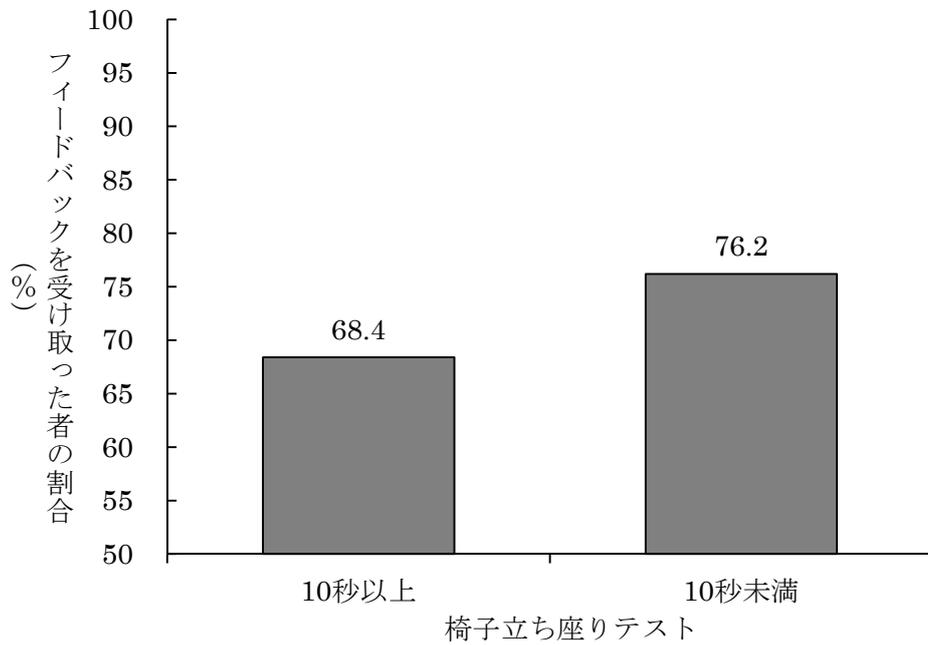


図 4-29. フィードバックを受け取った者の割合と椅子立ち座りテストとの関連 (男性)
 ($\chi^2=16.0, p<0.001$)

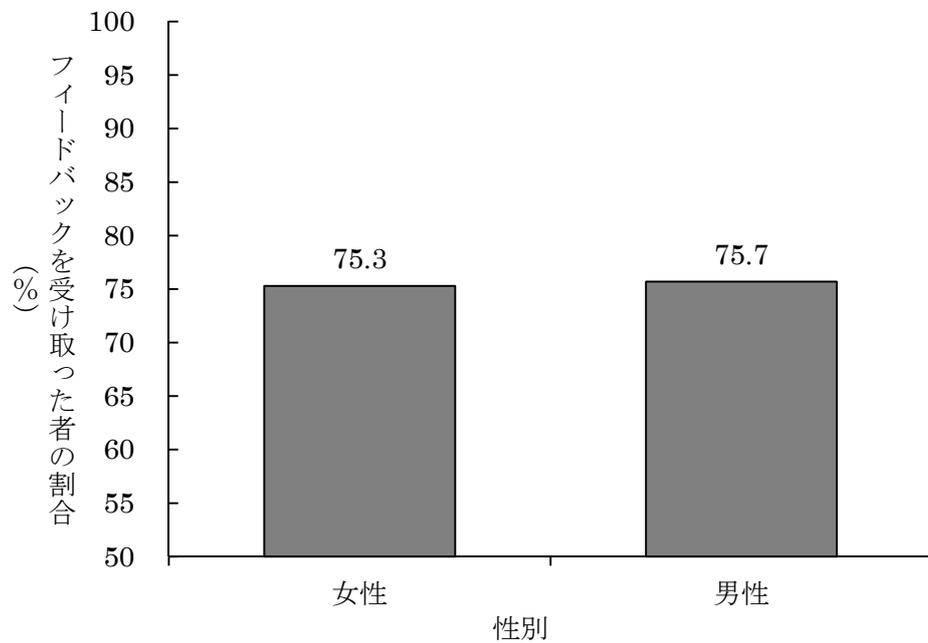


図 4-30. フィードバックを受け取った者の割合と性別との関連 (70~74 歳) ($\chi^2=0.0, p=0.830$)

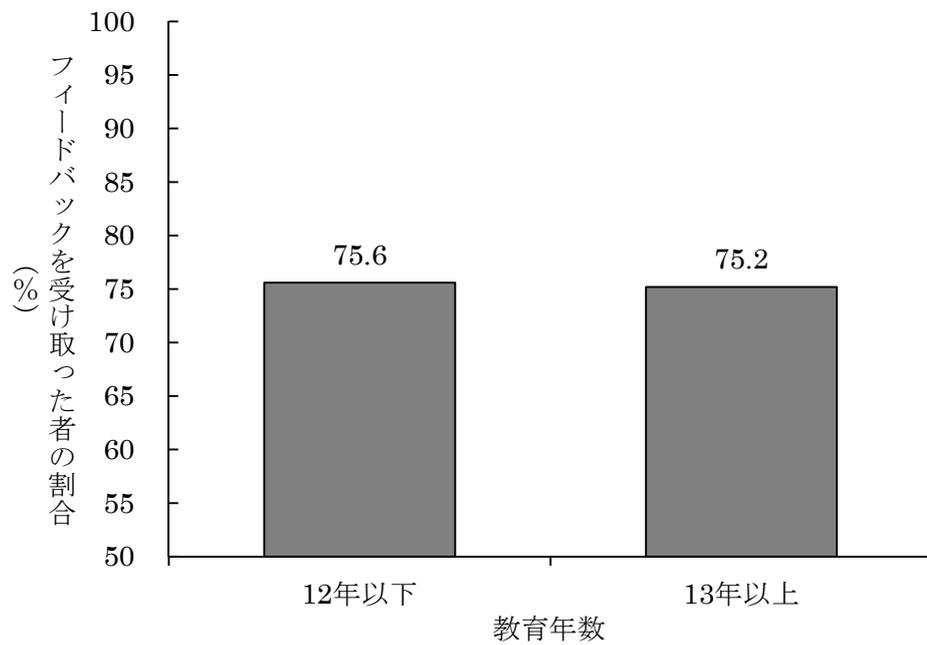


図 4-31. フィードバックを受け取った者の割合と教育年数との関連 (70~74 歳) ($\chi^2=0.1$, $p=0.822$)

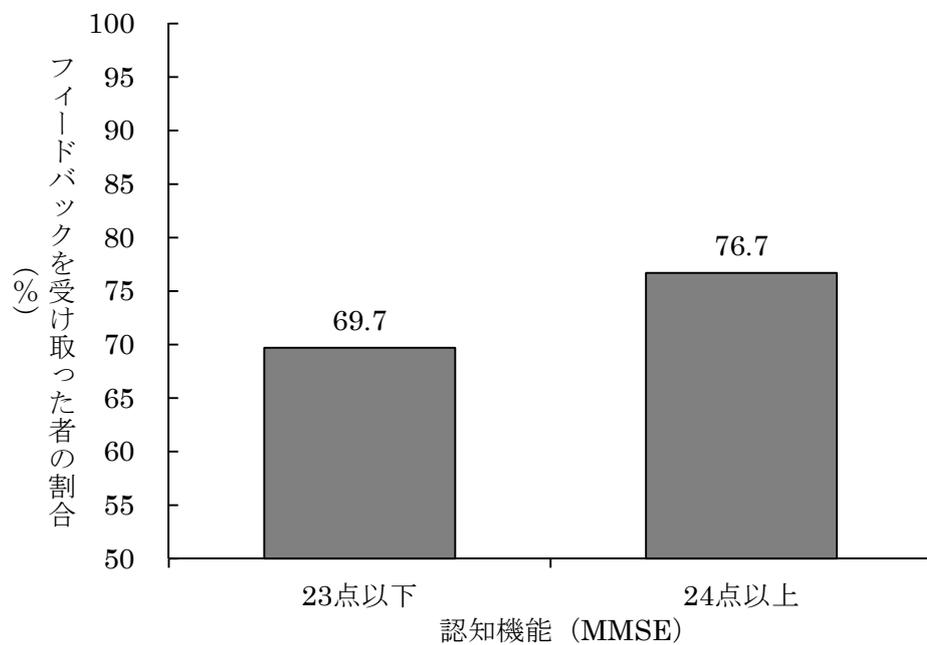


図 4-32. フィードバックを受け取った者の割合と認知機能 (MMSE) との関連 (70~74 歳) ($\chi^2=7.6$, $p=0.006$)

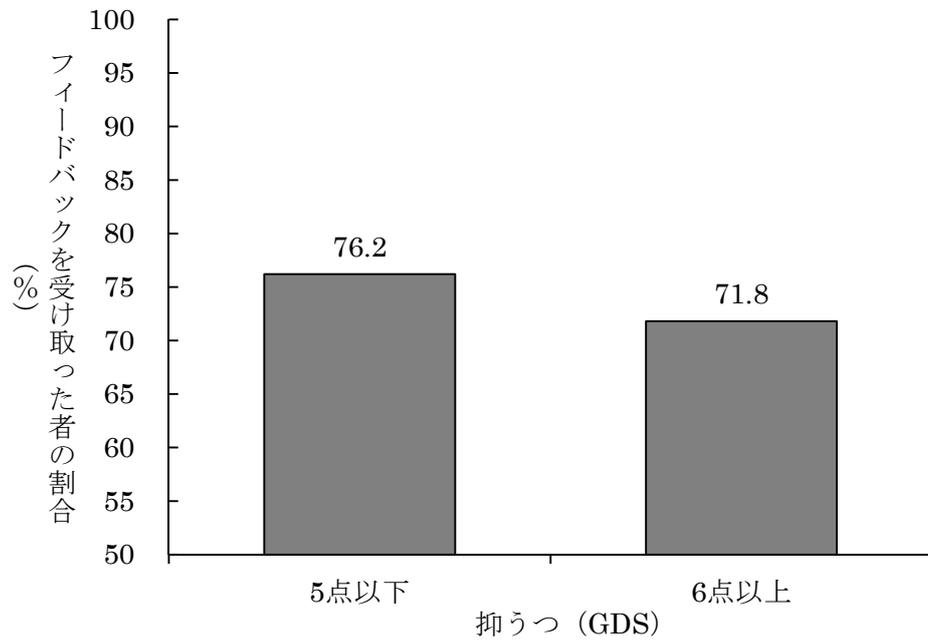


図 4-33. フィードバックを受け取った者の割合と抑うつ状態 (GDS) との関連 (70~74 歳) ($\chi^2=2.9, p=0.091$)

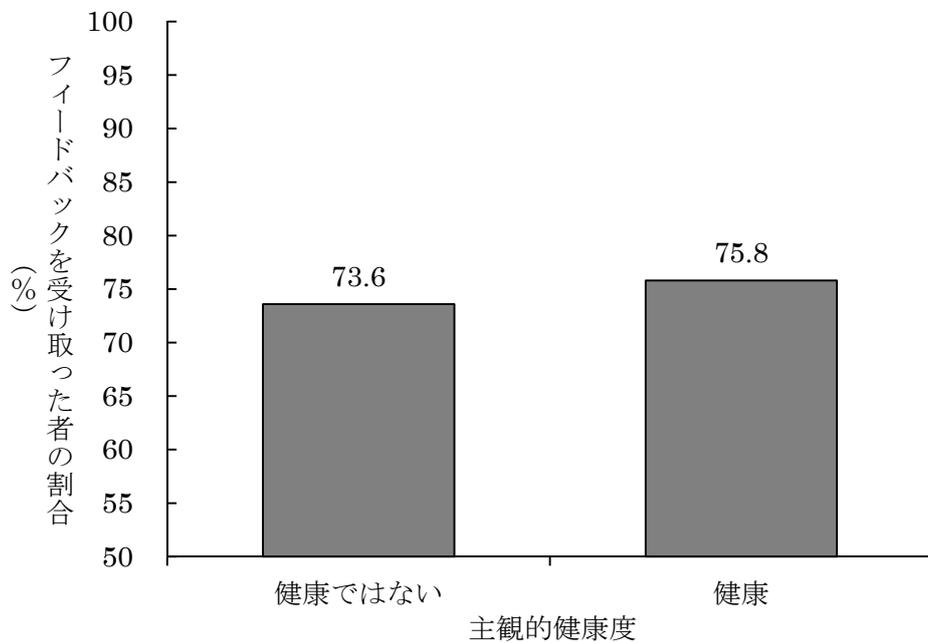


図 4-34. フィードバックを受け取った者の割合と主観的健康度との関連 (70~74 歳) ($\chi^2=0.7, p=0.412$)

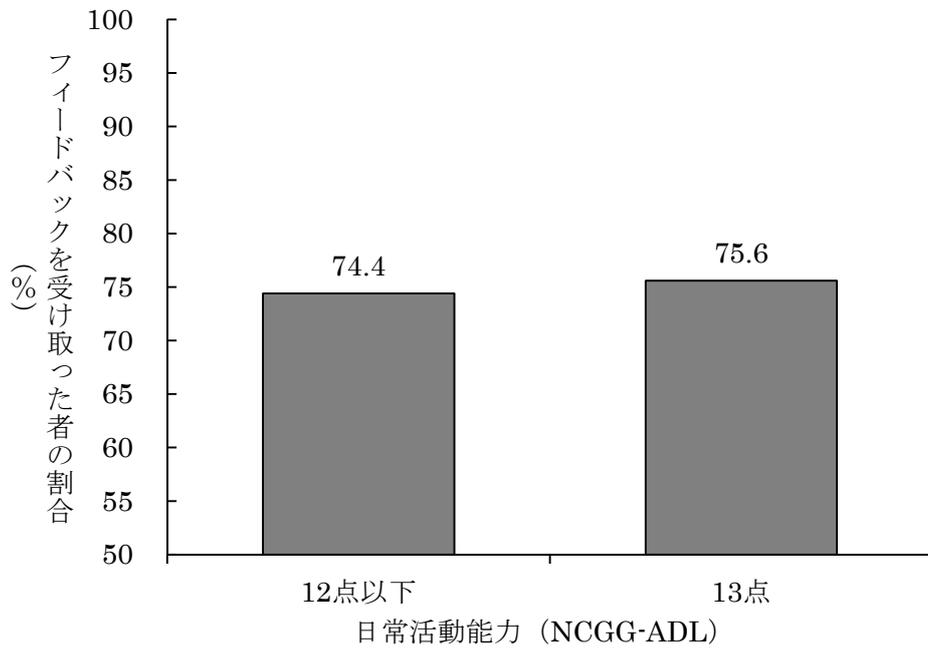


図 4-35. フィードバックを受け取った者の割合と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (70~74 歳) ($\chi^2=0.2, p=0.648$)

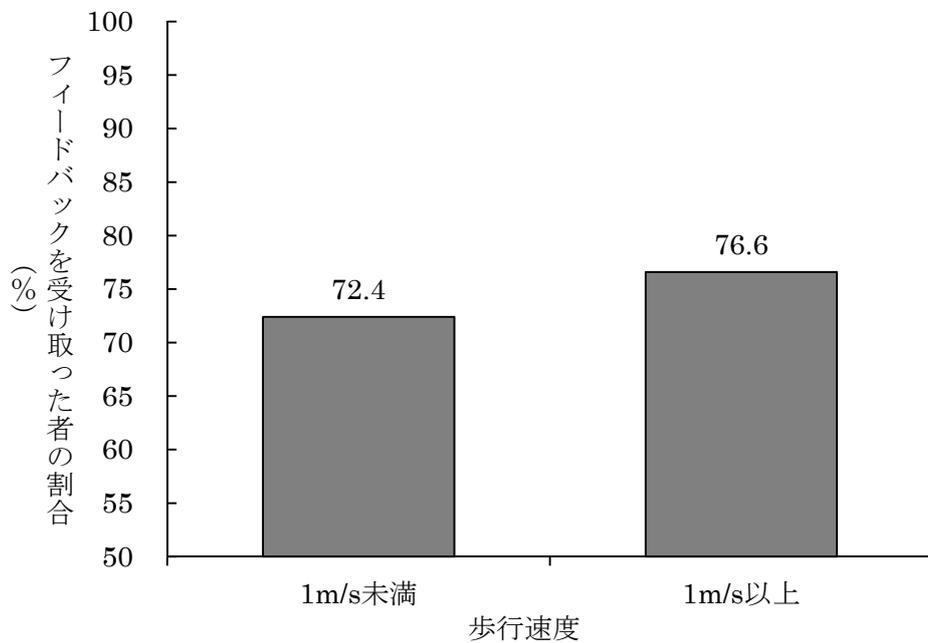


図 4-36. フィードバックを受け取った者の割合と歩行速度との関連 (70~74 歳) ($\chi^2=4.0, p=0.045$)

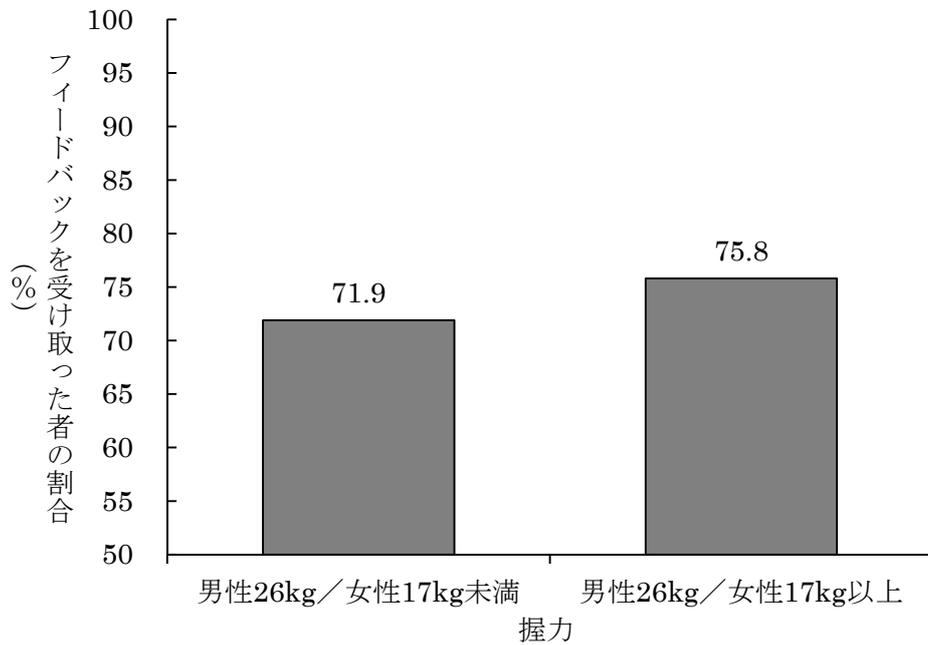


図 4-37. フィードバックを受け取った者の割合と握力との関連 (70~74 歳) ($\chi^2=1.5$, $p=0.216$)

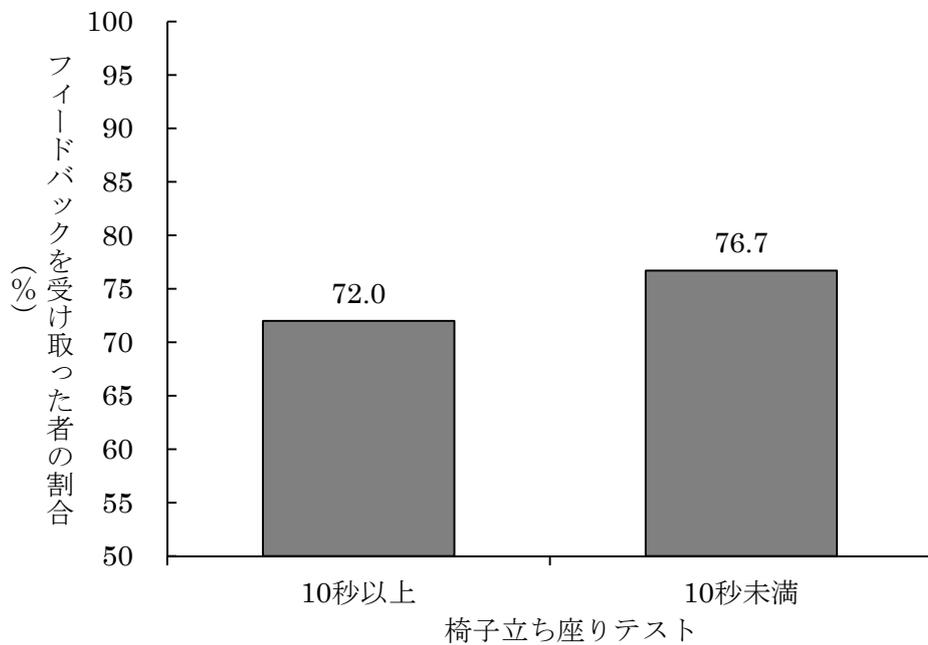


図 4-38. フィードバックを受け取った者の割合と椅子立ち座りテストとの関連 (70~74 歳) ($\chi^2=5.0$, $p=0.026$)

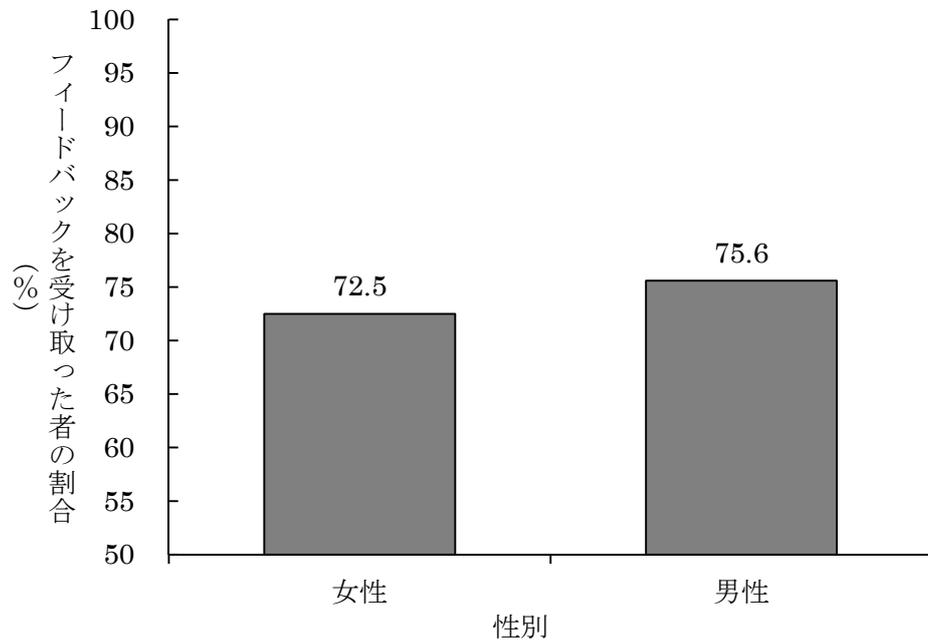


図 4-39. フィードバックを受け取った者の割合と性別との関連 (75~79 歳) ($\chi^2=2.2$, $p=0.139$)

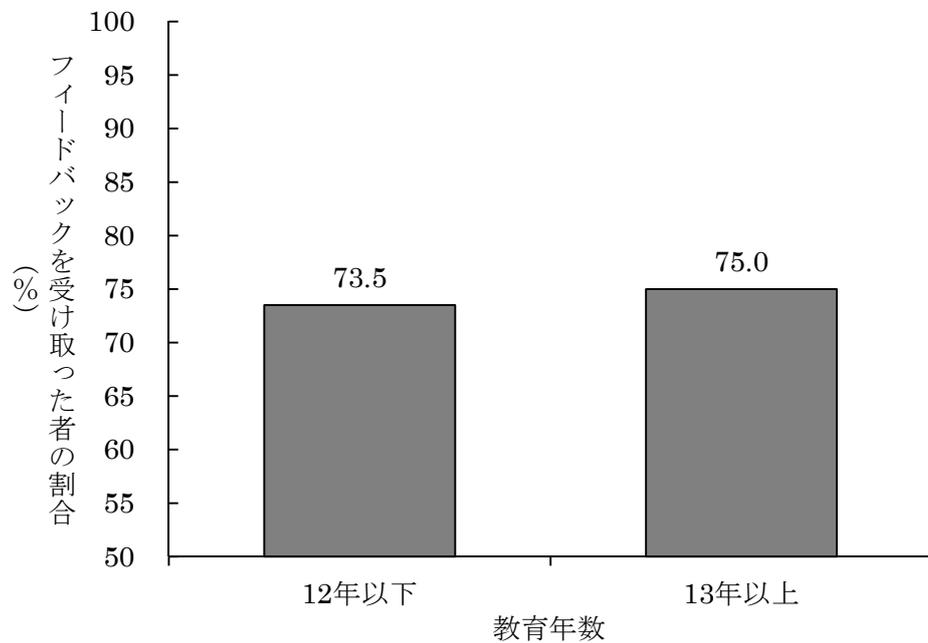


図 4-40. フィードバックを受け取った者の割合と教育年数との関連 (75~79 歳) ($\chi^2=0.4$, $p=0.509$)

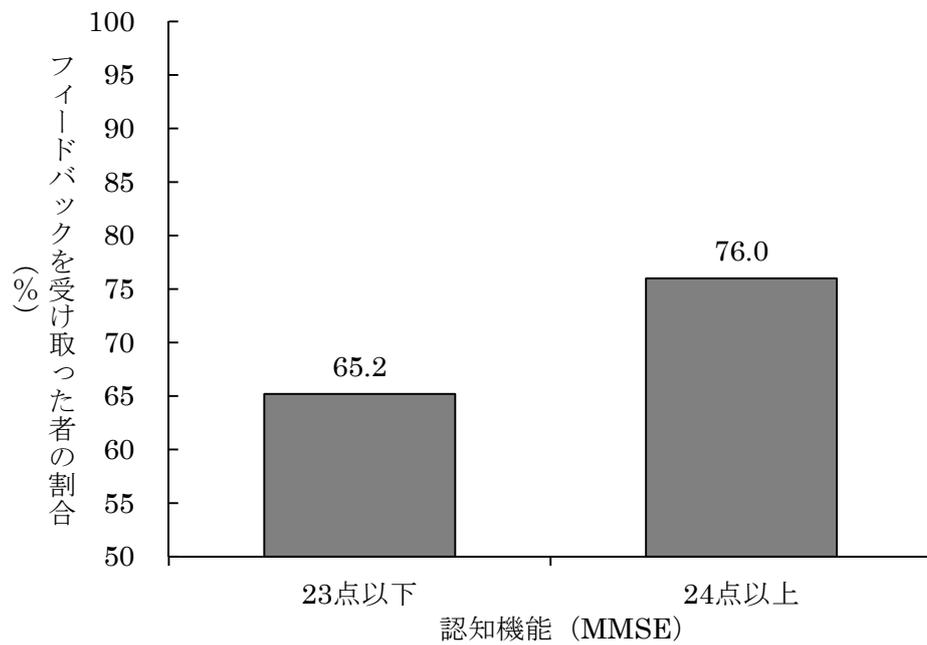


図 4-41. フィードバックを受け取った者の割合と認知機能 (MMSE) との関係 (75~79 歳) ($\chi^2=15.8, p<0.001$)

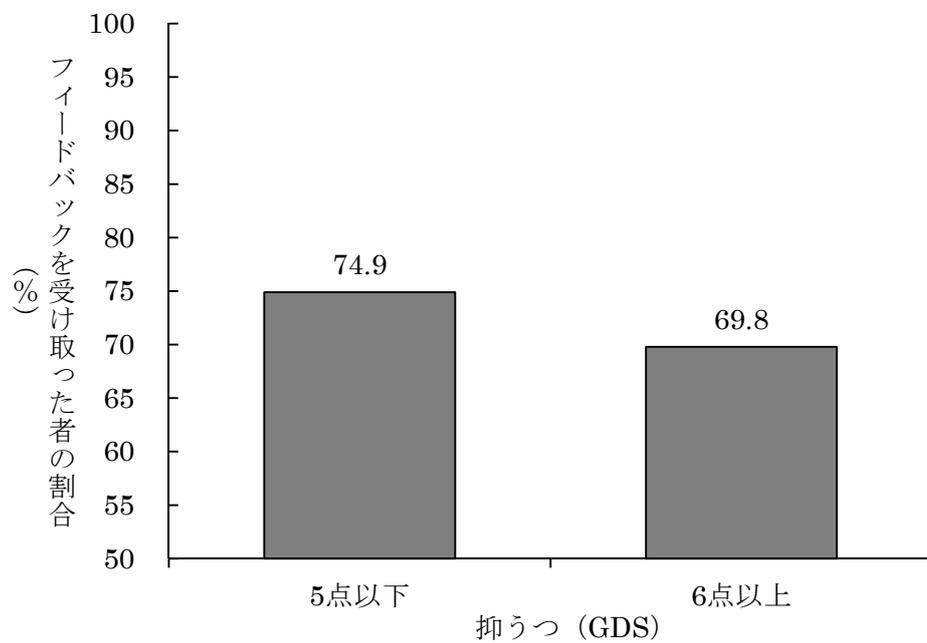


図 4-42. フィードバックを受け取った者の割合と抑うつ状態 (GDS) との関係 (75~79 歳) ($\chi^2=3.2, p=0.072$)

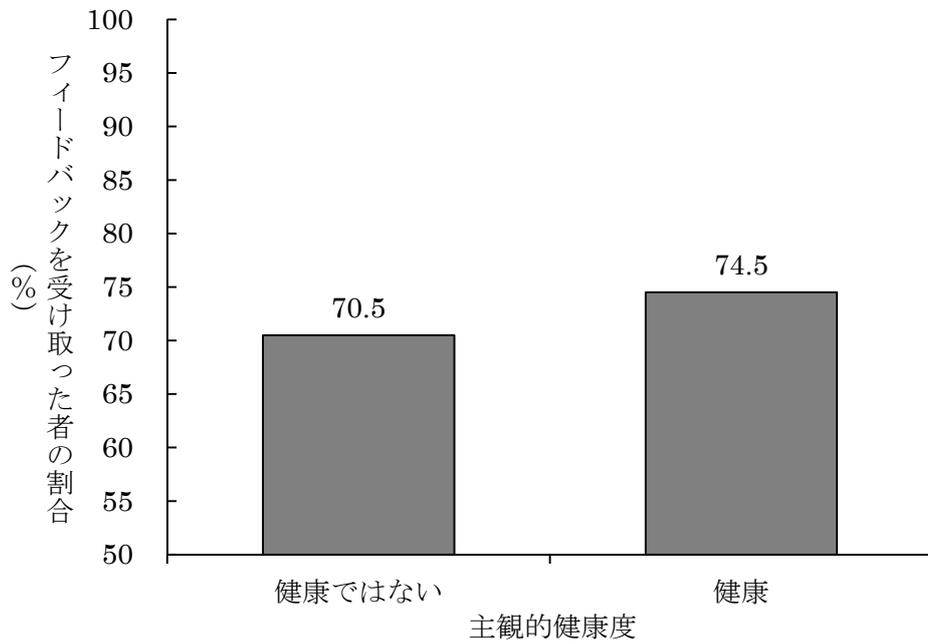


図 4-43. フィードバックを受け取った者の割合と主観的健康度との関連 (75~79 歳) ($\chi^2=1.8, p=0.178$)

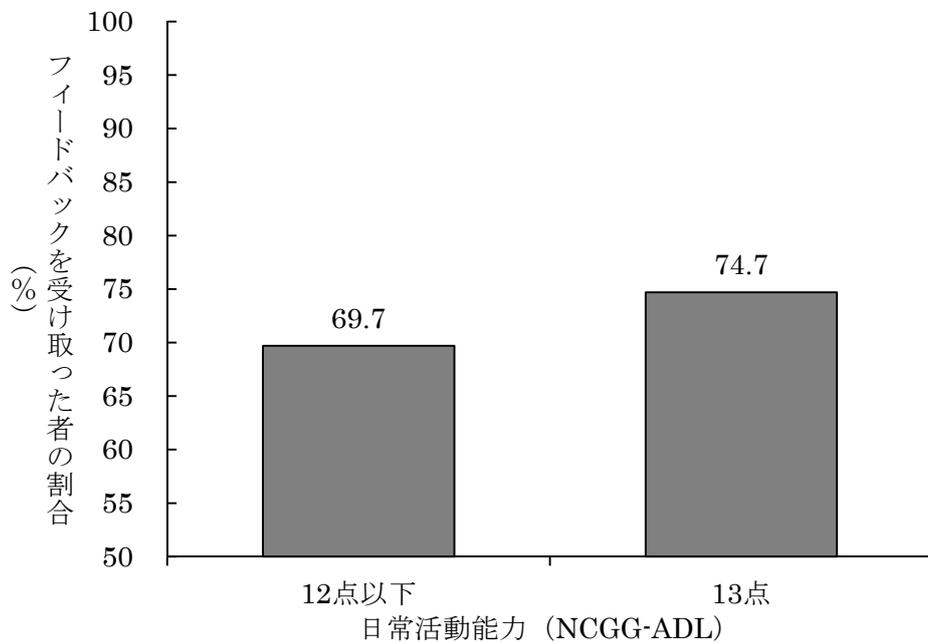


図 4-44. フィードバックを受け取った者の割合と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (75~79 歳) ($\chi^2=2.6, p=0.106$)

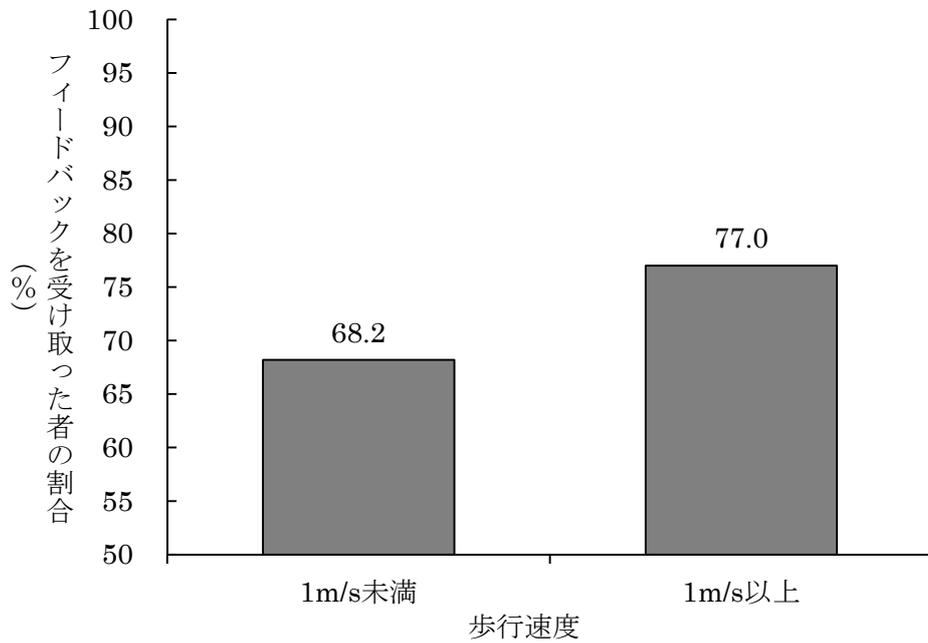


図 4-45. フィードバックを受け取った者の割合と歩行速度との関連 (75~79 歳) ($\chi^2=16.6, p<0.001$)

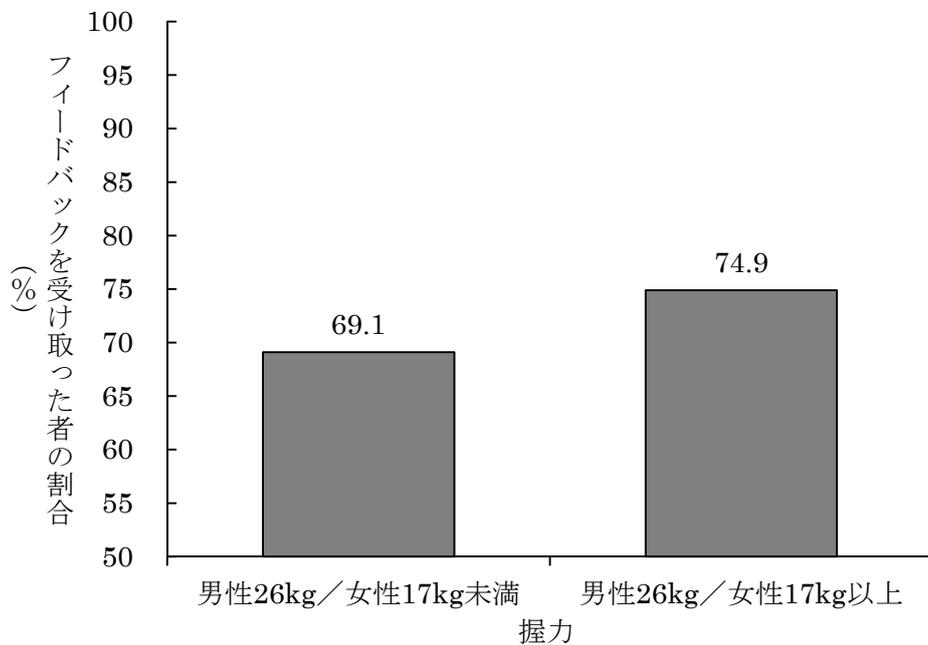


図 4-46. フィードバックを受け取った者の割合と握力との関連 (75~79 歳) ($\chi^2=4.0, p=0.046$)

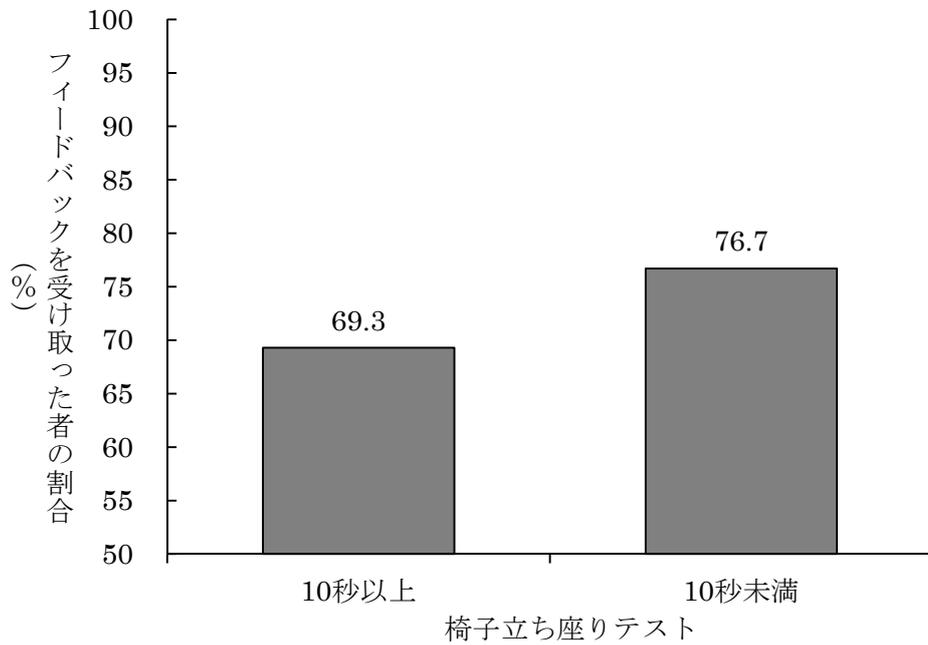


図 4-47. フィードバックを受け取った者の割合と椅子立ち座りテストとの関連 (75~79 歳) ($\chi^2=10.9$, $p=0.001$)

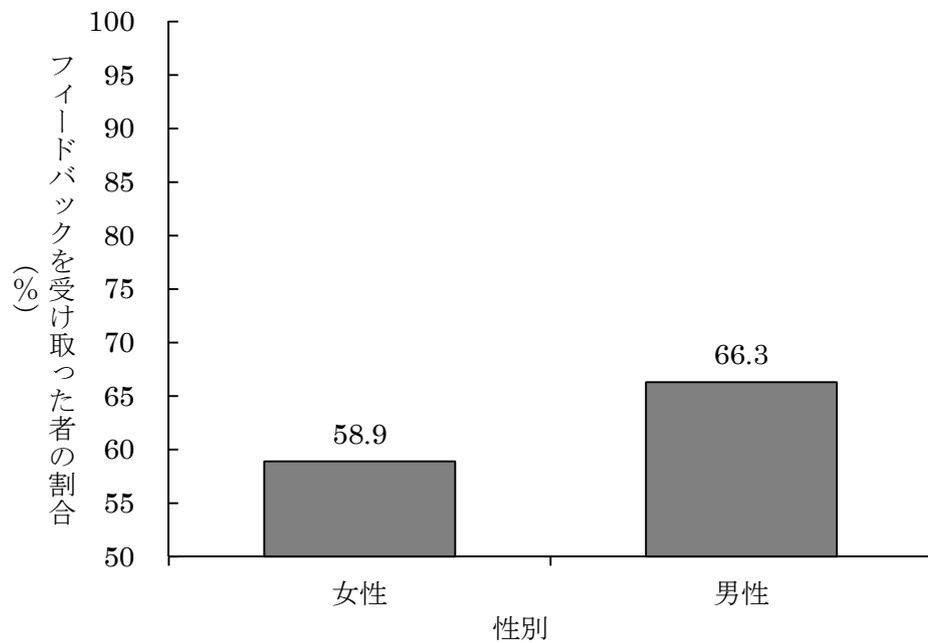


図 4-48. フィードバックを受け取った者の割合と性別との関連 (80 歳以上) ($\chi^2=6.2$, $p=0.013$)

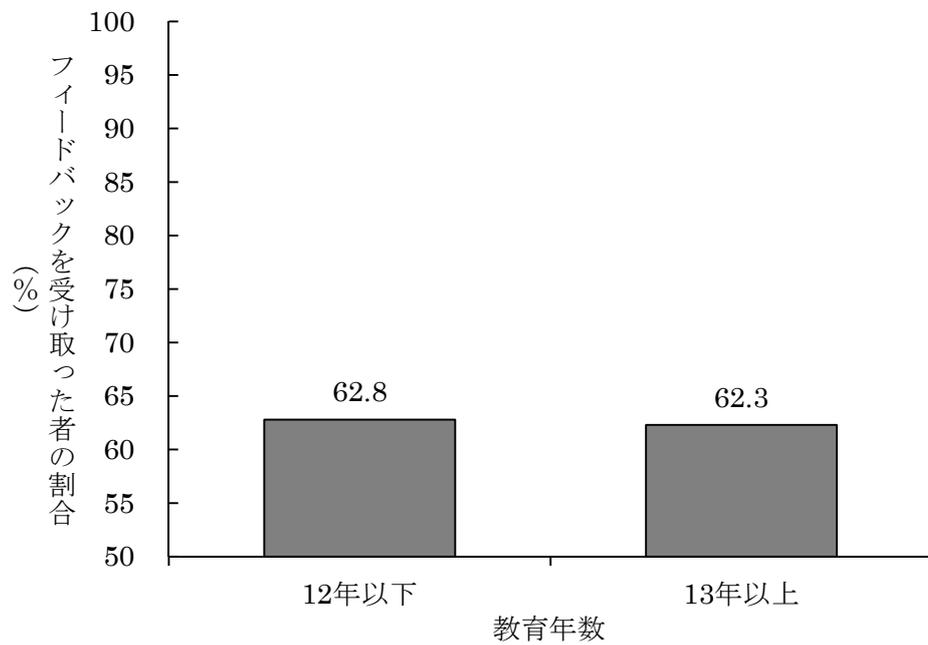


図 4-49. フィードバックを受け取った者の割合と教育年数との関連 (80 歳以上) ($\chi^2=0.0$, $p=0.866$)

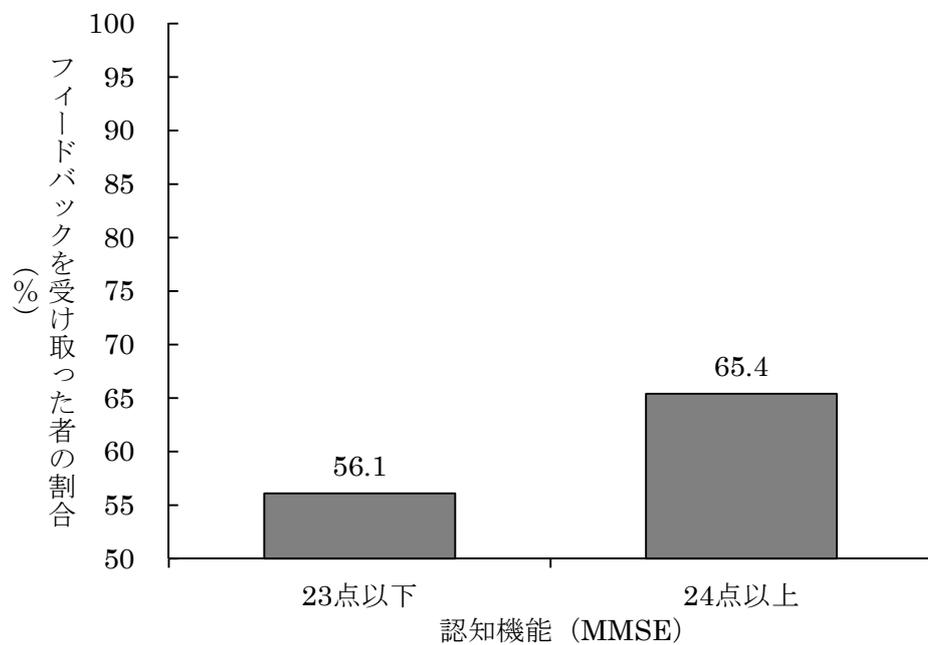


図 4-50. フィードバックを受け取った者の割合と認知機能 (MMSE) との関連 (80 歳以上) ($\chi^2=8.1$, $p=0.004$)

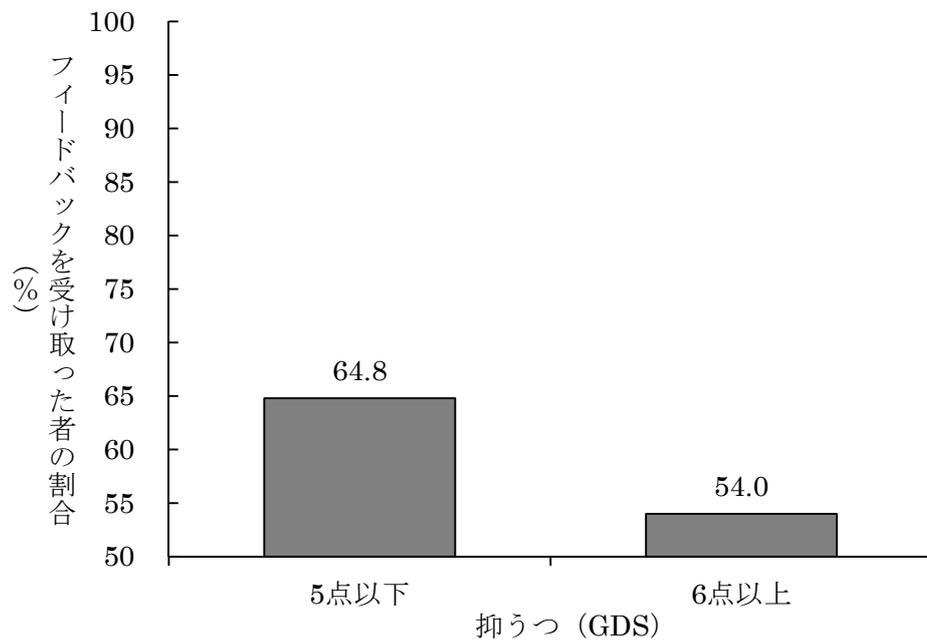


図 4-51. フィードバックを受け取った者の割合と抑うつ状態 (GDS) との関連 (80 歳以上) ($\chi^2=8.3, p=0.004$)

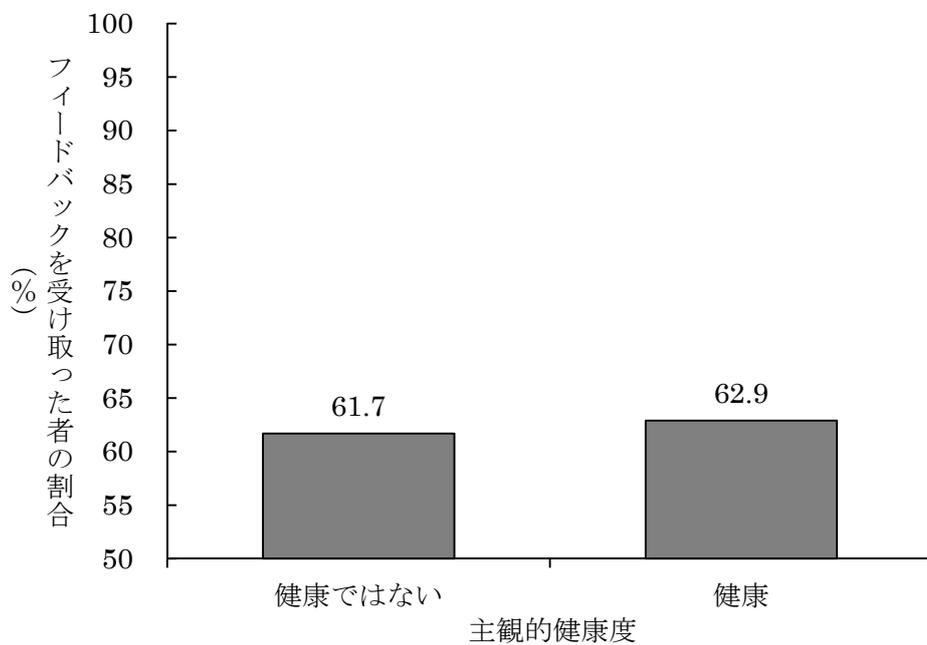


図 4-52. フィードバックを受け取った者の割合と主観的健康度との関連 (80 歳以上) ($\chi^2=0.1, p=0.767$)

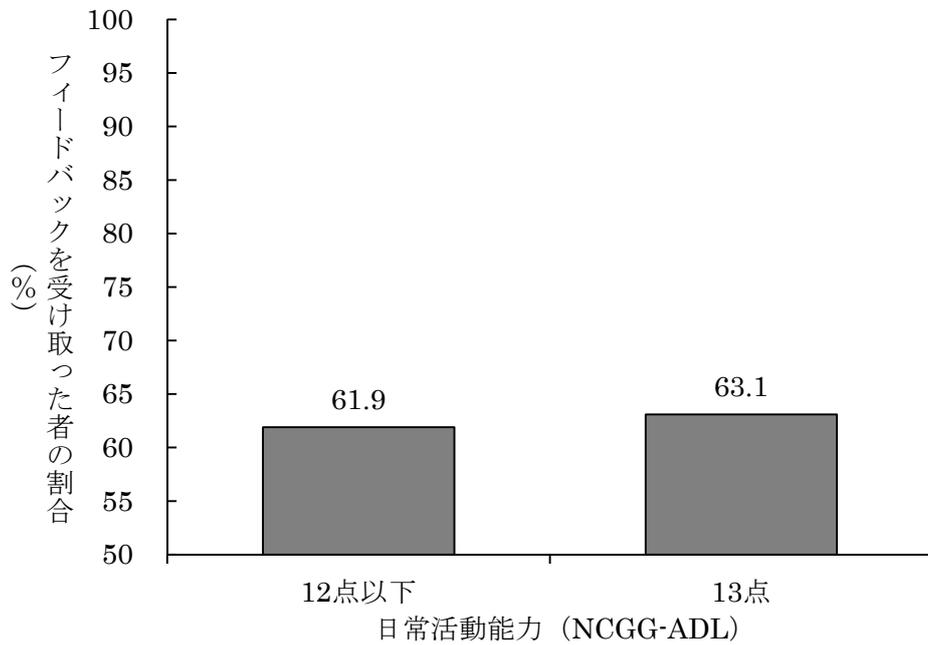


図 4-53. フィードバックを受け取った者の割合と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (80 歳以上) ($\chi^2=0.1, p=0.733$)

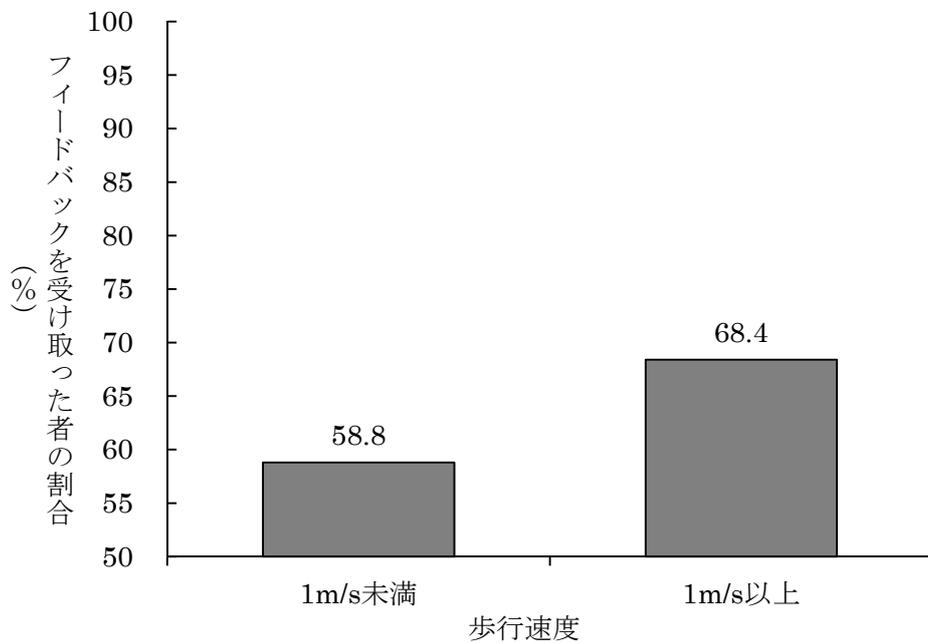


図 4-54. フィードバックを受け取った者の割合と歩行速度との関連 (80 歳以上) ($\chi^2=10.3, p=0.001$)

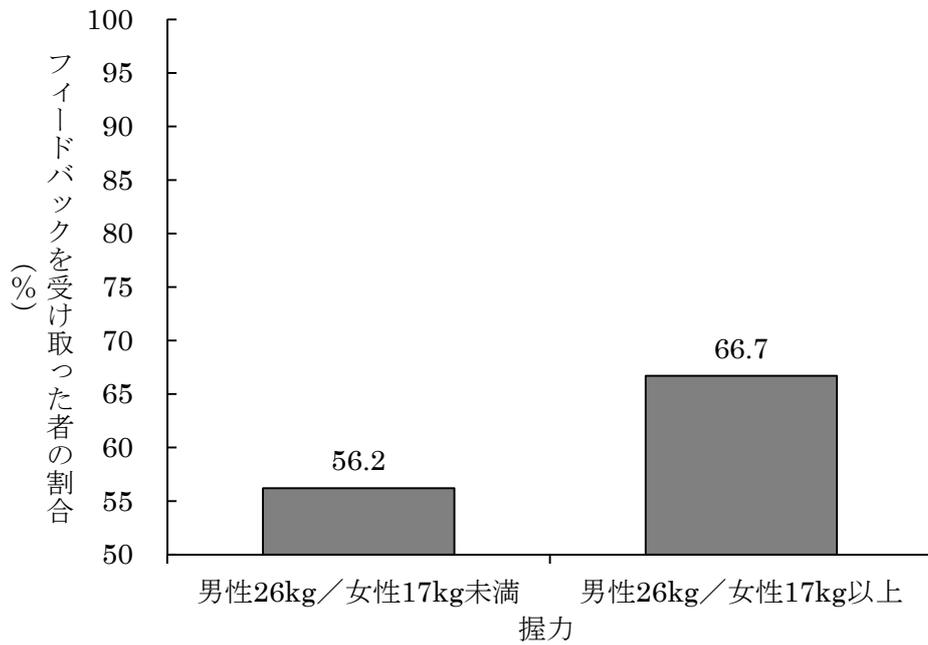


図 4-55. フィードバックを受け取った者の割合と握力との関連 (80 歳以上) ($\chi^2=11.2$, $p=0.001$)

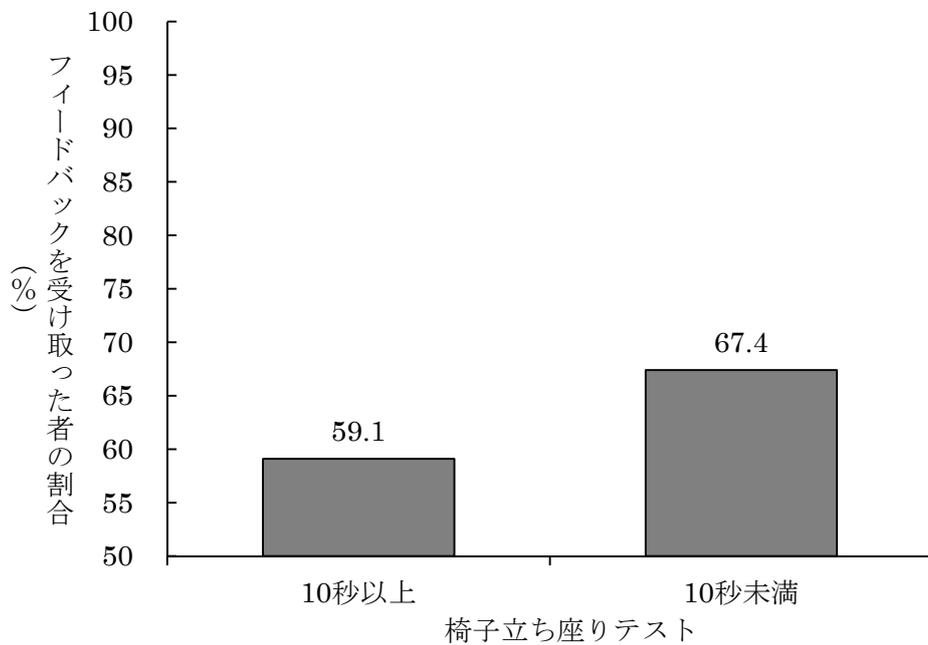


図 4-56. フィードバックを受け取った者の割合と椅子立ち座りテストとの関連 (80 歳以上) ($\chi^2=7.5$, $p=0.006$)

4-2 ベースラインの身体活動の実施状況

4-2-1 分析対象者の状況

ベースラインの身体活動の実施状況に関する分析対象者の特徴を表 4-2 に示した。

本研究の対象者のうち、「3-5 解析」で述べた基準を満たす分析対象者は 1471 名であった。そのうち、女性が 56.7%、男性が 43.3%であった。年代別に見ると、70～74 歳が 49.3%、75～79 歳が 35.3%、80 歳以上が 15.4%であった。分析対象者の 68.3%が、教育年数が 12 年以下であり、13 年以上の者は 31.7%であった。認知機能（MMSE 得点）が 24 点以上の者は 86.5%、23 点以下の者は 13.5%であった。抑うつ状態（GDS 得点）に関して、5 点以下の者は 88.1%、6 点以上の者は 11.9%であった。主観的健康度が「健康」である者は 88.1%、「健康ではない」者は 11.9%であった。日常活動能力（NCGG-ADL）については、13 点（満点）の者が 88.5%、12 点以下の者が 11.5%であった。また、体力指標について、それぞれ、歩行速度が 1m/s 以上の者は 72.5%、歩行速度が 1m/s 未満の者は 27.5%、握力が男性 26kg／女性 17kg 以上の者は 86.6%、男性 26kg／女性 17kg 未満の者は 13.4%、椅子立ち座りテストが 10 秒未満の者は 72.4%、椅子立ち座りテストが 10 秒以上の者は 27.6%であった。

表 4-2. ベースラインの身体活動の実施状況に関する分析対象者の特徴

	n	%
性別		
女性	834	56.7
男性	637	43.3
年代		
70～74 歳	725	49.3
75～79 歳	519	35.3
80 歳以上	227	15.4
教育年数		
12 年以下	1004	68.3
13 年以上	466	31.7
認知機能 (MMSE)		
23 点以下	198	13.5
24 点以上	1270	86.5
抑うつ状態 (GDS)		
5 点以下	1290	88.1
6 点以上	175	11.9
主観的健康度		
健康ではない	175	11.9
健康	1296	88.1
日常活動能力 (NCGG-ADL)		
12 点以下	169	11.5
13 点	1296	88.5
歩行速度		
1m/s 未満	404	27.5
1m/s 以上	1066	72.5
握力		
男性 26kg/女性 17kg 未満	194	13.4
男性 26kg/女性 17kg 以上	1255	86.6
椅子立ち座りテスト		
10 秒以上	397	27.6
10 秒未満	1041	72.4

4-2-2 ベースラインの歩数とその関連要因

分析対象者 1471 名の平均歩数は 7293.9 歩であった (図 4-57)。

分析対象者全体に関して、ベースラインの歩数に関連する要因を検討した結果、男性 (図 4-58)、若年代 (図 4-59)、教育年数が 13 年以上である者 (図 4-60)、主観的健康度が「健康」である者 (図 4-63)、日常活動能力 (NCGG-ADL) が満点である者 (図 4-64)、および体力指標のうち歩行速度 (図 4-65) と椅子立ち座りテスト (図 4-67) が良好である者の方が、ベースラインの歩数が多いことが明らかとなった。一方、認知機能 (MMSE 得点) (図 4-61)、抑うつ状態 (GDS 得点) (図 4-62)、および握力 (図 4-66) については、ベースラインの歩数と有意に関連していなかった。

男女別にベースラインの歩数の関連要因を見ると、男女ともに、歩行速度が基準値以上である者の方が、歩数が多かった (図 4-74、図 4-83)。加えて、女性においては、若年代であること (図 4-68) と椅子立ち座りテストが基準値未満である者 (図 4-76) の方が、ベースラインの歩数が多かった。一方、男性においては、年代 (図 4-77) や椅子立ち座りテスト (図 4-85) とベースラインの歩数との有意な関連性は明らかとはならなかった。教育年数 (図 4-69、図 4-78)、認知機能 (MMSE 得点) (図 4-70、図 4-79)、抑うつ状態 (GDS 得点) (図 4-71、図 4-80)、主観的健康度 (図 4-72、図 4-81)、日常活動能力 (NCGG-ADL) (図 4-73、図 4-82)、および握力 (図 4-75、図 4-84) については、男女ともに、ベースラインの歩数と有意に関連していなかった。

年代別にベースラインの歩数の関連要因を見ると、どの年代においても、男性や (図 4-86、図 4-95、図 4-104)、歩行速度が基準値以上である者 (図 4-92、図 4-101、図 4-110) の方が、ベースラインの歩数が多かった。一方、認知機能 (MMSE 得点) (図 4-88、図 4-97、図 4-106、抑うつ状態 (GDS) (図 4-89、図 4-98、図 4-107)、および握力 (図 4-93、図 4-102、図 4-111) については、どの年代においても、ベースラインの歩数と有意に関連していなかった。70~74 歳および 75~79 歳においては、日常活動能力 (NCGG-ADL) が 12 点以下である者の方が、ベースラインの歩数が多かったものの (図 4-91、図 4-100)、80 歳以上においては、日常活動能力 (NCGG-ADL) とベースラインの歩数との関連性は有意でなかった (図 4-109)。主観的健康度は、75~79 歳においては、ベースラインの歩数と有意に関連していたが (図 4-99)、70~74 歳および 80 歳以上においては、ベースラインの歩数と有意に関連していなかった (図 4-90、図 4-108)。また、80 歳代においては、教育年数が 13 年以上ある者 (図 4-105) や椅子立ち座りテストが基準値未満である者 (図 4-112) の方が、ベースラインの歩数が有意に多かったものの、70~74 歳および 75-79 歳においては、これらの有意な関連性は認められなかった (図 4-87、図 4-94、図 4-96、図 4-103)。

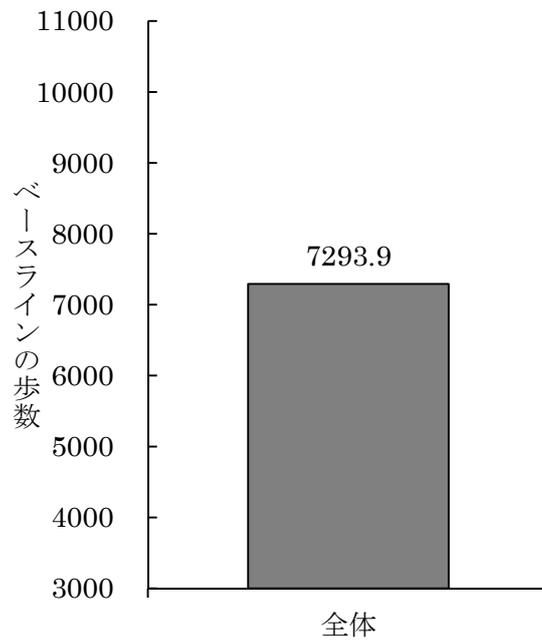


図 4-57. ベースラインの歩数

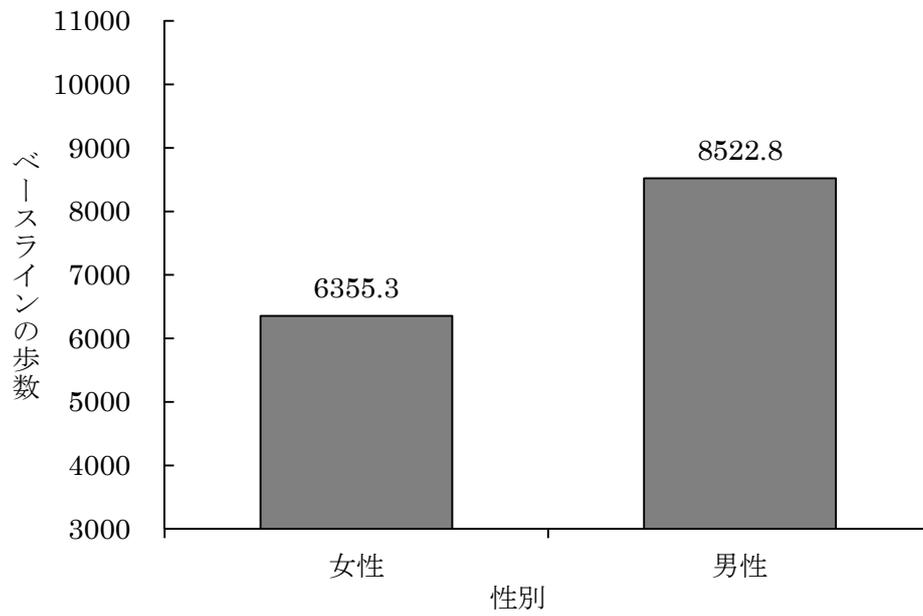


図 4-58. ベースラインの歩数と性別との関連 (全体) ($t=138.5$, $p<0.001$)

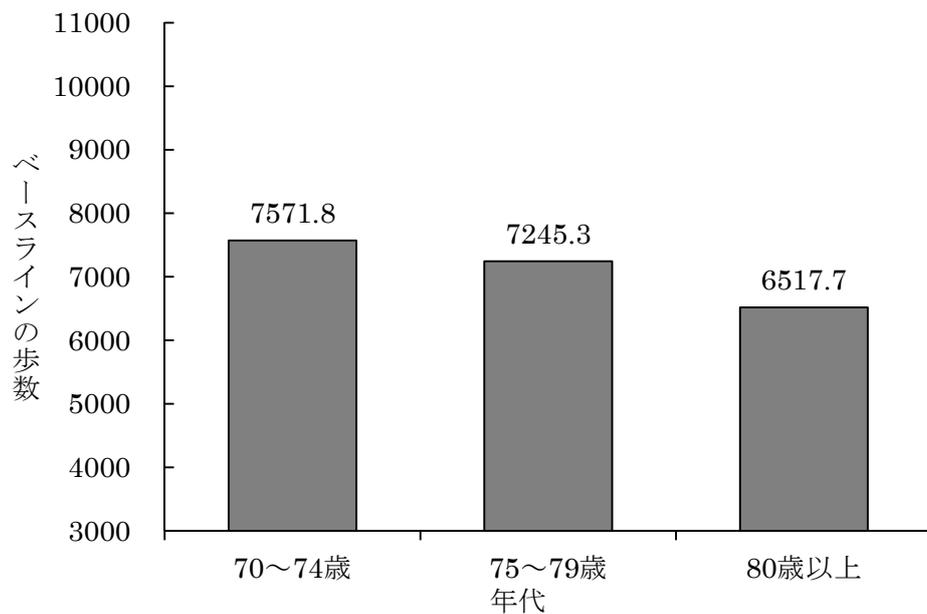


図 4-59. ベースラインの歩数と年代との関連（全体）（ $F=7.3, p=0.001$ ）

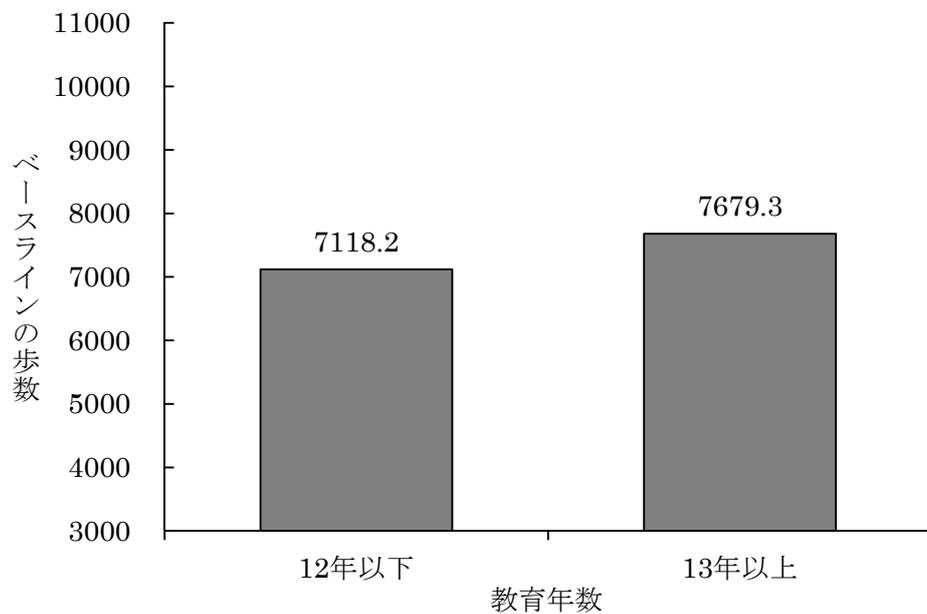


図 4-60. ベースラインの歩数と教育年数との関連（全体）（ $t=7.5, p=0.006$ ）

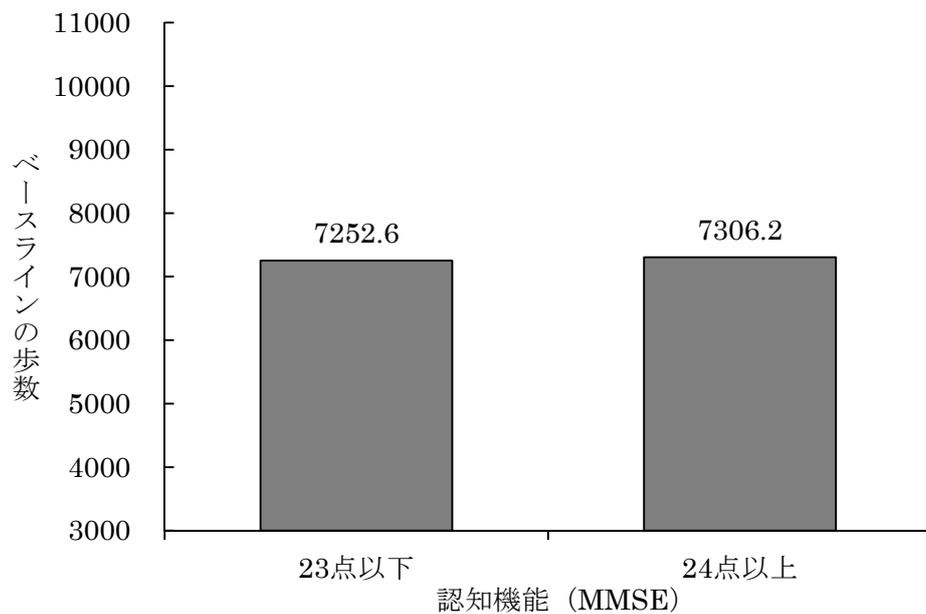


図 4-61. ベースラインの歩数と認知機能 (MMSE) との関係 (全体) ($t=0.0$, $p=0.848$)

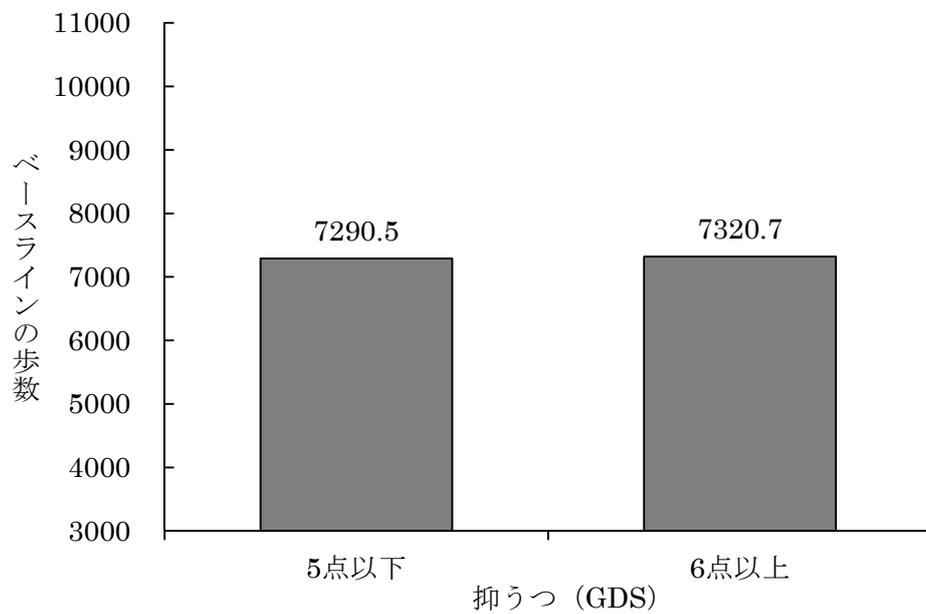


図 4-62. ベースラインの歩数と抑うつ状態 (GDS) との関係 (全体) ($t=0.0$, $p=0.918$)

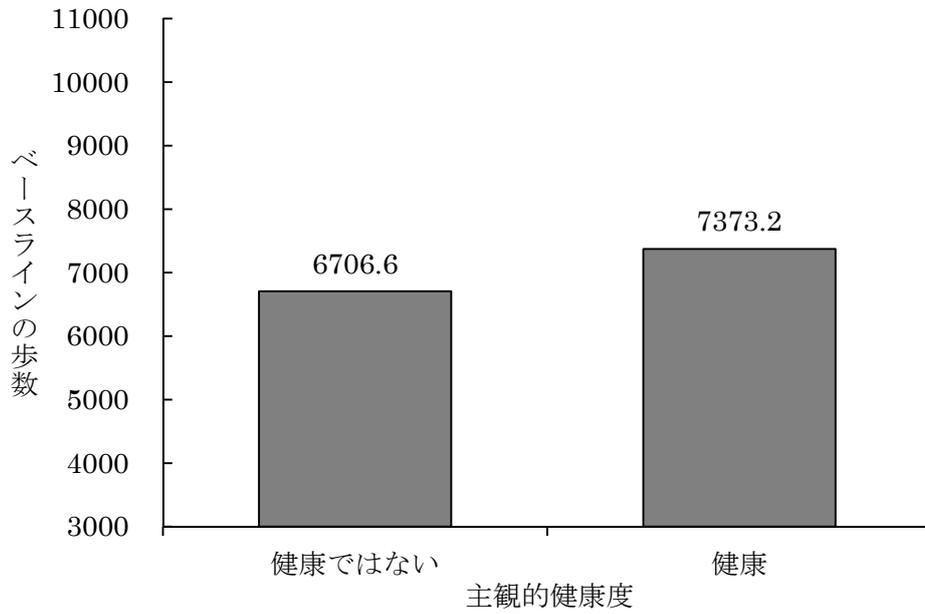


図 4-63. ベースラインの歩数と主観的健康度との関連（全体）（ $t=5.1, p=0.024$ ）

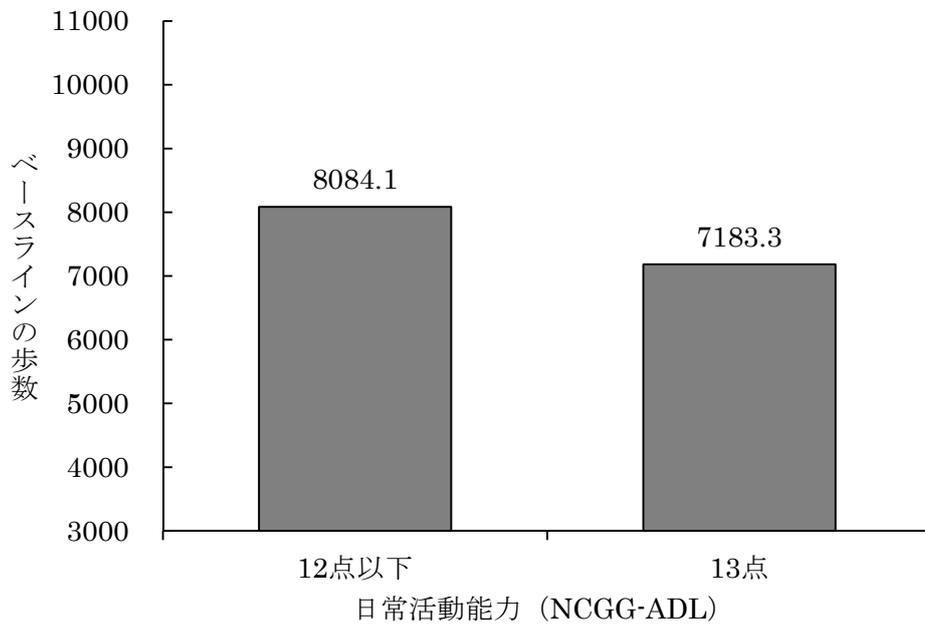


図 4-64. ベースラインの歩数と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連（全体）（ $t=9.1, p=0.003$ ）

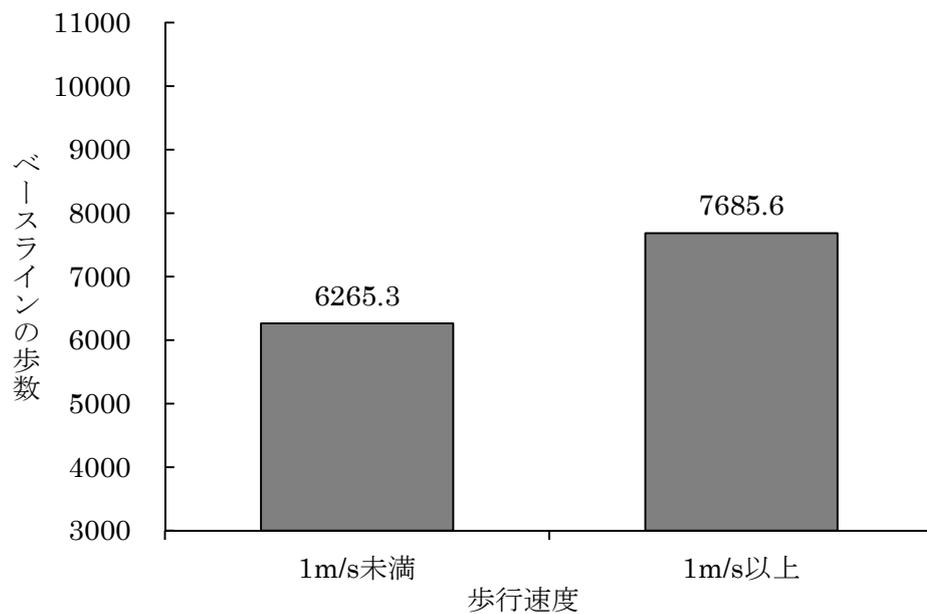


図 4-65. ベースラインの歩数と歩行速度との関連（全体）（ $t=45.4$, $p<0.001$ ）

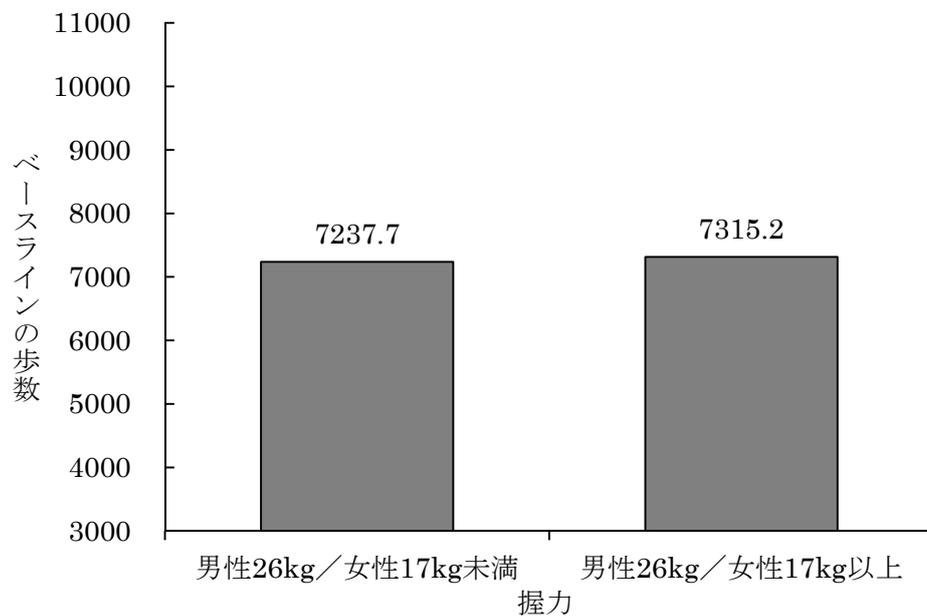


図 4-66. ベースラインの歩数と握力との関連（全体）（ $t=0.1$, $p=0.784$ ）

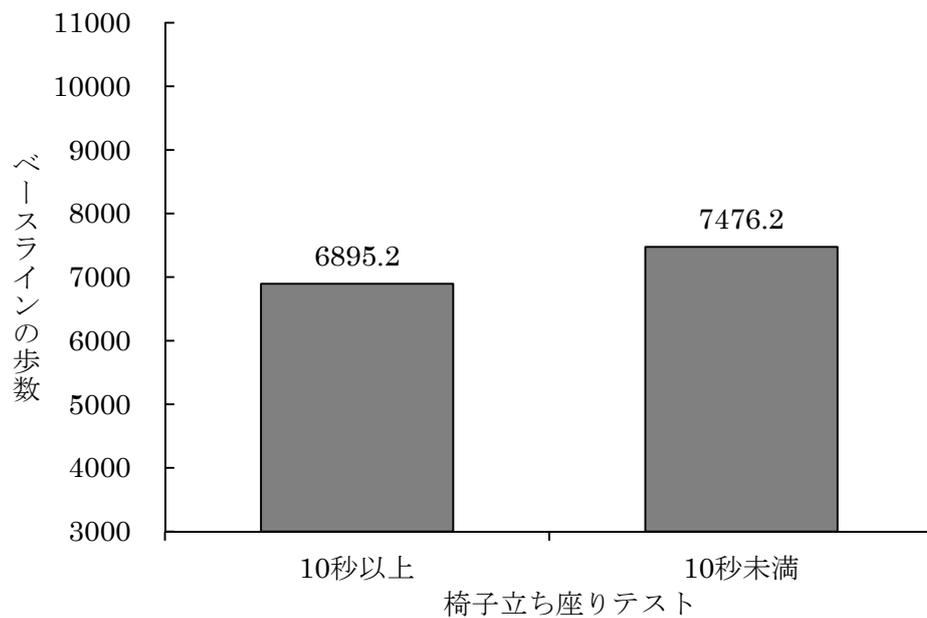


図 4-67. ベースラインの歩数と椅子立ち座りテストとの関連（全体）（ $t=7.3$, $p=0.007$ ）

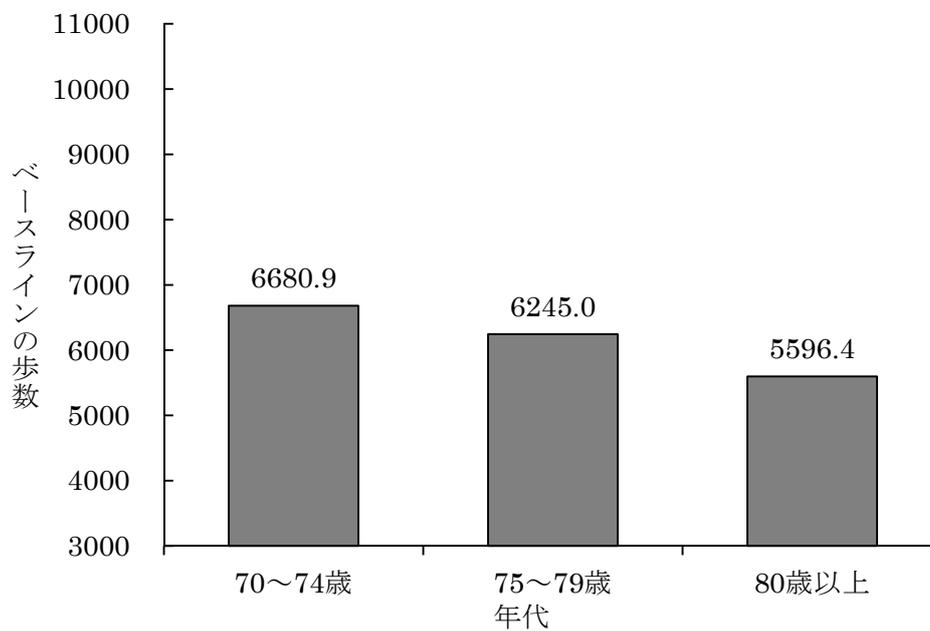


図 4-68. ベースラインの歩数と年代との関連（女性）（ $F=7.4$, $p=0.001$ ）

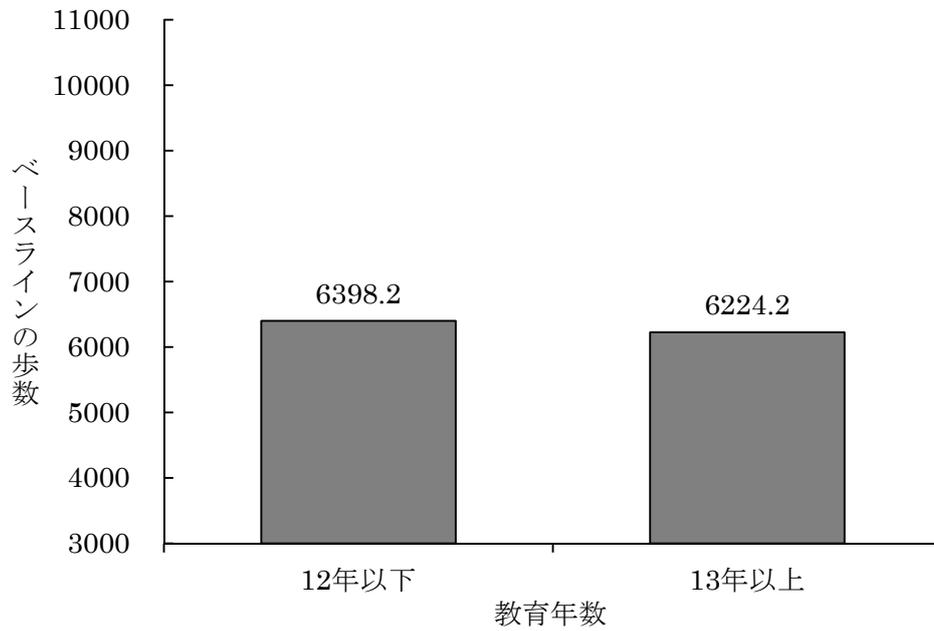


図 4-69. ベースラインの歩数と教育年数との関連（女性）（ $t=0.5$, $p=0.459$ ）

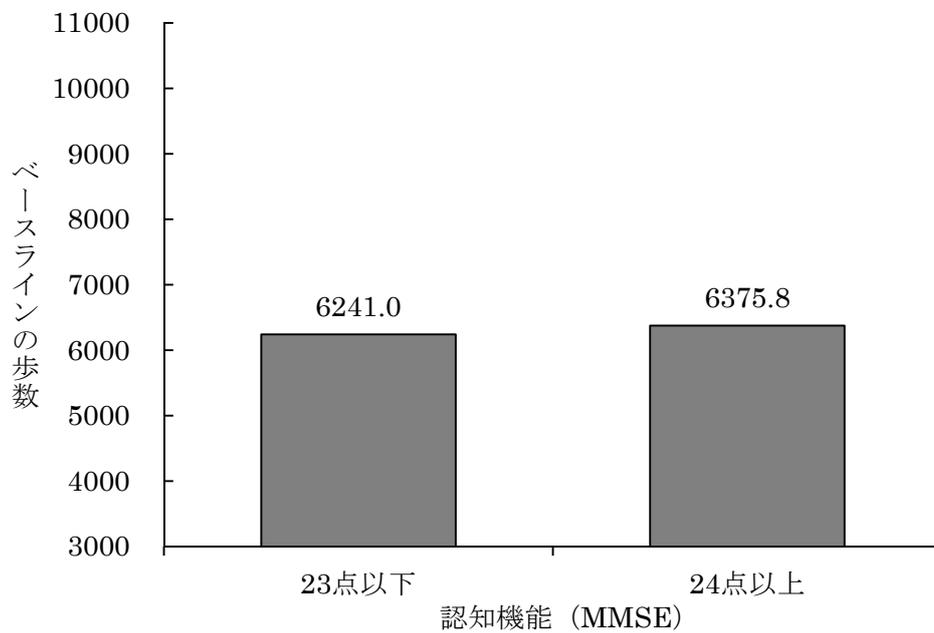


図 4-70. ベースラインの歩数と認知機能（MMSE）との関連（女性）（ $t=0.2$, $p=0.666$ ）

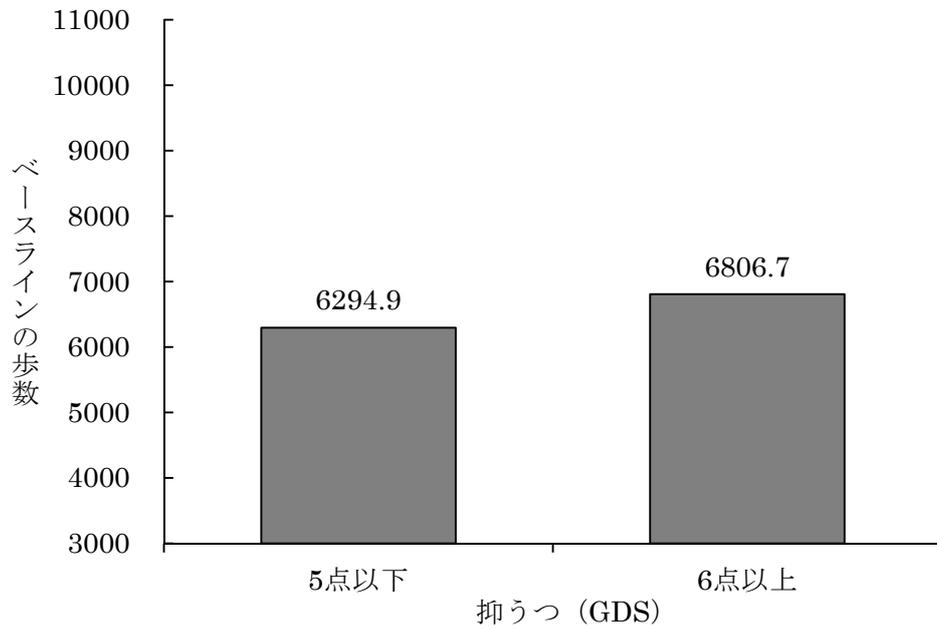


図 4-71. ベースラインの歩数と抑うつ状態 (GDS) との関係 (女性) ($t=2.8, p=0.092$)

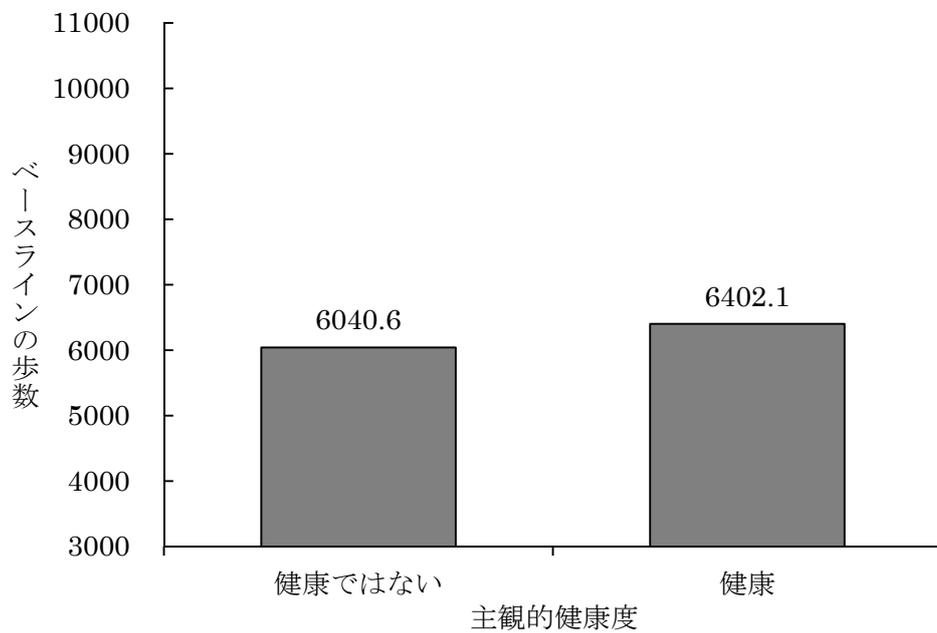


図 4-72. ベースラインの歩数と主観的健康度との関係 (女性) ($t=1.5, p=0.220$)

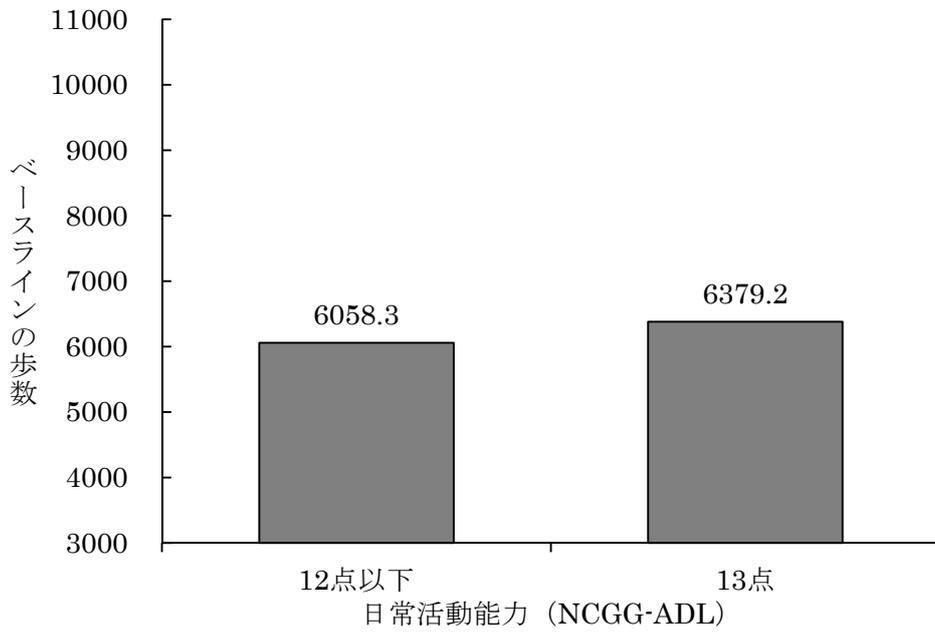


図 4-73. ベースラインの歩数と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (女性) ($t=0.6$, $p=0.442$)

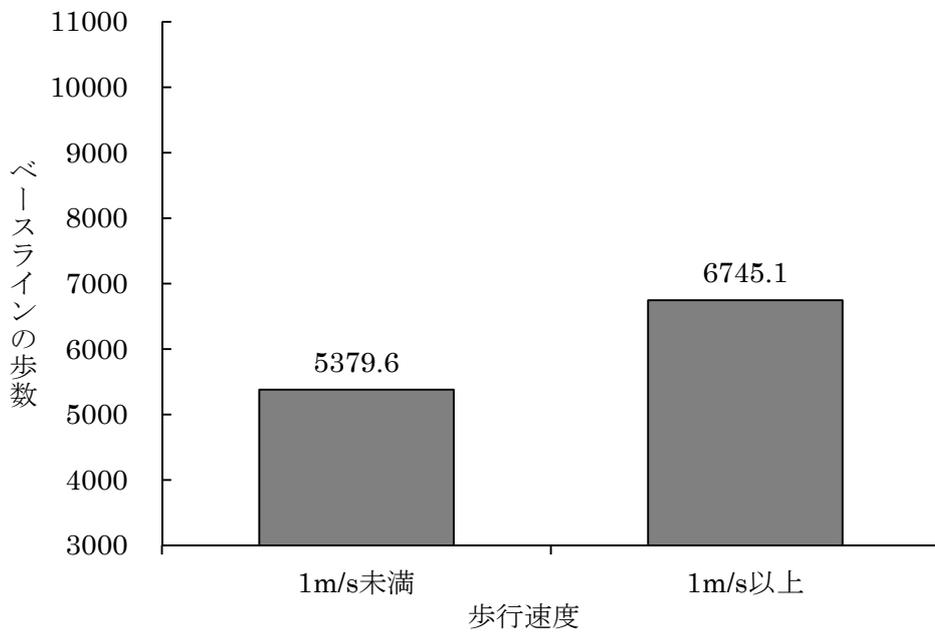


図 4-74. ベースラインの歩数と歩行速度との関連 (女性) ($t=40.5$, $p<0.001$)

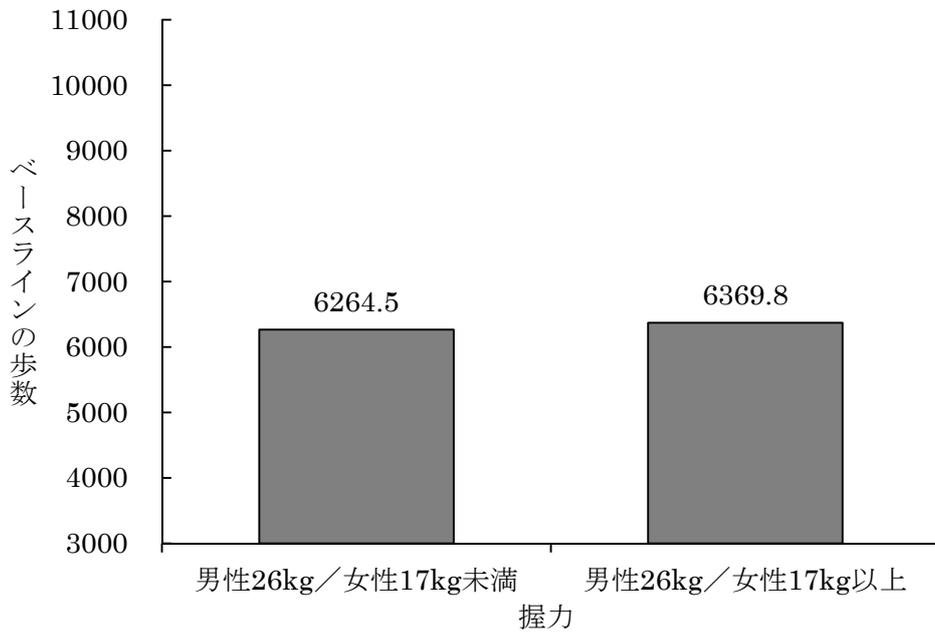


図 4-75. ベースラインの歩数と握力との関連（女性）（ $t=0.1$, $p=0.705$ ）

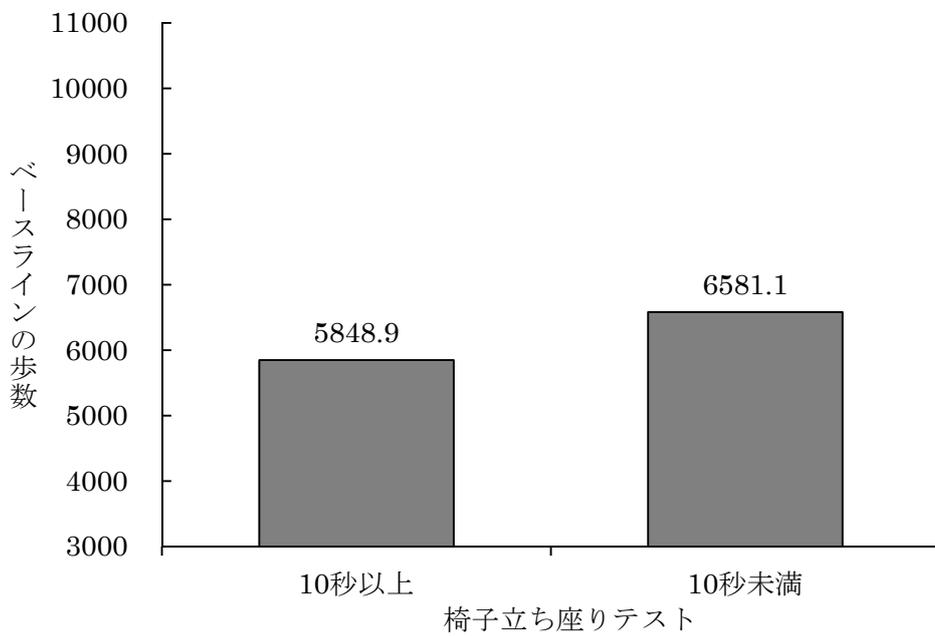


図 4-76. ベースラインの歩数と椅子立ち座りテストとの関連（女性）（ $t=11.5$, $p=0.001$ ）

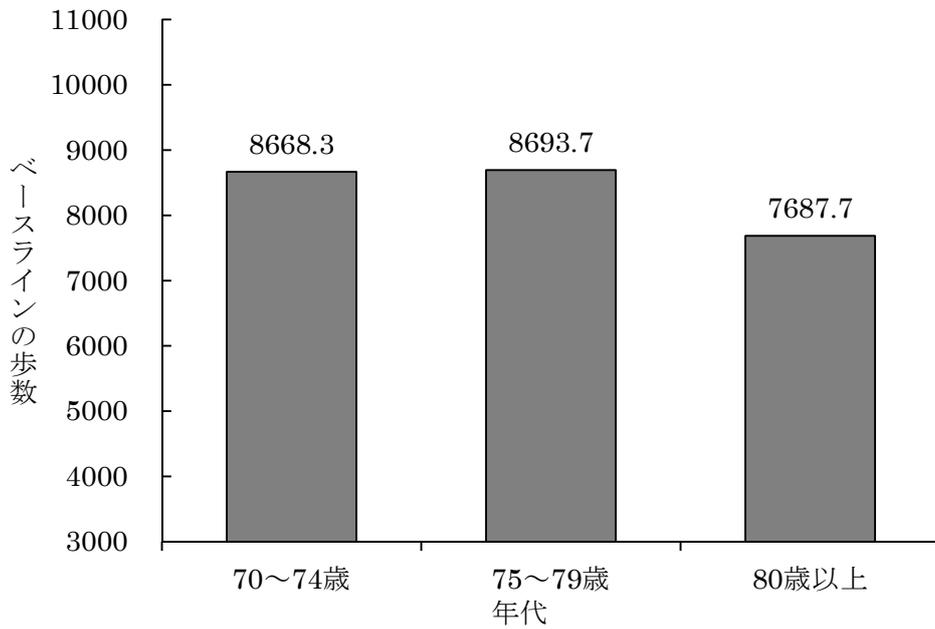


図 4-77. ベースラインの歩数と年代との関連（男性）（ $F=2.4, p=0.095$ ）

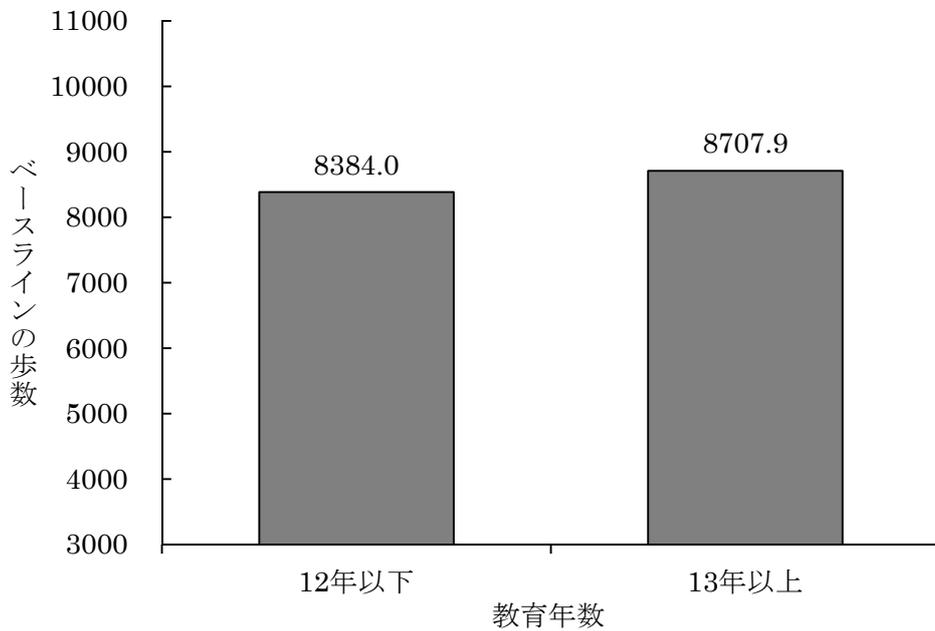


図 4-78. ベースラインの歩数と教育年数との関連（男性）（ $t=0.9, p=0.335$ ）

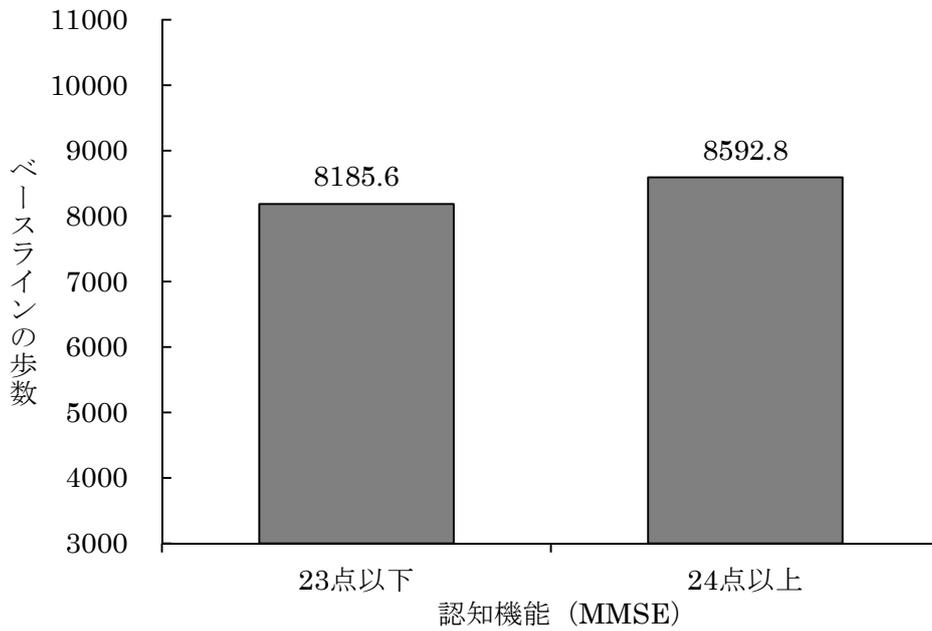


図 4-79. ベースラインの歩数と認知機能 (MMSE) との関係 (男性) ($t=0.8, p=0.368$)

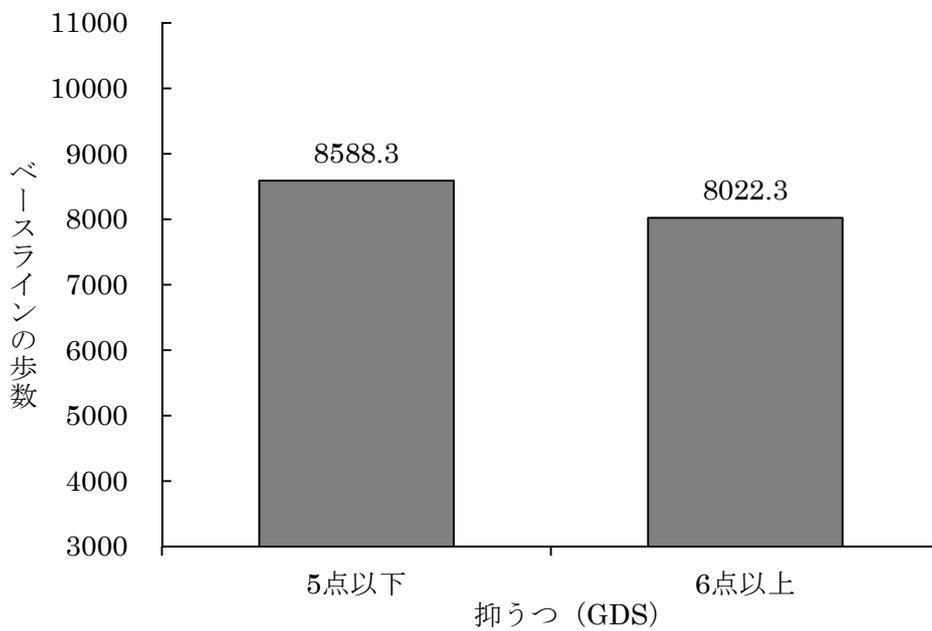


図 4-80. ベースラインの歩数と抑うつ状態 (GDS) との関係 (男性) ($t=1.2, p=0.276$)

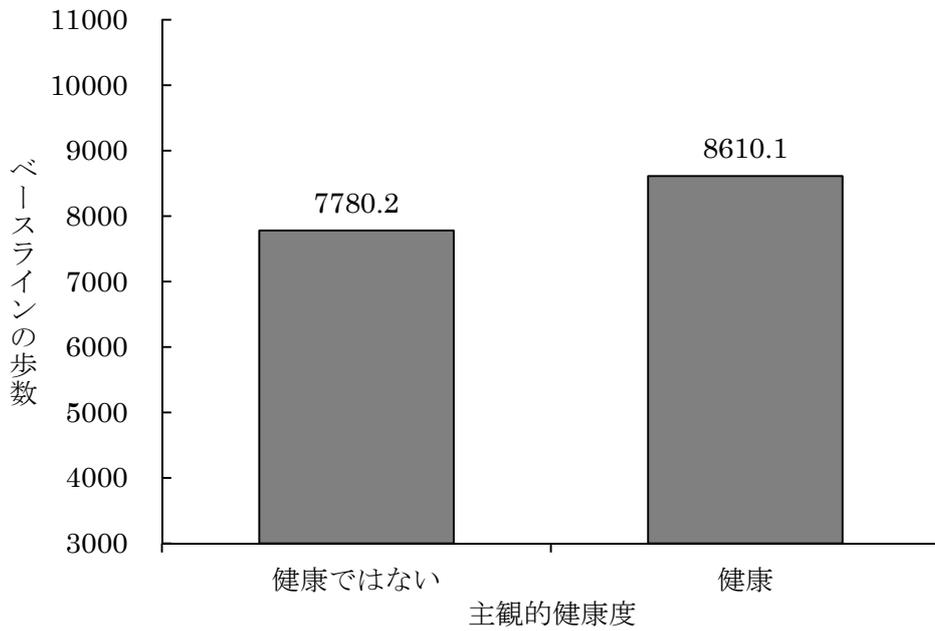


図 4-81. ベースラインの歩数と主観的健康度との関連（男性）(t=2.4, p=0.126)

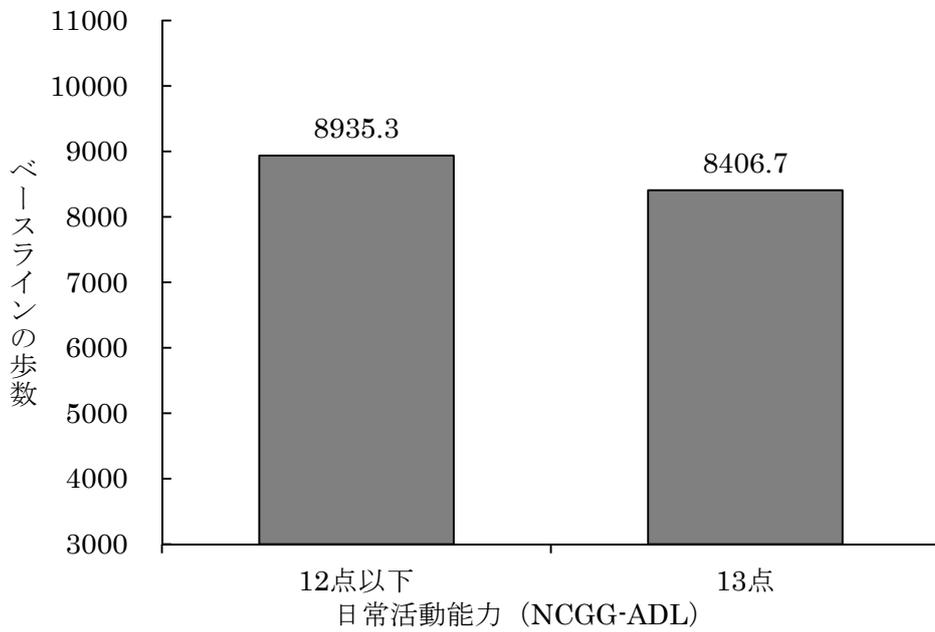


図 4-82. ベースラインの歩数と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連（男性）(t=1.5, p=0.215)

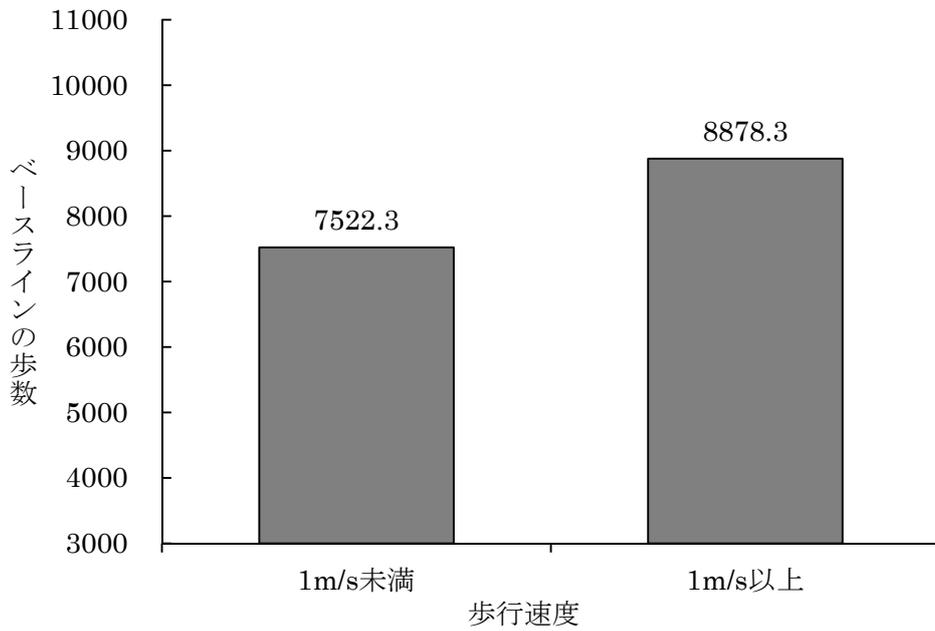


図 4-83. ベースラインの歩数と歩行速度との関連（男性）（ $t=13.1, p<0.001$ ）

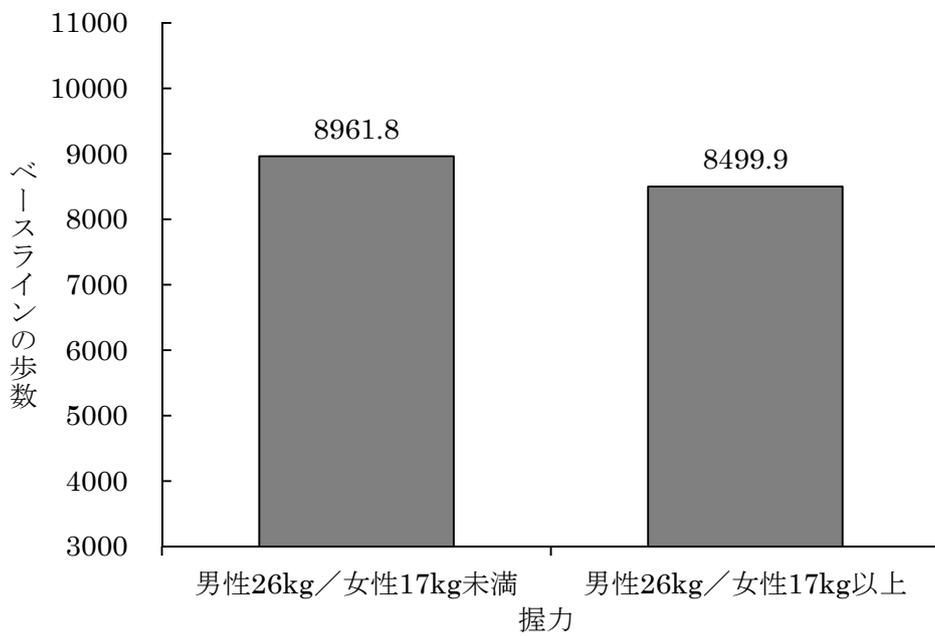


図 4-84. ベースラインの歩数と握力との関連（男性）（ $t=0.8, p=0.386$ ）

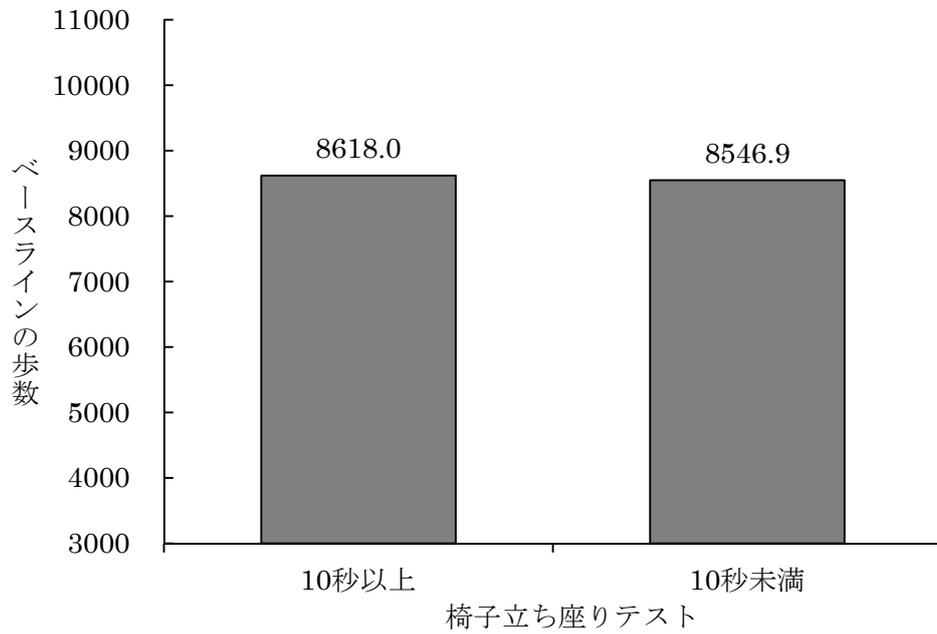


図 4-85. ベースラインの歩数と椅子立ち座りテストとの関連（男性）（ $t=0.0, p=0.856$ ）

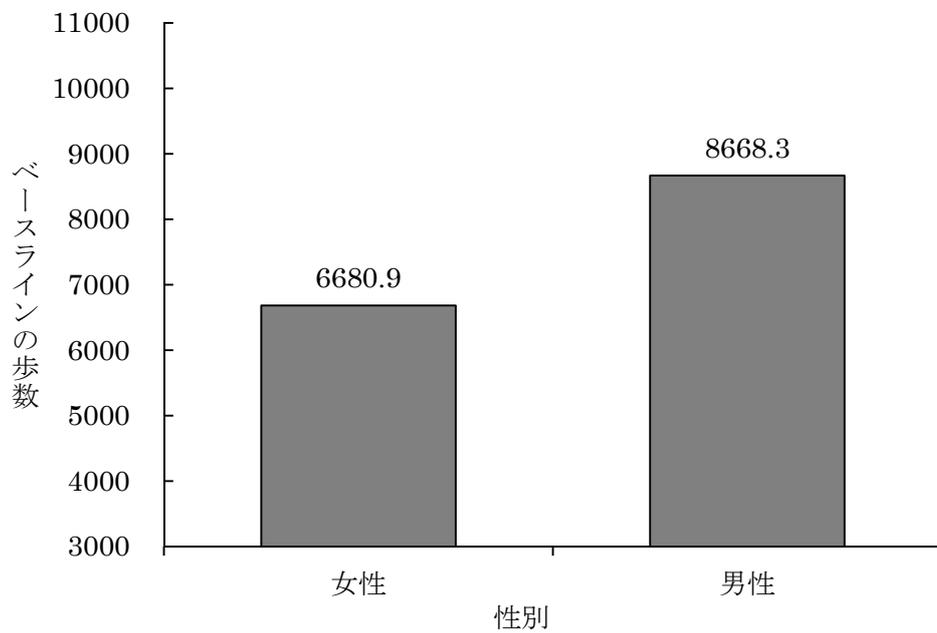


図 4-86. ベースラインの歩数と性別との関連（70～74 歳）（ $t=57.9, p<0.001$ ）

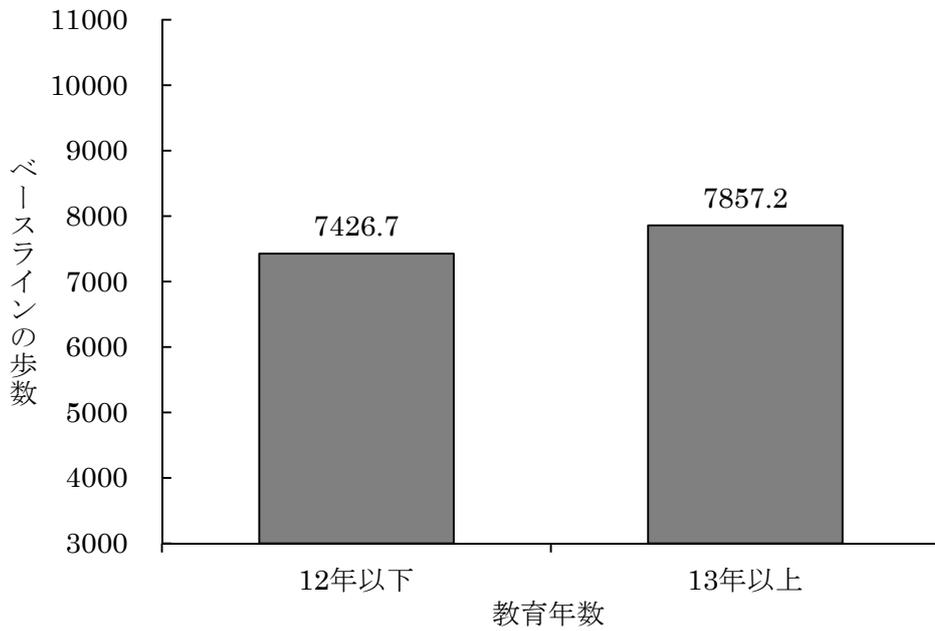


図 4-87. ベースラインの歩数と教育年数との関連 (70~74 歳) ($t=2.3, p=0.129$)

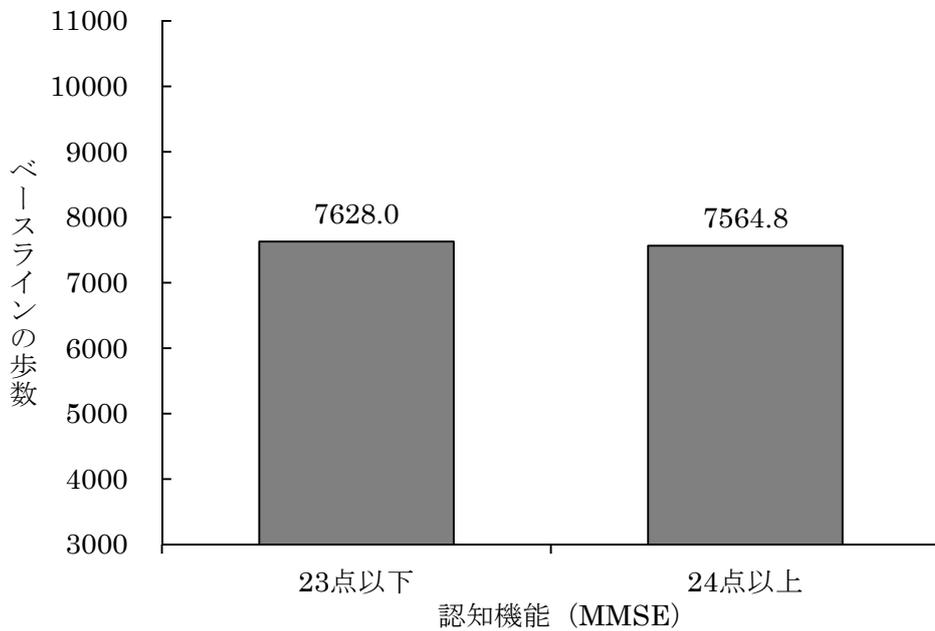


図 4-88. ベースラインの歩数と認知機能 (MMSE) との関連 (70~74 歳) ($t=0.0, p=0.883$)

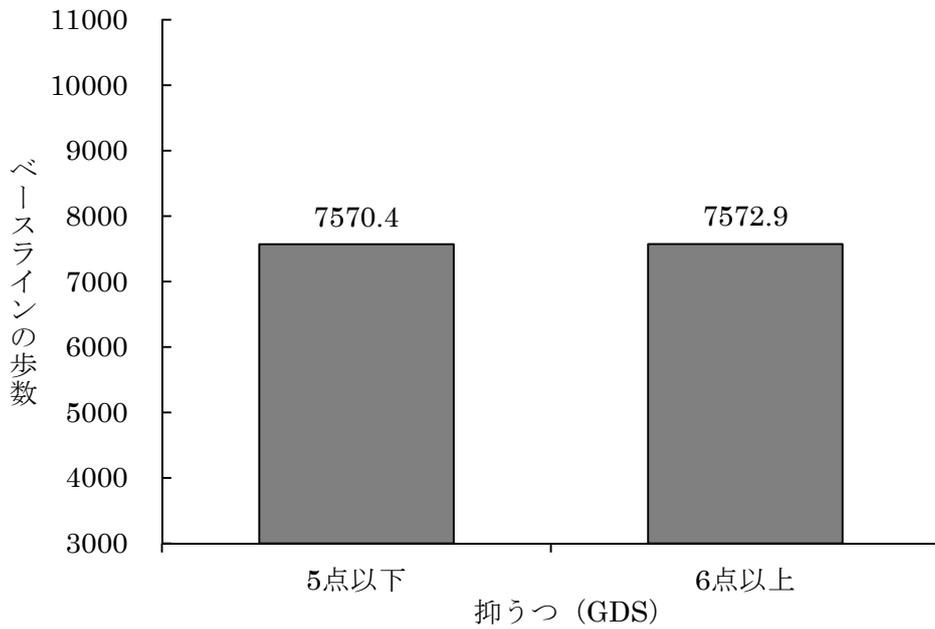


図 4-89. ベースラインの歩数と抑うつ状態 (GDS) との関係 (70~74 歳) ($t=0.0$, $p=0.995$)

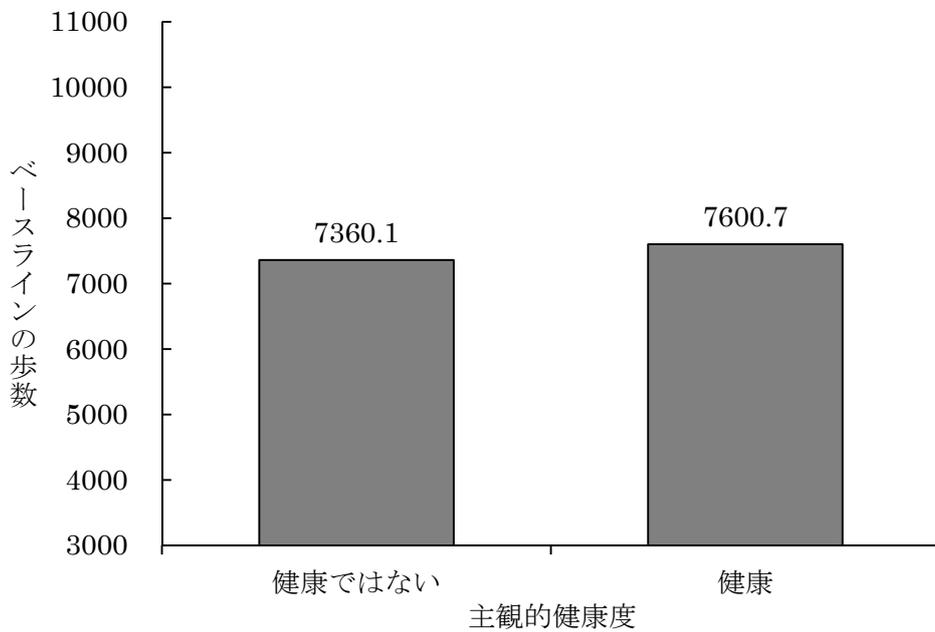


図 4-90. ベースラインの歩数と主観的健康度との関係 (70~74 歳) ($t=0.3$, $p=0.562$)

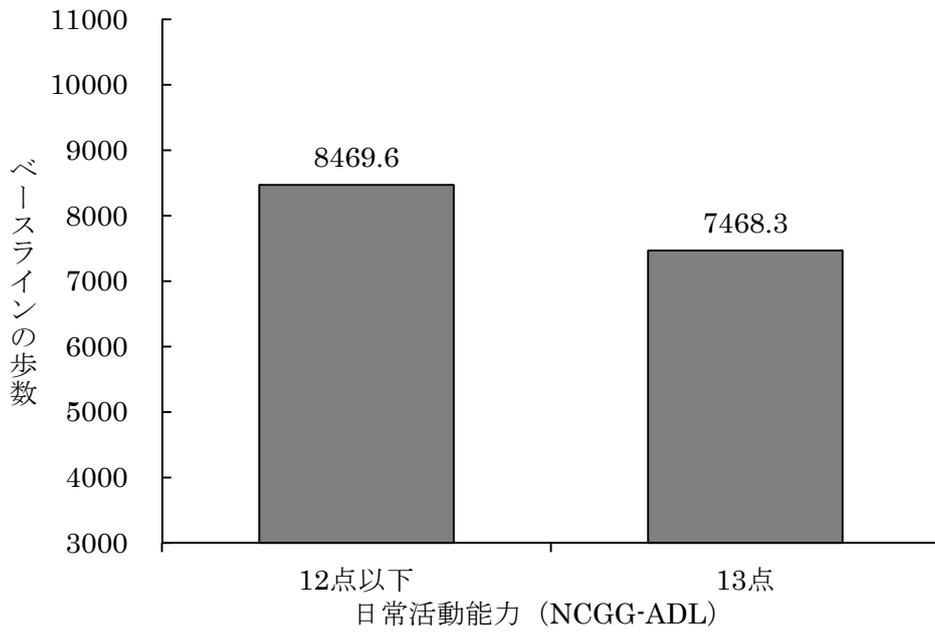


図 4-91. ベースラインの歩数と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (70~74 歳) ($t=4.7$, $p=0.031$)

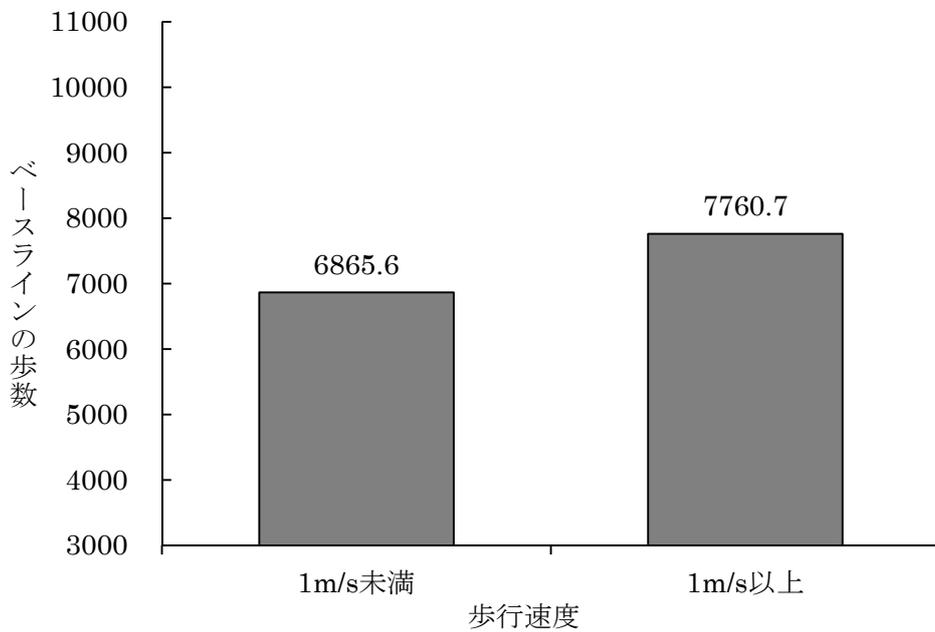


図 4-92. ベースラインの歩数と歩行速度との関連 (70~74 歳) ($t=7.4$, $p=0.007$)

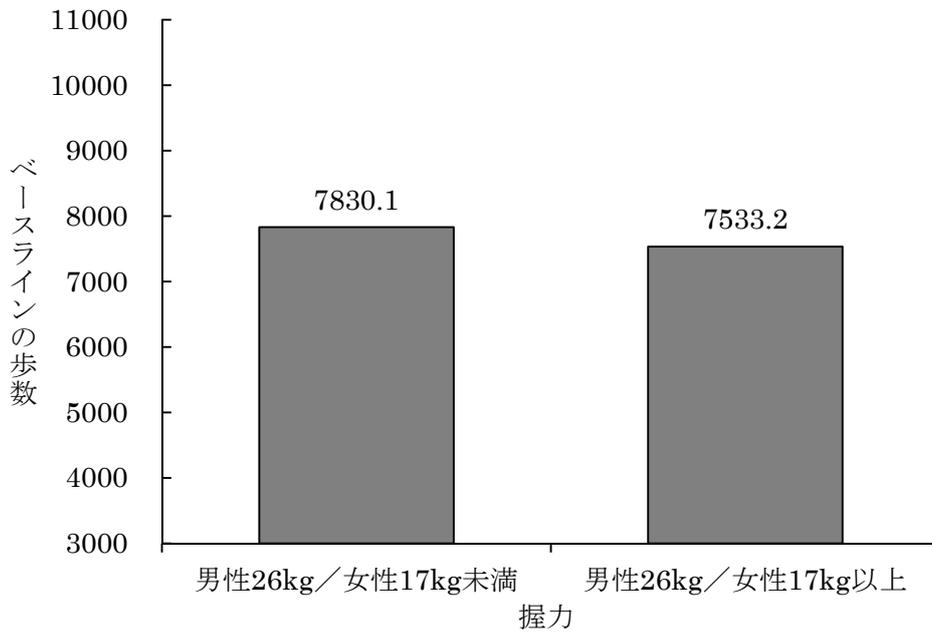


図 4-93. ベースラインの歩数と握力との関連 (70~74 歳) ($t=0.4$, $p=0.547$)

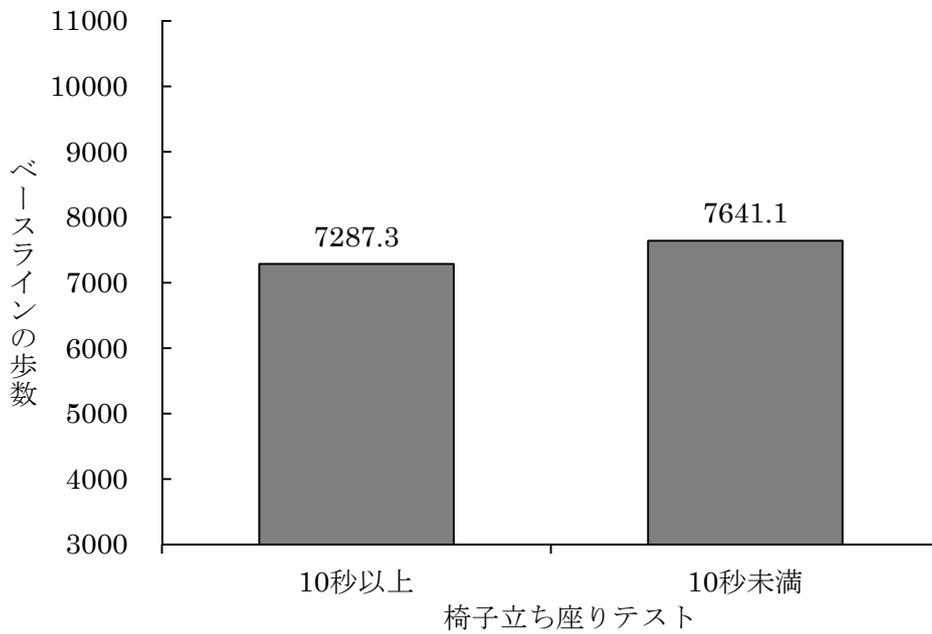


図 4-94. ベースラインの歩数と椅子立ち座りテストとの関連 (70~74 歳) ($t=1.2$, $p=0.272$)

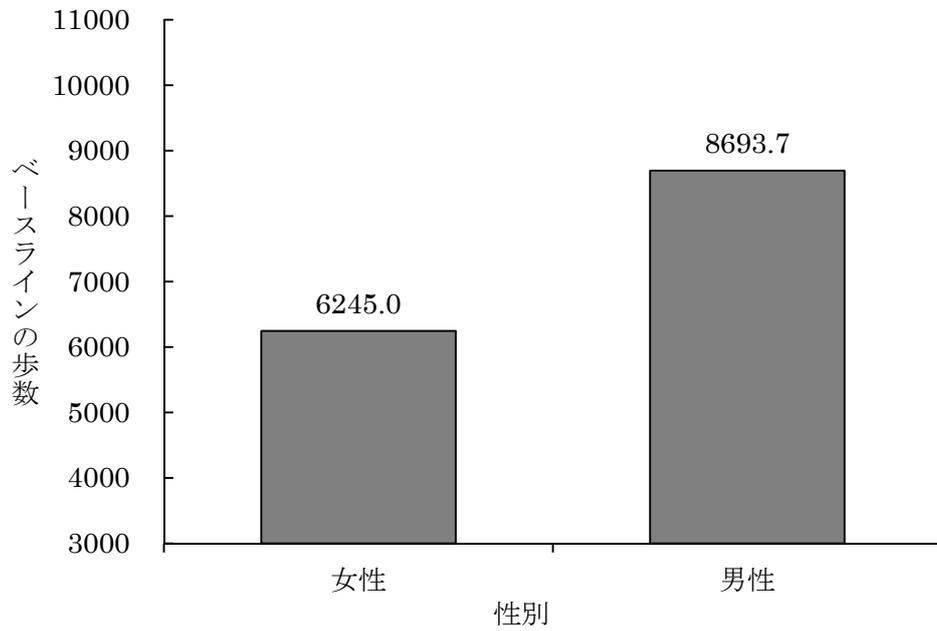


図 4-95. ベースラインの歩数と性別との関連 (75~79 歳) ($t=61.4, p<0.001$)

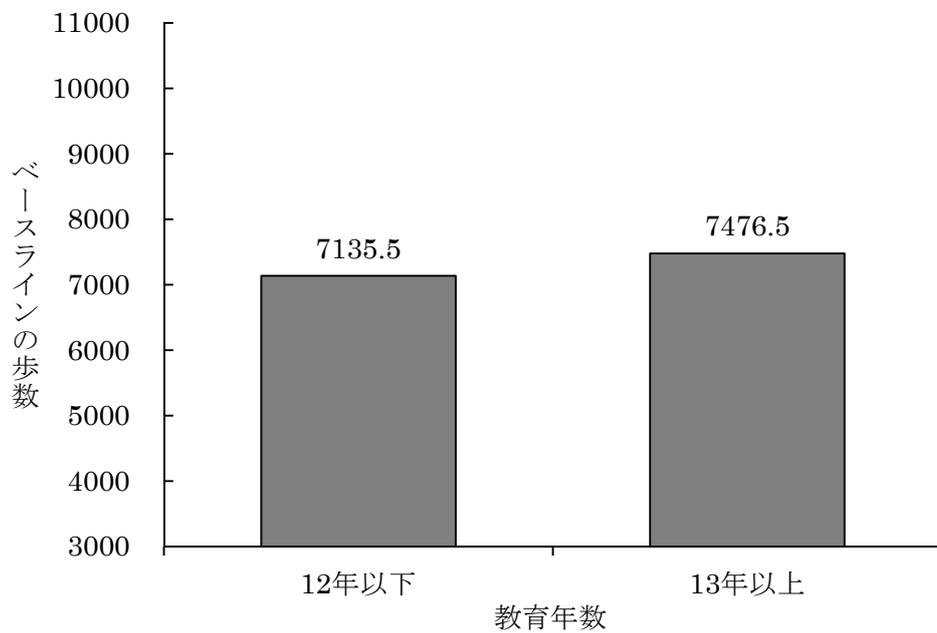


図 4-96. ベースラインの歩数と教育年数との関連 (75~79 歳) ($t=1.0, p=0.327$)

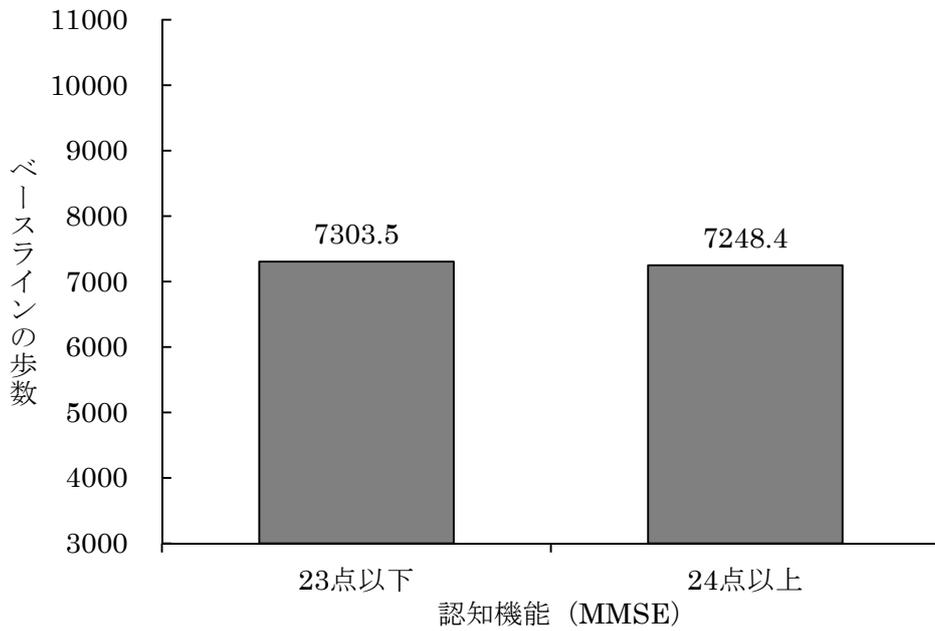


図 4-97. ベースラインの歩数と認知機能 (MMSE) との関係 (75~79 歳) ($t=0.0$, $p=0.908$)

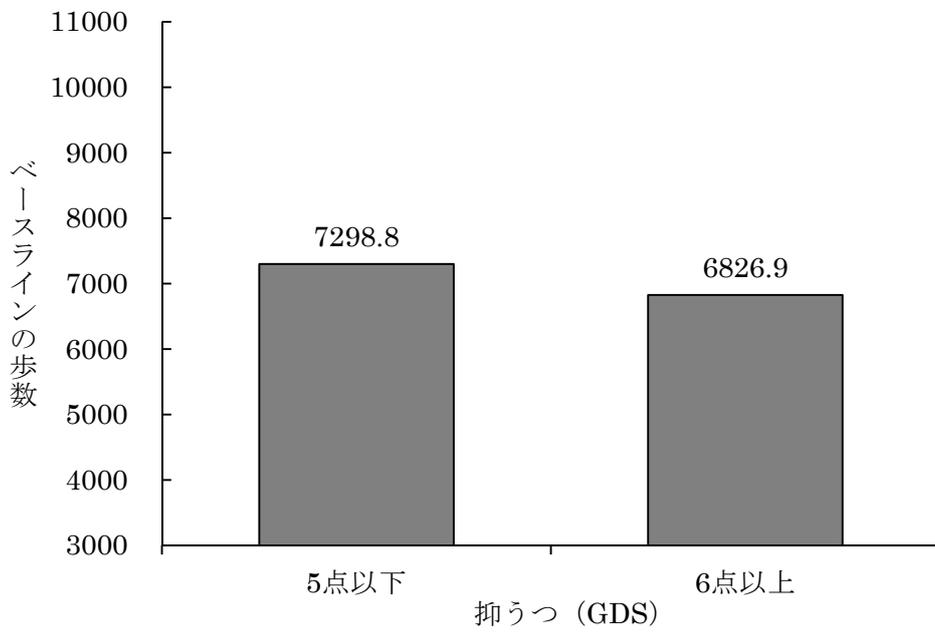


図 4-98. ベースラインの歩数と抑うつ状態 (GDS) との関係 (75~79 歳) ($t=0.9$, $p=0.351$)

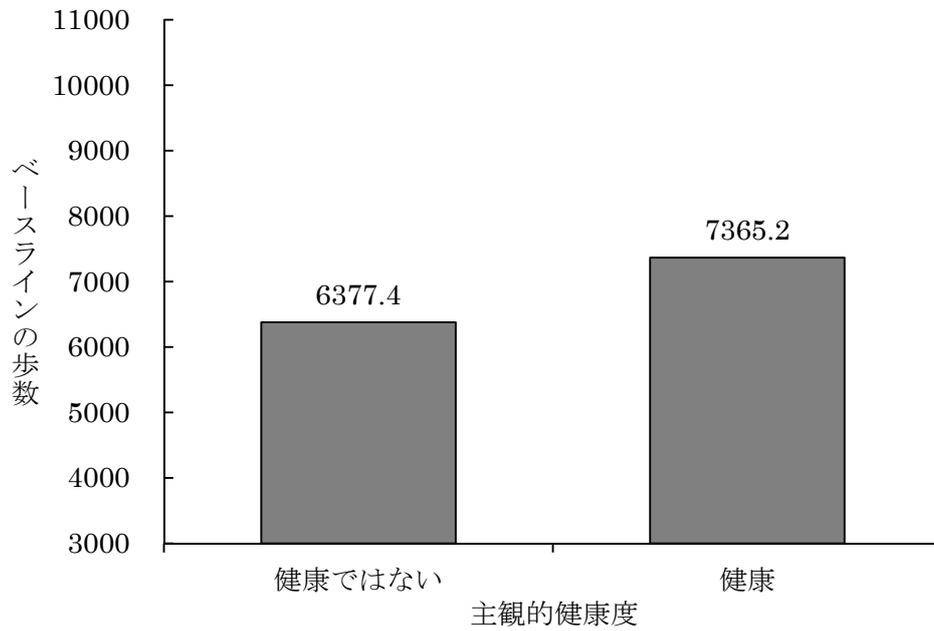


図 4-99. ベースラインの歩数と主観的健康度との関連 (75~79 歳) ($t=4.0, p=0.047$)

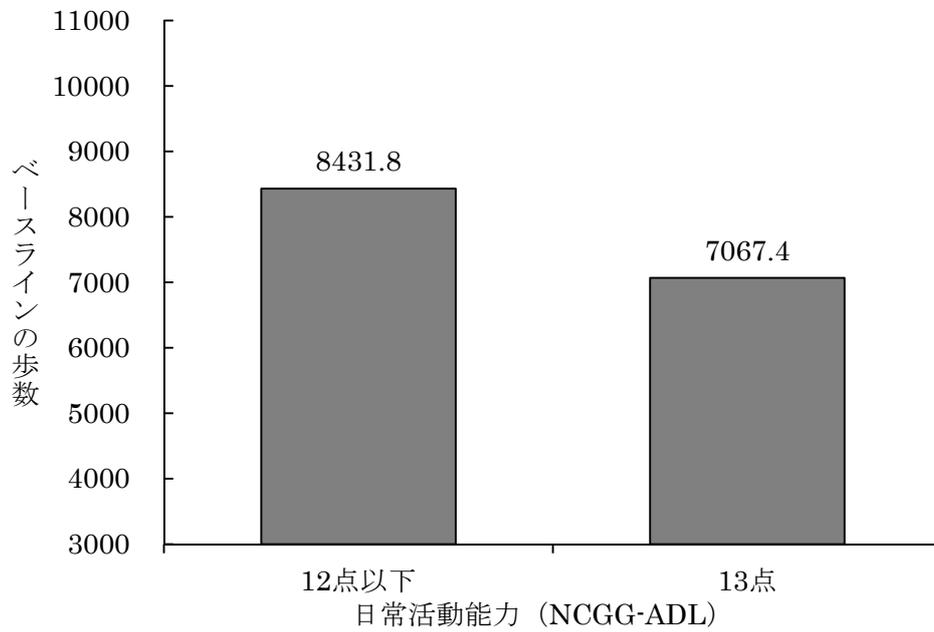


図 4-100. ベースラインの歩数と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (75~79 歳)
($t=7.7, p=0.006$)

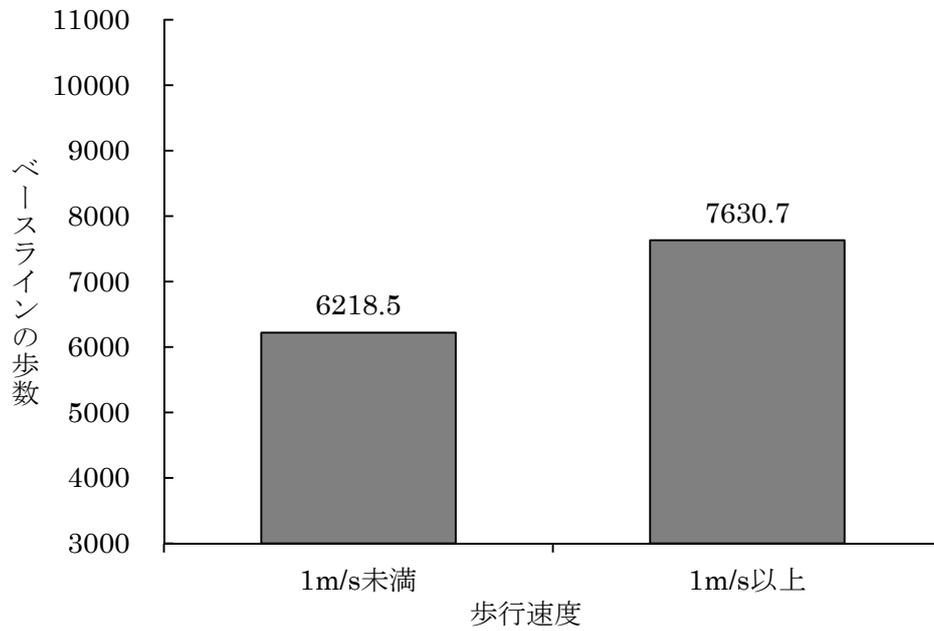


図 4-101. ベースラインの歩数と歩行速度との関連（75～79 歳）（ $t=15.3, p<0.001$ ）

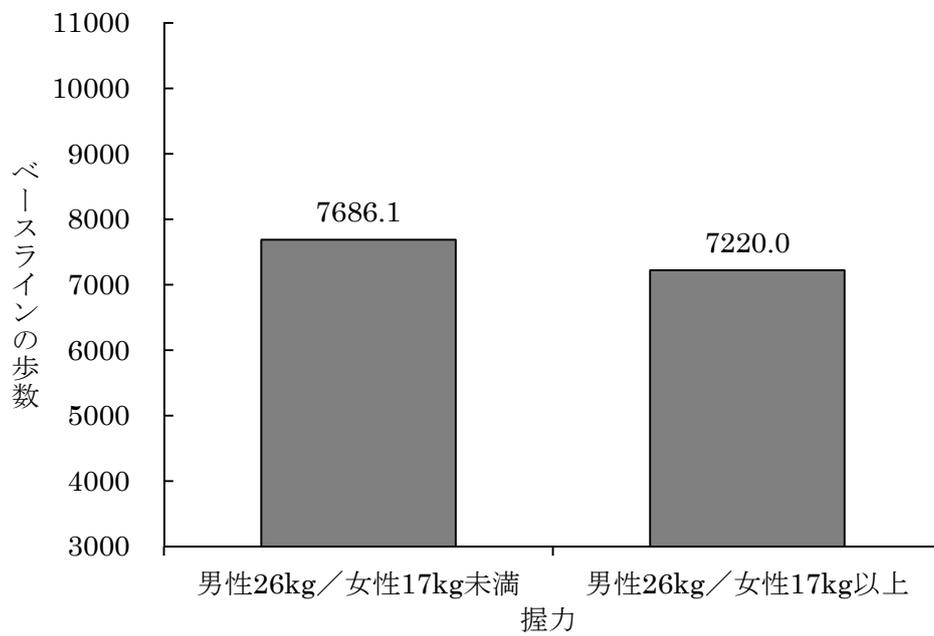


図 4-102. ベースラインの歩数と握力との関連（75～79 歳）（ $t=1.0, p=0.327$ ）

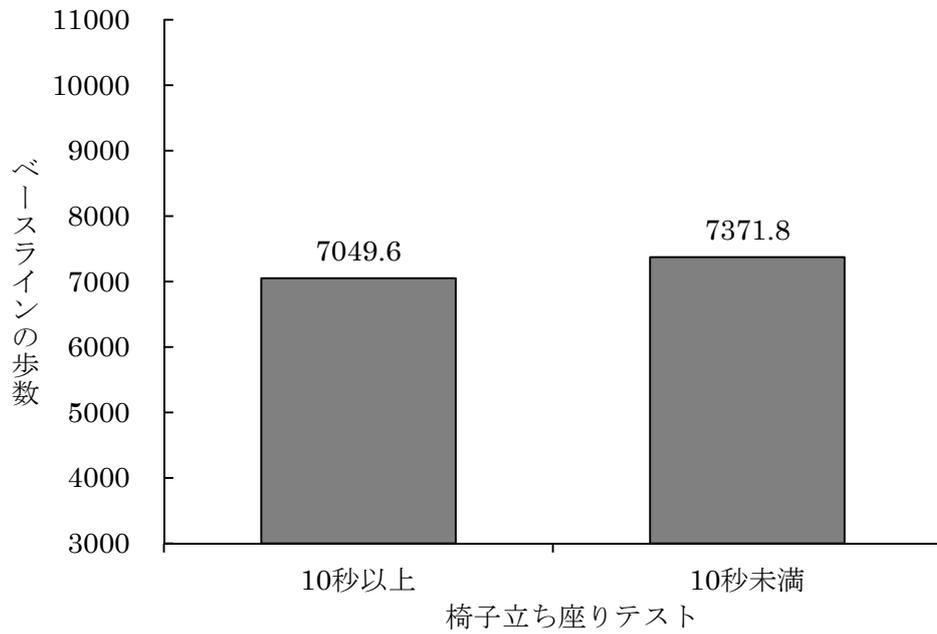


図 4-103. ベースラインの歩数と椅子立ち座りテストとの関連 (75~79 歳) ($t=0.7$, $p=0.389$)

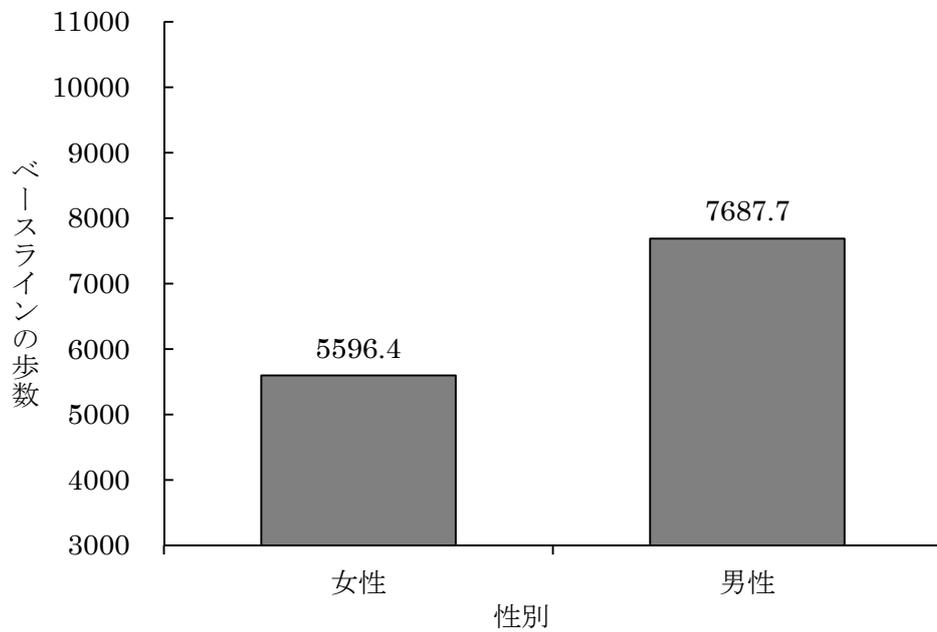


図 4-104. ベースラインの歩数と性別との関連 (80 歳以上) ($t=20.9$, $p<0.001$)

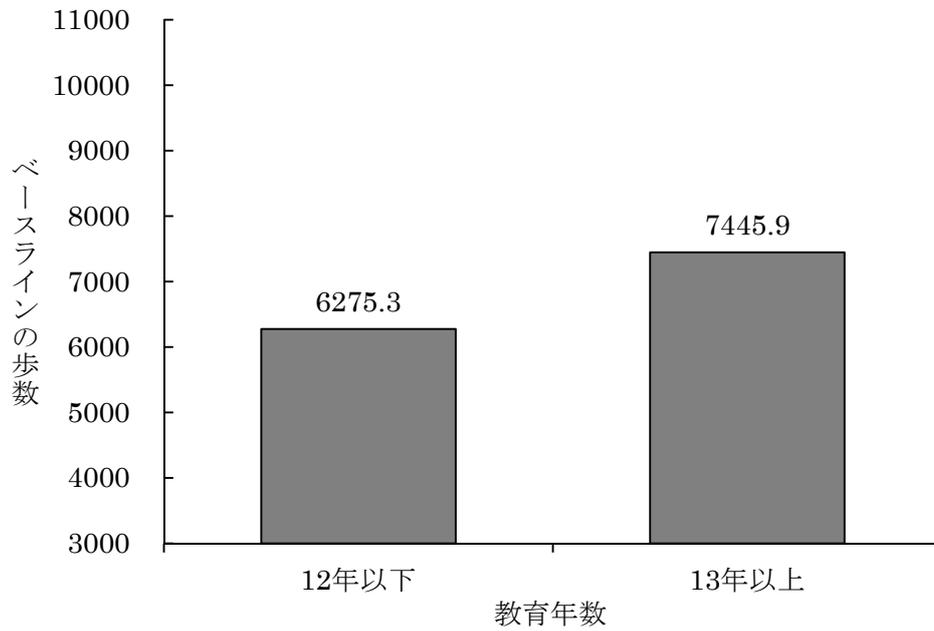


図 4-105. ベースラインの歩数と教育年数との関連 (80 歳以上) ($t=4.1, p=0.045$)

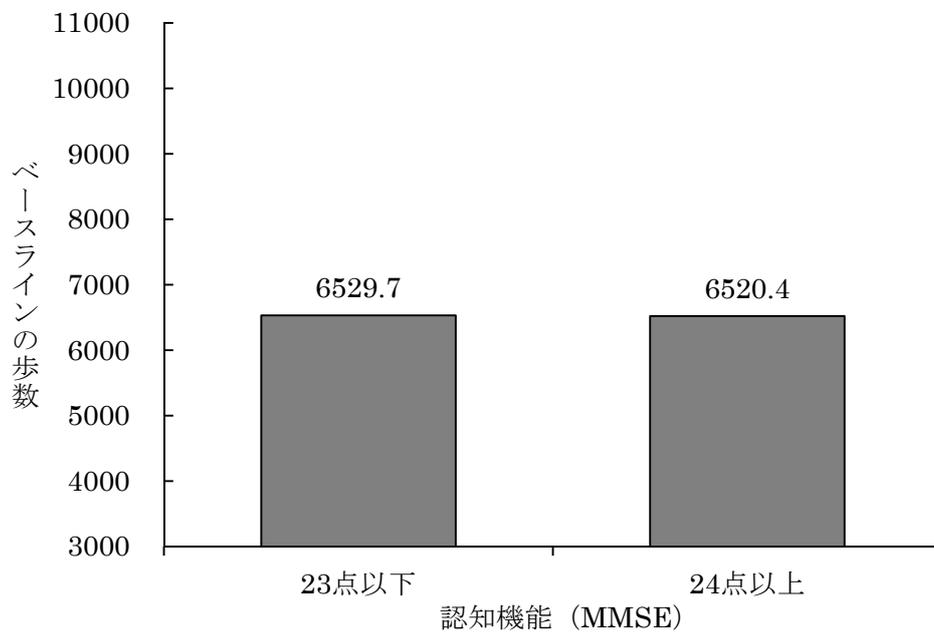


図 4-106. ベースラインの歩数と認知機能 (MMSE) との関連 (80 歳以上) ($t=0.0, p=0.987$)

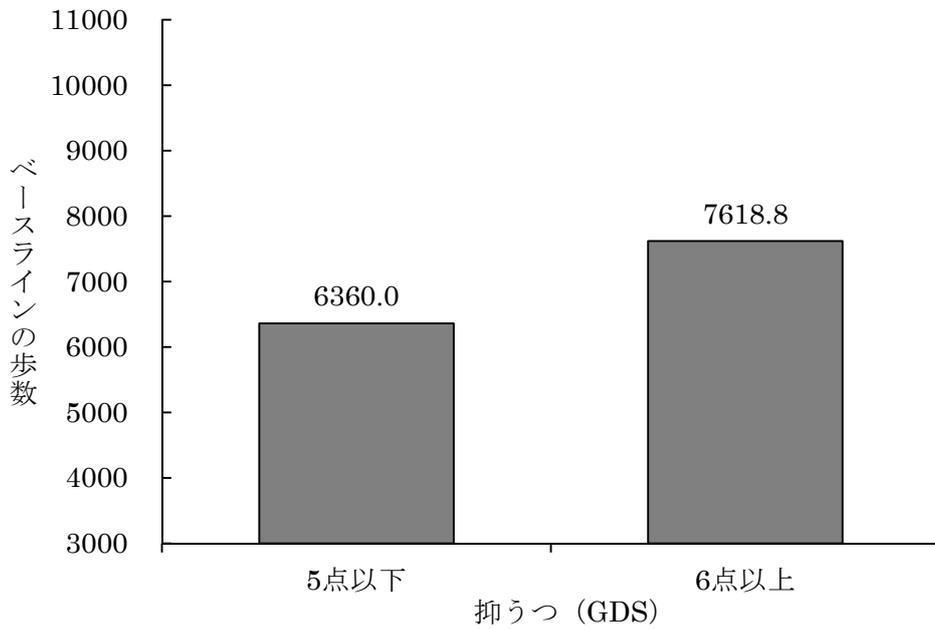


図 4-107. ベースラインの歩数と抑うつ状態 (GDS) との関係 (80 歳以上) ($t=3.3$, $p=0.072$)

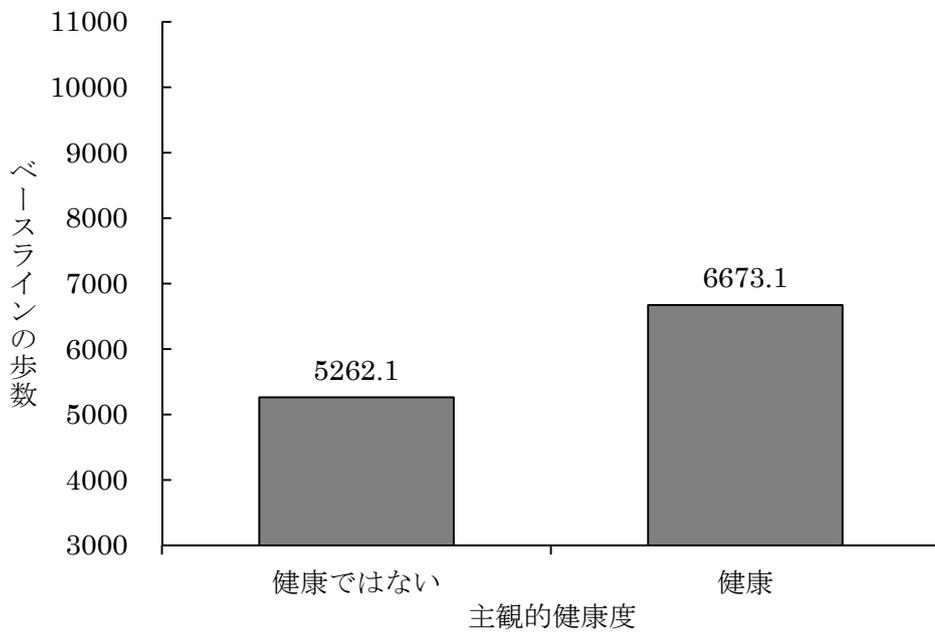


図 4-108. ベースラインの歩数と主観的健康度との関係 (80 歳以上) ($t=3.5$, $p=0.062$)

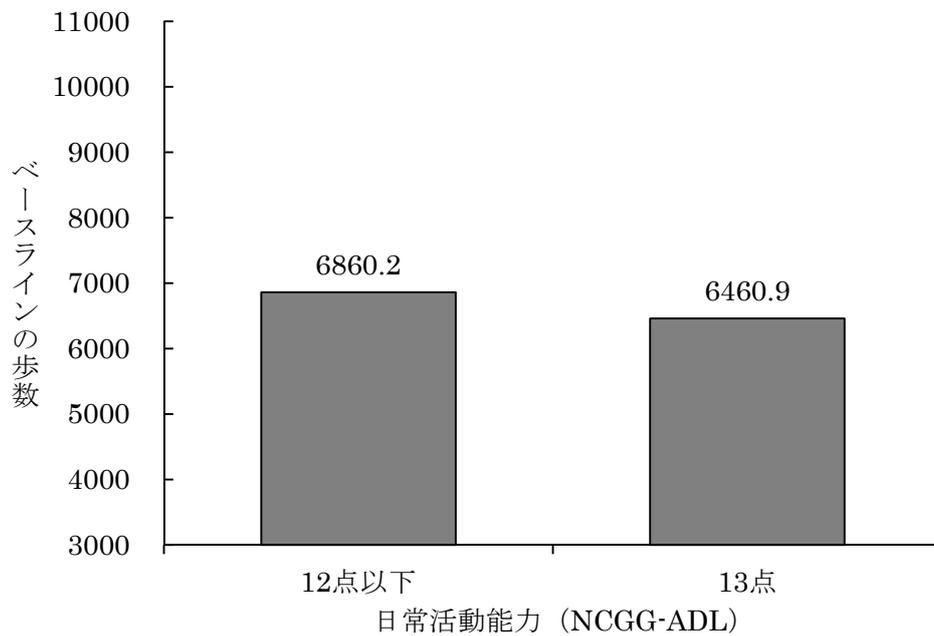


図 4-109. ベースラインの歩数と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関係 (80 歳以上)
($t=0.4, p=0.528$)

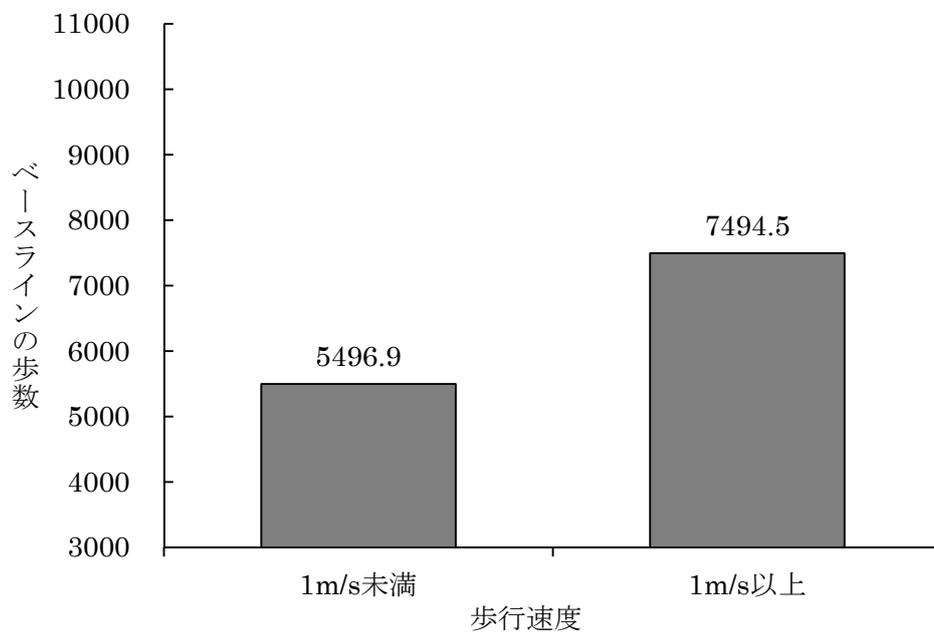


図 4-110. ベースラインの歩数と歩行速度との関係 (80 歳以上) ($t=19.2, p<0.001$)

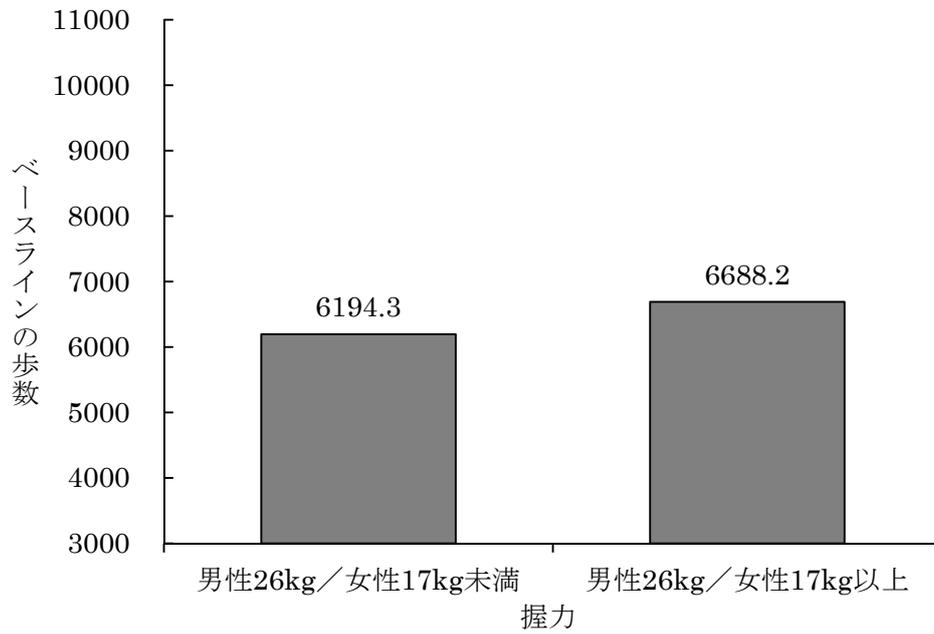


図 4-111. ベースラインの歩数と握力との関連 (80 歳以上) ($t=0.9$, $p=0.350$)

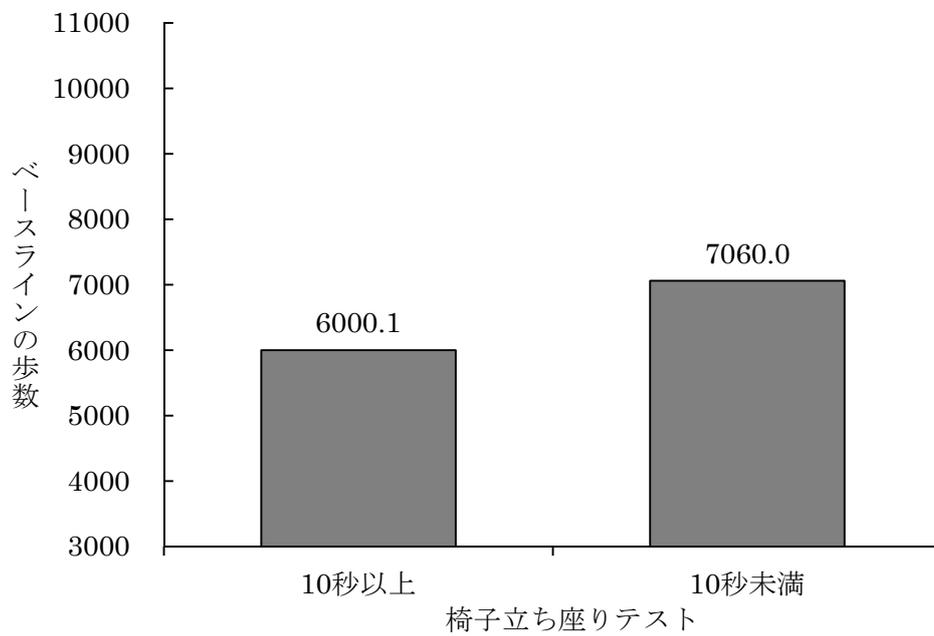


図 4-112. ベースラインの歩数と椅子立ち座りテストとの関連 (80 歳以上) ($t=4.9$, $p=0.028$)

4-2-3 ベースラインの中強度以上の身体活動とその関連要因

分析対象者 1471 名のベースラインの中強度以上の身体活動の平均は 11.1 分であった (図 4-113)。

分析対象者全体に関して、ベースラインの中強度以上の身体活動に関連する要因を検討した結果、男性 (図 4-114)、抑うつ状態 (GDS 得点) が 6 点以上である者 (図 4-118)、日常活動能力 (NCGG-ADL) が 12 点以下である者 (図 4-120)、歩行速度が基準値以上である者 (図 4-121)、および握力が基準値未満である者 (図 4-122) の方が、中強度以上の身体活動を実施していた。一方、年代 (図 4-115)、教育年数 (図 4-116)、認知機能 (MMSE 得点) (図 4-117)、主観的健康度 (図 4-119)、椅子立ち座りテスト (図 4-123) については、ベースラインの中強度以上の身体活動と有意に関連していなかった。

男女別にベースラインの中強度以上の身体活動の関連要因を見ると、女性においては、抑うつ状態 (GDS 得点) が 6 点以上である者と (図 4-127)、歩行速度が基準値以上である者 (図 4-130) の方が、中強度以上の身体活動を実施していた。女性においては、年代 (図 4-124)、教育年数 (図 4-125)、認知機能 (MMSE 得点) (図 4-126)、主観的健康度 (図 4-128)、日常活動能力 (NCGG-ADL) (図 4-129)、握力 (図 4-131)、椅子立ち座りテスト (図 4-132) は、ベースラインの中強度以上の身体活動と有意に関連していなかった。一方、男性においては、握力が基準値未満の者の方が、中強度以上の身体活動を実施していた (図 4-140)、その他の要因に関しては、男性のベースラインの中強度以上の身体活動と有意に関連していなかった (図 4-133 から図 4-139、図 4-141)。

年代別にベースラインの中強度以上身体活動の関連要因を見ると、どの年代においても、男性や (図 4-142、図 4-151、図 4-160)、歩行速度が基準値以上である者 (図 4-148、図 4-157、図 4-166) の方が、ベースラインの中強度以上の身体活動量が多かった。70~74 歳においては、抑うつ状態 (GDS 得点) も中強度以上の身体活動と有意に関連していたものの (図 4-145)、75~79 歳 (図 4-154) および 80 歳以上 (図 4-163) においては、抑うつと中強度以上の身体活動との有意な関連性は認められなかった。教育年数 (図 4-143、図 4-152、図 4-161)、認知機能 (MMSE 得点) (図 4-144、図 4-153、図 4-162)、主観的健康度 (図 4-146、図 4-155、図 4-164)、日常活動能力 (NCGG-ADL) (図 4-147、図 4-156、図 4-165)、握力 (図 4-149、図 4-158、図 4-167)、および椅子立ち座りテスト (図 4-150、図 4-159、図 4-168) に関しては、全ての年代において、ベースラインの中強度以上の身体活動と有意に関連していなかった。

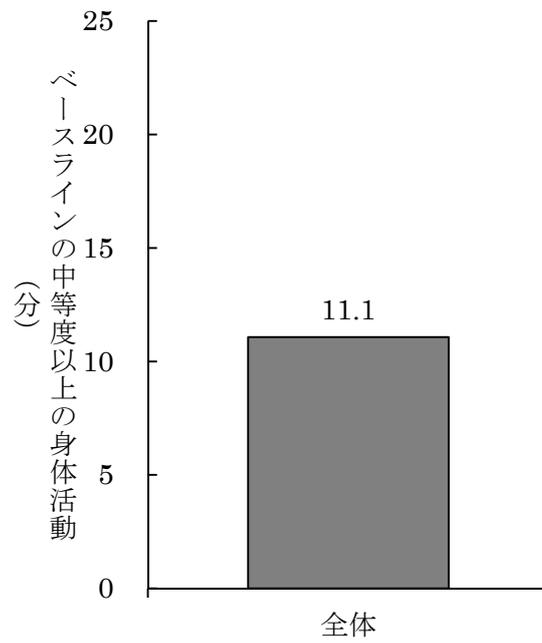


図 4-113. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分)

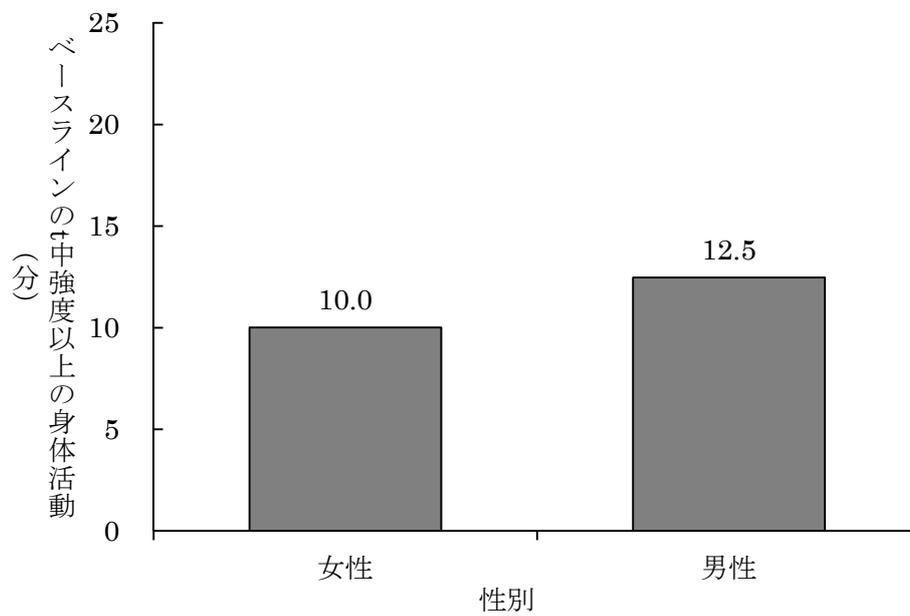


図 4-114. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と性別との関連 (全体) ($t=17.8$, $p<0.001$)

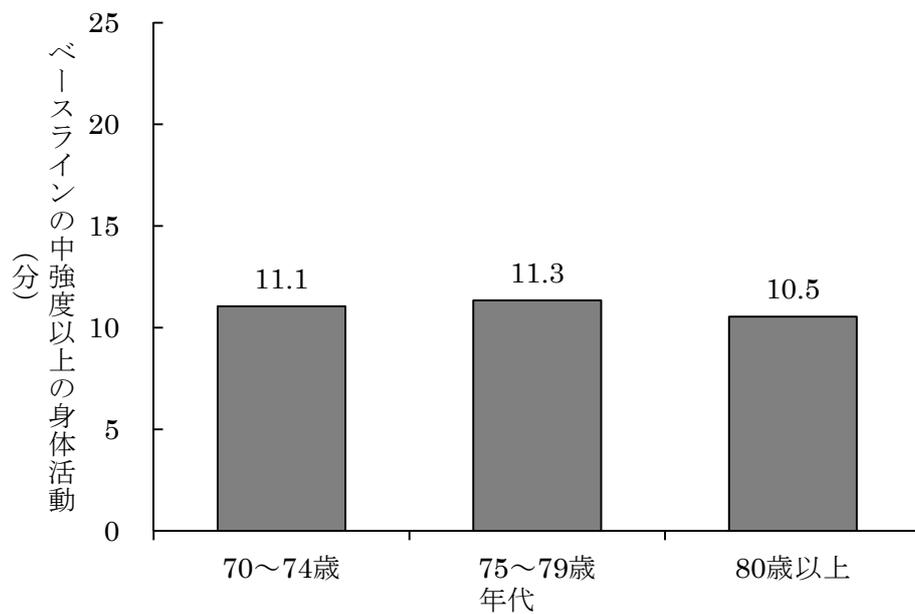


図 4-115. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と年代との関連 (全体) ($F=0.4$, $p=0.666$)

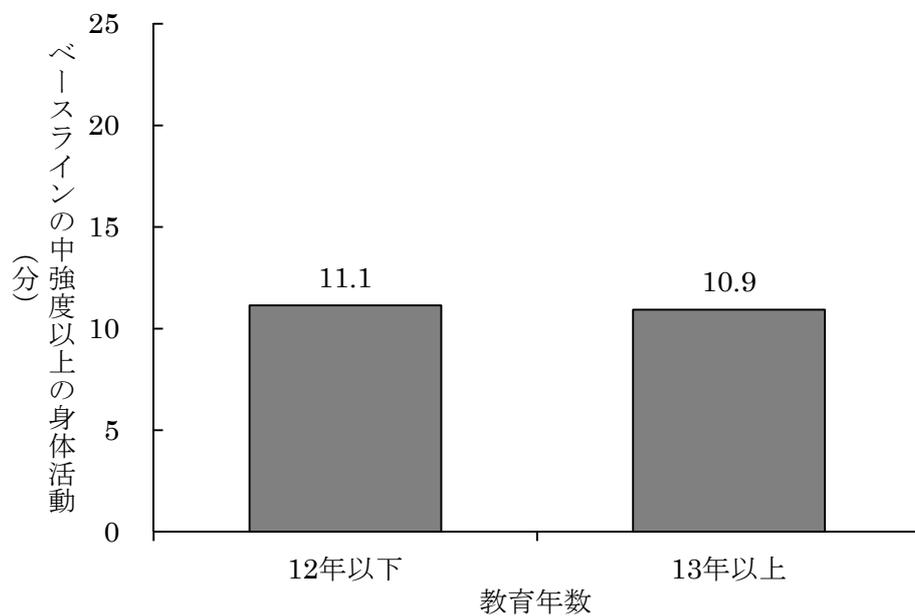


図 4-116. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と教育年数との関連 (全体) ($t=0.1$, $p=0.737$)

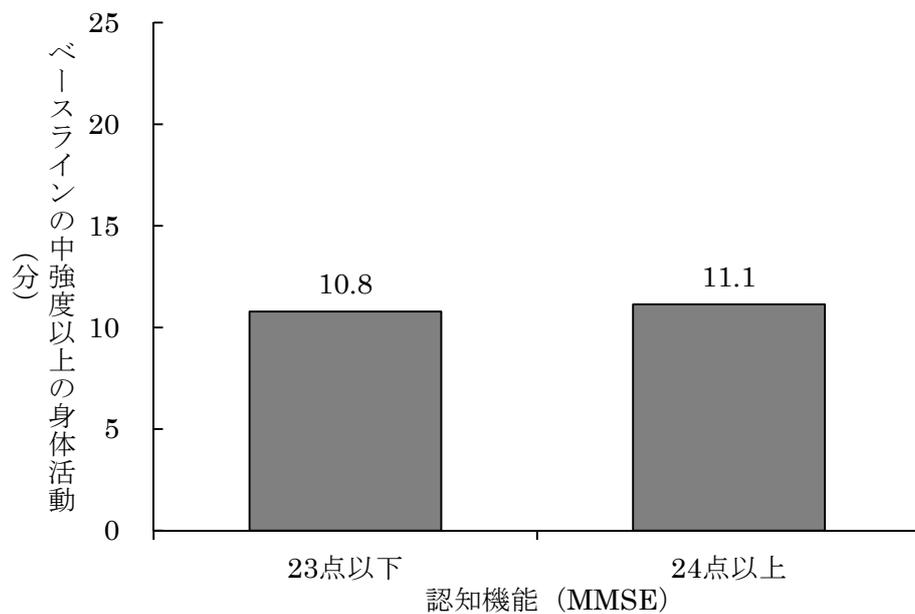


図 4-117. ベースラインの中強度以上の身体活動（分）と認知機能（MMSE）との関連（全体）（ $t=0.2, p=0.684$ ）

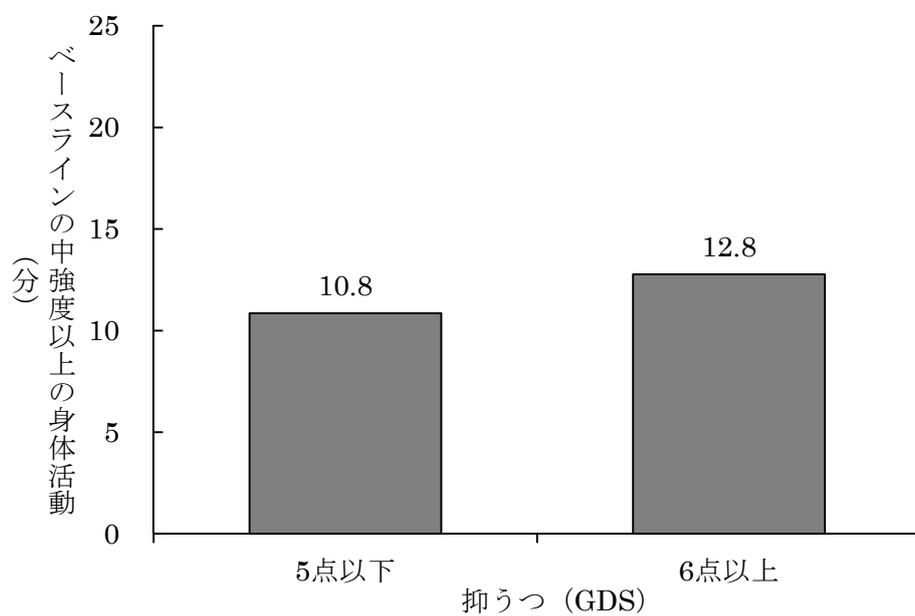


図 4-118. ベースラインの中強度以上の身体活動（分）と抑うつ状態（GDS）との関連（全体）（ $t=4.5, p=0.033$ ）

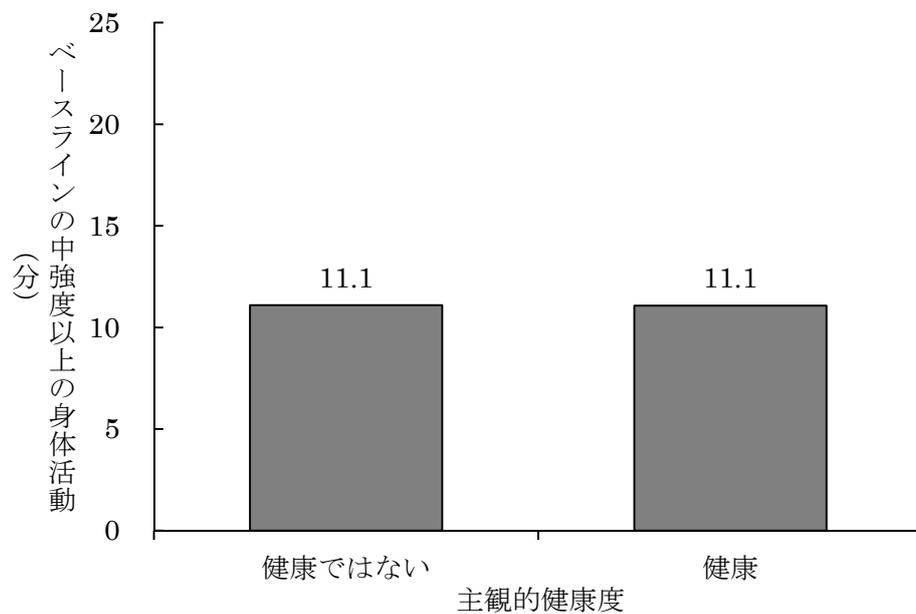


図 4-119. ベースラインの中強度以上の身体活動（分）と主観的健康度との関連（全体）
 (t=0.0, p=0.977)

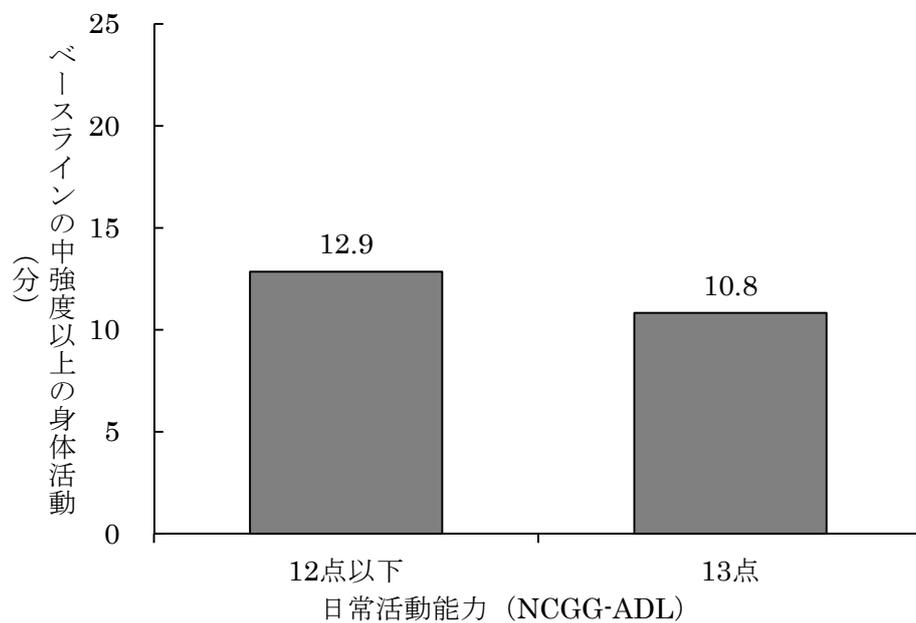


図 4-120. ベースラインの中強度以上の身体活動（分）と日常活動能力（NCGG-ADL）との関連（全体）(t=4.9, p=0.027)

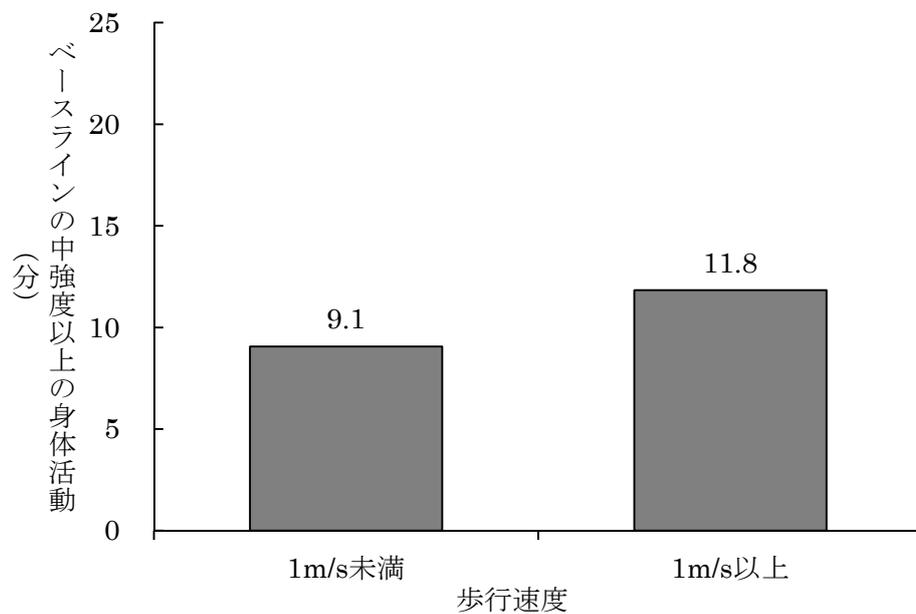


図 4-121. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と歩行速度との関連 (全体)
($t=18.3, p<0.001$)

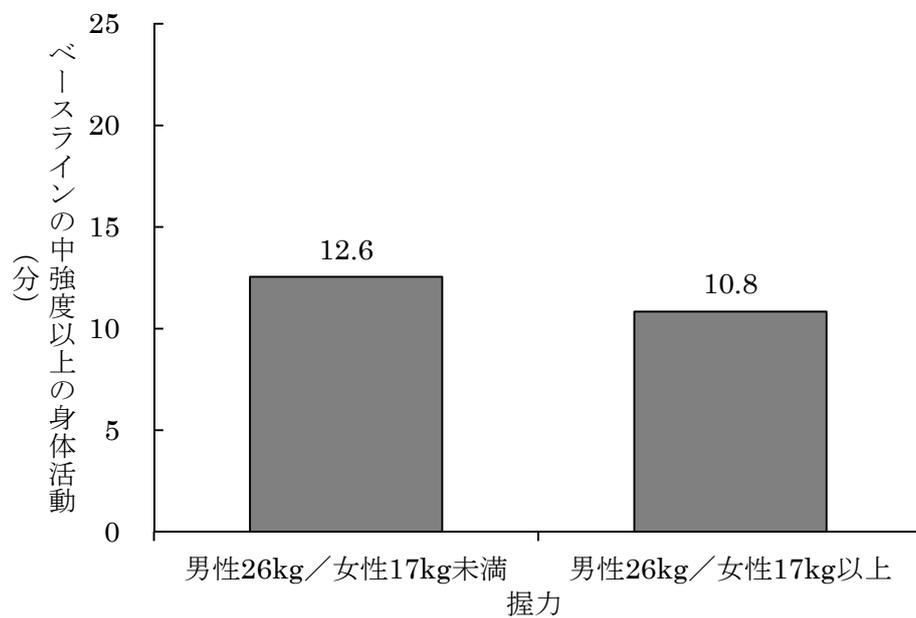


図 4-122. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と握力との関連 (全体) ($t=4.0, p=0.046$)

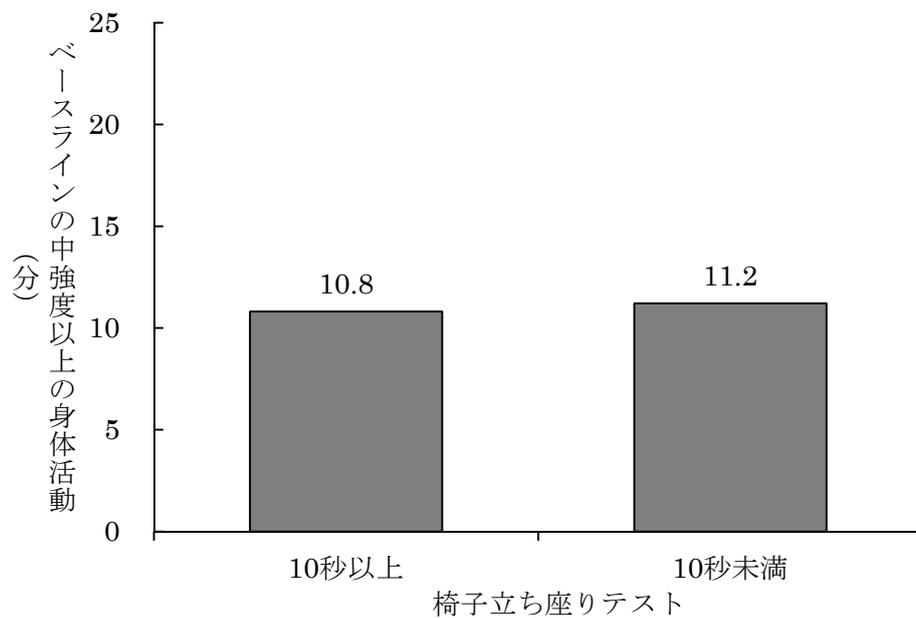


図 4-123. ベースラインの中強度以上の身体活動（分）と椅子立ち座りテストとの関連（全体）（ $t=0.4, p=0.545$ ）

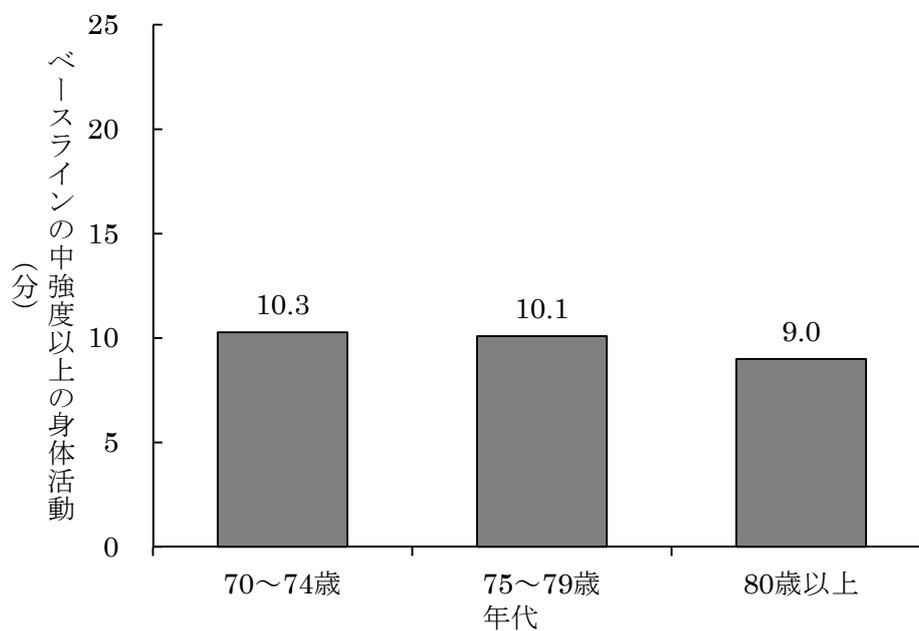


図 4-124. ベースラインの中強度以上の身体活動（分）と年代との関連（女性）（ $F=1.1, p=0.345$ ）

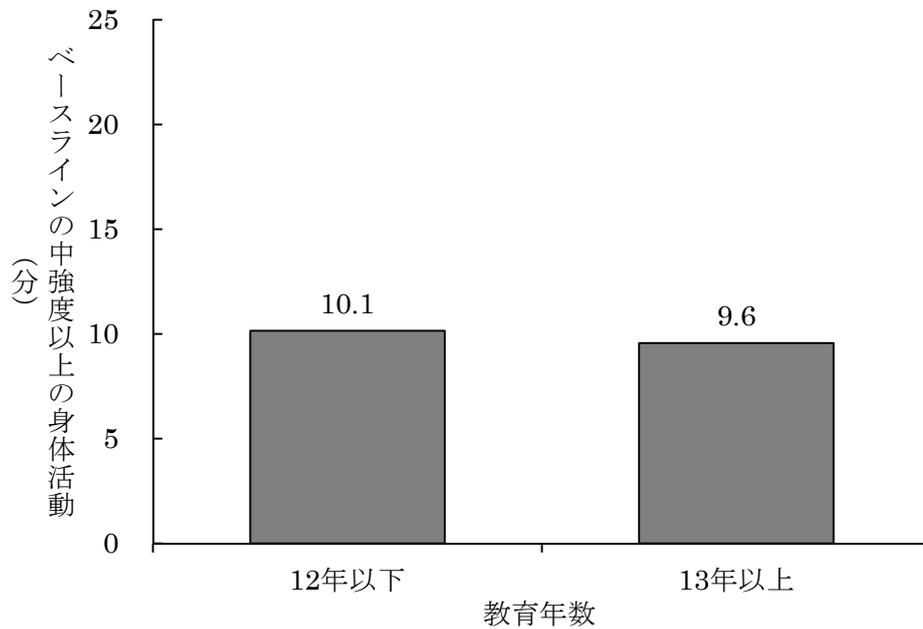


図 4-125. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と教育年数との関連 (女性) ($t=0.7$, $p=0.413$)

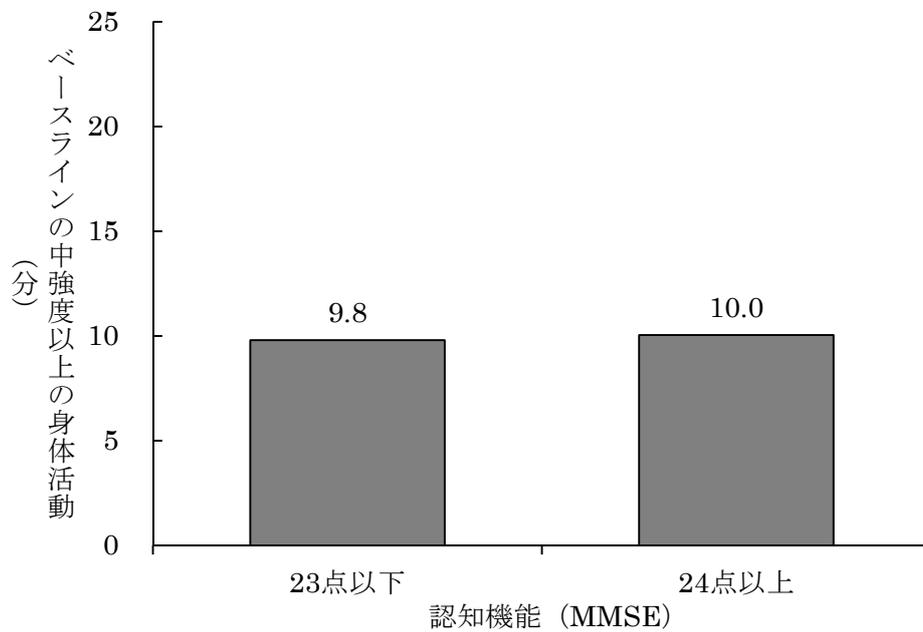


図 4-126. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と認知機能 (MMSE) との関連 (女性) ($t=0.1$, $p=0.796$)

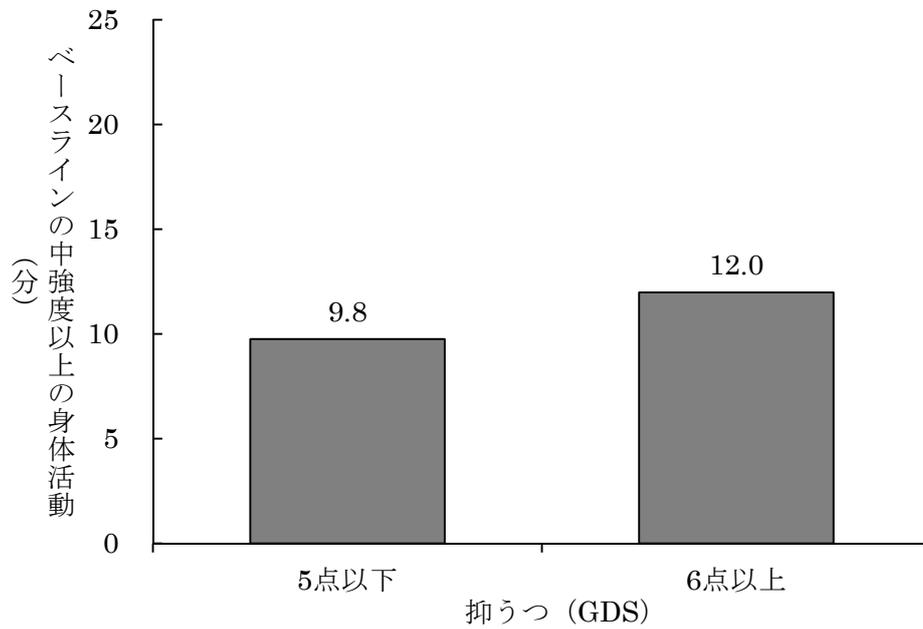


図 4-127. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と抑うつ状態 (GDS) との関連 (女性) ($t=5.9, p=0.015$)

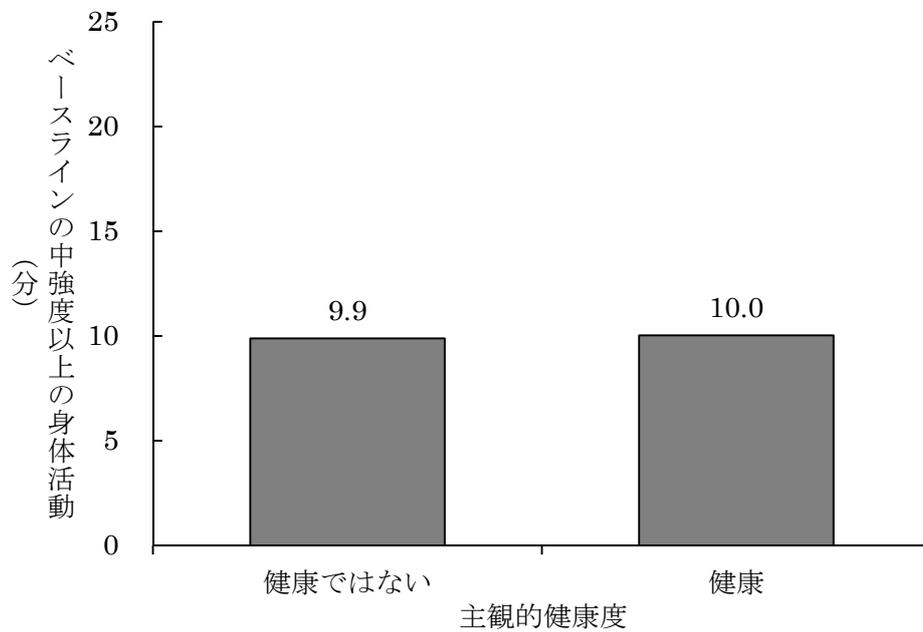


図 4-128. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と主観的健康度との関連 (女性) ($t=0.0, p=0.872$)

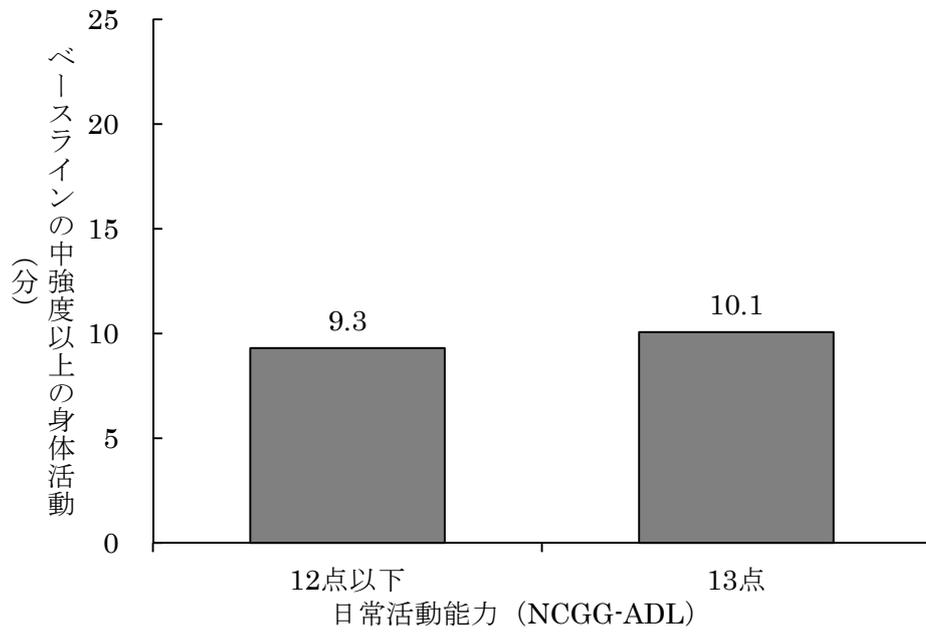


図 4-129. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (女性) ($t=0.4, p=0.550$)

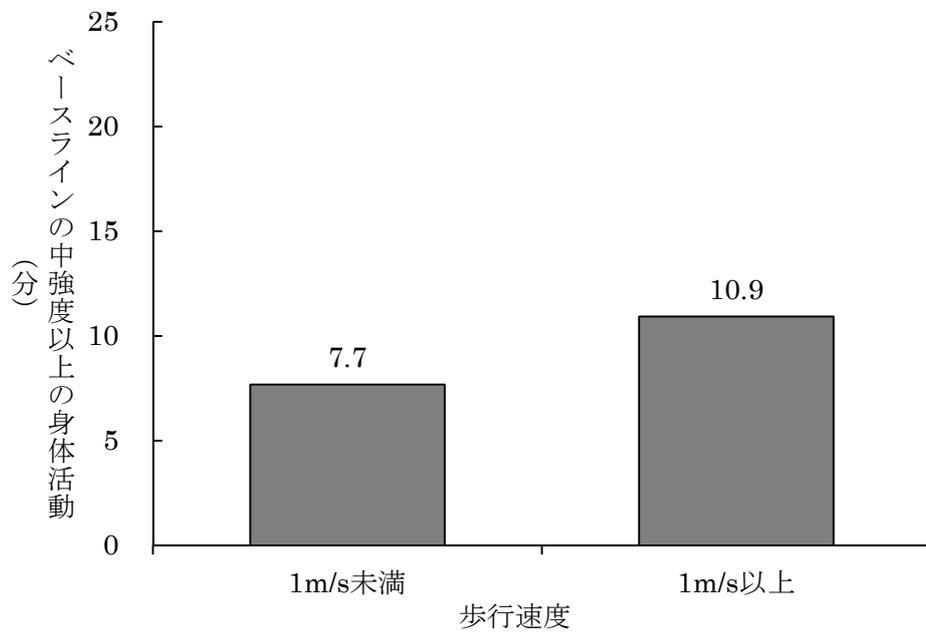


図 4-130. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と歩行速度との関連 (女性) ($t=24.5, p<0.001$)

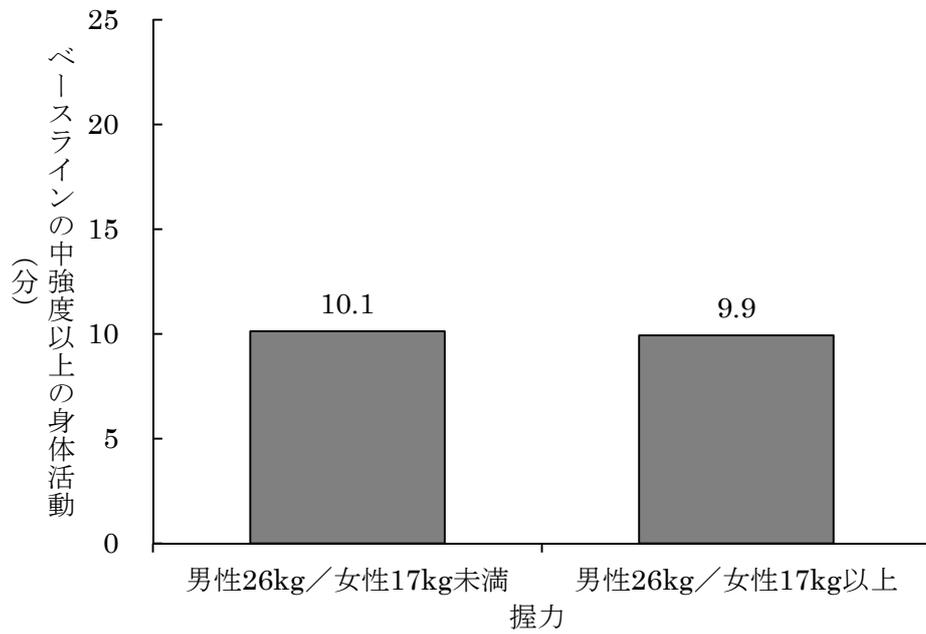


図 4-131. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と握力との関連 (女性) ($t=0.1$, $p=0.814$)

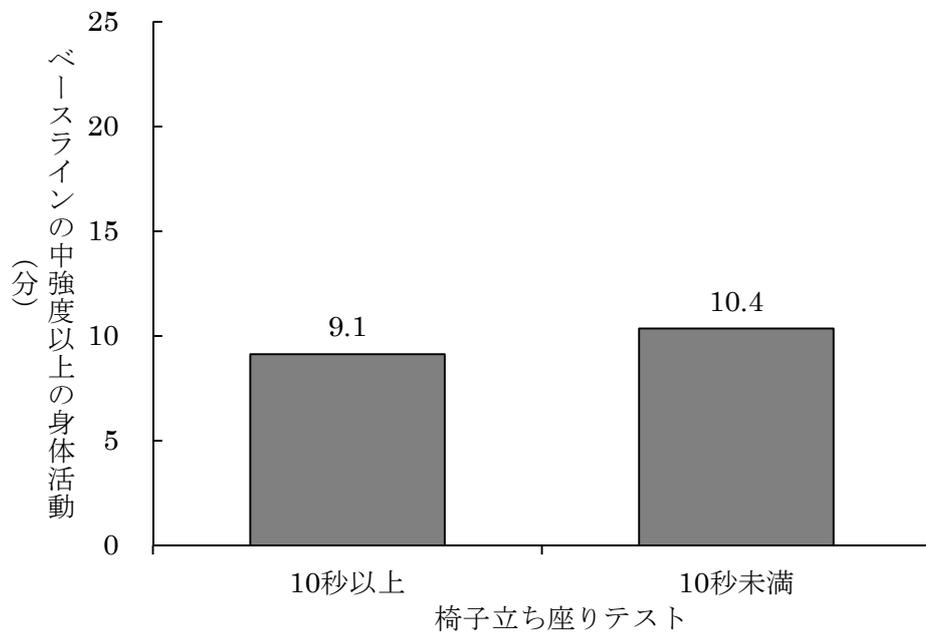


図 4-132. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と椅子立ち座りテストとの関連 (女性) ($t=3.5$, $p=0.061$)

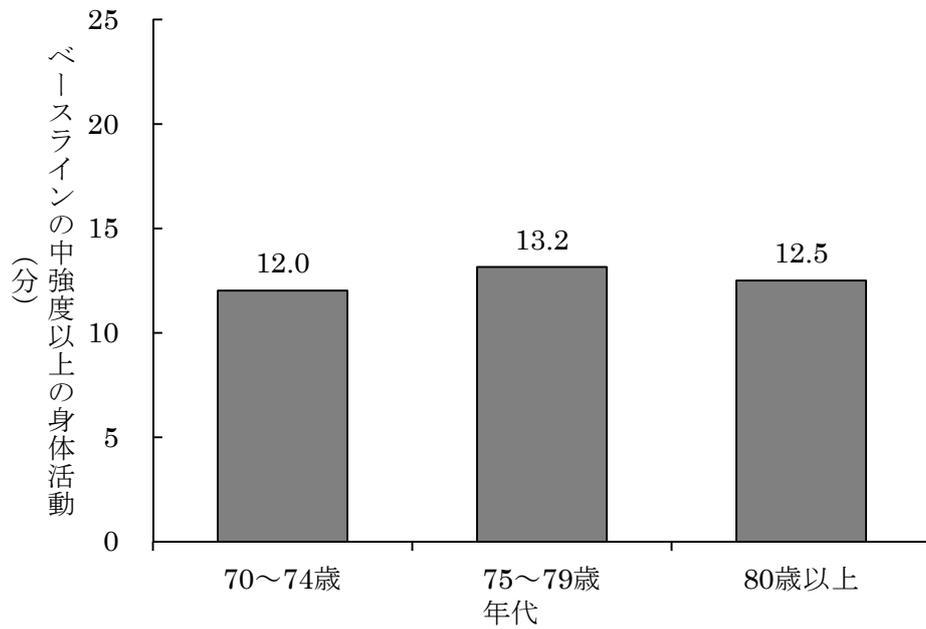


図 4-133. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と年代との関連 (男性) (F=0.4, p=0.644)

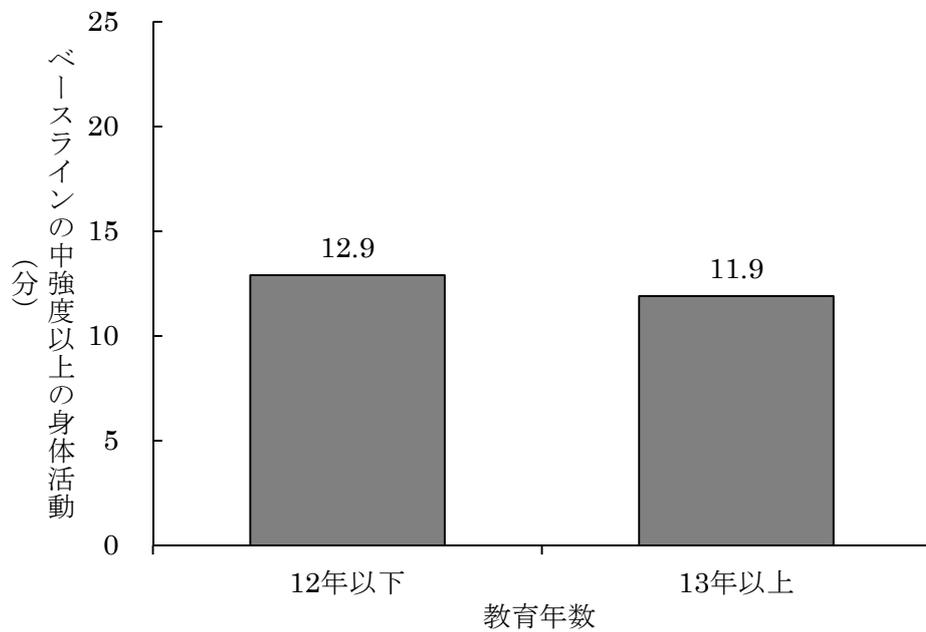


図 4-134. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と教育年数との関連 (男性) (t=0.8, p=0.363)

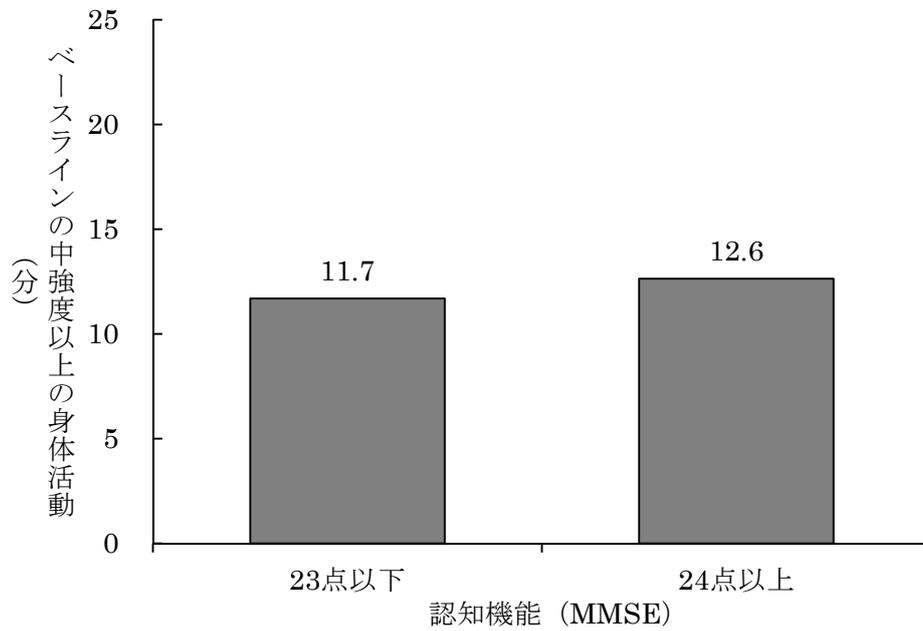


図 4-135. ベースラインの中強度以上の身体活動（分）と認知機能（MMSE）との関連
（男性）（ $t=0.4, p=0.522$ ）

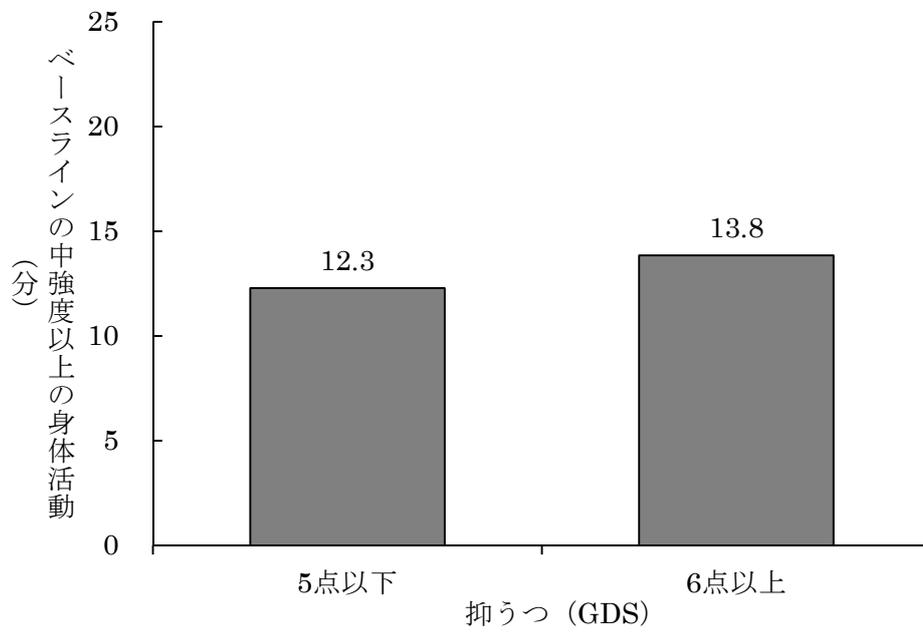


図 4-136. ベースラインの中強度以上の身体活動（分）と抑うつ状態（GDS）との関連
（男性）（ $t=0.9, p=0.356$ ）

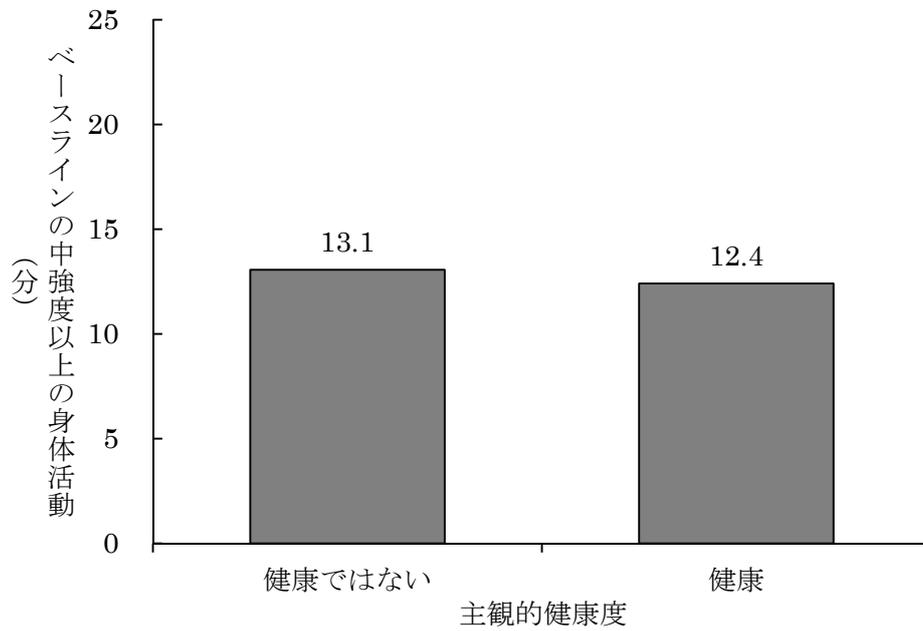


図 4-137. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と主観的健康度との関連 (男性)
($t=0.1, p=0.711$)

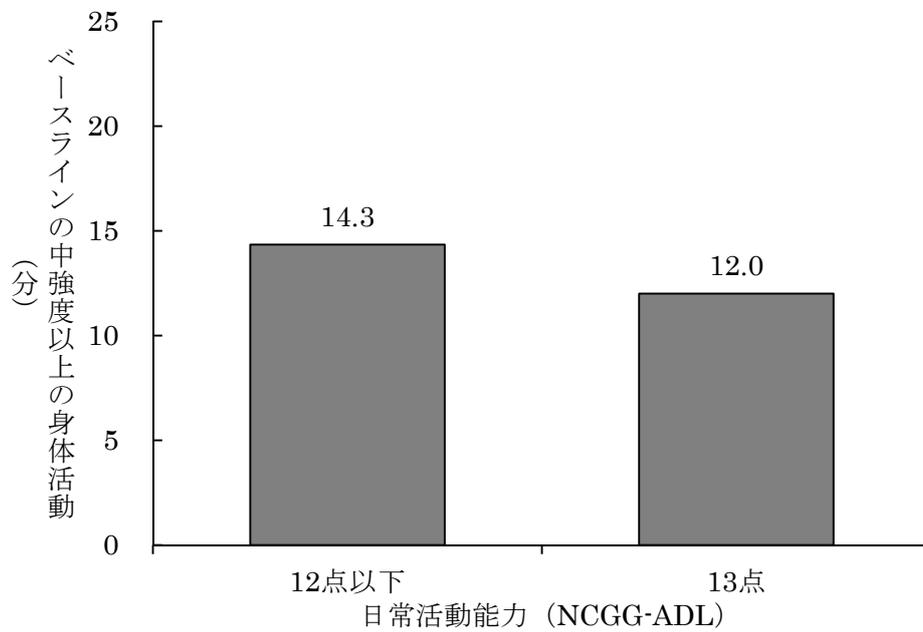


図 4-138. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (男性) ($t=2.8, p=0.094$)

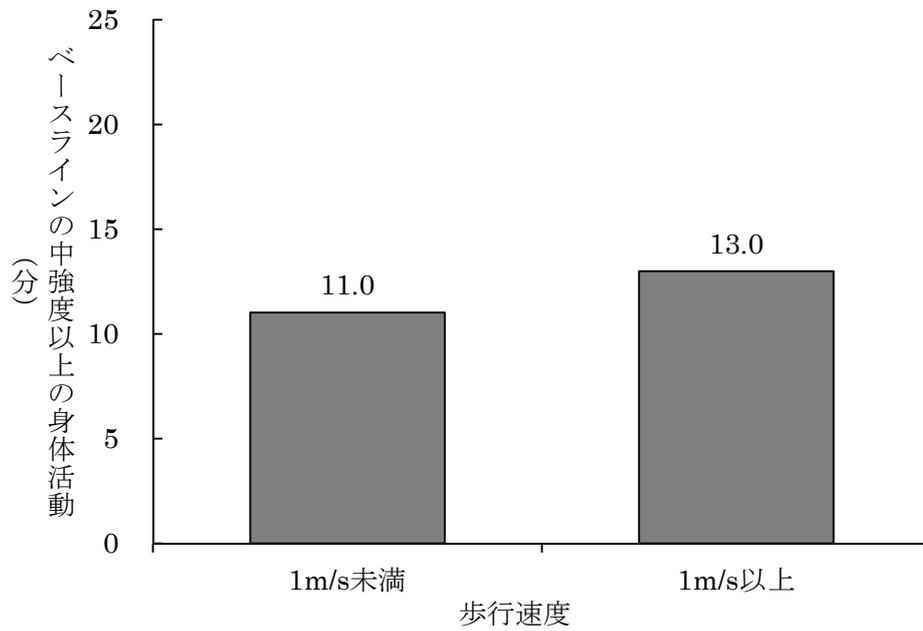


図 4-139. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と歩行速度との関連 (男性) ($t=2.6$, $p=0.109$)

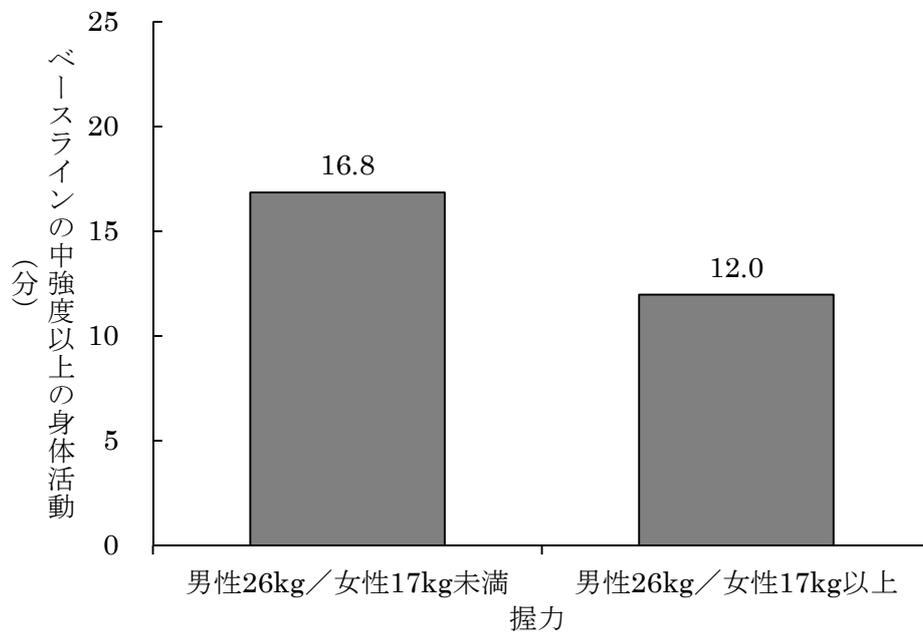


図 4-140. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と握力との関連 (男性) ($t=8.0$, $p=0.005$)

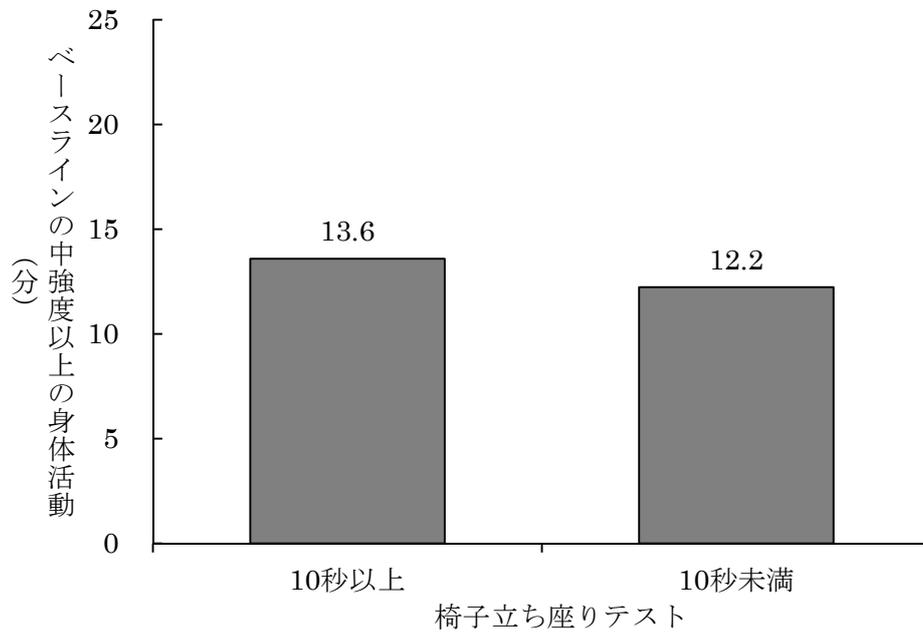


図 4-141. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と椅子立ち座りテストとの関連 (男性) ($t=1.1, p=0.293$)

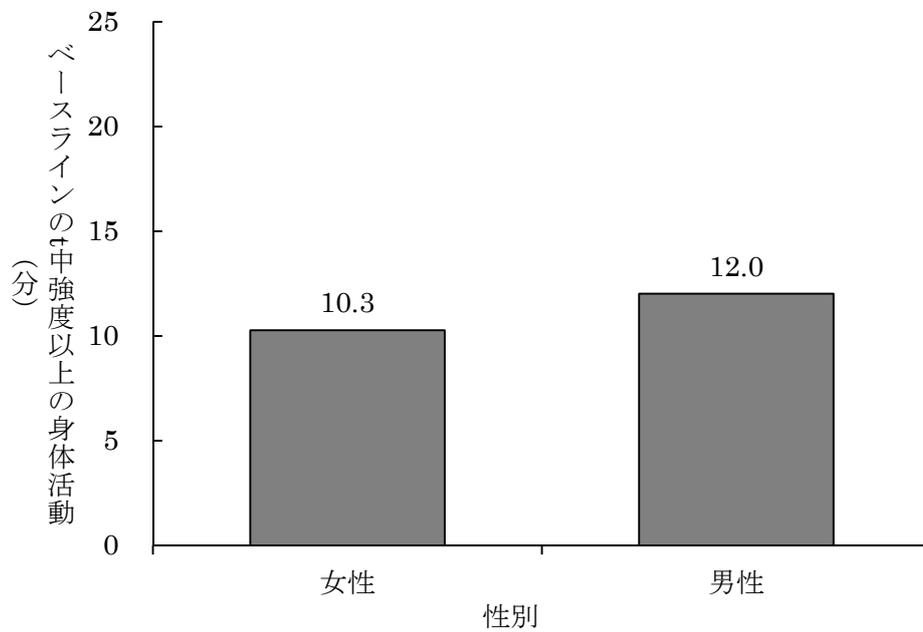


図 4-142. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と性別との関連 (70~74 歳) ($t=4.6, p=0.033$)

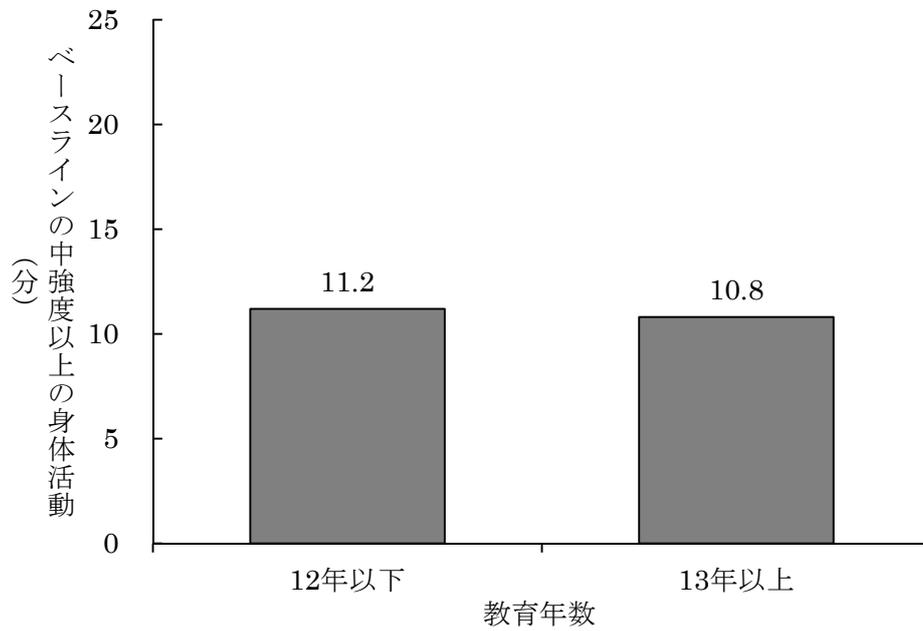


図 4-143. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と教育年数との関連 (70~74 歳)
($t=0.2, p=0.649$)

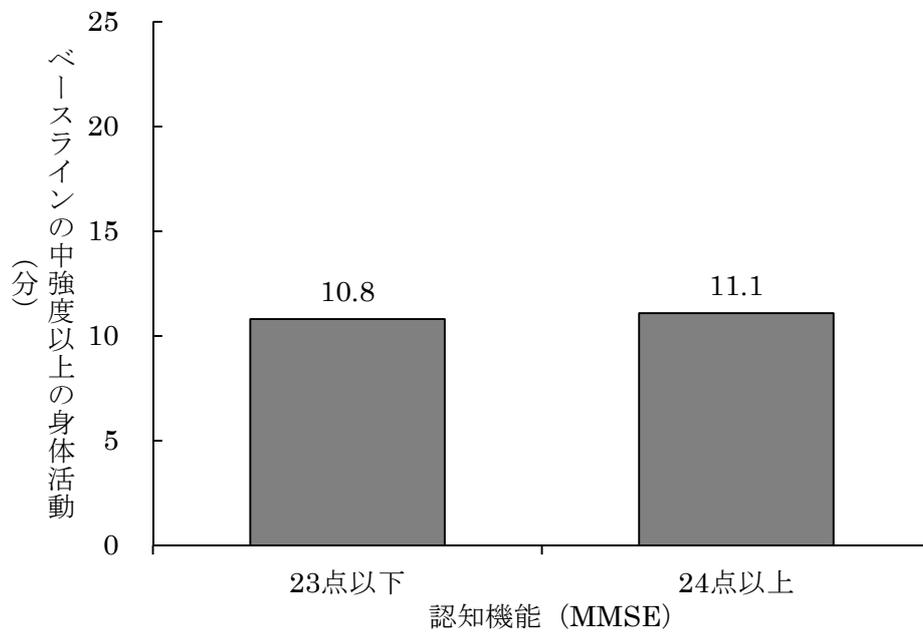


図 4-144. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と認知機能 (MMSE) との関連
(70~74 歳) ($t=0.0, p=0.831$)

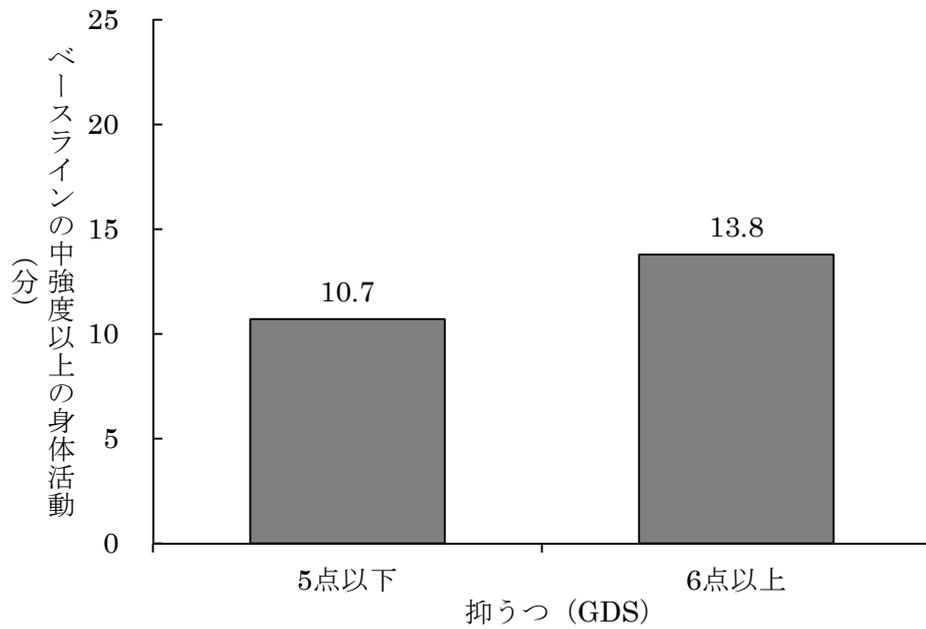


図 4-145. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と抑うつ状態 (GDS) との関連 (70~74 歳) ($t=5.8, p=0.016$)

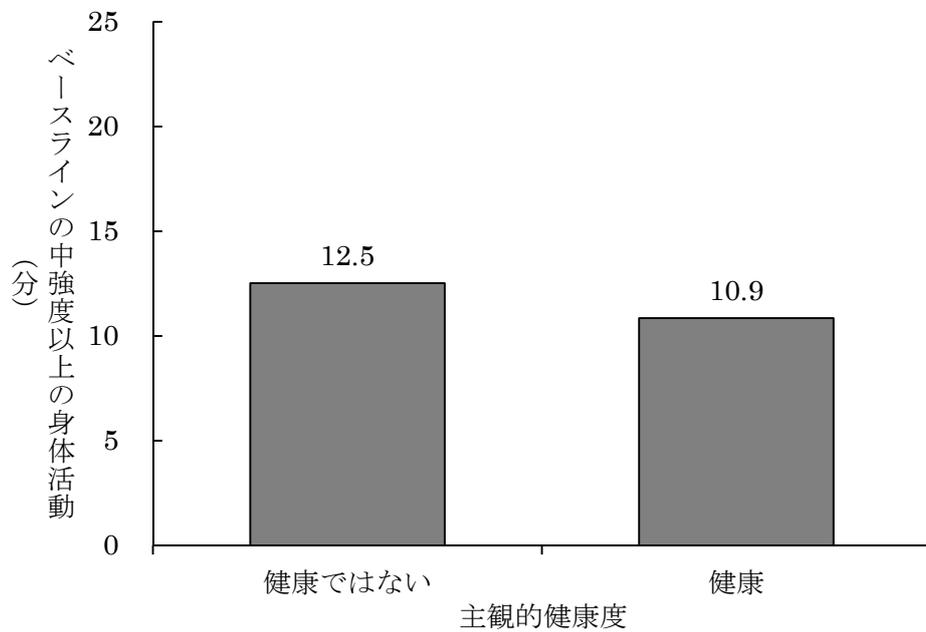


図 4-146. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と主観的健康度との関連 (70~74 歳) ($t=1.8, p=0.186$)

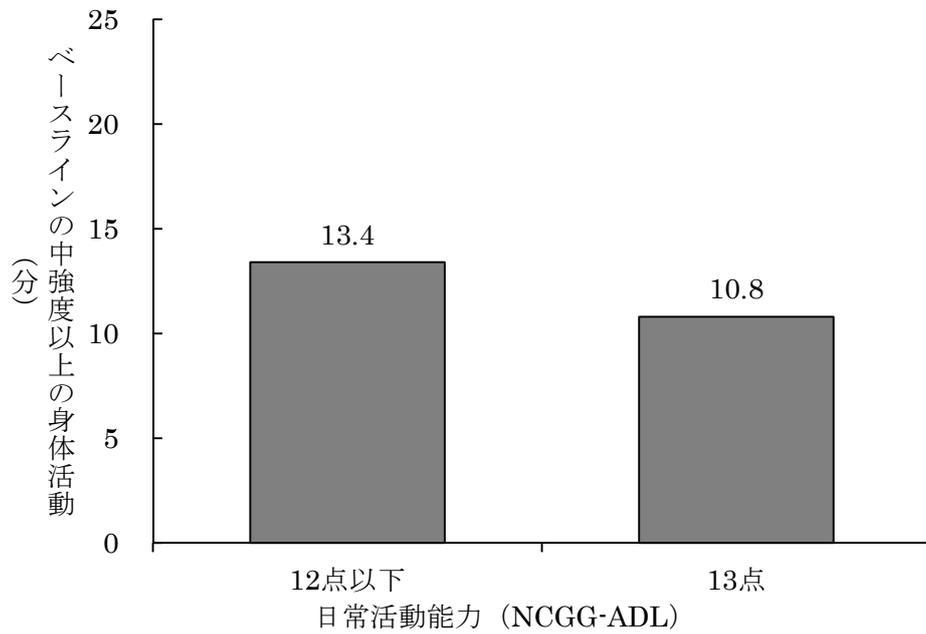


図 4-147. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (70~74 歳) ($t=3.4, p=0.065$)

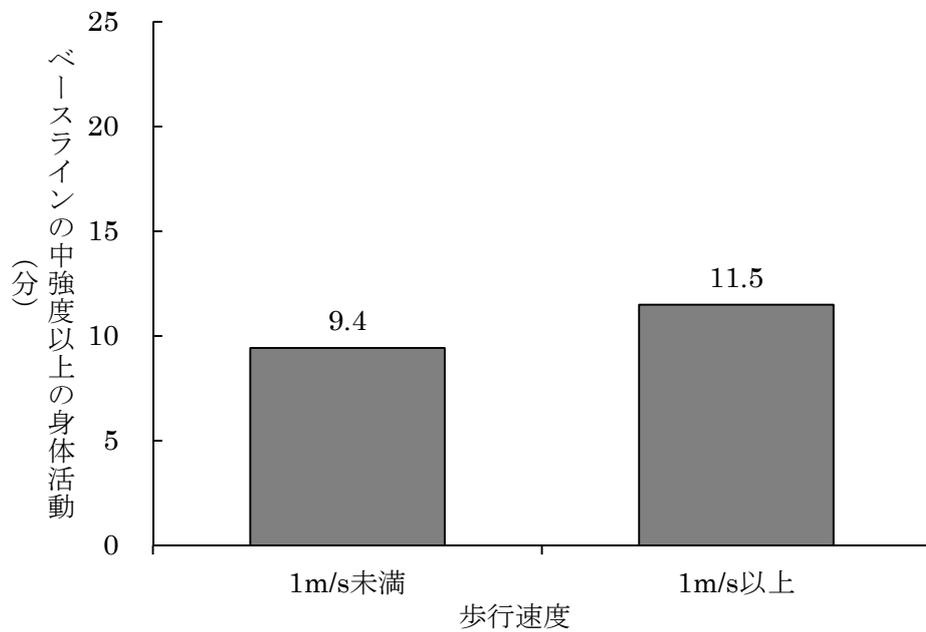


図 4-148. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と歩行速度との関連 (70~74 歳) ($t=4.3, p=0.039$)

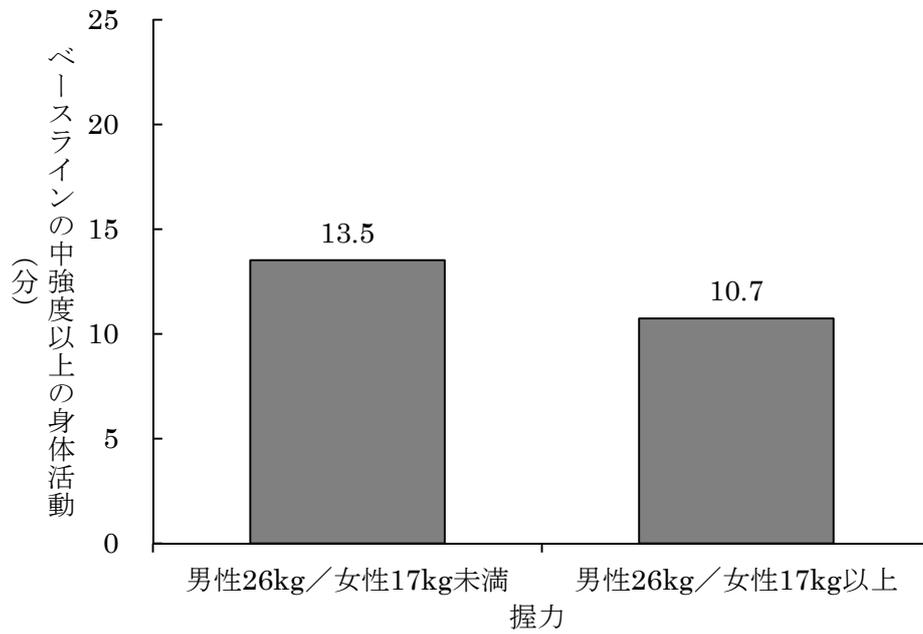


図 4-149. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と握力との関連 (70~74 歳)
($t=3.5, p=0.061$)

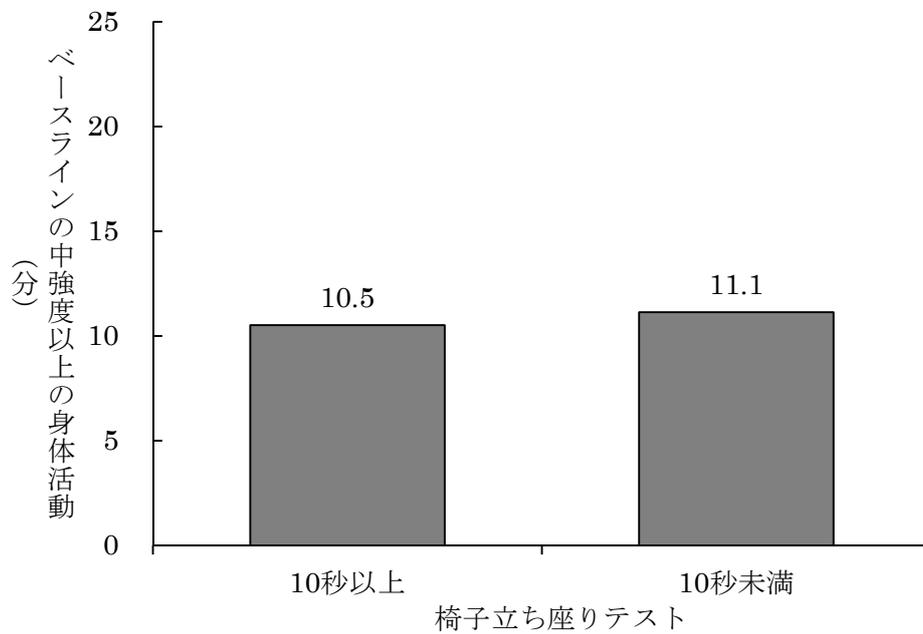


図 4-150. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と椅子立ち座りテストとの関連
(70~74 歳) ($t=0.4, p=0.524$)

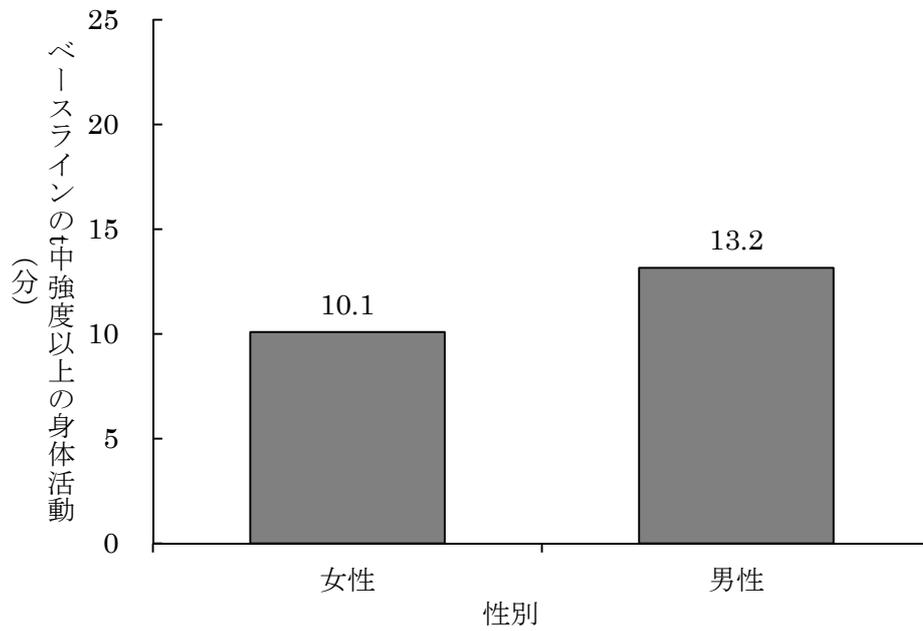


図 4-151. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と性別との関連 (75~79 歳)
($t=9.2, p=0.003$)

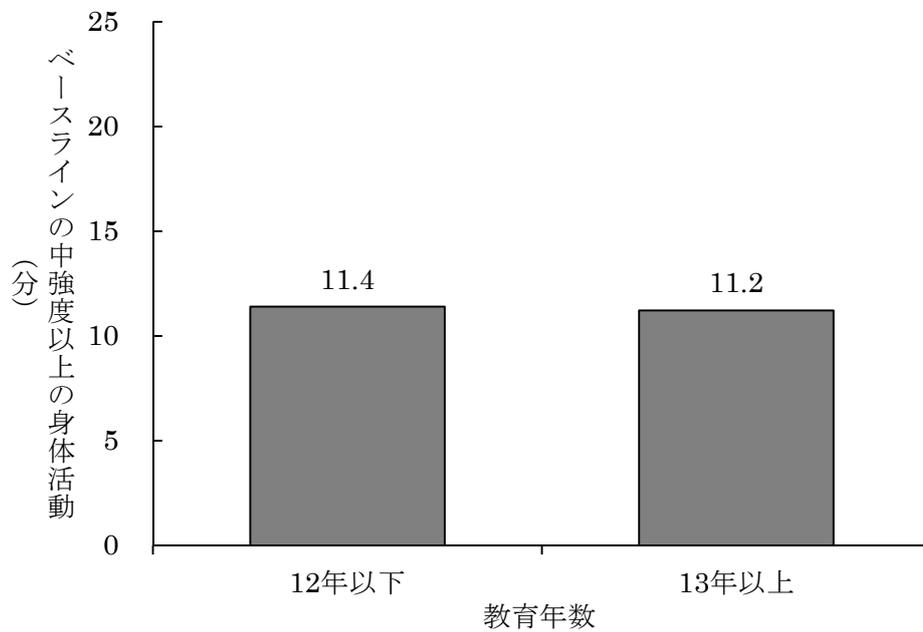


図 4-152. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と教育年数との関連 (75~79 歳)
($t=0.0, p=0.867$)

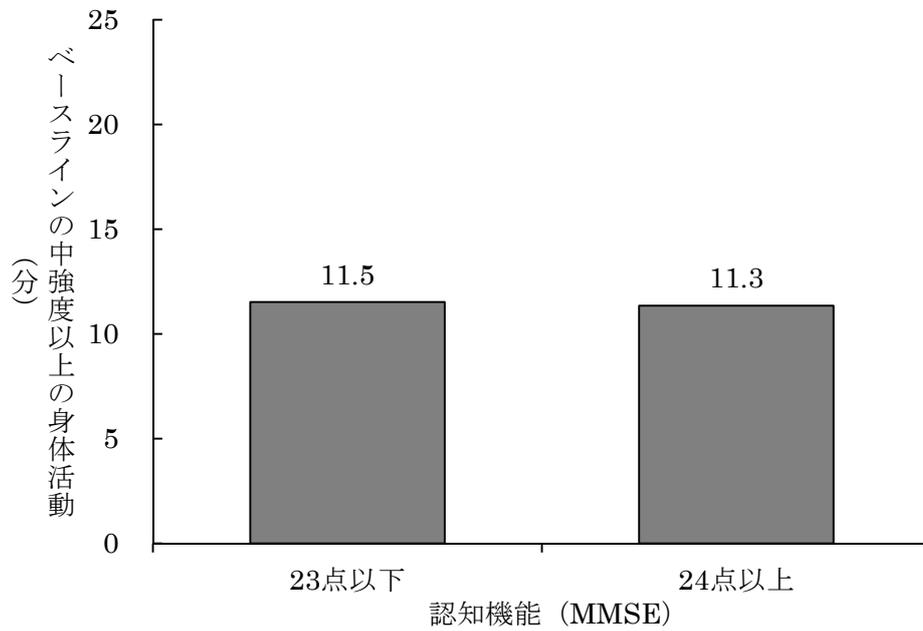


図 4-153. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と認知機能 (MMSE) との関連 (75~79 歳) ($t=0.0, p=0.902$)

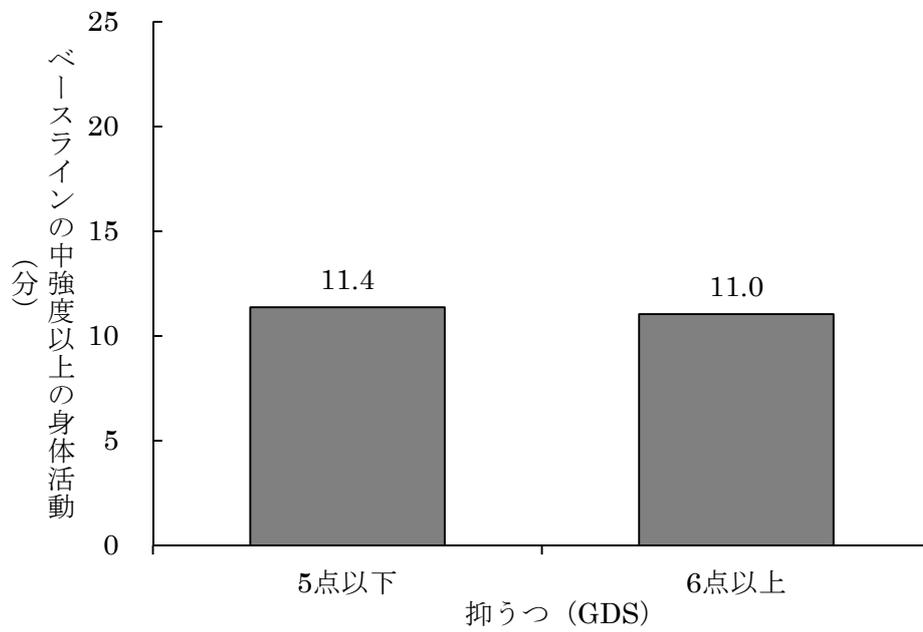


図 4-154. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と抑うつ状態 (GDS) との関連 (75~79 歳) ($t=0.0, p=0.835$)

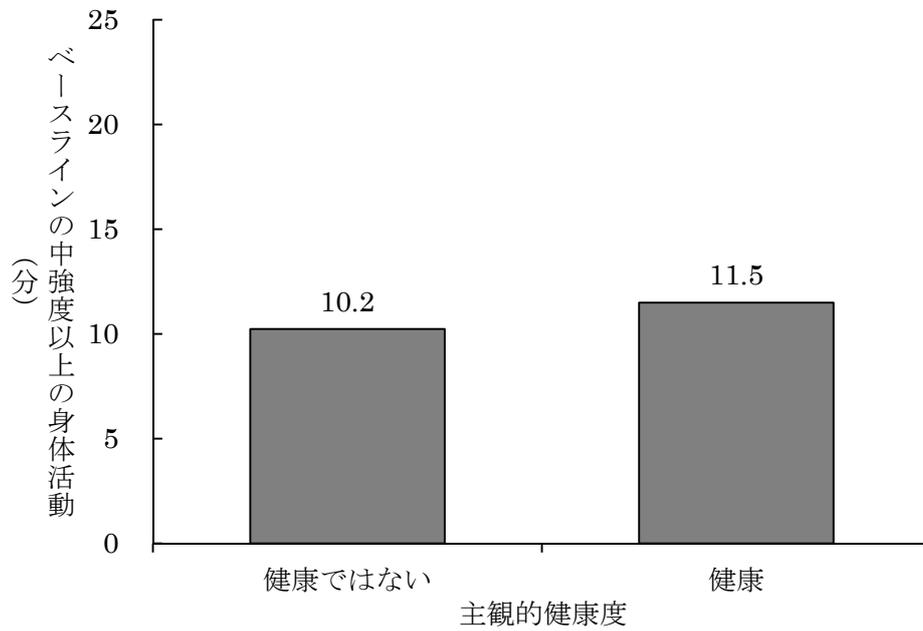


図 4-155. ベースラインの中強度以上の身体活動（分）と主観的健康度との関連（75～79 歳）（ $t=0.7, p=0.411$ ）

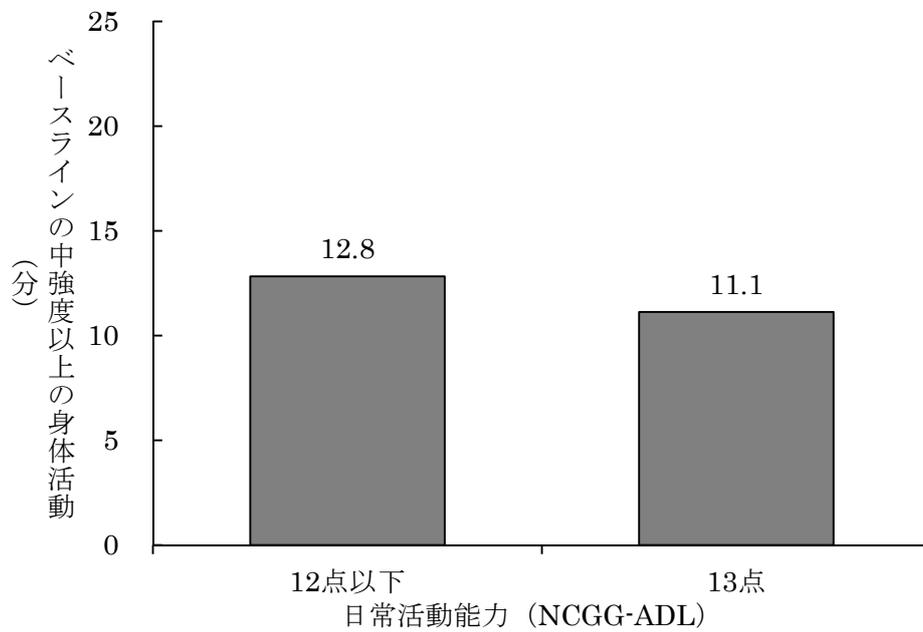


図 4-156. ベースラインの中強度以上の身体活動（分）と日常活動能力（NCGG-ADL）との関連（75～79 歳）（ $t=1.2, p=0.269$ ）

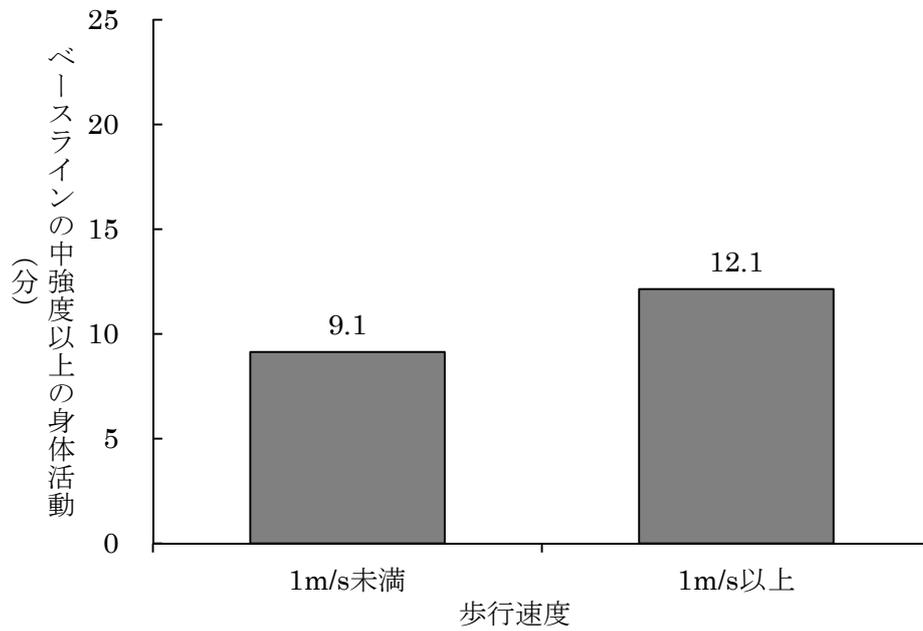


図 4-157. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と歩行速度との関連 (75~79 歳)
($t=7.2, p=0.008$)

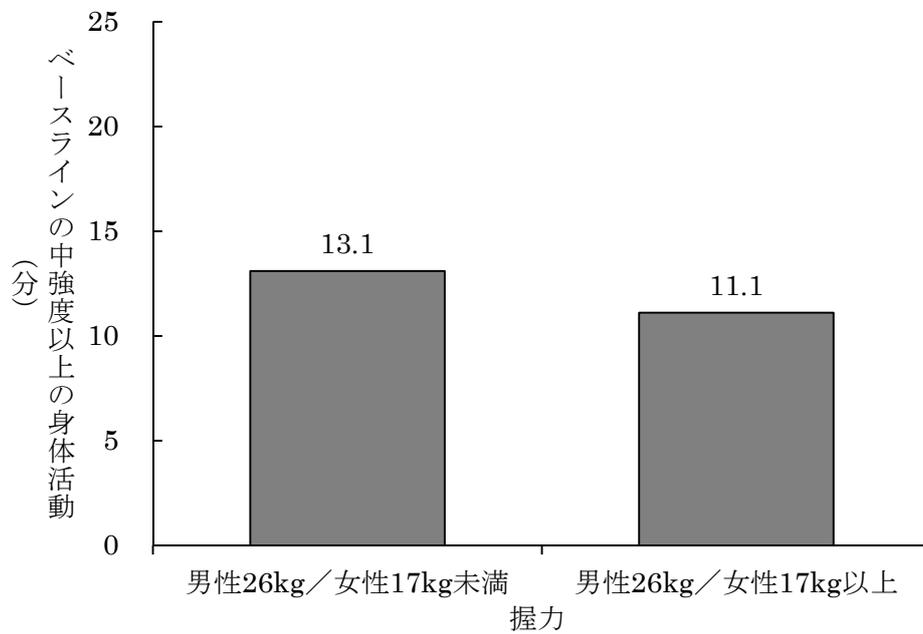


図 4-158. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と握力との関連 (75~79 歳)
($t=1.8, p=0.175$)

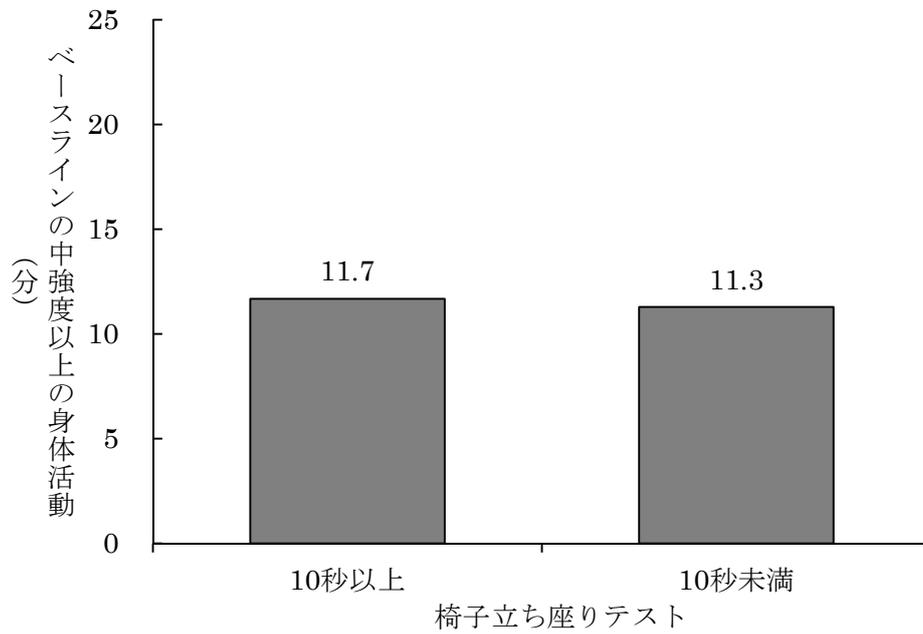


図 4-159. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と椅子立ち座りテストとの関連 (75~79 歳) ($t=0.1, p=0.738$)

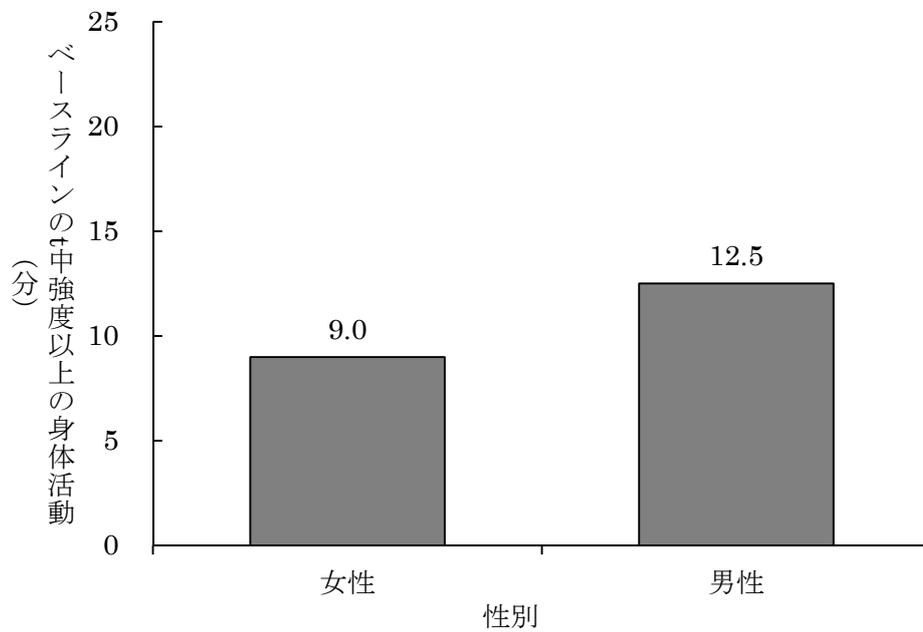


図 4-160. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と性別との関連 (80 歳以上) ($t=5.6, p=0.018$)

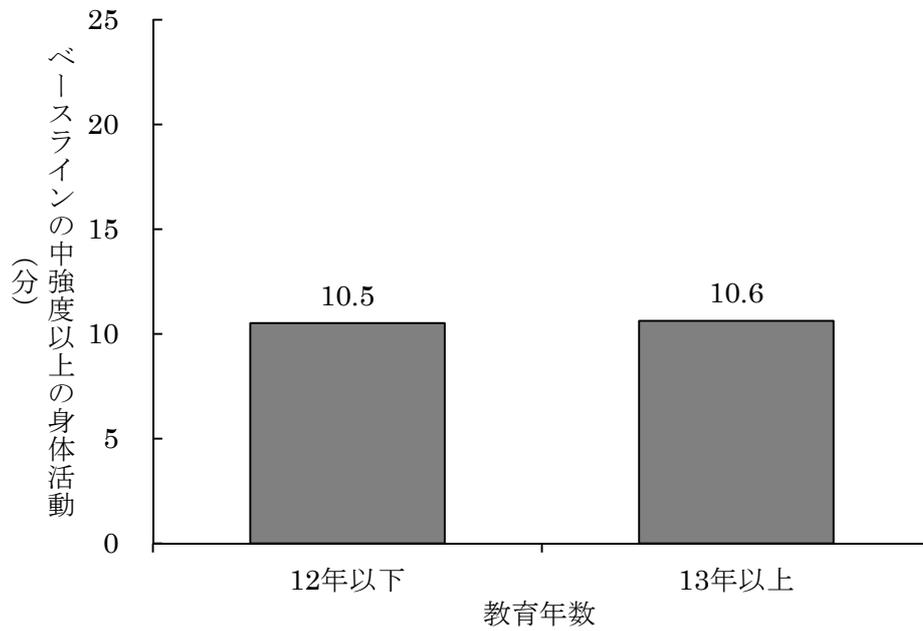


図 4-161. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と教育年数との関連 (80 歳以上)
($t=0.0, p=0.953$)

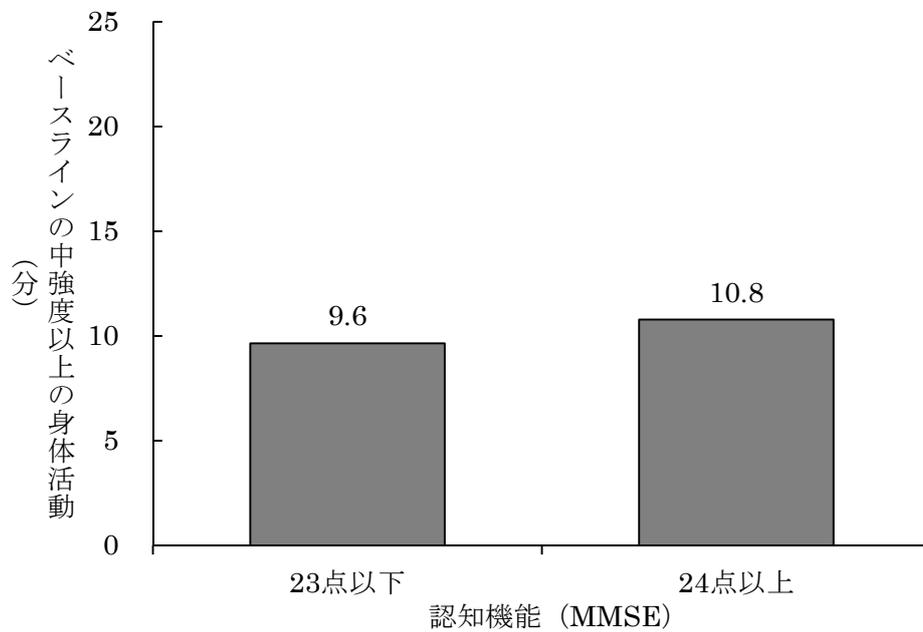


図 4-162. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と認知機能 (MMSE) との関連
(80 歳以上) ($t=0.4, p=0.537$)

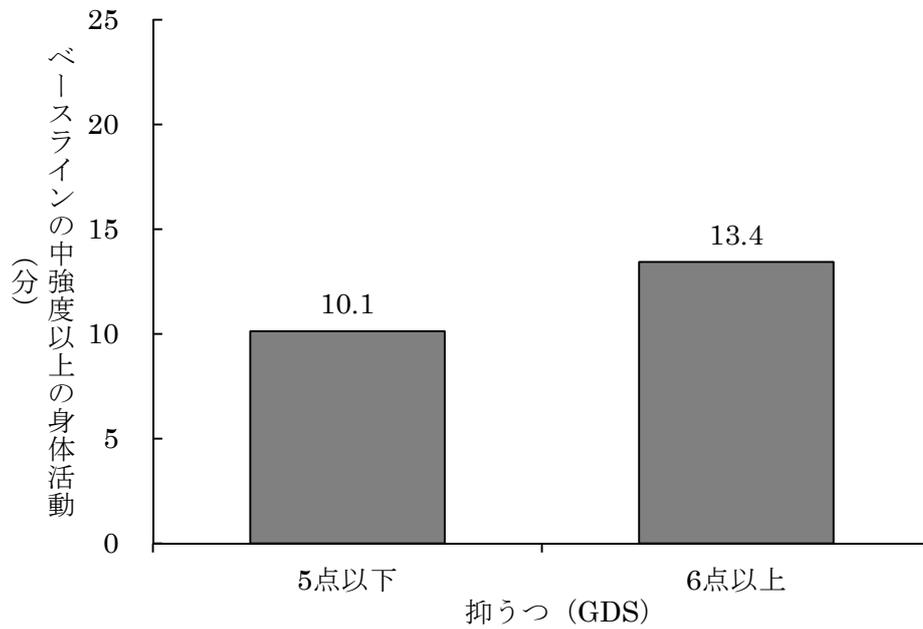


図 4-163. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と抑うつ状態 (GDS) との関連 (80 歳以上) ($t=2.3, p=0.132$)

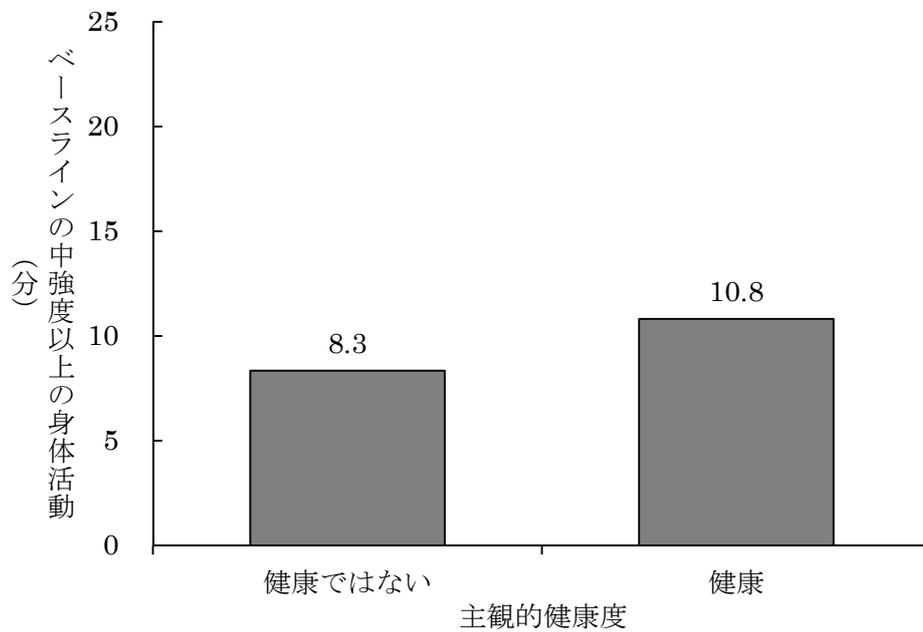


図 4-164. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と主観的健康度との関連 (80 歳以上) ($t=1.1, p=0.298$)

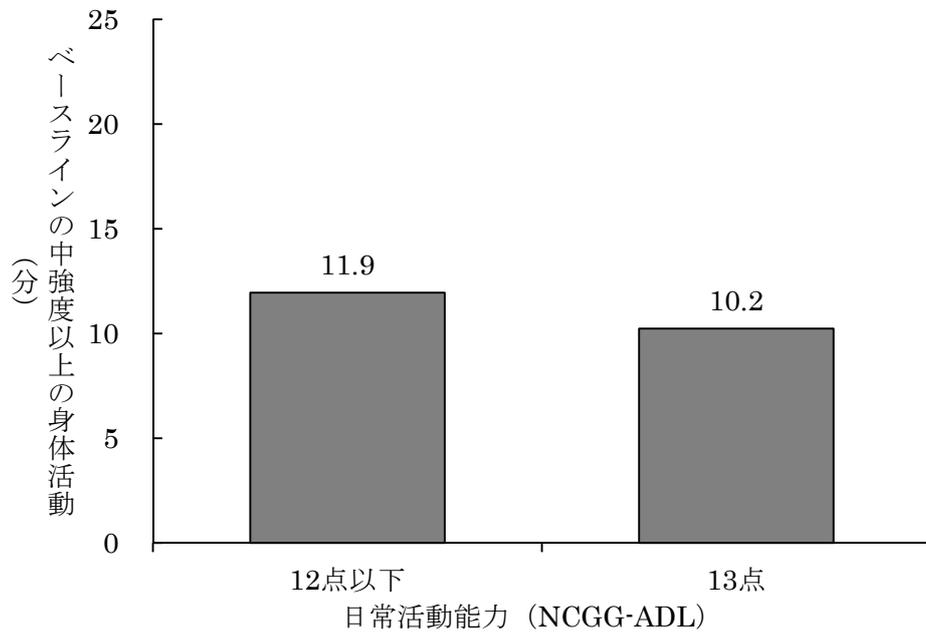


図 4-165. ベースラインの中強度以上の身体活動（分）と日常活動能力（NCGG-ADL）との関連（80歳以上）（ $t=0.8$, $p=0.387$ ）

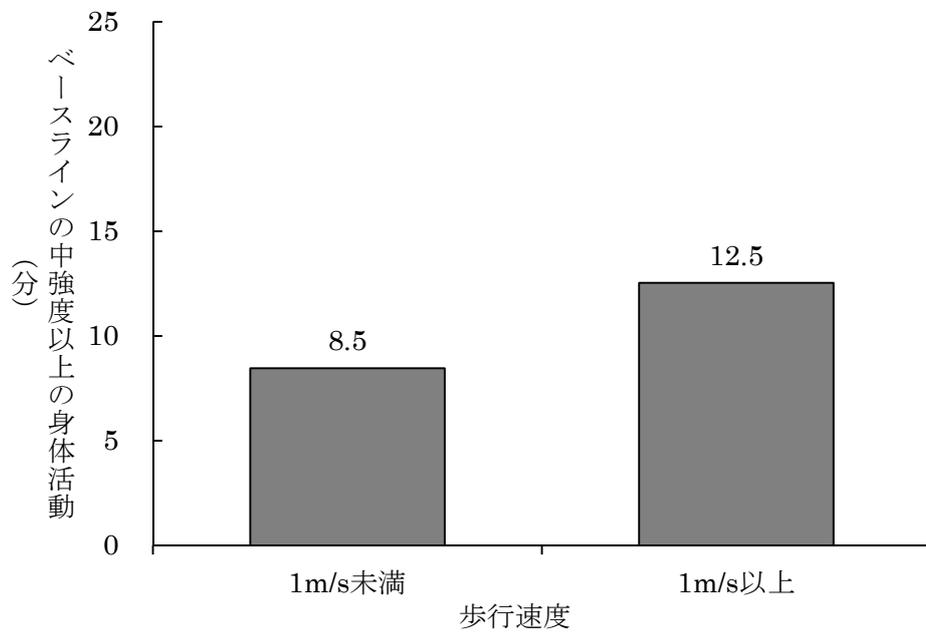


図 4-166. ベースラインの中強度以上の身体活動（分）と歩行速度との関連（80歳以上）（ $t=7.8$, $p=0.006$ ）

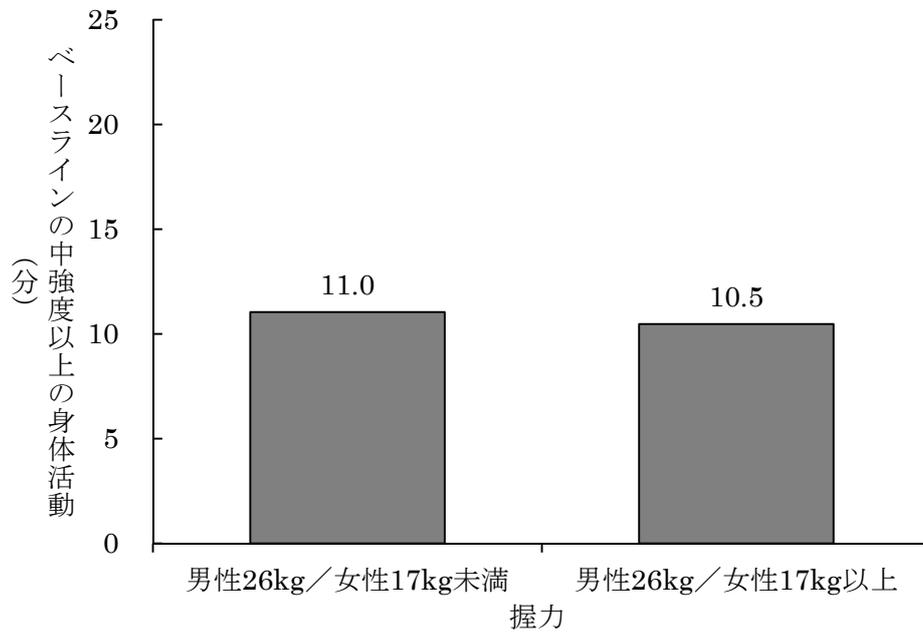


図 4-167. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と握力との関連 (80 歳以上)
($t=0.1, p=0.729$)

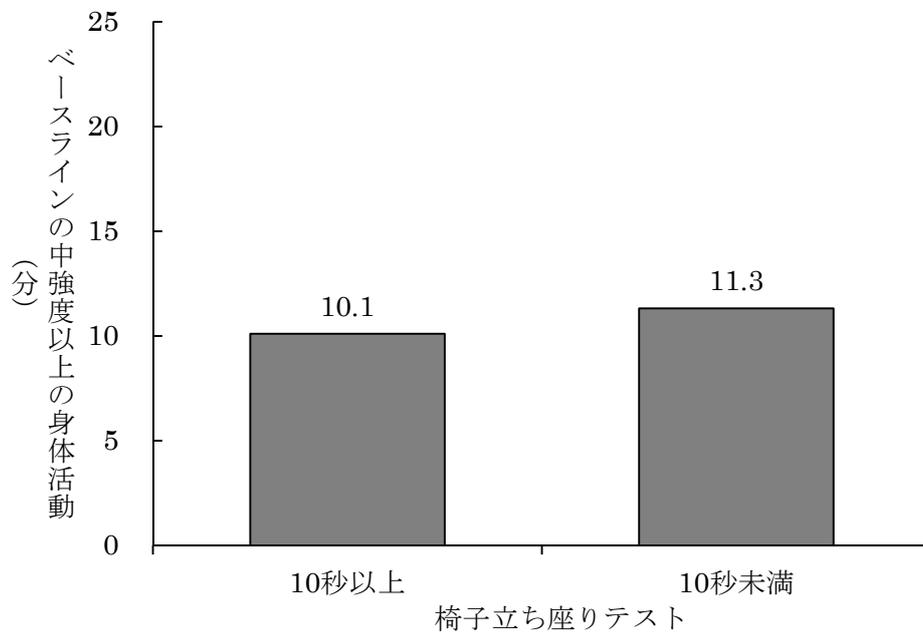


図 4-168. ベースラインの中強度以上の身体活動 (分) と椅子立ち座りテストとの関連
(80 歳以上) ($t=0.6, p=0.432$)

4-2-4 ベースラインの座位行動とその関連要因

分析対象者 1471 名のベースラインの座位行動の平均は 268.7 分であった (図 4-169)。

分析対象者全体に関して、ベースラインの座位行動に関連する要因を検討した結果、女性 (図 4-170)、教育年数が 12 年以下である者 (図 4-172)、日常活動能力 (NCGG-ADL) が満点である者 (図 4-176)、および歩行速度が基準値未満である者 (図 4-177) の方が、座位行動量が多かった。一方、年代 (図 4-171)、認知機能 (MMSE 得点) (図 4-173)、抑うつ状態 (GDS 得点) (図 4-174)、主観的健康度 (図 4-175)、握力 (図 4-178)、および椅子立ち座りテスト (図 4-179) については、ベースラインの座位行動と有意に関連していなかった。

男女別にベースラインの座位行動の関連要因を見ると、女性においては、歩行速度が基準値未満である者 (図 4-186) の方が、ベースラインの座位行動量が多かった。一方、その他の要因に関しては、女性のベースラインの座位行動と有意に関連していなかった (図 4-180 から図 4-185、図 4-187、図 4-188)。一方、男性においては、高年代の者の方が (図 4-189)、ベースラインの座位行動量が多かった。一方、その他の要因に関しては、男性のベースラインの座位行動と有意に関連していなかった (図 4-190 から図 4-197)。

年代別にベースラインの座位行動の関連要因を見ると、どの年代においても、女性の方が、座位行動量が多かった (図 4-198、図 4-207、図 4-216)。加えて、70~74 歳においては、日常活動能力 (NCGG-ADL) が 12 点未満の者の方が (図 4-203)、座位行動量が多かった。その他の要因に関しては、70~74 歳のベースラインの座位行動との有意に関連性は認められなかった (図 4-199 から図 4-202、図 4-204 から図 4-206)。75~79 歳においては、性別に加えて、主観的健康度 (図 4-211) と日常活動能力 (NCGG-ADL) (図 4-212) がベースラインの座位行動と有意に関連しており、その他の要因は有意に関連していなかった (図 4-208 から図 4-210、図 4-213 から図 4-215)。また、80 歳以上においては、性別以外に、歩行速度 (図 4-222) のみがベースラインの座位行動と有意に関連しており、その他の要因は有意に関連していなかった (図 4-217 から図 4-221、図 4-223、図 4-224)。

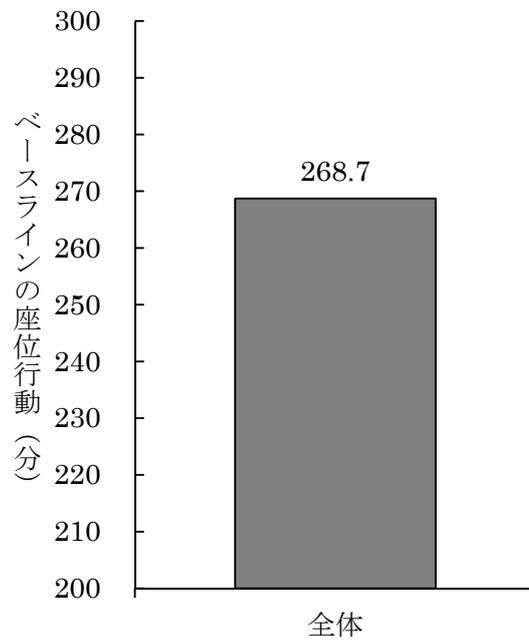


図 4-169. ベースラインの座位行動 (分)

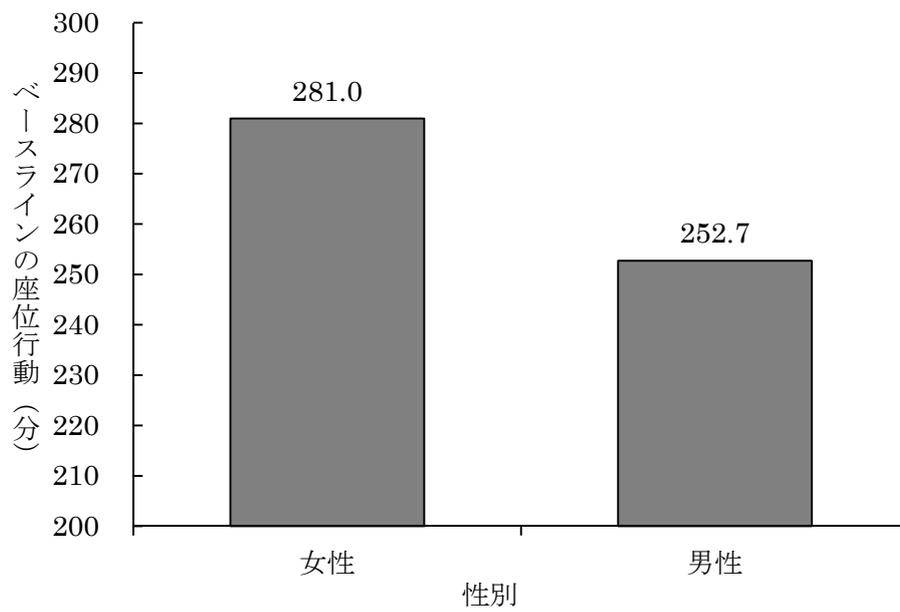


図 4-170. ベースラインの座位行動 (分) と性別との関連 (全体) ($t=180.8, p<0.001$)

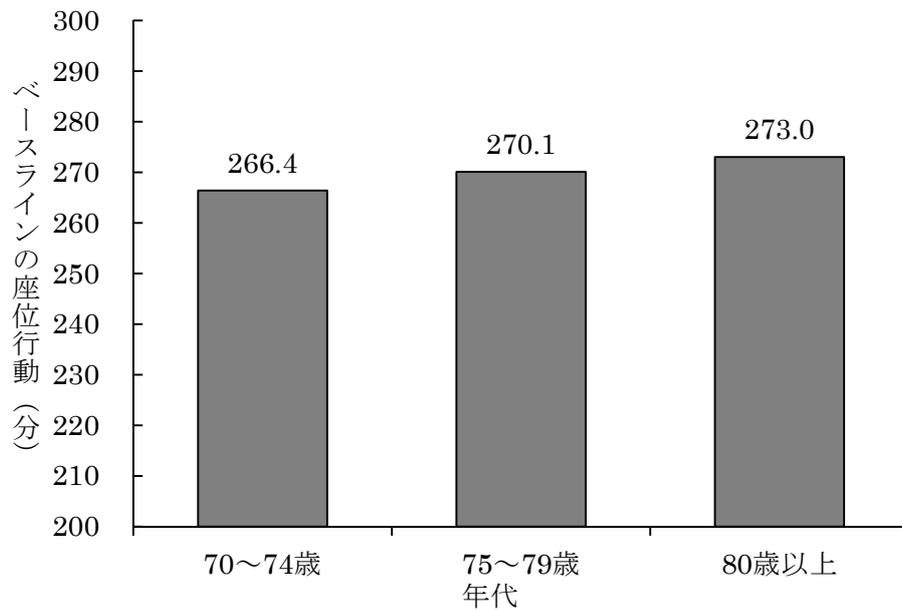


図 4-171. ベースラインの座位行動 (分) と年代との関連 (全体) ($F=2.5, p=0.080$)

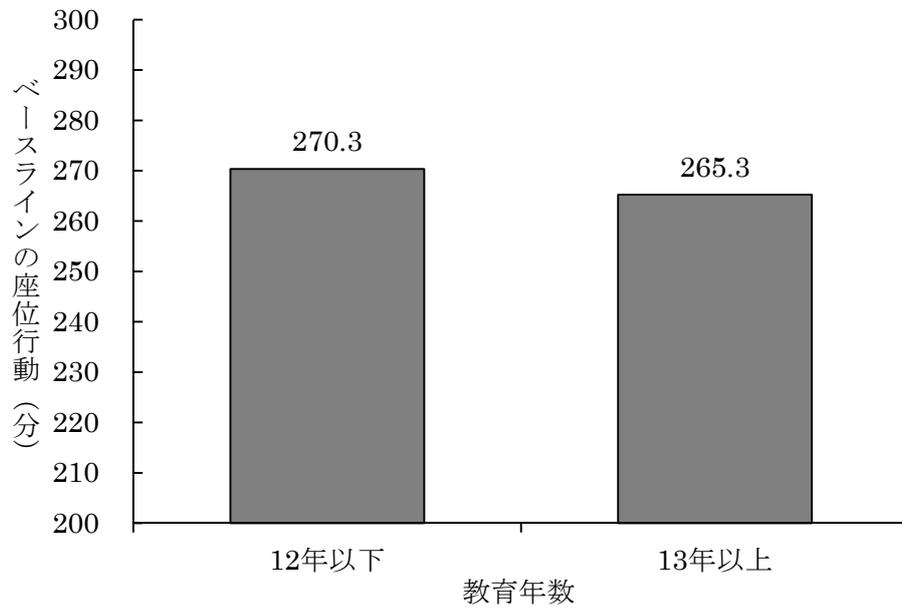


図 4-172. ベースラインの座位行動 (分) と教育年数との関連 (全体) ($t=4.6, p=0.032$)

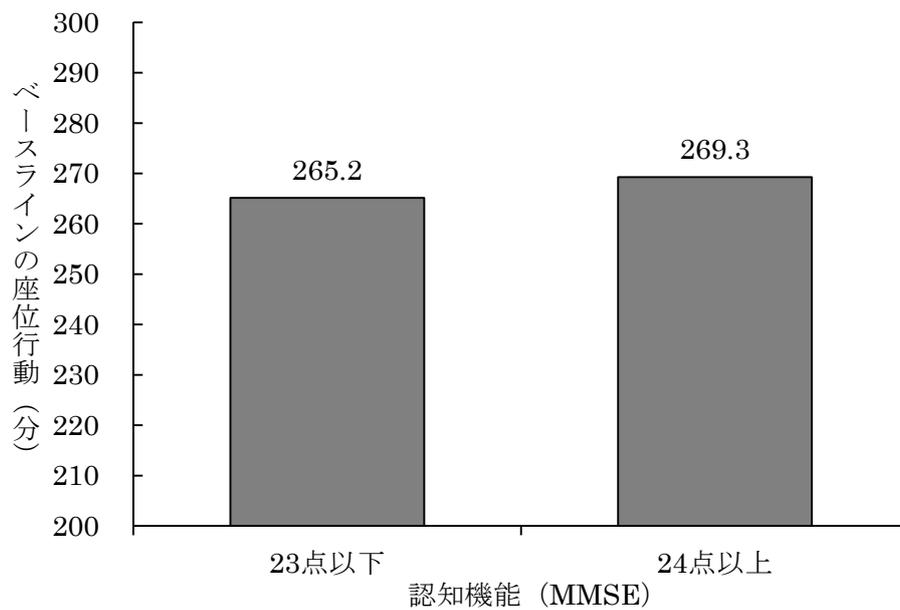


図 4-173. ベースラインの座位行動 (分) と認知機能 (MMSE) との関連 (全体) ($t=1.6$, $p=0.203$)

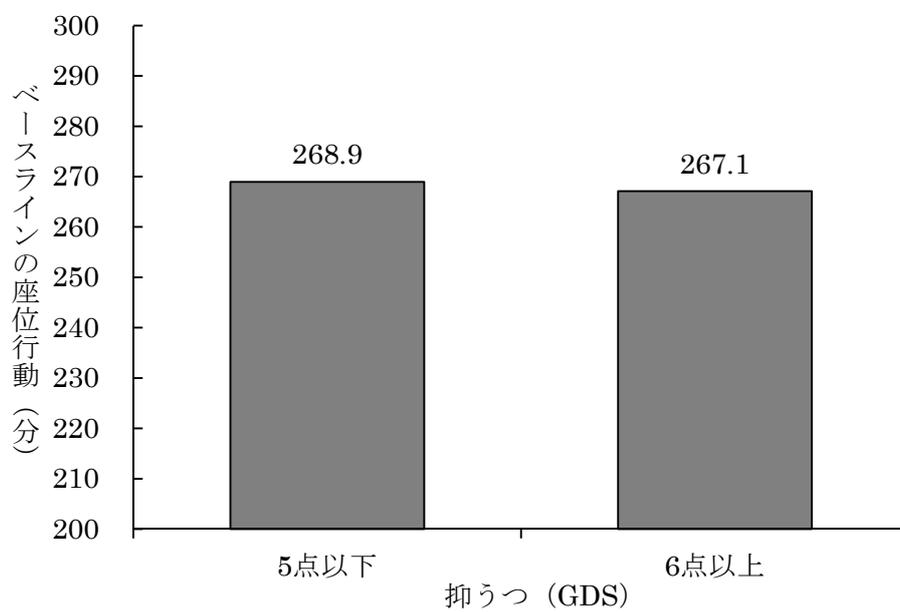


図 4-174. ベースラインの座位行動 (分) と抑うつ状態 (GDS) との関連 (全体) ($t=0.3$, $p=0.590$)

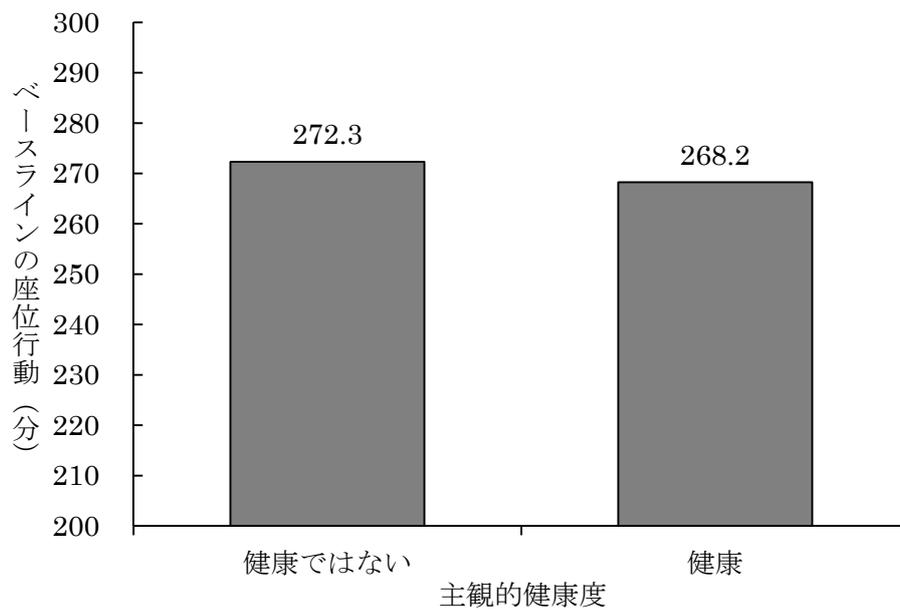


図 4-175. ベースラインの座位行動 (分) と主観的健康度との関連 (全体) ($t=1.4$, $p=0.231$)

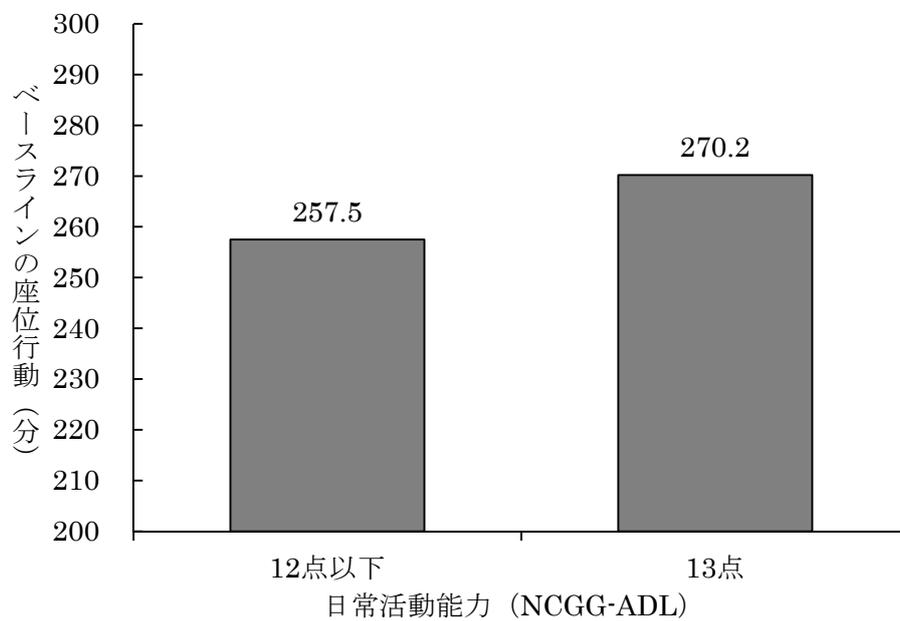


図 4-176. ベースラインの座位行動 (分) と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (全体) ($t=13.6$, $p<0.001$)

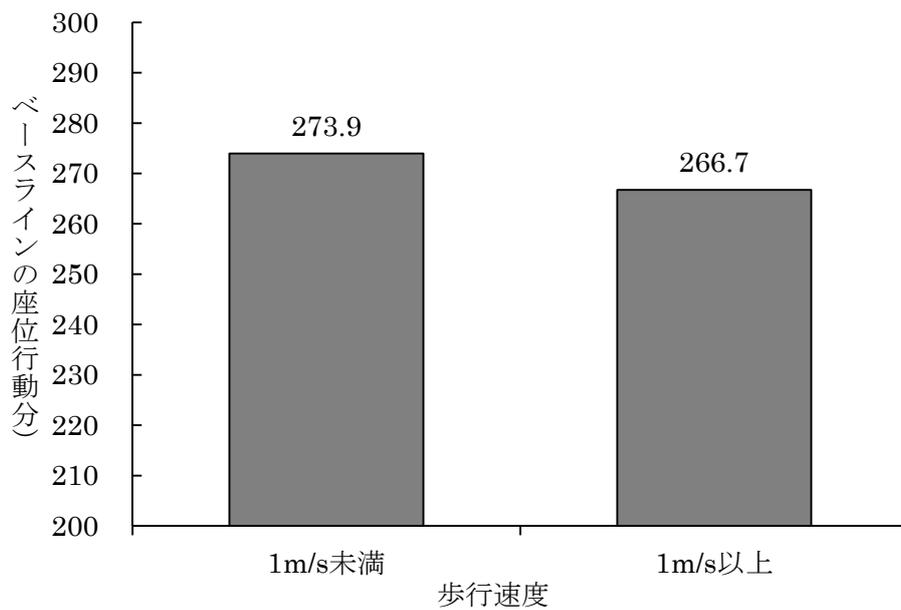


図 4-177. ベースラインの座位行動（分）と歩行速度との関連（全体）（ $t=8.5, p=0.004$ ）

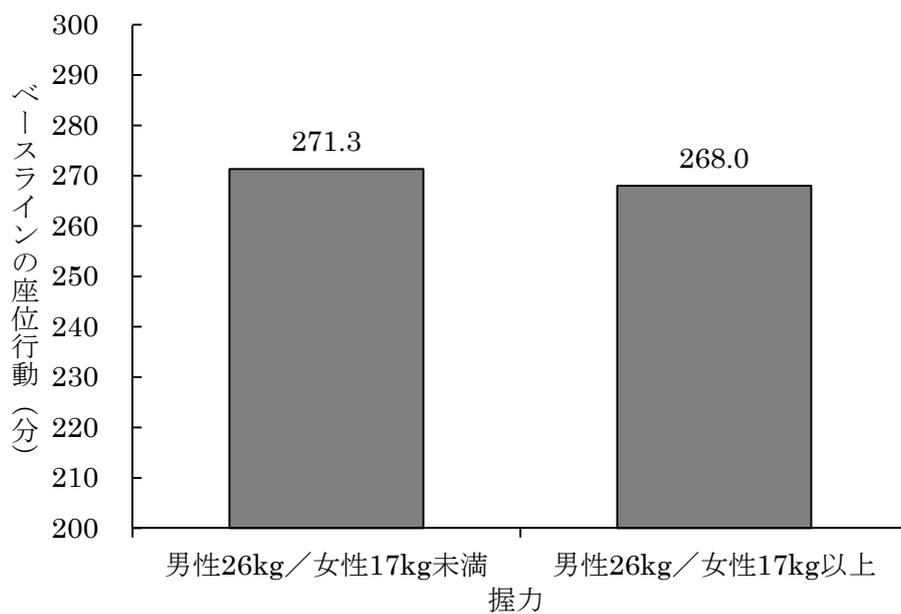


図 4-178. ベースラインの座位行動（分）と握力との関連（全体）（ $t=1.1, p=0.304$ ）

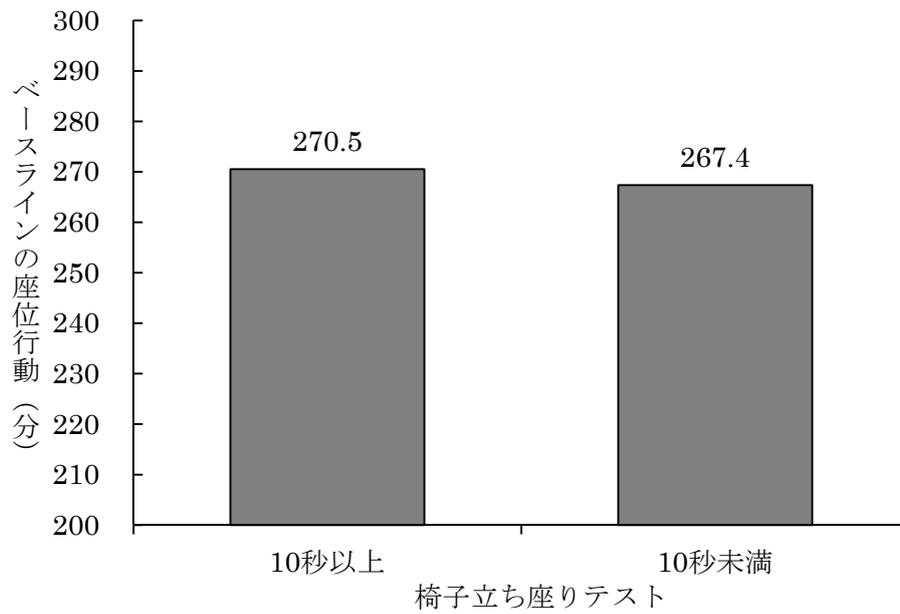


図 4-179. ベースラインの座位行動 (分) と椅子立ち座りテストとの関連 (全体) ($t=1.6$, $p=0.204$)

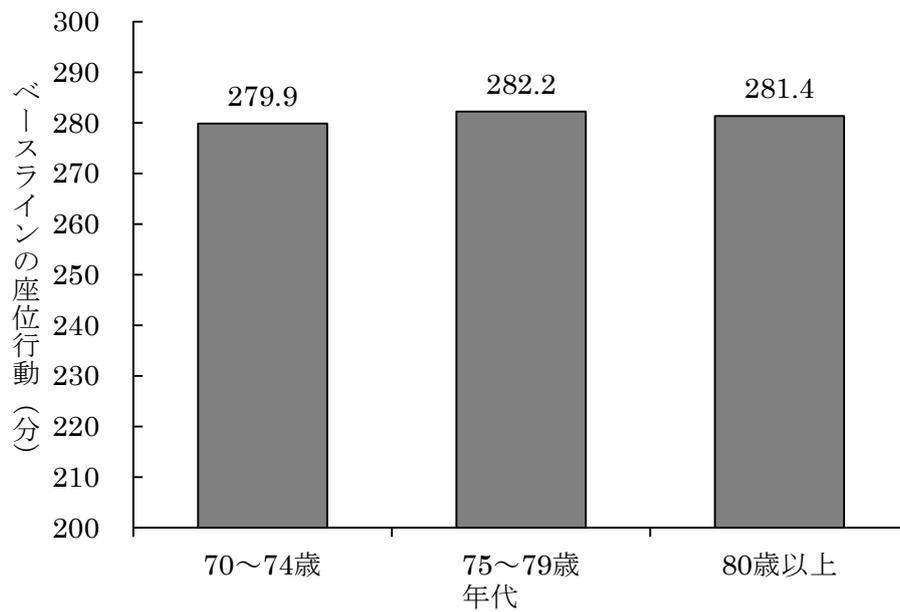


図 4-180. ベースラインの座位行動 (分) と年代との関連 (女性) ($F=0.4$, $p=0.700$)

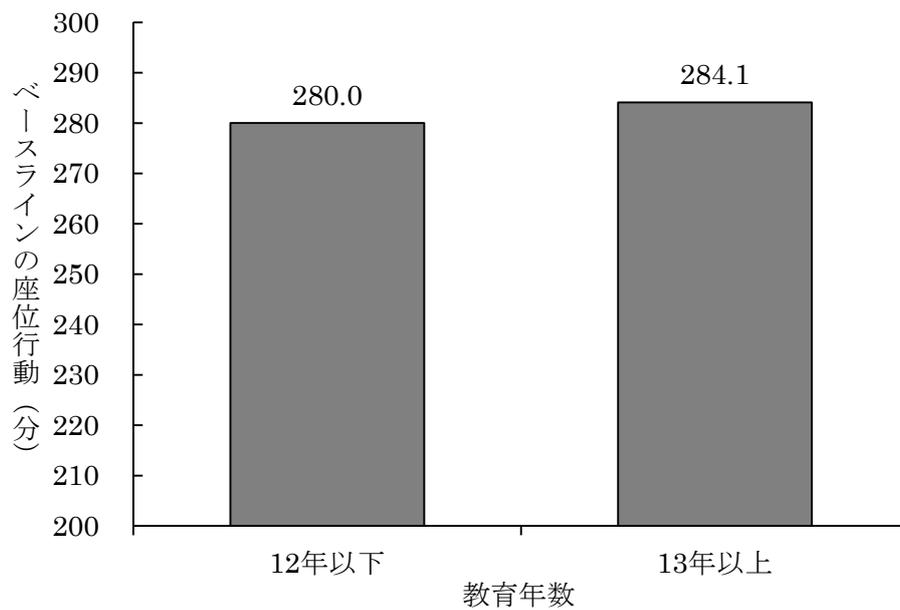


図 4-181. ベースラインの座位行動 (分) と教育年数との関連 (女性) ($t=1.8, p=0.180$)

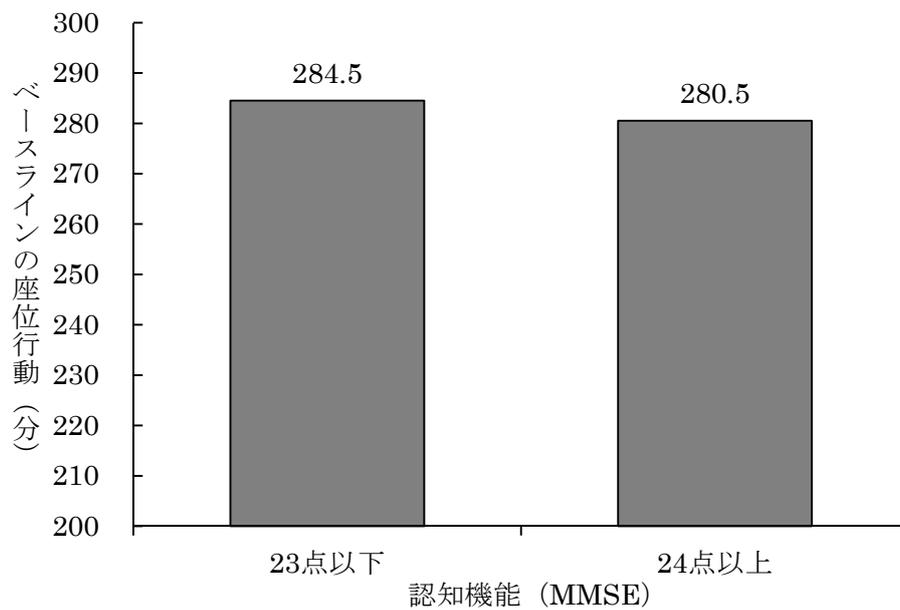


図 4-182. ベースラインの座位行動 (分) と認知機能 (MMSE) との関連 (女性) ($t=1.0, p=0.327$)

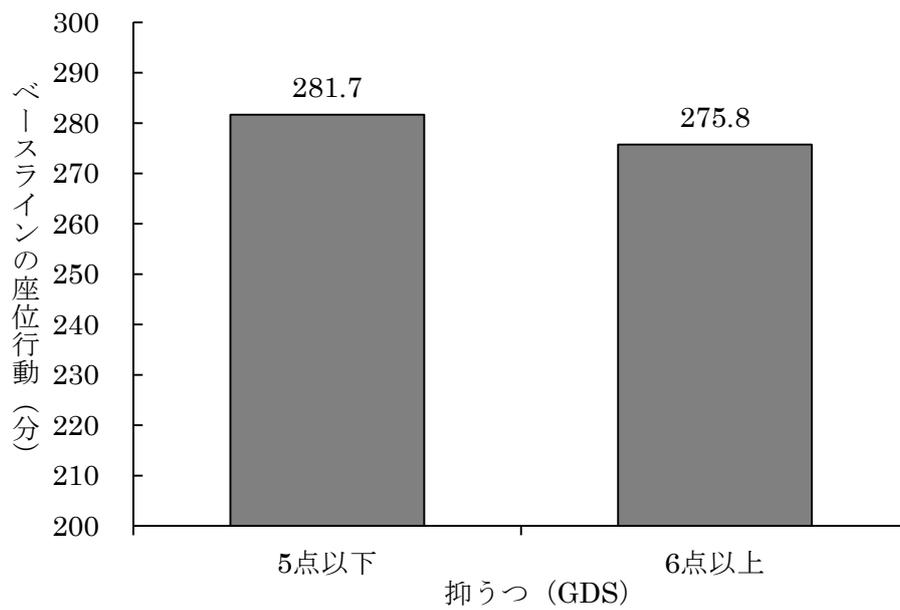


図 4-183. ベースラインの座位行動 (分) と抑うつ状態 (GDS) との関連 (女性) ($t=2.2$, $p=0.135$)

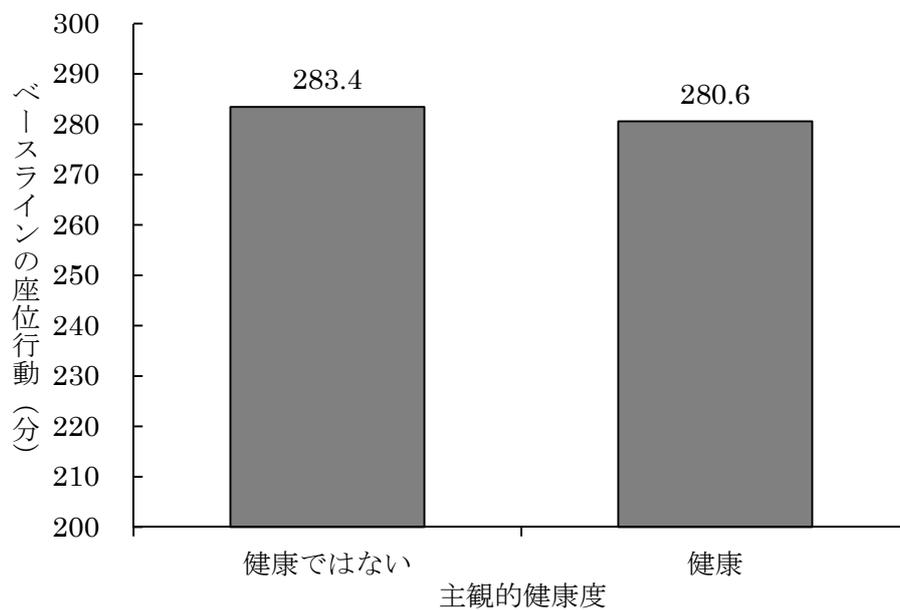


図 4-184. ベースラインの座位行動 (分) と主観的健康度との関連 (女性) ($t=0.5$, $p=0.459$)

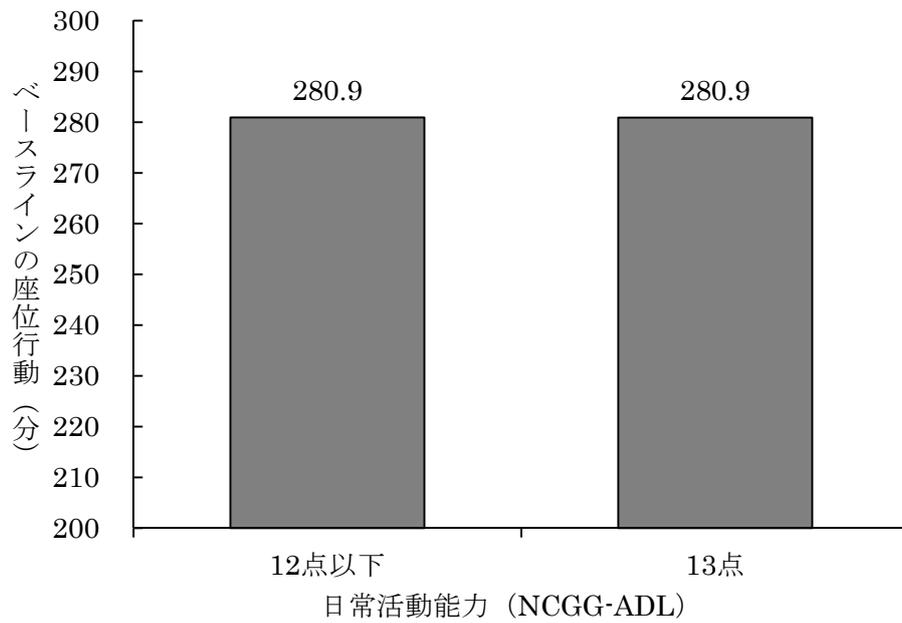


図 4-185. ベースラインの座位行動 (分) と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (女性) ($t=0.0, p=0.995$)

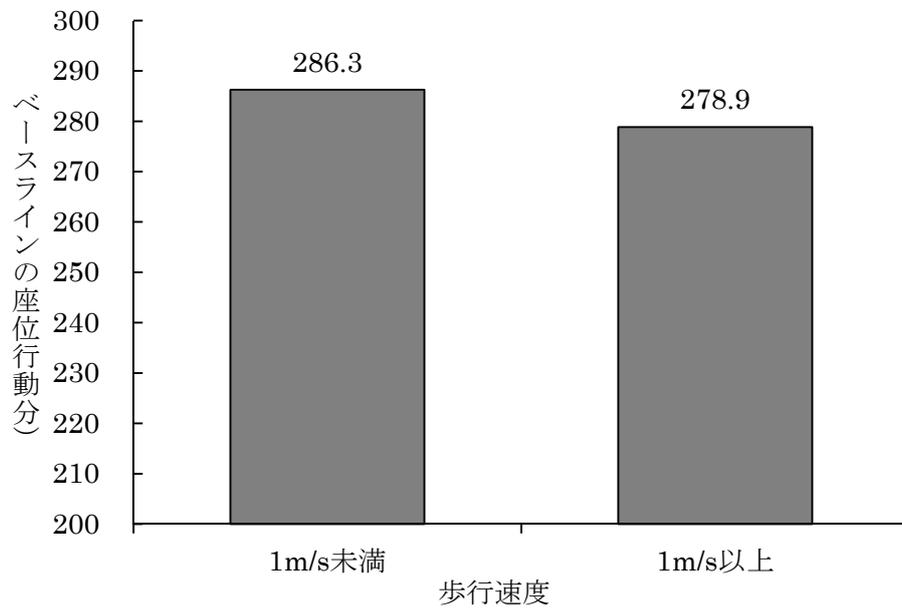


図 4-186. ベースラインの座位行動 (分) と歩行速度との関連 (女性) ($t=6.8, p=0.010$)

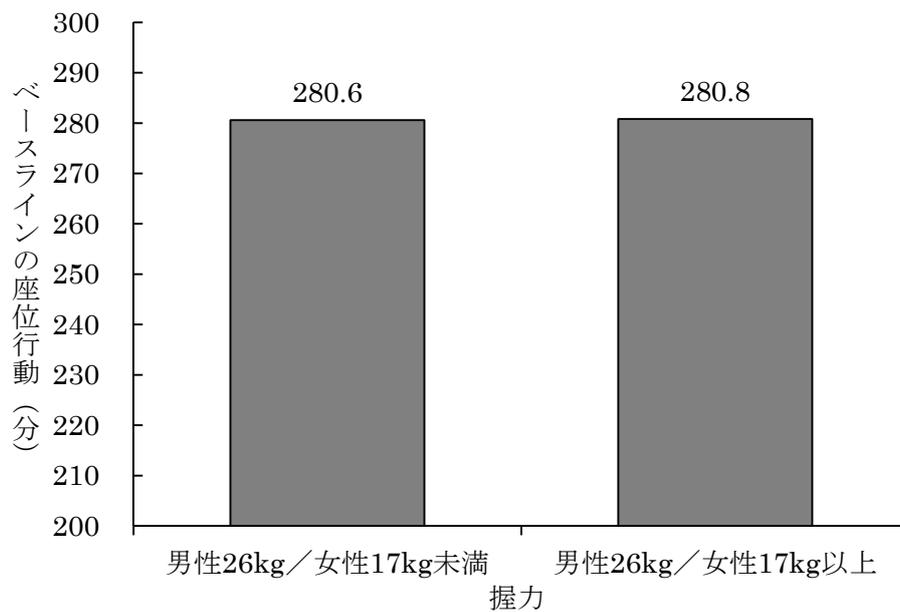


図 4-187. ベースラインの座位行動 (分) と握力との関連 (女性) ($t=0.0$, $p=0.956$)

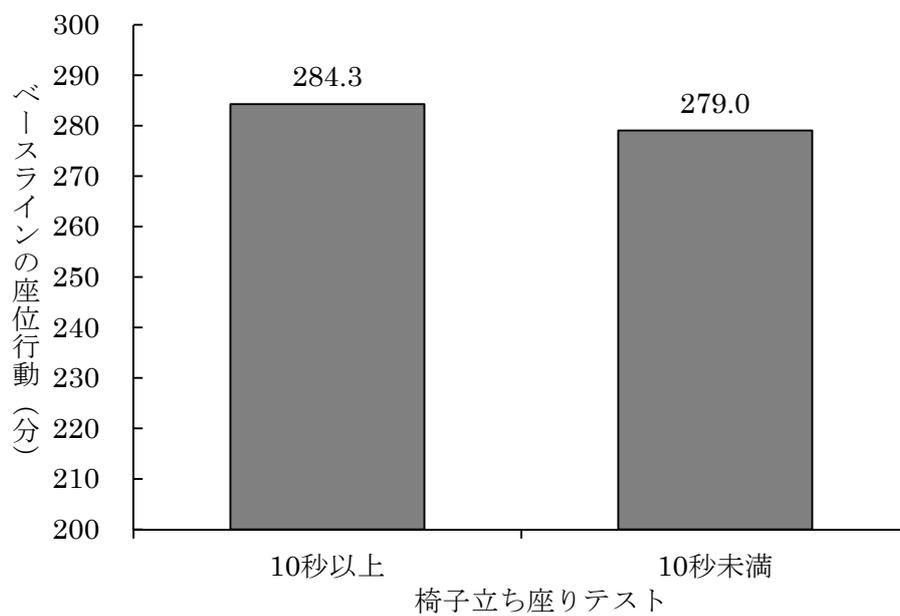


図 4-188. ベースラインの座位行動 (分) と椅子立ち座りテストとの関連 (女性) ($t=3.4$, $p=0.064$)

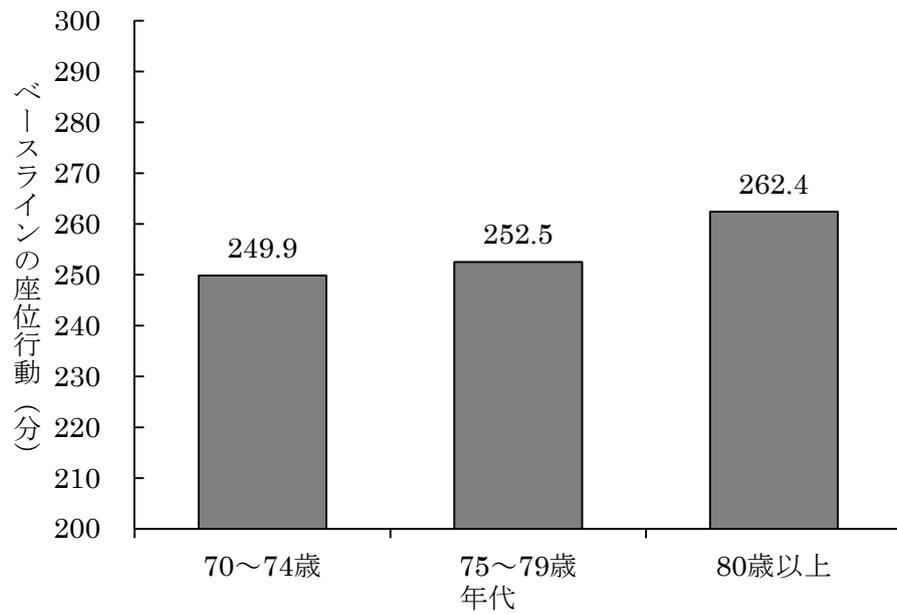


図 4-189. ベースラインの座位行動 (分) と年代との関連 (男性) ($F=3.3, p=0.038$)

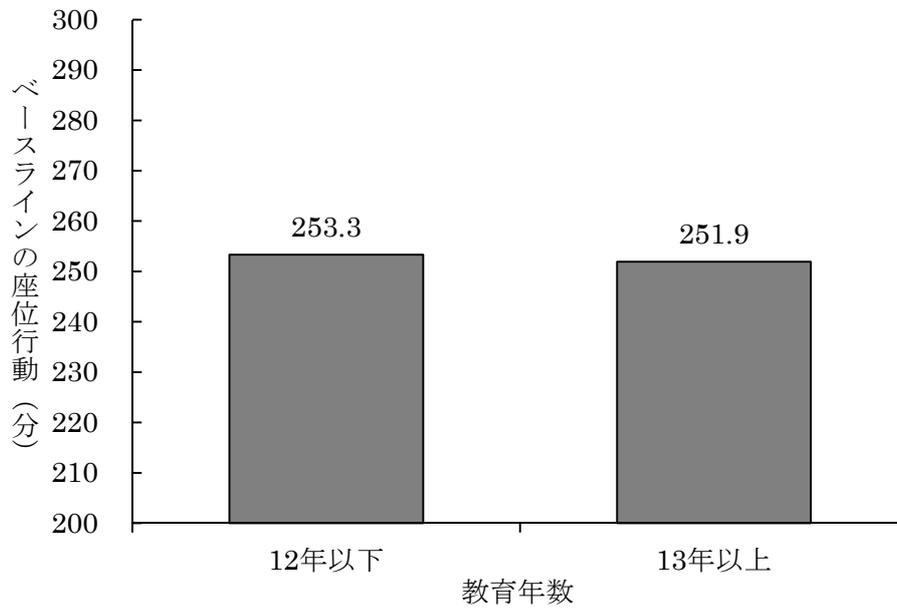


図 4-190. ベースラインの座位行動 (分) と教育年数との関連 (男性) ($t=0.2, p=0.684$)

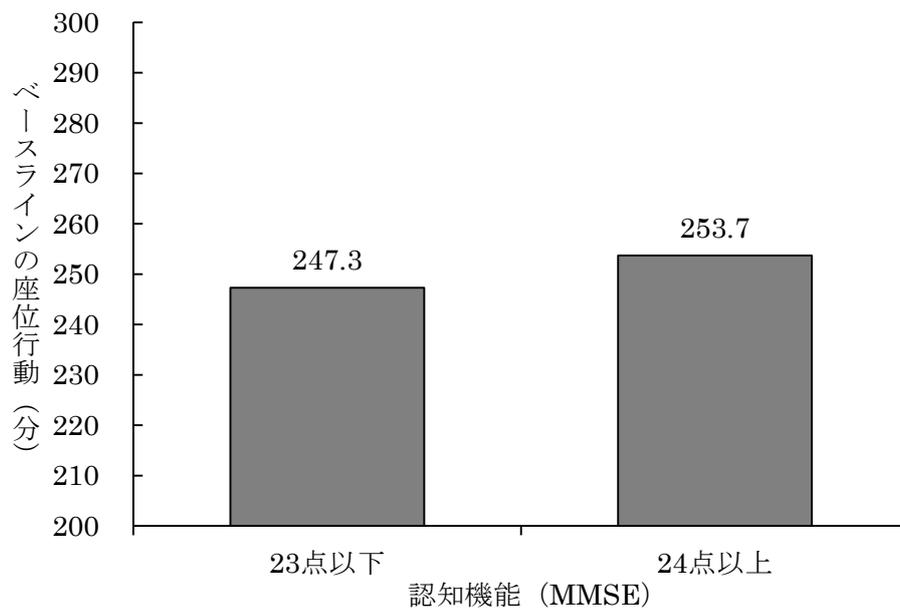


図 4-191. ベースラインの座位行動 (分) と認知機能 (MMSE) との関連 (男性) ($t=1.9$, $p=0.168$)

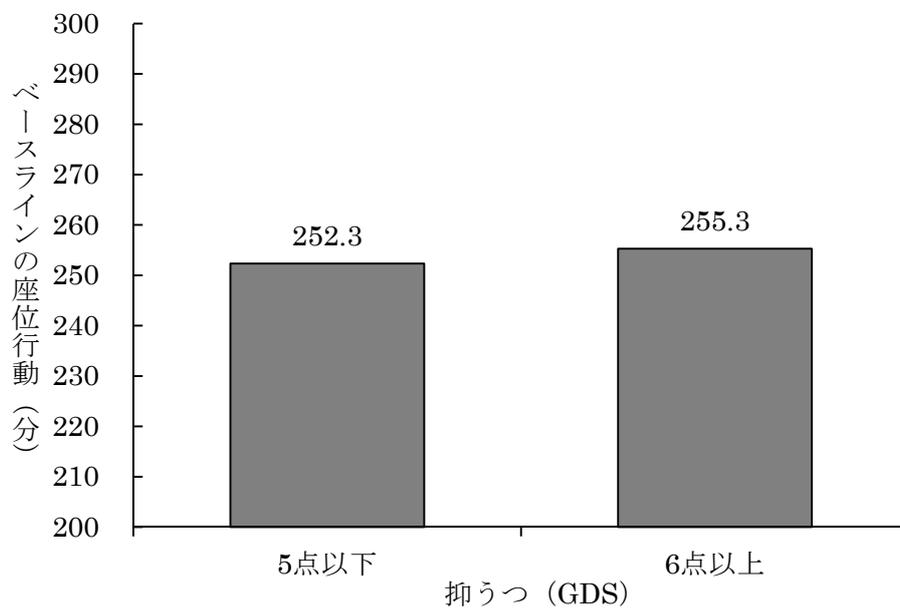


図 4-192. ベースラインの座位行動 (分) と抑うつ状態 (GDS) との関連 (男性) ($t=0.3$, $p=0.580$)

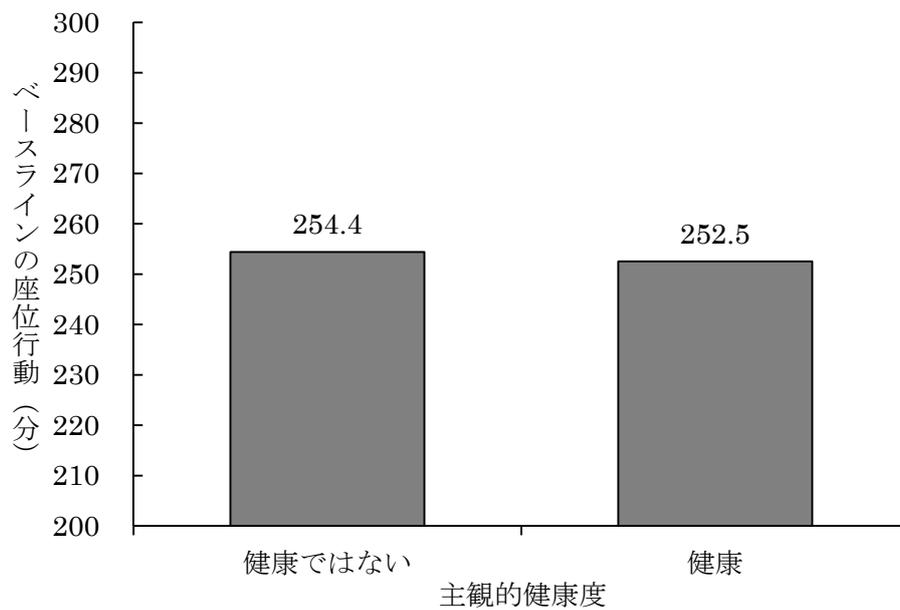


図 4-193. ベースラインの座位行動 (分) と主観的健康度との関連 (男性) ($t=0.1$, $p=0.734$)

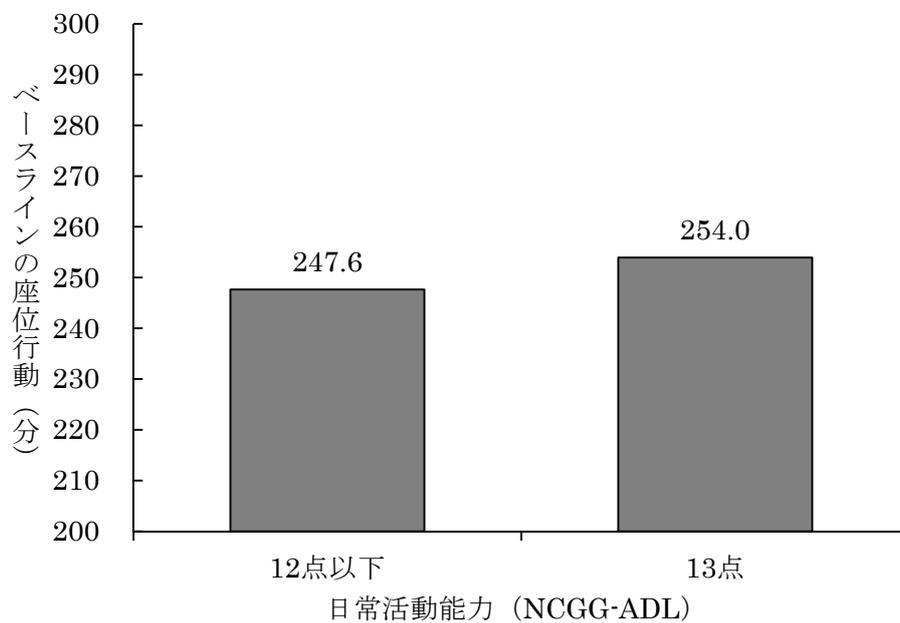


図 4-194. ベースラインの座位行動 (分) と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (男性) ($t=2.1$, $p=0.151$)

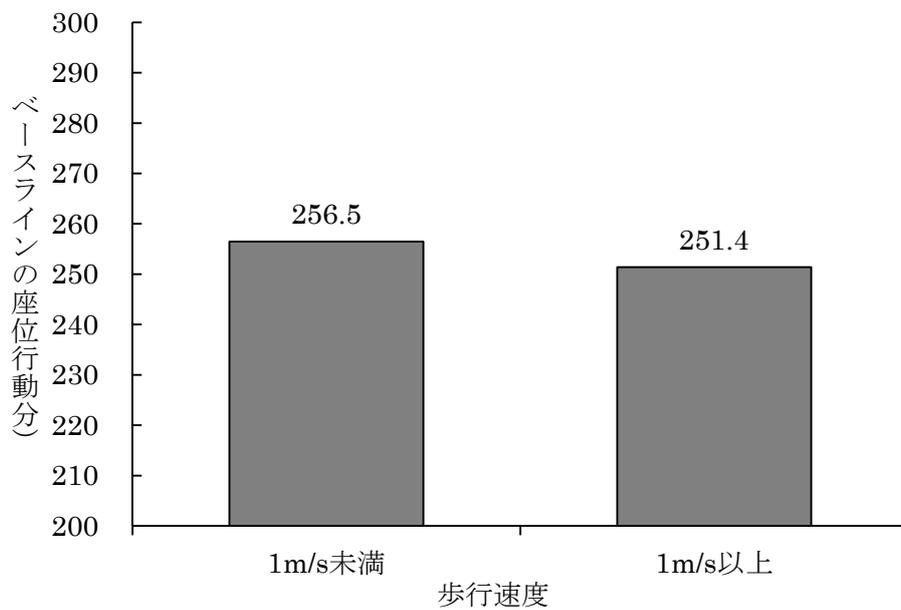


図 4-195. ベースラインの座位行動（分）と歩行速度との関連（男性）（ $t=1.7, p=0.193$ ）

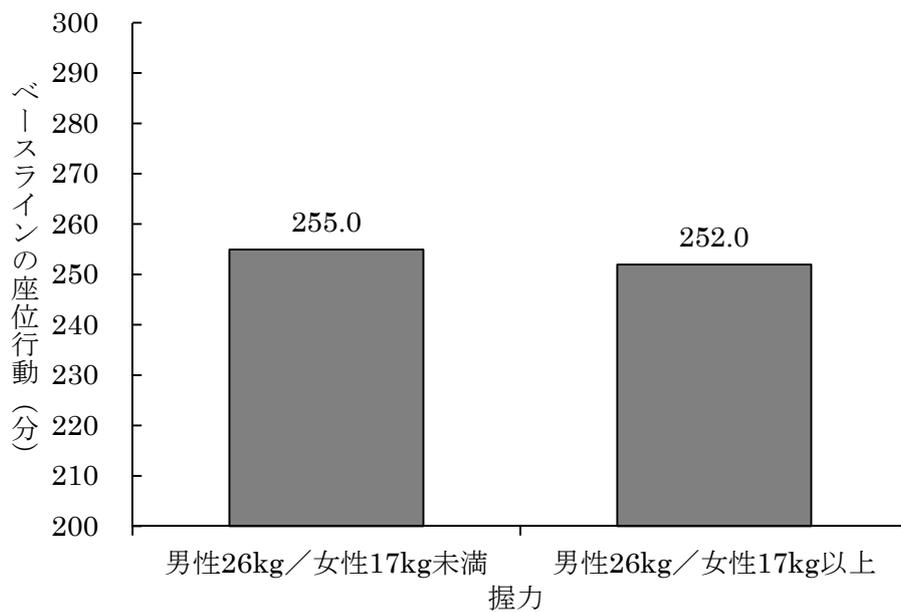


図 4-196. ベースラインの座位行動（分）と握力との関連（男性）（ $t=0.3, p=0.582$ ）

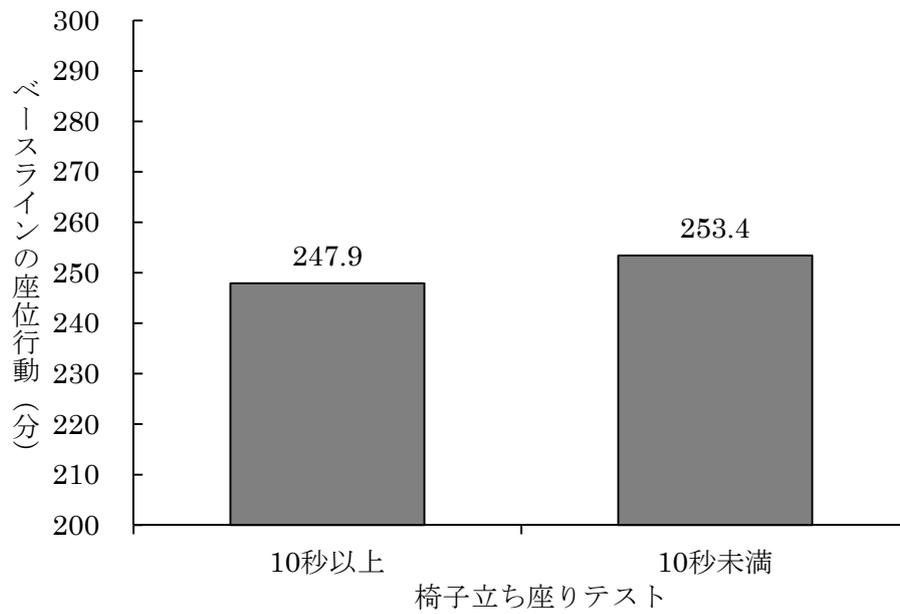


図 4-197. ベースラインの座位行動 (分) と椅子立ち座りテストとの関連 (男性) ($t=1.9$, $p=0.169$)

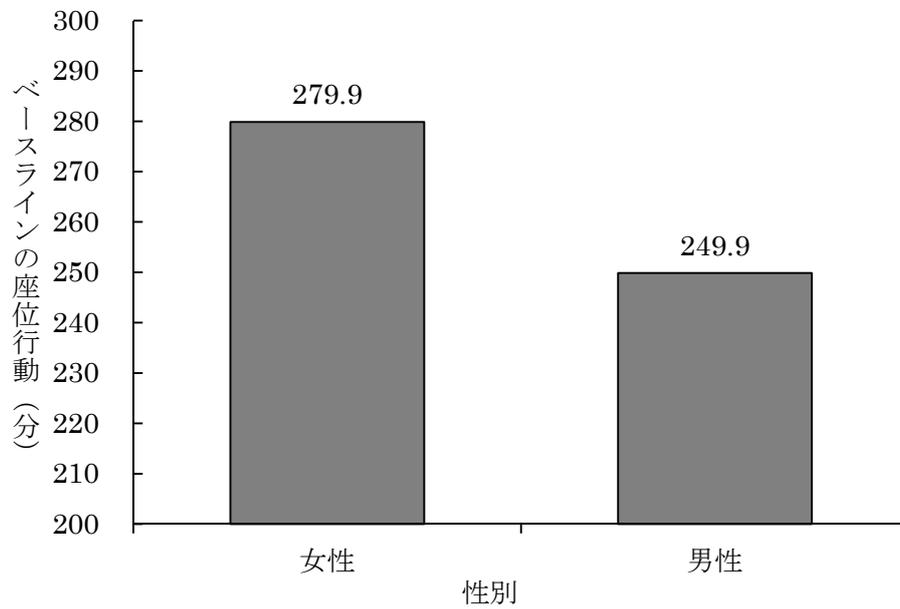


図 4-198. ベースラインの座位行動 (分) と性別との関連 (70~74 歳) ($t=101.9$, $p<0.001$)

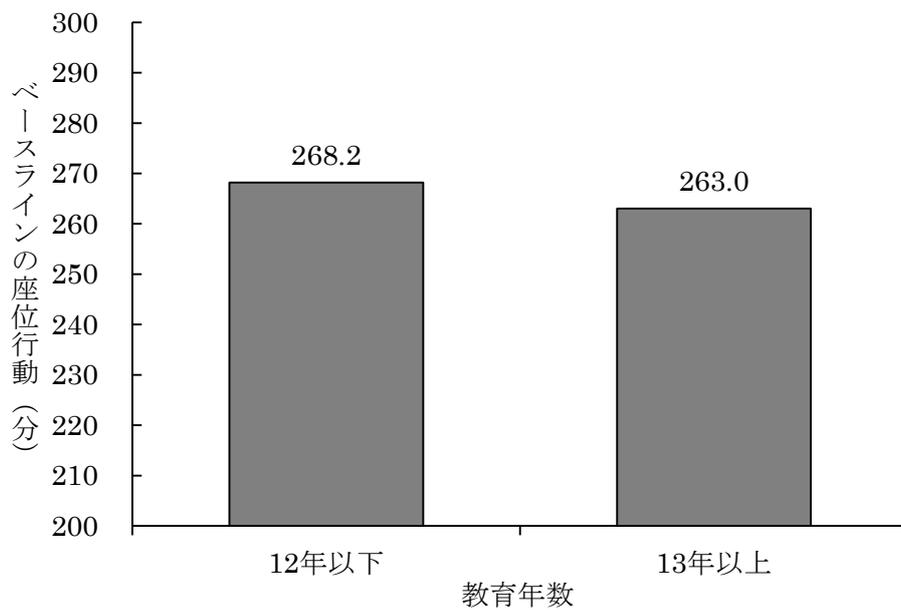


図 4-199. ベースラインの座位行動 (分) と教育年数との関連 (70~74 歳) ($t=2.4$, $p=0.120$)

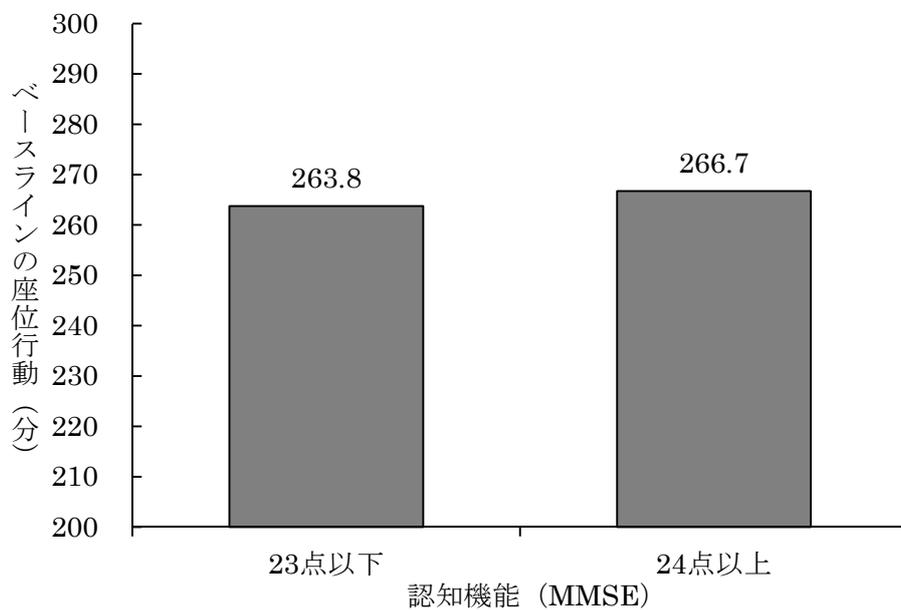


図 4-200. ベースラインの座位行動 (分) と認知機能 (MMSE) との関連 (70~74 歳) ($t=0.4$, $p=0.552$)

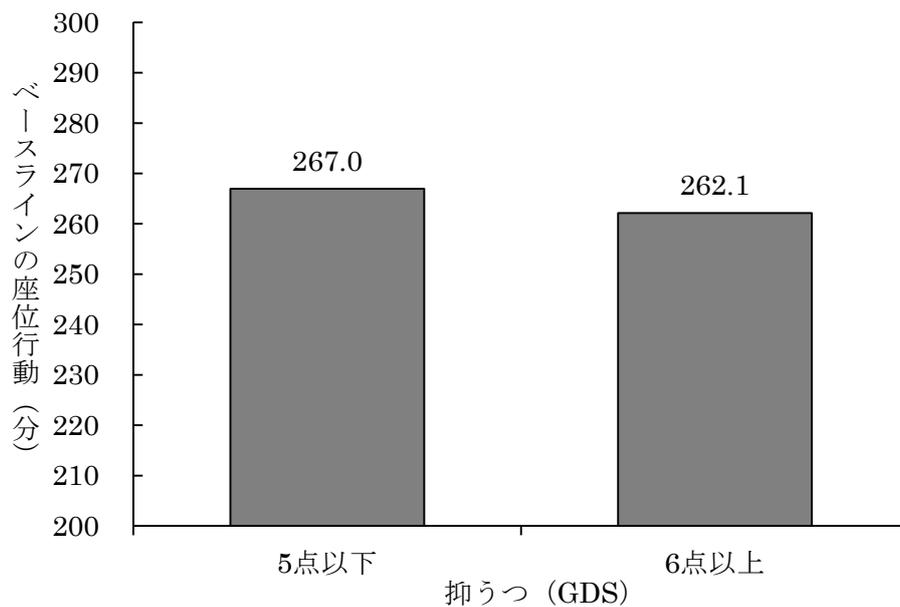


図 4-201. ベースラインの座位行動 (分) と抑うつ状態 (GDS) との関係 (70~74 歳)
($t=1.0, p=0.329$)

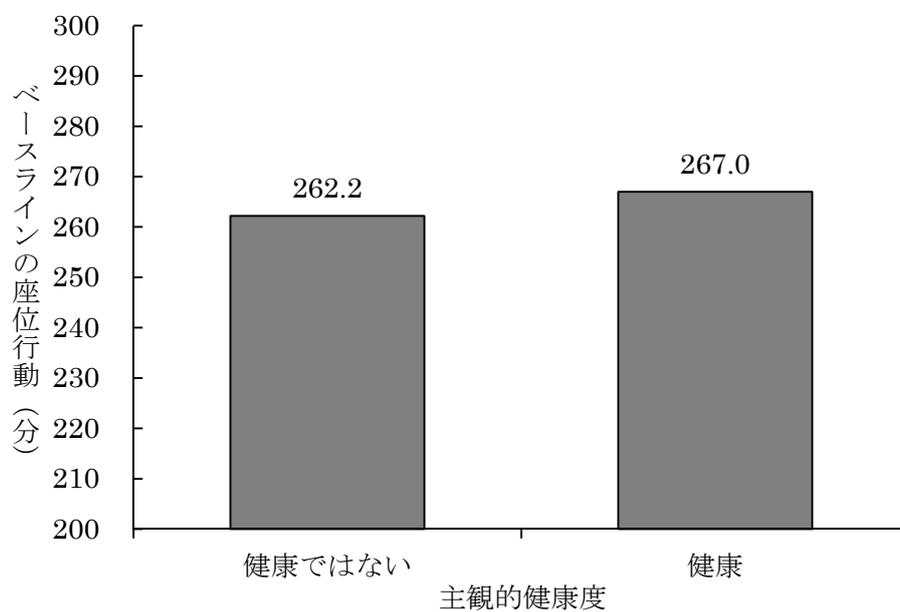


図 4-202. ベースラインの座位行動 (分) と主観的健康度との関係 (70~74 歳) ($t=1.0, p=0.324$)

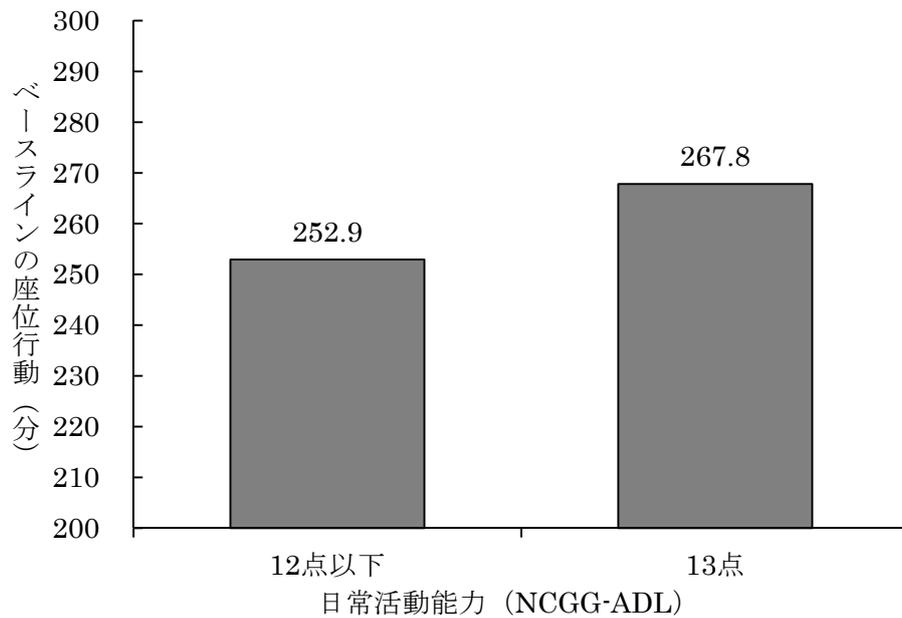


図 4-203. ベースラインの座位行動 (分) と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (70～74 歳) ($t=7.5, p=0.006$)

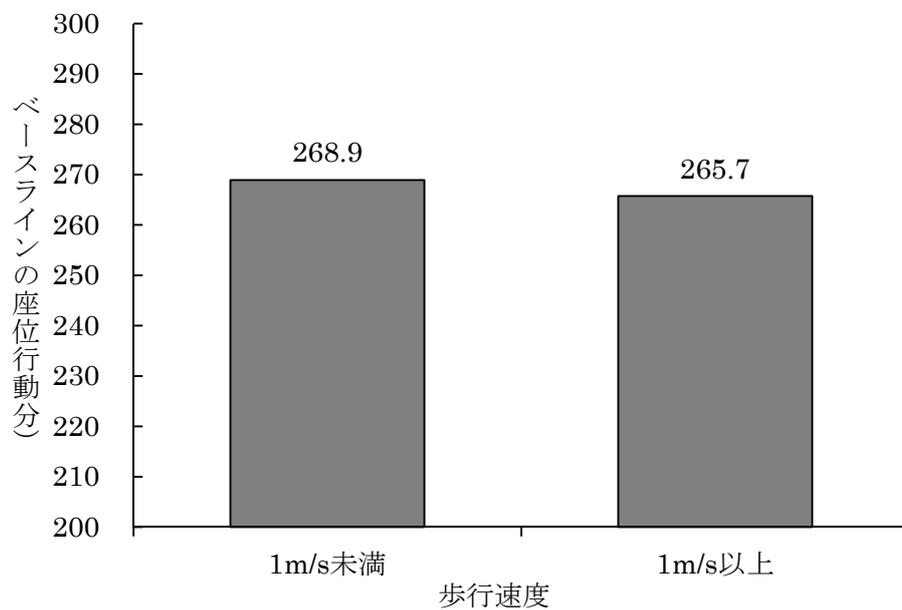


図 4-204. ベースラインの座位行動 (分) と歩行速度との関連 (70～74 歳) ($t=0.7, p=0.409$)

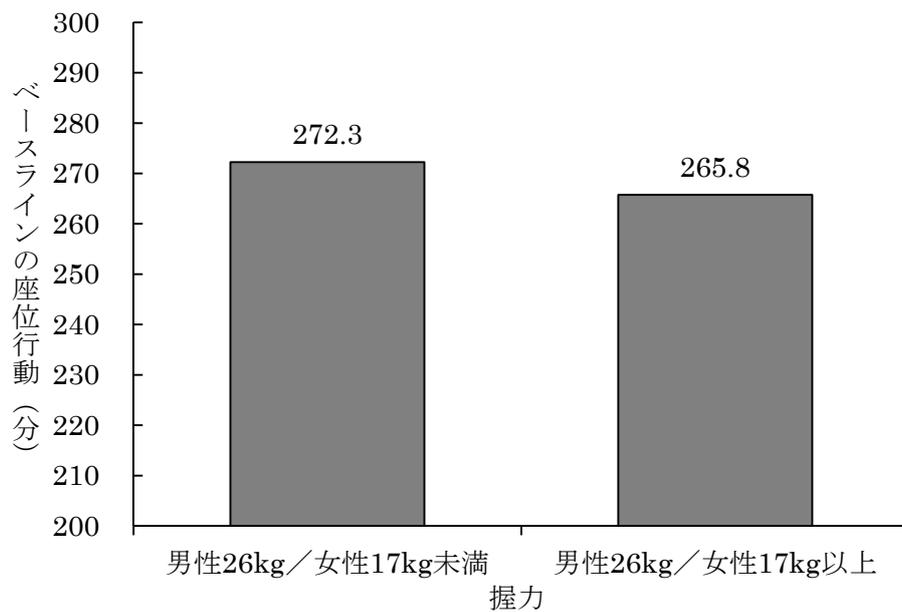


図 4-205. ベースラインの座位行動 (分) と握力との関連 (70~74 歳) ($t=1.3, p=0.261$)

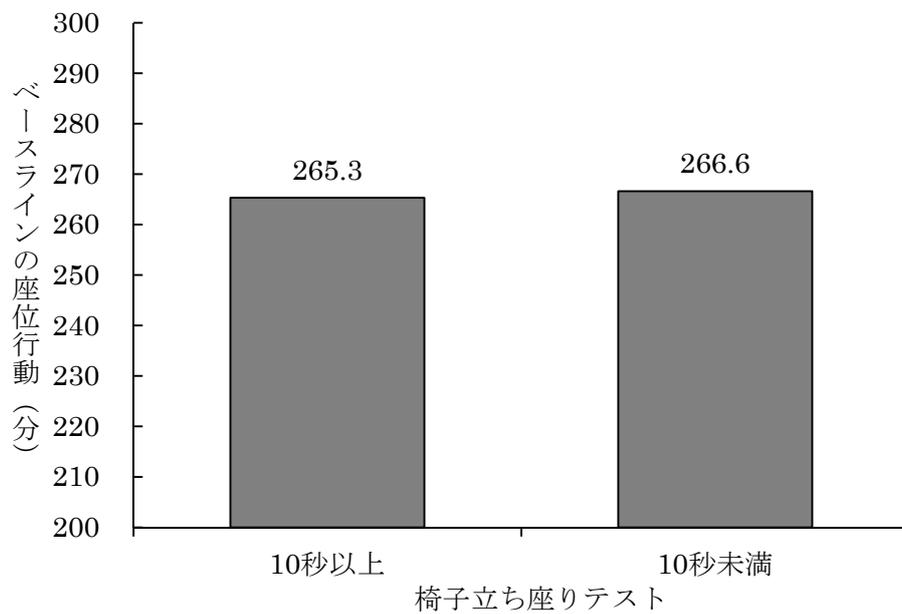


図 4-206. ベースラインの座位行動 (分) と椅子立ち座りテストとの関連 (70~74 歳) ($t=0.1, p=0.729$)

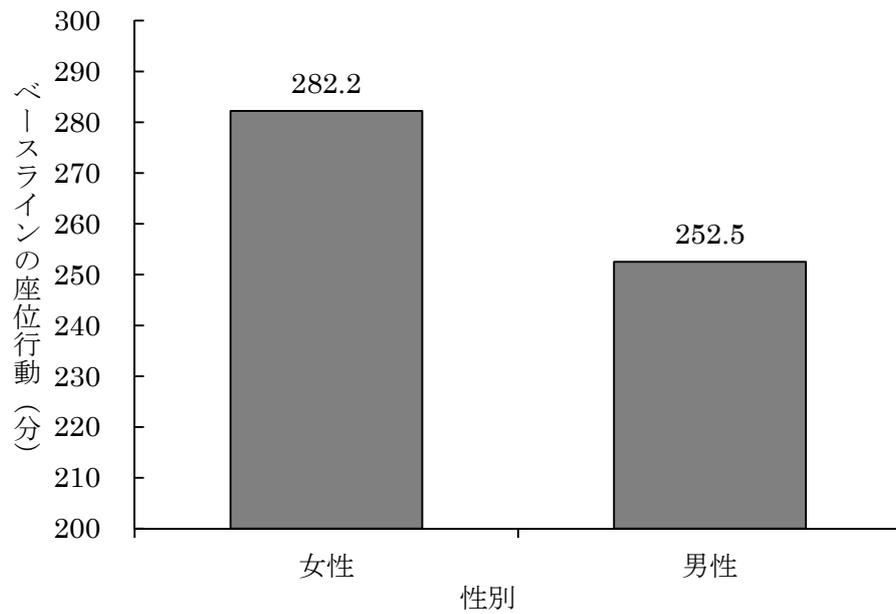


図 4-207. ベースラインの座位行動 (分) と性別との関連 (75~79 歳) ($t=69.4, p<0.001$)

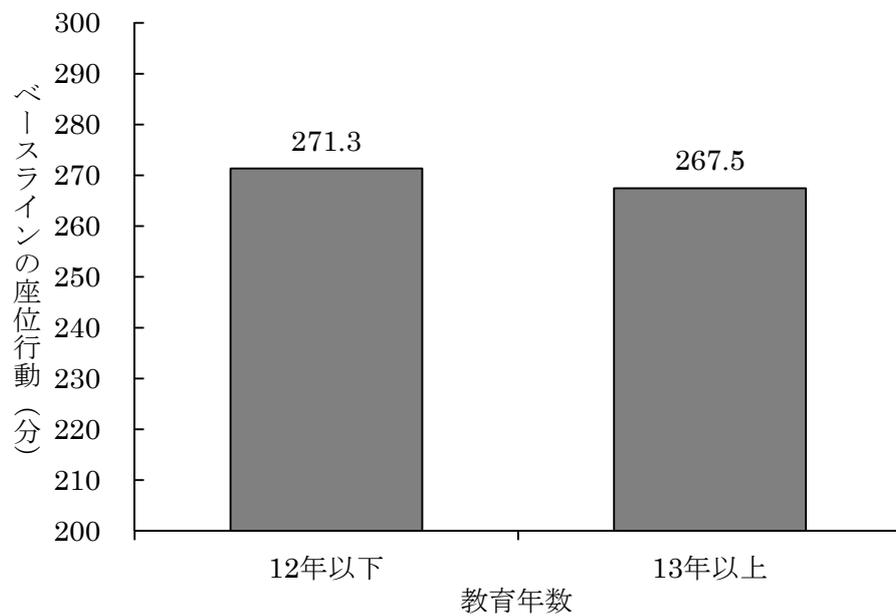


図 4-208. ベースラインの座位行動 (分) と教育年数との関連 (75~79 歳) ($t=0.9, p=0.331$)

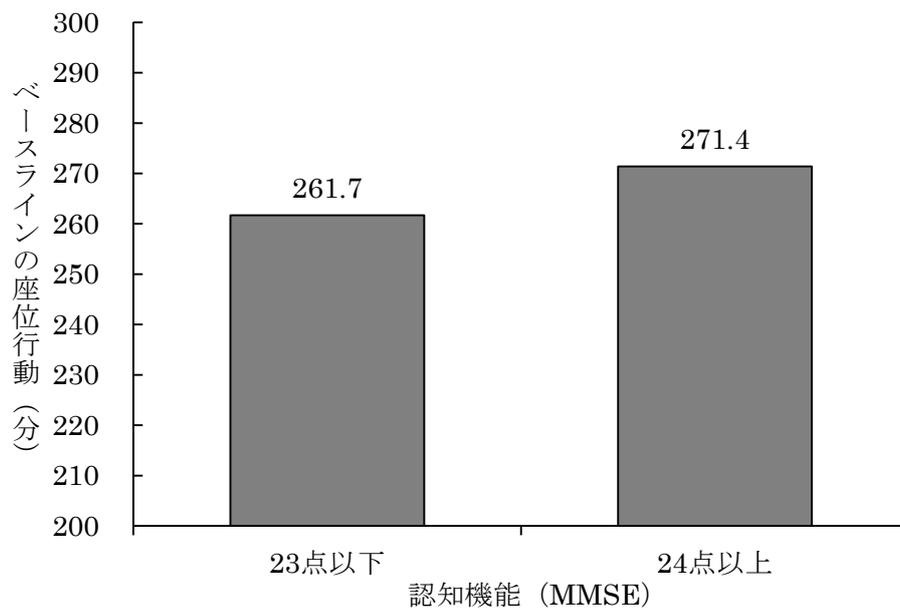


図 4-209. ベースラインの座位行動 (分) と認知機能 (MMSE) との関係 (75~79 歳)
($t=3.2, p=0.076$)

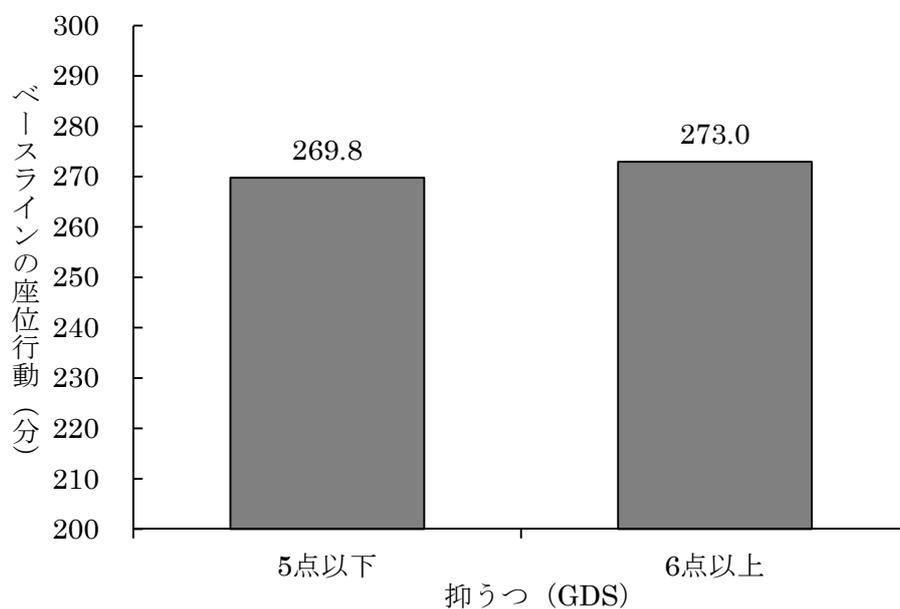


図 4-210. ベースラインの座位行動 (分) と抑うつ状態 (GDS) との関係 (75~79 歳)
($t=0.3, p=0.583$)

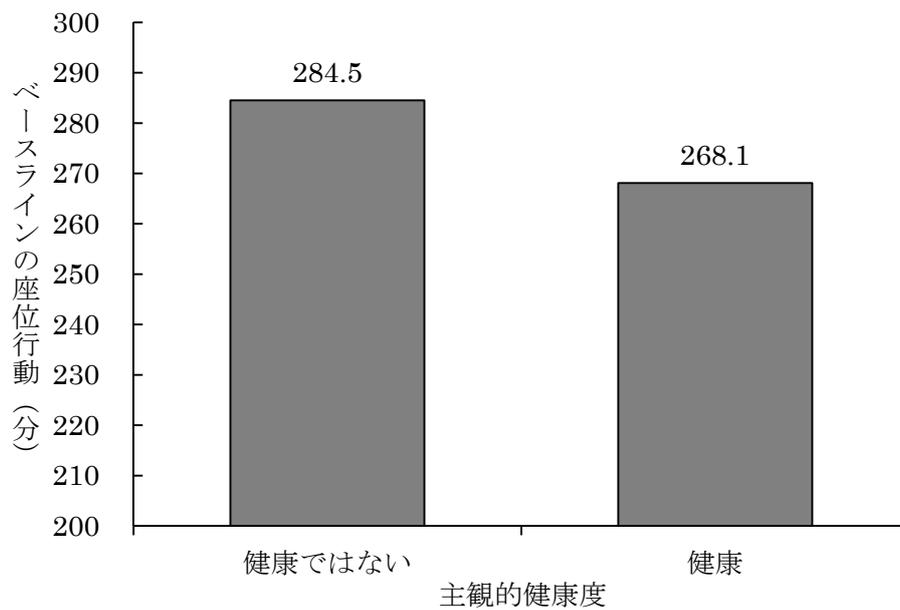


図 4-211. ベースラインの座位行動 (分) と主観的健康度との関連 (75~79 歳) ($t=8.4$, $p=0.004$)

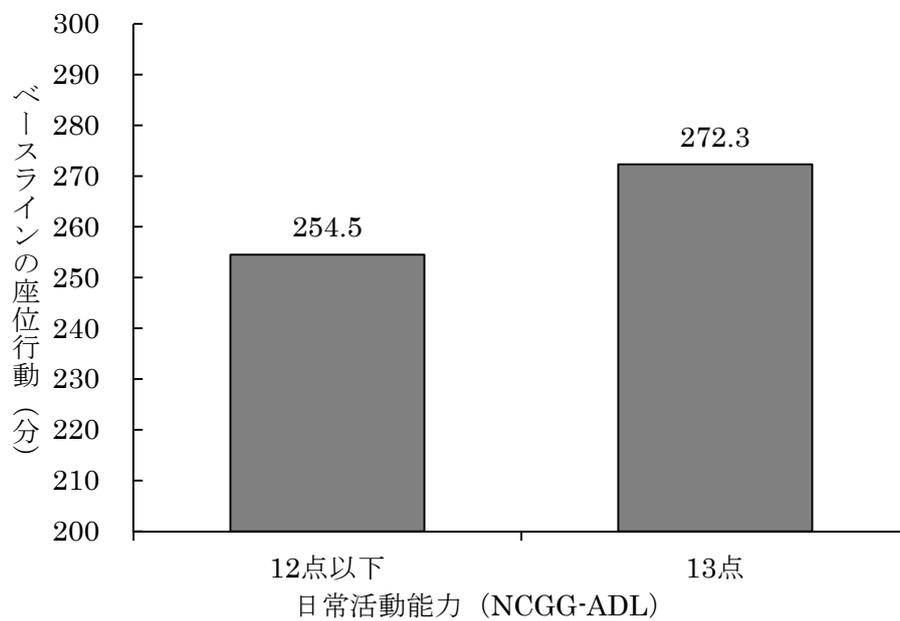


図 4-212. ベースラインの座位行動 (分) と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (75~79 歳) ($t=9.9$, $p=0.002$)

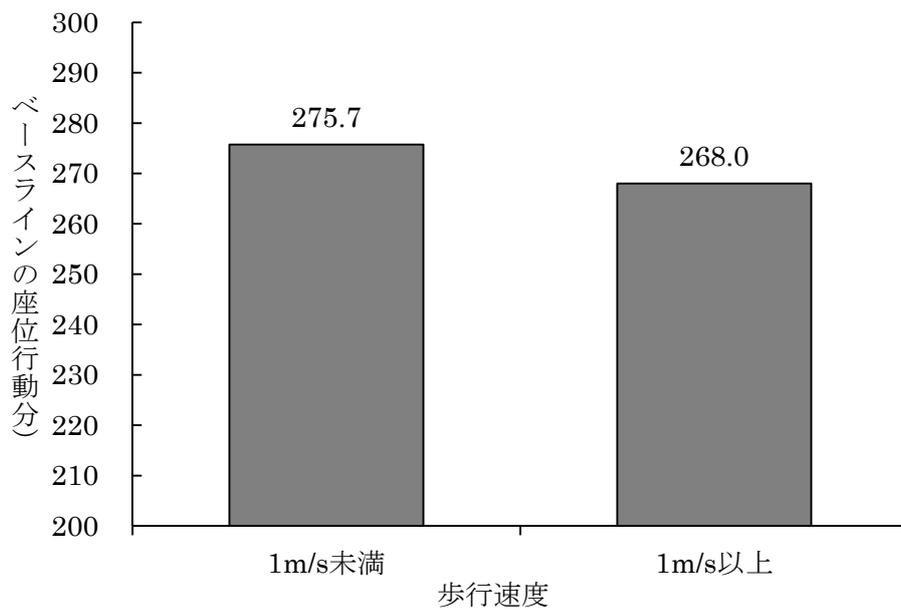


図 4-213. ベースラインの座位行動（分）と歩行速度との関連（75～79 歳）（ $t=3.4$, $p=0.066$ ）

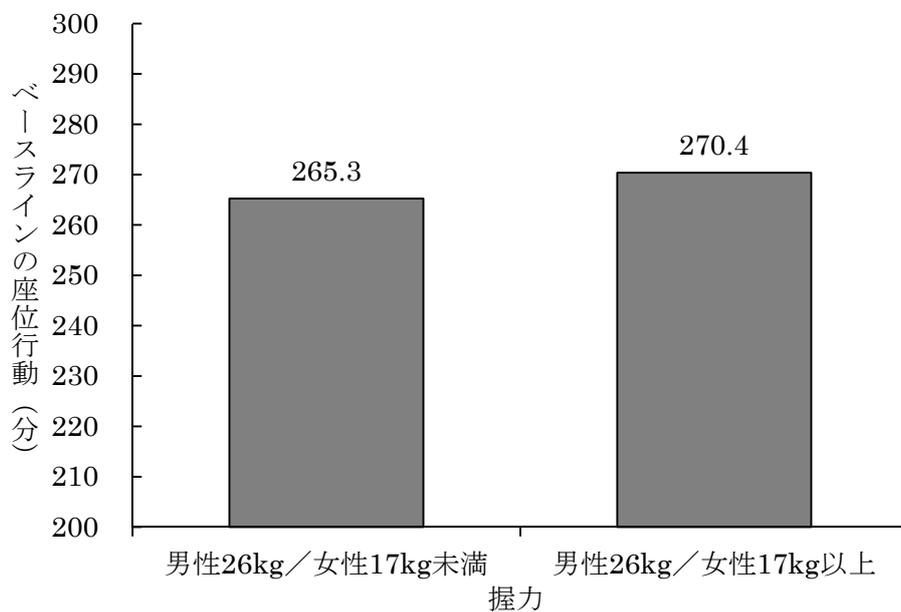


図 4-214. ベースラインの座位行動（分）と握力との関連（75～79 歳）（ $t=0.9$, $p=0.343$ ）

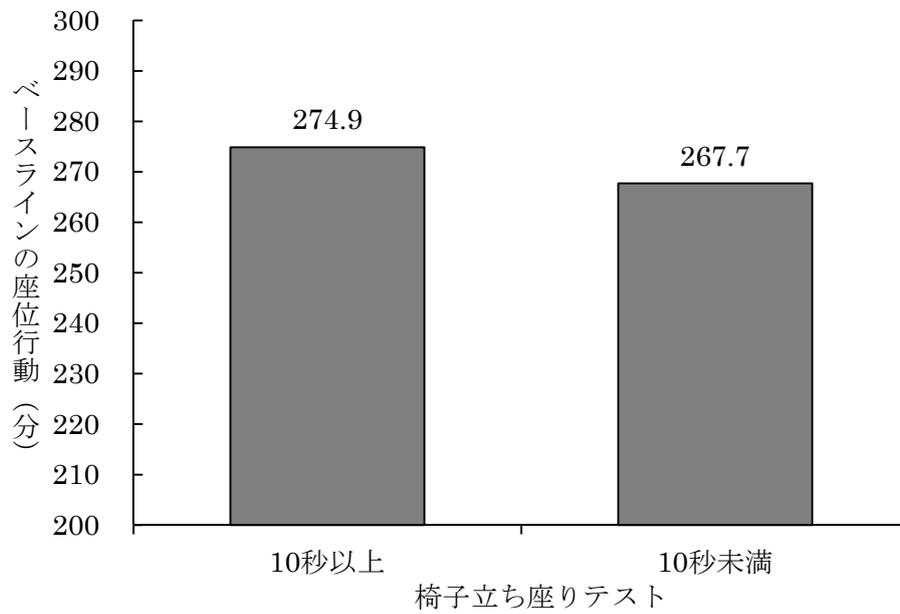


図 4-215. ベースラインの座位行動 (分) と椅子立ち座りテストとの関連 (75~79 歳)
($t=2.8, p=0.093$)

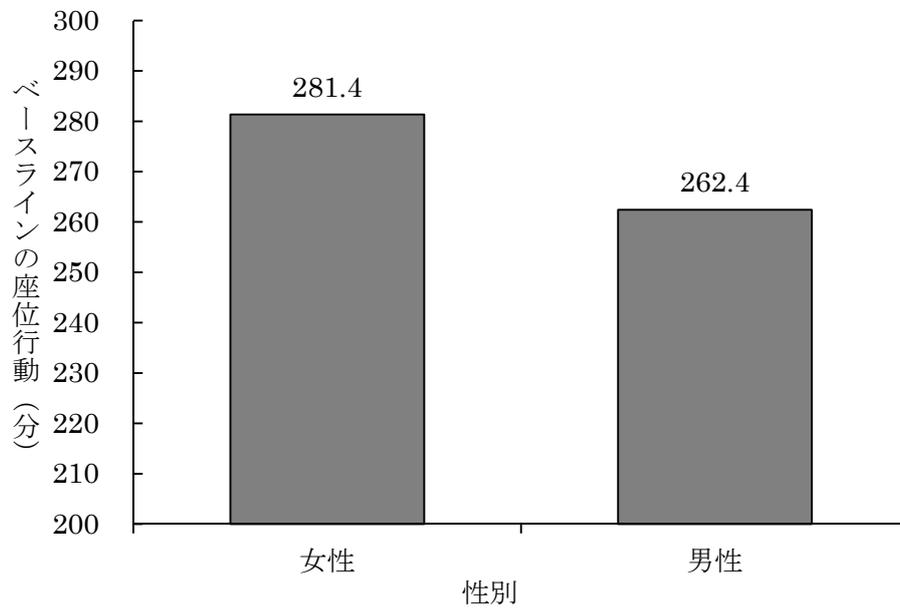


図 4-216. ベースラインの座位行動 (分) と性別との関連 (80 歳以上) ($t=12.6, p<0.001$)

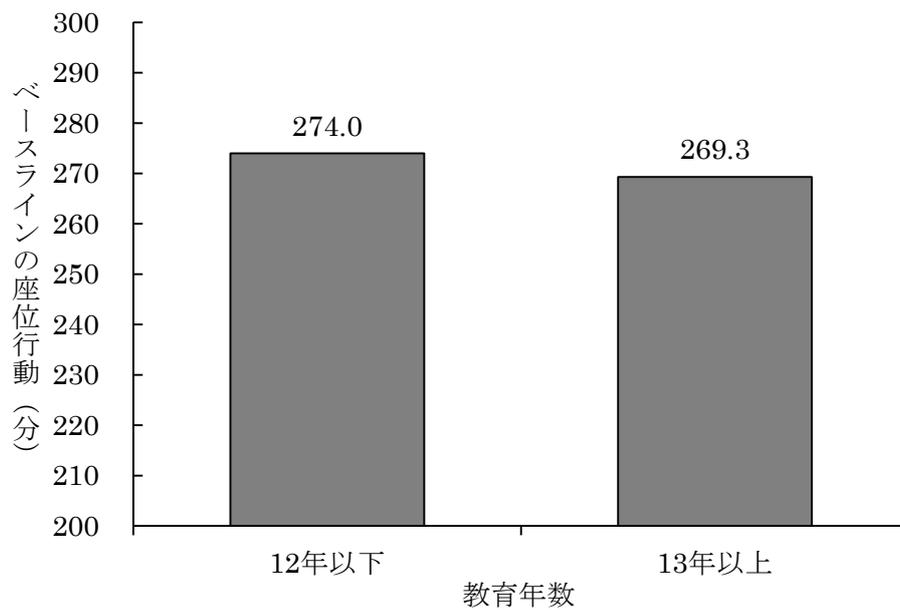


図 4-217. ベースラインの座位行動 (分) と教育年数との関連 (80 歳以上) ($t=0.5$, $p=0.485$)

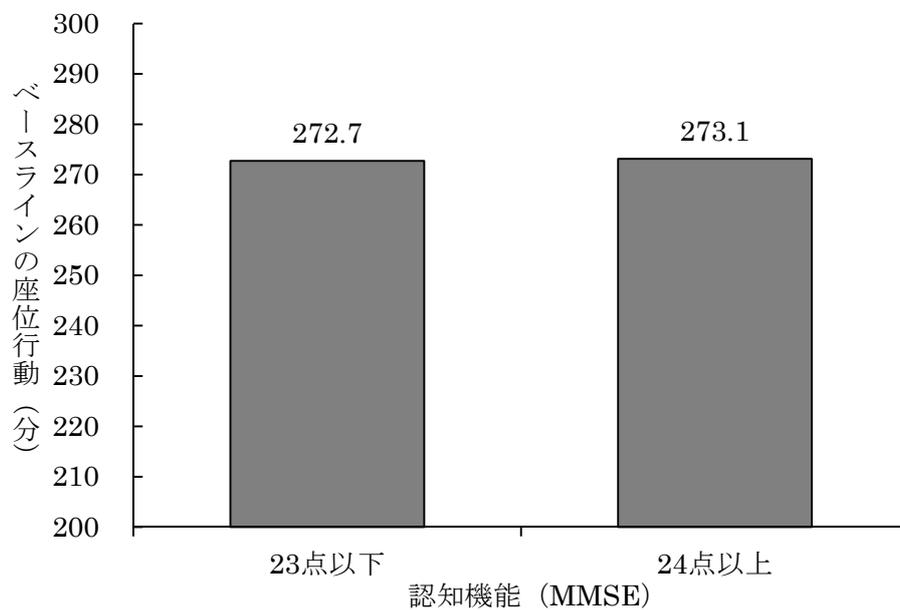


図 4-218. ベースラインの座位行動 (分) と認知機能 (MMSE) との関連 (80 歳以上) ($t=0.0$, $p=0.955$)

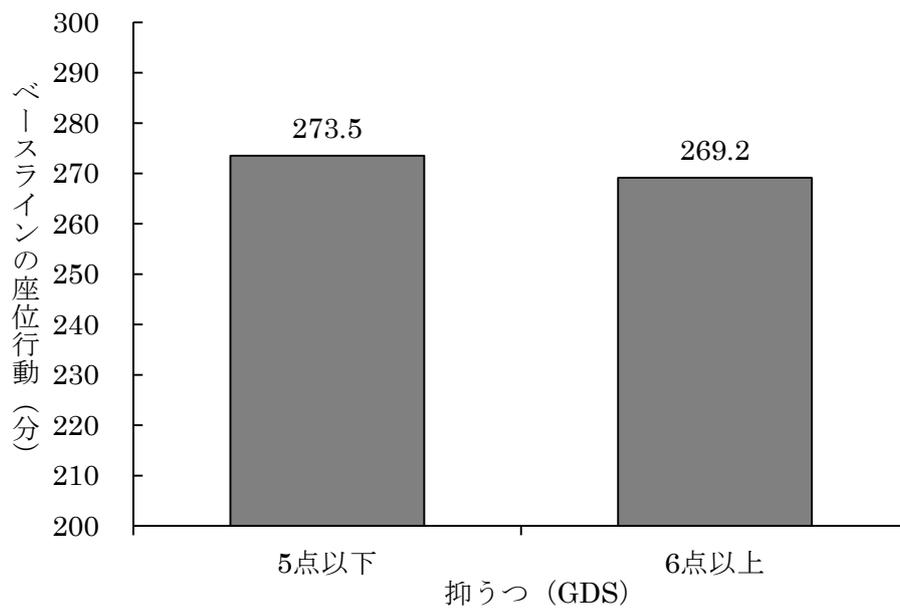


図 4-219. ベースラインの座位行動 (分) と抑うつ状態 (GDS) との関係 (80 歳以上)
($t=0.3, p=0.588$)

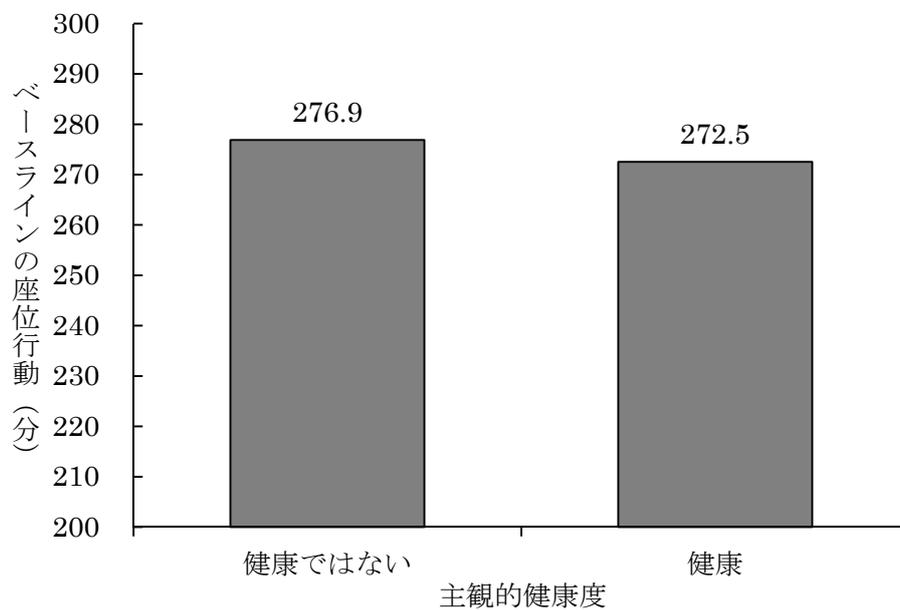


図 4-220. ベースラインの座位行動 (分) と主観的健康度との関係 (80 歳以上) ($t=0.2, p=0.618$)

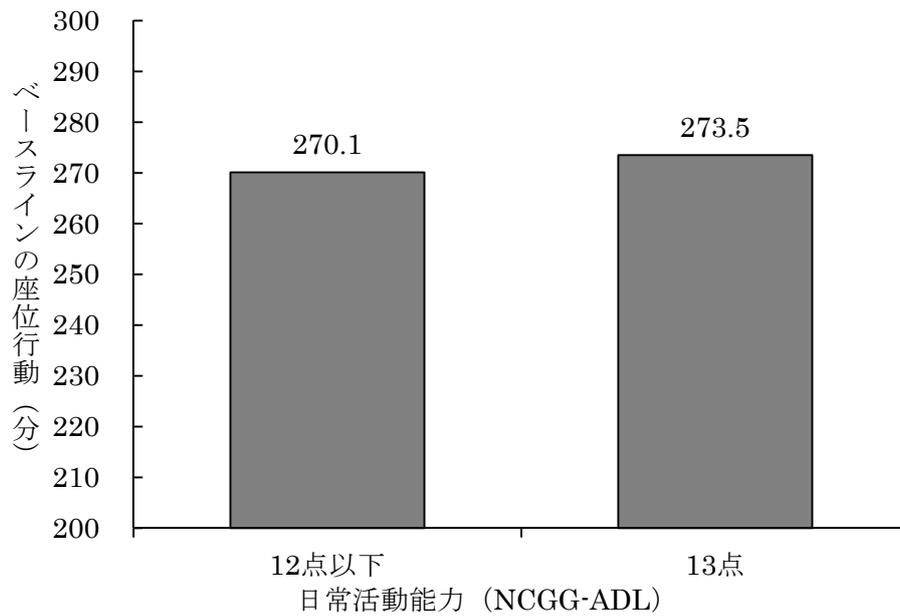


図 4-221. ベースラインの座位行動（分）と日常活動能力（NCGG-ADL）との関連（80 歳以上）（ $t=0.2, p=0.641$ ）

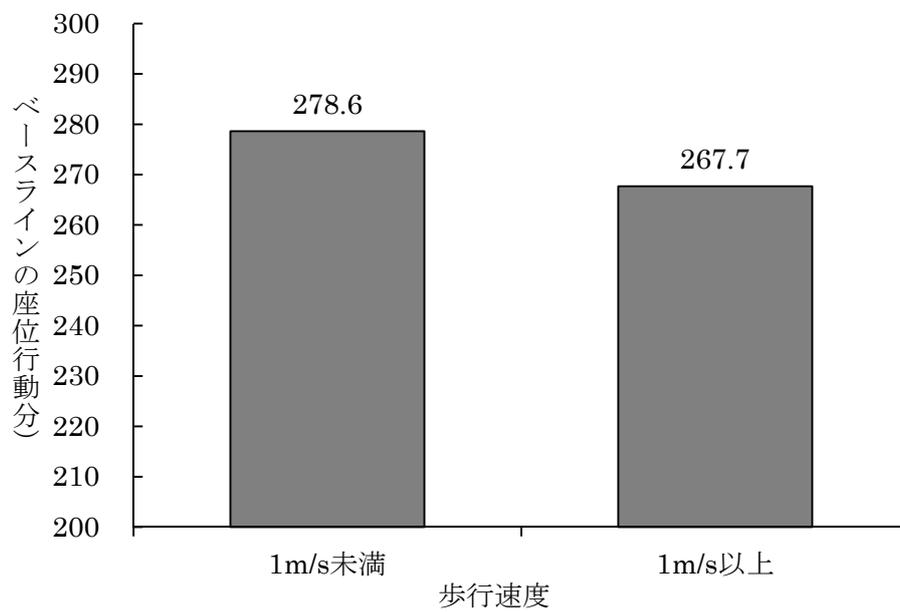


図 4-222. ベースラインの座位行動（分）と歩行速度との関連（80 歳以上）（ $t=4.1, p=0.044$ ）

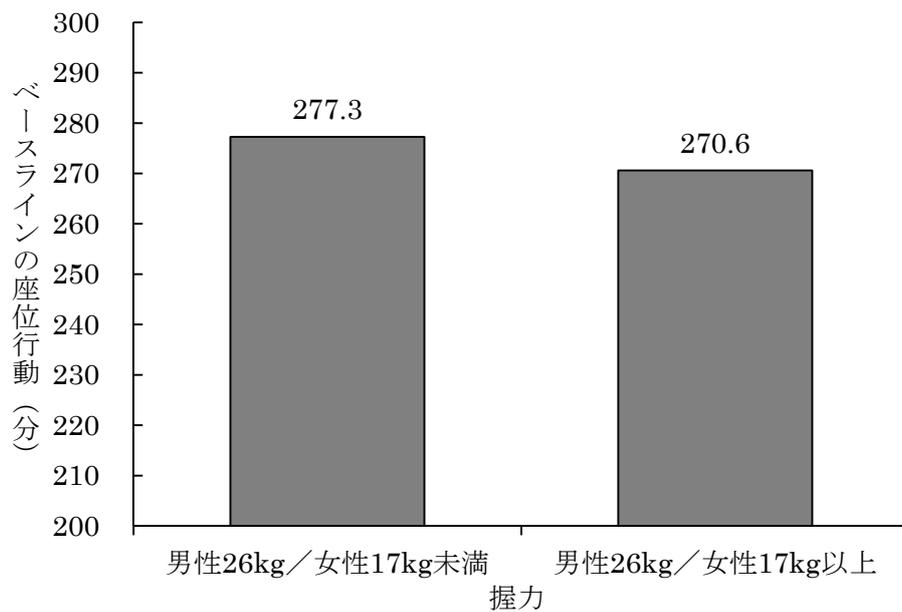


図 4-223. ベースラインの座位行動 (分) と握力との関連 (80 歳以上) ($t=1.2, p=0.267$)

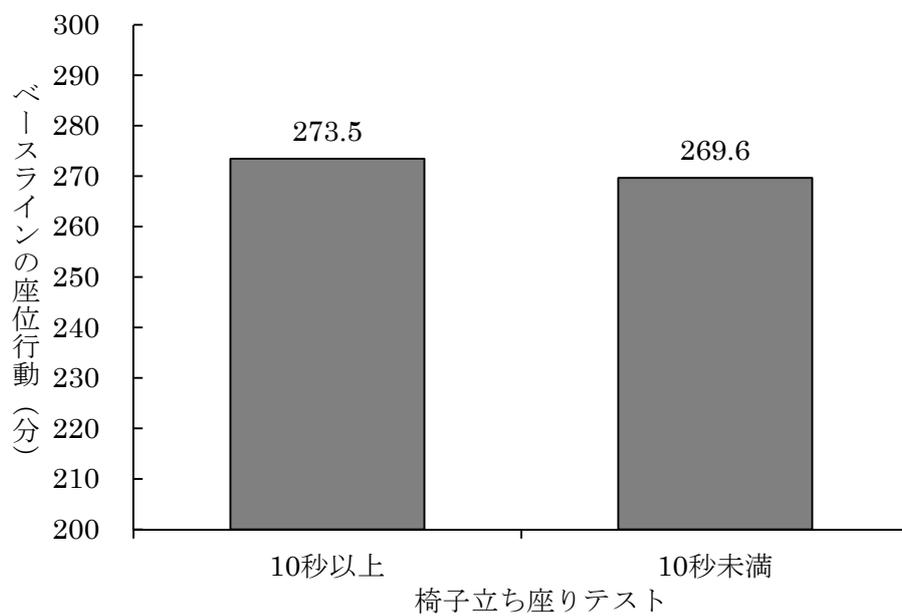


図 4-224. ベースラインの座位行動 (分) と椅子立ち座りテストとの関連 (80 歳以上)
($t=0.5, p=0.484$)

4-3 フィードバックによる身体活動の変化

4-3-1 ベースラインと2回目来店時の身体活動の変化

4-3-1-1 分析対象者の状況

ベースラインと2回目来店時の身体活動の変化に関する分析対象者の特徴を表4-3に示した。

分析対象者649名のうち、女性が57.3%、男性が42.7%であった。年代別に見ると、70～74歳が52.5%、75～79歳が34.5%、80歳以上が12.9%であった。分析対象者の67.0%が、教育年数が12年以下であり、13年以上の者は33.0%であった。認知機能（MMSE得点）が24点以上の者は87.3%、23点以下の者は12.7%であった。抑うつ状態（GDS得点）に関して、5点以下の者は90.5%、6点以上の者は9.5%であった。主観的健康度が「健康」である者は88.4%、「健康ではない」者は11.6%であった。日常活動能力（NCGG-ADL）については、13点（満点）の者が88.1%、12点以下の者が11.9%であった。また、体力指標について、それぞれ、歩行速度が1m/s以上の者は75.0%、歩行速度が1m/s未満の者は25.0%、握力が男性26kg/女性17kg以上の者は87.2%、男性26kg/女性17kg未満の者は12.8%、椅子立ち座りテストが10秒未満の者は74.1%、椅子立ち座りテストが10秒以上の者は25.9%であった。

表 4-3. ベースラインと 2 回目来店時の身体活動の変化に関する分析対象者の特徴

	n	%
性別		
女性	372	57.3
男性	277	42.7
年代		
70～74 歳	341	52.5
75～79 歳	224	34.5
80 歳以上	84	12.9
教育年数		
12 年以下	434	67.0
13 年以上	214	33.0
認知機能 (MMSE)		
23 点以下	82	12.7
24 点以上	565	87.3
抑うつ状態 (GDS)		
5 点以下	584	90.5
6 点以上	61	9.5
主観的健康度		
健康ではない	75	11.6
健康	574	88.4
日常活動能力 (NCGG-ADL)		
12 点以下	77	11.9
13 点	571	88.1
歩行速度		
1m/s 未満	162	25.0
1m/s 以上	486	75.0
握力		
男性 26kg/女性 17kg 未満	82	12.8
男性 26kg/女性 17kg 以上	557	87.2
椅子立ち座りテスト		
10 秒以上	164	25.9
10 秒未満	470	74.1

4-3-1-2 歩数の変化とその関連要因

歩行計データによる1回目の歩数をベースラインとし、2回目来店時の歩数と各変数との比較を行った。

分析対象者全体に関しては、ベースライン時の平均歩数は7557.2歩に対し、2回目来店時は7802.8歩と有意に増加する傾向が見られた(図4-225)。

性別に関しては、ベースラインと2回目来店時の2時点および男女における主効果が認められた。図4-226からみると、ベースラインと2回目来店時のそれぞれの時点に対して両時点とも、男性は女性より高い平均歩数を示した(ベースライン $p<0.001$; 2回目 $p<0.001$) (図4-226)。

年代別に関しては、年代の3群間による主効果がみられ、年代と2時点における交互作用が認められた。ベースラインと2回目来店時のそれぞれの時点に対してみると、2回目来店時の平均歩数の場合、70~74歳は75~79歳や80歳以上より平均歩数が有意に高かった(75~79歳 $p=0.047$; 80歳以上 $p=0.001$)。年代のそれぞれ群に対してみると、70~74歳の場合、ベースラインより2回目来店時の歩数が有意に増加した($p=0.001$) (図4-227)。

教育年数に関しては、ベースラインと2回目来店時の2時点における主効果のみ認められた(図4-228)。

認知機能(MMSE)、抑うつ状態(GDS)、主観的健康度に関しては主効果や交互作用は認められなかった(図4-229~231)。

日常生活能力(NCGG-ADL)に関しては、NCGG-ADLにおける主効果のみ認められた。ベースラインと2回目来店時のそれぞれの時点に対してみると、2回目来店時の場合、12点以下群が13点満点群より平均歩数が有意に高かった($p=0.032$)。IADLのそれぞれの群に対してみると、13点満点群の場合、ベースラインより2回目来店時の平均歩数が有意に増加した($p=0.027$) (図4-232)。

歩行速度に関しては、ベースラインと2回目来店時の2時点、歩行速度1m/sにおける主効果は認められた。ベースラインと2回目来店時のそれぞれの時点に対してみると、ベースラインも2回目来店時の場合にも、歩行速度1m/s以上群が歩行速度1m/s未満群より有意に高い平均歩数を示した($p<0.001$; $p<0.001$)。歩行速度のそれぞれの群に対してみると、1m/s以上群の場合、2回目来店時がベースラインより有意に平均歩数が高かった($p=0.005$) (図4-233)。

握力に関しては、男女とも握力の基準値以上(男性26kg/女性17kg)における主効果が認められた。図4-234からみると、基準値以上群では時系列効果が増加するものの、基準値未満群では減少する様子が見られるが、交互作用はみられなかった。ベースラインと2回目来店時のそれぞれの時点に対してみると、2回目来店時の場合、握力の基準値以上群が基準値未満群より高い平均歩数を示した($p=0.007$)。握力の基準値で分類したそれぞれ群に対してみると、基準値以上群で2回目来店時がベースラインより有意に平均歩数が高かった($p=0.009$) (図4-234)。

椅子立ち座りテストに関しては、基準値 10 秒未満/以上群間における主効果と、交互作用が認められた。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対してみると、2 回目来店時の場合、基準値未満群が基準値以上群に比べて高い平均歩数を示した ($p=0.004$)。椅子立ち座りテストのそれぞれの群に対してみると、基準値未満群の場合、2 回目来店時がベースラインより有意に平均歩数が高かった ($p=0.002$) (図 4-235)。

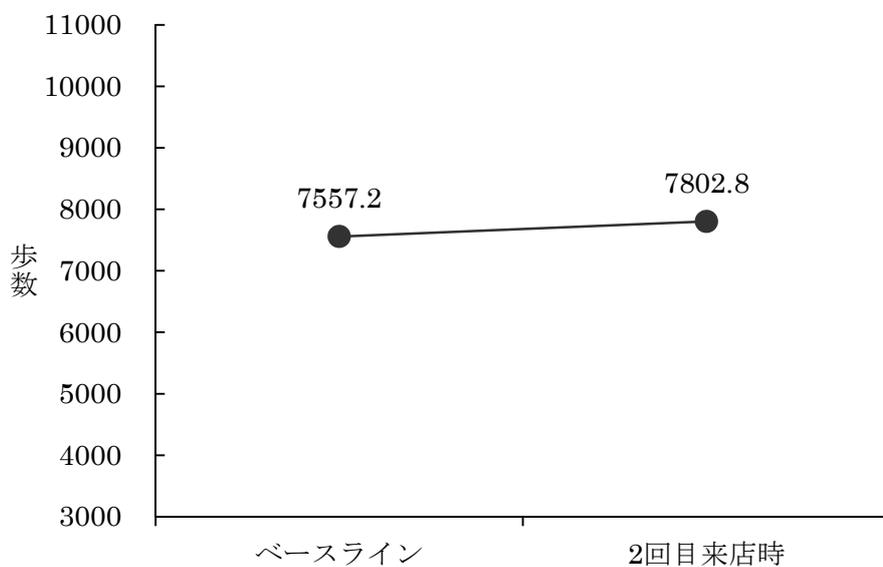


図 4-225. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化 ($t=2.4, p=0.015$)

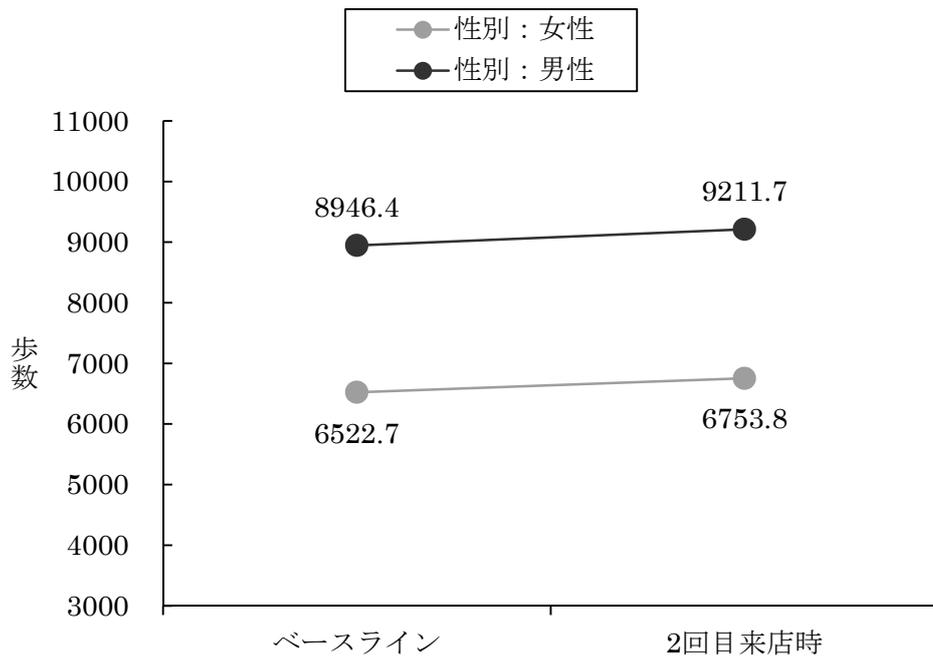


図 4-226. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と性別との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.0, p=0.866$)

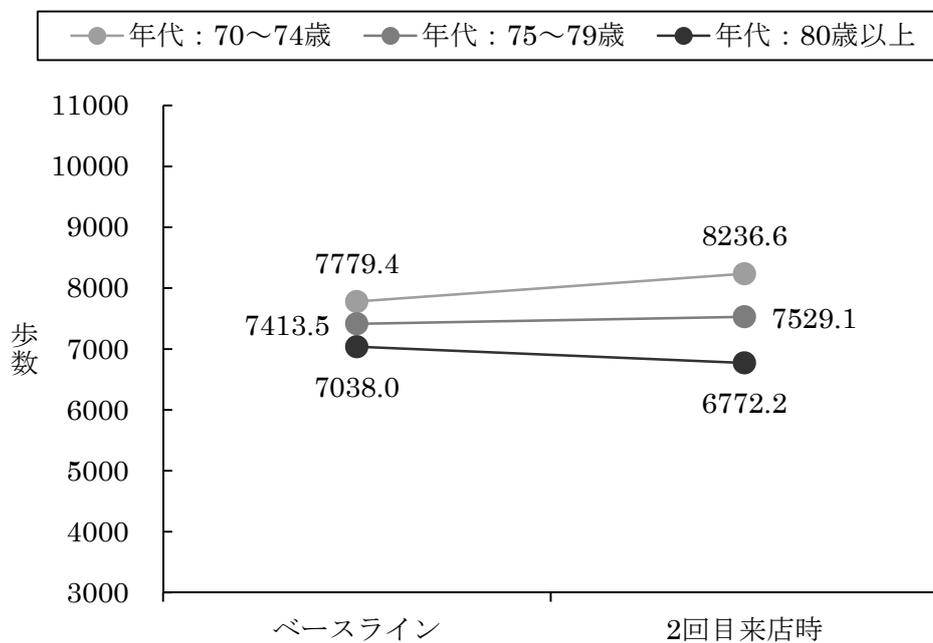


図 4-227. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と年代との関連 (全体) (交互作用 : $F=3.2, p=0.043$)

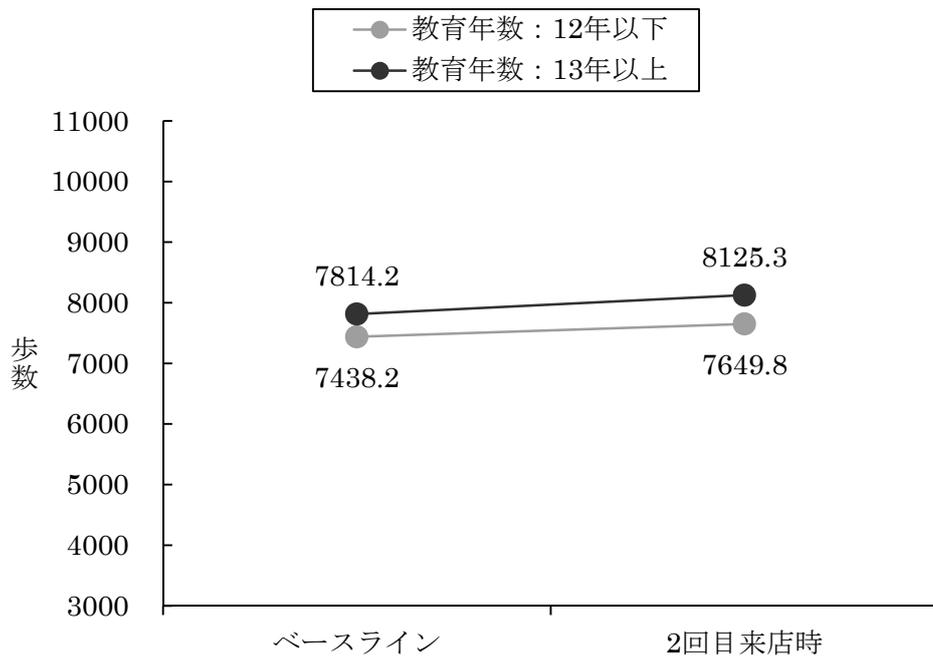


図 4-228. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と教育年数との関連（全体）（交互作用：F=0.2, p=0.642）

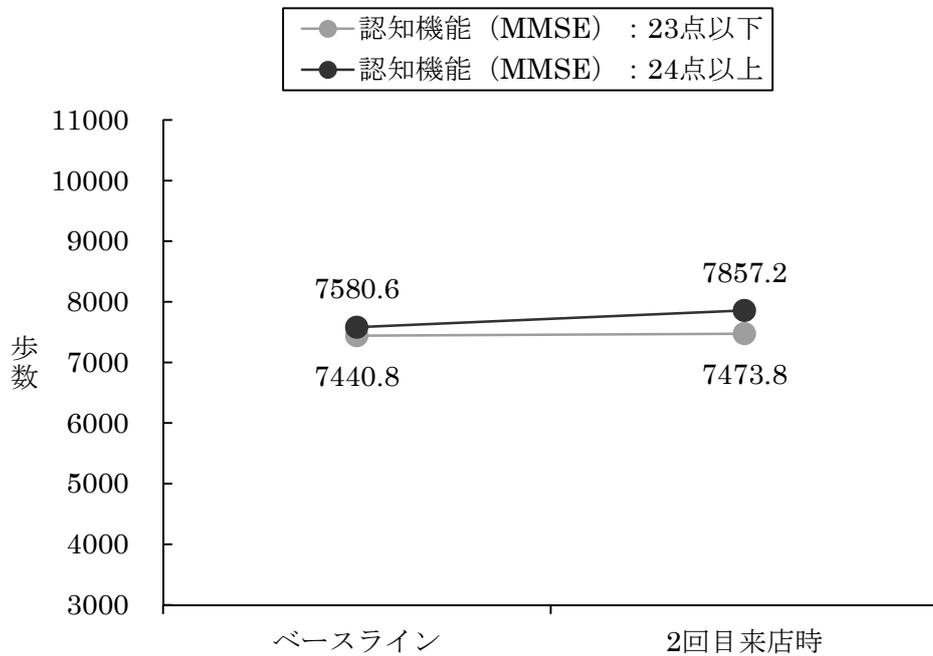


図 4-229. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と認知機能（MMSE）との関連（全体）（交互作用：F=0.6, p=0.421）

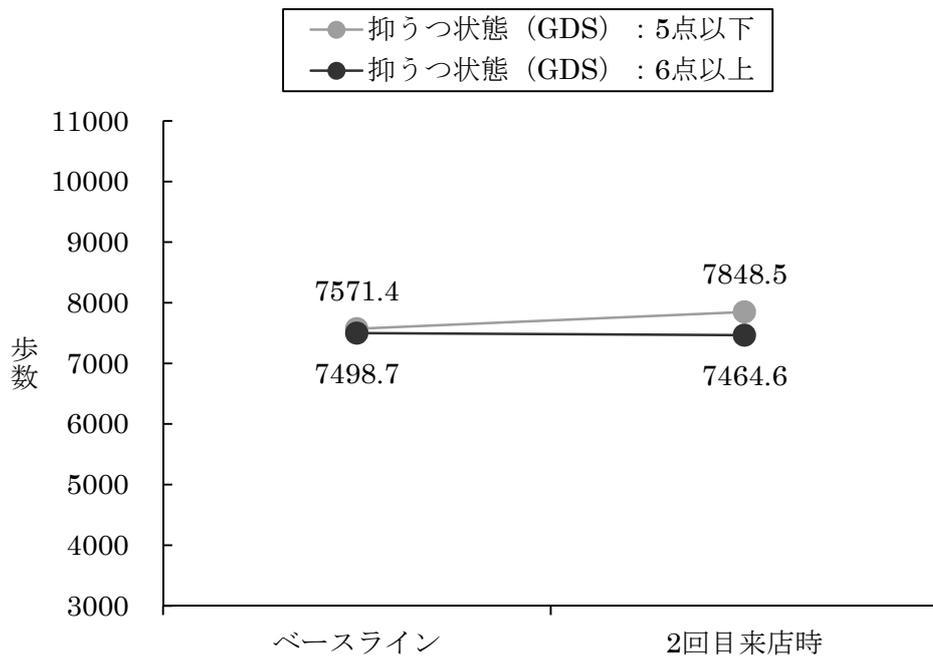


図 4-230. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.8, p=0.368$)

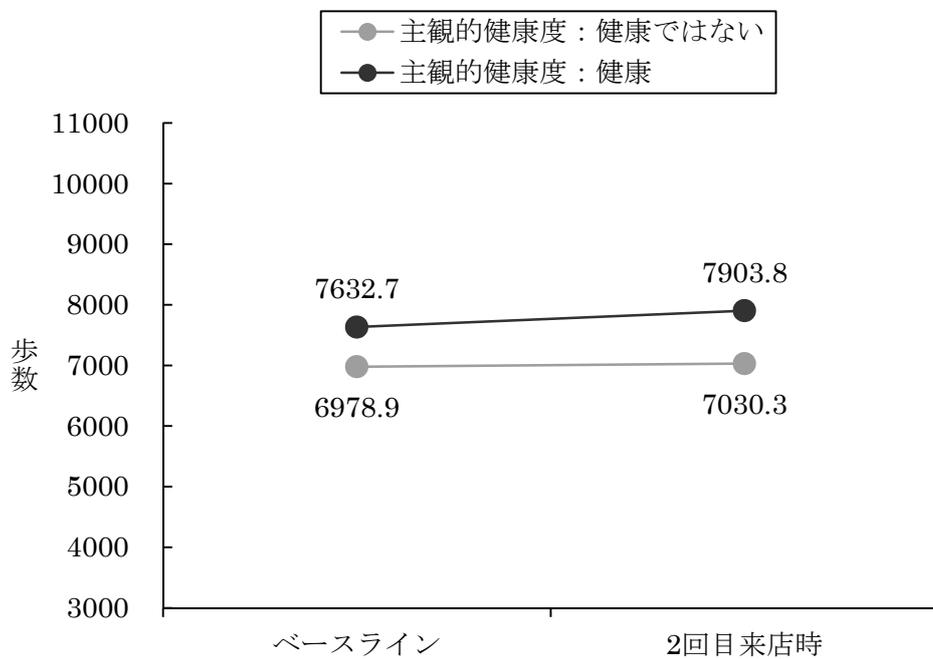


図 4-231. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と主観的健康度との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.5, p=0.485$)

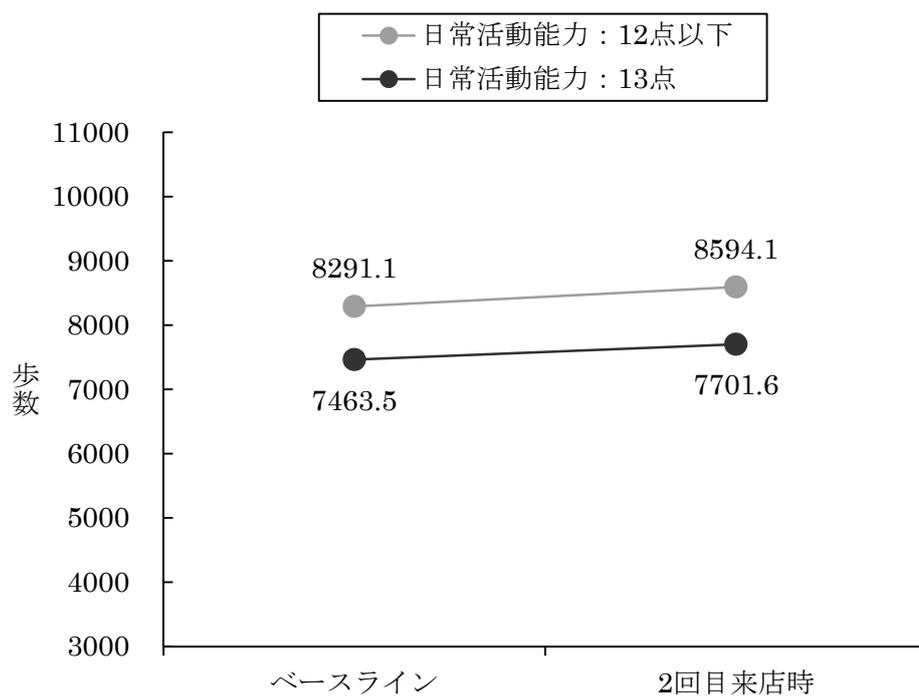


図 4-232. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.0, p=0.835$)

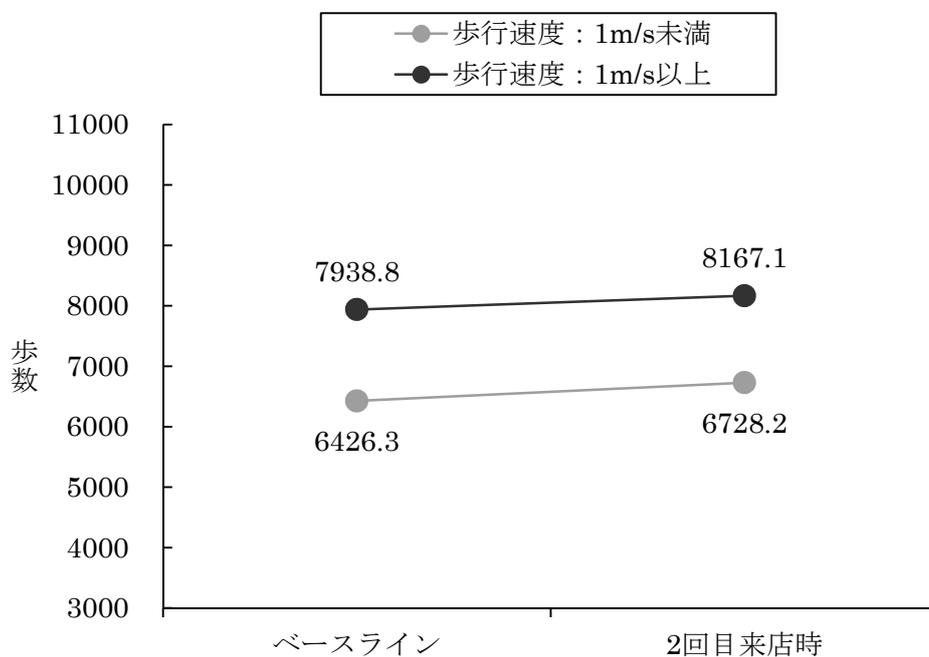


図 4-233. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と歩行速度との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.1, p=0.752$)

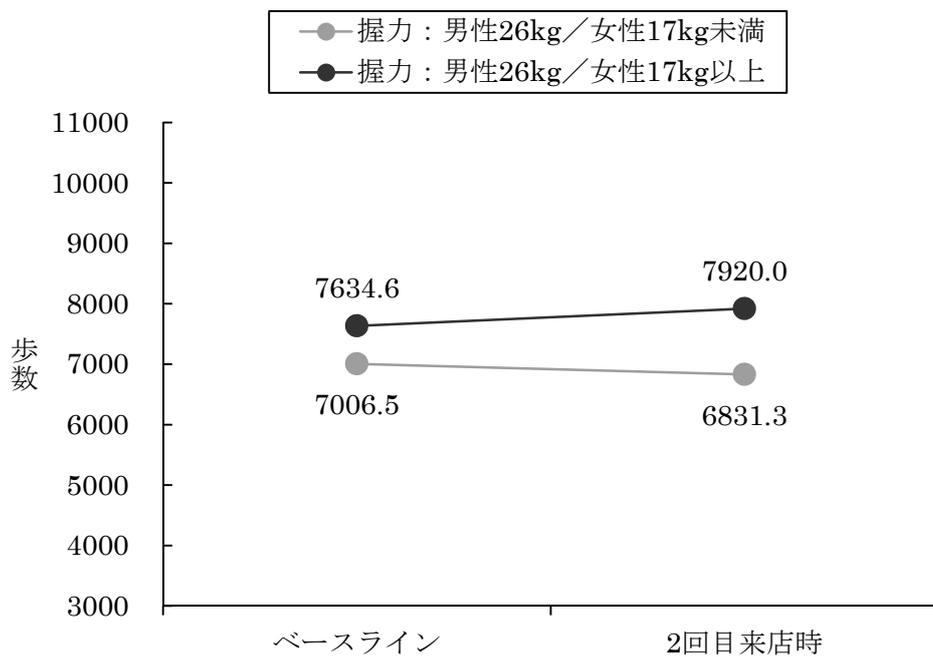


図 4-234. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と握力との関連 (全体) (交互作用 : $F=2.3, p=0.128$)

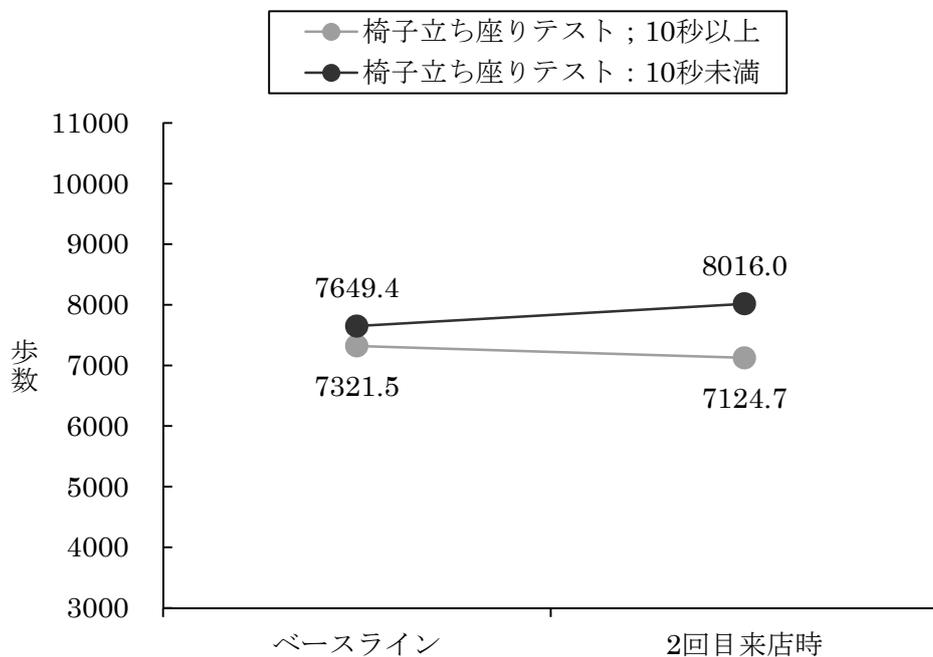


図 4-235. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (全体) (交互作用 : $F=6.0, p=0.014$)

対象者を男女別に分け、ベースラインと 2 回目来店時の歩数と諸変数との比較を行った。まず、女性における結果を以下に示す。

年代別に関しては、年代の 3 群間による主効果がみられ、年代と 2 時点における交互作用が認められた。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対して両時点とも、70～74 歳は 80 歳以上より平均歩数が有意に高かった(ベースライン $p=0.031$; 2 回目 $p=0.001$)。年代のそれぞれの群に対してみると、70～74 歳の場合、ベースラインより 2 回目来店時の歩数が有意に増加した ($p<0.001$) (図 4-236)。

教育年数に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点、教育年数における主効果や交互作用は認められなかった。13 年以上 / 未満のそれぞれの群に対してみると、13 年未満群の場合、ベースラインより 2 回目来店時の歩数に増加傾向が見られた ($p=0.013$) (図 4-237)。

認知機能 (MMSE) に関しては、MMSE における主効果のみ認められた。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対してみると、2 回目来店時の場合、24 点以上群は 23 点未満群より平均歩数が有意に増加した ($p=0.022$)。MMSE 23 点以下 / 24 点以上のそれぞれの群に対してみると、24 点以上群の場合、ベースラインより 2 回目来店時の歩数に増加傾向が見られた ($p=0.006$) (図 4-238)。

抑うつ状態 (GDS) に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点、GDS における交互作用が認められた。GDS6 点以上 / 5 点以下のそれぞれの群に対してみると、5 点以下群の場合、2 回目来店時の平均歩数がベースラインより有意に増加した ($p=0.002$) (図 4-239)。

主観的健康度に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点、主観的健康度における主効果や交互作用は認められなかった。図 4-231 からみると、主観的健康度 2 群に対して、健康群は健康ではない群より高い平均歩数を示した。健康群の場合、ベースラインから 2 回目来店時の平均歩数は有意な増加が認められた ($p=0.004$)。 (図 4-240)。

日常生活能力 (NCGG-ADL) に関しては、主効果や交互作用は認められなかった。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対してみると、2 回目来店時の場合、13 点満点群が 12 点以下群より平均歩数が有意に高かった ($p=0.033$)。IADL のそれぞれの群に対してみると、13 点満点群の場合、ベースラインより 2 回目来店時の平均歩数が有意に増加した ($p=0.007$) (図 4-241)。

歩行速度に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点、歩行速度 1m/s における主効果は認められた。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対してみると、ベースラインも 2 回目来店時の場合にも、歩行速度 1m/s 以上群が歩行速度 1m/s 未満群より有意に高い平均歩数を示した (ベースライン $p<0.001$; 2 回目来店 $p<0.001$) (図 4-242)。

握力に関しては、主効果や交互作用は認められなかった。握力の基準値 (17kg 以上 / 未満) で分類したそれぞれの群に対してみると、基準値以上群で 2 回目来店時がベースラインより有意に平均歩数が高かった ($p=0.019$) (図 4-243)。

椅子立ち座りテストに関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果

のみ認められた。椅子立ち座りテストのそれぞれの群に対してみると、基準値未満群（10秒未満）の場合、2回目来店時がベースラインより有意に平均歩数が高かった（ $p=0.009$ ）（図4-244）。

次は、男性を対象としたベースラインと2回目来店時の歩数と諸変数との結果を示す。

男性の場合、年代、教育年数、認知機能、抑うつ状態、主観的健康度、日常生活能力、歩行速度、握力と2時点の平均歩数において、主効果や交互作用は認められなかった。それぞれの群間やベースラインと2回目来店時における差異はみられるものの、統計的に有意な結果はなかった（図4-245～252）。

椅子立ち座りテストに関しては、ベースラインと2回目来店時の2時点、テストにおける交互作用が認められた。椅子立ち座りテストのそれぞれの群に対してみると、基準値未満群（10秒未満）の場合、2回目来店時がベースラインより有意に平均歩数が高かった（ $p=0.042$ ）（図4-253）。

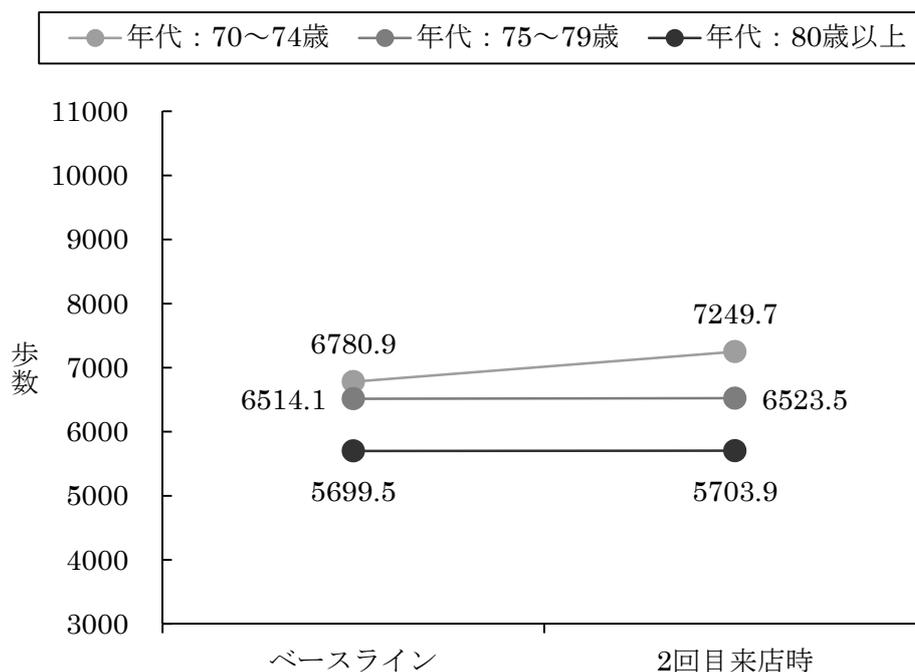


図 4-236. ベースラインと2回目来店時の歩数の変化と年代との関連（女性）（交互作用： $F=3.3, p=0.037$ ）

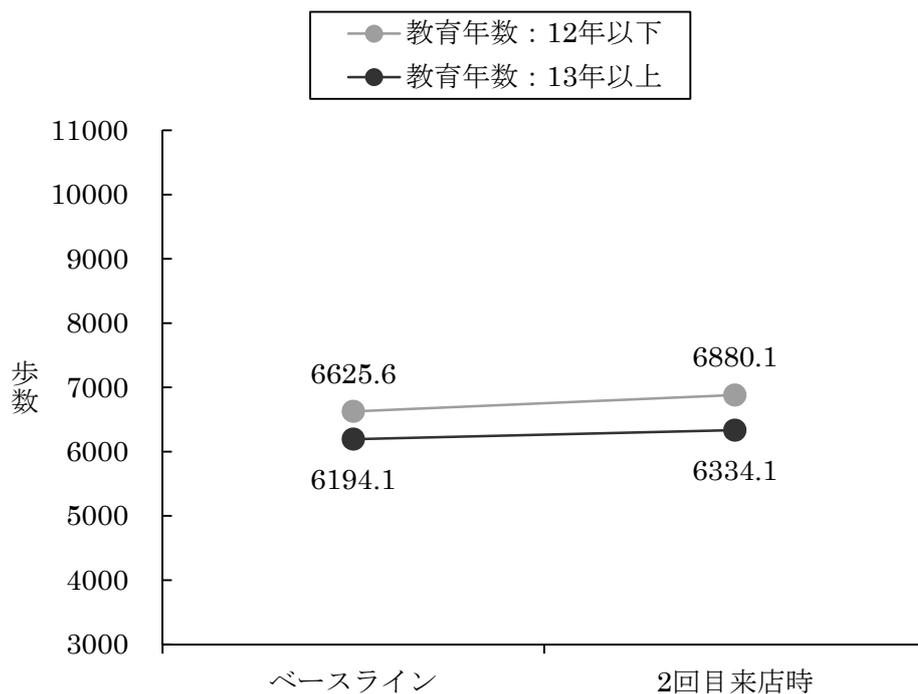


図 4-237. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と教育年数との関連（女性）（交互作用：F=0.3, p=0.597）

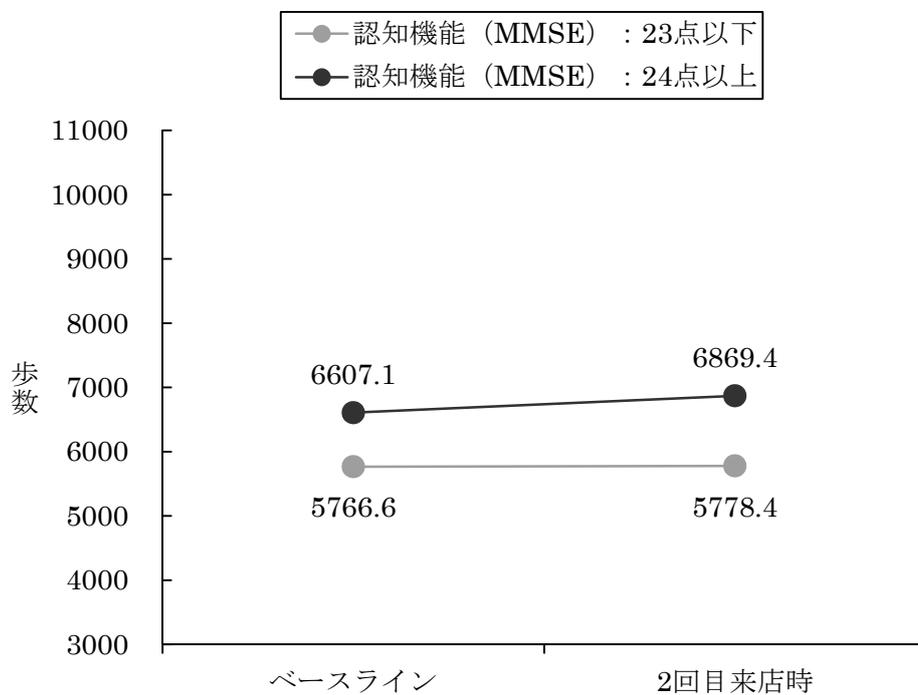


図 4-238. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と認知機能（MMSE）との関連（女性）（交互作用：F=0.7, p=0.410）

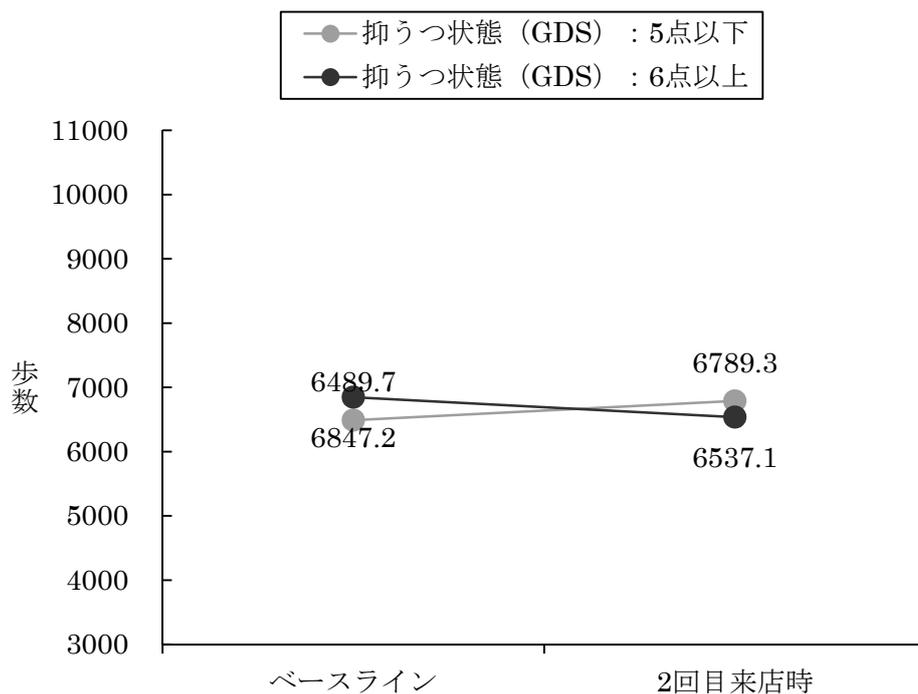


図 4-239. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と抑うつ状態 (GDS) との関係 (女性) (交互作用 : $F=4.4, p=0.038$)

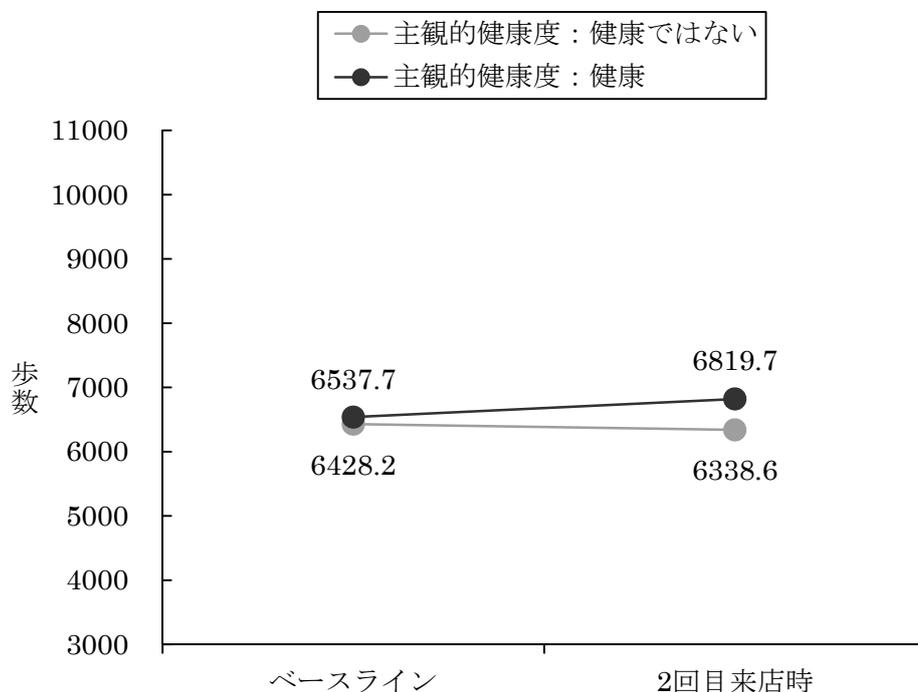


図 4-240. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と主観的健康度との関係 (女性) (交互作用 : $F=2.0, p=0.155$)

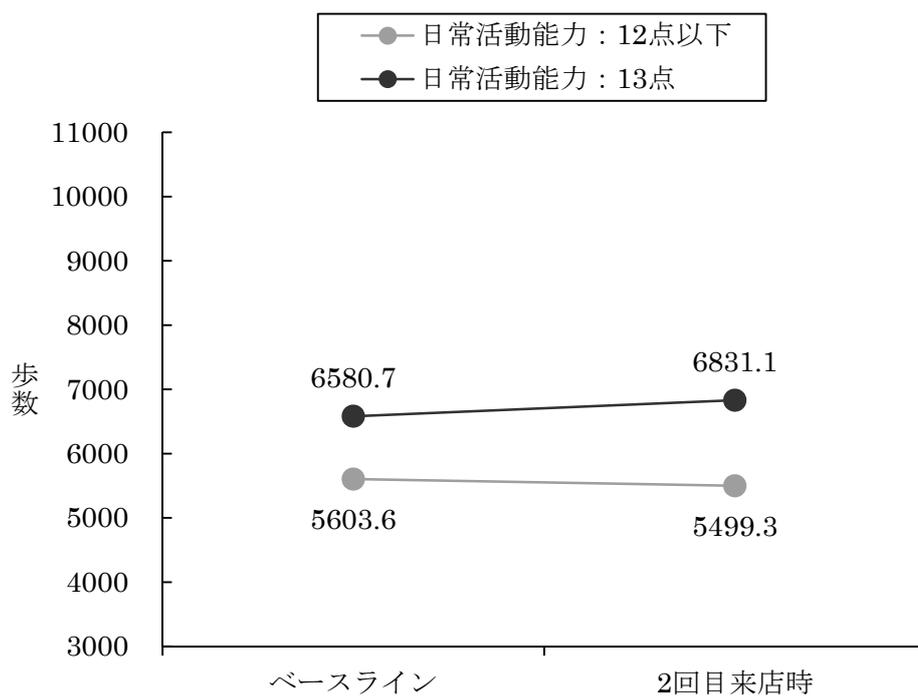


図 4-241. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.8, p=0.374$)

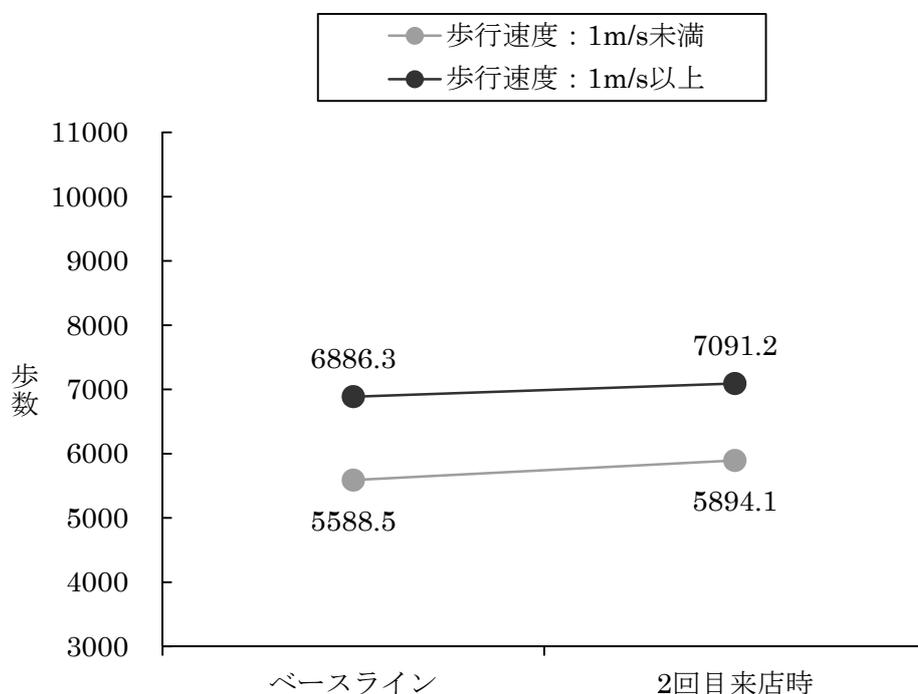


図 4-242. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と歩行速度との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.3, p=0.617$)

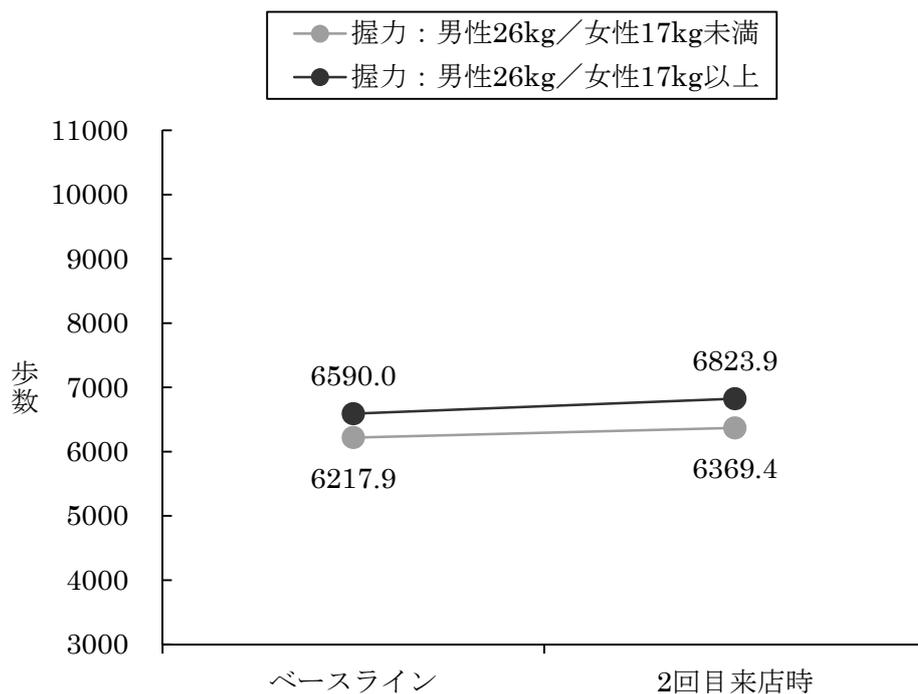


図 4-243. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と握力との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.1, p=0.745$)

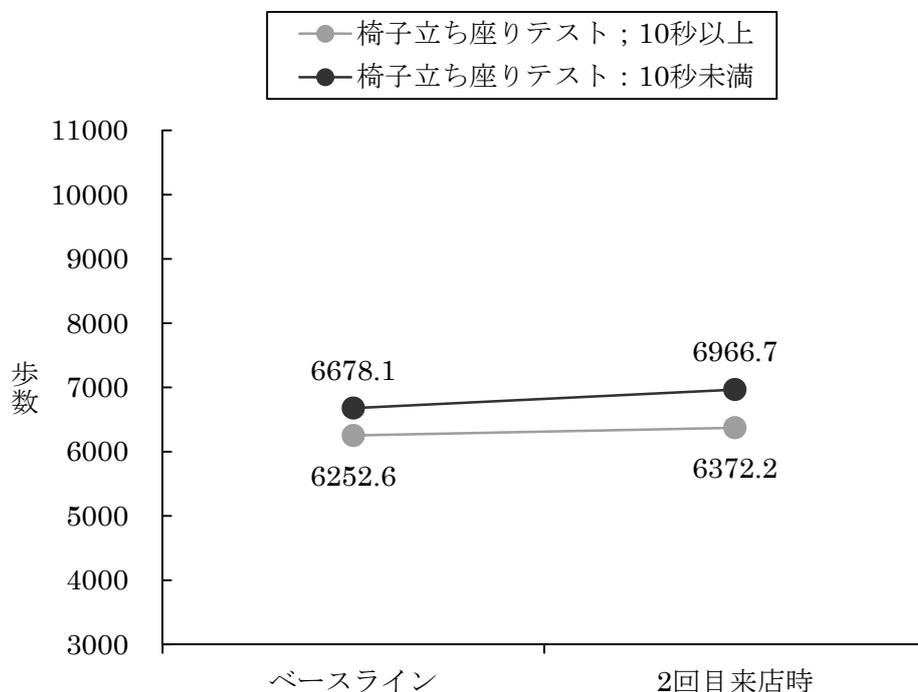


図 4-244. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (女性) (交互作用 : $F=0.7, p=0.395$)

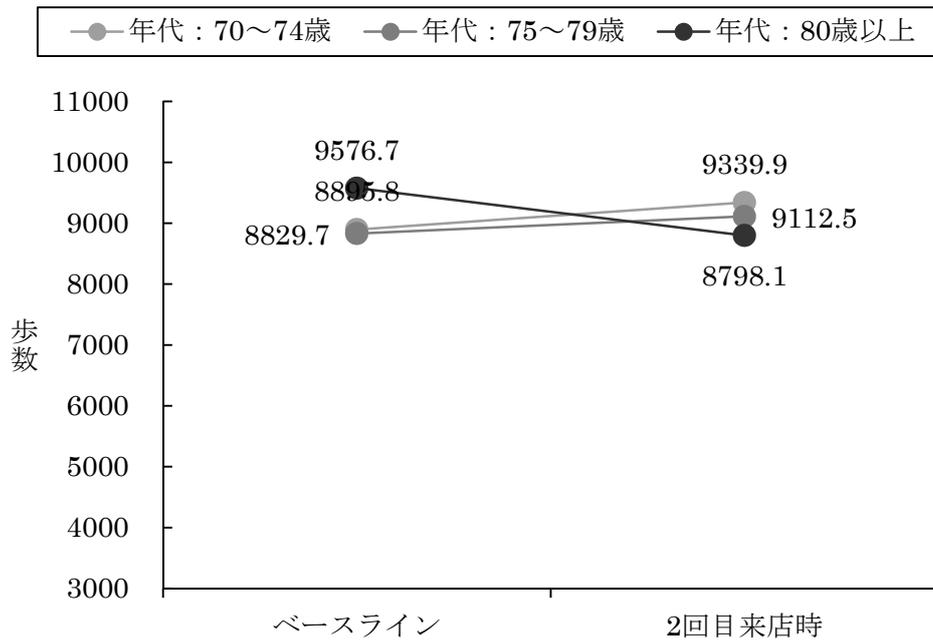


図 4-245. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と年代との関連 (男性) (交互作用 : $F=1.6, p=0.198$)

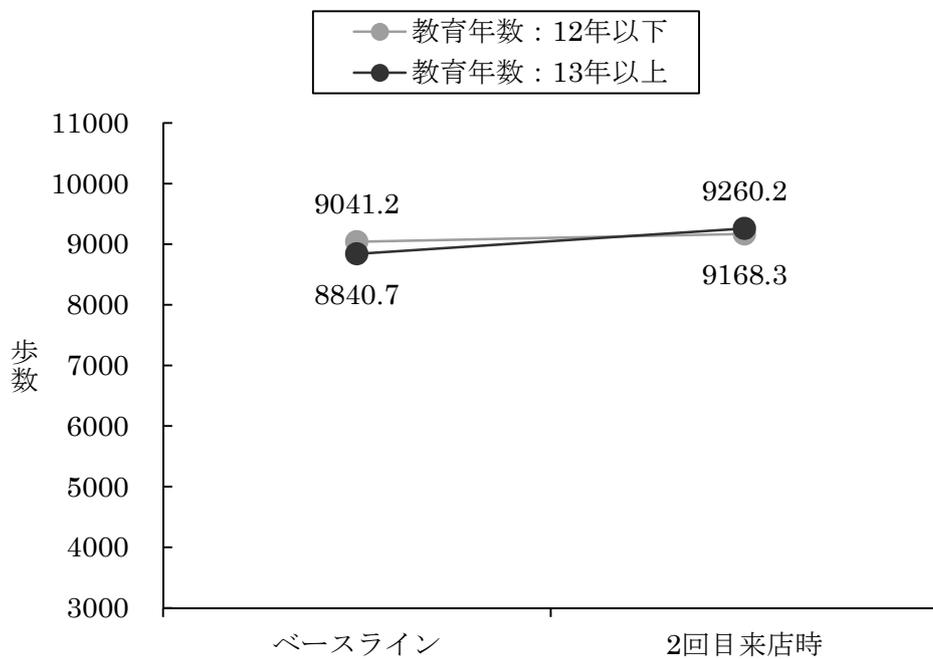


図 4-246. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と教育年数との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.5, p=0.471$)

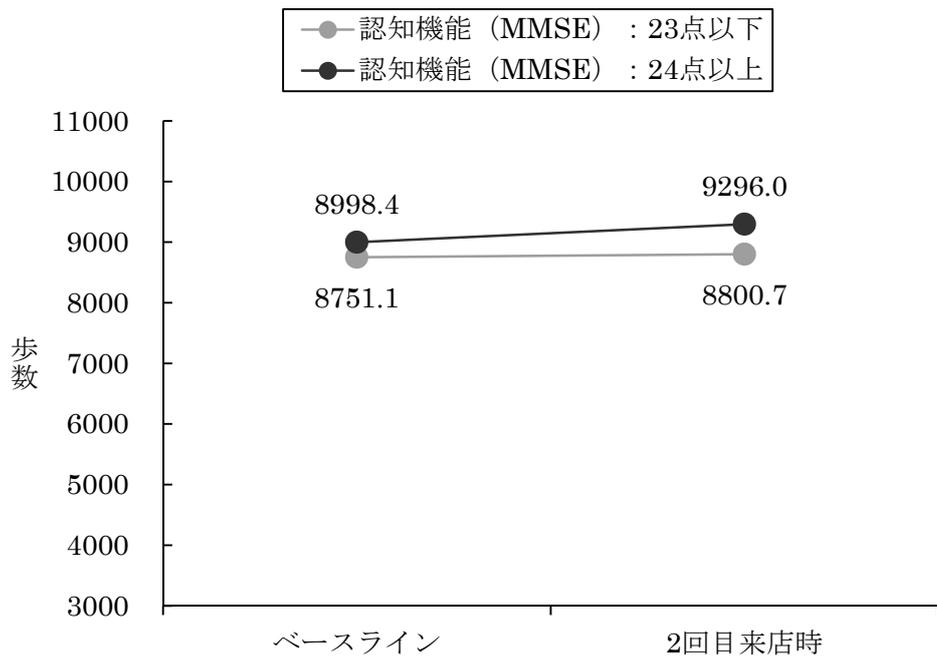


図 4-247. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と認知機能 (MMSE) との関係 (男性) (交互作用 : $F=0.2, p=0.649$)

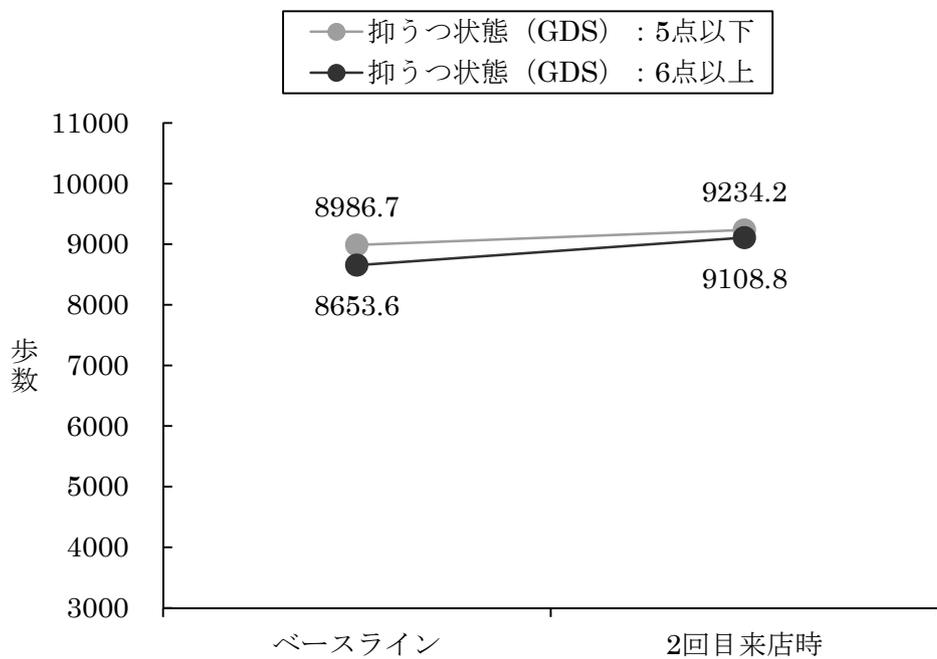


図 4-248. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と抑うつ状態 (GDS) との関係 (男性) (交互作用 : $F=0.1, p=0.783$)

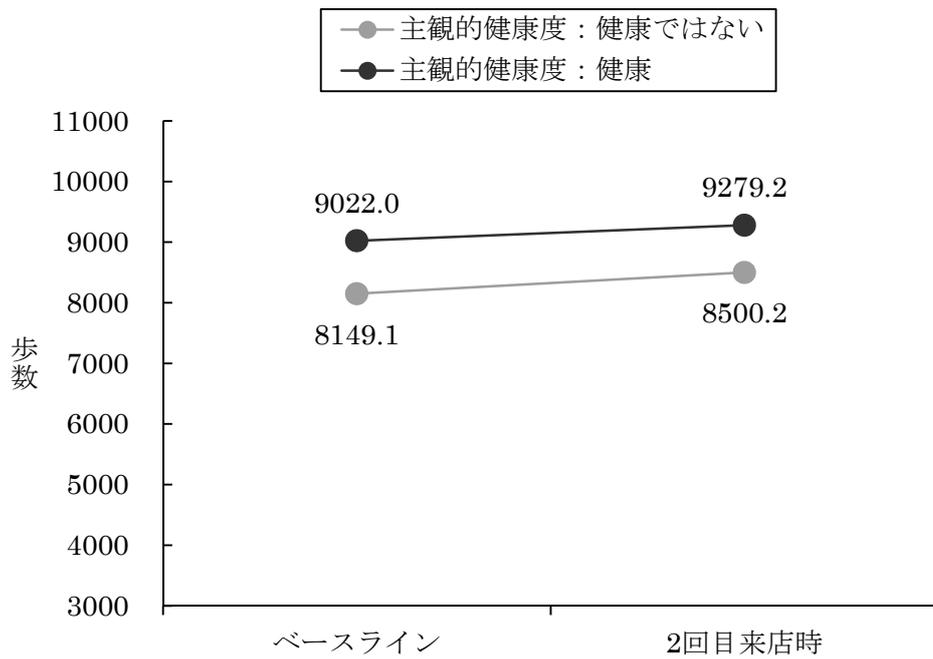


図 4-249. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と主観的健康度との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.0, p=0.896$)

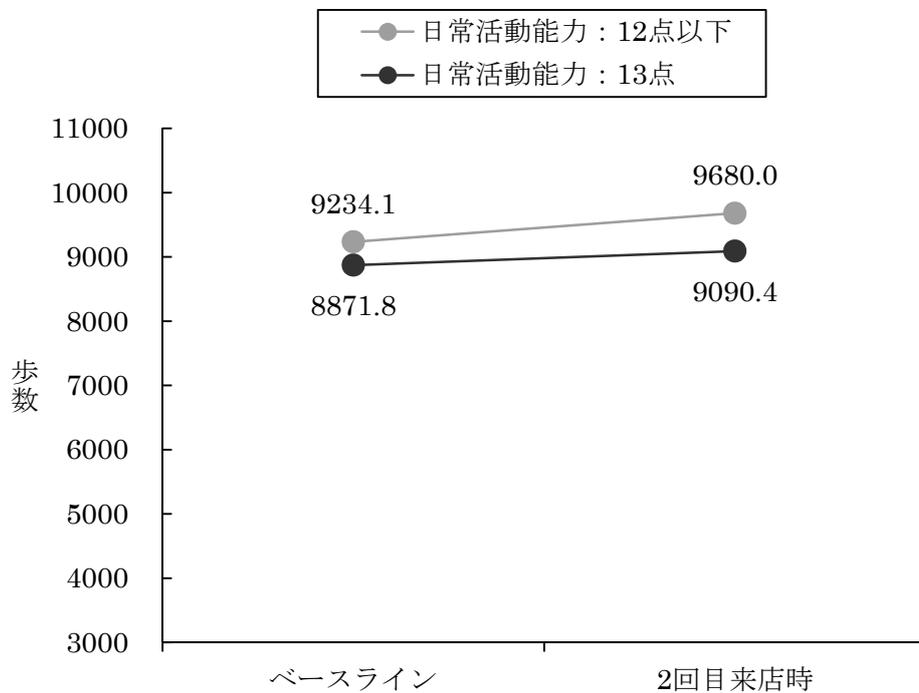


図 4-250. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.2, p=0.650$)

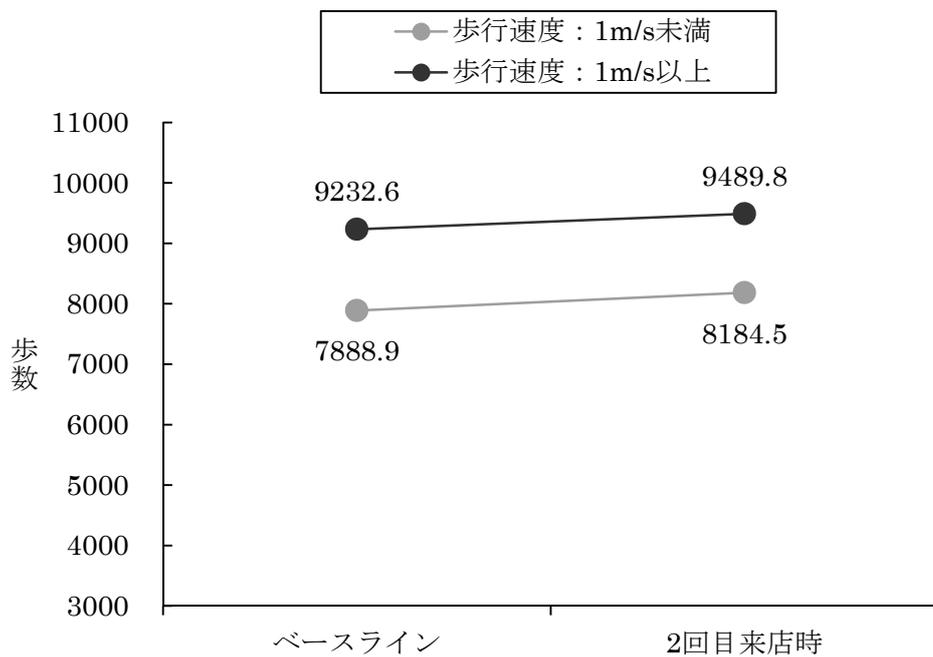


図 4-251. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と歩行速度との関連（男性）（交互作用：F=0.0, p=0.938）

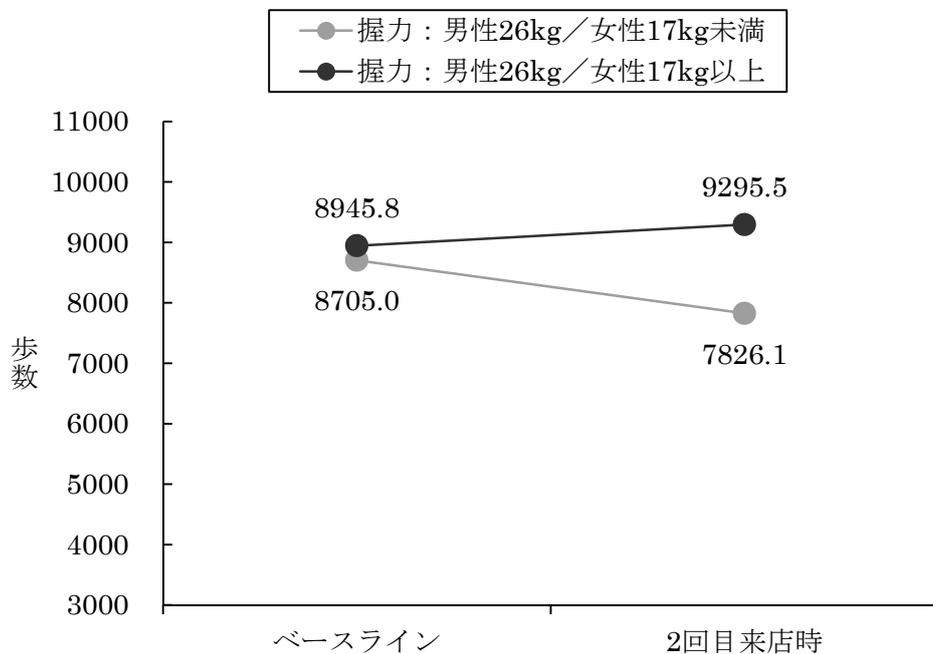


図 4-252. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と握力との関連（男性）（交互作用：F=3.2, p=0.076）

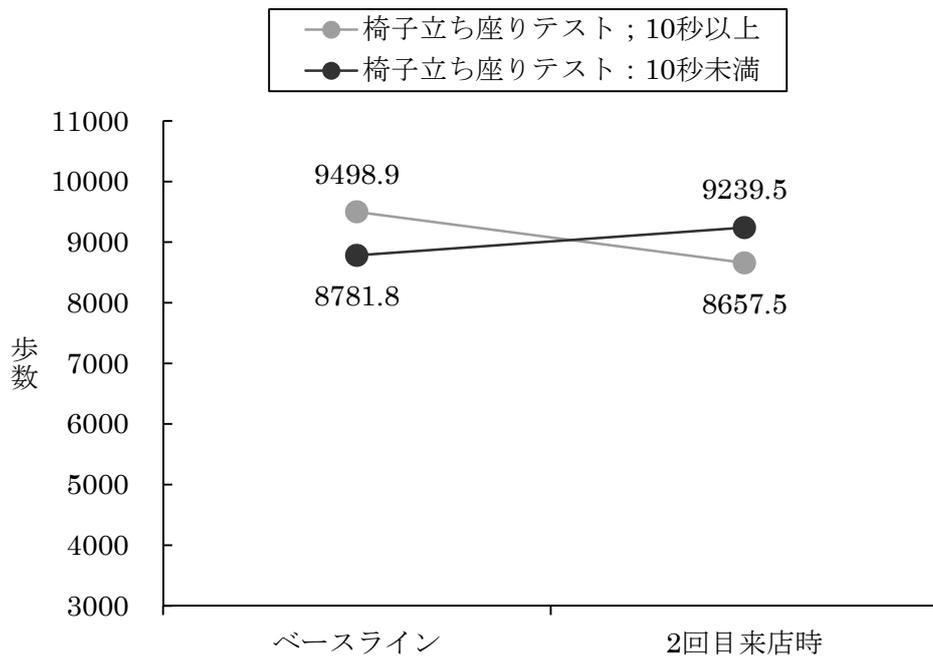


図 4-253. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (男性) (交互作用 : $F=6.7, p=0.010$)

全対象者を年齢により 3 群に分類し (70~74 歳、75~79 歳、80 歳以上)、それぞれの年代別にベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と関連要因との比較を行った。

まず、70~74 歳と諸変数との結果を示す。

性別に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点、性別における主効果が認められた。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対して両時点とも、男性は女性より平均歩数が有意に高いもの (ベースライン $p<0.001$; 2 回目 $p<0.001$)、男女ともベースラインより 2 回目来店時の平均歩数が有意に増加した (男性 $p = 0.025$; 女性 $p=0.013$) (図 4-254)。

教育年数に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。13 年以上 / 未満のそれぞれの群に対してみると、両群とも、ベースラインより 2 回目来店時の平均歩数に有意な増加が見られた (12 年以下群 $p=0.013$; 13 年以上群 $p=0.024$) (図 4-255)。

認知機能 (MMSE) に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。MMSE 23 点以下 / 24 点以上のそれぞれの群に対してみると、24 点以上群の場合、ベースラインより 2 回目来店時の歩数に増加傾向が見られた ($p=0.003$) (図 4-256)。

抑うつ状態 (GDS) や主観的健康度に関しては、2 時点とそれぞれの群との主効果や交互作用は認められなかった。(図 4-257, 258)。

日常生活能力 (NCGG-ADL) に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点、NCGG-ADL における主効果が認められた。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対してみると、両時点とも 12 点以下群が 13 点満点群より平均歩数が有意に高かった (ベースライン $p=0.017$; 2 回目来店 $p=0.003$)。(図 4-259)。

歩行速度に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点、歩行速度 1m/s における主効果が認められた。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対してみると、2 回目来店時の場合、歩行速度 1m/s 以上群が歩行速度 1m/s 未満群より有意に高い平均歩数を示した ($p=0.039<$) (図 4-260)。

握力に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。握力の基準値 (17kg 以上 / 未満) で分類したそれぞれの群に対してみると、基準値以上群で 2 回目来店時がベースラインより有意に平均歩数が高かった ($p=0.005$) (図 4-261)。

椅子立ち座りテストに関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。椅子立ち座りテストのそれぞれの群に対してみると、基準値未満群 (10 秒未満) の場合、2 回目来店時がベースラインより有意に平均歩数が高かった ($p=0.001$) (図 4-261)。

次は、75~79 歳と諸変数との結果を示す。

性別に関しては、性別における主効果のみ認められた。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対して両時点とも、男性は女性より平均歩数が有意に高かった (ベースライン $p<0.001$; 2 回目 $p<0.001$) (図 4-263)。

教育年数、抑うつ状態 (GDS)、主観的健康度、日常生活能力 (NCGG-ADL)、歩行速度、握力に関しては、主効果や交互作用は認められなかった (図 4-264、3-266~270)。

認知機能 (MMSE) に関しては、交互作用のみ認められた。図からみると、23 点以下群の場合、ベースラインより 2 回目来店時の平均歩数に減少傾向が見られた (図 4-265)。

椅子立ち座りテストに関しては、交互作用のみ認められた。椅子立ち座りテストのそれぞれの群に対してみると、基準値以上群 (10 秒以上) の場合、ベースラインより 2 回目来店時の平均歩数に有意に減少した ($p=0.044$) (図 4-271)。

最後に、80 歳以上との諸変数との結果を以下に示す。

性別に関しては、男女における主効果のみ認められた。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対して両時点とも、男性は女性より高い平均歩数を示した (ベースライン $p<0.001$; 2 回目 $p<0.001$) (図 4-272)。

教育年数に関しては、教育年数群における主効果のみ認められた。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対して両時点とも、13 年以上群は 12 年以下群より高い平均歩数を示した (ベースライン $p=0.001$; 2 回目 $p=0.038$) (図 4-273)。

認知機能 (MMSE)、抑うつ状態 (GDS)、日常生活能力 (NCGG-ADL)、握力に関しては、主効果や交互作用は認められなかった (図 4-274, 275, 277, 279)。

主観的健康度に関しては、主観的健康度における主効果のみ認められ、ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対して両時点とも、健康群は健康ではない群より高い平均歩数を示した (ベースライン $p=0.036$; 2 回目 $p=0.031$) (図 4-276)。

歩行速度に関しては、歩行速度における主効果のみ認められた。ベースラインと 2 回目来店時の両時点とも、歩行速度 1m/s 以上群が歩行速度 1m/s 未満群より有意に高い平均歩数を示した (ベースライン $p<0.001$; 2 回目 $p<0.001$) (図 4-278)。

椅子立ち座りテストに関しては、テストによる主効果のみ認められた。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対してみると、ベースラインの場合、基準値以上群が基準値未満群より有意に平均歩数が高かった ($p=0.047$) (図 4-280)。

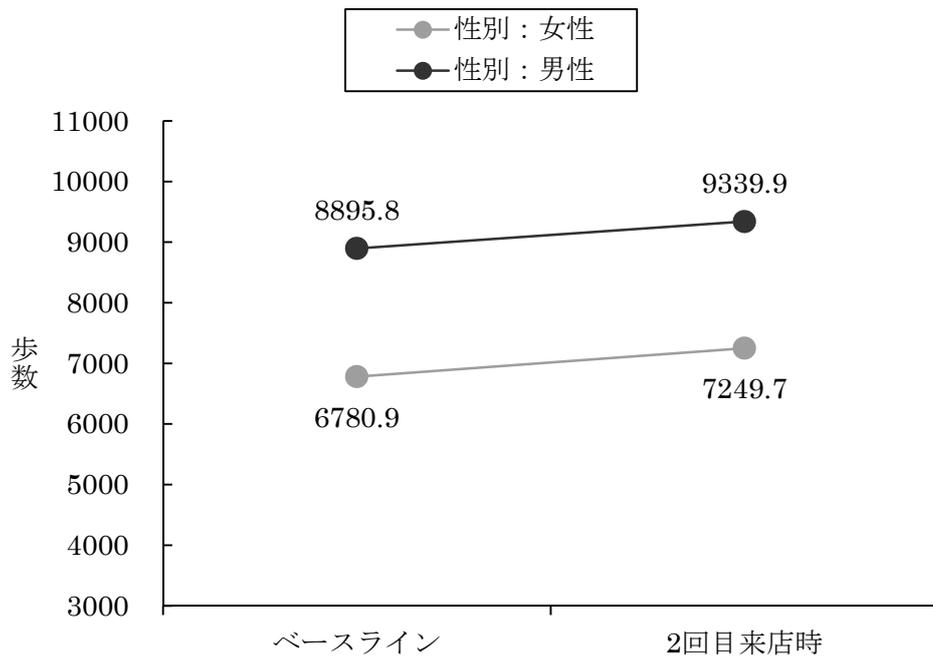


図 4-254. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と性別との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.927$)

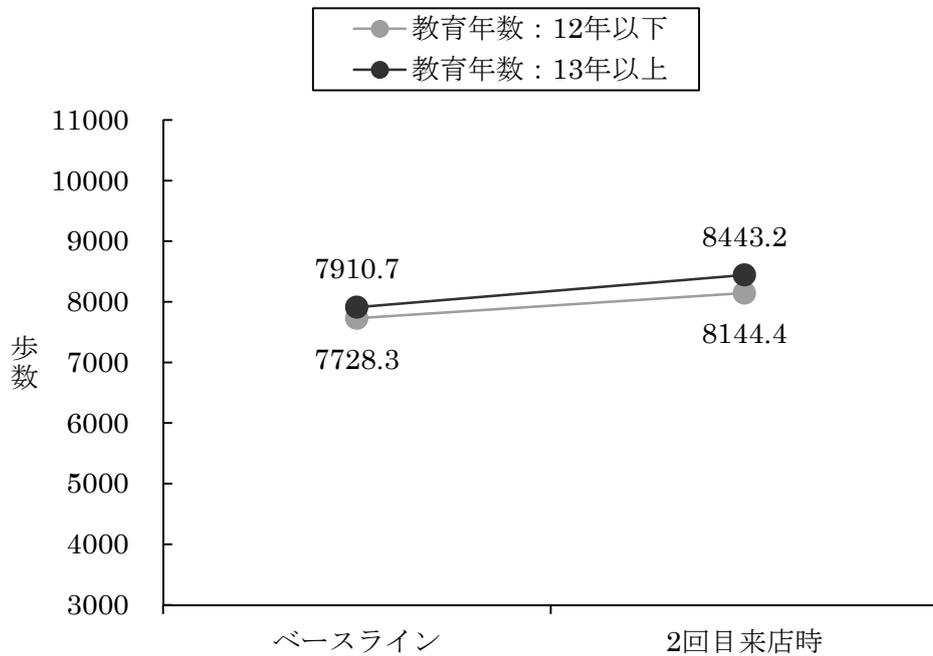


図 4-255. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と教育年数との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.2, p=0.686$)

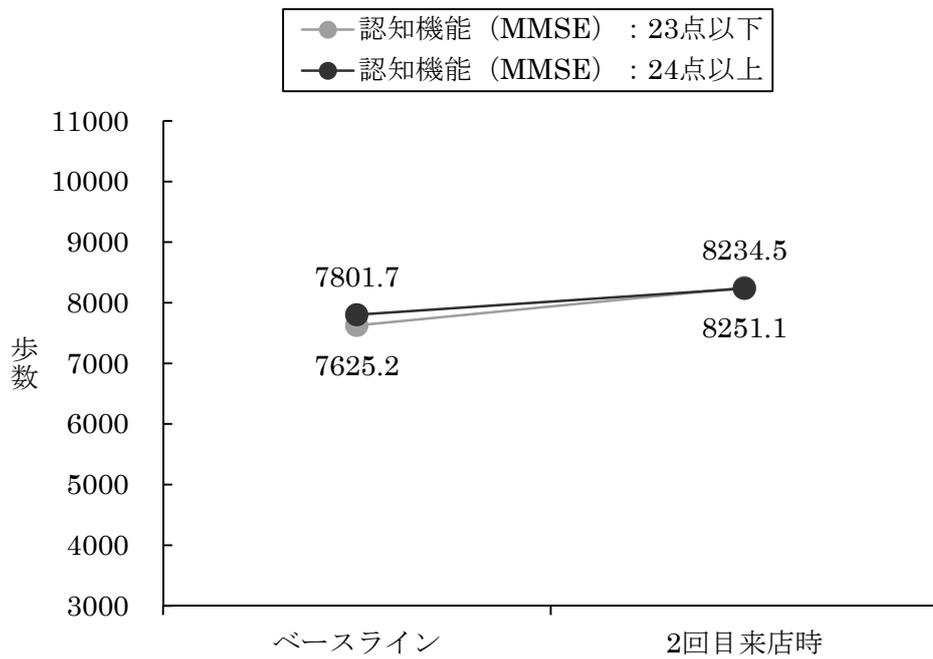


図 4-256. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (70 ~74 歳) (交互作用 : $F=0.2, p=0.637$)

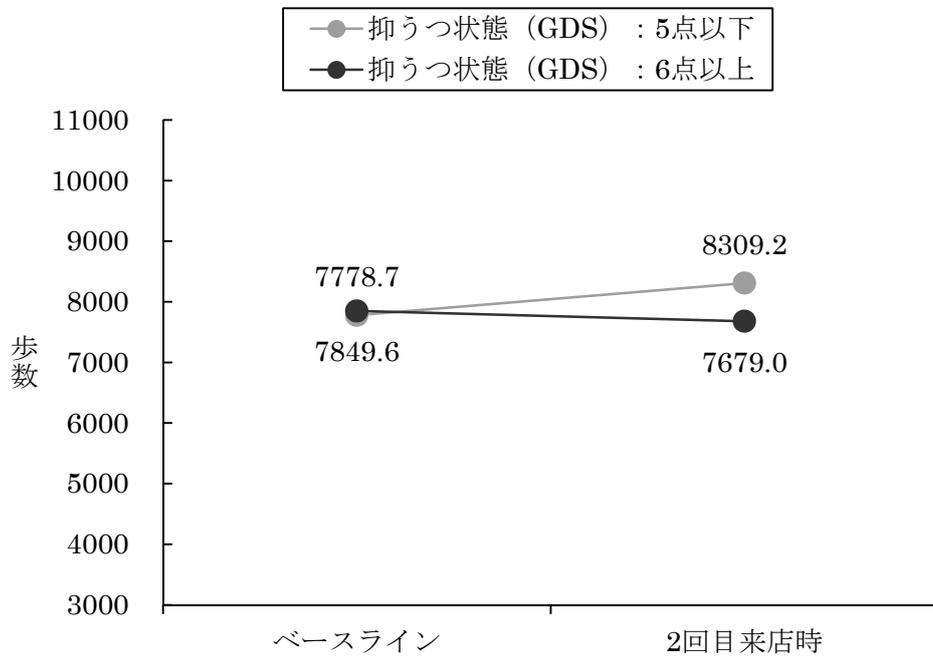


図 4-257. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (70 ~74 歳) (交互作用 : $F=2.5, p=0.113$)

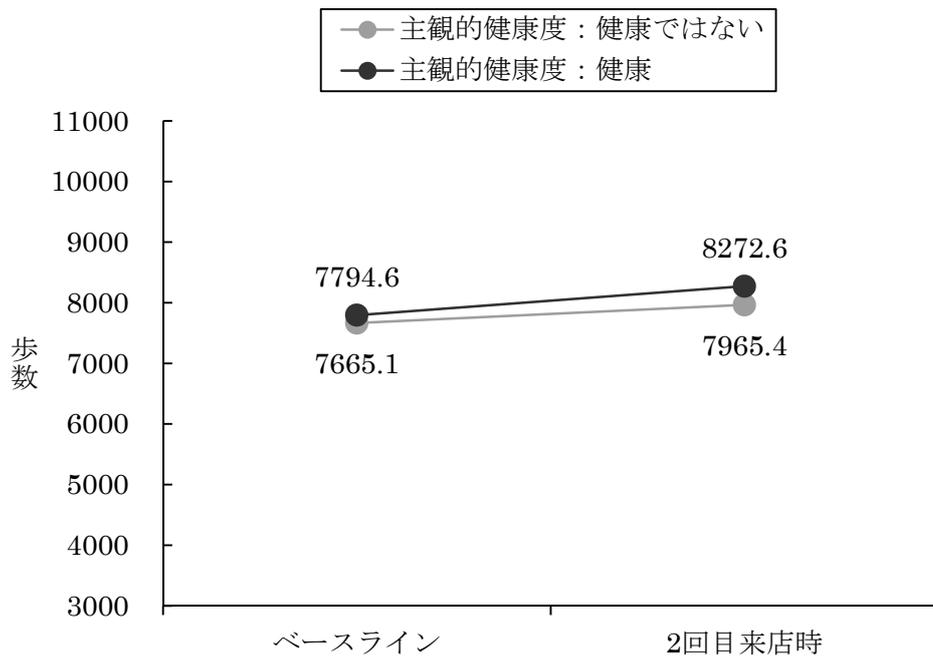


図 4-258. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と主観的健康度との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.2, p=0.674$)

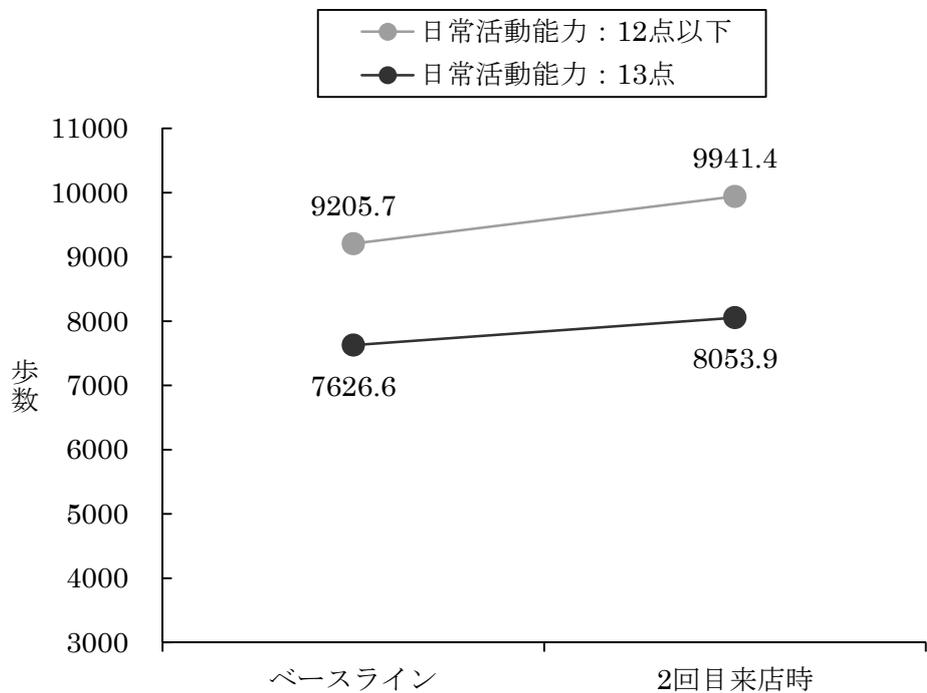


図 4-259. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.5, p=0.502$)

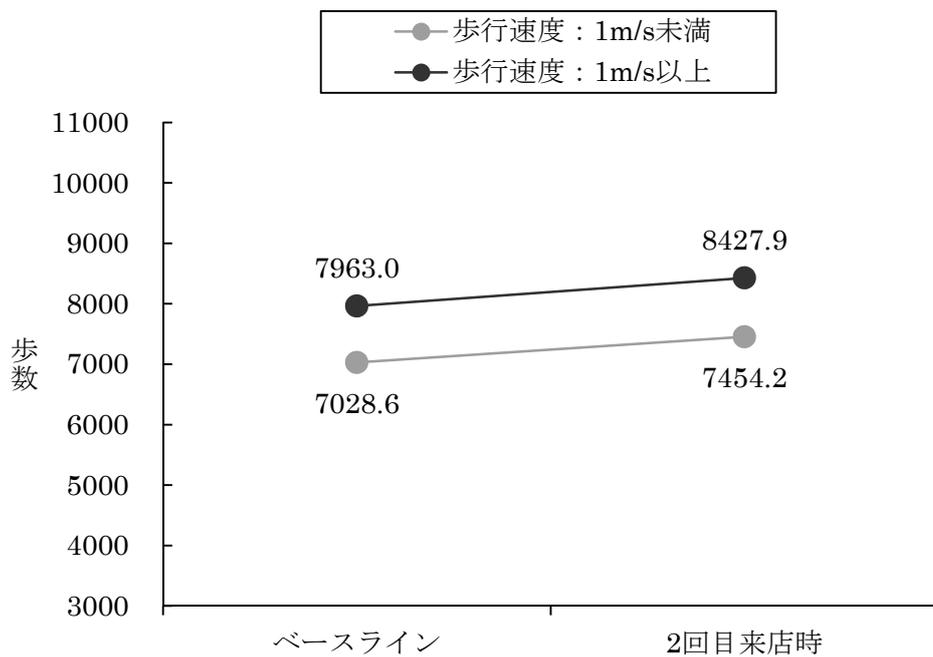


図 4-260. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と歩行速度との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.909$)

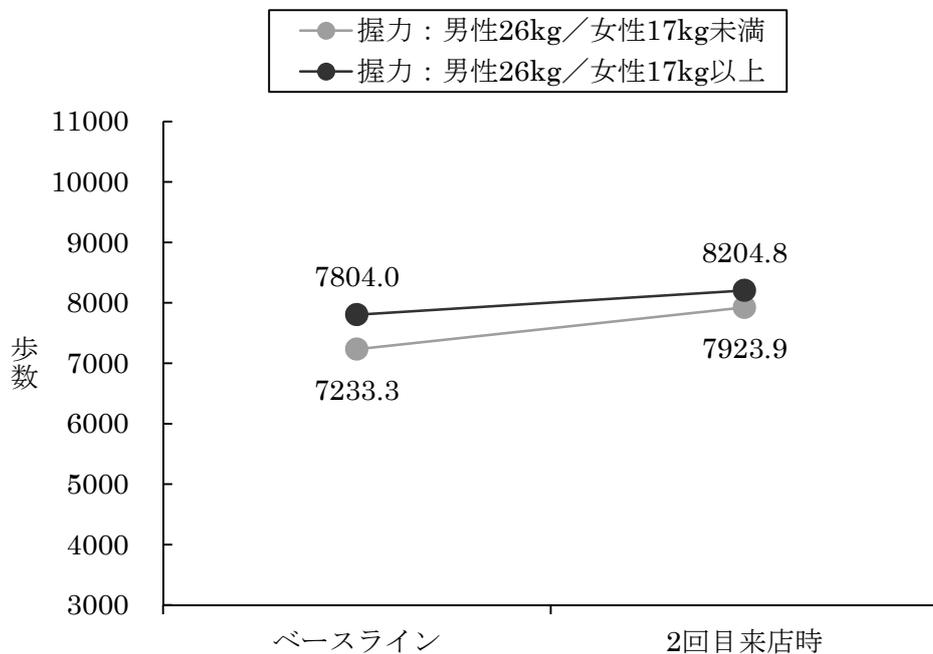


図 4-261. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と握力との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.4, p=0.537$)

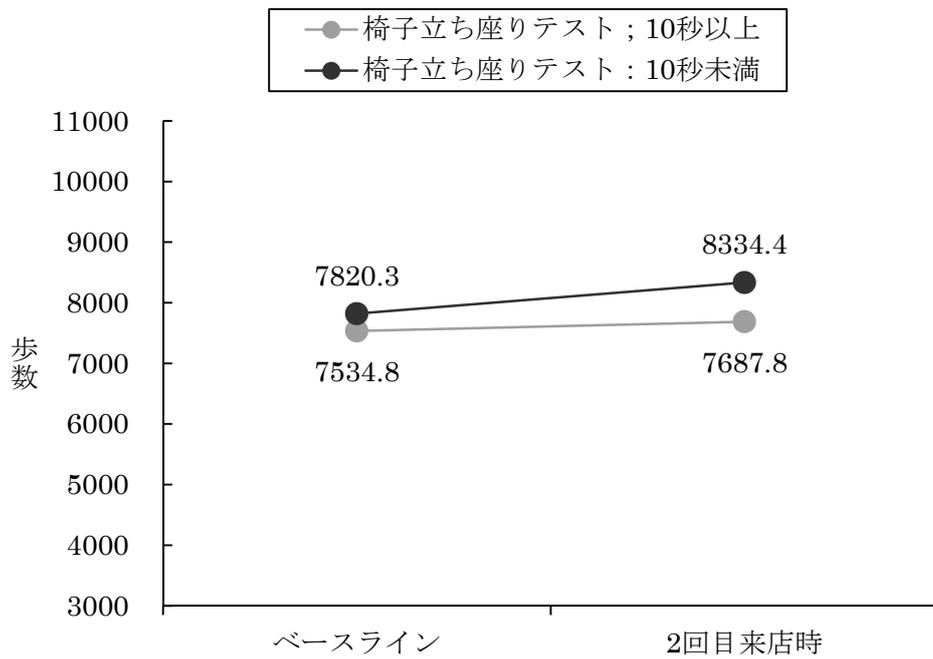


図 4-262. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (70 ~74 歳) (交互作用 : $F=1.2, p=0.266$)

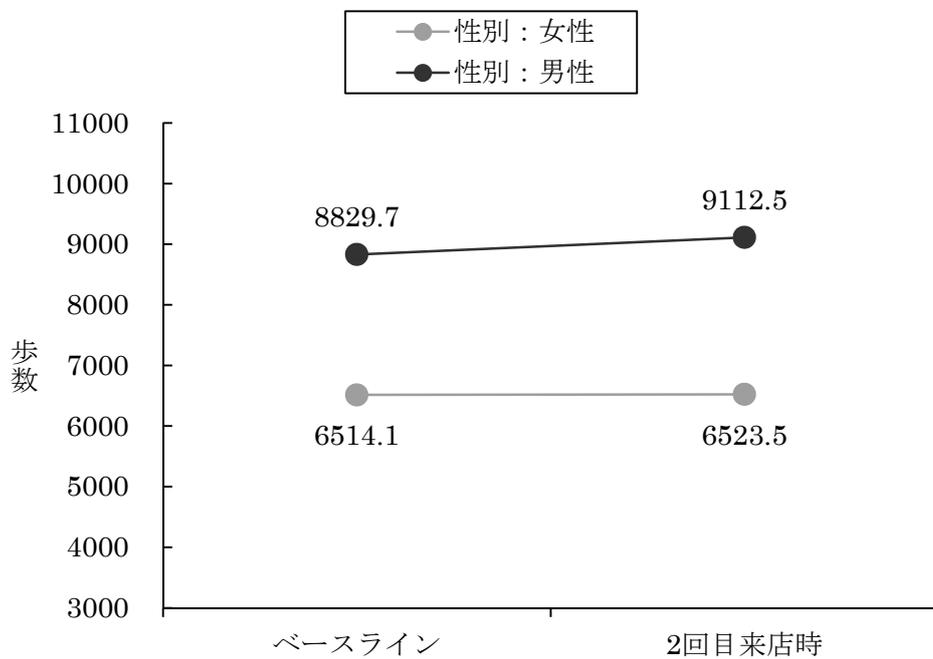


図 4-263. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と性別との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.5, p=0.463$)

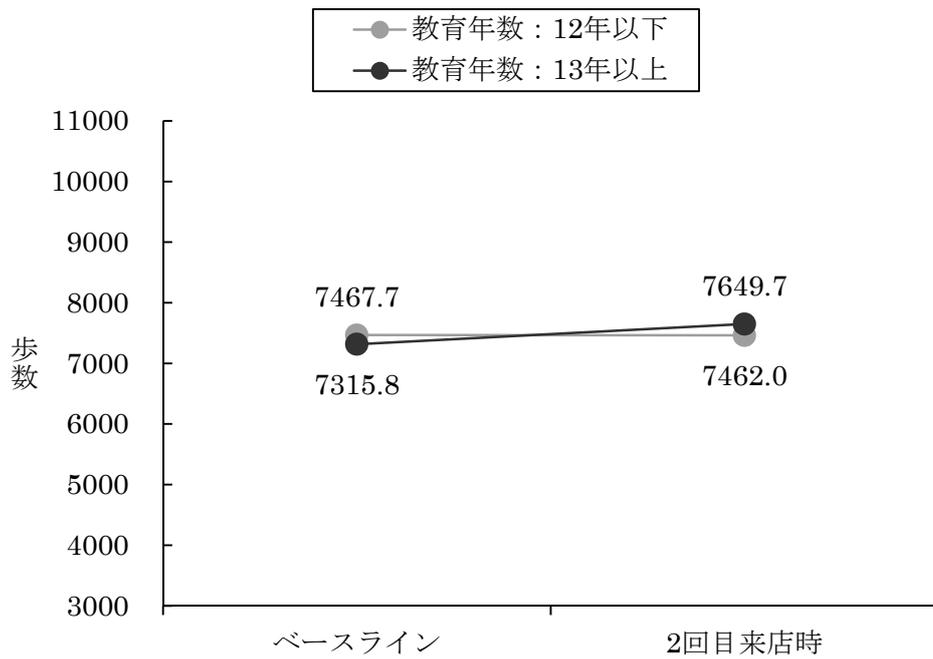


図 4-264. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と教育年数との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.8, p=0.370$)

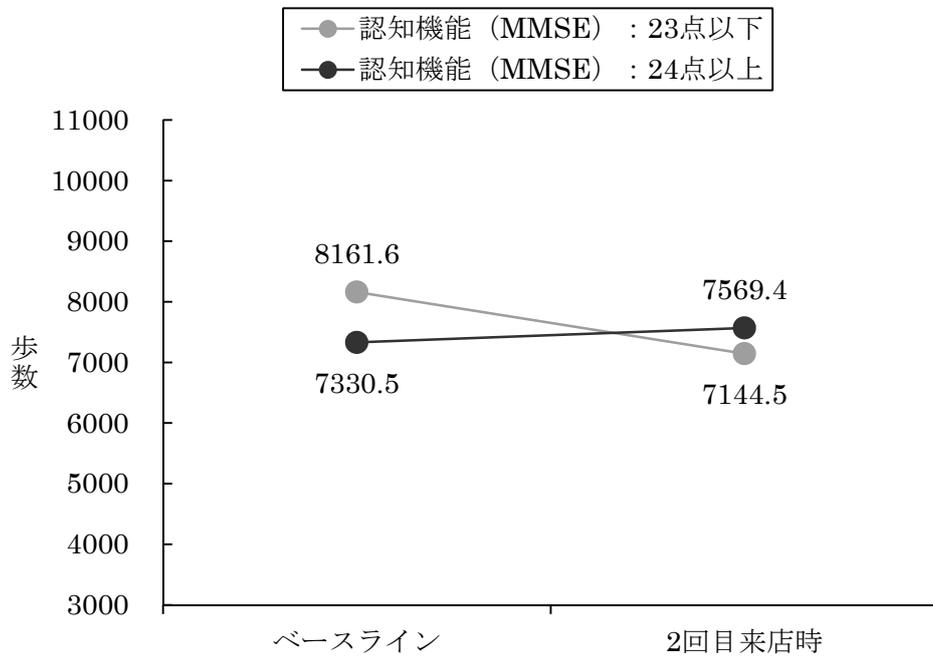


図 4-265. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=4.7, p=0.032$)

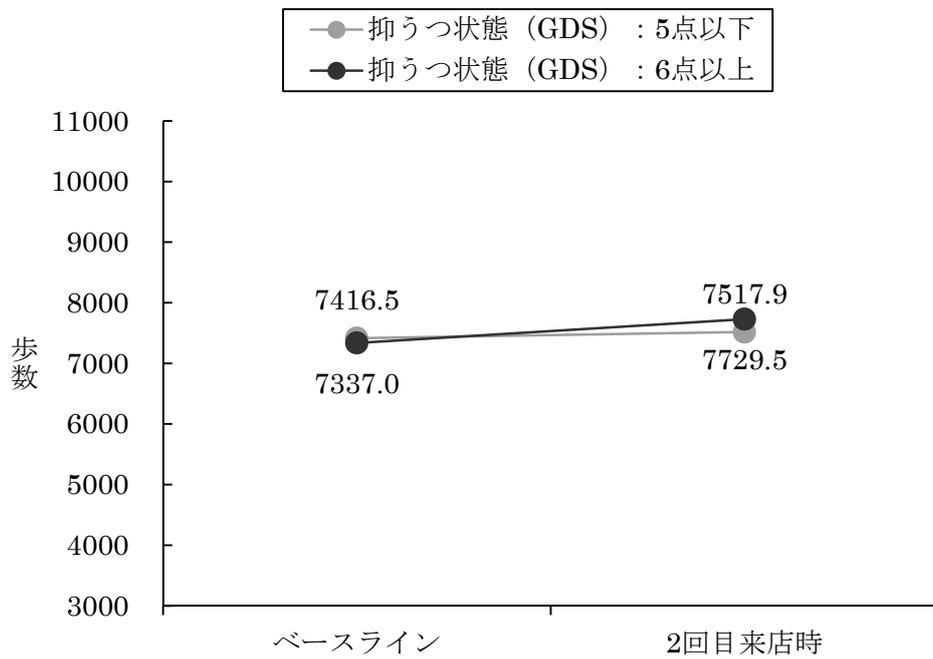


図 4-266. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (75 ~79 歳) (交互作用 : $F=0.2, p=0.664$)

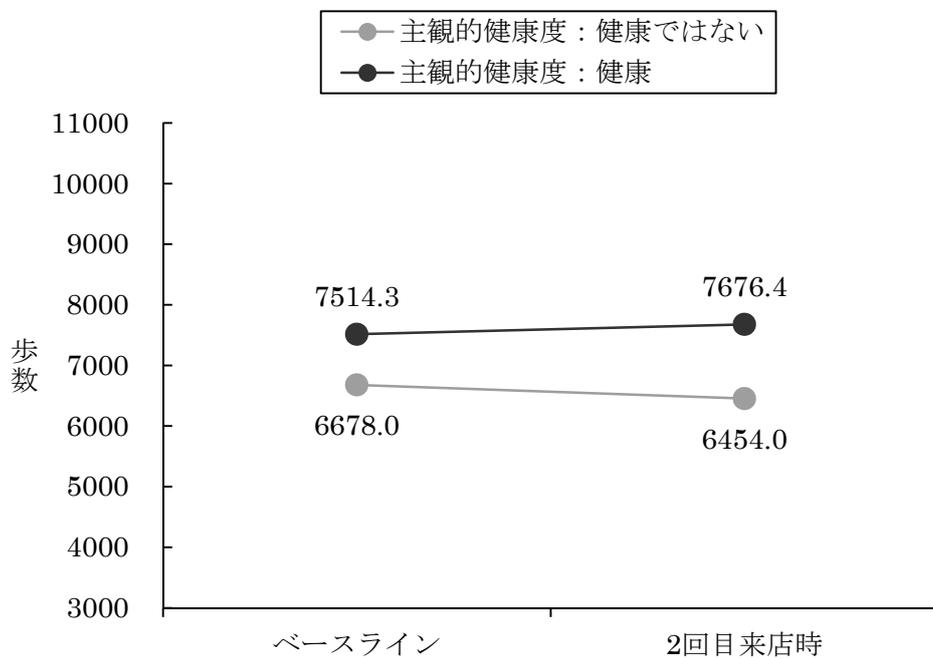


図 4-267. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と主観的健康度との関連 (75 ~79 歳) (交互作用 : $F=0.5, p=0.489$)

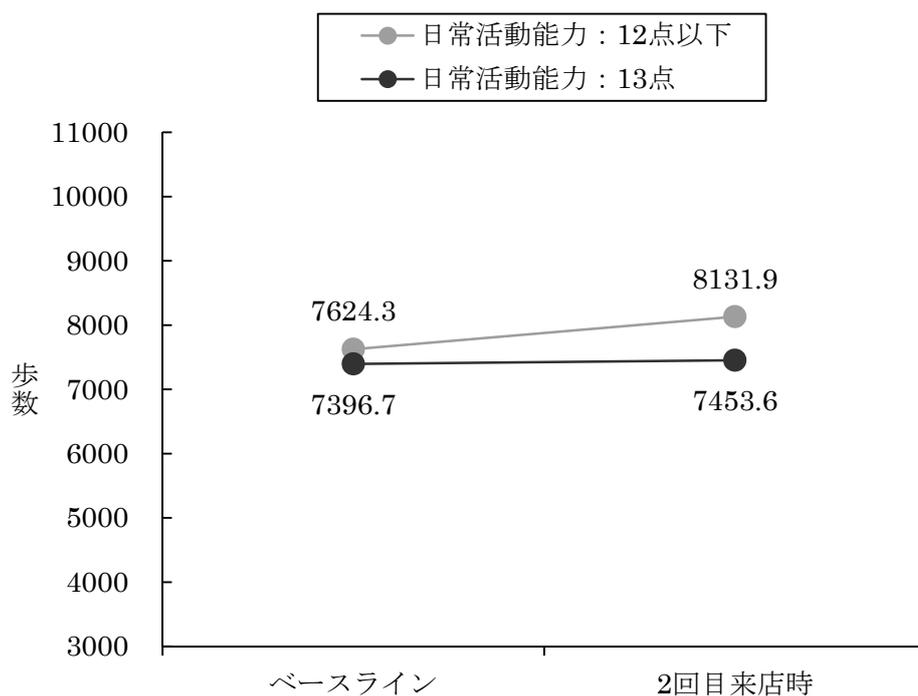


図 4-268. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.7, p=0.406$)

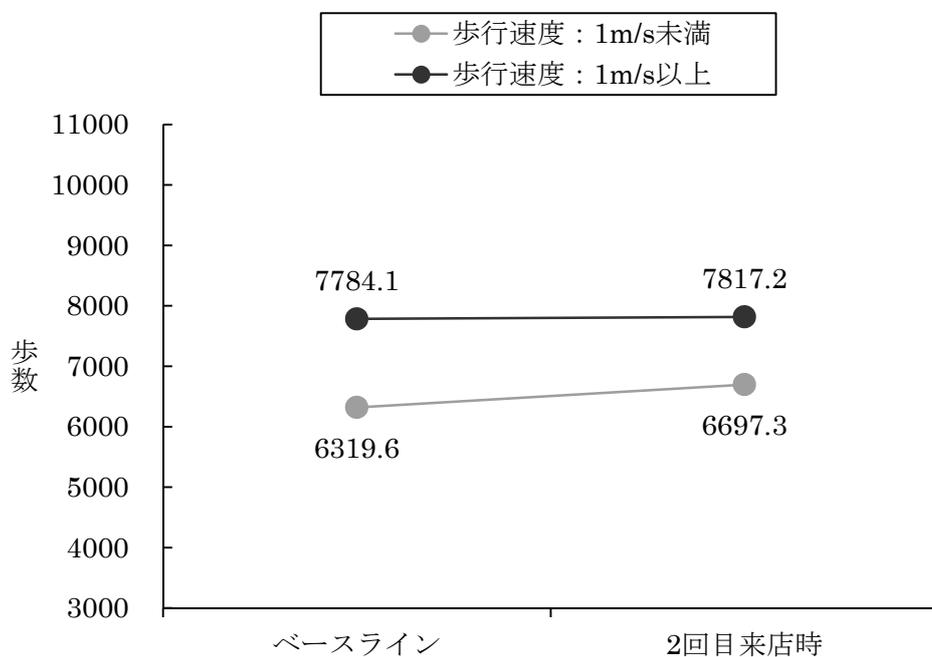


図 4-269. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と歩行速度との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.7, p=0.415$)

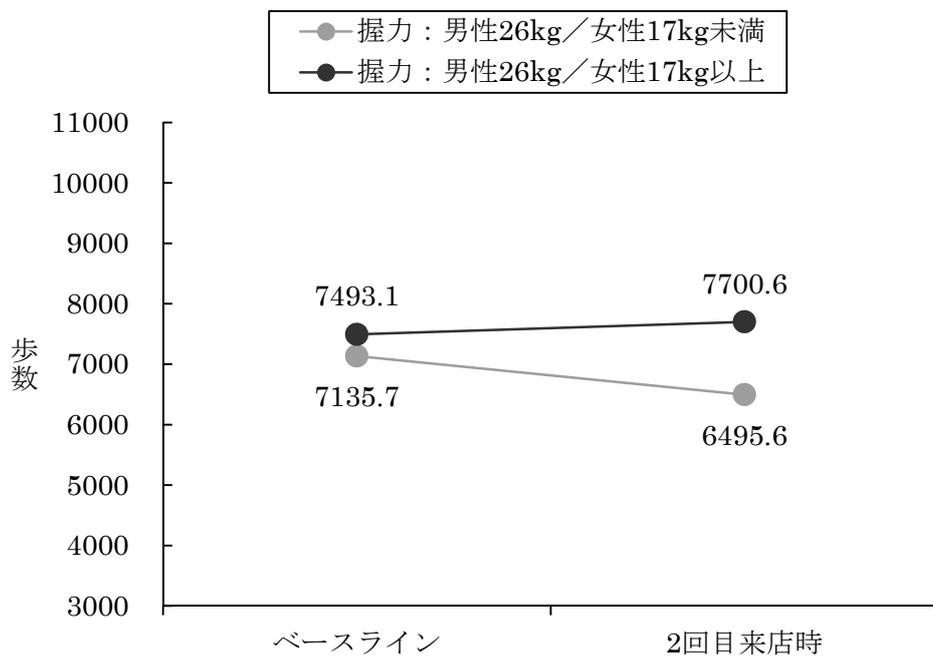


図 4-270. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と握力との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=2.2, p=0.137$)

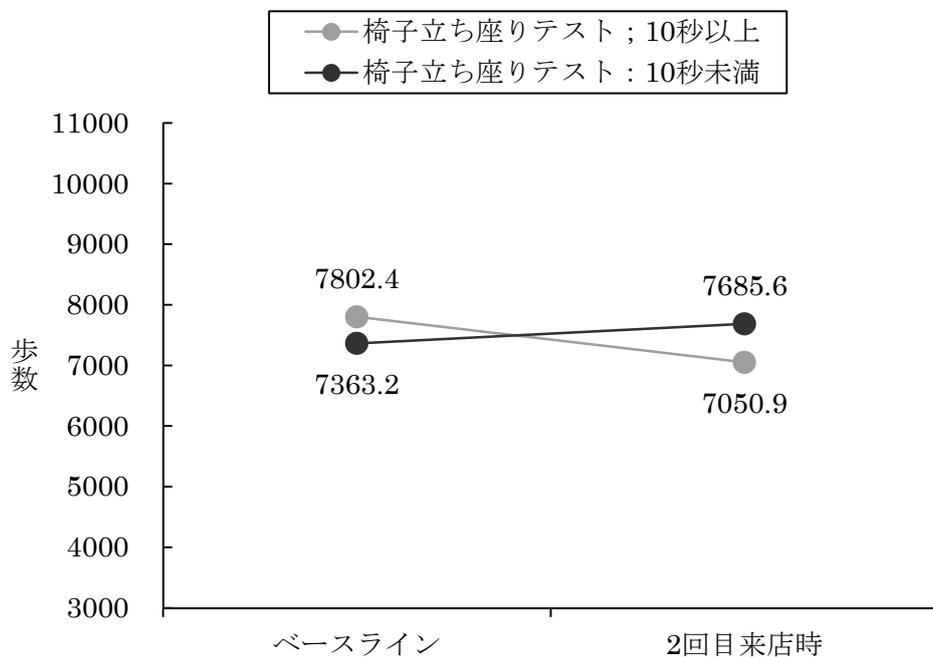


図 4-271. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=6.4, p=0.012$)

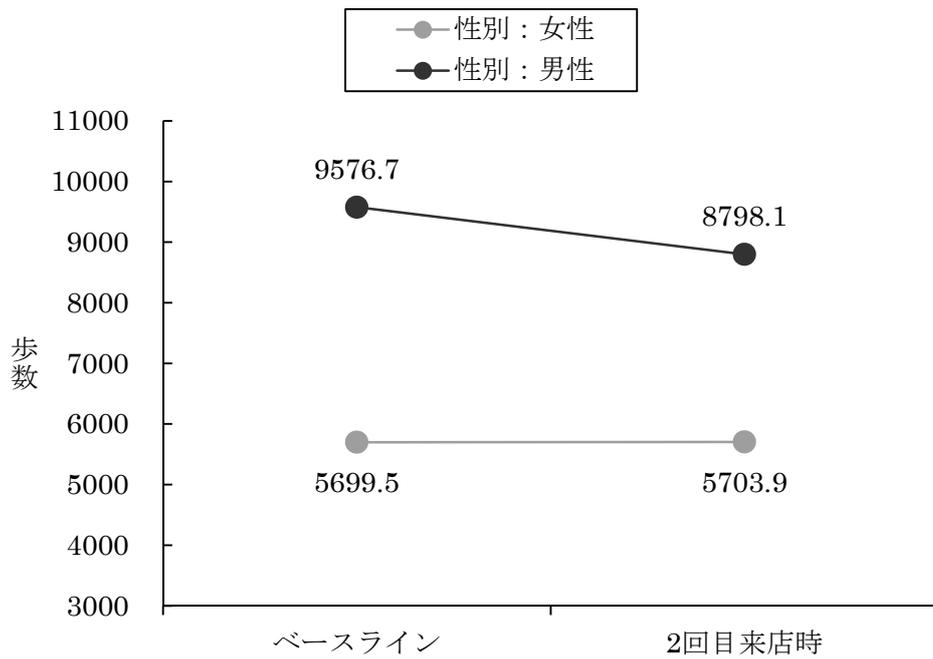


図 4-272. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と性別との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=2.3, p=0.135$)

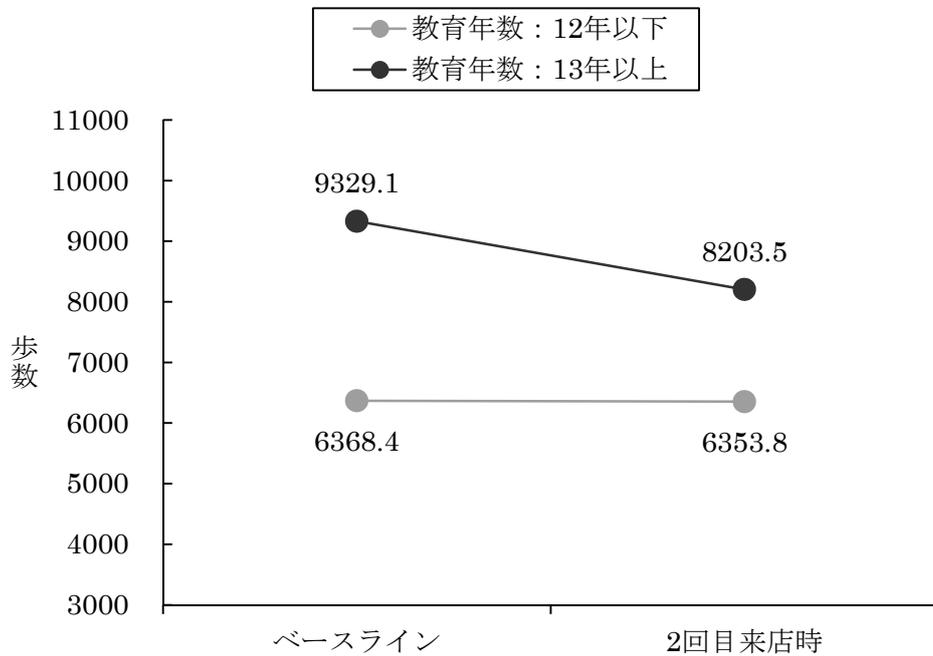


図 4-273. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と教育年数との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=3.6, p=0.061$)

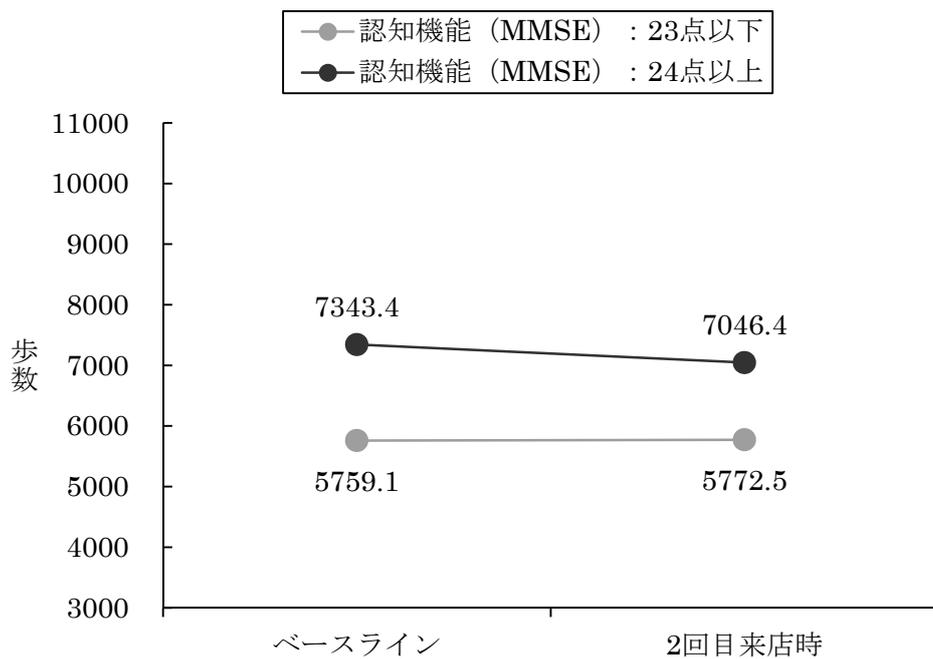


図 4-274. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と認知機能 (MMSE) との関係 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.2, p=0.636$)

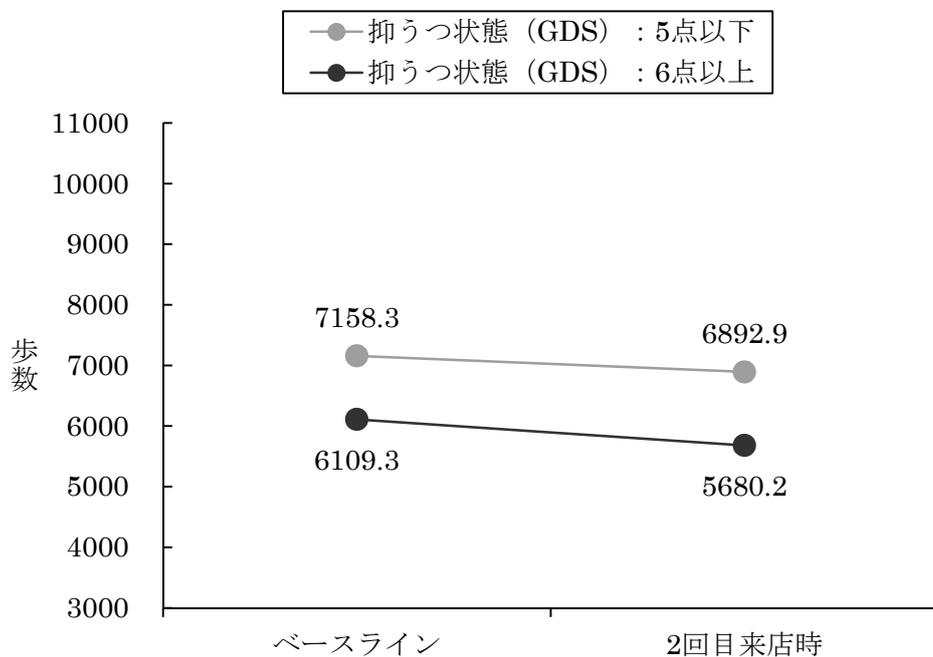


図 4-275. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と抑うつ状態 (GDS) との関係 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.0, p=0.858$)

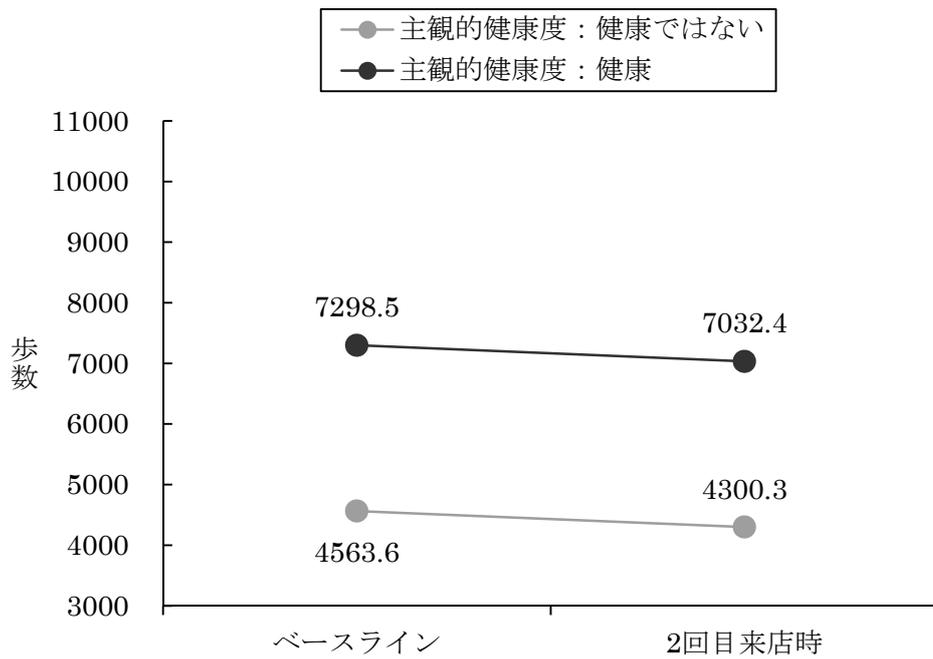


図 4-276. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と主観的健康度との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.0, p=0.997$)

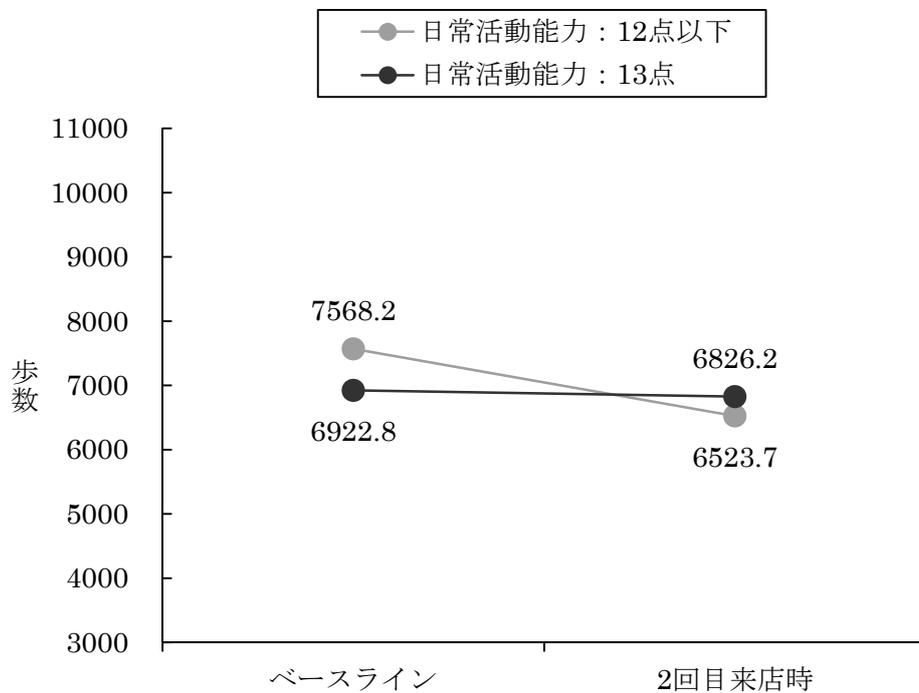


図 4-277. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=2.2, p=0.146$)

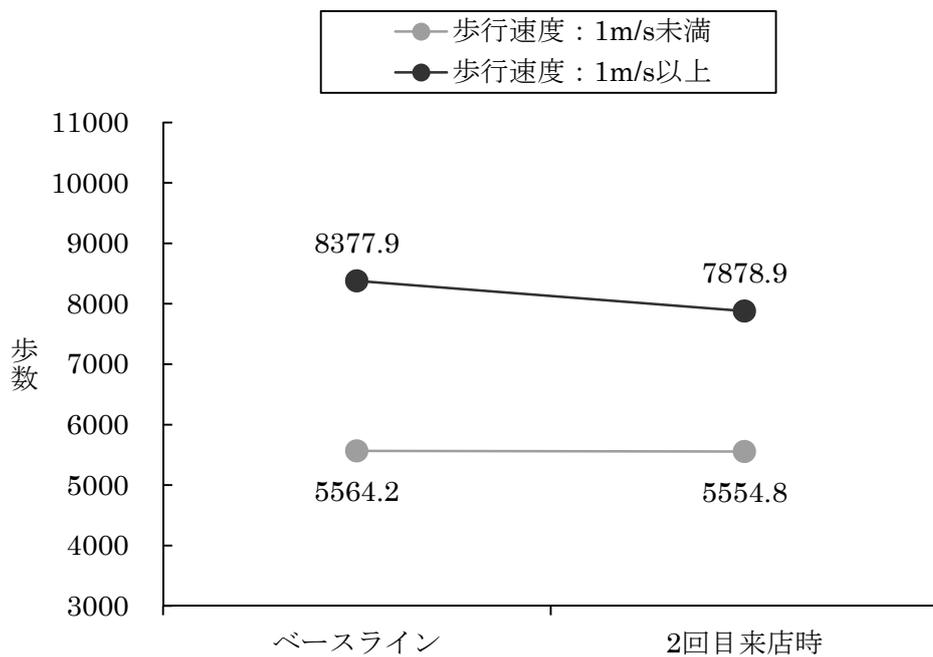


図 4-278. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と歩行速度との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=1.0, p=0.329$)

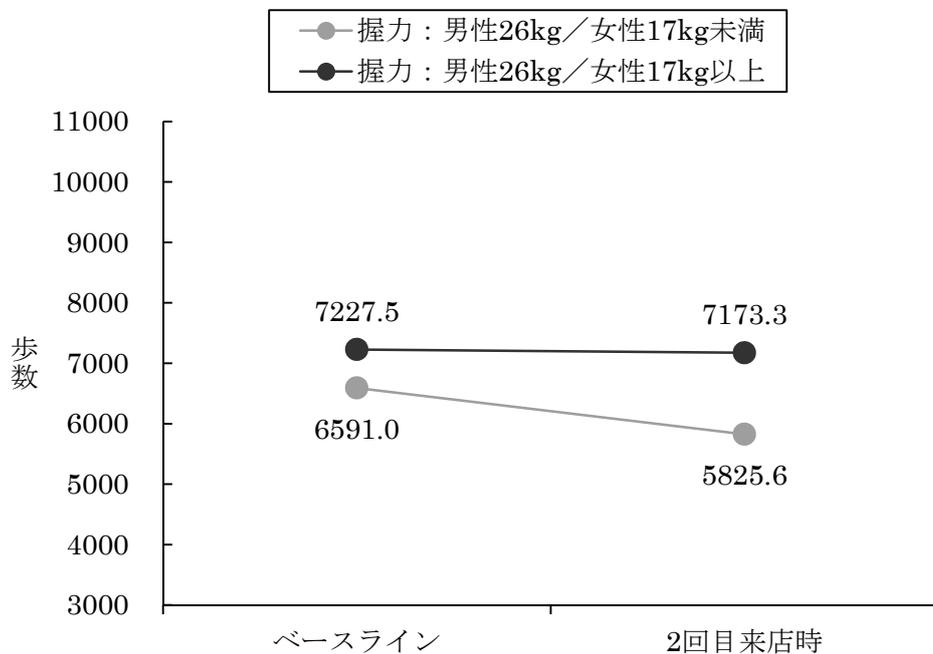


図 4-279. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と握力との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=1.7, p=0.193$)

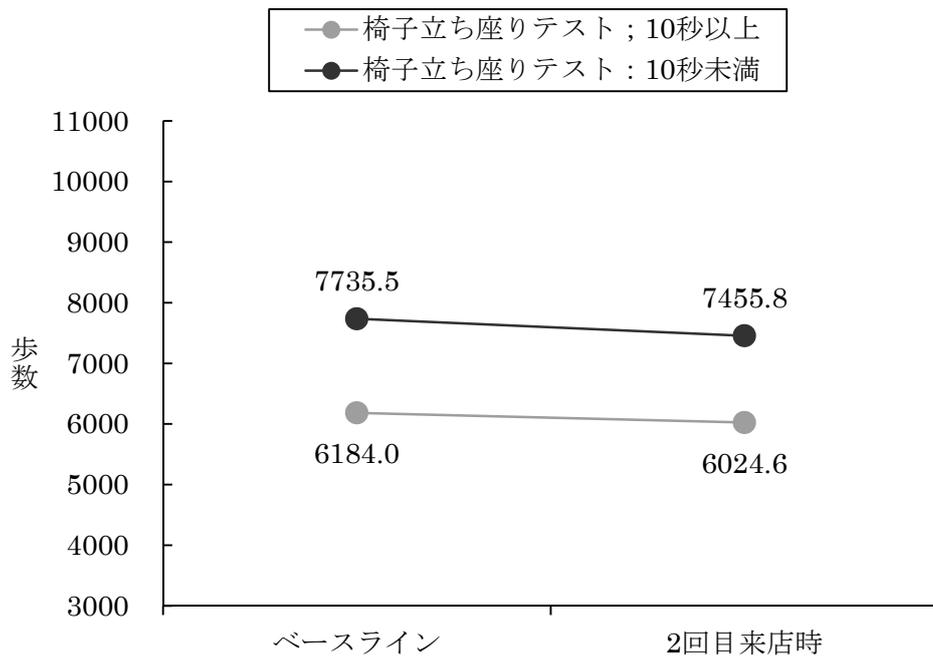


図 4-280. ベースラインと 2 回目来店時の歩数の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.1, p=0.812$)

4-3-1-3 中強度以上の身体活動の変化とその関連要因

活動量計のデータから身体活動の強度を算出し、中強度以上の身体活動を行った時間を計算した。1 回目のデータによる中強度以上の時間をベースラインとし、2 回目来店時の中強度以上の時間と各変数別との比較を行った。

分析対象者全体に関しては、ベースライン時の中強度以上の身体活動は 11.5 分に対し、2 回目来店時は 13.1 分と有意に増加する傾向が見られた ($p<0.001$) (図 4-281)。

性別に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点および男女における主効果が認められた。図 4-226 からみると、ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対して両時点とも、男性は女性より長い中強度以上の身体活動時間を示した (ベースライン $p<0.001$; 2 回目 $p<0.001$) (図 4-282)。

年代別に関しては、2 時点による主効果のみ認められた。年代のそれぞれ群に対してみると、70~74 歳と 75~79 歳の場合、ベースラインより 2 回目来店時の中強度以上の身体活動時間が有意に増加した (70~74 歳 $p<0.001$; 75~79 歳 $p=0.011$) (図 4-283)。

教育年数に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。13 年以上 / 未満の両群において、ベースラインより 2 回目来店時の中強度以上の身体活動時間が増加した (12 年以下群 $p=0.004$; 13 年以上群 $p<0.001$)。 (図 4-284)。

認知機能 (MMSE) に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。MMSE のそれぞれの群に対してみると、24 点以上群の場合、2 回目来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより有意に増加した ($p<0.001$) (図 4-285)。

抑うつ状態 (GDS)、主観的健康度、握力に関しては、主効果や交互作用は認められなかった (図 4-286, 287, 290)。

日常生活能力 (NCGG-ADL) に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。IADL のそれぞれの群に対してみると、13 点満点群の場合、ベースラインより 2 回目来店時の中強度以上の身体活動時間が有意に増加した ($p<0.001$) (図 4-288)。

歩行速度に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点、歩行速度 1m/s における主効果が認められた。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対してみると両時点とも、歩行速度 1m/s 以上群が歩行速度 1m/s 未満群より中強度以上の身体活動時間が有意に増加した (ベースライン $p=0.003$; 2 回目 $p=0.005$)。歩行速度のそれぞれの群に対してみると両群とも、2 回目来店時がベースラインより中強度以上の身体活動時間が有意に増加した (1m/s 未満群 $p=0.020$; 1m/s 以上群 $p<0.001$) (図 4-289)。

椅子立ち座りテストに関しては、時間における主効果と、交互作用が認められた。椅子立ち座りテストのそれぞれの群に対してみると、基準値未満群 (10 秒未満) の場合、2 回目来店時がベースラインより中強度以上の身体活動時間が有意に増加した ($p<0.001$) (図 4-291)。

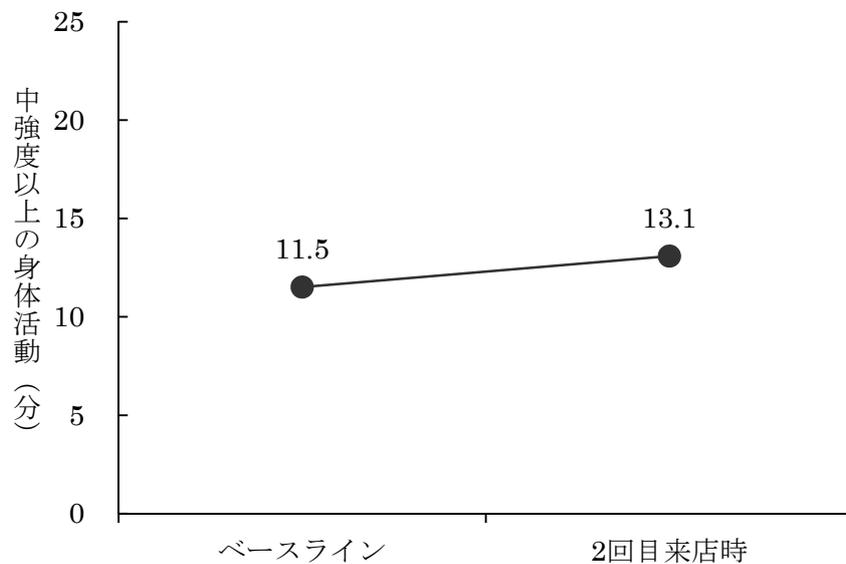


図 4-281. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化 (全体)
($t=4.6, p<0.001$)

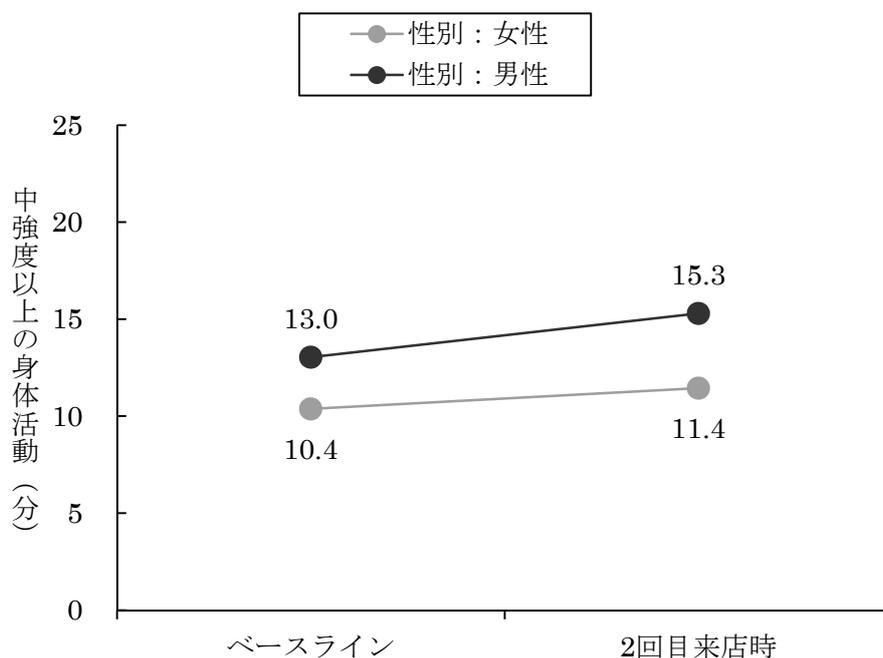


図 4-282. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と性別との
関連 (全体) (交互作用 : $F=2.9, p=0.091$)

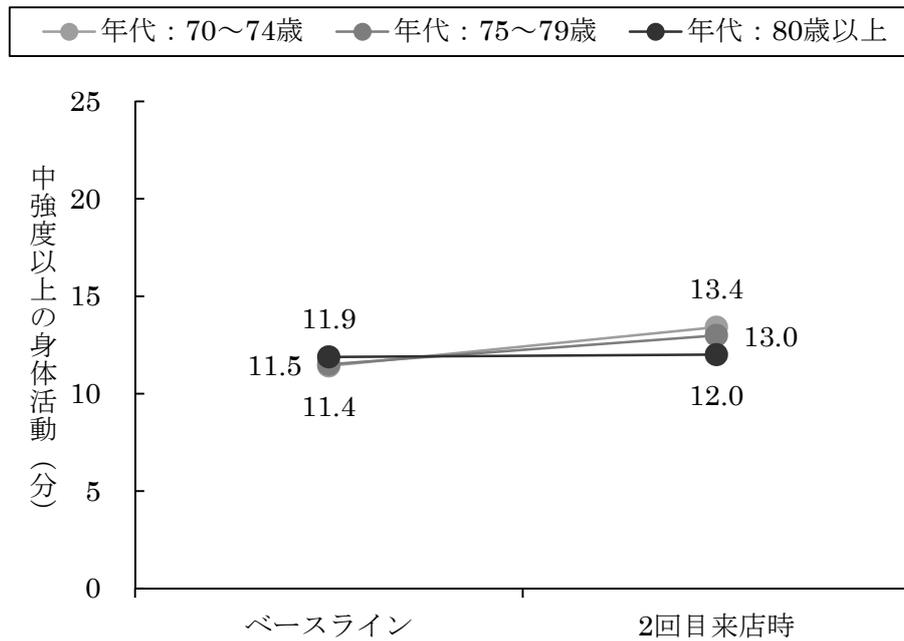


図 4-283. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と年代との関連（全体）（交互作用：F=1.5, p=0.215）

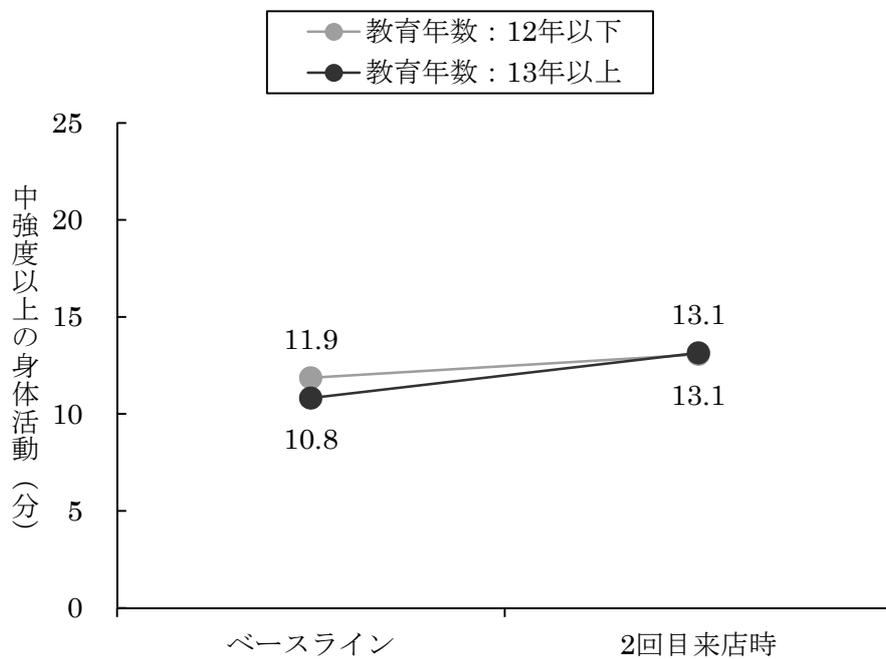


図 4-284. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と教育年数との関連（全体）（交互作用：F=2.3, p=0.127）

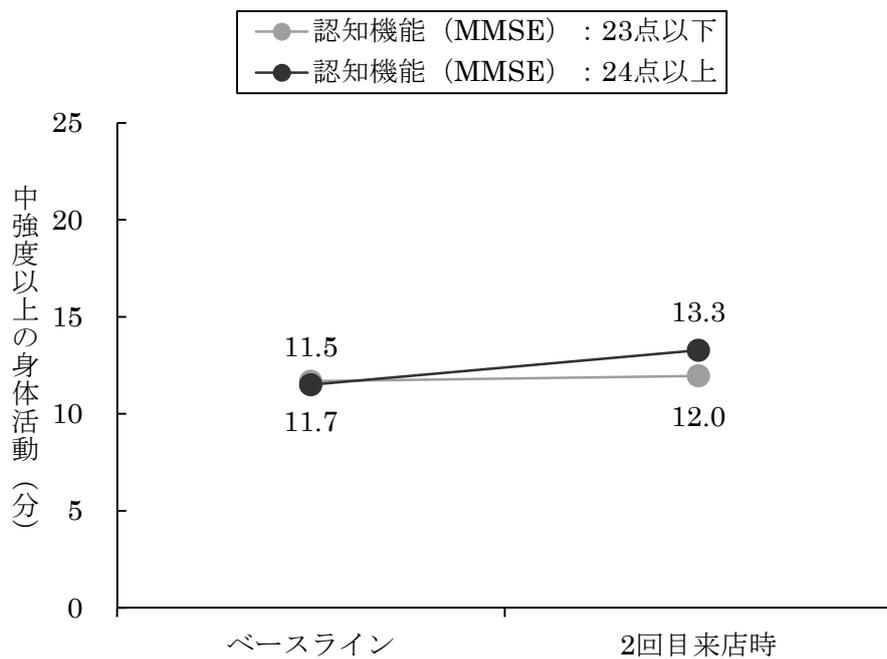


図 4-285. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (全体) (交互作用 : $F=2.1, p=0.149$)

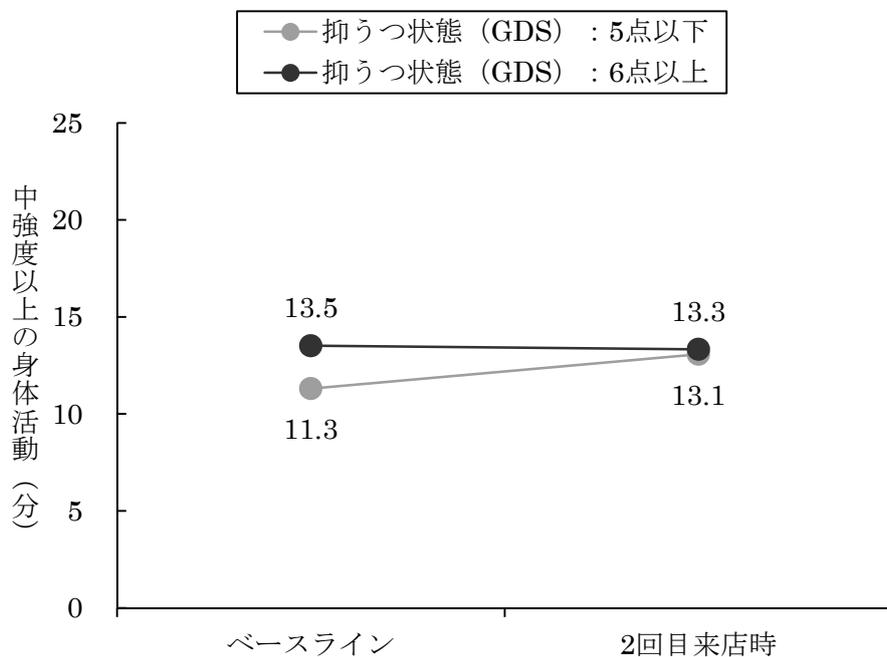


図 4-286. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (全体) (交互作用 : $F=2.7, p=0.100$)

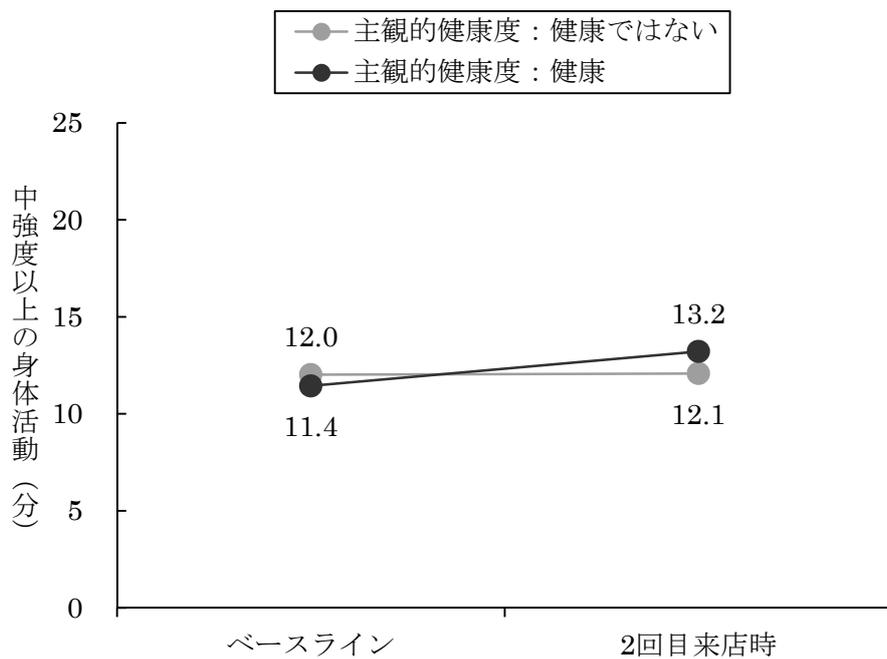


図 4-287. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と主観的健康度との関連 (全体) (交互作用 : $F=2.5, p=0.113$)

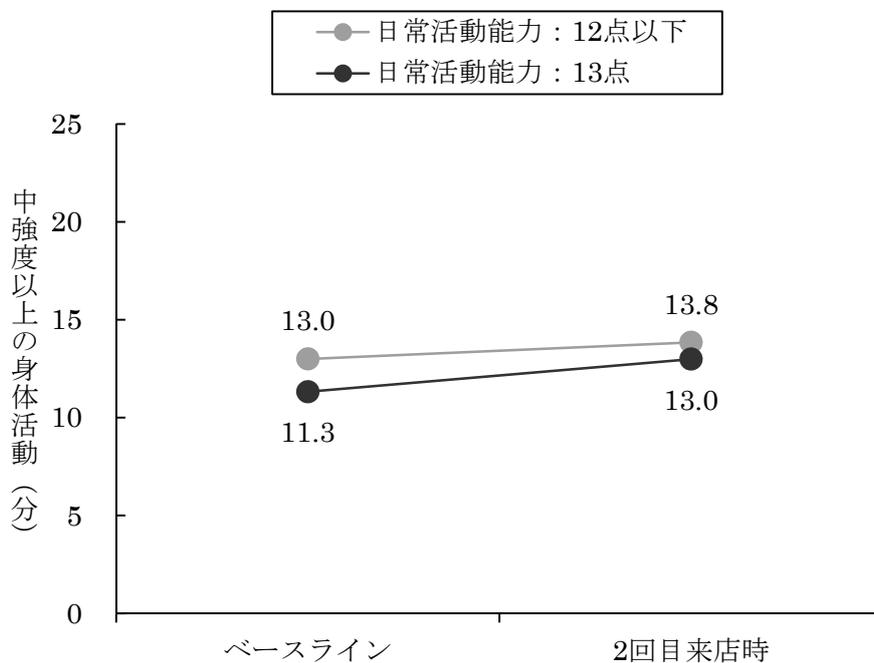


図 4-288. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.6, p=0.441$)

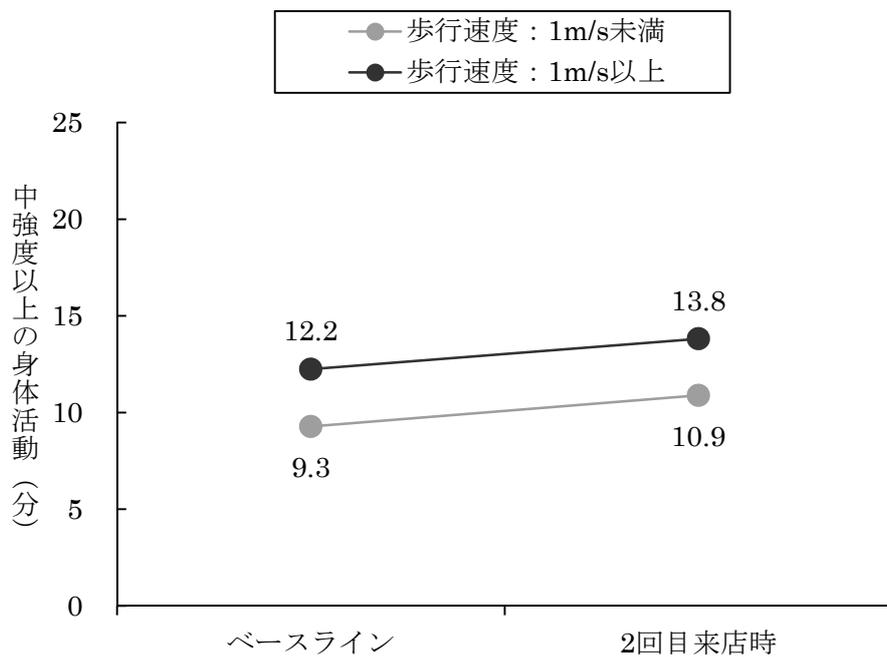


図 4-289. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と歩行速度との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.0, p=0.964$)

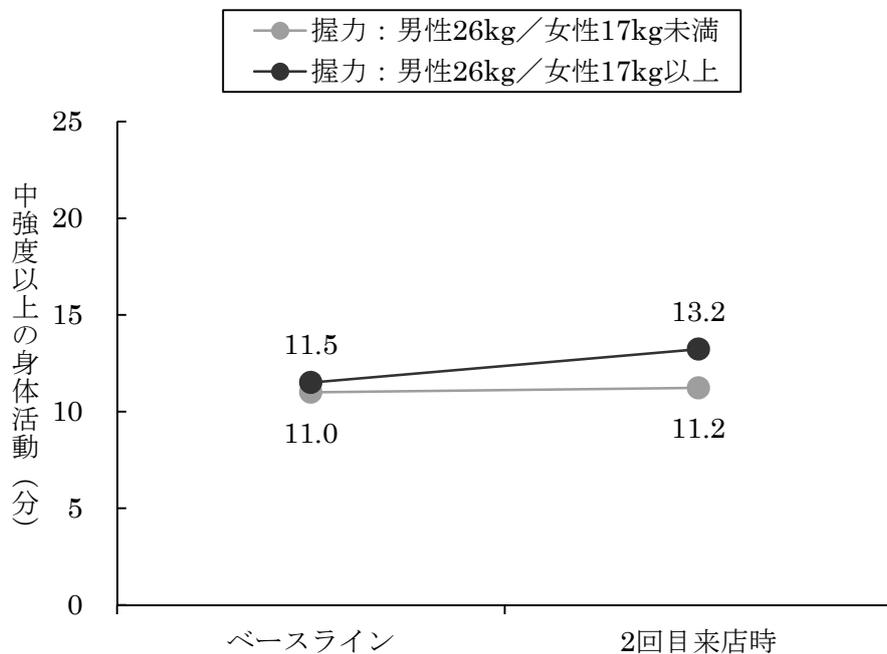


図 4-290. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と握力との関連 (全体) (交互作用 : $F=2.1, p=0.152$)

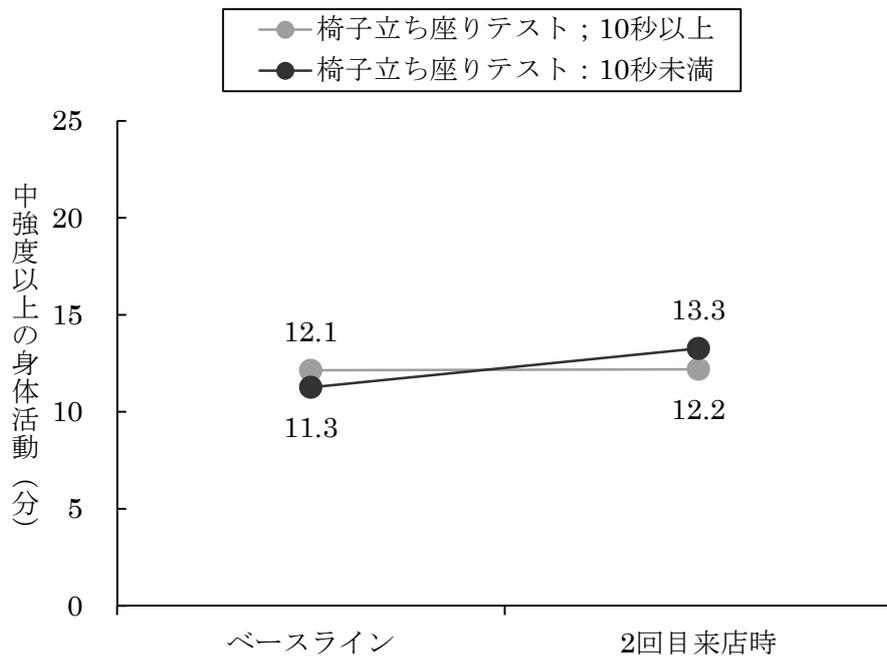


図 4-291. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (全体) (交互作用 : $F=6.1, p=0.014$)

次は、女性における諸変数との結果を示す。

年代別に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。年代のそれぞれ群に対してみると、70~74 歳の場合、ベースラインより 2 回目来店時の中強度以上の身体活動時間が有意に増加した ($p=0.002$) (図 4-292)。

教育年数に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。13 年以上 / 未満のそれぞれの群に対してみると、12 年以下群でベースラインより 2 回目来店時の中強度以上の身体活動時間が増加した ($p=0.003$)。 (図 4-293)。

認知機能 (MMSE)、日常生活能力 (NCGG-ADL)、椅子立ち座りテストに関しては、主効果や交互作用は認められなかった (図 4-294, 297, 300)。

抑うつ状態 (GDS) に関しては、交互作用のみ認められた。GDS のそれぞれの群に対してみると、5 点以下群の場合、2 回目来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより有意に増加した ($p<0.001$) (図 4-295)。主観的健康度に関しても、交互作用のみ認められた。健康度によるそれぞれの群に対してみると、健康群の場合、2 回目来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより有意に増加した ($p<0.001$) (図 4-296)。

歩行速度に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。ベースラインと 2 回目来店時のそれぞれの時点に対してみると両時点とも、歩行速度 1m/s 以上群が歩行速度 1m/s 未満群より中強度以上の身体活動時間が有意に増加した (ベースライン $p=0.001$; 2 回目 $p=0.002$)。歩行速度のそれぞれの群に対してみると、1m/s 以上群の場合、2 回目来店時がベースラインより中強度以上の身体活動時間が有意に増加した ($p=0.004$) (図 4-298)。

握力に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。握力のそれぞれの群に対してみると、基準値以上群の場合、2 回目来店時がベースラインより中強度以上の身体活動時間が有意に増加した ($p=0.002$) (図 4-299)。

では、男性における諸変数との結果を示す。

年代別に関しては、2 時点による主効果のみ認められた。年代のそれぞれ群に対してみると、70~74 歳の場合、ベースラインより 2 回目来店時の中強度以上の身体活動時間が有意に増加した ($p=0.002$) (図 4-292)。

教育年数に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。教育年数によるそれぞれの群に対してみると、13 年以上群の場合、2 回目来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより有意に増加した ($p=0.001$) (図 4-302)。

年代、認知機能 (MMSE)、抑うつ状態 (GDS)、主観的健康度、歩行速度、握力に関しては、主効果や交互作用は認められなかった (図 4-301, 303~305, 307, 308)。

日常生活能力 (NCGG-ADL) に関しては、ベースラインと 2 回目来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。日常生活能力のそれぞれの群に対してみると、13 点群の場合、2 回目来店時がベースラインより中強度以上の身体活動時間が有意に増加した ($p=0.001$) (図 4-306)。

椅子立ち座りテストに関しては、交互作用のみ認められた。テストによるそれぞれの群に対してみると、10秒未満群の場合、2回目来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより有意に増加した ($p<0.001$) (図 4-309)。

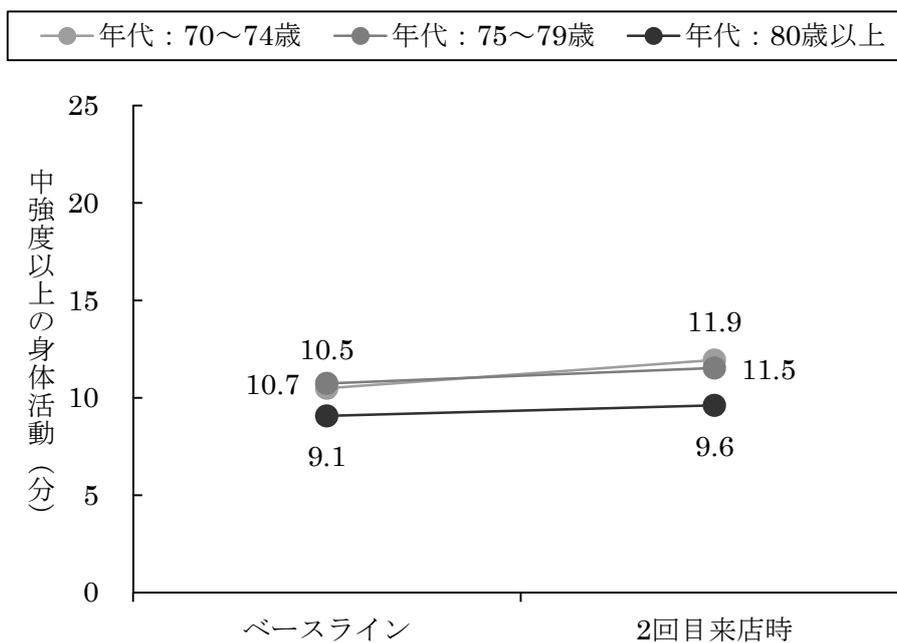


図 4-292. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と年代との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.7, p=0.506$)

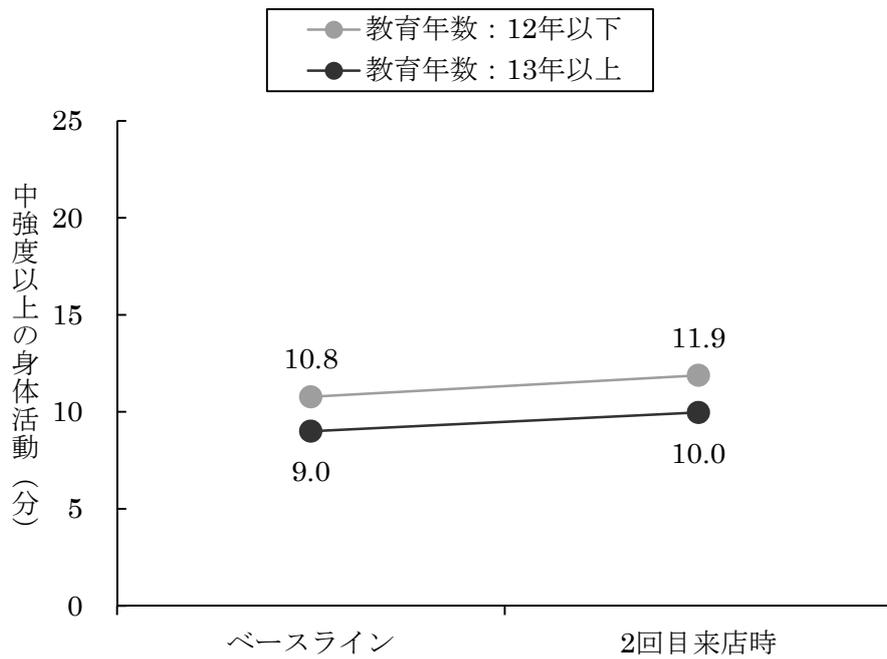


図 4-293. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と教育年数との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.0, p=0.854$)

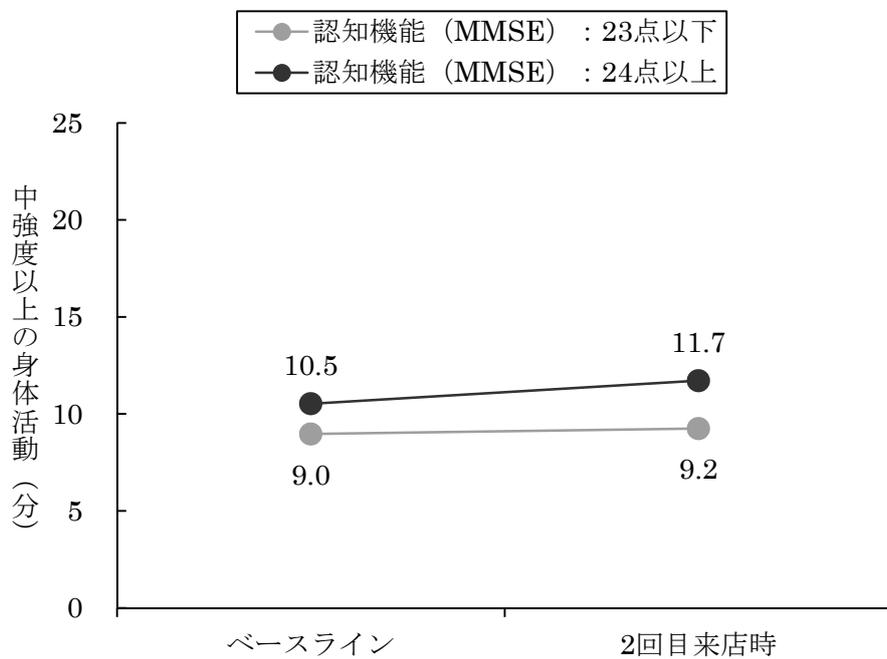


図 4-294. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.7, p=0.401$)

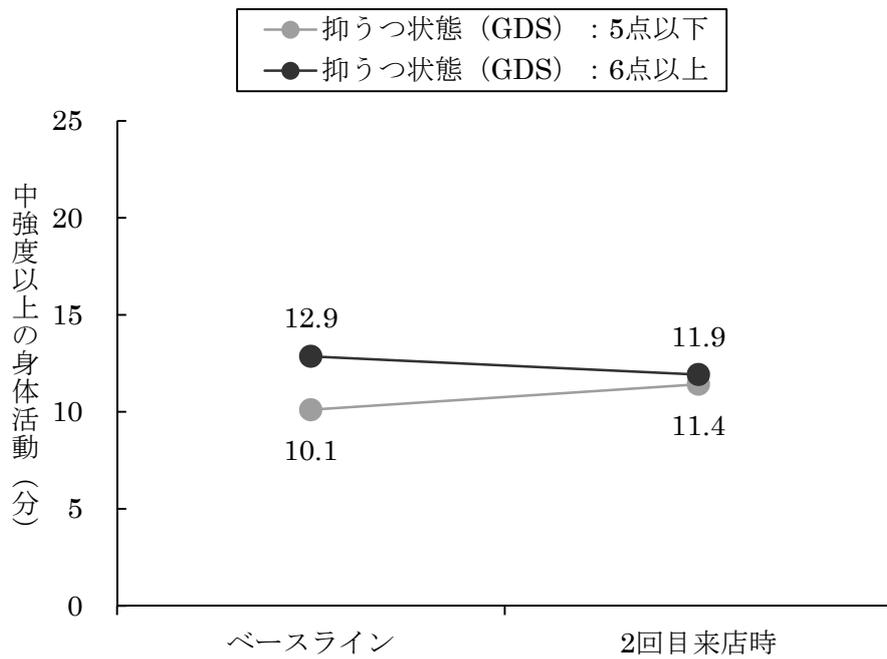


図 4-295. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (女性) (交互作用 : $F=4.7, p=0.031$)

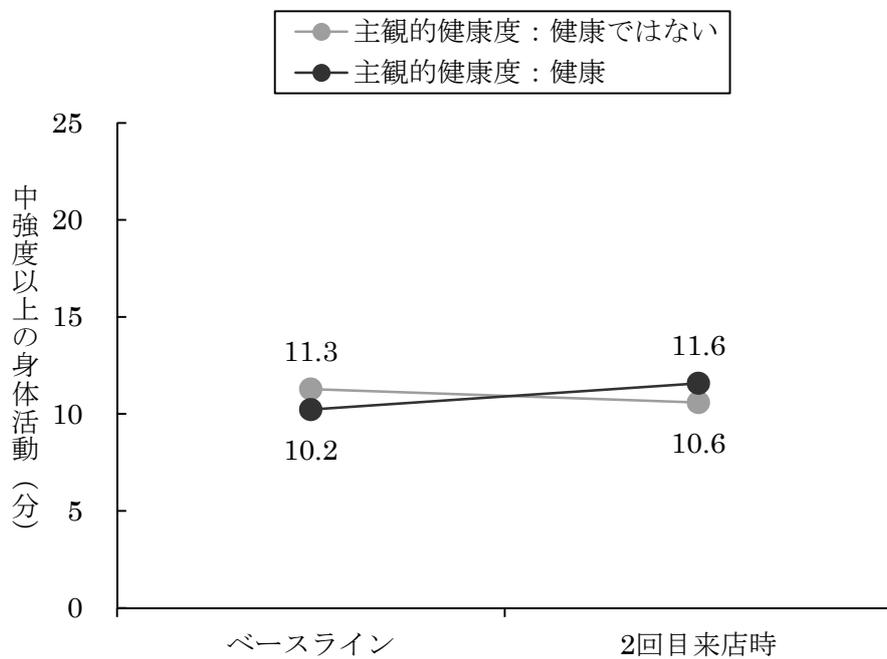


図 4-296. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と主観的健康度との関連 (女性) (交互作用 : $F=4.9, p=0.027$)

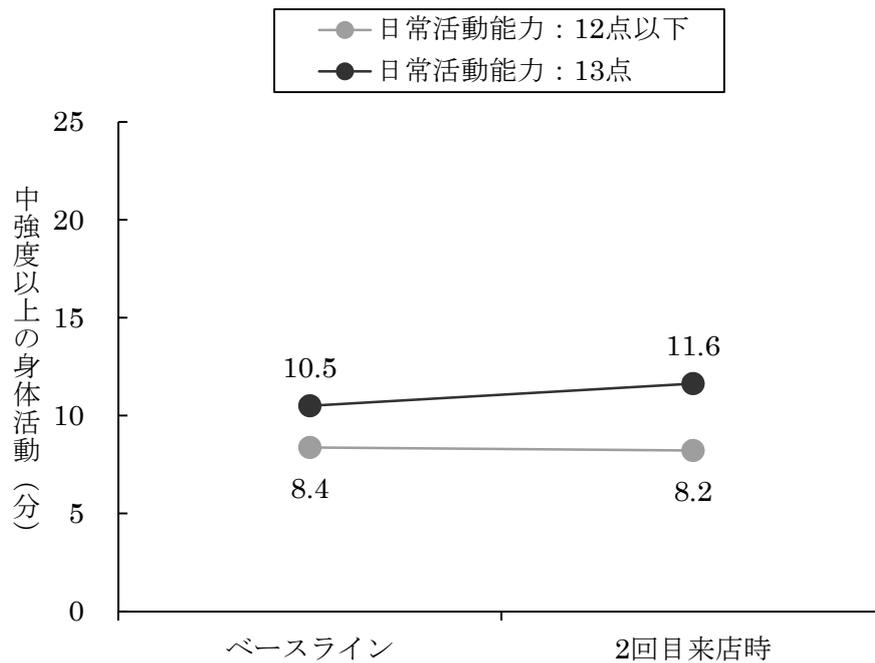


図 4-297. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.8, p=0.364$)

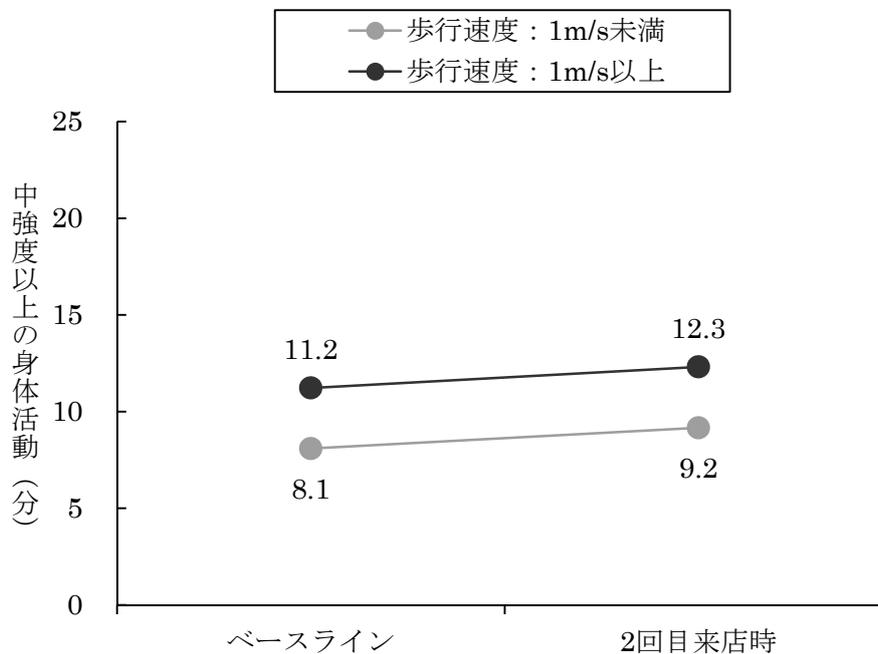


図 4-298. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と歩行速度との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.0, p=0.981$)

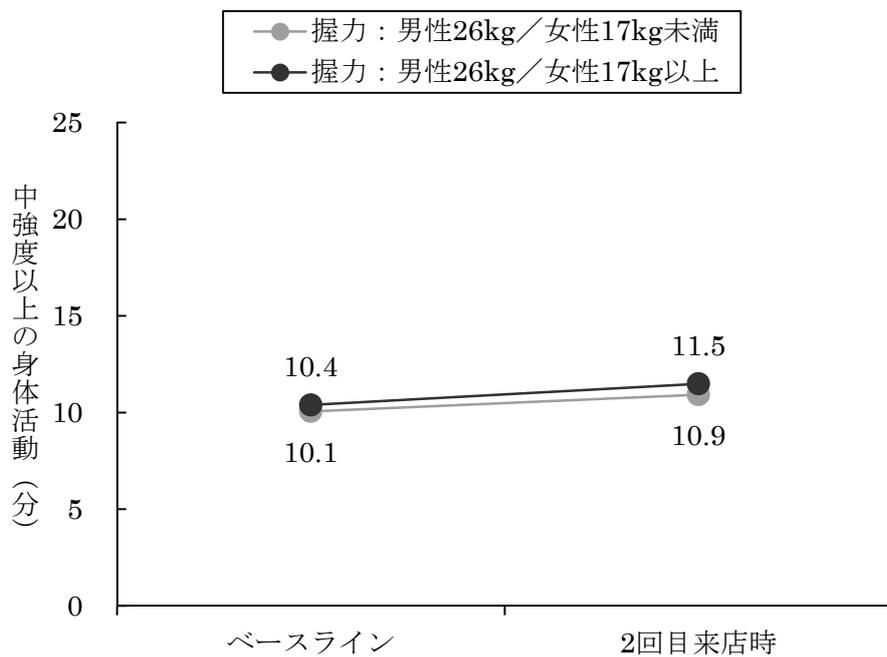


図 4-299. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と握力との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.1, p=0.800$)

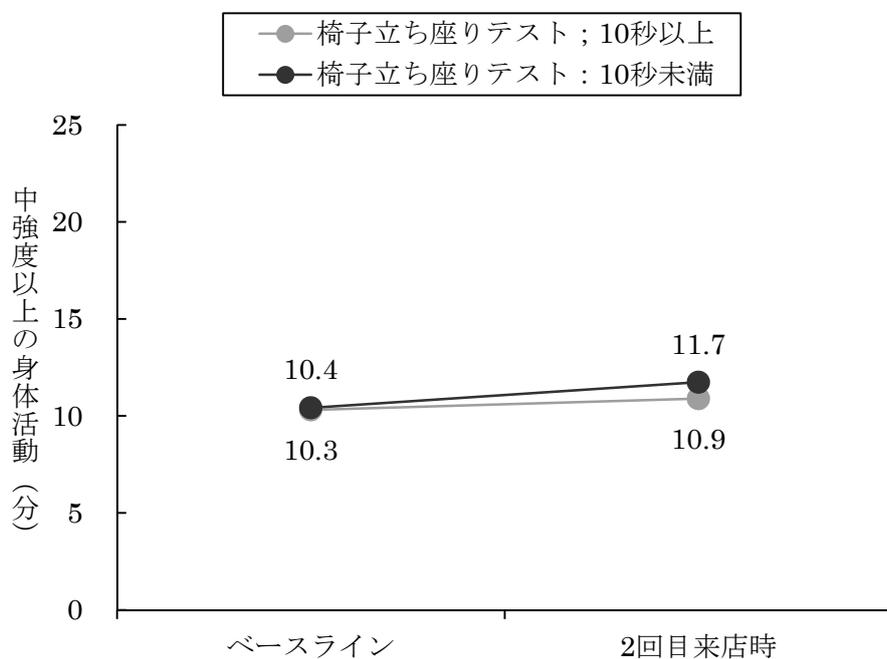


図 4-300. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (女性) (交互作用 : $F=1.1, p=0.298$)

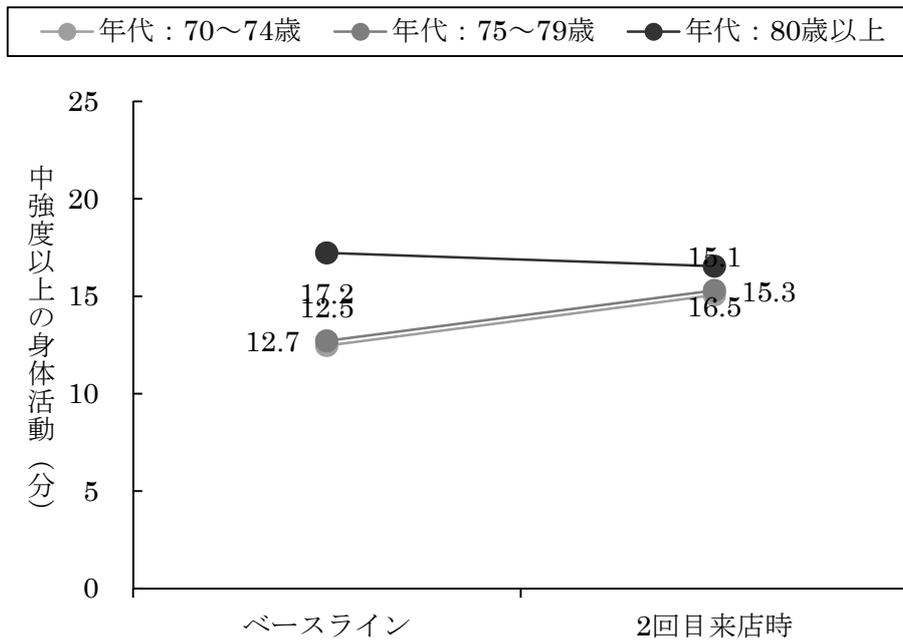


図 4-301. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と年代との関連（男性）（交互作用：F=1.1, p=0.344）

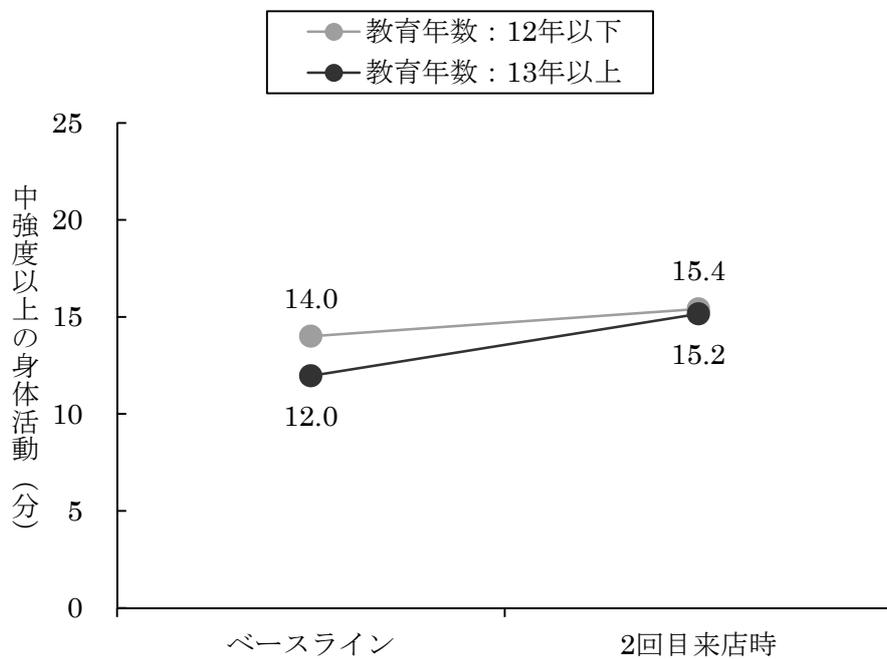


図 4-302. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と教育年数との関連（男性）（交互作用：F=1.7, p=0.192）

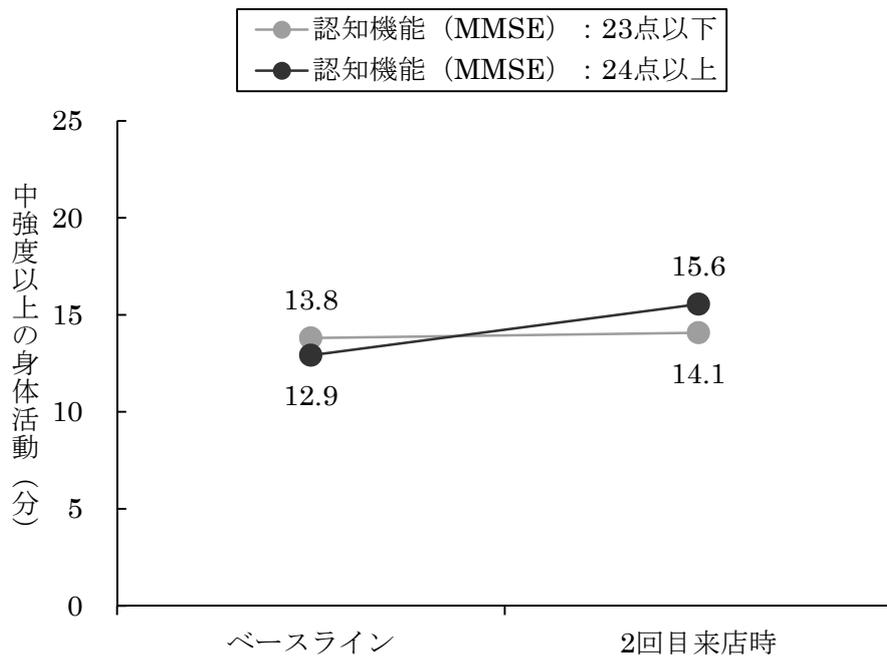


図 4-303. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (男性) (交互作用 : $F=1.6, p=0.200$)

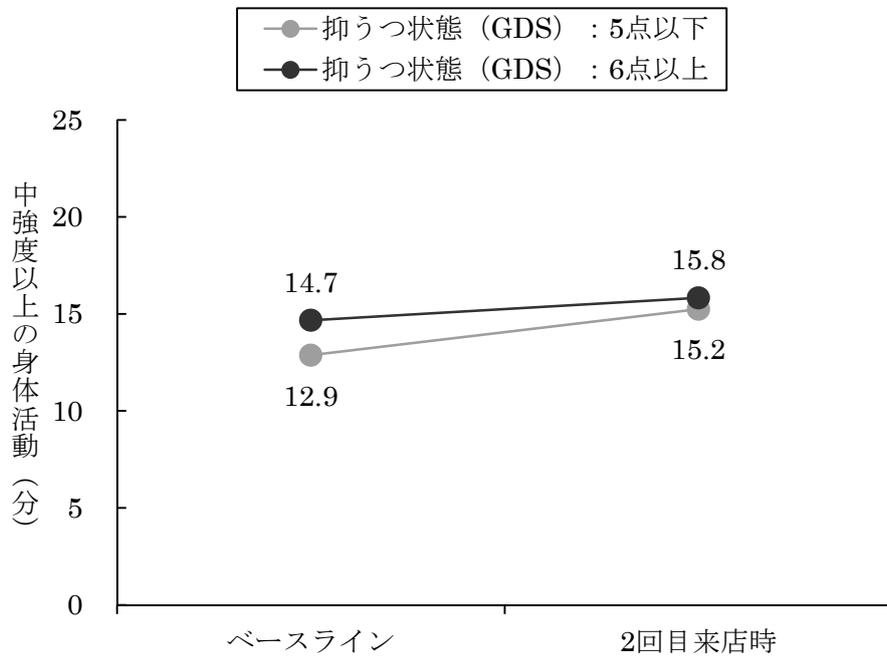


図 4-304. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.2, p=0.634$)

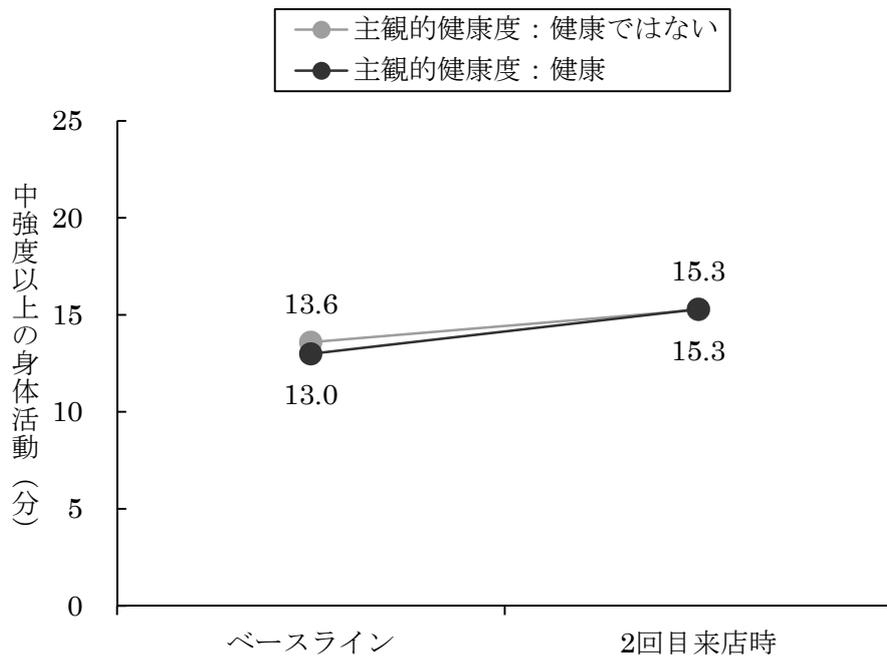


図 4-305. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と主観的健康度との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.1, p=0.794$)

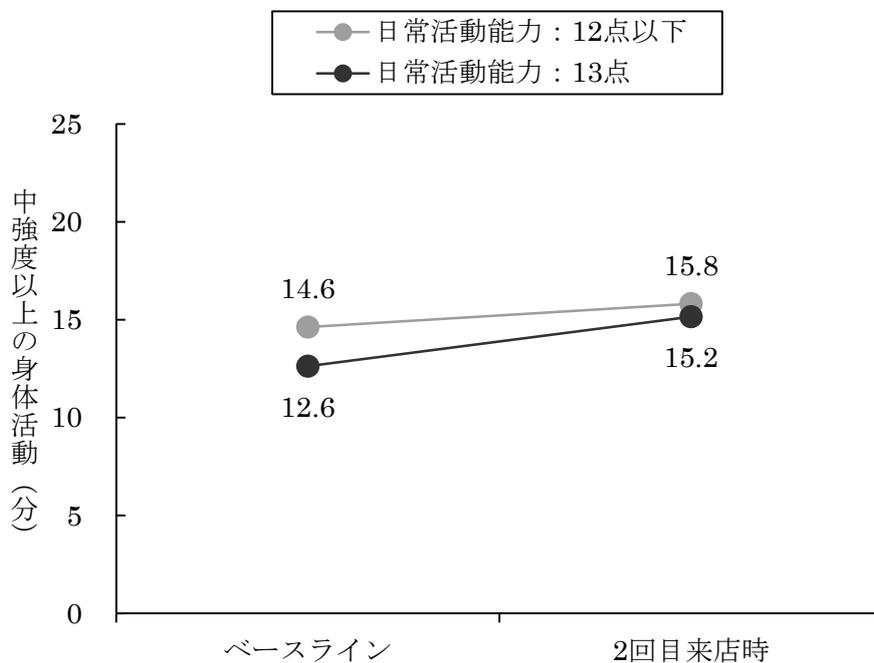


図 4-306. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.6, p=0.434$)

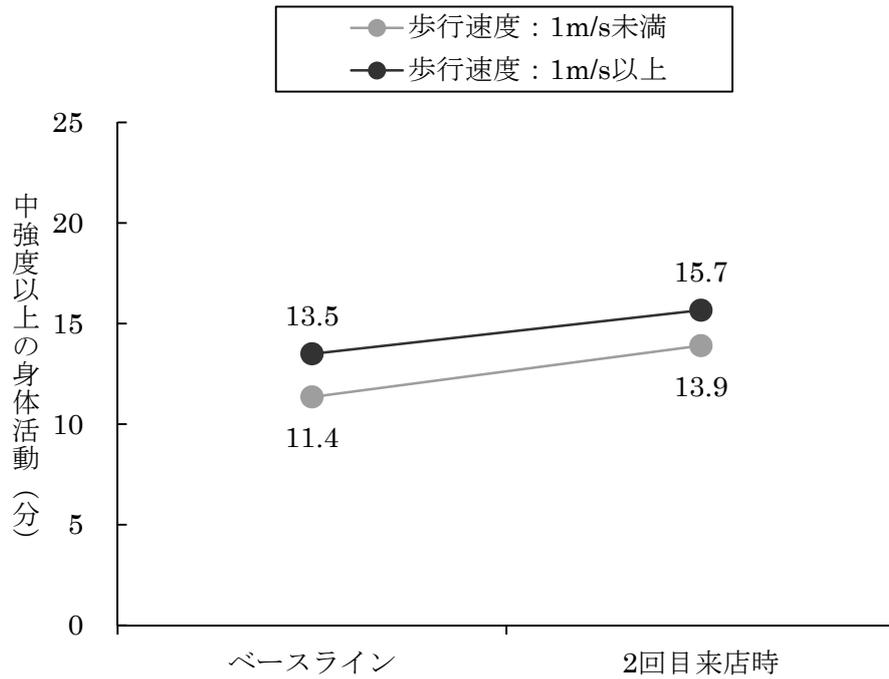


図 4-307. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と歩行速度との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.1, p=0.821$)

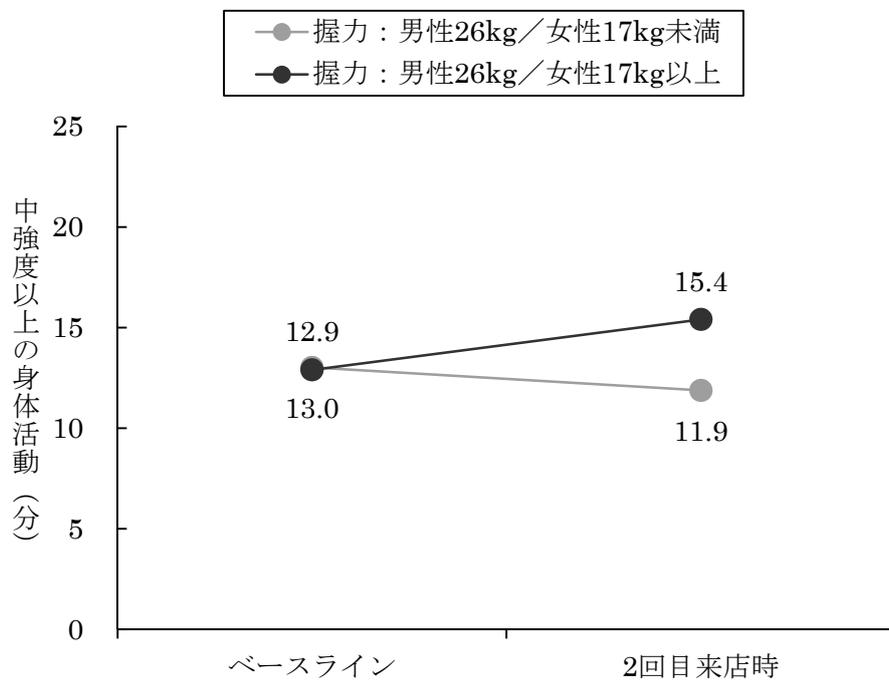


図 4-308. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と握力との関連 (男性) (交互作用 : $F=2.4, p=0.120$)

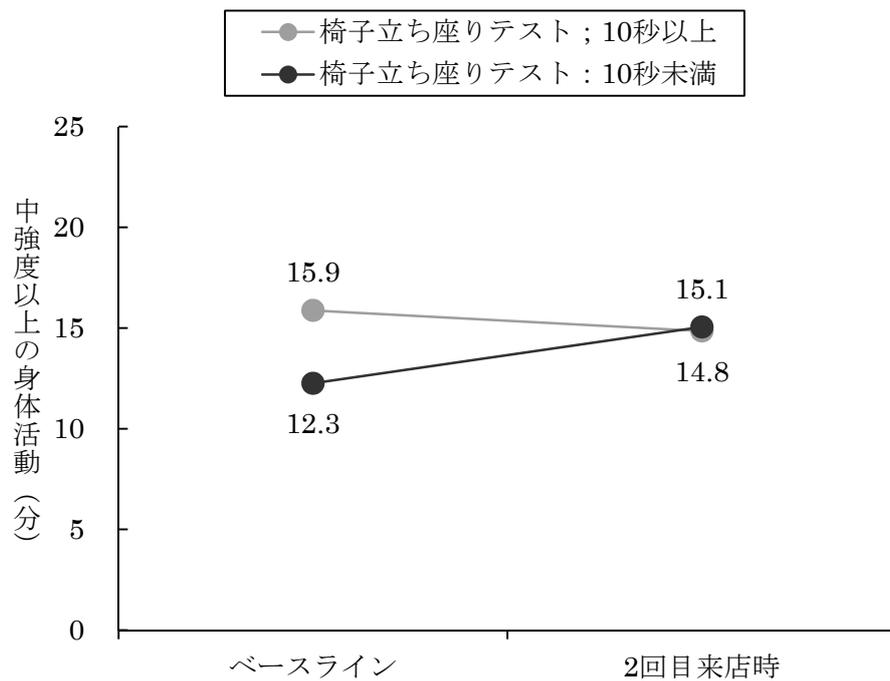


図 4-309. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (男性) (交互作用 : $F=5.1, p=0.025$)

次は、70～74歳における諸変数との結果を示す。

性別に関しては、ベースラインと2回目来店時の2時点、性別による主効果が認められた。男女別にみると、男女ともベースラインより2回目来店時の中強度以上の身体活動時間が有意に増加した（女性 $p = 0.028$; 男性 $p < 0.001$ ）。ベースラインと2回目来店時のそれぞれの時点に対してみると、2回目来店時の場合、男性が女性より中強度以上の身体活動時間が有意に長かった（ $p = 0.014$ ）（図 4-310）。

教育年数に関しては、ベースラインと2回目来店時の2時点における主効果と交互作用が認められた。13年以上 / 未満のそれぞれの群に対してみると、両群ともベースラインより2回目来店時の中強度以上の身体活動時間が増加した（12年未満群 $p = 0.025$; 13年以上群 $p < 0.001$ ）。（図 4-311）。

認知機能（MMSE）に関しては、ベースラインと2回目来店時の2時点における主効果のみ認められ、来店回数ともに中強度以上の身体活動時間が増加傾向であった（図 4-312）。抑うつ状態（GDS）に関しては、交互作用のみ認められた。ベースラインと2回目来店時のそれぞれの時点に対してみると、ベースラインの場合、6点以上群が5点以下群より中強度以上の身体活動時間が有意に長かった（ $p = 0.030$ ）。GDSのそれぞれの群に対してみると、5点以下群の場合、2回目来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより有意に増加した（ $p < 0.001$ ）（図 4-313）。

主観的健康度、日常生活能力（NCGG-ADL）に関しては、主効果や交互作用は認められなかった（図 4-314, 315）。

歩行速度、握力、椅子立ち座りテストに関しては、ベースラインと2回目来店時の2時点における主効果のみ認められ、来店回数ともに中強度以上の身体活動時間が増加傾向であった（図 4-316, 317, 318）。

では、75～79歳における諸変数との結果を示す。

性別に関しては、ベースラインと2回目来店時の2時点と男女における主効果が認められ、男女で来店回数ともに中強度以上の身体活動時間が増加傾向であった（図 4-319）。教育年数に関しては、ベースラインと2回目来店時の2時点における主効果のみ認められた（図 4-320）。

抑うつ状態（GDS）、に関しても、ベースラインと2回目来店時の2時点における主効果のみ認められた。抑うつ状態のそれぞれの群に対してみると、5点未満群の場合、2回目来店時がベースラインより中強度以上の身体活動時間が有意に増加した（ $p = 0.031$ ）（図 4-322）。

認知機能（MMSE）、主観的健康度、日常生活能力（NCGG-ADL）、握力に関しては、主効果や交互作用は認められなかった（図 4-321, 323, 324, 326）。

歩行速度に関しては、交互作用が認められた。テストによるそれぞれの群に対してみると、10秒未満群の場合、2回目来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより有意に増加した（ $p = 0.001$ ）（図 4-325）。

最後に、80歳以上における諸変数との分析を行ったところ、歩行速度以外の全変数に関

しては、主効果や交互作用は認められなかった（図 4-328～333, 335, 336）。歩行速度に関しては、歩行速度の基準値（1.0m/s）における主効果が認められた（図 4-334）。

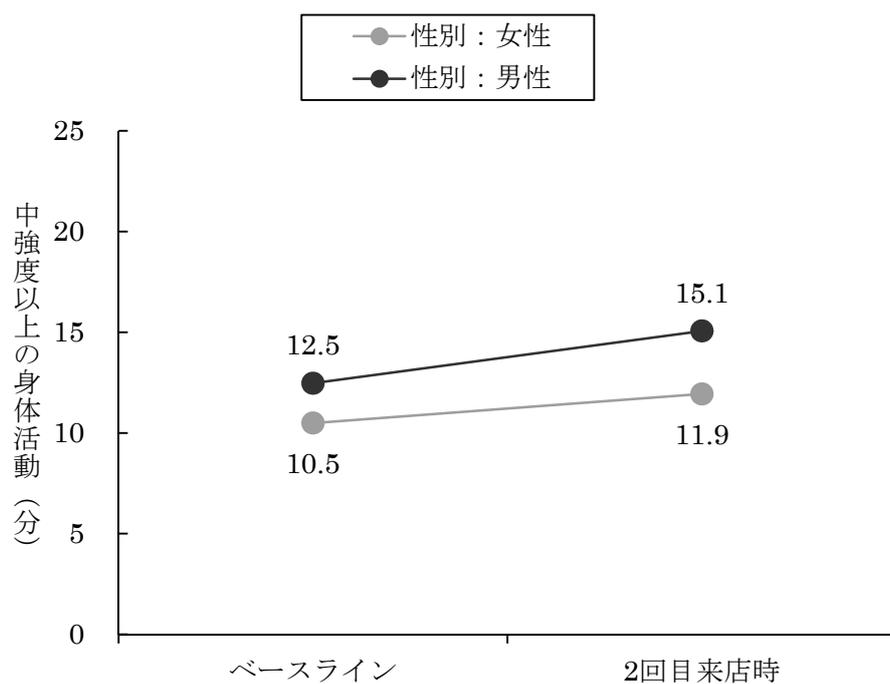


図 4-310. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と性別との関連（70～74 歳）（交互作用：F=1.4, p=0.231）

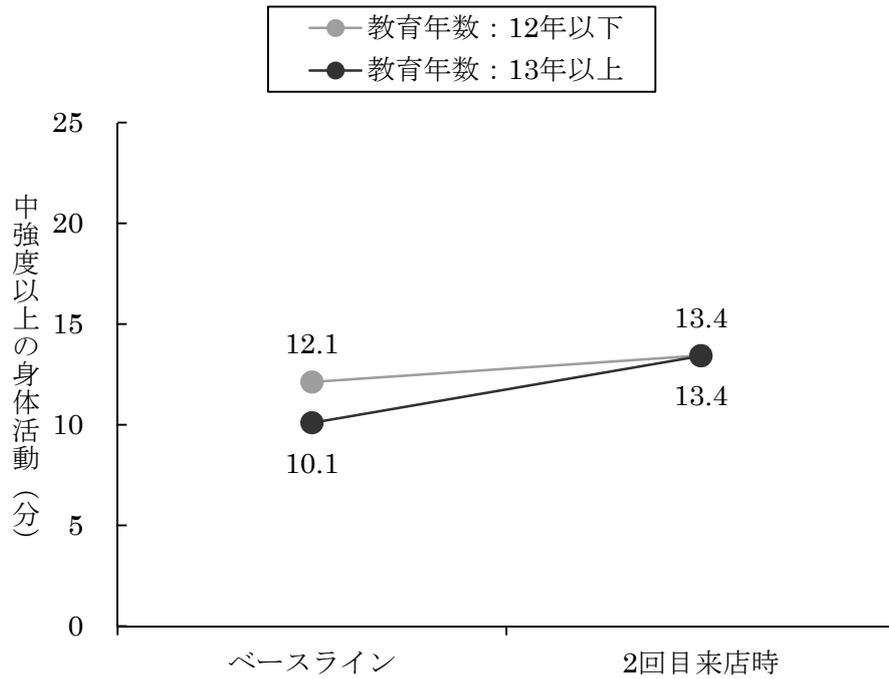


図 4-311. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と教育年数との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=3.9, p=0.048$)

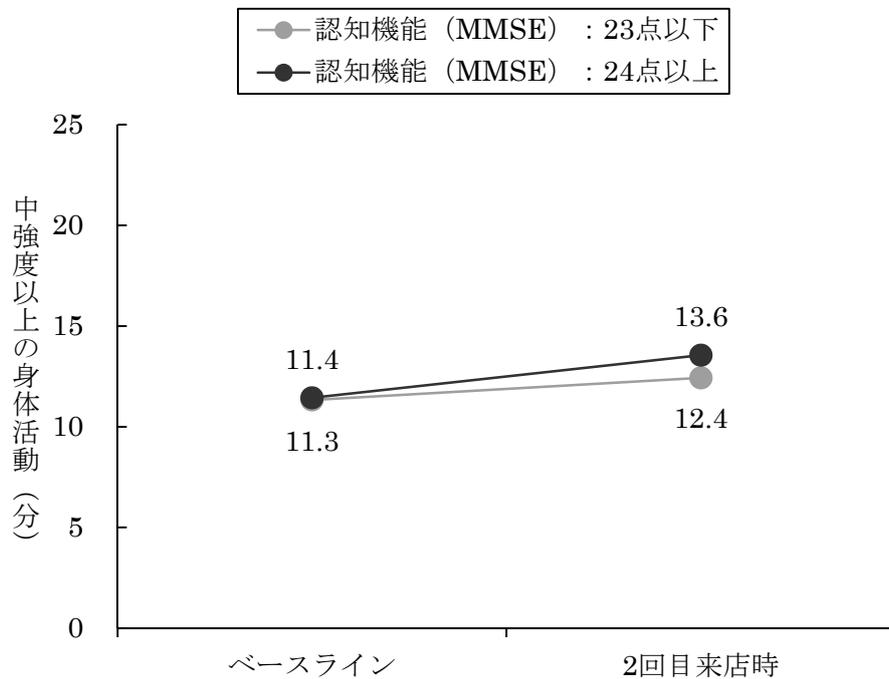


図 4-312. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.5, p=0.481$)

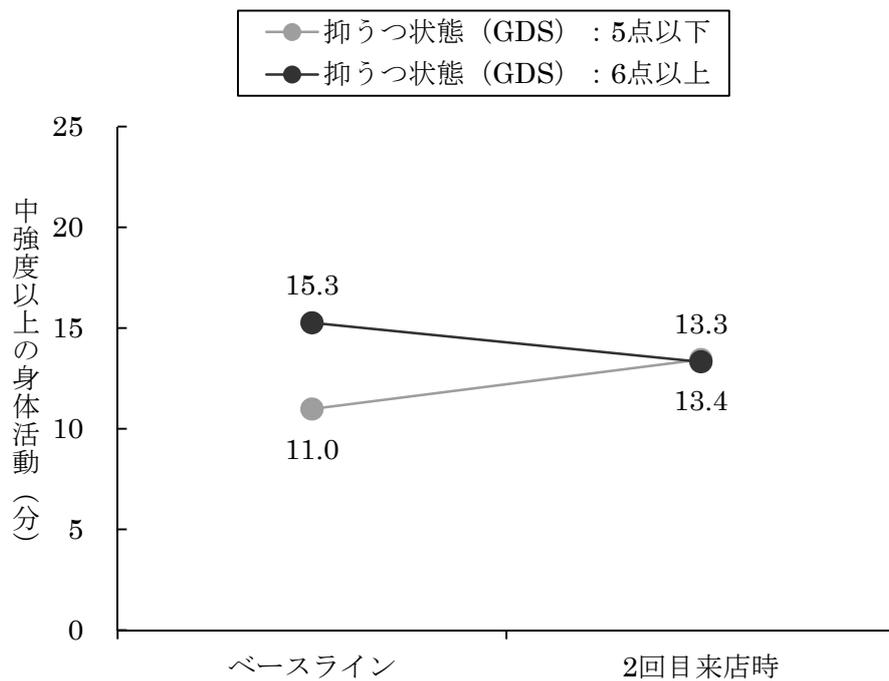


図 4-313. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=8.1, p=0.005$)

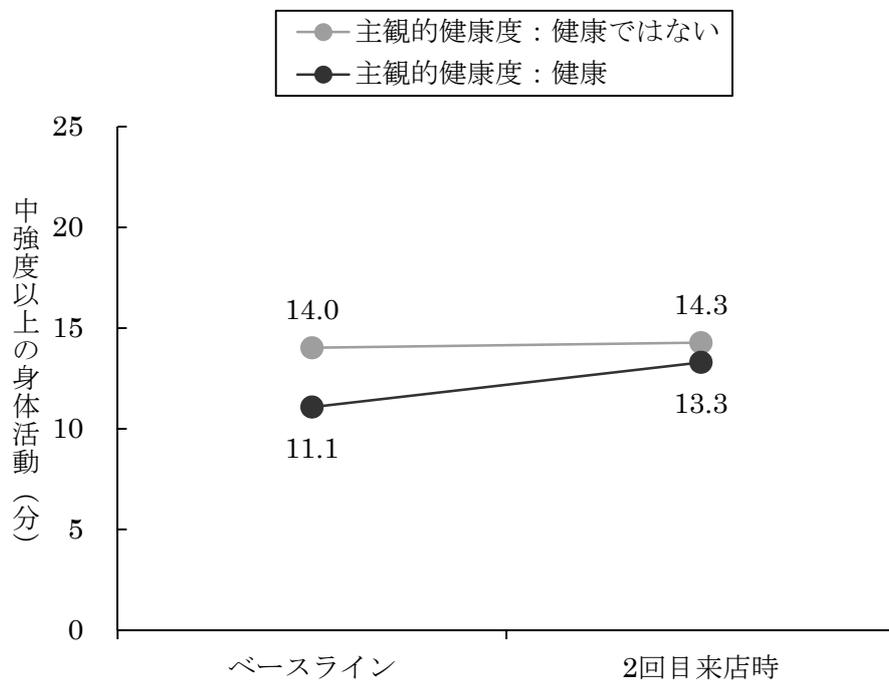


図 4-314. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と主観的健康度との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=1.8, p=0.186$)

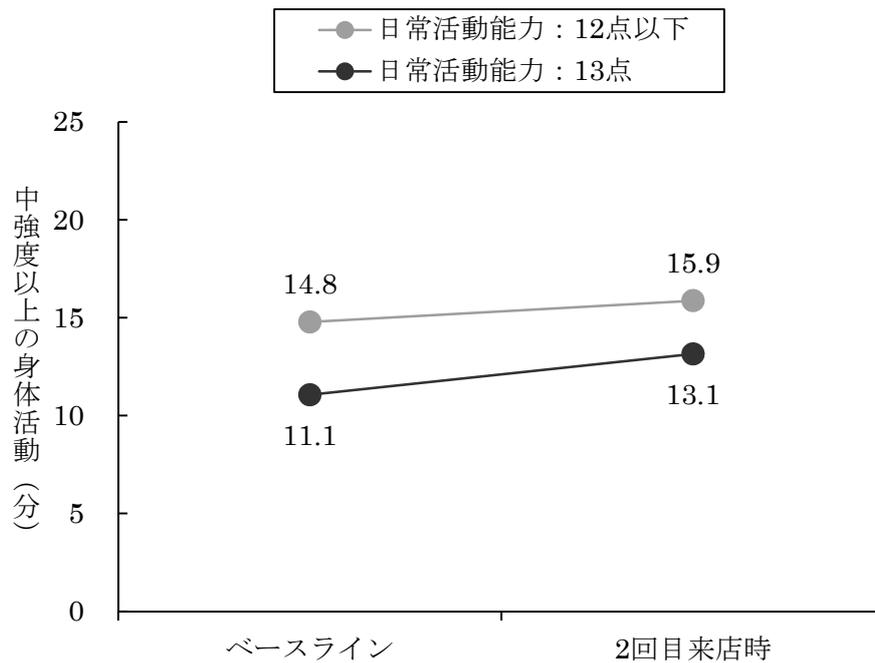


図 4-315. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と日常生活能力 (NCGG-ADL) との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.4, p=0.538$)

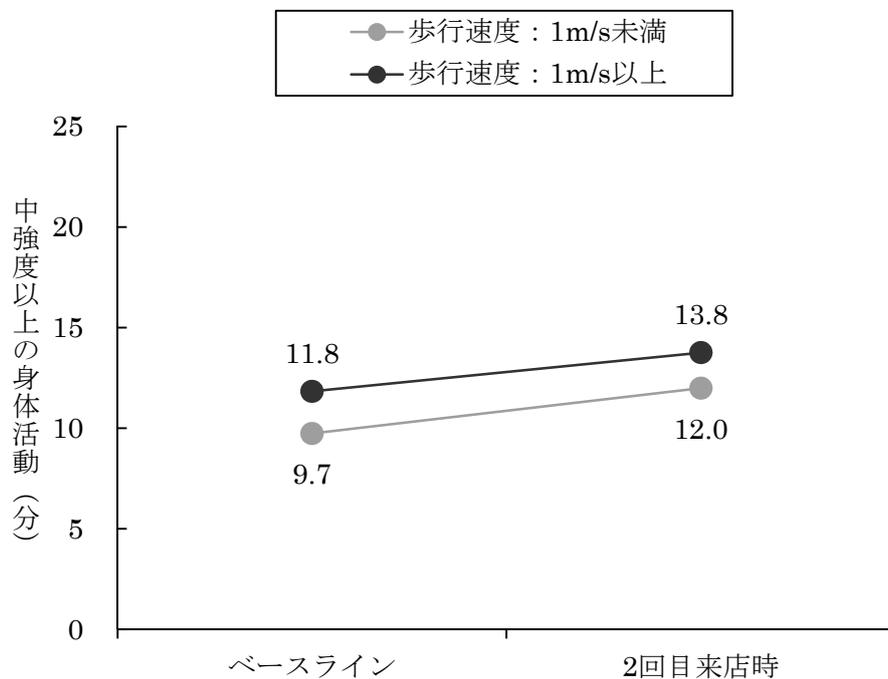


図 4-316. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と歩行速度との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.1, p=0.784$)

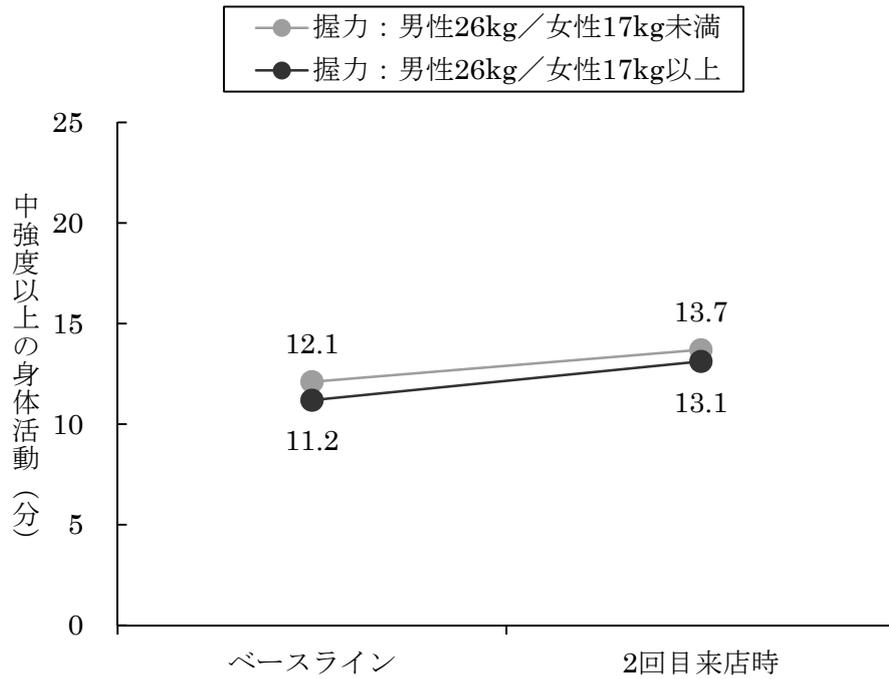


図 4-317. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と握力との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.841$)

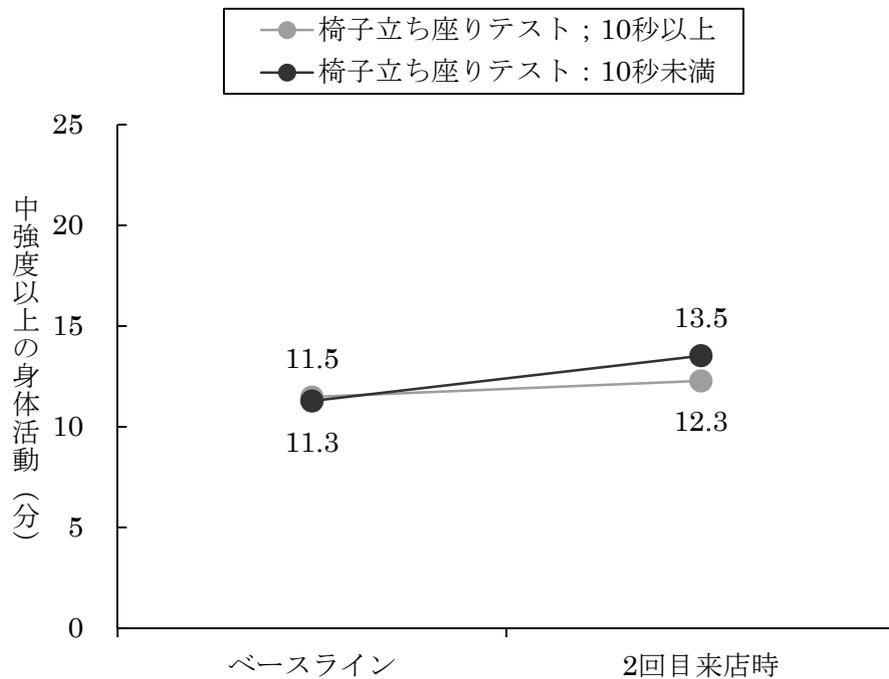


図 4-318. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=1.6, p=0.208$)

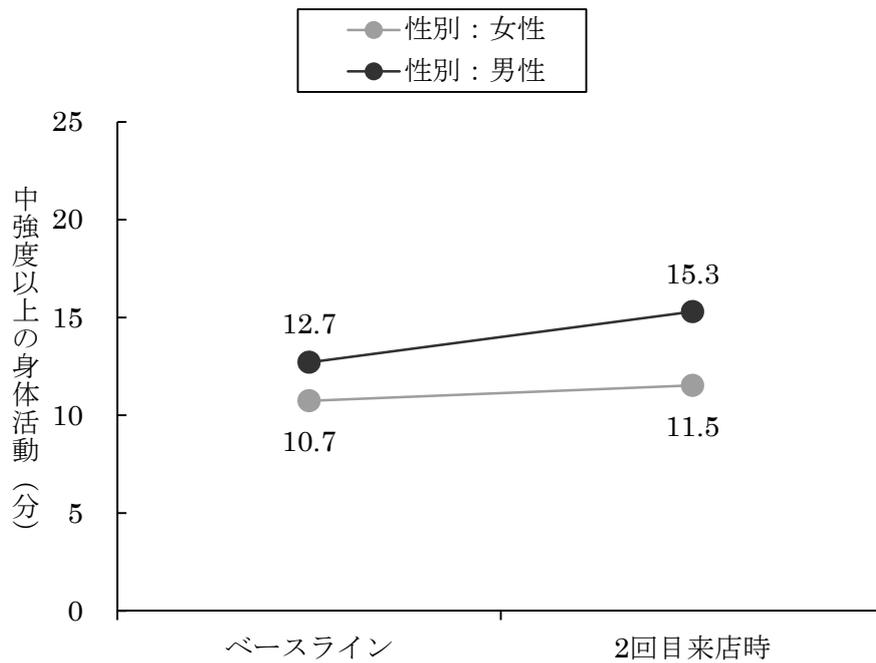


図 4-319. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と性別との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=2.2, p=0.139$)

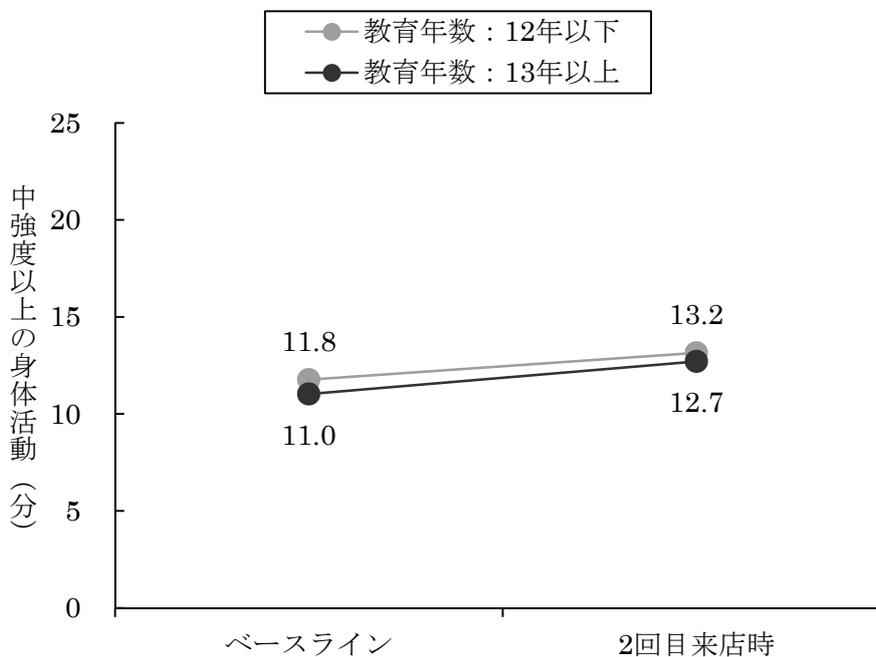


図 4-320. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と教育年数との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.1, p=0.810$)

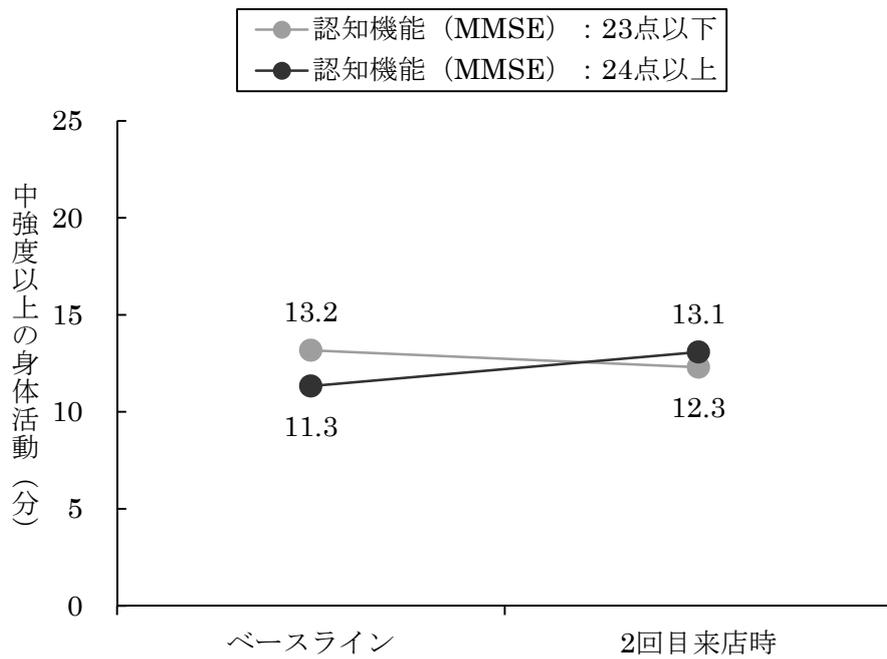


図 4-321. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=1.9, p=0.172$)

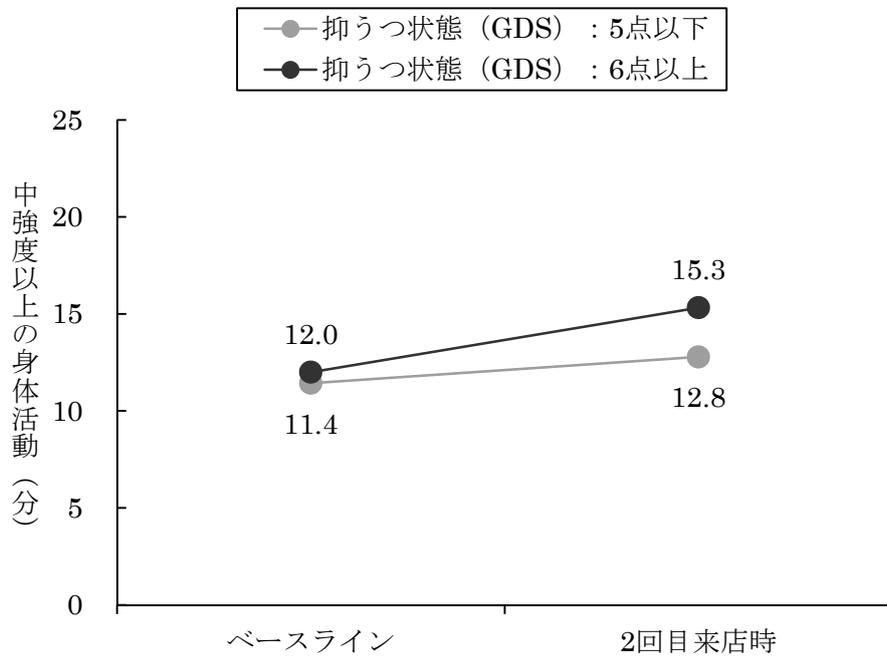


図 4-322. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.8, p=0.369$)

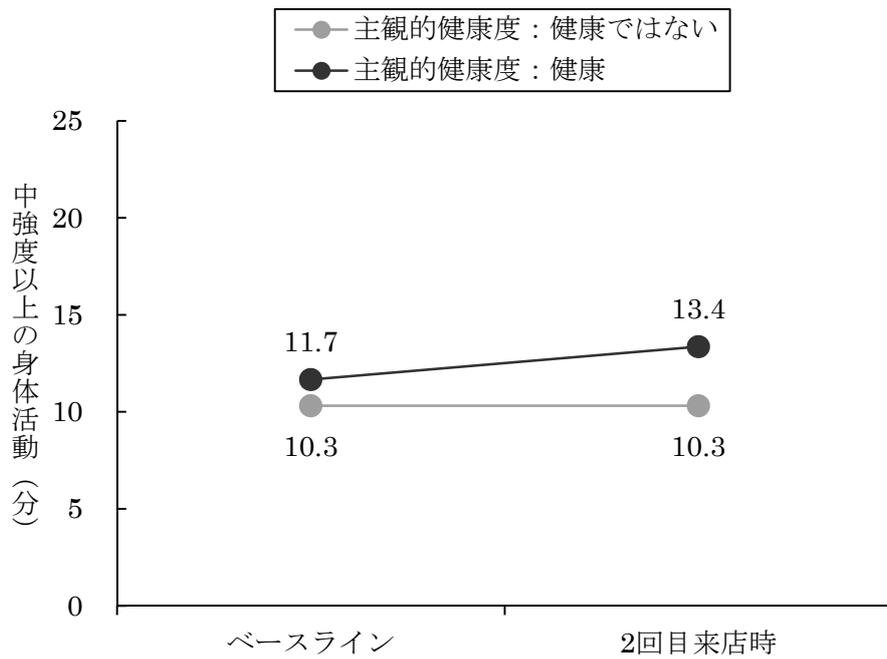


図 4-323. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と主観的健康度との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.9, p=0.354$)

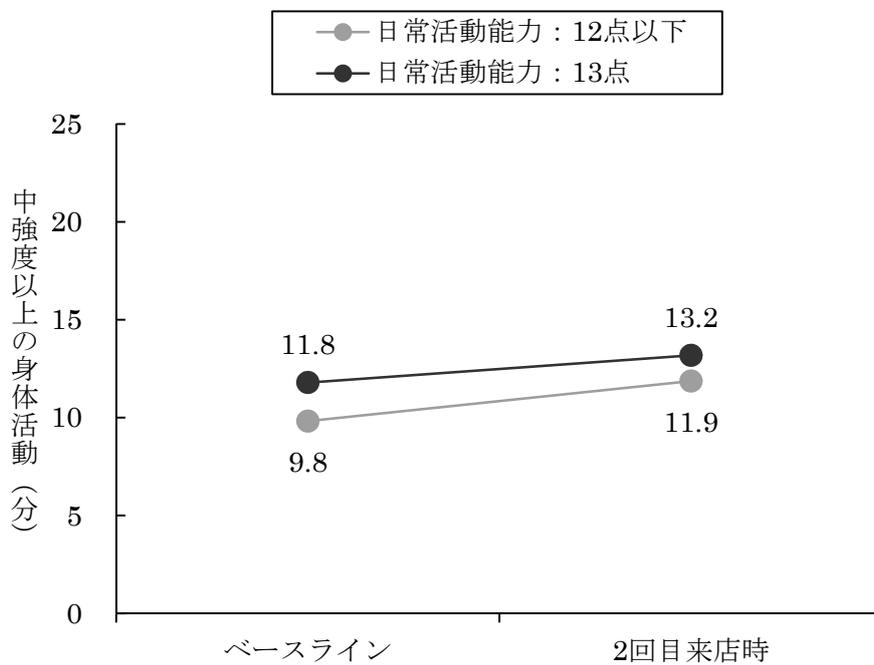


図 4-324. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.1, p=0.712$)

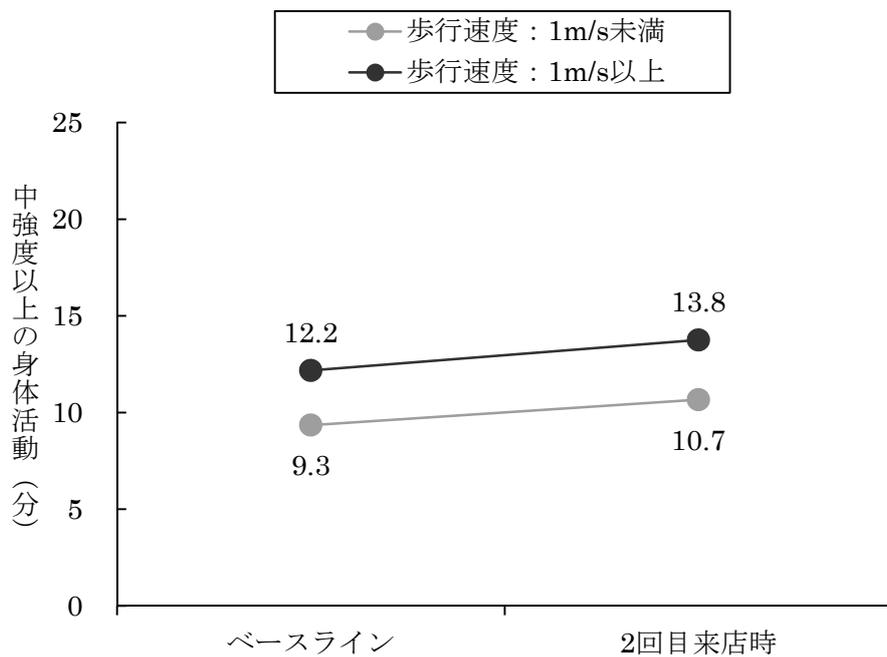


図 4-325. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と歩行速度との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.850$)

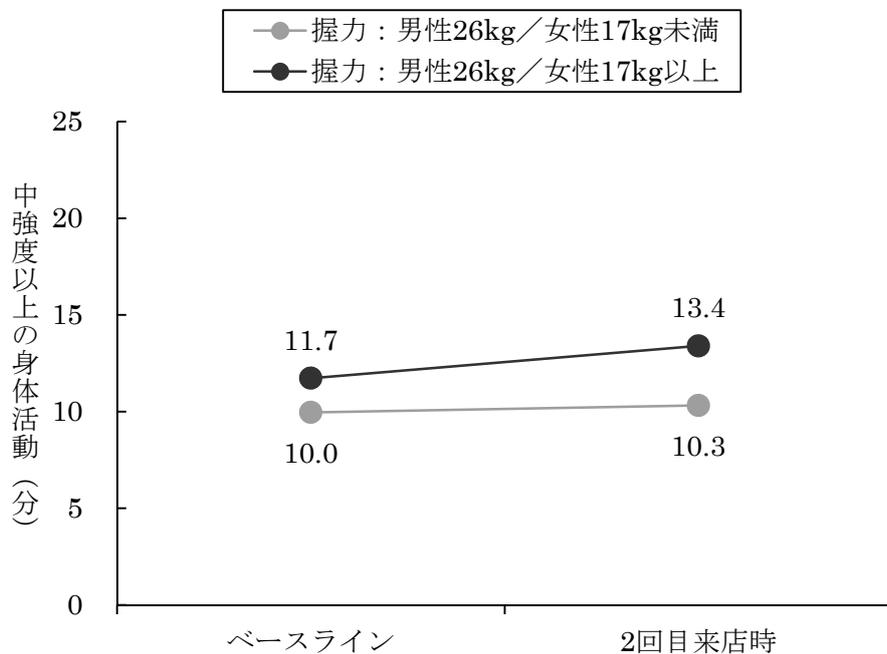


図 4-326. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と握力との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.5, p=0.484$)

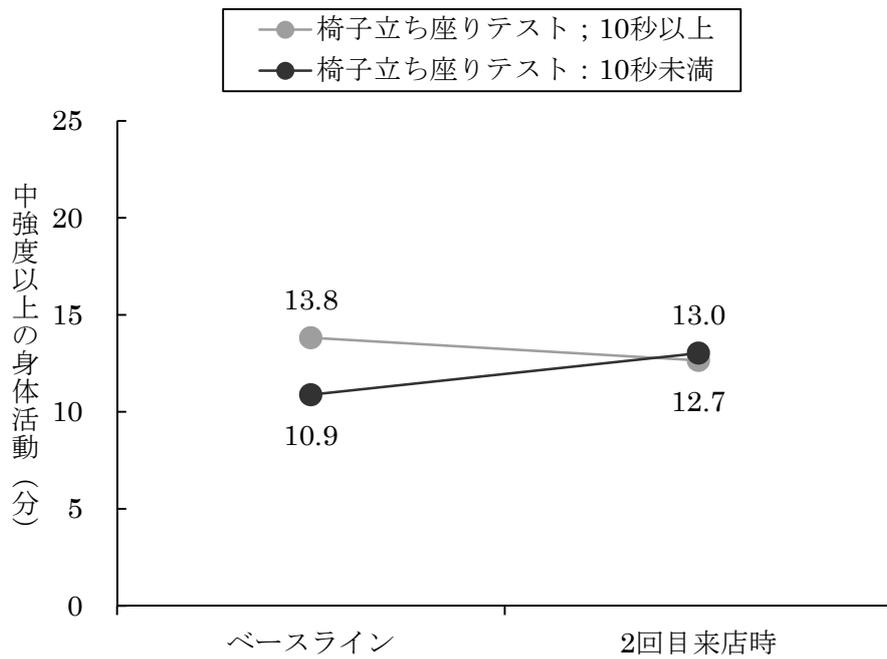


図 4-327. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=5.9, p=0.016$)

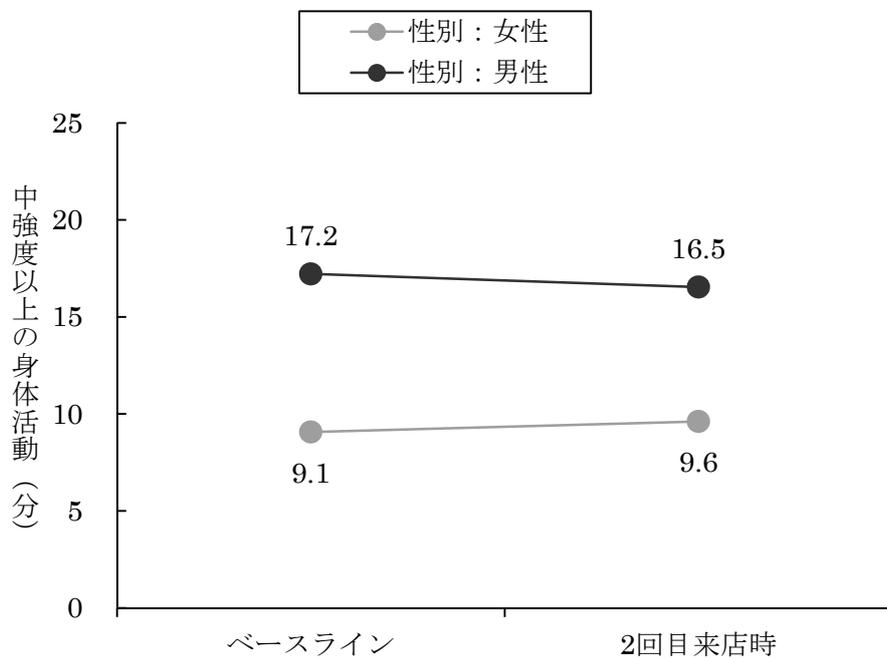


図 4-328. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と性別との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.4, p=0.530$)

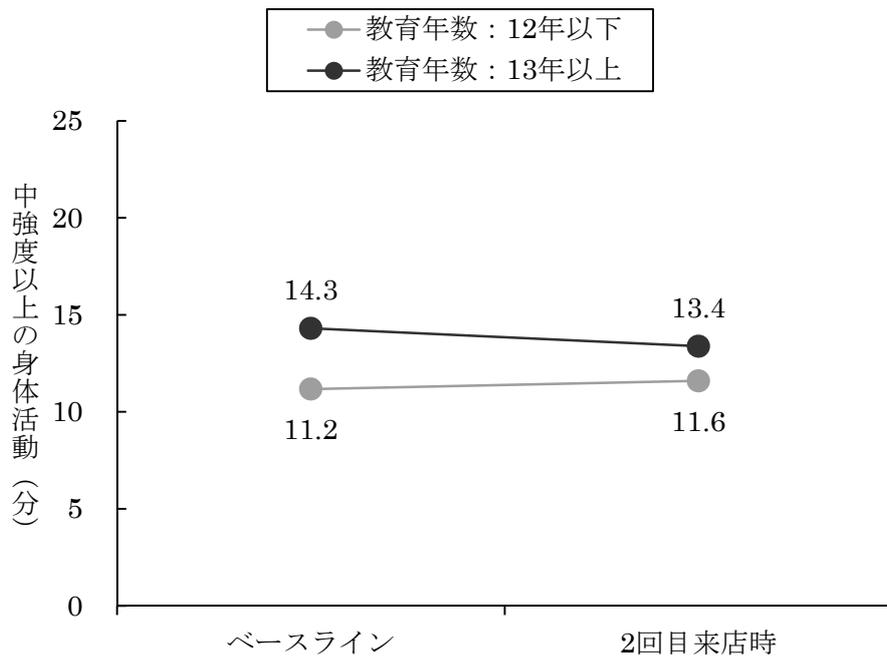


図 4-329. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と教育年数との関連（80 歳以上）（交互作用：F=0.4, p=0.544）

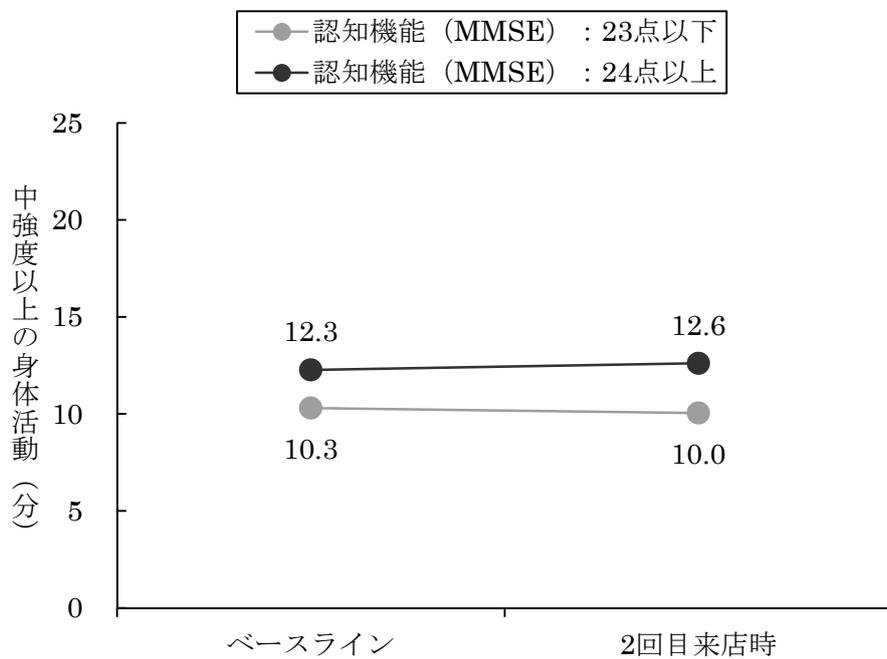


図 4-330. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と認知機能（MMSE）との関連（80 歳以上）（交互作用：F=0.1, p=0.804）

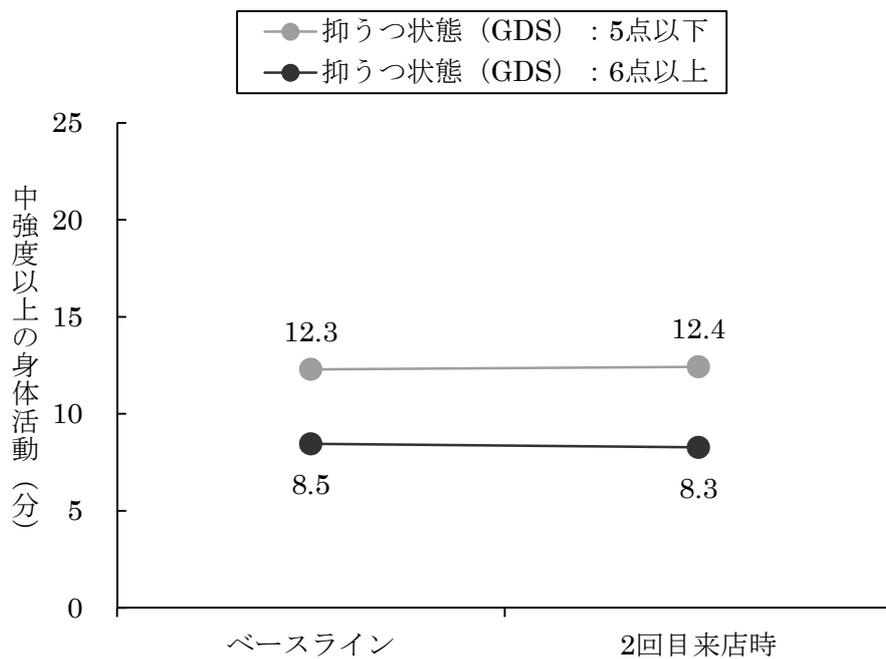


図 4-331. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.0, p=0.926$)

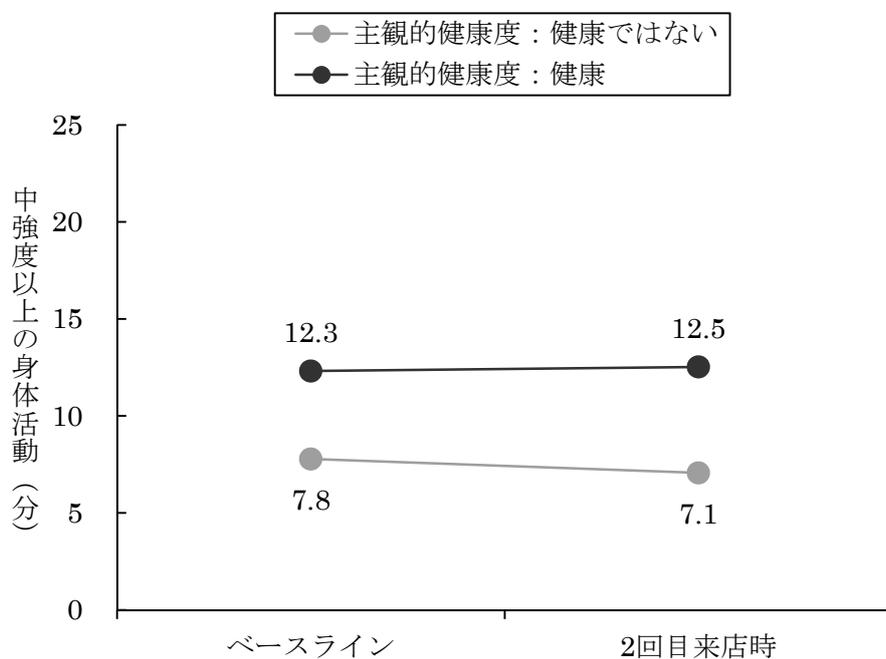


図 4-332. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と主観的健康度との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.1, p=0.770$)

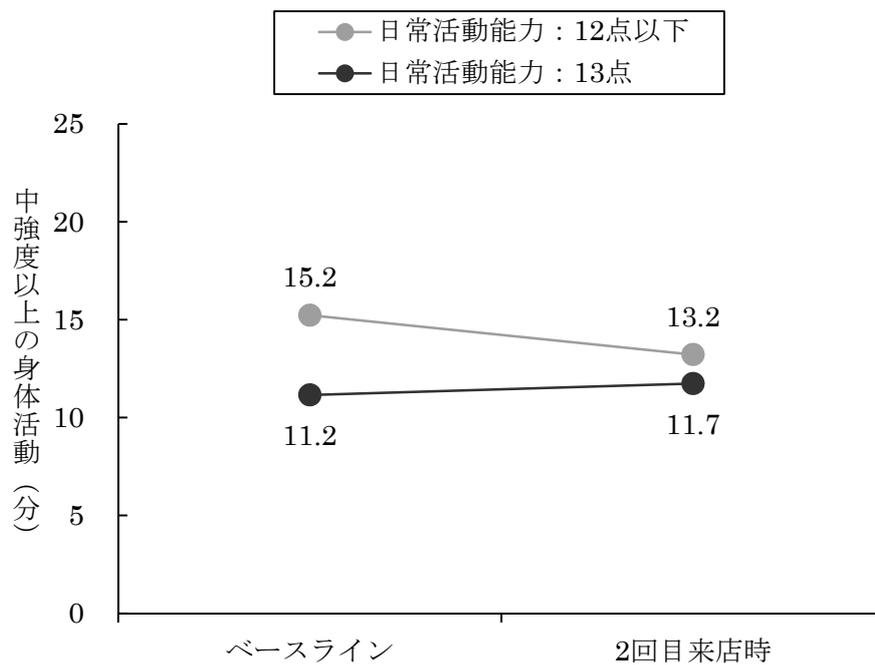


図 4-333. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=1.2, p=0.281$)

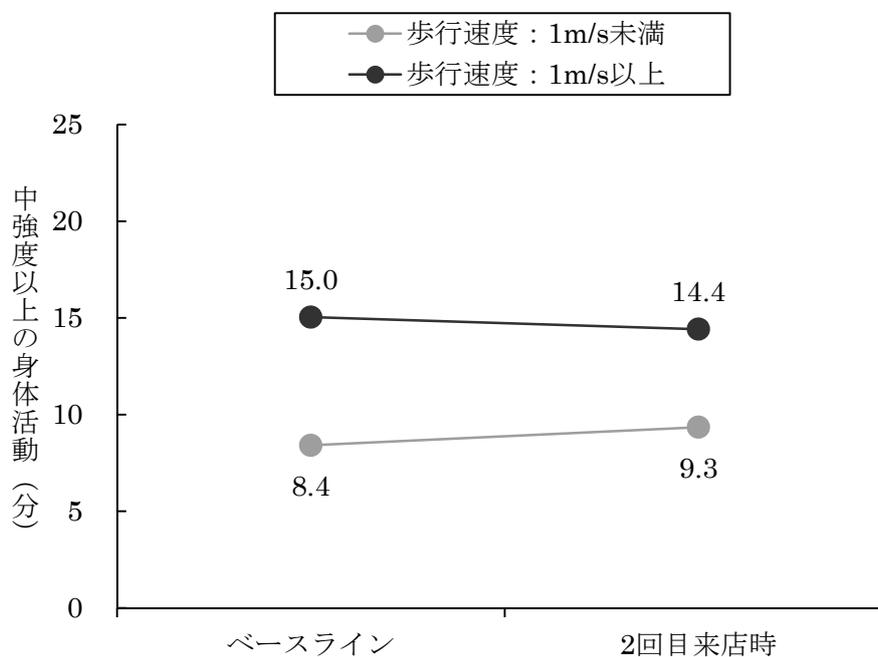


図 4-334. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と歩行速度との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.7, p=0.400$)

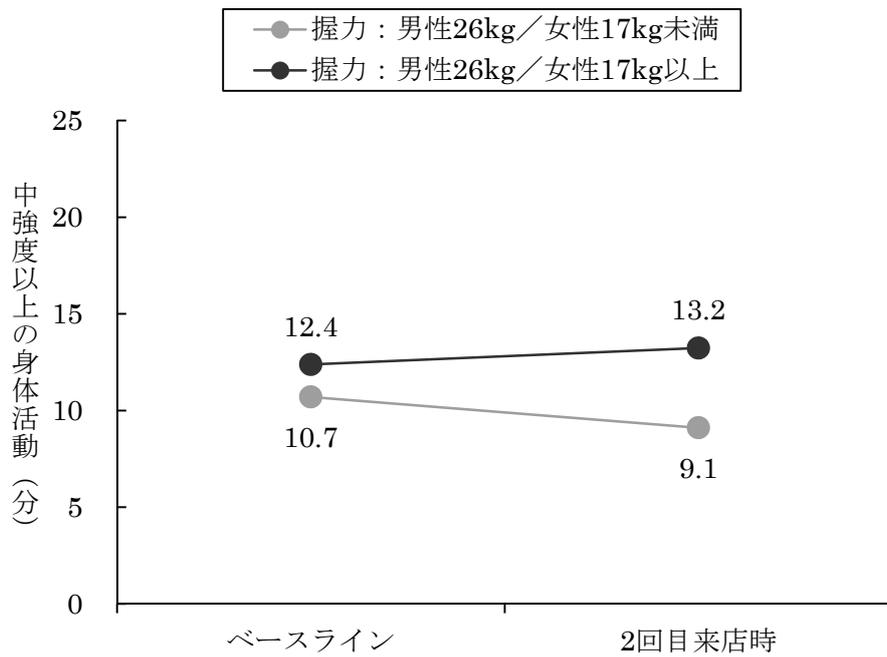


図 4-335. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と握力との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=1.5, p=0.227$)

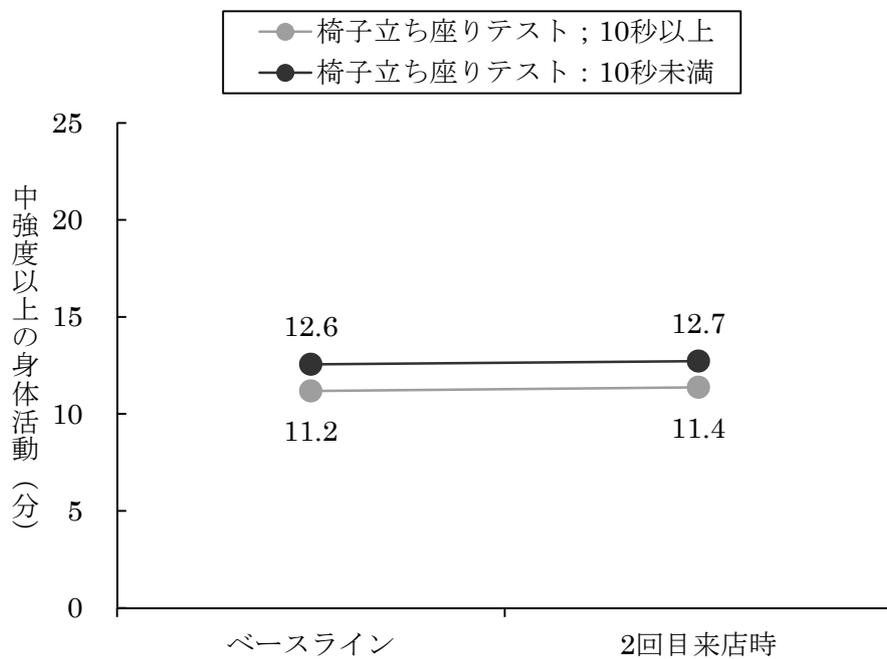


図 4-336. ベースラインと 2 回目来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.0, p=0.991$)

4-3-1-4 座位行動の変化とその関連要因

歩行計のデータから身体活動の強度を算出し、座位行動を行った時間を計算した。1回目のデータによる座位行動の時間をベースラインとし、2回目来店時の座位行動の時間と各変数別との比較を行った。

分析対象者全体に関しては、ベースライン時の座位行動は266.7分に対し、2回目来店時は268.1分であった（図4-337）。

日常生活能力（NCGG-ADL）に関しては、IADLにおける主効果のみ認められ、12点以下群より13点満点群で座位行動時間が長い傾向であった（図4-344）。歩行速度に関しては、歩行速度1m/sにおける主効果が認められ、歩行速度1m/s以上群より1m/s未満群で座位行動時間が長い傾向であった（図4-345）。椅子立ち座りテストに関しては、時間における主効果が認められ、ベースラインより2回目来店時の座位行動時間が増加する傾向であった（図4-347）。

その他の変数、性別、年代、教育年数、認知機能（MMSE）、抑うつ状態（GDS）、主観的健康度、握力に関しては、主効果や交互作用は認められなかった（図4-338～343, 346）。

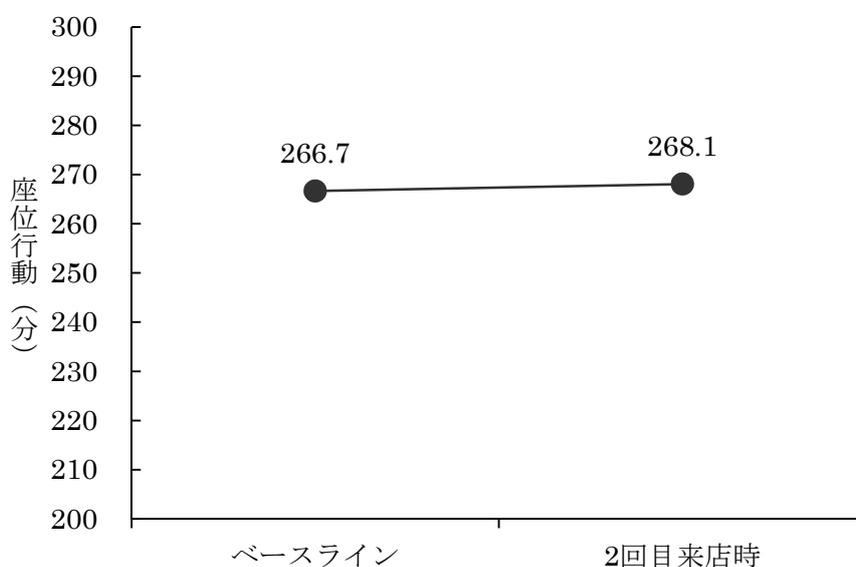


図4-337. ベースラインと2回目来店時の座位行動の変化（全体）（ $t=1.3, p=0.212$ ）

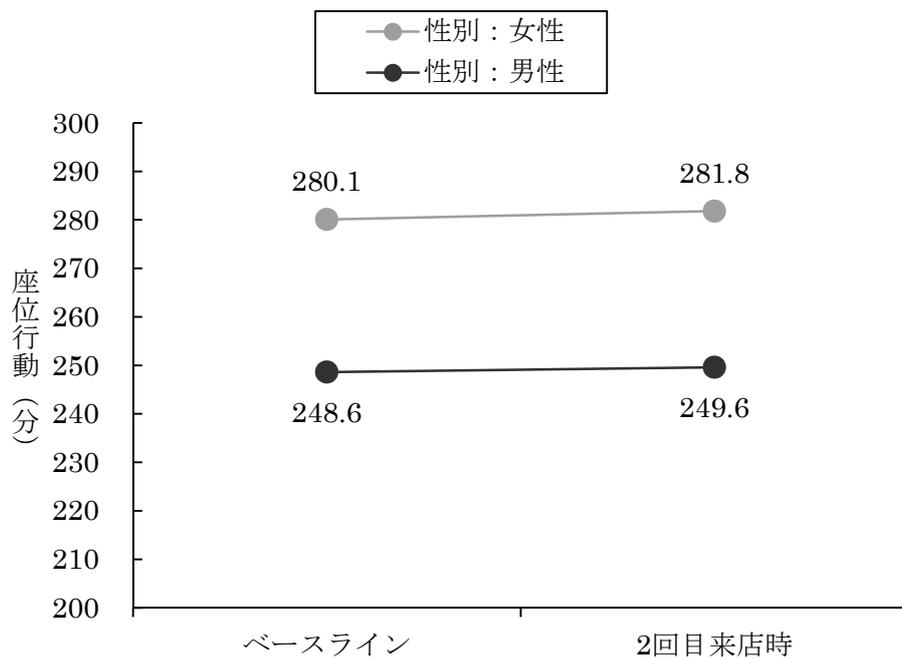


図 4-338. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と性別との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.1, p=0.744$)

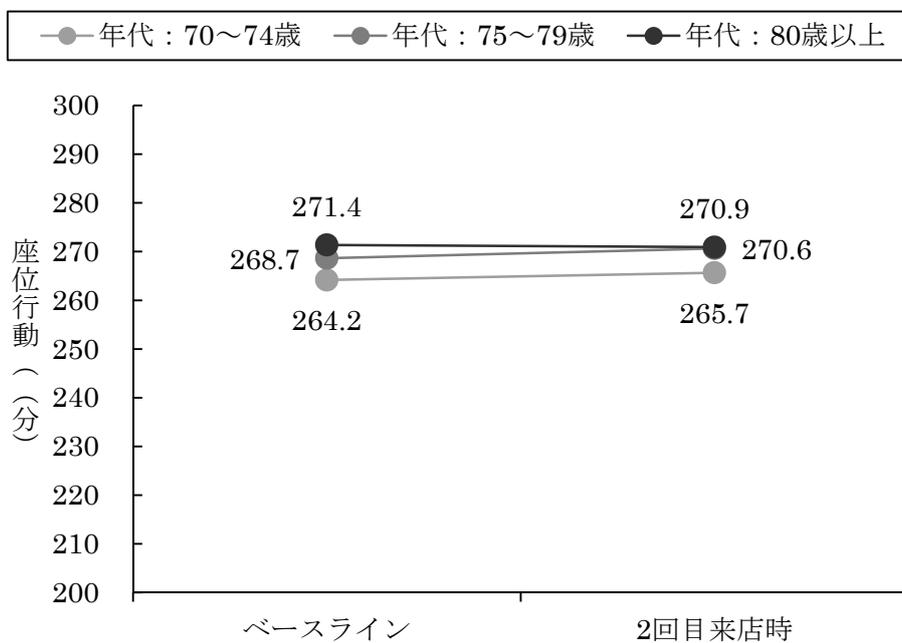


図 4-339. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と年代との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.2, p=0.799$)

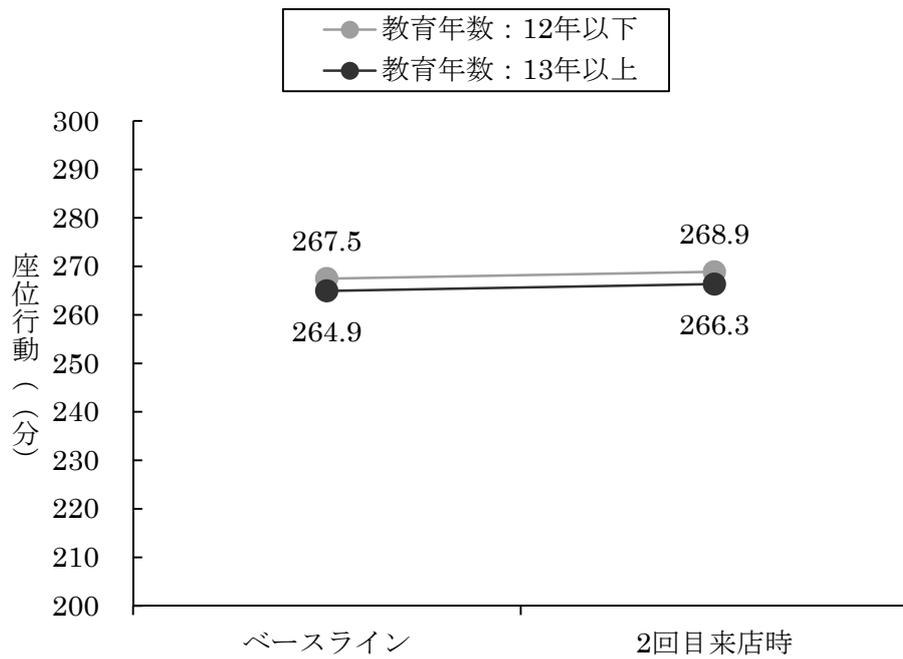


図 4-340. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と教育年数との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.0, p=1.000$)

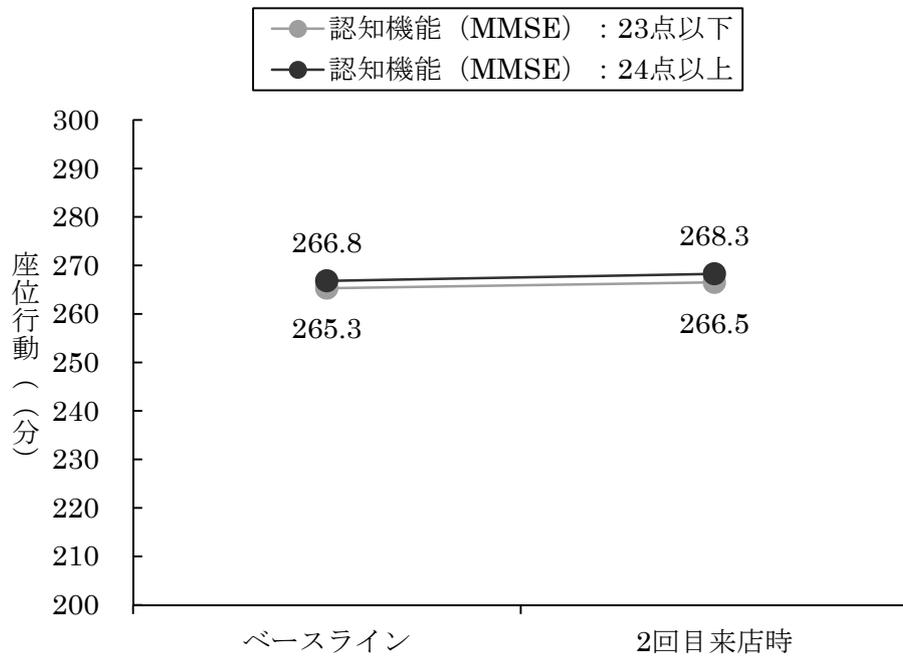


図 4-341. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.0, p=0.943$)

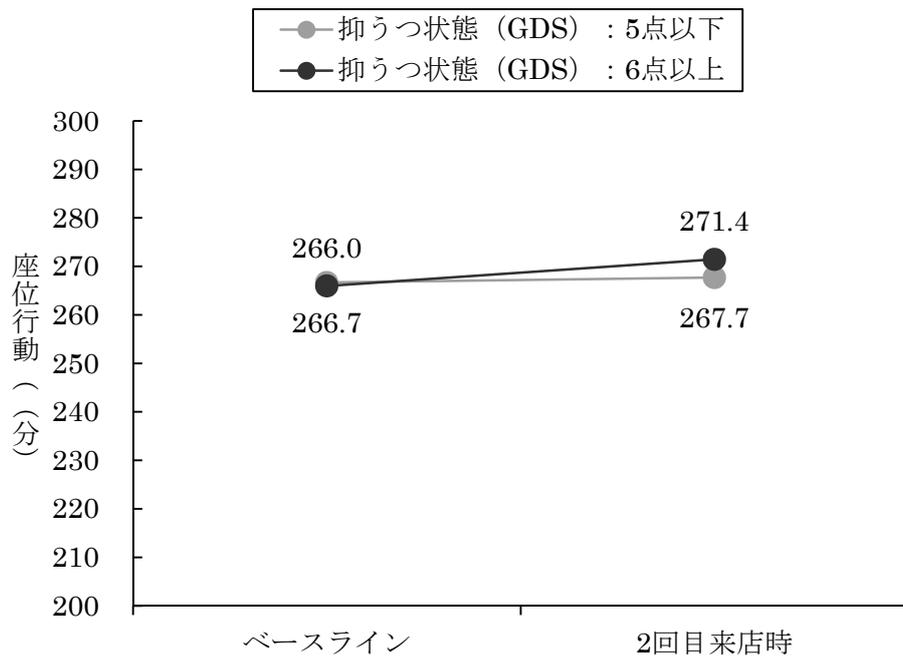


図 4-342. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (全体) (交互作用 : $F=1.3, p=0.246$)

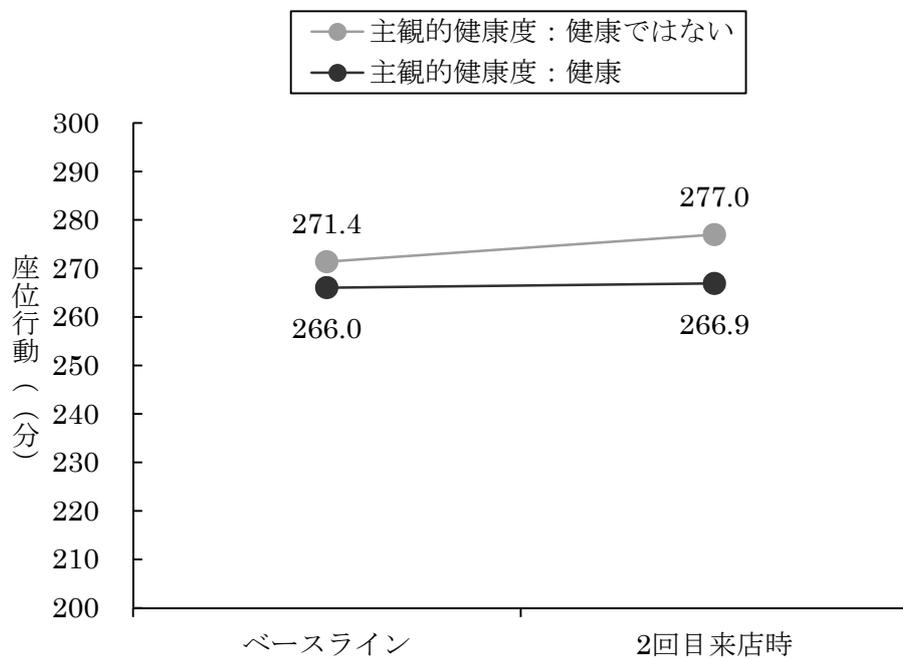


図 4-343. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と主観的健康度との関連 (全体) (交互作用 : $F=1.8, p=0.178$)

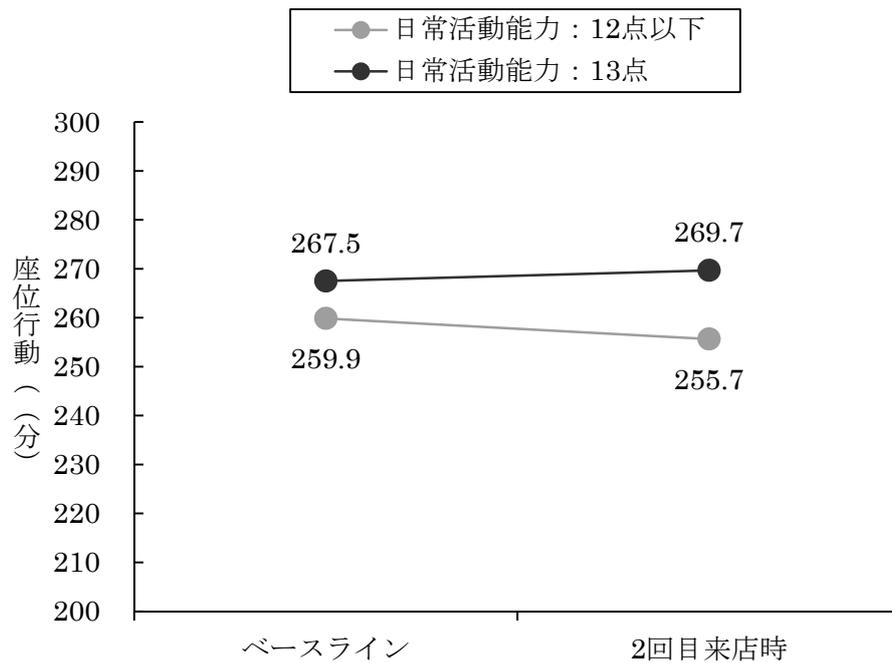


図 4-344. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (全体) (交互作用 : $F=3.4, p=0.066$)

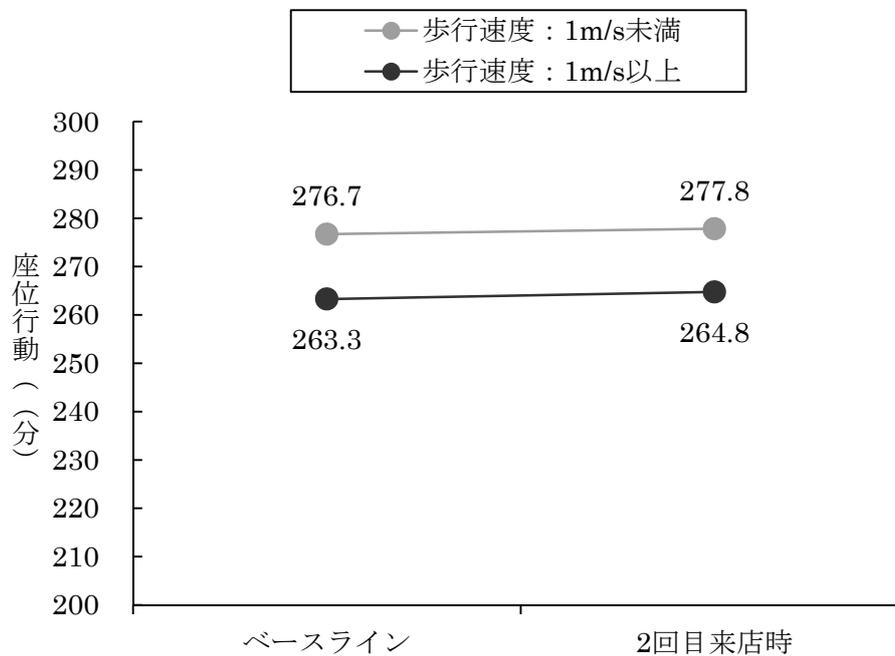


図 4-345. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と歩行速度との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.0, p=0.893$)

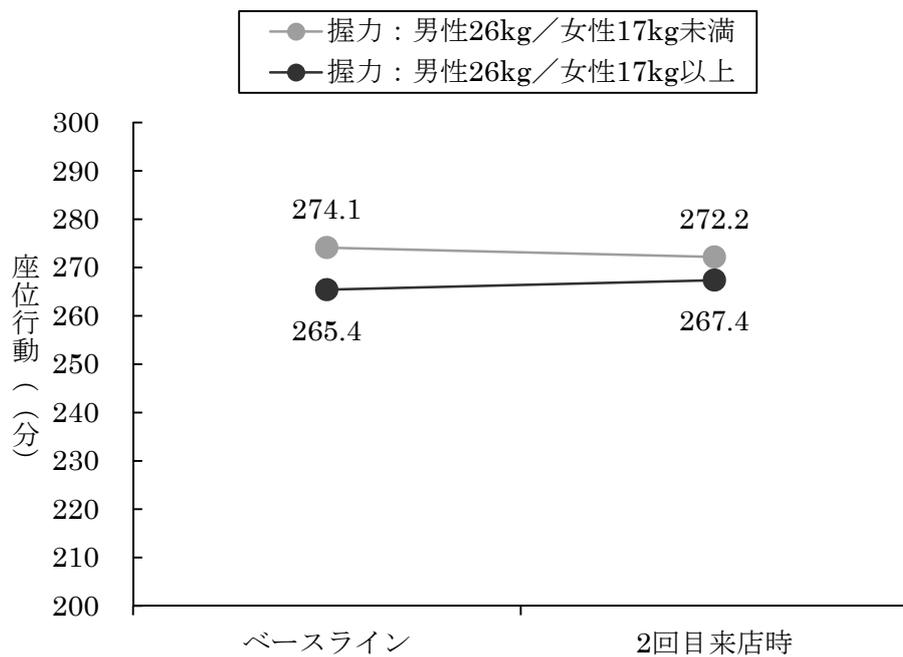


図 4-346. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と握力との関連 (全体) (交互作用 : $F=1.3, p=0.251$)

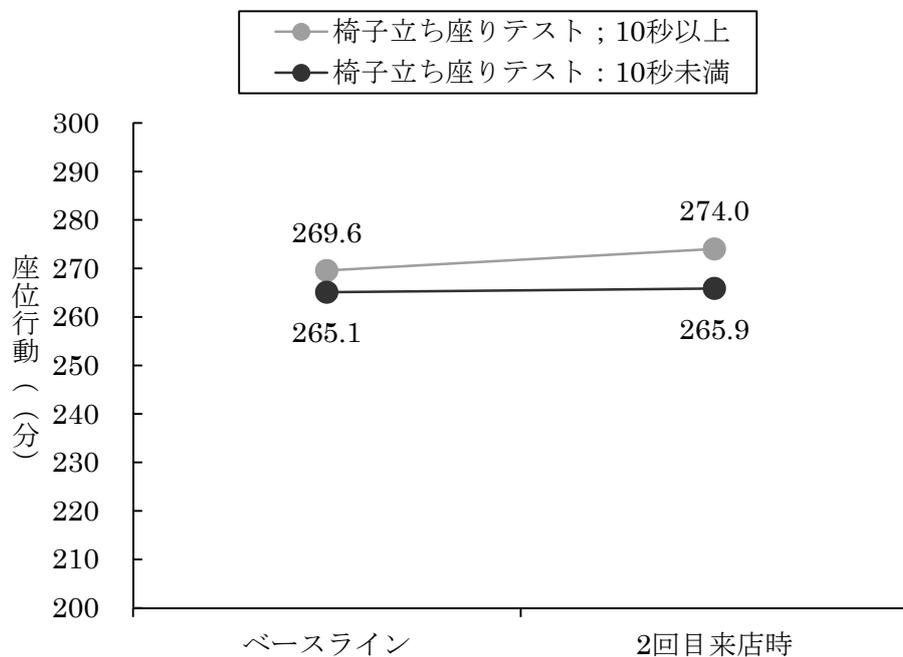


図 4-347. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (全体) (交互作用 : $F=2.0, p=0.154$)

次は、男女別に分け、座位行動時間と諸変数との結果を示す。

まず女性の場合、椅子立ち座りテストに関しては、テスト基準値における主効果が認められ、10秒未満群より10秒以上群の座位行動時間が長い傾向であった(図4-356)。その他の変数に関しては、主効果や交互作用は認められなかった(図4-348~355)。

男性の場合、教育年数に関しては、教育年数による主効果が認められ、12年未満群より13年以上群で座位行動時間が長い傾向があった(図4-358)。歩行速度に関しては、歩行速度1m/sにおける主効果のみ認められ、歩行速度1m/s以上群より1m/s未満群で座位行動時間が長い傾向であった(図4-363)。

その他の変数、年代、認知機能(MMSE)、抑うつ状態(GDS)、主観的健康度、日常生活能力(NCGG-ADL)、握力、椅子立ち座りテストに関しては、主効果や交互作用は認められなかった(図4-357,359~362,364,365)。

次は、年代別に分け、座位行動時間と諸変数との結果を示す。

まず70~74歳の場合、男女による主効果が認められ、男性より女性で座位行動時間が長い傾向であった(図4-366)。日常生活能力(NCGG-ADL)に関しては、IADLにおける主効果のみ認められ、12点以下群より13点満点群で座位行動時間が長い傾向であった(図4-371)。

その他の変数、教育年数、認知機能(MMSE)、抑うつ状態(GDS)、主観的健康度、握力、椅子立ち座りテストに関しては、主効果や交互作用は認められなかった(図4-367~370,372~374)。

75~79歳の場合、男女による主効果が認められ、男性より女性で座位行動時間が長い傾向であった(図4-375)。主観的健康度に関しても健康度による主効果のみ認められ、健康群より健康ではない群で座位行動時間が長い傾向であった(図4-379)。歩行速度に関しては、歩行速度1m/sにおける主効果のみ認められ、歩行速度1m/s以上群より1m/s未満群で座位行動時間が長い傾向であった(図4-381)。椅子立ち座りテストに関しては、時間における主効果と交互作用が認められた。2回目来店時の場合、10秒未満群より、10秒以上群で有意に座位行動時間が増加した($p=0.014$)。また、10秒以上群の場合、ベースラインより2回目来店時の座位行動時間が増加する傾向であった(図4-383)。

その他の変数、教育年数、認知機能(MMSE)、抑うつ状態(GDS)、日常生活能力(NCGG-ADL)、握力に関しては、主効果や交互作用は認められなかった(図4-376~378,380,382)。

最後に80歳以上を対象とした座位行動時間と諸変数との結果を示す。歩行速度に関しては、歩行速度1m/sにおける主効果のみ認められ、歩行速度1m/s以上群より1m/s未満群で座位行動時間が長い傾向であった(図4-390)。椅子立ち座りテストに関しては、テスト基準値における主効果のみ認められ、10秒未満群より10秒以上群の座位行動時間が長い傾向であった(図4-392)。

その他の変数、性、教育年数、認知機能(MMSE)、抑うつ状態(GDS)、主観的健康度、

日常生活能力（NCGG-ADL）、握力に関しては、主効果や交互作用は認められなかった（図4-384～389, 391）。

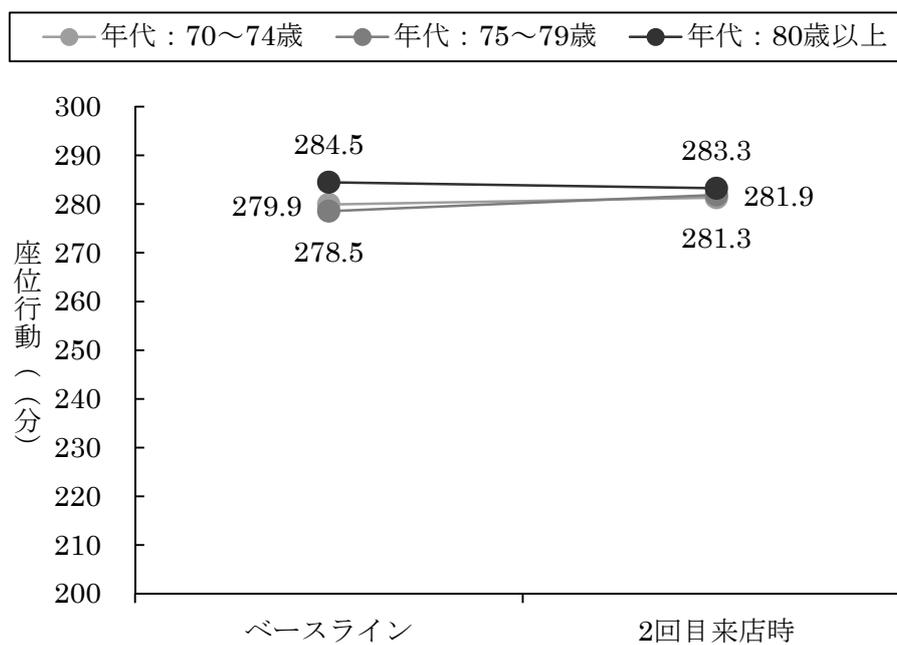


図 4-348. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と年代との関連（女性）（交互作用：F=0.6, p=0.554）

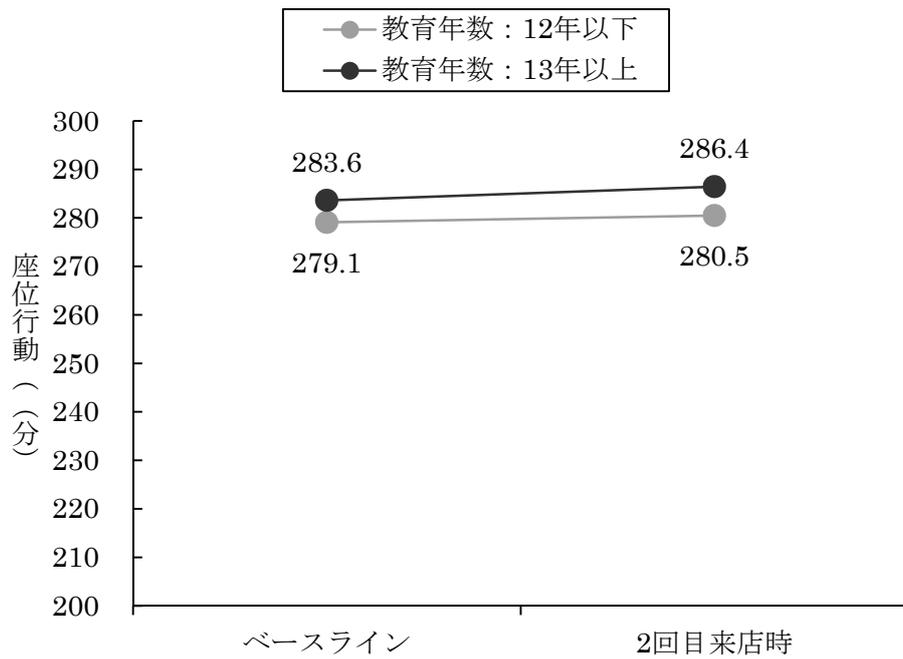


図 4-349. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と教育年数との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.2, p=0.667$)

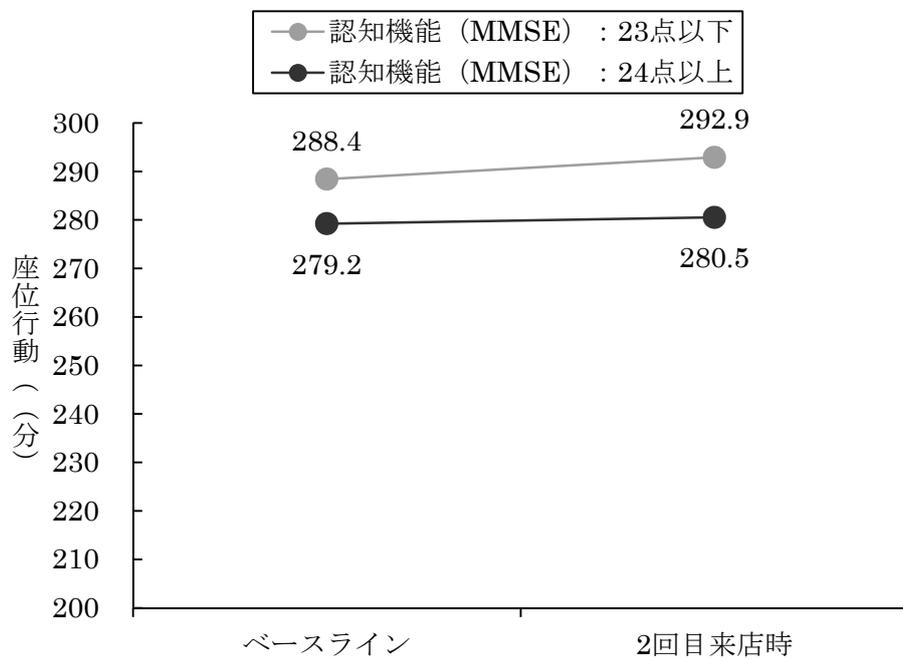


図 4-350. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.5, p=0.498$)

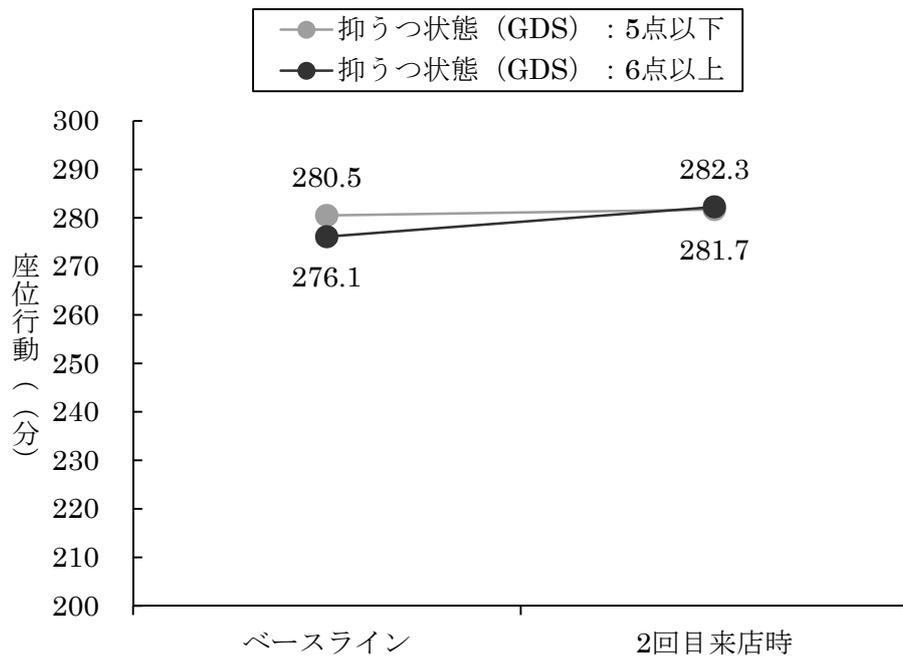


図 4-351. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (女性) (交互作用 : $F=1.2, p=0.279$)

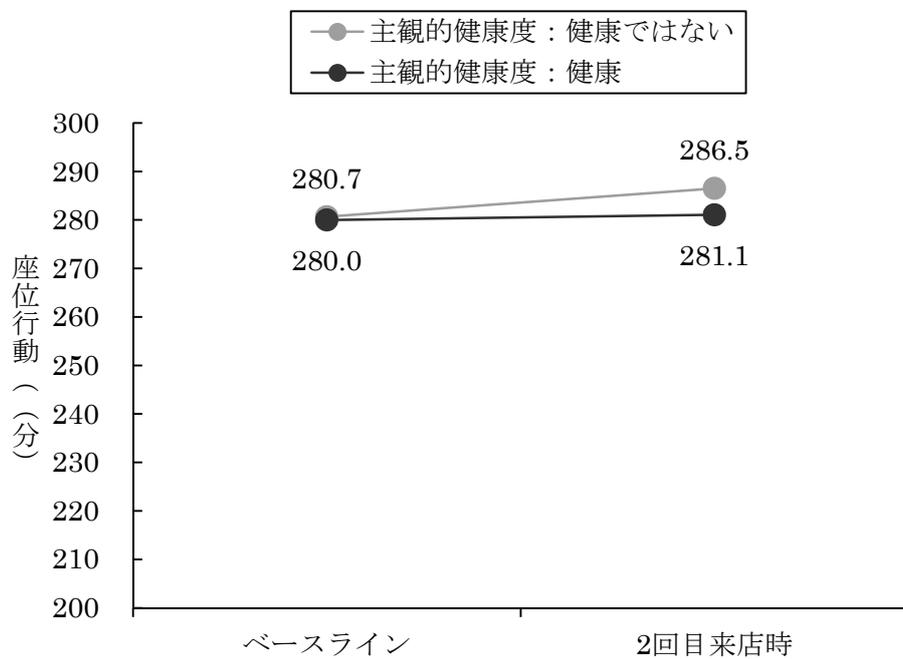


図 4-352. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と主観的健康度との関連 (女性) (交互作用 : $F=1.4, p=0.237$)

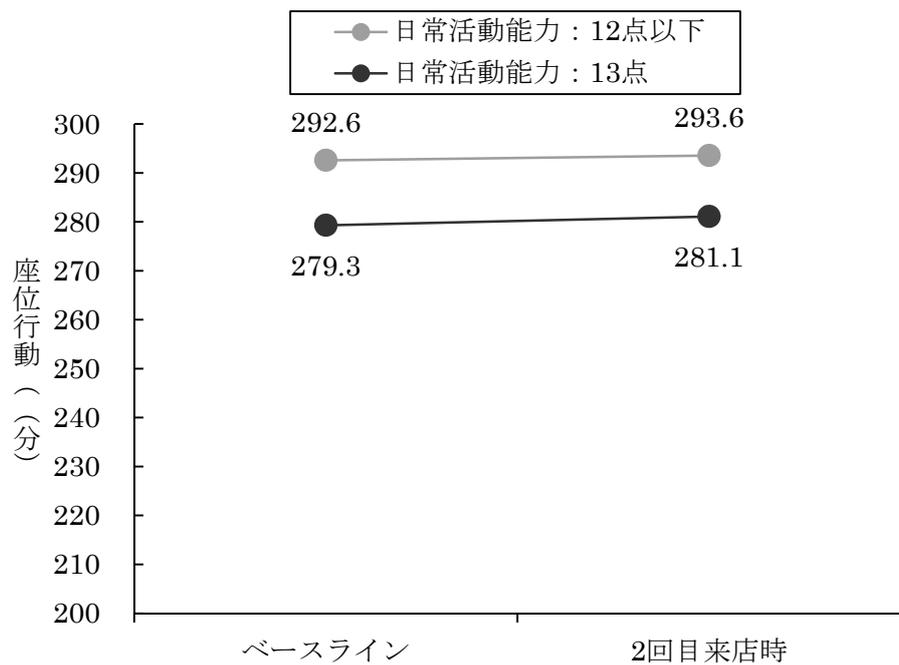


図 4-353. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.0, p=0.894$)

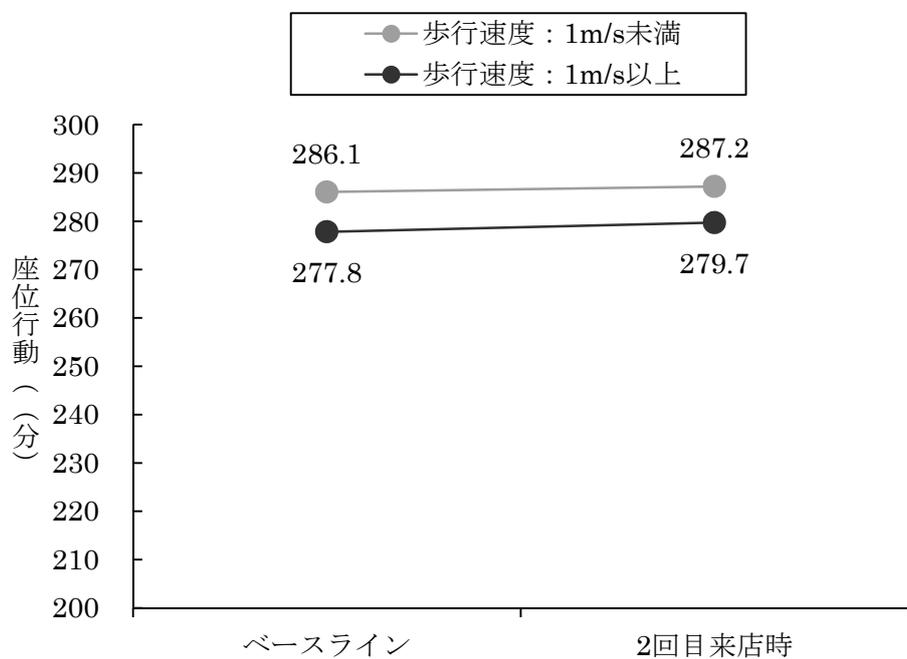


図 4-354. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と歩行速度との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.1, p=0.804$)

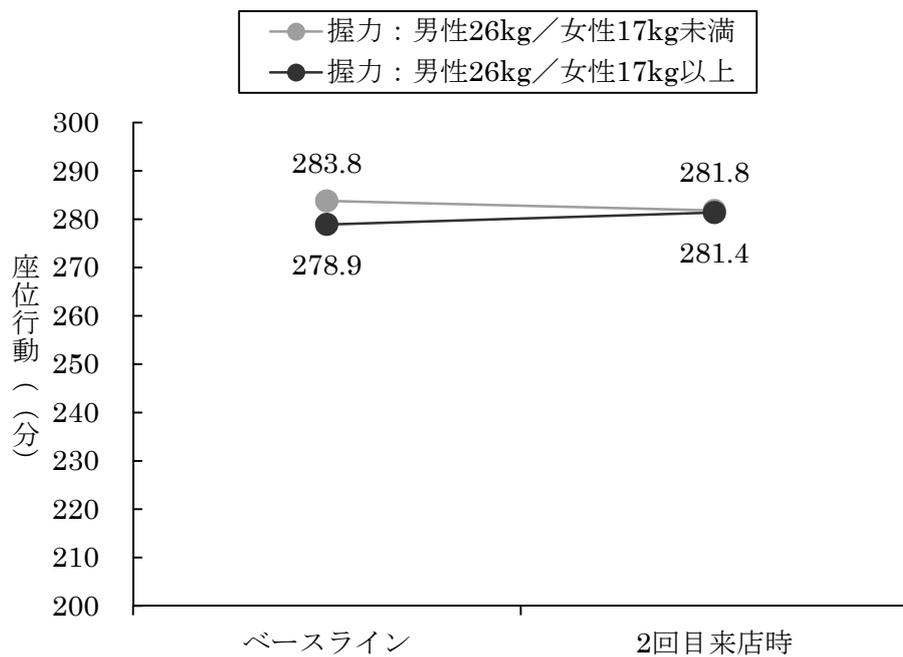


図 4-355. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と握力との関連 (女性) (交互作用 : $F=1.3, p=0.256$)

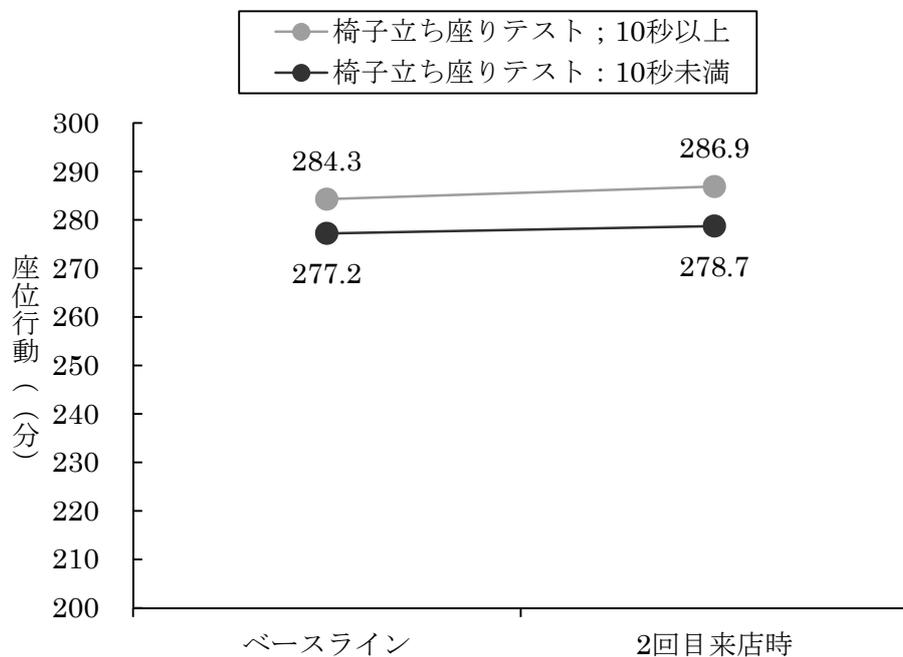


図 4-356. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (女性) (交互作用 : $F=0.1, p=0.719$)

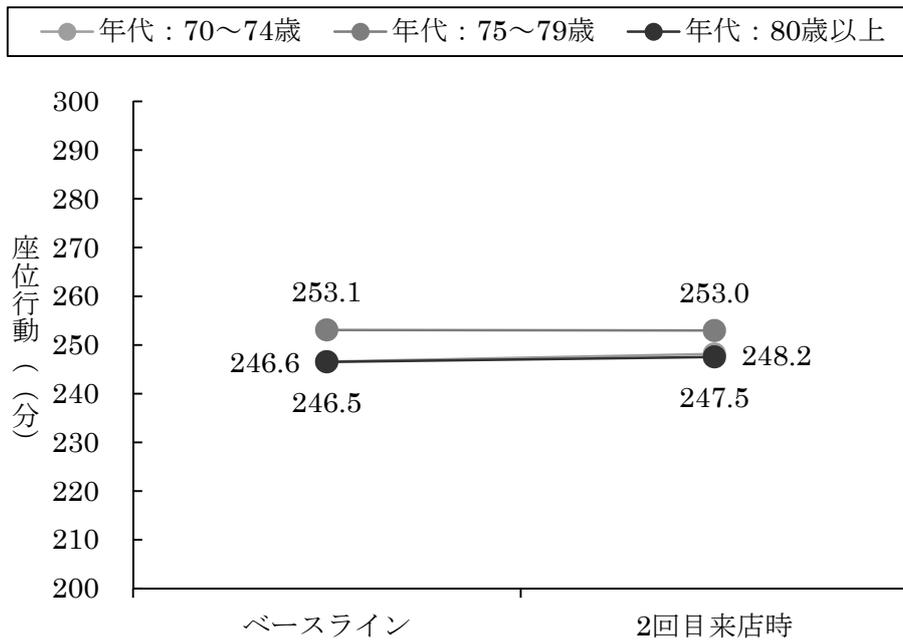


図 4-357. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と年代との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.1, p=0.921$)

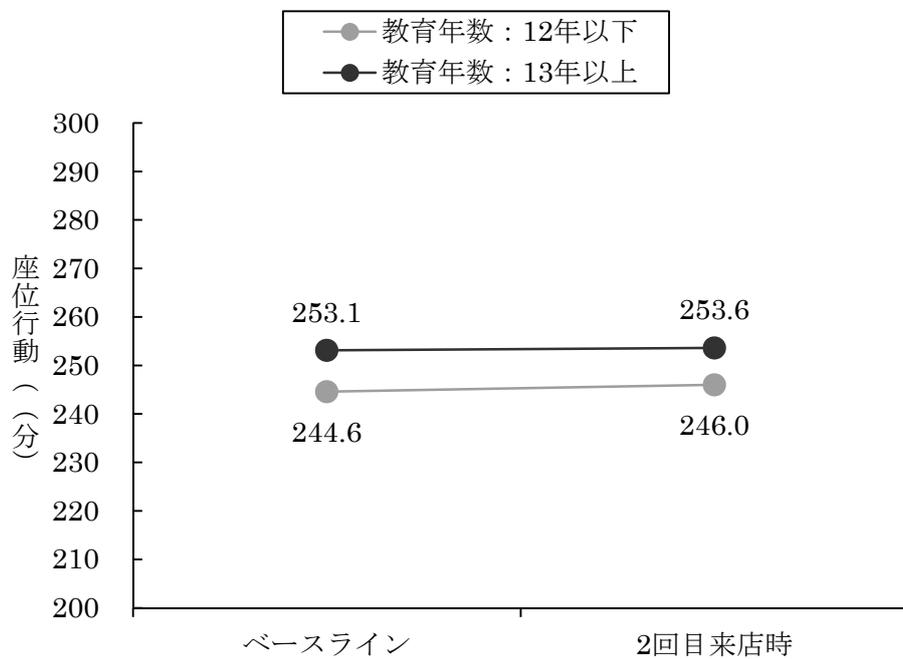


図 4-358. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と教育年数との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.1, p=0.805$)

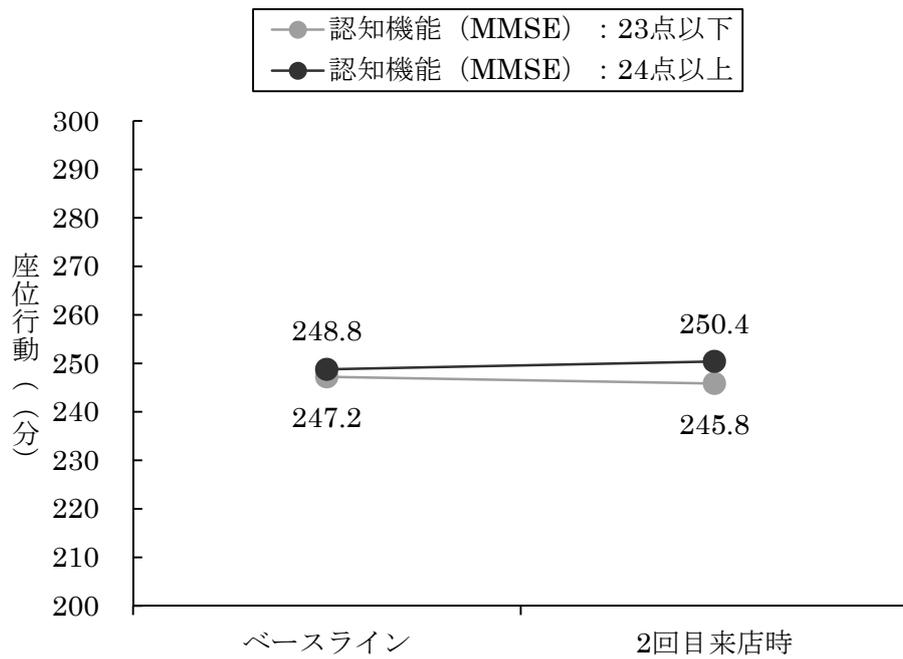


図 4-359. ベースラインと 2 回来店時の座位行動の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.4, p=0.548$)

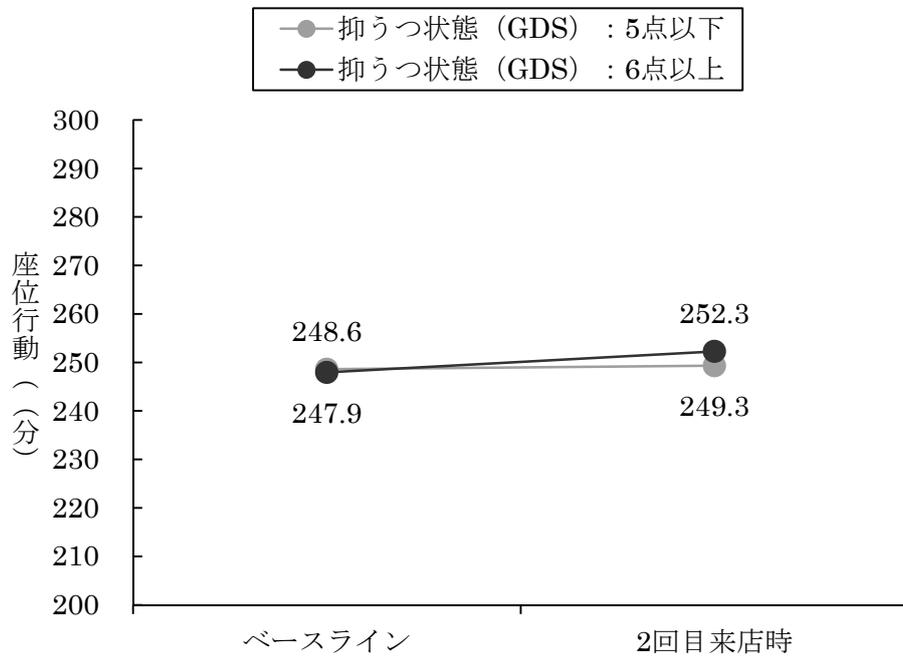


図 4-360. ベースラインと 2 回来店時の座位行動の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.3, p=0.603$)

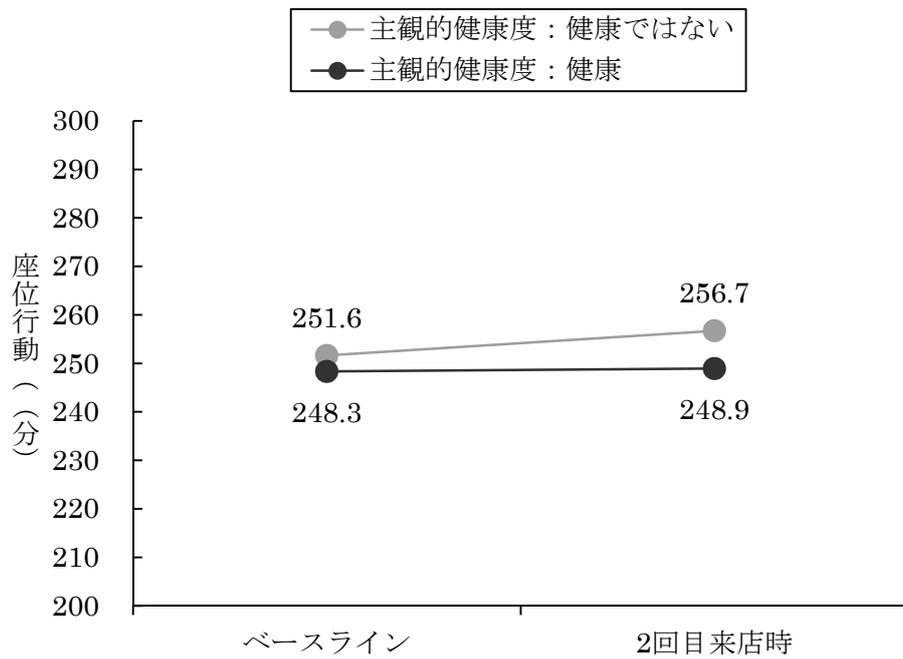


図 4-361. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と主観的健康度との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.5, p=0.499$)

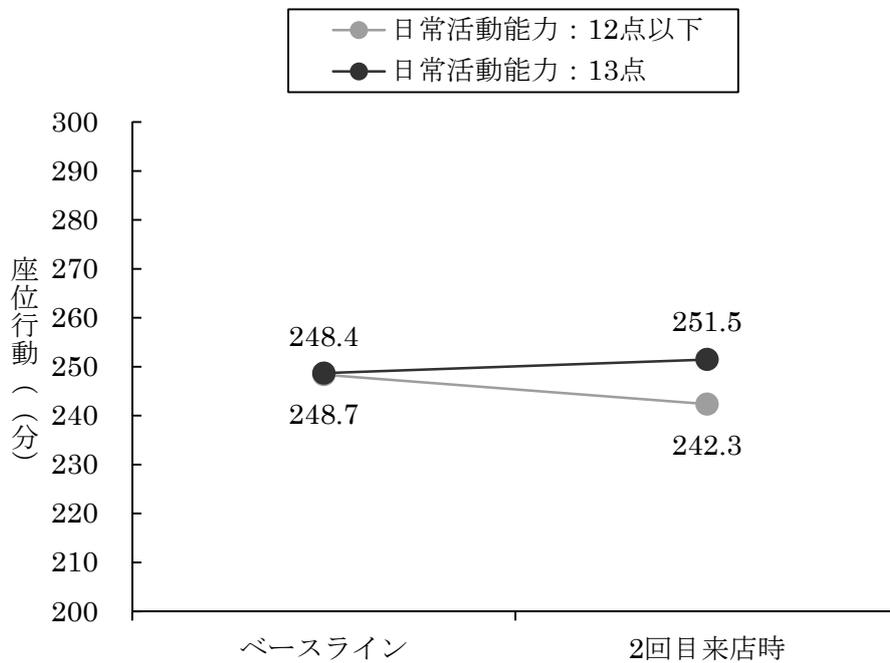


図 4-362. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (男性) (交互作用 : $F=3.7, p=0.056$)

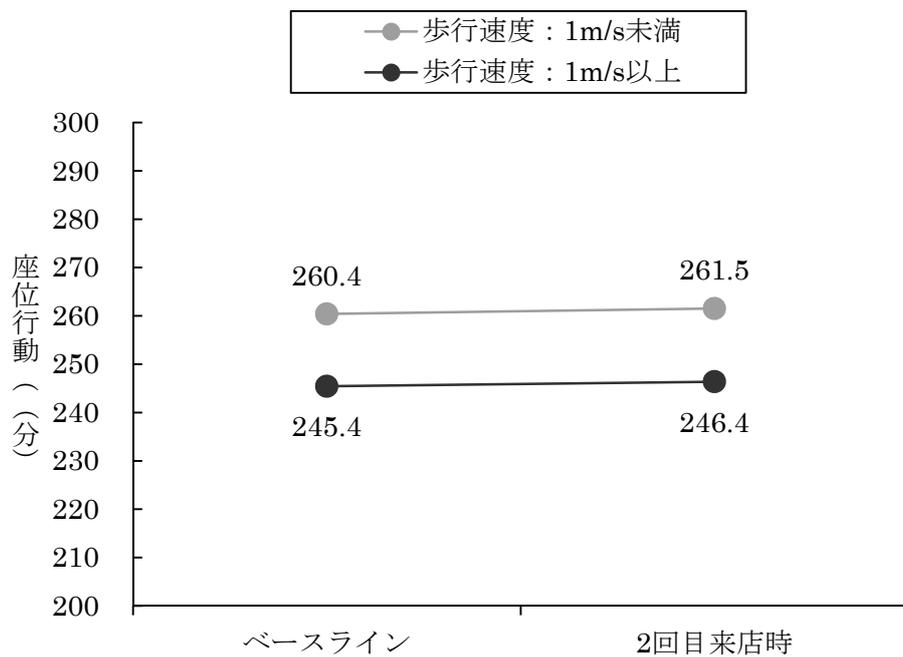


図 4-363. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と歩行速度との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.0, p=0.971$)

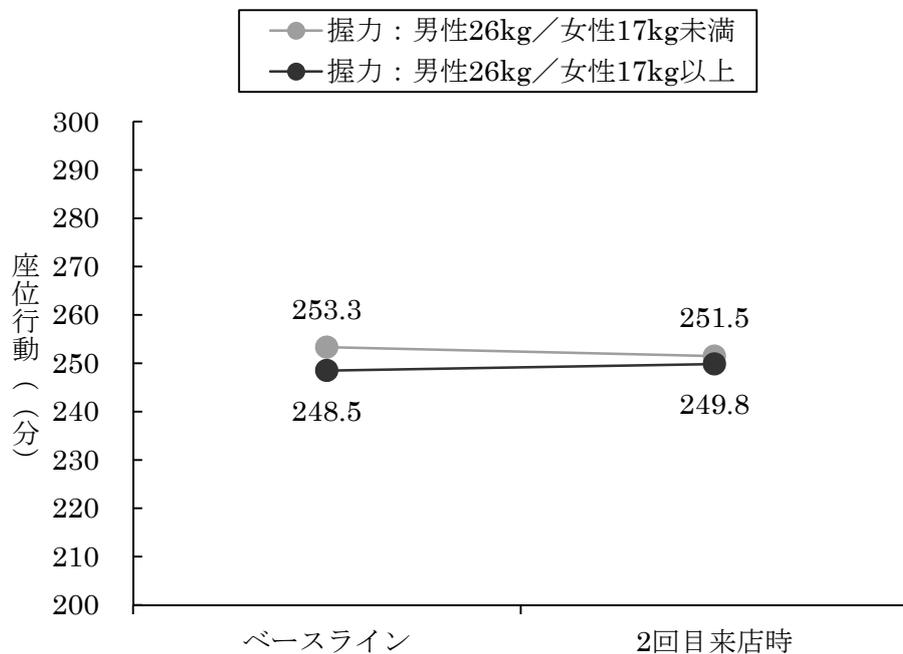


図 4-364. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と握力との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.2, p=0.619$)

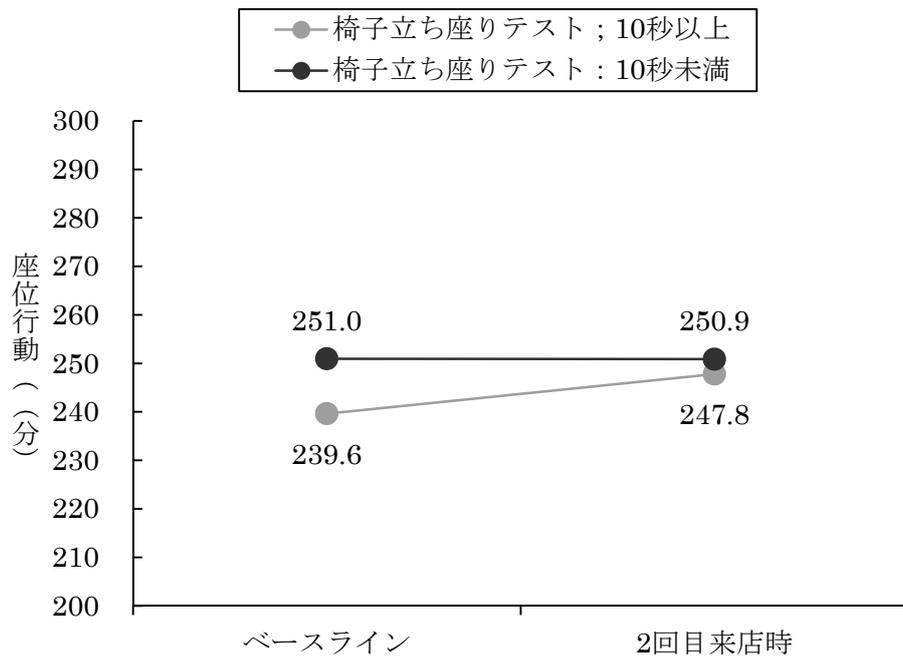


図 4-365. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (男性) (交互作用 : $F=3.2, p=0.075$)

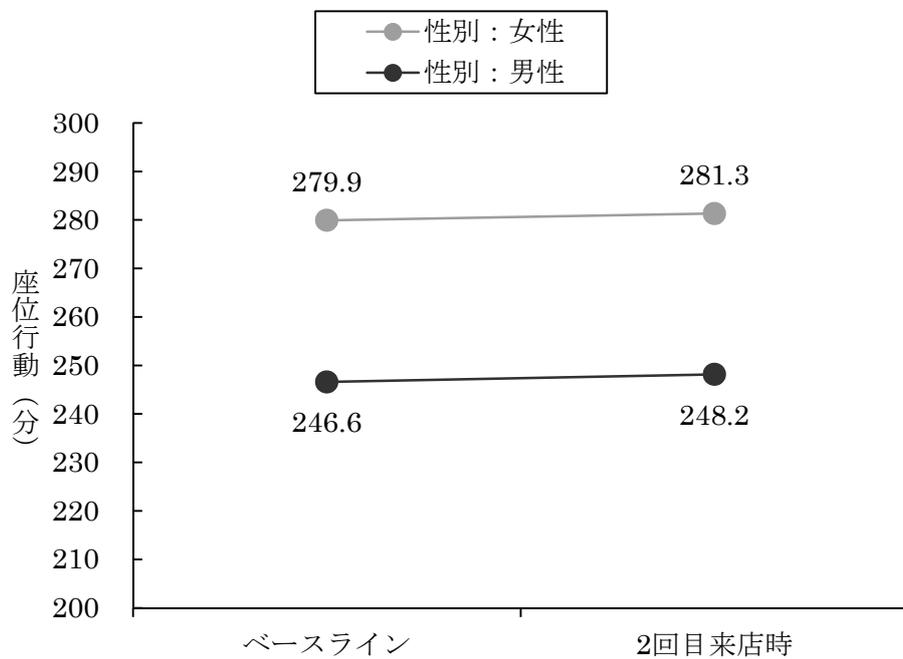


図 4-366. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と性別との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.959$)

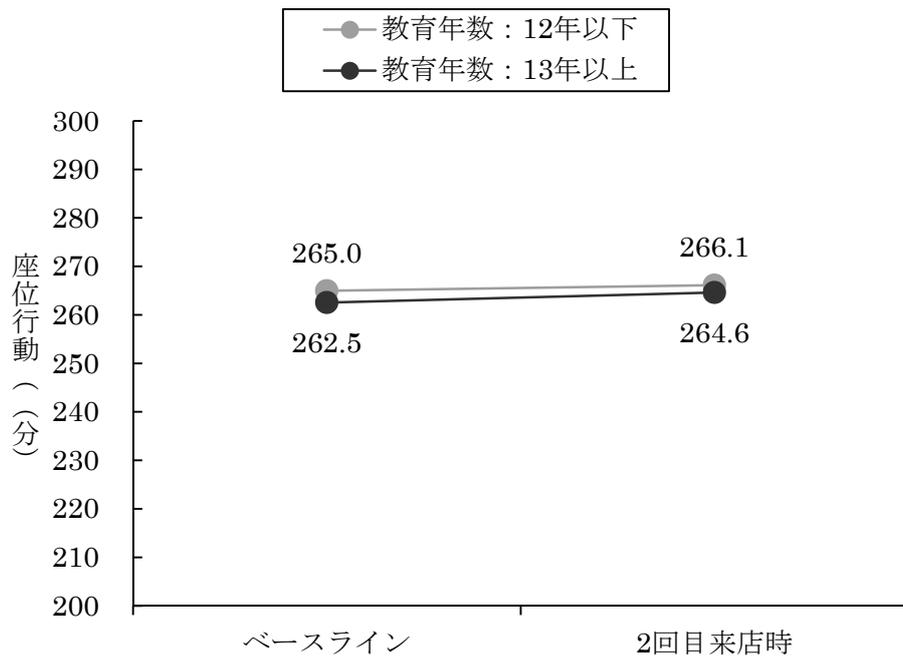


図 4-367. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と教育年数との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.1, p=0.780$)

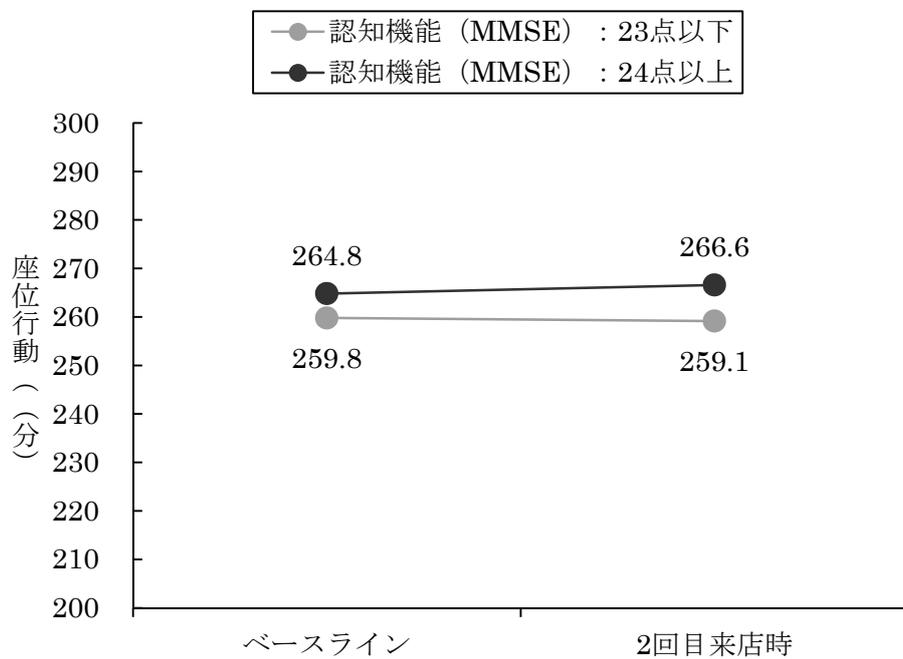


図 4-368. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.3, p=0.600$)

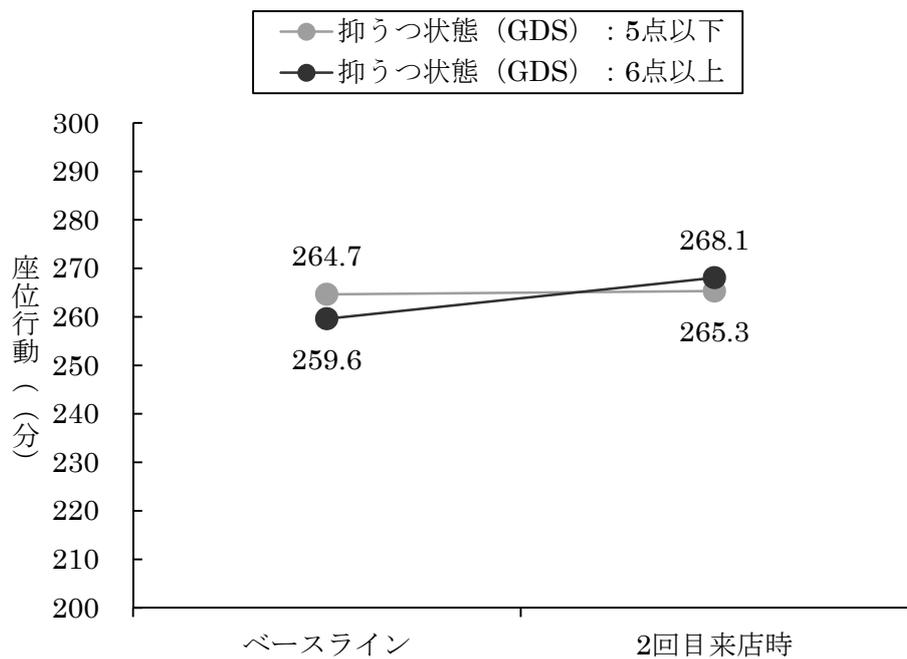


図 4-369. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=2.4, p=0.121$)

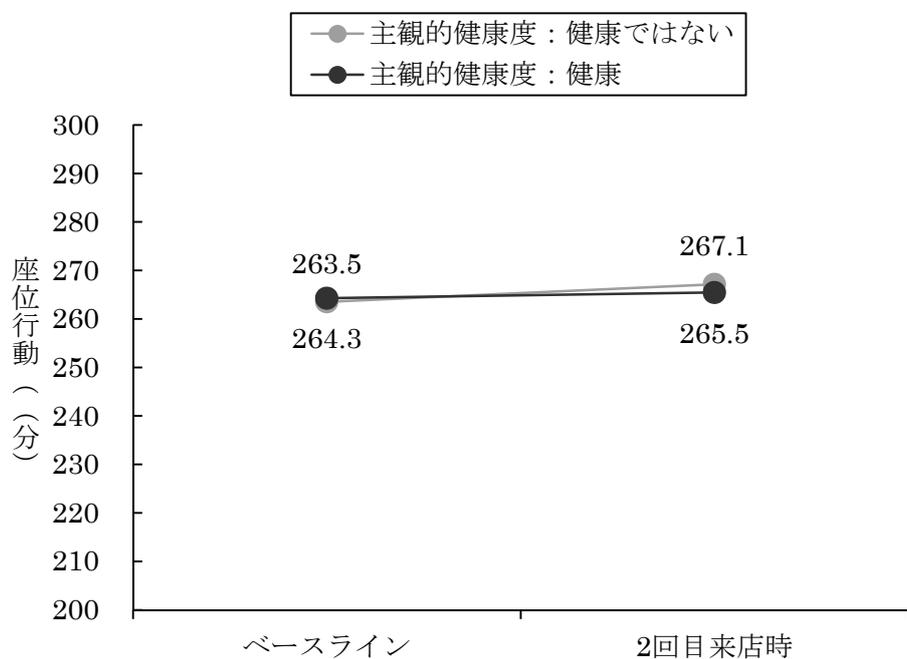


図 4-370. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と主観的健康度との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.3, p=0.615$)

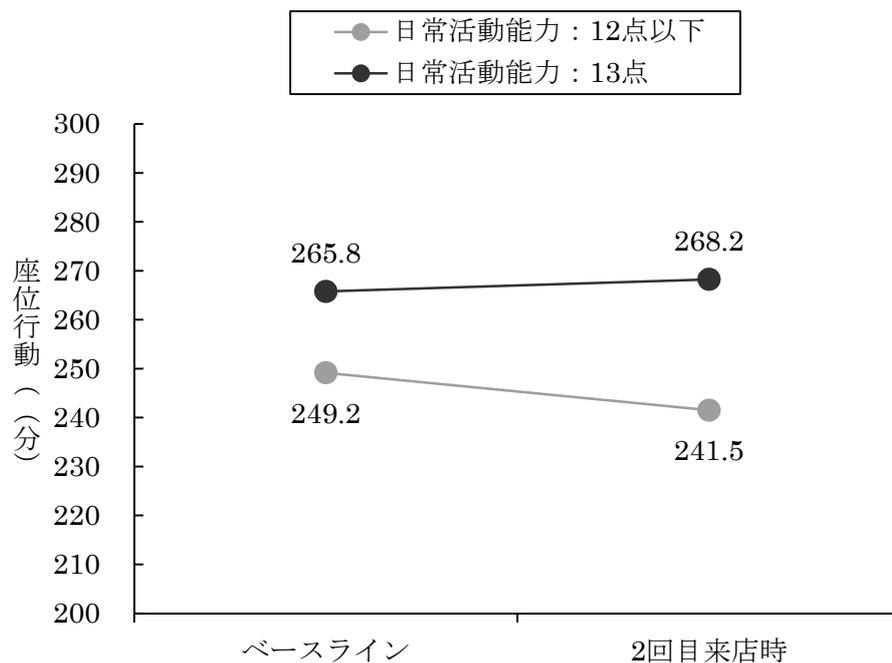


図 4-371. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=3.8, p=0.052$)

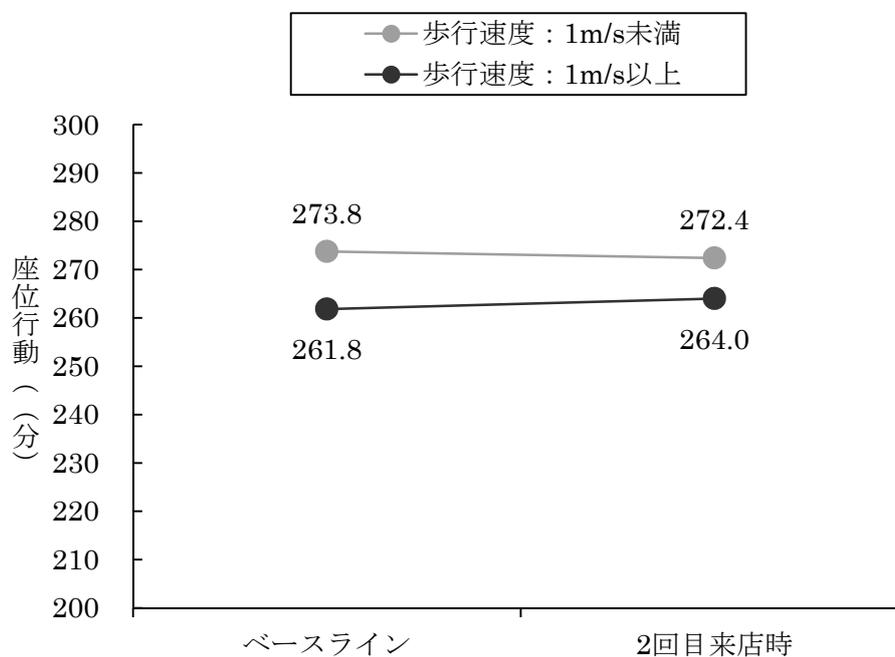


図 4-372. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と歩行速度との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.8, p=0.365$)

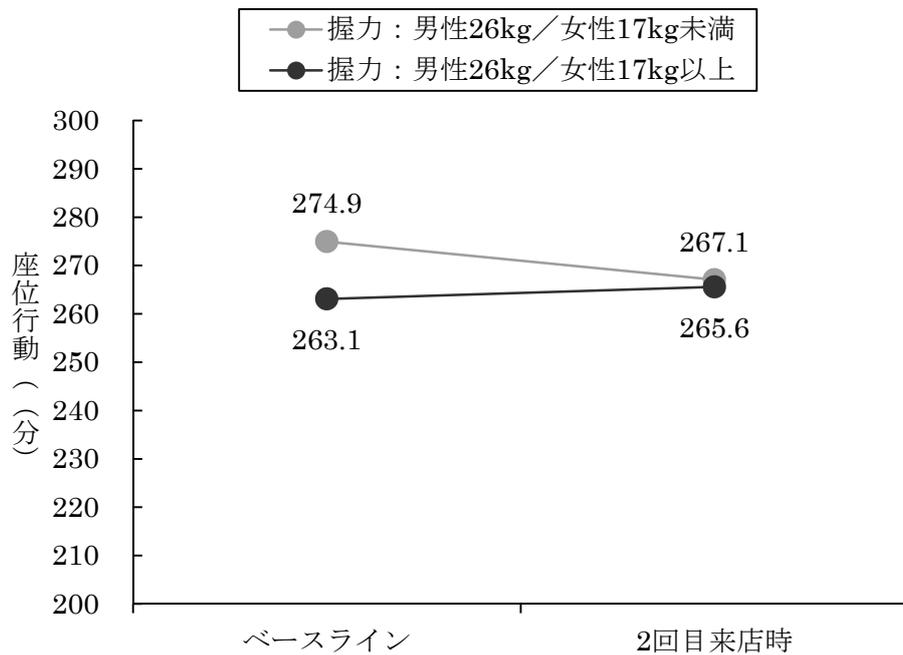


図 4-373. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と握力との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=3.7, p=0.055$)

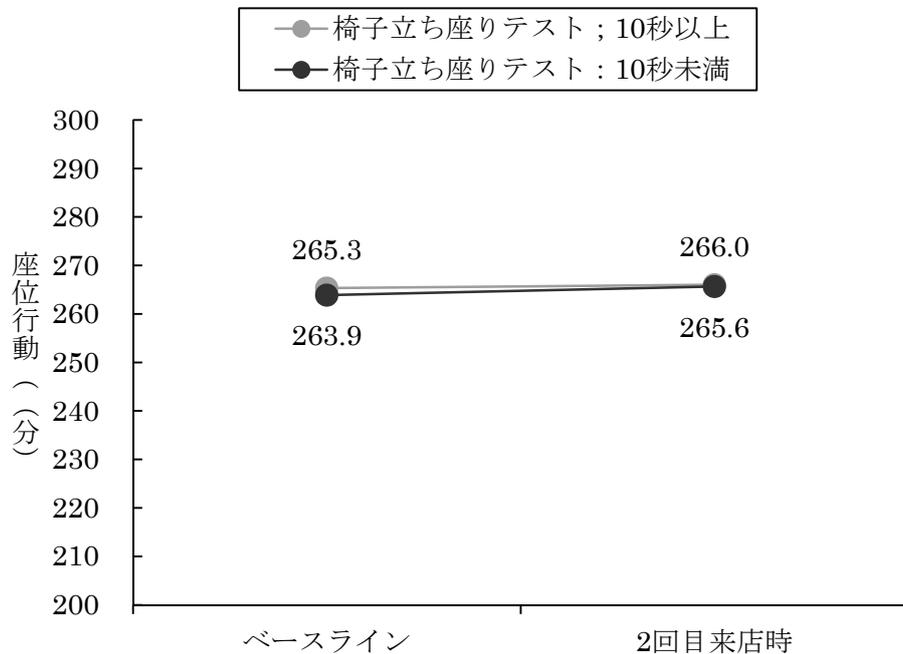


図 4-374. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.1, p=0.768$)

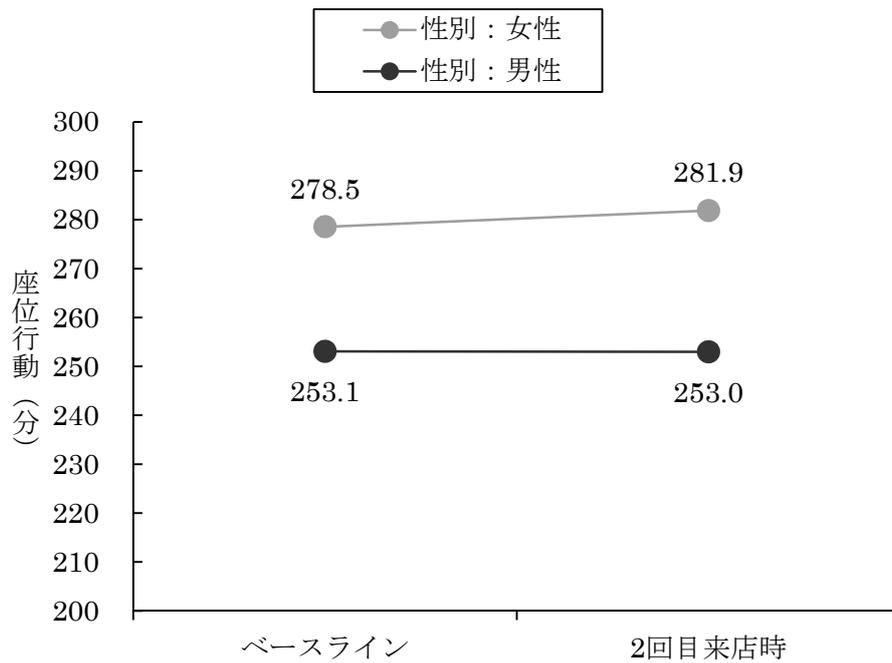


図 4-375. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と性別との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.7, p=0.391$)

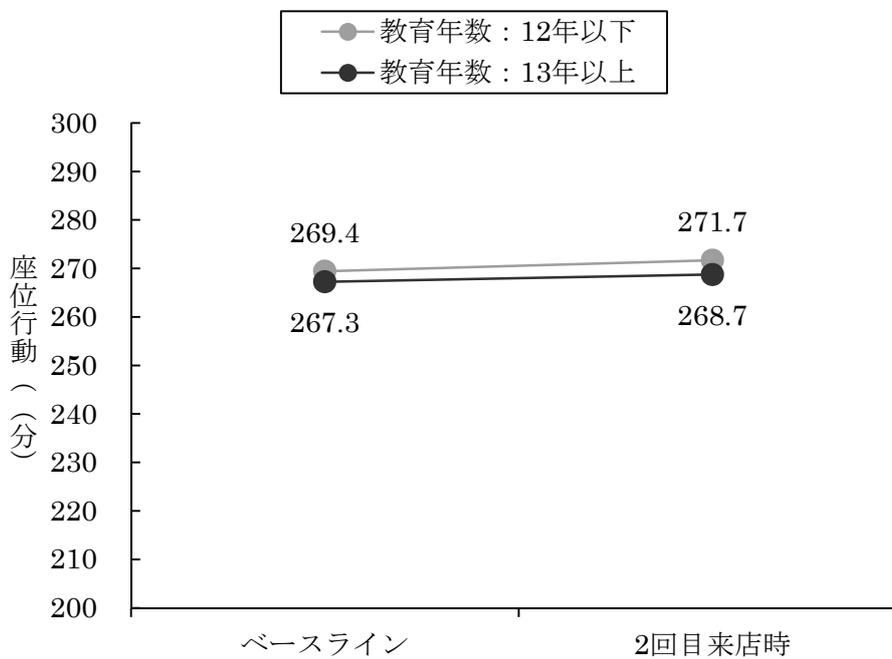


図 4-376. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と教育年数との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.847$)

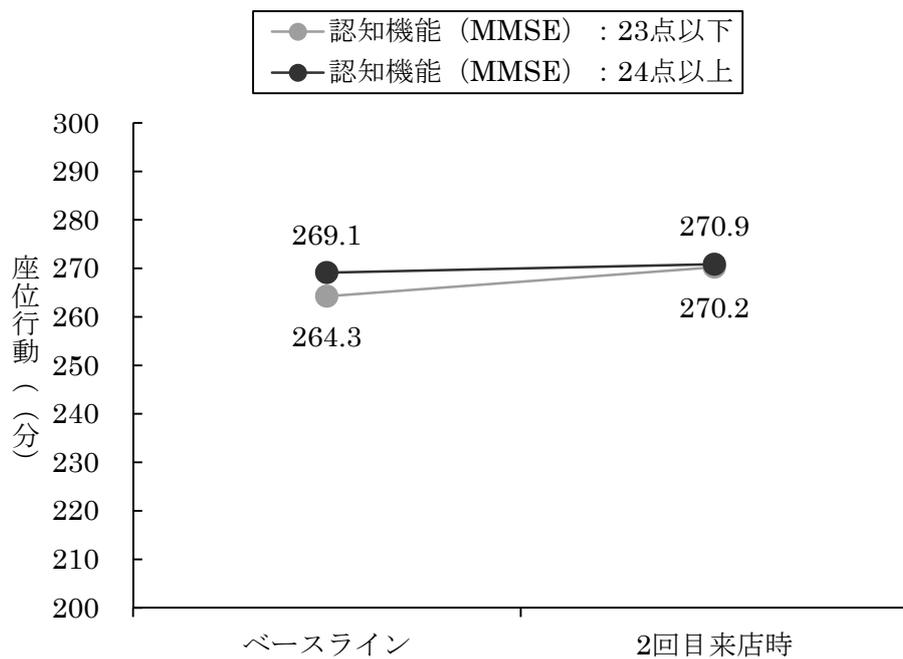


図 4-377. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.5, p=0.499$)

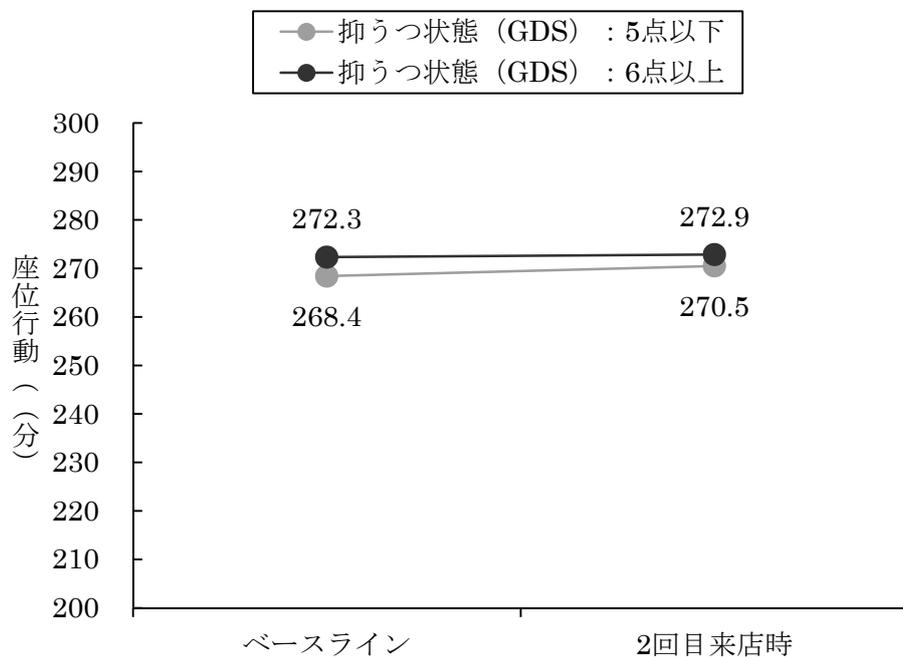


図 4-378. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.827$)

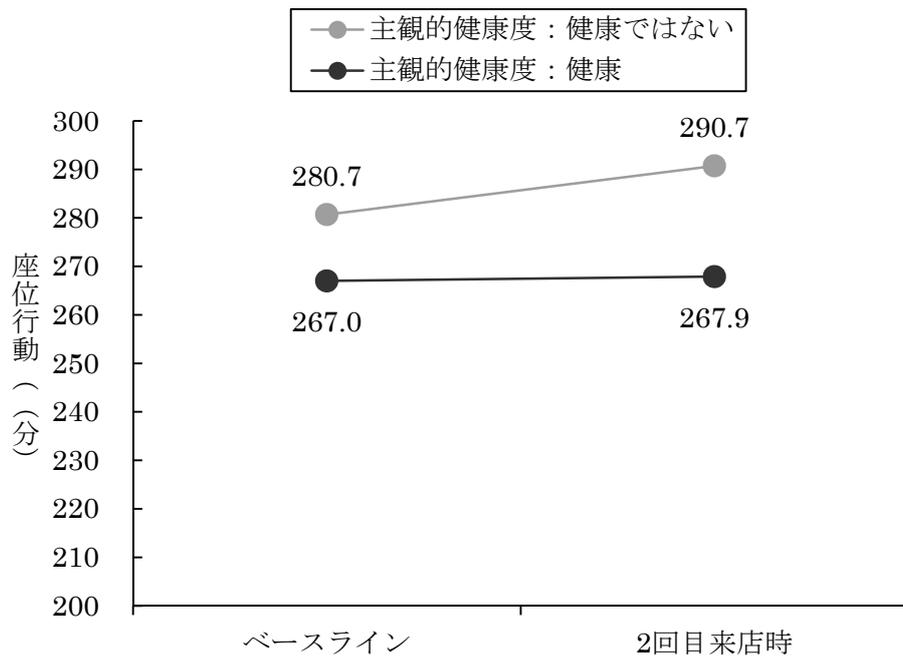


図 4-379. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と主観的健康度との関連 (75～79 歳) (交互作用 : $F=2.4, p=0.126$)

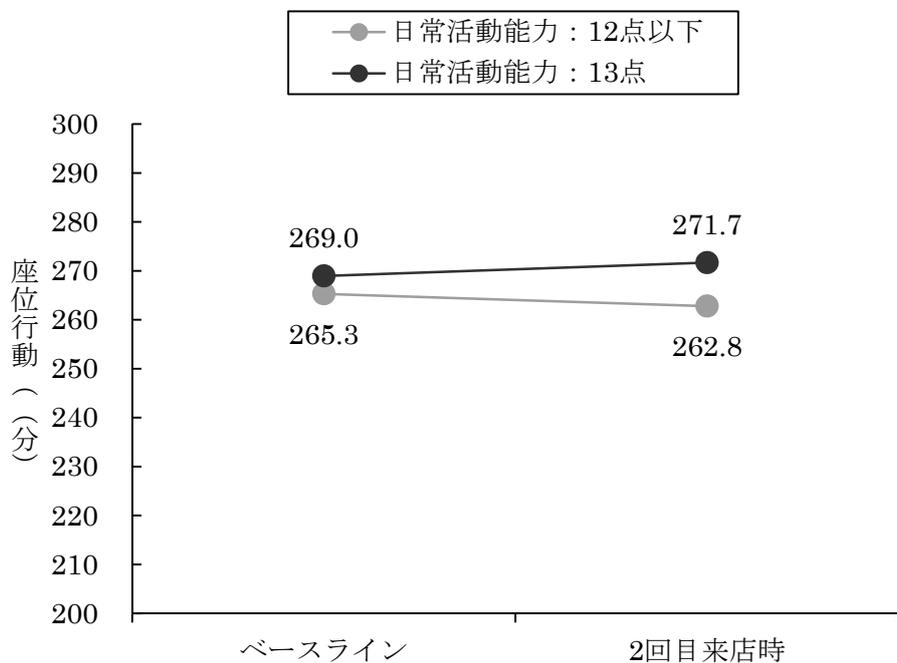


図 4-380. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (75～79 歳) (交互作用 : $F=0.8, p=0.368$)

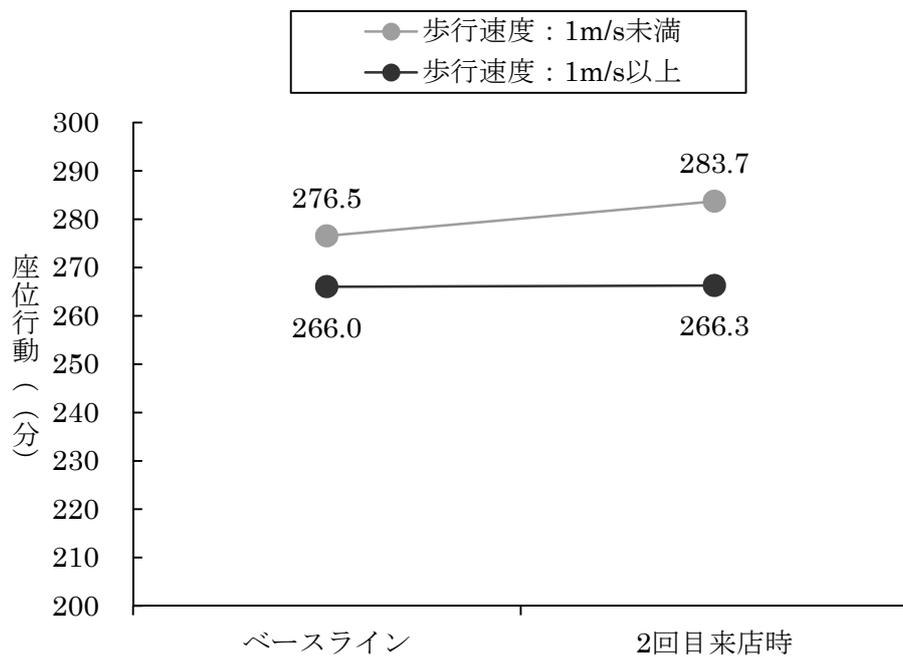


図 4-381. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と歩行速度との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=2.3, p=0.127$)

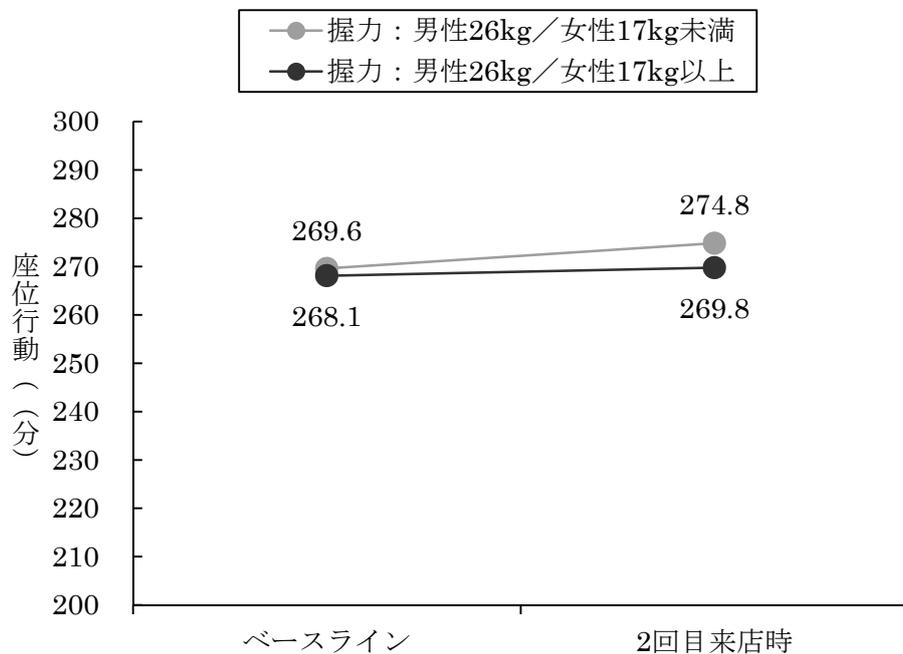


図 4-382. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と握力との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.3, p=0.562$)

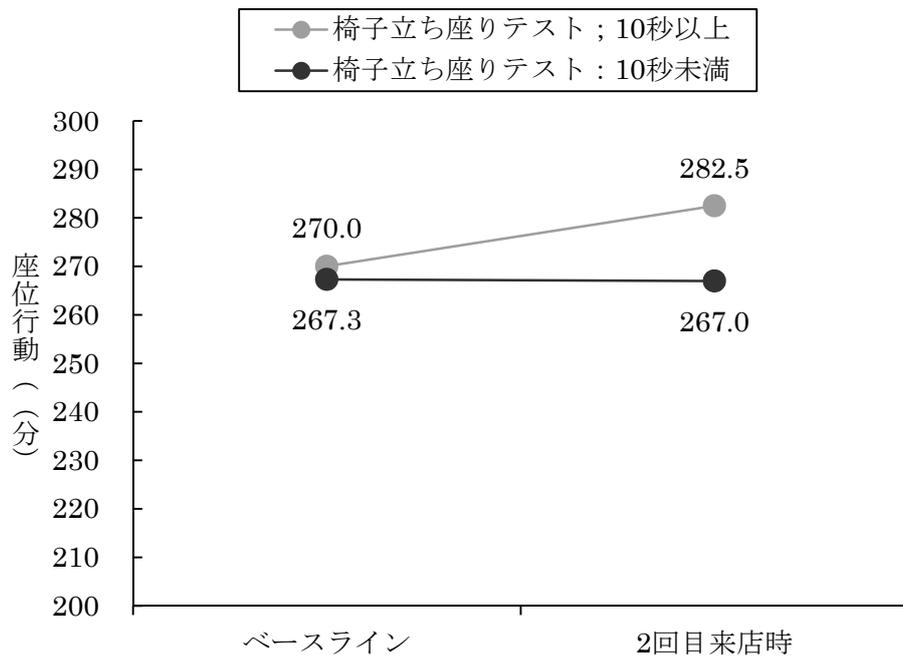


図 4-383. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=8.3, p=0.004$)

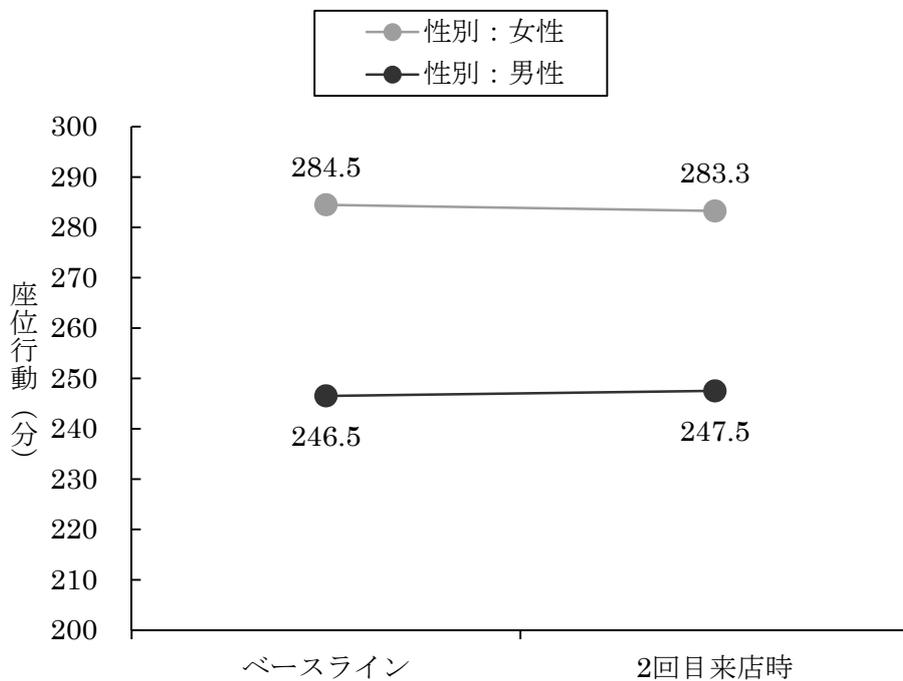


図 4-384. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と性別との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.1, p=0.732$)

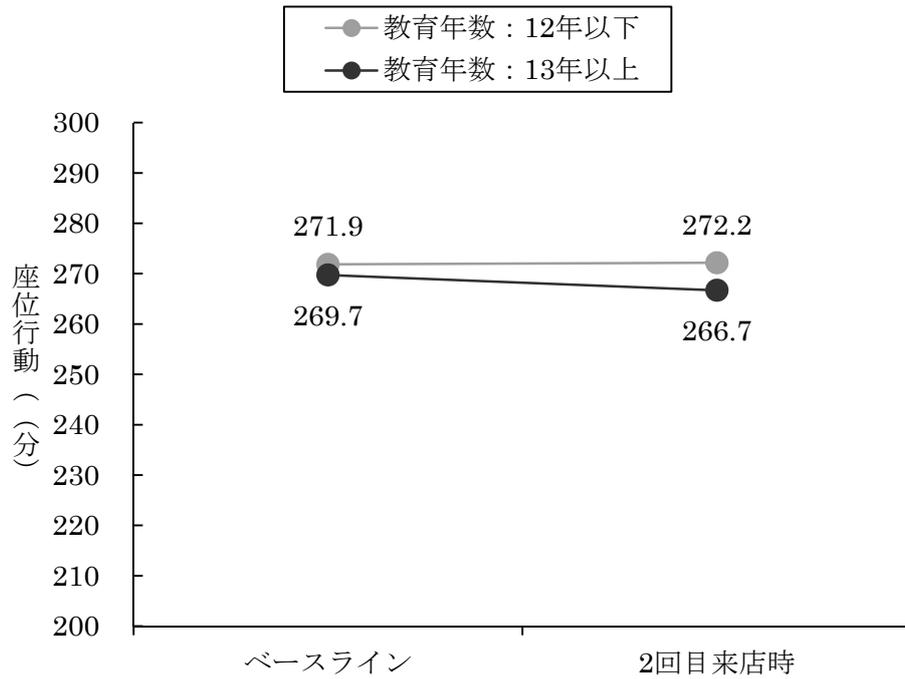


図 4-385. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と教育年数との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.2, p=0.651$)

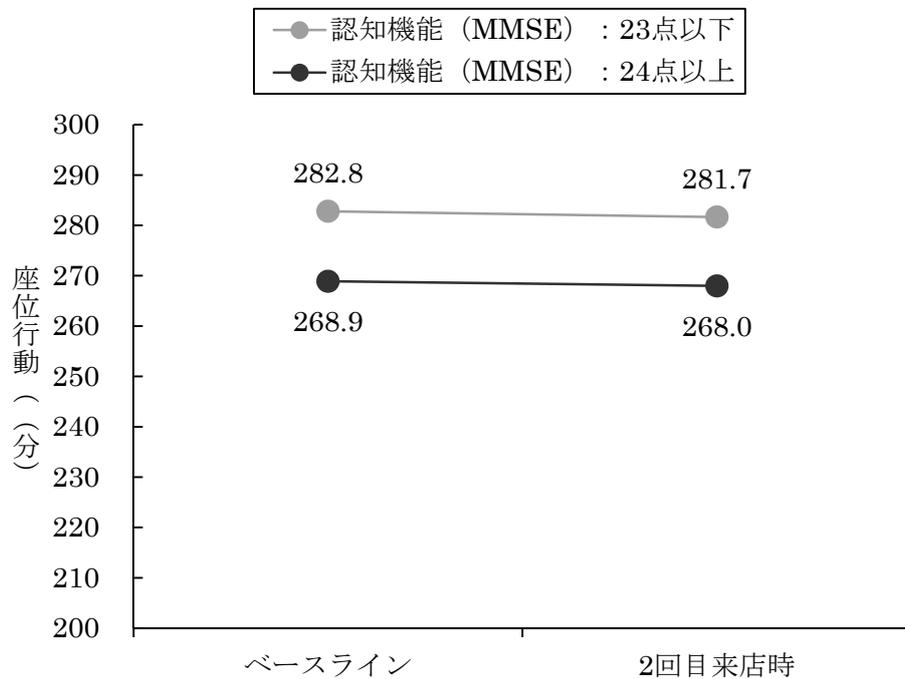


図 4-386. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.0, p=0.978$)

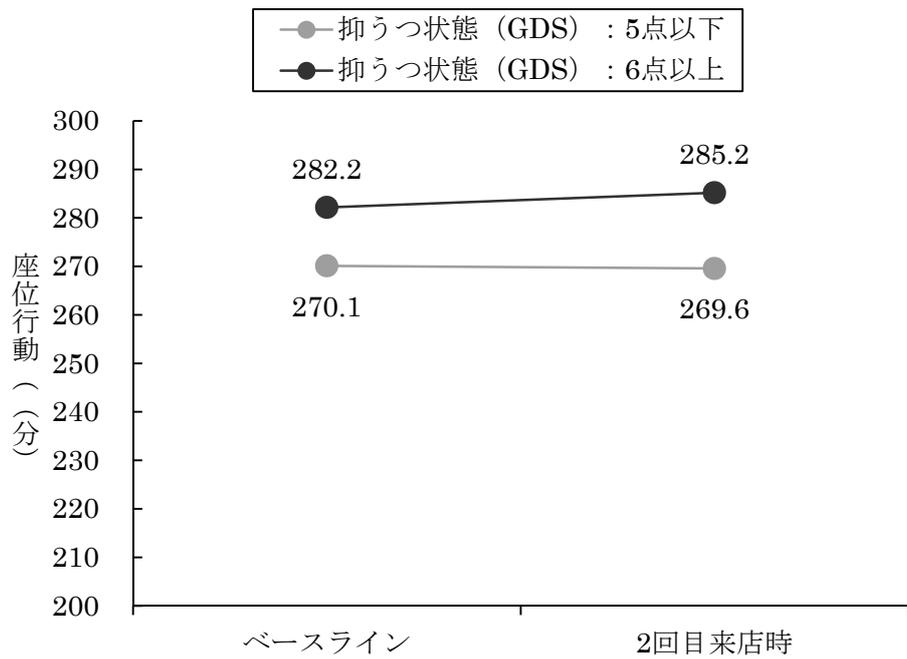


図 4-387. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.1, p=0.752$)

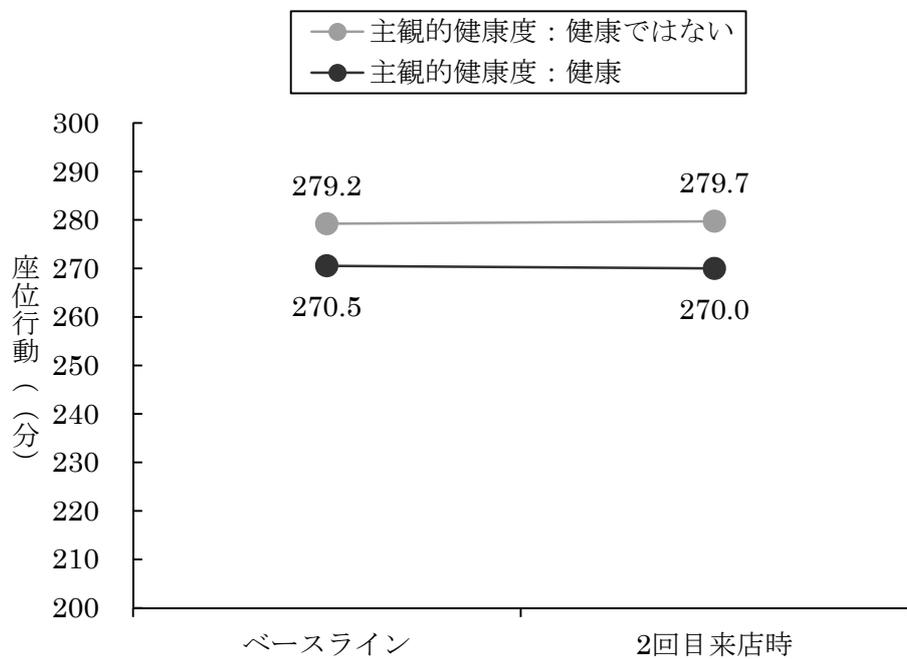


図 4-388. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と主観的健康度との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.0, p=0.921$)

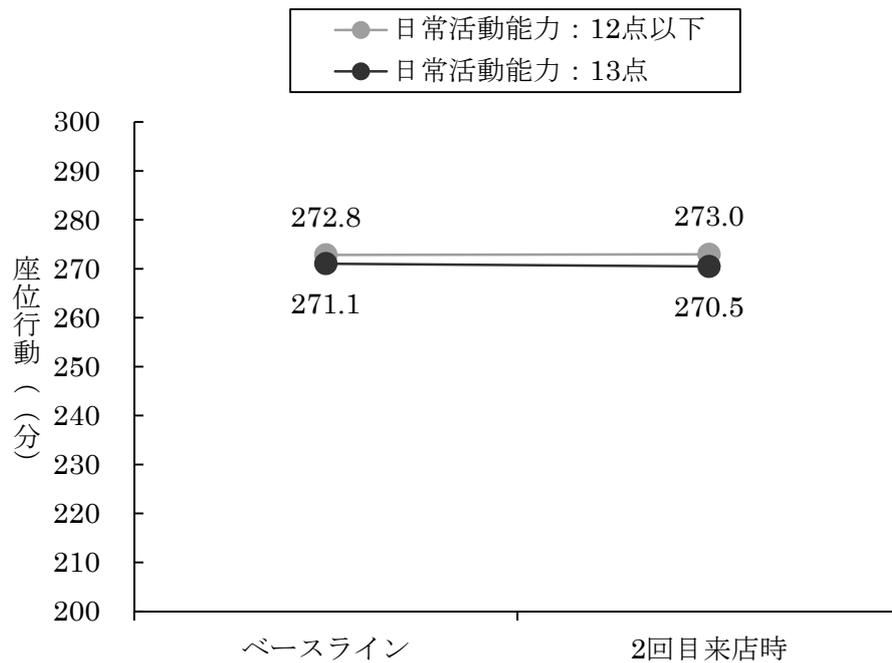


図 4-389. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.0, p=0.932$)

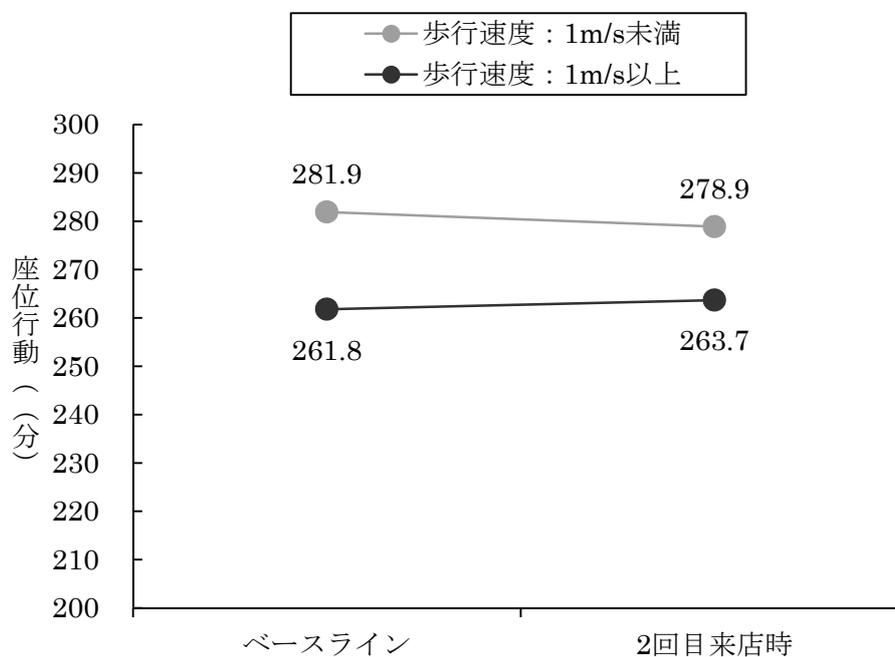


図 4-390. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と歩行速度との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.6, p=0.428$)

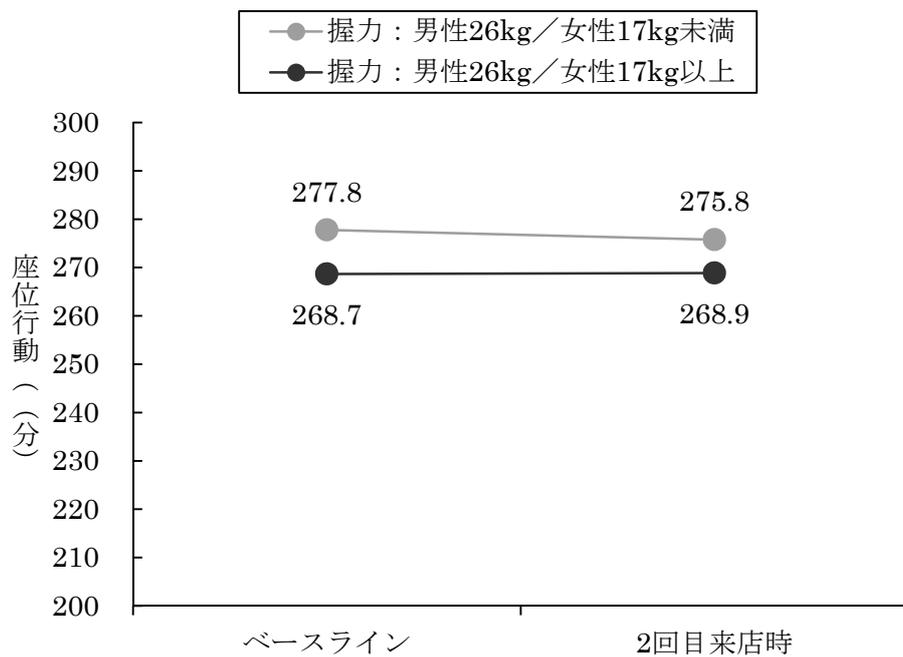


図 4-391. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と握力との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.1, p=0.742$)

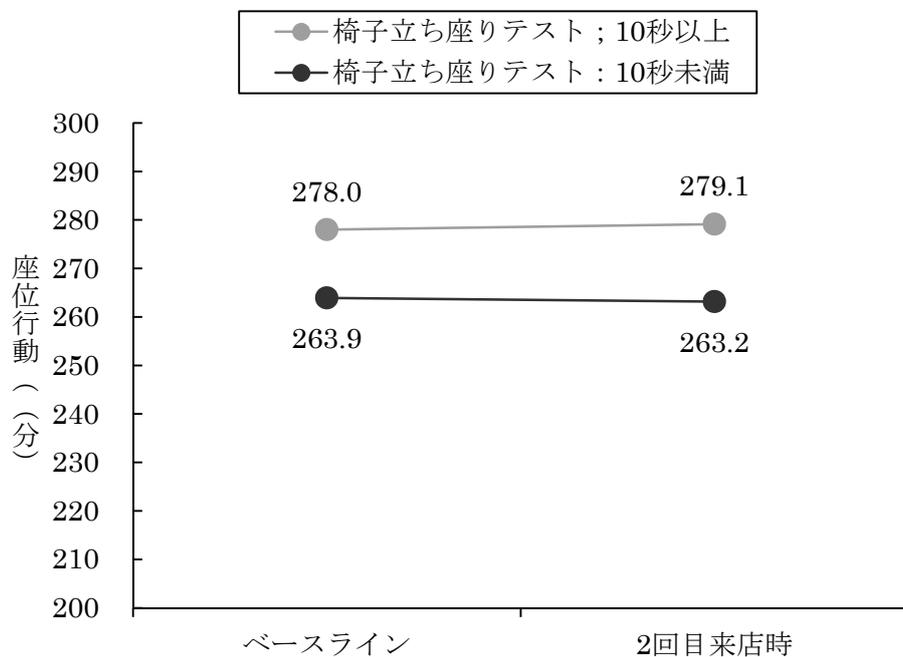


図 4-392. ベースラインと 2 回目来店時の座位行動の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.1, p=0.762$)

4-3-2 ベースラインと最終来店時の身体活動の変化

4-3-2-1 分析対象者の状況

ベースラインと最終来店時の身体活動の変化に関する分析対象者の特徴を表 4-4 に示した。

分析対象者 390 名のうち、女性が 53.8%、男性が 46.2%であった。年代別に見ると、70～74 歳が 56.7%、75～79 歳が 32.8%、80 歳以上が 10.5%であった。分析対象者の 67.9%が、教育年数が 12 年以下であり、13 年以上の者は 32.1%であった。認知機能（MMSE 得点）が 24 点以上の者は 13.1%、23 点以下の者は 86.9%であった。抑うつ状態（GDS 得点）に関して、5 点以下の者は 89.9%、6 点以上の者は 10.1%であった。主観的健康度が「健康」である者は 87.9%、「健康ではない」者は 12.1%であった。日常活動能力（NCGG-ADL）については、13 点（満点）の者が 88.4%、12 点以下の者が 11.6%であった。また、体力指標について、それぞれ、歩行速度が 1m/s 以上の者は 75.3%、歩行速度が 1m/s 未満の者は 24.7%、握力が男性 26kg/女性 17kg 以上の者は 90.7%、男性 26kg/女性 17kg 未満の者は 9.3%、椅子立ち座りテストが 10 秒未満の者は 76.0%、椅子立ち座りテストが 10 秒以上の者は 24.0%であった。

表 4-4. ベースラインと最終来店時の身体活動の変化に関する分析対象者の特徴

	n	%
性別		
女性	210	53.8
男性	180	46.2
年代		
70～74 歳	221	56.7
75～79 歳	128	32.8
80 歳以上	41	10.5
教育年数		
12 年以下	264	67.9
13 年以上	125	32.1
認知機能 (MMSE)		
23 点以下	51	13.1
24 点以上	338	86.9
抑うつ状態 (GDS)		
5 点以下	349	89.9
6 点以上	39	10.1
主観的健康度		
健康ではない	47	12.1
健康	343	87.9
日常活動能力 (NCGG-ADL)		
12 点以下	45	11.6
13 点	343	88.4
歩行速度		
1m/s 未満	96	24.7
1m/s 以上	293	75.3
握力		
男性 26kg/女性 17kg 未満	36	9.3
男性 26kg/女性 17kg 以上	350	90.7
椅子立ち座りテスト		
10 秒以上	92	24.0
10 秒未満	292	76.0

4-3-2-2 歩数の変化とその関連要因

歩行計データによる 1 回目の歩数をベースラインとし、最終来店時の歩数と各変数との比較を行った。

分析対象者全体に関しては、ベースライン時の平均歩数は 7681.1 歩に対し、最終来店時は 7964.1 歩と増加する傾向が見られた (図 4-393)。

性別に関しては、男女における主効果が認められた。図 4-394 からみると、ベースラインと最終来店時のそれぞれの時点に対して両時点とも、男性は女性より高い平均歩数を示した (図 4-394)。

歩行速度に関しては、歩行速度 1m/s における主効果が認められた。ベースラインと最終来店時のそれぞれの時点に対してみると両時点とも、歩行速度 1m/s 以上群が歩行速度 1m/s 未満群よりも高い平均歩数を示した (図 4-401)。

年代、教育年数、認知機能 (MMSE)、抑うつ状態 (GDS)、主観的健康度、日常生活能力 (NCGG-ADL)、握力、椅子立ち座りテストに関しては主効果や交互作用は認められなかった (図 4-396~400, 402, 403)。

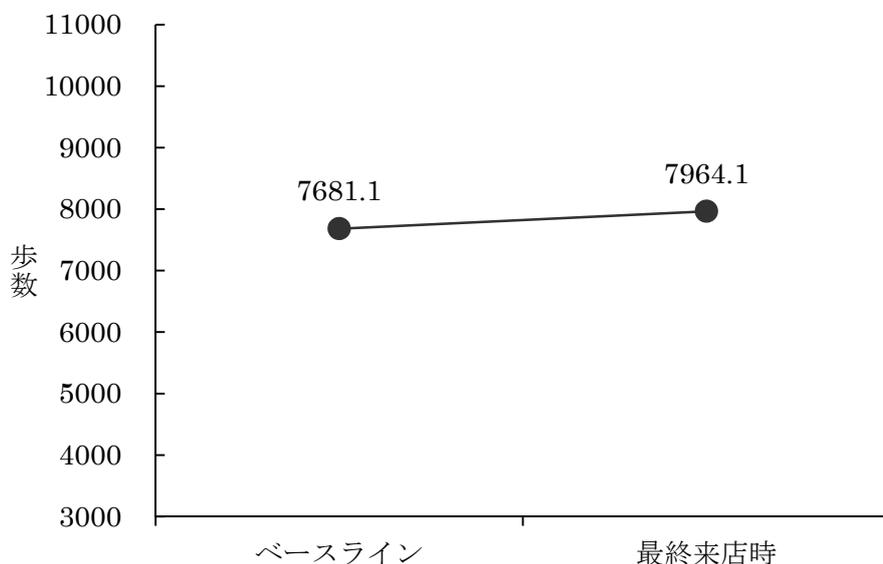


図 4-393. ベースラインと最終来店時の歩数の変化 (全体) ($t=1.8$, $p=0.074$)

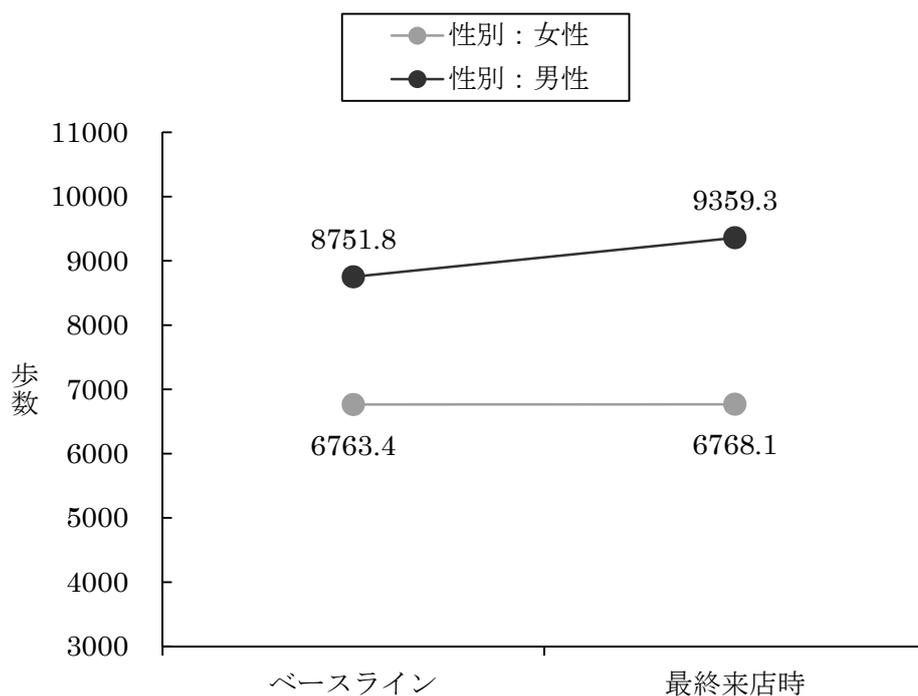


図 4-394. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と性別との関連（全体）（交互作用： $F=3.6, p=0.057$ ）

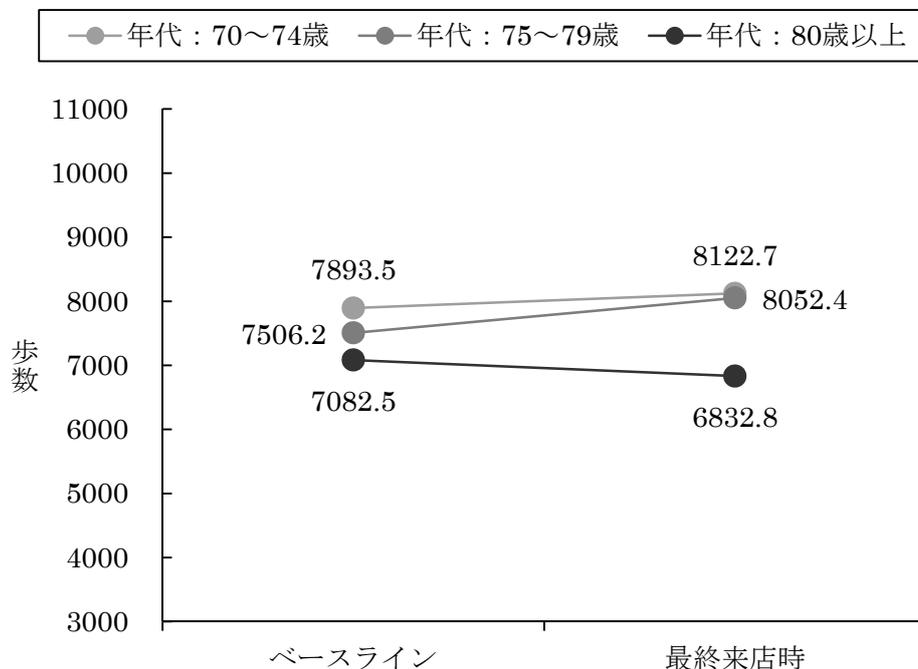


図 4-395. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と年代との関連（全体）（交互作用： $F=1.1, p=0.339$ ）

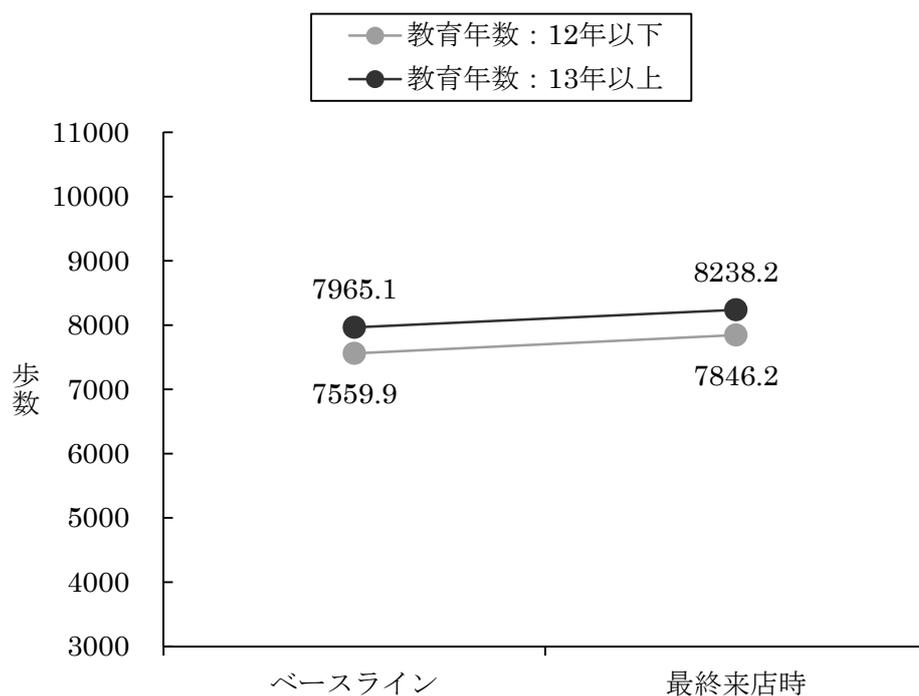


図 4-396. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と教育年数との関連（全体）（交互作用：F=0.0, p=0.969）

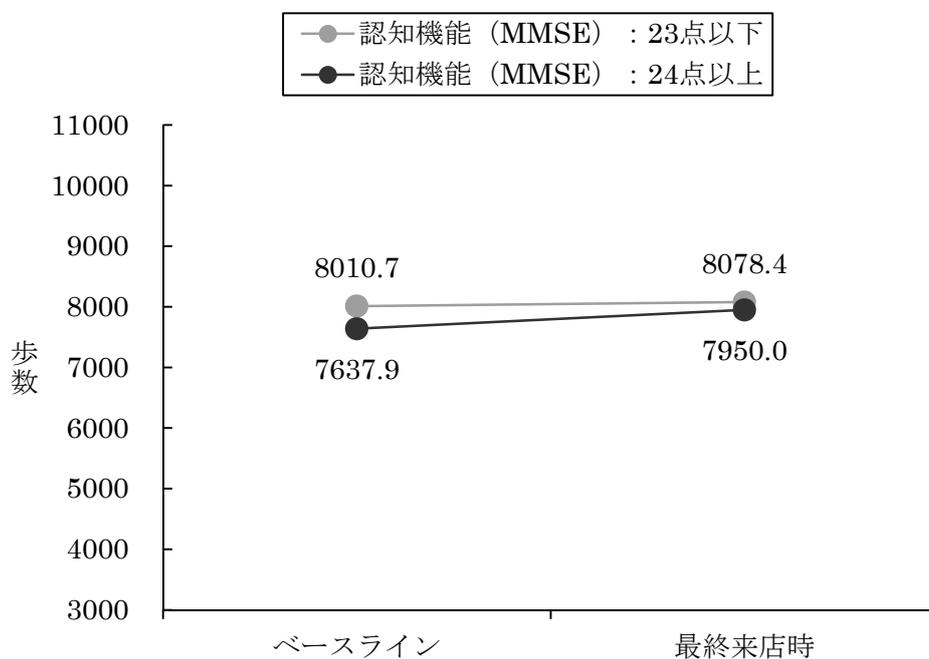


図 4-397. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と認知機能（MMSE）との関連（全体）（交互作用：F=0.3, p=0.604）

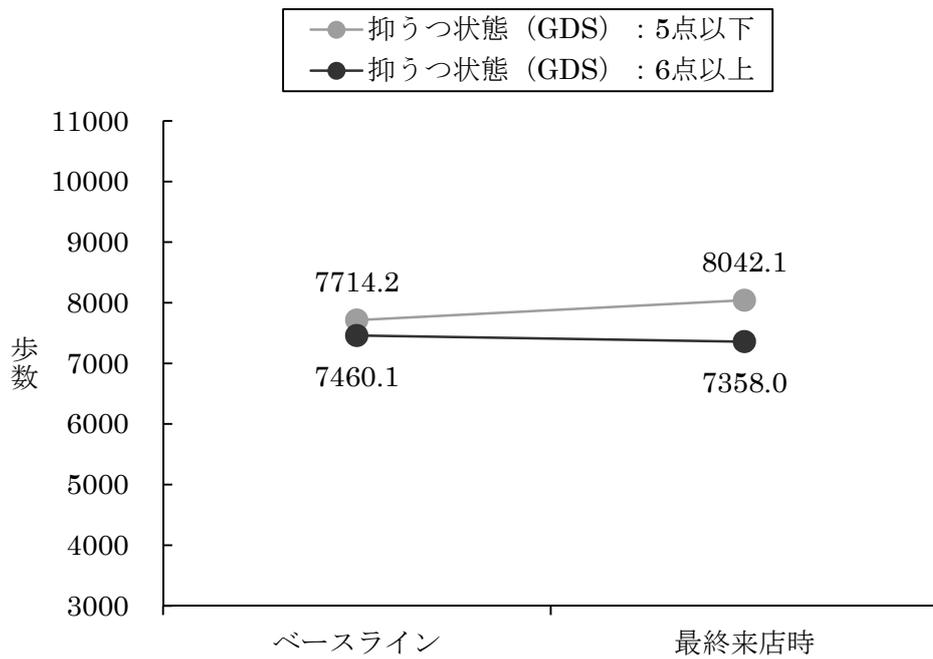


図 4-398. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.7, p=0.417$)

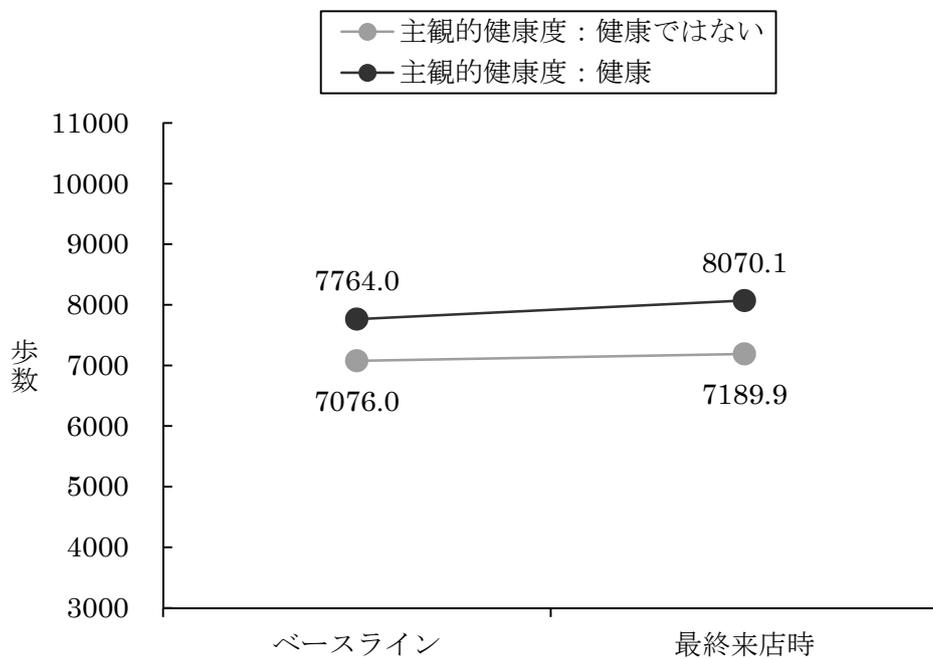


図 4-399. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と主観的健康度との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.2, p=0.693$)

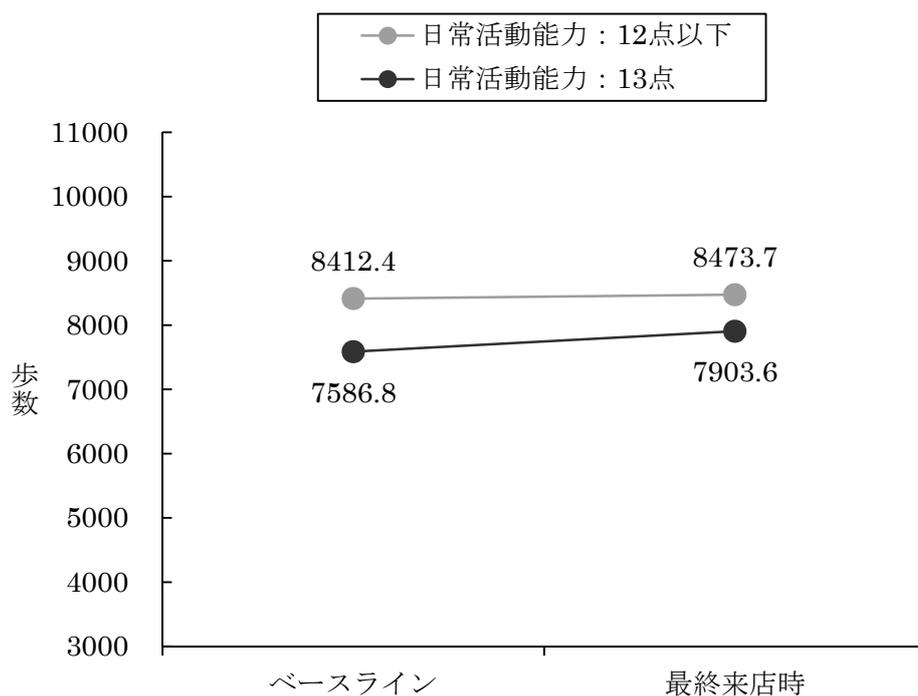


図 4-400. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.3, p=0.607$)

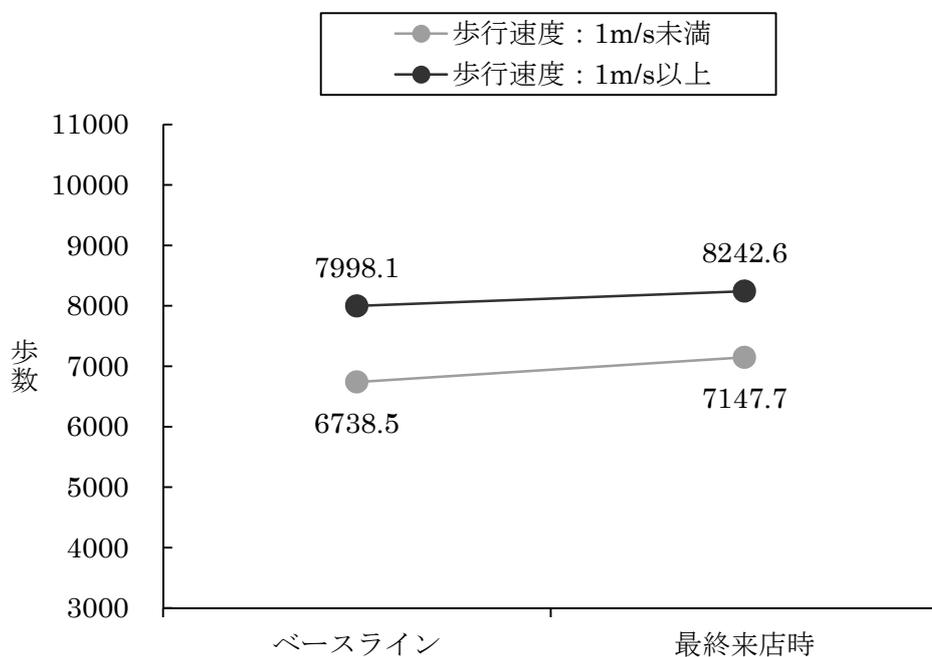


図 4-401. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と歩行速度との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.2, p=0.655$)

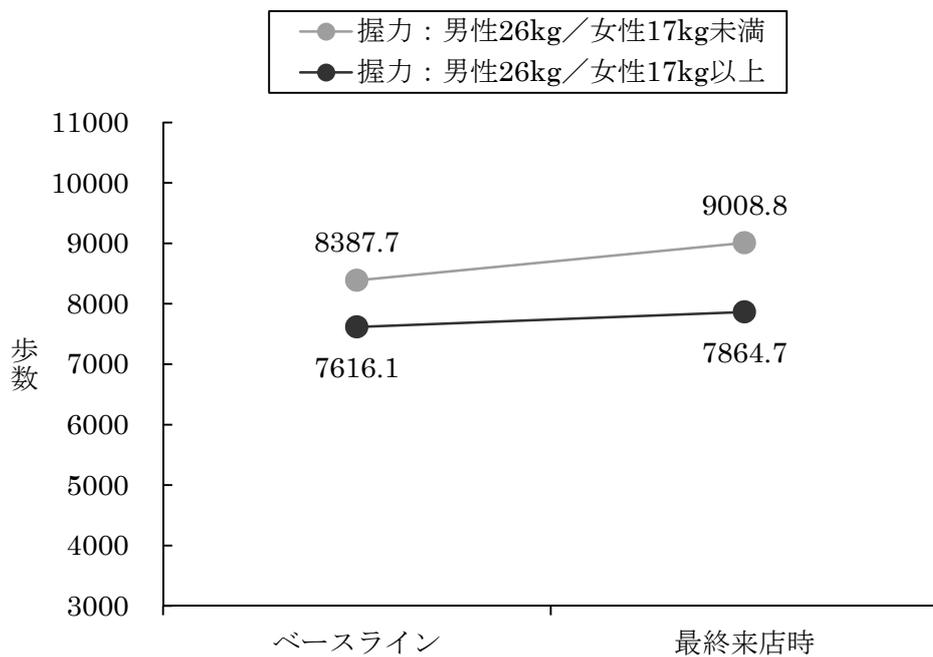


図 4-402. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と握力との関連（全体）（交互作用： $F=0.5, p=0.498$ ）

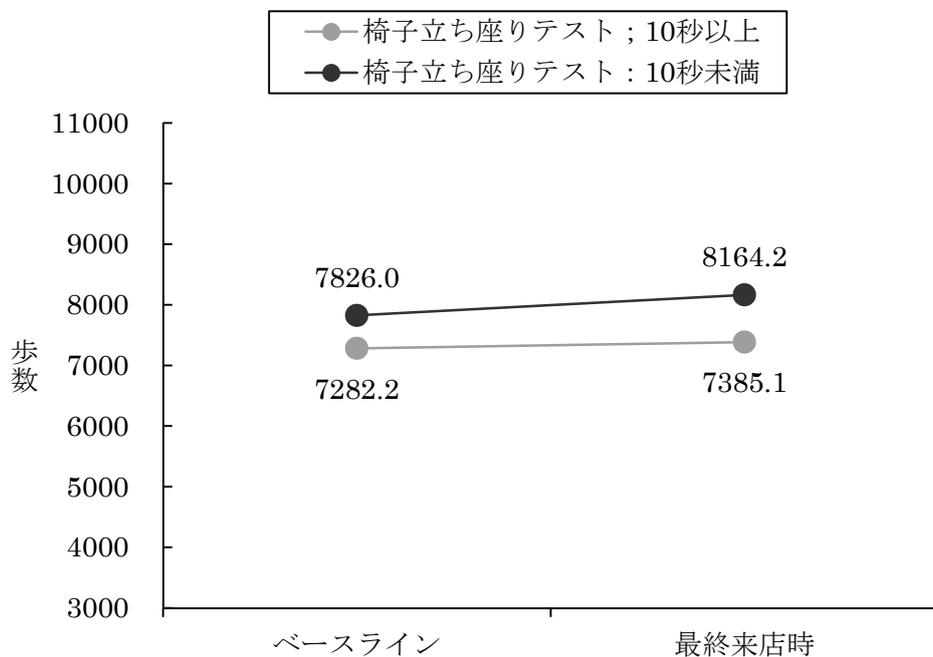


図 4-403. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と椅子立ち座りテストとの関連（全体）（交互作用： $F=0.4, p=0.532$ ）

対象者を男女別に分け、ベースラインと最終来店時の歩数と諸変数との比較を行った。まず、女性における結果を以下に示す。

握力に関しては、握力基準値による主効果のみ認められた。握力の基準値（17kg）以上群は基準値未満群に比べて最終来店時の平均歩数がベースラインより高かった（図 4-411）。

その他の変数、年代、教育年数、認知機能（MMSE）、抑うつ状態（GDS）、主観的健康度、日常生活能力（NCGG-ADL）、歩行速度、椅子立ち座りテストに関しては、主効果や交互作用は認められなかった（図 4-404～410, 412）。

次は、男性を対象としたベースラインと 2 回目来店時の歩数と諸変数との結果を示す。

年代に関しては、ベースラインと最終来店時の 2 時点と男女別における交互作用が認められた。年代別のそれぞれの群に対してみると、75～79 歳の場合、最終来店時がベースラインより有意に平均歩数が増加した（ $p=0.002$ ）（図 4-413）。

教育年数に関しては、ベースラインと最終来店時の 2 時点における主効果が認められ、ベースラインより最終来店時の歩数に増加傾向が見られた（図 4-414）。

歩行速度に関しても歩行速度 1m/s における主効果が認められた。歩行速度 1m/s 以上群が歩行速度 1m/s 未満群より高い平均歩数を示した（図 4-419）。

その他の変数、認知機能、抑うつ状態、主観的健康度、日常生活能力、握力と椅子立ち座りテストに関して、主効果や交互作用は認められなかった。それぞれの群間やベースラインと 2 回目来店時における差異はみられるものの、統計的に有意な結果はなかった（図 4-415～418, 420, 421）。

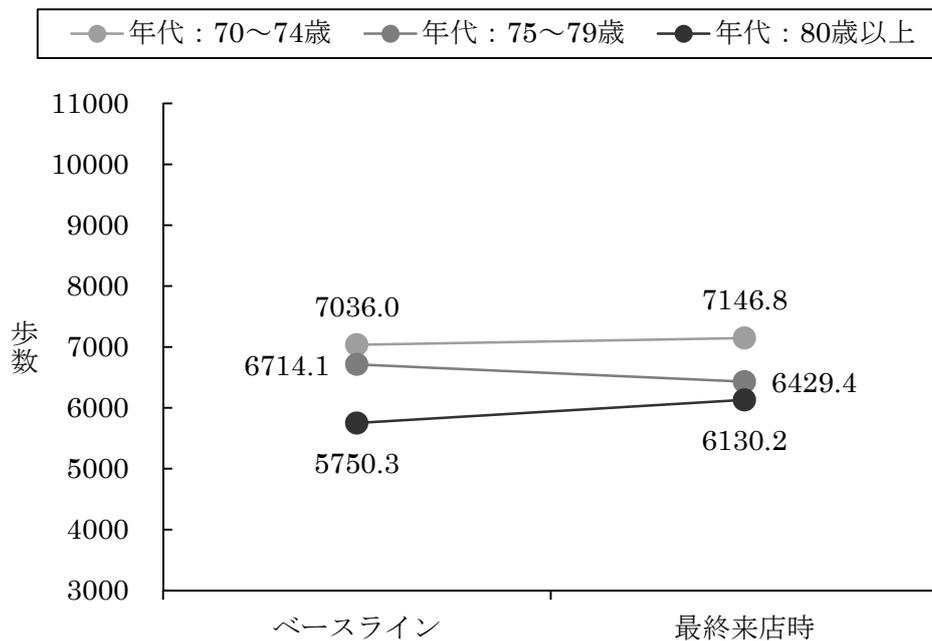


図 4-404. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と年代との関連（女性）（交互作用： $F=1.2, p=0.299$ ）

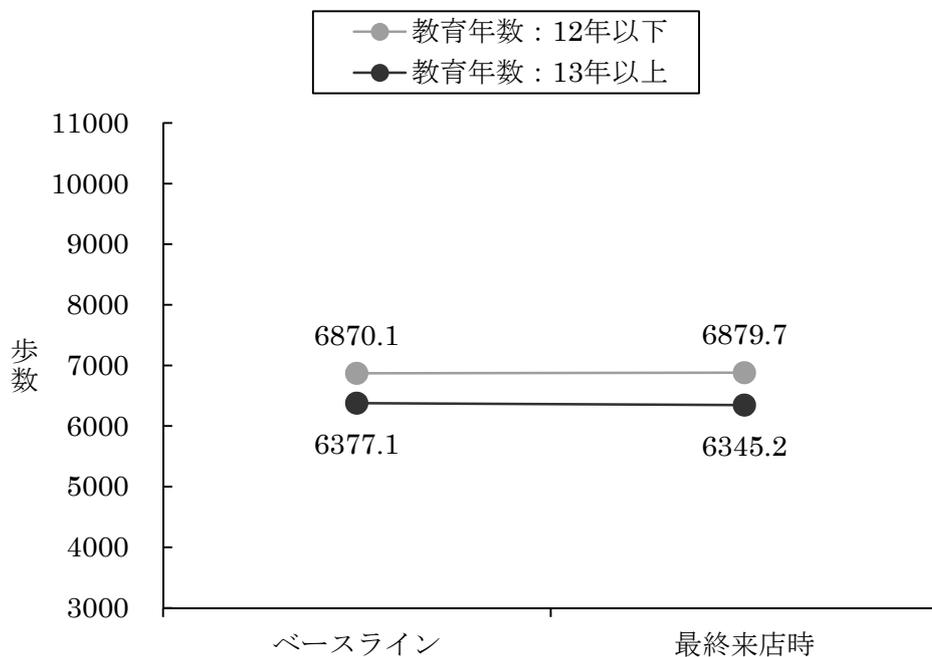


図 4-405. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と教育年数との関連（女性）（交互作用： $F=0.0, p=0.912$ ）

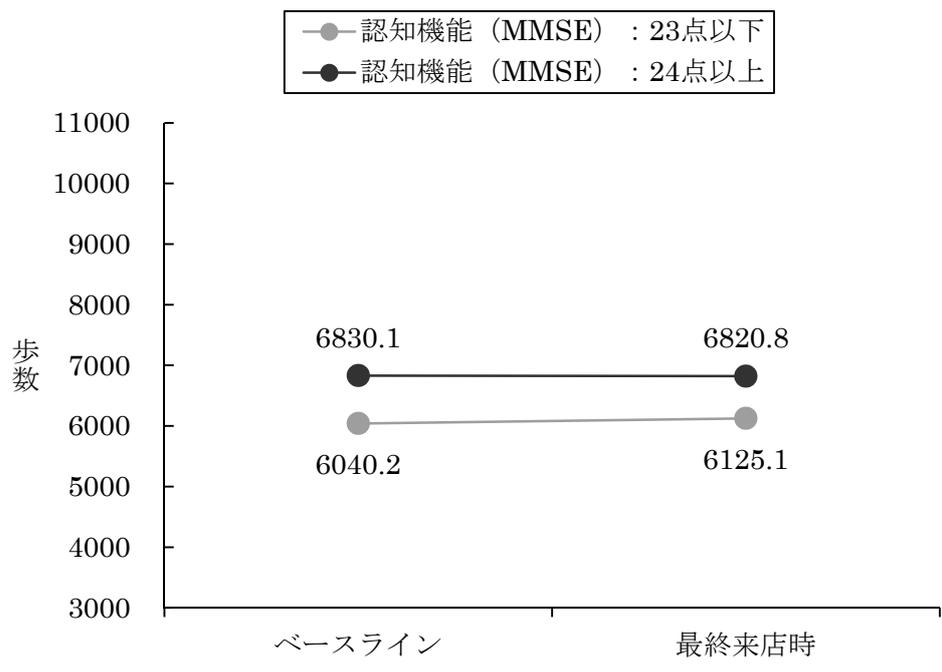


図 4-406. ベ

ースラインと最終来店時の歩数の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (女性) (交互作用 : F=0.0, p=0.866)

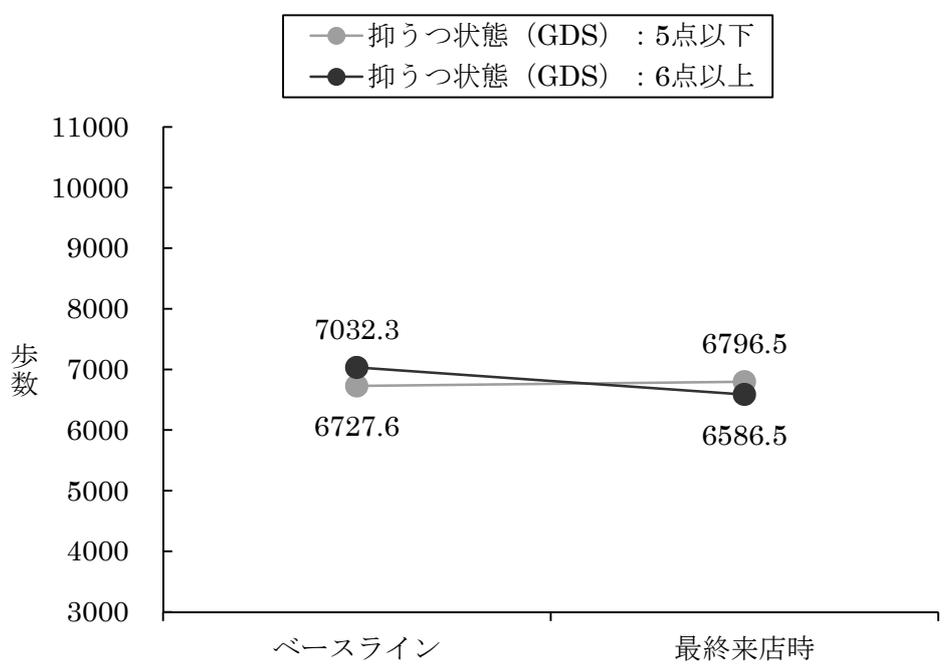


図 4-407. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (女性) (交互作用 : F=1.2, p=0.269)

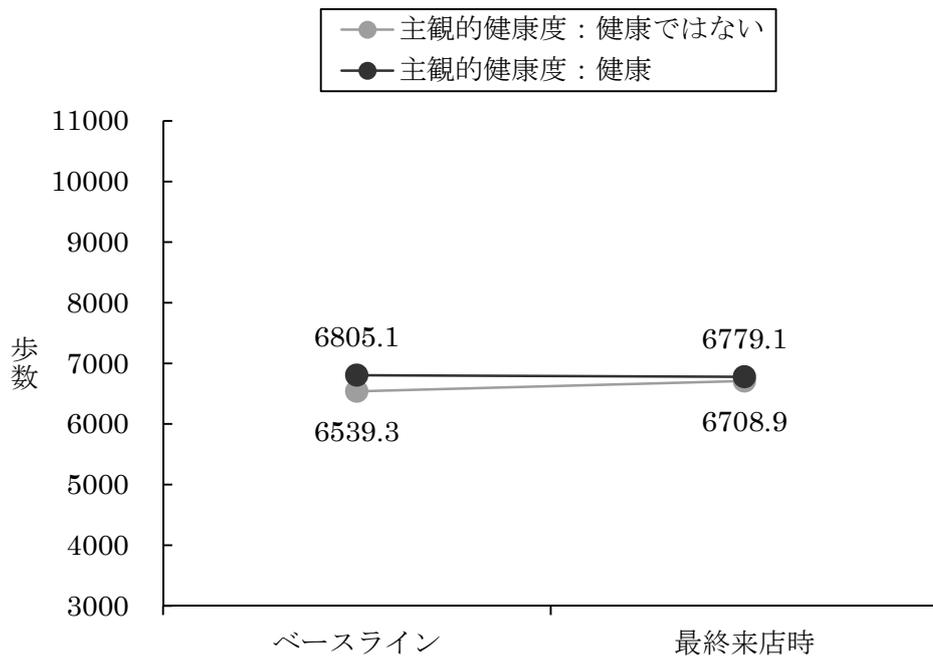


図 4-408. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と主観的健康度との関連（女性）（交互作用：F=0.2, p=0.631）

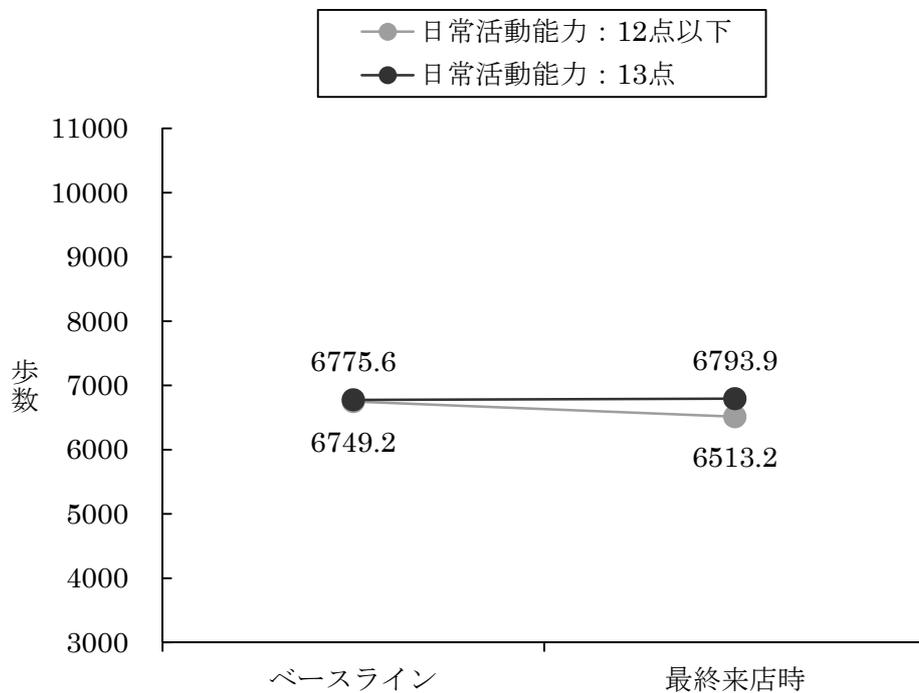


図 4-409. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と日常活動能力（NCGG-ADL）との関連（女性）（交互作用：F=0.2, p=0.680）

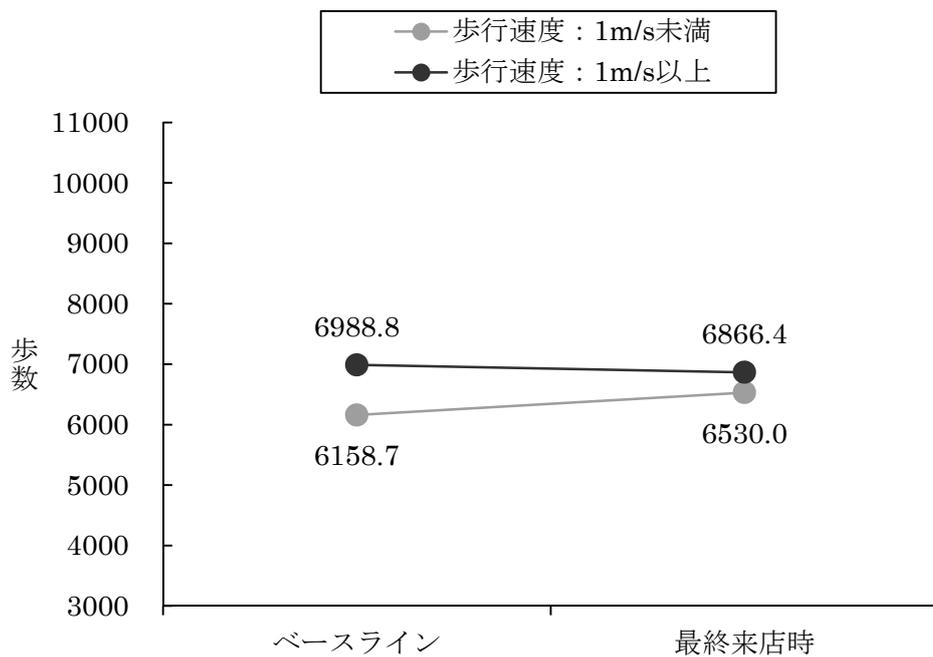


図 4-410. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と歩行速度との関連（女性）（交互作用：F=2.2, p=0.143）

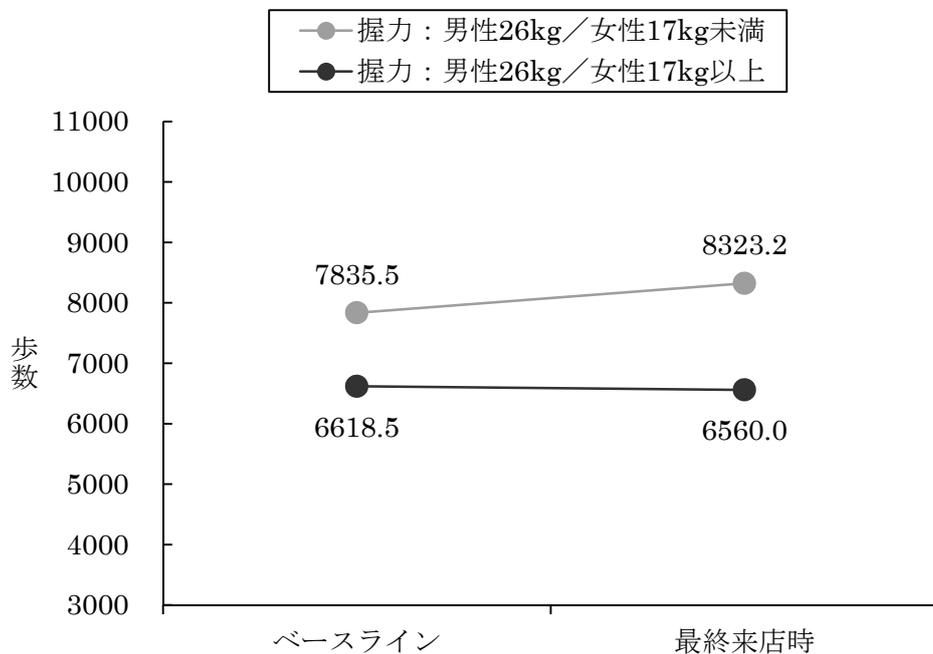


図 4-411. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と握力との関連（女性）（交互作用：F=1.3, p=0.262）

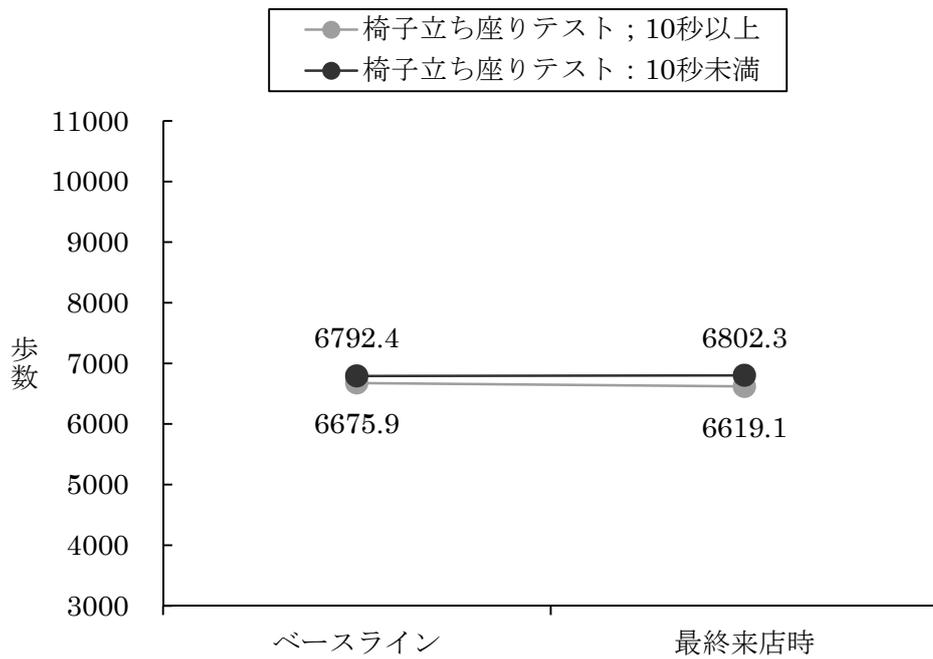


図 4-412. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と椅子立ち座りテストとの関連（女性）（交互作用：F=0.0, p=0.839）

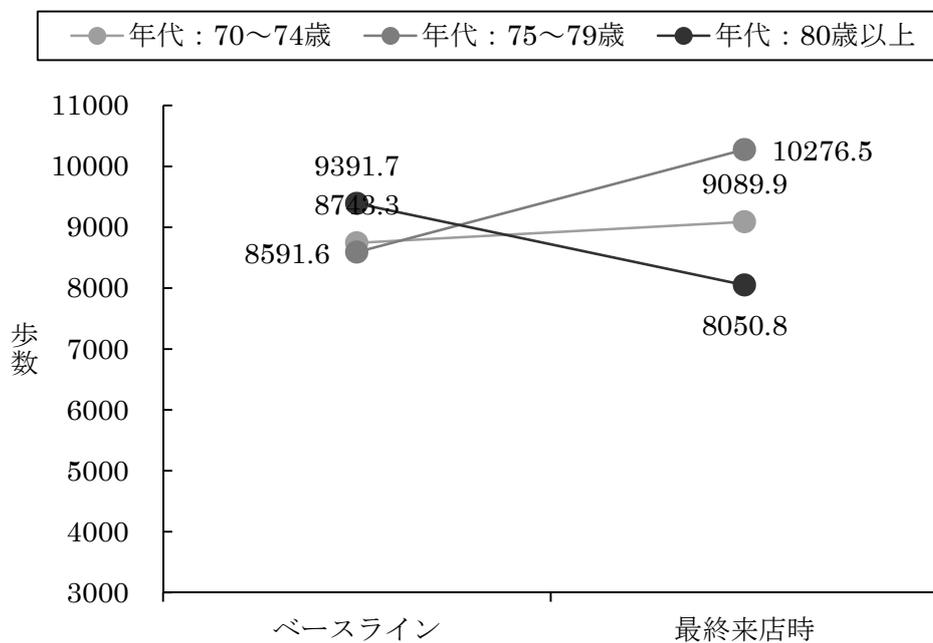


図 4-413. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と年代との関連（男性）（交互作用：F=4.2, p=0.016）

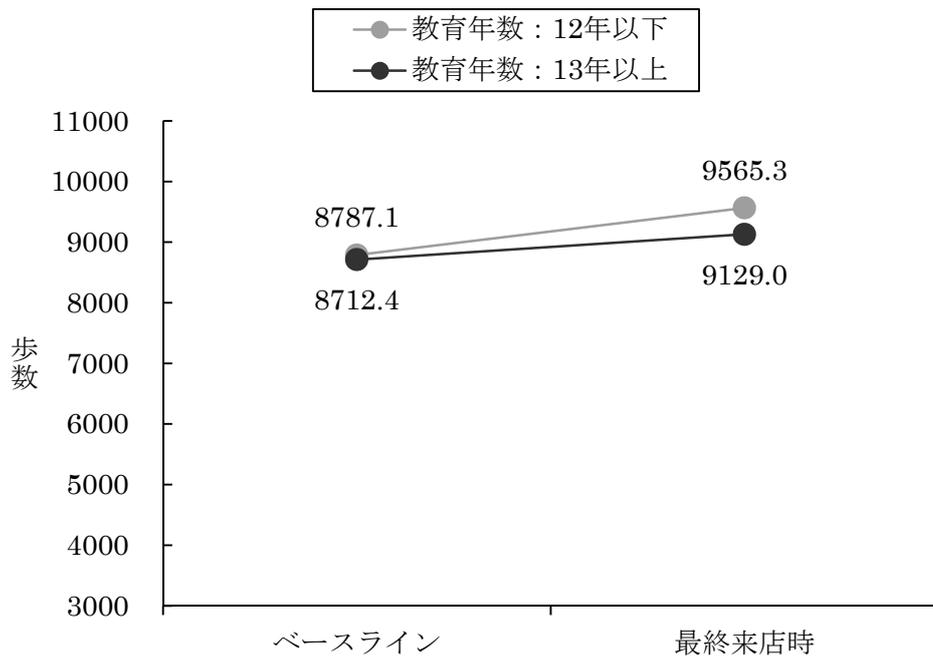


図 4-414. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と教育年数との関連（男性）（交互作用：F=0.4, p=0.542）

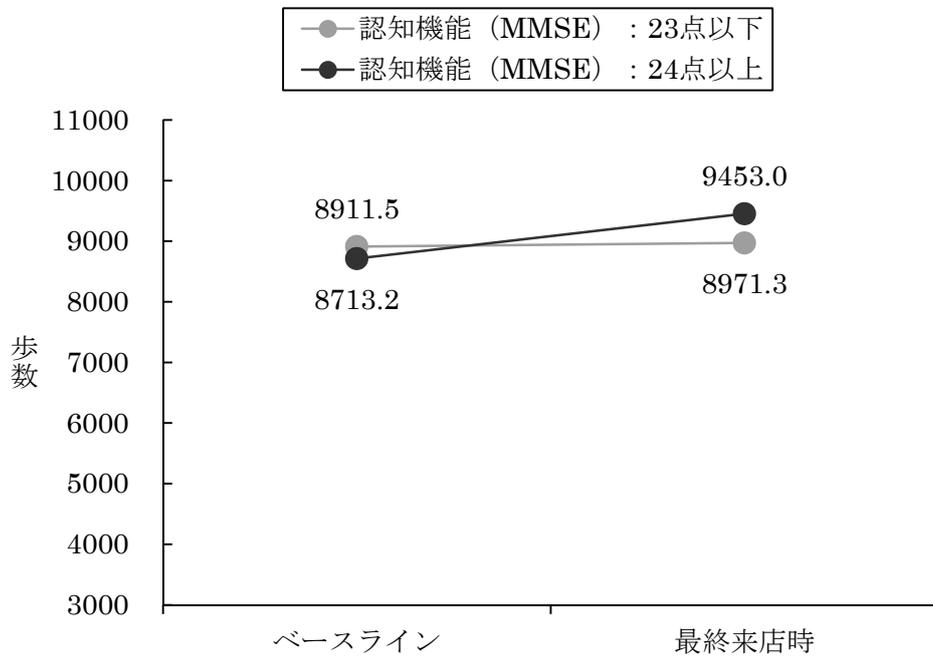


図 4-415. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と認知機能（MMSE）との関連（男性）（交互作用：F=0.8, p=0.363）

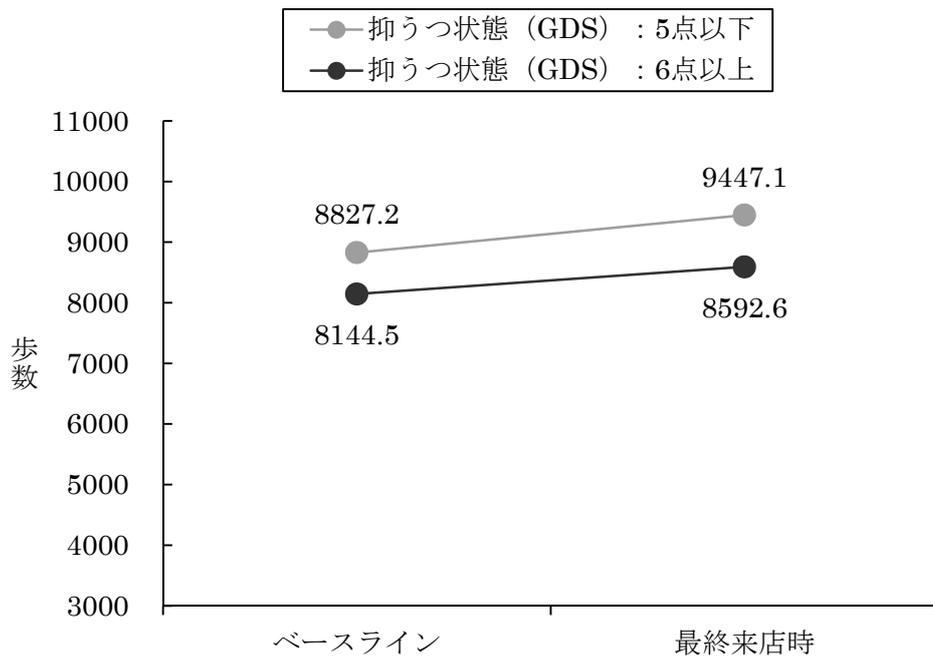


図 4-416. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.0, p=0.873$)

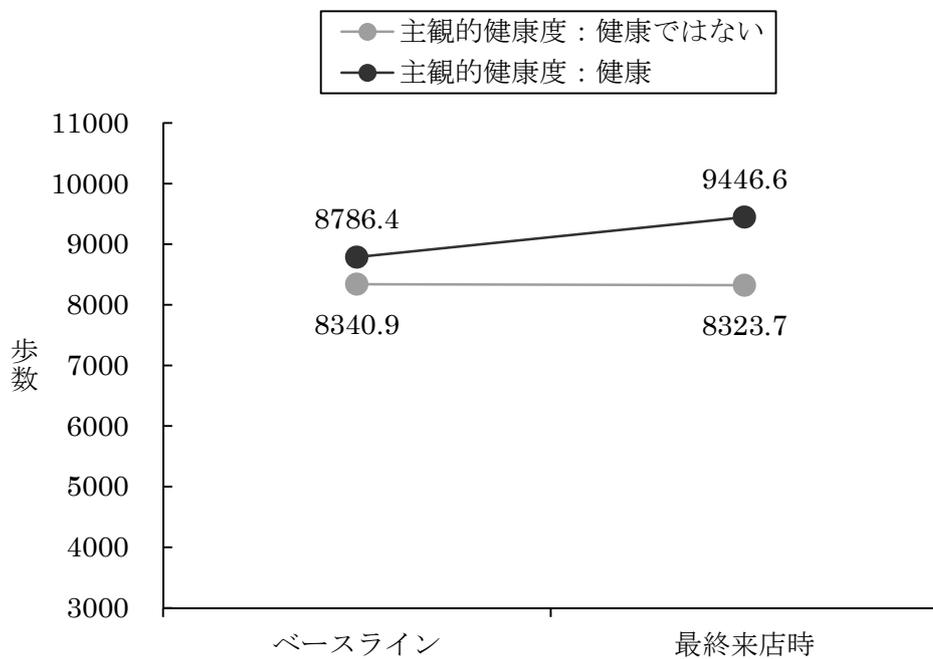


図 4-417. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と主観的健康度との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.4, p=0.540$)

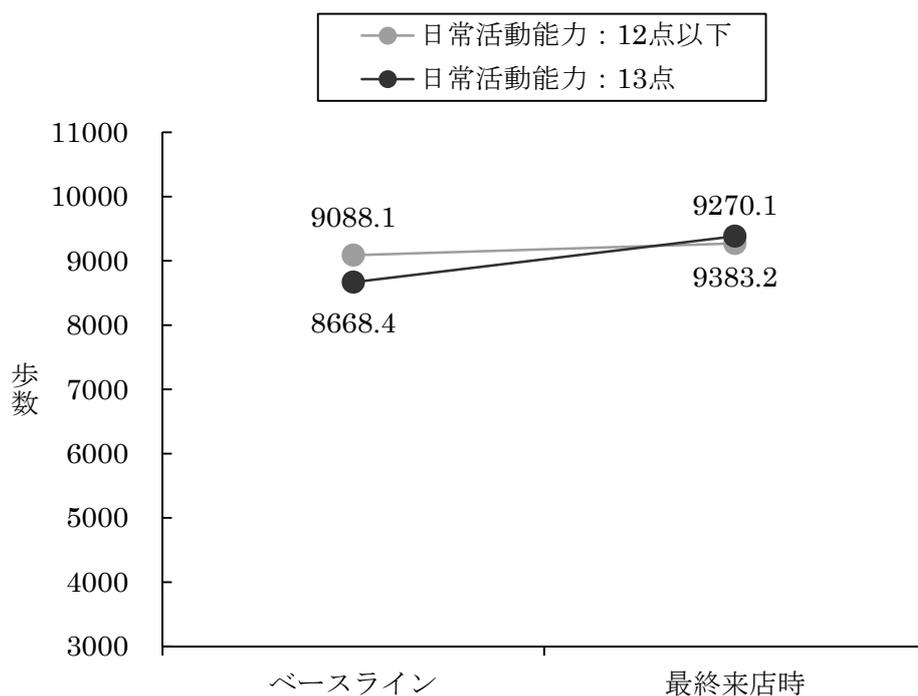


図 4-418. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.2, p=0.680$)

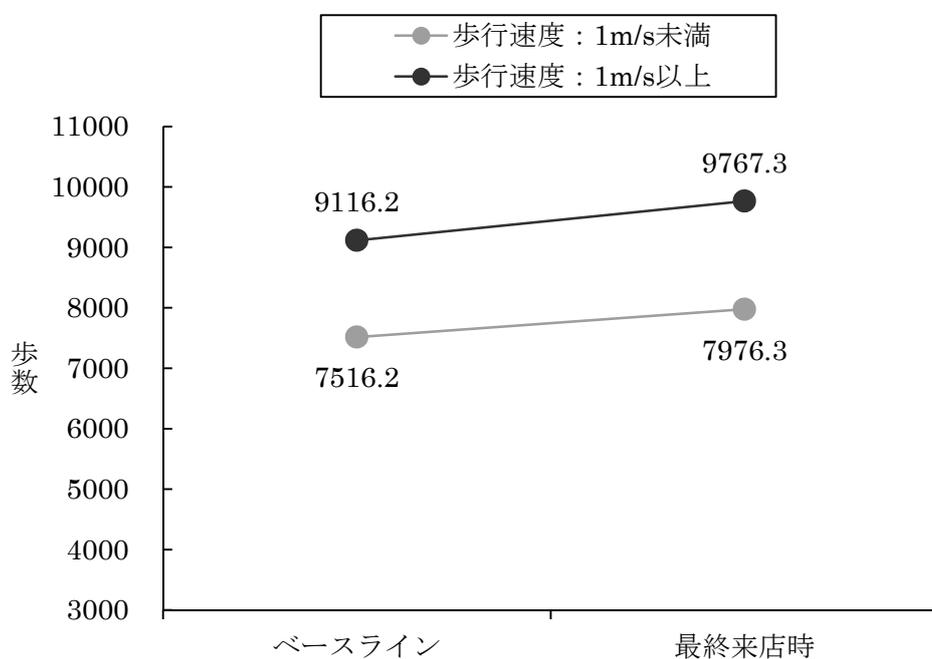


図 4-419. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と歩行速度との関連 (男性) (交互作用 : $F=2.2, p=0.143$)

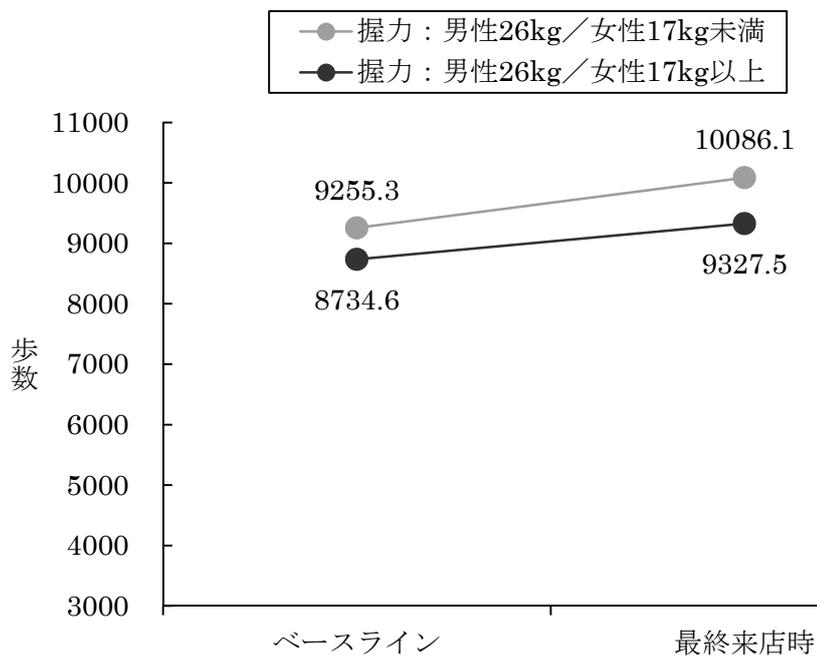


図 4-420. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と握力との関連（男性）（交互作用： $F=1.3, p=0.262$ ）

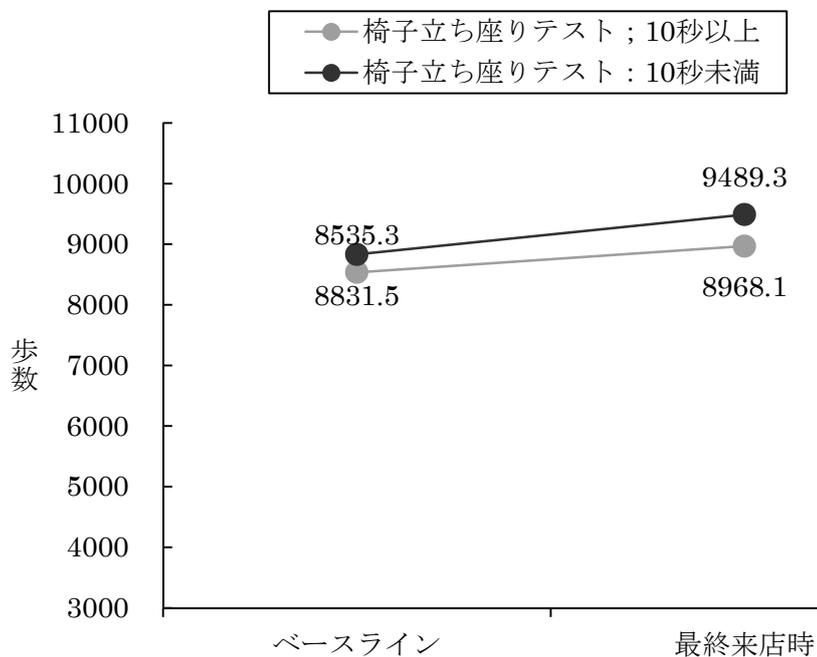


図 4-421. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と椅子立ち座りテストとの関連（男性）（交互作用： $F=0.0, p=0.839$ ）

全対象者を年齢により 3 群に分類し (70~74 歳、75~79 歳、80 歳以上)、それぞれの年代別にベースラインと最終来店時の歩数の変化と関連要因との比較を行った。まず、70~74 歳と諸変数との結果を示す。

性別に関しては、性別における主効果が認められ、男性は女性に比べて平均歩数が高かった (図 4-422)。

椅子立ち座りテストに関しては、テスト基準値における主効果のみ認められ、基準値以上群 (10 秒以上) は未満群より最終来店時がベースラインより平均歩数が増加した (図 4-430)。

その他の変数、教育年数、認知機能 (MMSE)、抑うつ状態 (GDS)、主観的健康度、日常生活能力 (NCGG-ADL)、歩行速度、握力に関しては主効果や交互作用は認められなかった (図 4-423~429)。

次は、75~79 歳と諸変数との結果を示す。

性別に関しては、2 時点と性別における主効果および交互作用が認められた。ベースラインと最終来店時の 2 時点ともに、男性は女性に比べて有意に平均歩数が高かった (ベースライン $p=0.002$; 最終来店 $p<0.001$)。男女別にみると、男性の場合、ベースラインより最終来店時で平均歩数が有意に増加した ($p=0.001$) (図 4-431)。

教育年数に関しては、ベースラインと最終来店時の 2 時点における主効果のみ認められた。13 年以上 / 未満のそれぞれの群の両群とも、ベースラインより最終来店時の平均歩数に増加が見られた (図 4-432)。

その他の変数、認知機能 (MMSE)、抑うつ状態 (GDS)、主観的健康度、日常生活能力 (NCGG-ADL)、歩行速度、握力、椅子立ち座りテストに関しては主効果や交互作用は認められなかった (図 4-433~439)。

最後に、80 歳以上と諸変数との結果を示す。

性別に関しては、男女における主効果のみ認められた。ベースラインと最終来店時のそれぞれの時点に対して両時点とも、男性は女性より高い平均歩数を示した (図 4-440)。

教育年数に関しては、教育年数と 2 時点における交互作用が認められた。教育年数群別にみると、13 年以上群の場合、ベースラインに比べて最終来店時で平均歩数の減少がみられた (図 4-441)。

歩行速度に関しては、歩行速度における主効果のみ認められた。ベースラインと最終来店時の両時点とも、歩行速度 1m/s 以上群が歩行速度 1m/s 未満群より有意に高い平均歩数を示した (図 4-446)。

その他の変数、認知機能 (MMSE)、抑うつ状態 (GDS)、主観的健康度、日常生活能力 (NCGG-ADL)、握力、椅子立ち座りテストに関しては主効果や交互作用は認められなかった (図 4-442~445, 447, 448)。

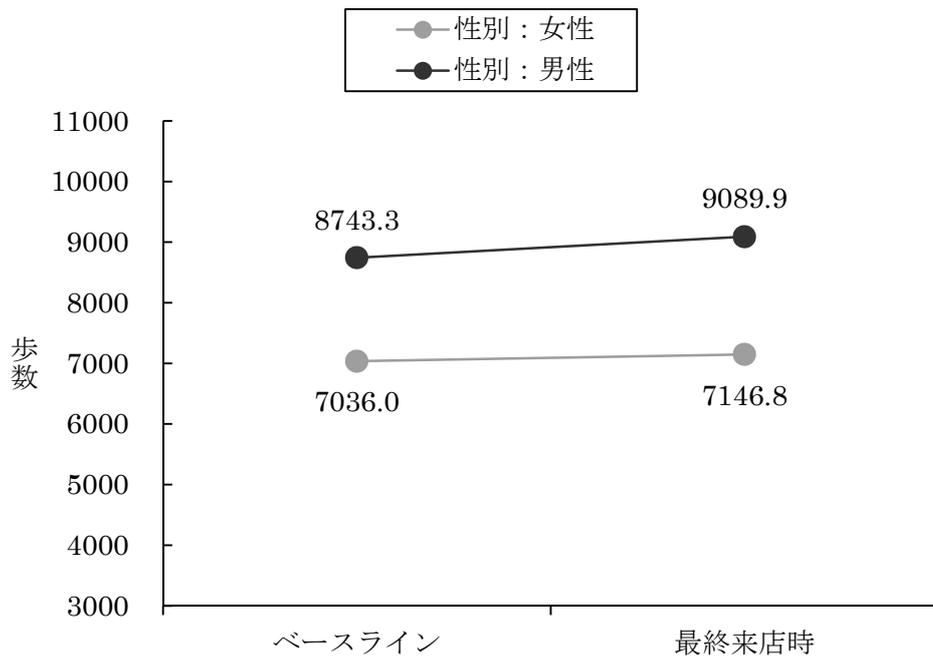


図 4-422. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と性別との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.4, p=0.536$)

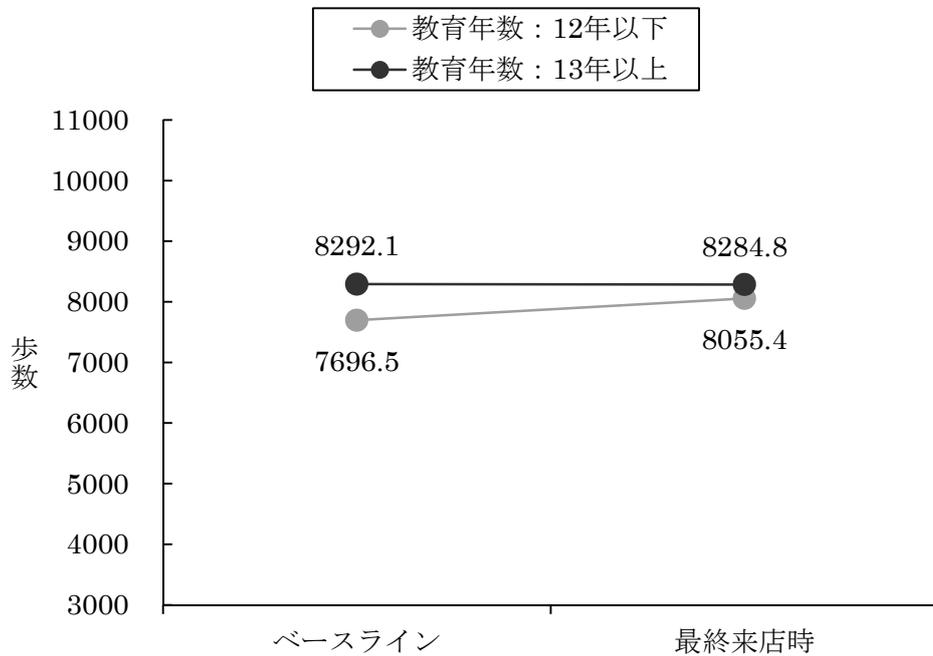


図 4-423. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と教育年数との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.8, p=0.359$)

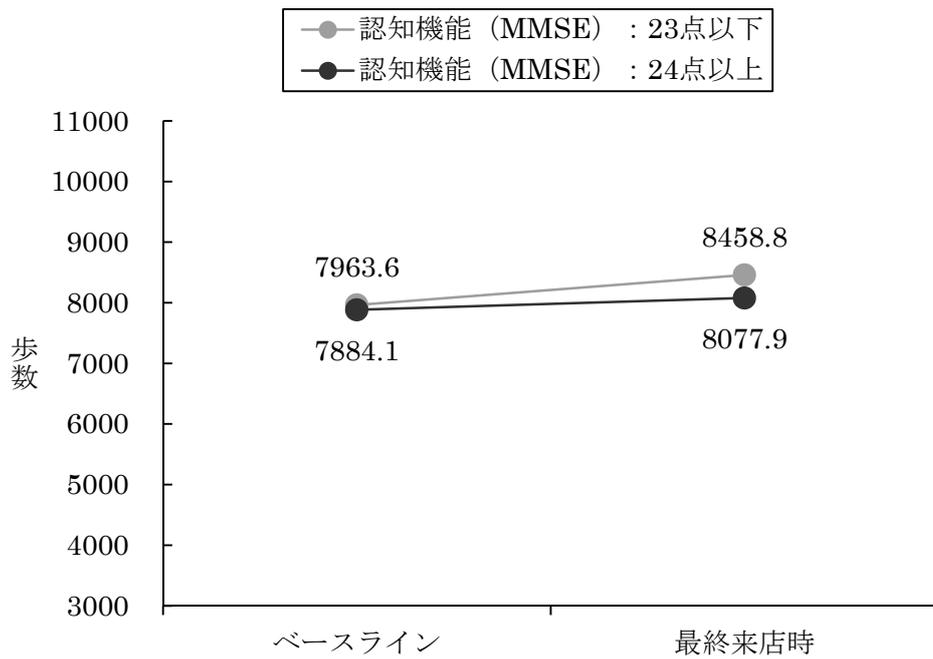


図 4-424. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (70～74 歳) (交互作用 : $F=0.3, p=0.611$)

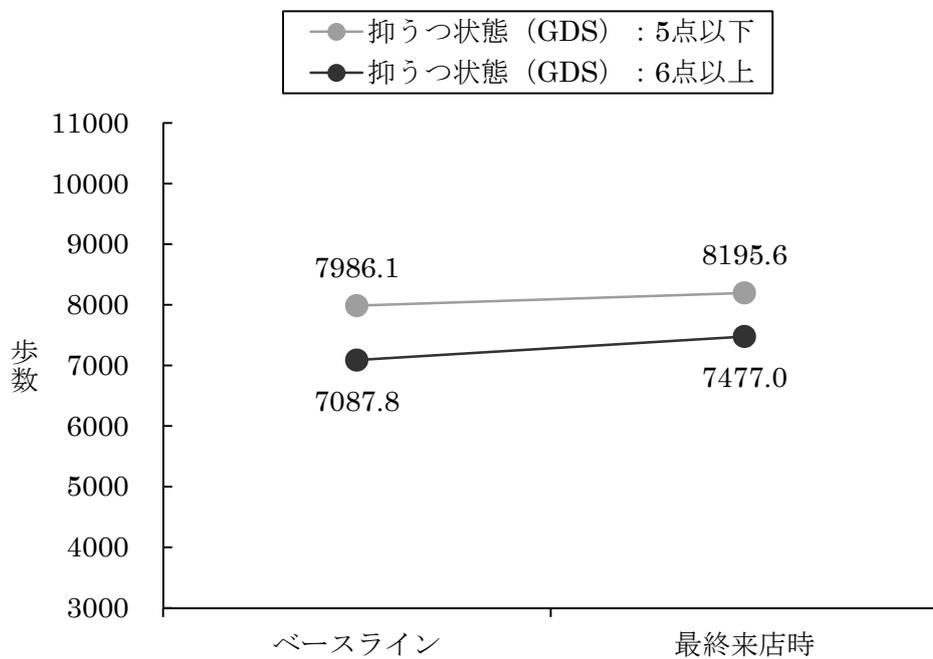


図 4-425. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (70～74 歳) (交互作用 : $F=0.1, p=0.788$)

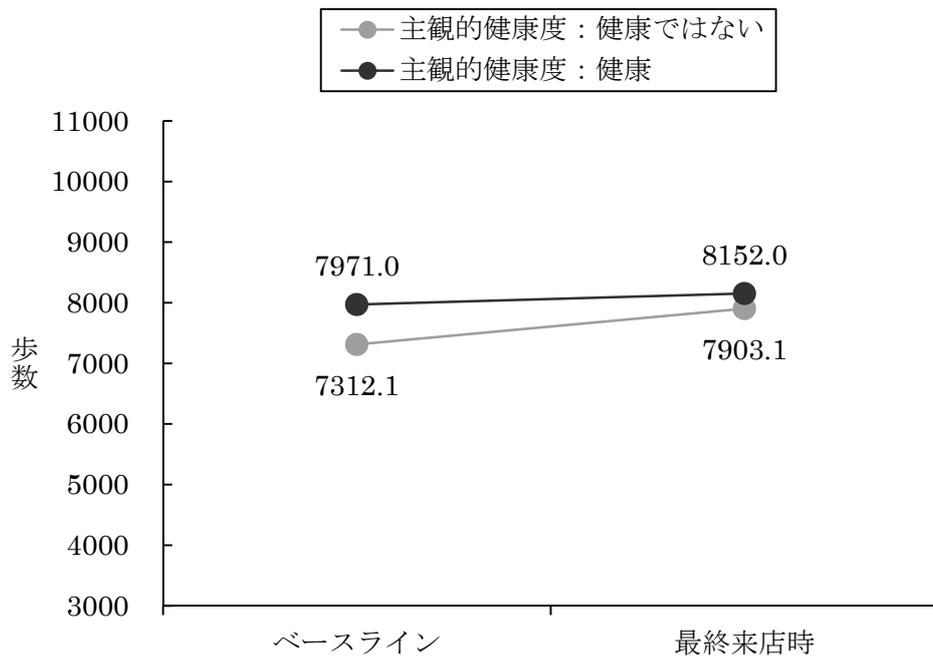


図 4-426. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と主観的健康度との関連 (70~74 歳)
(交互作用 : $F=0.5, p=0.489$)

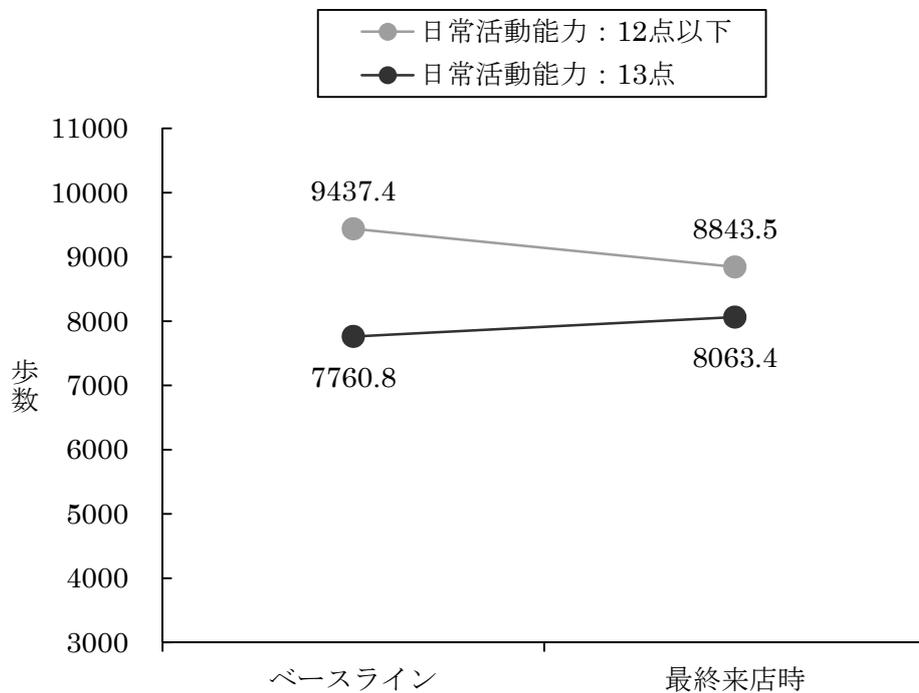


図 4-427. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=1.5, p=0.223$)

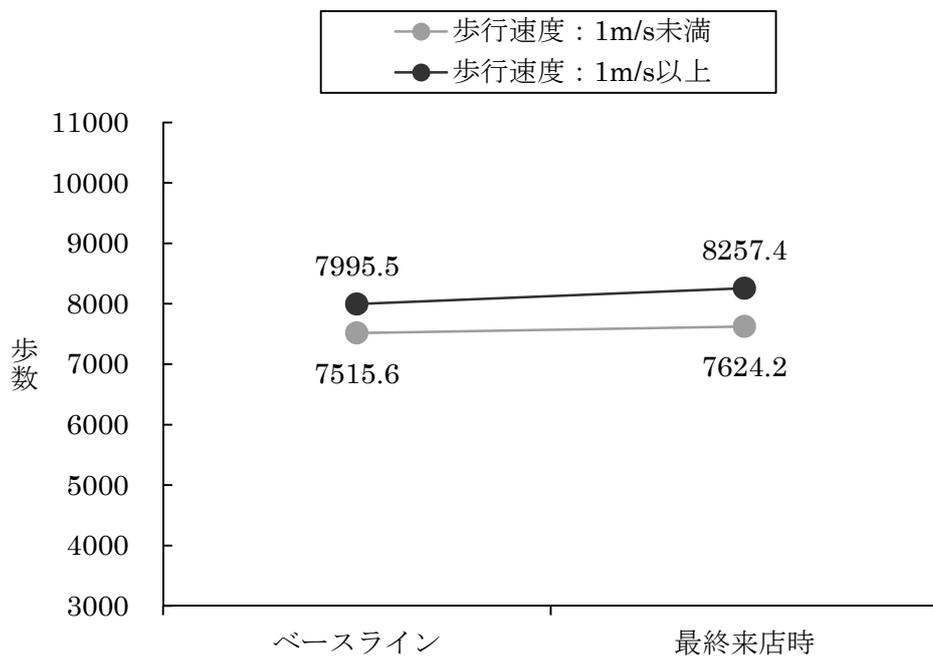


図 4-428. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と歩行速度との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.1, p=0.742$)

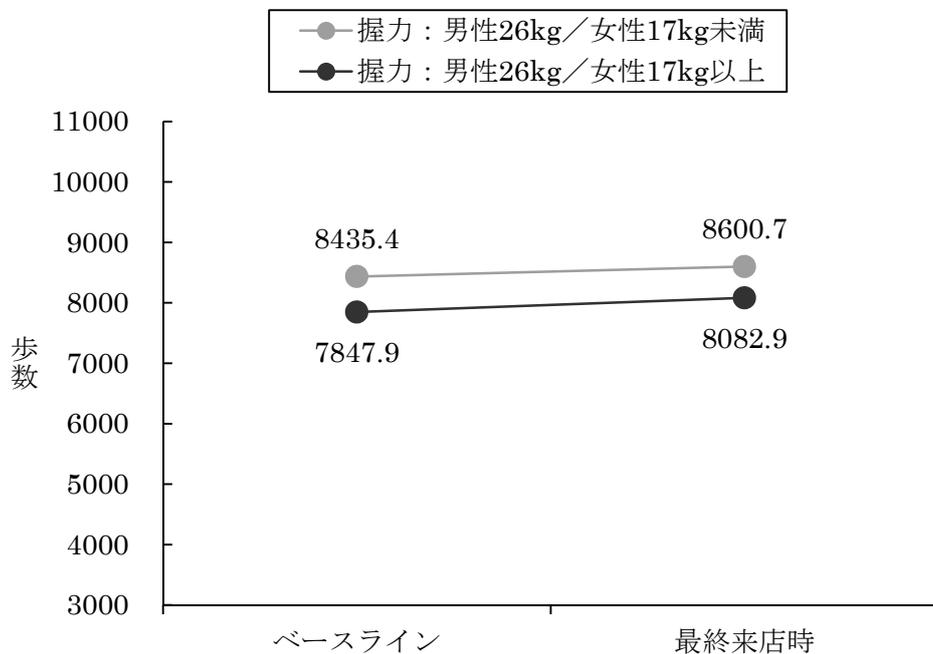


図 4-429. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と握力との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.921$)

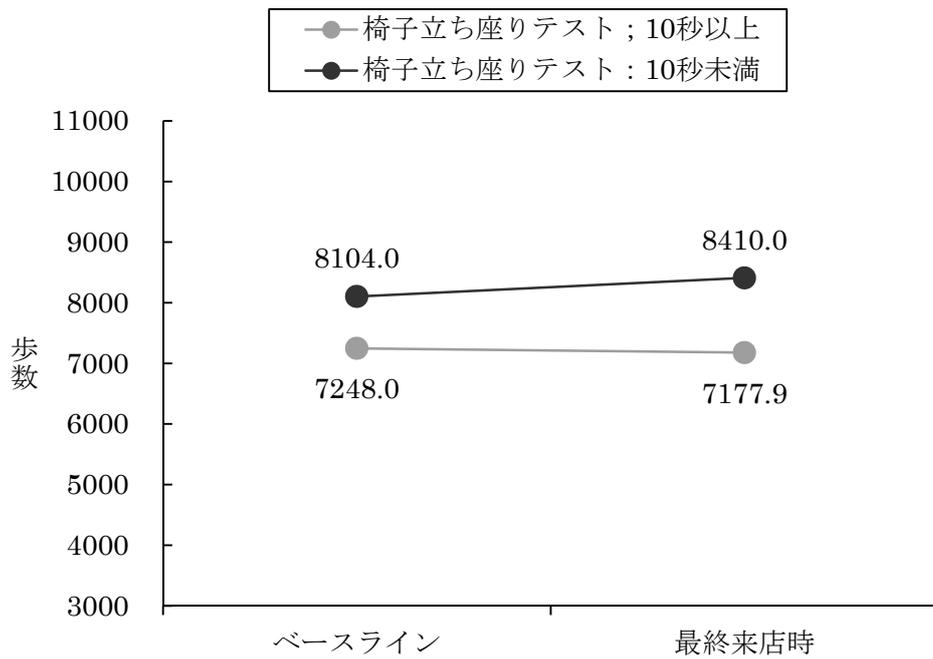


図 4-430. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (70～74 歳) (交互作用 : $F=0.7, p=0.417$)

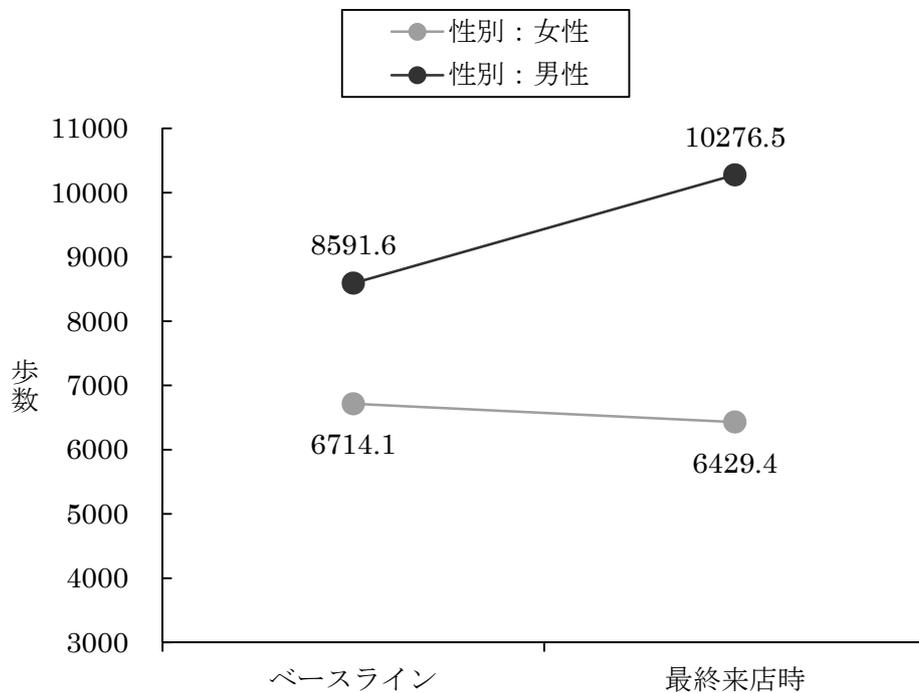


図 4-431. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と性別との関連 (75～79 歳) (交互作用 : $F=9.6, p=0.002$)

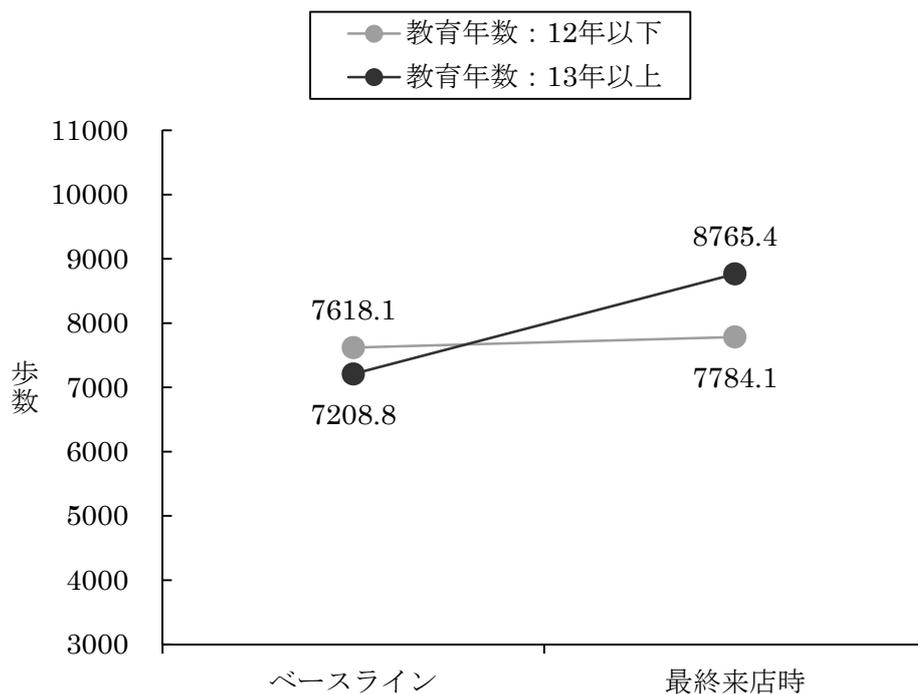


図 4-432. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と教育年数との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=3.7, p=0.056$)

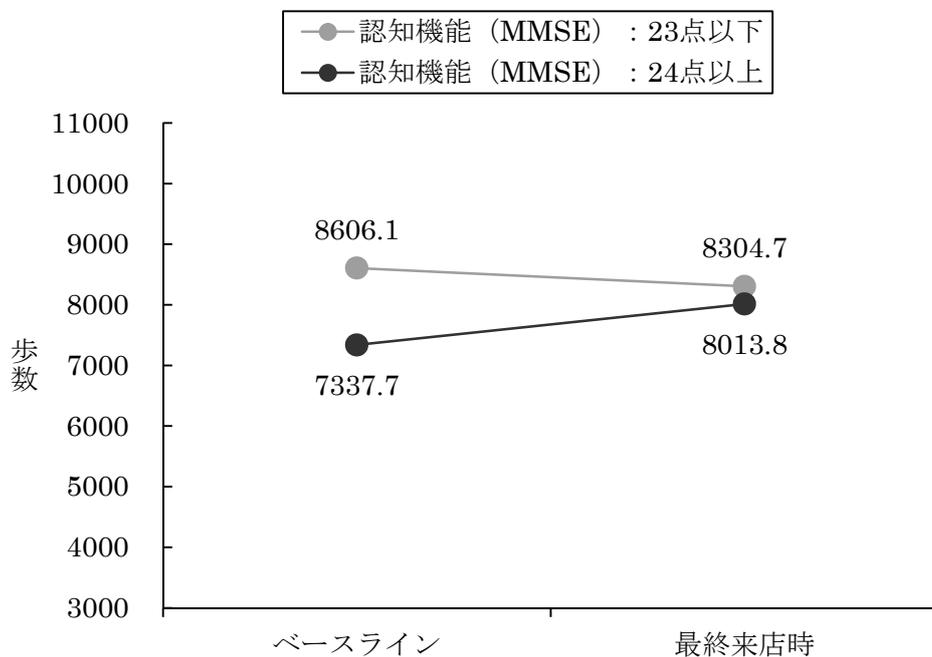


図 4-433. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=1.0, p=0.309$)

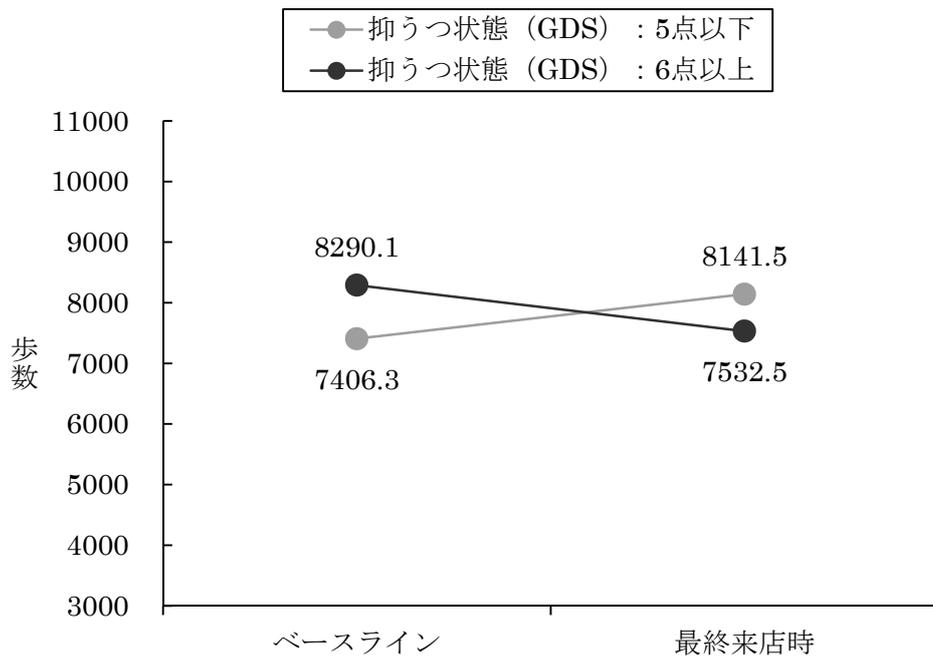


図 4-434. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=2.2, p=0.141$)

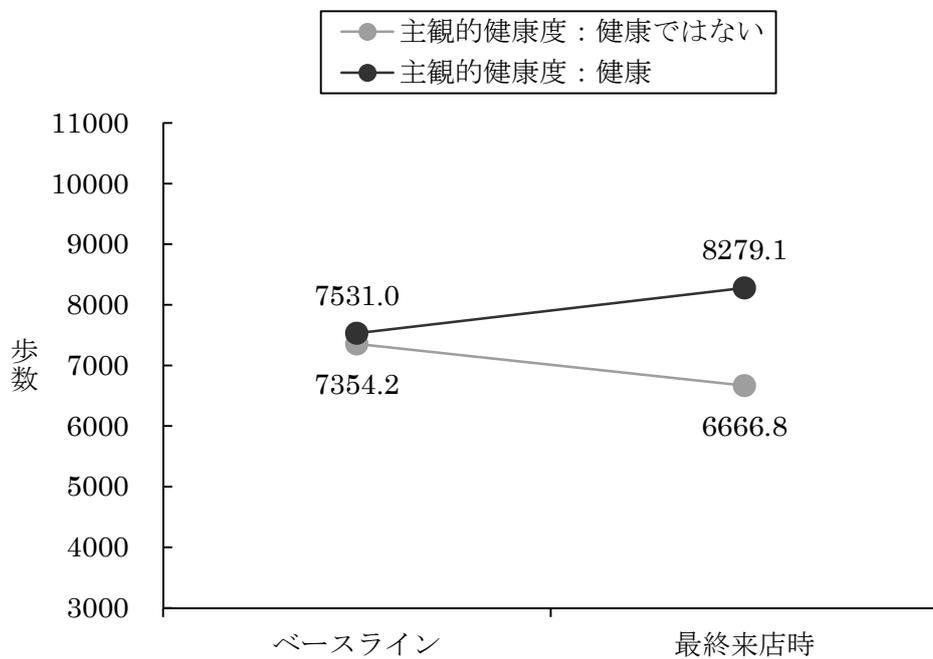


図 4-435. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と主観的健康度との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=2.4, p=0.125$)

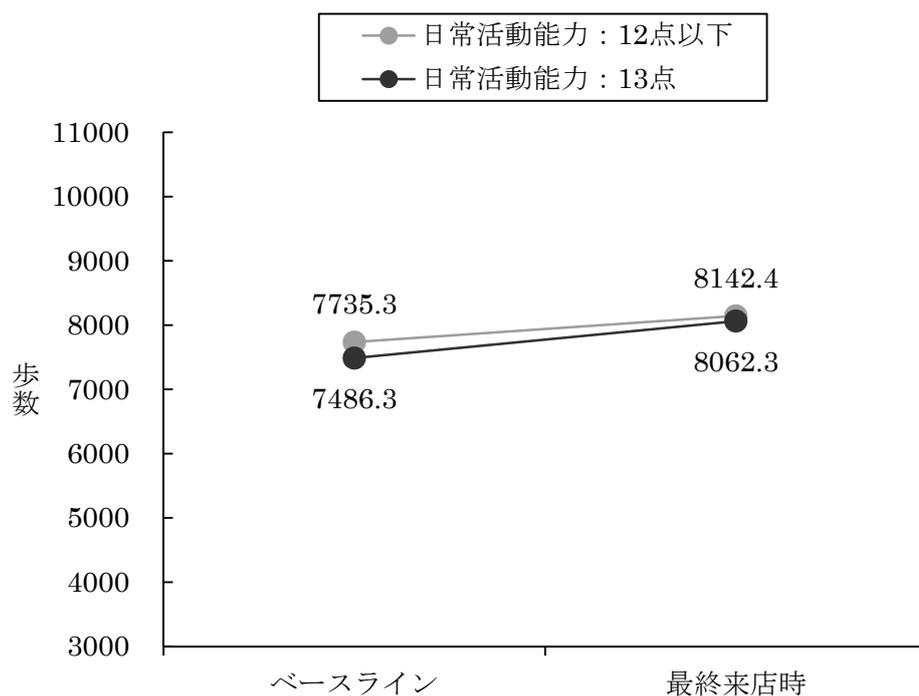


図 4-436. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.846$)

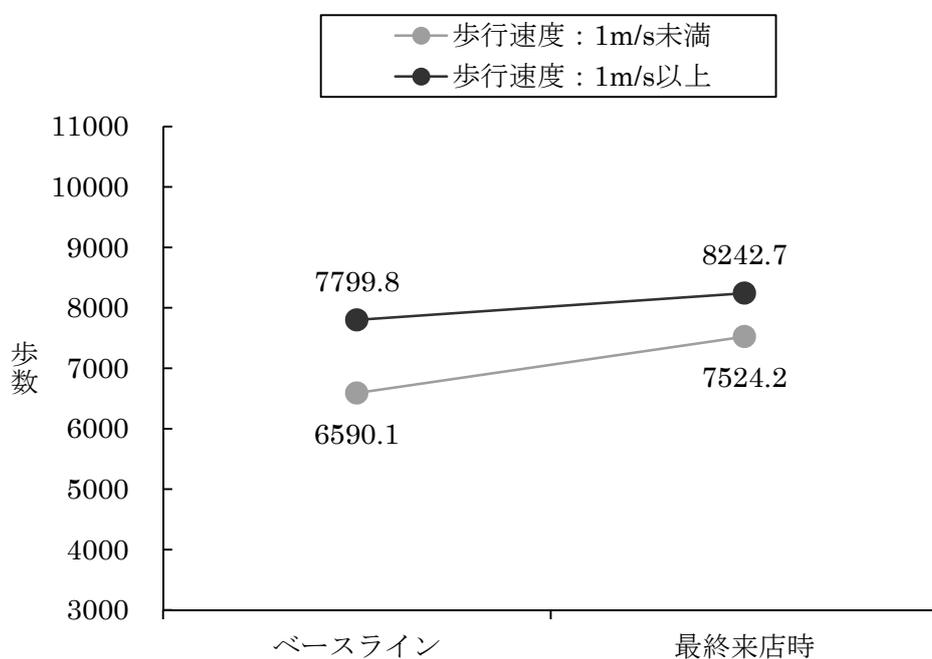


図 4-437. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と歩行速度との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.4, p=0.530$)

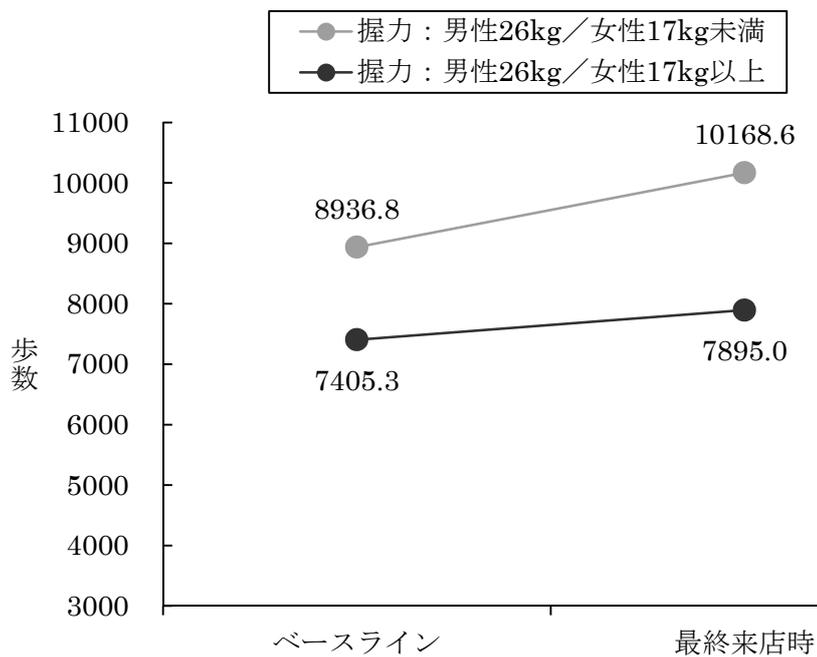


図 4-438. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と握力との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.4, p=0.543$)

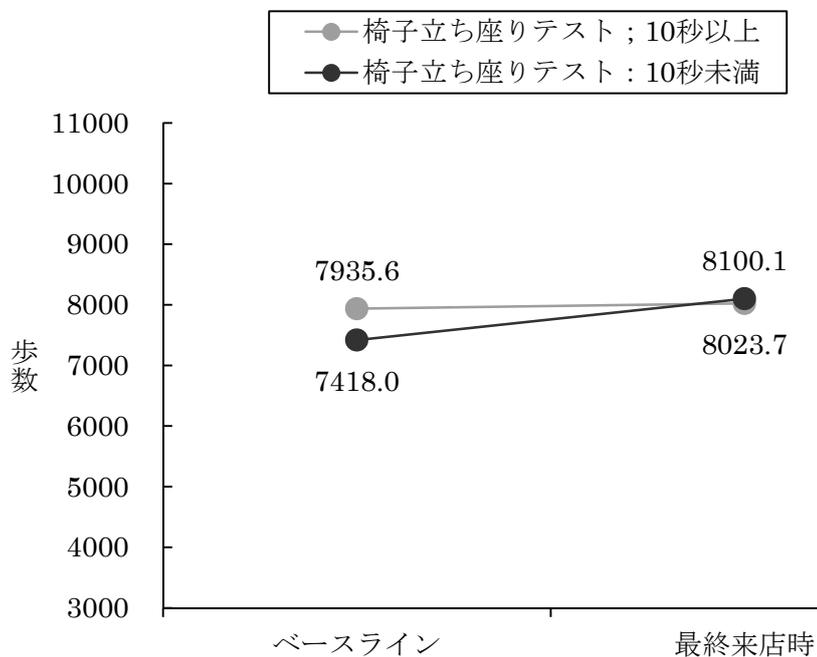


図 4-439. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.5, p=0.468$)

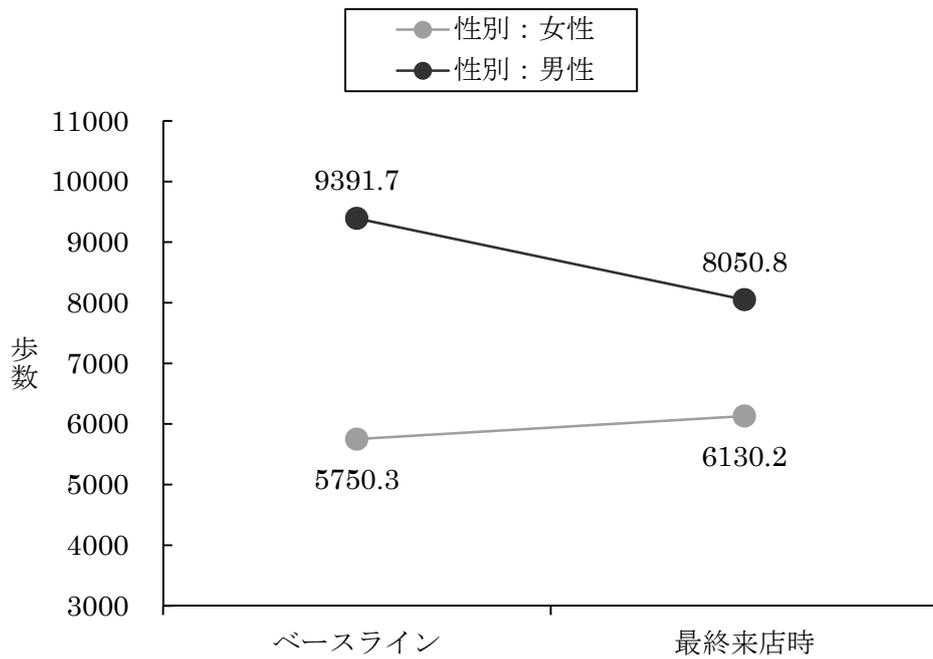


図 4-440. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と性別との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=4.0, p=0.053$)

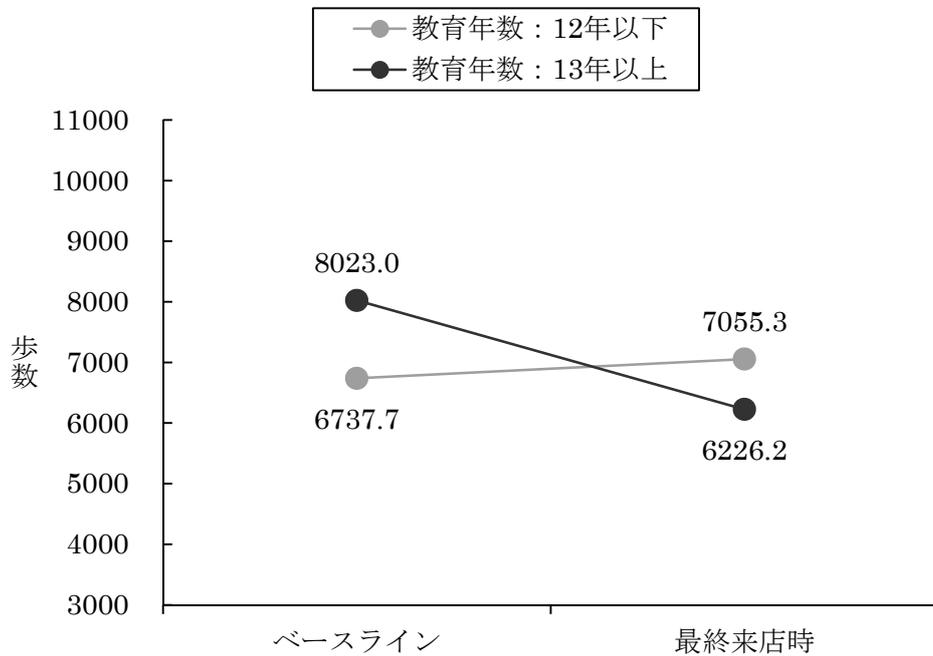


図 4-441. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と教育年数との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=5.2, p=0.028$)

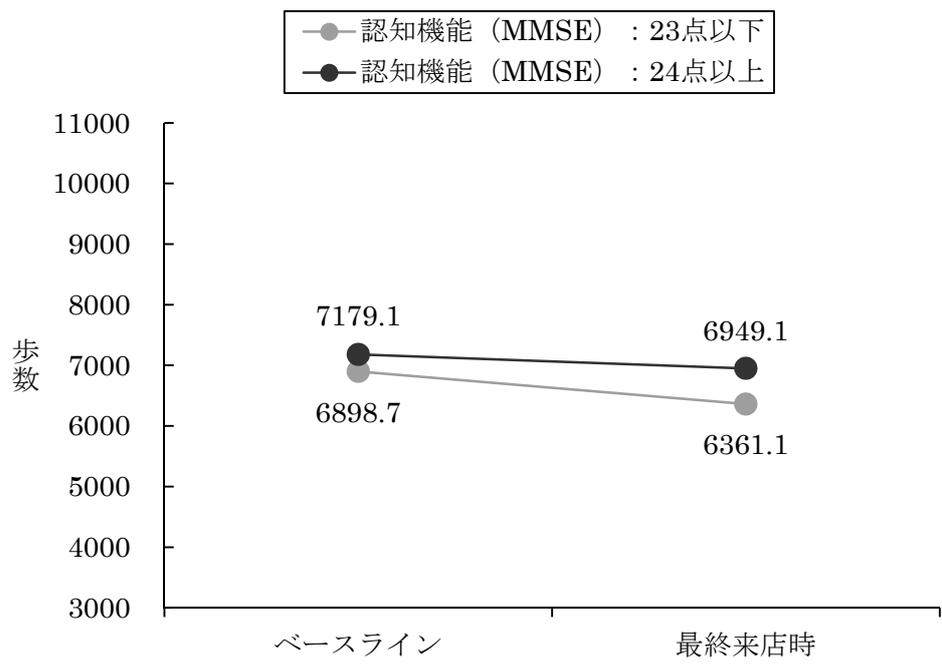


図 4-442. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (80 歳以上)
(交互作用 : F=0.1, p=0.784)

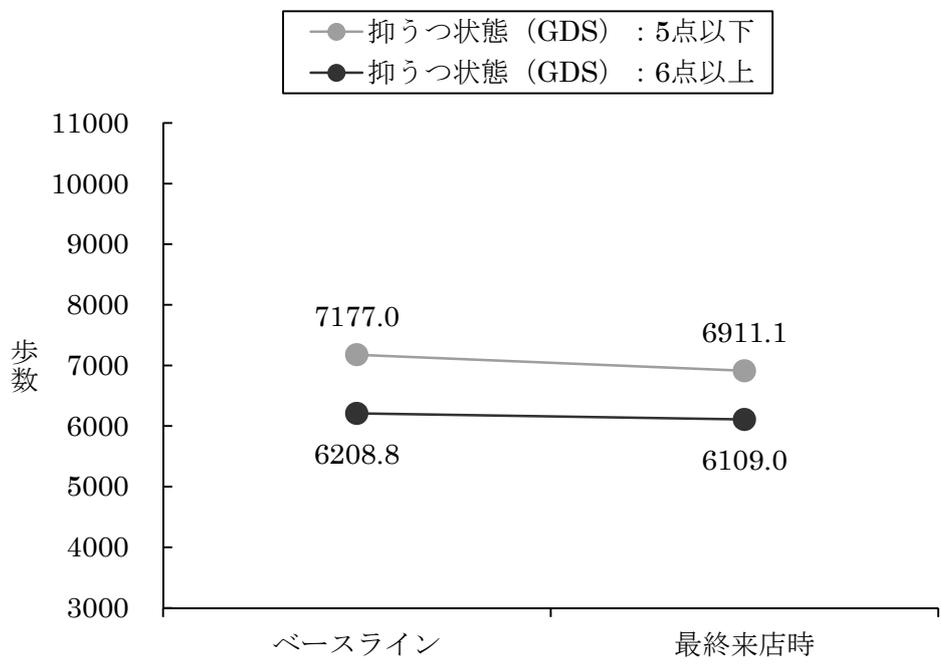


図 4-443. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (80 歳以上)
(交互作用 : F=0.0, p=0.911)

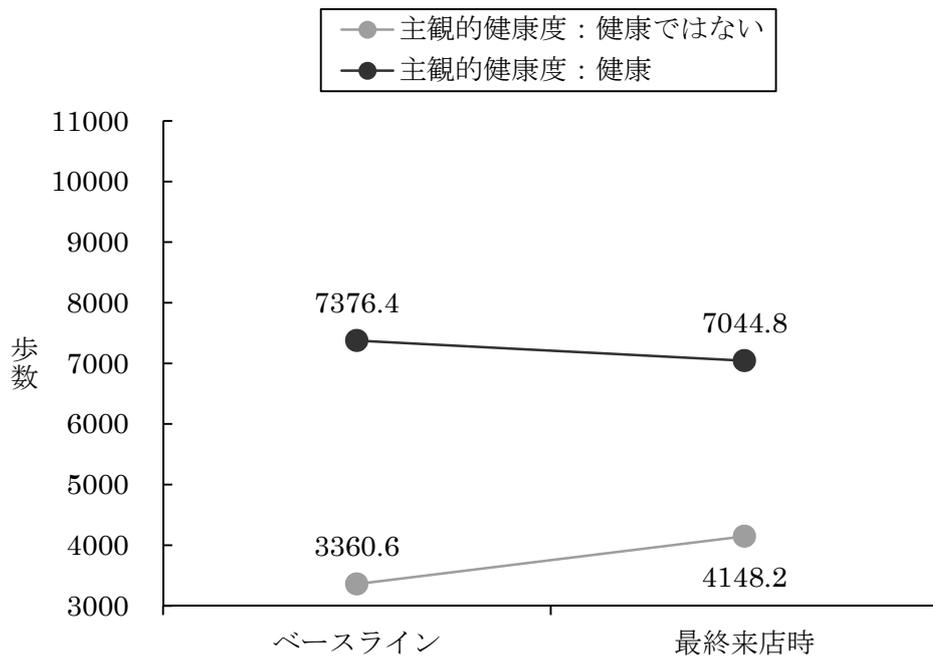


図 4-444. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と主観的健康度との関連 (80 歳以上)
(交互作用 : $F=0.5$, $p=0.506$)

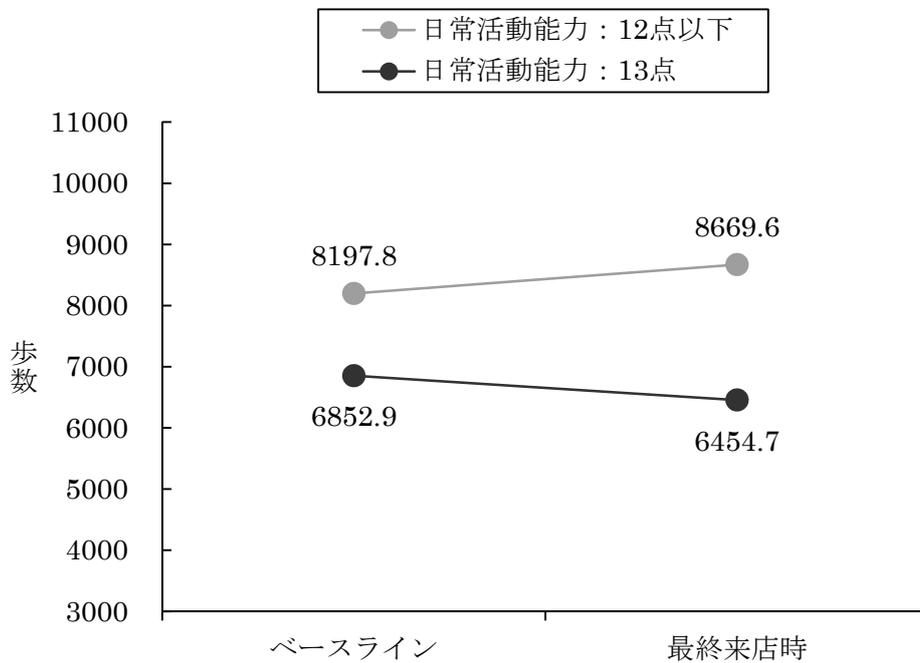


図 4-445. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.6$, $p=0.454$)

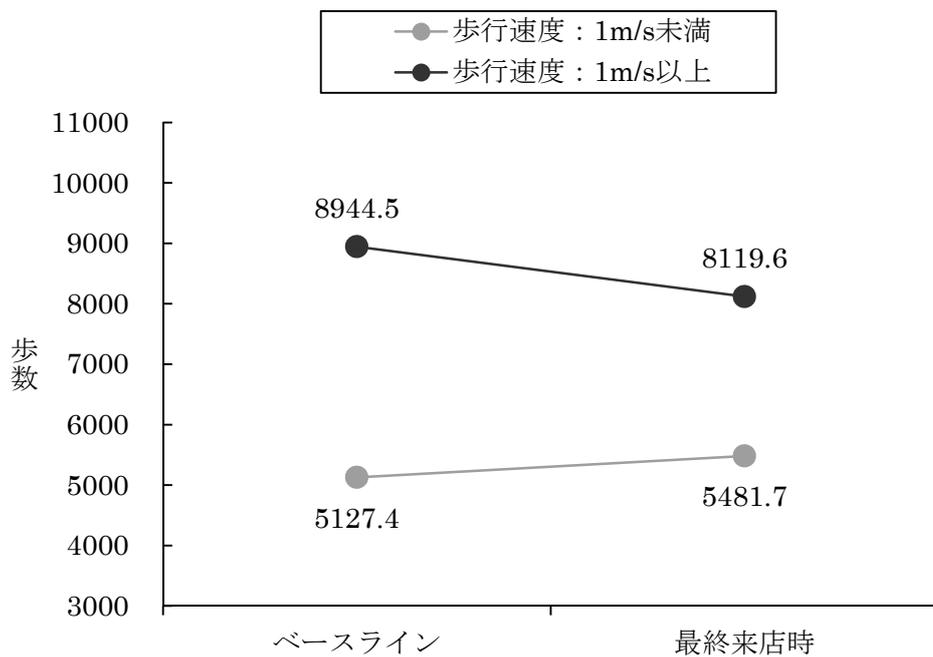


図 4-446. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と歩行速度との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=1.9, p=0.174$)

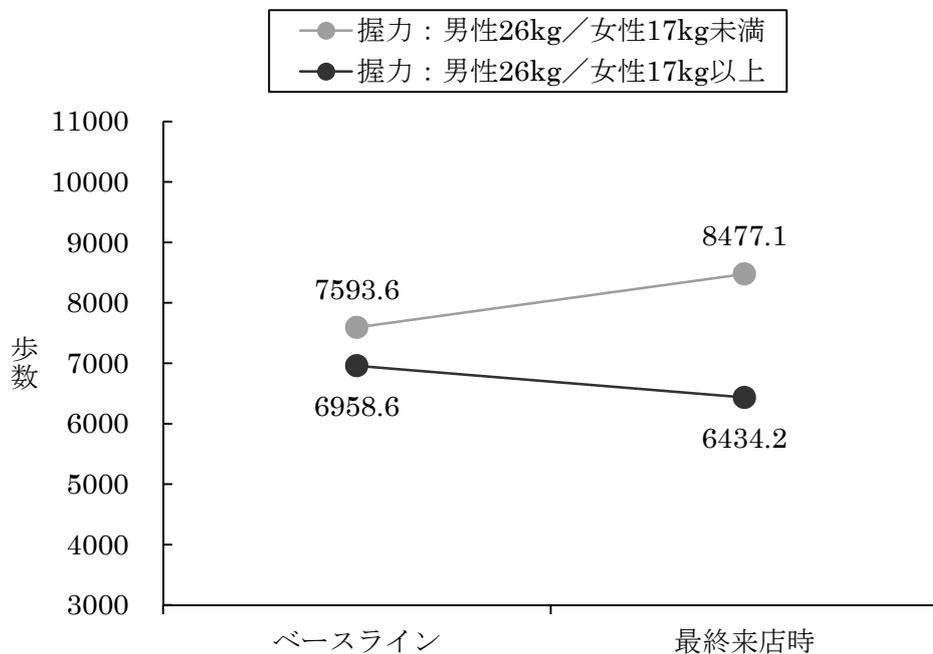


図 4-447. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と握力との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=1.7, p=0.199$)

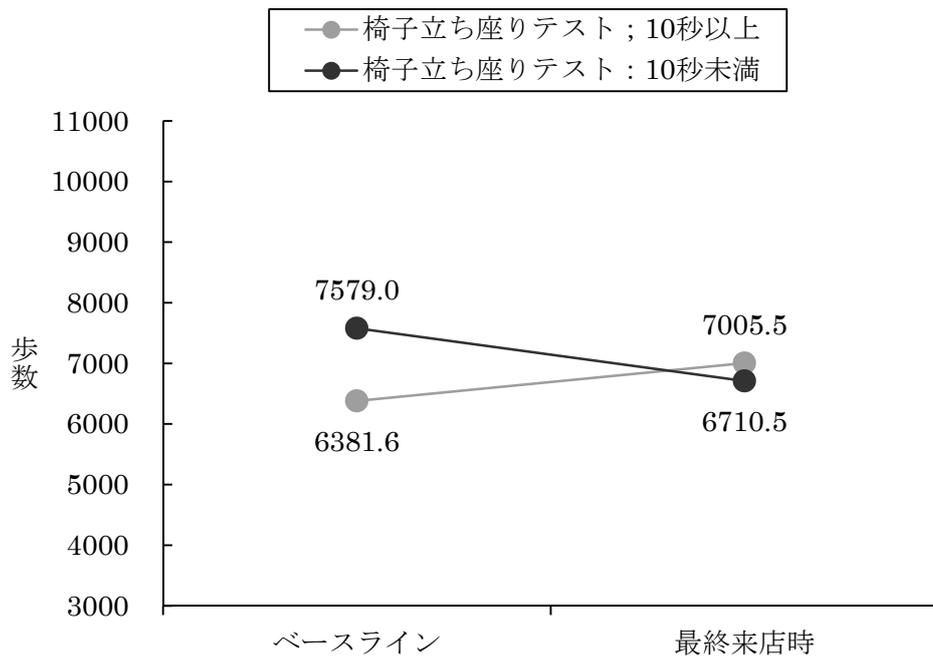


図 4-448. ベースラインと最終来店時の歩数の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=3.1, p=0.088$)

4-3-2-3 中強度以上の身体活動の変化とその関連要因

活動量計のデータから身体活動の強度を算出し、中強度以上の身体活動を行った時間を計算した。1回目のデータによる中強度以上の時間をベースラインとし、最終来店時の中強度以上の時間と各変数別との比較を行った。

分析対象者全体に関しては、ベースライン時の中強度以上の身体活動は11.4分に対し、最終来店時は14.8分と有意に増加する傾向が見られた(図4-449)。

性別に関しては、ベースラインと最終来店時の2時点および男女における主効果、交互作用が認められた。ベースラインと最終来店時のそれぞれの時点に対してみると、最終来店時の場合、男性が女性より中強度以上の身体活動時間が長かった($p<0.001$)。男女別にみると、男性の場合、ベースラインより最終来店時の中強度以上の身体活動時間が有意に増加した($p<0.001$) (図4-450)。

年代別に関しては、2時点による主効果のみ認められた。年代のそれぞれ群に対してみると、70~74歳と75~79歳の場合、ベースラインより最終来店時の中強度以上の身体活動時間が有意に増加した(70~74歳 $p<0.001$; 75~79歳 $p<0.001$) (図4-451)。

教育年数に関しては、ベースラインと最終来店時の2時点における主効果のみ認められ、最終来店時の中強度以上の身体活動時間はベースラインより増加する傾向がみられた(図4-452)。

認知機能(MMSE)に関しては、ベースラインと最終来店時の2時点における主効果が認められた。MMSEのそれぞれの群に対してみると、24点以上群の場合、最終来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより増加した(図4-453)。

抑うつ状態(GDS)に関してもベースラインと最終来店時の2時点における主効果が認められた。健康群の場合、最終来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより増加した(図4-454)。

主観的健康度に関しては、ベースラインと最終来店時の2時点における主効果が認められた。健康群の場合、最終来店時の中強度以上の身体活動時間はベースラインより増加する傾向がみられた(図4-455)。

日常生活能力(NCGG-ADL)に関しても、ベースラインと最終来店時の2時点における主効果のみ認められた。IADLのそれぞれの群に対してみると、13点満点群の場合、最終来店時の中強度以上の身体活動時間はベースラインより増加する傾向がみられた(図4-456)。

歩行速度に関しては、ベースラインと最終来店時の2時点、歩行速度1m/sにおける主効果が認められた。ベースラインと最終来店時の両時点とも、歩行速度1m/s以上群が未満群より中強度以上の身体活動時間が増加した。また、歩行速度のそれぞれの群に対してみると両群とも、2回来店時でベースラインより中強度以上の身体活動時間が増加した(図4-457)。

握力に関しては、2時点による主効果が認められ、最終来店時の中強度以上の身体活動時間はベースラインより増加する傾向がみられた(図4-458)。

椅子立ち座りテストに関しても 2 時点による主効果が認められた。椅子立ち座りテストのそれぞれの群に対してみると、基準値未満群（10 秒未満）の場合、最終来店時の中強度以上の身体活動時間はベースラインより増加する傾向がみられた（図 4-459）。

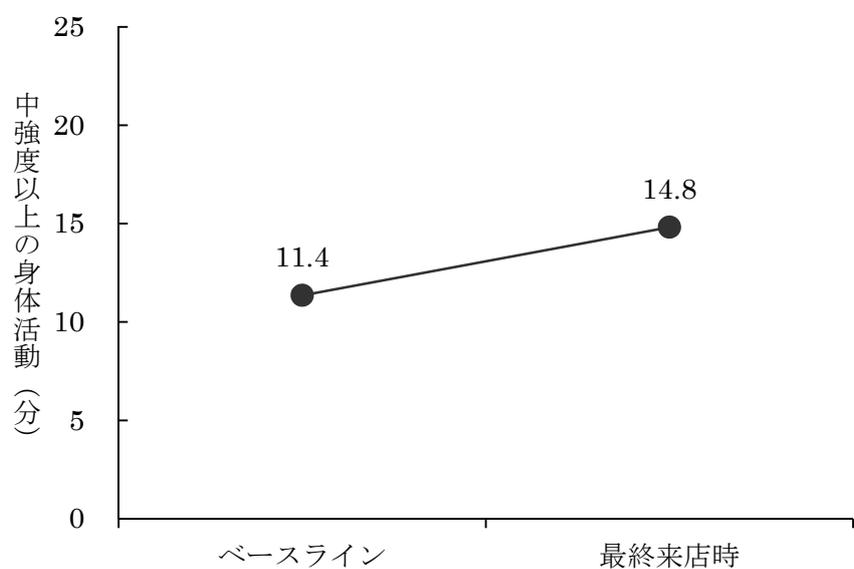


図 4-449. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化（全体）（ $t=6.0$, $p<0.001$ ）

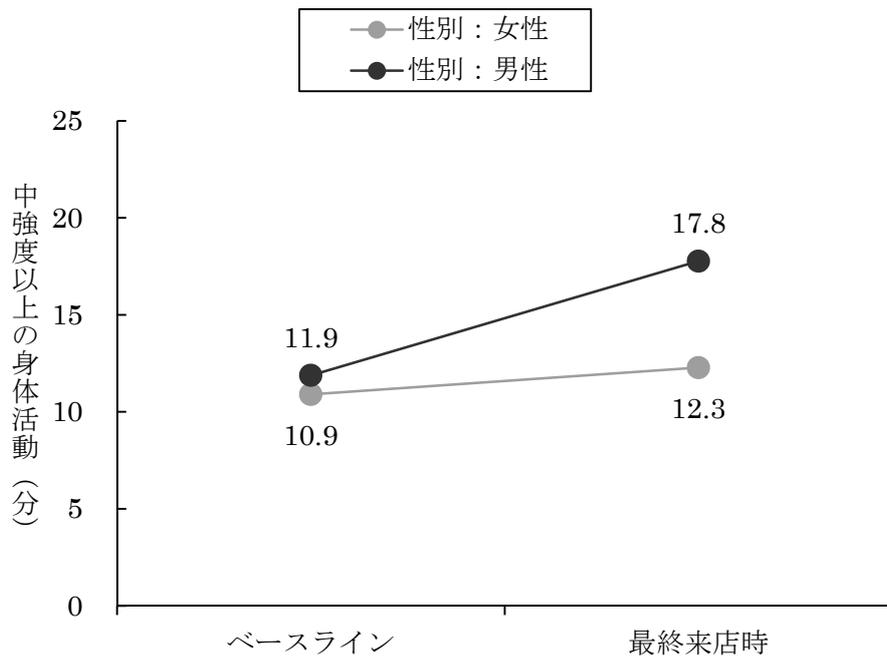


図 4-450. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と性別との関係 (全体) (交互作用 : $F=15.8, p<0.001$)

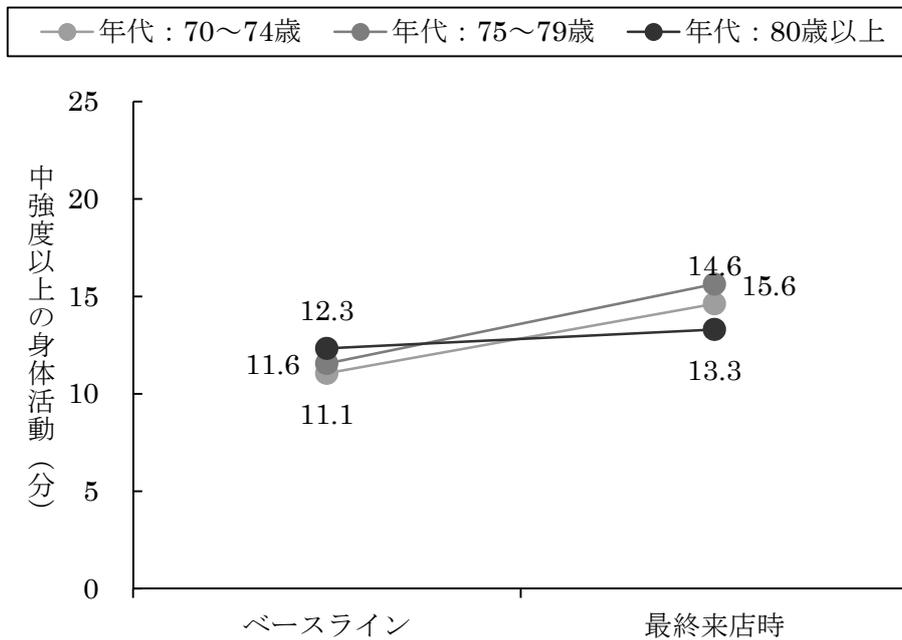


図 4-451. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と年代との関係 (全体) (交互作用 : $F=1.2, p=0.307$)

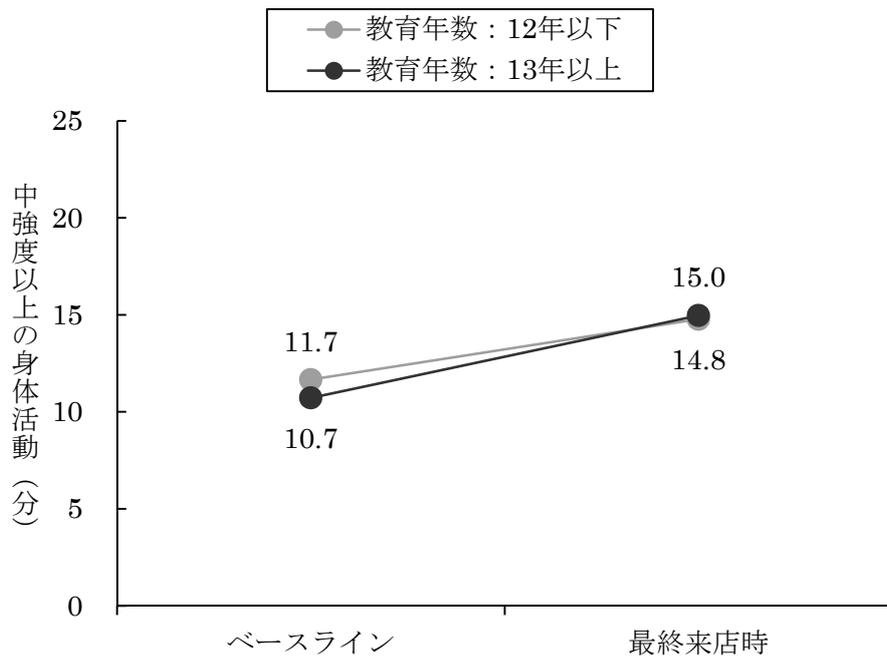


図 4-452. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と教育年数との関連（全体）（交互作用：F=0.8, p=0.359）

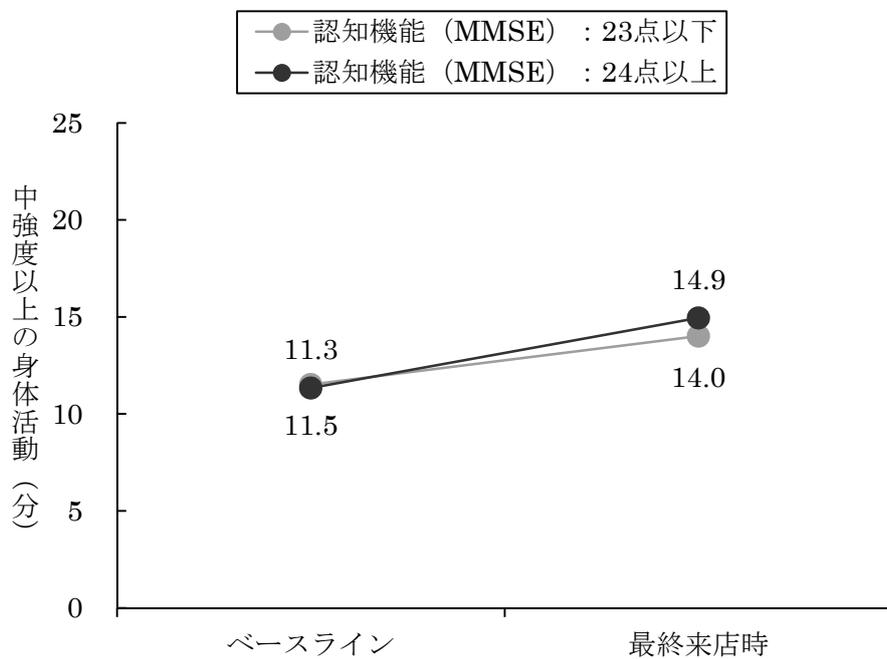


図 4-453. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と認知機能（MMSE）との関連（全体）（交互作用：F=0.4, p=0.512）

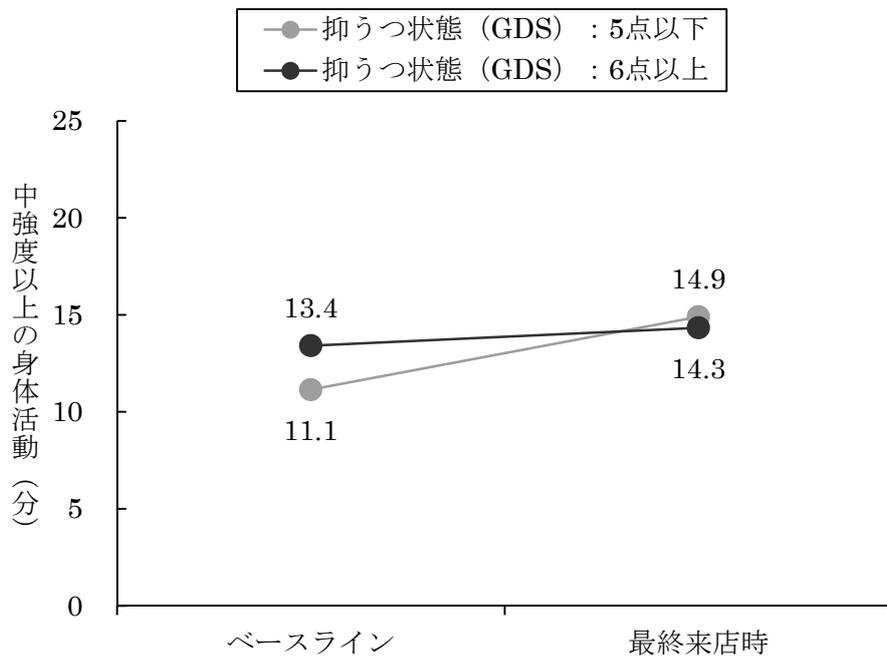


図 4-454. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (全体) (交互作用 : $F=2.2, p=0.140$)

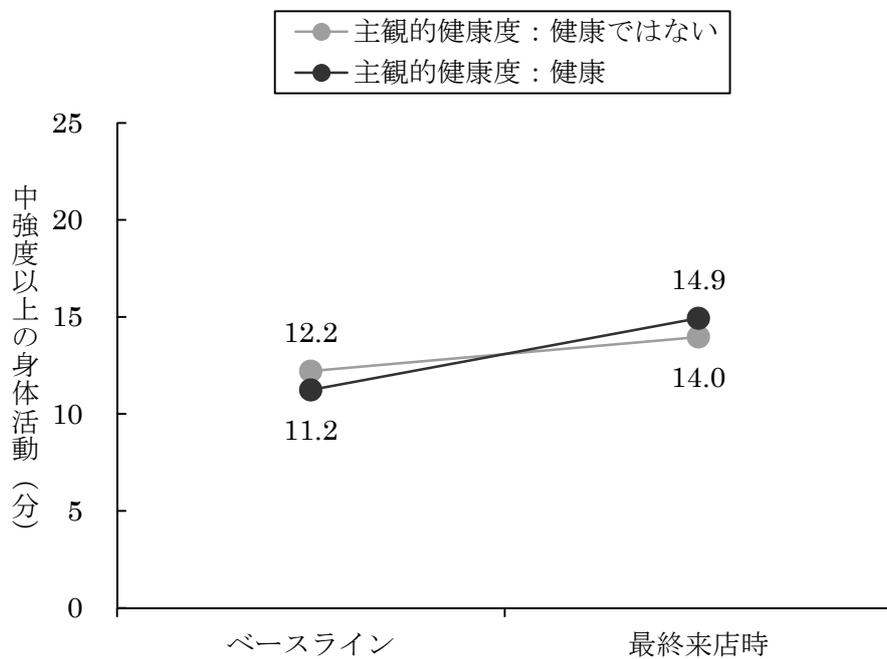


図 4-455. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と主観的健康度との関連 (全体) (交互作用 : $F=1.2, p=0.273$)

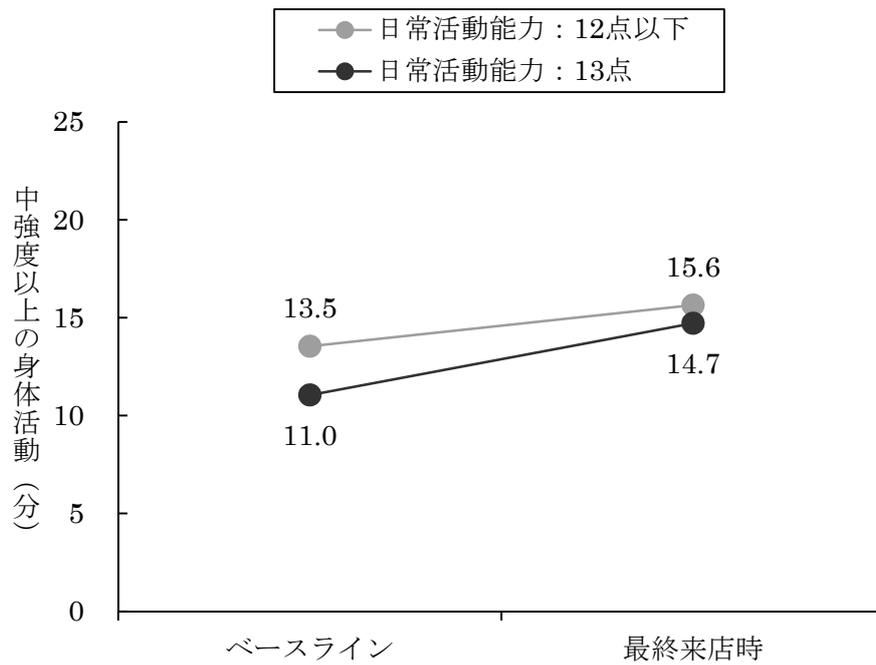


図 4-456. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と日常活動能力（NCGG-ADL）との関連（全体）（交互作用：F=0.8, p=0.387）

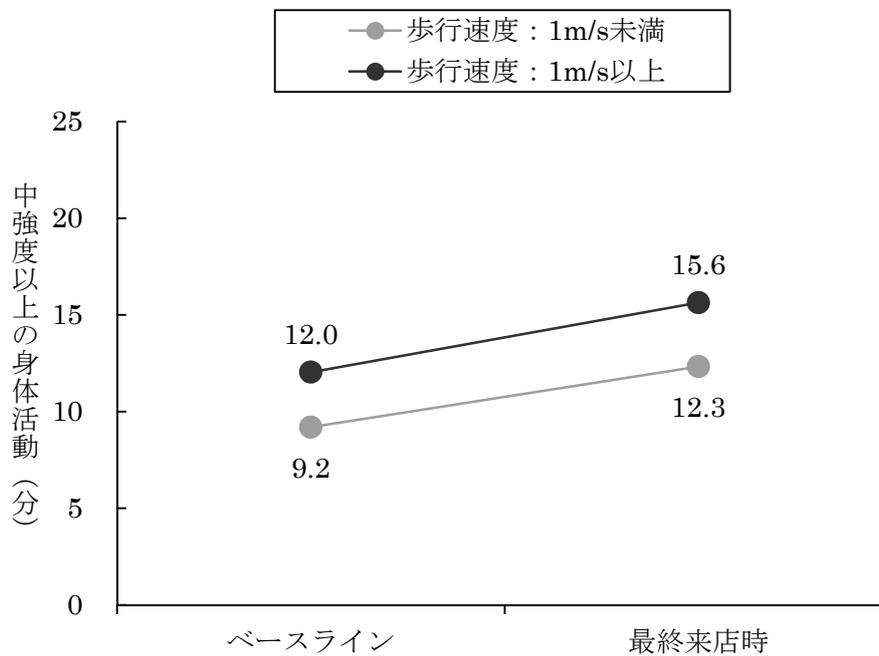


図 4-457. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と歩行速度との関連（全体）（交互作用：F=0.1, p=0.731）

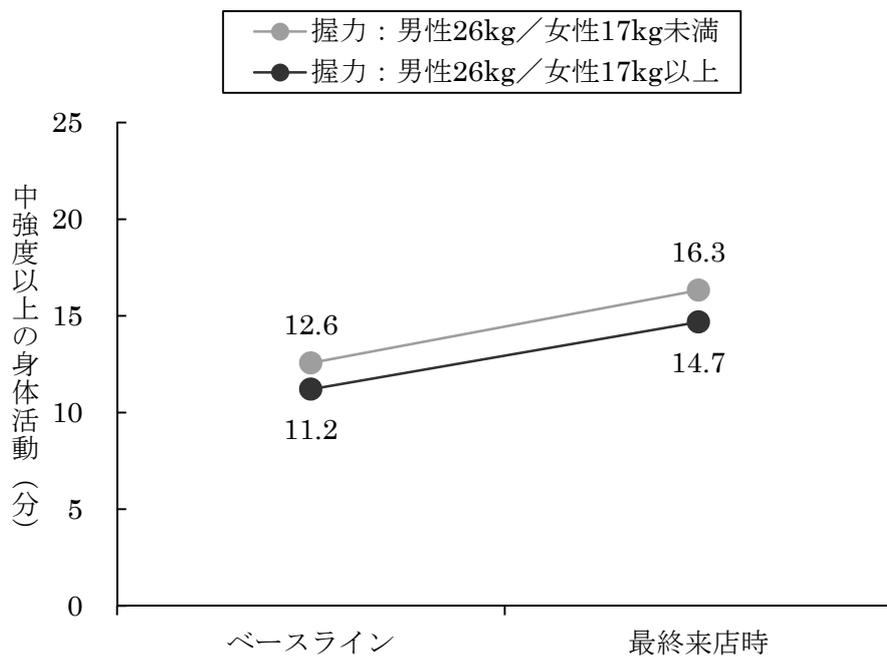


図 4-458. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と握力との関連（全体）（交互作用：F=0.0, p=0.886）

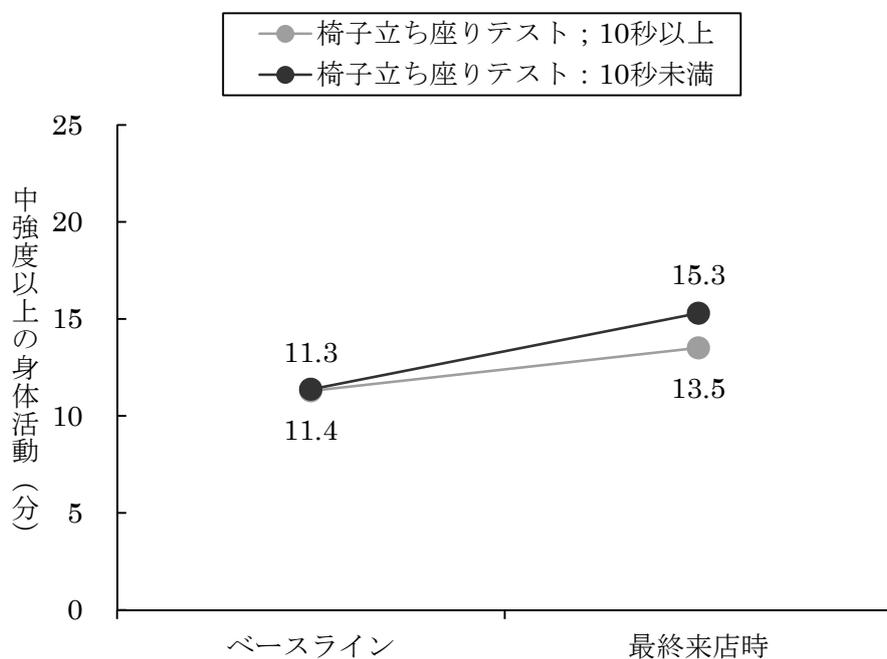


図 4-459. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と椅子立ち座りテストとの関連（全体）（交互作用：F=1.6, p=0.214）

分析対象者を性別、年代によって分け、ベースラインや最終来店時の中強度以上の時間と各変数別との比較を行った。まず、女性を対象とした中強度活動と諸変数との結果を示す。

年代別に関しては、ベースラインと最終来店時の2時点における主効果のみ認められ、中強度以上の身体活動時間はベースラインより最終来店時で増加傾向であった(図4-460)。

教育年数に関しては、ベースラインと最終来店時の2時点における主効果のみ認められ、最終来店時の中強度以上の身体活動時間はベースラインより増加する傾向がみられた(図4-461)。

歩行速度と握力、椅子立ち座りテストに関しては、ベースラインと最終来店時の2時点における主効果が認められ、最終来店時でベースラインより中強度以上の身体活動時間が増加する傾向があった(図4-466~468)。

その他の変数、認知機能(MMSE)、抑うつ状態(GDS)、主観的健康度、日常生活能力(NCGG-ADL)に関しては主効果や交互作用がみられなかった(図4-462~465)。

男性を対象とした中強度活動と諸変数との結果を示す。

年代別に関しては、ベースラインと最終来店時の2時点における主効果と交互作用が認められた。年代別にみると、70~74歳、75~79歳の場合、最終来店時でベースラインより中強度以上の身体活動時間が有意に増加した(70~74歳 $p<0.001$; 75~79歳 $p<0.001$)(図4-469)。

教育年数、認知機能(MMSE)、主観的健康度、日常生活能力(NCGG-ADL)、歩行速度、握力および椅子立ち座りテストに関してはベースラインと最終来店時の2時点における主効果のみ認められ、最終来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより増加する傾向であった(図4-470, 471, 473~477)。

抑うつ状態(GDS)に関しては主効果や交互作用がみられなかった(図4-472)。

次は、年代別に分け、中強度以上の身体活動時間と諸変数との結果を示す。

まず70~74歳の場合、性別に関しては、ベースラインと最終来店時の2時点における主効果と交互作用が認められた。性別にみると、男女とも最終来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより有意に増加した(女 $p=0.034$; 男 $p<0.001$)(図4-478)。

その他の変数、教育年数、認知機能(MMSE)、抑うつ状態(GDS)、主観的健康度、日常生活能力(NCGG-ADL)、歩行速度、握力および椅子立ち座りテストに関してはベースラインと最終来店時の2時点における主効果のみ認められ、最終来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより増加する傾向であった(図4-479~486)。

75~79歳の場合、性別に関しては、性別とベースラインと最終来店時の2時点における主効果と交互作用が認められた。来店した回別にみると、最終来店時の場合、男性は女性より中強度以上の身体活動時間が有意に長かった($p<0.001$)。性別にみると、男性の場合、最終来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより有意に増加した($p<0.001$)

(図 4-487)。

教育年数、日常生活能力 (NCGG-ADL)、歩行速度、握力および椅子立ち座りテストに関してはベースラインと最終来店時の 2 時点における主効果のみ認められ、最終来店時の中強度以上の身体活動時間がベースラインより増加する傾向であった (図 4-488, 492~495)。

その他の変数、認知機能 (MMSE)、抑うつ状態 (GDS)、主観的健康度に関しては主効果や交互作用がみられなかった (図 4-489~491)。

最後に 80 歳以上の場合、性別に関しては、男女別における主効果のみ認められ、男性は女性より中強度以上の身体活動時間が長い傾向であった (図 4-496)。

日常生活能力 (NCGG-ADL) に関しては、日常生活能力における主効果のみ認められ、13 点群は 12 点以下群より中強度以上の身体活動時間が長い傾向であった (図 4-501)。

その他の変数、教育年数、認知機能 (MMSE)、抑うつ状態 (GDS)、主観的健康度、歩行速度、握力および椅子立ち座りテストに関しては主効果や交互作用がみられなかった (図 4-497~500, 502~504)。

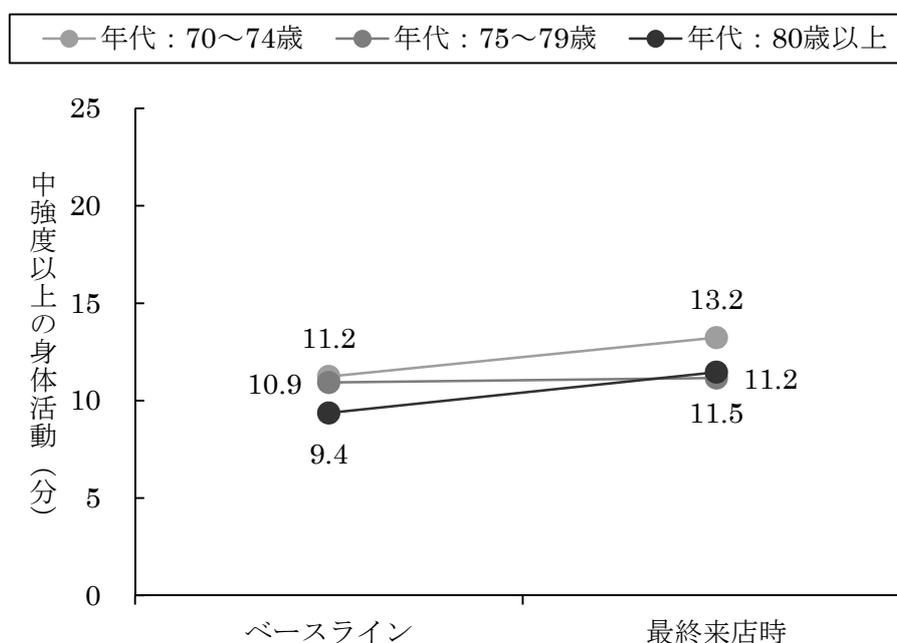


図 4-460. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と年代との関連 (女性) (交互作用 : $F=1.2, p=0.316$)

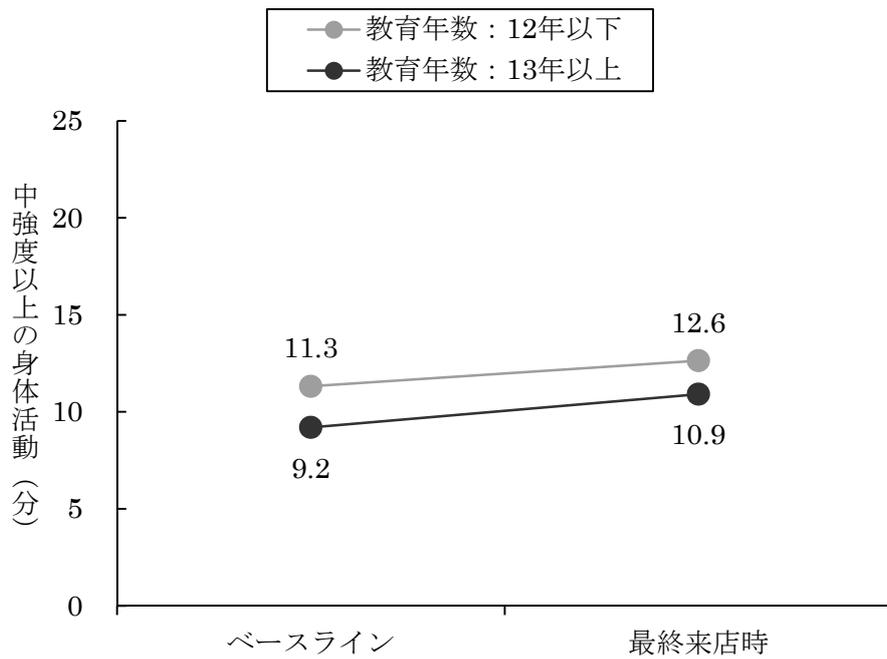


図 4-461. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と教育年数との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.1, p=0.785$)

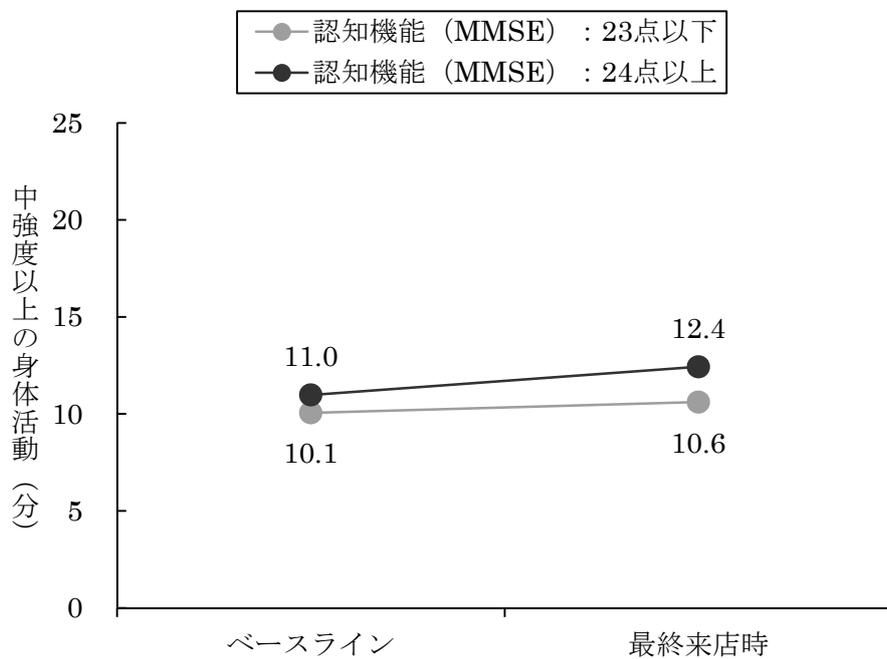


図 4-462. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.2, p=0.673$)

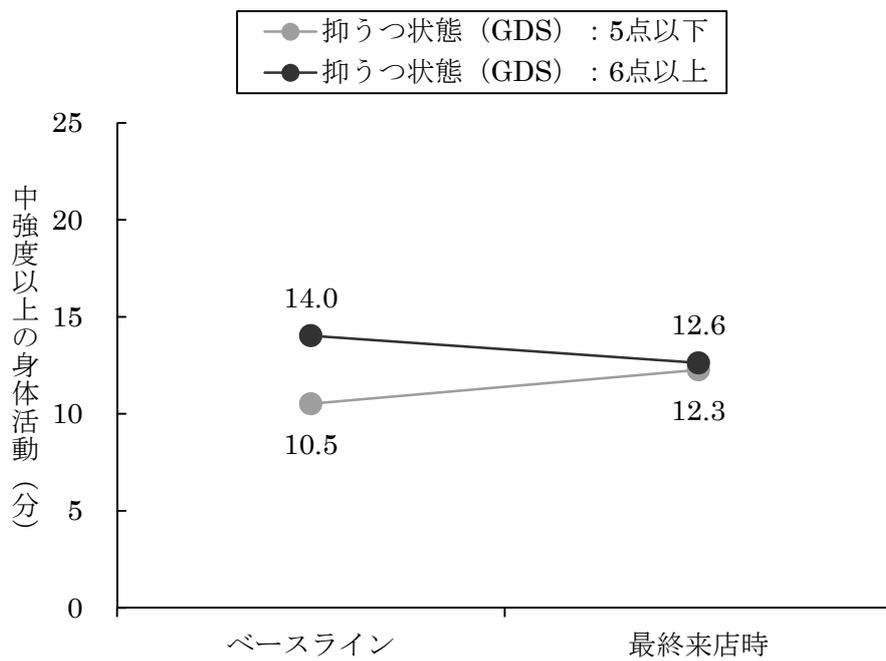


図 4-463. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (女性) (交互作用 : $F=3.2, p=0.074$)

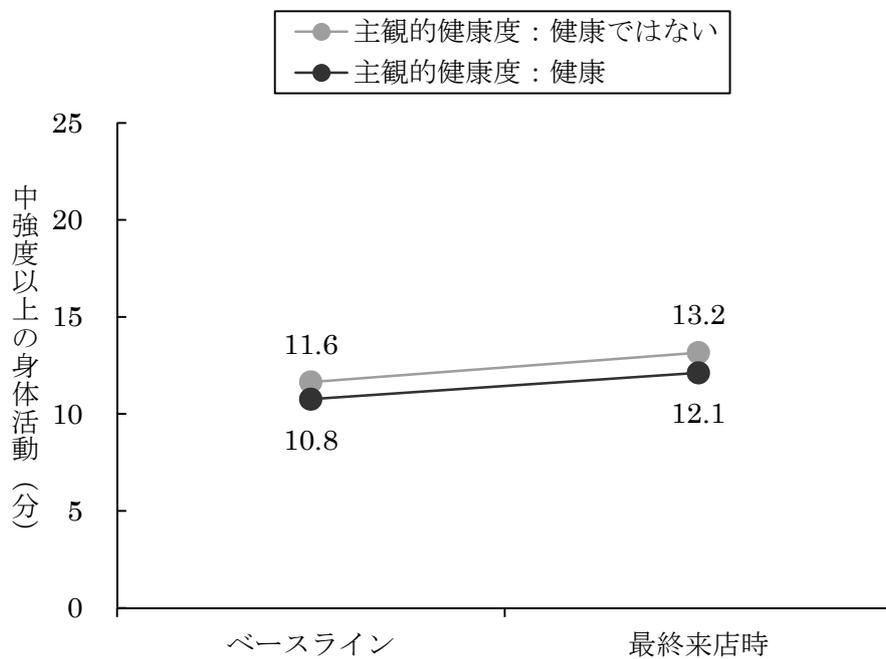


図 4-464. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と主観的健康度との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.0, p=0.922$)

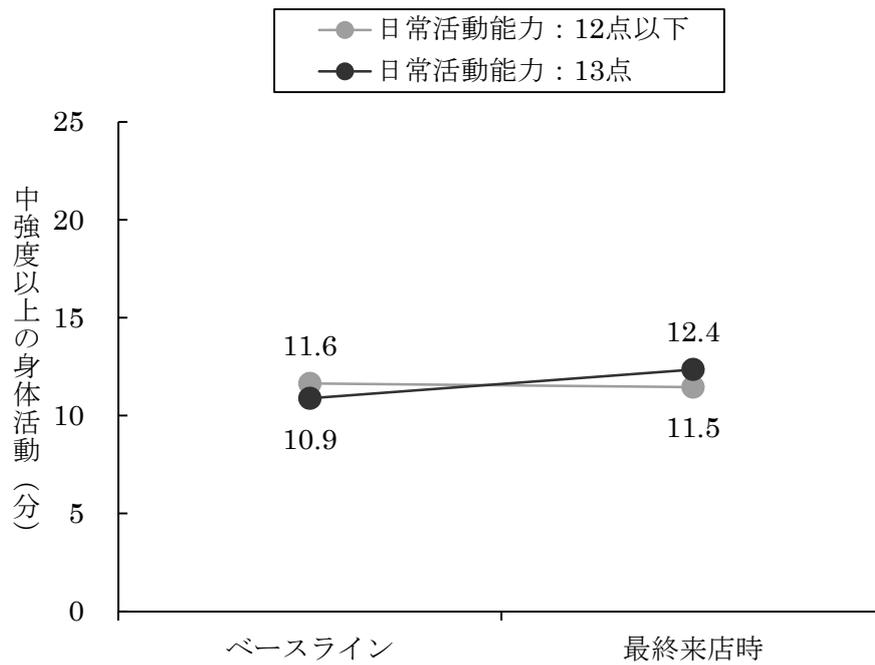


図 4-465. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.5, p=0.478$)

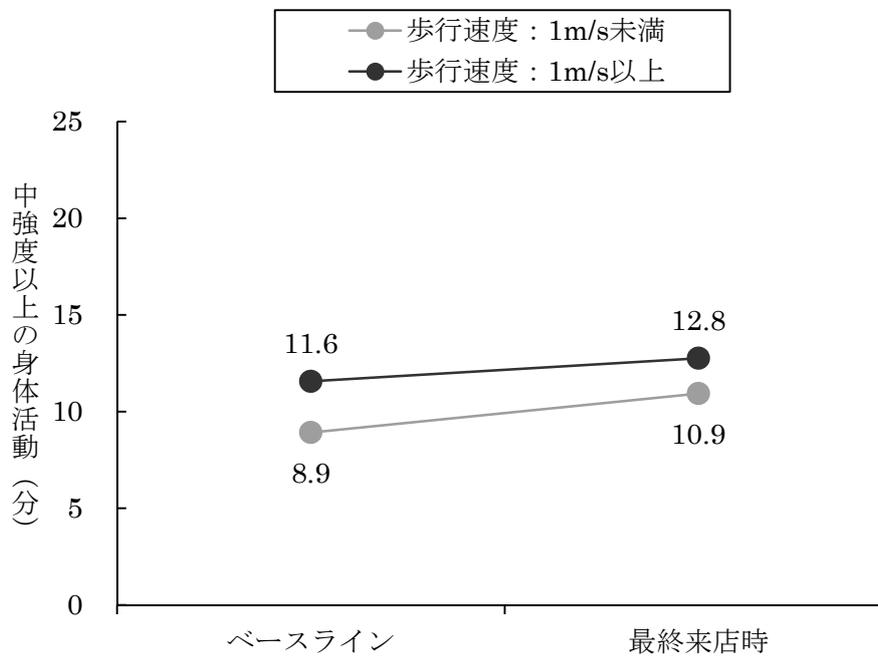


図 4-466. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と歩行速度との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.4, p=0.522$)

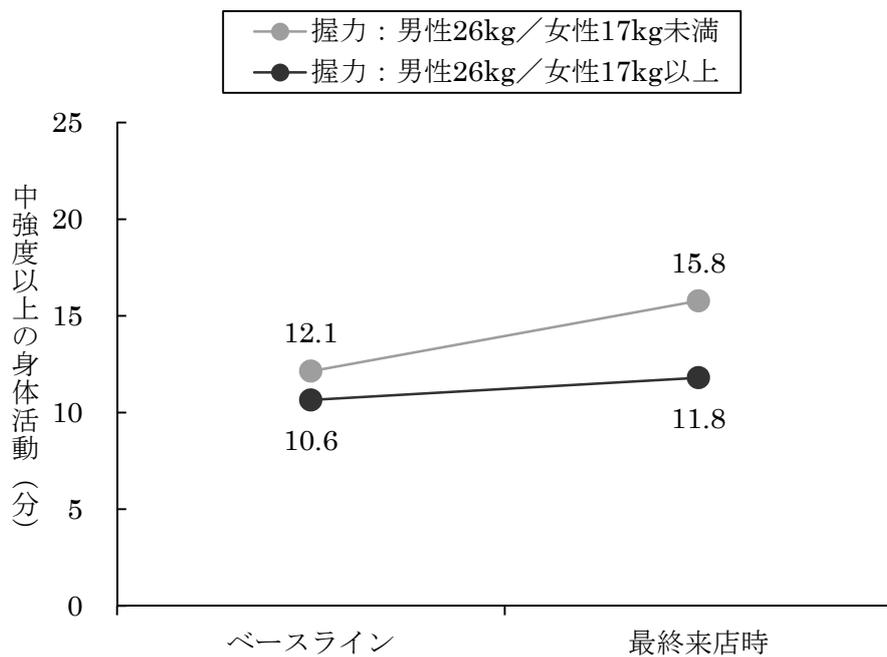


図 4-467. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と握力との関連 (女性) (交互作用 : $F=1.8, p=0.179$)

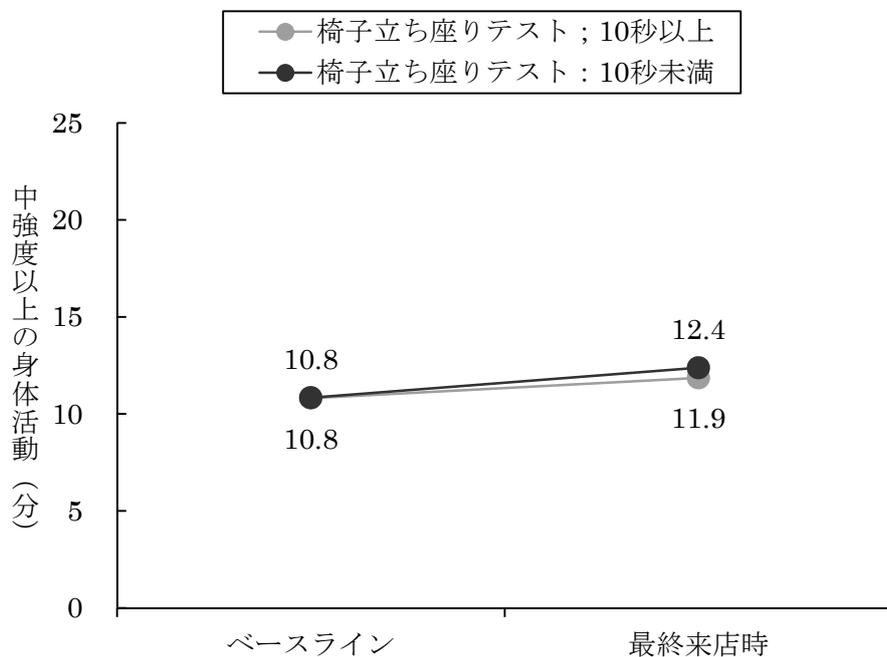


図 4-468. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (女性) (交互作用 : $F=0.2, p=0.691$)

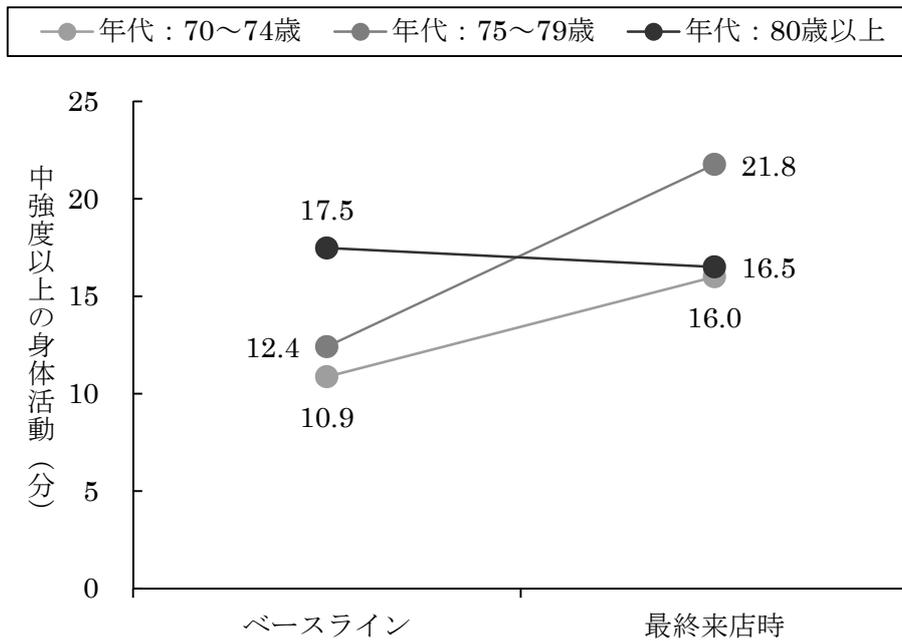


図 4-469. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と年代との関連 (男性) (交互作用 : $F=3.8, p=0.024$)

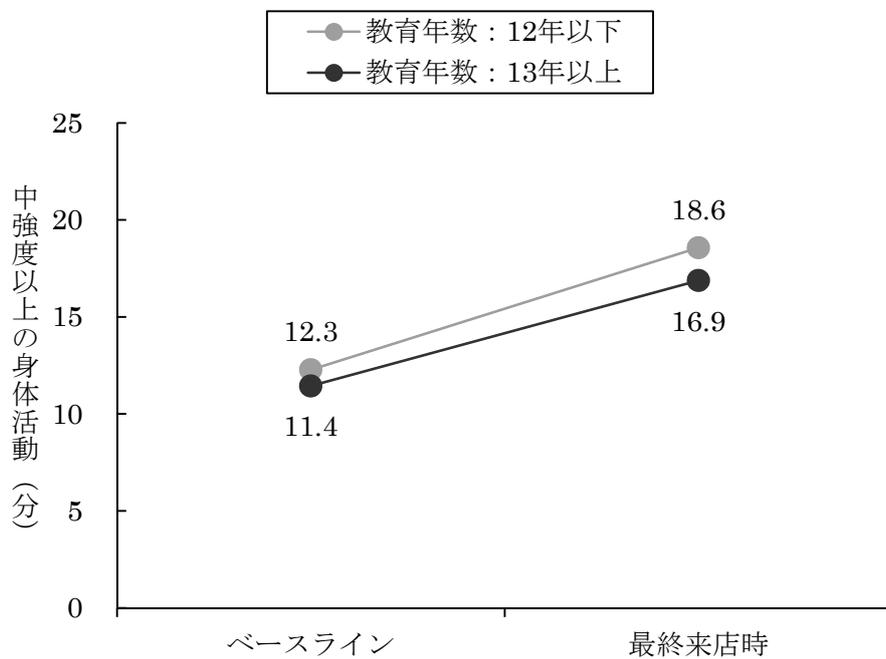


図 4-470. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と教育年数との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.2, p=0.681$)

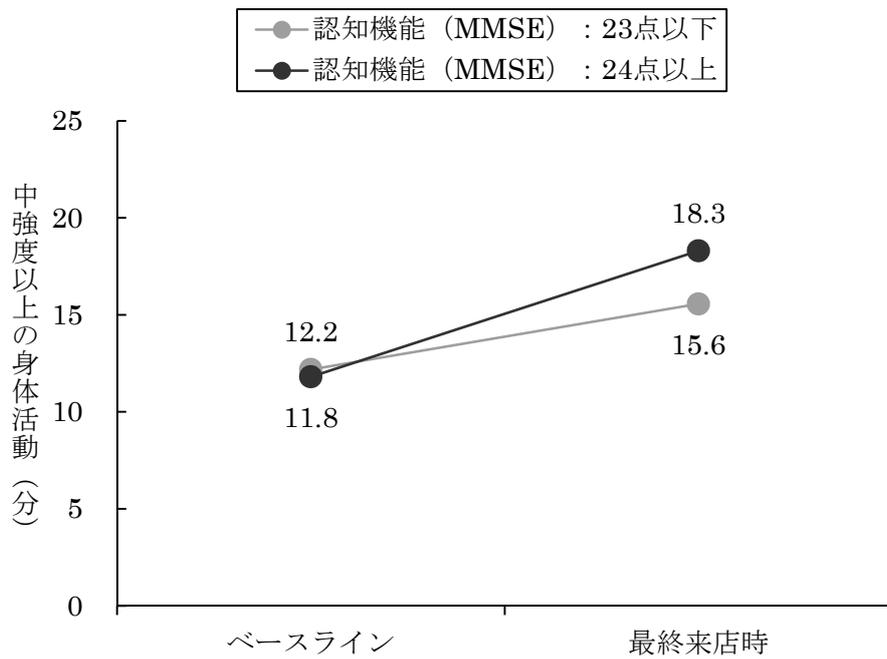


図 4-471. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (男性) (交互作用 : $F=1.4, p=0.234$)

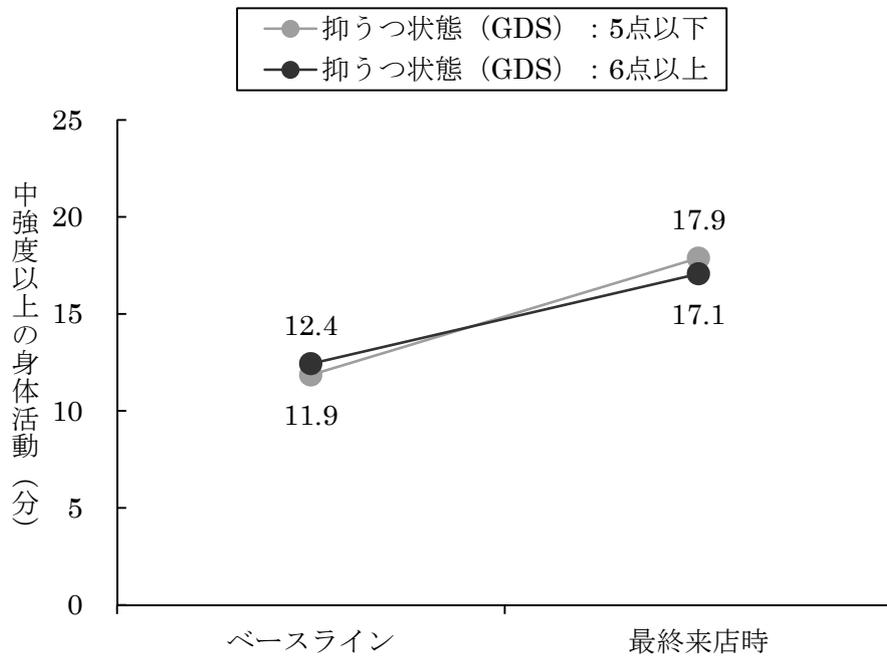


図 4-472. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.1, p=0.712$)

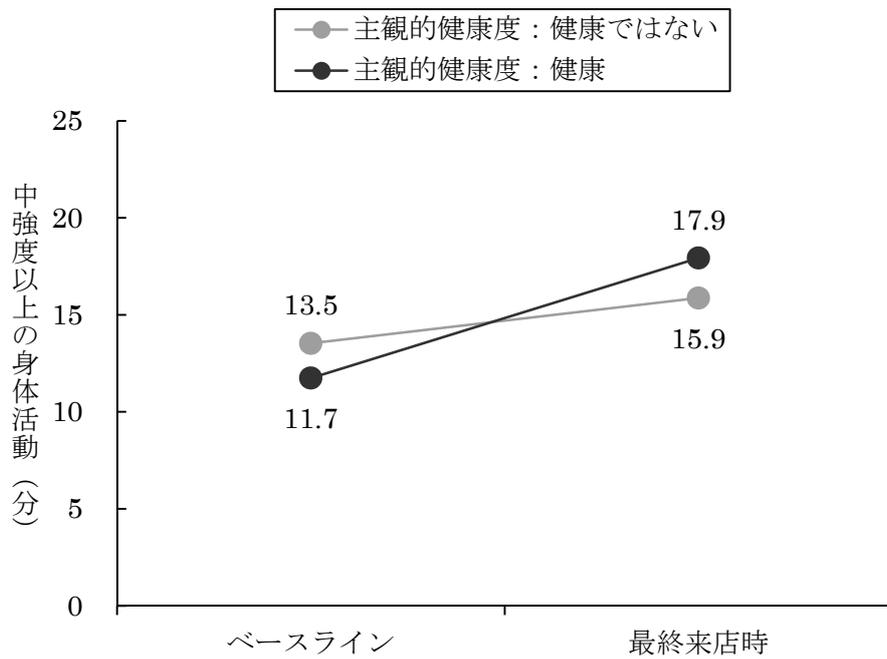


図 4-473. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と主観的健康度との関連（男性）（交互作用：F=1.0, p=0.320）

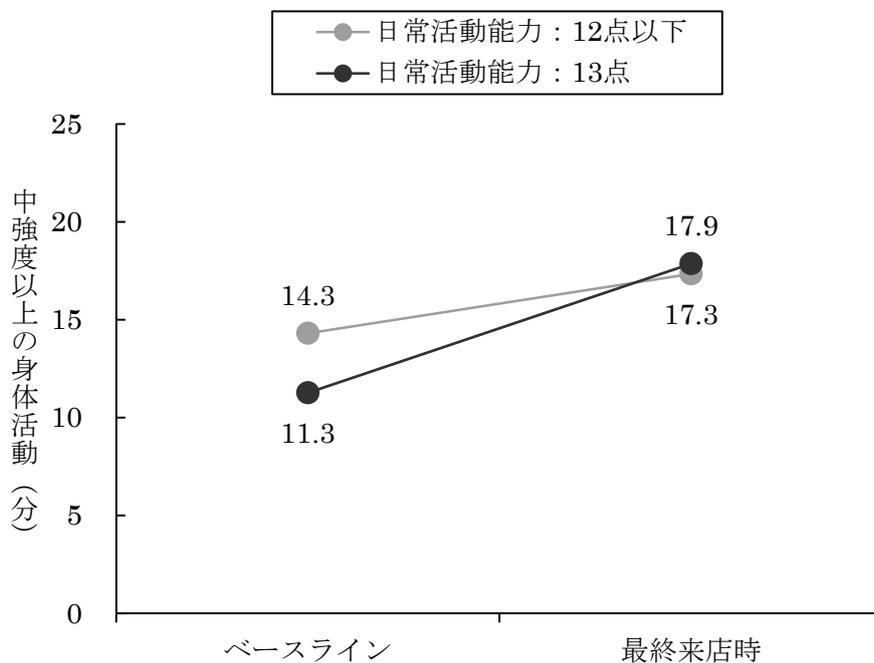


図 4-474. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と日常活動能力（NCGG-ADL）との関連（男性）（交互作用：F=0.5, p=0.478）

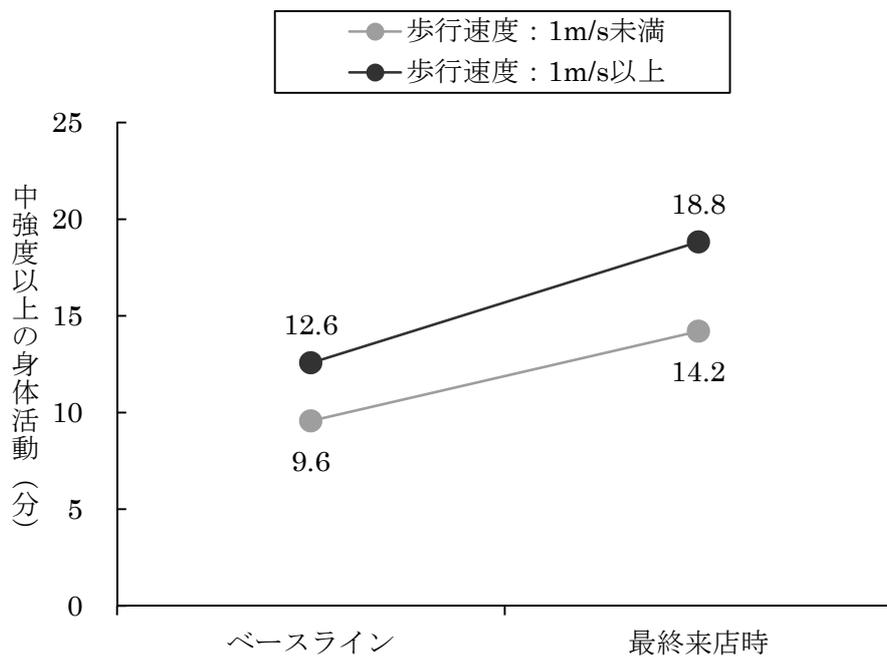


図 4-475. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と歩行速度との関連（男性）（交互作用：F=0.4, p=0.522）

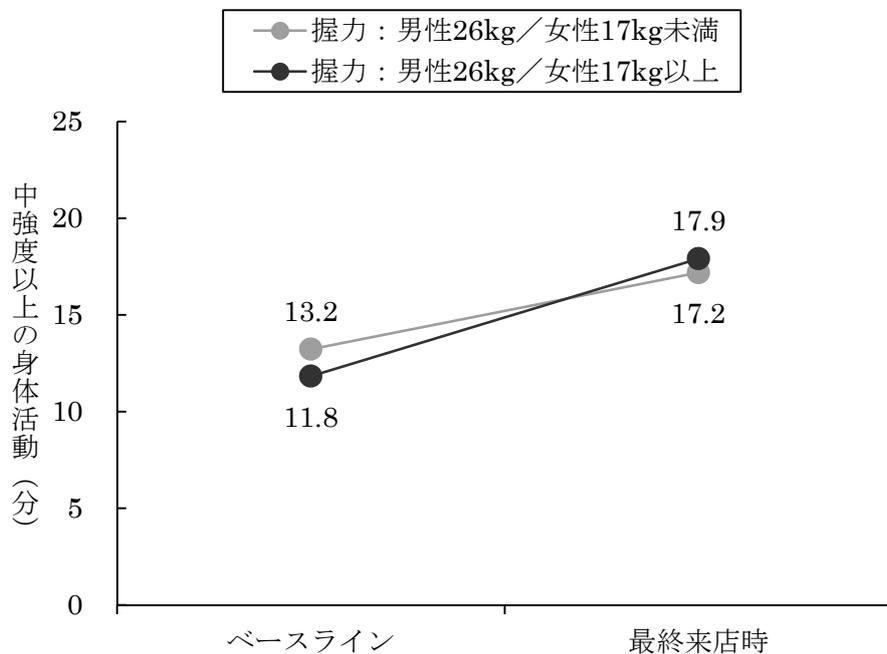


図 4-476. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と握力との関連（男性）（交互作用：F=1.8, p=0.179）

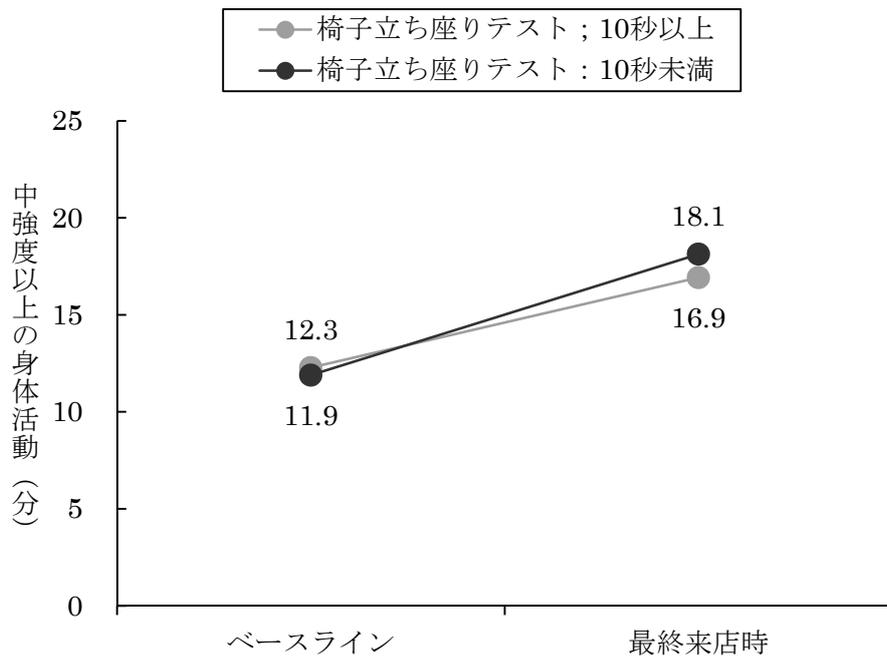


図 4-477. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (男性) (交互作用 : $F=0.2, p=0.691$)

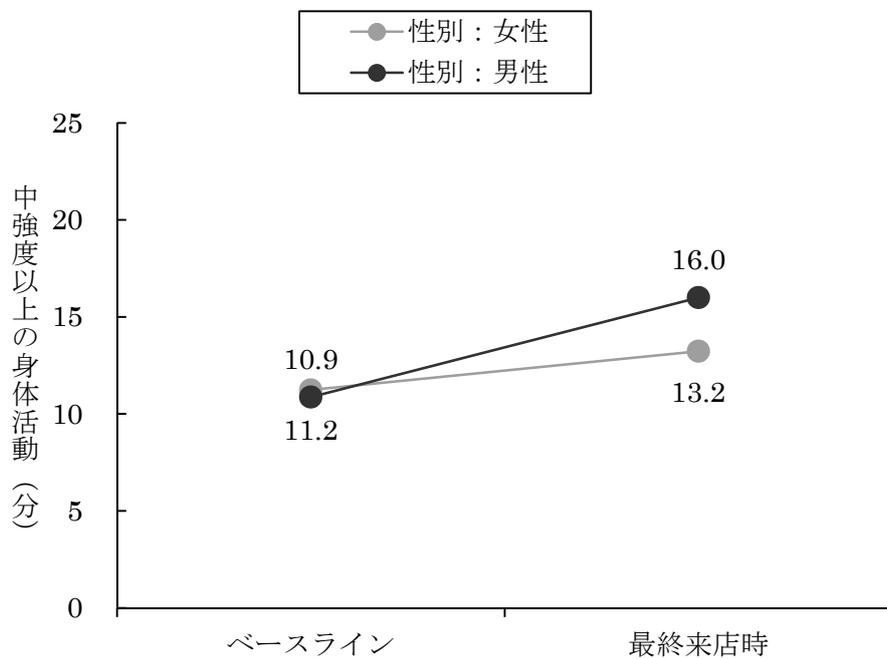


図 4-478. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と性別との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=5.6, p=0.018$)

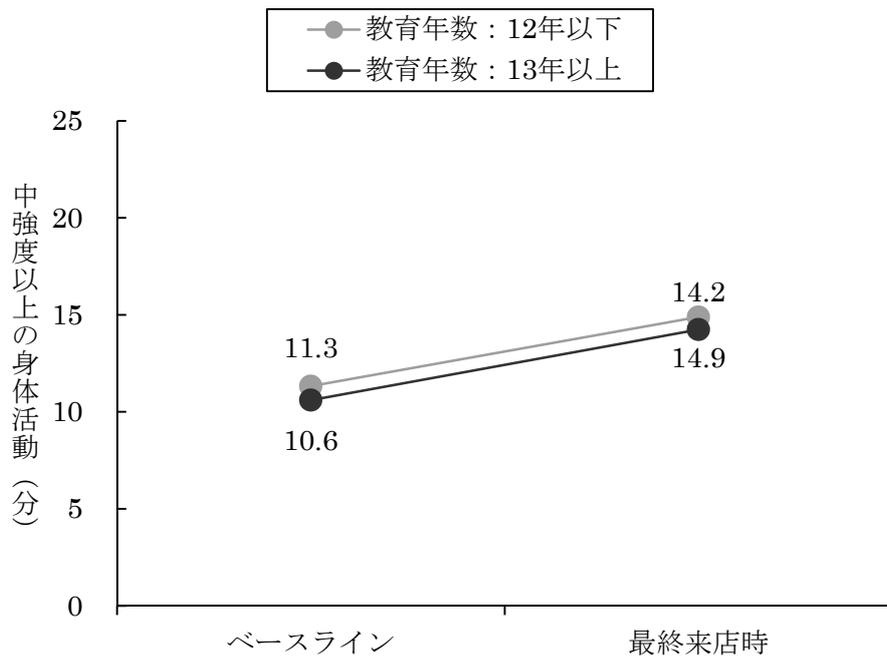


図 4-479. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と教育年数との関連（70～74 歳）（交互作用：F=0.0, p=0.955）

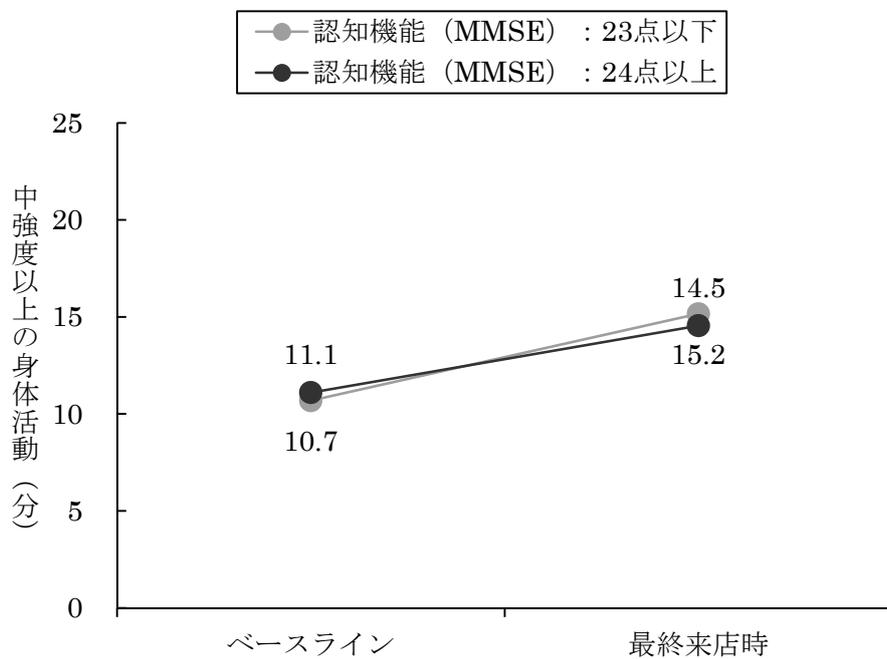


図 4-480. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と認知機能（MMSE）との関連（70～74 歳）（交互作用：F=0.2, p=0.620）

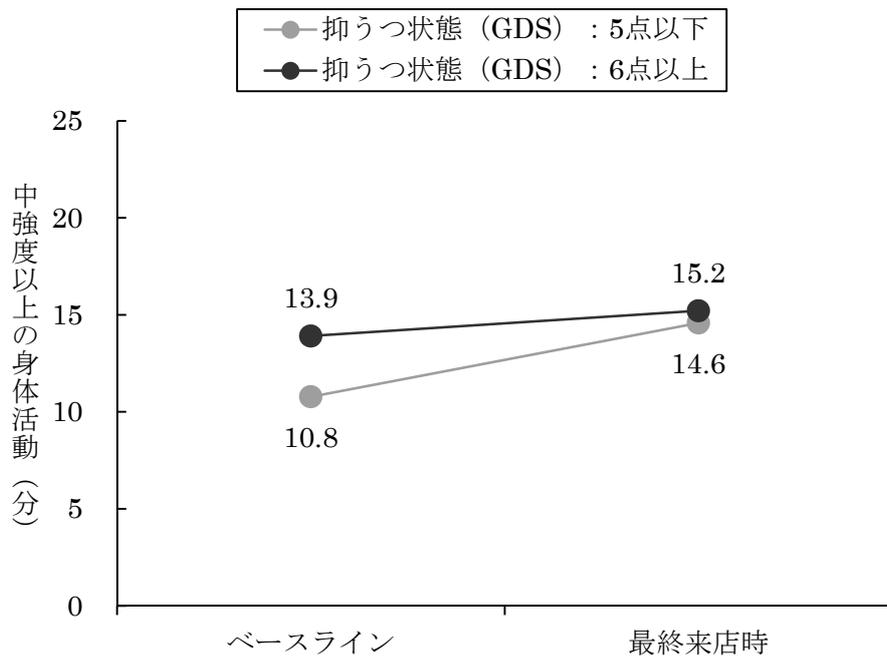


図 4-481. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=1.2, p=0.284$)

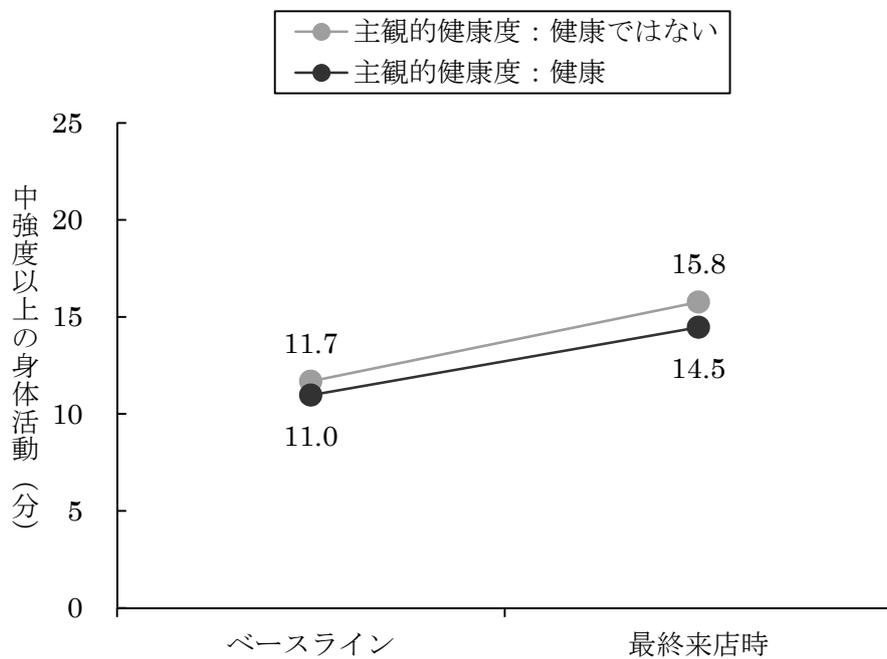


図 4-482. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と主観的健康度との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.1, p=0.778$)

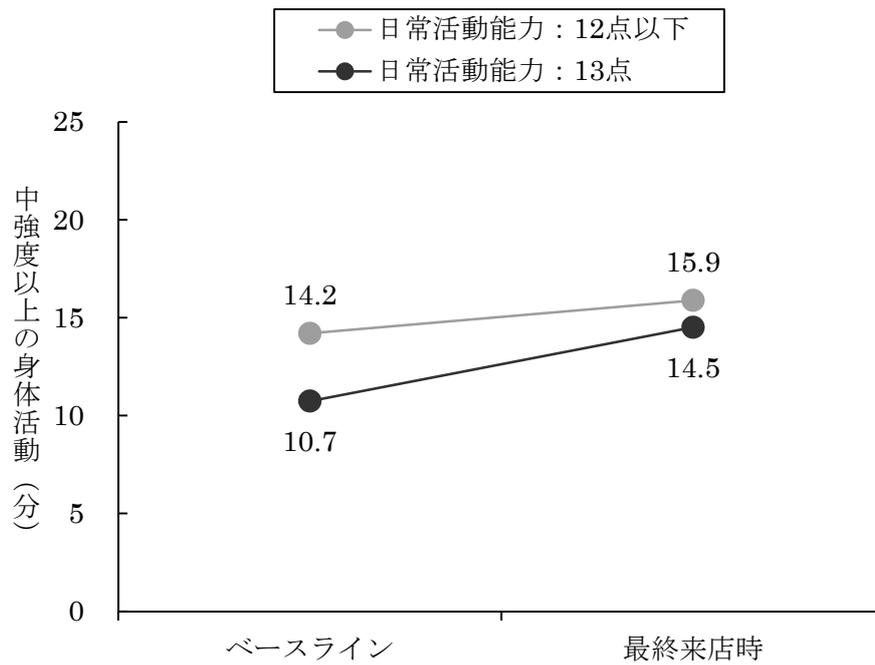


図 4-483. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.7, p=0.419$)

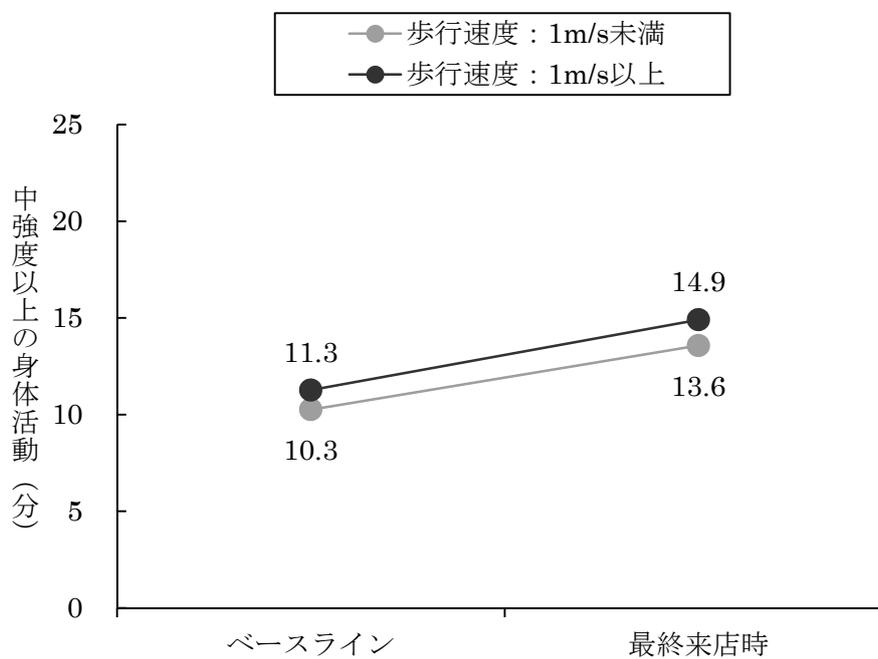


図 4-484. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と歩行速度との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.845$)

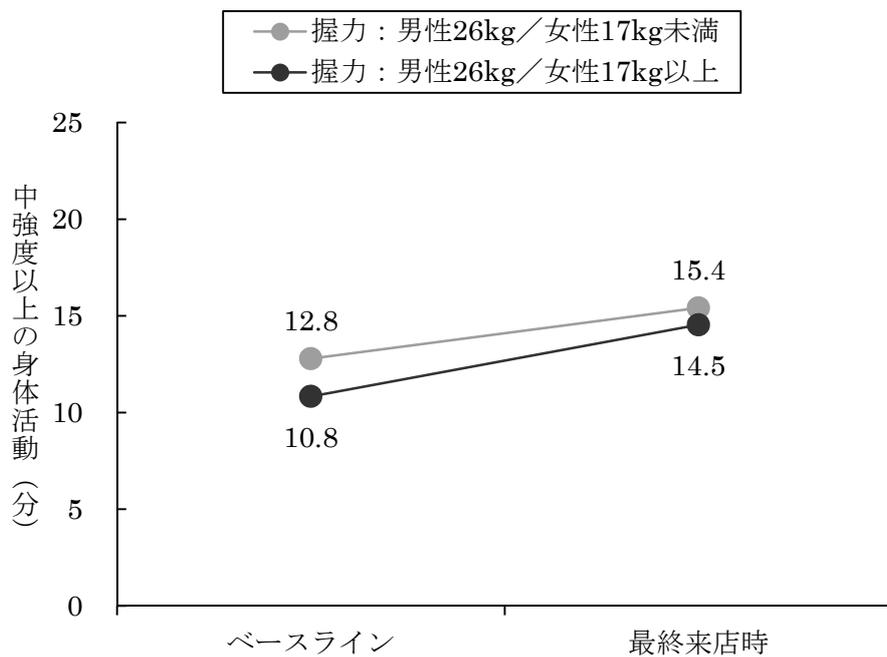


図 4-485. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と握力との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.2, p=0.661$)

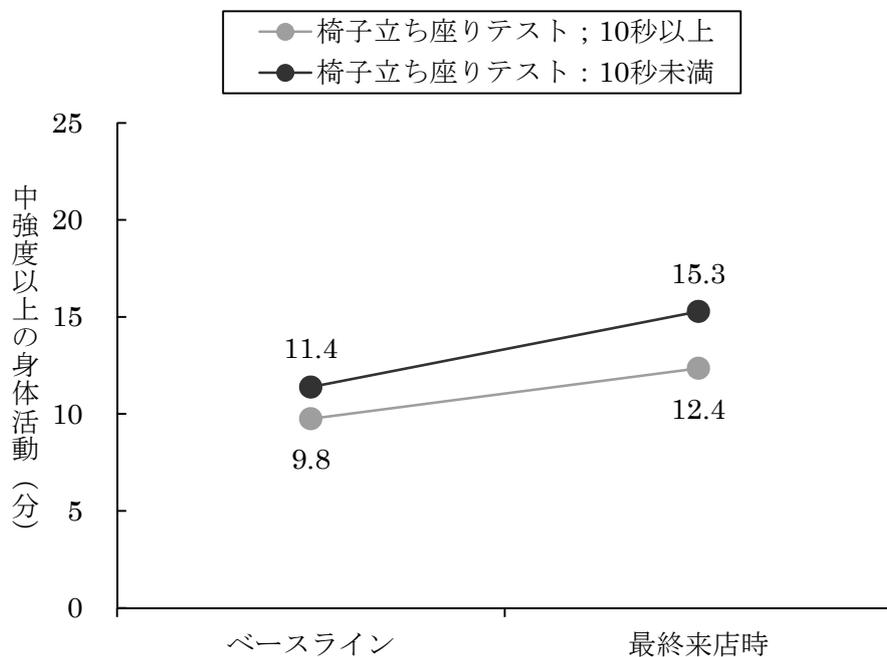


図 4-486. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.6, p=0.427$)

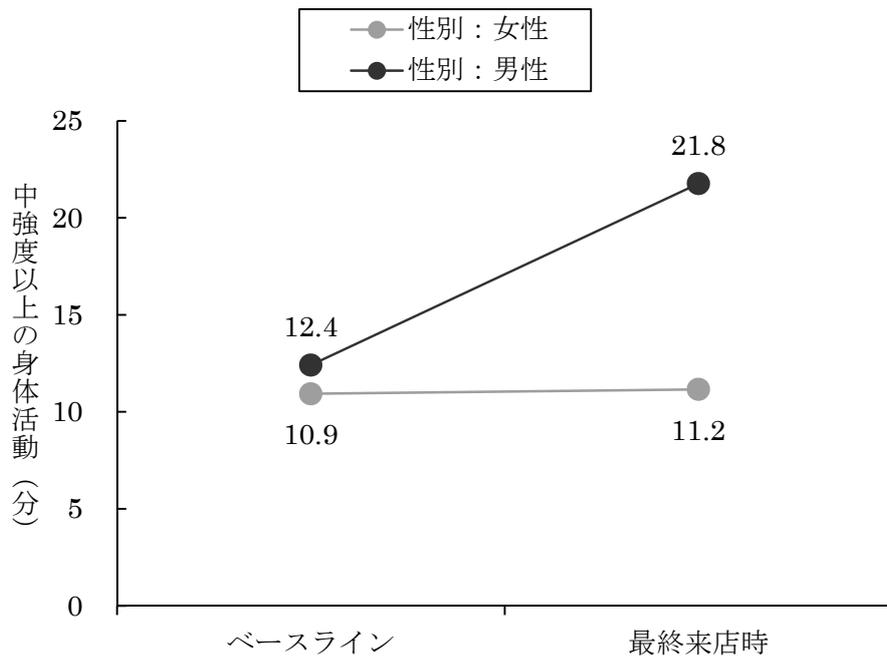


図 4-487. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と性別との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=14.1, p<0.001$)

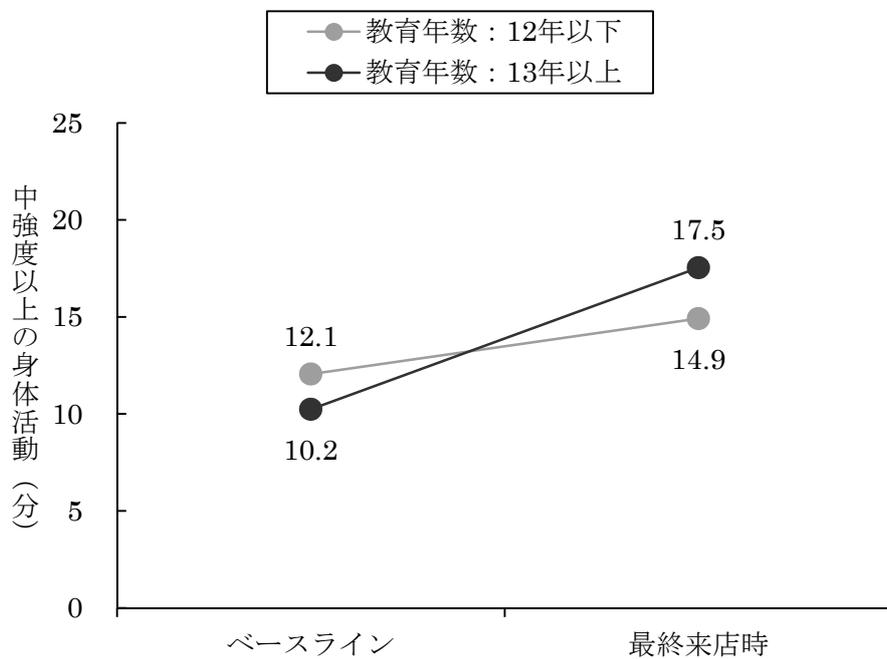


図 4-488. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と教育年数との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=2.5, p=0.117$)

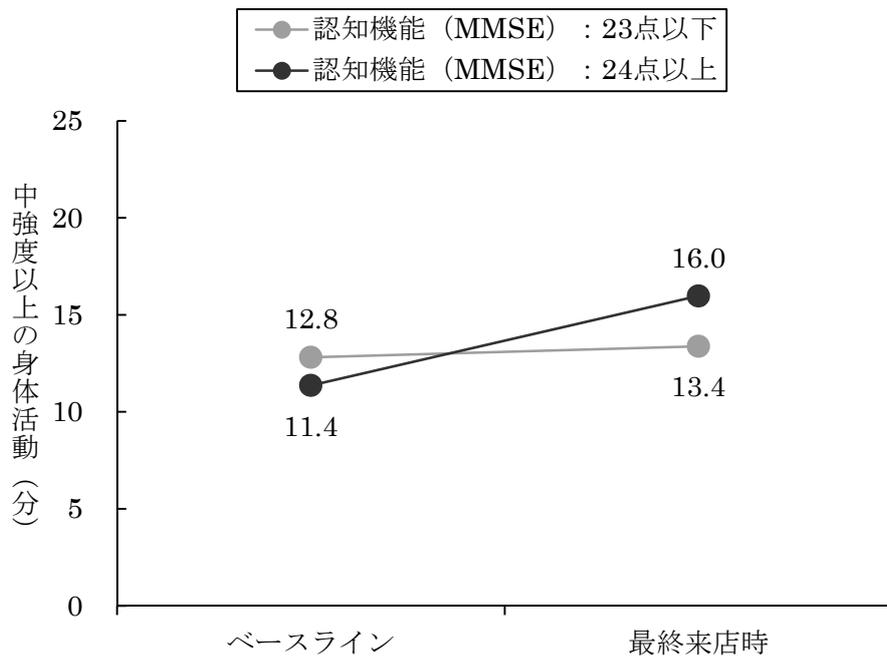


図 4-489. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=1.2, p=0.278$)

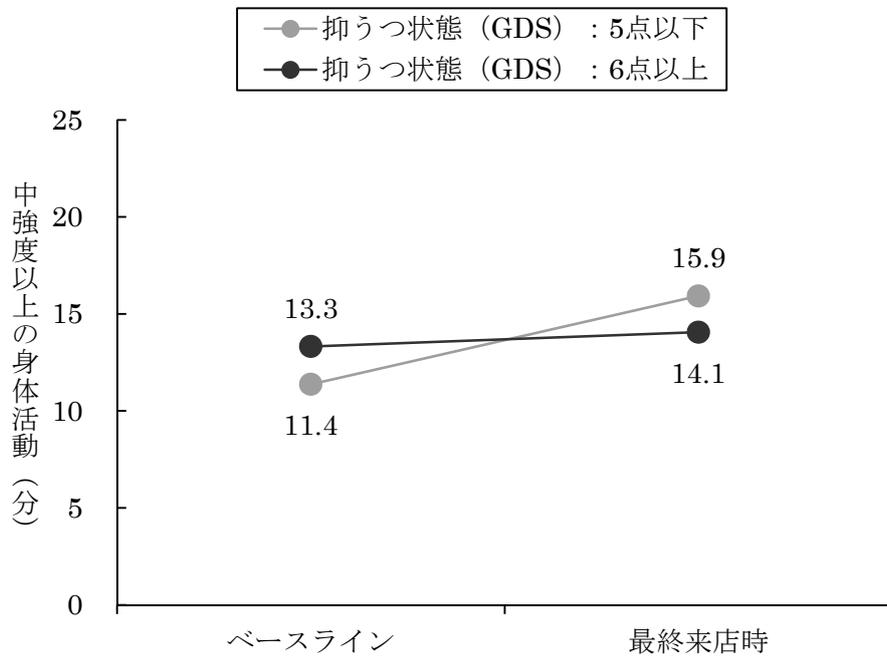


図 4-490. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.9, p=0.334$)

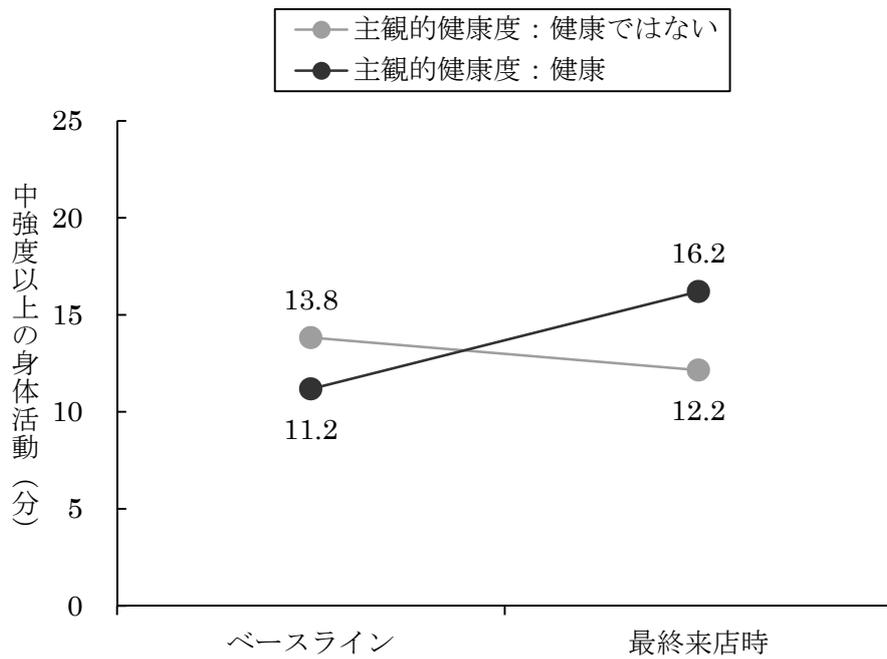


図 4-491. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と主観的健康度との関連（75～79歳）（交互作用：F=3.5, p=0.065）

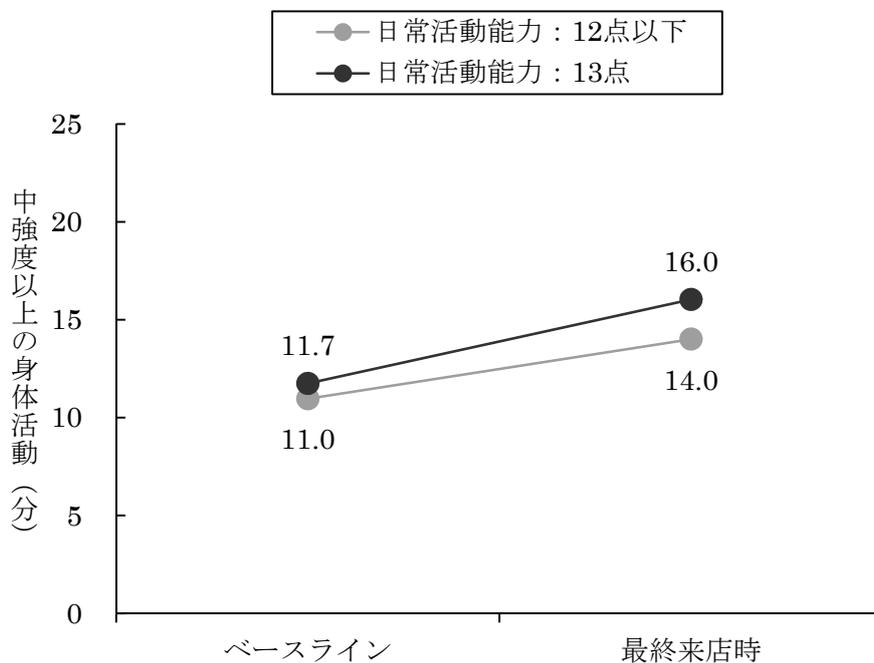


図 4-492. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と日常活動能力（NCGG-ADL）との関連（75～79歳）（交互作用：F=0.1, p=0.713）

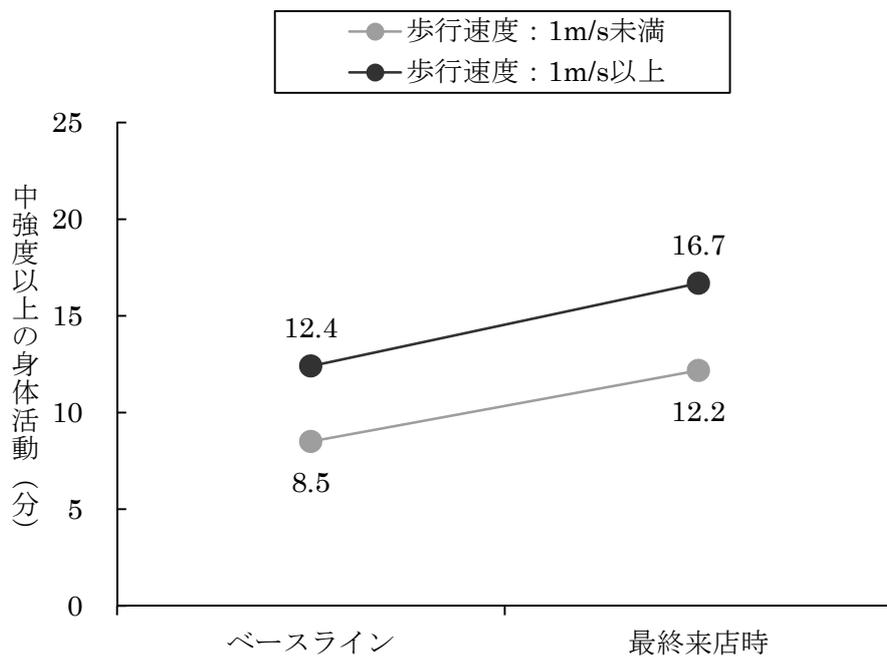


図 4-493. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と歩行速度との関連（75～79 歳）（交互作用：F=0.0, p=0.842）

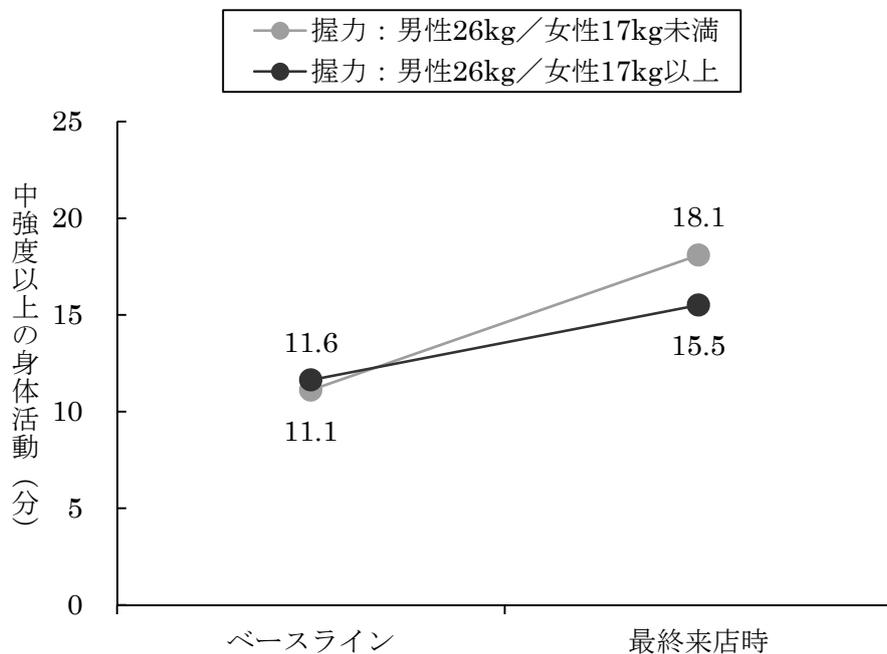


図 4-494. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と握力との関連（75～79 歳）（交互作用：F=0.4, p=0.512）

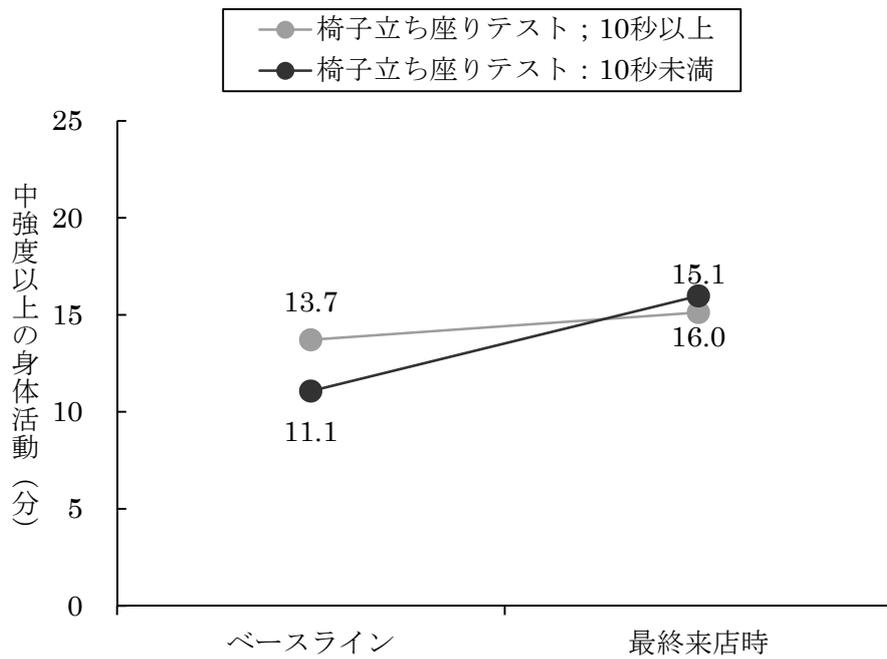


図 4-495. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=1.2, p=0.270$)

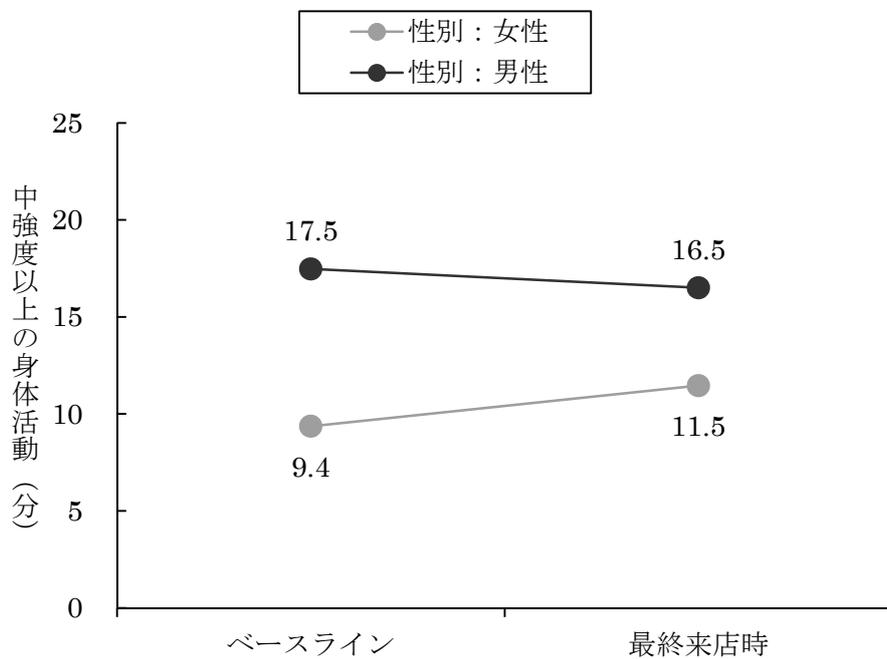


図 4-496. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と性別との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=1.5, p=0.231$)

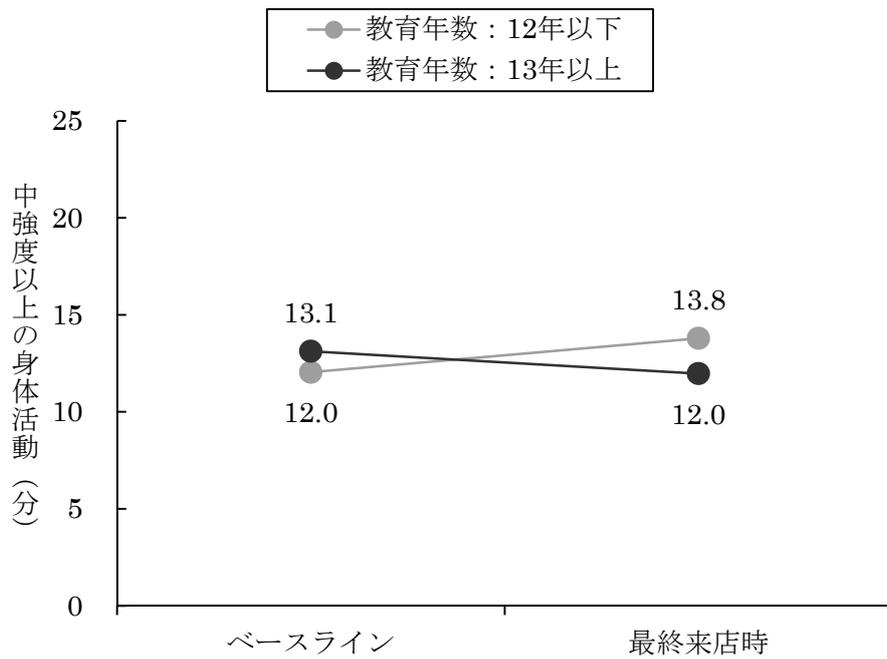


図 4-497. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と教育年数との関連（80歳以上）（交互作用：F=1.1, p=0.298）

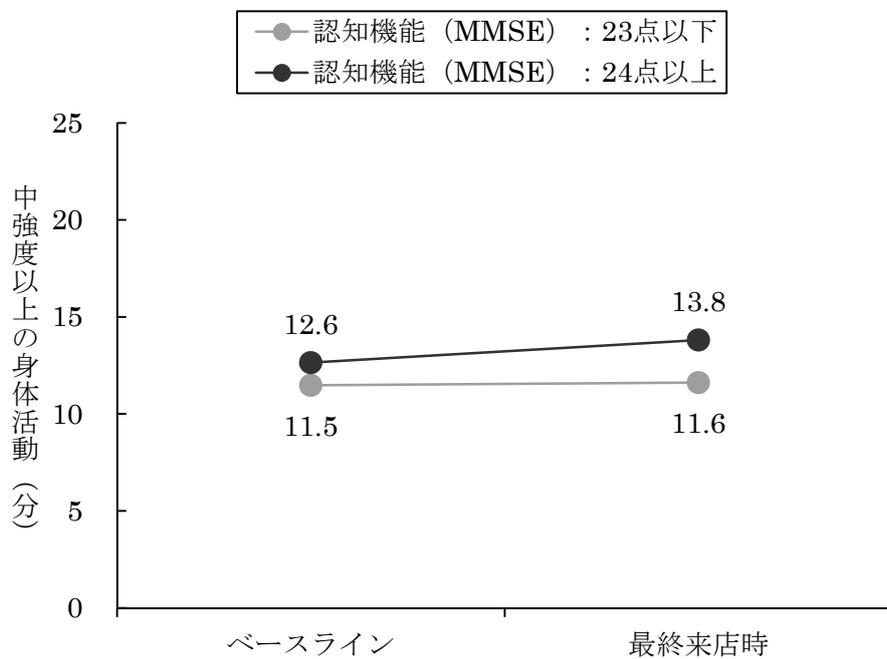


図 4-498. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と認知機能（MMSE）との関連（80歳以上）（交互作用：F=0.1, p=0.747）

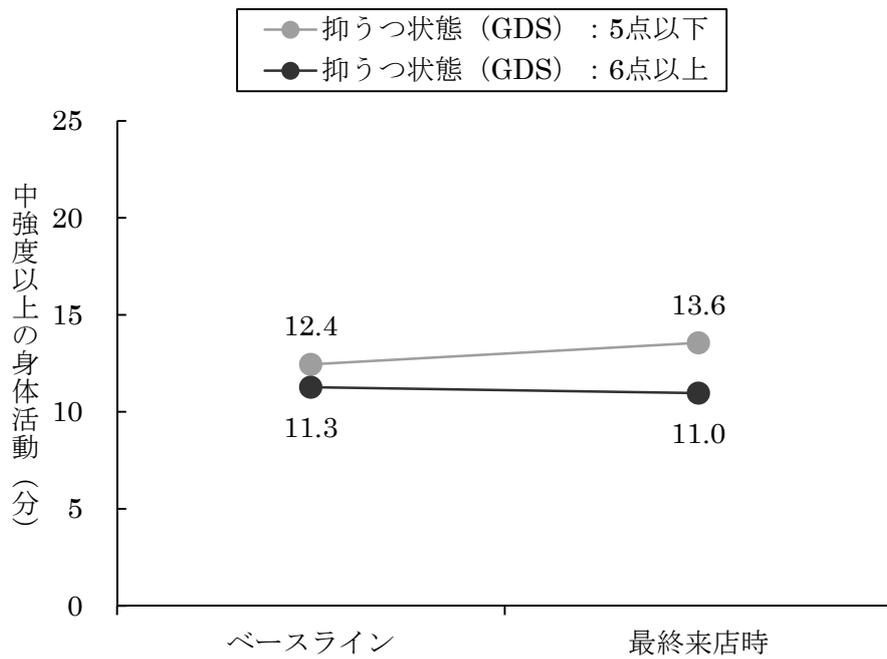


図 4-499. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.1, p=0.736$)

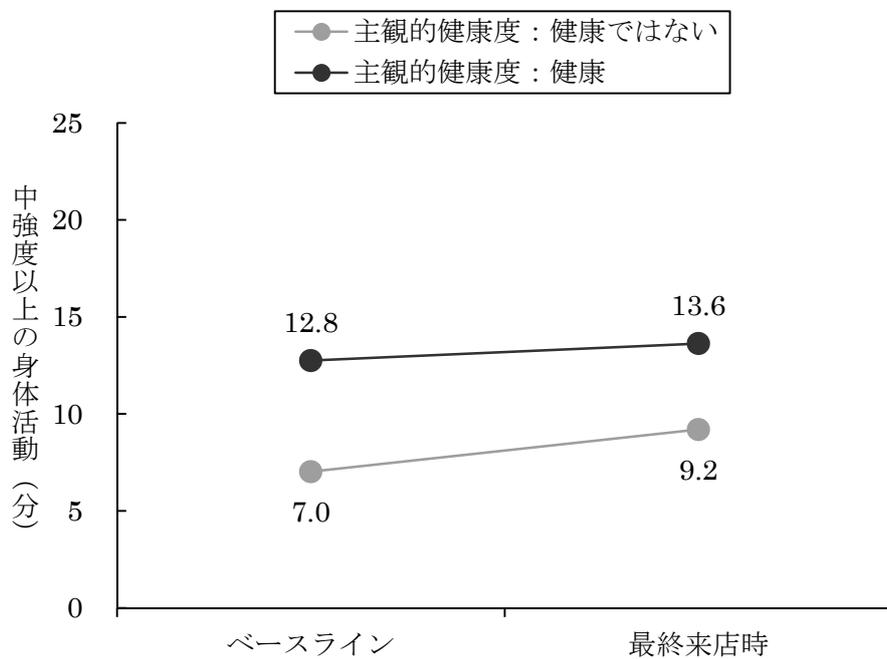


図 4-500. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と主観的健康度との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.1, p=0.786$)

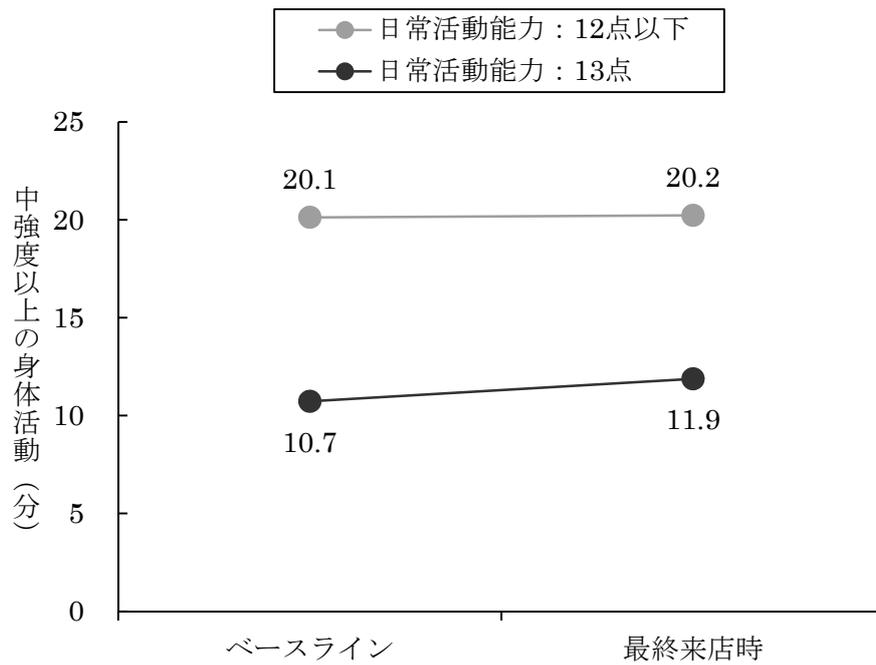


図 4-501. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.1, p=0.751$)

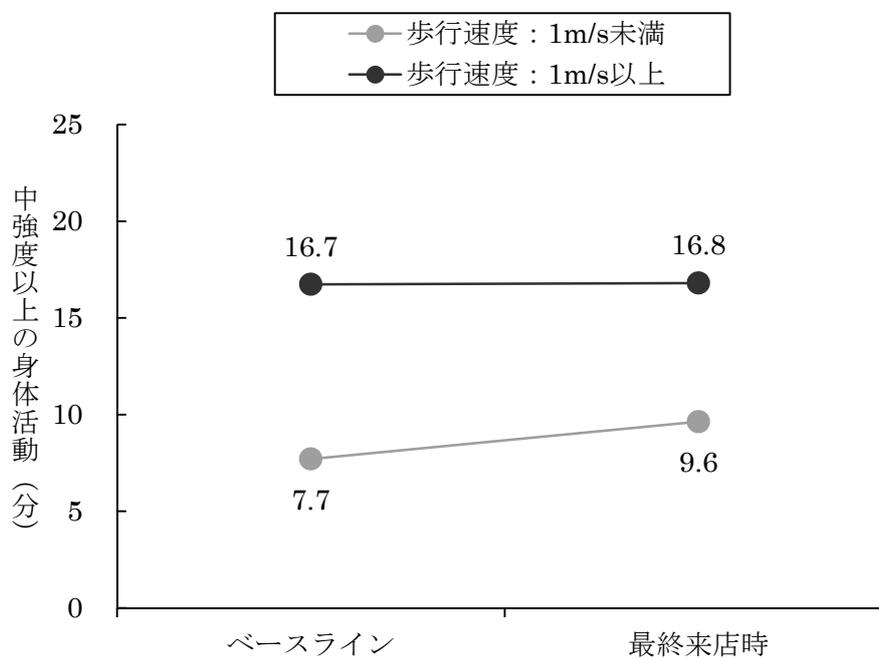


図 4-502. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と歩行速度との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.6, p=0.453$)

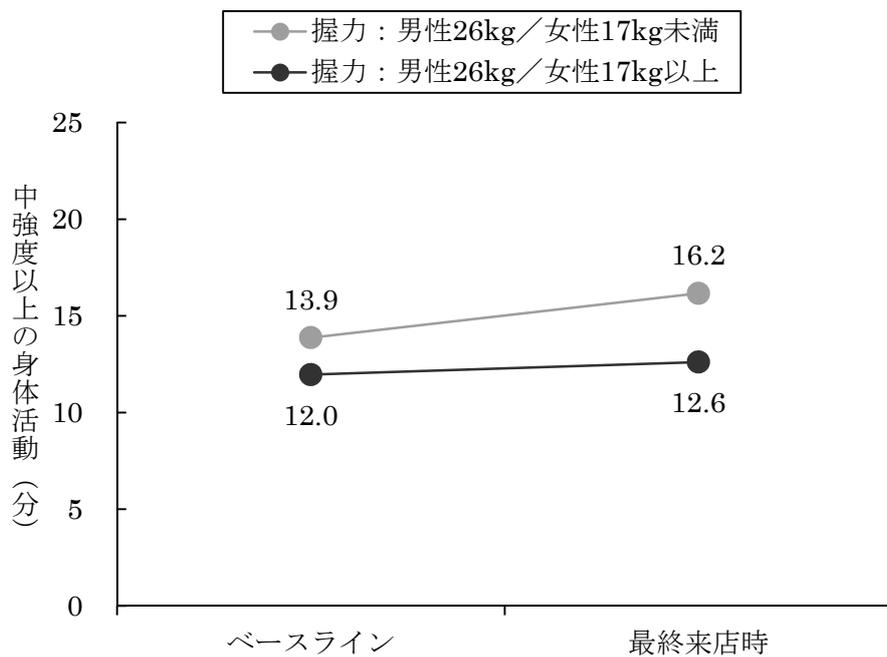


図 4-503. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と握力との関連（80歳以上）（交互作用：F=0.3, p=0.600）

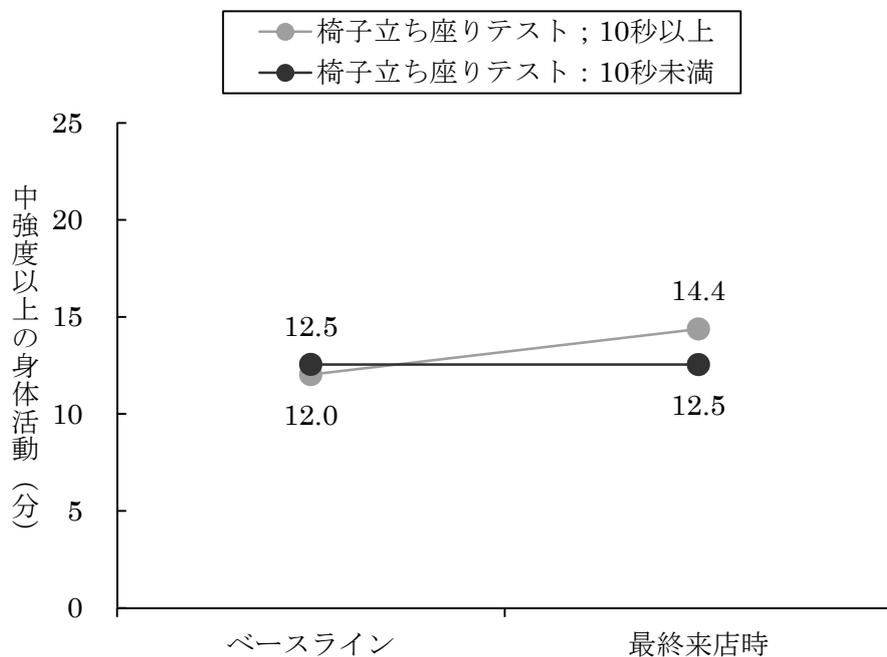


図 4-504. ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化と椅子立ち座りテストとの関連（80歳以上）（交互作用：F=0.9, p=0.348）

4-3-2-4 座位行動の変化とその関連要因

歩行計のデータから身体活動の強度を算出し、座位行動を行った時間を計算した。1回目のデータによる座位行動の時間をベースラインとし、最終来店時の座位行動の時間と各変数別との比較を行った。

分析対象者全体に関しては、ベースライン時の座位行動は 265.7 分に対し、最終来店時は 269.1 分であった (図 4-505)。

性別に関しては、男女における主効果のみみられ、男性が女性よりベースラインと最終来店時の両時点とも、座位行動時間が長い傾向であった (図 4-506)。教育年数に関しても、ベースラインと最終来店時における主効果のみ認められ、ベースラインより最終来店時の座位行動時間が増加する傾向であった (図 4-508)。主観的健康度に関しては、健康度における主効果が認められ、健康群は健康でない群より最終来店時の座位行動時間が増加する傾向であった (図 4-511)。日常生活能力 (NCGG-ADL) に関しても、IADL における主効果のみ認められ、12 点以下群より 13 点満点群で座位行動時間が長い傾向であった (図 4-512)。握力に関しては、握力と 2 時点における交互作用が認められた。握力の基準値 (男性 26kg / 女性 17kg) からみると、基準値以上群の場合、ベースラインより最終来店時の座位行動時間が有意に増加した ($p=0.021$) (図 4-514)。

その他の変数、年代、認知機能 (MMSE)、抑うつ状態 (GDS)、歩行速度、椅子立ち座りテストに関しては、主効果や交互作用は認められなかった (図 4-507, 509, 510, 513, 515)。

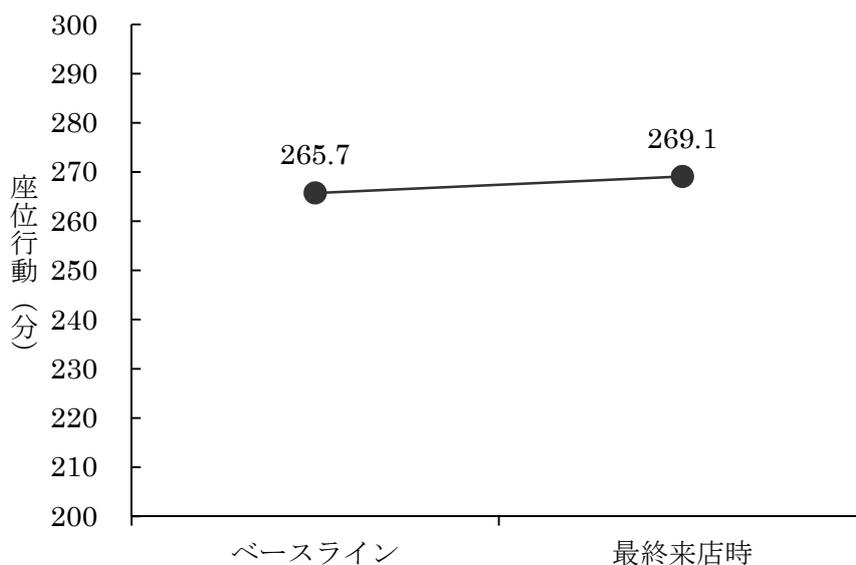


図 4-505. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化 (全体) ($t=1.9, p=0.059$)

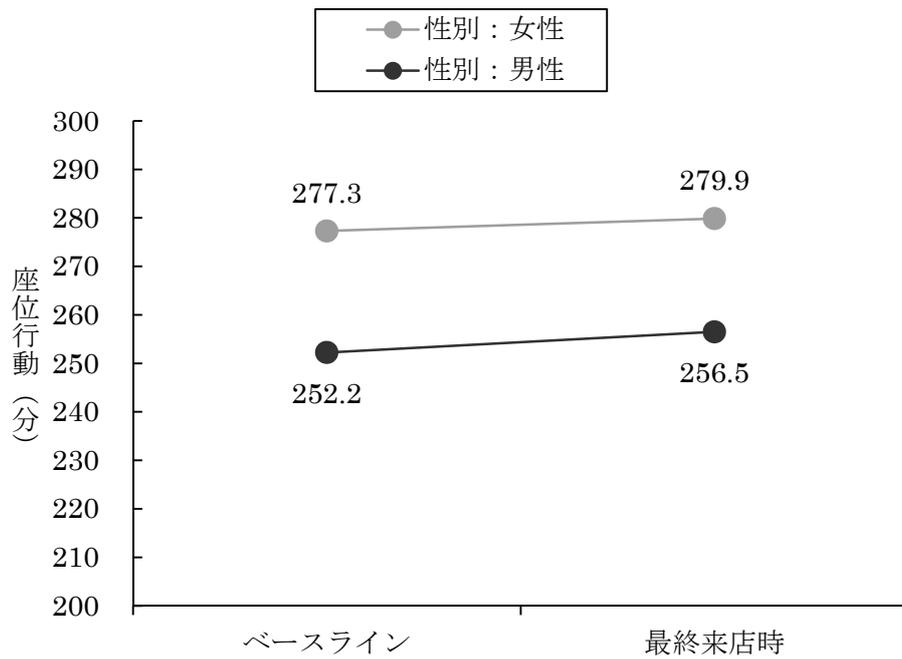


図 4-506. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と性別との関連（全体）（交互作用：F=0.2, p=0.632）

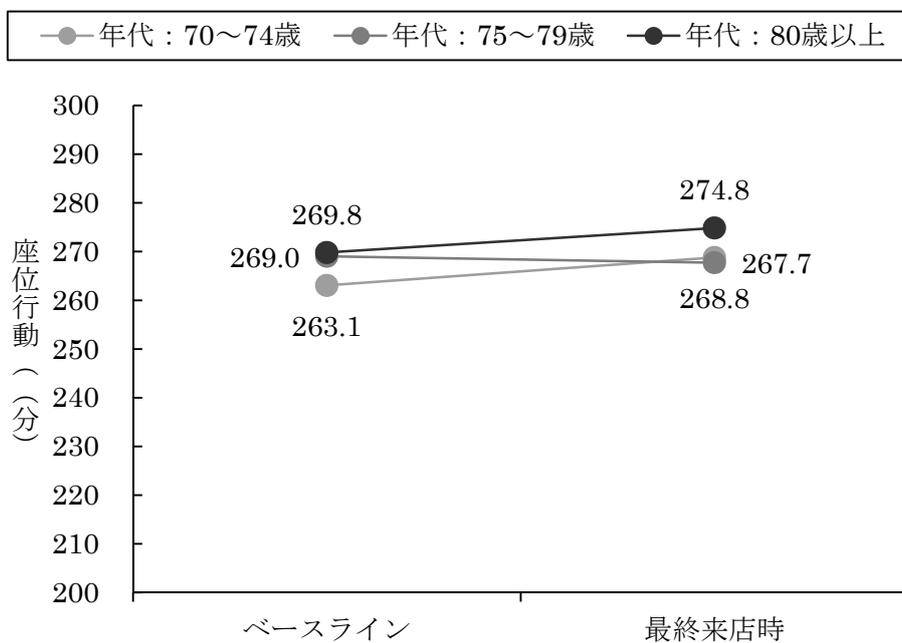


図 4-507. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と年代との関連（全体）（交互作用：F=1.7, p=0.183）

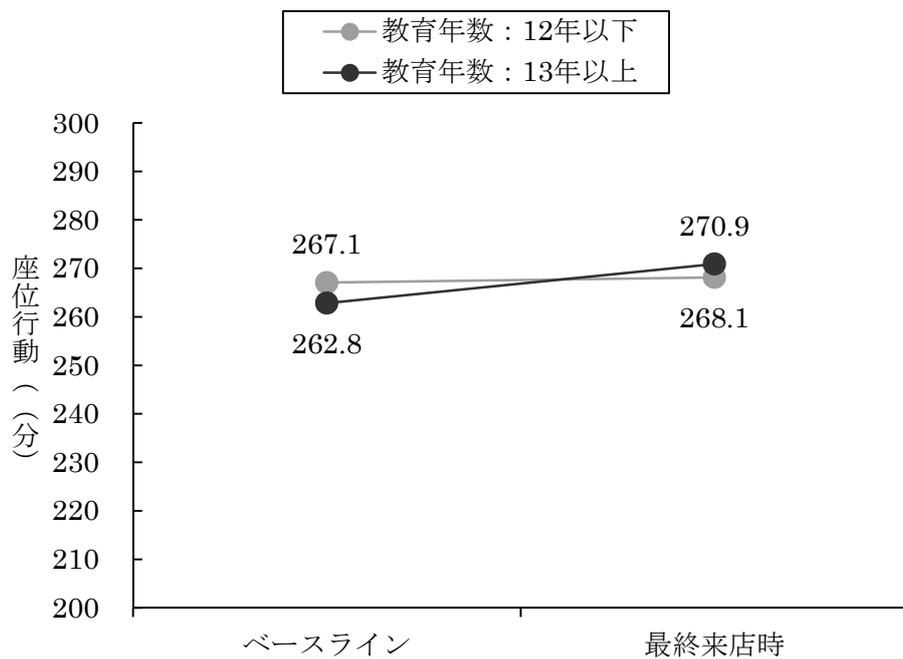


図 4-508. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と教育年数との関連（全体）（交互作用：F=3.4, p=0.065）

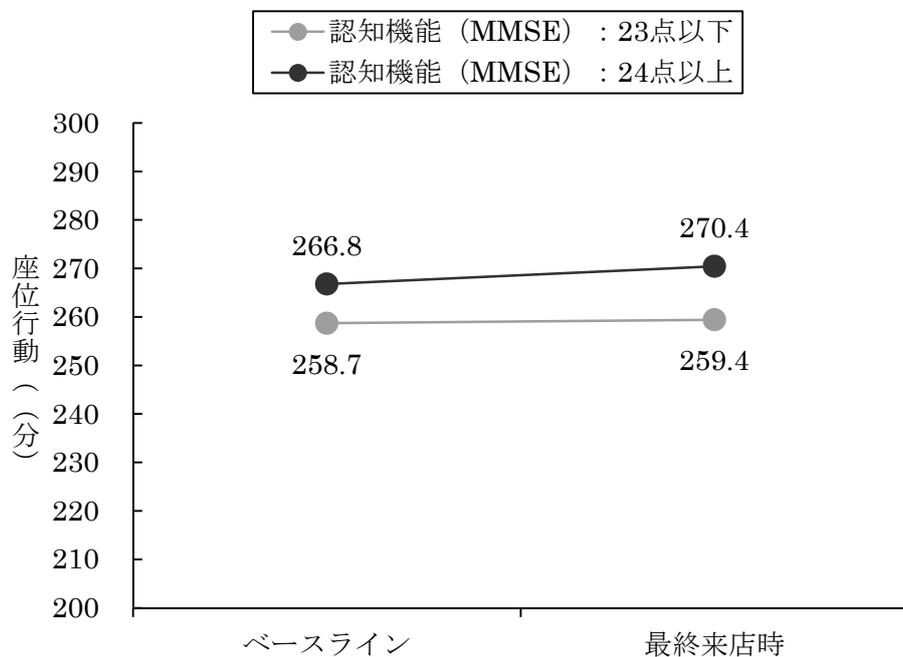


図 4-509. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と認知機能（MMSE）との関連（全体）（交互作用：F=0.3, p=0.574）

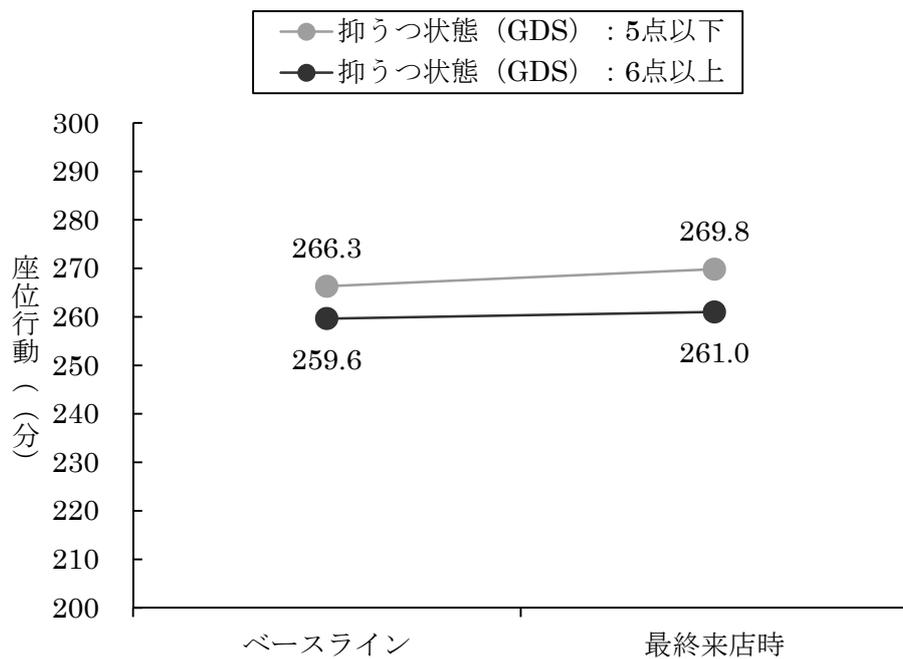


図 4-510. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.1, p=0.717$)

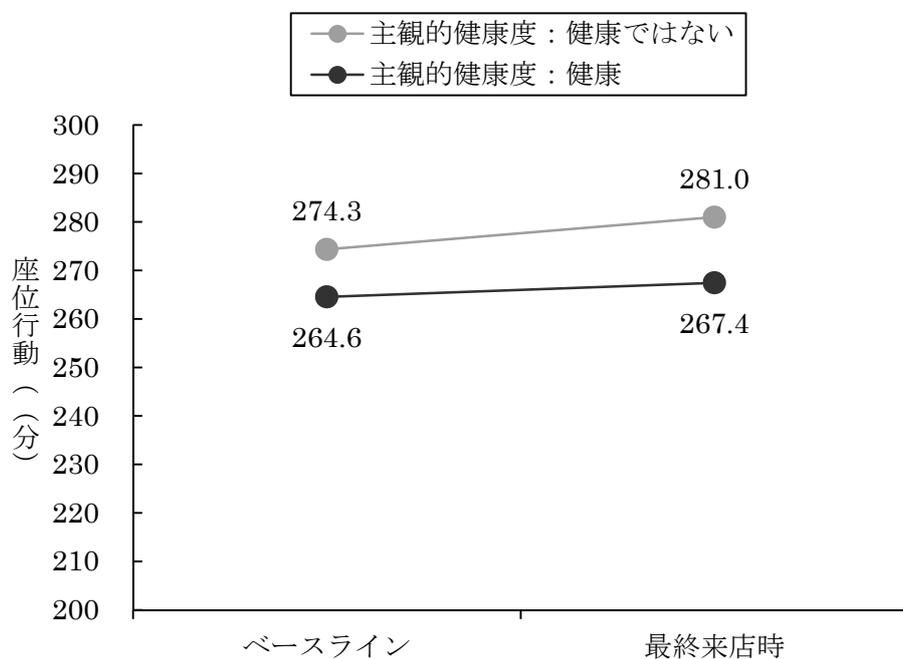


図 4-511. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と主観的健康度との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.5, p=0.490$)

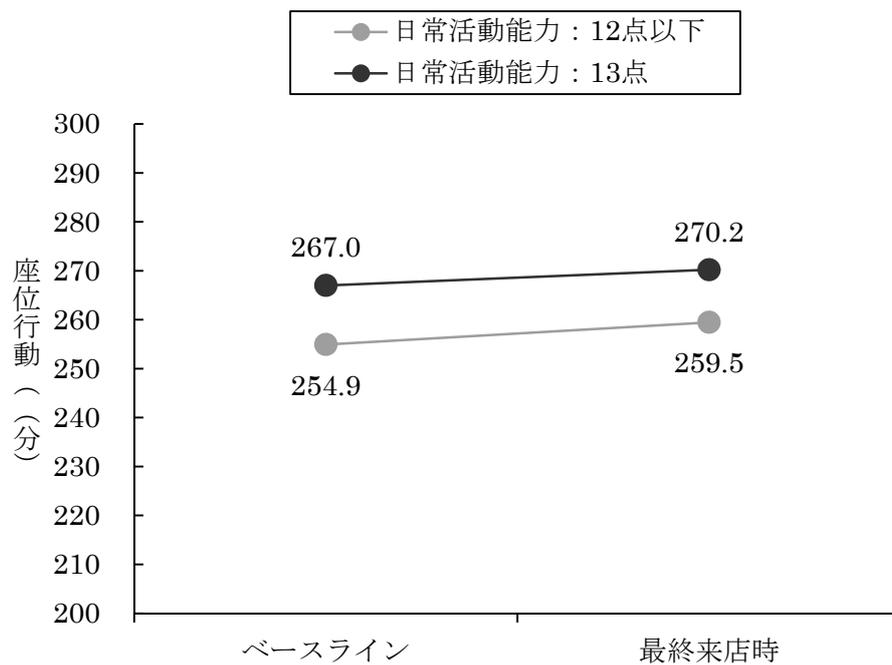


図 4-512. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.1, p=0.812$)

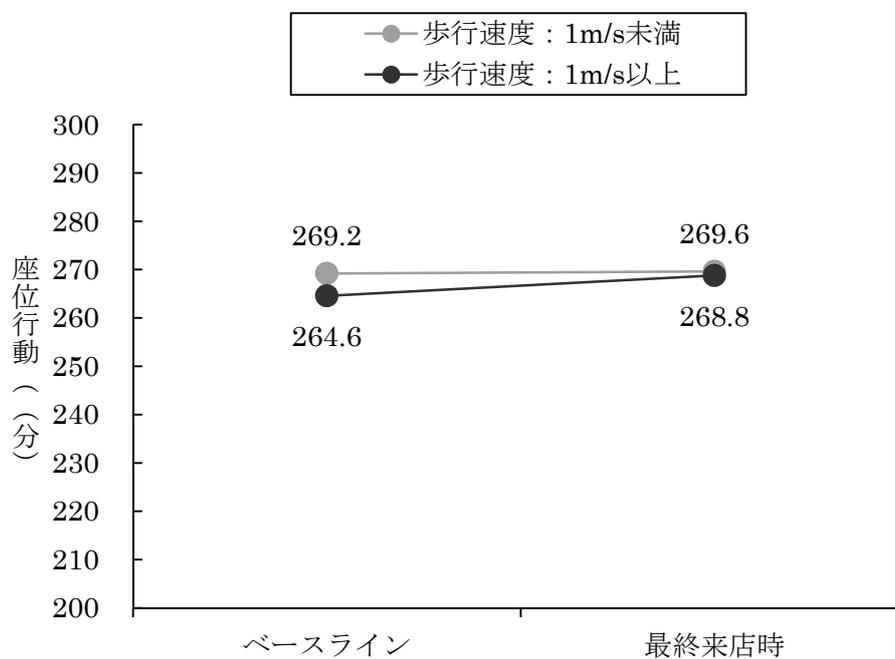


図 4-513. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と歩行速度との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.9, p=0.356$)

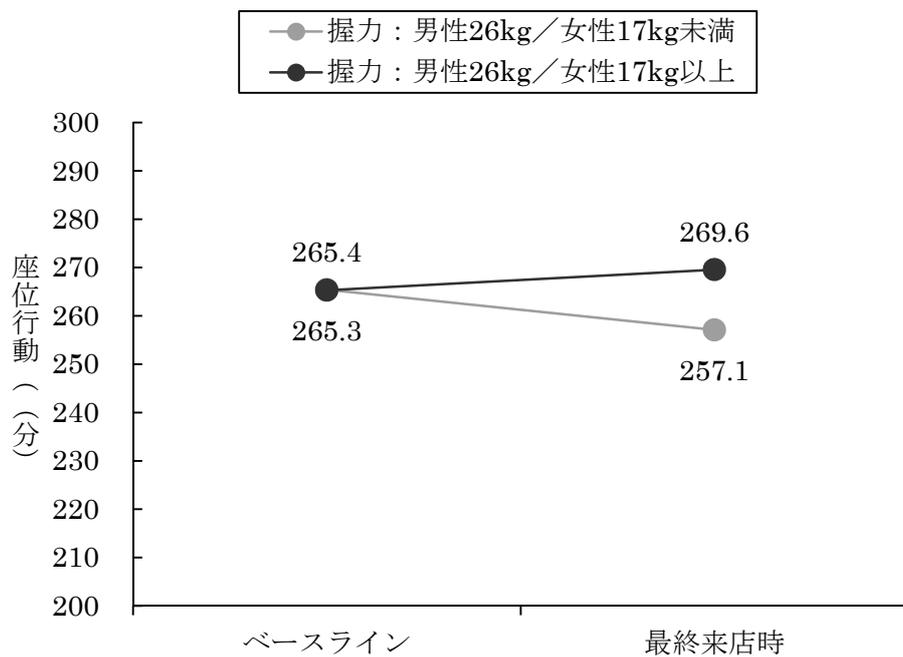


図 4-514. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と握力との関連 (全体) (交互作用 : $F=4.3, p=0.038$)

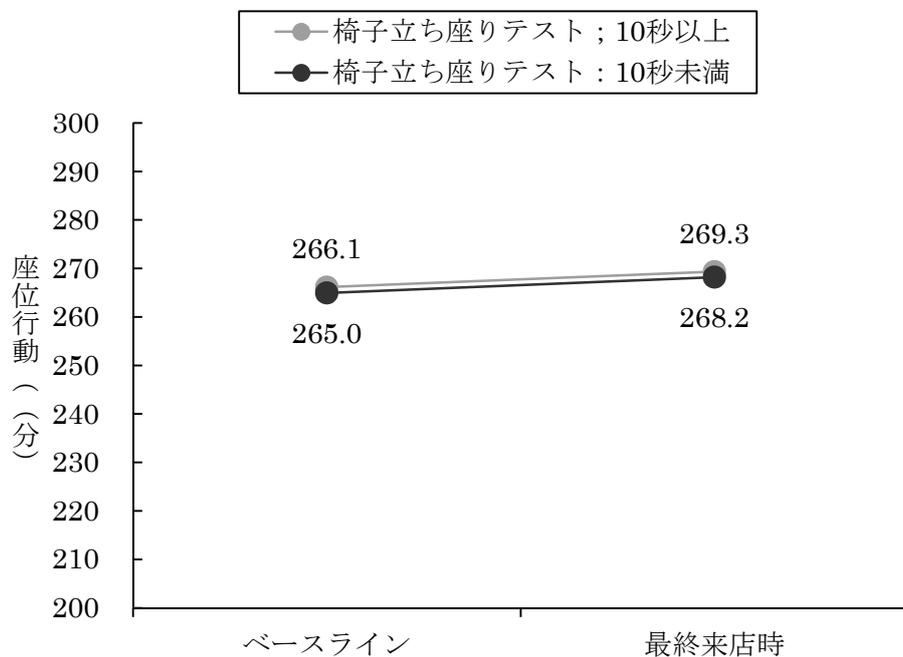


図 4-515. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (全体) (交互作用 : $F=0.0, p=0.992$)

分析対象者を性別、年代によって分け、ベースラインや最終来店時の座位行動時間と各変数別との比較を行った。まず、男女別に分け、座位行動時間と諸変数との結果を示す。

男女とも、ベースラインから最終来店時まで歩数維持または少々増加の傾向である群が多いものの、全ての変数、年代、教育年数、認知機能 (MMSE)、抑うつ状態 (GDS)、主観的健康度、日常生活能力 (NCGG-ADL)、歩行速度、握力、椅子立ち座りテストに関しては、主効果や交互作用は認められなかった (女 図 4-516~524、男 図 4-525~533)。

次は、年代別に分け、座位行動時間と諸変数との結果を示す。

まず 70~74 歳の場合、性別、ベースラインと最終来店時における主効果が認められた。

両時点とも、男性より女性で座位行動時間が長い傾向であった (図 4-534)。

教育年数と椅子立ち座りテストに関しては、ベースラインと最終来店時における主効果のみ認められ、ベースラインより最終来店時の座位行動時間が増加する傾向であった (図 4-535, 542)。

その他の変数、認知機能 (MMSE)、抑うつ状態 (GDS)、主観的健康度、日常生活能力 (NCGG-ADL)、歩行速度、握力に関しては、主効果や交互作用は認められなかった (図 4-536~541)。

75~79 歳の場合、男女による主効果が認められ、男性より女性で座位行動時間が長い傾向であった (図 4-543)。主観的健康度に関しても健康度による主効果のみ認められ、健康群より健康ではない群で座位行動時間が長い傾向であった (図 4-547)。握力に関しては、握力の基準値 (男 26kg / 女 17kg) における主効果が認められ、基準値未満群より以上群で座位行動時間が長い傾向であった (図 4-550)。

その他の変数、教育年数、認知機能 (MMSE)、抑うつ状態 (GDS)、主観的健康度、日常生活能力 (NCGG-ADL)、歩行速度、椅子立ち座りテストに関しては、主効果や交互作用は認められなかった (図 4-544~546, 548, 549, 551)。

最後に 80 歳以上を対象とした座位行動時間と諸変数との結果を示す。性別に関しては、男女による主効果が認められ、男性より女性で座位行動時間が長い傾向であった (図 4-552)。日常生活能力 (NCGG-ADL) に関しても、IADL における主効果のみ認められ、12 点以下群より 13 点満点群で座位行動時間が長い傾向であった (図 4-557)。

歩行速度に関しては、歩行速度、ベースラインと最終来店時における交互作用が認められた。ベースラインと最終来店時の時点別にみると、ベースラインの場合、歩行速度 1m/s 以上群より 1m/s 未満群で座位行動時間が有意に長かった ($p=0.013$)。歩行速度からみると、基準値以上群の場合、ベースラインより最終来店時で座位行動時間が有意に増加した ($p=0.024$) (図 4-558)。

その他の変数、教育年数、認知機能 (MMSE)、抑うつ状態 (GDS)、主観的健康度、握力、椅子立ち座りテストに関しては、主効果や交互作用は認められなかった (図 4-553~556, 559, 560)。

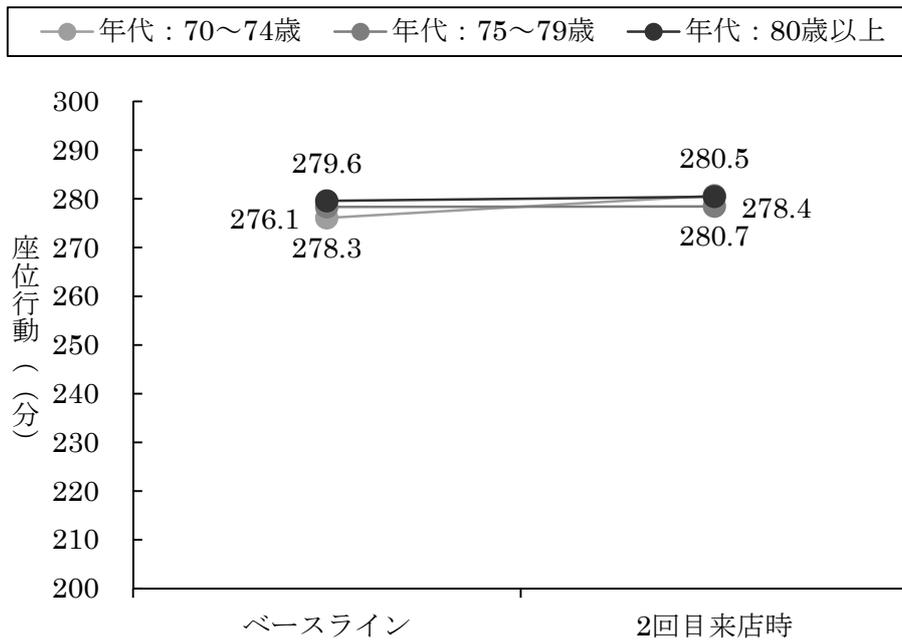


図 4-516. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と年代との関連（女性）（交互作用：F=0.6, p=0.562）

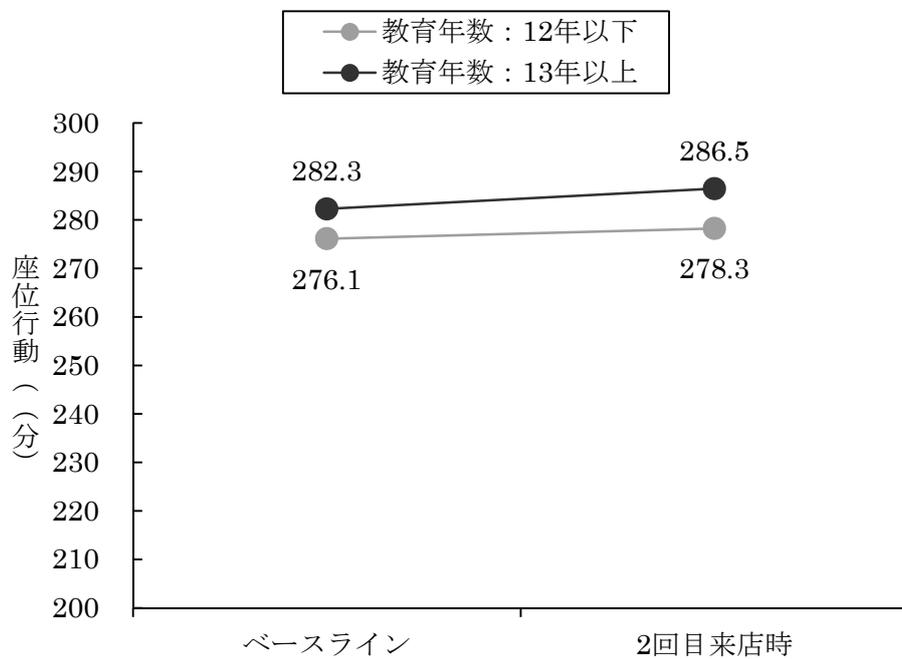


図 4-517. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と教育年数との関連（女性）（交互作用：F=0.2, p=0.688）

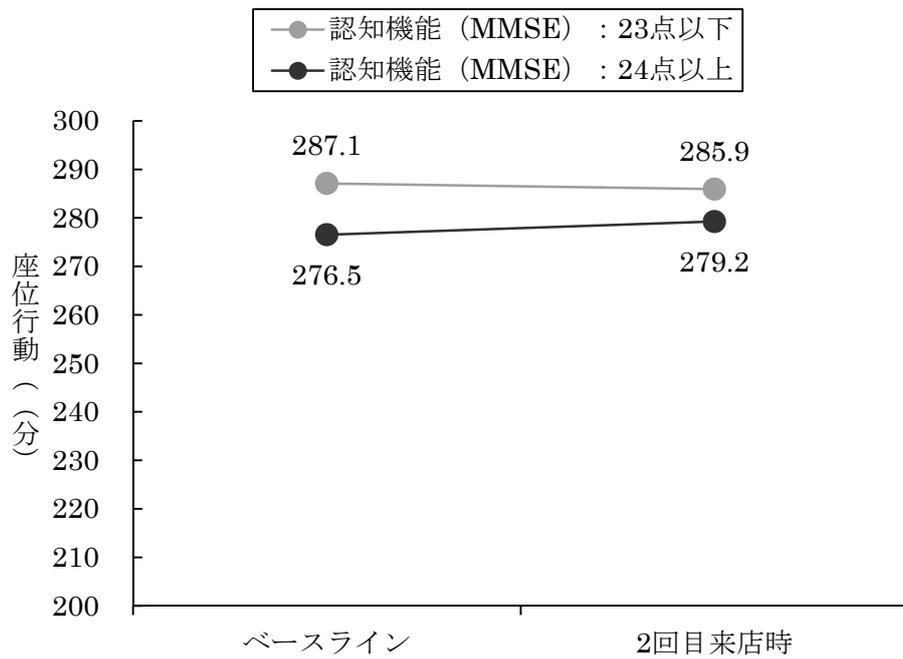


図 4-518. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.3, p=0.609$)

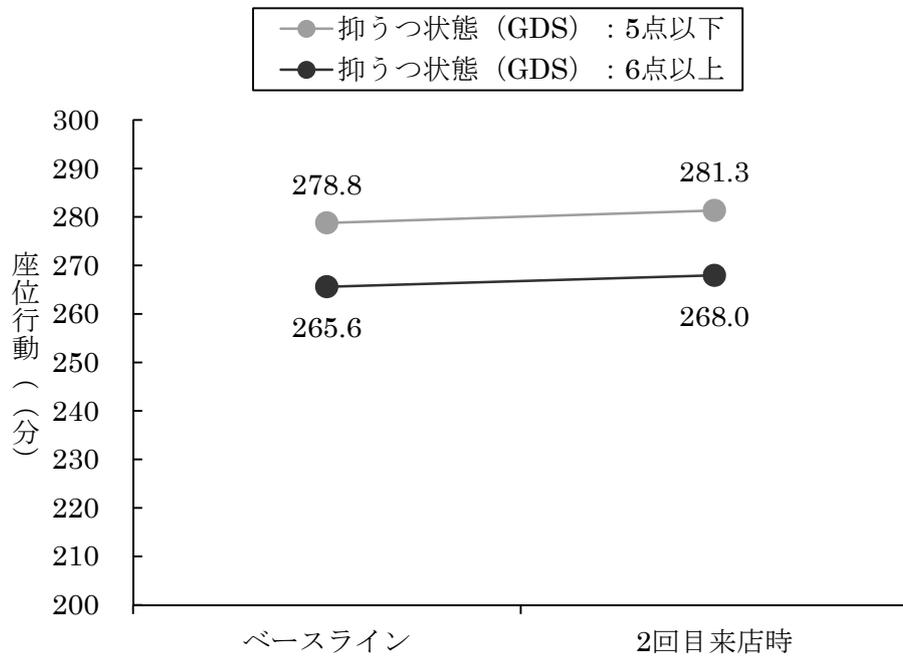


図 4-519. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (女性) (交互作用 : $F=0.0, p=0.972$)

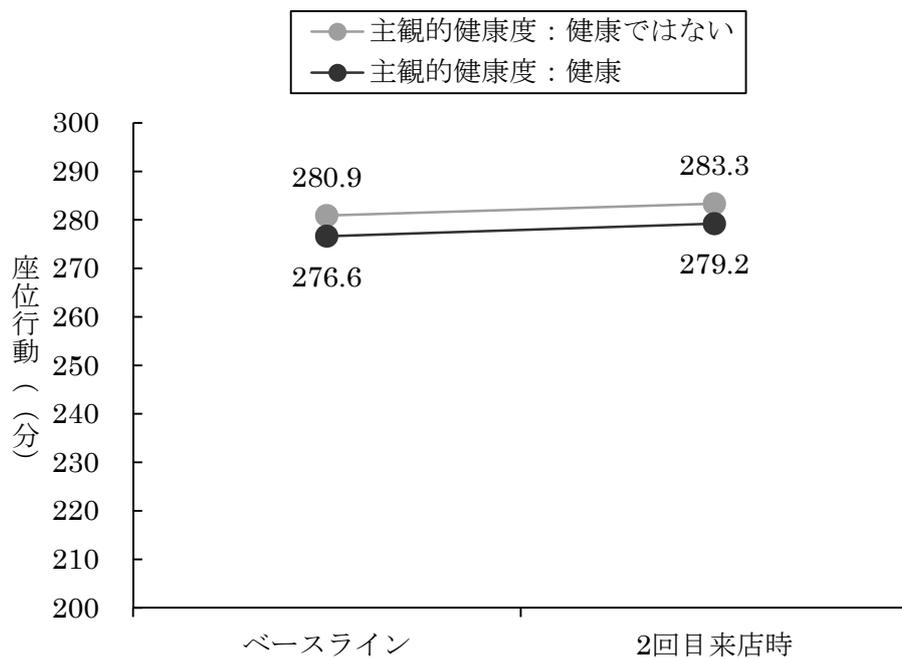


図 4-520. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と主観的健康度との関連（女性）
（交互作用：F=0.0, p=0.979）

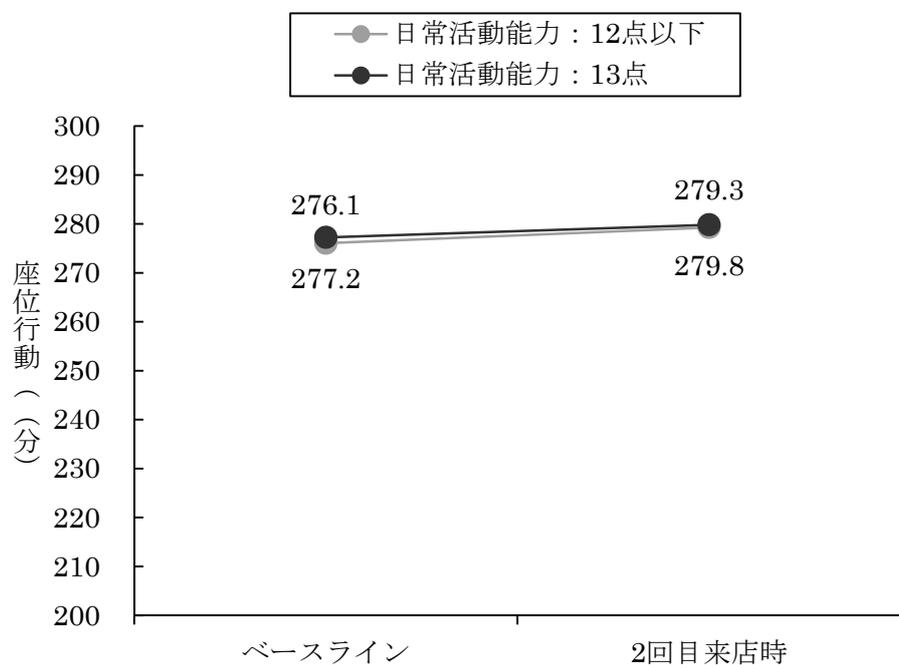


図 4-521. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と日常活動能力（NCGG-ADL）との関連（女性）（交互作用：F=0.0, p=0.940）

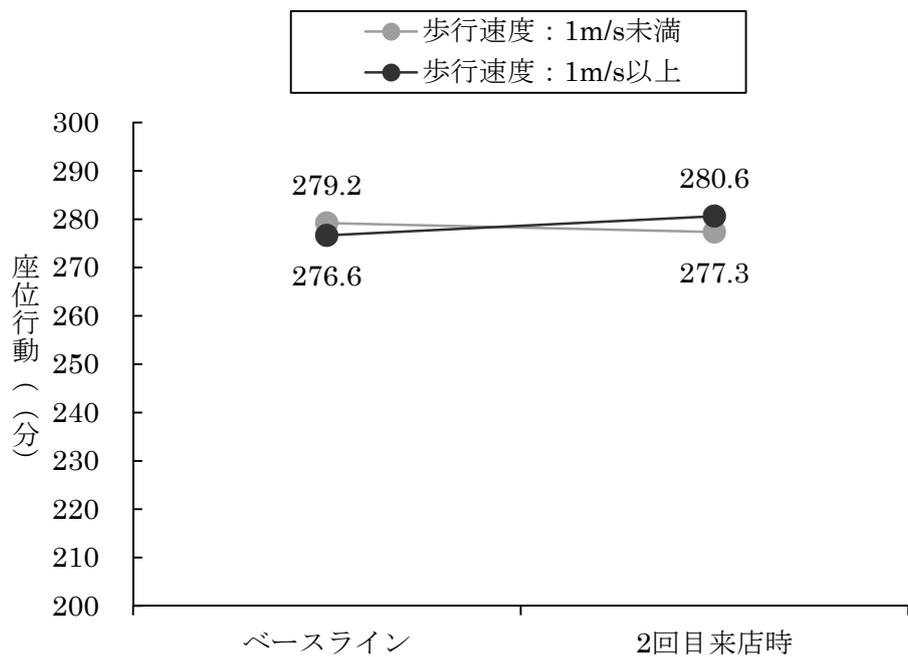


図 4-522. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と歩行速度との関連（女性）（交互作用：F=1.7, p=0.200)

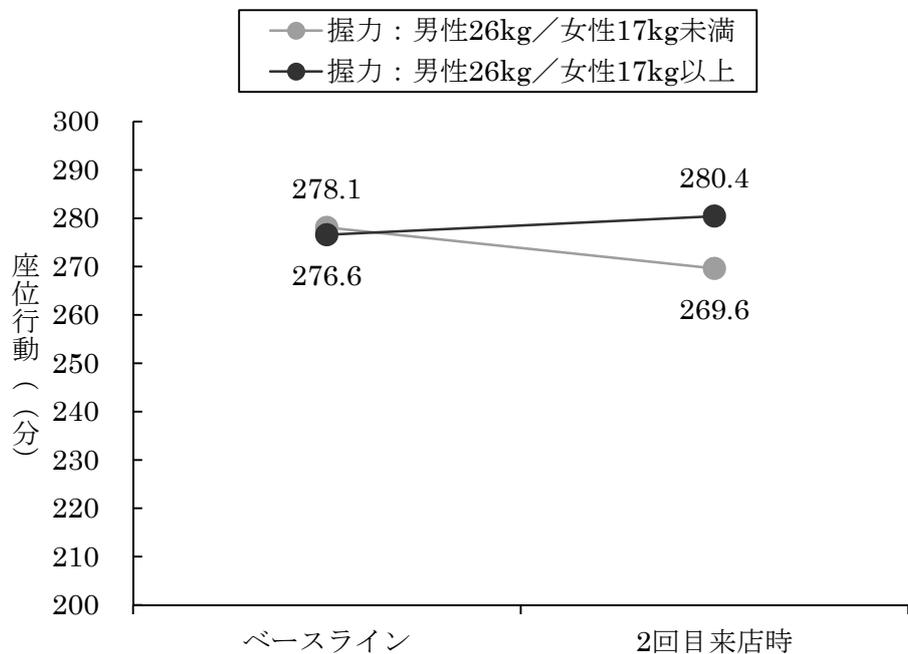


図 4-523. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と握力との関連（女性）（交互作用：F=3.6, p=0.060)

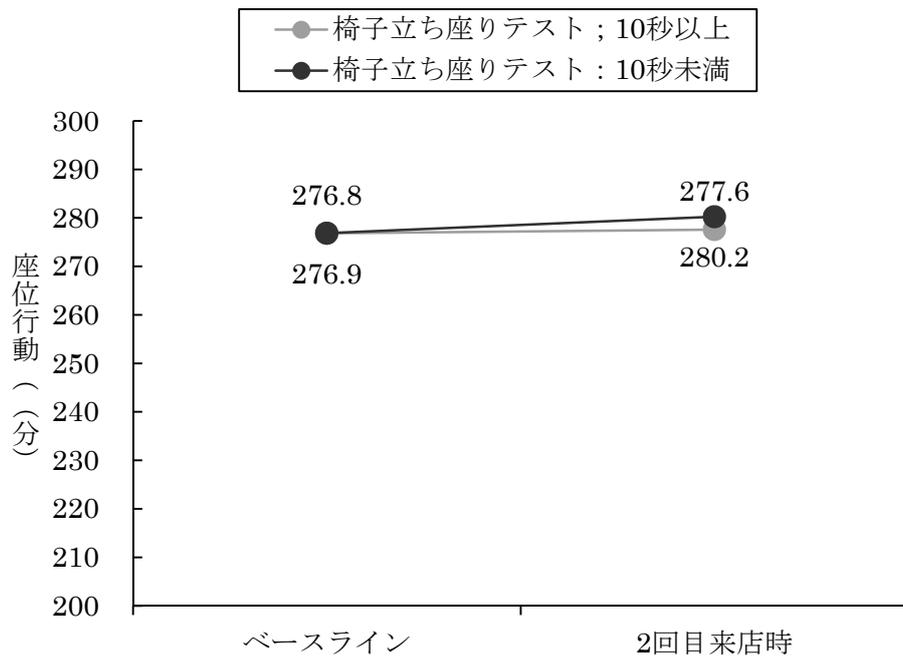


図 4-524. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (女性) (交互作用 : $F=0.3, p=0.556$)

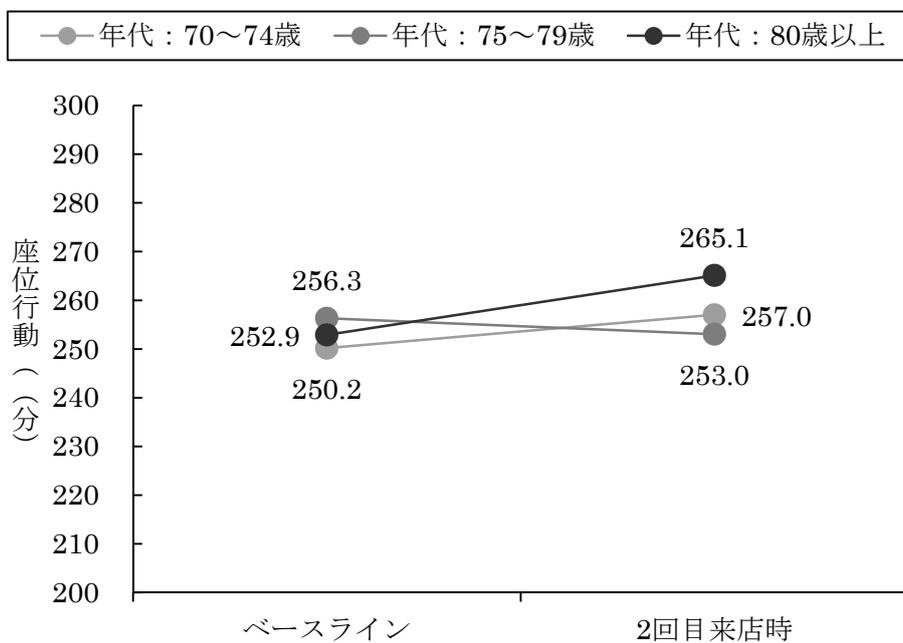


図 4-525. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と年代との関連 (男性) (交互作用 : $F=1.4, p=0.241$)

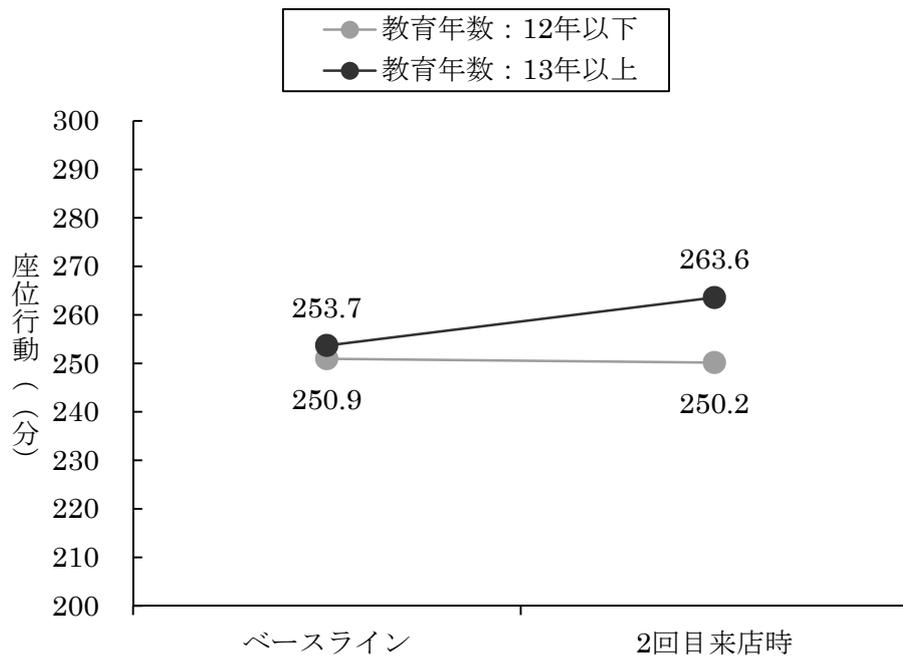


図 4-526. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と教育年数との関連 (男性) (交互作用 : $F=3.1, p=0.079$)

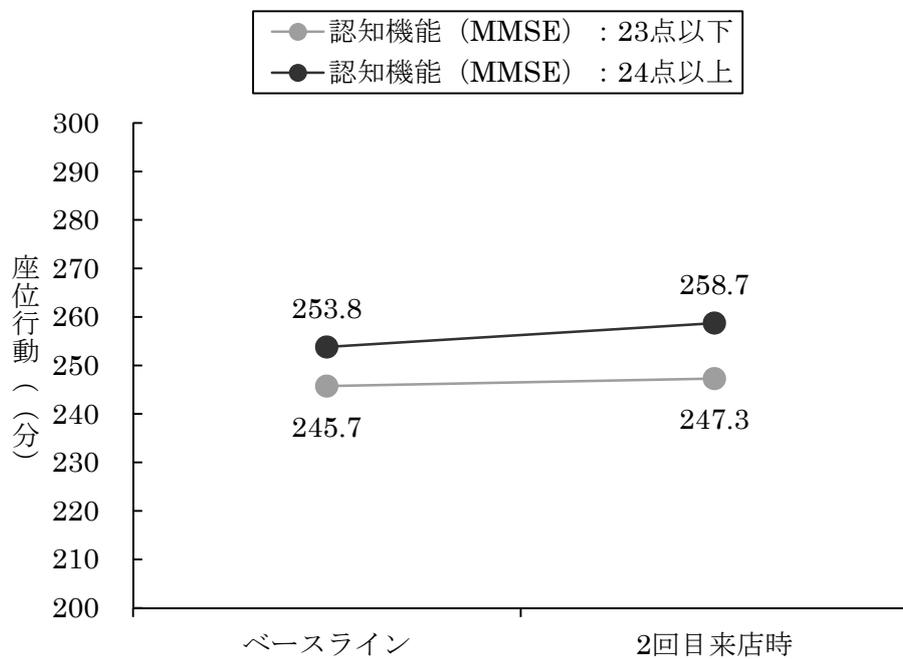


図 4-527. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.2, p=0.663$)

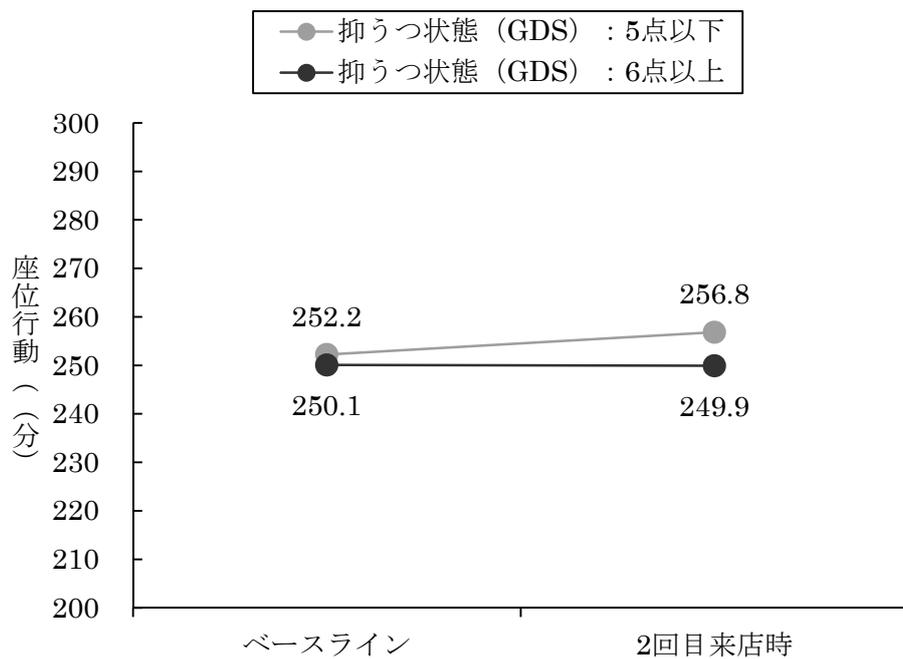


図 4-528. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.2, p=0.667$)

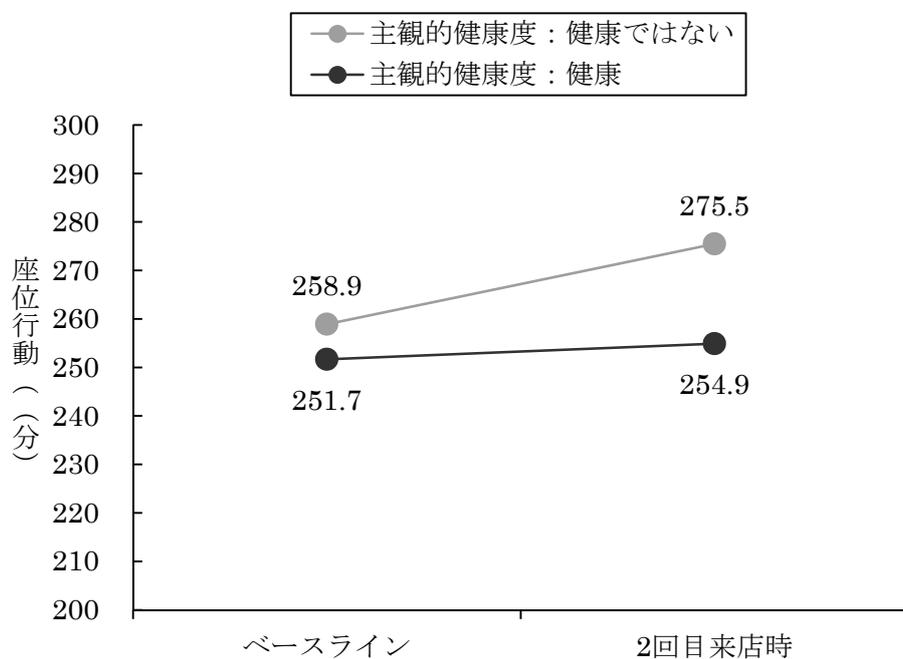


図 4-529. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と主観的健康度との関連 (男性) (交互作用 : $F=1.4, p=0.241$)

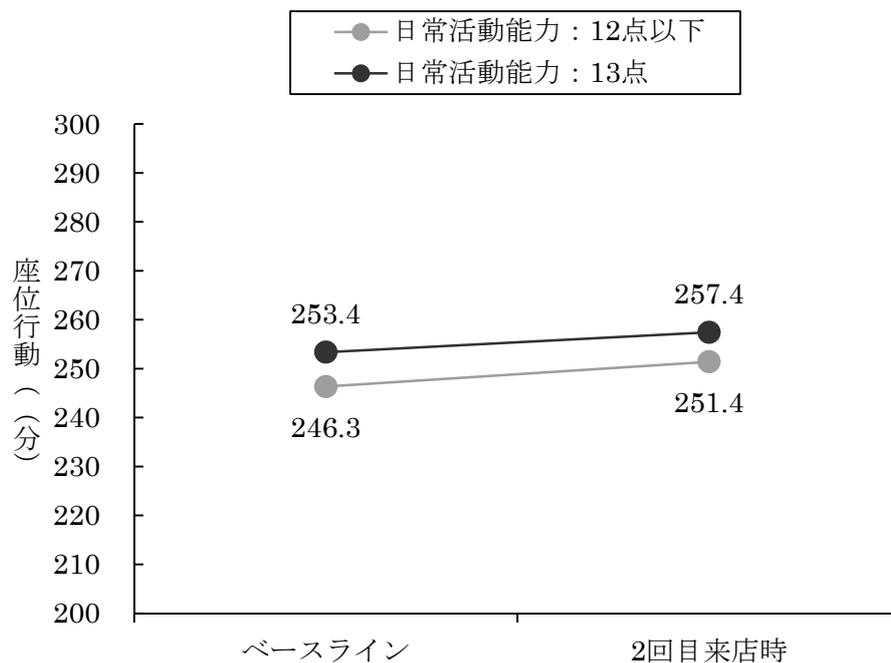


図 4-530. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (男性) (交互作用 : $F=0.0, p=0.940$)

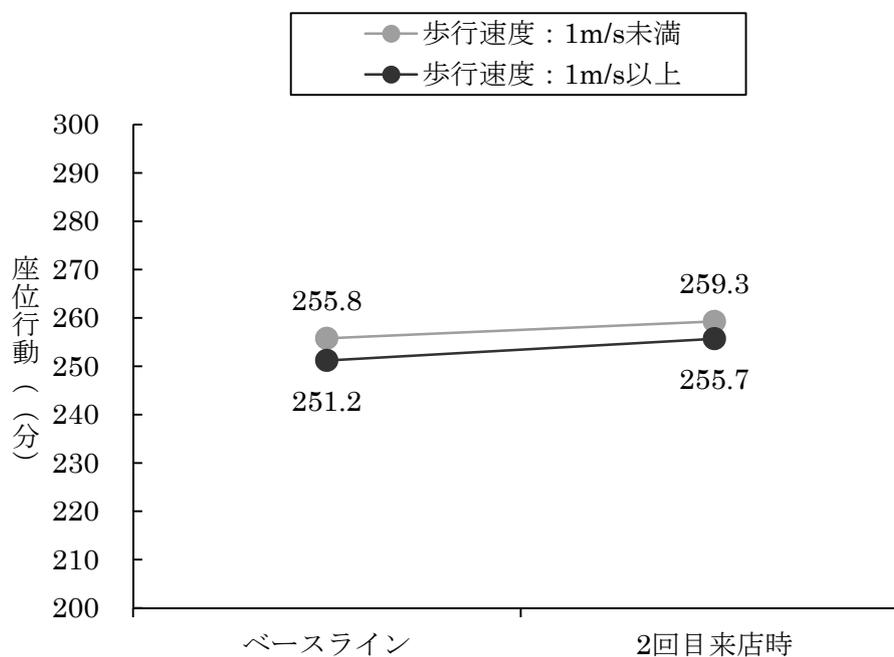


図 4-531. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と歩行速度との関連 (男性) (交互作用 : $F=1.7, p=0.200$)

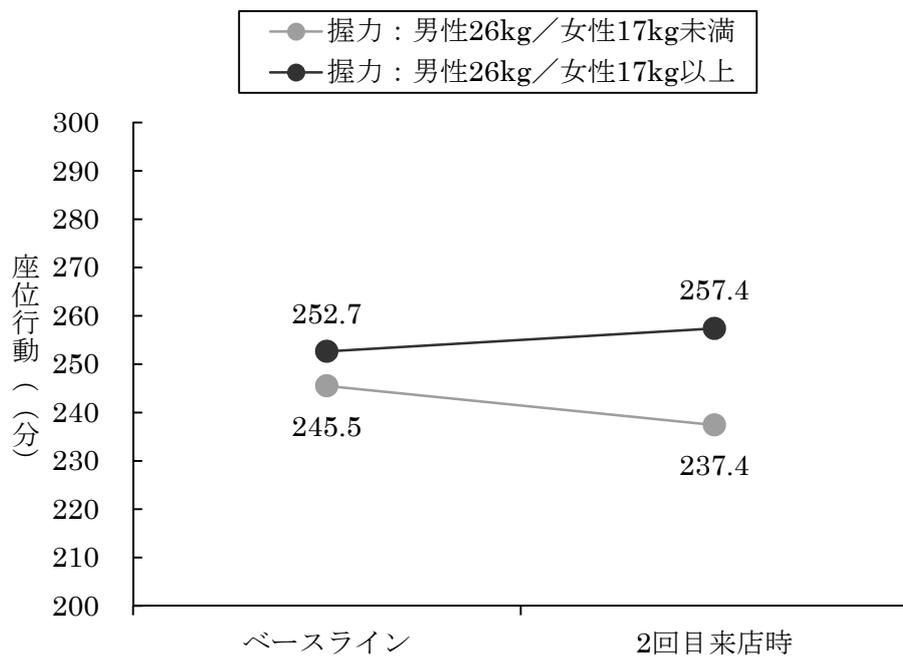


図 4-532. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と握力との関連（男性）（交互作用：F=3.6, p=0.060）

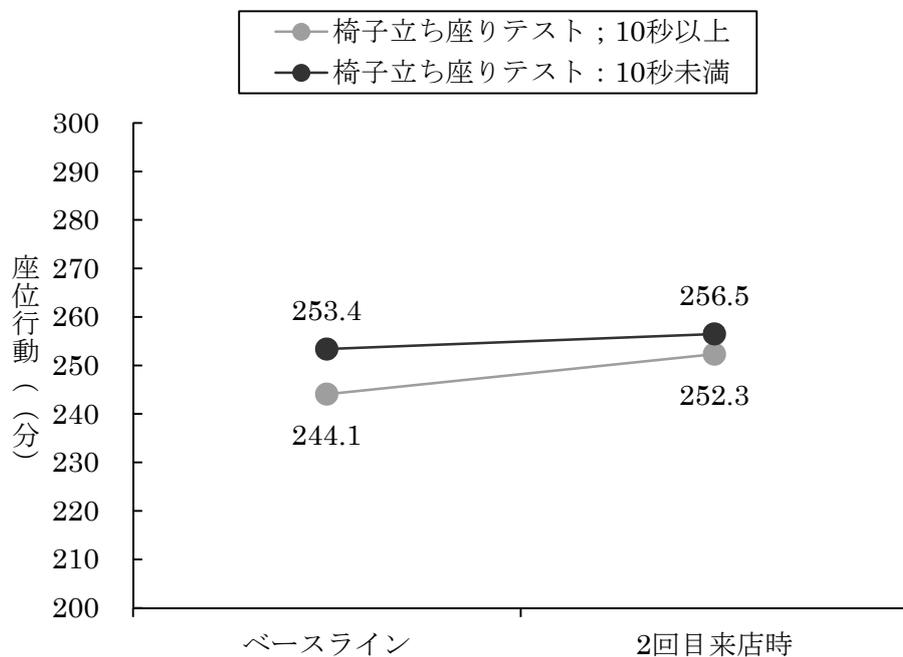


図 4-533. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と椅子立ち座りテストとの関連（男性）（交互作用：F=0.3, p=0.556）

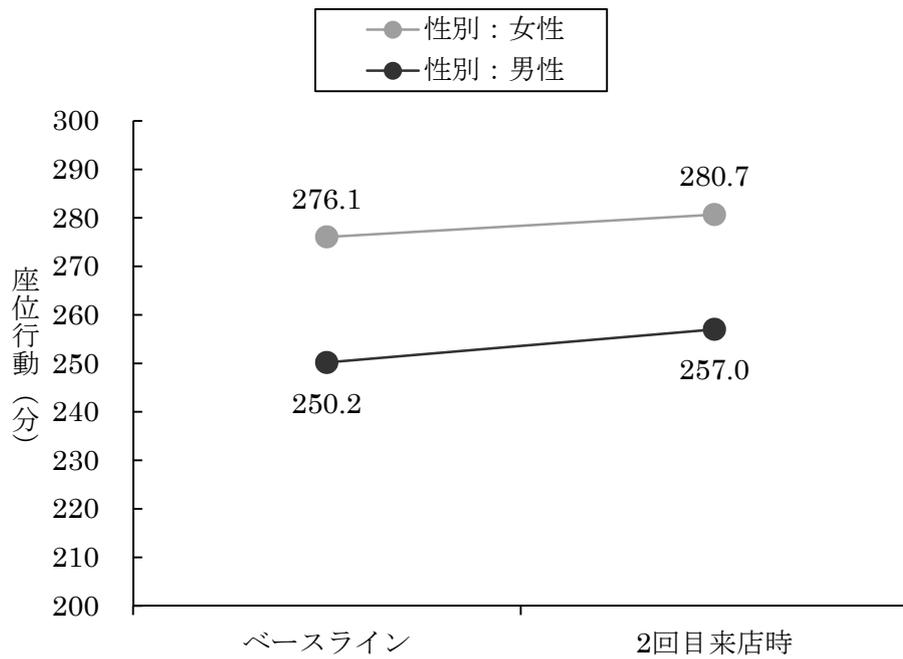


図 4-534. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と性別との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.2, p=0.657$)

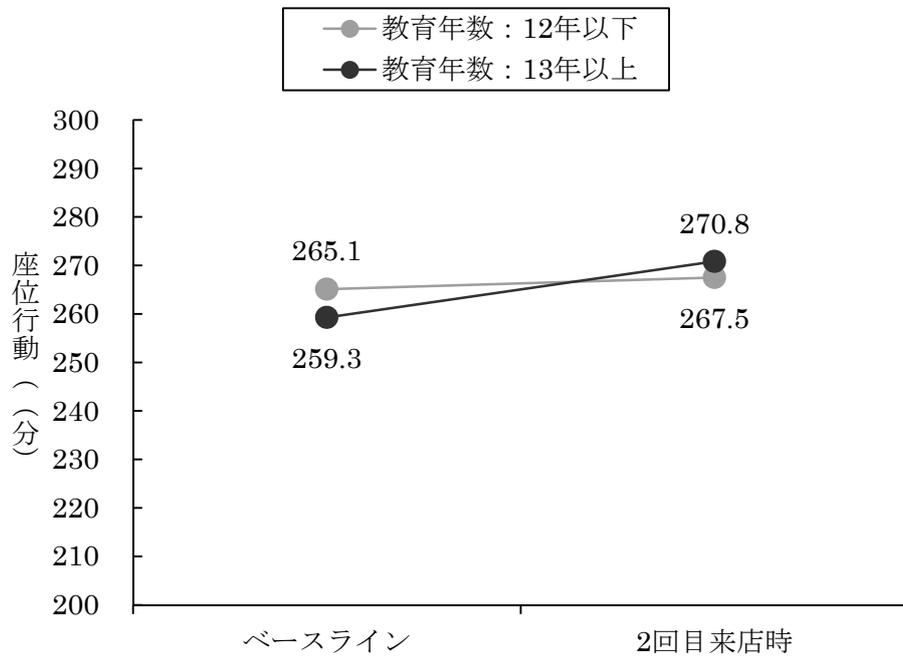


図 4-535. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と教育年数との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=3.1, p=0.081$)

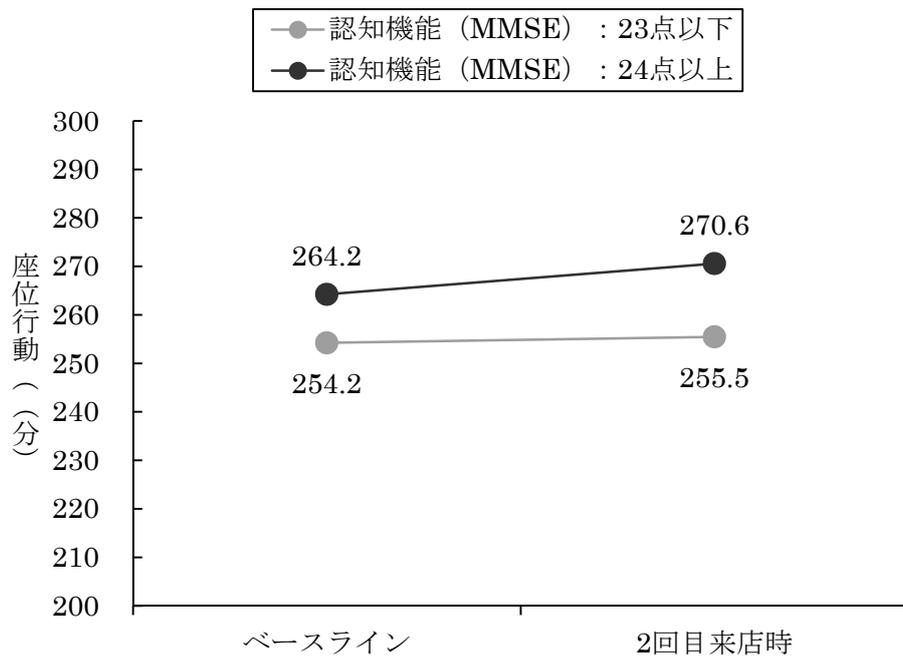


図 4-536. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.4, p=0.515$)

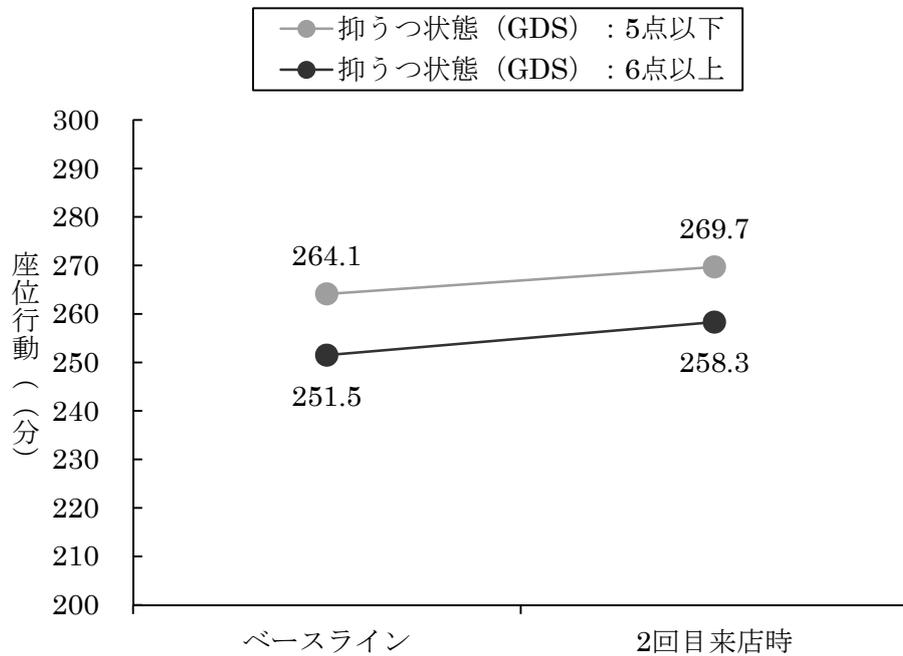


図 4-537. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.886$)

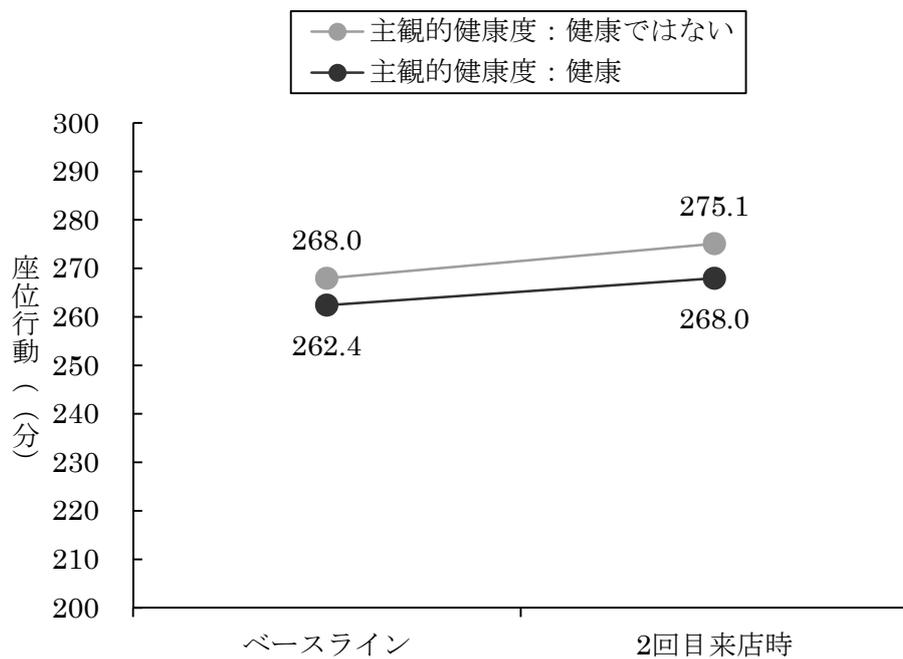


図 4-538. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と主観的健康度との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.840$)

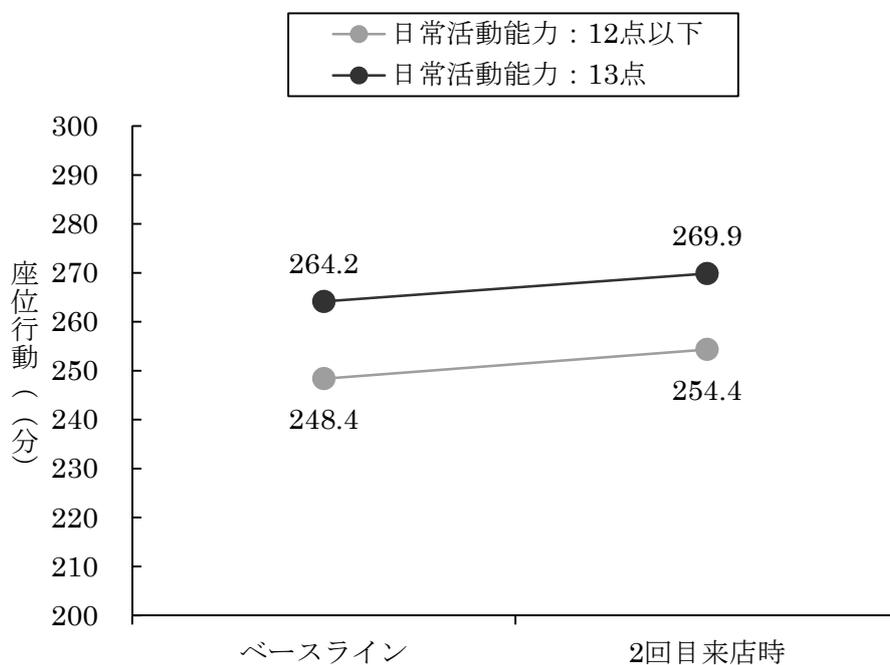


図 4-539. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.978$)

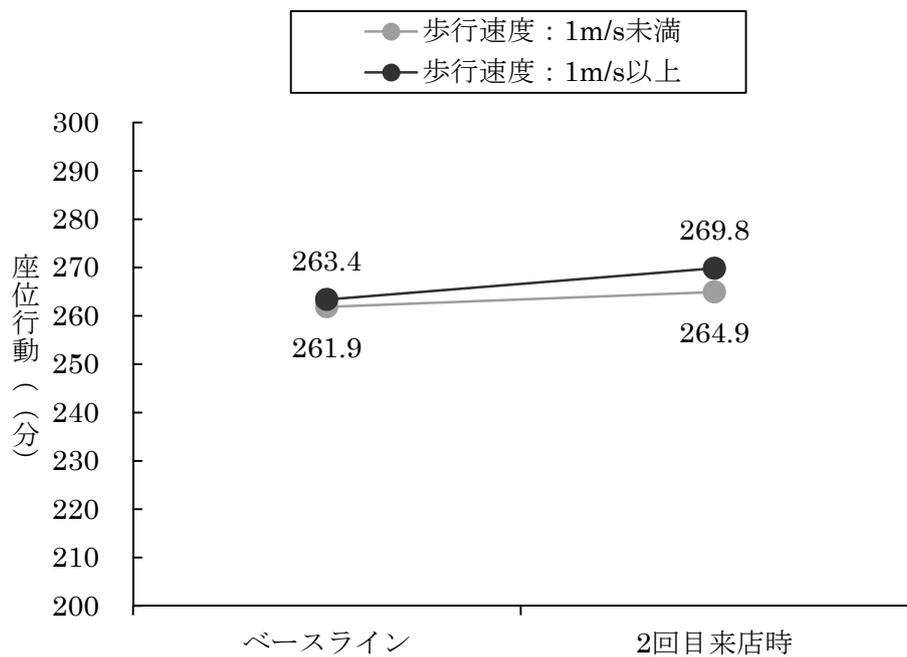


図 4-540. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と歩行速度との関連 (70~74 歳)
(交互作用 : F=0.3, p=0.583)

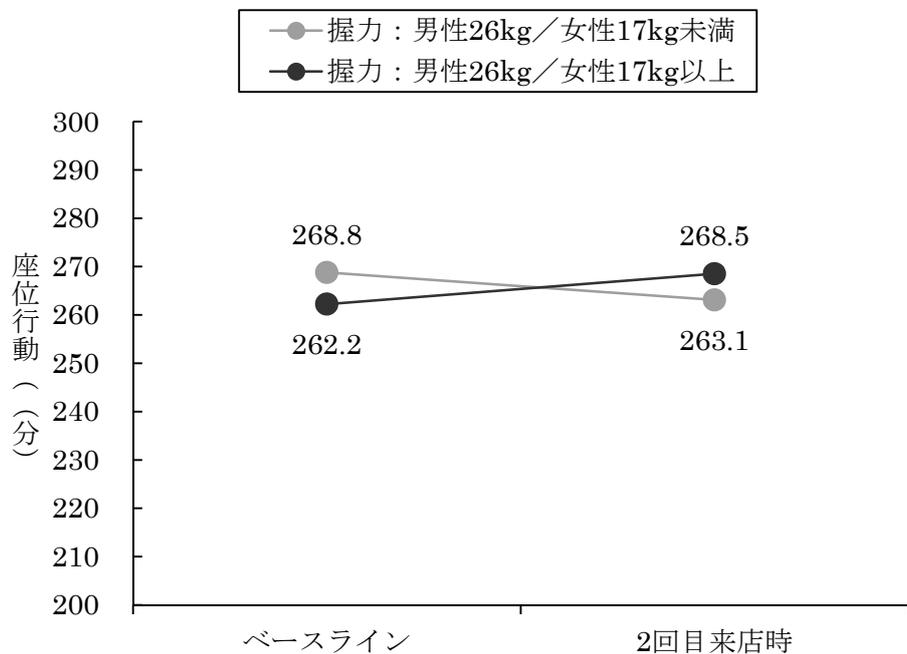


図 4-541. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と握力との関連 (70~74 歳) (交互作用 : F=1.7, p=0.189)

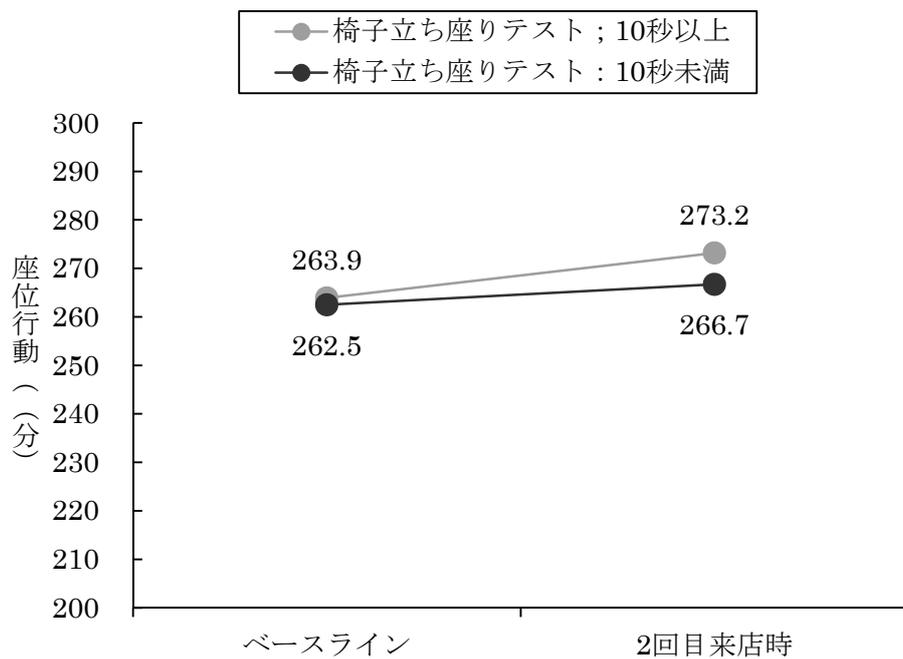


図 4-542. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (70~74 歳) (交互作用 : $F=0.7, p=0.402$)

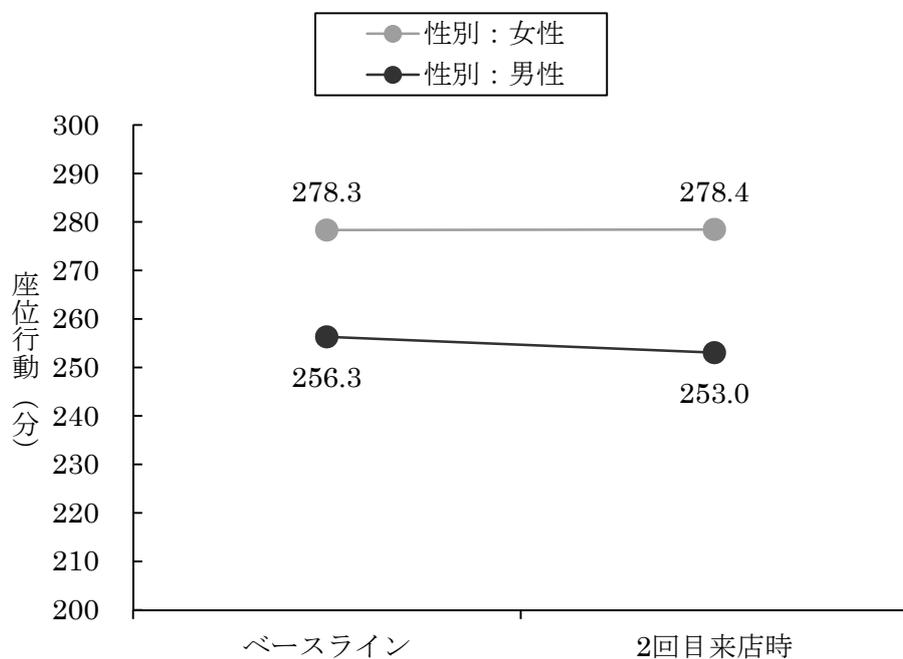


図 4-543. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と性別との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.3, p=0.560$)

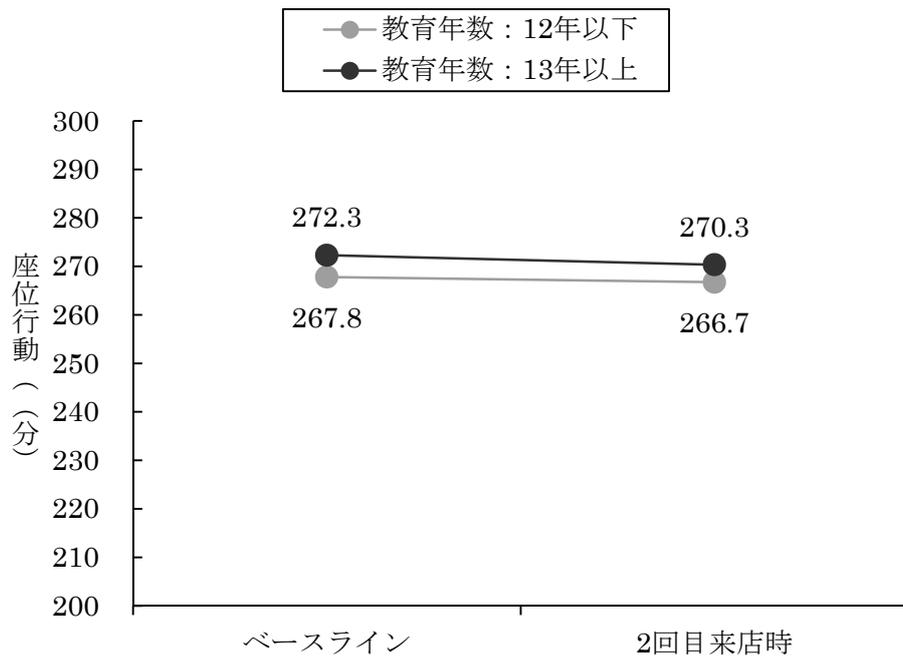


図 4-544. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と教育年数との関連 (75~79 歳)
(交互作用 : F=0.0, p=0.890)

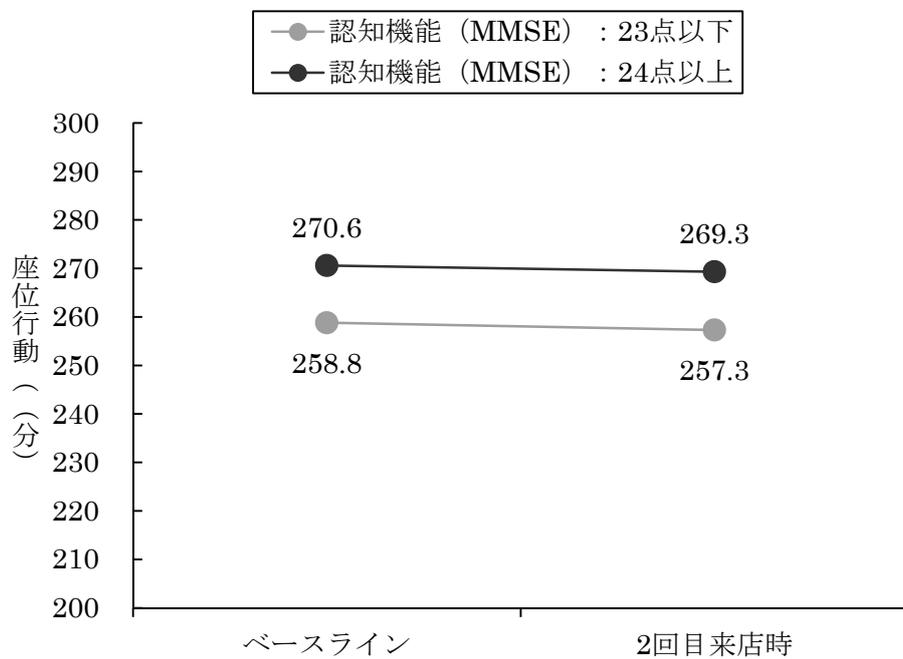


図 4-545. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と認知機能 (MMSE) との関連
(75~79 歳) (交互作用 : F=0.0, p=0.979)

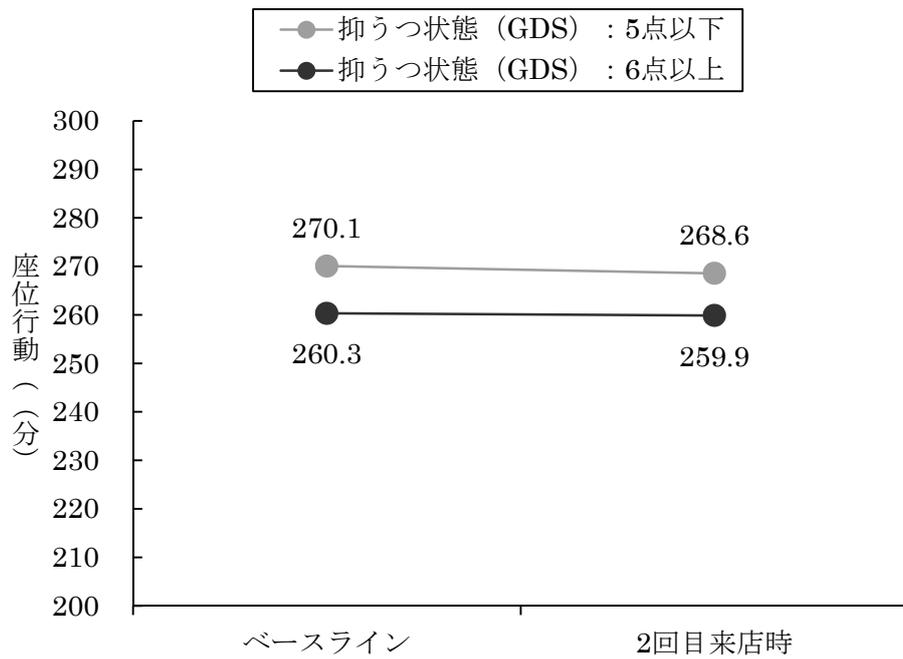


図 4-546. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.906$)

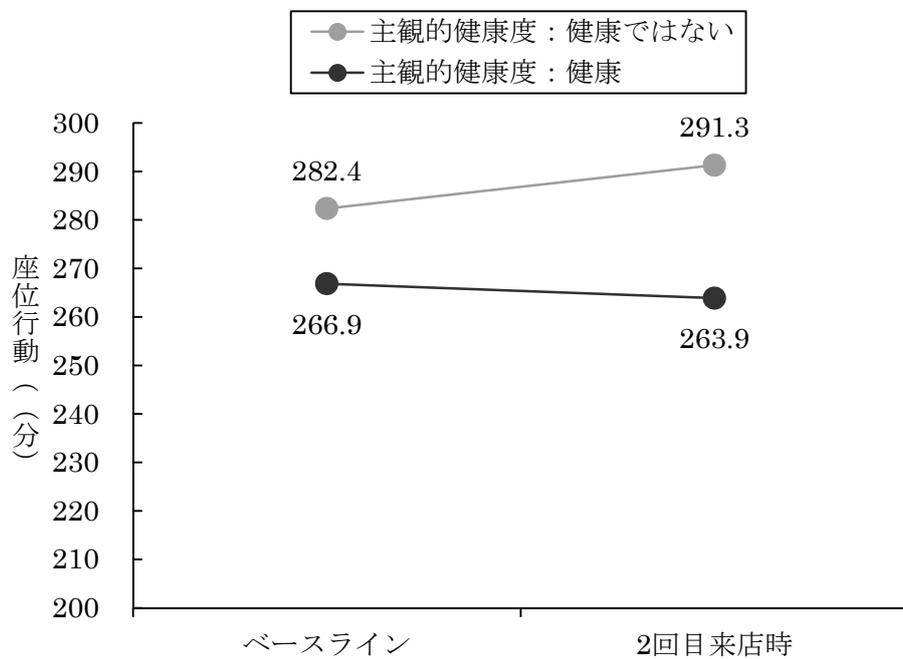


図 4-547. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と主観的健康度との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=2.1, p=0.145$)

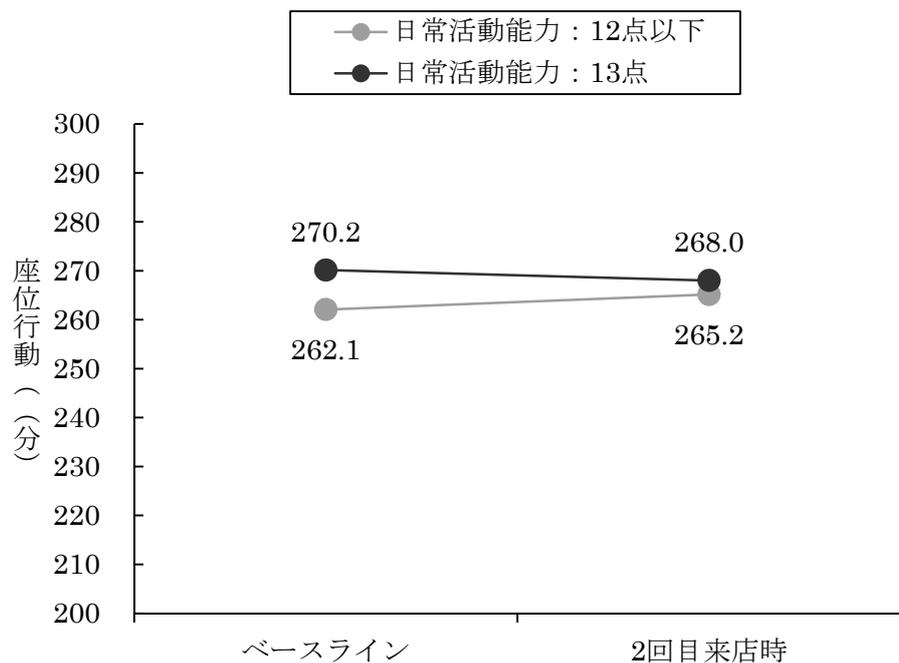


図 4-548. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.5, p=0.492$)

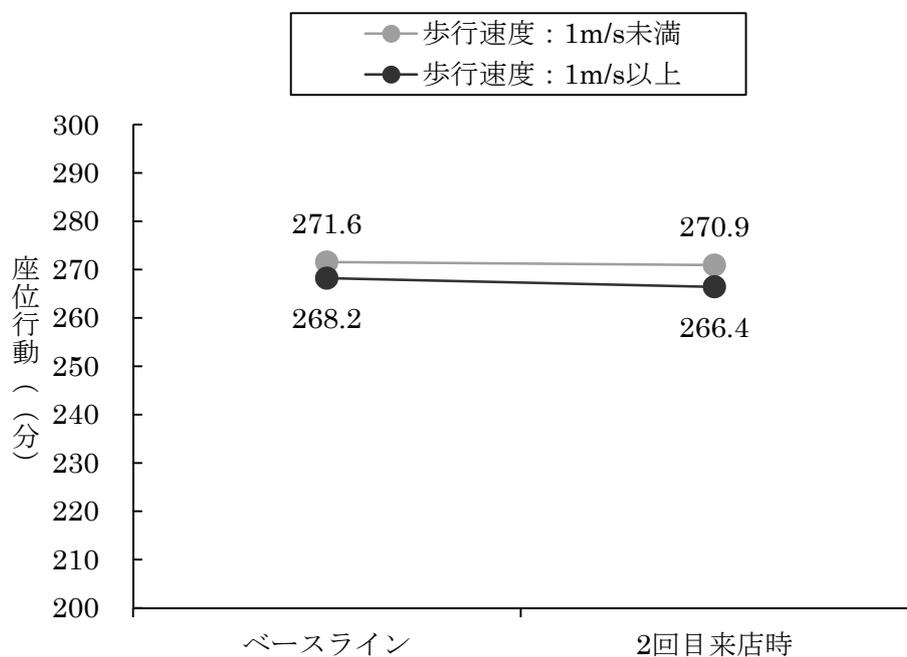


図 4-549. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と歩行速度との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.0, p=0.865$)

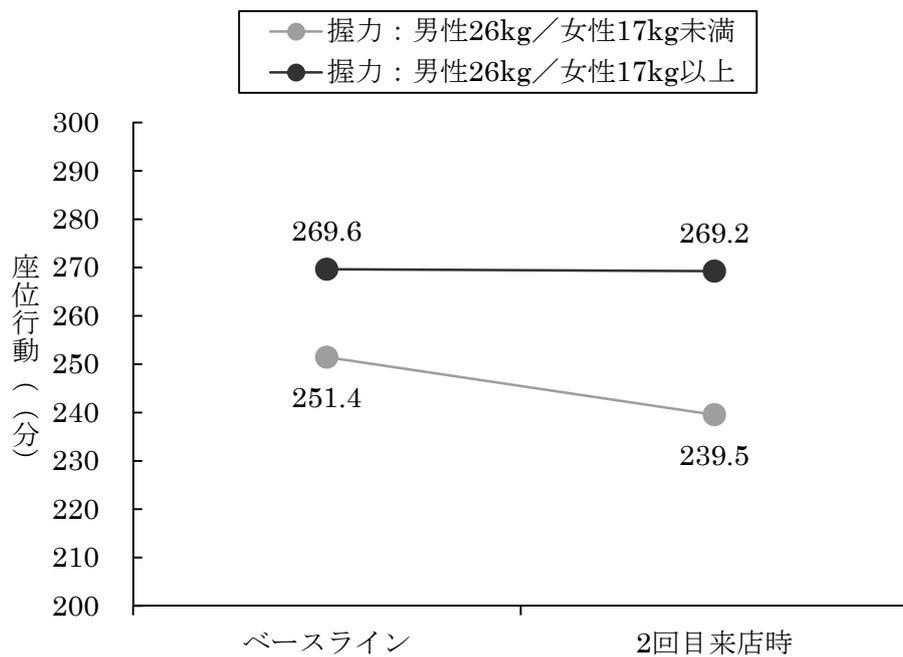


図 4-550. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と握力との関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=1.2, p=0.281$)

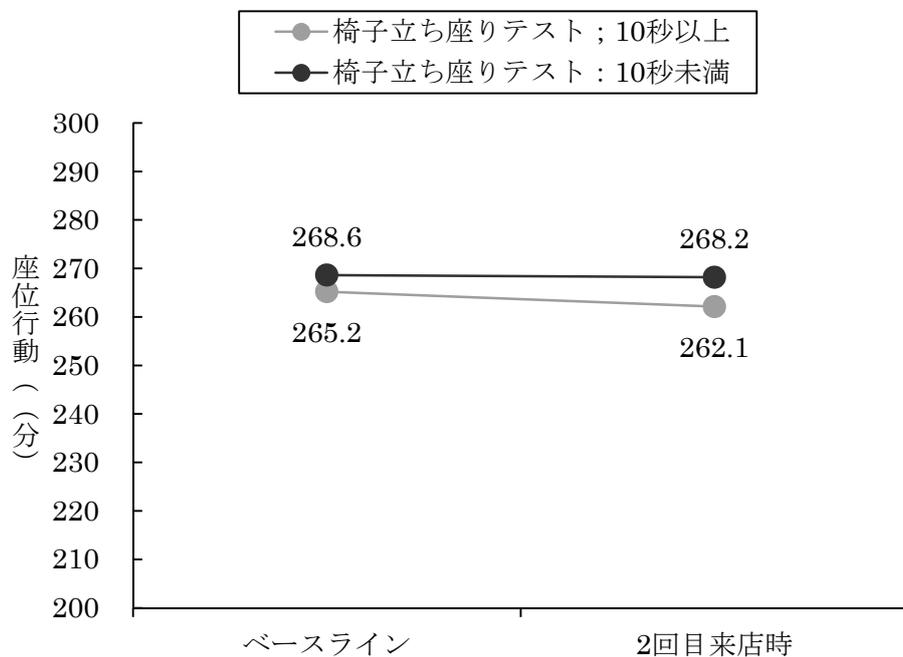


図 4-551. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (75~79 歳) (交互作用 : $F=0.1, p=0.712$)

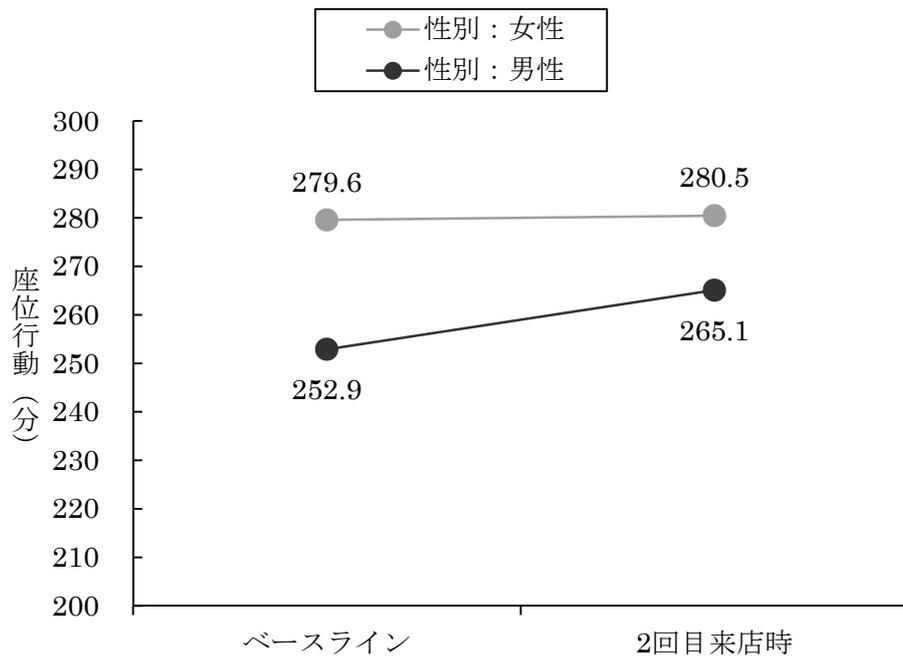


図 4-552. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と性別との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=1.6, p=0.220$)

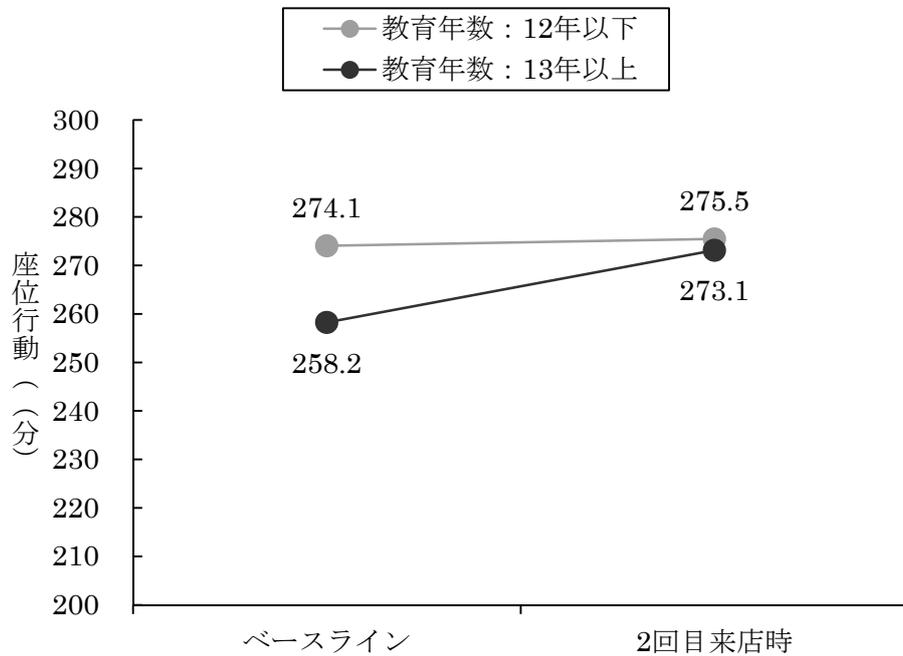


図 4-553. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と教育年数との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=1.9, p=0.179$)

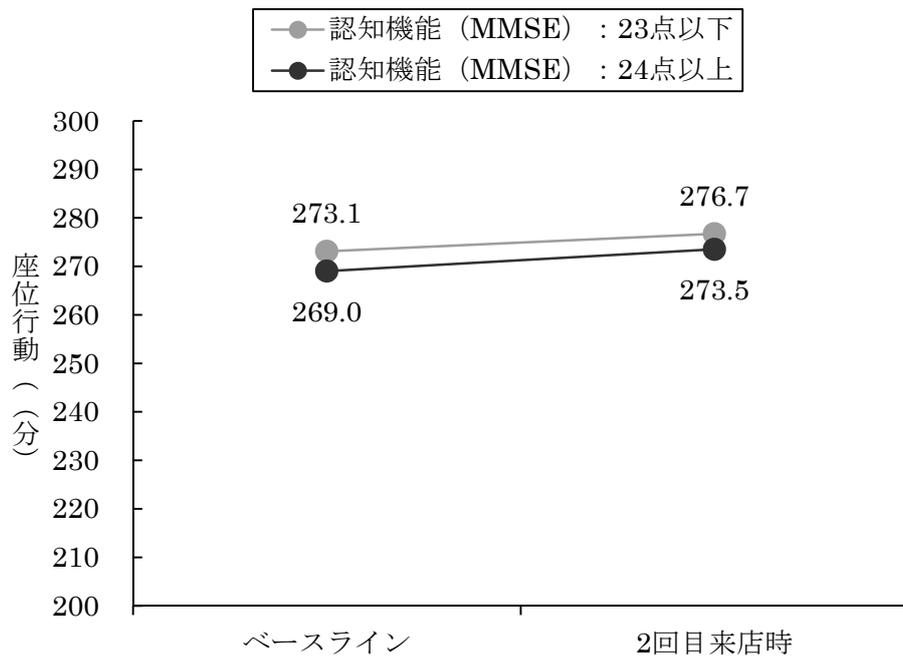


図 4-554. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=0.0, p=0.939$)

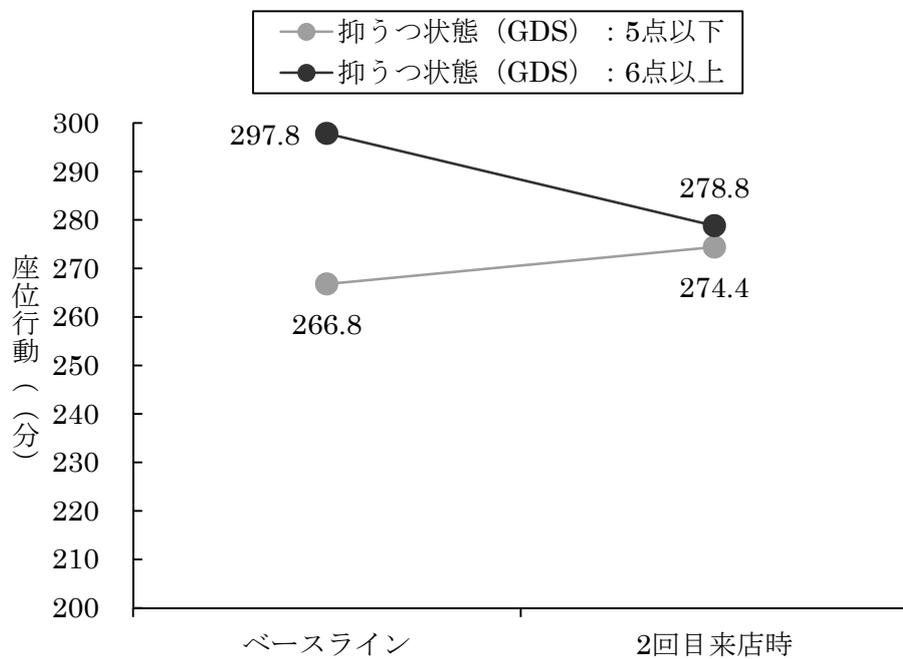


図 4-555. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=3.4, p=0.072$)

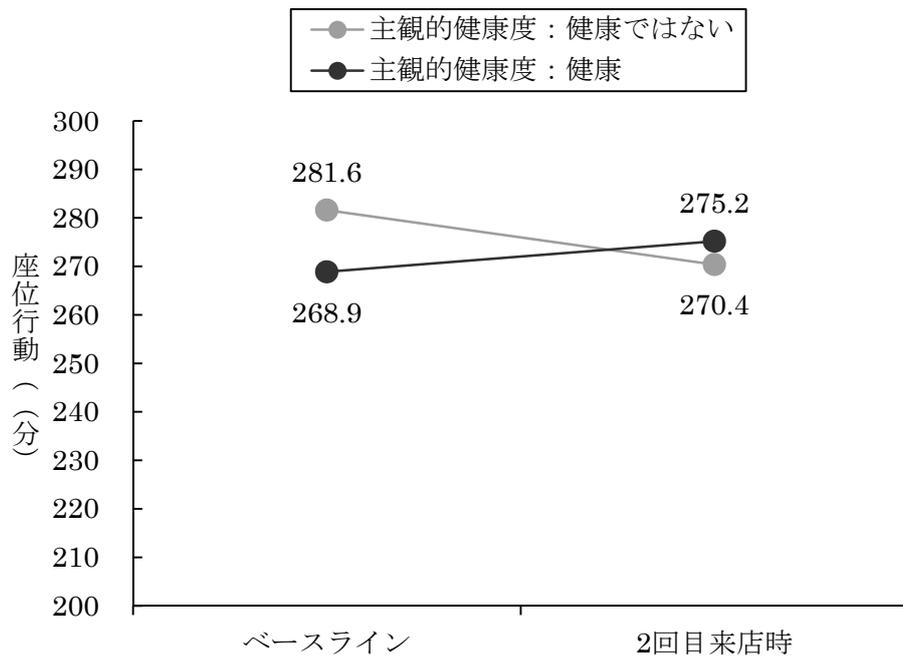


図 4-556. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と主観的健康度との関連（80歳以上）（交互作用：F=1.1, p=0.307）

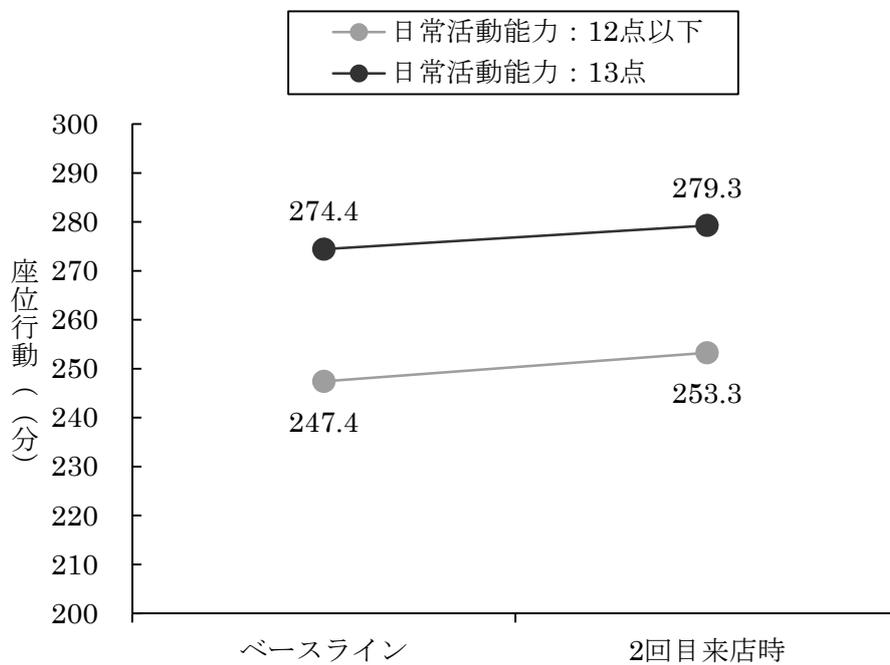


図 4-557. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と日常活動能力（NCGG-ADL）との関連（80歳以上）（交互作用：F=0.0, p=0.934）

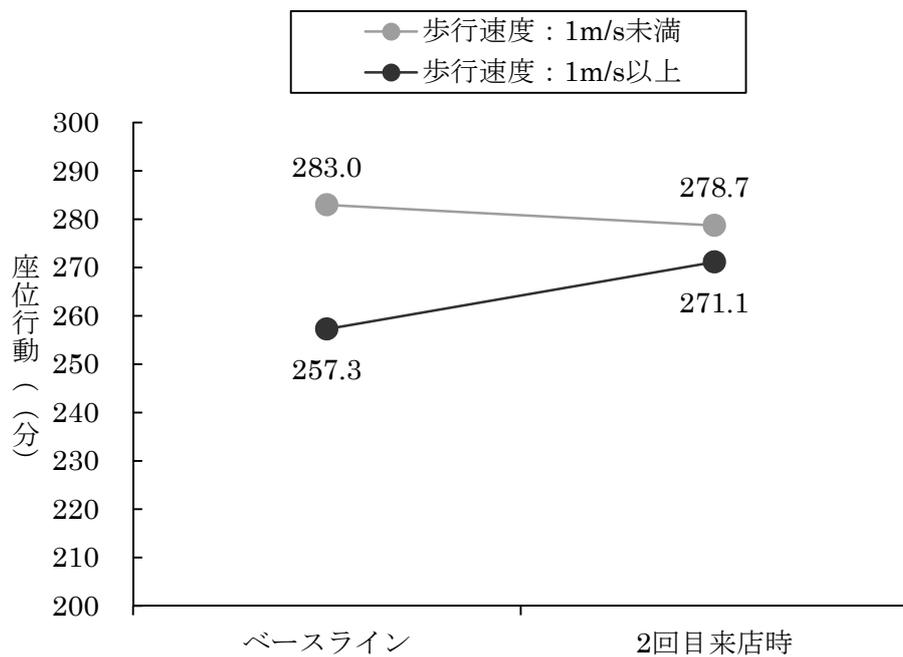


図 4-558. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と歩行速度との関連 (80 歳以上)
(交互作用 : F=4.6, p=0.038)

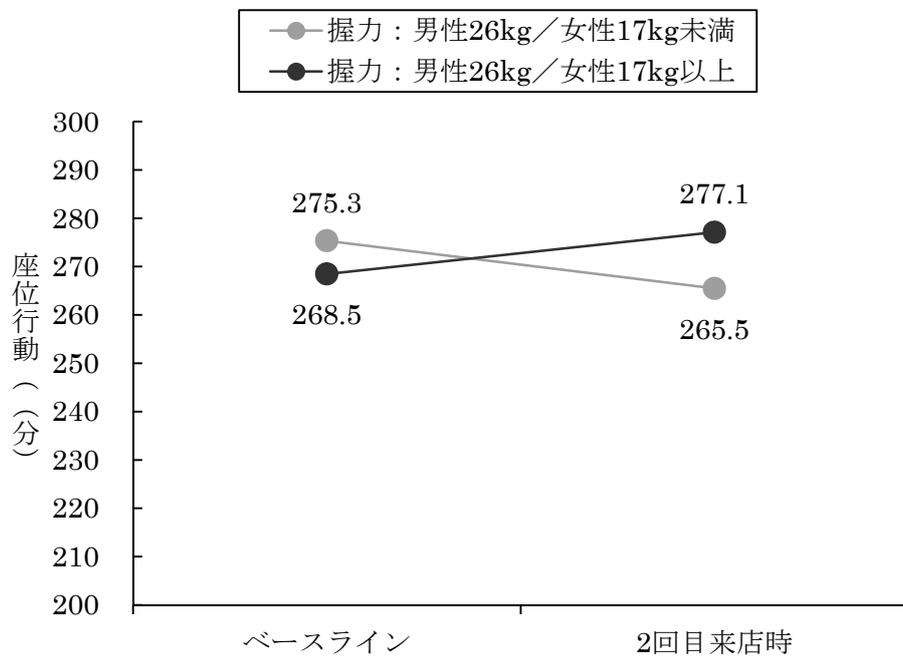


図 4-559. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と握力との関連 (80 歳以上) (交互作用 : F=2.9, p=0.097)

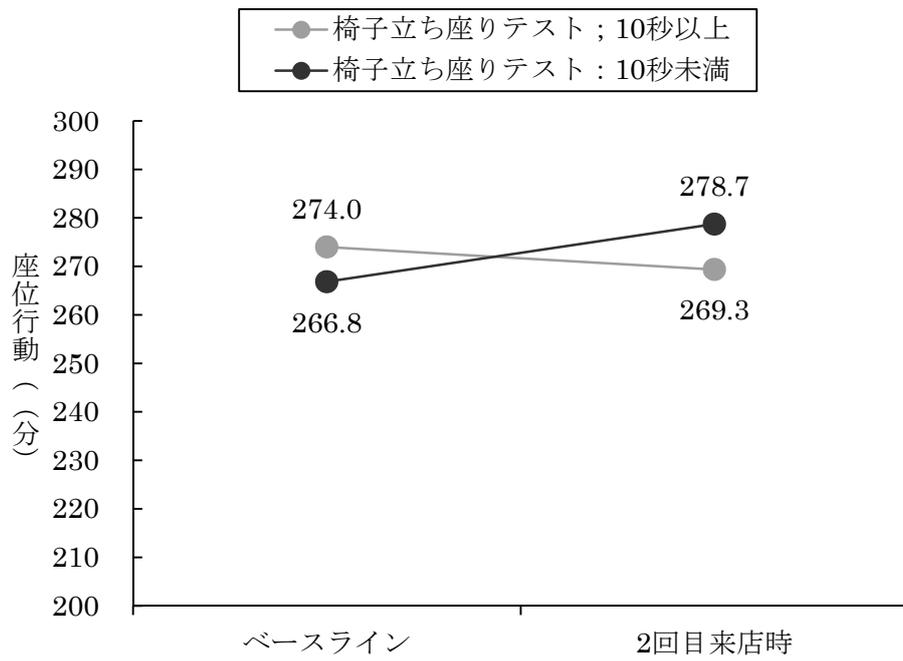


図 4-560. ベースラインと最終来店時の座位行動の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (80 歳以上) (交互作用 : $F=3.6, p=0.064$)

4-3-3 ベースラインと2回目および最終来店時の身体活動の変化

4-3-3-1 分析対象者の状況

ベースラインと2回目および最終来店時の身体活動の変化に関する分析対象者の特徴を表4-5に示した。

分析対象者282名のうち、女性が58.2%、男性が41.8%であった。年代別に見ると、70～74歳が57.4%、75～79歳が32.6%、80歳以上が9.9%であった。分析対象者の68.7%が、教育年数が12年以下であり、13年以上の者は31.3%であった。認知機能（MMSE得点）が24点以上の者は12.5%、23点以下の者は87.5%であった。抑うつ状態（GDS得点）に関して、5点以下の者は90.4%、6点以上の者は9.6%であった。主観的健康度が「健康」である者は88.7%、「健康ではない」者は11.3%であった。日常活動能力（NCGG-ADL）については、13点（満点）の者が89.0%、12点以下の者が11.0%であった。また、体力指標について、それぞれ、歩行速度が1m/s以上の者は75.8%、歩行速度が1m/s未満の者は24.2%、握力が男性26kg/女性17kg以上の者は88.5%、男性26kg/女性17kg未満の者は11.5%、椅子立ち座りテストが10秒未満の者は75.1%、椅子立ち座りテストが10秒以上の者は24.9%であった。

表 4-5. ベースラインと 2 回目および最終来店時の身体活動の変化に関する分析対象者の
特徴

	n	%
性別		
女性	164	58.2
男性	118	41.8
年代		
70～74 歳	162	57.4
75～79 歳	92	32.6
80 歳以上	28	9.9
教育年数		
12 年以下	193	68.7
13 年以上	88	31.3
認知機能 (MMSE)		
23 点以下	35	12.5
24 点以上	246	87.5
抑うつ状態 (GDS)		
5 点以下	253	90.4
6 点以上	27	9.6
主観的健康度		
健康ではない	32	11.3
健康	250	88.7
日常活動能力 (NCGG-ADL)		
12 点以下	31	11.0
13 点	250	89.0
歩行速度		
1m/s 未満	68	24.2
1m/s 以上	213	75.8
握力		
男性 26kg/女性 17kg 未満	32	11.5
男性 26kg/女性 17kg 以上	247	88.5
椅子立ち座りテスト		
10 秒以上	69	24.9
10 秒未満	208	75.1

4-3-3-2 歩数の変化とその関連要因

ベースラインと2回目および最終来店時の歩数の変化を図4-561に示した。対象者全体での検証の結果、歩数の有意な変化は認められなかった ($p=0.053$)。

一方、二元配置分散分析の結果、性別と時間の交互作用が有意であり、男性は歩数が増加傾向にあった (図4-562)。しかし、女性では歩数の増加は確認されなかった。その他の要因と時間との間の交互作用は有意ではなかった (図4-563 から図4-570)。

なお、日常活動能力 (NCGG-ADL) と歩行速度に関しては、群の主効果が確認され、日常活動能力 (NCGG-ADL) が12点以下の者や、歩行速度が1m/s以上の者の方が、日常活動能力 (NCGG-ADL) が13点の者や、歩行速度が1m/s未満の者よりも、歩数が多い傾向が示された (図4-568 および図4-569)。

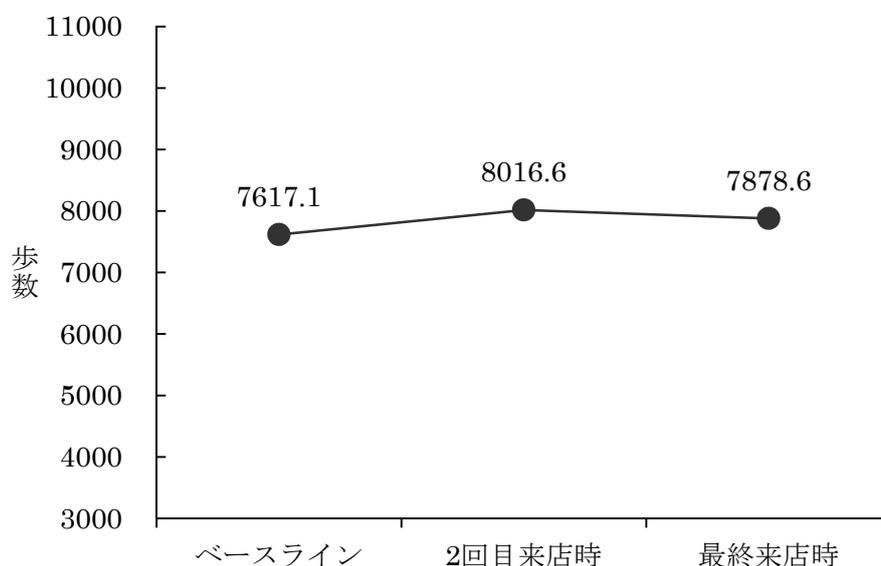


図4-561. ベースラインと2回目来店時および最終来店時の歩数の変化 (全体) ($F=2.9$, $p=0.053$)

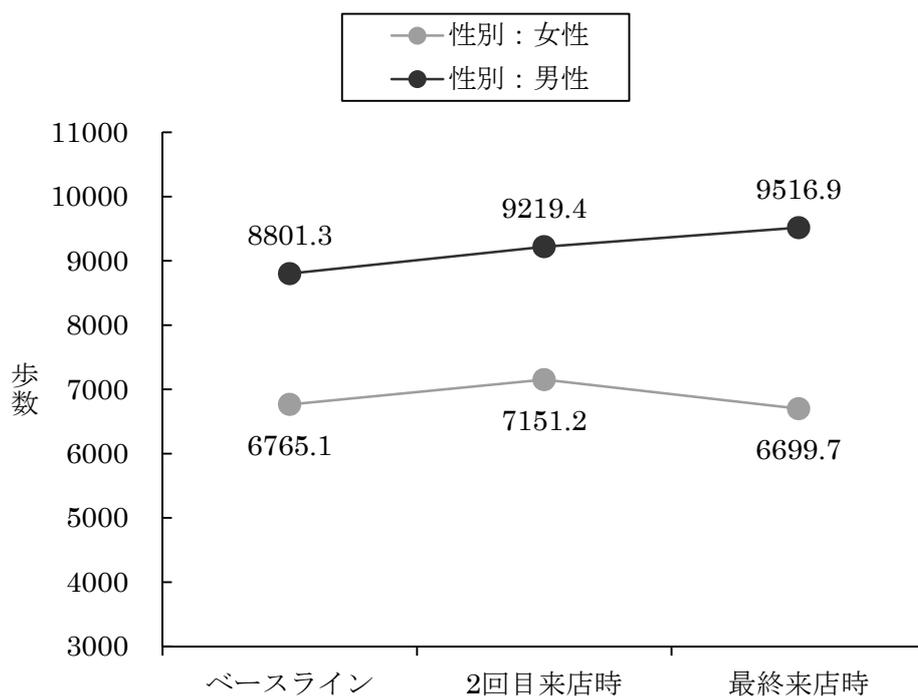


図 4-562. ベースラインと2回目来店時および最終来店時の歩数の変化と性別との関連
(全体) (交互作用: $F=3.4, p=0.033$)

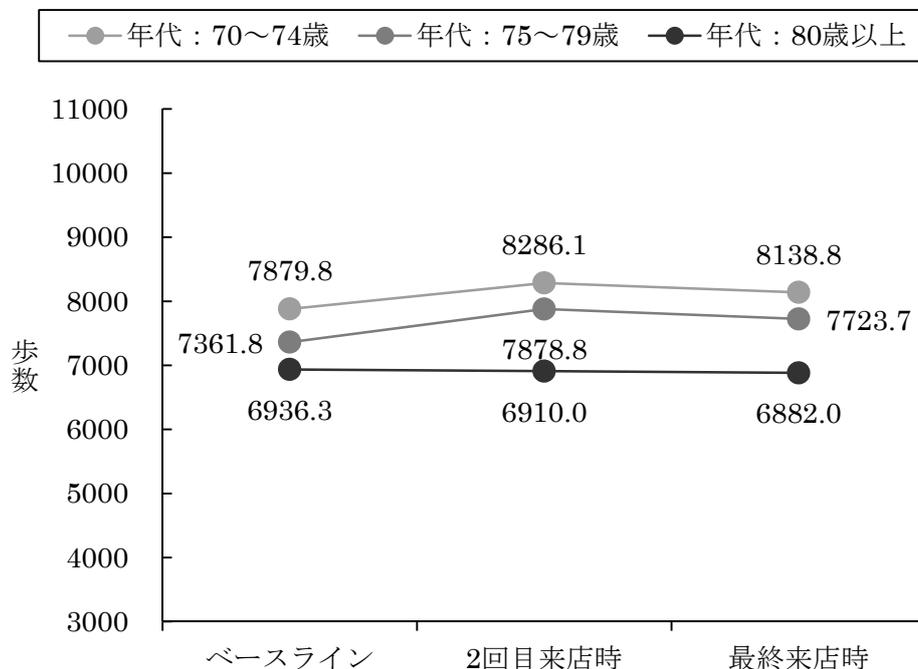


図 4-563. ベースラインと2回目来店時および最終来店時の歩数の変化と年代との関連
(全体) (交互作用: $F=0.2, p=0.927$)

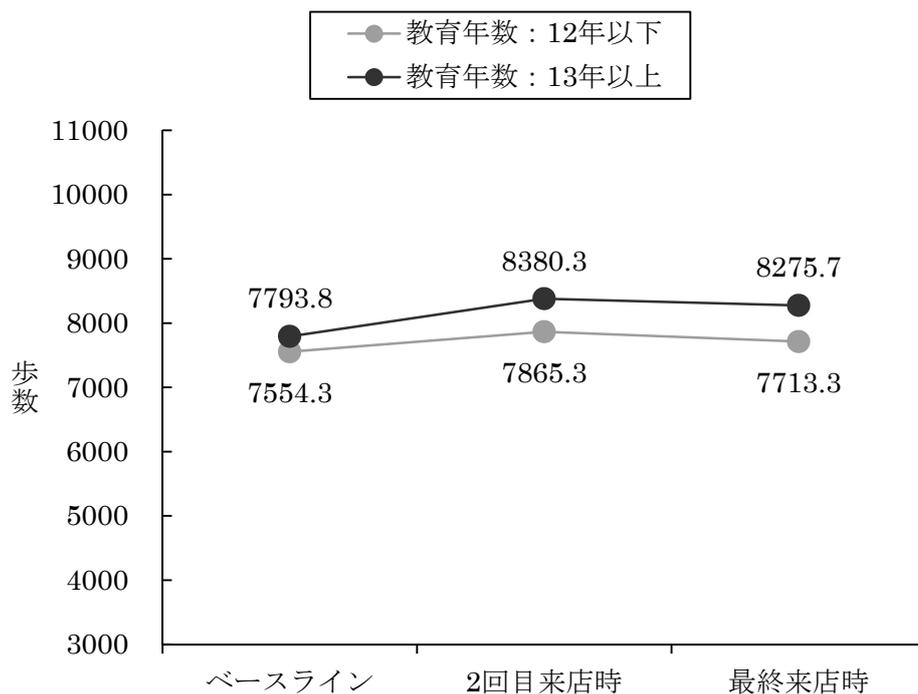


図 4-564. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の歩数の変化と教育年数との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.5, p=0.629$)

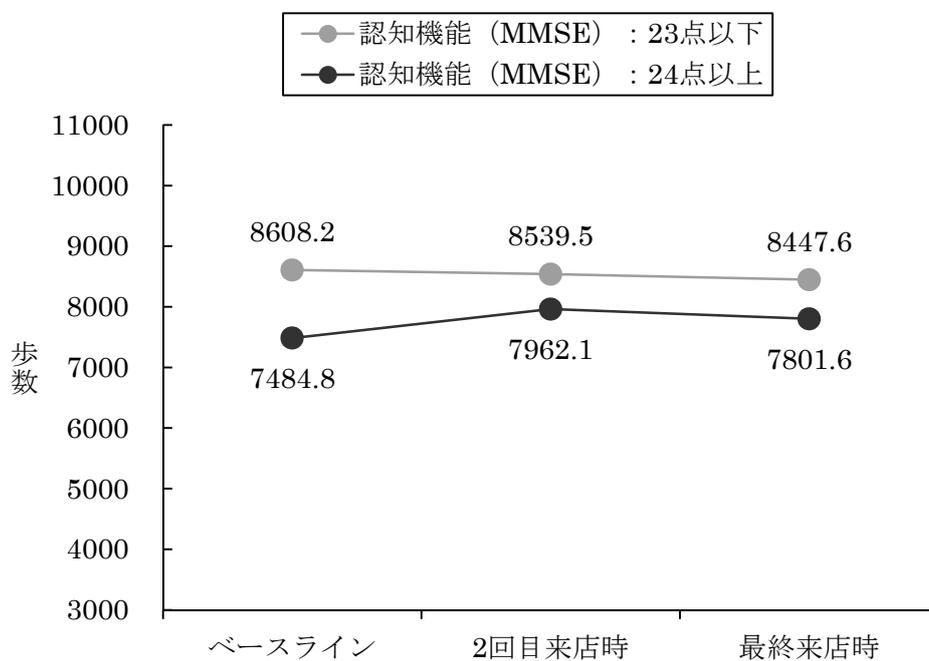


図 4-565. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の歩数の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.7, p=0.503$)

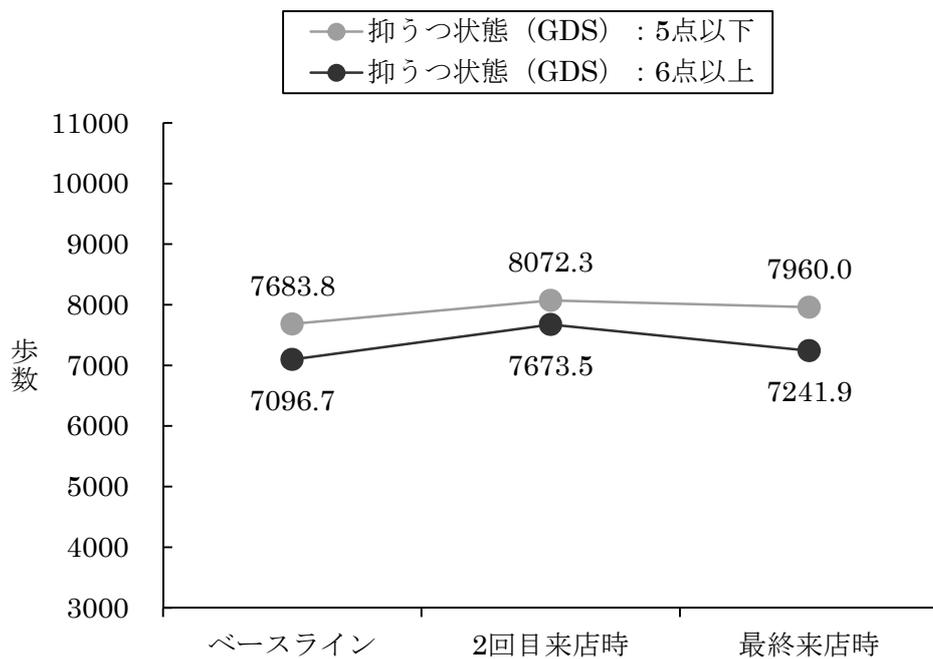


図 4-566. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の歩数の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.2, p=0.854$)

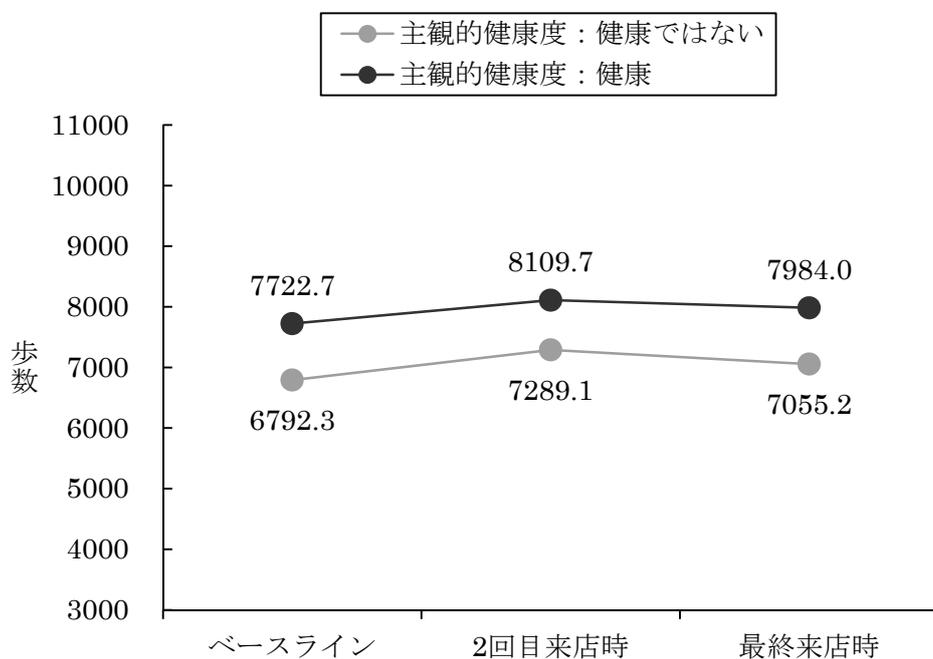


図 4-567. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の歩数の変化と主観的健康度との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.0, p=0.972$)

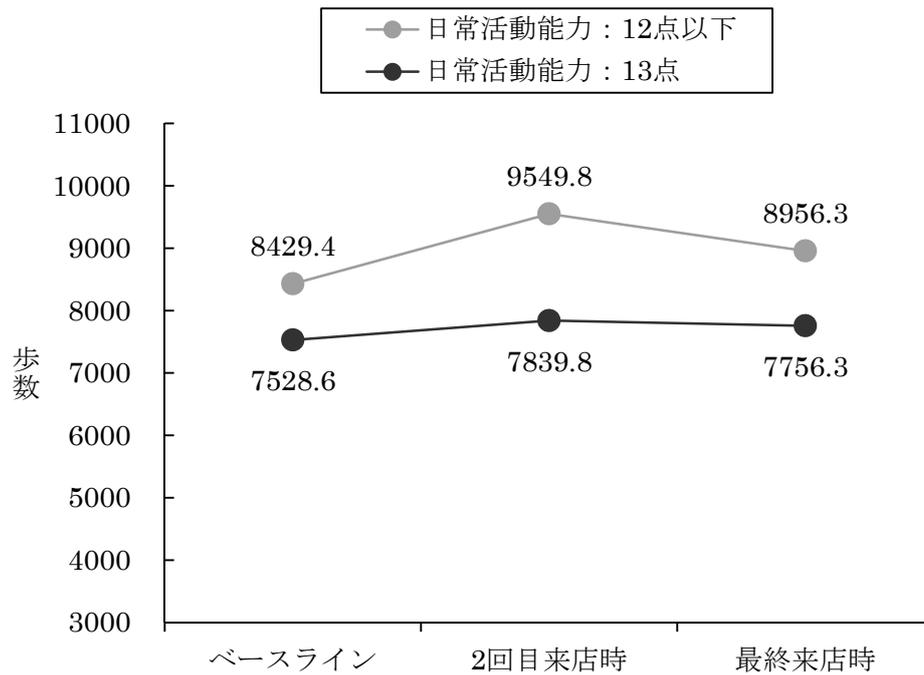


図 4-568. ベースラインと2回目来店時および最終来店時の歩数の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関係 (全体) (交互作用 : $F=1.2, p=0.312$)

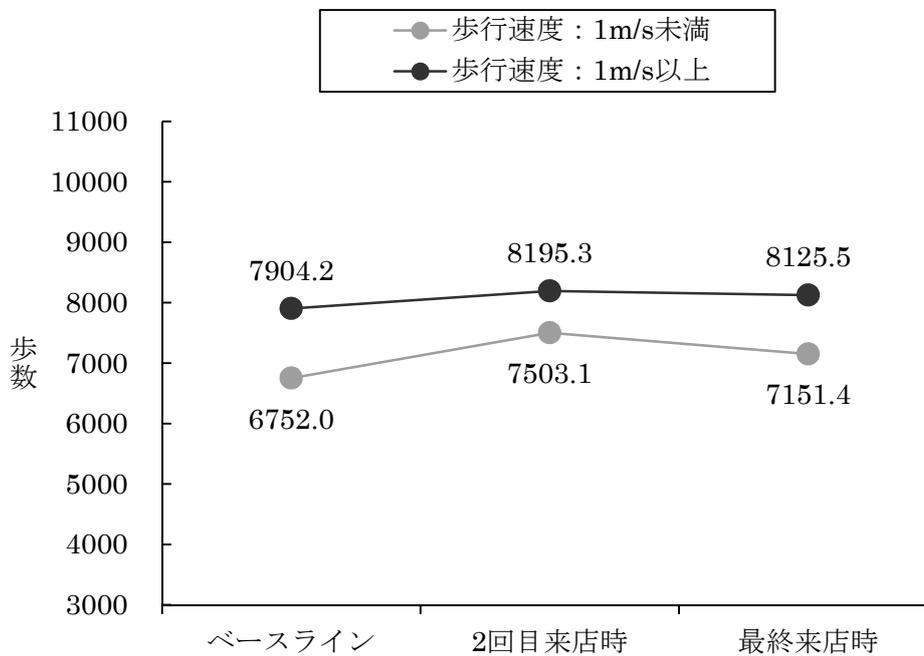


図 4-569. ベースラインと2回目来店時および最終来店時の歩数の変化と歩行速度との関係 (全体) (交互作用 : $F=0.7, p=0.497$)

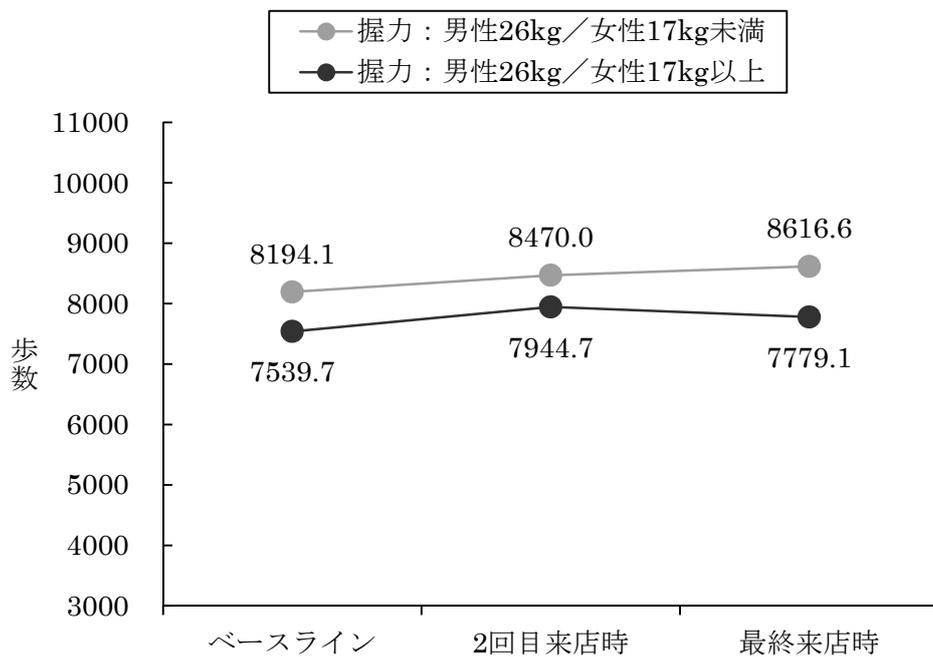


図 4-570. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の歩数の変化と握力との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.2, p=0.840$)

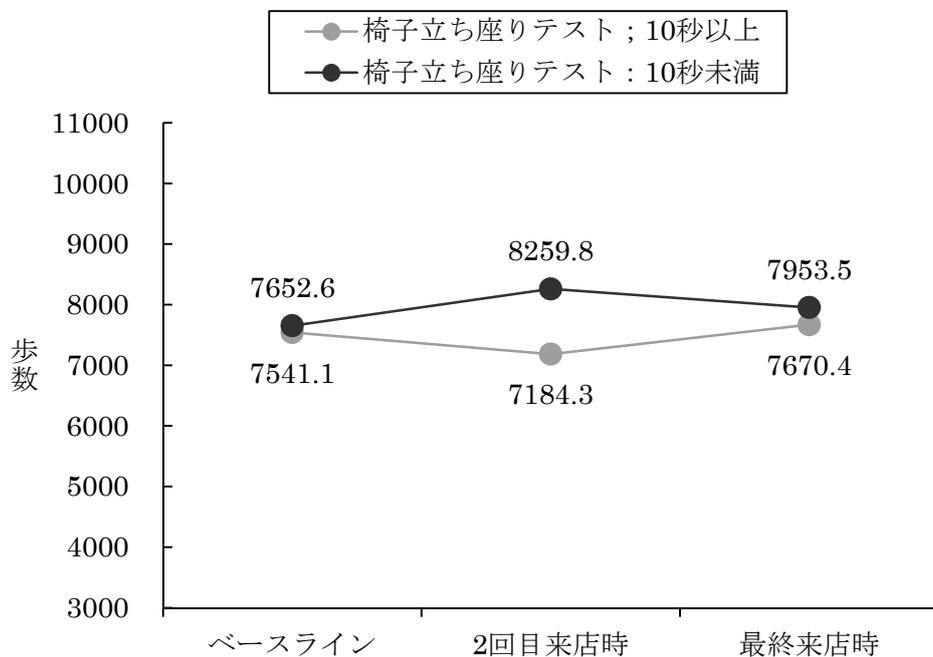


図 4-571. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の歩数の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (全体) (交互作用 : $F=3.5, p=0.030$)

4-3-3-3 中強度以上の身体活動の変化とその関連要因

ベースラインと2回目および最終来店時の中強度以上の身体活動の変化を図4-572に示した。対象者全体での検証の結果、ベースライン（11.6分）から2回目来店時（13.7分）および最終来店時（14.7分）にかけて、中強度以上の身体活動が有意に向上していたことが明らかとなった（ $p<0.001$ ）。

また、二元配置分散分析の結果、性別と時間の交互作用、および椅子立ち座りテストと時間の相互作用が有意であり、男性や椅子立ち座りテストが10秒未満の者の方が、女性や同テストが10秒以上の者よりも、中強度以上の身体活動量が増加傾向であった（図4-573および図4-582）。その他の要因に関しては、時間との間の有意な相互作用は確認されなかった（図4-574から図4-581）。

なお、歩行速度に関しては、群の主効果が確認され、歩行速度が1m/s以上の者の方が、手歩行速度が1m/s未満の者よりも、中等度以上の身体活動を実施している傾向が示された（図4-580）。

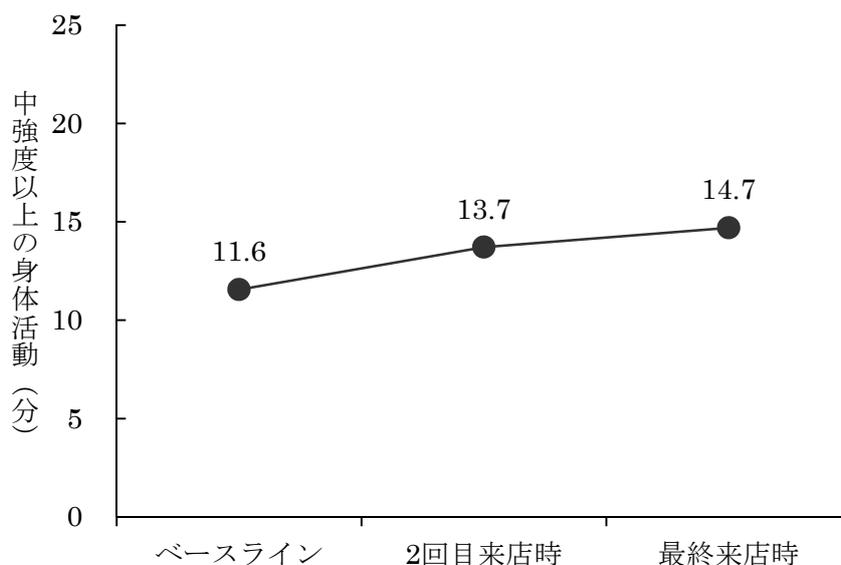


図4-572. ベースラインと2回目来店時および最終来店時の中強度以上の身体活動（分）の変化（全体）（ $F=14.3, p<0.001$ ）

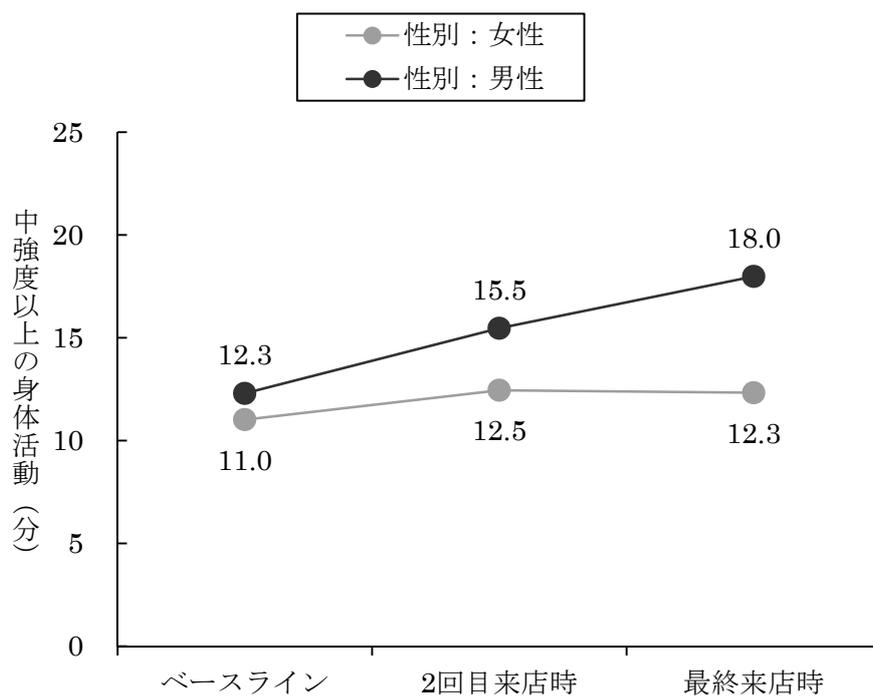


図 4-573. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と性別との関連 (全体) (交互作用 : $F=6.7, p=0.001$)

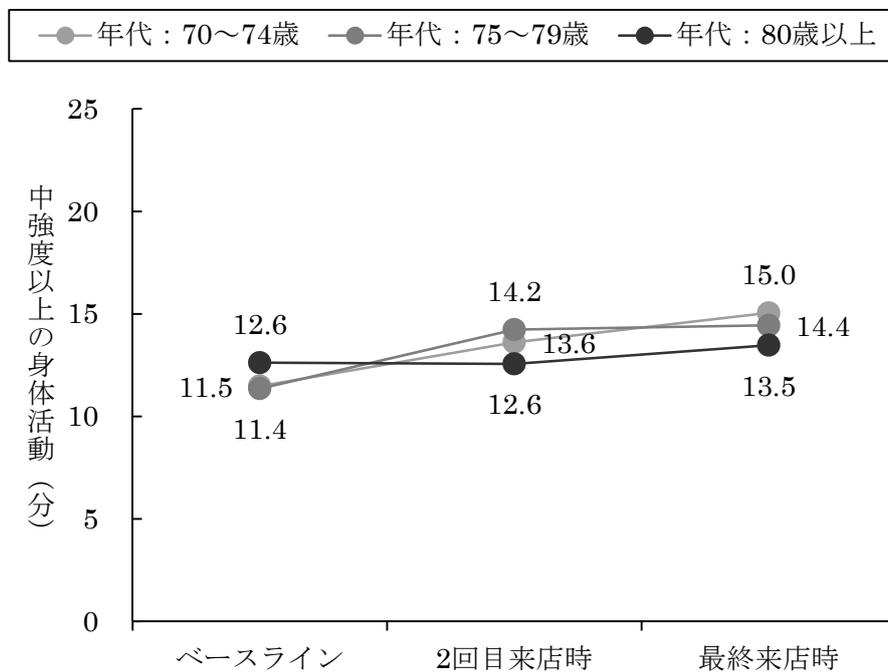


図 4-574. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と年代との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.7, p=0.566$)

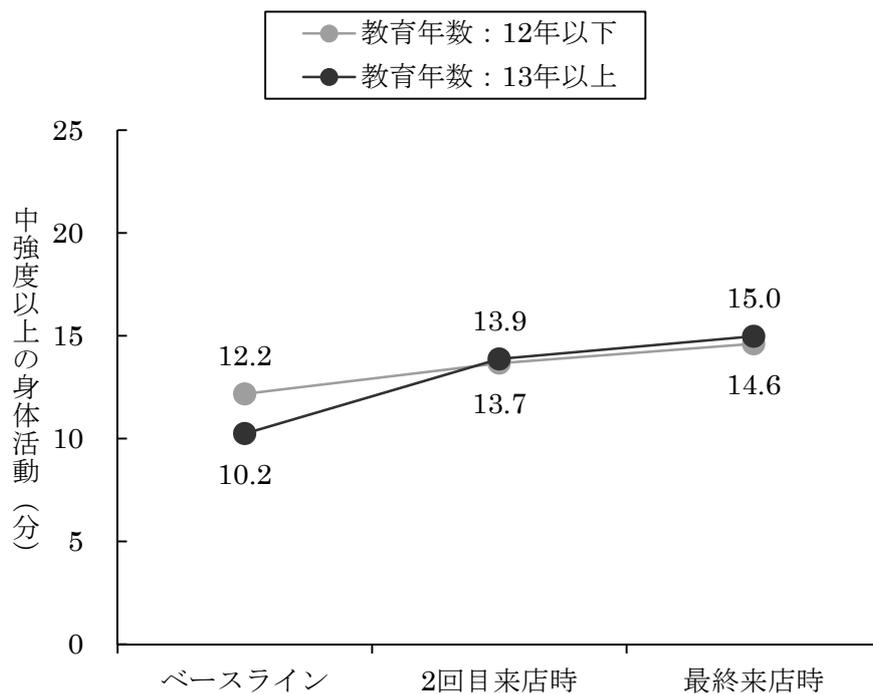


図 4-575. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と教育年数との関連 (全体) (交互作用 : $F=2.0, p=0.142$)

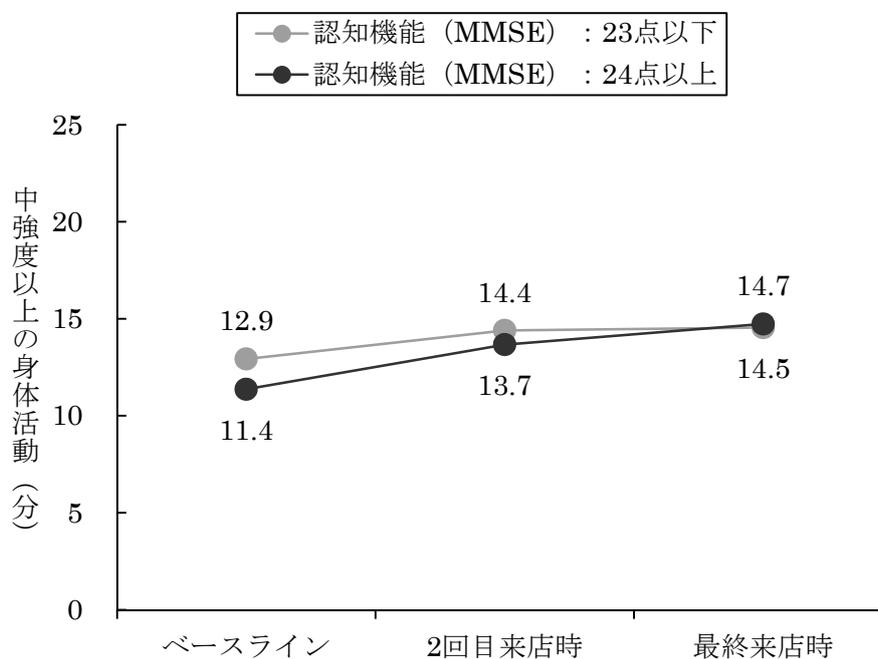


図 4-576. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.5, p=0.631$)

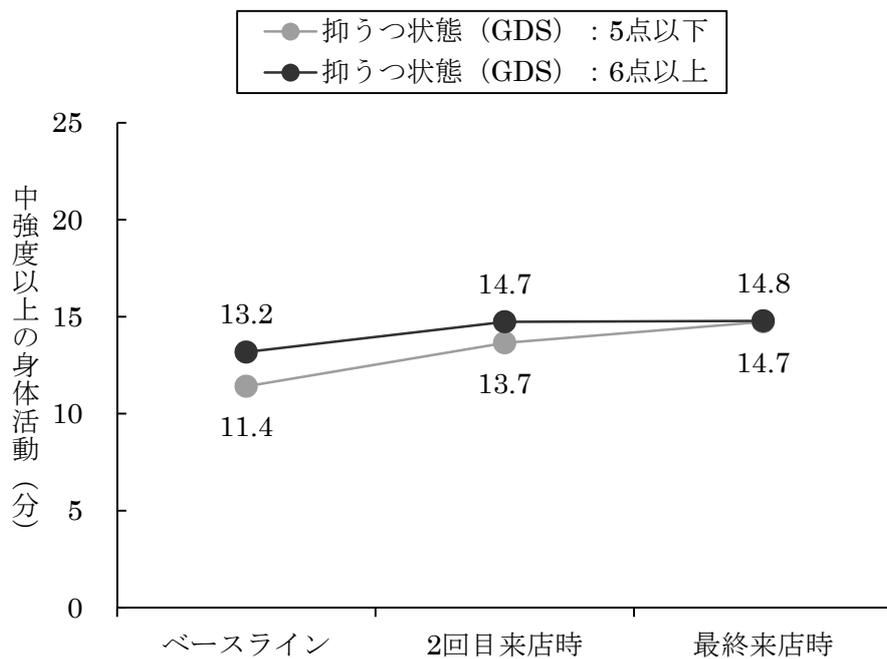


図 4-577. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.4, p=0.703$)

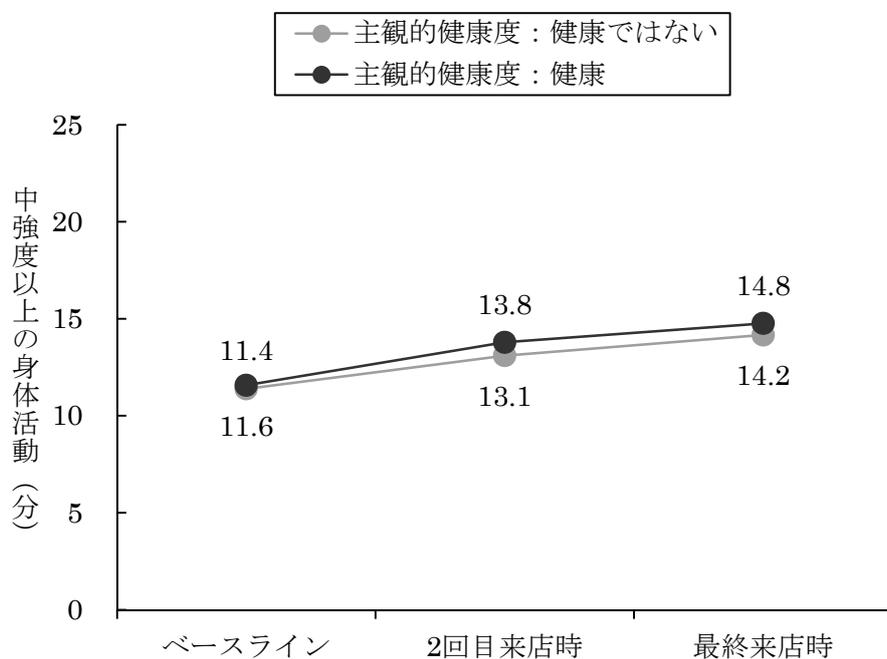


図 4-578. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と主観的健康度との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.0, p=0.961$)

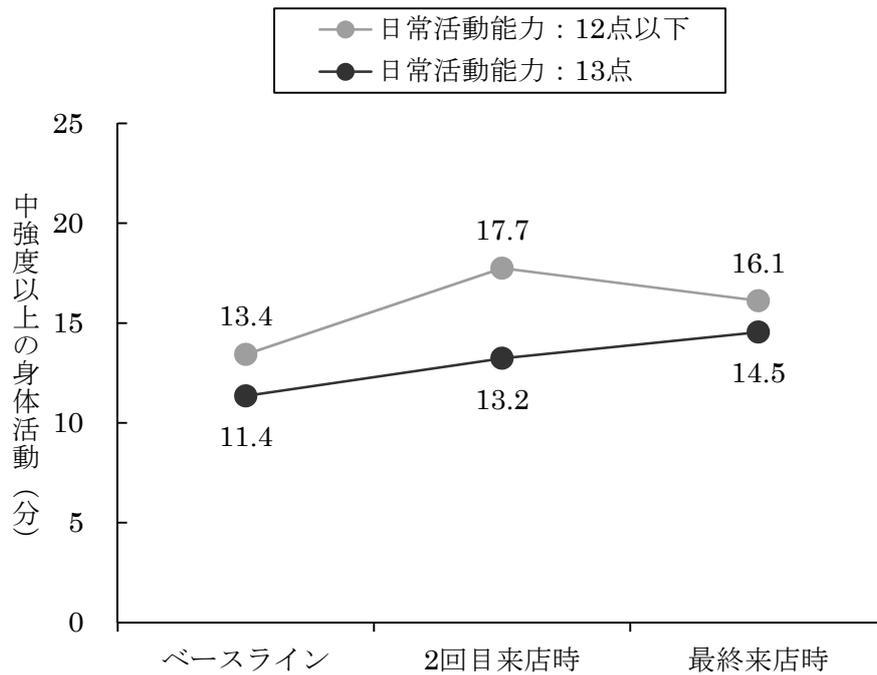


図 4-579. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (全体) (交互作用 : $F=1.3, p=0.262$)

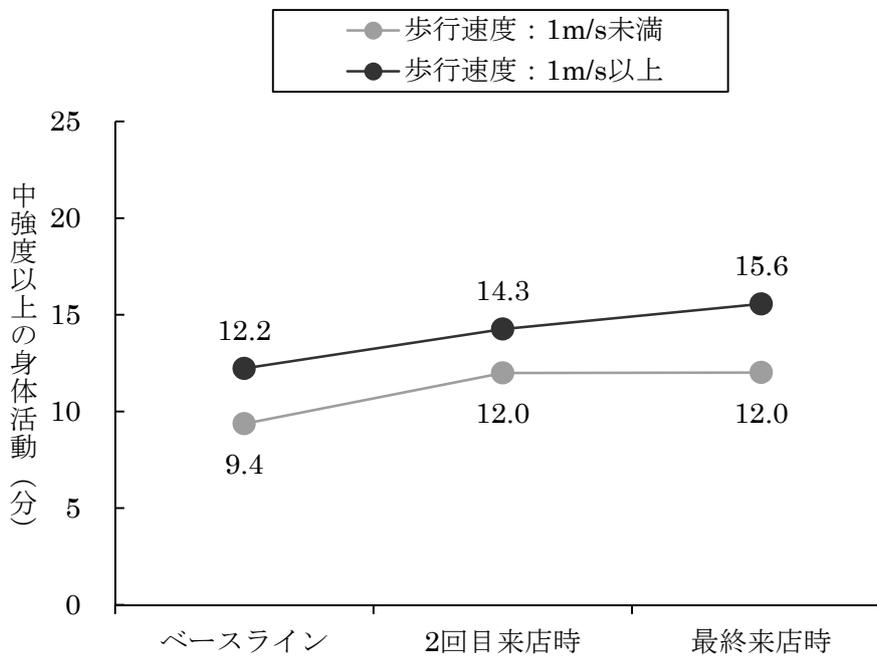


図 4-580. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と歩行速度との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.4, p=0.663$)

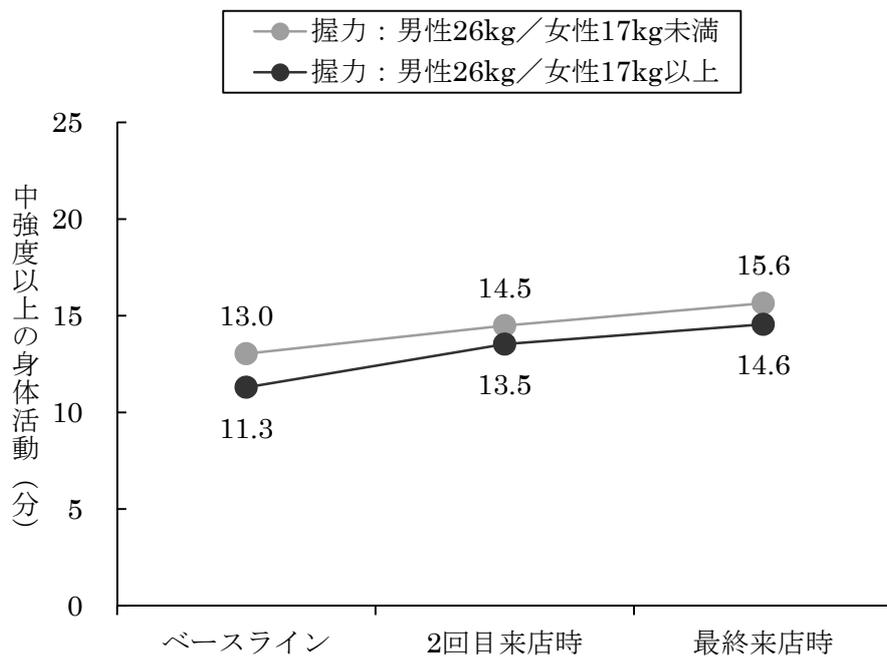


図 4-581. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と握力との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.1, p=0.908$)

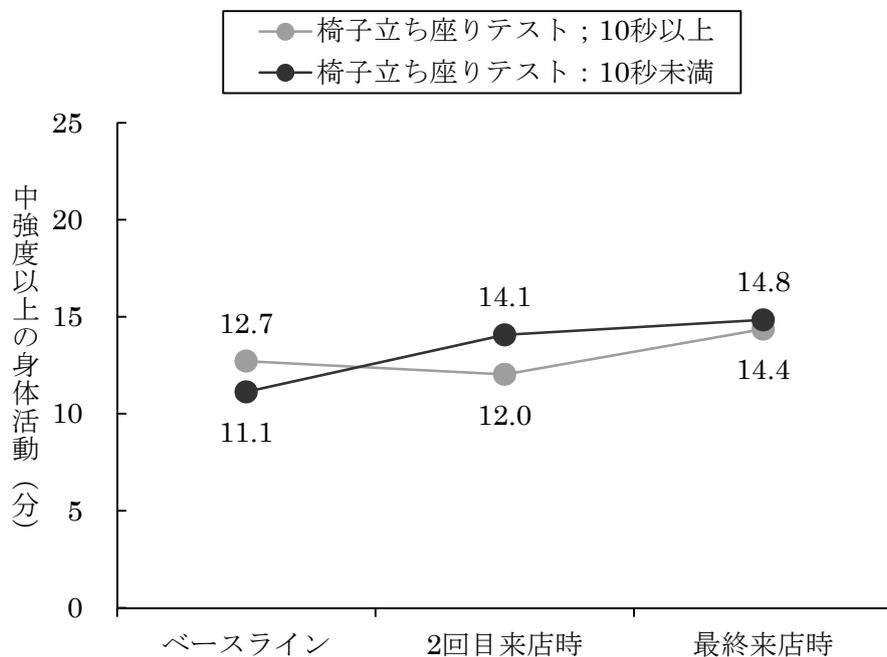


図 4-582. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の中強度以上の身体活動 (分) の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (全体) (交互作用 : $F=3.5, p=0.032$)

4-3-3-4 座位行動の変化とその関連要因

ベースラインと2回目および最終来店時の座位行動の変化を図4-583に示した。対象者全体での検証の結果、ベースライン（265.6分）から2回目来店時（268.2分）および最終来店時（269.9分）にかけて、座位行動が有意に向上していたことが明らかとなった（ $p<0.001$ ）。

また、二元配置分散分析の結果、握力と時間の交互作用が有意であり、握力が基準値未満の者は座位行動が減少傾向にある一方、握力が基準値以上の者は座位行動が増加傾向にあった（図4-592）。その他の要因に関しては、時間との交互作用が有意ではなかった（図4-584から図4-591および図4-593）。

なお、性別と認知機能に関しては、群の主効果が確認され、女性やMMSEが24点以上の者の方が、男性やMMSEが23点以下の者よりも、座位行動が多い傾向が示された（図4-584および図4-587）。

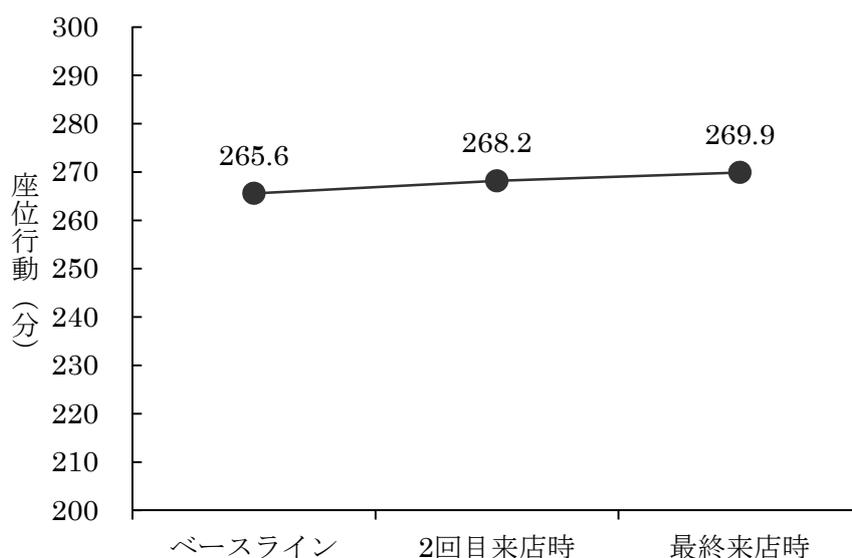


図4-583. ベースラインと2回目来店時および最終来店時の座位行動（分）の変化（全体）（ $F=14.3, p<0.001$ ）

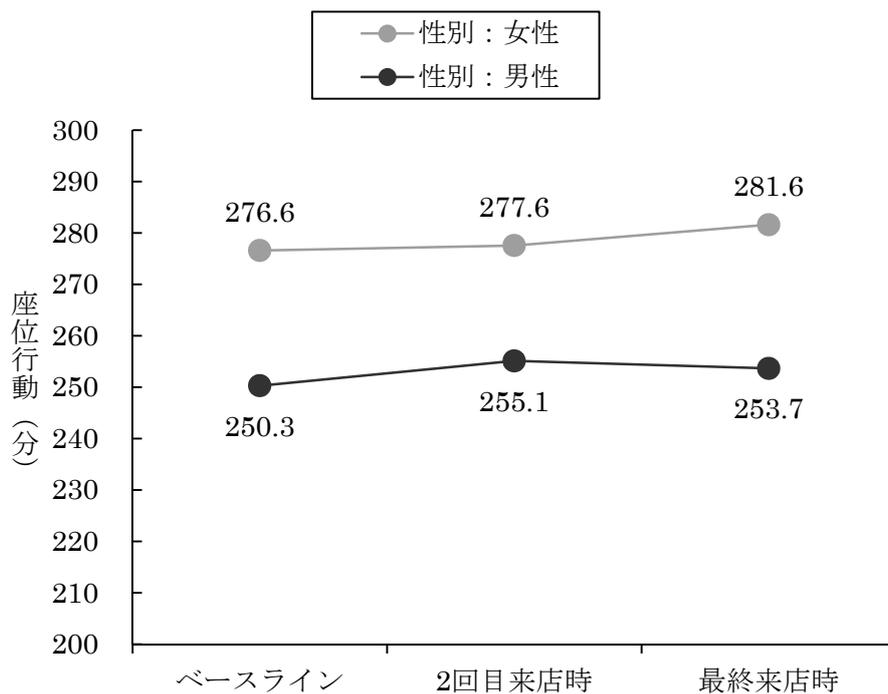


図 4-584. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の座位行動 (分) の変化と性別との関連 (全体) (交互作用 : $F=1.3, p=0.280$)

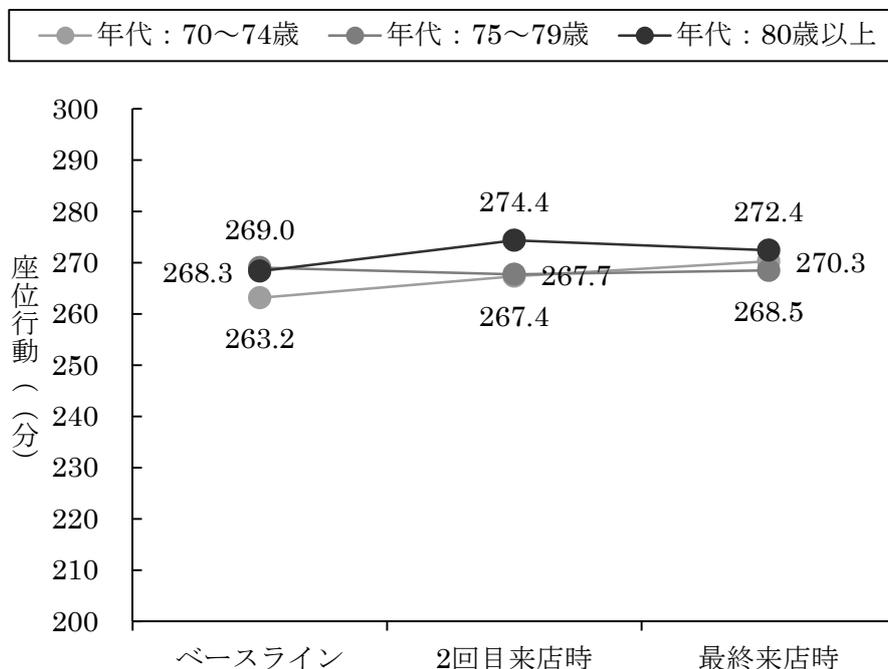


図 4-585. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の座位行動 (分) の変化と年代との関連 (全体) (交互作用 : $F=1.2, p=0.303$)

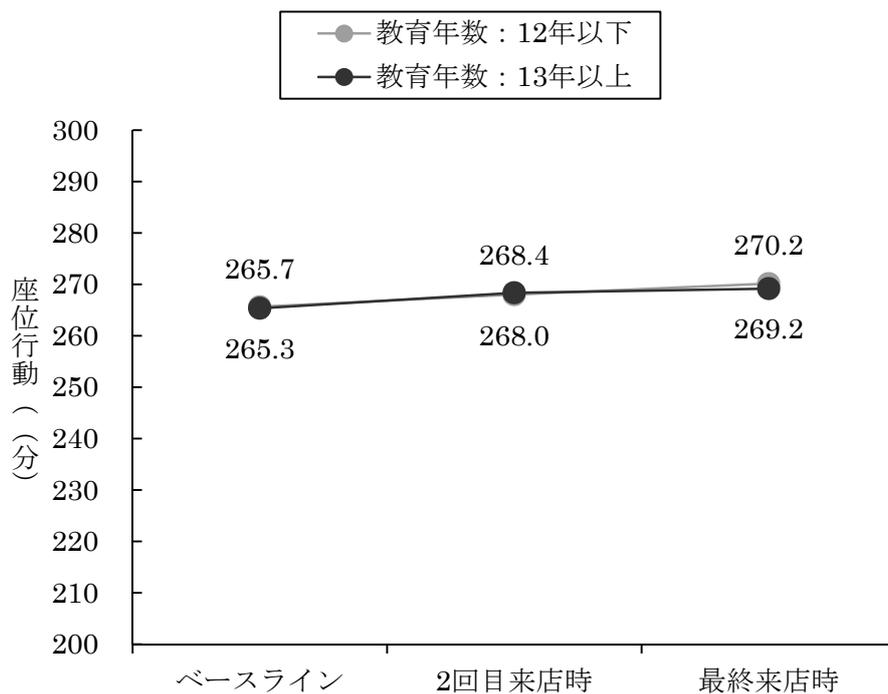


図 4-586. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の座位行動 (分) の変化と教育年数との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.1, p=0.941$)

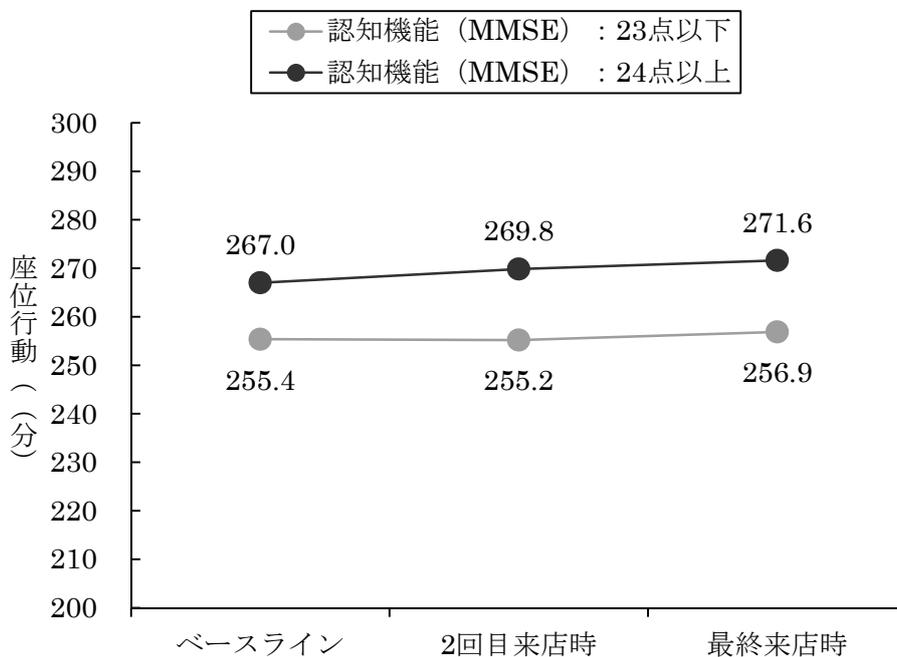


図 4-587. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の座位行動 (分) の変化と認知機能 (MMSE) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.2, p=0.803$)

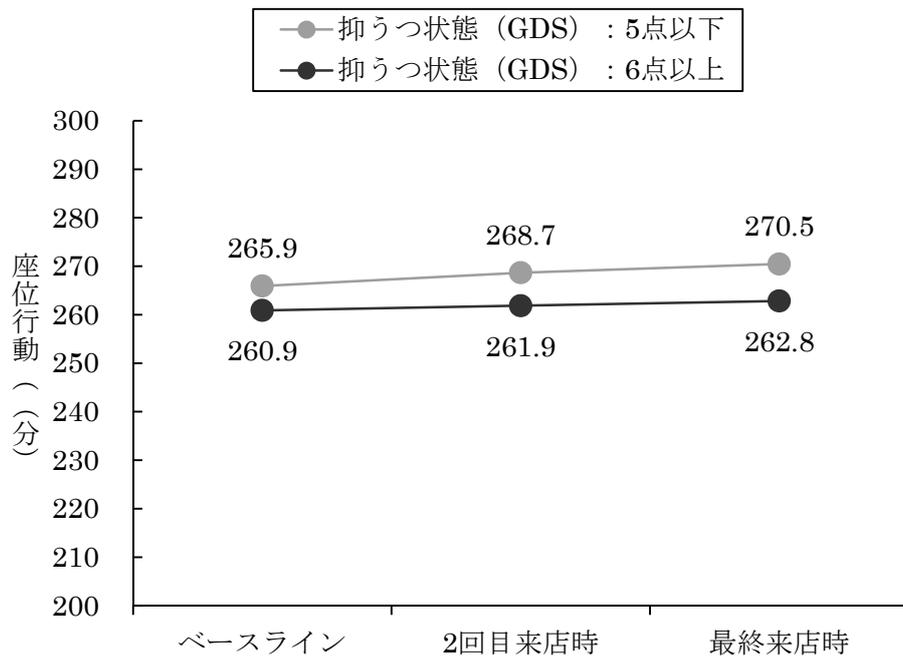


図 4-588. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の座位行動 (分) の変化と抑うつ状態 (GDS) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.1, p=0.907$)

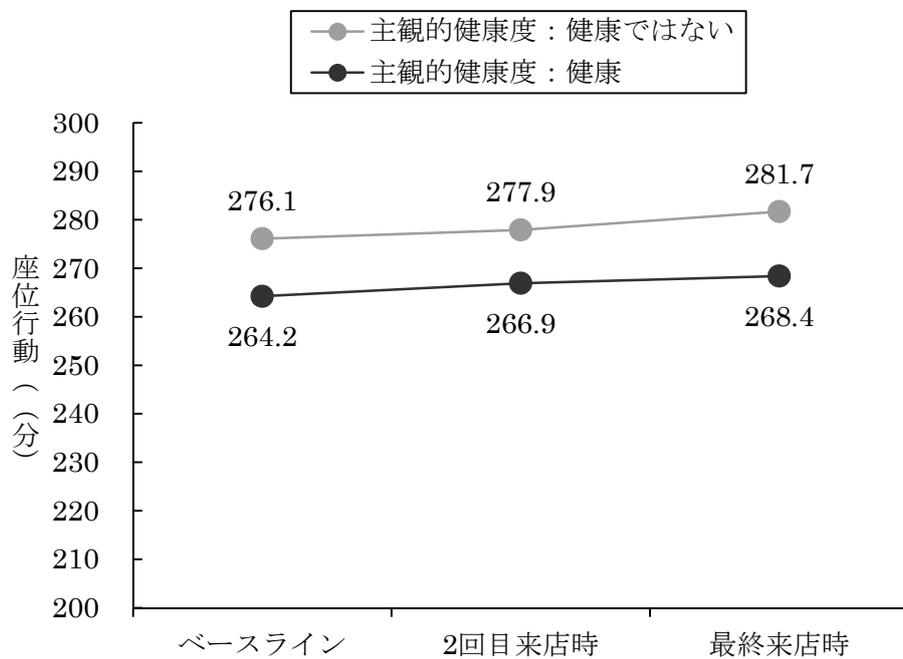


図 4-589. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の座位行動 (分) の変化と主観的健康度との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.1, p=0.915$)

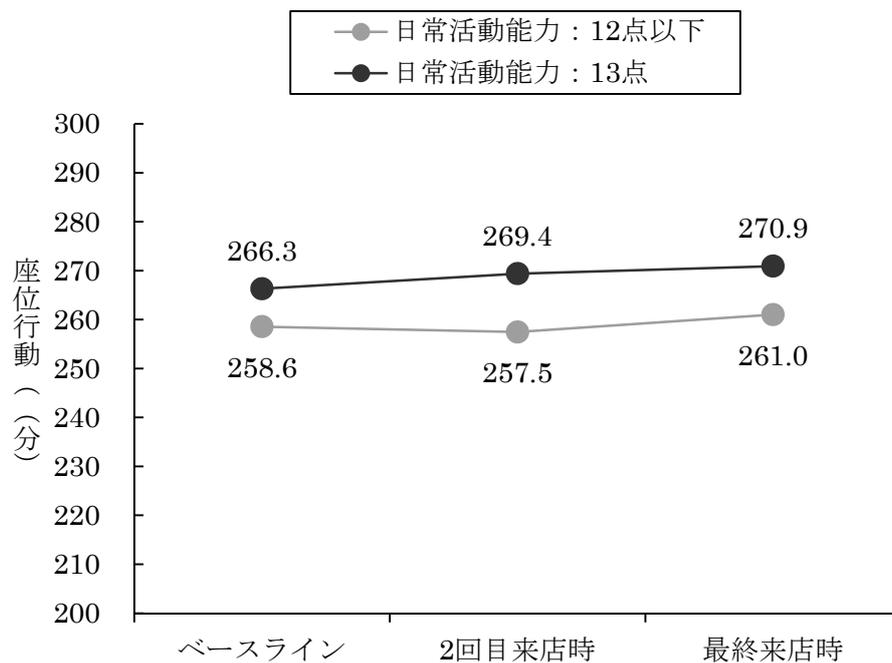


図 4-590. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の座位行動 (分) の変化と日常活動能力 (NCGG-ADL) との関連 (全体) (交互作用 : $F=0.3, p=0.757$)

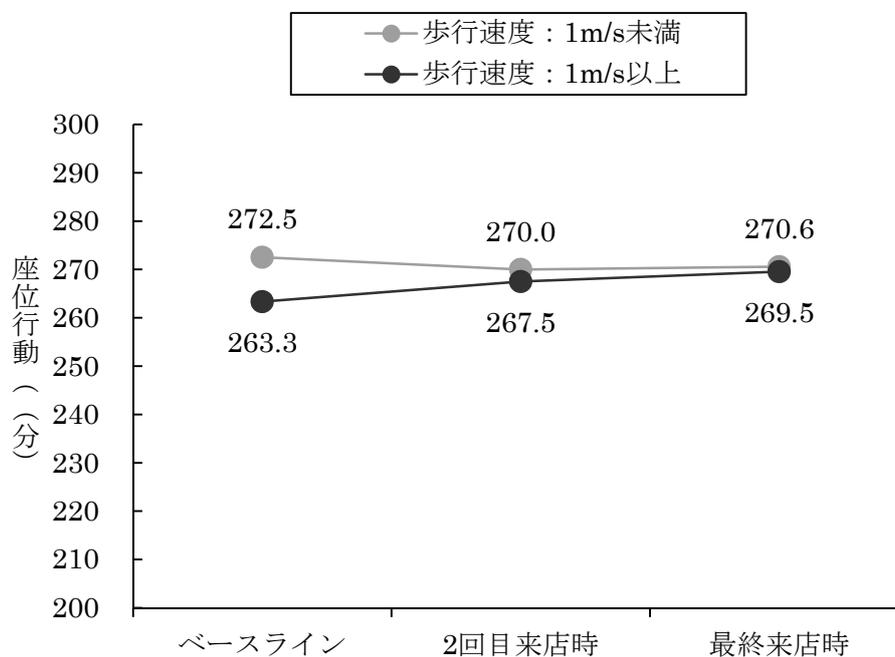


図 4-591. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の座位行動 (分) の変化と歩行速度との関連 (全体) (交互作用 : $F=2.3, p=0.105$)

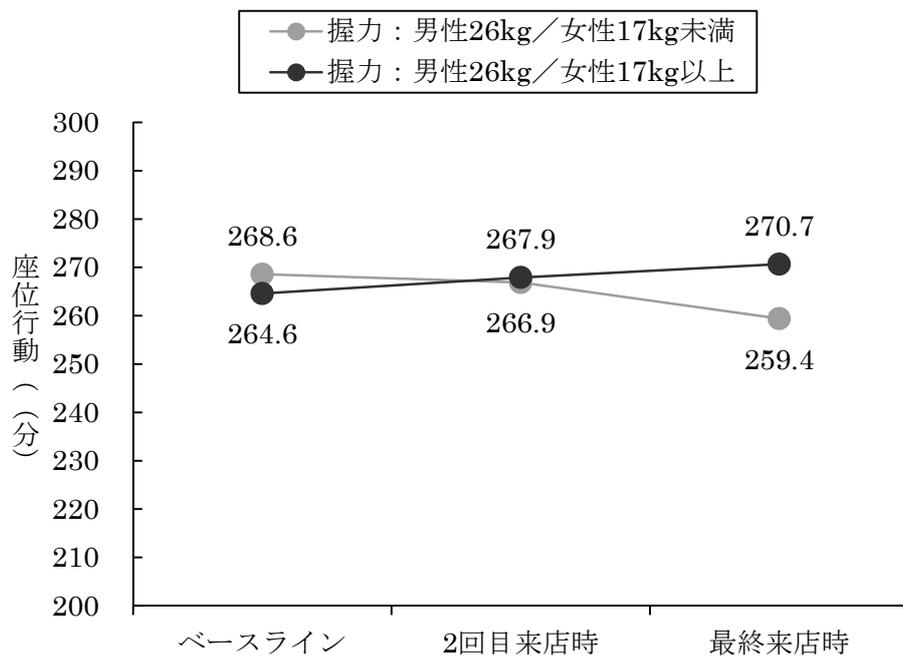


図 4-592. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の座位行動 (分) の変化と握力との関連 (全体) (交互作用 : $F=4.0, p=0.019$)

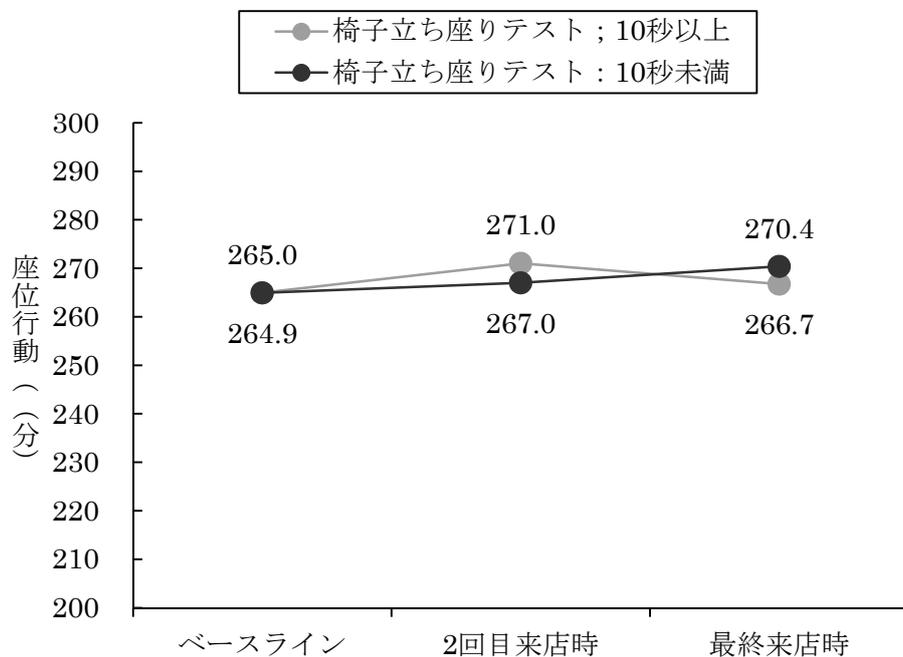


図 4-593. ベースラインと 2 回目来店時および最終来店時の座位行動 (分) の変化と椅子立ち座りテストとの関連 (全体) (交互作用 : $F=1.8, p=0.165$)

第5章 資料

5-1 集計表

少なくとも1回以上フィードバックを受け取った者の割合(全体)

	n	フィードバックの受け取り			
		なし		あり	
		n	%	n	%
全体	5178	1434	24.7%	3744	72.3%
性別					
女性	2690	777	28.9%	1913	71.1%
男性	2488	657	26.4%	1831	73.6%
年代					
70～74 歳	2322	569	24.5%	1753	75.5%
75～79 歳	1781	464	26.1%	1317	73.9%
80 歳以上	1075	401	37.3%	674	62.7%
教育年数					
12 年以下	3618	1012	28.0%	2606	72.0%
13 年以上	1559	422	27.1%	1137	72.9%
認知機能(MMSE)					
23 点以下	961	347	36.1%	614	63.9%
24 点以上	4199	1076	25.6%	3123	74.4%
抑うつ状態(GDS)					
5 点以下	4336	1150	26.5%	3186	73.5%
6 点以上	811	272	33.5%	539	66.5%
主観的健康度					
健康ではない	736	222	30.2%	514	69.8%
健康	4442	1212	27.3%	3230	72.7%
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12 点以下	770	237	30.8%	533	69.2%
13 点	4374	1184	27.1%	3190	72.9%
歩行速度					
1m/s 未満	1820	614	33.7%	1206	66.3%
1m/s 以上	3350	816	24.4%	2534	75.6%
握力					
男性 26kg/女性 17kg 未満	821	293	35.7%	528	64.3%
男性 26kg/女性 17kg 以上	4286	1113	26.0%	3173	74.0%
椅子立ち座りテスト					
10 秒以上	1610	530	32.9%	1080	67.1%
10 秒未満	3436	851	24.8%	2585	75.2%

少なくとも1回以上フィードバックを受け取った者の割合(女性)

	n	フィードバックの受け取り			
		なし		あり	
		n	%	n	%
全体	2690	777	28.9%	1913	71.1%
年代					
70～74歳	1207	298	24.7%	909	75.3%
75～79歳	957	263	27.5%	694	72.5%
80歳以上	526	216	41.1%	310	58.9%
教育年数					
12年以下	2100	609	29.0%	1491	71.0%
13年以上	589	168	28.5%	421	71.5%
認知機能(MMSE)					
23点以下	427	162	37.9%	265	62.1%
24点以上	2253	607	26.9%	1646	73.1%
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	2268	629	27.7%	1639	72.3%
6点以上	414	146	35.3%	268	64.7%
主観的健康度					
健康ではない	407	128	31.4%	279	68.6%
健康	2283	649	28.4%	1634	71.6%
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	215	81	37.7%	134	62.3%
13点	2458	689	28.0%	1769	72.0%
歩行速度					
1m/s未満	953	340	35.7%	613	64.3%
1m/s以上	1733	435	25.1%	1298	74.9%
握力					
男性26kg/女性17kg未満	456	164	36.0%	292	64.0%
男性26kg/女性17kg以上	2197	598	27.2%	1599	72.8%
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	878	299	34.1%	579	65.9%
10秒未満	1737	447	25.7%	1290	74.3%

少なくとも1回以上フィードバックを受け取った者の割合(男性)

	n	フィードバックの受け取り			
		なし		あり	
		n	%	n	%
全体	2488	657	26.4%	1831	73.6%
年代					
70～74歳	1115	271	24.3%	844	75.7%
75～79歳	824	201	24.4%	623	75.6%
80歳以上	549	185	33.7%	364	66.3%
教育年数					
12年以下	1518	403	26.5%	1115	73.5%
13年以上	970	254	26.2%	716	73.8%
認知機能(MMSE)					
23点以下	534	185	34.6%	349	65.4%
24点以上	1946	469	24.1%	1477	75.9%
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	2068	521	25.2%	1547	74.8%
6点以上	397	126	31.7%	271	68.3%
主観的健康度					
健康ではない	329	94	28.6%	235	71.4%
健康	2159	563	26.1%	1596	73.9%
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	555	156	28.1%	399	71.9%
13点	1916	495	25.8%	1421	74.2%
歩行速度					
1m/s未満	867	274	31.6%	593	68.4%
1m/s以上	1617	381	23.6%	1236	76.4%
握力					
男性26kg/女性17kg未満	365	129	35.3%	236	64.7%
男性26kg/女性17kg以上	2089	515	24.7%	1574	75.3%
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	732	231	31.6%	501	68.4%
10秒未満	1699	404	23.8%	1295	76.2%

少なくとも1回以上フィードバックを受け取った者の割合(70~74歳)

	n	フィードバックの受け取り			
		なし		あり	
		n	%	n	%
全体	2322	569	24.5%	1753	75.5%
性別					
女性	1207	298	24.7%	909	75.3%
男性	1115	271	24.3%	844	75.7%
教育年数					
12年以下	1559	380	24.4%	1179	75.6%
13年以上	762	189	24.8%	573	75.2%
認知機能(MMSE)					
23点以下	337	102	30.3%	235	69.7%
24点以上	1975	460	23.3%	1515	76.7%
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	1993	475	23.8%	1518	76.2%
6点以上	319	90	28.2%	229	71.8%
主観的健康度					
健康ではない	311	82	26.4%	229	73.6%
健康	2011	487	24.2%	1524	75.8%
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	301	77	25.6%	224	74.4%
13点	2011	490	24.4%	1521	75.6%
歩行速度					
1m/s未満	569	157	27.6%	412	72.4%
1m/s以上	1750	410	23.4%	1340	76.6%
握力					
男性26kg/女性17kg未満	203	57	28.1%	146	71.9%
男性26kg/女性17kg以上	2094	506	24.2%	1588	75.8%
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	546	153	28.0%	393	72.0%
10秒未満	1737	405	23.3%	1332	76.7%

少なくとも1回以上フィードバックを受け取った者の割合(75~79歳)

	n	フィードバックの受け取り			
		なし		あり	
		n	%	n	%
全体	1781	464	26.1%	1317	73.9%
性別					
女性	957	263	27.5%	694	72.5%
男性	824	201	24.4%	623	75.6%
教育年数					
12年以下	1249	331	26.5%	918	73.5%
13年以上	532	133	25.0%	399	75.0%
認知機能(MMSE)					
23点以下	319	111	34.8%	208	65.2%
24点以上	1456	350	24.0%	1106	76.0%
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	1489	374	25.1%	1115	74.9%
6点以上	281	85	30.2%	196	69.8%
主観的健康度					
健康ではない	258	76	29.5%	182	70.5%
健康	1523	388	25.5%	1135	74.5%
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	238	72	30.3%	166	69.7%
13点	1533	388	25.3%	1145	74.7%
歩行速度					
1m/s未満	625	199	31.8%	426	68.2%
1m/s以上	1154	265	23.0%	889	77.0%
握力					
男性26kg/女性17kg未満	269	83	30.9%	186	69.1%
男性26kg/女性17kg以上	1489	373	25.1%	1116	74.9%
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	570	175	30.7%	395	69.3%
10秒未満	1166	272	23.3%	894	76.7%

少なくとも 1 回以上フィードバックを受け取った者の割合 (80 歳以上)

	n	フィードバックの受け取り			
		なし		あり	
		n	%	n	%
全体	1075	401	37.3%	674	62.7%
性別					
女性	526	216	41.1%	310	58.9%
男性	549	185	33.7%	364	66.3%
教育年数					
12 年以下	810	301	37.2%	509	62.8%
13 年以上	265	100	37.7%	165	62.3%
認知機能 (MMSE)					
23 点以下	305	134	43.9%	171	56.1%
24 点以上	768	266	34.6%	502	65.4%
抑うつ状態 (GDS)					
5 点以下	854	301	35.2%	553	64.8%
6 点以上	211	97	46.0%	114	54.0%
主観的健康度					
健康ではない	167	64	38.3%	103	61.7%
健康	908	337	37.1%	571	62.9%
日常活動能力 (NCGG-ADL)					
12 点以下	231	88	38.1%	143	61.9%
13 点	830	306	36.9%	524	63.1%
歩行速度					
1m/s 未満	626	258	41.2%	368	58.8%
1m/s 以上	446	141	31.6%	305	68.4%
握力					
男性 26kg / 女性 17kg 未満	349	153	43.8%	196	56.2%
男性 26kg / 女性 17kg 以上	703	234	33.3%	469	66.7%
椅子立ち座りテスト					
10 秒以上	494	202	40.9%	292	59.1%
10 秒未満	533	174	32.6%	359	67.4%

ベースラインにおける解析対象者の歩数(全体)

	n	平均	SD
全体	1471	7293.9	3660.3
性別			
女性	834	6355.3	2859.3
男性	637	8522.8	4194.1
年代			
70～74 歳	725	7571.8	3630.9
75～79 歳	519	7245.3	3697.3
80 歳以上	227	6517.7	3566.7
教育年数			
12 年以下	1004	7118.2	3563.6
13 年以上	466	7679.3	3837.4
認知機能(MMSE)			
23 点以下	198	7252.6	3674.2
24 点以上	1270	7306.2	3661.4
抑うつ状態(GDS)			
5 点以下	1290	7290.5	3687.1
6 点以上	175	7320.7	3504.1
主観的健康度			
健康ではない	175	6706.6	3510.4
健康	1296	7373.2	3674.2
日常活動能力(NCGG-ADL)			
12 点以下	169	8084.1	4236.0
13 点	1296	7183.3	3561.8
歩行速度			
1m/s 未満	404	6265.3	3465.9
1m/s 以上	1066	7685.6	3659.0
握力			
男性 26kg/女性 17kg 未満	194	7237.7	4318.8
男性 26kg/女性 17kg 以上	1255	7315.2	3550.7
椅子立ち座りテスト			
10 秒以上	397	6895.2	3988.6
10 秒未満	1041	7476.2	3517.8

ベースラインにおける解析対象者の歩数(男女別)

	女性			男性		
	n	平均	SD	n	平均	SD
全体	834	6355.3	2859.3	637	8522.8	4194.1
年代						
70～74 歳	400	6680.9	2936.4	325	8668.3	4080.9
75～79 歳	307	6245.0	2783.4	212	8693.7	4331.4
80 歳以上	127	5596.4	2642.9	100	7687.7	4204.7
教育年数						
12 年以下	640	6398.2	2852.1	364	8384.0	4271.8
13 年以上	193	6224.2	2889.6	273	8707.9	4088.6
認知機能(MMSE)						
23 点以下	95	6241.0	2918.2	103	8185.6	4048.8
24 点以上	737	6375.8	2854.4	533	8592.8	4224.6
抑うつ状態(GDS)						
5 点以下	730	6294.9	2827.4	560	8588.3	4235.6
6 点以上	101	6806.7	3090.5	74	8022.3	3914.0
主観的健康度						
健康ではない	108	6040.6	3046.5	67	7780.2	3942.8
健康	726	6402.1	2829.7	570	8610.1	4217.3
日常活動能力(NCGG-ADL)						
12 点以下	50	6058.3	3355.9	119	8935.3	4289.7
13 点	782	6379.2	2828.1	514	8406.7	4166.9
歩行速度						
1m/s 未満	237	5379.6	2777.0	167	7522.3	3935.6
1m/s 以上	596	6745.1	2802.5	470	8878.3	4229.5
握力						
男性 26kg／女性 17kg 未満	124	6264.5	3315.2	70	8961.8	5278.5
男性 26kg／女性 17kg 以上	698	6369.8	2763.9	557	8499.9	4041.0
椅子立ち座りテスト						
10 秒以上	247	5848.9	3112.8	150	8618.0	4634.8
10 秒未満	567	6581.1	2699.7	474	8546.9	4047.0

ベースラインにおける解析対象者の歩数(年代別)

	70～74 歳			75～79 歳			80 歳以上		
	n	平均	SD	n	平均	SD	n	平均	SD
全体	725	7571.8	3630.9	519	7245.3	3697.3	227	6517.7	3566.7
性別									
女性	400	6680.9	2936.4	307	6245.0	2783.4	127	5596.4	2642.9
男性	325	8668.3	4080.9	212	8693.7	4331.4	100	7687.7	4204.7
教育年数									
12 年以下	472	7426.7	3457.2	352	7135.5	3702.0	180	6275.3	3445.2
13 年以上	252	7857.2	3928.2	167	7476.5	3688.0	47	7445.9	3899.0
認知機能(MMSE)									
23 点以下	81	7628.0	3336.1	70	7303.5	4239.7	47	6529.7	3272.3
24 点以上	644	7564.8	3668.6	447	7248.4	3612.8	179	6520.4	3657.6
抑うつ状態(GDS)									
5 点以下	638	7570.4	3677.0	456	7298.8	3738.1	196	6360.0	3458.9
6 点以上	84	7572.9	3308.0	61	6826.9	3437.9	30	7618.8	4136.7
主観的健康度									
健康ではない	87	7360.1	3465.1	63	6377.4	3354.7	25	5262.1	3638.3
健康	638	7600.7	3654.5	456	7365.2	3729.7	202	6673.1	3535.9
日常活動能力(NCGG-ADL)									
12 点以下	67	8469.6	4383.2	63	8431.8	4312.9	39	6860.2	3689.7
13 点	656	7468.3	3534.5	454	7067.4	3560.3	186	6460.9	3562.2
歩行速度									
1m/s 未満	153	6865.6	3709.3	140	6218.5	3372.0	111	5496.9	3087.0
1m/s 以上	572	7760.7	3589.4	378	7630.7	3747.0	116	7494.5	3730.6
握力									
男性 26kg/女性 17kg 未満	59	7830.1	3824.5	71	7686.1	4796.4	64	6194.3	4056.2
男性 26kg/女性 17kg 以上	655	7533.2	3609.6	439	7220.0	3506.5	161	6688.2	3358.0
椅子立ち座りテスト									
10 秒以上	166	7287.3	3881.2	135	7049.6	4410.7	96	6000.1	3405.7
10 秒未満	546	7641.1	3548.1	372	7371.8	3434.0	123	7060.0	3614.5

ベースラインにおける解析対象者の中強度以上の身体活動(分)(全体)

	n	平均	SD
全体	1471	11.1	11.2
性別			
女性	834	10.0	8.7
男性	637	12.5	13.7
年代			
70～74 歳	725	11.1	11.0
75～79 歳	519	11.3	11.4
80 歳以上	227	10.5	11.2
教育年数			
12 年以下	1004	11.1	10.9
13 年以上	466	10.9	11.7
認知機能(MMSE)			
23 点以下	198	10.8	10.7
24 点以上	1270	11.1	11.3
抑うつ状態(GDS)			
5 点以下	1290	10.8	11.0
6 点以上	175	12.8	12.4
主観的健康度			
健康ではない	175	11.1	11.2
健康	1296	11.1	11.2
日常活動能力(NCGG-ADL)			
12 点以下	169	12.9	13.7
13 点	1296	10.8	10.8
歩行速度			
1m/s 未満	404	9.1	10.2
1m/s 以上	1066	11.8	11.4
握力			
男性 26kg/女性 17kg 未満	194	12.6	14.7
男性 26kg/女性 17kg 以上	1255	10.8	10.5
椅子立ち座りテスト			
10 秒以上	397	10.8	12.3
10 秒未満	1041	11.2	10.7

ベースラインにおける解析対象者の中強度以上の身体活動(分)(男女別)

	女性			男性		
	n	平均	SD	n	平均	SD
全体	834	10.0	8.7	637	12.5	13.7
年代						
70～74 歳	400	10.3	8.9	325	12.0	13.1
75～79 歳	307	10.1	8.8	212	13.2	14.2
80 歳以上	127	9.0	7.6	100	12.5	14.3
教育年数						
12 年以下	640	10.1	8.6	364	12.9	14.0
13 年以上	193	9.6	9.0	273	11.9	13.3
認知機能 (MMSE)						
23 点以下	95	9.8	8.9	103	11.7	12.2
24 点以上	737	10.0	8.6	533	12.6	14.0
抑うつ状態 (GDS)						
5 点以下	730	9.8	8.3	560	12.3	13.6
6 点以上	101	12.0	10.7	74	13.8	14.4
主観的健康度						
健康ではない	108	9.9	9.6	67	13.1	13.2
健康	726	10.0	8.5	570	12.4	13.7
日常活動能力 (NCGG-ADL)						
12 点以下	50	9.3	10.9	119	14.3	14.4
13 点	782	10.1	8.5	514	12.0	13.5
歩行速度						
1m/s 未満	237	7.7	8.4	167	11.0	12.0
1m/s 以上	596	10.9	8.6	470	13.0	14.2
握力						
男性 26kg/女性 17kg 未満	124	10.1	9.7	70	16.8	20.3
男性 26kg/女性 17kg 以上	698	9.9	8.4	557	12.0	12.5
椅子立ち座りテスト						
10 秒以上	247	9.1	9.4	150	13.6	15.6
10 秒未満	567	10.4	8.2	474	12.2	13.1

ベースラインにおける解析対象者の中強度以上の身体活動(分)(年代別)

	70～74 歳			75～79 歳			80 歳以上		
	n	平均	SD	n	平均	SD	n	平均	SD
全体	725	11.1	11.0	519	11.3	11.4	227	10.5	11.2
性別									
70～74 歳	400	10.3	8.9	307	10.1	8.8	127	9.0	7.6
75～79 歳	325	12.0	13.1	212	13.2	14.2	100	12.5	14.3
教育年数									
12 年以下	472	11.2	10.7	352	11.4	11.1	180	10.5	11.2
13 年以上	252	10.8	11.6	167	11.2	12.1	47	10.6	11.3
認知機能(MMSE)									
23 点以下	81	10.8	10.1	70	11.5	12.4	47	9.6	9.2
24 点以上	644	11.1	11.1	447	11.3	11.3	179	10.8	11.7
抑うつ状態(GDS)									
5 点以下	638	10.7	10.8	456	11.4	11.4	196	10.1	10.5
6 点以上	84	13.8	12.1	61	11.0	11.3	30	13.4	15.0
主観的健康度									
健康ではない	87	12.5	12.1	63	10.2	10.2	25	8.3	9.9
健康	638	10.9	10.8	456	11.5	11.6	202	10.8	11.3
日常活動能力(NCGG-ADL)									
12 点以下	67	13.4	13.2	63	12.8	15.4	39	11.9	11.5
13 点	656	10.8	10.7	454	11.1	10.8	186	10.2	11.2
歩行速度									
1m/s 未満	153	9.4	10.5	140	9.1	10.4	111	8.5	9.4
1m/s 以上	572	11.5	11.1	378	12.1	11.7	116	12.5	12.4
握力									
男性 26kg/女性 17kg 未満	59	13.5	13.9	71	13.1	16.1	64	11.0	14.0
男性 26kg/女性 17kg 以上	655	10.7	10.6	439	11.1	10.5	161	10.5	9.9
椅子立ち座りテスト									
10 秒以上	166	10.5	11.8	135	11.7	13.9	96	10.1	10.7
10 秒未満	546	11.1	10.7	372	11.3	10.5	123	11.3	11.7

ベースラインにおける解析対象者の座位行動(分)(全体)

	n	平均	SD
全体	1471	268.7	42.3
性別			
女性	834	281.0	37.3
男性	637	252.7	43.1
年代			
70～74 歳	725	266.4	42.5
75～79 歳	519	270.1	42.5
80 歳以上	227	273.0	40.9
教育年数			
12 年以下	1004	270.3	42.6
13 年以上	466	265.3	41.4
認知機能(MMSE)			
23 点以下	198	265.2	43.5
24 点以上	1270	269.3	42.1
抑うつ状態(GDS)			
5 点以下	1290	268.9	42.2
6 点以上	175	267.1	43.5
主観的健康度			
健康ではない	175	272.3	46.7
健康	1296	268.2	41.6
日常活動能力(NCGG-ADL)			
12 点以下	169	257.5	46.2
13 点	1296	270.2	41.6
歩行速度			
1m/s 未満	404	273.9	43.7
1m/s 以上	1066	266.7	41.6
握力			
男性 26kg/女性 17kg 未満	194	271.3	42.1
男性 26kg/女性 17kg 以上	1255	268.0	42.1
椅子立ち座りテスト			
10 秒以上	397	270.5	43.3
10 秒未満	1041	267.4	41.6

ベースラインにおける解析対象者の座位行動(分)(男女別)

	女性			男性		
	n	平均	SD	n	平均	SD
全体	834	281.0	37.3	637	252.7	43.1
年代						
70～74 歳	400	279.9	36.5	325	249.9	43.6
75～79 歳	307	282.2	38.0	212	252.5	42.5
80 歳以上	127	281.4	38.0	100	262.4	42.2
教育年数						
12 年以下	640	280.0	38.1	364	253.3	44.8
13 年以上	193	284.1	34.3	273	251.9	40.8
認知機能(MMSE)						
23 点以下	95	284.5	37.7	103	247.3	40.9
24 点以上	737	280.5	37.2	533	253.7	43.5
抑うつ状態(GDS)						
5 点以下	730	281.7	36.9	560	252.3	42.9
6 点以上	101	275.8	39.9	74	255.3	45.7
主観的健康度						
健康ではない	108	283.4	43.0	67	254.4	47.1
健康	726	280.6	36.3	570	252.5	42.7
日常活動能力(NCGG-ADL)						
12 点以下	50	280.9	44.0	119	247.6	43.6
13 点	782	280.9	36.8	514	254.0	43.1
歩行速度						
1m/s 未満	237	286.3	38.0	167	256.5	45.3
1m/s 以上	596	278.9	36.8	470	251.4	42.3
握力						
男性 26kg/女性 17kg 未満	124	280.6	37.7	70	255.0	44.6
男性 26kg/女性 17kg 以上	698	280.8	37.1	557	252.0	42.6
椅子立ち座りテスト						
10 秒以上	247	284.3	37.6	150	247.9	42.6
10 秒未満	567	279.0	36.6	474	253.4	42.8

ベースラインにおける解析対象者の座位行動(分)(年代別)

	70～74 歳			75～79 歳			80 歳以上		
	n	平均	SD	n	平均	SD	n	平均	SD
全体	725	266.4	42.5	519	270.1	42.5	227	273.0	40.9
性別									
70～74 歳	400	279.9	36.5	307	282.2	38.0	127	281.4	38.0
75～79 歳	325	249.9	43.6	212	252.5	42.5	100	262.4	42.2
教育年数									
12 年以下	472	268.2	42.5	352	271.3	43.3	180	274.0	41.5
13 年以上	252	263.0	42.4	167	267.5	40.6	47	269.3	38.6
認知機能(MMSE)									
23 点以下	81	263.8	41.6	70	261.7	47.4	47	272.7	40.6
24 点以上	644	266.7	42.6	447	271.4	41.6	179	273.1	41.2
抑うつ状態(GDS)									
5 点以下	638	267.0	42.6	456	269.8	42.8	196	273.5	39.1
6 点以上	84	262.1	42.4	61	273.0	40.3	30	269.2	52.0
主観的健康度									
健康ではない	87	262.2	46.8	63	284.5	47.3	25	276.9	36.9
健康	638	267.0	41.9	456	268.1	41.4	202	272.5	41.4
日常活動能力(NCGG-ADL)									
12 点以下	67	252.9	51.7	63	254.5	35.2	39	270.1	50.4
13 点	656	267.8	41.3	454	272.3	42.9	186	273.5	38.8
歩行速度									
1m/s 未満	153	268.9	45.1	140	275.7	43.7	111	278.6	41.3
1m/s 以上	572	265.7	41.8	378	268.0	41.9	116	267.7	40.0
握力									
男性 26kg/女性 17kg 未満	59	272.3	34.0	71	265.3	45.8	64	277.3	44.1
男性 26kg/女性 17kg 以上	655	265.8	43.1	439	270.4	41.6	161	270.6	39.1
椅子立ち座りテスト									
10 秒以上	166	265.3	43.2	135	274.9	45.6	96	273.5	39.4
10 秒未満	546	266.6	42.4	372	267.7	40.9	123	269.6	40.1

ベースラインと2回目来店時の歩数の変化(全体)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	649	7557.2	3560.9	7802.8	3430.4
性別					
女性	372	6522.7	2735.6	6753.8	2726.0
男性	277	8946.4	4041.4	9211.7	3763.4
年代					
70～74 歳	341	7779.4	3612.6	8236.6	3470.3
75～79 歳	224	7413.5	3481.0	7529.1	3271.7
80 歳以上	84	7038.0	3528.0	6772.2	3424.7
教育年数					
12 年以下	434	7438.2	3423.5	7649.8	3326.8
13 年以上	214	7814.2	3821.2	8125.3	3621.6
認知機能 (MMSE)					
23 点以下	82	7440.8	3682.2	7473.8	3326.3
24 点以上	565	7580.6	3550.6	7857.2	3445.5
抑うつ状態 (GDS)					
5 点以下	584	7571.4	3578.7	7848.5	3443.7
6 点以上	61	7498.7	3497.4	7464.6	3379.6
主観的健康度					
健康ではない	75	6978.9	3599.9	7030.3	3454.6
健康	574	7632.7	3552.0	7903.8	3417.3
日常活動能力 (NCGG-ADL)					
12 点以下	77	8291.1	4067.6	8594.1	4471.5
13 点	571	7463.5	3480.2	7701.6	3255.7
歩行速度					
1m/s 未満	162	6426.3	3383.6	6728.2	3114.8
1m/s 以上	486	7938.8	3543.7	8167.1	3459.1
握力					
男性 26kg/女性 17kg 未満	82	7006.5	3738.6	6831.3	3211.0
男性 26kg/女性 17kg 以上	557	7634.6	3527.3	7920.0	3407.3
椅子立ち座りテスト					
10 秒以上	164	7321.5	3971.3	7124.7	3486.0
10 秒未満	470	7649.4	3412.8	8016.0	3311.4

ベースラインと2回目来店時の歩数の変化(女性)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	372	6522.7	2735.6	6753.8	2726.0
年代					
70～74歳	180	6780.9	2883.2	7249.7	2891.0
75～79歳	137	6514.1	2616.5	6523.5	2527.0
80歳以上	55	5699.5	2388.0	5703.9	2277.7
教育年数					
12年以下	288	6625.6	2713.6	6880.1	2807.1
13年以上	83	6194.1	2805.6	6334.1	2403.8
認知機能(MMSE)					
23点以下	36	5766.6	2078.0	5778.4	2219.4
24点以上	335	6607.1	2790.6	6869.4	2753.6
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	331	6489.7	2715.0	6789.3	2701.5
6点以上	39	6847.2	2967.8	6537.1	2994.0
主観的健康度					
健康ではない	51	6428.2	3072.7	6338.6	3318.1
健康	321	6537.7	2683.1	6819.7	2619.8
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	20	5603.6	2866.8	5499.3	3393.2
13点	351	6580.7	2724.6	6831.1	2672.7
歩行速度					
1m/s未満	103	5588.5	2688.9	5894.1	2867.7
1m/s以上	268	6886.3	2676.0	7091.2	2602.1
握力					
男性26kg/女性17kg未満	56	6217.9	3082.8	6369.4	3242.0
男性26kg/女性17kg以上	310	6590.0	2665.3	6823.9	2600.3
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	110	6252.6	3038.6	6372.2	2913.4
10秒未満	253	6678.1	2591.1	6966.7	2579.4

ベースラインと2回目来店時の歩数の変化(男性)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	277	8946.4	4041.4	9211.7	3763.4
年代					
70～74歳	161	8895.8	4007.1	9339.9	3731.0
75～79歳	87	8829.7	4156.6	9112.5	3675.6
80歳以上	29	9576.7	3962.8	8798.1	4274.2
教育年数					
12年以下	146	9041.2	4065.2	9168.3	3735.8
13年以上	131	8840.7	4027.6	9260.2	3807.7
認知機能(MMSE)					
23点以下	46	8751.1	4129.2	8800.7	3462.0
24点以上	230	8998.4	4035.5	9296.0	3830.5
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	253	8986.7	4053.3	9234.2	3804.8
6点以上	22	8653.6	4101.7	9108.8	3461.5
主観的健康度					
健康ではない	24	8149.1	4366.9	8500.2	3339.0
健康	253	9022.0	4010.2	9279.2	3800.3
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	57	9234.1	4022.5	9680.0	4313.7
13点	220	8871.8	4052.0	9090.4	3608.3
歩行速度					
1m/s未満	59	7888.9	3955.2	8184.5	3012.6
1m/s以上	218	9232.6	4025.7	9489.8	3901.8
握力					
男性 26kg/女性 17kg未満	26	8705.0	4470.4	7826.1	2962.3
男性 26kg/女性 17kg以上	247	8945.8	4012.1	9295.5	3785.9
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	54	9498.9	4723.8	8657.5	4043.3
10秒未満	217	8781.8	3881.1	9239.5	3640.6

ベースラインと2回目来店時の歩数の変化(70~74歳)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	341	7779.4	3612.6	8236.6	3470.3
性別					
女性	180	6780.9	2883.2	7249.7	2891.0
男性	161	8895.8	4007.1	9339.9	3731.0
教育年数					
12年以下	225	7728.3	3408.4	8144.4	3415.3
13年以上	115	7910.7	3995.1	8443.2	3585.8
認知機能(MMSE)					
23点以下	43	7625.2	3123.1	8251.1	3098.8
24点以上	298	7801.7	3682.0	8234.5	3525.4
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	304	7778.7	3625.9	8309.2	3515.2
6点以上	36	7849.6	3578.7	7679.0	3087.9
主観的健康度					
健康ではない	40	7665.1	3625.0	7965.4	3335.8
健康	301	7794.6	3616.7	8272.6	3491.5
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	33	9205.7	4273.7	9941.4	4394.3
13点	308	7626.6	3508.3	8053.9	3313.4
歩行速度					
1m/s未満	67	7028.6	3723.6	7454.2	3522.6
1m/s以上	274	7963.0	3567.9	8427.9	3436.8
握力					
男性 26kg/女性 17kg未満	31	7233.3	3598.1	7923.9	3462.0
男性 26kg/女性 17kg以上	304	7804.0	3604.6	8204.8	3417.9
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	77	7534.8	3708.5	7687.8	3617.8
10秒未満	256	7820.3	3582.1	8334.4	3344.6

ベースラインと2回目来店時の歩数の変化(75~79歳)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	224	7413.5	3481.0	7529.1	3271.7
性別					
女性	137	6514.1	2616.5	6523.5	2527.0
男性	87	8829.7	4156.6	9112.5	3675.6
教育年数					
12年以下	144	7467.7	3475.6	7462.0	3107.1
13年以上	80	7315.8	3510.7	7649.7	3566.1
認知機能(MMSE)					
23点以下	24	8161.6	4535.6	7144.5	3180.2
24点以上	199	7330.5	3342.6	7569.4	3294.5
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	204	7416.5	3485.1	7517.9	3251.6
6点以上	18	7337.0	3715.5	7729.5	3692.0
主観的健康度					
健康ではない	27	6678.0	3630.9	6454.0	3601.6
健康	197	7514.3	3457.4	7676.4	3205.7
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	29	7624.3	3521.1	8131.9	4092.2
13点	194	7396.7	3486.1	7453.6	3136.2
歩行速度					
1m/s未満	55	6319.6	3434.6	6697.3	2781.8
1m/s以上	168	7784.1	3436.2	7817.2	3382.0
握力					
男性26kg/女性17kg未満	26	7135.7	4184.4	6495.6	3227.0
男性26kg/女性17kg以上	194	7493.1	3400.7	7700.6	3264.8
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	51	7802.4	4546.6	7050.9	3148.4
10秒未満	167	7363.2	3123.2	7685.6	3246.4

ベースラインと2回目来店時の歩数の変化(80歳以上)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	84	7038.0	3528.0	6772.2	3424.7
性別					
女性	55	5699.5	2388.0	5703.9	2277.7
男性	29	9576.7	3962.8	8798.1	4274.2
教育年数					
12年以下	65	6368.4	3191.3	6353.8	3136.9
13年以上	19	9329.1	3744.8	8203.5	4037.4
認知機能(MMSE)					
23点以下	15	5759.1	3370.8	5772.5	3667.4
24点以上	68	7343.4	3542.2	7046.4	3349.6
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	76	7158.3	3626.7	6892.9	3400.1
6点以上	7	6109.3	2328.4	5680.2	3971.2
主観的健康度					
健康ではない	8	4563.6	2261.9	4300.3	1092.3
健康	76	7298.5	3546.1	7032.4	3485.4
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	15	7568.2	4451.9	6523.7	4647.5
13点	69	6922.8	3322.1	6826.2	3138.8
歩行速度					
1m/s未満	40	5564.2	2462.6	5554.8	2453.2
1m/s以上	44	8377.9	3829.8	7878.9	3814.2
握力					
男性 26kg/女性 17kg未満	25	6591.0	3533.6	5825.6	2500.3
男性 26kg/女性 17kg以上	59	7227.5	3538.7	7173.3	3694.2
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	36	6184.0	3505.3	6024.6	3473.1
10秒未満	47	7735.5	3457.0	7455.8	3236.9

ベースラインと2回目来店時の中強度以上の身体活動(分)の変化(全体)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	649	11.5	11.0	13.1	11.6
性別					
女性	372	10.4	8.4	11.4	8.8
男性	277	13.0	13.7	15.3	14.2
年代					
70～74歳	341	11.4	11.2	13.4	11.7
75～79歳	224	11.5	10.8	13.0	11.3
80歳以上	84	11.9	11.1	12.0	11.7
教育年数					
12年以下	434	11.9	10.5	13.1	11.0
13年以上	214	10.8	12.1	13.1	12.6
認知機能(MMSE)					
23点以下	82	11.7	11.5	12.0	10.1
24点以上	565	11.5	11.0	13.3	11.8
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	584	11.3	10.8	13.1	11.7
6点以上	61	13.5	13.0	13.3	10.5
主観的健康度					
健康ではない	75	12.0	12.1	12.1	10.9
健康	574	11.4	10.9	13.2	11.6
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	77	13.0	12.9	13.8	14.9
13点	571	11.3	10.8	13.0	11.1
歩行速度					
1m/s未満	162	9.3	10.0	10.9	10.1
1m/s以上	486	12.2	11.3	13.8	12.0
握力					
男性26kg/女性17kg未満	82	11.0	10.6	11.2	9.4
男性26kg/女性17kg以上	557	11.5	11.1	13.2	11.7
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	164	12.1	12.0	12.2	11.9
10秒未満	470	11.3	10.7	13.3	11.2

ベースラインと2回目来店時の中強度以上の身体活動(分)の変化(女性)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	372	10.4	8.4	11.4	8.8
年代					
70～74歳	180	10.5	8.9	11.9	8.9
75～79歳	137	10.7	8.3	11.5	9.0
80歳以上	55	9.1	6.6	9.6	7.8
教育年数					
12年以下	288	10.8	8.6	11.9	9.3
13年以上	83	9.0	7.5	10.0	6.9
認知機能(MMSE)					
23点以下	36	9.0	7.1	9.2	6.7
24点以上	335	10.5	8.5	11.7	9.0
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	331	10.1	8.2	11.4	8.7
6点以上	39	12.9	9.6	11.9	9.7
主観的健康度					
健康ではない	51	11.3	9.9	10.6	10.2
健康	321	10.2	8.2	11.6	8.6
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	20	8.4	9.5	8.2	9.9
13点	351	10.5	8.3	11.6	8.7
歩行速度					
1m/s未満	103	8.1	8.2	9.2	8.5
1m/s以上	268	11.2	8.4	12.3	8.8
握力					
男性26kg/女性17kg未満	56	10.1	8.3	10.9	8.8
男性26kg/女性17kg以上	310	10.4	8.4	11.5	8.7
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	110	10.3	9.1	10.9	9.5
10秒未満	253	10.4	8.1	11.7	8.3

ベースラインと2回目来店時の中強度以上の身体活動(分)の変化(男性)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	277	13.0	13.7	15.3	14.2
年代					
70～74歳	161	12.5	13.3	15.1	14.1
75～79歳	87	12.7	13.7	15.3	13.9
80歳以上	29	17.2	15.4	16.5	15.9
教育年数					
12年以下	146	14.0	13.2	15.4	13.6
13年以上	131	12.0	14.1	15.2	14.8
認知機能(MMSE)					
23点以下	46	13.8	13.7	14.1	11.7
24点以上	230	12.9	13.7	15.6	14.7
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	253	12.9	13.3	15.2	14.5
6点以上	22	14.7	17.7	15.8	11.6
主観的健康度					
健康ではない	24	13.6	16.1	15.3	11.8
健康	253	13.0	13.5	15.3	14.4
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	57	14.6	13.6	15.8	15.9
13点	220	12.6	13.7	15.2	13.7
歩行速度					
1m/s未満	59	11.4	12.5	13.9	11.8
1m/s以上	218	13.5	14.0	15.7	14.8
握力					
男性 26kg/女性 17kg未満	26	13.0	14.4	11.9	10.6
男性 26kg/女性 17kg以上	247	12.9	13.6	15.4	14.4
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	54	15.9	16.0	14.8	15.4
10秒未満	217	12.3	13.0	15.1	13.6

ベースラインと2回目来店時の中強度以上の身体活動(分)の変化(70~74歳)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	341	11.4	11.2	13.4	11.7
性別					
女性	180	10.5	8.9	11.9	8.9
男性	161	12.5	13.3	15.1	14.1
教育年数					
12年以下	225	12.1	11.2	13.4	11.4
13年以上	115	10.1	11.2	13.4	12.4
認知機能(MMSE)					
23点以下	43	11.3	10.1	12.4	10.3
24点以上	298	11.4	11.4	13.6	11.9
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	304	11.0	10.7	13.4	12.0
6点以上	36	15.3	14.3	13.3	10.0
主観的健康度					
健康ではない	40	14.0	13.9	14.3	12.0
健康	301	11.1	10.8	13.3	11.7
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	33	14.8	13.9	15.9	16.1
13点	308	11.1	10.9	13.1	11.2
歩行速度					
1m/s未満	67	9.7	11.2	12.0	11.9
1m/s以上	274	11.8	11.2	13.8	11.7
握力					
男性 26kg/女性 17kg未満	31	12.1	12.0	13.7	10.4
男性 26kg/女性 17kg以上	304	11.2	11.1	13.1	11.6
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	77	11.5	11.6	12.3	12.5
10秒未満	256	11.3	11.0	13.5	11.2

ベースラインと2回目来店時の中強度以上の身体活動(分)の変化(75~79歳)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	224	11.5	10.8	13.0	11.3
性別					
女性	137	10.7	8.3	11.5	9.0
男性	87	12.7	13.7	15.3	13.9
教育年数					
12年以下	144	11.8	9.5	13.2	10.4
13年以上	80	11.0	12.8	12.7	12.8
認知機能(MMSE)					
23点以下	24	13.2	14.1	12.3	10.5
24点以上	199	11.3	10.4	13.1	11.4
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	204	11.4	10.8	12.8	11.3
6点以上	18	12.0	11.0	15.3	11.0
主観的健康度					
健康ではない	27	10.3	10.2	10.3	10.0
健康	197	11.7	10.9	13.4	11.4
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	29	9.8	10.2	11.9	12.3
13点	194	11.8	10.9	13.2	11.2
歩行速度					
1m/s未満	55	9.3	10.3	10.7	9.2
1m/s以上	168	12.2	10.9	13.8	11.8
握力					
男性 26kg/女性 17kg未満	26	10.0	9.3	10.3	9.8
男性 26kg/女性 17kg以上	194	11.7	11.0	13.4	11.5
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	51	13.8	13.7	12.7	10.9
10秒未満	167	10.9	9.8	13.0	11.2

ベースラインと2回目来店時の中強度以上の身体活動(分)の変化(80歳以上)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	84	11.9	11.1	12.0	11.7
性別					
女性	55	9.1	6.6	9.6	7.8
男性	29	17.2	15.4	16.5	15.9
教育年数					
12年以下	65	11.2	10.2	11.6	11.2
13年以上	19	14.3	14.0	13.4	13.4
認知機能(MMSE)					
23点以下	15	10.3	11.2	10.0	9.1
24点以上	68	12.3	11.3	12.6	12.2
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	76	12.3	11.3	12.4	11.7
6点以上	7	8.5	9.8	8.3	11.7
主観的健康度					
健康ではない	8	7.8	5.7	7.1	4.1
健康	76	12.3	11.5	12.5	12.1
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	15	15.2	15.0	13.2	17.0
13点	69	11.2	10.1	11.7	10.3
歩行速度					
1m/s未満	40	8.4	7.4	9.3	7.6
1m/s以上	44	15.0	13.0	14.4	14.1
握力					
男性 26kg/女性 17kg未満	25	10.7	10.3	9.1	7.0
男性 26kg/女性 17kg以上	59	12.4	11.5	13.2	13.0
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	36	11.2	10.4	11.4	12.4
10秒未満	47	12.6	11.8	12.7	11.2

ベースラインと2回目来店時の座位行動(分)の変化(全体)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	649	266.7	39.9	268.1	40.3
性別					
女性	372	280.1	35.9	281.8	37.0
男性	277	248.6	37.8	249.6	37.1
年代					
70～74歳	341	264.2	41.5	265.7	41.2
75～79歳	224	268.7	37.5	270.6	39.8
80歳以上	84	271.4	38.8	270.9	37.8
教育年数					
12年以下	434	267.5	40.8	268.9	40.8
13年以上	214	264.9	37.9	266.3	39.4
認知機能(MMSE)					
23点以下	82	265.3	40.8	266.5	43.4
24点以上	565	266.8	39.8	268.3	39.9
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	584	266.7	40.1	267.7	39.8
6点以上	61	266.0	38.3	271.4	45.3
主観的健康度					
健康ではない	75	271.4	42.1	277.0	40.2
健康	574	266.0	39.6	266.9	40.2
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	77	259.9	44.6	255.7	41.9
13点	571	267.5	39.1	269.7	39.8
歩行速度					
1m/s未満	162	276.7	39.1	277.8	40.3
1m/s以上	486	263.3	39.6	264.8	39.8
握力					
男性26kg/女性17kg未満	82	274.1	38.9	272.2	35.6
男性26kg/女性17kg以上	557	265.4	39.7	267.4	40.6
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	164	269.6	41.0	274.0	41.6
10秒未満	470	265.1	38.9	265.9	39.2

ベースラインと2回目来店時の座位行動(分)の変化(女性)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	372	280.1	35.9	281.8	37.0
年代					
70～74 歳	180	279.9	38.0	281.3	38.3
75～79 歳	137	278.5	33.8	281.9	38.5
80 歳以上	55	284.5	34.2	283.3	28.5
教育年数					
12 年以下	288	279.1	36.2	280.5	36.9
13 年以上	83	283.6	35.2	286.4	37.3
認知機能(MMSE)					
23 点以下	36	288.4	33.8	292.9	38.5
24 点以上	335	279.2	36.1	280.5	36.7
抑うつ状態(GDS)					
5 点以下	331	280.5	36.2	281.7	36.5
6 点以上	39	276.1	34.8	282.3	42.3
主観的健康度					
健康ではない	51	280.7	39.7	286.5	40.0
健康	321	280.0	35.4	281.1	36.5
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12 点以下	20	292.6	47.7	293.6	31.0
13 点	351	279.3	35.1	281.1	37.3
歩行速度					
1m/s 未満	103	286.1	34.7	287.2	37.1
1m/s 以上	268	277.8	36.2	279.7	36.9
握力					
男性 26kg/女性 17kg 未満	56	283.8	32.1	281.8	31.6
男性 26kg/女性 17kg 以上	310	278.9	36.4	281.4	37.9
椅子立ち座りテスト					
10 秒以上	110	284.3	36.1	286.9	38.3
10 秒未満	253	277.2	35.1	278.7	36.2

ベースラインと2回目来店時の座位行動(分)の変化(男性)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	277	248.6	37.8	249.6	37.1
年代					
70～74歳	161	246.6	38.1	248.2	37.2
75～79歳	87	253.1	38.0	253.0	35.1
80歳以上	29	246.5	35.2	247.5	42.5
教育年数					
12年以下	146	244.6	39.9	246.0	38.5
13年以上	131	253.1	34.8	253.6	35.2
認知機能(MMSE)					
23点以下	46	247.2	36.8	245.8	35.2
24点以上	230	248.8	38.1	250.4	37.5
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	253	248.6	37.9	249.3	36.5
6点以上	22	247.9	38.3	252.3	44.9
主観的健康度					
健康ではない	24	251.6	41.0	256.7	33.0
健康	253	248.3	37.5	248.9	37.4
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	57	248.4	37.5	242.3	37.0
13点	220	248.7	37.9	251.5	36.9
歩行速度					
1m/s未満	59	260.4	41.2	261.5	40.8
1m/s以上	218	245.4	36.2	246.4	35.4
握力					
男性 26kg/女性 17kg未満	26	253.3	44.3	251.5	35.5
男性 26kg/女性 17kg以上	247	248.5	37.1	249.8	37.1
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	54	239.6	33.6	247.8	35.4
10秒未満	217	251.0	38.5	250.9	37.2

ベースラインと2回目来店時の座位行動(分)の変化(70~74歳)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	341	264.2	41.5	265.7	41.2
性別					
女性	180	279.9	38.0	281.3	38.3
男性	161	246.6	38.1	248.2	37.2
教育年数					
12年以下	225	265.0	41.7	266.1	42.9
13年以上	115	262.5	41.5	264.6	38.0
認知機能(MMSE)					
23点以下	43	259.8	38.6	259.1	45.2
24点以上	298	264.8	41.9	266.6	40.6
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	304	264.7	41.9	265.3	41.6
6点以上	36	259.6	38.4	268.1	38.2
主観的健康度					
健康ではない	40	263.5	43.9	267.1	37.3
健康	301	264.3	41.2	265.5	41.7
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	33	249.2	45.4	241.5	41.3
13点	308	265.8	40.8	268.2	40.4
歩行速度					
1m/s未満	67	273.8	38.8	272.4	37.2
1m/s以上	274	261.8	41.9	264.0	42.0
握力					
男性26kg/女性17kg未満	31	274.9	28.6	267.1	27.9
男性26kg/女性17kg以上	304	263.1	42.4	265.6	41.8
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	77	265.3	39.5	266.0	39.7
10秒未満	256	263.9	42.2	265.6	41.2

ベースラインと2回目来店時の座位行動(分)の変化(75~79歳)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	224	268.7	37.5	270.6	39.8
性別					
女性	137	278.5	33.8	281.9	38.5
男性	87	253.1	38.0	253.0	35.1
教育年数					
12年以下	144	269.4	39.9	271.7	40.3
13年以上	80	267.3	33.1	268.7	38.9
認知機能(MMSE)					
23点以下	24	264.3	41.3	270.2	40.2
24点以上	199	269.1	37.2	270.9	39.8
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	204	268.4	38.6	270.5	38.8
6点以上	18	272.3	24.4	272.9	50.7
主観的健康度					
健康ではない	27	280.7	41.2	290.7	45.7
健康	197	267.0	36.8	267.9	38.2
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	29	265.3	33.9	262.8	41.7
13点	194	269.0	38.1	271.7	39.5
歩行速度					
1m/s未満	55	276.5	38.8	283.7	44.9
1m/s以上	168	266.0	37.0	266.3	37.2
握力					
男性 26kg/女性 17kg未満	26	269.6	43.4	274.8	33.6
男性 26kg/女性 17kg以上	194	268.1	36.2	269.8	40.5
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	51	270.0	43.7	282.5	46.8
10秒未満	167	267.3	34.9	267.0	36.4

ベースラインと2回目来店時の座位行動(分)の変化(80歳以上)

	n	ベースライン		2回目来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	84	271.4	38.8	270.9	37.8
性別					
女性	55	284.5	34.2	283.3	28.5
男性	29	246.5	35.2	247.5	42.5
教育年数					
12年以下	65	271.9	40.1	272.2	34.0
13年以上	19	269.7	35.1	266.7	49.8
認知機能(MMSE)					
23点以下	15	282.8	44.2	281.7	40.6
24点以上	68	268.9	37.7	268.0	37.0
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	76	270.1	36.7	269.6	34.8
6点以上	7	282.2	61.2	285.2	66.7
主観的健康度					
健康ではない	8	279.2	30.9	279.7	16.6
健康	76	270.5	39.6	270.0	39.4
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	15	272.8	57.2	273.0	35.8
13点	69	271.1	34.2	270.5	38.5
歩行速度					
1m/s未満	40	281.9	40.4	278.9	38.3
1m/s以上	44	261.8	35.1	263.7	36.3
握力					
男性 26kg/女性 17kg未満	25	277.8	45.6	275.8	45.6
男性 26kg/女性 17kg以上	59	268.7	35.7	268.9	34.3
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	36	278.0	40.0	279.1	35.1
10秒未満	47	263.9	33.8	263.2	37.8

ベースラインと最終来店時の歩数の変化(全体)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	390	7681.1	3438.2	7964.1	3803.3
性別					
女性	210	6763.4	2807.7	6768.1	2753.3
男性	180	8751.8	3787.4	9359.3	4353.0
年代					
70～74 歳	221	7893.5	3383.2	8122.7	3422.2
75～79 歳	128	7506.2	3435.4	8052.4	4551.6
80 歳以上	41	7082.5	3717.9	6832.8	3001.1
教育年数					
12 年以下	264	7559.9	3254.4	7846.2	3638.0
13 年以上	125	7965.1	3796.0	8238.2	4137.9
認知機能(MMSE)					
23 点以下	51	8010.7	4112.8	8078.4	4181.1
24 点以上	338	7637.9	3332.1	7950.0	3754.7
抑うつ状態(GDS)					
5 点以下	349	7714.2	3444.8	8042.1	3878.0
6 点以上	39	7460.1	3484.3	7358.0	3121.4
主観的健康度					
健康ではない	47	7076.0	3174.6	7189.9	2861.9
健康	343	7764.0	3468.9	8070.1	3906.1
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12 点以下	45	8412.4	4044.2	8473.7	3978.6
13 点	343	7586.8	3348.8	7903.6	3788.4
歩行速度					
1m/s 未満	96	6738.5	3143.8	7147.7	3199.2
1m/s 以上	293	7998.1	3481.5	8242.6	3950.6
握力					
男性 26kg/女性 17kg 未満	36	8387.7	4575.5	9008.8	5183.4
男性 26kg/女性 17kg 以上	350	7616.1	3310.1	7864.7	3636.1
椅子立ち座りテスト					
10 秒以上	92	7282.2	3795.6	7385.1	4056.2
10 秒未満	292	7826.0	3334.7	8164.2	3732.8

ベースラインと最終来店時の歩数の変化(女性)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	210	6763.4	2807.7	6768.1	2753.3
年代					
70～74 歳	110	7036.0	2901.6	7146.8	3046.6
75～79 歳	74	6714.1	2849.0	6429.4	2375.5
80 歳以上	26	5750.3	2023.6	6130.2	2243.7
教育年数					
12 年以下	169	6870.1	2749.9	6879.7	2658.6
13 年以上	40	6377.1	3049.5	6345.2	3137.1
認知機能 (MMSE)					
23 点以下	16	6040.2	2108.3	6125.1	1856.3
24 点以上	193	6830.1	2859.6	6820.8	2818.7
抑うつ状態 (GDS)					
5 点以下	185	6727.6	2738.1	6796.5	2768.8
6 点以上	24	7032.3	3401.4	6586.5	2734.5
主観的健康度					
健康ではない	33	6539.3	3054.3	6708.9	2910.8
健康	177	6805.1	2766.6	6779.1	2731.4
日常活動能力 (NCGG-ADL)					
12 点以下	13	6749.2	2966.5	6513.2	2242.0
13 点	196	6775.6	2807.6	6793.9	2792.0
歩行速度					
1m/s 未満	55	6158.7	2765.3	6530.0	2990.2
1m/s 以上	154	6988.8	2805.9	6866.4	2672.4
握力					
男性 26kg/女性 17kg 未満	22	7835.5	4189.8	8323.2	4111.6
男性 26kg/女性 17kg 以上	185	6618.5	2589.6	6560.0	2494.5
椅子立ち座りテスト					
10 秒以上	62	6675.9	3353.8	6619.1	3186.4
10 秒未満	144	6792.4	2565.3	6802.3	2564.3

ベースラインと最終来店時の歩数の変化(男性)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	180	8751.8	3787.4	9359.3	4353.0
年代					
70～74 歳	111	8743.3	3617.4	9089.9	3511.4
75～79 歳	54	8591.6	3876.2	10276.5	5757.7
80 歳以上	15	9391.7	4813.8	8050.8	3773.2
教育年数					
12 年以下	95	8787.1	3706.9	9565.3	4441.9
13 年以上	85	8712.4	3897.2	9129.0	4265.9
認知機能 (MMSE)					
23 点以下	35	8911.5	4500.2	8971.3	4644.6
24 点以上	145	8713.2	3611.3	9453.0	4291.3
抑うつ状態 (GDS)					
5 点以下	164	8827.2	3810.5	9447.1	4439.2
6 点以上	15	8144.5	3623.5	8592.6	3392.3
主観的健康度					
健康ではない	14	8340.9	3200.4	8323.7	2480.7
健康	166	8786.4	3839.2	9446.6	4469.1
日常活動能力 (NCGG-ADL)					
12 点以下	32	9088.1	4263.4	9270.1	4272.6
13 点	147	8668.4	3698.7	9383.2	4398.9
歩行速度					
1m/s 未満	41	7516.2	3473.8	7976.3	3317.9
1m/s 以上	139	9116.2	3810.7	9767.3	4544.4
握力					
男性 26kg/女性 17kg 未満	14	9255.3	5165.5	10086.1	6556.0
男性 26kg/女性 17kg 以上	165	8734.6	3662.1	9327.5	4132.9
椅子立ち座りテスト					
10 秒以上	30	8535.3	4374.5	8968.1	5140.4
10 秒未満	148	8831.5	3680.6	9489.3	4195.5

ベースラインと最終来店時の歩数の変化(70~74歳)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	221	7893.5	3383.2	8122.7	3422.2
性別					
女性	110	7036.0	2901.6	7146.8	3046.6
男性	111	8743.3	3617.4	9089.9	3511.4
教育年数					
12年以下	141	7696.5	3079.6	8055.4	3168.9
13年以上	79	8292.1	3854.0	8284.8	3851.5
認知機能(MMSE)					
23点以下	26	7963.6	3581.7	8458.8	3632.3
24点以上	195	7884.1	3365.4	8077.9	3400.6
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	200	7986.1	3430.3	8195.6	3486.1
6点以上	20	7087.8	2866.0	7477.0	2771.8
主観的健康度					
健康ではない	26	7312.1	2452.9	7903.1	2687.0
健康	195	7971.0	3486.2	8152.0	3513.3
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	16	9437.4	4536.3	8843.5	3966.3
13点	204	7760.8	3263.6	8063.4	3388.8
歩行速度					
1m/s未満	47	7515.6	3555.1	7624.2	3633.0
1m/s以上	174	7995.5	3338.6	8257.4	3361.3
握力					
男性26kg/女性17kg未満	18	8435.4	4226.5	8600.7	4319.5
男性26kg/女性17kg以上	200	7847.9	3319.9	8082.9	3349.2
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	49	7248.0	3489.1	7177.9	3656.5
10秒未満	168	8104.0	3356.0	8410.0	3330.8

ベースラインと最終来店時の歩数の変化(75~79歳)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	128	7506.2	3435.4	8052.4	4551.6
性別					
女性	74	6714.1	2849.0	6429.4	2375.5
男性	54	8591.6	3876.2	10276.5	5757.7
教育年数					
12年以下	93	7618.1	3550.1	7784.1	4368.8
13年以上	35	7208.8	3139.4	8765.4	5001.8
認知機能(MMSE)					
23点以下	17	8606.1	5266.8	8304.7	5573.5
24点以上	111	7337.7	3062.0	8013.8	4403.3
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	112	7406.3	3346.5	8141.5	4664.1
6点以上	15	8290.1	4184.1	7532.5	3842.0
主観的健康度					
健康ではない	18	7354.2	3972.2	6666.8	2922.2
健康	110	7531.0	3359.4	8279.1	4736.8
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	22	7735.3	3320.6	8142.4	3851.0
13点	105	7486.3	3477.1	8062.3	4713.2
歩行速度					
1m/s未満	29	6590.1	2810.9	7524.2	2832.4
1m/s以上	98	7799.8	3575.4	8242.7	4957.2
握力					
男性26kg/女性17kg未満	10	8936.8	5969.4	10168.6	7374.8
男性26kg/女性17kg以上	117	7405.3	3148.9	7895.0	4240.9
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	26	7935.6	4636.0	8023.7	5044.5
10秒未満	100	7418.0	3097.2	8100.1	4478.2

ベースラインと最終来店時の歩数の変化(80歳以上)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	41	7082.5	3717.9	6832.8	3001.1
性別					
女性	26	5750.3	2023.6	6130.2	2243.7
男性	15	9391.7	4813.8	8050.8	3773.2
教育年数					
12年以下	30	6737.7	3079.3	7055.3	3182.1
13年以上	11	8023.0	5144.3	6226.2	2471.6
認知機能(MMSE)					
23点以下	8	6898.7	3052.7	6361.1	1647.5
24点以上	32	7179.1	3953.3	6949.1	3307.1
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	37	7177.0	3759.1	6911.1	3106.1
6点以上	4	6208.8	3688.5	6109.0	1881.7
主観的健康度					
健康ではない	3	3360.6	577.8	4148.2	1611.6
健康	38	7376.4	3703.2	7044.8	2994.3
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	7	8197.8	5036.7	8669.6	4902.6
13点	34	6852.9	3438.7	6454.7	2384.1
歩行速度					
1m/s未満	20	5127.4	1707.1	5481.7	1922.8
1m/s以上	21	8944.5	4173.1	8119.6	3307.1
握力					
男性26kg/女性17kg未満	8	7593.6	3784.5	8477.1	4052.7
男性26kg/女性17kg以上	33	6958.6	3750.3	6434.2	2612.6
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	17	6381.6	3205.6	7005.5	3571.5
10秒未満	24	7579.0	4033.8	6710.5	2598.6

ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動(分)の変化(全体)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	390	11.4	10.5	14.8	12.5
性別					
女性	210	10.9	8.6	12.3	9.1
男性	180	11.9	12.4	17.8	15.1
年代					
70～74 歳	221	11.1	10.1	14.6	11.3
75～79 歳	128	11.6	10.7	15.6	15.3
80 歳以上	41	12.3	12.2	13.3	9.3
教育年数					
12 年以下	264	11.7	10.2	14.8	12.2
13 年以上	125	10.7	11.2	15.0	13.3
認知機能 (MMSE)					
23 点以下	51	11.5	11.2	14.0	12.3
24 点以上	338	11.3	10.4	14.9	12.6
抑うつ状態 (GDS)					
5 点以下	349	11.1	10.3	14.9	12.7
6 点以上	39	13.4	12.2	14.3	12.0
主観的健康度					
健康ではない	47	12.2	10.1	14.0	10.6
健康	343	11.2	10.6	14.9	12.8
日常活動能力 (NCGG-ADL)					
12 点以下	45	13.5	13.3	15.6	13.6
13 点	343	11.0	10.1	14.7	12.5
歩行速度					
1m/s 未満	96	9.2	9.6	12.3	9.9
1m/s 以上	293	12.0	10.7	15.6	13.2
握力					
男性 26kg / 女性 17kg 未満	36	12.6	12.4	16.3	14.6
男性 26kg / 女性 17kg 以上	350	11.2	10.3	14.7	12.4
椅子立ち座りテスト					
10 秒以上	92	11.3	10.9	13.5	11.7
10 秒未満	292	11.4	10.4	15.3	12.8

ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動(分)の変化(女性)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	210	10.9	8.6	12.3	9.1
年代					
70～74 歳	110	11.2	8.8	13.2	9.9
75～79 歳	74	10.9	9.1	11.2	8.5
80 歳以上	26	9.4	6.3	11.5	7.0
教育年数					
12 年以下	169	11.3	8.7	12.6	9.2
13 年以上	40	9.2	8.2	10.9	8.8
認知機能 (MMSE)					
23 点以下	16	10.1	7.0	10.6	6.0
24 点以上	193	11.0	8.8	12.4	9.3
抑うつ状態 (GDS)					
5 点以下	185	10.5	8.0	12.3	8.9
6 点以上	24	14.0	12.4	12.6	10.7
主観的健康度					
健康ではない	33	11.6	10.4	13.2	10.8
健康	177	10.8	8.3	12.1	8.8
日常活動能力 (NCGG-ADL)					
12 点以下	13	11.6	9.2	11.5	6.8
13 点	196	10.9	8.6	12.4	9.3
歩行速度					
1m/s 未満	55	8.9	8.3	10.9	9.5
1m/s 以上	154	11.6	8.6	12.8	9.0
握力					
男性 26kg/女性 17kg 未満	22	12.1	10.7	15.8	11.8
男性 26kg/女性 17kg 以上	185	10.6	8.3	11.8	8.7
椅子立ち座りテスト					
10 秒以上	62	10.8	9.1	11.9	10.2
10 秒未満	144	10.8	8.4	12.4	8.7

ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動(分)の変化(男性)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	180	11.9	12.4	17.8	15.1
年代					
70～74 歳	111	10.9	11.2	16.0	12.4
75～79 歳	54	12.4	12.7	21.8	19.8
80 歳以上	15	17.5	17.7	16.5	12.0
教育年数					
12 年以下	95	12.3	12.5	18.6	15.7
13 年以上	85	11.4	12.3	16.9	14.6
認知機能 (MMSE)					
23 点以下	35	12.2	12.7	15.6	14.0
24 点以上	145	11.8	12.3	18.3	15.4
抑うつ状態 (GDS)					
5 点以下	164	11.9	12.4	17.9	15.3
6 点以上	15	12.4	12.4	17.1	13.7
主観的健康度					
健康ではない	14	13.5	9.5	15.9	10.5
健康	166	11.7	12.6	17.9	15.5
日常活動能力 (NCGG-ADL)					
12 点以下	32	14.3	14.7	17.3	15.3
13 点	147	11.3	11.8	17.9	15.2
歩行速度					
1m/s 未満	41	9.6	11.2	14.2	10.3
1m/s 以上	139	12.6	12.7	18.8	16.2
握力					
男性 26kg/女性 17kg 未満	14	13.2	15.1	17.2	18.7
男性 26kg/女性 17kg 以上	165	11.8	12.2	17.9	14.9
椅子立ち座りテスト					
10 秒以上	30	12.3	14.1	16.9	14.0
10 秒未満	148	11.9	12.1	18.1	15.4

ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動(分)の変化(70~74歳)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	221	11.1	10.1	14.6	11.3
性別					
女性	110	11.2	8.8	13.2	9.9
男性	111	10.9	11.2	16.0	12.4
教育年数					
12年以下	141	11.3	9.9	14.9	11.0
13年以上	79	10.6	10.5	14.2	11.8
認知機能(MMSE)					
23点以下	26	10.7	8.7	15.2	12.6
24点以上	195	11.1	10.3	14.5	11.1
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	200	10.8	9.9	14.6	11.3
6点以上	20	13.9	11.5	15.2	11.1
主観的健康度					
健康ではない	26	11.7	8.3	15.8	10.9
健康	195	11.0	10.3	14.5	11.3
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	16	14.2	13.5	15.9	13.0
13点	204	10.7	9.8	14.5	11.2
歩行速度					
1m/s未満	47	10.3	10.6	13.6	11.5
1m/s以上	174	11.3	10.0	14.9	11.2
握力					
男性26kg/女性17kg未満	18	12.8	11.1	15.4	12.7
男性26kg/女性17kg以上	200	10.8	10.0	14.5	11.2
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	49	9.8	9.2	12.4	11.6
10秒未満	168	11.4	10.3	15.3	11.2

ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動(分)の変化(75~79歳)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	128	11.6	10.7	15.6	15.3
性別					
女性	74	10.9	9.1	11.2	8.5
男性	54	12.4	12.7	21.8	19.8
教育年数					
12年以下	93	12.1	10.5	14.9	14.5
13年以上	35	10.2	11.3	17.5	17.1
認知機能(MMSE)					
23点以下	17	12.8	15.2	13.4	14.3
24点以上	111	11.4	9.9	16.0	15.5
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	112	11.4	10.3	15.9	15.5
6点以上	15	13.3	14.1	14.1	14.4
主観的健康度					
健康ではない	18	13.8	12.7	12.2	11.0
健康	110	11.2	10.4	16.2	15.8
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	22	11.0	11.2	14.0	14.1
13点	105	11.7	10.7	16.0	15.6
歩行速度					
1m/s未満	29	8.5	10.3	12.2	9.4
1m/s以上	98	12.4	10.8	16.7	16.6
握力					
男性26kg/女性17kg未満	10	11.1	13.7	18.1	19.7
男性26kg/女性17kg以上	117	11.6	10.5	15.5	15.0
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	26	13.7	13.6	15.1	13.3
10秒未満	100	11.1	9.9	16.0	15.9

ベースラインと最終来店時の中強度以上の身体活動(分)の変化(80歳以上)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	41	12.3	12.2	13.3	9.3
性別					
女性	26	9.4	6.3	11.5	7.0
男性	15	17.5	17.7	16.5	12.0
教育年数					
12年以下	30	12.0	11.2	13.8	10.0
13年以上	11	13.1	15.4	12.0	7.2
認知機能(MMSE)					
23点以下	8	11.5	9.8	11.6	5.0
24点以上	32	12.6	13.1	13.8	10.3
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	37	12.4	12.5	13.6	9.6
6点以上	4	11.3	10.8	11.0	6.6
主観的健康度					
健康ではない	3	7.0	6.2	9.2	2.0
健康	38	12.8	12.5	13.6	9.6
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	7	20.1	18.1	20.2	14.4
13点	34	10.7	10.3	11.9	7.4
歩行速度					
1m/s未満	20	7.7	5.3	9.6	5.5
1m/s以上	21	16.7	15.2	16.8	10.9
握力					
男性26kg/女性17kg未満	8	13.9	14.9	16.2	13.0
男性26kg/女性17kg以上	33	12.0	11.8	12.6	8.3
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	17	12.0	10.6	14.4	9.6
10秒未満	24	12.5	13.5	12.5	9.2

ベースラインと最終来店時の座位行動(分)の変化(全体)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	390	265.7	39.2	269.1	39.7
性別					
女性	210	277.3	35.3	279.9	36.3
男性	180	252.2	39.2	256.5	39.9
年代					
70～74 歳	221	263.1	40.5	268.8	41.2
75～79 歳	128	269.0	38.4	267.7	39.8
80 歳以上	41	269.8	33.7	274.8	30.5
教育年数					
12 年以下	264	267.1	38.5	268.1	38.2
13 年以上	125	262.8	40.7	270.9	43.0
認知機能 (MMSE)					
23 点以下	51	258.7	41.0	259.4	45.9
24 点以上	338	266.8	38.9	270.4	38.6
抑うつ状態 (GDS)					
5 点以下	349	266.3	40.0	269.8	40.3
6 点以上	39	259.6	31.6	261.0	34.0
主観的健康度					
健康ではない	47	274.3	38.1	281.0	36.8
健康	343	264.6	39.2	267.4	39.9
日常活動能力 (NCGG-ADL)					
12 点以下	45	254.9	44.9	259.5	33.2
13 点	343	267.0	38.3	270.2	40.4
歩行速度					
1m/s 未満	96	269.2	35.2	269.6	34.5
1m/s 以上	293	264.6	40.4	268.8	41.3
握力					
男性 26kg / 女性 17kg 未満	36	265.4	43.8	257.1	43.1
男性 26kg / 女性 17kg 以上	350	265.3	38.5	269.6	38.5
椅子立ち座りテスト					
10 秒以上	92	266.1	37.7	269.3	40.3
10 秒未満	292	265.0	39.5	268.2	38.9

ベースラインと最終来店時の座位行動(分)の変化(女性)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	210	277.3	35.3	279.9	36.3
年代					
70～74 歳	110	276.1	37.4	280.7	40.2
75～79 歳	74	278.3	35.6	278.4	35.2
80 歳以上	26	279.6	24.9	280.5	18.6
教育年数					
12 年以下	169	276.1	34.7	278.3	34.3
13 年以上	40	282.3	38.4	286.5	44.2
認知機能 (MMSE)					
23 点以下	16	287.1	26.6	285.9	38.7
24 点以上	193	276.5	36.0	279.2	36.2
抑うつ状態 (GDS)					
5 点以下	185	278.8	36.2	281.3	37.2
6 点以上	24	265.6	26.6	268.0	27.6
主観的健康度					
健康ではない	33	280.9	37.5	283.3	38.5
健康	177	276.6	35.0	279.2	36.0
日常活動能力 (NCGG-ADL)					
12 点以下	13	276.1	34.6	279.3	28.3
13 点	196	277.2	35.5	279.8	36.9
歩行速度					
1m/s 未満	55	279.2	30.4	277.3	30.9
1m/s 以上	154	276.6	37.1	280.6	38.2
握力					
男性 26kg/女性 17kg 未満	22	278.1	31.0	269.6	33.6
男性 26kg/女性 17kg 以上	185	276.6	35.4	280.4	36.0
椅子立ち座りテスト					
10 秒以上	62	276.8	31.6	277.6	34.7
10 秒未満	144	276.9	36.4	280.2	36.4

ベースラインと最終来店時の座位行動(分)の変化(男性)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	180	252.2	39.2	256.5	39.9
年代					
70～74 歳	111	250.2	39.4	257.0	38.8
75～79 歳	54	256.3	38.7	253.0	41.4
80 歳以上	15	252.9	40.8	265.1	43.4
教育年数					
12 年以下	95	250.9	39.8	250.2	38.3
13 年以上	85	253.7	38.7	263.6	40.6
認知機能(MMSE)					
23 点以下	35	245.7	40.2	247.3	44.3
24 点以上	145	253.8	38.9	258.7	38.6
抑うつ状態(GDS)					
5 点以下	164	252.2	39.5	256.8	39.9
6 点以上	15	250.1	37.1	249.9	40.9
主観的健康度					
健康ではない	14	258.9	36.4	275.5	33.3
健康	166	251.7	39.5	254.9	40.1
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12 点以下	32	246.3	46.2	251.4	32.0
13 点	147	253.4	37.6	257.4	41.5
歩行速度					
1m/s 未満	41	255.8	37.0	259.3	36.7
1m/s 以上	139	251.2	39.9	255.7	40.9
握力					
男性 26kg/女性 17kg 未満	14	245.5	54.0	237.4	50.1
男性 26kg/女性 17kg 以上	165	252.7	37.9	257.4	37.6
椅子立ち座りテスト					
10 秒以上	30	244.1	39.9	252.3	46.0
10 秒未満	148	253.4	39.0	256.5	37.6

ベースラインと最終来店時の座位行動(分)の変化(70~74歳)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	221	263.1	40.5	268.8	41.2
性別					
女性	110	276.1	37.4	280.7	40.2
男性	111	250.2	39.4	257.0	38.8
教育年数					
12年以下	141	265.1	39.4	267.5	38.7
13年以上	79	259.3	42.5	270.8	45.7
認知機能(MMSE)					
23点以下	26	254.2	36.8	255.5	46.3
24点以上	195	264.2	40.9	270.6	40.3
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	200	264.1	41.2	269.7	41.3
6点以上	20	251.5	32.5	258.3	40.3
主観的健康度					
健康ではない	26	268.0	37.7	275.1	39.2
健康	195	262.4	40.9	268.0	41.5
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	16	248.4	53.6	254.4	32.0
13点	204	264.2	39.3	269.9	41.8
歩行速度					
1m/s未満	47	261.9	35.9	264.9	37.4
1m/s以上	174	263.4	41.7	269.8	42.2
握力					
男性26kg/女性17kg未満	18	268.8	33.0	263.1	36.5
男性26kg/女性17kg以上	200	262.2	41.3	268.5	41.0
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	49	263.9	38.1	273.2	40.5
10秒未満	168	262.5	41.6	266.7	40.8

ベースラインと最終来店時の座位行動(分)の変化(75~79歳)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	128	269.0	38.4	267.7	39.8
性別					
女性	74	278.3	35.6	278.4	35.2
男性	54	256.3	38.7	253.0	41.4
教育年数					
12年以下	93	267.8	38.4	266.7	40.1
13年以上	35	272.3	38.6	270.3	39.3
認知機能(MMSE)					
23点以下	17	258.8	49.4	257.3	49.3
24点以上	111	270.6	36.4	269.3	38.1
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	112	270.1	40.0	268.6	41.3
6点以上	15	260.3	24.4	259.9	26.4
主観的健康度					
健康ではない	18	282.4	40.7	291.3	34.9
健康	110	266.9	37.7	263.9	39.3
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	22	262.1	39.7	265.2	32.8
13点	105	270.2	38.2	268.0	41.3
歩行速度					
1m/s未満	29	271.6	40.1	270.9	36.4
1m/s以上	98	268.2	38.2	266.4	40.9
握力					
男性26kg/女性17kg未満	10	251.4	59.8	239.5	54.5
男性26kg/女性17kg以上	117	269.6	34.8	269.2	36.6
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	26	265.2	39.4	262.1	45.3
10秒未満	100	268.6	37.0	268.2	37.3

ベースラインと最終来店時の座位行動(分)の変化(80歳以上)

	n	ベースライン		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD
全体	41	269.8	33.7	274.8	30.5
性別					
女性	26	279.6	24.9	280.5	18.6
男性	15	252.9	40.8	265.1	43.4
教育年数					
12年以下	30	274.1	34.2	275.5	28.5
13年以上	11	258.2	31.1	273.1	37.0
認知機能(MMSE)					
23点以下	8	273.1	36.2	276.7	37.8
24点以上	32	269.0	34.2	273.5	29.2
抑うつ状態(GDS)					
5点以下	37	266.8	33.2	274.4	31.3
6点以上	4	297.8	27.8	278.8	26.0
主観的健康度					
健康ではない	3	281.6	20.4	270.4	5.1
健康	38	268.9	34.6	275.2	31.7
日常活動能力(NCGG-ADL)					
12点以下	7	247.4	41.3	253.3	39.0
13点	34	274.4	30.7	279.3	27.1
歩行速度					
1m/s未満	20	283.0	18.5	278.7	21.5
1m/s以上	21	257.3	40.2	271.1	37.4
握力					
男性26kg/女性17kg未満	8	275.3	43.9	265.5	40.4
男性26kg/女性17kg以上	33	268.5	31.5	277.1	28.0
椅子立ち座りテスト					
10秒以上	17	274.0	34.8	269.3	31.3
10秒未満	24	266.8	33.4	278.7	30.1

ベースラインと2回目来店時および最終来店時の歩数の変化(全体)

	n	ベースライン		2回目来店時		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD	平均	SD
全体	282	7617.1	3439.1	8016.6	3255.4	7878.6	3779.8
性別							
女性	164	6765.1	2743.5	7151.2	2789.3	6699.7	2796.2
男性	118	8801.3	3935.4	9219.4	3479.1	9516.9	4331.9
年代							
70～74 歳	162	7879.8	3350.5	8286.1	3203.1	8138.8	3346.2
75～79 歳	92	7361.8	3477.8	7878.8	3267.4	7723.7	4538.6
80 歳以上	28	6936.3	3777.4	6910.0	3370.4	6882.0	3312.6
教育年数							
12 年以下	193	7554.3	3311.2	7865.3	3070.6	7713.3	3598.3
13 年以上	88	7793.8	3718.5	8380.3	3625.7	8275.7	4152.4
認知機能(MMSE)							
23 点以下	35	8608.2	4335.5	8539.5	3456.4	8447.6	4482.3
24 点以上	246	7484.8	3283.2	7962.1	3218.2	7801.6	3679.9
抑うつ状態(GDS)							
5 点以下	253	7683.8	3443.1	8072.3	3196.4	7960.0	3816.2
6 点以上	27	7096.7	3522.3	7673.5	3856.5	7241.9	3540.8
主観的健康度							
健康ではない	32	6792.3	3158.3	7289.1	3569.9	7055.2	3281.1
健康	250	7722.7	3465.0	8109.7	3208.7	7984.0	3832.0
日常活動能力(NCGG-ADL)							
12 点以下	31	8429.4	4187.2	9549.8	4548.0	8956.3	4215.2
13 点	250	7528.6	3332.7	7839.8	3016.4	7756.3	3713.5
歩行速度							
1m/s 未満	68	6752.0	3147.2	7503.1	3116.9	7151.4	3096.6
1m/s 以上	213	7904.2	3492.6	8195.3	3288.3	8125.5	3953.3
握力							
男性 26kg/女性 17kg 未満	32	8194.1	4589.8	8470.0	3630.9	8616.6	5277.9
男性 26kg/女性 17kg 以上	247	7539.7	3279.4	7944.7	3206.1	7779.1	3557.8
椅子立ち座りテスト							
10 秒以上	69	7541.1	3967.7	7184.3	2776.8	7670.4	4185.2
10 秒未満	208	7652.6	3283.4	8259.8	3314.4	7953.5	3677.6

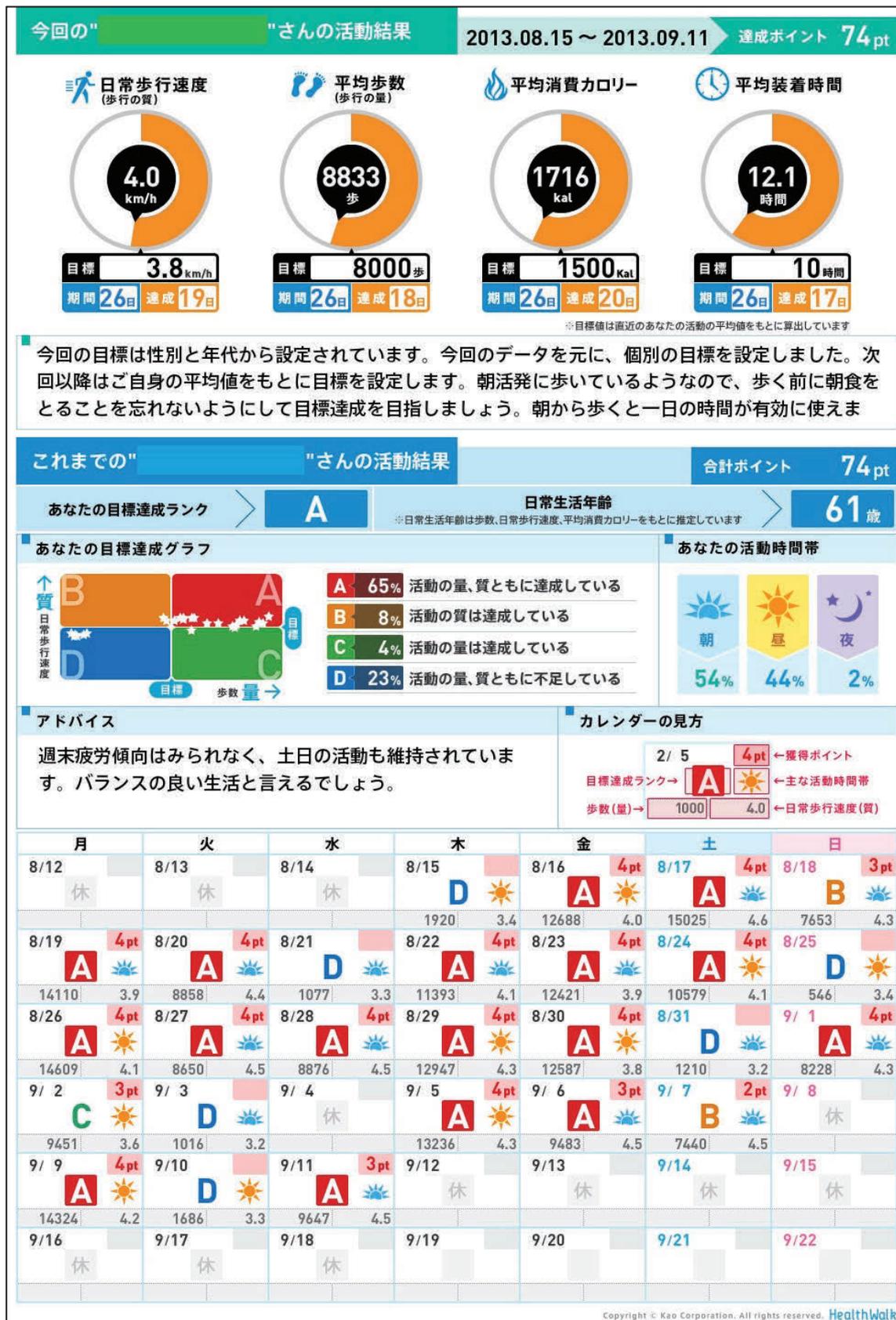
ベースラインと2回目来店時および最終来店時の中強度以上の身体活動(分)の変化(全体)

	n	ベースライン		2回目来店時		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD	平均	SD
全体	282	11.6	10.7	13.7	11.5	14.7	12.8
性別							
女性	164	11.0	8.8	12.5	9.3	12.3	9.6
男性	118	12.3	12.9	15.5	13.8	18.0	15.7
年代							
70～74歳	162	11.5	10.2	13.6	11.2	15.0	11.8
75～79歳	92	11.4	10.8	14.2	11.7	14.4	15.0
80歳以上	28	12.6	13.3	12.6	12.8	13.5	10.4
教育年数							
12年以下	193	12.2	10.7	13.7	10.6	14.6	12.4
13年以上	88	10.2	10.8	13.9	13.3	15.0	13.6
認知機能(MMSE)							
23点以下	35	12.9	12.2	14.4	11.6	14.5	13.7
24点以上	246	11.4	10.5	13.7	11.5	14.7	12.7
抑うつ状態(GDS)							
5点以下	253	11.4	10.6	13.7	11.5	14.7	12.8
6点以上	27	13.2	12.4	14.7	12.1	14.8	13.5
主観的健康度							
健康ではない	32	11.4	9.9	13.1	10.9	14.2	11.9
健康	250	11.6	10.8	13.8	11.6	14.8	12.9
日常活動能力(NCGG-ADL)							
12点以下	31	13.4	13.4	17.7	16.6	16.1	15.0
13点	250	11.4	10.4	13.2	10.7	14.5	12.5
歩行速度							
1m/s未満	68	9.4	9.9	12.0	10.7	12.0	10.2
1m/s以上	213	12.2	10.9	14.3	11.7	15.6	13.4
握力							
男性26kg/女性17kg未満	32	13.0	12.9	14.5	11.3	15.6	14.7
男性26kg/女性17kg以上	247	11.3	10.4	13.5	11.5	14.6	12.6
椅子立ち座りテスト							
10秒以上	69	12.7	11.8	12.0	9.0	14.4	12.5
10秒未満	208	11.1	10.4	14.1	12.0	14.8	13.0

ベースラインと2回目来店時および最終来店時の座位行動(分)の変化(全体)

	n	ベースライン		2回目来店時		最終来店時	
		平均	SD	平均	SD	平均	SD
全体	282	265.6	38.1	268.2	37.0	269.9	40.7
性別							
女性	164	276.6	35.2	277.6	36.7	281.6	37.7
男性	118	250.3	36.9	255.1	33.4	253.7	39.3
年代							
70～74歳	162	263.2	39.1	267.4	38.3	270.3	42.2
75～79歳	92	269.0	38.1	267.7	36.2	268.5	40.3
80歳以上	28	268.3	32.1	274.4	31.5	272.4	34.3
教育年数							
12年以下	193	265.7	38.1	268.0	36.5	270.2	38.5
13年以上	88	265.3	38.7	268.4	38.3	269.2	45.6
認知機能(MMSE)							
23点以下	35	255.4	39.7	255.2	41.2	256.9	47.0
24点以上	246	267.0	37.8	269.8	36.0	271.6	39.5
抑うつ状態(GDS)							
5点以下	253	265.9	39.0	268.7	36.9	270.5	41.7
6点以上	27	260.9	29.8	261.9	38.5	262.8	31.3
主観的健康度							
健康ではない	32	276.1	37.8	277.9	34.5	281.7	40.7
健康	250	264.2	38.0	266.9	37.1	268.4	40.6
日常活動能力(NCGG-ADL)							
12点以下	31	258.6	42.6	257.5	43.2	261.0	36.5
13点	250	266.3	37.5	269.4	36.0	270.9	41.2
歩行速度							
1m/s未満	68	272.5	31.9	270.0	34.1	270.6	33.0
1m/s以上	213	263.3	39.8	267.5	37.9	269.5	43.0
握力							
男性 26kg/女性 17kg未満	32	268.6	43.5	266.9	36.8	259.4	44.7
男性 26kg/女性 17kg以上	247	264.6	37.0	267.9	36.9	270.7	39.7
椅子立ち座りテスト							
10秒以上	69	265.0	38.6	271.0	32.8	266.7	43.4
10秒未満	208	264.9	37.6	267.0	37.9	270.4	39.5

5-2 フィードバックレポート見本



平成 25 年度 老人保健事業推進費等補助金
老人保健健康増進等事業
高齢者の自立支援へ向けた身体活動向上のための
ポピュレーション・アプローチの方法に関する調査研究事業

平成 26 年（2014 年）3 月

独立行政法人 国立長寿医療研究センター
（主任研究者 朴 眩泰）