

独立行政法人国立長寿医療研究センター
第1期中期計画期間 暫定評価シート

目次

評価区分	第1期中期計画記載項目	頁
評価シート1	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の向上に関する目標を達成するために取るべき措置	
	1. 研究・開発に関する事項 (1)臨床を志向した研究・開発の推進	1
評価シート2	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の向上に関する目標を達成するために取るべき措置	
	1. 研究・開発に関する事項 (2)病院における研究・開発の推進	5
評価シート3	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の向上に関する目標を達成するために取るべき措置	
	1. 研究・開発に関する事項 (3)担当領域の特性を踏まえた戦略的かつ重点的な研究・開発の推進(別紙1)	7
評価シート4	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の向上に関する目標を達成するために取るべき措置	
	2. 医療の提供に関する事項 (1)高度先駆的な医療、標準化に資する医療の提供	31
評価シート5	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の向上に関する目標を達成するために取るべき措置	
	2. 医療の提供に関する事項 (2)患者の視点に立った良質かつ安心できる医療の提供	41
評価シート6	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の向上に関する目標を達成するために取るべき措置	
	2. 医療の提供に関する事項 (3)その他医療政策の一環として、センターで実施すべき医療の提供	44
評価シート7	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の向上に関する目標を達成するために取るべき措置	
	3. 人材育成に関する事項 (1)リーダーとして活躍できる人材の育成	46
	(2)モデル的研修・講習の実施	46
評価シート8	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の向上に関する目標を達成するために取るべき措置	
	4. 医療の均てん化と情報の収集・発信に関する事項 (1)ネットワークの構築の推進	48
	(2)情報の収集・発信	48

評価区分	第1期中期計画記載項目	頁
評価シート9	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の向上に関する目標を達成するために取るべき措置	
	5. 国への政策提言に関する事項	50
	6. その他我が国の医療政策の推進等に関する事項 (1)公衆衛生上の重大な危害への対応 (2)国際貢献	50 51
評価シート10	第2 業務の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置	
	1. 効率的な業務運営に関する事項 (1)効率的な業務運営体制	53
評価シート11	第2 業務の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置	
	1. 効率的な業務運営に関する事項 (2)効率化による収支改善	55
	2. 電子化の推進 (1)電子化の推進による業務の効率化	57
	(2)財務会計システム導入による月次決算の実施	58
評価シート12	第2 業務の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置 3. 法令遵守等内部統制の適切な構築	59
評価シート13	第3 予算、収支計画及び資金計画 1. 自己収入の増加に関する事項	60
	2. 資産及び負債の管理に関する事項	60
	第4 短期借入金限度額	61
	第5 重要な財産を処分し、又は担保に供しようとする時はその計画	61
	第6 剰余金の使途	61
	第7 その他主務省令で定める業務運営に関する事項 1. 施設・設備整備に関する事項	62
評価シート14	第7 その他主務省令で定める業務運営に関する事項 2. 人事システムの最適化	63
	3. 人事に関する方針 (1)方針	63
	(2)指標	64
	4. その他の事項	64

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中期目標	中期計画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項</p> <p>1. 研究・開発に関する事項 (1) 臨床を志向した研究・開発の推進</p> <p>高度先駆的医療の開発及び標準医療の確立のため、臨床を志向した研究を推進し、優れた研究・開発成果を継続的に生み出していくことが必要である。このため、センターにおいて以下の研究基盤強化に努めること。</p> <p>①研究所と病院等、センター内の連携強化</p>	<p>第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置</p> <p>センターが国際水準の研究を展開しつつ、我が国の治験を含む臨床研究を推進するため、以下に掲げる中核機能を強化する。 これにより、高度先駆的医療の開発及び標準医療の確立のための臨床を志向した研究を推進し、その成果を継続的に生み出していく。</p> <p>1. 研究・開発に関する事項 (1) 臨床を志向した研究・開発の推進</p> <p>①研究所と病院等、センター内の連携強化</p> <p>臨床現場における課題を克服するための基礎研究を円滑に実施し、また、基礎研究の成果を臨床現場へ反映させるため、研究所と病院との合同会議や共同研究の推進等により、人的交流を図るとともに、各部署の高度な専門性に基づいた連携を推進する。 これにより、病院・研究所による共同研究を、中期目標の期間中に、平成21年度に比べ20%増</p>	<p>第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置</p> <p>1. 研究・開発に関する事項 (1) 臨床を志向した研究・開発の推進</p> <p>①研究所と病院等、センター内の連携強化</p> <p>病院を併せ持つ研究機関の特性を活かし、臨床を志向した研究・開発の推進を図り、基礎研究の成果を臨床現場へ反映させるため、研究所と病院の連携を強化し、共同して研究の推進に取り組んだ。 目的に応じ、研究所・病院の横断的なセンターを立ち上げ、併任職員を配置する等、連携を図っている。 認知症先進医療開発センター（平成22年度） 歯科口腔先進医療開発センター（平成22年度） 老年学・社会科学研究センター（平成24年度） もの忘れセンター（平成22年度） 平成24年度にロコモティブ(運動器)外来の整備を行い、整形外科ギプス室をEquiTestなど高度運動検査室に改変し、ロコモ・フレイル(虚弱)センターとして立ち上げ、運動機能を主要評価項目とする受託研究を受けやすくし、中外製薬、大正</p>	A 3.57	A 4.00	S 4.71	S 4.75	A 4.25

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価									
			H22	H23	H24	H25										
<p>②「革新的医薬品・医療機器創出のための5か年戦略」（平成19年4月26日内閣府・文部科学省・厚生労働省・経済産業省）に基づく、産官学が密接に連携して臨床研究・実用化研究を進める「医療クラスター」の形成等、国内外の産業界、研究機関及び治験実施医療機関等との連携</p>	<p>加させる。</p> <p>②産官学等との連携強化</p> <p>国内外の産業界、研究機関、治験実施医療機関等とも、共同研究・受託研究の推進等により、各組織の高度な専門性に基づいた連携を図るため、「医療クラスター」の形成等、研究の基盤となる体制を整備する。</p> <p>これにより、企業との共同研究の実施数を、中期目標の期間中に、平成21年度に比べ20%増加させる。</p> <p>また、治験実施数（国際共同治験を含む。）を、中期目標の期間中に、平成21年度に比べ10%増加させる。</p>	<p>製薬やテルモからの研究を受託し、実施・継続している。</p> <p>認知症を中心とした老年疾患に対し、目的に沿った組織を作ると共に、研究者と医師、各診療科間の連携を強化することにより病院・研究所間の共同研究について第一期中期計画期間中に大幅な向上が見られた。</p> <p>【病院・研究所による共同研究件数】</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>21年度</td><td>17件</td></tr> <tr><td>22年度</td><td>22件（対21年度 129%）</td></tr> <tr><td>23年度</td><td>25件（対21年度 147%）</td></tr> <tr><td>24年度</td><td>34件（対21年度 200%）</td></tr> <tr><td>25年度</td><td>24件（対21年度 141%）</td></tr> </table> <p>②産官学等との連携強化</p> <p>認知症先進医療開発センターに、エーザイ株式会社の協力により、ナショナルセンター・企業連携共同研究部を開設し、アルツハイマー病発症に深く関わるタウ蛋白質を標的とする予防薬、治療薬の開発研究を推進している。</p> <p>平成22年度に受託研究取扱規程を見直し、契約金の前払制から出来高払制にするなど依頼者（企業）側に配慮した改正を行い、受託しやすい環境を整備している。</p> <p>隣接するあいち健康プラザにおいて「アルツハイマー病診断・治療薬創出に向けた革新的探索系構築に関する研究会」を開催する等、センターにおける研究内容等を発信することにより企業等の興味を引くような取り組みを行っている。</p> <p>名古屋大学が中核となって、中部地域の大学等が協同して新たな医療技術や医療機器の開発に取り組む中部先端医療開発円環コンソーシアムに参画し、認知症先進医療開発センターが保有する治療薬開発シーズ等の実用化に向けた検討を行っている。</p> <p>株式会社島津製作所と共同し、国が助成する最先端研究開発支援プログラム（FIRST）30テーマの1つ田中プロジェクトにおいて、アルツハイマー病の画期的診断法の確立をめざし、採取が容易な血液を対象とするバイオマーカーの開発を行っている。</p> <p>平成22年度より株カネカ・名古屋大学及び芝浦工業大学と連携して、高性能の衝撃吸収性があるSIBS発泡体を使用し、薄型軽量の大腿骨骨折予防用ヒッププロテクターの開発研究を進め、当院での臨床研究による効果確認を経て、製品化が図られ、「衝撃吸収パッド付きインナーウェア『カネカヒッププロテクター』」として平成24年10月から販売が開始されている。その効果については学会発表を行っている。</p> <p>NEDO（独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）事業で、生活支援ロボット実用化プロジェクト研究（先端診療部、長寿医療工学研究部、長寿看護・介護研究室、並びに民間企業（トヨタ自動車株式会社、株式会社フォー・リンク・システムズ）との共同研究）を実施した。</p> <p>以上のような取組を行った結果、企業との共同研究数や治験の実施件数等、着実な増加があった。</p>	21年度	17件	22年度	22件（対21年度 129%）	23年度	25件（対21年度 147%）	24年度	34件（対21年度 200%）	25年度	24件（対21年度 141%）				
21年度	17件															
22年度	22件（対21年度 129%）															
23年度	25件（対21年度 147%）															
24年度	34件（対21年度 200%）															
25年度	24件（対21年度 141%）															

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>③研究・開発に係る企画及び評価体制の整備</p>	<p>③研究・開発の企画及び評価体制の整備</p> <p>倫理委員会、共同研究・受託研究審査委員会、長寿医療研究開発費評価委員会等の活用により、研究・開発についての企画・評価体制を整備する。</p>	<p>【企業との共同研究】 21年度 12件 22年度 14件 (対21年度 116.7%) 23年度 19件 (対21年度 158.3%) 24年度 23件 (対21年度 191.7%) 25年度 20件 (対21年度 166.7%)</p> <p>【治験】 21年度 34件 22年度 26件 (対21年度 76.5%) 23年度 37件 (対21年度 108.8%) 24年度 43件 (対21年度 126.5%) 25年度 54件 (対21年度 158.8%)</p> <p>③研究・開発の企画及び評価体制の整備</p> <p>関係行政機関及び学識経験者等により構成された長寿医療研究開発費評価委員会が設置されており、研究課題の選考及び研究成果に関する評価を実施している。(外部有識者18名、関係行政機関4名で構成)</p> <p>その他、倫理・利益相反委員会、共同研究審査委員会、受託研究審査委員会が設置され、審査を実施し、研究内容の評価・反映及び適切な研究遂行を図っている。</p> <p>【長寿医療研究開発費評価委員会】 (開催回数) (審査件数) 22年度 2回 97件 23年度 1回 71件 24年度 1回 100件 25年度 1回 105件</p> <p>【倫理・利益相反委員会】 (開催回数) (審査件数) 22年度 12回 100件 23年度 12回 63件 24年度 12回 91件 25年度 12回 136件</p> <p>【共同研究審査委員会】 (開催回数) (審査件数) 22年度 5回 19件 23年度 4回 14件 24年度 6回 8件 25年度 5回 13件</p> <p>【受託研究審査委員会】 (開催回数) (審査件数) 22年度 7回 51件</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価																		
			H22	H23	H24	H25																			
<p>④効果的な知的財産の管理、活用の推進</p>	<p>④知的財産の管理強化及び活用推進</p> <p>研究・開発の成果を確実に知的財産に結びつけるため、研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律（平成20年法律第63号）及び「知的財産推進計画」を踏まえつつ、研究開発成果の流出に対する防止策の構築、職員に対する知財教育の実施、研究者への相談支援機能の充実等により、効果的な知的財産の管理を強化するとともに、産業界との連携等により、知的財産の活用を推進する。</p> <p>このため、職務発明委員会を随時開催するとともに、同委員会における審査件数を、中期目標の期間中に、平成21年度に比べ20%増加させる。</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">23年度</td> <td style="width: 15%;">8回</td> <td style="width: 15%;">59件</td> </tr> <tr> <td>24年度</td> <td>7回</td> <td>40件</td> </tr> <tr> <td>25年度</td> <td>5回</td> <td>40件</td> </tr> </table> <p>④知的財産の管理強化及び活用推進</p> <p>独立行政法人移行直後は企画戦略室長を委員長とした職務発明委員会としていたが、平成24年2月より、委員長を研究所長とし、委員に弁理士（外部）を加えた知的財産管理本部として改組を行い、センターの知的財産について管理・運用を一元的に取り扱う事としている。</p> <p>【知的財産管理本部審査件数】 （23年度までは職務発明委員会）</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">21年度</td> <td style="width: 15%;">10件</td> </tr> <tr> <td>22年度</td> <td>6件</td> </tr> <tr> <td>23年度</td> <td>4件</td> </tr> <tr> <td>24年度</td> <td>10件</td> </tr> <tr> <td>25年度</td> <td>5件</td> </tr> </table> <p>平成22年度以降、特許の放棄は3件あるが、いずれも知的財産管理本部において必要性、費用対効果及び事業化の可能性等を総合的に審査し、決定している。</p>	23年度	8回	59件	24年度	7回	40件	25年度	5回	40件	21年度	10件	22年度	6件	23年度	4件	24年度	10件	25年度	5件				
23年度	8回	59件																							
24年度	7回	40件																							
25年度	5回	40件																							
21年度	10件																								
22年度	6件																								
23年度	4件																								
24年度	10件																								
25年度	5件																								

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>(2) 病院における研究・開発の推進</p> <p>治験等の臨床研究を病院内で高い倫理性、透明性をもって円滑に実施するための基盤の整備に努めること。</p>	<p>(2) 病院における研究・開発の推進</p> <p>①臨床研究機能の強化</p> <p>治験等の臨床研究の実施体制の強化のため、薬事・規制要件の専門家を含めた治験業務に携わる人材の充実をはじめとした、治験等の臨床研究の支援体制の整備に努める。</p> <p>②倫理性・透明性の確保</p> <p>倫理委員会等の機能強化のため、臨床研究により発生しうる有害事象等安全性に関わる課題に関し、医療安全委員会等との情報共有等による連携を推進する。</p> <p>倫理性・透明性確保のため、臨床研究等に携わる職員に対する教育の実施等により、職員の意識向上のための機会を確保する。</p> <p>また、臨床研究に参加する患者・家族に対する説明書・同意書の内容について、倫理委員会等において重点的な審査を行い、臨床研究の趣旨やリスクに関する適切な説明と情報開示につなげる。</p> <p>これらの取り組みと併せ、センターで実施している治験等臨床研究について適切に情報開示することにより、治験等の臨床研究を病院内で高い倫理性、透明性をもって円滑に実施するための基盤の整</p>	<p>(2) 病院における研究・開発の推進</p> <p>①臨床研究機能の強化</p> <p>平成22年6月に、臨床研究・治験推進部を臨床研究推進部に改め、臨床研究の支援体制を強化した。</p> <p>電子カルテ化にともない、診療情報の臨床研究への二次利用システムを確立し、さらなるネットワーク化への基礎を築いた。また、治験の処方においても手書き運用を解消し電子化を行った。</p> <p>医薬品医療機器総合機構(PMDA)の実地調査を受審し(2010年8月24日)、GCPに適合した施設であることが確認された。</p> <p>治験申請から症例登録までの期間の短縮に努めている。</p> <p>【治験申請から症例登録までの期間】</p> <p>23年度 151.7日 24年度 97.0日 25年度 40.3日</p> <p>②倫理性・透明性の確保</p> <p>治験や臨床研究を実施していく上で必要となる基礎知識を習得し、臨床研究の推進に役立てることを目的として、センター職員を対象としたCRD(Clinical Research and Development)セミナーを、毎年開催している。</p> <p>臨床研究に関する倫理、その他臨床研究の実施に必要な知識の修得について、ICRwebのeラーニングを活用し、修了していることを倫理・利益相反委員会の審査において確認し、承認を行っている。</p> <p>患者・家族に対する説明書・同意書については、倫理・利益相反委員会の審査請求に添付を求め、記載内容と研究内容との整合性を含め審査を行い、適切な内容であることを確認の上で研究実施を承認している。</p> <p>また、臨床研究のあり方や倫理性について、周知するために患者向けパンフレット「国立長寿医療研究センター病院を利用される皆様のためのハンドブック」を病院受付周辺並びに全ての外来窓口で配布している。なお、同パンフレットはホームページ上にも公開されている。</p> <p>当センターで実施する治験等臨床研究の情報については、ホームページにおいて患者向け及び依頼者向けにそれぞれについて治験の説明、実施状況などの情報提供を行っており、問い合わせについても電話、メール等により対応できる体制を整えている。</p>	B 3.14	A 3.62	A 4.14	A 4.25	A 3.78

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
	備に努める。						

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>(3) 担当領域の特性を踏まえた戦略的かつ重点的な研究・開発の推進</p> <p>これら研究基盤の強化により、詳細を別紙に示した研究・開発を着実に推進すること。</p> <p>担当領域の特性を踏まえた戦略的かつ重点的な研究・開発の推進(別紙)</p> <p>1. 重点的な研究・開発戦略の考え方</p> <p>加齢に伴って生ずる心身の変化及びそれに起因する疾患であって高齢者が自立した日常生活を営むために特に治療を必要とするもの(以下「加齢に伴う疾患」という。)を克服するため、センターは、病院、研究所の連携を基盤としながら、国内外の医療機関、研究機関、学会との共同研究の一層の推進を図りつつ、認知症や運動器疾患等加齢に伴う疾患の発症機序の解明につながる基礎的研究の推進や疫学研究等による日本人のエビデンスの収集から、予防医学技術の開発、基礎医学の成果を活用した橋渡し研究、臨床に直結した研究・開発までを総合的に進めていくこと。</p> <p>その実施にあたっては、中期計画において、主な研究成果に係る数値目標を設定するなど、センターが達成すべき研究成果の内容とその水準を明確化及び具体化する</p>	<p>(3) 担当領域の特性を踏まえた戦略的かつ重点的な研究・開発の推進</p> <p>これらの研究基盤の強化により、高度先駆的医療の開発やその普及に資する研究・開発を着実に推進する。</p> <p>具体的な方針については別紙1のとおり。</p> <p>担当領域の特性を踏まえた戦略的かつ重点的な研究・開発の推進(別紙1)</p> <p>1. 重点的な研究・開発戦略の考え方</p> <p>加齢に伴って生ずる心身の変化及びそれに起因する疾患であって高齢者が自立した日常生活を営むために特に治療を必要とするもの(以下「加齢に伴う疾患」という。)を克服するため、センターの前身である国立長寿医療センターにおける研究・開発の成果を踏まえつつ、研究組織形態の柔軟化、企業や大学、学会等との連携の一層の推進を図るとともに、認知症や運動器疾患等加齢に伴う疾患の発症機序の解明につながる基礎的研究や疫学研究等による日本人のエビデンスの収集の推進から、予防医学技術の開発、基礎医学の成果を活用した橋渡し研究、臨床に直結した研究・開発等を総合的かつ計画的に推進する。</p> <p>また、これらの研究・開発を、長寿医療分野において発展させるための手段の一つとして、活発な論文発表や学会発表等を通じ、そ</p>	<p>(3) 担当領域の特性を踏まえた戦略的かつ重点的な研究・開発の推進</p> <p>担当領域の特性を踏まえた戦略的かつ重点的な研究・開発の推進(別紙1)</p> <p>1. 重点的な研究・開発戦略の考え方</p> <p>研究所、認知症先進医療開発センター、老年学・社会科学研究センター、歯科口腔先進医療開発センター、病院、もの忘れセンターの連携により、疫学研究の成果を基礎研究にフィードバックし臨床研究に直結させる体制を整えている。</p> <p>【英文・和文の原著論文発表】</p> <p>21年度 234件 22年度 232件(対21年度 99.1%) 23年度 290件(対21年度 123.9%) 24年度 328件(対21年度 140.2%) 25年度 330件(対21年度 141.0%)</p> <p>【論文の被引用件数】</p> <p>21年 3,238件 22年 3,371件 23年 3,476件 24年 3,416件 25年 3,791件</p> <p>【国内・国際学会における発表(講演を含む)】</p> <p>21年度 560件 22年度 641件(対21年度 114.5%) 23年度 692件(対21年度 123.5%) 24年度 912件(対21年度 162.9%) 25年度 833件(対21年度 148.8%)</p>	A 4.42	S 4.50	A 4.42	S 5.00	S 4.58

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>こと。</p> <p>2. 具体的方針</p> <p>(1) 疾病に着目した研究</p> <p>①加齢に伴う疾患の本態解明</p> <p>科学技術のイノベーションを常に取り入れ、分子・細胞から個体に至るものまでを研究対象にすることにより、アルツハイマー病や骨粗鬆症等加齢に伴う疾患のメカニズムを解明し、予防・診断・治療への応用の糸口となる研究を推進する。</p>	<p>の成果を、内外の研究者や医療関係者に対してのみならず、社会全体に対し広く発信していく。</p> <p>このため、英文・和文の原著論文発表総数を、中期目標期間に、平成21年度に比べ10%以上増加させる。</p> <p>また、国内・国際学会における発表(講演を含む。)数を、中期目標期間に、平成21年度に比べ10%以上増加させる。</p> <p>2. 具体的方針</p> <p>(1) 疾病に着目した研究</p> <p>①加齢に伴う疾患の本態解明</p> <p>認知症を来す代表的疾患であるアルツハイマー病、血管性認知症等の予防法及び治療法の開発に必須となる認知症の発症メカニズムの解明に関する研究を行う。</p>	<p>2. 具体的方針</p> <p>(1) 疾病に着目した研究</p> <p>①加齢に伴う疾患の本態解明</p> <p>認知症を来す代表的疾患であるアルツハイマー病、血管性認知症等の予防法及び治療法の開発に必須となる認知症の発症メカニズムの解明に関する研究を行うこととし、以下の取り組みを行った。</p> <p>【加齢に伴う脳の生化学的、病理学的変化の解明】</p> <p>平成22年度、老化に伴う膜脂質過酸化に特異的な抗体を名古屋大学農学部との共同研究で開発した。</p> <p>平成23年度-25年度において、レビー小体病の原因とされる alpha-synuclein の過剰発現細胞を樹立し、膜を構成する脂質の過酸化物が alpha-synuclein に付加修飾を起こすとともに細胞死を惹起することを見いだした。</p> <p>神経幹細胞の維持に重要な老化制御因子 FOXO 転写因子の酸化ストレスに応答した活性制御メカニズムを明らかにした。</p> <p>早老症モデルにおいて、加齢に伴い神経新生が早期に減少することを明らかにした。</p> <p>平成22年度に作成した老化に伴う膜脂質過酸化に特異的な抗体を用い、平成24-25年度アルツハイマー病、レビー小体病、正常高齢者脳 of 免疫染色を行い、それぞれの疾患に特異的な抗体陽性像を得た。</p> <p>平成24年度、細胞レベルの実験で老化/長寿に関わる転写因子である FOXO3 の発現低下が細胞毒性をもたらす事を示した。</p> <p>平成25年度、FOXO3 の発現低下による細胞毒性の原因としてオートファジーの機能低下が関与する事を示した。</p> <p>【神経細胞毒等のアミロイド代謝及びタウ代謝に与える影響の解析】</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>平成 22 年度 AD 脳のアミノ酸代謝異常で生じるキノリン酸がアミロイド代謝に与える影響を調べるためにマウス脳内（海馬）に投与して検討した結果、キノリン酸による神経細胞死に伴い Aβ 40 及び 42 レベルが数倍に増加することを明らかにした。</p> <p>平成 23 年度 キノリン酸の脳内投与による Aβ 増加を担う細胞を免疫組織学的に検討し、神経細胞死で誘導される反応性アストロサイトに因ることを示し、実際に初代培養アストロサイトを利用し、反応性アストロサイトによる Aβ 産生を確認した。</p> <p>平成 24 年度 初代培養アストロサイトを使用し、その静止型から反応性アストロサイトへの変化に伴う Aβ 産生増加機構を解析した。その結果 Aβ 産生増加が APP レベルと β セクレターゼレベルの増加に因ることを示唆した。</p> <p>平成 25 年度 アミノ酸代謝異常で生じる神経毒(キノリン酸)の脳組織および脳脊髄液レベルの測定系を確立した。また、キノリン酸の神経毒性は NMDA 受容体の活性化を介するが、内在性アントアゴニストを栄養学的(Trp 摂取)に増加させる動物実験に着手した。</p> <p>【アミロイドβ蛋白質】 平成 22 年度 脳内におけるアミロイド (AB) の重合と蓄積のもととなるアミロイド前駆体蛋白質 (APP) と結合する新規蛋白質 (ATBF1) を見出し、その神経生物学的役割について検討を加えた。また AB 分解との関連からアルツハイマー病発症危険因子であるアポリポ蛋白質 E の役割を検討した。</p> <p>平成 23 年度 新たに AB 結合蛋白質としてリポ蛋白質リパーゼ (LPL) を同定した。LPL は培養細胞等を用いた解析の結果、AB の細胞内への取込みを促進し、その結果として細胞内における AB 分解を誘導する可能性が示された。</p> <p>平成 24 年度 脳内における AB 重合の起点に働くと考えられるアミロイドの種分子 (ガングリオシド結合型 AB:GAB) を標的とする新規アルツハイマー病治療薬の開発を目指し、低分子化合物のスクリーニングを実施し、複数のヒット化合物を得た。</p> <p>平成 25 年度 アミロイドの種分子を標的とする低分子化合物探索により平成 24 年度に得られたヒット化合物を対象に、その構造変換を行い、安全性試験ならびに薬物動態試験等を実施し、リード化合物を複数獲得した。得られたリード化合物の一部を対象にアルツハイマー病モデルマウスにおける薬効試験を開始した。</p> <p>【抗タウ薬の探索】 平成 24 年度 タウと特異的に結合する低分子化合物を対象にアルツハイマー病モデルマウス</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>また、高齢者の代表的運動器疾患である骨粗鬆症等の発症メカニズムの解明に関する研究を行う。</p>	<p>における薬効の検討を開始した。</p> <p>平成 25 年度 平成 24 年度に引き続き、得られた低分子化合物の薬効試験を行うとともに、その毒性試験等を実施し、臨床試験に向けた検討を開始した。</p> <p>高齢者の代表的運動器疾患である骨粗鬆症等の発症メカニズムの解明に関する研究を行うこととし、以下の取り組みを行った。</p> <p>【破骨細胞】 平成 22 年度－破骨細胞の分化モデルを用いた、骨破壊に関わる遺伝子発現機序の解明 骨髄細胞から効率・再現良く破骨細胞を形成させる系を確立し、破骨細胞の各分化段階において、約 39,000 個の遺伝子について網羅的に発現プロファイルを作成した。なかでも、エネルギー代謝（細胞内糖・脂質代謝）・細胞周期制御・ヒストン修飾などのエピジェネティック制御に関わる遺伝子の発現情報を網羅的に取得し、破骨細胞の形成メカニズムの解明・機能制御へ向けての基盤を構築した。</p> <p>平成 23 年度－破骨細胞の分化と機能発現に関わるタンパク質の機能解析 破骨細胞の分化には細胞外から供給される栄養因子が重要であり、その取り込みを抑えることで破骨細胞の分化や機能を制御できることを見いだした。</p> <p>平成 24 年度－生化学・病理解析による病態モデルにおける骨代謝動態の解明 破骨細胞の分化因子として臨床にも応用されつつある RANKL 遺伝子を特定の細胞で欠失させるマウスモデルを樹立し、骨芽細胞と T リンパ球が産生する RANKL が、骨のリモデリングやモデリングに重要な機能を果たすこと、さらに前者は、エストロゲン欠乏による骨粗鬆症、リウマチによる関節破壊の病態にも寄与することをつきとめた。</p> <p>平成 25 年度－骨量減少及び骨質悪化の要因の細胞・分子レベルでの解明 骨粗鬆症発症の中核となる破骨細胞を活性化する代謝要因、とりわけグルコースとグルタミン、glycolysis と glutaminolysis の重要性をつきとめ論文に発表した。</p> <p>【歯周病原菌】 ・歯周病原菌の歯肉上皮細胞への付着・進入の解明</p> <p>平成 22 年度 歯周病原菌 <i>Porphyromonas gingivalis</i> とヒト歯肉上皮細胞の共培養系において同菌の付着および侵入の程度を評価するための実験系を確立した。 <i>P. gingivalis</i> が上皮細胞に付着・侵入する際に必須となる分子の探索を行なった。</p> <p>平成 23 年度 <i>P. gingivalis</i> が上皮細胞に付着・侵入する際に宿主細胞の ICAM-1 や selectin を利用していることが明らかになった。 <i>P. gingivalis</i> の細胞内侵入は、宿主細胞が TNF-α 等の炎症メディエータに刺激されることによって増強されることが明らかになった。</p>						

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>その他、加齢に伴って生ずる心身の変化のメカニズムの解明を推進するため、生体防御機能、感覚神経機能、脂肪代謝機能等の生体機能の加齢に伴う変化を分子レベ</p>	<p>平成 24 年度 <i>P. gingivalis</i> の細胞内侵入には、低分子 G タンパク質 Rab5 の活性化が重要であることが明らかになった。また、この Rab5 は、ICAM-1 と相互作用することによってその活性が一部制御されていることが明らかになった。 TNF-α は、Rab5 および ICAM-1 の活性化を促すことで、<i>P. gingivalis</i> の細胞付着と細胞内侵入を増強していることが明らかになった。 平成 25 年度 <i>P. gingivalis</i> が細胞に付着する際に、同菌の表面に発現する新規外膜タンパク質 pgm6/7 が重要であることを明らかにした。 <i>P. gingivalis</i> の細胞内侵入を抗 pgm6/7 抗体および抗 ICAM-1 抗体で抑制できることを見出した。 ・歯周病原細菌の歯周組織感染モデルの作成 平成 22～24 年度 歯周病原菌 <i>P. gingivalis</i> をマウス口腔内に接種し、実験的歯周炎を惹起するための最適条件を決定した。 マウスにおける最適な歯周病評価法の検討を行なった。 平成 25 年度 アルツハイマー病モデルマウスである J20 マウスの口腔内に <i>P. gingivalis</i> を投与し、実験的歯周炎を惹起することに成功した。 同歯周病発症マウスにおいてアルツハイマー病の病態が増悪することを明らかにした。 ・歯周病原菌の付着・侵入因子制御に対する試作創薬の有効性の検討 平成 22～23 年度 歯周病原菌 <i>P. gingivalis</i> の細胞内侵入を評価するための、上皮細胞培養系を確立した。 <i>P. gingivalis</i> の細胞内侵入に関与する因子の抗体およびそれらを標的とした化合物をデザインし、それらの作成を行なった。 平成 25 年度 歯周病原細菌および同菌の内毒素 (LPS) の細胞内侵入 (エンドサイトーシス) とそれらによる一酸化窒素の誘導を Caveolin-1 peptide が抑制することを明らかにした。 上皮系細胞に selectin 分子の発現を Epigallocatechin Gallate が抑制することを明らかにした。 ヤマブシタケの抽出成分が、<i>P. gingivalis</i> の増殖を協力的に抑制することを明らかにした。</p> <p>生体防御機能、感覚神経機能、脂肪代謝機能等の生体機能の加齢に伴う変化を分子レベル、細胞レベル及び個体レベルで研究することとし、以下の取り組みを行った。</p> <p>【免疫老化に関連する研究】</p>						

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
	<p>ル、細胞レベル及び個体レベルで研究する。</p>	<p>加齢に伴って生ずる心身の変化のメカニズムの解明を推進するため、とりわけ、生体防御機能、代謝機能等の生体機能の加齢に伴う変化を分子レベル、細胞レベル及び個体レベルで研究した。</p> <p>平成 22 年度－免疫老化に関連する機能因子の探索 加齢に伴う生体防御能につながる老化の要因と仕組みの解明に取り組んだ。とりわけ、分子レベルで加齢に伴い発現の変化する分子を探索した。</p> <p>平成 23 年度－免疫系老化関連因子の免疫系細胞ならびに個体における機能の解析 探索した老化に伴う免疫機能の低下に関連する分子の遺伝子や蛋白質レベルでの機能について免疫系細胞を用いて解析した。個体における免疫応答の低下やその仕組みについても遺伝子改変動物の作出を手掛け、機能解析を進める基盤を確立した。</p> <p>平成 24 年度－高齢者の基礎免疫力を評価する指標の探索 加齢に伴う免疫応答能の低下に関わる要因と仕組みの解明を通して、高齢者の免疫応答能力の評価に繋がる研究を老化に伴って発現の変化のする免疫系関連遺伝子に注目して行った。</p> <p>平成 25 年度－高齢者の基礎免疫力を維持あるいは活性化させる新しい制御方法の検討 高齢者の基礎免疫力の維持あるいは活性化させる新しい制御法につながる研究を免疫老化関連遺伝子、Zizimin ファミリー遺伝子に注目して行った。結果、Zizimin ファミリー遺伝子が欠失すると脾臓辺縁帯 B 細胞が減少する事を見いだした。</p> <p>【細胞老化と細胞の恒常性維持】 加齢に伴って生ずる心身の変化のメカニズムの解明を推進するため、とりわけ、細胞老化と細胞の恒常性維持について、その破綻が導く疾病に関する機序について分子レベル、細胞レベル及び個体レベルで研究を行った。</p> <p>平成 22 年度－細胞老化と細胞の恒常性維持に関する機序の解明 細胞レベルでの増殖あるいは停止の仕組みがどのように加齢に伴う生体機能の低下につながる老化の要因と仕組みと関わっているのか、その分子機構の解明に取り組んだ。</p> <p>平成 23 年度－細胞老化、細胞の恒常性維持の破綻と疾病に関する機序の解明を目指したモデル動物の開発 細胞、あるいは実験動物の個体レベルで加齢に伴い発現の変化する分子に注目し、恒常性維持に関する機能の解析やその破綻によって疾病に繋がる変化の機序の解明を目指す研究に取り組んだ。</p> <p>平成 24 年度－恒常性機能の維持に関する細胞レベルの変化と腫瘍との関連性の検討 恒常性機能の維持に関する細胞レベルの変化においては、増殖機能に関わる細胞老化関連遺伝子 TARSH の発現と加齢に伴い発症のリスクが増す腫瘍との関係を探究し、がん抑制遺伝子の一つと関連があることを突き止めた。</p> <p>平成 25 年度－生体機能低下と健康寿命との関連性の個体レベルでの検討 恒常性の維持、あるいはストレス等が要因での破綻が生体機能の低下に、ひいて</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>②加齢に伴う疾患の実態把握</p> <p>我が国の加齢に伴う疾患の罹患、転帰その他の状況等の実態及びその推移の把握、疫学研究による加齢に伴う疾患のリスク・予防要因の究明等、加齢に伴う疾患の</p>	<p>②加齢に伴う疾患の実態把握</p> <p>その他の重点的な研究課題として、加齢に伴って生じる心身の変化及び加齢に伴う疾患の実態を把握するため、加齢変化を医学、心理学、運動生理学、栄養学等の広</p>	<p>は高齢者の健康寿命の短縮につながるという仮説を立て、TARSHの個体組織で発現が限られている肺における腫瘍の増殖や転移に個体レベルで検討した。</p> <p>【脂肪・骨代謝制御因子】 平成22年度 脂肪・骨代謝制御因子の精製および脂質代謝制御化合物の生化学的解析を行った。 具体的には、PGJ2等の生理活性低分子化合物の誘導体を購入・(共同研究を通じて)作成し、その構造・活性相関を解析した。そして脂肪・骨代謝制御活性部位の同定、並びに非脂肪・骨代謝制御活性部位の同定を行った。その結果、脂肪・骨代謝制御活性を有しているが、結合官能基を有するPGJ2誘導体(PGJ2-Xとする)の同定に成功した。 平成23年度 脂肪・骨代謝制御因子(VDAC1)の同定に成功した。脂質代謝制御化合物の培養細胞における解析を行った。 前述のPGJ2-Xを磁気ナノビーズヘスパーサーを介して結合させた(PGJ2-Xビーズとする)。同PGJ2-Xビーズを用いて、新規PGJ2標的因子の精製・同定に世界に先駆け成功した(VDAC1)。また、PGJ2シグナルが骨芽細胞におけるオステオカルシン、ALP等のマーカー遺伝子発現に関与することを明らかにした。そしてそれらは全てRunx2の転写制御活性を促進するためであることを明らかにした。その結果、前述因子VDAC1の下流シグナル因子として骨芽細胞制御因子Runx2の同定に成功した。 平成24年度 脂肪・骨代謝制御因子の生化学的解析および脂質代謝制御化合物の動物モデルにおける解析を行った。 第2の標的因子としてPHB2の精製・同定に成功した。さらに3因子の同定にも成功した。具体的には[VDAC1-PHB2-PHB1-ERα-CBFβ-Runx2]というミトコンドリアから細胞核への一連のシグナルが同定できた。 平成25年度 脂肪・骨代謝制御因子の培養細胞および脂質代謝制御化合物のヒト側標的因子の精製を行った。 前期シグナルの作動性化合物を複数同定できた。薬剤への応用を視野にいれて、研究を行っている。</p> <p>②加齢に伴う疾患の実態把握</p> <p>加齢に伴って生じる心身の変化及び加齢に伴う疾患の実態を把握するため、加齢変化を医学、心理学、運動生理学、栄養学等の広い分野にわたって長期的に調査・研究することとし、以下の取り組みを行った。</p> <p>長期縦断疫学調査</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中期目標	中期計画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>実態把握に資する研究を推進する。</p> <p>③高度先駆的及び標準的予防、診断、治療法の開発の推進</p> <p>加齢に伴う疾患に対する高度先駆的な予防、診断、治療法の開発に資する研究を推進する。 また、既存の予防、診断、治療法に対する多施設共同研究等による有効性の比較等、標準的予防、診断、治療法の確立に資する研究を推進する。 また、高度先駆的な予防・診断・</p>	<p>い分野にわたって長期的に調査・研究する。</p> <p>ア 日本人の老化に関するデータの収集・公表・提供</p> <p>無作為抽出された地域住民2,400名の老化に関するデータを平成9年から2年ごとに調査しており、これらの日本人の老化に関する基礎データ収集を継続的に運用するとともに、その分析結果等の研究成果について、国民にわかりやすい形で提供する。</p> <p>イ 高齢者のQOLに重点を置いた臨床研究の推進</p> <p>高齢者総合機能評価(CGA)の体系的な実施や、高齢者コホート調査の確立・運用により、高齢者の様々な態様に応じた、疾患ごとのアウトカムとしてQOLにより重点を置いた臨床研究を推進する。</p> <p>③高度先駆的及び標準的予防、診断、治療法の開発の推進</p> <p>認知症や運動器疾患等の加齢に伴う疾患の予防法の開発を行うとともに、これら疾患の発生原因ともなりうる、日常生活の自立度の低下を防ぐための研究を行うとともに、既存の予防手法について、適切な評価指標を用い、有効性と安全性を検証するための研究を行う。</p>	<p>・老年病に関する基礎データ収集のために長期にわたる集団の大規模な縦断疫学研究「老化に関する長期縦断疫学研究(NILS-LSA)」を平成9年度から行っている。対象は無作為抽出された地域住民約2,300名であり、平成20年7月に開始した第6次調査は2,302名の参加者で平成22年7月に終了した。その後、第7次調査を開始し、平成24年7月に2,330名の参加者の調査で終了した。平成25年度以降、NILS-LSAのこれまでの調査、データ整備作業、研究業務を担ってきた医学・心理学・栄養学・運動生理学の各分野の研究者を中心として、延べ16,338件の膨大なデータを効率的に活用するためのデータ整備を行うと同時に、老化の進行過程、老化要因、老年病の発症要因などを疫学的手法により明らかにすることを目的とした研究を引き続き実施している。</p> <p>・平成25年度はNILS-LSA追跡調査として、平成9年から12年にかけて実施した第1次調査参加者の現在の健康状態(エンドポイント)を把握する郵送調査を実施した。第1次調査に参加した2,267名のうち死亡を把握した者等を除く1,933名に調査票を郵送し、1,460名から回答を得た(回収率:76%)。郵送調査の記述統計量はHPに掲載し公表に努めた。</p> <p>・長期縦断疫学調査研究の成果は、専門雑誌や学会に発表するとともに、新聞、雑誌、テレビなどで平成21年から41件にわたって国民に分かりやすい形で提供してきた。また一般向けに講演会などでの情報提供も積極的に行い、市民公開講座は平成22年と平成25年の2回主催した。</p> <p>【高齢者の総合的な生活機能評価指標の完成】 平成25年度 従来使用されてきた「老研式活動能力指標」は約30年前(1986年)に作成されたものであり、現在の生活環境にそぐわなくなってきたことから、老年学・社会科学研究センターが中心となり、JST((独)科学技術振興機構)の支援も得て、センター内外の知見を集め、現代の日本の高齢者に合わせた新しい生活機能評価の指標について研究開発を行い、今後の高齢社会における総合的・基礎的な評価指標「新活動能力指標(JST版)」が完成し、その普及・啓発に努めている。</p> <p>③高度先駆的及び標準的予防、診断、治療法の開発の推進</p> <p>認知症や運動器疾患等の加齢に伴う疾患の予防法の開発を行うとともに、これら疾患の発生原因ともなりうる、日常生活の自立度の低下を防ぐための研究を行うとともに、既存の予防手法について、適切な評価指標を用い、有効性と安全性を検証するための研究を行うこととし、具体的に以下の取り組みを行った。</p> <p>【認知症、骨関節症等の多層的オミックス解析】 平成22年度 高齢期に多い認知症・変形性関節症・肺炎等のバイオマーカー探索を目的に、患者血漿中のマイクロRNA及びマイクロパーティクルを標的としたマーカー分子探索のための解析とその解析データの蓄積を開始した。</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>治療法の開発の基盤となる、バイオリソースや臨床情報の収集及びその解析を推進する。</p>	<p>アルツハイマー病等の認知症の早期診断や治療評価の指標となる画像診断法やバイオマーカー等の開発を推進するとともに、分子メカニズムに着目した根治的治療法の開発に資する研究を推進する。</p> <p>また、加齢に伴う運動器疾患等の治療法の開発に資する研究を推進するとともに、高齢者の機能回復のため、高齢者のQOLを損ねる口腔機能や排泄機能の障害における再生・再建医療の研究を推進する。</p> <p>さらに、高齢者の薬物動態に応じた投薬量の決定方法の開発、それらに配慮した臨床試験・検査の在り方等についての検討を行う。</p> <p>また、研究に必要な、バイオリソースや臨床情報を収集し、解析を行う研究を実施する等、その有効な活用を図る。</p>	<p>平成 23 年度 6NC が中心となった合同プロジェクト（多層的疾患オミックス解析プロジェクト）が採択されたことにより、前年度から開始した研究課題と一体化させ、患者生体試料の収集・解析を再スタートさせた。肺炎に関しては担当者が移動となり、除外した。</p> <p>平成 24 年度 プロジェクトによるエピゲノミクス、プロテオミクスから、脊柱管狭窄症において発現増強する疾患特異的タンパク質が 8 つ同定された。認知症患者血液のトランスクリプトミクスおよびメタボロミクスからはバイオマーカー候補の分子群が 30 個程度同定された。</p> <p>平成 25 年度 プロジェクトによる解析を継続するとともに、これまでの解析情報のバイオインフォマティクスを行い、疾患バイオマーカー分子の絞り込みと検証を行った。疾患標的分子の可能性のあるものについては、動物実験を実施した。前年度までの解析の一部を論文として発表した（2 編）。</p> <p>【疾患モデル動物を用いた、認知症や骨代謝疾患の血中・尿・組織バイオマーカーの解析等】</p> <p>平成 22 年度 メタボロミクスによる AD の診断マーカー候補を探索することを目的とし、4 及び 10 ヶ月齢の AD モデルマウス（APP/Tau）及びその対照マウスの血液、尿、脳組織を採取し凍結保存した。</p> <p>平成 23 年度 同様の目的のため、15 ヶ月齢の AD モデルマウス（APP/Tau）及びその対照マウスの血液、尿、脳組織を採取し凍結保存した。</p> <p>平成 24 年度 収集した AD モデルマウス尿の NMR-メタボロミクス解析を行い、酸化ストレスマーカーである 3OH キヌレニン、ホモゲンチジン酸、アラントインが 4 ヶ月齢のマウス尿で有意に増加しており、これらが AD の早期診断マーカー候補となることを明らかにし、論文として報告した。</p> <p>平成 25 年度 アルツハイマー病モデルマウス（APP/Tau マウス）とその対照マウスの比較脳組織及び血漿リポドミクスから数個の脂質代謝産物が病態モデル特異的に増加していることを見出し、論文として報告した。本論文の電子版は 1000 回以上アクセスされ高い反響を得た。</p> <p>【軽度認知機能障害（MCI）高齢者における認知機能低下抑制の取り組み】</p> <p>平成 22 年度 認知症を予防または発症を遅延するための取り組みがとして、ランダム化比較試験（RCT）にて有酸素運動および栄養学的介入により軽度認知機能障害（MCI）の地域在住高齢者の認知機能向上が可能か検討。</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>また、頭部 MRI 撮影を行うとともに、一部の方については、FDG PET 撮影や近赤外線分光装置による脳機能検査、脳容量、脳機能の向上が認められるかをランダム化比較試験にて検証を行った。</p> <p>平成 23 年度 軽度認知機能障害（MCI）高齢者における認知機能低下抑制のための RCT 介入試験のデータ解析を実施し、脳の活性化を取り入れた運動介入が認知機能低下を有意に抑制することを明らかにした。</p> <p>平成 24 年度 厚生労働省が公表している「介護予防マニュアル（改訂版：平成 24 年 3 月）」において、第 7 章の認知機能低下予防・支援マニュアルの執筆者として参加すると共に、参考資料として認知症予防マニュアルを提供した。</p> <p>平成 25 年度 介護予防事業の中で認知症予防に関する科学的根拠に基づく全国での取組みの実践例の収集と課題点の整理を実施した。 また、特に地域における認知症予防対策に関しては、軽度認知障害（MCI）高齢者の効果的スクリーニング法をはじめ、認知機能低下を抑制する多重課題方式による運動（「コグニサイズ」）の開発を行い、現在厚生労働省に協力して全国自治体への普及啓発に努めている。</p> <p>【骨代謝メカニズム】 平成 22 年度－疾患モデル動物を用いた、運動時や寝たきり状態での機械受容や伝導に関係する遺伝子の解析 骨組織や骨から単離した細胞に in vivo 及び in vitro で機械的刺激を与え、遺伝子発現により機械応答シグナルを定量的にモニターする系を開発した。我々が世界に先駆けて機械受容に主要な役割を果たすことを証明した骨細胞において（Cell Metabolism 2007）、細胞特異的に特定の遺伝子を欠失させて in vivo で機能解析を行うことのできるシステムを開発した。 また、骨強度の低下が著しいステロイド骨粗鬆症の病態解析のためのモデルマウスを開発して、骨質の劣化に寄与する構造的な要因を骨代謝動態から明らかにした。</p> <p>平成 23 年度－骨細胞の分化メカニズムと機械受容への関与の解明 骨芽細胞から骨細胞への分化において発現し、分化プロセスを制御する転写因子を 4 つ同定した。また骨細胞における機械受容に関わる接着分子の機能を解明した。</p> <p>平成 24 年度－骨細胞の機能分子に関するモデル動物の開発 寝たきりや運動など、骨での力学受容・応答のメカニズムを解明する目的で、骨細胞におけるインテグリン接着分子の機能を解析するマウスモデルを作成し、非荷重による骨萎縮に関わっていることを見いだした。</p> <p>平成 25 年度－病態モデルにおける、機械応答への関与の検証 骨の機械応答におけるインテグリン・α の役割を荷重モデルで証明するとともに、その下流のメカノシグナル伝達経路を明らかにし論文にまとめた。</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>【褥瘡ポケット】 平成 22 年度 褥瘡ポケットモデルへの荷重印加速度依存性を検討した結果、ひずみ速度が比較的遅い場合には細胞組織の粘性項が大きくなり、外力は緩和され、加速するとともに細胞組織の変形能が低下し破壊に至ることが認められた。このことから、モデル材料の選定においては、ひずみ速度依存性から独立気泡を有するウレタンを基材にゲル化物を表面に用いることにより、ベッド下の外力状態である低ひずみ速度に対応する外力対応モデルを作成した。</p> <p>平成 23 年度 褥瘡予防・治療の効果検討や、教育に用いる褥瘡ポケットモデルを製作した。褥瘡ポケットモデルに標準的な臥床時の外力を与えたときの周辺の皮膚に係る負荷状態を明らかにして、種々の褥瘡形態に対する固定効果を明らかにした。また、褥瘡ポケットモデルを用いて褥瘡ポケット潰瘍部の固定の最適形状及び薬剤の粘性を調節することによる徐放性についての確認を行い、教材や褥瘡などの潰瘍部に塗布する薬剤の開発にも有効であることがわかった。</p> <p>平成 24 年度 褥瘡ポケットモデルの外力の負荷状態を参考に褥瘡発症に関する外力の状態を明らかにし、褥瘡対策についての検討を行った。そのひとつとして、マットレスに用いられるウレタンフォームを用いて褥瘡ポケット周辺部を固定することによる褥瘡対策方法を提案した。</p> <p>平成 25 年度 褥瘡ポケット周辺に作用する外力について、特に骨突出部周辺で圧縮とせん断変形を低減するウレタンフォームをベースにした緩衝材料による褥瘡対策方法の当センター病院での効果を検証するとともに、医療材料メーカーを参画させた製品化検討を開始した。製品化検討は褥瘡ポケットモデルおよび褥瘡ポケット固定ウレタンフォームの2つを対象とした。</p> <p>【在宅介護評価】 平成 22 年度 在宅における看護や介護において情報の統一化を図るために、ベッド中心部にデータ処理と通信を行うことが可能なデータロガーを設計し、種々のデータを同一時間軸上で管理が可能な仕様を構築した。この仕様に基づき種々の装置の開発を行った。そのひとつは虚弱高齢者の精密筋力計測器を開発であり、当センター病院も忘れセンターにおいて検証を行い、種々の発揮握力における加齢変化について測定・解析を行った。また、褥瘡ポケットモデルと当センター院内において褥瘡ポケット周辺部の臨床計測に際して、既開発のリアルタイムひずみ計測（RTSSM）結果について連成解析を行うことにより、潰瘍部のひずみ挙動を推定できることを示した。</p> <p>平成 23 年度 高齢者の生活機能動作に関する高齢者体力測定をから加齢変化に伴う虚弱性に</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>ついでの評価法を構築し、虚弱に起因した危険回避行動の低下の推定と、そのリスク評価、および在宅において負担軽減のために導入されるであろう機器についての計測等の要素技術開発を行った。</p> <p>平成 24 年度 歩行時の損傷リスクを判定する装置の開発・改良を行い、これらの結果を当センター病院整形外科と連携して解析を行っている先進医療での条件設定に反映し、特に側方転倒時の骨折形態とよく一致する初期条件を提示した。また、RTSSM を用いてマットレスと接する皮膚表面のひずみ挙動を明らかにするとともに就寝時のマットレスから得られる情報から計測評価する方法の検討を行った。</p> <p>平成 25 年度 骨折リスク評価の手法を援用して骨補強効果の検討を行い、的確な補強方法について明らかにするとともに、それぞれのケースごとにシミュレーションを行うことにより、より最適な方法を提示できる可能性を示した。また、RTSSM は他施設においても利用されるようになり、皮膚のひずみ計測の信頼性を向上させることができた。</p> <p>アルツハイマー病等の認知症の早期診断、画像診断法及びバイオマーカー等の開発を推進、分子メカニズムに着目した根治的治療法の開発に資する研究を推進することとし、以下の取り組みを行った。</p> <p>【潜在的認知機能低下の画像計測指標】</p> <p>平成 22 年度 潜在的認知機能低下の画像計測指標を検討し、fMRI による脳活動領域の加齢変化機序を一元的に説明する「Demand-Reservation」仮説を報告した。加齢認知機能 DB を集積し基礎データ（運動、視覚、記憶、言語、注意）200 件とした。生理学的データを多次元化する fMRI/EEG 同時計の実装方法を改良し、受動的認知機能を反映する「default mode network」に一致した α 波の出現頻度が加齢により低下することを見いだした。</p> <p>平成 23 年度 MMSE スコアの低下傾向と高齢者の脳機能マップの関連性が見出せる認知課題を絞り込み、特に視覚運動変換を使った指運動課題が認知機能の潜在的な低下を反映する可能性が判明した。映像解析により抽出した運動バランスの特徴から認知機能を推定し、在宅運動支援を通じた認知機能低下のスクリーニングを行うモデルを構築し、基礎データ（160 名）の収集を開始した。</p> <p>平成 24 年度 蓄積されたデータを基に、認知（作業）負荷量と脳機能マップ上の変化、神経心理検査結果の関連性を利用する段階的負荷検査プロトコル（progressive stress test, PST）を考案した。作業記憶や作業転換課題を使った PST の基礎評価データを収集し（120 名）、行動データによく相関する脳活動領域を絞り込んだ。日常生活でみられる複合作業をモデル化した脳機能イメージングプロトコルを開発し、高齢者において認知負荷が発生する作業ステップの特定に成功した。</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>平成 25 年度 神経回路モデルを導入した評定技術の高精度化を進めた。運動リハビリ等の認知訓練を想定した指の複雑運動課題を用いた計測(50名)を行い、加齢脳機能データベースをのべ400名規模に拡張した。神経ネットワーク解析を行ない、高次運動機能を司る領域間結合の加齢による低下が従来法よりも鋭敏に検出されることを確認した。高齢者の転倒リスクの推定への応用方法を検討中である。</p> <p>【アルツハイマー病の早期診断に関する多施設共同臨床研究】 平成 22 年度 1) 「MCI を対象とするアルツハイマー病の早期診断に関する多施設共同研究(SEAD-J)」の3年間の追跡調査を完了させ、FDG-PETの予測診断能を検討した。 2) 「アルツハイマー病総合診断体系実用化プロジェクト・全国共同臨床研究(J-ADNI)」のPETコア活動：J-ADNI PET コアとして参加施設のPET検査の円滑な遂行に責任を持つとともに、集積されたFDG-PET、アミロイドPETの解析を開始した。 平成 23 年度 J-ADNI PET コアとして参加施設のPET検査の円滑な遂行に責任を持つとともに、SEAD-JとJ-ADNIの画像データの解析を継続し、国際学会等で発表した。 平成 24 年度 SEAD-Jの追跡調査を2年間延長して計5年間の追跡調査を完了し、MCIからアルツハイマー病への進行を予測する因子について検討した。2年以内の比較的短期の進行についてはFDG-PETがもっとも強力な予測因子であった。また、J-ADNI PET コアとしてJ-ADNIのPET研究全体を統括し、PETデータの解析を行った。 平成 25 年度 J-ADNI PET コアとしてJ-ADNIのPET研究全体を統括し、PETデータの解析を行った。登録時のFDG-PET、アミロイドPETの所見をもとに、MCIは異なる病理学的背景を持つ複数のグループから構成されることを示した。</p> <p>【認知症研究のIT基盤の開発と構築】 平成 22 年度 全国の多施設共同で行っている認知症の臨床研究(SEAD-J、J-ADNI等)を推進するために、MRIやPET等の「ネット中央読影システム」開発を継続するとともに、「ビデオ会議システム」を導入した。 平成 23 年度 「ネット中央読影システム」の実用化レベルまで開発を進め、J-ADNIのPET画像の中央読影、コンセンサス形成会議を同基盤を利用して試行した。 平成 24 年度 「ネット中央読影システム」の実用化試験を継続し、必要な修正を加えた結果、J-ADNIの中央読影を円滑に進めることが可能なシステムとして開発することに成功した。 平成 25 年度 「ネット中央読影システム」を利用して、J-ADNIの中央読影を継続するとともに、</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>J-ADNI の後継研究 J-ADNI2 に対応するために必要な開発を進めた。また、「ビデオ会議システム」を拡充し、国立長寿医療研究センターの「認知症臨床研究・治験ネットワーク」での利用を開始した。</p> <p>【新規PET認知症診断薬】 平成 22 年度 ミクログリア画像化薬としてのトランスロケータ蛋白リガンド、[18F]FEPPA、[11C]CB184、[11C]CB190 の単回静脈内投与毒性試験を行い、注射薬の安全性が確認された。被曝線量の評価においても安全性が確認されたが、研究上の優先度の観点から臨床応用には至らなかった。</p> <p>平成 23 年度 PET 薬剤の製造環境を GMP 化するために各種標準手順書の整備を進めるとともに、製造施設の改修計画を完成させた。付随して必要な放射線障害防止法上の変更申請について年度内に許可を得ることができ、着工の準備が整った。</p> <p>平成 24 年度 新規アルツハイマー病治療薬候補化合物標識体の前臨床試験およびマイクロドージング臨床試験を実施するために、標識化合物の開発を進めたが、安定して標識化合物を合成する段階にまで至らなかった。一方、PET 薬剤の製造環境を GMP 化するための製造施設の改修工事が完了した。</p> <p>平成 25 年度 新規アルツハイマー病治療薬候補化合物標識体の前臨床試験およびマイクロドージング臨床試験を実施するために、標識化合物の開発を進め、ほぼ安定して標識化合物を合成する目処が立った。次年度には前臨床試験に着手する予定である。また、標識化合物を治験薬 GMP レベルで製造する体制が構築され、運用が開始された。</p> <p>【アルツハイマー病等の認知症マウスモデルを用いた、早期診断バイオマーカーの解析等】 平成 22 年度 多層的オミックス解析による AD の創薬標的及び早期診断マーカーを探索するために臨床サンプル（血漿、脳脊髄液、尿）の収取を開始した。</p> <p>平成 23 年度 同様の目的のため、15 ヶ月齢の AD モデルマウス (APP/Tau) 及びその対照マウスの血液、尿、脳組織を採取し凍結保存した。臨床サンプルの収取を継続した。</p> <p>平成 24 年度 収集した AD モデルマウス尿の NMR-メタボロミクス解析を行い、酸化ストレスマーカーである 3OH キヌレニン、ホモゲンチジン酸、アラントインが 4 ヶ月齢のマウス尿で有意に増加しており、これらが AD の早期診断マーカー候補となることを明らかにし、論文として報告した。臨床サンプルの収取を継続した。収集した臨床サンプルの血漿メタボロミクスを開始した。</p> <p>平成 25 年度 正常、MCI 及び AD の血漿メタボロミクス(網羅的代謝産物解析)を実施し、MCI 及</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>び AD を高い精度 (AUC>0.94) で診断可能なバイオマーカーを見出した。本マーカーに関して特許出願準備と論文作成を開始した。平成 26 年度中に特許出願と論文投稿を行う予定である。</p> <p>【アミロイドβ蛋白質や、神経原線維変化に結合する低分子化合物を検出する装置の設計等】 平成 22 年度 タウ凝集体 (NFT) 用 PET プローブを開発するためのスクリーニング装置の設計を開始した。 平成 23 年度 Native な状態の NFT に結合する化合物を得るために、凍結 AD 組織切片を使用するスクリーニング装置を考案した。その装置は凍結脳の組織小切片作製ユニット①、その小切片に化合物溶液を添加するユニット②、組織切片中の NFT への化合物の結合を解析するユニット③ (質量イメージング装置) で構成される。各ユニット作製に必要な部品を設計し製造を開始した。 平成 24 年度 各ユニットを組立て動作を確認した。ユニット③の質量イメージング装置は島津製作所の田中先端研究所から貸与を受けた。 平成 25 年度 タウ凝集体イメージング PET プローブの新規スクリーニングシステムを完成し、候補化合物の探索を開始した。本システムはヒト凍結 AD 脳の小切片に化合物を添加した後、タウ凝集体への結合を質量イメージング法により検討する独創的なものである。本システムは α シヌクレイン等の他の蛋白凝集体の PET プローブの開発にも応用展開できるなど汎用性も高く特許出願の準備を進めた。平成 26 年度中に出願予定。</p> <p>【アルツハイマー病早期診断装置の開発】 平成 25 年度 MCI やアルツハイマー病の早期診断マーカー (miRNA や代謝産物) の測定に利用できる高感度・高速バイオチップに関する画期的基盤技術の開発に成功した (平成 25 年度に特許出願済み、H26 年度 PCT 国際出願予定)。本チップは特殊な半導体イオンイメージセンサーとナノ粒子との組み合わせによるものであり、血液 1 滴といった超微量で、10 分以内の高速測定を可能としている。平成 26 年 1 月にプレス発表し、全国紙や TV ニュースで取り上げられるなど大きな反響を得た。H27 年度中に試作機を作製する予定である。</p> <p>【認知症関連因子】 ・神経細胞の老化を、遺伝子発現制御の変化および酸化ストレス傷害の蓄積という 2 つの切り口で研究し、老化に伴う認知症の原因究明とバイオマーカーの探索に結びつける結果を得た。 ・平成 22 年度には alpha-synuclein の過剰発現細胞を樹立した。さらに、多価不</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>飽和脂肪酸の酸化物によるタンパク質の修飾（脂質酸化修飾）が起ることを in vitro, in vivo の系で証明した。平成 23-24 年度には脂質酸化修飾をうけたタンパク質の中でも、alpha-synuclein や amyloid beta protein について、ミトコンドリアの機能障害、興奮性アミノ酸の細胞内流入作用をもつことを明らかとした。平成 25 年度には脂質酸化修飾をうけた alpha-synuclein の細胞内分布、結合タンパク質等を詳細に解明した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 22 年度、正常老齡ラットの海馬において tau の脂質過酸化物による修飾が増加していることを見いだした。平成 24 年度認知症を引き起こす神経変性疾患の中でも代表的なアルツハイマー病、レビー小体病、前頭側頭葉型認知症のモデルマウスをセンター動物棟に導入した。 ・平成 22 年度共同研究により作成した脂質酸化修飾をうけたタンパク質に対する抗体を用い、ELISA 系を作成したが、感度、特異度ともに不十分であるため平成 23-25 年度にかけ改良を行っている。 ・神経栄養因子、特に brain derived-neurotrophic factor (BDNF) は神経老化に伴う高齡者のフレイルに関与することが示唆されている。BDNF の高感度アッセイ系を平成 24 年度に完成し、報告した。 ・全身的に老化・認知症に関連する老化関連液性因子分泌 (senescence-associated secretory phenotype, SASP) を、老化関連因子 SIRT1 が制御していることを明らかにした。 <p>【認知症の新たなバイオマーカーの開発】</p> <p>平成 22-25 年度、抗体と TOF-Mass を組み合わせた分析システムを構築中。</p> <p>平成 23-24 年度 BDNF の高感度アッセイ系＝抗体チップを平成 24 年度に完成し、商品化した（（株）ヘルスケアシステムズ）。</p> <p>平成 25 年度は、年齢、性別を考慮した正常値を得るためのサンプル採取と解析を実施。</p> <p>平成 23-24 年度、鶏肉由来のジペプチドであるカルノシン高含有スープを（株）日本ハムから供与を受け、認知症を伴うフレイルの施設入所者に投与をた (cross-over study) ところ、MMSE, 筋力の有意な改善とともに血液中 BDNF の増加が認められた。平成 25 年に病院部門神経内科との共同研究にて論文発表。</p> <p>加齢に伴う運動器疾患等の治療法の開発及び、高齡者の QOL を損ねる口腔機能や排泄機能の障害における再生・再建医療の研究を推進することとし、以下の取り組みを行った。</p> <p>【歯髄・象牙質再生】</p> <p>平成 22 年度</p> <ol style="list-style-type: none"> ①歯髄再生治療を臨床に応用する場合の歯髄幹細胞の安全性および有効性を確保するため、新規幹細胞膜分取法を開発し、血管新生能・神経誘導能に優れ、幹細胞を多く含む歯髄幹細胞を分取した。 ②ヒトの細胞製造加工のシミュレーションとして、イヌ歯髄幹細胞を GMP 準拠の細 					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>胞加工施設（アイソレーター内）にて製造加工する標準作業手順書（SOP）を作成した。その SOP にしたがって製造加工した歯髄幹細胞は、感染がないこと、染色体異常・核型異常がないこと、免疫不全マウスの精巣・皮下に移植してもがん化が認められないことを明らかにした。</p> <p>③イヌあるいはブタの同一個体から歯髄、骨髄および脂肪幹細胞を分取し、幹細胞形質を比較した。歯髄幹細胞移植による歯髄再生量は、脂肪幹細胞移植とほぼ同等であったが、骨髄幹細胞移植より有意であった。ただし、脂肪幹細胞移植では、基質形成、根管内部の石灰化がみられた。よって、歯髄再生治療の細胞源として、歯髄幹細胞が最適であるが、脂肪幹細胞でも代用可能であることが示唆された。</p> <p>平成 23 年度</p> <p>①歯髄幹細胞移植による歯髄再生治療の臨床研究を行うため「ヒト幹細胞を用いる臨床研究に関する指針」に基づいて、以下の研究および準備を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒト歯髄幹細胞を新規膜分取法にて分取するための最適条件を決定し、幹細胞形質と再生能を明らかにした。 ・ヒト抜去歯を GMP 準拠細胞加工施設へ輸送し、細胞を分取・増幅、凍結保存し、細胞を診療室に輸送し、移植する一連の SOP および臨床研究実施計画書プロトコルを、イヌの SOP を改変して作成した。 ・SOP にしたがって製造加工されたヒト歯髄幹細胞の品質検査、特性試験を行った。 ・イヌの抜髄後の自家移植の非臨床安全性試験および有効性試験を行った。その結果、血管と神経を伴った歯髄および厚い被蓋象牙質が再生され、電気診断装置にて歯髄の生活を確認した。また、安全性試験として、自家移植 4 週間後、移植に起因する異常はみられなかった。 ・不可逆性歯髄炎の患者を対象とする「歯髄炎における抜髄後歯髄再生」の臨床研究に対する、機関の倫理審査委員会の承認を得て、厚生労働省にヒト幹細胞臨床研究実施計画書を申請した。 <p>平成 24 年度</p> <p>①厚生労働大臣により臨床研究の実施を許諾され、臨床研究の患者受入準備を行った。</p> <p>②高齢者の歯髄幹細胞移植による歯髄再生治療の臨床研究のための前臨床研究を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒト高齢の歯髄幹細胞も若齢と同様に膜分取法により分取でき、幹細胞形質や血管新生能および歯髄再生能は若齢と変わらないことを明らかにした。 ・高齢の膜分取歯髄幹細胞は老化マーカーや老化誘導マーカーの発現は低く、未分取歯髄幹細胞と比べて有意に安定していることを明らかにした。 ・高齢のイヌにおいても、膜分取歯髄幹細胞を自家移植すると、若齢に比べて再生量は低い歯髄は再生されることが判明し、高齢者においても歯髄再生治療法の有効性が示唆された。 <p>平成 25 年度</p> <p>①「歯髄炎における抜髄後歯髄再生」の臨床研究を行い、5 症例に細胞移植を行い、最大 6 か月をすぎても、有害事象はみられなかった。また歯髄生活陽性反応、MRI 画像および CT 像により、歯髄・象牙質再生の有効性も示唆された。</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>②イヌ感染根管歯モデルを作成し、抜髄歯と同様に膜分取歯髄幹細胞を移植すると歯髄が再生された。超音波ナノバブル薬剤導入法による根管内無菌化法を用いると、通法の貼薬法に比べてより有意に歯髄や根尖歯周組織再生がみられた。</p> <p>③イヌ膜分取歯髄幹細胞のハプロタイプを検査後、ハプロタイプをあわせずに同種移植を行ったところ、自家移植と同様に歯髄が再生された。</p> <p>④当センター細胞加工施設を GMP 準拠に設計・改修し、SOP（抜去歯の輸送、細胞製造加工、保存、品質管理、衛生管理など）を GMP 準拠細胞加工施設の運用に則すよう改訂した。</p> <p>⑤多施設から当センターに輸送された抜去歯に対して、GMP 準拠細胞加工施設内で歯髄幹細胞を製造加工し、各機関に安全かつ安定に輸送する SOP を作成し、次年度の多施設臨床研究の準備を行なった。</p> <p>【筋再生】 平成 22 年度—筋再生治療用細胞の作製における、安全性の担保されたヒト筋細胞の分離・培養法の開発 酸素濃度の低減によって細胞増殖が促進され、細胞接着分子 NCAM を指標として増殖・分化能の高い筋細胞を分離・識別できることを明らかにした。 平成 23 年度—筋再生治療用細胞の作製における、安全性の担保されたヒト筋細胞の保存法の開発 GMP 基準を満たす安全性の担保されたヒト筋細胞の保存法を確立した。自己骨格筋幹細胞を用いた尿道括約筋再生医療の臨床試験の開始に備えて、GMP 対応の細胞調製施設を第二研究棟に設置した。当該施設において、厚生労働省の指針に従って臨床研究を実施することを目的として、厚生労働大臣への申請条件を満たすために必要とされるハードおよびソフト両面から整備を開始した。 平成 24 年度—筋再生治療用細胞の作製における、安全性の担保されたヒト筋細胞調整設備の整備 括約筋機能不全による腹圧性尿失禁に対する骨格筋幹細胞移植に供するため、安全性を担保した細胞調製法を開発した。 平成 25 年度—GMP 基準対応施設における細胞調整作業行程の確立 括約筋機能不全による腹圧性尿失禁に対する骨格筋幹細胞移植に供するため、ヒト筋細胞の増殖制御機構を明らかにした。</p> <p>【骨のカップリング機能】 平成 22 年度—骨のカップリング機能を反映する評価系の開発 破骨細胞から骨芽細胞への骨のカップリング活性を反映する in vivo 及び in vitro の評価系を開発した。前者について、破骨細胞形成因子 RANKL を動物に投与した後の骨形成過程を in vivo で定量的にモニターすることによってカップリング機能を評価する系を初めて開発した。後者は、破骨細胞と骨芽細胞との in vitro 共存培養系を確立して、破骨細胞の培液中に骨芽細胞の分化能を促進する活性を同定した。これらの評価系で検出された活性を精製していくことで、骨の自己再生を促進する治療法の開発へと結びつく可能性がある。</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>平成 23 年度—新規カップリング因子を同定するための方法の開発 骨の自己再生の基本となる、骨吸収から骨形成へのカップリングを促進する活性を、細胞の共存培養系から精製する方法を確立し、活性を担うタンパクを1つ同定した。</p> <p>平成 24 年度—カップリング因子の骨形成促進作用とそのメカニズムの解明 骨の自己再生の原動力であるカップリングのメカニズムを解明する目的で、23年度に生化学的に精製した補体 C3a が、破骨細胞から分泌されて骨芽細胞の分化を促進し骨のカップリングに寄与することをつきとめた。</p> <p>平成 25 年度—カップリング機能を高めるためのスクリーニング系の開発 新規カップリング因子を論文に発表し、さらに同定した当因子の受容体のシグナル解析から、化合物スクリーニング系に有用な遺伝子とシグナル伝達分子を同定した。</p> <p>【高齢者の薬物動態に応じた投薬量の決定方法】 高齢者の薬物動態に応じた投薬量の決定方法の開発、それらに配慮した臨床試験・検査の在り方等についての検討を行う。</p> <p>平成 22 年度 これまで公表されている Beers criteria などの不適切な投与リストを参考にして投与薬剤削減リストを作成し、臨床現場の医師らとともに、より安全性の高い適切な処方や投与方法を選択できるよう模索・検討する。当センターで多く処方されている薬剤等を検討し、高血圧治療薬と消化性潰瘍治療薬、抗不安薬、抗うつ剤に焦点を当てそれらを服用している患者を対象に多剤投与を回避する薬剤の選択や組み合わせの検討を行った。</p> <p>平成 23 年度 平成 22 年度の検討をもとに高齢者の多剤内服患者を削減するためには、処方を適正化する必要があると考え、高血圧治療薬、消化性潰瘍治療薬の削減マニュアルを策定した。また、高血圧治療薬削減マニュアルに基づいて投与薬剤の削減を試みた。降圧効果の減弱なく減薬できたが、低容量利尿薬の副作用発現があり、高尿酸血症予防を含めた低容量利尿薬の使用法の検討が示唆された。</p> <p>平成 24 年度 平成 23 年度の検討をもとに問題となった投与薬剤の組み合わせの検討を行った。血圧コントロール不良の患者においてアンジオテンシン II 受容体拮抗薬と低容量利尿薬の組み合わせを工夫することで副作用防止が行えることが示唆された。</p> <p>平成 25 年度 加齢と共に腎機能の低下する高齢者では、腎排泄型薬剤の投与量の調節は薬物有害事象を予防する観点から非常に重要である。しかしながら、MRSA 感染症の治療ガイドラインでは、高血中濃度を維持することが推奨されるが副作用の発現頻度が高い。本研究では、75 歳以上の高齢者に対して VCM を使用した患者から副作用の発現頻度が低く、効果的に治療できた至適 AUC を算出し報告した。また、薬物有害事象や死亡率のリスク因子として低アルブミン血症があげられることがわかった。</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中期目標	中期計画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>④医薬品及び医療機器の開発の推進</p> <p>新成長戦略においては、ライフ・イノベーションによる健康大国戦略として、革新的な医薬品、医療・介護技術の研究開発・実用化の促進が求められている。</p> <p>この趣旨を踏まえ、加齢に伴う疾患に関する研究成果等を安全かつ速やかに臨床現場へ応用するために、医薬品及び医療機器の治験（適応拡大を含む。）、特に高度に専門的な知識や経験が要求される等実施に困難を伴う治験・臨床研究の実現を目指した研究を推進する。</p> <p>また、海外では有効性と安全性が検証されているが、国内では未承認の医薬品、医療機器について、治験等臨床研究を推進する。</p> <p>これらにより平成21年度に比し、中期目標の期間中に、臨床研</p>	<p>④医薬品及び医療機器の開発の推進</p> <p>医薬品及び医療機器の開発を目指した研究を行う。具体的には、認知症関連物質に関わる薬剤の開発、介護機器の安全性評価基準の確立等の研究を推進する。</p> <p>また、これらの研究成果を安全かつ速やかに臨床現場へ応用するために、医薬品及び医療機器の治験（適応拡大を含む。）の実現を目指した研究を推進し、特に国民の健康への影響が大きい疾患分野については、より積極的に推進する。</p> <p>さらに、海外では有効性と安全性が検証されているが、国内では未承認の医薬品、医療機器について、治験等臨床研究を推進する。</p> <p>このため、臨床研究実施件数（倫理委員会にて承認された研究をいう。）及び治験（製造販売後臨床</p>	<p>【6NC バイオバンク】 平成 24 年度-平成 25 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バイオバンク事業がスタートしたことにともない、センター内の生体試料の一元管理を行った。また、バイオバンク棟建設に着工。平成 25 年 2 月に竣工し、4 月から完成したバイオバンク棟において検体の収集と保管の本格的稼働が始まった。検体の保管に関しては匿名化システム及び臨床情報管理システム等を整備した。そのシステムは当センターオリジナルのものだが、そのシステム基盤は汎用性があることからメディアに取り上げられた。平成 25 年度後半には遺伝子解析装置が設置され、解析をスタートさせた。解析を担当するバイオバンクのオミックスユニットは当センターのバイオバンクのユニークな点で、研究者に広く生体試料を使ってもらうために一定数の遺伝子解析情報を行い、分与する生体試料の付加情報として提供できるように蓄積している。 ・バイオバンクは 6NC のバイオバンクネットワーク（NCBN）の一員である。NCBN のメンバーとして、生体試料情報（カタログ情報）の積極的提供を行い、NCBN ホームページで閲覧できるようにした。また NCBN の検体システム部会においては、当センター担当者が部会リーダーを務め、試料の輸送システム、検体情報フォーマットなどの作成に貢献した。 <p>④医薬品及び医療機器の開発の推進</p> <p>認知症関連物質に関わる薬剤の開発、介護機器の安全性評価基準の確立等、医薬品及び医療機器の開発を目指した研究を行うこととし、以下の取り組みを行った。</p> <p>【介護支援機器との接触による人体損傷メカニズムの解明等】 平成 22 年度</p> <p>電動車椅子の規制速度（1.6m/s 以下）は、介護支援機器（ロボット）の動作速度である 0.22m/s 以下を超えている。また、介護支援機器（ロボット）の操作速度は産業ロボットの動作速度規制を超えており、高齢者に適用した場合、重大な傷害が発生する危険性が大きい。そこで、ダミーを用いた衝撃・衝突、転倒・転落の実験を実施した。その結果、電動車椅子と人、車椅子同士などの直接的な 1 次衝突の影響は、AIS0～AIS1 の傷害レベルであるが、大地による頭部打撲は HIC が 2000 を超えるために死亡事故がほぼ必発となる。頭部保護具の多くは、ほとんど転倒時の衝撃緩和には無効である事が判明した。</p> <p>平成 23-24 年度</p> <p>腹腔内臓器と大腿部などの生態由来の試料（豚）を標的として、落下試験機を用いて 5kg の垂体を 20cm の高さより落下させ、その臓器組織の破壊レベルを調査研究した。その結果、肝臓、腎臓はマクロ的にも臓器表面に深さ 5mm の裂傷が発生した。また、組織的には腎臓のネフロンは破壊され、特に糸球体の損傷が顕著である。水分の多い臓器は、垂体が臓器に衝突した折に発生する瞬間的な急激な水圧の上昇により組織構造が破壊されたこと判明した。受傷の折の人体の運動は、多関節の剛体振り子の方程式に従うことが示された。特に、腰砕け型転倒・転落では、臀腰部</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価																																			
			H22	H23	H24	H25																																				
<p>究実施件数（倫理委員会にて承認された研究をいう。）及び治験（製造販売後臨床試験も含む。）の実施件数の合計数の10%以上の増加を図ること。</p> <p>(2) 均てん化に着目した研究</p> <p>①医療の均てん化手法の開発の推進</p> <p>関係学会等との連携を図り、臨床評価指標の開発並びに診断・治療ガイドライン等の作成及び普及に寄与する研究を推進する。</p> <p>長寿医療を担う高度かつ専門的な技術を持つ人材育成を図るため、系統だった教育・研修方法の開発を推進する。</p>	<p>試験も含む。)の実施件数の合計数を、中期目標の期間中、平成21年度に比べ年10%以上増加させる。</p> <p>(2) 均てん化に着目した研究</p> <p>①医療の均てん化手法の開発の推進</p> <p>長寿医療に関する医療の質を評価する信頼性・妥当性のある指標の開発を行う。</p> <p>関係学会等との連携により、高齢者に特な疾患を対象とした、科学的根拠に基づいた診断・治療ガイドラインの作成に取り組む。</p> <p>また、長寿医療を担う高度かつ専門的な技術を持つ人材の育成を図るため、研究指導、教育普及の両面から、系統的な教育・研修方法の開発を推進する。</p> <p>さらに、在宅医療に関し、地域における多職種連携の促進・普及のためのカリキュラム開発や、家族介護者の介護負担の軽減に資す</p>	<p>の強打時に頭部加速度が増加する事が判明した。</p> <p>平成 25 年度</p> <p>転倒・転落に伴う総合的重傷度尺度の予測アルゴリズムの作成と許容リスク水準の推定を行った。転倒による頭部打撲のHICは2000を超える(基準値は750以下)。衝撃の軽減を考えて、自転車用ヘルメットをダミーに用いて衝撃緩和を計測した結果、概ねHICが500～700程度まで低下し安全基準を満たした。他方、頭部の保護具は頸部にはあまり有用性は高くなく、さらに胸部の圧迫加速度は、全てのケースで安全基準の60Gを大きく上回った。車椅子による転倒では、側面転倒でHICが1000を越え致命傷に至る可能性が指摘された。人体に加わる衝撃には、物理的要因と生物・医学的要因があり、特に物理的要因は最大HICに影響を及ぼすことが分かった。この成果は、国際安全基準ISO13482の制定の基礎資料として貢献した。</p> <p>【臨床研究及び治験の実施件数】</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 15%;">(臨床研究)</th> <th style="width: 15%;">(治験)</th> <th style="width: 15%;">(合計件数)</th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21年度</td> <td style="text-align: center;">69回</td> <td style="text-align: center;">34件</td> <td style="text-align: center;">103件</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>22年度</td> <td style="text-align: center;">125回</td> <td style="text-align: center;">26件</td> <td style="text-align: center;">151件</td> <td style="text-align: center;">(対21年度)</td> <td style="text-align: center;">146.6%</td> </tr> <tr> <td>23年度</td> <td style="text-align: center;">131回</td> <td style="text-align: center;">37件</td> <td style="text-align: center;">168件</td> <td style="text-align: center;">(対21年度)</td> <td style="text-align: center;">163.1%</td> </tr> <tr> <td>24年度</td> <td style="text-align: center;">159回</td> <td style="text-align: center;">43件</td> <td style="text-align: center;">202件</td> <td style="text-align: center;">(対21年度)</td> <td style="text-align: center;">196.1%</td> </tr> <tr> <td>25年度</td> <td style="text-align: center;">183回</td> <td style="text-align: center;">54件</td> <td style="text-align: center;">237件</td> <td style="text-align: center;">(対21年度)</td> <td style="text-align: center;">230.1%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 均てん化に着目した研究</p> <p>①医療の均てん化手法の開発の推進</p> <p>長寿医療の質を評価する指標の開発、科学的根拠に基づいた予防・診断・治療ガイドラインの作成、系統的な教育・研修方法の開発、多職種連携の促進・普及のためのカリキュラムの開発、介護負担の軽減策等に資する研究等を行うこととし、以下の取り組みを行った。</p> <p>【在宅医療の効果的・効率的推進に関する調査研究】</p> <p>国立長寿医療研究センター在宅医療支援病棟の登録患者における在宅療養継続に関連する要因、入院に至る要因、効果的・効率的推進に関する多職種協働カンファランスの実態について調査・解析を終了した。在宅療養高齢者の特性、必要な医療・介護サービス、家族の介護状況に関するデータ修正を行っている。これら研究成果は、原著論文や総説を掲載してきた。</p> <p>平成24年度から、全国の在宅拠点の医療・介護連携を推進する活動に関する知見を整理し、在宅拠点の理念形成から効果の評価を含めた客観的評価指標を開発し、地域包括ケアシステム構築に向けた効果的・効率的推進に関する在宅ケアシステムの検討を行ってきた。これら成果は厚生労働省医療部会・介護保険部会等で活用され、政策決定の根拠となっている。</p>		(臨床研究)	(治験)	(合計件数)			21年度	69回	34件	103件			22年度	125回	26件	151件	(対21年度)	146.6%	23年度	131回	37件	168件	(対21年度)	163.1%	24年度	159回	43件	202件	(対21年度)	196.1%	25年度	183回	54件	237件	(対21年度)	230.1%				
	(臨床研究)	(治験)	(合計件数)																																							
21年度	69回	34件	103件																																							
22年度	125回	26件	151件	(対21年度)	146.6%																																					
23年度	131回	37件	168件	(対21年度)	163.1%																																					
24年度	159回	43件	202件	(対21年度)	196.1%																																					
25年度	183回	54件	237件	(対21年度)	230.1%																																					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
	<p>る研究等を推進する。 加えて、連携講座にかかる修士、博士課程を、年3名以上修了させる。</p>	<p>【認知症患者の自立支援と介護】 認知症患者を含む高齢者の自立支援と介護に関する文献的検討を了し、家族介護者の介護負担を引き起こす諸要因に関する国内外の知見を整理した。認知症患者を含む高齢者の自立支援と介護に関する研究デザインを確定し、認知症患者を含む高齢者の自立支援と介護に関するデータ集積を行っている。 平成 22 年度 高齢者の自立支援の研究の一環として、認知症高齢者の外出・移動支援に係る研究を行い、Int J Geriatr Psychiatry (2010) や J Am Geriatr Soc (2010) に発表した。また、荒井由美子らが作成した「認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者のための支援マニュアル」について国際学会より招聘を受け、シンポジウムにて発表した。 なお、外出・移動支援研究については、マスコミなどを通じ国民への啓発を行った。 平成 23 年度 高齢者の自立支援の研究の一環として、認知症高齢者の外出・移動支援に係る研究を行い、J Am Geriatr Soc (2011) や Public Health (2011) に発表した。また、昨年同様、「認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者のための支援マニュアル(荒井由美子監修)」について、複数の国際学会より招聘を受け、シンポジウムにて発表した。 なお、外出・移動支援研究については、平成22年度に引き続き国民への啓発を継続して行った。 平成 24 年度 高齢者の自立支援の研究の一環として、認知症高齢者の外出・移動支援に係る研究を行い、Int J Geriatr Psychiatry (2012) や J Am Geriatr Soc (2012) に発表した。また、「認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者のための支援マニュアル(荒井由美子監修)」について、警視庁をはじめ複数の自治体より招聘を受け、市民に向けた講演を行った。 なお、外出・移動支援研究については、平成23年度に引き続き国民への啓発を継続して行った。 平成 25 年度 高齢者の自立支援の研究の一環として、家族介護者の介護負担・抑うつ症状に係る研究を行い、International Psychogeriatric Association:IPA (国際老年精神医学会) から、Best Presentation Award (最優秀発表賞) を授与された。また、同学会の「アジア・オセアニア地域における心理社会科学研究の推進」と題したシンポジウムにおいて、講演を行った。 なお、外出・移動支援研究については、平成24年度に引き続き国民への啓発を継続して行った。</p> <p>【災害時における、高齢者の生活機能低下予防改善システムの確立】 平成 22 年度 災害時の高齢者の生活機能低下予防に向けた指針をつくることを目的とし、その</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価																			
			H22	H23	H24	H25																				
<p>②情報発信手法の開発</p> <p>長寿医療に対する正しい理解を促進し、患者・家族に対する支援の質を向上させるため、医療従事者及び患者・国民への啓発手法の研究を推進する。</p>	<p>②情報発信手法の開発</p> <p>長寿医療に対する正しい理解を促進し、患者・家族に対する支援の質を向上させるため、患者・家族、国民や医療従事者への啓発・情報提供手法等の研究を推進する。</p> <p>ア 患者・家族、国民に向けた啓発・情報提供手法等の検討</p> <p>認知症、骨粗鬆症等の加齢に伴う疾患の概要や標準的診断法・治療法の解説、研究成果の紹介等、情報発信のあり方に関する研究に取り組む。</p> <p>特に患者に対する啓発手法の研</p>	<p>基礎として生活機能低下予防についての現状把握を、①災害時の生活機能への対策・体制についての現状調査と、②災害発生時についての生活機能低下者の不安要因調査に重点をおいて実施した。その結果、現状の災害時の生活機能への対策は「要援護者対策」を主とする等の問題点・課題から、今後の生活機能への対策・対応の基本的骨格を明らかにし、更に被災者という「人」の観点からみたニーズとそれへの対策のこれまでの反省点と現状の課題を災害発生後の時間経過にそって調査した。</p> <p>平成 23 年度</p> <p>災害時の高齢者の生活機能低下予防に向けた指針をつくることを目的とし、特に東日本大震災での生活機能の実態把握を行った。具体的には避難所調査や南三陸町での高齢者調査を行った。</p> <p>平成 24 年度</p> <p>システム案作成を目的として、東日本大震災と 24 年度に発生した九州北部豪雨を対象とした生活機能低下の実態把握及び生活機能低下予防に関するシステムの現状把握を行い、それらに基づくシステム案作成を行った</p> <p>【修士・博士課程修了者数の推移】</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">(博士)</th> <th style="text-align: center;">(修士)</th> <th style="text-align: center;">(合計数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>22 年度</td> <td style="text-align: center;">3 名</td> <td style="text-align: center;">1 名</td> <td style="text-align: center;">4 名</td> </tr> <tr> <td>23 年度</td> <td style="text-align: center;">4 名</td> <td style="text-align: center;">4 名</td> <td style="text-align: center;">8 名</td> </tr> <tr> <td>24 年度</td> <td style="text-align: center;">1 名</td> <td style="text-align: center;">2 名</td> <td style="text-align: center;">3 名</td> </tr> <tr> <td>25 年度</td> <td style="text-align: center;">3 名</td> <td style="text-align: center;">0 名</td> <td style="text-align: center;">3 名</td> </tr> </tbody> </table> <p>②情報発信手法の開発</p> <p>長寿医療に対する正しい理解を促進し、患者・家族に対する支援の質を向上させるため、患者・家族、国民や医療従事者への啓発・情報提供手法等の研究を推進することとし、以下の取り組みを行った。</p> <p>ア 患者・家族、国民に向けた啓発・情報提供手法等の検討</p> <p>当センターが収集、整理及び評価した長寿医療に関する最新の知見や、当センターが開発する高度先駆的医療や標準的医療等に関する情報の発信について、インターネット上のホームページの活用等により国民向け・医療機関向けの広報を行っている。</p> <p>もの忘れ教室、家族教室、社会人研修、公民館出前研修等を行い、患者・家族の他、社会一般に情報発信を行った。</p> <p>「認知症を患う人を支えるご家族の方へ」や「高齢者虐待の防止にむけて」等、</p>		(博士)	(修士)	(合計数)	22 年度	3 名	1 名	4 名	23 年度	4 名	4 名	8 名	24 年度	1 名	2 名	3 名	25 年度	3 名	0 名	3 名				
	(博士)	(修士)	(合計数)																							
22 年度	3 名	1 名	4 名																							
23 年度	4 名	4 名	8 名																							
24 年度	1 名	2 名	3 名																							
25 年度	3 名	0 名	3 名																							

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>究に当たっては、患者が高齢であることや、認知機能が低下傾向にあること等を踏まえ、対象者及び対象疾患の特性に合わせた効果的な啓発手法の研究を推進する。</p> <p>イ 医療従事者に向けた啓発・情報提供手法等の研究</p> <p>標準的診断法・治療法の解説、エビデンスデータの提供、最新の知見の紹介等、長寿医療の均てん化に資する情報発信のあり方に関する研究に取り組む。</p>	<p>パンフレットを作成し、ホームページに掲載するほか、印刷・配布する事により、特定の媒体に偏る事無く、広く情報発信する事に努めている。</p> <p>当センターのホームページに認知症情報サイトを開設し、一般向け情報サイトとして認知症についての一般的な情報、これまでの診療の中で患者さんから出た質問のQ & A や、愛知県内で認知症の相談窓口のある医療機関などを掲載している。</p> <p>イ 医療従事者に向けた啓発・情報提供手法等の研究</p> <p>BPSD初期対応ガイドライン、高齢者の転倒予防ガイドラインの作成、泌尿器科領域におけるガイドライン等の作成に関与する等、医療従事者に向けた各種情報発信を行った。</p> <p>認知症情報サイト（医療関係者向け）を開設した。サイトでは、認知症の専門職以外の方の知識向上を目的としたコンテンツがあり、認知症E-ラーニングでは、認知症に関する医療、介護、福祉の領域からランダムに10問ずつ出題され、どの領域が弱点かを知ることができ、何度でも受講することができるようになっている。</p> <p>また、研修・セミナーの案内、Q & A、認知症サポート医養成研修に関する事等掲載している。</p> <p>さらに、認知症疾患医療センター向けには遠隔カンファレンスができる体制を整えている。</p>						

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>2. 医療の提供に関する事項</p> <p>我が国における長寿医療の中核的な医療機関として、「高齢社会対策大綱」（平成13年12月28日閣議決定）に定める「国民が生涯にわたって健やかで充実した生活を営むことができる豊かな社会」の構築を目指し、国内外の知見を集約し、高度先駆的医療の提供を行うこと。</p> <p>また、長寿医療の標準化を推進するため、最新の科学的根拠に基づいた医療の提供を行うこと。</p> <p>患者・家族に必要な説明を行い、情報の共有化に努めることにより、患者との信頼関係を構築し、また、患者・家族が治療の選択、決定を医療者とともに主体的に行うことができるよう支援することに加え、チーム医療の推進、医療安全管理体制の充実、客観的指標を用いた医療の質の評価等により、患者の視点に立った良質かつ安心な医療の提供を行うこと。</p> <p>認知症患者、家族を支援するための医療体制を構築するとともに、医療と介護の連携を推進すること。</p> <p>高齢者の在宅療養生活を支援し、切れ目のない医療の提供を行うため、モデル的な在宅医療支援を提供すること。</p> <p>患者に対するインフォームドコンセント等におけるモデル的な終末期医療の提供を行うこと。</p>	<p>2. 医療の提供に関する事項</p> <p>高齢者に特有な疾患に関する高度先駆的医療技術を提供するとともに、高齢者に対する有効性や安全性の向上を目指した長寿医療の標準化を行う。</p> <p>(1) 高度先駆的な医療、標準化に資する医療の提供</p> <p>①高度先駆的な医療の提供</p> <p>センターの研究成果や、国内外の研究施設及び医療機関等の知見を集約し、高齢者に特有な疾患の予防、診断、治療及び機能低下の回復のための高度先駆的医療を提供する。</p>	<p>2. 医療の提供に関する事項</p> <p>(1) 高度先駆的な医療、標準化に資する医療の提供</p> <p>①高度先駆的な医療の提供</p> <p>高齢者に特有な疾患の予防、診断、治療及び機能低下の回復のための高度先駆的医療を提供するために、以下の取り組みを行った。</p> <p>【画像・バイオマーカーを用いた認知症早期診断法の開発】</p> <p>認知症、殊にアルツハイマー病の早期診断は、新規治療薬の開発にも関連し、重要な課題である。画像、バイオマーカー、神経心理検査を中心として全国（一部はworld wide）研究が求められ、当センターにおいては、次の取り組みを行った。</p> <p>平成 22 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ JCOSMIC の追跡研究である JCOSMIC-E ・ SEAD-J ・ アミロイドイメージングの有用性に関する研究 ・ J-ADNI 研究 ・ MIBG 心筋シンチのレビー小体型認知症の診断能に関する研究 ・ 多層的疾患オミックス解析に基づくアルツハイマー病の創薬標的の探索研究 <p>平成 23 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ JADNI 研究の継続 ・ SEADJ 研究の継続(MCI を対象とするアルツハイマー病の早期診断に関する多施設共同研究)継続中 ・ レビー小体型認知症とアルツハイマー病における心臓交感神経機能評価の診断的意義に関する研究 <p>平成 24 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ J-ADNI PET コアとして J-ADNI の PET 研究全体を統括するとともに、自施設において J-ADNI の症例 21 例中 13 例が追跡を終了し 8 例が継続して追跡。 <p>平成 25 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 島津製作所との共同研究による血液バイオマーカーの研究を開始、 ・ ADNI 研究の継続と ADNI2 研究への参加 ・ 脳機能画像診断開発部との共同研究（SEAD-J 研究 MULNIAD 研究） ・ 血管性認知症、正常圧水頭症に関する症例を蓄積した。 	A 4. 42	S 4. 50	S 4. 57	A 4. 25	A 4. 43

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>上記活動の成果は下記のとおり</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) JCOSMIC JCOSMIC-E すでに英文論文として成果が発表された。 2) SEAD-J 5年間の結果観察が終了し、英文誌に投稿中。 3) ADNI 研究は残り3症例の最終経過を観察 ADNI2 研究への参加予定。 4) レビー小体型認知症とアルツハイマー病における心臓交感神経機能評価の診断的意義に関する研究 平成26年度にかけて3年目のフォローが行われる。一部は英文誌へ投稿中 5) 島津製作所との共同研究による血液バイオマーカーの研究を開始し既に60名以上のデータを収集した。 6) アミロイドPETを用いた正常、MCI、ADの追跡研究 (MULNIAD 研究)、血管性認知症、正常圧水頭症に関する研究を推進し症例を蓄積した。 <p>【骨代謝制御に関する細胞レベルでの検討】 高齢者の運動器疾患においては、個々の症例で骨代謝環境が異なることが知られている。骨代謝は骨形成を担当する骨芽細胞と骨吸収を担当する破骨細胞により精緻に営まれているが、これら機能細胞のうち骨芽細胞が骨代謝制御における中心的役割を果たしている。そこで運動器疾患における客観的診断法の確立に資するべく骨芽細胞の機能制御に着目し、細胞レベルでの病態解析を行うこととし、現在、培養骨芽細胞を用いて、骨粗鬆症及び炎症性骨疾患等の病態解析を行っている。</p> <p>【取組事項】 骨芽細胞培養系を用いて、骨芽細胞の機能制御機構につき、上記病態の予防・治療の視点から、細胞生物学的及び薬理学的手法を用いて解析している。</p> <p>【成果】 平成22年度から平成25年度における主要な研究成果は下記の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・骨折の治癒過程等に関与する生理的な骨形成促進因子である塩基性線維芽細胞増殖因子(bFGF)による血管内皮細胞増殖因子(VEGF)の産生を Rho-kinase が制御すること。 ・炎症性骨疾患に関与する腫瘍壊死因子(TNF)-αによるインターロイキン-6(IL-6)の産生を p70 S6 kinase が抑制的に制御すること、低分子量ストレス蛋白質(HSP27)が促進的に制御すること。 ・Wnt3a が bFGF、TGF-β あるいはプロスタグランジン F2α (PGF2α)による VEGF 産生促進作用を増強すること、TNF-α による IL-6 産生を抑制すること。 ・AMP-dependent protein kinase (AMPK)は IL-1 による IL-6 産生を抑制的に制御するが、トロンビンあるいは PGF2α による IL-6 産生を促進的に制御すること。 ・骨形成制御因子であるオステオカルシンの産生を HSP27 が制御していること。 ・AMPK が甲状腺ホルモン(T3)刺激によるオステオカルシン産生を促進的に制御すること、Rho-kinase が Bone Morphogenetic Protein-4 (BMP-4) および T3 刺激によるオステオカルシン産生を抑制的に制御すること。 ・植物由来ポリフェノールであるレスベラトロールがサーチュイン-1の活性化を介して PGF2α による osteoprotegerin 産生および BMP-4 による VEGF 産生を抑制すること。 					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>【先進的骨強度評価】 先進的骨強度評価方法である先進医療技術 53「骨量ファントムを用いた CT 有限要素法による骨強度評価法」について、平成 22 年度に、届出のための 14 例について骨強度解析を終了。平成 23 年度には、研究所の長寿医療工学部との強力な連携で実施体制を確立し、東京大学、東北大学に続いて先進医療として承認され、大腿骨骨折リスク予測を 7 例に実施。平成 24 年度には、転倒でのリスクも予測できるようになった。大腿骨近位部骨折は 90%が転倒によるので、このリスク予測がもたらす恩恵は大きい。平成 25 年度には、歩行、階段昇降の骨折リスクまで計算できるようになった。総計 30 例に実施している。 この内容は、英文論文 5 件、和文論文 5 件 学会発表 3 件で報告している。</p> <p>【先進的筋力評価】 虚弱高齢者の加齢性筋肉量減少症（サルコペニア）の新しい評価法を開発・確立することを目的として、サルコペニアの二重エネルギー X 線吸収法 (DXA) による先進的診断を実施した。筋肉量測定に関しては、この方法が最も国際的に信頼度は高く、当センターでも導入して基本項目を確保している。平成 22 年度より 2,500 名を超えるサルコペニアデータベースを構築した。平成 22 年度に新型握力計、脚力測定器、バランス能力評価機器の開発に着手し、平成 23 年度に、微弱筋力を正確に測定でき、持続力・瞬発力、反応時間も計測できる機器を開発した。約 1000 名で計測し、最大握力の低下率は 80 歳代で増大し ADL と関連していた。膝筋力は EQ5D（健康関連 QOL (HRQOL) の尺度）、身体機能尺度と相関が見られた。平成 24 年度は、自動解析ソフトによって 120 名を解析したところ、持続力、瞬発力、反応時間ともに年齢につれて低下し、反応時間に男女差、左右差がみられた。膝関節症患者で伸筋群の筋電図波形積分値和と膝筋力は相関がみられた。平成 25 年度は、筋力発揮状態の微妙変化を検出できるよう改良し、160 膝で計測した結果、筋力低下で膝痛は増加、膝筋中央周波数は内側広筋が大きく減少などの所見を得た。 この内容は英文論文 2 件、学会発表 7 回（内、国際学会 2 回）で報告している。</p> <p>【椎体形成術】 脊椎骨折に対する椎体形成術に用いる新しい材料として、β-TCP とヒアルロン酸の組み合わせで行った。β-TCP の骨誘導能で骨折の死腔を埋めるだけでなく骨形成促進も期待できる。平成 22 年度に開始し、3 例に実施。平成 23 年度には骨折偽関節 5 例に実施。平成 24 年度には 1 例に実施し追跡を継続している。平成 25 年度には 1 例に実施し、総計 10 例を追跡中。</p> <p>【新骨折治療法】 大腿骨近位部骨折は対側骨折リスクが高いことは知られているが、骨折手術時に対側を治療用スクリューで補強する方法の安全性確認を主眼とした Phase1 に相当する臨床研究を実施した。長寿医療研究開発費を利用し、平成 22 年度には 30 例の安全性試験を開始。平成 23 年度には骨折側のみ治療を 10 例、対側大腿骨スクリュー</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>—1本刺入による補強10例、2本による補強5例の計25例を実施。対側骨補強による有害事象は報告されておらず継続調査中。平成24年度には30例の登録が終了し、術後追跡調査を継続している。平成25年度には、術後21ヶ月追跡中で、対側における短期合併症なく、対側再骨折は生じていない。 この内容は、学会発表3回で報告している。</p> <p>【加齢性筋肉減少症と骨粗鬆症・骨折の合併頻度】 これまで加齢性筋肉減少症（サルコペニア）と骨粗鬆症・骨折は別々に研究されており、臨床患者における両者の関係についてはほとんど知られていない。そこで、平成23年度に、当センターにある2773名の運動器疾患データベースを用いてその合併状況を検討したところ、骨粗鬆症のうち45%がサルコペニアを合併していた。平成24年度は、大腿骨近位部骨折の患者357名と非骨折の患者2,511名を解析したところ、サルコペニアの割合が骨折群47%と非骨折群より多く、サルコペニアは年齢、低骨密度に独立して大腿骨近位部骨折の危険因子であった。 この内容は英文論文1件 学会発表3回で報告している。</p> <p>【腰部脊柱管狭窄症における靭帯性因子】 腰部脊柱管狭窄症の狭窄因子別の新分類作成のため、MRIで狭窄因子を靭帯性、非靭帯性に分類し、遺伝学的、分子生物学的、臨床的に妥当性を検証した。230例の腰部脊柱管狭窄症のMRIから分類し、最狭窄部位の靭帯性狭窄と判定しうる靭帯面積/脊柱管面積のcut off値をROC曲線とYouden Indexから評価した。臨床的に靭帯性狭窄、非靭帯性狭窄では有意差は認められなかった。靭帯性狭窄における靭帯面積/脊柱管面積のcut off値は0.4275（感度0.861、特異度0.854）であった。</p> <p>【加齢性筋肉減少症に対する薬物療法】 サルコペニアの基本である筋量減少に対して、有効な候補薬剤はいくつかあるが、いまだに臨床使用に至るものはない。そこで骨粗鬆症データベースから既存薬における有効性を探索的に検討。平成24年度は、DXAにより骨密度と体組成を測定した延べ骨粗鬆症データベース5,999名から、アレンドロネート単独投与の199名と骨粗鬆症薬なしの233名を比較検討を行った。骨粗鬆症患者において四肢の骨格筋量は無治療群ではいずれも減少したが、アレンドロネート投与群はいずれも増加し、無治療に比して2.31%および2.64%多くなった。平成25年度は、上記骨粗鬆症データベースから、アルファカルシドールを投与した156名（うち51名はサルコペニア）と骨粗鬆症薬なしの233名を比較したところ、骨格筋量は無治療群では減少、アルファカルシドール投与群では維持され、サルコペニア該当者では増加していた。 この内容は、英文論文論文1件 学会発表1回で報告している。</p> <p>【褥瘡の病態診断】 褥瘡の創の皮膚科学的解析、表面蛋白質の生化学的な解析、そして褥瘡の物性の診察方法、さらに原疾患と創傷との関連を網羅的に解明しチーム医療の実践に使用</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>るように統合した。さらにそれに対応する薬物療法と物性のサポート器具に使用法など新規の概念を樹立し、褥瘡の効果的、効率的な診療体系を構築した。</p> <p>【聴力の客観評価】 平成 22 年度 純音聴力検査（PTA）は主観的な評価であり、乳幼児では施行困難なため聴性定常反応（ASSR）、聴性脳幹反応（ABR）をはじめとした客観的聴力評価が行われるが、認知症や超高齢者での応用が可能かどうかの報告はない。高齢期聴力の客観的診断法の臨床応用の体制を整え、評価を開始した。 平成 23 年度 30 例の高齢者（うち 21 名は認知症患者）において検査を施行し、超高齢者での突発性難聴の治療効果判定に有用であること、PTA では閾値決定困難な症例で ASSR をもとに補聴器フィッティングを行ったところ有用であること、などが確認された。 平成 24 年度 23 例の高齢者において検査を施行し、PTA と ASSR の閾値に乖離がみられた症例について、高齢者特有の背景をもつ機能性難聴が存在することを明らかとした。また認知症患者において PTA と ASSR の値が概ね一致するものの、低周波数領域ほど PTA より ASSR 閾値が小さくなる傾向があることを明らかとした。このことから認知症患者では実際の聴力よりも PTA に対する反応性が遅れなどから、主観的聴力が悪く出やすいと考えられた。 平成 25 年度 さらに実績を重ねるべく、PTA の信頼性が乏しいことが疑われる症例を中心に 12 例の高齢者において検査を施行した。平成 22 年からの累計患者数は 70 例となった。</p> <p>【アルツハイマー病における大脳皮質第一次感覚野】 平成 22 年度 脳磁図（体性感覚誘発脳磁場）を用いて大脳第一次感覚野の被興奮性を、若年者と高齢者と比較したところ、高齢者において有意に被興奮性が亢進していた。また、虚血脳において健常脳よりも被興奮性は亢進しており、それは局所脳血流と関連していることを確認した。 平成 23 年度 アルツハイマー病における大脳皮質第一次感覚野の被興奮性を計測を準備 平成 24 年度 アルツハイマー病における大脳皮質第一次感覚野の被興奮性を計測を開始 平成 25 年度 アルツハイマー病における大脳皮質第 1 次感覚野の被興奮性は健常高齢者よりも高いことを確認した。これらの結果は、加齢、軽度の脳虚血、アルツハイマー病において、大脳皮質の抑制性神経活動が低下することを示唆しており、これら疾患における神経障害メカニズムの一端を理解するために役立つものと考えられた。</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>【瞬目運動】 大脳変性疾患のスクリーニングを目的とし1ms間隔で自動瞬目解析可能な装置を浜松ホトニクスと共同開発した。 関連大学施設及び当院の2カ所に設置し研究中である。 標準値設定のための大規模なデータ収集により加齢に伴う瞬目の変化や性差に関するデータ収集が完了した。 上記データを用いて大脳変性疾患をスクリーニングできるようにまずはパーキンソン病に焦点を絞って研究を開始した。その結果、瞬目の変化や特徴が見られ感度特異度ともに高い所見がみられた。 データ収集は途中であるが、解析途中のデータも含めて超早期発見につながる機器の開発を目指している。 パーキンソン病だけにとらわれず認知症早期診断、アルツハイマー病等の疾患にも手がける準備を開始した。</p> <p>【歯科用 OCT 画像診断機器の開発】 生体に無害な近赤外光を用いた光干渉断層画像診断法 (Optical Coherence Tomography : 以下 OCT) は、非侵襲下に組織の精密断層像を得ることができる最先端の医療撮像技術として、世界的に開発競争が行われている。しかし、歯科用 OCT 画像診断機器の開発や口腔領域での OCT の臨床研究は世界的に極めて少なく、口腔分野への応用の道が開ければパノラマエックス線装置以来の口腔領域の新たな画像診断機器となる可能性を持つ有望な非侵襲診断技術として期待されている。倫理・利益相反委員会承認の下、500 症例、2000 歯牙と世界的にも多数の患者疾患に歯科用 OCT 画像診断機器の診断を応用している。この様な背景の下、当センターの中期計画に則り、産官学共同で歯科用 OCT 画像診断機器の開発を進めており、薬事申請を目指している。</p> <p>【薬剤含有可食性フィルムの開発】 ツキオカフィルム製薬、日本歯科薬品株式会社および国立長寿医療研究センター歯科口腔先端診療開発部による産官学共同研究にて、薬剤含有可食性フィルムを開発し、嚥下障害のある要介護高齢者や認知機能の低下した患者でも服用可能な新たな Drug Delivery System の開発を行っている。最初の薬剤含有可食性フィルムの開発として、東京医科歯科大学と歯科表面麻酔フィルムの開発を進め、製品化に向けて医薬品医療機器総合機構の薬事戦略相談を準備中である。</p> <p>【紫外線 LED による根管滅菌装置の開発】 青色発光ダイオードの発明者である名城大学の赤崎勇教授の技術をベースに、紫外線発光素子開発を行う最先端技術を有する LED を使用し産官共同研究にて試作光照射器 1 号機、試作光照射器 2 号機を開発し、その有効性を確認した。現在口腔内に適用できる小型の 3 号機の試作に着手している。</p> <p>【病態修飾薬によるアルツハイマー病の臨床治験の実施】</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>②医療の標準化を推進するための、最新の科学的根拠に基づいた医療の提供</p> <p>研究所と病院の連携による臨床研究の成果を踏まえ、長寿医療の標準化を推進するため、最新の科学的根拠に基づいた医療の提供を行う。</p>	<p>平成 22 年度－平成 25 年度 アルツハイマー病の根本治療薬の開発はようやく端緒についたばかりであるが、今後、新規治療薬及び診断薬の治験が行われることが推測される。その際に円滑な治験ができるような、体制の構築、他施設と共同した認知症治験ネットワークの構築が必要となる。認知症に関連した治験を積極的に行い、治験を円滑に行えるシステムづくりを目指した。</p> <p>【成果】 平成 22 年度 抗体療法の治験が 2 種進行。5 施設と連携した治験ネットワークの構築を開始した。</p> <p>平成 23 年度 アミロイド抗体による治験について 2 件を継続実施。</p> <p>平成 24 年度 抗体治療 I 相 1 件 III 相 1 件継続実施。 認知症治験ネットワークを運用し抗てんかん薬によるレビー小体型認知症の BPSD 軽減効果の検証試験を開始した。</p> <p>平成 25 年度 アミロイド抗体治験を 2 件終了（登録予定症例を達成） 平成 26 年度開始のアミロイド抗体治験 1 件とベータセクレターゼ経口阻害薬治験を契約。 認知症治験ネットワークを運用し抗てんかん薬によるレビー小体型認知症の BPSD 軽減効果の検証試験を継続実施した。 先進医療として FDGPET の AD と FTLD の鑑別に対する有用性に関する研究を準備中。</p> <p>【括約筋機能不全】 腹圧性尿失禁や前立腺全摘後の尿道括約筋不全による尿失禁に対する治療に関して、再生医療としての横紋筋幹細胞を用いた尿道周囲への注入療法の基礎的検討を行い、適切な幹細胞の分離に成功している。また、名古屋大学泌尿器科で行われている脂肪幹細胞の尿道周囲注入療法に関しての臨床研究への参加を計画している。</p> <p>②医療の標準化を推進するための、最新の科学的根拠に基づいた医療の提供</p> <p>【高齢者慢性腰痛症に対する薬物療法】 多様化する慢性疼痛治療薬について、高齢者において最適な副作用軽減が期待される投与薬剤を、神経障害の有無を基準としてプレガバリン、オピオイド、アセトアミノフェンについて評価を実施した。平成 24 年度は、神経障害性疼痛からみたプレガバリンとオピオイドについて効果の検証（65 例）を実施した。平成 25 年度は、プレガバリン、オピオイド、アセトアミノフェンについて、95 例で RCT（ランダム化比較試験）にて評価を実施した。プレガバリンは神経障害性疼痛に有効、オ</p>						

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
	<p>具体的には、既に有効性が示されている既存の医療技術についても、高齢者に安全な低侵襲手技による手術、高齢者に最適な薬物療法等、高齢者に対する有効性や安全性の向上を目指した長寿医療の標準化を目指す。</p>	<p>ピオイドは侵害受容性疼痛に有効であった。アセトアミノフェンは両者に有効で副作用の少なさは推奨すべき薬剤であった。 この内容は和文論文1件、学会発表2回で報告している。</p> <p>【腰部脊柱管狭窄症における腰痛改善】 腰部脊柱管狭窄症は神経圧迫による下肢痛が治療対象となっているが、同時に存在する腰痛への治療効果は検討が少ない。平成24年度は、腰部脊柱管狭窄症に対する手術治療を行った患者に対し、腰痛についても評価(100例)を実施。保存治療(Lipo-PGE1製剤投与)の腰痛に対する効果についても検証した(82例)。平成25年度は、高齢者の腰痛治療をより効果的に行うため、手術治療による腰痛改善、保存治療(Lipo-PGE1製剤投与)の腰痛改善を検証した。手術の170例については腰痛改善効果を1年で評価し、除圧術と脊椎固定術では有意差がなく、除圧術で術後腰痛と多裂筋萎縮と脊柱起立筋代償性肥大が関連していた。保存治療(Lipo-PGE1製剤投与)は下肢痛と同等効果が腰痛にも認められ、改善影響因子として動脈関与の影響が認められた。</p> <p>【加齢性黄斑変性症、緑内障、水疱性角膜症】 緑内障手術は、基本的には点眼治療であるがそれを行っても眼圧が高く視野の狭小化をきたす症例に対し行う治療であり疾患により少し違いはあるが線維柱帯切除術を行う事が多い。緑内障は高齢者に多いため白内障を合併していることが多く白内障手術と同時に手術が結膜温存という点等で侵襲が小さいため行われてきた。しかし我々の前向き研究成果により白内障手術の同時手術もしくは1年以内の手術が緑内障手術失敗のリスクファクターと確認された。また後ろ向き研究により前房水内のMCP-1が高値であることが確認され残存する水晶体上皮細胞から放出される因子が緑内障失敗となる可能性が示された。またぶどう膜炎による緑内障でも白内障手術既往、肉芽腫性のぶどう膜炎がリスクファクターと確認され白内障手術既往時期、現在の白内障の状態に応じた他に例を見ない緑内障手術を提供している。また遺伝子診断としてゲノム診断用マーカーSNP群の強化を国際協力とコピーナンバーバリエーション(CNV)を用いたゲノムワイド関連解析(GWAS)解析を行っており緑内障疾患に感受性のある領域をある程度同定し、SNPを同定し発表してきた。これ自体はすぐに患者の恩恵にはつながらないが今後来るであろう緑内障遺伝子診断に向けて着実に進んでいる。 加齢黄斑変性に対する診断には、現在侵襲的な蛍光眼底造影検査が必須であるが、頻回に行うには、アレルギー反応の問題、点滴などの疼痛の問題などが存在する。非侵襲的眼底検査機器である光干渉断層計による脈絡膜の厚み野測定と眼底自発蛍光所見変化の有無を見ることにより蛍光眼底検査に匹敵する診断感度を確認してきた。最新の結果に基づく非侵襲的な検査による診断を提供する事が可能になった。 水疱性角膜症に対する角膜内皮移植(DSAEK)後の患者を対象に、長期的に角膜内皮が障害される進行性の病態において、ROCK阻害剤点眼の有用性検討に関する前向きの臨床研究(PECLS)を共同研究として開始している。前向きの二重盲検による臨</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>床研究であり現在継続して患者をエントリーしている ROCK 阻害剤の作用機序においても解明中であり、今後角膜内皮減少に対する治療薬の候補として有用になった。</p> <p>【口腔ケア】 健全な食生活を営むことは、高齢者が健康で QOL を維持した生活を送る上で極めて重要な要素であり、その食生活の確保には口腔機能の維持が必要不可欠である。高齢者の口腔機能の維持と向上は、高齢者において致命的感染症である誤嚥性肺炎を未然に防ぐとともに、高齢者の脱水や低栄養状態の予防に関わり、QOL の観点からも、口腔ケアの標準化及び普及は極めて重要な課題である。しかし、我が国の高齢者医療・看護・介護の現場では必ずしも口腔ケアは普及していない。そのため、普及型の口腔ケアの標準化を完成し、各種出版物や講演等で普及活動を行っている。更に専門的口腔ケアの標準化を試み基礎データの収集を開始。医歯薬出版からの月刊誌に専門的口腔ケアの連載や書籍の出版を施行した。現在、新たに雑誌に専門的口腔ケアの連載を開始している。</p> <p>【高齢者薬物療法】 高齢者の薬物療法の適正化を推進するため、平成 25 年度よりもの忘れセンターにて薬剤師によるお薬相談外来を開設した。服薬管理に関して特別な対応の必要な認知症患者とその家族・介護者に対して薬の知識や管理方法を説明し患者に適した服薬支援を行うことを目的として行っている。現在までに 70 人の患者・家族・介護者に対して薬学的ケアを行っている。</p> <p>長寿科学総合研究事業において薬剤師が高齢者の薬物療法に積極的に関与することの有用性を調査するため、文献データベースを用いたエビデンス収集を行い、系統的レビューを行った。一次選択された文献の中からさらに絞り込みをおこない、二次選択された文献を用いて構造化抄録を作成した。115 件の文献が一次選択され、このうち 82 件が二次選択された。退院指導、疑義照会、在宅における薬学的管理、薬剤師外来、Do 処方の薬剤師管理など様々な場面で薬剤師が関与することに対して、薬剤数減少、医療経済的側面、薬物有害事象の減少などがみられた。</p> <p>【加齢性難聴】 平成 22 年度 高齢者の聴覚障害に対する独自の取組として、補聴器外来患者データのデータベース化、高齢者の突発性難聴に対する鼓室内ステロイド注入療法を開始した。加齢性難聴の危険因子としての遺伝子多型の役割について研究所 (NILS-LSA) と共同で明らかにした。 平成 23 年度 加齢性難聴と酸化ストレスに関与する遺伝子多型に関する論文発表が評価を受け、第 17 回日本耳科学会奨励賞を受賞した。耳垢が加齢性難聴に合併すると有意に聴力や認知機能に影響を及ぼしうることを明らかにした。 平成 24 年度</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>高齢者に多い重篤な耳鳴に対して耳鳴順応療法（TRT）が行えるよう、耳鳴・難聴外来を新たに開始した。高齢者の難聴発症率を研究所（NILS-LSA）と共同で明らかにし、日本老年医学会優秀論文賞を受賞した。</p> <p>平成 25 年度</p> <p>4年間の鼓室内ステロイド注入療法の累計患者は20名となった。補聴器外来において蓄積されたデータより超高齢者や認知機能低下がある症例における補聴器適合の留意点を明らかにした。</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
	<p>(2) 患者の視点に立った良質かつ安心できる医療の提供</p> <p>①患者の自己決定への支援</p> <p>患者・家族に対する説明に当たっては、標準的な医療はもとより、高度先駆的な医療技術であっても平易な説明に努めることにより情報の共有化に努め、高齢者である患者自身やその家族が治療の選択、決定を医療者ととも主体的に行うことができるよう支援する。</p> <p>また、セカンドオピニオン外来を設置し、患者・家族の相談に対応する。</p> <p>②患者等参加型医療の推進</p> <p>患者等参加型医療及びセルフマネジメントの推進の観点から、ホームページによる患者向け情報の発信や、リーフレットの配布等により、患者の医療に対する理解を支援する機会を提供する。</p> <p>また、定期的な患者満足度調査の実施、日常的な患者・家族からの意見収集等をもとに、診療等業務の改善を行い、患者の視点に立った良質かつ安心な医療の提供に努める。</p>	<p>(2) 患者の視点に立った良質かつ安心できる医療の提供</p> <p>①患者の自己決定への支援</p> <p>(1) 理解しやすい説明 治療方針等の説明は、医学用語等専門的な言葉の使用はできるだけ避け、理解し易い平易な言葉を用い、必要に応じて、解説図・写真・模型・ビデオ等など補足資料を活用して患者の理解度に併せ平易で丁寧な説明に努めた。</p> <p>(2) 小冊子「認知症を患う人を支えるご家族の方へ」の作成 認知症の方の家族に向けて「認知症を患う人を支えるご家族の方へ」を作成した。家族・介護者に向けて、認知症の解説や現れる症状とその対応方法、社会的なサポート体制等を記載し、介護をする上での不安・疑問の解消など、支えとなるような内容としている。</p> <p>なお、この冊子は平成25年6月7日に行われた秋葉副大臣（当時）の会見でも紹介され、厚生労働省のホームページ経由または当センターのホームページからダウンロードできるようになっている。</p> <p>(3) 認知症、高齢者特有疾患に関するセカンドオピニオン外来の実施 認知症等に関する患者の自己決定の支援として、平成17年よりセカンドオピニオン外来を開設し、ホームページ上に案内を掲載すると共に案内パンフレットを配布する等の広報活動を行っている。</p> <p>【セカンドオピニオン実施件数】</p> <p>22年度 4件 23年度 4件 24年度 7件 25年度 4件</p> <p>②患者等参加型医療の推進</p> <p>(1) もの忘れ教室の実施 もの忘れセンターに受診し、認知症と診断された方とその家族を対象にもの忘れ教室（入門コース）を実施している。目的として、①認知症に向き合うために必要な知識の取得②疾患や症状、治療に対する不安の緩和とし、2回に分けて①医療と薬の話、②看護と社会福祉について医師、薬剤師、看護師、MSW（医療ソーシャルワーカー）が共同して実施している。</p> <p>また、教室終了時点での理解度に応じて個別相談等を実施すると共に症状の進行状況等に応じて、他科医師・看護師・薬剤師・MSW等が介入し、疑問・不安・希望等を確認しながら、原則的に、患者自身が治療に参加出来る環境の維持に努めている。</p> <p>(2) 患者満足度調査の実施 患者満足度調査は、患者の目線に立ちサービスの向上を図るため、平成22年度</p>	A 3.57	A 3.62	A 3.71	A 3.87	A 3.69

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>③チーム医療の推進</p> <p>医師及びその他医療従事者等、それぞれの特性を生かした多職種連携かつ診療科横断によるチーム医療を推進し、特定の職種への過度な負担を軽減するとともに、質の高い医療の提供を行う。</p> <p>このため、多職種から構成される院内診療チームの合同カンファレンス、合同回診等を、週1回以上開催する。</p> <p>④入院時から地域ケアを見通した医療の提供</p> <p>医療の提供に必要なネットワークの構築に努め、急性期の受入れから、回復期、維持期、再発防止まで一貫した包括的なプログラムに基づく医療を提供するとともに、患者に対し切れ目なく適切な医療を提供できるよう、紹介先医</p>	<p>から継続して実施している。調査にあたっては、調査精度の向上と客観性を追求する設問とし、また、患者個人の匿名性を確保し個人が特定されないことがないようプライバシーに十分配慮し実施し、調査結果を踏まえた改善策の策定・実施を行っている</p> <p>③チーム医療の推進</p> <p>(1) 多職種チームの活動状況 平成 22 年度 病院の診療形態としては各診療科ごとの診療機能に加えて、多職種による横断的なチームによる医療機能が強く求められるようになってきていることから、当センターにおいても、既存の栄養サポートチーム(NST)、褥瘡対策チーム、転倒転落防止チーム、感染予防チーム(ICT)、地域連携室に加え、平成 22 年度には、認知症サポートチーム(DST)を新たに組織し、職種横断的な活動により質の高い医療の提供に取り組んだ。</p> <p>具体的には</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) これら既存のチームを複数融合させたカンファランスの開催 2) 新しいチームとして認知症サポートチーム(DST)の創立 3) NSTの構成員は、医師・歯科医師・管理栄養士・看護師・薬剤師・臨床検査技師であり週1回のNSTラウンドを活動の中心としている。その他、NSTニュースレターの発行、NST勉強会の開催等の活動。 4) 転倒転落WGを月1回開催し、転倒転落WGレターを発行。 5) 感染管理委員会を月1回開催し、感染管理委員会ニュースを発行。 6) 病院感染対策のための職員研修を開催。 7) 感染予防チームは週1回ICT連絡会を開催し、ICTレターを発行。 8) 褥瘡対策ケアチーム会を月1回開催。回診は毎週1回 <p>平成 23 年度 平成 22 年の活動の他、DSTは病棟でのラウンドを開始。</p> <p>平成 24 年度～平成 25 年度 平成 23 年度に引き続き各多職種チームの活動を実施。</p> <p>④入院時から地域ケアを見通した医療の提供</p> <p>(1) 入院から地域ケアまで見通した医療の提供 急性期の受け入れから回復期、維持期、再発防止まで一貫した包括プログラムを提供する病棟として、平成 21 年から在宅医療支援病棟を運営することで、在宅ケアチームと病院チームによる切れ目のない医療・ケアの実践を目指す在宅医療支援モデルを展開している。</p> <p>(2) 地域医療連携室の活用と地域ネットワークの構築 在宅医療推進のため、地域医療連携室が積極的に地域の在宅医、訪問看護ステーション、居宅介護支援事業所との連携に取り組み、地域ネットワークの構築を図っ</p>	<p>から継続して実施している。調査にあたっては、調査精度の向上と客観性を追求する設問とし、また、患者個人の匿名性を確保し個人が特定されないことがないようプライバシーに十分配慮し実施し、調査結果を踏まえた改善策の策定・実施を行っている</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>療機関等の確保に努め、入院から地域ケアまで見通した医療の提供を行う。</p> <p>⑤医療安全管理体制の充実</p> <p>医療事故報告の有無に関わらず、医療安全管理部門が定期的に病院内の安全管理体制を検証し、その改善のための対策を立案し、各部門に対して助言を行う等、医療安全管理を統括、監督する体制を充実する。</p> <p>また、医療安全管理部門の担当者は、関係法令、各種指針等にとつて、病院各部門における医療安全に関わる管理体制の編成、日常的な医療安全の管理業務、医療事故等の発生時における初動対応と危機管理等を統括する。</p> <p>⑥客観的指標等を用いた医療の質の評価</p> <p>患者の視点に立った良質かつ安心な医療の提供を行うため、センターで提供する医療について、客観的指標等を用いた質の評価を行う。</p>	<p>ている。</p> <p>このネットワークを利用し、特に在宅医療支援病棟の入院患者に対しては、退院支援プログラムに従い地域医療連携室を活用することで在宅医療の推進に取り組んでいる。</p> <p>⑤医療安全管理体制の充実</p> <p>医療安全推進部を設置し、医療安全管理の統括・管理体制を整えるとともに、医療安全に関する現場の情報収集及び実態調査を行い、医療安全推進委員による対策会議において詳細に分析のうえ、対策を立案・周知するなど、医療安全管理の統括・監督体制を充実している。</p> <p>また、平成22年度は、電子カルテ化に即した医療事故防止マニュアルの改訂を遂行したほか、術後合併症等医師からの報告事例については、逐次医療安全カンファランスを開催し、分析を行っている。</p> <p>なお、重大な事例については直ちに拡大医療安全委員会を招集することとしている。現場からのヒヤリハット報告の収集、保管、分析、分析結果などの現場へのフィードバック集計を常に実施している。</p> <p>医療安全管理委員会は月1回定例の委員会として開催した。また、25年度には拡大医療安全管理委員会、医療安全事例検討会を開催した。さらに医師の医療安全への取り組みを他職種を交えて促す取組みとして、医療安全支援部会を開催した。</p> <p>感染管理委員会が設置され、毎月、院内の感染症の動向について確認を行っている。その内容については、感染管理委員会ニュースで全職員に周知している。また、ICTチームが設置されており、毎週院内の感染症の動向について確認を行い、早期の対策と抗菌薬の適正使用、各処置における感染制御について検討を行っている。その結果については ICT レター等を通じ全職員に周知している。</p> <p>職員のための病院感染対策研修会を年2回開催し、同一内容を複数回行うことにより全職員が受講できる体制で実施してきた。また、外部講師を招請した研修会では、DVDを作成し、各部門へ配布した。</p> <p>⑥客観的指標等を用いた医療の質の評価</p> <p>もの忘れセンターを中心に、「生活機能」「介護負担」「認知能」「歩行機能」などを含む高齢総合機能評価（CGA）を実施している。これらはすべて統一された様式でデータベースとして積み重ねられており、認知症の診断のみならず、介護保険サービスの利用、病診連携、多種職協働における共有情報として利用されている。</p>						

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
	<p>(3) その他医療政策の一環として、センターで実施すべき医療の提供</p> <p>①認知症に関する医療及び包括的支援の提供</p> <p>認知症患者、家族を支援する医療体制を構築するため、医療と介護等の連携を推進するとともに、センターにおいて、地域の医療施設、介護施設、自治体関係者等と連携し、認知症に対するモデル的な医療を提供する。</p> <p>このため、医療者、介護者、家族等を交えたカンファランスの開催件数を、中期目標の期間中、平成21年度に比べ10%増加する。</p> <p>②モデル的な在宅医療支援の提供</p> <p>患者の在宅療養生活を支援し、切れ目のない医療の提供を行うため、全国を代表する在宅医療関係者等との連携等により、モデル的な在宅医療を推進する。</p> <p>また、センターにおいて、在宅医療支援病棟を中心に、モデル的な在宅医療支援を提供する。</p> <p>このため、在宅医療支援病棟の新入院患者数を、中期目標の期間中、平成21年度に比べ20%増加させる。</p>	<p>(3) その他医療政策の一環として、センターで実施すべき医療の提供</p> <p>①認知症に関する医療及び包括的支援の提供</p> <p>(1) もの忘れ教室の開催 患者家族等、認知症を持つ人を介護している方を対象に、認知症及び認知症介護に必要な知識を習得し、理解を深める事を目的として、もの忘れ家族教室を開催している。認知症と診断された方と家族を対象に必要な知識の取得と不安緩和を、家族・介護者に対しては介護に関する基礎知識の取得と介護体験にに基づく対処法について理解を深め、介護負担の軽減を図ると共に家族間の交流を促し、思いを共有し、サポートし合える環境作りをしている。</p> <p>(2) 認知症医療介護推進会議の開催 認知症対策は当センターのミッションでもあり、国民的な重要課題でもあることから、官民挙げての取り組みが必要である。そこで、認知症の医療・介護を推進するために関係する団体・学会及び学識経験者等の英知を集め、推進方策の議論を通じて共通の課題に取り組むこと、及び政策提言を行うことを目的とした推進会議の設置を呼びかけ、関係諸団体の協力を得て開催した。 【医療者、介護者、家族等を交えたカンファランス開催件数】 21年度 129回 22年度 125回(対21年度 96.9%) 23年度 177回(対21年度 137.2%) 24年度 211回(対21年度 163.6%) 25年度 296回(対21年度 229.5%)</p> <p>②モデル的な在宅医療支援の提供</p> <p>(1) 在宅医療推進会議の開催 平成19年度より全国を代表する在宅医療関係者から意見を聴き、在宅医療支援の為の方策を検討する「在宅医療推進会議」を開催し、在宅医療における政策提言を行っている。 平成22年度 第5回会議は、平成23年2月7日 東京において開催し、本会議構成委員20団体より在宅医療推進に向けた意見提出について、在宅医療支援・連携に関する人材育成について討議を行った。 平成23年度 第6回会議は、平成24年3月7日 東京において開催し、前年度実施した在宅医療推進に向けて集約した本会議団体の意見の内容の報告と討議、及び、在宅医療・介護あんしん2012を中心とした在宅医療の施策、被災地を考慮した在宅医療構築に関する研究、在宅医療研修施行プログラム、等について講義を行った。 平成24年度</p>	B 3.28	A 4.25	A 4.28	A 4.37	A 4.04

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
	<p>③モデル的な終末期医療の提供</p> <p>終末期医療についての国民のコンセンサスの形成に資するよう、センターにおいて、モデル的な終末期医療のあり方について検討し、提供する。</p>	<p>第7回会議は、平成25年2月14日 東京において開催し、在宅医療・介護推進に係る国の施策、国立長寿医療研究センターが取り組む在宅医療に関する在宅医療連携拠点事業実施主体を対象とした評価・人材育成、被災地を考慮した在宅医療構築に関する研究成果としての被災地における課題と、今後の方向性、本会議の団体の在宅医療への取り組み報告、について討議を行った。</p> <p>平成25年度</p> <p>第8回会議は、平成26年3月20日 東京において開催し、厚生労働省より医療法改正とその他医療制度の関連、介護保険制度改正、日本医師会の在宅医療への取り組み状況、東京大学高社会総合研究機構が開発した在宅医療多職種連携研修の実施状況、国立長寿医療研究センターの在宅医療連携拠点の評価、人材育成事業の実施状況等を中心に討議を行った。</p> <p>(2) 在宅医療推進フォーラムの開催 平成19年度より公益財団法人在宅医療助成勇美記念財団との共催により、11月23日を在宅の日と定め、「在宅医療推進フォーラム」を開催している。</p> <p>(4) 在宅医療支援病棟 当該病棟は平成21年4月1日に開棟し、在宅ケアチームと病院チームによる切れ目のない医療・ケアの実戦を目指す登録制（登録医、登録患者）を用いた新しい在宅医療支援モデルを展開している。登録医の判断により入院させたり、多職種協働による在宅への退院支援を行っている。それにより救急から緩和ケア、看取りまでのあらゆる病状に対応している。</p> <p>【在宅医療支援病棟新規入院患者数】</p> <p>21年度 207人 22年度 232人（対21年度 112.1%） 23年度 260人（対21年度 125.6%） 24年度 261人（対21年度 126.1%） 25年度 292人（対21年度 141.1%）</p> <p>③モデル的な終末期医療の提供</p> <p>End-of-Life Care Teamの活動 End-of-Life Care Teamで、患者・家族の意思を尊重し苦痛を緩和するための介入を行い、終末期医療のプロセスを構築した。意思決定支援は、診療録記載、“私の医療に対する希望（終末期になった時）”の記載提案によってAdvance care planとして残された。End-of-Lifeにあり、Teamに依頼のあった患者に対してAdvance care Planningを導入した。</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>3. 人材育成に関する事項</p> <p>人材育成は、センターが医療政策を牽引する上で特に重要なものであることから、センターが国内外の有為な人材の育成拠点となるよう、長寿医療及びその研究を推進するにあたりリーダーとして活躍できる人材の育成を行うとともに、モデル的な研修及び講習の実施及び普及に努めること。</p>	<p>3. 人材育成に関する事項</p> <p>(1) リーダーとして活躍できる人材の育成</p> <p>レジデント等の若手医療従事者、流動研究員等の若手研究者に対する教育・指導体制の充実により、長寿医療分野において将来専門家として活躍する人材の育成を推進する。</p> <p>また、センター職員に対する長寿医療分野に関する教育機会を確保する。</p> <p>さらに、老年医療に関する医学生向けセミナー等を、年1回以上開催する。</p> <p>(2) モデル的研修・講習の実施</p> <p>長寿医療の均てん化の推進を目的として、長寿医療に携わる医療従事者を対象としたモデル研修・</p>	<p>3. 人材育成に関する事項</p> <p>(1) リーダーとして活躍できる人材の育成</p> <p>1) 老年医学サマーセミナーの開催 医学生を対象として老年医学サマーセミナー日本老年医学会と共同で毎年開催している。 医学部学生(4年生～6年生)を対象に、最新の老年医学・高齢者医療を学ぶことを目的として開催しており、各年度15名程度の参加者がある。 【参加者数】 22年度 15名 23年度 16名 24年度 15名 25年度 17名</p> <p>2) 若手研究者に対する教育・指導体制の充実 毎年、センター内で若手研究者の研究発表会を開催している。研究者間の議論・交流・研究内容の相互理解及び発表の場を与えることにより、若い次世代の研究者の意欲を促進させる機会となっている。 【演題数】 22年度 21題 23年度 29題 24年度 28題 25年度 28題</p> <p>3) 高齢者医療・在宅医療高度総合看護研修</p> <p>高齢者看護を担う人材の育成、長寿医療を推進するリーダーとして活躍できる人材の育成を行うとともに、モデル的な研修や講習の実施を実施することとしており、介護老人保健施設等に勤務する看護師を対象として高齢者医療・在宅医療に対応する実践的な高度総合看護師の教育研修を平成23年度より開始した。 平成23年度は、1年間の出向形式で講義と実践を学ぶ形式で行ったが、受講者本人及び所属施設の負担が大きくなり受講者が少なかったため、平成24年度以降は短期集中型講座に再編成を行うと共に内容を分割してそれぞれに募集をすることにより受講者が目的に合わせて受講しやすい環境を整え実施している。</p> <p>(2) モデル的研修・講習の実施</p> <p>【歯科研修等】 長寿医療の均てん化、モデル研修の一環として継続的に口腔ケアなどに関する講演会を開催した。また、大学においても講義を行い長寿医療を担う後継者の育成に</p>	B 3.28	A 3.75	A 3.71	A 3.87	A 3.65

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>講習を実施することとし、特に認知症患者、家族を支援する医療体制を構築するために、全国各地で認知症患者の地域支援の調整等に携わる医師を対象とした研修等により、医療と介護等の連携を推進する。</p> <p>これにより、医療従事者のニーズを踏まえた、医療従事者向け研修会を、年1回以上開催するとともに、修了者数を年20名以上とする。</p>	<p>努めた。入院患者への専門的口腔ケアを実施している。院外からの見学も受け入れている。</p> <p>【研修開催実績】 平成22年度 開催回数 2回 出席者数 78名 平成23年度 開催回数 19回 出席者数 950名 平成24年度 開催回数 4回 出席者数 580名 平成25年度 開催回数 14回 出席者数 1,280名</p> <p>【褥瘡研修】 主に薬剤師向けの褥瘡薬物治療実習をおこない、毎年20名前後の研修生を受け入れている。</p> <p>【認知症サポート医研修】 全国各地で認知症患者の地域支援の調整等に携わる医師を対象とした認知症サポート医養成研修を開催している。</p>						

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価																																			
			H22	H23	H24	H25																																				
<p>4. 医療の均てん化並びに情報の収集及び発信に関する事項</p> <p>センター及び都道府県における中核的な医療機関間のネットワークを構築し、高度先駆的医療の普及及び医療の標準化に努めること。</p> <p>情報発信にあたっては、医療従事者や患者・家族が長寿医療に関して信頼のおける情報を分りやすく入手できるよう、国内外の長寿医療に関する知見を収集、整理及び評価し、科学的根拠に基づく診断及び治療法等について、国民向け及び医療機関向けの情報提供を行うこと。</p>	<p>4. 医療の均てん化と情報の収集・発信に関する事項</p> <p>(1) ネットワーク構築の推進</p> <p>長寿医療に携わる医療従事者を対象としたモデル研修・講習等を通じ、全国の中核的な医療機関等との連携を推進する。</p> <p>また、認知症サポート医養成研修会を、年5回以上開催するとともに、修了者数を年300名以上とする。</p> <p>(2) 情報の収集・発信</p> <p>医療従事者や患者・家族が長寿医療に関して信頼のおける情報を分りやすく入手できるよう、センターが国内外から収集、整理及び評価した長寿医療に関する最新の知見や、センターが開発する高度先駆的医療や標準的医療等に関する情報について、インターネットの活用等により国民向け・医療機関向けの広報を行う。</p>	<p>4. 医療の均てん化と情報の収集・発信に関する事項</p> <p>(1) ネットワーク構築の推進</p> <p>【認知症サポート医研修】 全国各地で認知症患者の地域支援の調整等に携わる医師を対象とした認知症サポート医養成研修を開催している。毎年5回開催し、修了者数は平成22年度から25年度までの間で1,959名となり、平成17年度の開始時からの累計は3,232名となった。</p> <p>なお、平成25年度の研修から講義内容の見直しがおこなわれ、新たなテキスト及びDVDの作成が行われた。</p> <p>また、名古屋市において認知症サポート医を取得している医師を対象に、認知症サポート医フォローアップ研修を行っている。</p> <p>その他、認知症サポート医ネットワークポータルサイトの運用を開始し、サポート医の研修後フォローアップ、連携を支援している。</p> <p>【認知症サポート医養成研修】</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>22年度</td><td>5回</td><td>修了者</td><td>404名</td></tr> <tr><td>23年度</td><td>5回</td><td>修了者</td><td>472名</td></tr> <tr><td>24年度</td><td>5回</td><td>修了者</td><td>531名</td></tr> <tr><td>25年度</td><td>5回</td><td>修了者</td><td>552名</td></tr> </table> <p>(2) 情報の収集・発信</p> <p>1) 各メディアによる情報発信</p> <p>当センターが収集、整理及び評価した長寿医療に関する最新の知見や、当センターが開発する高度先駆的医療や標準的医療等に関する情報の発信について、インターネット上のホームページの活用等により国民向け・医療機関向けの広報が行われているところであるが、平成24年度においては、情報発信のためのスキームの構築やホームページの抜本的な見直しを図るため、「情報発信委員会」を設立し、迅速かつ適切な情報発信を行うための体制を確立し、新聞、雑誌、テレビ・ラジオといったマスメディアやインターネットサイトを通じて当センターに関する情報発信を行った。</p> <p>【ホームページアクセス数】</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>21年度</td><td>362,719件</td></tr> <tr><td>22年度</td><td>525,769件 (対21年度145%)</td></tr> <tr><td>23年度</td><td>848,250件 (対21年度234%、対前年度161%)</td></tr> <tr><td>24年度</td><td>881,676件 (対21年度243%、対前年度104%)</td></tr> <tr><td>25年度</td><td>910,600件 (対21年度243%、対前年度104%)</td></tr> </table>	22年度	5回	修了者	404名	23年度	5回	修了者	472名	24年度	5回	修了者	531名	25年度	5回	修了者	552名	21年度	362,719件	22年度	525,769件 (対21年度145%)	23年度	848,250件 (対21年度234%、対前年度161%)	24年度	881,676件 (対21年度243%、対前年度104%)	25年度	910,600件 (対21年度243%、対前年度104%)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">B</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">A</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3.28</td> <td style="text-align: center;">3.75</td> <td style="text-align: center;">4.00</td> <td style="text-align: center;">4.37</td> <td style="text-align: center;">3.85</td> </tr> </table>	B	A	A	A	A	3.28	3.75	4.00	4.37	3.85	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 100%; text-align: center;">A</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3.85</td> </tr> </table>	A	3.85
22年度	5回	修了者	404名																																							
23年度	5回	修了者	472名																																							
24年度	5回	修了者	531名																																							
25年度	5回	修了者	552名																																							
21年度	362,719件																																									
22年度	525,769件 (対21年度145%)																																									
23年度	848,250件 (対21年度234%、対前年度161%)																																									
24年度	881,676件 (対21年度243%、対前年度104%)																																									
25年度	910,600件 (対21年度243%、対前年度104%)																																									
B	A	A	A	A																																						
3.28	3.75	4.00	4.37	3.85																																						
A																																										
3.85																																										

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>2) パンフレット等のホームページ掲載 長寿医療研究センターを紹介するパンフレットや、認知症の方を介護する方に対するパンフレット等、当センターで発行している小冊子について、電子書籍版とPDF版をホームページに掲載し、疾患に対する理解や当センターの活動に対する理解浸透に努めている。 また、ホームページに新規掲載した内容はツイッターでも発信し、積極的な発信に努めている。</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>5. 国への政策提言に関する事項</p> <p>医療政策をより強固な科学的根拠に基づき、かつ、医療現場の実態に即したものにするため、科学的見地から専門的提言を行うこと。</p>	<p>5. 国への政策提言に関する事項</p> <p>我が国において、医療政策の企画がより強固な科学的裏づけを持ち、かつ、実情に即したものになるよう、国と連携しつつ、長寿医療分野において事業に取り組む中で明らかとなった課題の解決策等について、科学的見地から専門的提言を行う。</p> <p>また、専門的提言の実施に必要な知見を集積するため、科学的根拠に基づいた検討の基盤となる社会医学研究等の推進を図る。</p>	<p>5. 国への政策提言に関する事項</p> <p>1) 社会医学研究の推進による政策提言 長寿医療研究開発費等を活用した社会医学研究を推進し、研究報告、論文発表、学会発表等を通じた専門的提言を行った。</p> <p>2) エイジング・フォーラム2011の開催 平成23年度は11月9日、10日の2日に渡り、国立精神・神経医療研究センター、国立循環器病研究センター等との共催による「AGING FORUM 2011」を東京で開催し、超高齢社会を迎える日本におけるこの国のあり方を考え産業振興を実現する政策提言を行った。参加延べ人数 1,149名</p> <p>2) ASIAN AGING SUMMITの開催 平成24年度は11月26日(月)から11月28日(水)にかけて、超高齢社会における“この国のあり方”を考え、産業振興を実現することを目的に「ASIAN AGING SUMMIT 2012」を当センター主催で開催した。平成23年度の「AGING FORUM 2011」を拡充すると共に、参加者や議論の対象を日本だけでなく、アジア各国の政府要人やビジネス分野のキーパーソンを招聘し、国際会議を併設して行われた。この国際会議の結果については、コンセンサスを経て、2030年の日本の「グランドデザイン」を、ASIAN AGING SUMMIT 2012 宣言として広く世界に発信された。また、日本企業が開発した超高齢社会に必要な社会インフラ、プロダクト、システムを紹介するワークショップも同時開催された。参加延べ人数 1,008名</p> <p>平成25年度は11月12日(火)から11月14日(木)にかけて、「超高齢社会における“この国のあり方”を考え、産業振興を実現する」ことを目的に「ASIAN AGING SUMMIT 2013」を当センター主催で開催した。「AGING FORUM 2011」「ASIAN AGING SUMMIT 2012」に続いて開催された今回は、各分野における超高齢社会の課題を提示し、その解決を図る3日間の討議を経て、「2030年の日本のグランドデザイン」を、広く世界に向けて発信した。参加延べ人数 2,679名</p>	A 4.42	A 4.25	A 4.00	A 4.12	A 4.19
<p>6. その他我が国の医療政策の推進等に関する事項</p> <p>(1) 公衆衛生上の重大な危害への対応</p> <p>公衆衛生上重大な危害が発生し又は発生しようとしている場合には、国の要請に応じ、迅速かつ適切な対応を行うこと。</p>	<p>6. その他我が国の医療政策の推進等に関する事項</p> <p>(1) 公衆衛生上の重大な危害への対応</p> <p>公衆衛生上重大な危害が発生し又は発生しようとしている場合には、国の要請に積極的に協力するとともに、センターの有する医療資源(施設・設備及び人材等)の提供等、協力可能な範囲で迅速かつ適切に対応する。</p>	<p>6. その他我が国の医療政策の推進等に関する事項</p> <p>(1) 公衆衛生上の重大な危害への対応</p> <p>【東日本大震災に関連した活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療班の派遣 医師1名、薬剤師1名、看護師1名、事務2名の5名で構成される災害医療班を岩手県釜石市に平成23年3月30日から派遣した。 ・人工呼吸器バックアップ電源貸し出し 東日本大震災に対する支援として、人工呼吸器が使われているALS(筋萎縮性側索硬化症)患者などが計画停電により人工呼吸器が使用できなくなることへ対応するために、当センターが簡便な電源として開発した自動車用バッテリーを利用したバ 					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>(2) 国際貢献</p> <p>我が国における長寿医療の中核的機関として、その特性に応じた国際貢献を行うこと。</p>	<p>(2) 国際貢献</p> <p>研究成果の諸外国への発表や、外国人研究者の継続的な受入れ等、長寿医療分野における我が国の中核的機関として求められる国際貢献を行う。 また、長寿医療に関する国際シンポジウムを、年1回以上開催する。</p>	<p>バックアップ電源装置 17 台を日本 ALS 協会に対し貸し出しを行った。 バックアップ電源装置は東京周辺の計画停電地区における人工呼吸器を使用されている患者宅に配送された。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難所における高齢者への提言 地震によって避難されている高齢者へ留意すべき点を、総長、病院長の連名で提言を行った。 ・ホームページでの情報提供 被災された高齢者等に対する情報提供としてホームページ上において、避難所での褥瘡治療マニュアル、廃用症候群（生活不活発病）予防の注意喚起などを掲示した。 ・継続的な生活再建支援 大震災直後の緊急医療支援から、生活再建に向けた継続的な支援に支援の内容も変化している。その中で、特に高齢者においては震災前の日常や地域社会での役割、繋がりが途切れたことにより「生活不活発病」の増加が見られるなど、QOL の低下及びそれらに伴う介護認定の増加傾向が見られた。そのため、被災地各地での調査・啓発を行い、健康的な生活が出来るよう支援活動を行った。 <p>【災害時のMR装置】 震災により超高磁場、超低温、高電圧を扱う MR 装置に発生した被害の状況を明らかにし、二次災害の防止や減災に必要な措置を速やかに講じ、MR 装置の安全な復帰を図るための防災基準を作成するための調査研究を実施した。平成 23 年度は被災地の予備調査により被害状況の定性的評価、24 年度は質問紙調査（456 施設より 602 台の回答を回収）と訪問調査（30 施設）、25 年度は「災害時における MR 装置の安全管理に関する指針」と「MR 検査室の防災指針」の 2 指針を策定し、日本磁気共鳴医学会より公知した。また、東南海地区の MR 検査室に対する啓蒙活動を兼ねて、防災対策の現状調査（218 施設より回答）を実施し、緊急地震速報の活用状況などを確認した。本調査結果は震災関連 8 学会による「東日本大震災合同調査報告」に収録され、防災分野全般への情報発信もできた。</p> <p>(2) 国際貢献</p> <p>【国立長寿医療研究センター国際シンポジウムの開催】 平成 17 年度より長寿医療分野の研究者並びに有識者を招聘し「健康と長寿」に関する国際シンポジウムを開催している。</p> <p>【参加者数】 22 年度 101 名 23 年度 103 名 24 年度 96 名 25 年度 107 名</p> <p>【アジアの高齢者医療をになう人材育成（IAGG MCA に講師派遣）】 アジア地域を中心とした国際的な若手老年病専門医の研究技術の向上と、グロー</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
		<p>バルな研究ネットワークを確立することを目標として、北京で開催された老年医学マスタークラスに講師として参加し、世界的な高齢者医療専門家の育成に取り組んだ。</p> <p>【日本—カナダ虚弱高齢者共同研究】 カナダの行政、McGill 大学の Morais 教授が中心となり、日本（国立長寿医療研究センター）とカナダで国際共同研究、人材交流・育成を持続的に行うことが正式に決定された。また必要な予算化についても両者で合意し、平成25年3月、認知症の疫学に資する長寿医療研究センターの認知症の簡易鑑別診断ツールの検証を兼ねて、神経内科医師一名が、McGill 大学で国際共同研究を開始した。</p> <p>【スイス連邦共和国ジュネーブ大学と合同セミナーを開催】 平成22年度の JSPS/SNF の二国間交流事業制度により大容量化、多様化する医用画像を効率的に検索するシステムを構築するための基盤技術開発をテーマとしてスイス連邦共和国ジュネーブ大学と合同セミナーを開催した。我が国より医学系、工学系の研究者8名を派遣し、スイス側19名の参加者との合同セミナー(2研究所、3大学)において、遠隔での画像処理によって類似の医用画像を自動的に検索するシステムに必要な要素技術の取りまとめを行った。</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>第3 業務運営の効率化に関する事項</p> <p>1. 効率的な業務運営に関する事項</p> <p>業務の質の向上を目指し、かつ、効率的な業務運営体制とするため、定期的に事務及び事業の評価を行い、役割分担の明確化及び職員の適性配置等を通じ、弾力的な組織の再編及び構築を行うこと。</p> <p>総人件費については、センターの果たすべき役割の重要性を踏まえつつ、簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律（平成18年法律第47号）や「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2006」（平成18年7月7日閣議決定）に基づいて人件費改革に取り組むとともに、給与水準に関して国民の理解が十分得られるよう必要な説明や評価を受けるものとする。</p> <p>その際、併せて、医療法（昭和23年法律第205号）及び診療報酬上の人員基準に沿った対応を行うことはもとより、国の制度の創設や改正に伴う人材確保も含め高度先駆的医療の推進のための対応や医療安全を確保するための適切な取組を行うこと。</p> <p>また、独立行政法人に関する制度の見直しの状況を踏まえ適切な取組を行うこと。</p> <p>センターの効率的な運営を図るため、以下の取組を進めること。</p> <p>①給与水準について、センターが担う役割に留意しつつ、適切な給与体系となるよう見直し</p>	<p>第2 業務運営の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置</p> <p>1. 効率的な業務運営に関する事項</p> <p>(1) 効率的な業務運営体制</p> <p>センターとしての使命を果たすことができるよう組織内の企画立案、調整、分析機能を高めるとともに、人的・物的資源を有効に活用し、ガバナンスの強化を目指した体制を構築する。</p> <p>さらにセンターの使命に応じ、より効率的に成果を生み出せるよう、各部門の再編を行う。</p> <p>総人件費については、センターの果たすべき役割の重要性を踏まえつつ、簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律（平成18年法律第47号）に基づき平成22年度において1%以上を基本とする削減に取り組む、「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2006」（平成18年7月7日閣議決定）に基づき、人件費改革の取組を平成23年度まで継続するとともに、給与水準に関して国民の理解が十分得られるよう必要な説明や評価を受けるものとする。</p> <p>その際、併せて、医療法（昭和23年法律第205号）及び診療報酬上の人員基準に沿った対応を行うことはもとより、国の制度の創設や改正に伴う人材確保も含め高度先駆的医療の推進のための対応や医療安全を確保するための適切な取組を行う。</p>	<p>第2 業務運営の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置</p> <p>1. 効率的な業務運営に関する事項</p> <p>(1) 効率的な業務運営体制</p> <p>(1) 研究・診療部門の効率、弾力化対策</p> <p>「認知症先進医療開発センター（研究部門）」と「もの忘れセンター（診療部門）」、「歯科口腔先進医療開発センター（研究部門）」の連携を強化し、認知症、歯科口腔医療に関する臨床研究を引き続き診療へ応用することで、より効率的な体制整備に努めている。</p> <p>また、「老年学・社会科学研究センター」では、急速に進む高齢社会に対し、高齢者の健康増進、疾病予防と介護予防、生活機能の維持、社会参加、社会的ネットワークの構築や支援、さらには在宅ケア・在宅医療を含めた広汎な老年学・社会学の研究領域についてIT技術を活用し、広く実証研究を中心とした調査研究及び地域包括ケアの確立を推進した。</p> <p>【総人件費削減の取組】</p> <p>技能職員の削減並びに診療部門への非常勤職員の配置、夜勤専門看護師の配置など、実態に見合った職員配置を推進した。その一方で、研究推進のための職員配置、医療サービスの低下を招かないための職員配置、並びに診療部門職員の負担軽減のための病棟クラークの活用、及び診療報酬施設基準の維持・取得のための職員配置など必要な措置を行った。</p> <p>総人件費削減に向けた取組として、</p> <p>①独法移行時の給与カーブの変更・調整額の廃止 ②技能職の退職後不補充 ③組織効率化に伴う人員配置の見直し</p> <p>等による削減を行う一方、国立長寿医療研究センターとしての役割を果たすための人件費増として</p> <p>①研究機能強化として研究職の増員 ②医師不足解消に向けた取組、看護師確保のための取組</p> <p>等により増加したことによるものである。</p> <p>医療機関でもある当センターとしては、医療現場を巡る昨今の厳しい状況の中で、患者の目線に立った良質な医療を提供し、センターに求められる役割を着実に果たしていくためには、一定の人件費増は避けられないものである。</p> <p>【総人件費】 21年度 2,866,398千円</p> <p>【事務・技能職人件費】 21年度 282,343千円</p>	A	A	A	A	A
			3.85	3.87	4.00	3.87	3.89

国立長寿医療研究センター暫定評価シート

中期目標	中期計画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告				各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
						H22	H23	H24	H25	
<p>②共同購入等による医薬品医療材料等購入費用の適正化</p> <p>③一般管理費(退職手当を除く。)について、平成21年度に比し、中期目標期間の最終年度において15%以上の削減</p> <p>④医業未収金の発生防止及び徴収の改善並びに診療報酬請求業務の改善等収入の確保</p>	<p>また、独立行政法人に関する制度の見直しの状況を踏まえ適切な取組を行なう。</p> <p>①副院長複数制の導入</p> <p>特命事項を担う副院長の設置を可能とするとともに、副院長の役割と院内での位置付けを明確化する。</p> <p>②事務部門の改革</p> <p>事務部門については、配置を見直し、効率的・効果的な運営体制とする。</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> 22年度 2,953,520千円 23年度 3,040,447千円 24年度 3,235,130千円 25年度 3,371,737千円 (対21年度 117.6%) </td> <td style="width: 50%;"> 22年度 284,791千円 23年度 272,707千円 24年度 246,459千円 25年度 247,681千円 (対21年度 87.7%) </td> </tr> </table> <p>①副院長複数制の導入</p> <p>平成22年度に副院長を2人以内とする副院長複数制を導入するとともに、特命事項に関する事務を総括整理する特命副院長を設置可能とした。 平成23年度より、副院長2名による副院長複数体制となり、経営・診療担当と研究・教育・研修担当とそれぞれの役割を明確化し診療業務の強化を図った。 平成24年度末に副院長1名退職に伴い1名体制となったが、役割分担等の見直しを踏まえ、平成26年1月に看護部長を特命副院長として任命し、特に看護に関する教育・研究・経営を担当することとした。 センターにおける業務の内容に応じて柔軟に複数副院長あるいは特命副院長として配置している。</p> <p>②事務部門の改革</p> <p>事務部門を総務部・企画経営部・財務管理部の3部制とし、所掌業務と責任を明確にするとともに、相互牽制による内部統制作用が効率的・効果的に働く組織とした。また、独立した監査室を設け、外部有識者(弁護士、公認会計士)による監事及び会計監査人(あずさ監査法人)と連携し、内部監査を計画的に実施した。この他、当センターの重要事項を統括する部門として企画戦略室を設置し、組織横断的に整理・対応する体制を構築した。 平成23年度には、病院経営において重要である医事機能を強化するため、医事室を医事課に格上げすると共に、センターの財務管理体制強化のため併任であった財務経理部長を専任で採用する等、更なる機能強化を図り、効率的・効果的な運営体制としている。</p>	22年度 2,953,520千円 23年度 3,040,447千円 24年度 3,235,130千円 25年度 3,371,737千円 (対21年度 117.6%)	22年度 284,791千円 23年度 272,707千円 24年度 246,459千円 25年度 247,681千円 (対21年度 87.7%)						
22年度 2,953,520千円 23年度 3,040,447千円 24年度 3,235,130千円 25年度 3,371,737千円 (対21年度 117.6%)	22年度 284,791千円 23年度 272,707千円 24年度 246,459千円 25年度 247,681千円 (対21年度 87.7%)									

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中期目標	中期計画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価																																													
			H22	H23	H24	H25																																														
	<p>(2) 効率化による収支改善</p> <p>センターとしての使命を果たすための経営戦略や毎年の事業計画を通じた経営管理により収支相償の経営を目指すこととし、5年間を累計した損益計算において、経常収支率が100%以上となるよう経営改善に取り組む。</p> <p>①給与制度の適正化</p> <p>給与水準については、社会一般の情勢に適合するよう、民間の従業員の給与等を踏まえ、業務の内容・実績に応じたものとなるよう見直す。</p> <p>②材料費の節減</p> <p>医薬品、医療材料等の購入方法、契約単価の見直しにより、材料費率の抑制に努める。</p> <p>③一般管理費の節減</p> <p>平成21年度に比し、中期目標</p>	<p>(2) 効率化による収支改善</p> <p>材料費および委託費等に係るコスト削減に努めるとともに、診療報酬の上位基準、新規基準の取得及び患者数確保による診療収入の増加等を図るなど、収支改善を推進した。</p> <p>結果、初年度は経常収支率が98.0%であったが、2年目以降100%以上とすることができ、平成25年度末において1,176百万円の利益剰余金を計上することができた。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">22年度</th> <th style="text-align: center;">23年度</th> <th style="text-align: center;">24年度</th> <th style="text-align: center;">25年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>医業収益</td> <td style="text-align: right;">4,112百万円</td> <td style="text-align: right;">4,808百万円</td> <td style="text-align: right;">5,357百万円</td> <td style="text-align: right;">5,666百万円</td> </tr> <tr> <td>入院1人1日単価</td> <td style="text-align: right;">36.8千円</td> <td style="text-align: right;">41.6千円</td> <td style="text-align: right;">41.4千円</td> <td style="text-align: right;">44.5千円</td> </tr> <tr> <td>外来1人1日単価</td> <td style="text-align: right;">10.2千円</td> <td style="text-align: right;">11.3千円</td> <td style="text-align: right;">10.9千円</td> <td style="text-align: right;">10.9千円</td> </tr> <tr> <td>入院患者延べ数</td> <td style="text-align: right;">80.7千人</td> <td style="text-align: right;">82.0千人</td> <td style="text-align: right;">93.3千人</td> <td style="text-align: right;">93.0千人</td> </tr> <tr> <td>外来患者延べ数</td> <td style="text-align: right;">110.6千人</td> <td style="text-align: right;">123.6千人</td> <td style="text-align: right;">138.2千人</td> <td style="text-align: right;">142.6千人</td> </tr> <tr> <td>経常収支差</td> <td style="text-align: right;">△153百万円</td> <td style="text-align: right;">300百万円</td> <td style="text-align: right;">564百万円</td> <td style="text-align: right;">682百万円</td> </tr> <tr> <td>経常収支率</td> <td style="text-align: right;">98.0%</td> <td style="text-align: right;">103.6%</td> <td style="text-align: right;">106.1%</td> <td style="text-align: right;">107.4%</td> </tr> <tr> <td>利益剰余金 (繰越欠損金)</td> <td style="text-align: right;">△209百万円</td> <td style="text-align: right;">83百万円</td> <td style="text-align: right;">598百万円</td> <td style="text-align: right;">1,176百万円</td> </tr> </tbody> </table> <p>①給与制度の適正化</p> <p>職員基本給について、独法移行を機に職務給(従事する仕事の内容や職務の価値で決定する給与)の原則に従い、国時代の特徴である年功的要素の影響を抑制することとし、民間の給与水準を勘案して中高年の年功的な給与水準を緩やかな給与カーブとするなど、給与制度の見直しを行った。</p> <p>②材料費の節減</p> <p>【共同購入の実施】</p> <p>6NC及び国立病院機構・労働者健康福祉機構と共同で医薬品、検査試薬及び医療用消耗品の共同入札を行い、効率的な調達に努めると共に契約単価の価格交渉、適正な在庫管理を行うことで材料費の抑制に努めた。</p> <p>【在庫管理の適正化】</p> <p>医薬品及び医療用消耗品について、同種同効薬または類似品目の整理、発注単位・頻度の見直し等、在庫管理・死蔵在庫の縮減等の対策を継続し、診療に影響を与えずに適切な在庫となるよう在庫管理の適正化に努めた。</p> <p>③一般管理費の節減</p> <p>1 一般管理費の節減</p>		22年度	23年度	24年度	25年度	医業収益	4,112百万円	4,808百万円	5,357百万円	5,666百万円	入院1人1日単価	36.8千円	41.6千円	41.4千円	44.5千円	外来1人1日単価	10.2千円	11.3千円	10.9千円	10.9千円	入院患者延べ数	80.7千人	82.0千人	93.3千人	93.0千人	外来患者延べ数	110.6千人	123.6千人	138.2千人	142.6千人	経常収支差	△153百万円	300百万円	564百万円	682百万円	経常収支率	98.0%	103.6%	106.1%	107.4%	利益剰余金 (繰越欠損金)	△209百万円	83百万円	598百万円	1,176百万円	A 3.57	S 5.00	S 4.85	S 4.75	S 4.54
	22年度	23年度	24年度	25年度																																																
医業収益	4,112百万円	4,808百万円	5,357百万円	5,666百万円																																																
入院1人1日単価	36.8千円	41.6千円	41.4千円	44.5千円																																																
外来1人1日単価	10.2千円	11.3千円	10.9千円	10.9千円																																																
入院患者延べ数	80.7千人	82.0千人	93.3千人	93.0千人																																																
外来患者延べ数	110.6千人	123.6千人	138.2千人	142.6千人																																																
経常収支差	△153百万円	300百万円	564百万円	682百万円																																																
経常収支率	98.0%	103.6%	106.1%	107.4%																																																
利益剰余金 (繰越欠損金)	△209百万円	83百万円	598百万円	1,176百万円																																																

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>の期間の最終年度において、一般管理費（退職手当を除く。）について15%以上節減を図る。</p> <p>④建築コストの適正化</p> <p>建築単価の見直し等を進めるとともに、コスト削減を図り、投資の効率化を図る。</p> <p>⑤収入の確保</p> <p>医業未収金については、新規発生の防止に取り組むとともに、定期的な支払案内等の督促業務を行うなど回収に努めることで、平成21年度に比して（※）医業未収金比率の縮減に取り組む。</p> <p>また、診療報酬請求業務については、院内のレセプト点検体制の確立等により適正な診療報酬請求事務の推進に努める。</p> <p>※ 平成21年度（平成20年4月～平成22年1月末時点）医業未収金比率0.07%</p>	<p>の期間の最終年度において、一般管理費（退職手当を除く。）については、冗費を見直し各種経費の縮小を図っており、対21年度比で各年度30%程度削減ができています。</p> <p>【一般管理費の推移】</p> <p>平成21年度 453,466千円 平成22年度 310,053千円（対21年度比△32%） 平成23年度 316,836千円（対21年度比△30%） 平成24年度 289,119千円（対21年度比△36%） 平成25年度 322,895千円（対21年度比△29%）</p> <p>④建築コストの適正化</p> <p>建築コストについては、国時代の建築仕様を踏まえつつメリハリのある仕様とするため、建築材料・工法等の見直しを行い、建築コストの適正化を図った。</p> <p>また、業者選定にあたっては、一般競争入札による競争効果を活かしコスト削減を図るとともに、更に、独法移行後は、国時代の落札者を「第一交渉権者」と位置づけ、更に価格交渉（値引き交渉）を行うなど、コスト削減に取り組んだ。</p> <p>職員宿舎の整備については、民間活力を活用した方式として、建設費用、メンテナンス費用等の効率化ができるリース方式による整備の導入を図った。</p> <p>⑤収入の確保</p> <p>【医業未収金対策】</p> <p>定期的に、医業未収金の残高確認及びその情報提供を行うとともにその縮減に努めるよう注意喚起を行った。また、債権者毎の督促計画（回収計画）を策定するなどして、その回収に努めている。</p> <p>毎月、前月末時点における患者個人別の未収金リストを作成し、更に収納期限を3月以上引き続き未収金となっているものの残高の推移を経理責任者へ報告している。</p> <p>未収金の管理状況については、運営会議、理事会に諮るなどして縮減に努めており、医事課端末において未収がある患者についてはポップアップメッセージが出るようにして支払の案内を確実に実行し、必要に応じケースワーカーを交えて担当職員による面談を行う等、窓口での対応を強化した。その他、電話督促、再請求文書、督促文書など定期的な支払い案内を徹底するなど、新たな発生を防ぐと共に未収金の収納に取り組んだ。</p> <p>【医業未収金比率の推移】</p> <p>平成22年度 0.07% 平成23年度 0.07% 平成24年度 0.07% 平成25年度 0.04%</p>						

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>2. 電子化の推進</p> <p>業務の効率化及び質の向上を目的とした電子化を費用対効果を勘案しつつ推進し、情報を経営分析等に活用すること。推進にあたっては職員の利便性に配慮しつつ、情報セキュリティの向上に努めること。</p>	<p>2. 電子化の推進</p> <p>(1) 電子化の推進による業務の効率化</p> <p>業務の効率化を図るために職員に対する通報等の文書の電子化を、費用対効果を勘案しつつ取り組むよう努めるとともに、情報セキュリティの向上を図る。</p> <p>また、電子カルテシステムの円滑な運用のための具体的な取組を行う。</p>	<p>【診療収入増の取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設基準の新規及び上位取得の取組等 医事課職員を中心に取得要件等を十分に精査し、また、その結果を各現場にフィードバックすることで情報を共有化し、施設基準の取得を病院全体のプロジェクトとして適切な施設基準の新規・上位取得を実現した。 ・レセプト点検体制 毎月、基金・国保からの審査通知書に基づき、内容の分析と対応策、再審査請求の可否について医師も交えた委員会を開催し、診療内容の妥当性等も含めて検討を行い、その結果を院内に広報することで、適切な保険診療の推進を図ると共に査定の縮減を図っている。また、レセプト点検に際しては主治医による確認に加え、委託業者と医事担当者が綿密に打合せを行い、事務的な錯誤による査定を防ぐ取り組みを行っている。併せて、診療報酬算定件数の資料を配布し、算定件数が適正かどうか確認を行い、算定漏れ防止や算定件数の増を図るための取り組みを行った。 ・診療科長会議の開催 毎月1回、病院長を中心とした全ての診療科長以上の医師に加え、コ・メディカル及び事務部をメンバーとする会議を早朝7時45分から開催。各科別の患者数、診療点数の状況、計画患者数・点数の設定、収支見込みを情報共有し、経営意識の涵養を図った。 <p>2. 電子化の推進</p> <p>(1) 電子化の推進による業務の効率化</p> <p>【事務連絡等の文書の電子化】 職員に対する種々連絡事項については、電子メール、及びイントラネットによる院内掲示版の活用等、電子化を推進することにより、事務処理の効率化・省力化を図っている。また、日々の患者数報告において全職員にメールにて配信を行っている。</p> <p>【ネットワークシステム管理委員会】 電子化に伴う情報管理の適正化を図るためネットワーク管理委員会を設置し、効率化を図りつつ情報セキュリティの向上など適切な管理運用を実施している。</p> <p>【電子カルテシステム】 平成22年度に導入した電子カルテを活用することにより、診療情報の共有、多職種協働によるチーム医療の確立に取り組み、病診連携をはじめとする地域連携を推進している。更に、電子カルテに集積された情報により、臨床研究の推進を図るとともに、部門収支などの経営分析資料を精製し経営改善に資するなど幅広く活用している。</p> <p>また、職員がインシデント報告をより迅速、且つ適切に実施すること、更に医療安全管理者が、分析をより精密にすることを目的とした、「インシデント報告分析システム」を電子カルテと同じネットワーク内で導入している。これに伴い、医療安全管理者からの情報発信が速やかになり、情報の共有化を図ることで、医療安全</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
	<p>(2) 財務会計システム導入による月次決算の実施</p> <p>企業会計原則に基づく独立行政法人会計基準への移行に伴い財務会計システムを導入し、月次決算を行い、財務状況を把握するとともに経営改善に努める。</p>	<p>に対する職員の意識の向上が図られている。</p> <p>(2) 財務会計システム導入による月次決算の実施</p> <p>平成 22 年度から導入した財務会計システムを活用し、月次決算を行うことで経営状況の把握・分析問題点の把握、早期対応を行っている。また、入力される情報の適正化の取組として、会計監査人による同システムの入力内容の確認等を受け、より適切な決算に向け取組を行った。月次決算については、理事会に諮られ当センターの経営状況等について審議されているとともに、運営会議、診療科長会議においても検討資料として活用され経営改善に努めている。</p>					

国立長寿医療研究センター暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価										
			H22	H23	H24	H25											
<p>3. 法令遵守等内部統制の適切な構築</p> <p>法令遵守（コンプライアンス）等内部統制を適切に構築すること。</p> <p>特に契約については、原則として一般競争入札等によるものとし、競争性及び透明性が十分確保される方法により実施するとともに、随意契約の適正化を図ること。</p>	<p>3. 法令遵守等内部統制の適切な構築</p> <p>法令遵守（コンプライアンス）等の内部統制のため、内部監査等の組織を構築する。</p> <p>契約業務については、原則として一般競争入札等によるものとし、競争性、公正性、透明性を確保し、適正に契約業務を遂行するとともに、随意契約については、従前の「随意契約見直し計画」を踏まえた適正化を図り、その取組状況を公表する。</p>	<p>3. 法令遵守等内部統制の適切な構築</p> <p>各組織から独立した監査室において内部監査を行い、各種法令、規程等に沿った適正な業務実施について確認をしている。監査に当たっては、監事及び監査法人と連携すると共に平成24年度には国立病院機構本部東海北陸ブロック事務所の支援を受ける等複数の視点による監査を行っている。</p> <p>研究費の不正・不適切経理等については、契約・検収体制の整備・機関経理の徹底及び通報窓口の設置等適切な執行に留意している。監査及び通報窓口への通報により、独立行政法人化以前の不適切経理（預け、期ズレ）が発覚している。いずれも独法化前あるいは契約事務等の見直しを行う前の体制により行われた案件であり、同様の手口は現在の体制では起こりえない方法である。今後についても社会情勢の変化や求められる適切な管理体制を構築することにより不適切経理等が発生しない体制とするため、情報の収集と随時の見直しを行っていく</p> <p>契約業務については、契約監視委員会が設置されており、次の項目について審査を行っている。</p> <p>① 1者応札となった案件 ② 2年連続して1者応札となった案件 ③ 一般競争入札による競争性、公正性、透明性の確保 ④ 新規業者が参入し易いように、開札から履行開始までの期間を考慮した契約手続きになっているか。 ⑤ 複数メーカーに対応する仕様とすることを原則としているか。</p> <p>【「随意契約の見直し計画」を踏まえた適正化】</p> <p>「独立行政法人の契約状況の点検・見直しについて（平成21年11月17日閣議決定）」にもとづき公表した「随意契約の見直し計画」の進捗状況を精査・改善を行うため、「平成23年度における契約状況のフォローアップ」を作成し、平成24年8月より、センターホームページにて公表している。</p> <p>・競争性のある契約の占める割合（件数ベース）</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>見直し計画</td> <td>77.9%</td> </tr> <tr> <td>平成22年度</td> <td>63.6%</td> </tr> <tr> <td>平成23年度</td> <td>73.0%（対22年度+9.4%）</td> </tr> <tr> <td>平成24年度</td> <td>75.9%（対22年度+12.3%）（対23年度+2.9%）</td> </tr> <tr> <td>平成25年度</td> <td>75.3%（対22年度+11.7%）（対24年度-0.6%）</td> </tr> </table>	見直し計画	77.9%	平成22年度	63.6%	平成23年度	73.0%（対22年度+9.4%）	平成24年度	75.9%（対22年度+12.3%）（対23年度+2.9%）	平成25年度	75.3%（対22年度+11.7%）（対24年度-0.6%）	A 3.57	A 3.87	A 3.71	A 3.75	A 3.72
見直し計画	77.9%																
平成22年度	63.6%																
平成23年度	73.0%（対22年度+9.4%）																
平成24年度	75.9%（対22年度+12.3%）（対23年度+2.9%）																
平成25年度	75.3%（対22年度+11.7%）（対24年度-0.6%）																

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中期目標	中期計画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価																				
			H22	H23	H24	H25																					
<p>第4 財務内容の改善に関する事項</p> <p>「第3 業務運営の効率化に関する事項」で定めた事項に配慮した中期計画の予算を作成し、当該予算による運営を実施することにより、中期目標の期間における期首に対する期末の財務内容の改善を図ること。</p> <p>1. 自己収入の増加に関する事項</p> <p>長寿医療に関する医療政策を牽引していく拠点としての役割を果たすため、運営費交付金以外の外部資金の積極的な導入に努めること。</p>	<p>第3 予算、収支計画及び資金計画</p> <p>「第2 業務の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置」で定めた計画を確実に実施し、財務内容の改善を図る。</p> <p>1. 自己収入の増加に関する事項</p> <p>民間企業等からの資金の受け入れ体制を構築し、寄附や受託研究の受け入れ等、外部資金の獲得を行う。</p>	<p>第3 予算、収支計画及び資金計画</p> <p>1. 自己収入の増加に関する事項</p> <p>【外部資金の獲得の推進】 科研費や民間財団等の競争的資金については、募集を実施する省庁や団体等から募集要項等の情報を入手して研究者に情報提供を行う等を行い、その獲得に努めた。</p> <p>【研究収益】 21年度 300,161千円 22年度 303,720千円 23年度 413,075千円 24年度 606,089千円 25年度 707,864千円 (対前年 116.7%、対 21年度 235.8%)</p> <p>【科研費・厚労科研費】 21年度 337,310千円(106件) 22年度 429,541千円(118件) 23年度 375,784千円(108件) 24年度 505,105千円(101件) 25年度 431,238千円(108件)</p> <p>寄附金の受け入れについて、ホームページや院内掲示にて担当部署を明確化すると共に用途・目的を明らかにし、税制上の優遇措置等についても案内を行い、寄附受入を継続している。</p> <p>【寄附金の受入れ】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>個人</th> <th>企業</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>22年度</td> <td>30千円</td> <td>8,110千円</td> <td>8,140千円</td> </tr> <tr> <td>23年度</td> <td>2,101千円</td> <td>13,470千円</td> <td>15,571千円</td> </tr> <tr> <td>24年度</td> <td>3,150千円</td> <td>15,000千円</td> <td>18,150千円</td> </tr> <tr> <td>25年度</td> <td>755千円</td> <td>22,060千円</td> <td>22,815千円 (対前年 125.7%)</td> </tr> </tbody> </table>		個人	企業	合計	22年度	30千円	8,110千円	8,140千円	23年度	2,101千円	13,470千円	15,571千円	24年度	3,150千円	15,000千円	18,150千円	25年度	755千円	22,060千円	22,815千円 (対前年 125.7%)	B 3.00	A 3.87	A 4.00	A 4.00	A 3.71
	個人	企業	合計																								
22年度	30千円	8,110千円	8,140千円																								
23年度	2,101千円	13,470千円	15,571千円																								
24年度	3,150千円	15,000千円	18,150千円																								
25年度	755千円	22,060千円	22,815千円 (対前年 125.7%)																								
<p>2. 資産及び負債の管理に関する</p>	<p>2. 資産及び負債の管理に関する</p>	<p>2. 資産及び負債の管理に関する事項</p>																									

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価																			
			H22	H23	H24	H25																				
<p>事項</p> <p>センターの機能の維持、向上を図りつつ、投資を計画的に行い、固定負債（長期借入金の残高）を償還確実性が確保できる範囲とし、運営上、中・長期的に適正なものとなるよう努めること。</p>	<p>事項</p> <p>センターの機能の維持・向上を図りつつ、投資を計画的に行い、中・長期的な固定負債（長期借入金の残高）を償還確実性が確保できる範囲とし、運営上適切なものとなるよう努める。</p> <p>そのため、大型医療機器等の投資に当たっては、原則、償還確実性を確保する。</p> <p>(1) 予 算 別紙 2 (2) 収支計画 別紙 3 (3) 資金計画 別紙 4</p> <p>第 4 短期借入金の限度額</p> <p>1. 限度額 1,400 百万円 2. 想定される理由 (1) 運営費交付金の受入遅延等による資金不足への対応 (2) 業績手当（ボーナス）の支給等、資金繰り資金の出費への対応 (3) 予定外の退職者の発生に伴う退職手当の支給等、偶発的な出費増への対応</p> <p>第 5 重要な財産を処分し、又は担保に供しようとする時はその計画</p> <p>なし</p> <p>第 6 剰余金の使途</p>	<p>【長期借入金】 今期中期計画の期間中においては、長期借入による収入を 263 百万円見込んだ計画としていたが、自己資金（繰越資産を含む）を活用することにより、財政投融资等の長期借入を行わず必要な整備を行った。</p> <p>長期借入金の残高については新たな借入を行わず返済を行っているため、独法設立当時と比較し、25 年度末において△58.4%、△387,999 千円となっている</p> <p>【長期借入金残高の推移】</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>平成 22 年度期首</td> <td style="text-align: right;">932,738 千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>平成 22 年度期末</td> <td style="text-align: right;">854,139 千円</td> <td>(対 22 年度期首△8.4%</td> <td style="text-align: right;">△78,599 千円)</td> </tr> <tr> <td>平成 23 年度期末</td> <td style="text-align: right;">748,755 千円</td> <td>(" △19.7%</td> <td style="text-align: right;">△183,983 千円)</td> </tr> <tr> <td>平成 24 年度期末</td> <td style="text-align: right;">646,790 千円</td> <td>(" △30.7%</td> <td style="text-align: right;">△285,948 千円)</td> </tr> <tr> <td>平成 25 年度期末</td> <td style="text-align: right;">544,739 千円</td> <td>(" △58.4%</td> <td style="text-align: right;">△387,999 千円)</td> </tr> </table> <p>【資金の運用】 時価又は為替相場の変動等の影響を受ける資金及び運用はない。 平成 23 年 8 月に資金運用要領を定め、元本保全を原則とした運用を行う体制を整え、平成 23 年度～平成 25 年度に運用益を得ている。</p> <p>【固定資産（備品）実査】 医療機器等固定資産として管理されている備品について運用状況を確認すると共に管理状況を把握し、不要な物品の除却を行う等適切な資産管理に努めた。</p> <p>第 4 短期借入金の限度額</p> <p>平成 22 年度から平成 25 年度に短期借入金は発生していない</p> <p>第 5 重要な財産を処分し、又は担保に供しようとする時はその計画</p> <p>平成 22 年度から平成 25 年度に重要な財産の処分、又は担保に供する計画はない。</p> <p>第 6 剰余金の使途</p>	平成 22 年度期首	932,738 千円			平成 22 年度期末	854,139 千円	(対 22 年度期首△8.4%	△78,599 千円)	平成 23 年度期末	748,755 千円	(" △19.7%	△183,983 千円)	平成 24 年度期末	646,790 千円	(" △30.7%	△285,948 千円)	平成 25 年度期末	544,739 千円	(" △58.4%	△387,999 千円)				
平成 22 年度期首	932,738 千円																									
平成 22 年度期末	854,139 千円	(対 22 年度期首△8.4%	△78,599 千円)																							
平成 23 年度期末	748,755 千円	(" △19.7%	△183,983 千円)																							
平成 24 年度期末	646,790 千円	(" △30.7%	△285,948 千円)																							
平成 25 年度期末	544,739 千円	(" △58.4%	△387,999 千円)																							

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>第5 その他業務運営に関する重要事項</p> <p>1. 施設・設備整備に関する事項</p> <p>施設・設備整備については、センターの機能の維持、向上の他、費用対効果及び財務状況を総合的に勘案して計画的な整備に努めること。</p>	<p>決算において剰余を生じた場合は、将来の投資（建物等の整備・修繕、医療機器等の購入等）及び借入金の償還に充てる。</p> <p>第7 その他主務省令で定める業務運営に関する事項</p> <p>1. 施設・設備整備に関する事項</p> <p>中期目標の期間中に整備する施設・設備整備については、別紙5のとおりとする。</p>	<p>独法移行直後の平成22年度には繰越欠損金209百万円が発生したが、平成23年度以降は利益剰余金が計上できているため、積立金としている。</p> <p>第7 その他主務省令で定める業務運営に関する事項</p> <p>1. 施設・設備整備に関する事項</p> <p>医療機器整備・施設整備については、自己資金の活用、競争入札による契約の最適化、研究目的と機能の最適化、費用対効果の最適化など必要な措置をおこない、外部からの借入れをせず必要な整備を行った。</p>					

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価															
			H22	H23	H24	H25																
<p>2. 人事の最適化に関する事項</p> <p>センターの専門的機能の向上を図るため、職員の意欲向上及び能力開発に努めるとともに、人事評価を適切に行うシステムを構築すること。</p> <p>また、年功序列を排し、能力・実績本位の人材登用などの確立に努め、さらに、優秀な人材を持続的に確保するため、女性の働きやすい環境の整備及び非公務員型独立行政法人の特性を活かした人材交流の促進等を推進すること。</p>	<p>2. 人事システムの最適化</p> <p>職員が業務で発揮した能力、適性、実績等を評価し、職員の給与に反映させるとともに、業務遂行意欲の向上を図る業績評価制度を導入する。当該制度の適切な運用を行うことにより優秀な人材の定着を図り、人事制度へ活用することにより、センター全体の能率的運営につなげる。</p> <p>非公務員型組織の特性を活かした人材交流の促進など、優秀な人材を持続的に確保する観点から人材の適切な流動性を有した組織を構築するため、国、国立病院機構等独立行政法人、国立大学法人、民間等と円滑な人事交流を行う体制を構築する。</p> <p>女性の働きやすい環境を整備するとともに、医師の本来の役割が発揮できるよう、医師とその他医療従事者との役割分担を見直し、職員にとって魅力的で働きやすい職場環境の整備に努める。</p> <p>3. 人事に関する方針</p> <p>(1) 方針</p> <p>良質な医療を効率的に提供していくため、医師、看護師等の医療従事者については、医療を取り巻く状況の変化に応じて柔軟に対応するとともに、経営に十分配慮する。</p> <p>特に、医師・看護師不足に対する確保対策を引き続き推進するとともに離職防止や復職支援の対策を講じる。</p> <p>また、幹部職員など専門的な技</p>	<p>2. 人事システムの最適化</p> <p>【職員の業績評価の実施】 平成 22 年度後期より業績評価制度を実施している。 各年度を前期、後期に分け、業績評価の結果を賞与等に反映させている。 業績評価の適切な運用と、それに伴う業務遂行意欲の向上及び遺憾なく業務能力を発揮させるため、業績評価の意義や目的について説明・研修を行い制度の理解・浸透に努めている。</p> <p>【他の法人等との人事交流】 国立大学法人、独立行政法人（NHO、RIKEN 等）、厚生労働省、民間研究所等からの人材を受け入れると共に、当センターからも NIH、国立大学法人、理化学研究所、国内外の大学及び民間研究所等、幅広い分野に人材を輩出している。 また、自己啓発休業制度を利用しカナダにあるマギル大学に 1 名留学した。</p> <p>【院内保育所の設置・運用】 医師、看護師等全職種を対象に、女性が子育てをしながら働きやすい環境を整備するため、院内保育所を設置し子育て支援を行っている。(保育時間 8:00～19:00) また、平成 24 年度からは週 1 回（木曜日）に夜間保育を開始する等、利便性向上に努めている。</p> <p>3. 人事に関する方針</p> <p>(1) 方針</p> <p>【医師確保対策の推進】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レジデント（医師・歯科医師）の確保 <table style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>平成 22 年度</th> <th>平成 23 年度</th> <th>平成 24 年度</th> <th>平成 25 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>医 師</td> <td style="text-align: center;">2 名</td> <td style="text-align: center;">3 名</td> <td style="text-align: center;">6 名</td> <td style="text-align: center;">3 名</td> </tr> <tr> <td>歯科医師</td> <td style="text-align: center;">3 名</td> <td style="text-align: center;">2 名</td> <td style="text-align: center;">1 名</td> <td style="text-align: center;">1 名</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・医師離職防止・確保対策 <p>変形性労働の活用など職務にあたった労働時間を選択できる体制を維持・活用している。</p> <p>【看護師確保対策の推進】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・夜勤専門看護師の採用 <p>平成 22 年度から、夜勤を専門に行う非常勤看護師を導入している。</p>		平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	医 師	2 名	3 名	6 名	3 名	歯科医師	3 名	2 名	1 名	1 名	<p>A 4.00</p>	<p>A 4.00</p>	<p>A 3.85</p>	<p>A 3.87</p>	<p>A 3.93</p>
	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度																		
医 師	2 名	3 名	6 名	3 名																		
歯科医師	3 名	2 名	1 名	1 名																		

国立長寿医療研究センター 暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>術を有する者については、公募を基本とし、優秀な人材の確保に努める。</p> <p>3. その他の事項</p> <p>中期目標に基づきセンターのミッションを理解し、ミッションを</p>	<p>術を有する者については、公募を基本とし、優秀な人材の確保に努める。</p> <p>(2) 指標</p> <p>センターの平成22年度期首における職員数を434人とするものの、医師、看護師等の医療従事者は、医療ニーズに適切に対応するために、変動が見込まれるものであり、中期目標の期間においては、安全で良質な医療の提供に支障が生じないよう適正な人員配置に努める。</p> <p>特に、技能職については、外部委託の推進に努める。</p> <p>(参考) 中期目標の期間中の人件費総額見込み 16,022百万円</p> <p>4. その他の事項</p> <p>センターのミッションを理解し、ミッションを実現するために</p>	<p>採用人数 22年度 3名 23年度 7名 24年度 7名 25年度 6名 ・新人教育・指導体制の充実</p> <p>1. 新人の教育支援体制として、教育担当看護師長が新人個別に面接をするなど細やかに対応した。</p> <p>2. 病棟毎に新人教育パスを作成し、1年をかけて病棟全体で育てていく方針で実施し、病棟にはメンター（精神面でのサポート担当）とエルダー（技術面でのサポート担当）を配置した。</p> <p>メンター：主に2年目看護師で精神面のフォローを実施 エルダー：中堅看護師が知識と技術の指導を実施</p> <p>結果、新卒者の離職が減少している。</p> <p>【専門的技術を有する優秀な人材の確保】 独法に移行した平成22年度以降、医療職、研究職の部長、医長、室長等専門性の高い職員の採用を、全て公募による採用方法としている。 なお、採用情報はホームページに掲載するほか、(独)科学技術振興機構の研究者人材データベース（JREC-IN）に求人公募情報を登録し、広く公募を行っている。</p> <p>【採用実績】 22年度 5名 23年度 9名 24年度 9名 24年度 9名 25年度 3名</p> <p>(2) 指標</p> <p>技能職員の削減並びに診療部門への非常勤職員の配置、夜勤専門看護師の配置など、実態に見合った職員配置を推進した。その一方で、研究推進のための職員配置、医療サービスの低下を招かないための職員配置、並びに診療部門職員の負担軽減のための病棟クランクの導入、及び診療報酬施設基準の維持・取得のための職員配置など必要な措置を行った。</p> <p>4. その他の事項</p> <p>中期計画及び年度計画達成に向けて、職員は個々のミッションを達成するため事業を遂行し、職種横断的な対応を必要とするミッションに対しては、NCGG活性化チ</p>					

国立長寿医療研究センター暫定評価シート

中 期 目 標	中 期 計 画	暫定評価期間(平成22年度～25年度)の実績報告	各事業年度評価結果				暫定評価期間 の評価
			H22	H23	H24	H25	
<p>実現するために必要なアクションプランとして中期計画を立て、具体的な行動に移すことができるように努めること。またアクションプランやセンターの成果について、一般の国民が理解しやすい方法、内容で情報開示を行うように努めること。</p> <p>ミッションの確認、現状の把握、問題点の洗い出し、改善策の立案、翌年度の年度計画の作成等に資するため、定期的に職員の意見を聞くよう、努めること。</p>	<p>必要なアクションプランを立て、具体的な行動に移すことができるように努める。</p> <p>また、アクションプランやセンターの成果について、一般の国民が理解しやすい方法、内容で情報開示をホームページ等で行うように努める。</p> <p>ミッションの確認や現状の把握、問題点の洗い出し、改善策の立案、翌年度の年度計画の作成等に資するよう、職員の意見をセンター内メール・システム等にて聴取を行うよう努める。</p>	<p>ーム等により、職員の意見や提案をとりまとめ、アクションプランとして事業実行案を提供し、その実行プロセスを共有している。</p> <p>【新病院建替計画】 国立長寿医療研究センター病院として求められる多くのミッションの実現を果たすため、十分な環境機能を有する新病院を建築するための作業を開始している。平成24年度においては、「心と体の自立を促進し、自立を妨げるものを具体化させる」「最先端の医療と知識を国民に還元する」という基本理念のもとに、新病院構想検討ワーキンググループを中心に部門別ヒアリングを実施する等検討を進め、基本構想・基本計画の策定を進めた。平成25年度も、引き続き部門別ヒアリングを実施した結果、8月に独立行政法人国立長寿医療研究センター病院建替基本計画を策定した。同月に新病院建設準備室が設置され、11月に設計業務委託説明会、12月に設計業者決定。その後、必要に応じて新病院建設準備室会議を開催し、基本設計・実施設計を進めている。</p> <p>【ホームページ等による情報開示】 中期目標、中期計画、年度計画及び財務諸表、事業実績報告書、評価結果及び研究所各部（認知症先進医療開発センター、老年学・社会科学研究センターを含む）の研究実績等について、ホームページ上にて情報公開している。</p> <p>また、バイオバンクやもの忘れセンターの紹介パンフレットなどを電子書籍版とPDF版を掲載し、当センターの研究・診療について理解浸透に勤めている。</p> <p>【早朝ミーティングの開催】 毎日、総長、院長、研究所長、企画戦略室長及び総務部長による早朝ミーティングを開催しており、各部門の問題点、相談事項、状況把握・共有を行い、ミッション達成に向けた各部門の意思統一を図ると共に効率的な連携を図っている。</p>					