



# 高齢者施設におけるコロナウイルス 感染症と認知症

介護老人保健施設竜間之郷

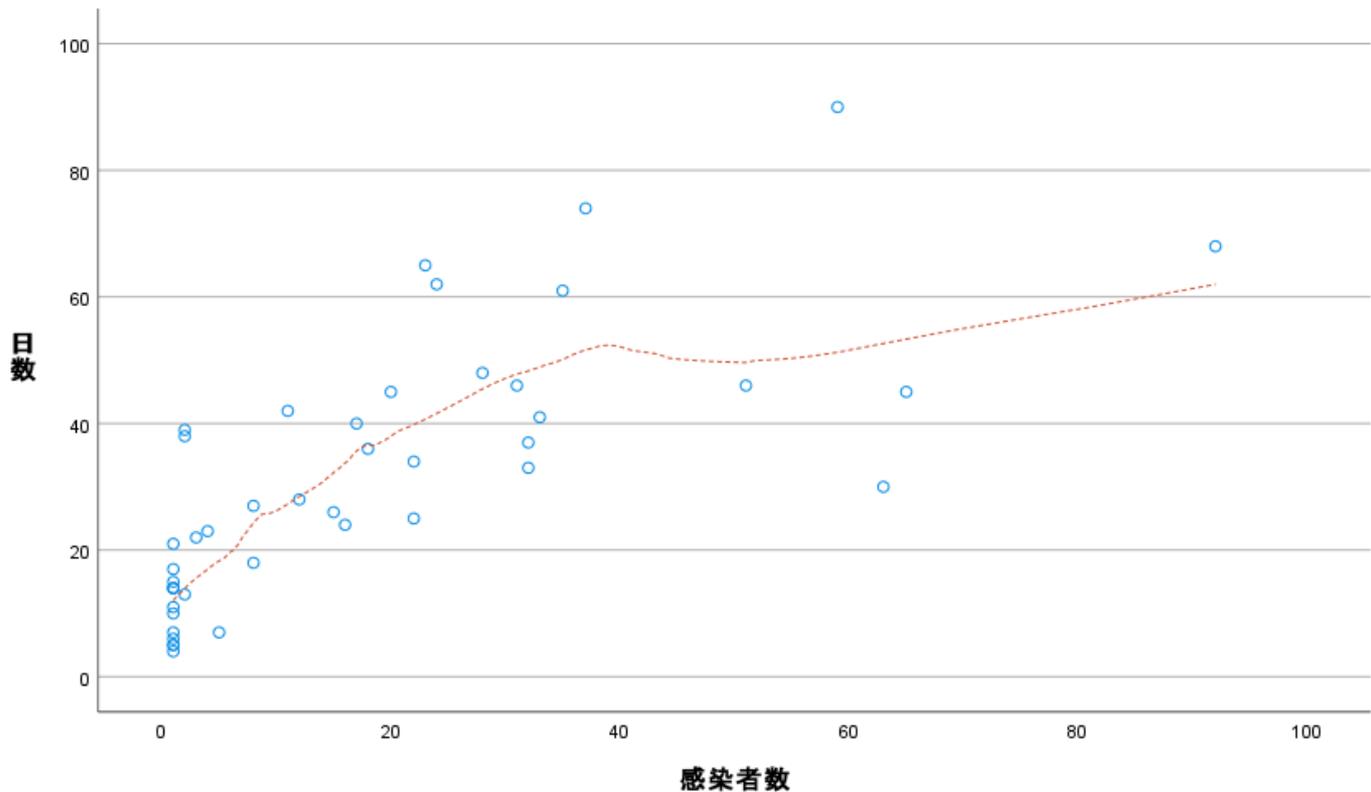
大河内二郎

# 内容

- 老人保健施設におけるクラスターの発生状況
- 自施設で経験したクラスターから 体温、認知機能の報告
- コロナウイルス感染症と認知症リハビリテーション

当報告に関して申告すべきCOIはございません

施設ID	施設名	所在地	収束日	感染者数	日数
0001	施設A	東京都	2020/01/05	10	10
0002	施設B	東京都	2020/01/05	15	15
0003	施設C	東京都	2020/01/05	20	20
0004	施設D	東京都	2020/01/05	5	5
0005	施設E	東京都	2020/01/05	12	12
0006	施設F	東京都	2020/01/05	8	8
0007	施設G	東京都	2020/01/05	18	18
0008	施設H	東京都	2020/01/05	3	3
0009	施設I	東京都	2020/01/05	14	14
0010	施設J	東京都	2020/01/05	7	7
0011	施設K	東京都	2020/01/05	11	11
0012	施設L	東京都	2020/01/05	6	6
0013	施設M	東京都	2020/01/05	16	16
0014	施設N	東京都	2020/01/05	4	4
0015	施設O	東京都	2020/01/05	13	13
0016	施設P	東京都	2020/01/05	9	9
0017	施設Q	東京都	2020/01/05	17	17
0018	施設R	東京都	2020/01/05	2	2
0019	施設S	東京都	2020/01/05	19	19
0020	施設T	東京都	2020/01/05	1	1
0021	施設U	東京都	2020/01/05	15	15
0022	施設V	東京都	2020/01/05	10	10
0023	施設W	東京都	2020/01/05	14	14
0024	施設X	東京都	2020/01/05	6	6
0025	施設Y	東京都	2020/01/05	12	12
0026	施設Z	東京都	2020/01/05	8	8
0027	施設AA	東京都	2020/01/05	16	16
0028	施設AB	東京都	2020/01/05	4	4
0029	施設AC	東京都	2020/01/05	13	13
0030	施設AD	東京都	2020/01/05	9	9
0031	施設AE	東京都	2020/01/05	17	17
0032	施設AF	東京都	2020/01/05	2	2
0033	施設AG	東京都	2020/01/05	19	19
0034	施設AH	東京都	2020/01/05	1	1
0035	施設AI	東京都	2020/01/05	15	15
0036	施設AJ	東京都	2020/01/05	10	10
0037	施設AK	東京都	2020/01/05	14	14
0038	施設AL	東京都	2020/01/05	6	6
0039	施設AM	東京都	2020/01/05	12	12
0040	施設AN	東京都	2020/01/05	8	8
0041	施設AO	東京都	2020/01/05	16	16
0042	施設AP	東京都	2020/01/05	4	4
0043	施設AQ	東京都	2020/01/05	13	13
0044	施設AR	東京都	2020/01/05	9	9
0045	施設AS	東京都	2020/01/05	17	17
0046	施設AT	東京都	2020/01/05	2	2
0047	施設AU	東京都	2020/01/05	19	19
0048	施設AV	東京都	2020/01/05	1	1
0049	施設AW	東京都	2020/01/05	15	15
0050	施設AX	東京都	2020/01/05	10	10
0051	施設AY	東京都	2020/01/05	14	14
0052	施設AZ	東京都	2020/01/05	6	6
0053	施設BA	東京都	2020/01/05	12	12
0054	施設BB	東京都	2020/01/05	8	8
0055	施設BC	東京都	2020/01/05	16	16
0056	施設BD	東京都	2020/01/05	4	4
0057	施設BE	東京都	2020/01/05	13	13
0058	施設BF	東京都	2020/01/05	9	9
0059	施設BG	東京都	2020/01/05	17	17
0060	施設BH	東京都	2020/01/05	2	2
0061	施設BI	東京都	2020/01/05	19	19
0062	施設BJ	東京都	2020/01/05	1	1
0063	施設BK	東京都	2020/01/05	15	15
0064	施設BL	東京都	2020/01/05	10	10
0065	施設BM	東京都	2020/01/05	14	14
0066	施設BN	東京都	2020/01/05	6	6
0067	施設BO	東京都	2020/01/05	12	12
0068	施設BP	東京都	2020/01/05	8	8
0069	施設BQ	東京都	2020/01/05	16	16
0070	施設BR	東京都	2020/01/05	4	4
0071	施設BS	東京都	2020/01/05	13	13
0072	施設BT	東京都	2020/01/05	9	9
0073	施設BU	東京都	2020/01/05	17	17
0074	施設BV	東京都	2020/01/05	2	2
0075	施設BW	東京都	2020/01/05	19	19
0076	施設BX	東京都	2020/01/05	1	1
0077	施設BY	東京都	2020/01/05	15	15
0078	施設BZ	東京都	2020/01/05	10	10
0079	施設CA	東京都	2020/01/05	14	14
0080	施設CB	東京都	2020/01/05	6	6
0081	施設CC	東京都	2020/01/05	12	12
0082	施設CD	東京都	2020/01/05	8	8
0083	施設CE	東京都	2020/01/05	16	16
0084	施設CF	東京都	2020/01/05	4	4
0085	施設CG	東京都	2020/01/05	13	13
0086	施設CH	東京都	2020/01/05	9	9
0087	施設CI	東京都	2020/01/05	17	17
0088	施設CJ	東京都	2020/01/05	2	2
0089	施設CK	東京都	2020/01/05	19	19
0090	施設CL	東京都	2020/01/05	1	1
0091	施設CM	東京都	2020/01/05	15	15
0092	施設CN	東京都	2020/01/05	10	10
0093	施設CO	東京都	2020/01/05	14	14
0094	施設CP	東京都	2020/01/05	6	6
0095	施設CQ	東京都	2020/01/05	12	12
0096	施設CR	東京都	2020/01/05	8	8
0097	施設CS	東京都	2020/01/05	16	16
0098	施設CT	東京都	2020/01/05	4	4
0099	施設CU	東京都	2020/01/05	13	13
0100	施設CV	東京都	2020/01/05	9	9



# 老人保健施設における COVID19 クラスタ

- 老人保健施設協会は1月7日現在で70施設での発生を把握
- 12月上旬から20施設急増
- そのうち収束した日が確定している53施設
- 1施設あたり平均17名 中央値8 最頻値1名 下記に感染者数と、収束までの日数をプロット
- 曲線は局所的重みづけ回帰平滑法 5人以上(クラスター)化すると、ほぼ20日以上かかる

# クラスター化させないために

- 施設において一人でもコロナウイルス陽性者がいる場合は症状の有無で判断せず、**全員検査を受けるべき**
- **国内でも早期に対応できた場合は介護崩壊につながらない事例報告あり**
- 発症者が出た場合、すみやかに入院させるのが基本→困難になりつつある

# 竜間之郷における コロナウイルスクラスター 1

- 2020年8月某日他院からリハビリのため当施設1階に入所した女性が2日後に保健所より濃厚接触者であるとの連絡があり。
- 4床室から2床室の単独利用へと転室し、翌日にPCR検査を実施したところ陽性となり1日後入院となった。（保健所による検査は翌日結果がわかるため）
- この時点で、保健所と濃厚接触者は利用者10名、職員6名を認定し、行政検査としてPCR検査を実施した。→この中には陽性者はおらず

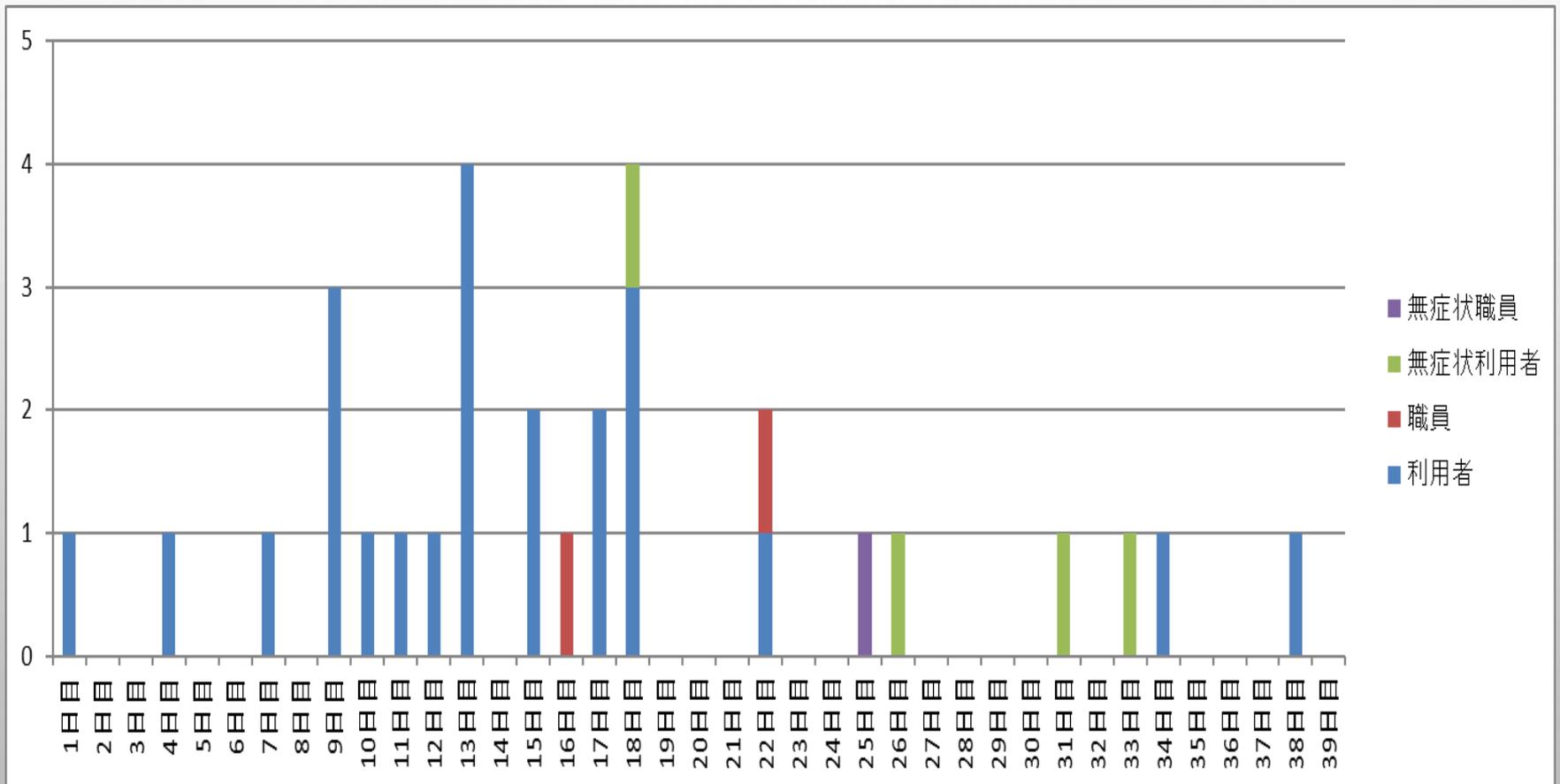
# 竜間之郷におけるコロナウイルスクラスター 2

- 以後保健所および関連病院の感染症専門医の指導の元ゾーニングを行った。
- 当初濃厚接触者と判定された利用者および職員には陽性者はいなかった。
- 翌日利用者男性1名が発熱し検査を行ったところ陽性であった。
- さらにこの男性の同室者が2名おり、そのうち1名男性が陽性であった（7日目で計3名陽性）。
- さらに濃厚接触者を検査するとさらに3名が陽性となった。（9日間で6名陽性）

# 竜間之郷におけるコロナウイルスクラスター 3

- この段階で1 Fの利用者全員を濃厚接触者と考え再度検査を行った。
- 職員についても同様に検査を実施したが12日目の段階で全員陰性であった。なお、1 Fと2 Fの間の行動を制限していたにも関わらず、陽性の男性（認知症の方）が夜間に2 Fに行っていたことが判明し、2階入所者も全員検査を行った。
- 2階入所者は女性1名のみ陽性であった。
- その後これまで陰性であった利用者26名と職員3名が陽性と判定された。
- 陽性と判断された利用者はすみやかに近隣の病院に保健所の指示に基づいて転院した。陽性となった職員は、ホテル療養となった。
- 最終発症者（38日目）がでて2週間後52日目に収束宣言

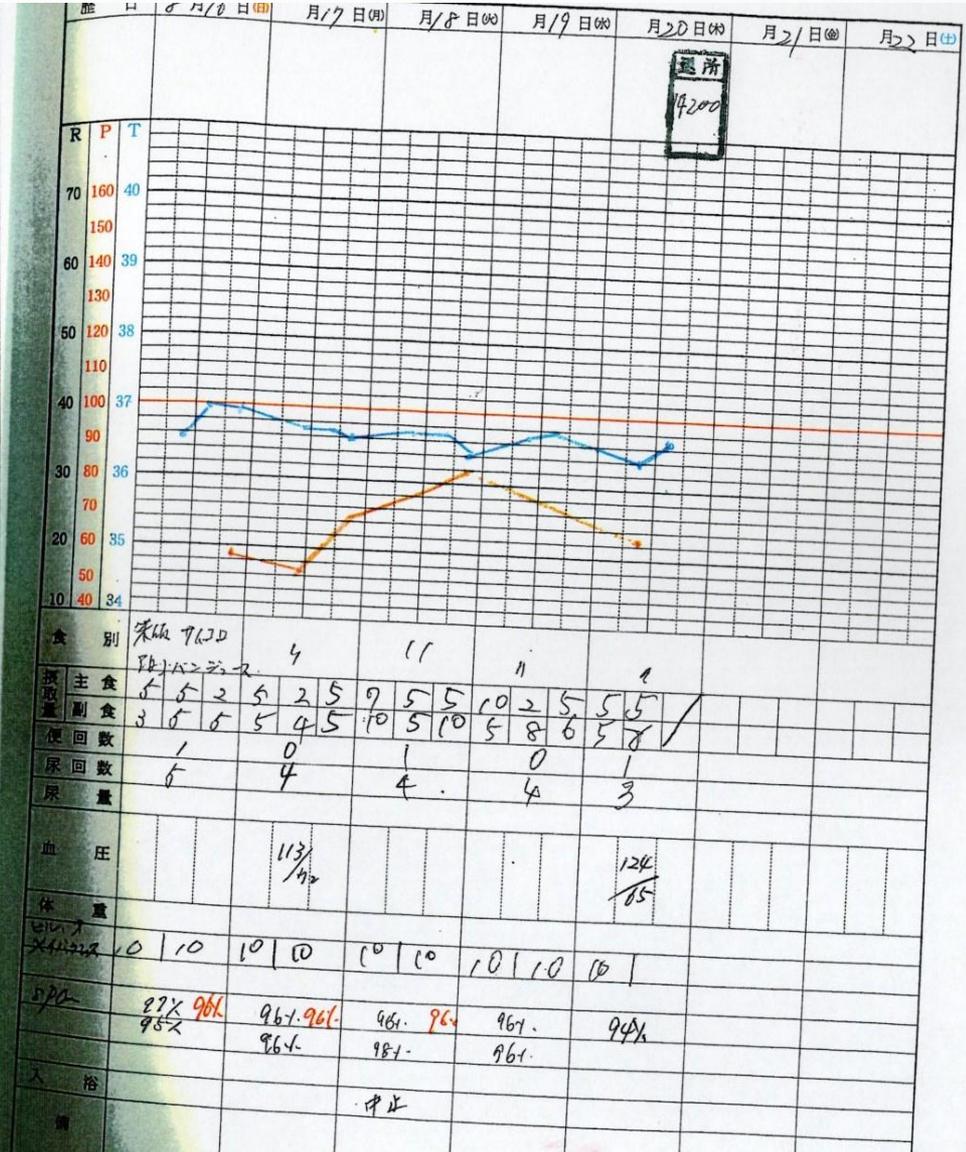
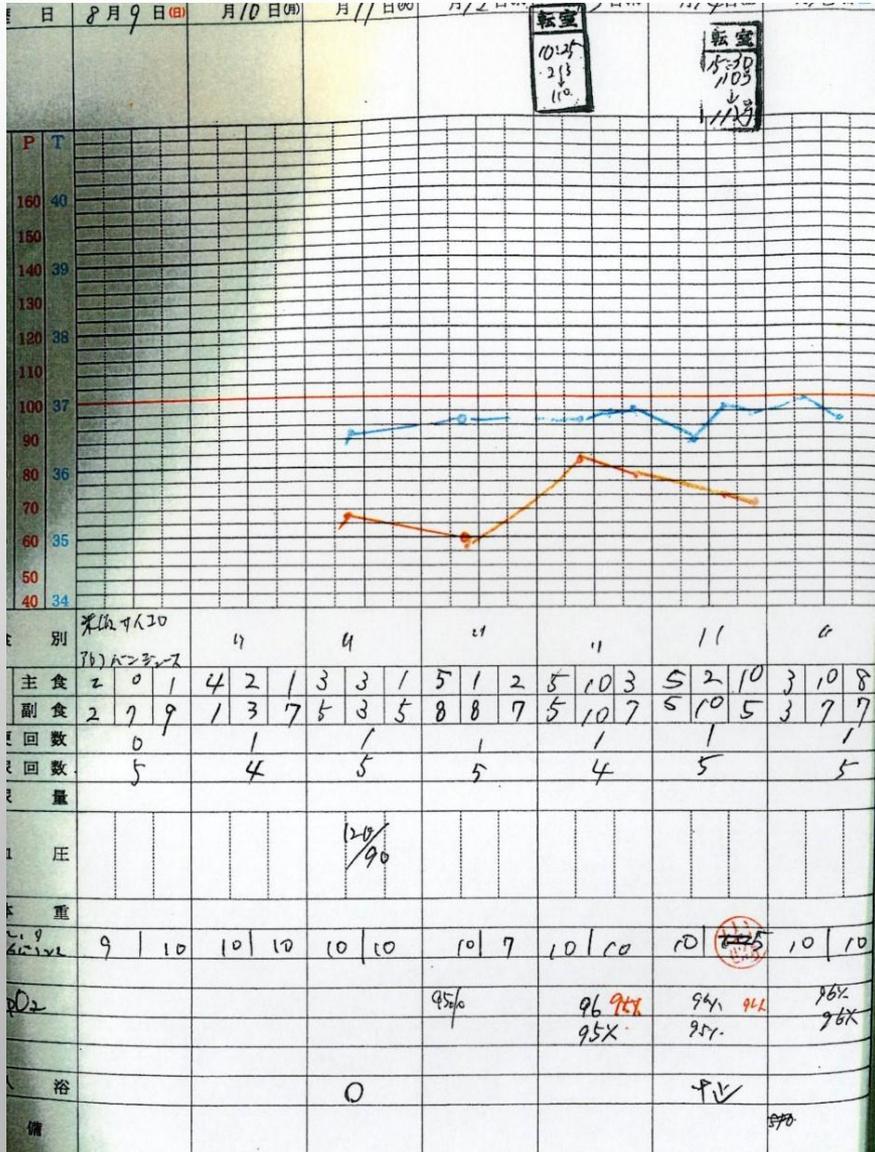
# コロナウイルス感染症の時間的な広がり



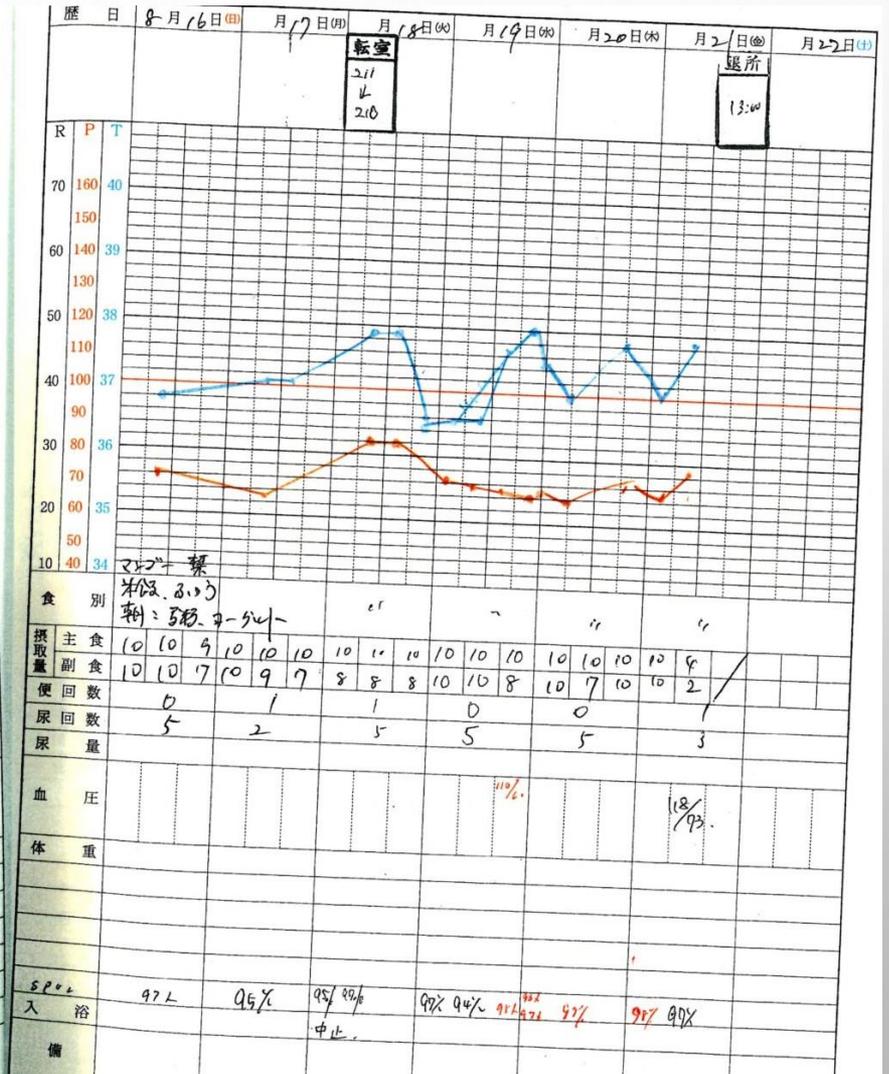
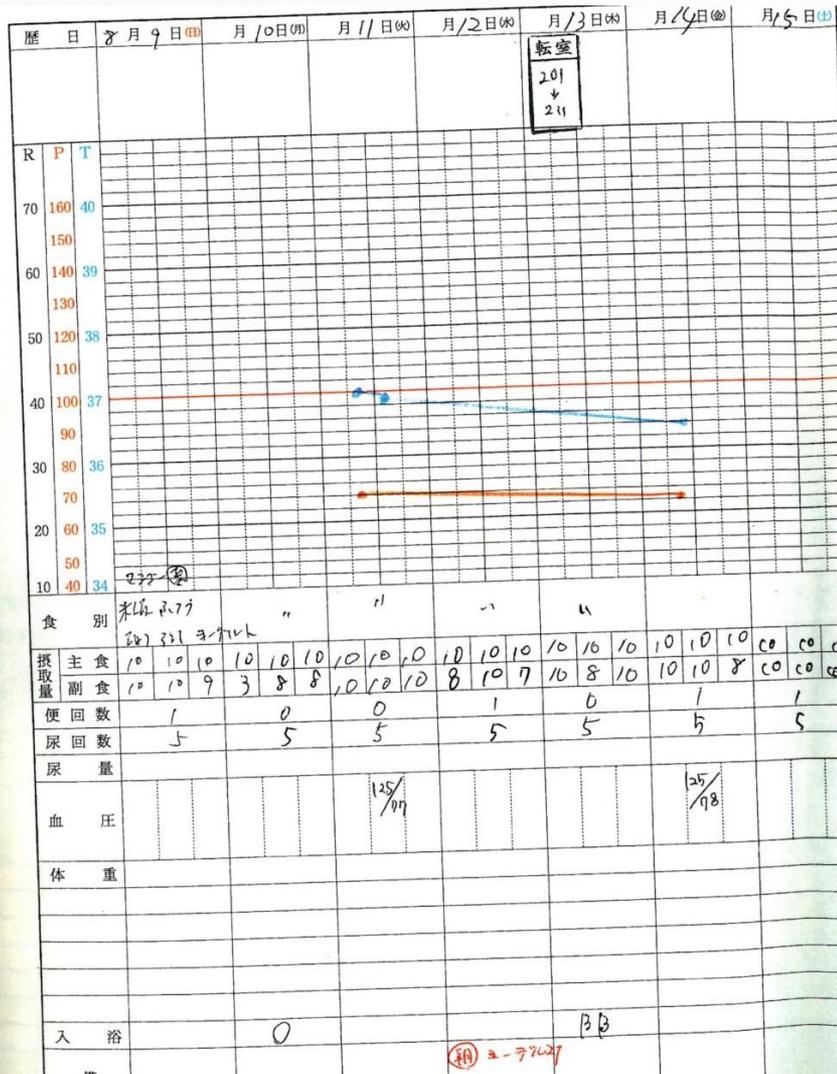
# 入所者における濃厚接触者

- 入所者の多くはマスクをつけていなかった。マスク装着をお願いして使用していただける方もいるが、多くの利用者はマスクをつける意義が理解できない。また活発な認知症の方は普段は施設内を自由に動いていた。
- 従って、COVID-19発生時はこの方々はすべて濃厚接触者と考えるべきであった。一方一部の利用者はほぼ寝たきりで部屋から出てくることはなかった。
- ほぼ寝たきりの方でも陽性者が発生した。このため職員からの感染も考えられた。

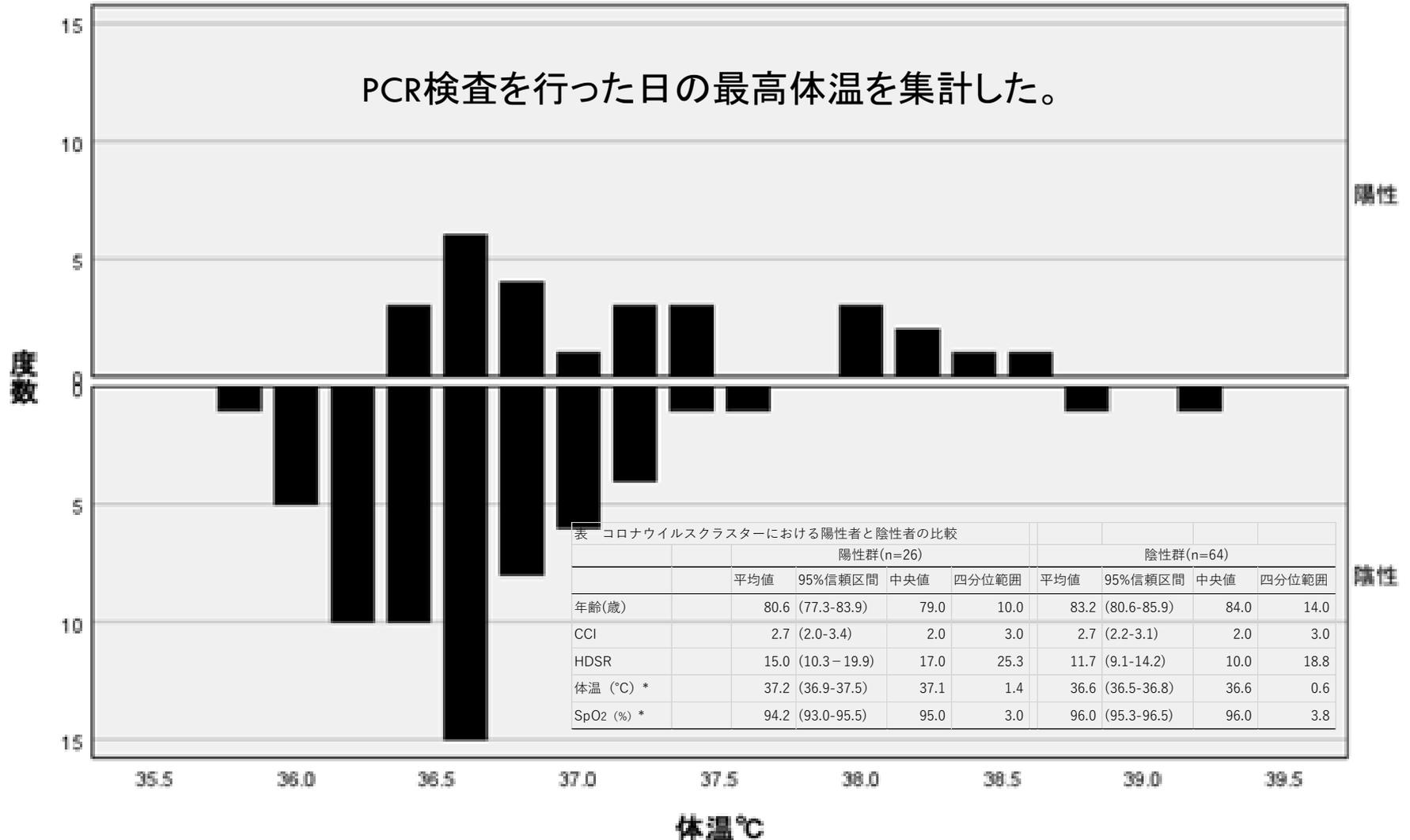
# 発熱がないケースもある



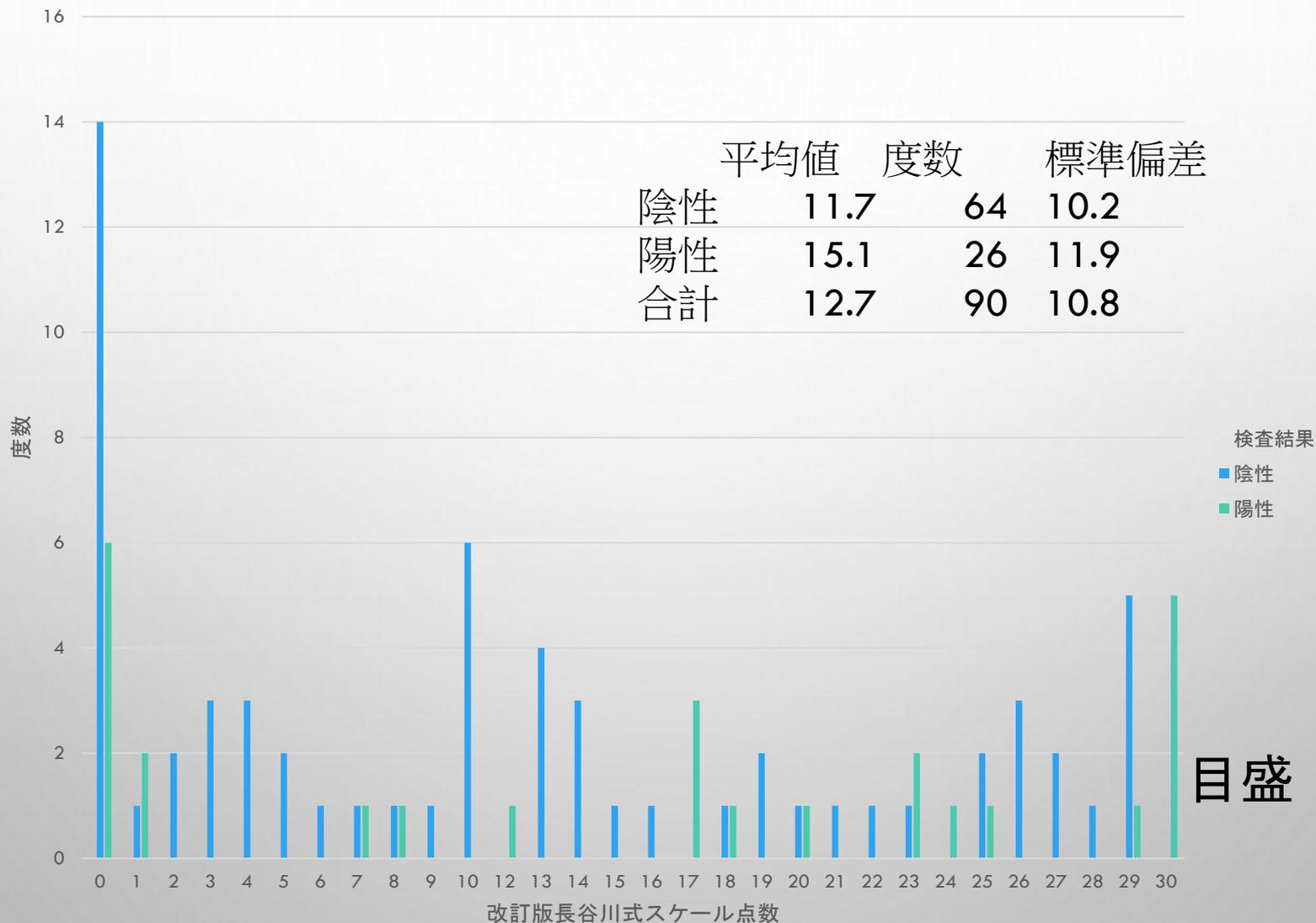
# 発熱があるケースもある



# 陽性者と陰性者のPCR検査日の体温の分布（日老誌投稿中）



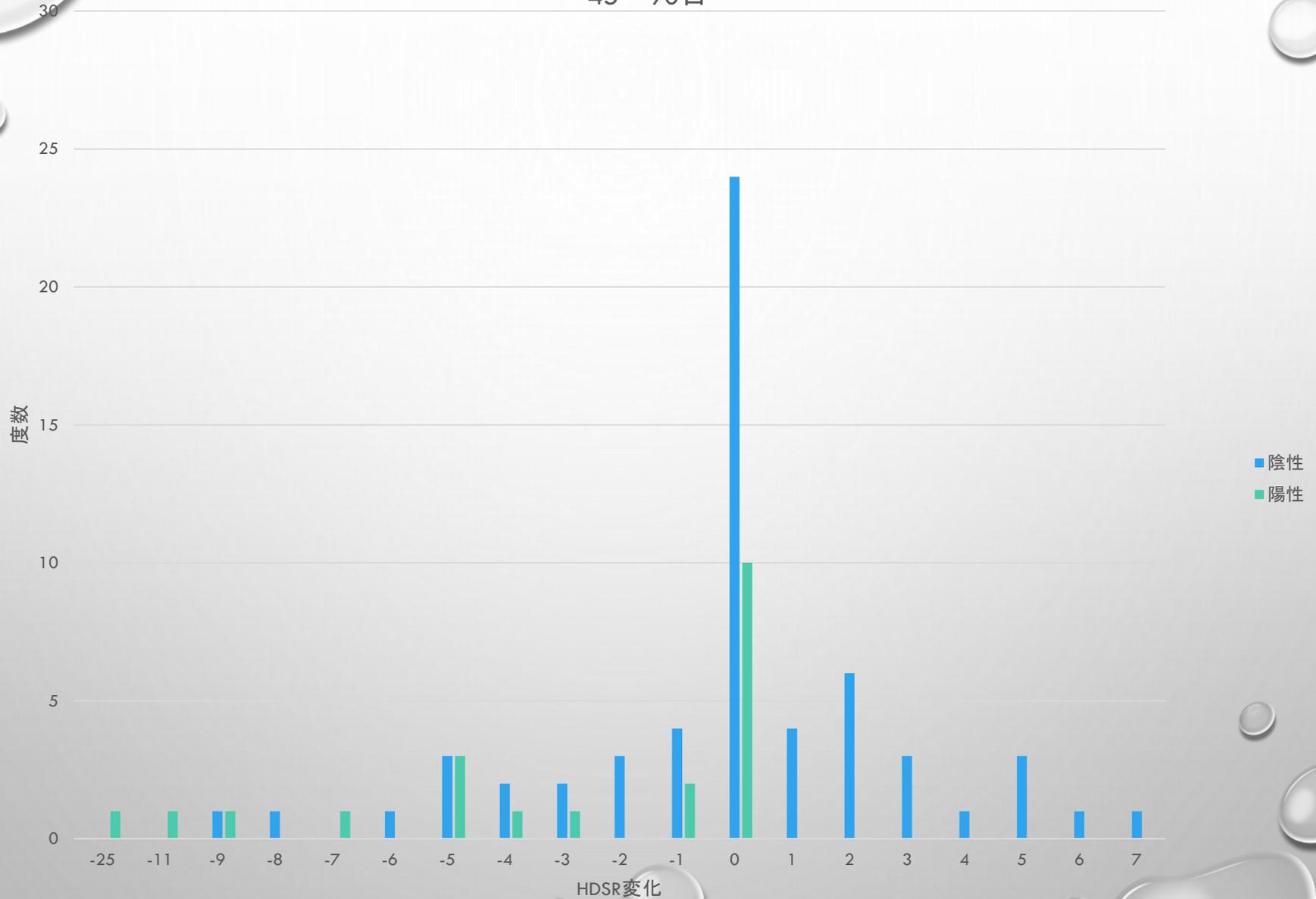
# 入所者の長谷川式点数の分布



0点にはHDSR測定不能なケースを含む

COVID-19クラスター発症前後の長谷川式認知症スケールの変化  
45-90日

陰性 n=60  
陽性 n=21



# 基本動作

		ステージ	状態	状態のイメージ
立位の保持	つかまらずに一定の時間立位を保つこと。	5	両足での立位の保持を行っている。	
		↑	行っている	
		↓	行っていない	
座位での乗り移り	車椅子などからベッドへ移動する時のように、ある面に座った状態から、同等あるいは異なる高さの他の面へと移動すること。	4	立位の保持は行っていないが、座位での乗り移りを行っている。	
		↑	行っている	
		↓	行っていない	
座位(搬座位)の保持	ベッド等に、背もたれもなく「つかまらず」で、安定して座っていること。(搬座位)	3	座位での乗り移りは行っていないが、座位(搬座位)の保持を行っている。	
		↑	行っている	
		↓	行っていない	
寝返り	寝返りをすること(つかまらず)・つかまらずに起きる。	2	座位(搬座位)の保持は行っていないが、寝返りを行っている。	
		↑	行っている	
		↓	行っていない	
		1	寝返りは行っていない。	

		陽性群		陰性群	
		n	%	n	%
基本動作	ICF staging	Stage 5	9 35%	19 30%	
		Stage 4	7 27%	14 22%	
		Stage 3	4 15%	12 19%	
		Stage 2	4 15%	10 16%	
		Stage 1	2 8%	9 14%	
オリエンテーション	ICF staging	Stage 5	6 23%	9 14%	
		Stage 4	9 35%	17 27%	
		Stage 3	9 35%	18 28%	
		Stage 2	2 8%	16 25%	
		Stage 1	0 0%	4 6%	

# オリエンテーション

		ステージ	状態	状態のイメージ
年月日	年月日がわかるか。(±1日の誤差)	5	年月日がわかる。	
		↑	わかる	
		↓	わからない	
場所の名称	現在いる場所の、種類がわかるか。	4	年月日はわからないが、現在いる場所の種類はわかる。	
		↑	わかる	
		↓	わからない	
他者に関する見当識	その場にいる人がだれだかわかるか(例えば家族か、職員か、が判れば可)。	3	場所の名称や種類はわからないが、その場にいる人が誰かわかる。	
		↑	わかる	
		↓	わからない	
自分の名前	自分の名前がわかるか。	2	その場にいる人が誰かわからないが、自分の名前はわかる。	
		↑	わかる	
		↓	わからない	
		1	自分の名前がわからない。	

# 利用者の活動制限について

- COVID-19ウイルス検査が陰性であっても利用者はさまざまな日常生活活動が制限を受ける。
- トイレの使用制限のため、部屋でポータブルトイレでの排泄を余儀なくされる利用者がある。食堂は使用できず、各居室での食事となる。
- これまで老健では認知症を有しかつ活動的な高齢者を比較的自由にさせることで、機能維持を図ってきた。
- ところが、感染症流行下では、薬剤や室内施設等の手段を使用しなければ、本人や他の利用者を感染症から守ることができないという状況に置かれた。
- 認知症で活発に動く方の活動制限は特に困難で、これまで当施設で例外的にしか使用してこなかったメジャートランキライザーを多用しなければならない事態となった。
- 平時の老人保健施設の理念と感染症下で行う抑制が矛盾しており、判断に苦慮することが多かった。



# コロナウイルスクラスター発生時のリハビリテーション

- 1 リハビリテーション室も使用できないので、リハビリはすべてベッドサイドでの個別リハとして行われた。
- 2 リハビリ対応の際は防護具やマスクは1件あたりで変更しなければならなかった。これまではリハビリテーションスタッフは、複数フロアを担当していたが、感染防止のため、フロア専従としたため、効率が低下した。
- 3 リハビリテーションの密度が下がるため利用者のADLが低下した。
- 4 マスク着用してのリハビリテーションとなるためコミュニケーションがとりにくかった。
- 5 通所リハビリテーションは中止した。このため通所利用者のADL低下がみられた。また、別事業者へのサービス移管が行われた。

# 施設の対応

## 利用者

- 新規利用中止
- 通所サービス停止
- 食堂使用中止
- バイキング中止
- グループ活動中止
- ボランティア受け入れ中止
- 外出制限
- 訪問歯科・訪問美容などの中止

## 職員

- 標準予防策の徹底
- 移動制限
- 体調管理の厳格化
- 委託業者との連携

## 家族

- 面会禁止・制限
- 利用者・家族への説明

# 日本老年医学会のACPに関する提言

- 医療を受けていない高齢者においても、要介護認定を受ける頃までにはACPを開始することが望ましい。
  - すでに介護施設に入所している高齢者においては、その施設において直ちにACPの開始を考慮すべきである。
- 
- しかし本邦では、終末期の人生の在り方については本人の意向があまり家庭内で語られることがない。
  - 終末期ケアに関する親子間の会話は23%程度なされているに過ぎない
  - その結果ACPのプロセスを開始するにあたって、医療・介護関係者の役割が大きい。また我が国のACPの特徴として本人だけでなく家族および関係者の合意形成に重みがおかれている。
  - 介護保険施設におけるACPにおいては認知症などが進行した本人の意向が確認できないため、家族の意向が中心となっている。今後の課題である

# 利用者への説明

新型コロナウイルス感染症流行時における入所の継続などについて

介護老人保健施設 竜間之郷

施設長 大河内二郎

日本老年医学会 老健入所者用説明書

[HTTPS://JPN-GERIAT-SOC.OR.JP/INFO/TOPICS/20201211\\_01.HTML](https://jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/20201211_01.html)

- 施設での感染症発症を完全に抑制できない可能性がある
  - 当施設ではご利用の皆様が新型コロナウイルス等の感染症にかからないよう、面会の制限、入所者及び職員の体調観察など最大限の注意を払っております。しかしながら無症状の感染者からの感染を防ぐことは困難です。
- 発症者が出た段階での在宅復帰や他の施設への移動は困難である
  - 施設内で発症者が出たら、既に施設内に感染が広がっている可能性があります。この段階での移動は感染症を広げる可能性があることから困難になります。
- 高齢者で様々な疾患を持っているために重症化しやすい
  - 高齢者施設には様々な疾患を抱えたご高齢の方が多く、そのような方は重症化しやすいことが知られています。

- ・ 施設での感染対策・ウイルス検査

- ・ 施設内で発症者が出た場合、感染症の広がりを防ぐために、居室の変更や居室内での隔離が行われます。感染が疑われた場合、医療機関でのウイルス検査を行います（初診料等が必要になることがあります）。

- ・ 感染時の対応

- ・ 利用者がコロナウイルス陽性と判明した場合コロナウイルス感染症の方を治療している専門の医療機関に入院することになります。どこの医療機関に移るかは保健所が定めるため選択できません。

- ・ 感染症に罹患して重症になった時の治療をどうするか考えてみる

- ・ コロナウイルス感染症に罹患して入院する際には保健所や先方の医療機関から、今後の治療方針についてどこまでの治療を希望するかという問い合わせがあります。これらの医療機関では呼吸器症状などの程度により、内服あるいは点滴の治療や酸素マスクによる酸素供給がなされます。さらに重症になると、人工呼吸器やECMO(エクモ；人工肺とポンプを用いた体外循環回路による治療)などの治療が行われる場合があります。これらの治療により改善する場合がありますが、改善の見込みが低い場合もあります。重症の病期になった時にどのような治療を望むのか、ご本人もご家族も当施設入所を機会に考えてみましょう。

# 懸念される症例

## 70歳台男性

- 既往 外傷性硬膜下水腫 認知症 脳梗塞 HDSR1点(2020年8月)
- 介護老人保健施設竜間之郷に2019年4月18日入所
- 2020年8月16日に竜間之郷施設内クラスター発生
- 8月22日抗原(+)
- 8月23日市立X病院転院 この間褥瘡の悪化あり
- 9月28日竜間之郷再入所 褥瘡悪化しており左下肢切断が必要と判断
- 9月29日Y病院転院 コロナウイルスPCR陽性のため10月5日XX医療センターへ転送
- 10月8日左下肢切断
- 10月6日PCR陰性 10月7日PCR陰性 10月14日PCR陰性
- 10月15日Y病院再入院
- 10月30日竜間之郷再入所
- 11月20日 38度発熱 自然軽快 11月30日38.5度発熱 自然軽快

## 今回のエピソード

- 12月から1月上旬 発熱なし 食事摂取良好
- 1月某日16時 40.7度 SPO2 91% 発熱 当直医により点滴開始。WBC9200 CRP8.95 アルブミン3.1
- 17時 41度 SPO2:80台 酸素マスク8リットル開始
- 転院指示 18:30X病院入院 21時コロナウイルス抗原検査陽性 翌日PCR陽性
- その後一時症状改善したが、再度悪化して死亡

# COVID-19により認知症の活動低下の結果、褥瘡悪化し下肢切断

- 周囲の他の利用者、施設スタッフにはCOVID19陽性者なし
  - 3か月で再燃はとても速い
  - 高齢者にはこういったケースがこれからも散見される可能性がある。
  - コロナウイルスに対する免疫力低下
  - 高齢者のワクチンの効果も若年者と異なる可能性

# コロナウイルス対策 課題が満載です

- クラスタをできるだけ小さくするために、スピーディーなフロア全体の検査が求められる
- コロナウイルススクリーニングの体温は37.5°Cを基準とするのは問題
- 発症して隔離されると認知機能は低下する
- 高齢者のコロナウイルスに対する免疫は若い人とは異なる
- 施設利用者への丁寧な説明が重要

# COVID-19は

- 課題は多いです
- コロナウイルス感染症は今後長期にわたり人類と共存するであろう
- 高齢者コホートにより、追跡できないか？
- 全国老人保健施設協会はさまざまな研究活動に積極的に協力いたします