

# 新型コロナウイルス感染症集団発生がおきた 介護老人保健施設での対応と受援

伊藤慎介

公益社団法人 地域医療振興協会 介護老人保健施設 市川ゆうゆう

管理者・施設長 医師

# 自己紹介

- 2003年 自治医科大学医学部卒業
- 千葉県・岡山県職員として僻地・山間部の病院・診療所勤務
- 2012年～ 地域医療振興協会  
東京ベイ・浦安市川医療センター 腎臓・内分泌・糖尿病内科  
市川市リハビリテーション病院民営化事業 → 後に消滅  
併設する老人保健施設の管理・運営

# 介護老人保健施設とは

- 在宅復帰・在宅療養支援の施設
  - 医療・看護・介護・生活期リハビリテーションの提供
  - 施設長は医師 入所者100人に対して1人の医師配置
  - 医師の当直義務はない
  - 看護職員：介護職員 = 2：5以上
- 
- 施設内で薬剤投与可能（介護報酬で包括）
  - 看取り（ターミナルケア） 当施設は年40～50人



チーバくん

# 介護老人保健施設 市川ゆうゆう

(市川市保健医療福祉センター内)



## 東京ベイ・浦安市川医療センター

Tokyo Bay Urayasu Ichikawa Medical Center

344床(感染症病床4床)

第2種感染症指定医療機関

クルーズ船の患者受入



市川市の郊外  
周囲は梨畑

# 市川市 保健医療福祉センター



## 病院

タムス市川リハビリ  
テーション病院  
(回復期 100床)



## 通所介護

柏井  
デイサービス



## 老健

地域医療振興協会  
市川ゆうゆう

一般療養棟 (2・3階 50床)  
認知症療養棟 (4階 50床)

平成10年に市川市が設立した複合施設  
平成28年、29年、31年にそれぞれ民営化  
同じ建物を別の3法人が運営している





# 当老健のクラスター化概要

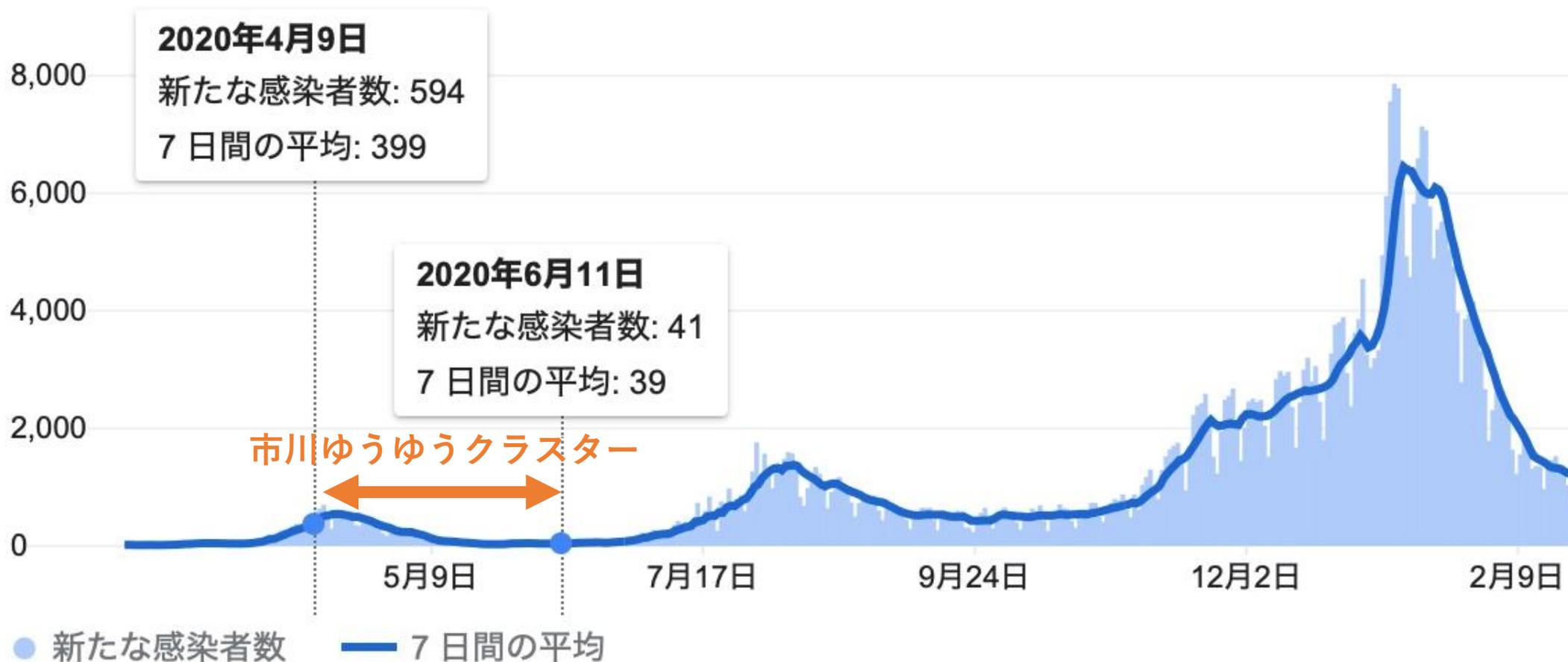
令和2年4月8日に認知症療養棟にて新型コロナウイルス感染症を診断した。  
以後利用者18人・職員5人の計23人が感染し、うち利用者5人が死亡した。

当初は、保健所から施設外搬送の許可が得られず、  
施設内にて療養を継続した。

4月下旬に搬送が許可され、陽性者9人は入院、  
軽症の方は施設内療養を継続したが、陰性化確認に時間がかかった。

利用者の最終発症は4月27日、職員の最終発症は5月6日だったが、  
令和2年6月11日に終息するまで2ヶ月を要した。

# 日本における新型コロナウイルス感染症の新規発症者数



当時と今では、

- 感染の規模
  - 新型コロナウイルスに対する科学的知見
  - 社会的状況
- が異なる

# 老健における防止対策

令和2年2月24日の厚生労働省事務連絡

社会福祉施設等における感染拡大防止のための留意点について

令和2年2月25日～

全職員の

出勤前体温測定・出勤後手洗い・勤務開始前体温測定・症状確認

委託業者・療養棟内立入者の体温測定・症状確認

(終末期の方を除く) 家族の面会の禁止

---

# 1 人目の発熱



4F

3F

2F

認知症棟個室の慢性硬膜下血腫の既往がある80歳代

ADL：車椅子(他動)

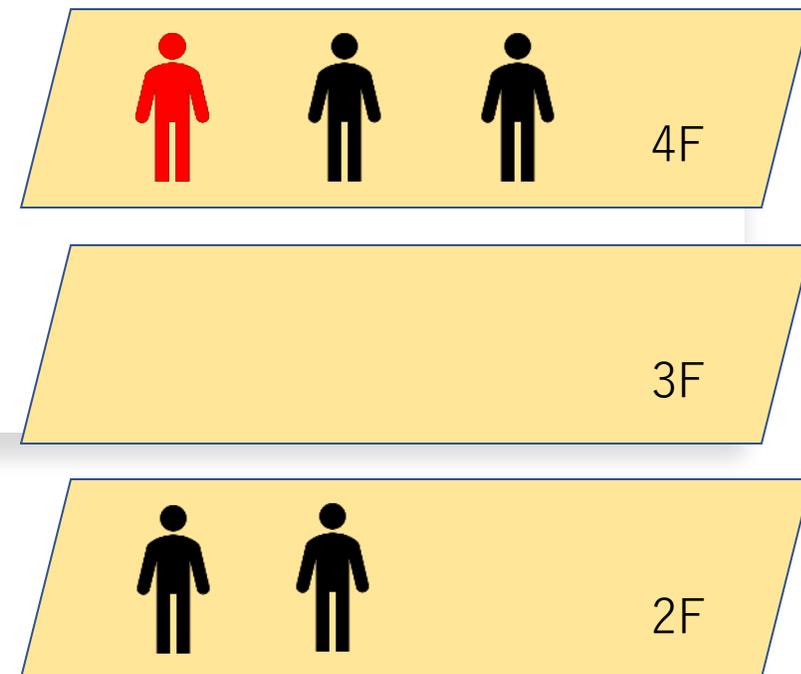
3月31日まで異常なし

4月1日 17時 38.2度の発熱。意識は変化なく、介助で経口摂取良好。自覚症状なし。

4月2日 インフルエンザ抗原検査陰性。尿検査異常なし。  
血液検査(入所前より認めていた)血小板低下と白血球上昇のみ

以後日内差1度以上の37.5度以上の発熱が計6日継続

# PCR検査



4月4日(土) 2階で2名、4階で2名の新たな発熱（累計5名）

## COVID-19が頭をよぎる

うち1名 発熱+心不全により救急搬送→搬送先選定に苦慮  
発熱・帰国者センターに電話が繋がらないため119番で搬送

4月6日(月) 市川保健所に相談 → 「PCR検査を検討しましょう」に留まる

4月7日(火) COVID-19診療経験のある東京ベイ医師に相談  
東京ベイ医師から保健所に依頼→施設にてPCR検査

4月8日(水) PCR陽性の報告

- 搬送先選定の支援
- 診療相談ができる体制

# 保健所長との話し合い

すでに施設内で感染が蔓延している可能性がある  
老健入所者中の方を人工呼吸器につなぐ余裕がない  
要介護状態の方で病床を埋め尽くすわけには行かない  
介護老人保健施設には常勤医師もいるし酸素投与もできる  
病院に搬送しても特効薬があるわけではない

**病院へ搬送することはできない**  
**入退所させることもできない**  
**施設内療養をなささい**

---



# 実地調査

東京ベイ・浦安市川医療センター 感染対策室  
感染症科医師・ICN（感染管理看護師）

ゾーニングを開始

療養棟間の利用者の移動禁止

職員の複数フロア担当を禁止

---

# 施設内動線分離

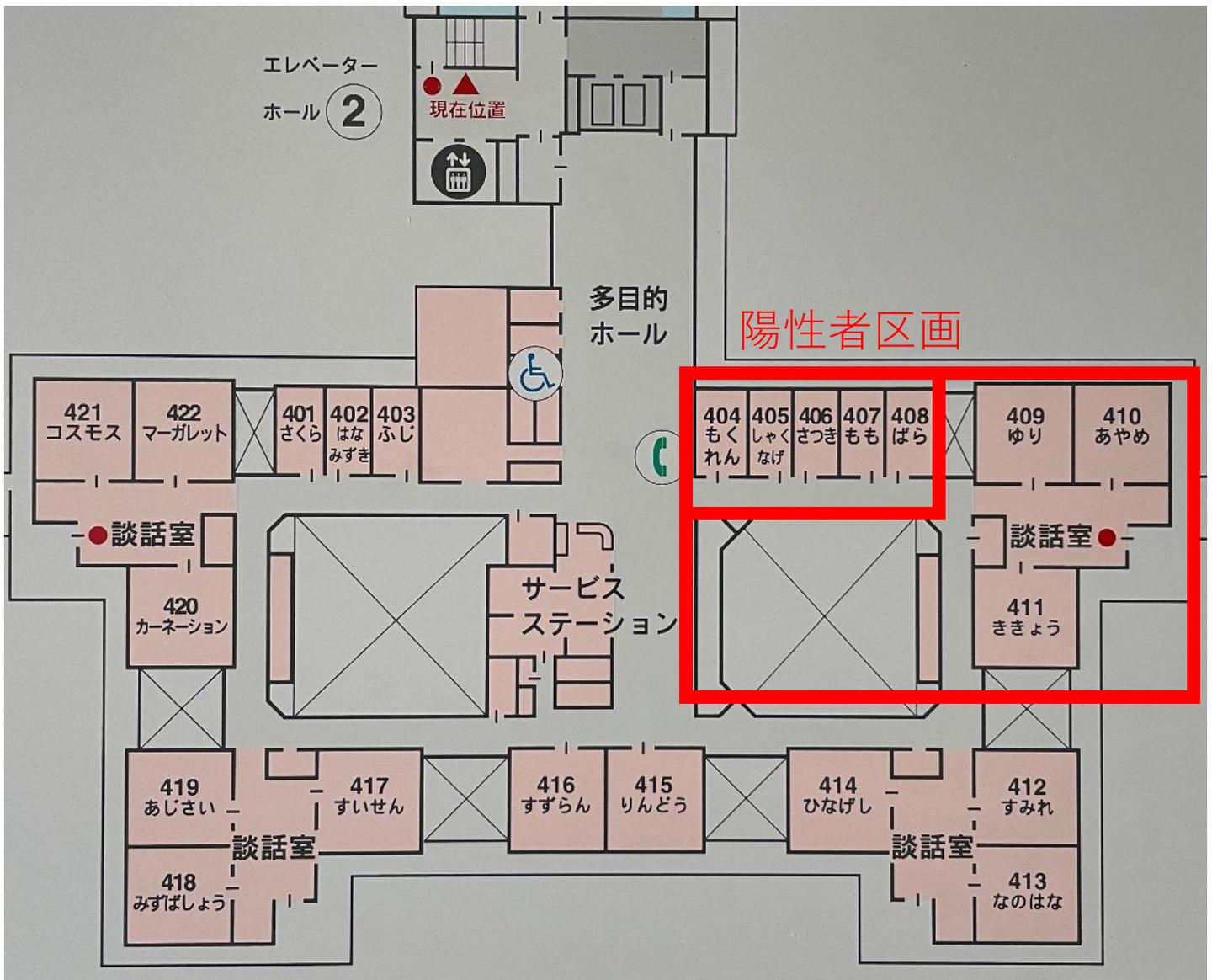
当施設と他法人の職員が接しないよう防火扉が閉鎖

2・3階と4階の職員が接触しないようロッカー室を分離

上り・・・エレベーター（2・3階専用と4階専用）

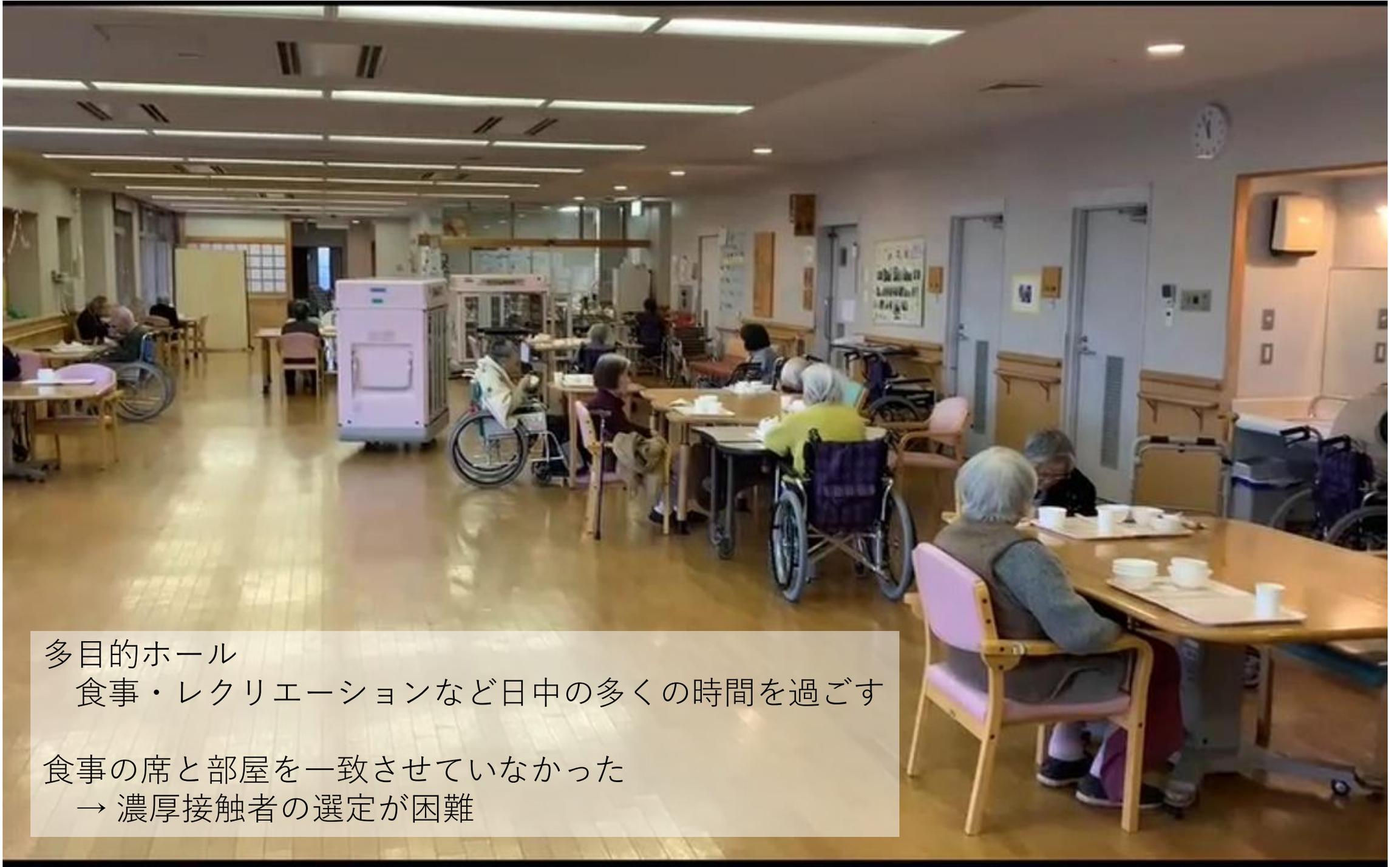
下り・・・階段

---



隔壁にて分けられた3床の多床室  
多床室3室（9床）ごとに談話室

個室8室

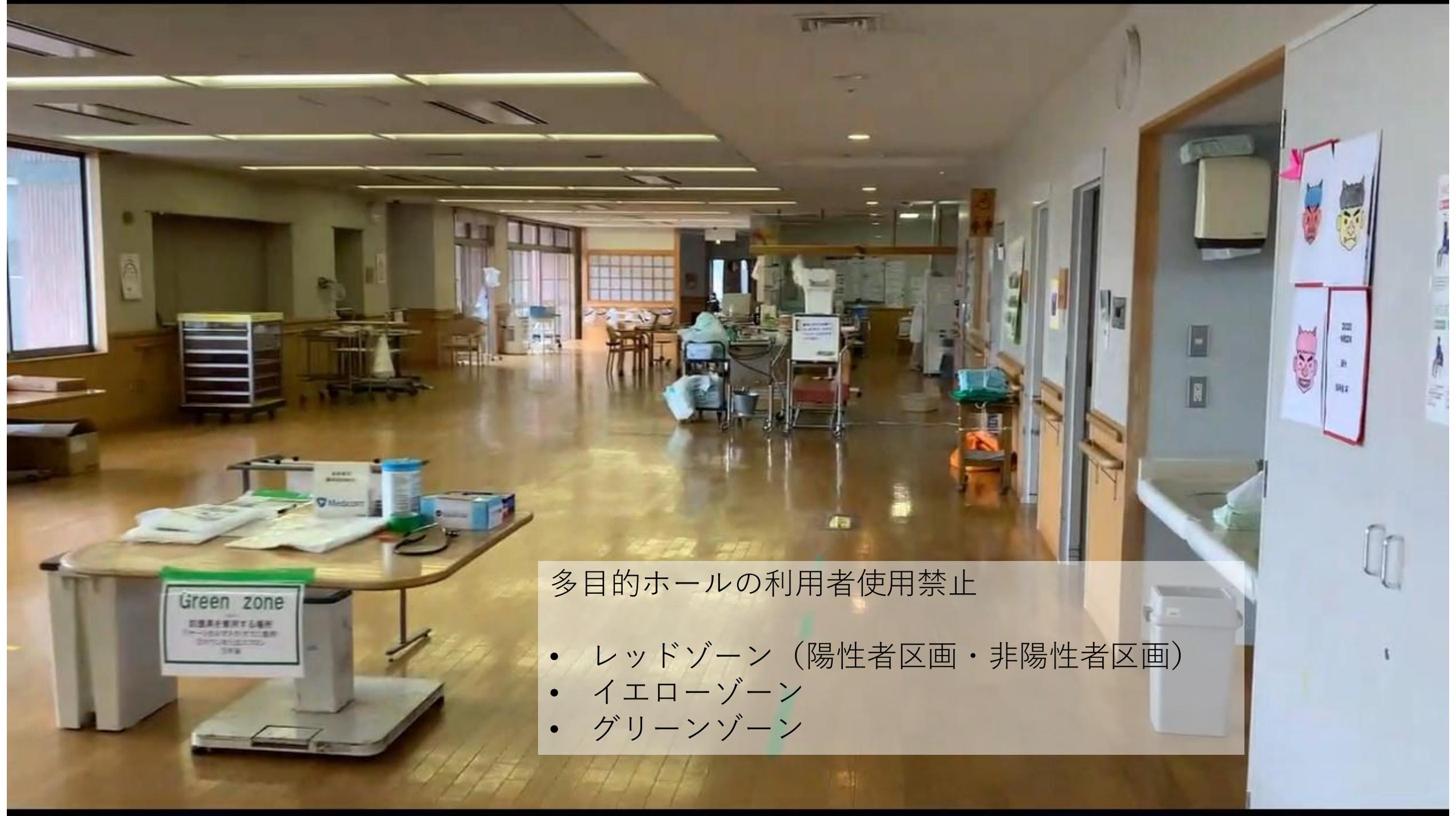


多目的ホール

食事・レクリエーションなど日中の多くの時間を過ごす

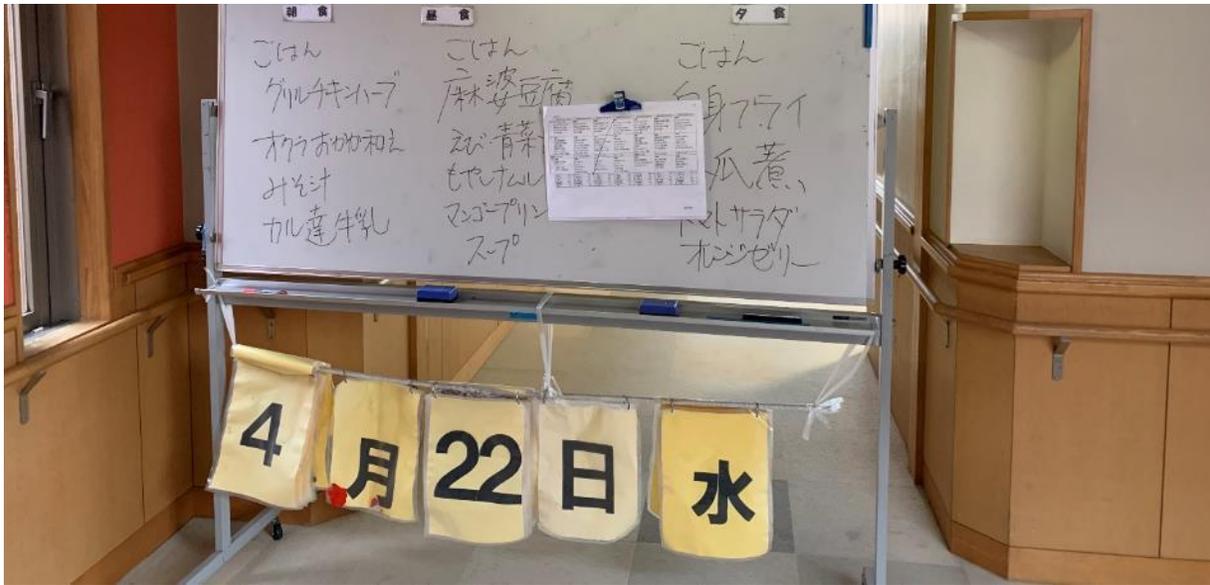
食事の席と部屋を一致させていなかった

→ 濃厚接触者の選定が困難



### 多目的ホールの利用者使用禁止

- レッドゾーン（陽性者区画・非陽性者区画）
- イエローゾーン
- グリーンゾーン





ICNによるPPE着脱の指導

## 非陽性者の食事介助

- ヘアーキャップ
- マスク
- フェイスガード
- 袖付きエプロン  
(ガウン)
- 手袋

食器はディスポーザブル  
同一の厨房で3法人の食事を調理



# 委託業者が去っていく

清掃業者（施設管理者である市川市が契約）

居室・ホールの掃除

ゴミの回収（居室→集積場）

設備管理業者（電球交換など）

クリーニング（利用者の被服・スタッフの制服）

職員の業務増大につながる

# 施設医師として電話に追われる

常勤医師（施設長）1人＋非常勤医師 2人

発症の連絡・家族への病状説明

発症していないご家族からの問い合わせ

保健所からの病状の問い合わせ

千葉県・市川市との情報共有

---

# ITCの恩恵

- 地域医療振興協会 Microsoft Teamsを導入済
- 東京ベイ・浦安市川医療センターとの速やかな情報共有
  - チャット
  - ファイル共有 — 患者ラインリスト
  - テレビ会議
- ゾーニング、ベッド移動・隔離の相談がリアルタイム
- 「いいね！」で相手が見たかどうか分かる！

- 専門家に相談ができる体制
- チャットツールの支援



# 電話・FAXでの保健所とのやり取り

- 8時 療養棟から発熱の連絡
- 9時 保健所にPCR検査可否の電話確認→2枚の帳票をFAX
- 9時30分 PPE装着→診察・PCR検査
- 10時30分 検体を保健所に運搬
- 20時 結果がFAXで到着
- 21時 発生届をFAXで提出
- 22時 保健所より病状の問い合わせの電話

- 土日は保健所へは県庁を通じて電話

• 保健所との情報共有支援

# 死亡

葬祭業者の選定に苦慮  
2重のチャックの納体袋  
火葬場の予約 最後の柩

ご家族が対面するのは火葬後

職員は家族を失ったような喪失感



納体袋のイメージ  
(当施設で用いたものではありません)

# クラスターとしての公表

累計5例となった時点で、  
県からクラスターとして公表

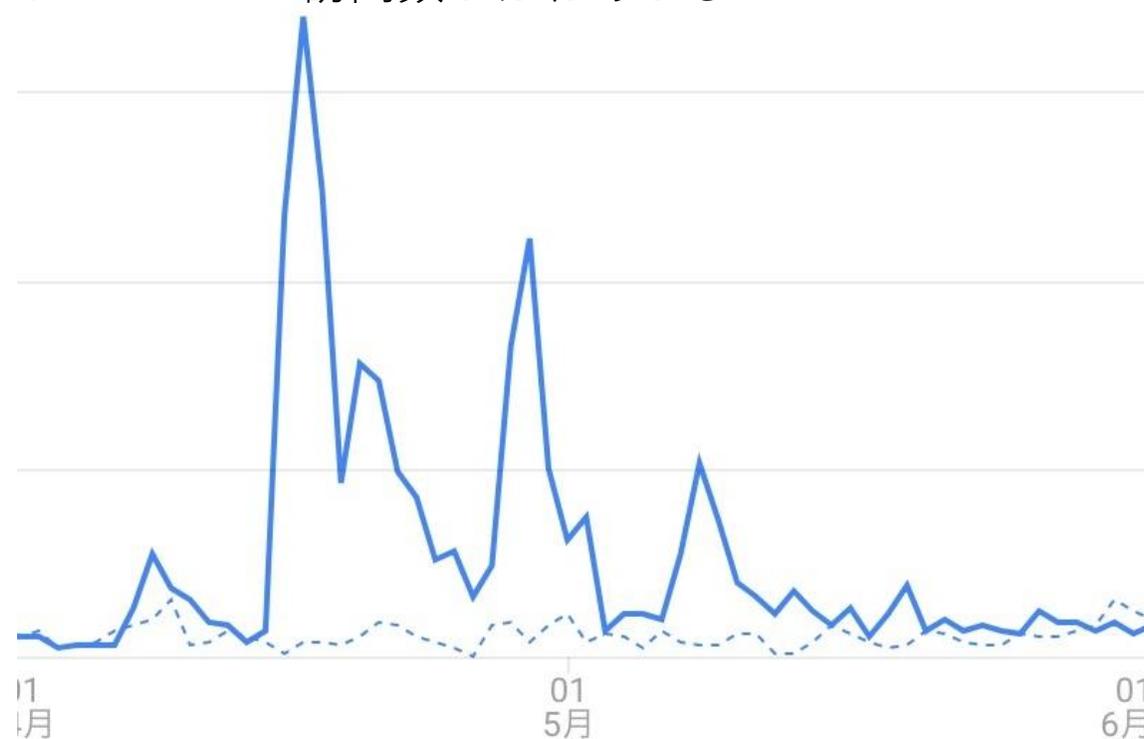
## 千葉県クラスター対策班の現地調査

千葉県衛生研究所より  
FETPを受けた現地疫学専門家

Ct値を用いた感染時期の推定  
→さらなる対策の提言

外部の有識者による科学的解釈は  
感染対策を職員に徹底させる上での  
説得材料になる

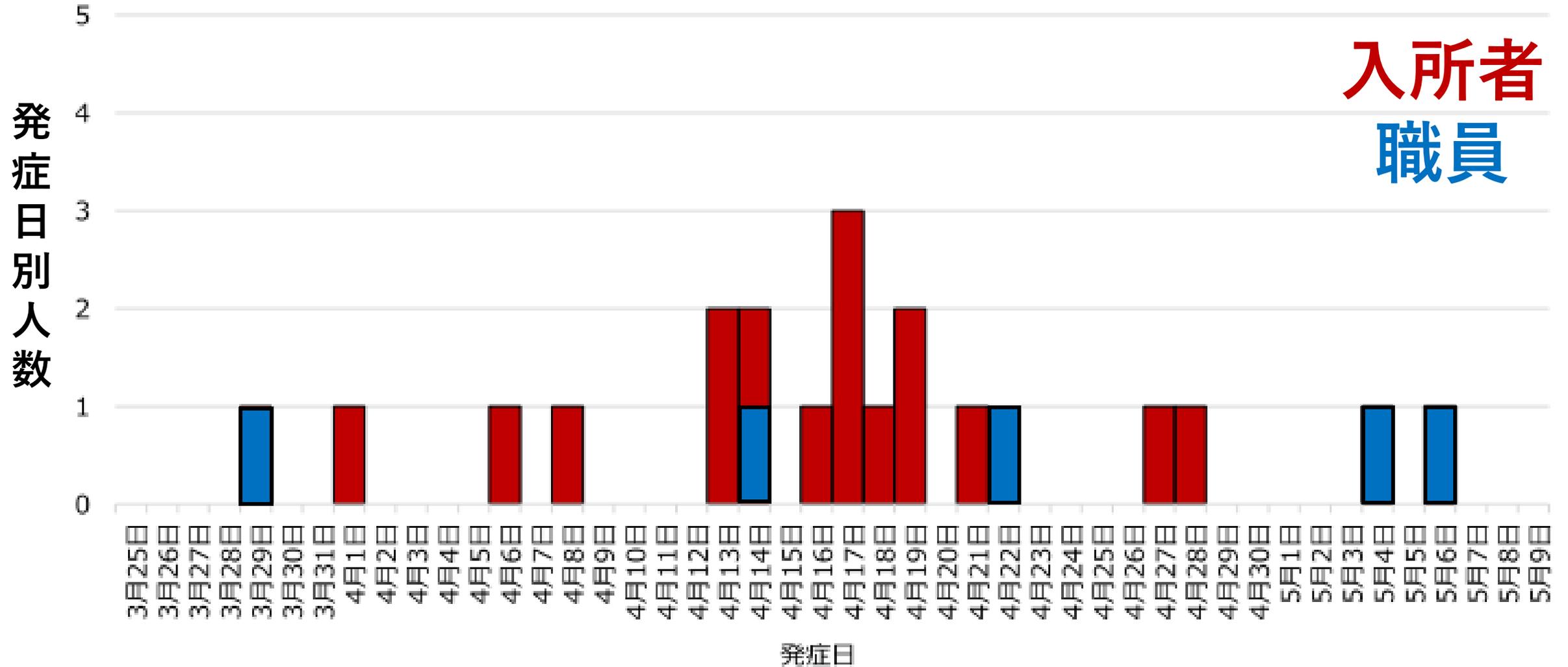
ホームページ訪問数のはねあがる



2020年4月1日～2020年6月26日 ▼

# 流行曲線

発症間隔：中央値 4.1日(95%CI: 3.2~5.0)



# 情報公開は有効

発生後すぐに市川市・センター内他法人と情報共有  
全利用者のご家族／担当ケアマネジャーに文書で説明

**クラスター発表後はホームページをほぼ毎日更新**

発熱者数・陽性患者数・PCR検査数・PCR結果まち患者数

**離職を防ぐためにも有効だった**

# 横断的検査の実施

1日に行えるPCR検査数が制限されていた。

当時は無症状者からの感染リスクは低いと考えられていたため、入所者は発熱などの**症状が出現したら隔離してPCR検査**を施行した。

職員については、厳密な濃厚接触者は少なかったが、職員と家族の希望もあり、できるだけ解釈を拡大してPCR検査を施行  
一律に濃厚接触者を休ませるということではできなかった。

クラスター化したことにより療養棟の全員を検査できた

1. 発症期間	(1例目の発症日) 4 月 1 日 ~ (全員陰性確定) 5 月 31 日
---------	---------------------------------------

2. 発症者数	総入所者	117 名	PCR検査 人数	61 のべ127	陽性者	18	うち入院	9	転院後死亡	0
							陽性者の入所継続	9	施設で死亡	5
	総スタッ フ	78 名	PCR検査 人数	27 のべ61	陽性者	5	うち入院スタッフ数	0		
					陰性者	22	うち濃厚接触者のため自宅 待機	0	自己都合による 自宅待機	0

5. PCR検査の実施件数 日別の状況																							
実施日	4/7	4/9	4/10	4/11	4/13	4/14	4/15	4/16	4/18	4/19	4/20	4/22	4/23	4/24	4/26	4/27	4/28	4/29	4/30	5/1	5/3	5/6	
利用者	4	5		3		3		3	6	5	5	30	2			3	1	6	1	7	7		
職員		2	1	1	6	4	5				2	13	8	2	1			2			1	1	
合計	4	7	1	4	6	7	5	3	6	5	7	43	10	2	1	3	1	8	1	7	8	1	
実施日	5/7	5/8	5/9	5/12	5/13	5/14	5/16	5/18	5/19	5/20	5/22	5/23	5/25	5/27	5/29	5/30							合計
利用者		3		4	2	6	1	2	1	3		2	3	5	2	2							127
職員	2	2	1	1				1		2	3												61
合計	2	5	1	5	2	6	1	3	1	5	3	2	3	5	2	2							188

• PCR検査施行支援

# 搬送開始

4月27日 保健所より「家族の希望がある場合のみ」搬送許可

保健所-千葉県 の調整で搬送先病院選定

東京ベイ・浦安市川医療センター

千葉労災病院

旭中央病院

千葉市立青葉病院

国際医療福祉大学成田病院

成田赤十字病院

陽性者全員の搬送はできず、症状が軽い方は施設内療養を継続した

# 再入所開始

保健所長によると、  
(当時は)治癒後の患者搬送でも  
介護タクシー・民間救急では  
コロナ特別料金が発生  
(20万～30万円)

患者送迎用の車でお迎え  
私と事務長で搬送



# 陰性化確認

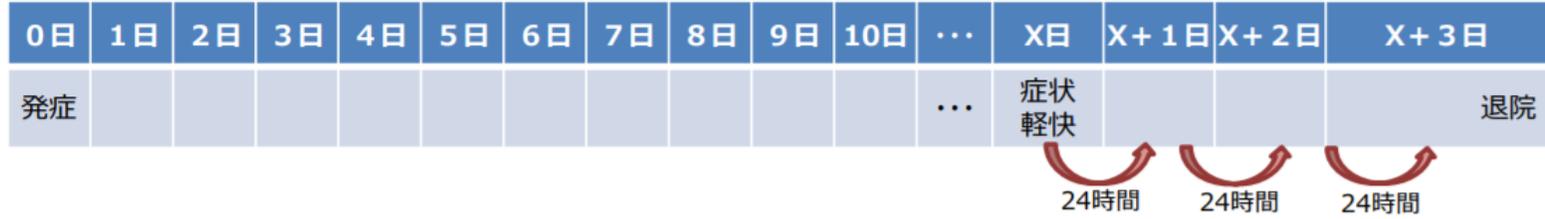
## 90代男性

施設内療養を継続した方については  
連続2回のPCR陰性確認が必要

症状が消失してもなかなか陰性化しない  
発症から45日間を必要とした人もいた

4/15	Day 0	陽性(+)
5/02	17	陽性(+)
5/03	18	陽性(+)
5/14	29	陽性(+)
5/18	33	陽性(+)
5/20	35	陽性(+)
5/23	38	陽性(+)
5/25	40	陰性(-)
5/27	42	陽性(+)
5/29	44	陰性(-)
5/30	45	陰性(-)

- ① 発症日から10日間経過し、かつ、症状軽快後72時間経過した場合、退院可能



- ② 症状軽快後24時間経過した後、24時間以上間隔をあけ、2回のPCR検査で陰性を確認できれば、退院可能



**【無症状病原体保有者の場合】**

- ① 検体採取日（陽性確定に係る検体採取日）から10日間経過した場合、退院可能



- ② 検体採取日から6日間経過後、24時間以上間隔をあけ2回のPCR検査陰性を確認できれば、退院可能



退院基準  
(2020/6/12時点)

※現在と異なる

# 終息（6月11日24時）

最終陽性者の2回の陰性化確認から  
潜伏期の最大値である14日間の  
新規発症がないことを確認し終息に至る  
私の家庭内隔離も解除

---

# 発端はわからない

3月に勤務していた非常勤職員の家族が、4月に発症  
濃厚接触者健診にて陽性

ウイルス量からは感染からの時間経過が長いことが推定され、  
3月末の発症ということになった

当該職員も、勤務前には発熱などの症状なく、  
勤務翌日に発熱、発熱後は勤務なし

---

# 教訓

「無症状」または「無自覚」の者から持ち込まれる

発症日 - 2日はウイルスを撒き散らしている可能性

発症者をいかに早く正しく隔離できるか

発症後の隔離では間に合わない

# 三段階の感染予防の徹底

## かからない

職員自らが日常生活の中で感染しない

## うつさない

感染しても、利用者に感染させない

## はこばない ・ ひろげない

利用者に感染が生じてても、他の利用者に感染させない。利用者間での感染も防ぐ。

# ❗ かからない

- 3密を避ける
- 会食も避ける
- 職員の体調管理
  - 出勤前後+休憩後の計3回 体温・症状チェック
  - 家族の行動にも言及

施設内の情報共有体制の確認

- 体調不良者を上長に報告・施設として把握

## 場面③ マスクなしでの会話

- マスクなしに近距離で会話をすることで、飛沫感染やマイクロ飛沫感染での感染リスクが高まる。
- マスクなしでの感染例としては、昼カラオケなどでの事例が確認されている。
- 車やバスで移動する際の車中でも注意が必要。



## 場面⑤ 居場所の切り替わり

- 仕事での休憩時間に入った時など、居場所が切り替わると、気の緩みや環境の変化により、感染リスクが高まることもある。
- 休憩室、喫煙所、更衣室での感染が疑われる事例が確認されている。





## 感染した職員5人

- 勤務帰宅翌日の発熱(38°C)
- 鼻汁 + 味覚低下
- 無症状
- 嗅覚低下 + 微熱(37.2°C)
- 頭痛

**職員の体温測定と症状スクリーニングが全てでない**

今後は定期的な職員のPCR検査にも期待

# うつさない・はこばない

標準予防策の徹底

すべての職員・利用者が感染者である可能性を考慮する

**すべての職員は自らが陽性者だと思って行動**

とにかく手指衛生

患者に触れる前後のアルコールまたは手洗い

適切な場所にアルコールを配置する

定期的な環境消毒

**高頻度接触面**に注意



# ① ひろげない

利用者間の感染の拡大防止

利用者の行動変容は難しい（マスク・手指衛生）

食事の席の間隔を広げ、向かい合わないようにする

大人数でのレクリエーションを控え、  
少人数・非接触のレクリエーションを行う

# 利用者への文書での説明により協力は得られる

2020年12月15日

職員の皆様へ

市川ゆうゆう 管理者・施設長 伊藤慎介

## 2階利用者の発熱と行動制限について

2階療養棟にて、昨日（12月14日）日中に1名発熱したため個室に隔離しました。19時の検温にて、別の部屋の3名のうち2名が同時に発熱し、のこり1人も微熱があるため、3部屋単位の隔離としました。東京ベイ・浦安市川医療センター感染症内科織田先生と相談し、本日、4名の方に新型コロナウイルスのPCR検査を行い、陰性でした。新型コロナウイルス感染症の可能性はだいぶ下がりましたが、完全に否定されるものではありません。

本日朝より、入浴の中止、リハビリテーション／レクリエーションの中止、中央ホールの使用中止と談話室までの行動制限を行っています。12月18日までの間、レクリエーション、入浴、中央ホールの使用の中止、談話室までの行動制限を継続します。

その目的を説明します。仮に今回発熱した4名の方が、新型コロナウイルス感染症とした場合、共通の感染源があると考えます。すると、他の利用者の方が今後数日以内に発熱などの症状を呈する可能性が高いです。新型コロナウイルスは、発症日の前々日より拡散され、特に発症日前日がピークとなります。新たな利用者が発症した際に、広範囲に感染が拡大することを防ぎ、談話室単位で感染を食い止めることを目的として、行動制限を行います。

12月18日までの間に、新たな発熱者がいなければ、新型コロナウイルス感染症の可能性は低いと考えますので、行動制限の解除を検討します。

特に食事のときなど、介護量が増加してしまいますが、クラスター化した場合はもっと介護量は増えます。引き続き、すべての職員は、

**自分が感染している可能性がある、感染源になりうる、だから手指衛生が必須である。**

と認識して行動を継続して下さい。

自分が感染しない、自分が感染していても利用者につぎさない、自分が利用者間の感染を運ばない、そして利用者同士の感染を広げないために、引き続きよろしく願いいたします。

2階入所中の皆様

市川ゆうゆう 施設長

## 行動制限と体調確認のお願い

昨日（12月14日）に4名が同時に発熱したため、隔離をして、本日、新型コロナウイルス感染症の検査を行いました。すべての方が陰性でしたが（コロナではない）、念のため、12月18日までの間、レクリエーション、入浴、中央ホールの使用を中止し、談話室までの行動制限を継続します。

ご不便をおかけし申し訳なく存じますが、皆様の命を最優先に考えての対策ですので、ご理解下さい。

皆様もご自身の体調に注意し、寒気がする、熱がある、風邪のような症状がある場合は、職員にお伝え下さい。また、マスクの着用をお願いいたします。

12月18日の時点で、新たに発熱される方が増えていないようでしたら、行動制限は解除いたします。

## 職員による利用者への説明が標準化される



# 早期発見・早期隔離・早期搬送

1 例目をいかに早く発見するか  
看護・介護職員の違和感を大切にする

他科受診(老健入所者の医療機関受診)の場合は、  
行政検査としてPCR検査を行うことができる

介護老人保健施設配置医師の判断でのPCR検査は  
行政検査にならない  
(かかり増し経費としての請求は可能)

受援

情報	保健所・千葉県衛生研究所からの情報提供 厚生労働省をはじめとするWebサイト上のガイドライン ガイドラインでわからないことを東京ベイ・浦安市川医療センター感染対策室と相談
ヒト	東京ベイ・浦安市川医療センター感染対策室 医師・ICN 同法人内での医師・看護師・介護士の派遣 千葉県衛生研究所からの実地調査
カネ	新型コロナウイルス感染症対応かかり増し経費補助金 → 同法人内での派遣は対象外
モノ	PPE・アルコール等の物品

# 当時悩んだこと

- 職員が離職して運営継続できなくなるのではという不安
  - 情報提供とともに職員のメンタルケア
  - 職場内ではなく第三者としての立場で話を聞いてくれる方
- 職員の生活する場の提供
- 外部からのご指摘

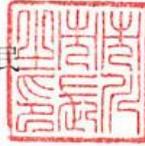
市川第 20200417-0021 号

令和 2 年 4 月 1 7 日

公益社団法人 地域医療振興協会

理事長 吉新 通康 様

市川市長 村越 祐民



### 新型コロナウイルス感染症の拡大防止について

貴法人が運営する介護老人保健施設「市川ゆうゆう」では、3月下旬の法人職員の発熱を発端に4月16日現在、入所者及び職員の新型コロナウイルス感染の陽性者が累積6名(内1名は死亡)となりクラスター化が認められるところであり、本市としてもこの事態を大変憂慮しております。

現在、施設内での感染防止策を講じ拡大を防ぐ方針とお聞きしておりますが、今後、入所高齢者の更なる感染や死亡に至る事例が積み重なっていくことは、市といたしまして看過することができません。

つきましては、貴施設の閉鎖等を含む緊急対策を講じるよう強く求めます。

なお、感染者等の隔離については、貴法人が管理・運営する医療機関や福祉施設等を最大限活用するなどあらゆる手立てを尽くし取り組むよう合わせて申し入れます。



村越祐民・市川市長

@hirotami\_m

市内の感染拡大が続いています。とりわけ介護老人保健施設ゆうゆうでの患者クラスター発生を深刻に受け止めています。同施設には、i.運営法人の病院グループに患者を移送し十分な手当を行うこと、ii. 施設を当面閉鎖をすること、をお願いしています。

午前8:25 · 2020年4月21日 · [Twitter Web App](#)



## まとめ

感染対策は大変だがクラスター化したらもっと大変。持込みを完全に防ぐことは困難だが、確率を下げるための努力はできる

ワクチンの効果が期待できるまでは徹底した感染対策を継続。一方、感染・クラスターは起きるものと想定。起きたら、つながって受援する。

受援者の立場としては、支援頂いた皆様に感謝の言葉しかありません。

保健所の方々を始め、支えてくださった皆様に感謝致します。