# クラスター対策とは何だったのか

日本の COVID-19 対応にみる非合理的コミュニケーション

田中 重人 (東北大学)



http://tsigeto.info/21z

# コロナ謎用語集

若年層 市中感染 感染経路

孤発例 オーバーシュート

3 密

クラスター対策 ←今日の話題

# クラスター対策と日本モデル

2020年2月25日「クラスター対策班」設置

一部地域には小規模患者クラスター(集団)が把握されている〔……〕早期に終息させるためには、クラスター(集団)が次のクラスター(集団)を生み出すことを防止することが極めて重要〔……〕

個々の患者発生をもとにクラスター(集団)が発生していることを 把握するとともに、患者クラスター(集団)が発生しているおそれ がある場合には、確認された患者クラスター(集団)に関係する施 設の休業やイベントの自粛等の必要な対応を要請〔……〕

新型コロナウイルス感染症対策本部 (2020-02-25)「新型コロナウイルス感染症対策の基本方針」 <a href="https://corona.go.jp/expert-meeting/pdf/kihonhousin.pdf">https://corona.go.jp/expert-meeting/pdf/kihonhousin.pdf</a>

# 積極的疫学調査

都道府県知事は、感染症の発生を予防し、 又は感染症の発生の状況、動向及び原因を 明らかにするため必要があると認めるとき は、当該職員に〔……〕患者、疑似症患者 若しくは無症状病原体保有者、〔……〕に 質問させ、又は必要な調査をさせることが できる。

感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律 (1998 年法律 114号) 15条 <a href="https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=410AC0000000114">https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=410AC0000000114</a>

# 理想のクラスター対策

クラスター対策は、感染源の推定(さかのぼり調査)及び 感染者の濃厚接触者の把握並びに濃厚接触者の適切な管理 (行動制限)という、〔……〕接触者調査を中心としてい る。クラスターの発端が明確で、かつ濃厚接触者のリスト アップが適切であれば、既に囲い込まれた範囲で次の感染 が発生するため、それ以上のクラスターの連鎖には至らない〔……〕

クラスターとはリンクが追える集団として確認できる感染 者の一群という意味

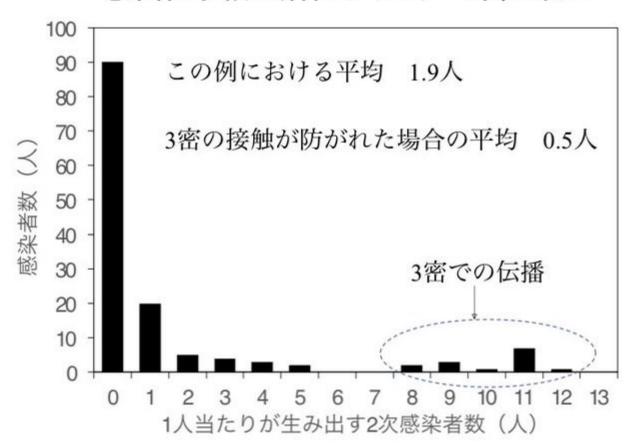
国立感染症研究所「新型コロナウイルス感染症患者に対する積極的疫学調査実施要領」 (2021年1月8日版) <a href="https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/COVID19-02-210108.pdf">https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/COVID19-02-210108.pdf</a>

# 公式のクラスター対策

日本の戦略の肝は、「大きな感染源を見逃さない」という点にあります。われわれがクラスターと呼ぶ、感染が大規模化しそうな感染源を正確に把握し、その周辺をケアし、小さな感染はある程度見逃しがあることを許容することで、消耗戦を避けながら、大きな感染拡大の芽を摘むことに力を注いできた

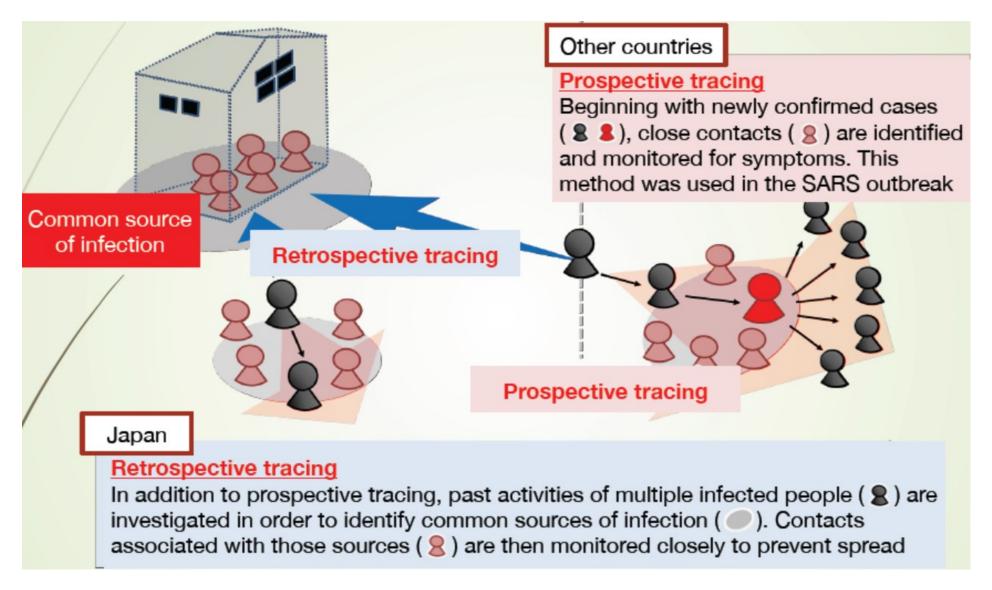
押谷仁 (2020)「感染症対策「森を見る」思考を: 何が日本と 欧米を分けたのか」(インタビュー) 『外交』61: 6-11.

#### 感染者が少数の場合のクラスター対策の狙い



新型コロナクラスター対策専門家 @ClusterJapan 2020-04-04 11:54 のツイート <a href="https://twitter.com/ClusterJapan/status/1246269915314577408">https://twitter.com/ClusterJapan/status/1246269915314577408</a>>





Omi S, Oshitani H (2020) Japan's COVID-19 Response. <a href="https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000635891.pdf">https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000635891.pdf</a>

# 現場のクラスター対策

積極的疫学調査の対象となるのは〔……〕 「患者 (確定例)」及び「濃厚接触者」であ る。

国立感染症研究所「新型コロナウイルス感染症患者に対する積極的疫学調査実施要領」(2021年1月8日版) < <a href="https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/COVID19">https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/COVID19</a> <a href="https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/COVID19">-02-210108.pdf</a>>

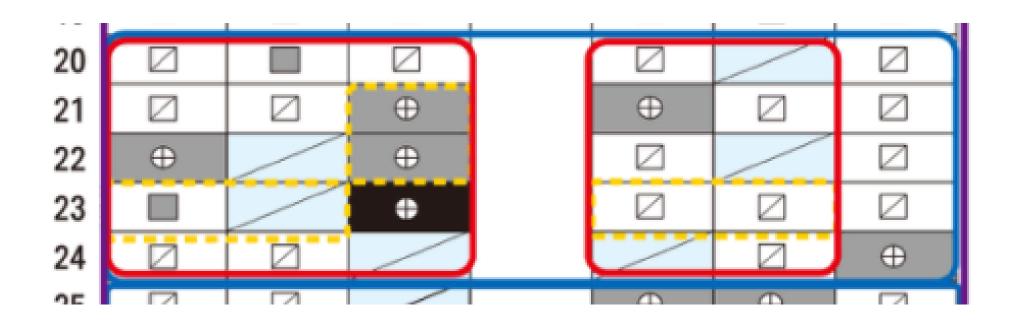
# 濃厚接触者とは

# **感染可能期間において**接触した者で、 つぎのどれかに該当

- 同居あるいは長時間の接触
- 感染防護のない診察、看護、介護
- 気道分泌液や体液に直接触れた可能性が高い
- 近距離 (1m) で、 感染予防策なしで 15 分以上の接触

マスクを着用していたことなどから濃厚接触者がいないとされたが、事業所側が〔……〕 従業員80人のPCR検査を独自に実施。さらに10人の陽性が判明した。〔……〕県疾病対策課の担当者は「〔……〕事業所出入り口の扉を接触したことが主な原因」とみている。

東京新聞「静岡県内で新たに 50 人の陽性確認 出入り口の扉から感染拡大? 掛川市の事業所でクラスター」2021 年 1 月 24日 <a href="https://www.tokyo-np.co.jp/article/81742">https://www.tokyo-np.co.jp/article/81742</a>



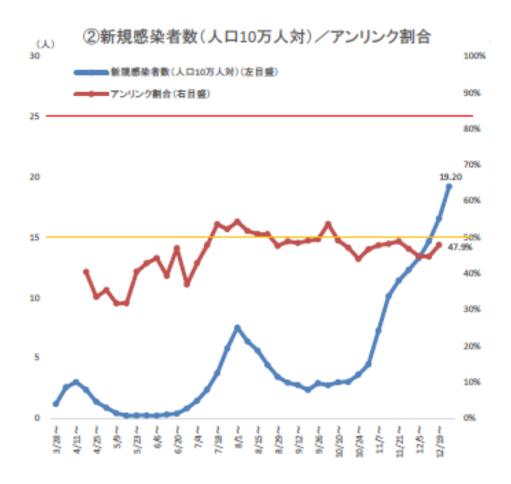
豊川貴生ほか「航空機内での感染が疑われた新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) のクラスター事例」『病原微生物検出情報』41(10): 187-188. <a href="https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2502-idsc/iasr-in/9930-488d01.html">https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2502-idsc/iasr-in/9930-488d01.html</a>

# ただし

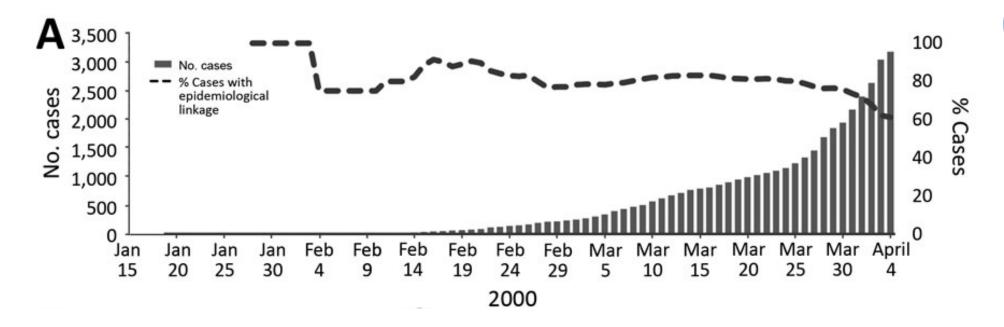
●余力があれば、現場の裁量で、 濃厚接触者以外を調査できる

●「理想のクラスター対策」 に近い方針を掲げる県も

# 実際どれくらい見つけていたか?

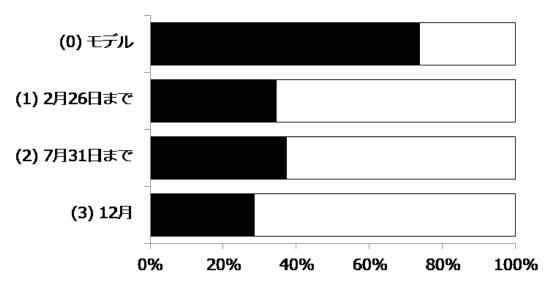


新型コロナウイルス感染症対策分科会 (2021-01-08) 第 21 回会議資料 <a href="https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/bunkakai/corona21.pdf">https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/bunkakai/corona21.pdf</a>

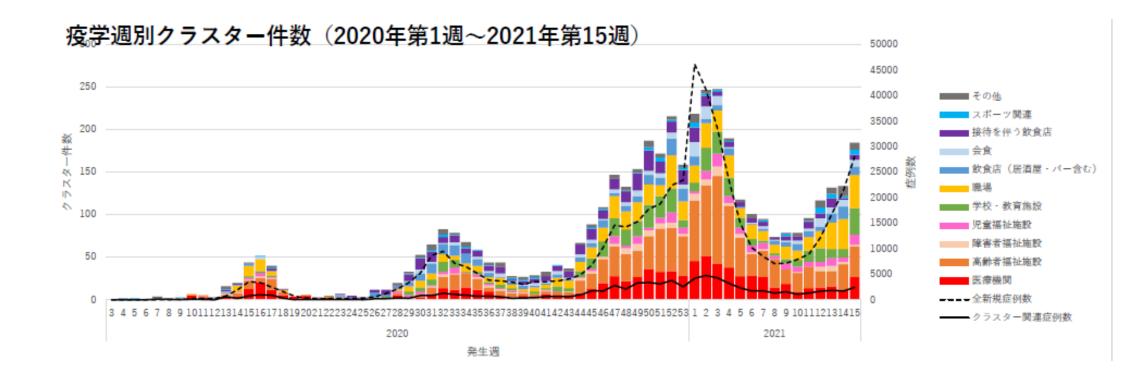


Furuse, Y et al (2020)Clusters of coronavirus disease in communities, Japan, January-April 2020 (Dispatches), *Emerging Infectious Diseases*, 26(9): 2176-2179. doi:10.3201/eid2609.202272





- (0) https://twitter.com/ClusterJapan/status/1246269915314577408
- (1) Nishiura et al (2020) Closed environments facilitate secondary transmission of coronavirus disease 2019 (COVID-19). medRxiv (revised April 16, 2020). doi:10.1101/2020.02.28.20029272
- (2) Kurita J et al (2021) Estimating SARS-CoV-2 reproduction number by infection location in Japan. medRxiv (revised May 14, 2021). doi:10.1101/2021.04.13.21255296 ("Home" での感染例を除く)
- (3) 新型コロナウイルス感染症対策分科会第 21 回 (2021-01-08) 資料 <a href="https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/bunkakai/corona21.pdf">https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/bunkakai/corona21.pdf</a>



新型コロナウイルス感染症対策アドバイザリーボード 第 32 回(2021 年 4 月 27 日) 資料 3-1① <a href="https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000774329.pdf">https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000774329.pdf</a>



# なぜ大規模感染がみつからないのか

- 1. 本当に少ないのか?
- 2. みつけられなかっただけか?

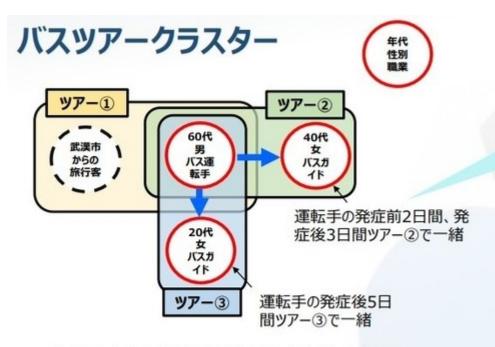
# 7/30 押谷発言

大きなクラスターを形成しているのは、3 密の環境が要因といっていいと思うが、そ うでないものもかなりあり、それがリンク が分からないものが増えているということ につながっているのかなと思う

新型コロナウイルス感染症対策アドバイザリーボード (第 4回) 議事概要 (2021 年 7 月 30 日)

<a href="https://www.mhlw.go.jp/content/1090000/000689758.pdf">https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000689758.pdf</a>

# クラスター事例集



- どのツアーにも上気道炎症状を有した客はいなかった
- ・ 運転手は、発症後は飲食時以外はマスク着用
- 運転手とガイドの接触は、短時間の会話と運転手の1列 後方にガイドが着席していたことのみ

#### 分かったこと

・マスク未着用で、マスク着用の感染者と短時間の会話を数日行ったり、マスク着用の感染者の後ろに長時間座ることで感染した



長時間のバス搭乗など、他 者と同一空間を共有する場 合は、症状の有無に関わら ずマスクの着用に努めてくださ

国立感染症研究所 感染症疫学センター/実地疫学専門家養成コース (FETP) 「クラスター事例集」(2021年7月30日) 第4回厚生労働省アドバイザリーボード 参考資料 <a href="https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000654503.pdf">https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000654503.pdf</a>

# 7/31 分科会の「クラスター等」資料

7月のクラスター等発生状況

分類	件数	総人数	1件あたりの人数	最大人数
接待を伴う飲食店	35	499	14.3	116
会食	31	125	4.0	15
職場	53	213	4.0	17
学校・教育施設等	35	236	6.7	41

 $(7/1 \sim 7/28)$ 

- \* 上記のほか、病院や高齢者施設でのクラスター等発生事例が見られる。
- \* また、劇場のクラスター等の件数は少ないが、多数の感染者が発生した事案がある。
- \* 報道等情報を元に内閣官房新型コロナウイルス感染症対策推進室において作成。

新型コロナウイルス感染症対策分科会 (2020-07-31) 第 4 回会議 資料より「7 月のクラスター等発生状況について」(参考資料 3) <<u>https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/bunkakai/corona4.pdf</u>>

# 報道の変化

# NHK「クラスター事例集」の報道

「クラスター100 例を分析 "典型的なケース"とは 国立感染症研」NHK NEWS WEB 2020 年 8 月 14 日 <a href="https://www3.nhk.or.jp/news/html/20200814/k10012566171000.html">https://www3.nhk.or.jp/news/html/20200814/k10012566171000.html</a>

# 複数感染事例としての「クラスター」

厚生労働省は、毎週、報道などをもとに自治体がクラスターと認定した事例や、2人以上が感染した事例をまとめています。

「全国でクラスターなど 9 日までの 1 週間で 130 件に 前週比 26%増」NHK NEWS WEB 2020 年 11 月 16 日 13 時 32 分 <a href="https://www3.nhk.or.jp/news/html/20201116/k10012714481000.html">https://www3.nhk.or.jp/news/html/20201116/k10012714481000.html</a>

# 疫学専門用語としての「クラスター」

## cluster

一定の期間の一定の場所での発症者の集積. 累計が通常より大きいかどうかは問いません.

吉田眞紀子, 堀成美 (編) (2015)『感染症疫学ハンドブック』医学書院 ISBN:9784260020732 (p. 292)



# 2020年 2-3 月の「クラスター」用法

## ●1人から多数への感染

厚生労働省「新型コロナウイルス クラスター対策班の設置について」2月25日

<a href="https://www.mhlw.go.jp/content/10906000/000599837.pdf">https://www.mhlw.go.jp/content/10906000/000599837.pdf</a>

## ●感染の連鎖

国立感染症研究所「積極的疫学調査要領」2月27日 <a href="https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/2019nCoV-02-200227.pdf">https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/2019nCoV-02-200227.pdf</a>

## ●1か所での集団感染

専門家会議「新型コロナウイルス感染症対策の見解」3月2日 <a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/newpage">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/newpage</a> 00011.html>

# 厚生労働省「全国クラスターマップ」問題

- ▶ 3月15日公開 「追跡調査の結果、感染者間の関連が認められた集団」
- ▶ 大分県からの抗議
- ▶ 3月17日改訂 「同一の場において、5人以上の感染者の接触歴等が明らかとなっていることを目安として記載」

講談社「厚労省作成「コロナクラスターマップ」こんなにお粗末」FRIDAY DIGITAL 2020 年 03 月 19 日 <a href="https://friday.kodansha.co.jp/article/102648">https://friday.kodansha.co.jp/article/102648</a>>

# 7月の方針変更以降

小規模な感染を警戒対象に

しかし調査能力が拡大したわけではない

→「行動変容」が感染対策の主流に

# 12月23日分科会提言

感染経路が分からない感染の多くは、飲食 店における感染によるものと考えられる

新型コロナウイルス感染症対策分科会「現在直面 する3つの課題」(2020年 12月 23日)

<a href="https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/bunkakai/cyokumen\_3tsunokadai.pdf">https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/bunkakai/cyokumen\_3tsunokadai.pdf</a>

# 「クラスター対策」の実態

- 絞り込んだ濃厚接触者の調査
- 余力があればその他の調査も

しかし、実際には余力はないので、

感染連鎖の大部分は見逃されてきた

# 不合理なコミュニケーション

- 定義不明のキャッチフレーズ
- 検討されない文書とデータ
- 暗黙の方針転換