

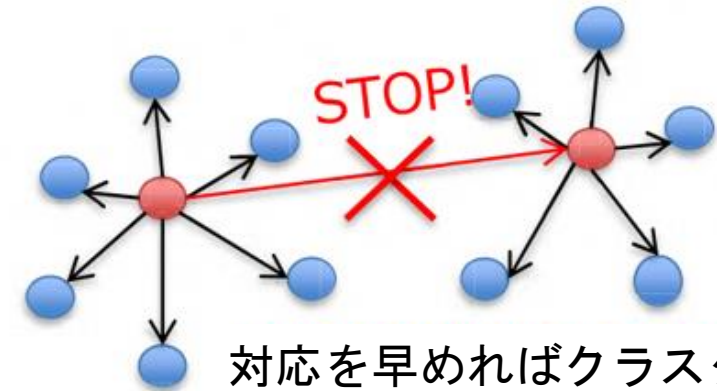
オミクロン株流行下における 積極的疫学調査の効果的な重点化、流行 状態においても有効な接触者調査とは

国立感染症研究所実地疫学研究センター
砂川富正

接触者調査：大きく二つの目的

- 流行の拡大を抑制する

- 感染した可能性が高い者に対して、早期より接触を避けさせることで、次の感染機会を減らすことを期待（＝全体の患者数を減らす）



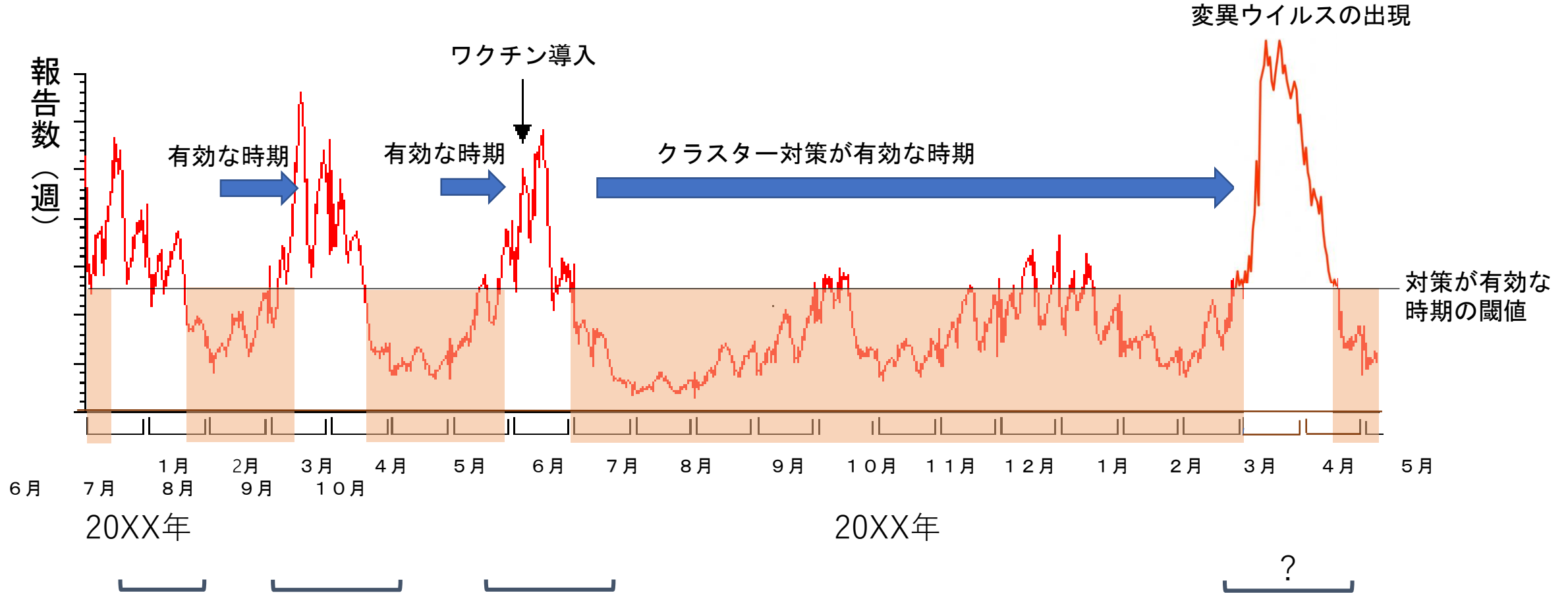
対応を早めればクラスター連鎖（リンク）を遮断し、大規模な感染拡大を抑制できる

- 重症者を減らす

- 医療機関や高齢者施設などで重症化リスクを抱えた接触者を特定して、健康監視を強化

流行規模が大きい時期は濃厚接触者の特定と接触者調査に基づく古典的なクラスター対策は実施困難であり、流行拡大抑制の意義が小さいことは従来より指摘（以下仮想図）

有効な時期であれば一つ一つのクラスター連鎖の芽を摘むことでピークを遅らせる、低める意義は



強力なNon-pharmaceutical intervention（薬剤によらない公衆衛生対応策）

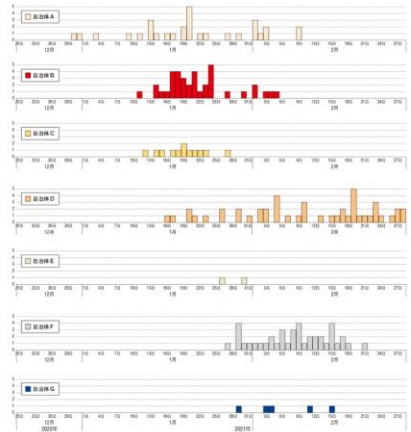
例：ロックダウンなど⇒しかし、オミクロン株においては実際には行われない

変異ウイルスに対しても接触者調査により初期の流行を低減してきた

関西地域を中心としたSARS-CoV-2アルファ株関連症例の特徴とゲノム解析情報を含めた疫学調査の重要性(2021年3月時点)(IASR Vol. 42 p137-139: 2021年7月号)

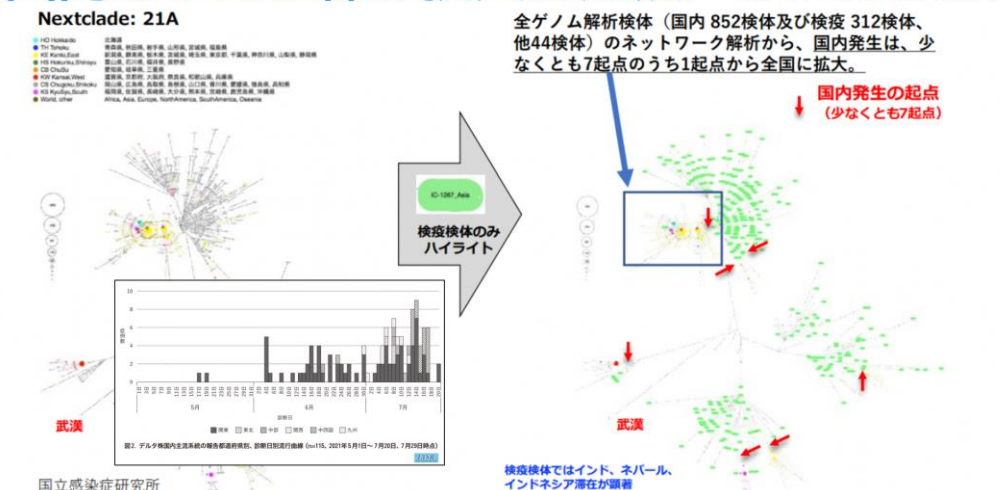
表. VOC-202012/01 (アルファ株) 関連患者属性

		VOC-202012/01株 関連患者 (n=207)	
		n	%
性別	女性	89	43
	男性	118	57
年齢(歳)	中央値 [四分位範囲]	32	[17.5-50]
年齢群	10歳未満	14	6.8
	10代	72	34.8
	20代	15	7.2
	30代	15	7.2
	40代	37	17.9
	50代	16	7.7
	60代	11	5.3
	70代	12	5.8
	80代	12	5.8
	90代	3	1.4
	100代	0	0
症状	有症状	174	84.1
	無症状・不明	33	15.9
	非侵襲的陽圧換気	2	1
	人工呼吸器	4	1.9
	死亡	2	1



国内のデルタ株の拡大の起点

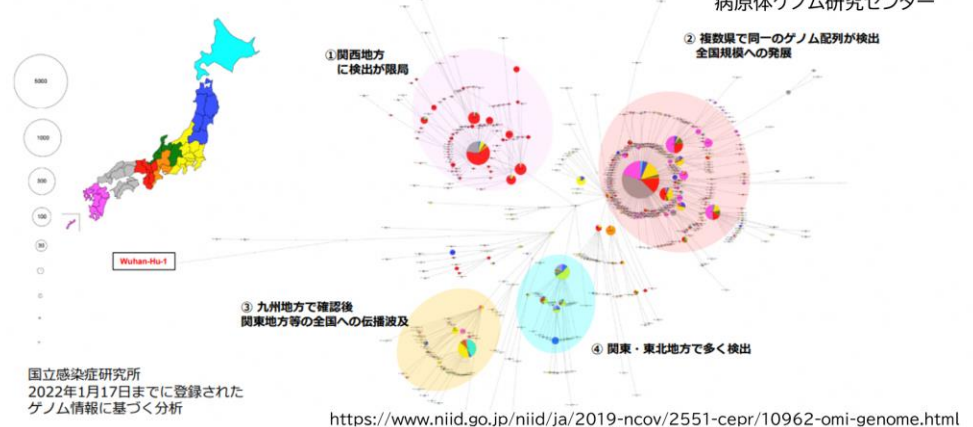
国立感染症研究所
2021年7月31日12:00時点



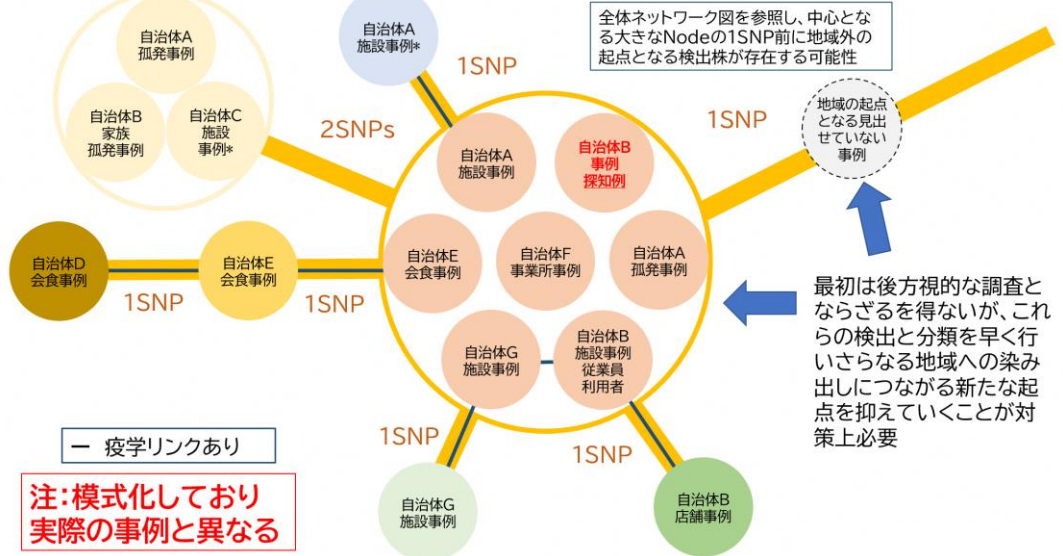
国内のオミクロン株の分子疫学調査

2021年12月中旬から国内で顕在化したオミクロン株は少なくとも4つの種類の系譜が存在し、それぞれ独立した異なる経緯により海外から流入した可能性が示唆

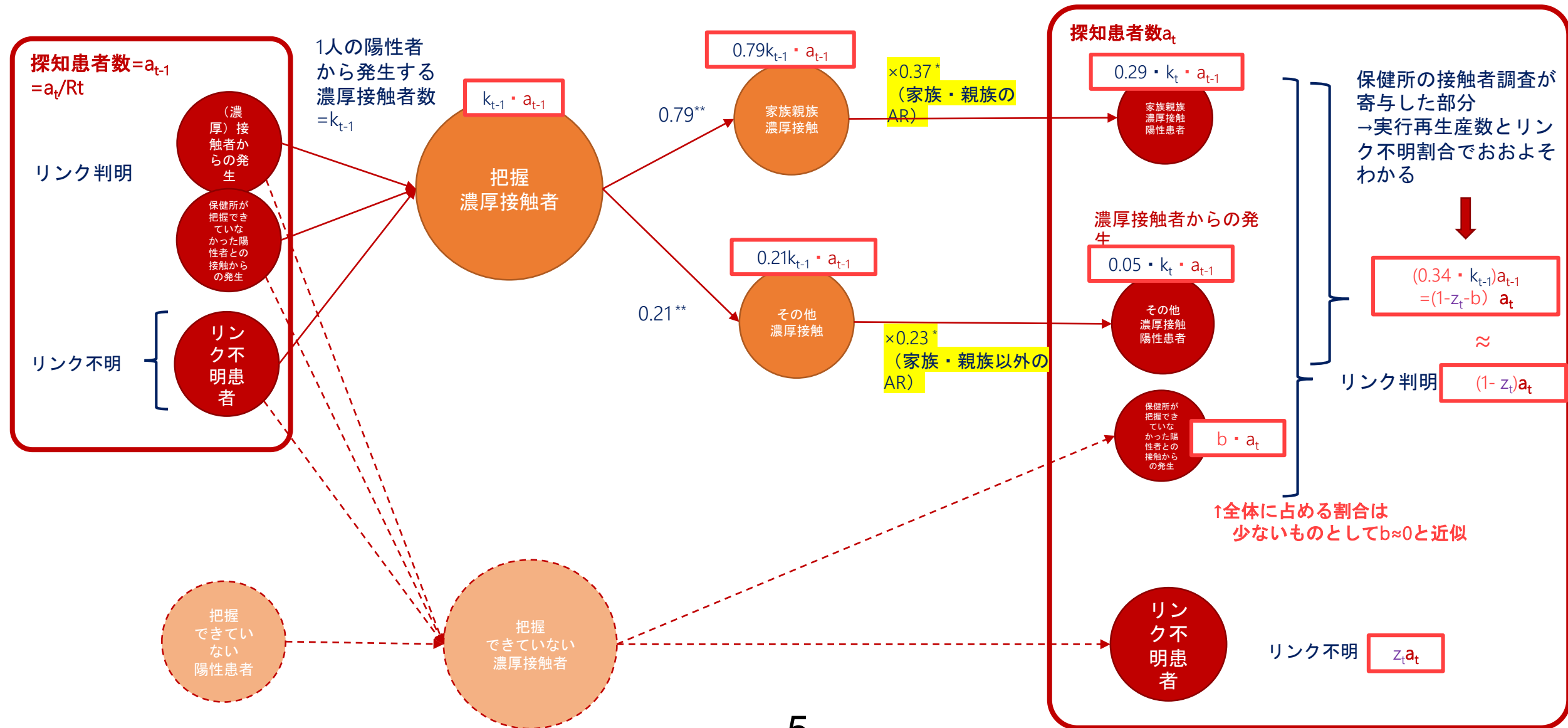
2022年2月9日
国立感染症研究所
感染症危機管理研究センター
病原体ゲノム研究センター



ハプロタイプネットワーク+疫学情報(模式図)

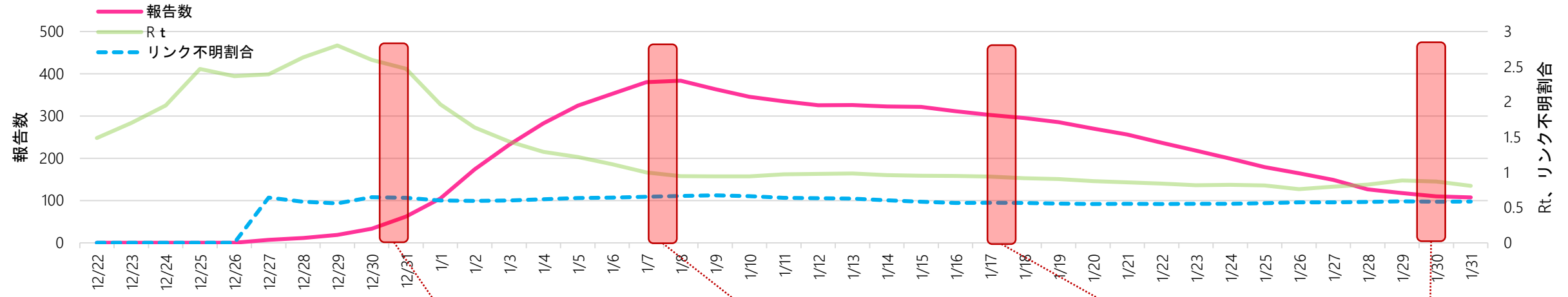


流行推移に応じた有効な接触者調査について現場と連携した情報収集・分析を実施中



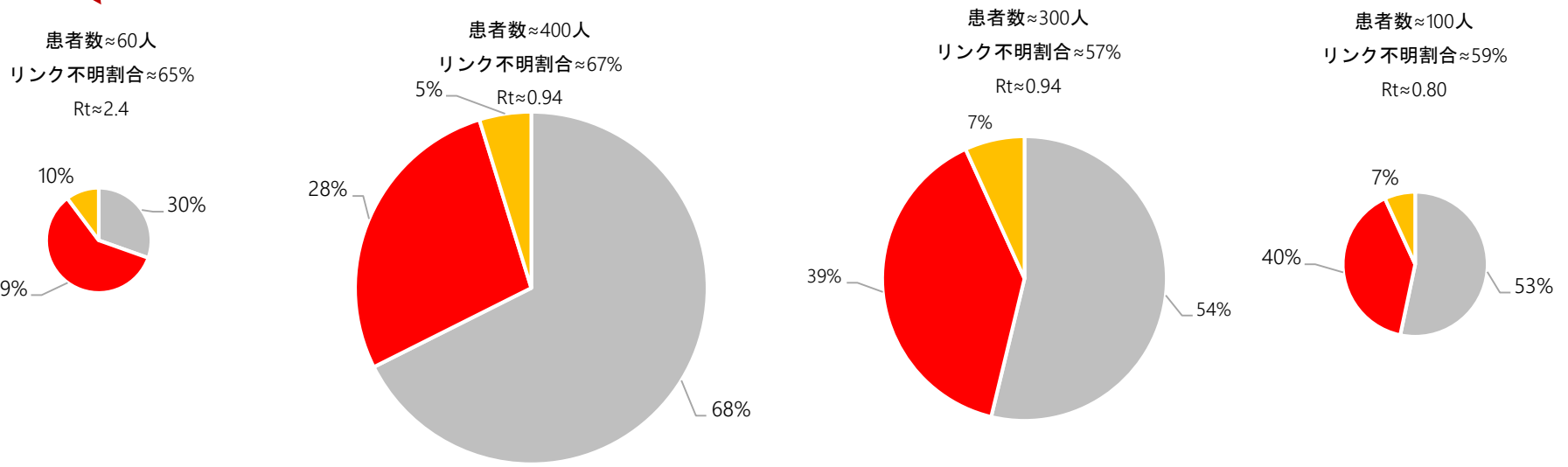
保健所Aにおける接触者調査の患者探知への寄与割合

暫定情報



管内人口約40万人（2021年）*
 60人（人口10万人あたり15人）
 400人（同100人）
 100人（同25人）

- 接触者調査以外からの発生割合
- 濃厚接触家族・親族からの発生割合
- 濃厚接触家族・親族"以外"からの発生割合



全体のうち親族・家族"以外"の濃厚接触者からの発生は5-10%、一方で家族・親族の濃厚接触者はその5-6倍の患者発生に寄与する
患者増加初期や減少期では、接触者調査が次の患者発生に寄与する割合が高くなるため、保健所の接触者調査が果たす役割は大きく、重要となる。

*出典：総務省統計局「統計でみる市区町村のすがた2021」

オミクロン株を含み感染性を増しているCOVID-19流行時の感染者数減少に寄与する接触者調査とは

- 流行初期、感染拡大が落ち着いてきた時期の感染スピードの低減、封じ込めには接触者調査は効果的
- 流行極期であっても**家庭内濃厚接触者に対する対応（行動制限の依頼）は共通して有効**。ただし、流行極期では濃厚接触者の同定・接触者調査全体が占める効果は低い
 - 実施困難な地域では「一時的に」濃厚接触者の確認を全て止めることでもやむなし（広報による濃厚接触者と見なされる方への注意喚起徹底が代用。医療機関や高齢者施設等で重症化リスクを抱えた接触者を特定した健康監視強化を目的とした重点化は必要）
- 一旦重点化した後でも、流行が低減してきた時期ではタイミングを見計らい、接触者調査を再開出来ることが重要
 - 気を付けるべき点として、一度完全に（調査を）止めたところは、流行のレベルが下がっても調査を再開出来る状況に中々戻らないところが多い
- 同じ自治体内であっても流行状況は地域（保健所単位等）で大きく異なる場合が少なくなく、地域レベルの流行状況の評価をする必要有り（指標等については分析中）
- 上記の提案については、例えばオミクロン株のそもそもの病原性をどう捉えるか、ワクチン接種による免疫獲得状況、人々の行動抑制状況の影響、BSC（Best Supportive Care）対象者の死亡に対する社会の受け止め、等を考慮していない