

沖縄県オミクロン株陽性事例対応現場報告 (2022年1月15日)

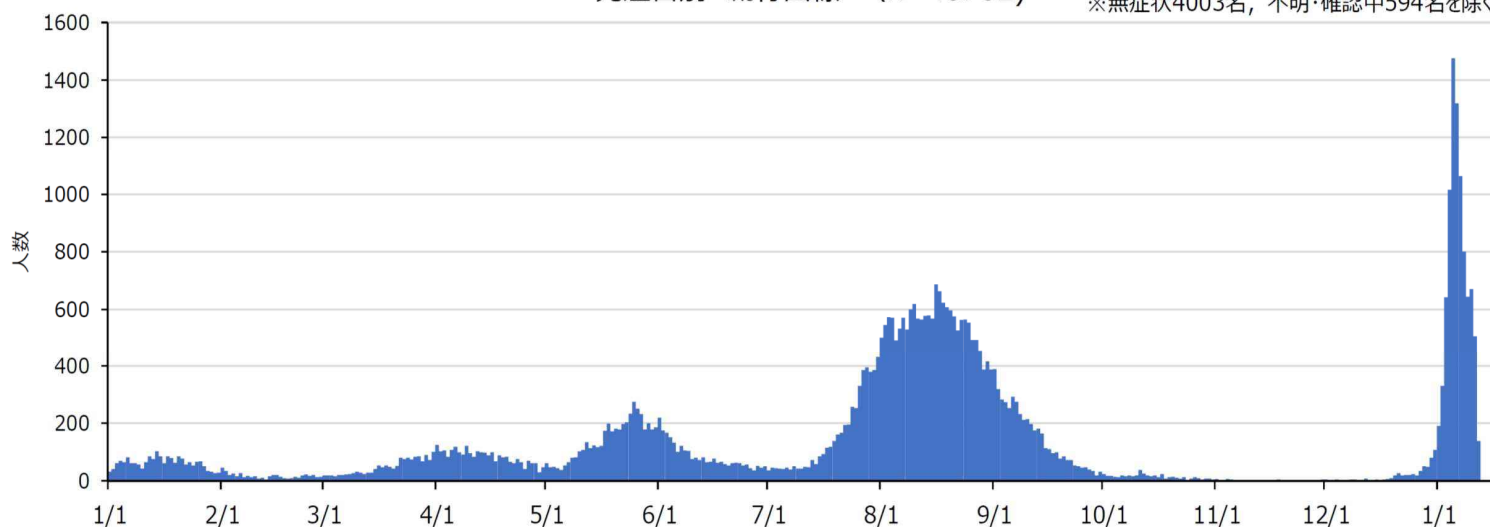
※2022/1/10 午後10時時点での情報をもとに作成

厚生労働省クラスター対策班
国立感染症研究所 実地疫学専門家養成コース (FETP)
同 実地疫学研究センター

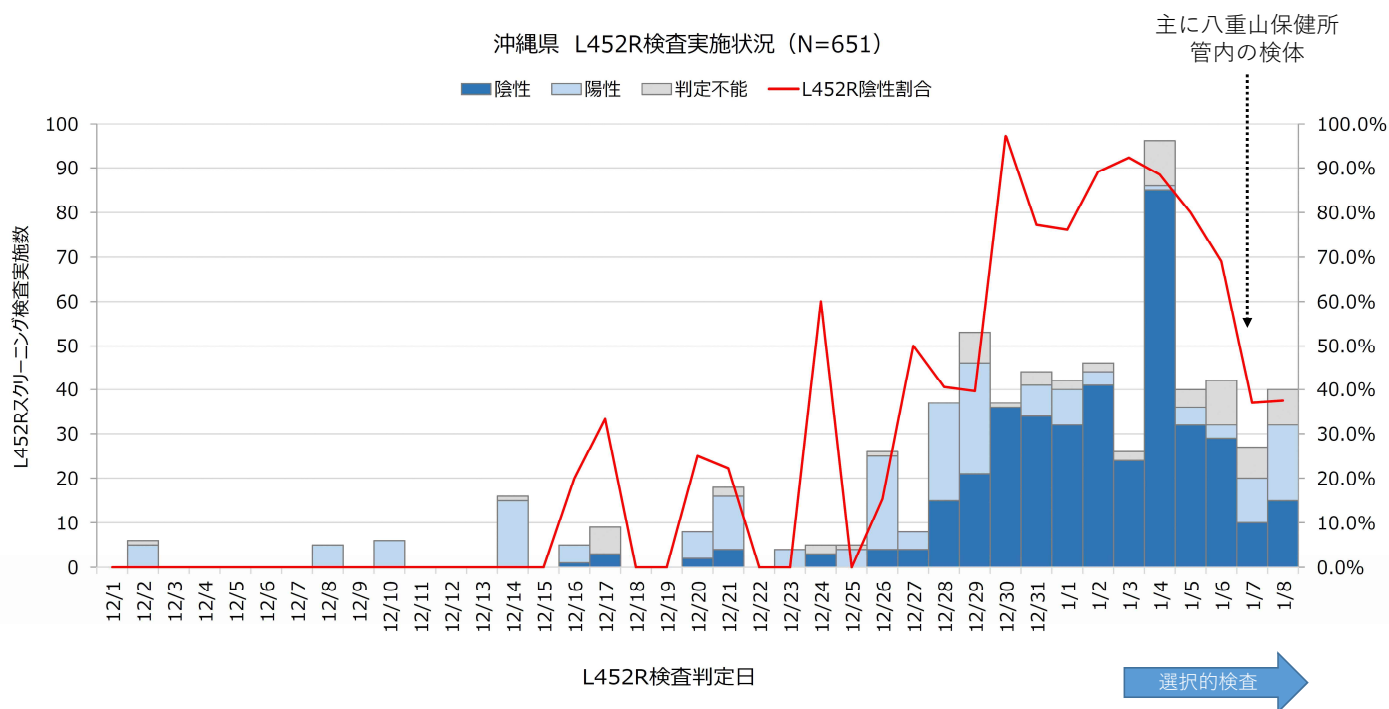
沖縄県におけるCOVID-19流行曲線

発症日別 流行曲線 (n=40702)

※無症状4003名, 不明・確認中594名を除く

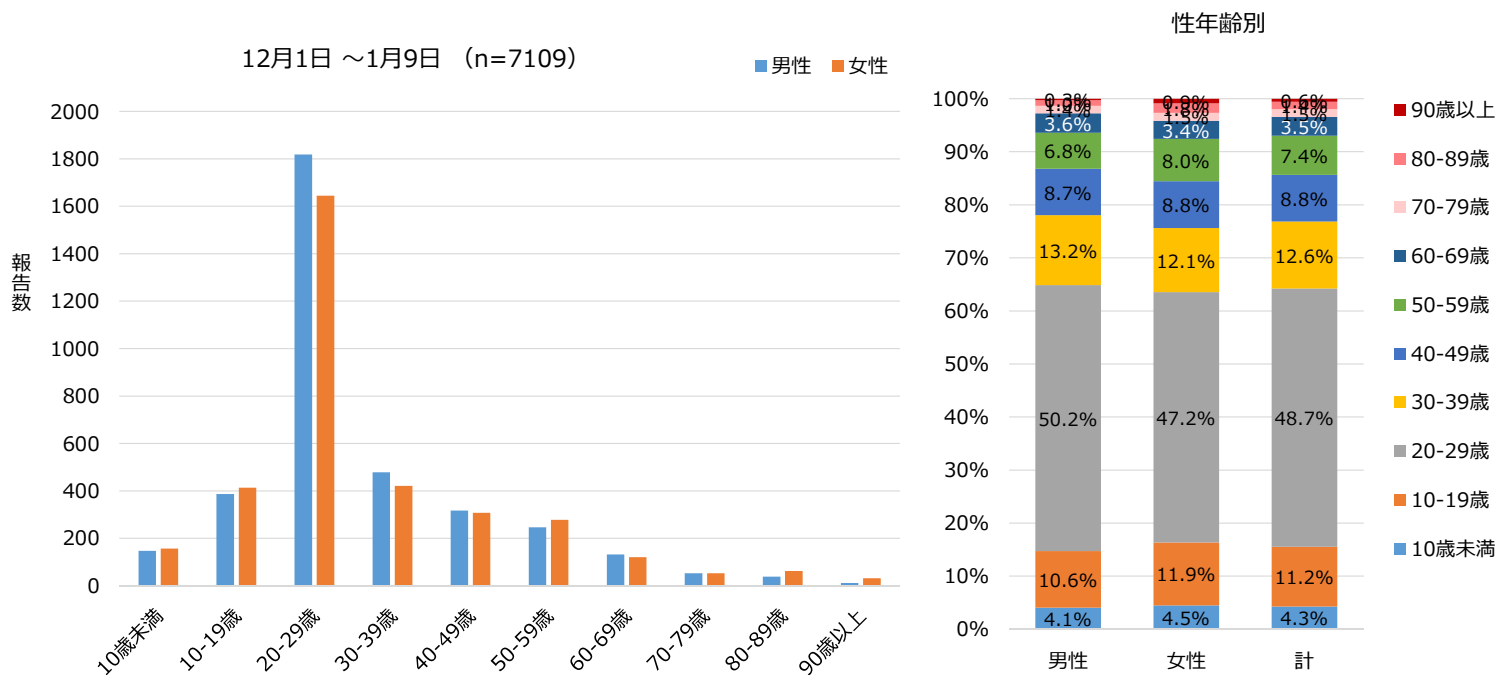


沖縄県 L452R検査実施状況 n=651 (L452R検査判定日ベース)



沖縄県衛生環境研究所 2022年1月8日現在 L452R変異株検査実施状況

COVID-19患者 性年齢分布



沖縄県衛生環境研究所 感染症情報センター 1月9日現在

沖縄県オミクロン株確定例基本属性 (N=105)* (2021年12月1日～1月 8 日)

*2020年12月1日～2022年1月1日の間に沖縄県でSARS-CoV-2検査陽性かつゲノム検査によるオミクロン株が確定した者のうち疫学情報が得られた症例

		オミクロン株確定例	
		N=105	%
性別	女性	58	52.0
	男性	47	48.0
年齢(歳)	中央値	[四分位範囲]	
年齢群	10歳未満	36	[0-98]
	10代	5	5
	20代	11	10
	30代	24	23
	40代	14	13
	50代	19	18
	60代	14	13
	70代	8	8
	80代	4	4
	90代	3	3
ワクチン接種歴*	2回接種完了者	3	3
	部分接種者	69	67.6
	未接種者	30	29.4

*ワクチン接種歴不明者は除く (3名)

流行初期より幅広い年齢に患者が発生 (現在は20代中心)、約2/3の陽性者が2回ワクチン接種完了者

沖縄県オミクロン株陽性例基本属性(N=105)* (2021年12月1日～2021年1月8日)

症状 ※	N=105	%	症状 (重複あり)	N=97	%
有症状	97	92.3	発熱(37.5度以上)	81	83.5
無症状	8	7.7	咳	59	60.8
			全身倦怠感	55	56.7
			咽頭痛	45	46.4
			頭痛	39	40.2
			鼻水・鼻閉	29	29.9
			関節痛	26	26.8
			呼吸困難	5	5.2
			嘔吐・吐き気	3	3.1
			下痢	3	3.1
			嗅覚・味覚障害	1	1.0

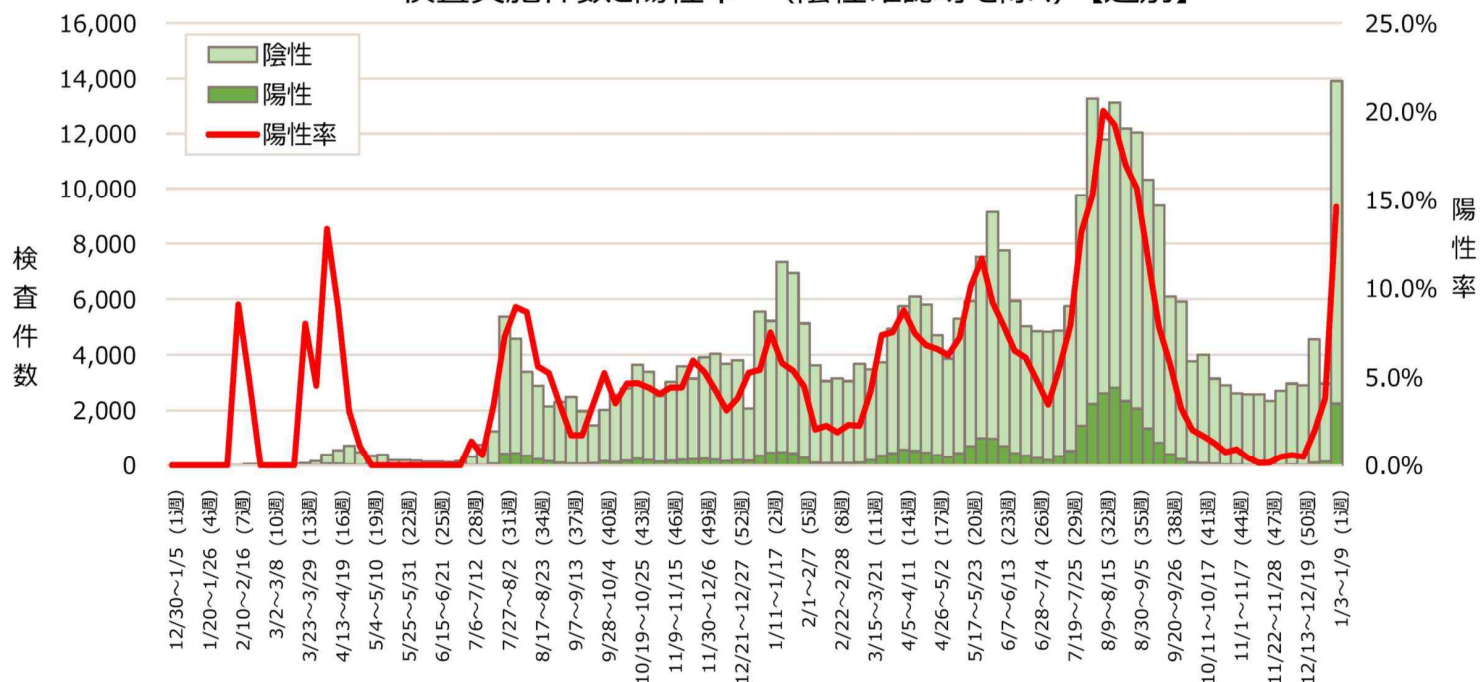
痙攣、意識障害…なし

※届出時時点までに認めた症状であり初発症状とは限らない

平均体温	38.4℃	SD ± 0.74
ワクチン接種歴		
2 回	38.3℃	SD ± 0.76
1 回	37.8℃	SD ± 0.24
0 回	38.4℃	SD ± 0.79

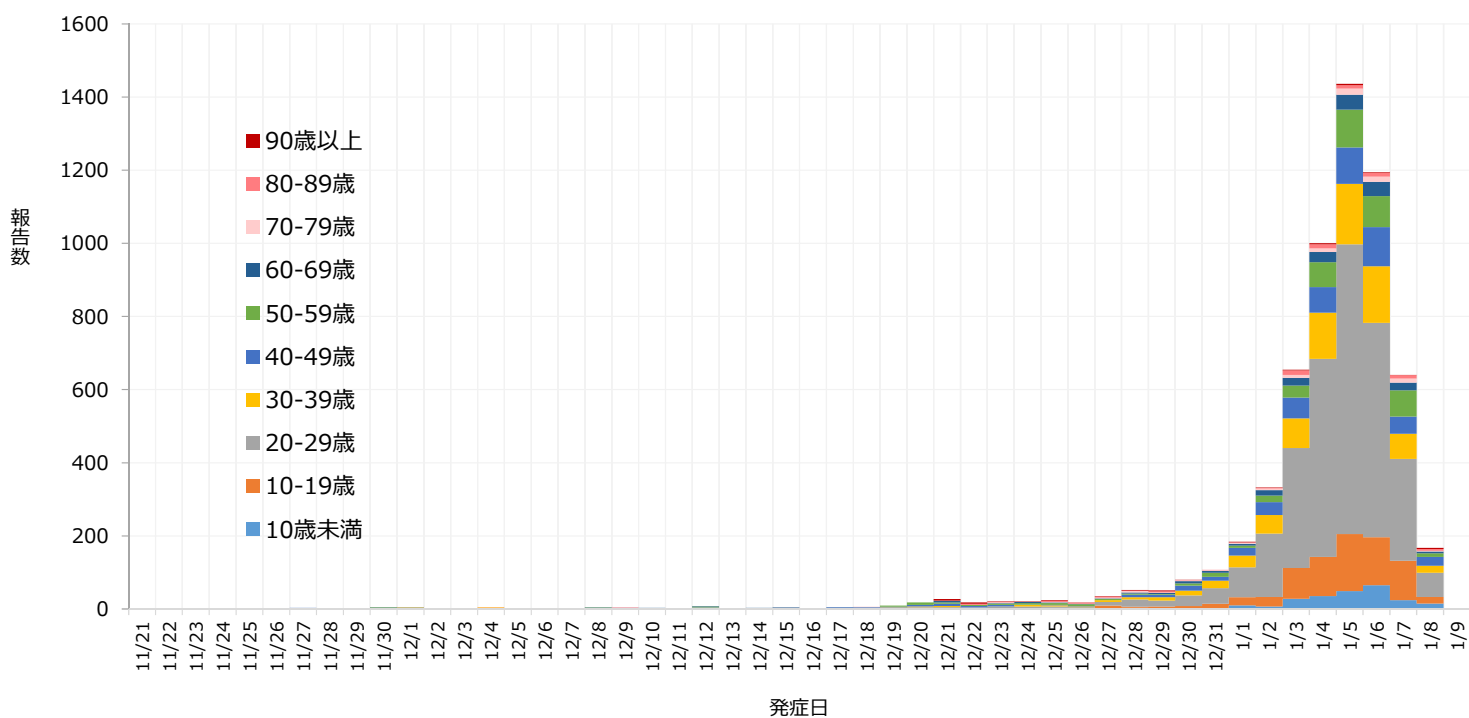
流行初期より有症状者が多い
重症例、死亡例は現時点ではない
(患者管理班のデータより)

検査実施件数と陽性率（陰性確認等を除く）【週別】



年代別COVID発生状況

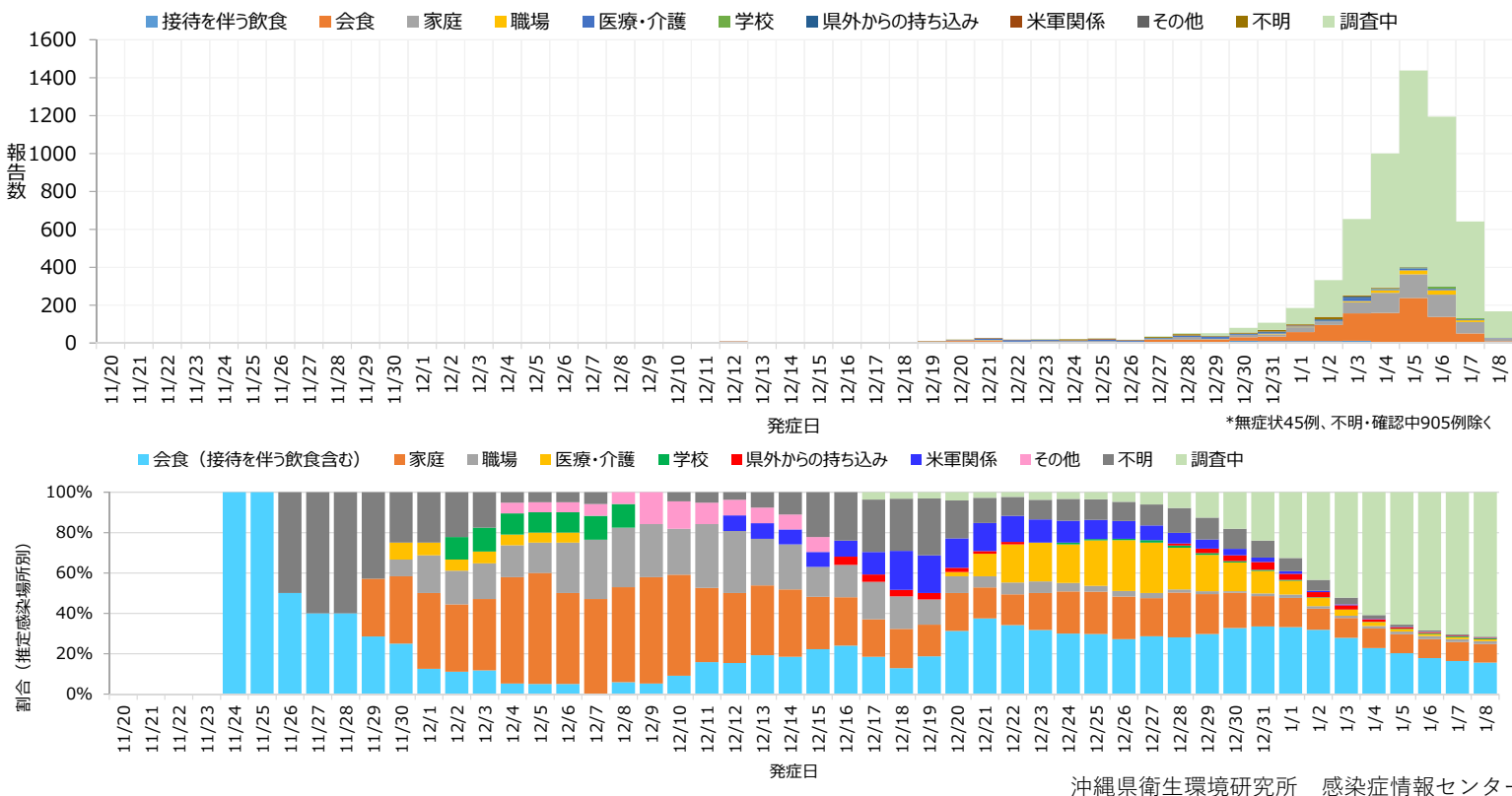
2022年1月9日確定分まで



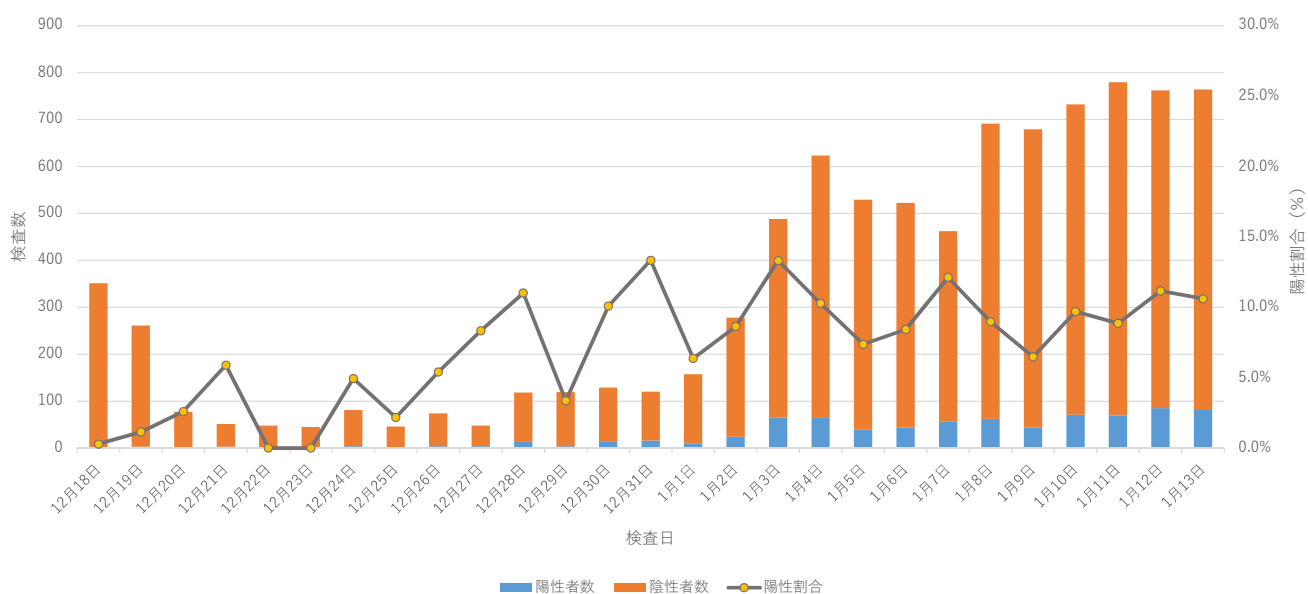
*無症状45例、不明・確認中905例除く

時間による感染源の推移

2022年1月9日確定分まで

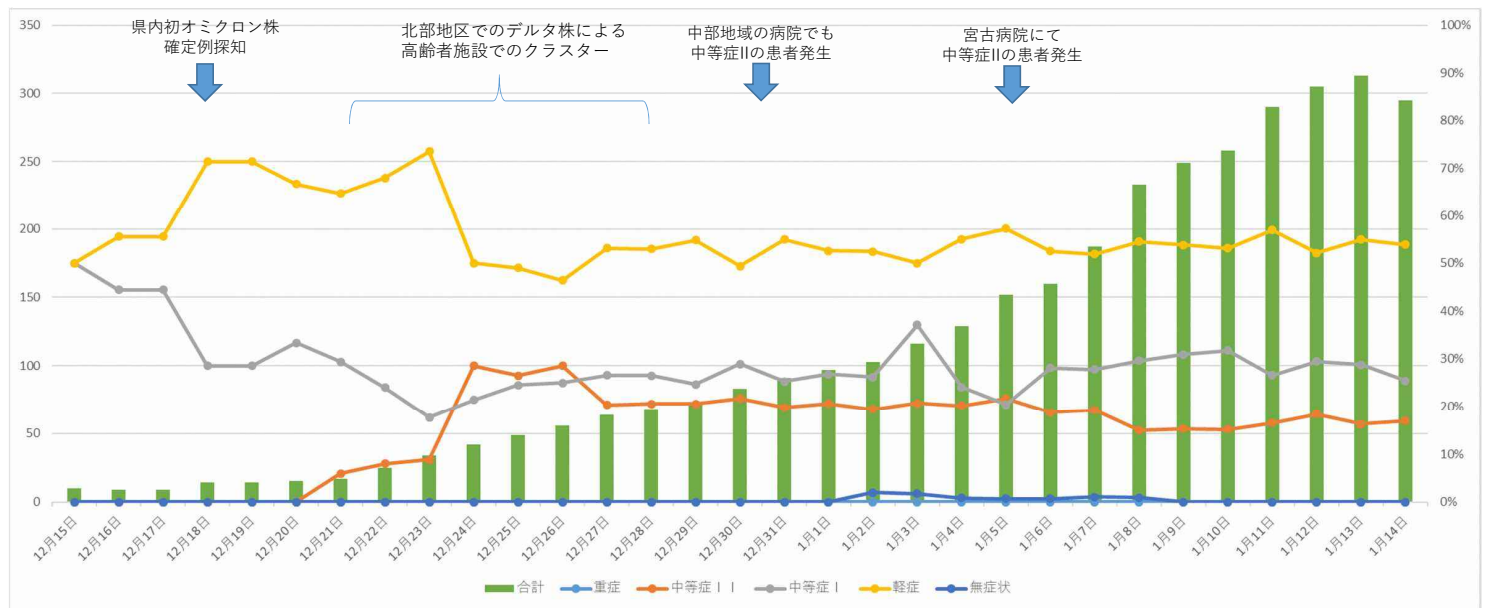


PCR検査センターにおける陽性割合の変化



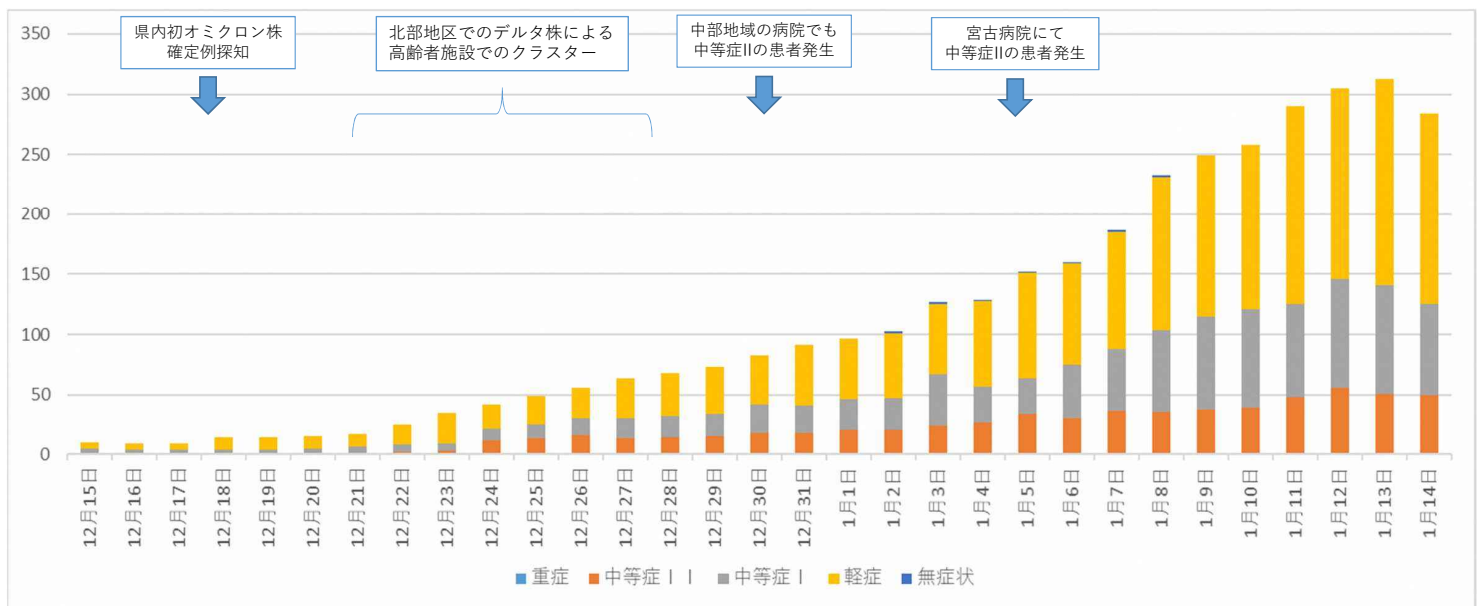
- ・主に接触者が検査を受ける県が運営するPCR検査センター
- ・検査数と陽性割合は横ばいとなっており、市中感染が持続している

沖縄県内COVID-19確定例入院状況*



*Okinawa COVID-19 Outbreak Assessment Systemより

沖縄県内COVID-19確定例入院状況*



*Okinawa COVID-19 Outbreak Assessment Systemより

潜伏期間の状況

- 明確に感染源、発症日が判明している先行症例（あるいは法事、会食などの機会）と、その先行症例からのみ感染曝露を受けたと判断できた2次感染症例を抽出し、2次感染例68例の曝露日（同居家族、同僚は最終接触日）と発症日から潜伏期間を算出
- 先行症例（法事、会食などのイベント含む） 29
- 潜伏期間 **中央値 3日** [範囲 1-5]
- 国内や海外から報告されているオミクロン株以外の潜伏期間4.8日、5.1日*

* IASR 42: 131-132, 2021

Lauer SA, et al., Ann Intern Med 172 (9) : 577-582, 2020

【参考】 潜伏期間

自治体	対象者数	中央値(日) [範囲]
A	12	3 [1-4]
B	18*	3 [2-5]
C	5	2 [1-2]

*C：家族内感染を含む。ただし、家族内は2次感染初発例のみ

注：推定曝露日から14日以上経過した集団における陽性例のみを解析対象とした

実地疫学調査により得られた情報に基づいた国内のオミクロン株感染症例に関する暫定的な潜伏期間、家庭内二次感染率、感染経路に関する疫学情報（2022年1月10日現在）

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/2559-cfeir/10901-covid19-04.html>

家庭内2次感染の状況

- 調査票が入手できた最初の105例のうち、家庭内で最も発症日が早い症例を初発症例と定義し、同居家族（同敷地内に居住している人を含む）における2次感染例の調査を実施（健康観察期間14日間終了）
- 対象家族 39家族 （1家族当たりの平均居住者 2.6人）
- 同居家庭内における家庭の**二次感染割合**（同居者を対象とした場合の症例数÷同居者数）**36/102=35%**であった。

【参考】：家庭内Secondary Attack Rate (SAR)

自治体	検査者数(x)	陽性者数(y)	SAR(x/y)(%) [95%CI]	観察期間中央値 (日) [範囲]
A	17	6	35 [13-58]	全員14日間経過
B	18	8	44 [25-66]	6 [3-10]
C	66	21	31 [20-47]	全員14日間経過
D	24	11	45 [14-76]	全員14日間経過

注：

- 1)家庭内二次感染率は、家族かどうかに関わらず同居者の中での陽性例発生割合を算出
- 2)index症例は家族内症例で最も発症日が早い、又は無症状で疫学的に当該症例以前に感染性を有する陽性例とのリンクが有り家庭にウイルスを持ち込んだことが示唆される症例
- 3)観察期間は最終曝露日からの経過日数（3日目、6日目、10日目を目安にPCR検査が実施されている）

【主な制限等】

- 同居者濃厚接触者の健康観察期間が短いことや検査のタイミングで過小評価されうる
- 3次感染以上を含んでいる場合は過大評価されうる
- ワクチン接種状況・感染対策状況を含む曝露状況を考慮していない

実地疫学調査により得られた情報に基づいた国内のオミクロン株感染症例に関する暫定的な潜伏期間、家庭内二次感染率、感染経路に関する疫学情報（2022年1月10日現在）

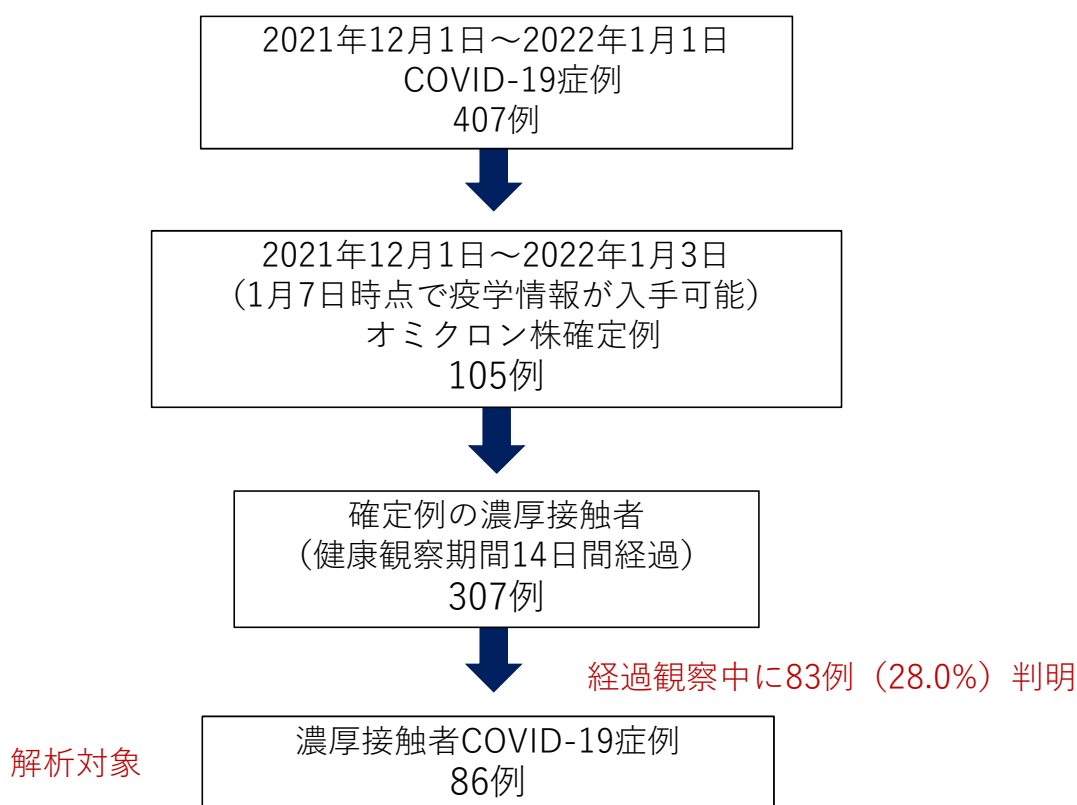
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/2559-cfeir/10901-covid19-04.html>

◎症例定義

- 2021年12月1日～2022年1月1日に沖縄県で確認されたSARS-CoV-2検査陽性例（COVID-19症例）のうち、変異株PCR検査によりL452R変異陰性であったもの、さらにゲノム解析（県衛生環境研究所）によりオミクロン株であることが確定した症例をオミクロン株確定例（確定例）とした。
- 今回取り扱う濃厚接触者は、COVID-19症例のうち1月3日までに判定された確定例、さらに、1月7日までに詳細な疫学情報が得られた確定例に対する濃厚接触者のうち、1月14日時点で濃厚接触者の健康観察期間が14日経過した症例

◎情報源

- 県内の保健所が実施した積極的疫学調査結果（調査票）
- 沖縄県新型コロナウイルス対策本部から提供いただいたCOVID-19症例リスト、県のPCR検査センター受検結果リスト



濃厚接触者陽性例基本属性 (N=86) (2022年1月14日時点)

		N=86	%
性別	女性	43	50.0
	男性	43	50.0
年齢(歳)	中央値 [四分位範囲]	42	[26-58]
年齢群	10歳未満	11	12.8
	10代	7	8.1
	20代	15	17.4
	30代	11	12.8
	40代	11	12.8
	50代	13	15.1
	60代	7	8.1
	70代	6	7.0
	80代以上	5	5.8
ワクチン接種歴	2回接種完了者	48	55.8
	部分接種者	1	1.2
	未接種者	24	27.9
	不明	13	15.1
症状	有*	65	75.6
	無	19	22.1
	不明・調査中	2	2.3

※届出時時点までに認めた症状であり、その後発症する可能性もあり

オミクロン株確定例と濃厚接触者陽性例の関係(N=86) (2022年1月14日時点)

確定例と濃厚接触者の関係性 (N=307)

確定例との関係	N=307	%
同居家族	125	40.7
別居家族（親戚等）	38	12.4
職場同僚	85	27.7
友人/彼氏/彼女	30	9.8
その他*	29	9.4



濃厚接触者陽性例(N=86)

確定例との関係	N=86	%	AR(%)
同居家族	41	47.7	32.8
別居家族（親戚）	17	19.7	44.7
職場同僚	22	25.6	25.9
友人/彼氏/彼女	5	5.8	7.4
その他*	1	1.2	3.4

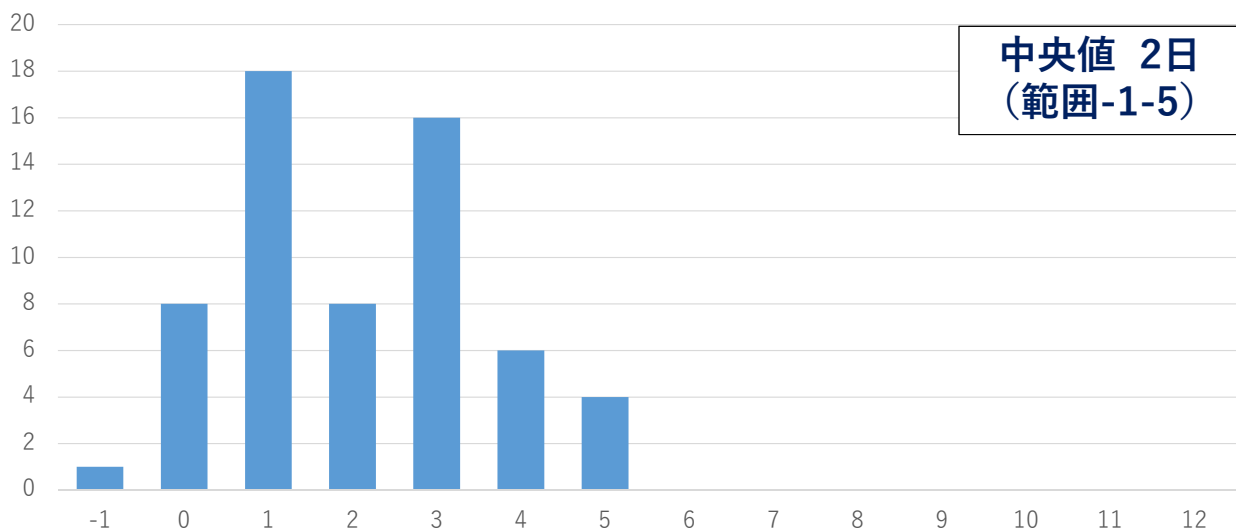
* その他：美容師などのサービス業、習い事の生徒などを含む

- 濃厚接触者/陽性例の属性は、同居家族が最も多く約48%。
- 同居家族のAttack rate (AR) は約33%。別居家族は約45%、職場同僚は約26%であったが、別居家族や職場同僚の62% (24/39例中) は、会食での感染が疑われた

濃厚接触者における陽性者の分布

感染源の発症日から濃厚接触者が発症するまでの日数の分布

感染源の発症日から濃厚接触者が発症するまでの日数 (N=61)



* 現時点では判断不可（発症日不明）2例、無症状の19例除く。
また6-12日に4例確認されたが、すべて家族・親戚関係で複数発生しており、
家庭内初発例が感染源ではない可能性、明らかな曝露イベントあり症例であった

制限

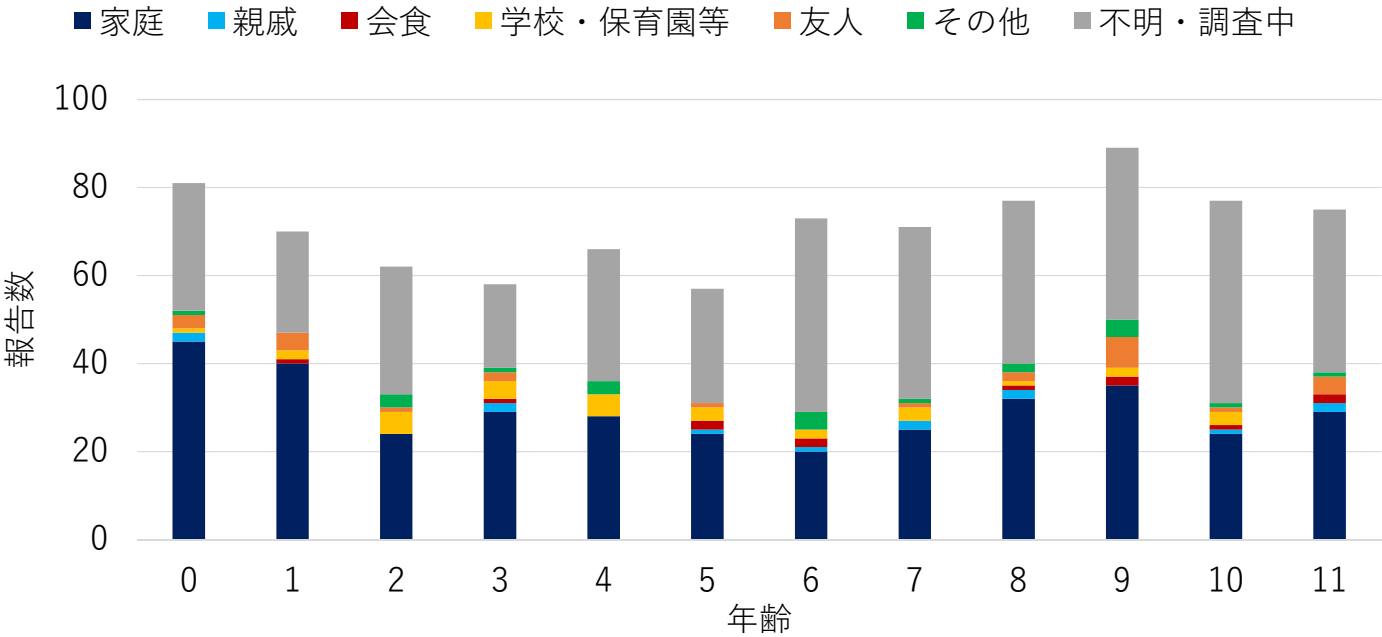
- 本スライドは、1月10日までに入手可能であった検査結果や調査票などに記載されていた情報に基づいた解析であり、内容や見解は知見の更新によって今後変更する可能性がある
- 疫学調査や聞き取り調査は記憶や本人の発言の正確性に依存するため情報の偏りが生じる可能性がある
- 今回ウイルス量における検討はしていない
- 濃厚接触者が無症状の場合、検査日によって結果が異なるため除外している

2022/1/1～1/12確定分の11歳以下のCOVID-19症例, n=856（2022年1月13日時点）

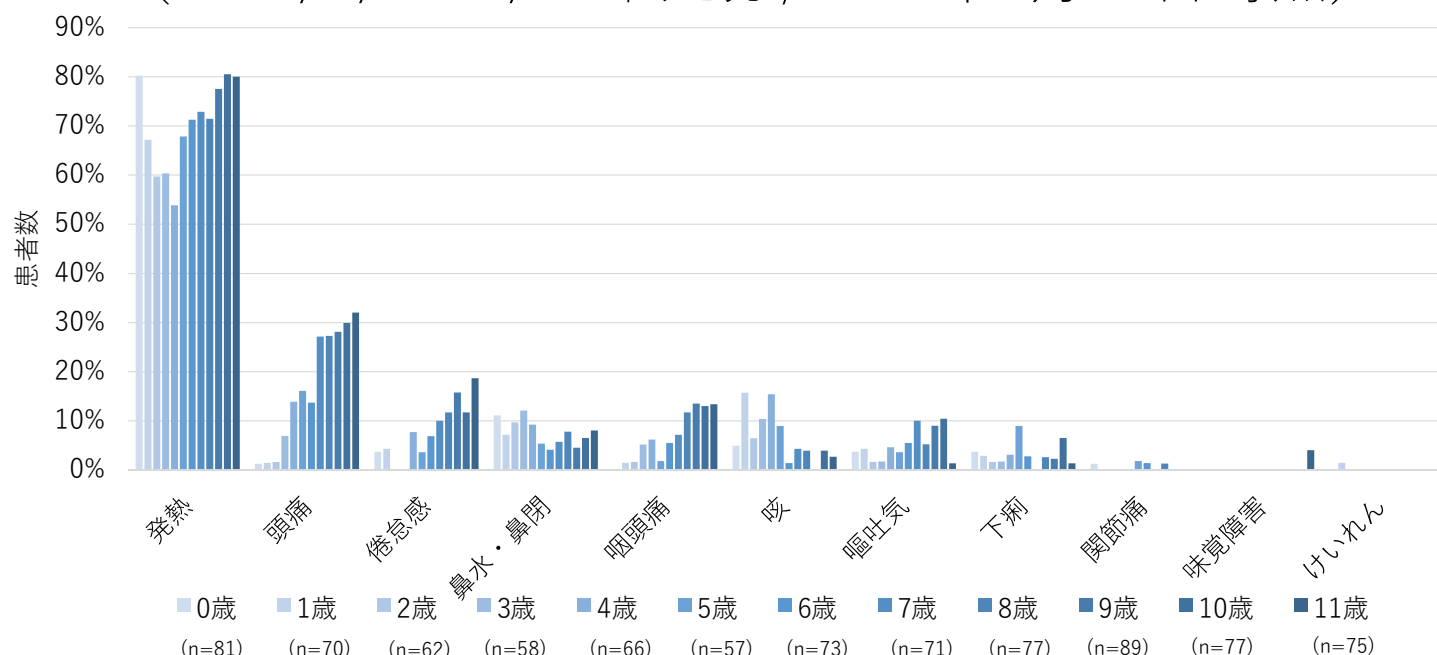
		n	割合			n	割合
年齢	中央値[範囲]	6歳	[0-11歳]	症状*	あり	704	82%
性別	男性	416	49%		発熱	606	71%
属性	小学生	303	35%		頭痛	147	17%
	保育園・幼稚園児	115	13%		倦怠感	71	8%
	その他	3	1%未満		鼻水・鼻閉	64	8%
	不明	435	51%		咽頭痛	60	7%
推定感染機会	家庭	355	41%		咳	52	6%
	学校・保育園等	31	4%		嘔吐・嘔気	45	5%
	友人	26	3%		下痢	26	3%
	親戚	13	2%		関節痛	4	1%未満
	会食	12	1%		味覚障害	3	1%未満
	その他	21	2%		けいれん	1	1%未満
	不明・調査中	398	46%		なし	149	17%
					不明	3	1%未満
					中等症以上	0	0%

*診断時または積極的疫学調査時に確認されたもの

2022/1/1～1/12確定分の11歳以下の感染機会別年齢分布, n=856
（2022年1月13日時点）



年齢別の各症状*出現割合 (2022/1/1～1/12確定分, 2022年1月13日時点)



*診断時または積極的疫学調査時に確認されたもの

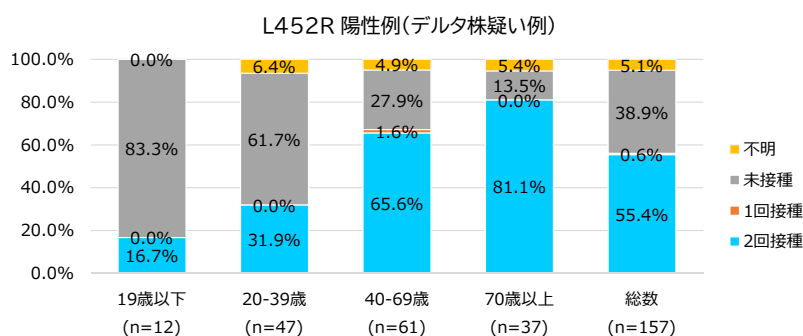
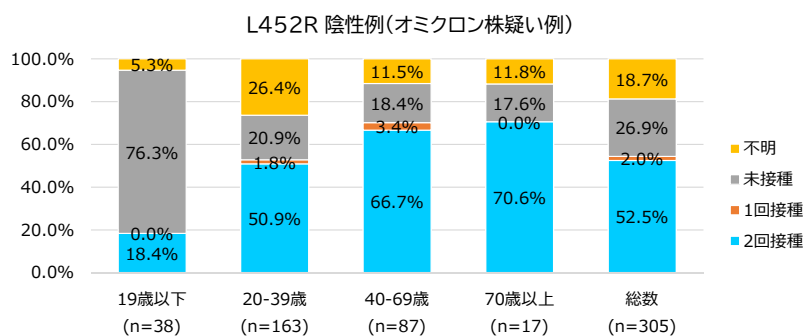
L452R変異株陽性例,陰性例の基本属性 N=462 (2021年11月25日～2022年1月8日)

		L452R陰性例(オミクロン株疑い) n=305		L452R陽性例(デルタ株疑い) n=157	
年齢		中央値 30	四分位範囲 [22-47]	中央値 48	四分位範囲 [31-69]
年代	10歳未満	報告数 12	% 3.9	報告数 5	% 3.2
	10-19歳	26	8.5	7	4.5
	20-29歳	112	36.7	26	16.6
	30-39歳	51	16.7	21	13.4
	40-49歳	38	12.5	24	15.3
	50-59歳	33	10.8	22	14.0
	60-69歳	16	5.2	15	9.6
	70-79歳	7	2.3	6	3.8
	80-89歳	5	1.6	17	10.8
	90歳以上	5	1.6	14	8.9
性別	男性	158	51.8	71	45.2
	女性	147	48.2	86	54.8
症状	あり	282	92.5	141	89.8
	なし	23	7.5	16	10.2
	不明・確認中		0.0		0.0
居住地 (管轄保健所)	北部	27	8.9	96	61.1
	中部	117	38.4	26	16.6
	那覇市	38	12.5	1	0.6
	南部	39	12.8	2	1.3
	宮古	66	21.6	2	1.3
	八重山	17	5.6	29	18.5
	県外	1	0.3	1	0.6
ワクチン接種歴	2回接種	160	52.5	87	55.4
	1回接種	6	2.0	1	0.6
	未接種	82	26.9	61	38.9
	不明	57	18.7	8	5.1
推定感染場所	接待を伴う飲食	25	8.2	22	14.0
	会食*	70	23.0	19	12.1
	家庭*	40	13.1	31	19.7
	職場	6	2.0	11	7.0
	医療・介護	20	6.6	38	24.2
	学校	2	0.7	2	1.3
	県外からの持ち込み	3	1.0	5	3.2
	米軍関連	21	11.8	0	0.0
	その他	0	0.0	2	1.3
	不明	24	7.9	10	6.4
	調査中	94	30.8	17	10.8

*米軍基地関係者の家族・濃厚接触者含む

L452R変異株陰性例,陽性例の年代別ワクチン接種状況

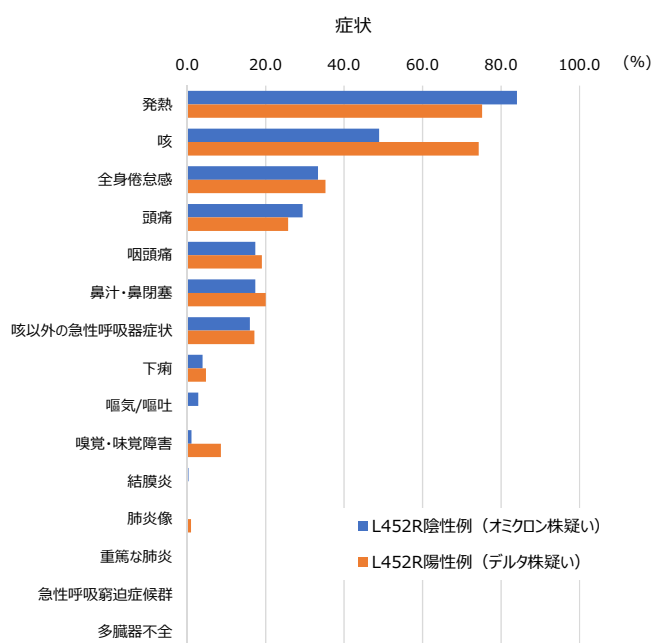
		L452R陰性例 n=305		L452R陽性例 n=157	
			%		%
19歳以下	2回接種	7	18.4	2	16.7
	1回接種	0	0.0	0	0.0
	未接種	29	76.3	10	83.3
	不明	2	5.3	0	0.0
計		38	100.0	12	100.0
20-39歳	2回接種	83	50.9	15	31.9
	1回接種	3	1.8	0	0.0
	未接種	34	20.9	29	61.7
	不明	43	26.4	3	6.4
計		163	100.0	47	100.0
40-69歳	2回接種	58	66.7	40	65.6
	1回接種	3	3.4	1	1.6
	未接種	16	18.4	17	27.9
	不明	10	11.5	3	4.9
計		87	100.0	61	100.0
70歳以上	2回接種	12	70.6	30	81.1
	1回接種	0	0.0	0	0.0
	未接種	3	17.6	5	13.5
	不明	2	11.8	2	5.4
計		17	100.0	37	100.0



沖縄県衛生環境研究所 感染症情報センター

症状（全年齢）

		L452R陰性 n=305		L452R陽性 n=157	
			%		%
無症状		23	7.5	16	10.2
有症状		282	92.5	141	89.8
症状		n=282		n=141	
発熱		237	84.0	106	75.2
咳		138	48.9	78	74.3
全身倦怠感		94	33.3	37	35.2
頭痛		83	29.4	27	25.7
咽頭痛		49	17.4	20	19.0
鼻汁・鼻閉塞		49	17.4	21	20.0
咳以外の急性呼吸器症状		45	16.0	18	17.1
下痢		11	3.9	5	4.8
嘔気/嘔吐		8	2.8	0	0.0
嗅覚・味覚障害		3	1.1	9	8.6
結膜炎		1	0.4	0	0.0
肺炎像		0	0.0	1	1.0
重篤な肺炎		0	0.0	0	0.0
急性呼吸窮迫症候群		0	0.0	0	0.0
多臓器不全		0	0.0	0	0.0



*発症届の症状。発症届時の無症状者が疫学調査時に症状がでた場合は、疫学調査時までに認めた症状

沖縄県衛生環境研究所 感染症情報センター

実地疫学調査の結果から

- 持続的なL452R陰性例（ほぼオミクロン株）の発生を認める
 - 急激な患者増加はオミクロン株の特性に加え、年末年始の会食機会が寄与している
- 患者の特徴
 - 発熱、鼻汁、咽頭痛、頭痛などの症状をみとめる
 - 軽症例の割合が高い
 - ワクチン接種をしていても感染しており、マスクやソーシャルディスタンス等の対策の継続が大切
- 潜伏期間が短く、濃厚接触者での感染率が高い（特に同居家族）
 - 患者数の増加スピードが速くなることが想定される

現在の沖縄県での主な課題

- オミクロン株患者急増による保健所業務の逼迫
 - 陽性患者への就業制限等の連絡で手一杯なところに、県外からの問い合わせ、クレーム電話、就業制限通知書の発行など業務が集中
 - 濃厚接触者の特定ができない（最低限同居家族）
- 医療機関の業務への支障
 - 発熱者外来などCOVID-19対応の負荷増大による他の疾患の診療への影響
 - 関係者の濃厚接触者増加による欠勤率の上昇
- 検査のキャパシティオーバー
 - 民間検査も含め、1日当たりの検査可能数の上限に近づいている
 - 学校PCRや受験生のPCR対応などに遅れ
- 基地内の継続的な感染拡大により、市中での感染継続の懸念
 - 外出禁止令は出ているが、基地勤務者への感染のリスクの軽減は不透明

今後の対策（調査支援チームとしての暫定案）

- 【県民】

個々の感染対策（口に飲食物を運ぶ時以外・会話時のマスクの着用、換気の徹底、手指衛生等）を今一度強化することは、オミクロン株に対しても極めて有効であり、加えて不要不急な会食の機会を減らす、会食を行う際には感染対策を徹底することが重要（潜伏期間は従来よりも短く有症状者が多いことは対策の成果が見えやすい）

- 【医療機関】

軽症が多いが、重症化の可能性がある感染者（高齢者、基礎疾患を有する者、ワクチン未接種者）については注意深くトリアージ・モニタリングを継続

- 【学校】

授業等は維持するもの、今一段の衛生教育強化を実施

- 【事業所全般（医療機関、保健所等の公衆衛生機関、他の公共機関、企業等を含む）】

患者数（及び濃厚接触者）の急激な増加による影響の顕在化への対策（BCPの早急な準備、クラスター発生時の対応を含む）

制限

- 本スライドは1月10日午後10時に入手可能であった調査票に記載されていた情報に基づいた解析であり、内容や見解は知見の更新によって今後変更する可能性がある

謝辞

今回の調査にご協力を賜りました皆様に深謝致します

沖縄県各医療機関の皆様

沖縄県保健医療部の皆様

沖縄県各保健所、那覇市保健所の皆様

沖縄県環境衛生研究所の皆様
