

新型コロナウイルス感染症（第5波）のまとめ

① 陽性判明から療養先決定までの対応

R3. 12. 10

1. 第5波の状況

第5波では新型コロナウイルスの従来株から遺伝子変異した変異株が流行。中でも、インドにおいて発見された変異株（デルタ株）での感染が大部分であった。

これまでと比較し感染力が強く、家族や職場・学校など、1名の陽性者から複数の接触者へ感染が拡大した。（表1、図1）

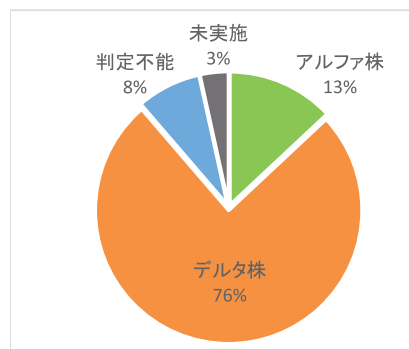


表1 変異株の状況

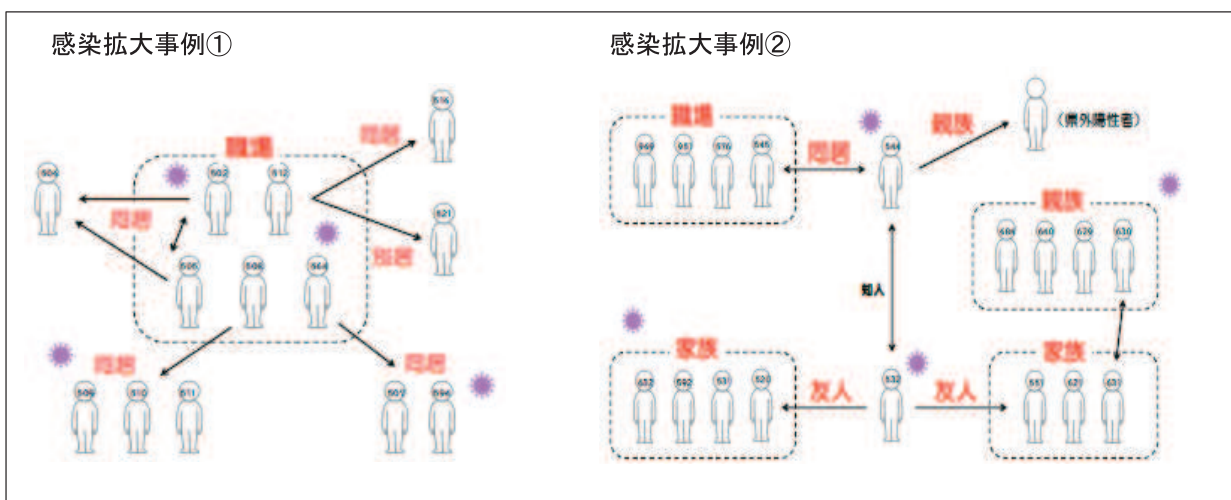


図1 感染拡大事例リンク図

新規陽性者が連日発生し、第5波（6月28日から9月30日）での新規陽性者数は526名に及んだ。特に8月は事業所や高校関連で、9月には夏休み明けの学童保育や保育園でのクラスターが発生し、10～20代や幼児等、若年の陽性者が増加した。（表2、3）

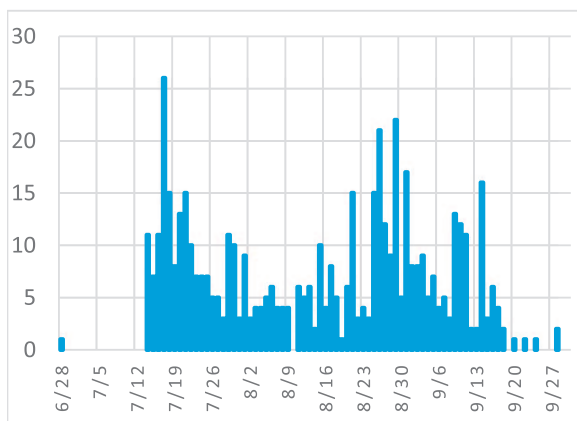


表2 新規陽性者数

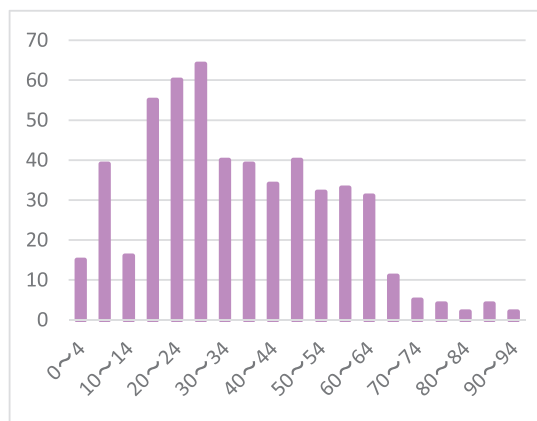


表3 年齢別陽性者数

7月19日には宿泊療養施設を再稼働、7月22日からはメディカルチェックの体制を整備し、在宅療養も開始した。特に若年者では軽症や無症状が多く、宿泊療養・在宅療養が増加した。

陽性判明時は無症状でも後日発症するなど、これまでと比較し、有症状者割合が高い傾向がみられた。(表4)

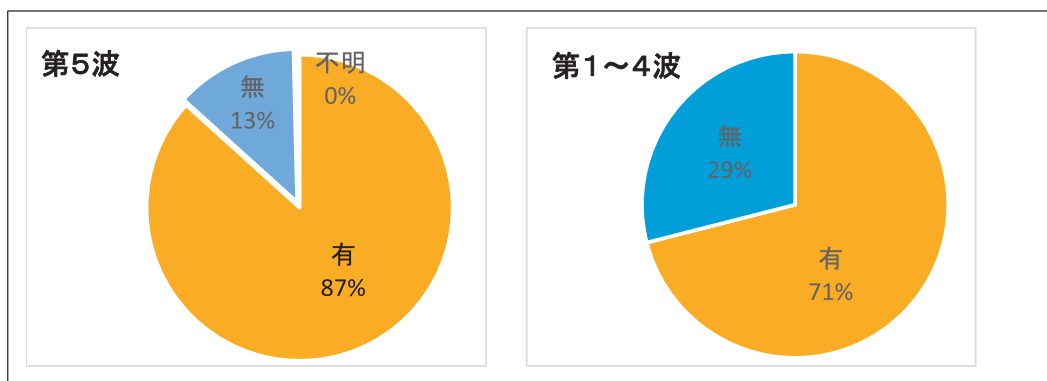


表4 有症状者割合

2. 保健所で行った対応

(1) 発生届受理

医療機関からの場合は発生連絡時に HER-SYS 入力を依頼、特に患者が他県に入院する場合など必要時には代理入力。10月中旬からは HER-SYS 入力確認を応援職員へ依頼し、入力完了した。

(2) 疫学調査 (患者調査)

所内で共通の聞き取り様式や陽性者への説明事項を作成し、随時必要項目を追加していった。新規陽性者の増加に伴い、患者聞き取りを行う調査員が不足。クラスター関連の陽性者についてはクラスター班が聞き取りを実施した。併せて、県庁や市町村からも保健師の応援を受け聞き取りにあたった。

(3) 疫学調査 (接触者調査)

接触者が集団 (職場・学校等) の場合は、クラスター対策特命チームが接触者調査を実施。患者本人からの情報が得られ次第速やかに接触者調査にあたり、検査調整を行った。

(4) 療養先調整

患者聞き取りの際に本人の希望や病状、基礎疾患等を確認、抗体カクテル療法の適応や重症化リスクがある場合などは原則入院とした。それ以外は医療機関におけるメディカルチェックにおいて医師の診察により入院の必要性を評価し、入院不要の場合は本人の想いや家庭での療養環境等を考慮し療養先を決定した。

療養先調整に関連した経過は以下のとおり。

- 7月19日 宿泊療養施設の再稼働
- 7月21日 入院調整、宿泊療養調整、検査調整に県庁からの応援派遣開始
- 7月22日 大学病院 千酌教授の協力を得てメディカルチェック開始
- 7月23日 訪問看護による在宅療養開始、県庁保健師による応援派遣開始

入院予定患者の急変時や入院患者の重症化に伴う転院搬送等については、保健所が入院先の調整を行い (転院時は主治医が転院先調整) 西部広域行政組合消防局へ搬送調整を依頼、救急車にて搬送した。

3. 今後に向けて（継続課題）

（1）発生届受理

連日の新規陽性者発生に伴い HER-SYS 入力の手務量が増加。HER-SYS は他県の陽性者も含めた広域的な情報共有のツールであること、今後は濃厚接触者の健康観察等で My HER-SYS の活用も検討していることから、遅れることなく事案発生日に入力することが求められる。

（2）疫学調査（患者調査）

入院後に重症化リスクとなる基礎疾患を持っていることが判明したり、本人が行動歴を伏せていたために保健所の介入が遅れた等、必要な情報が得られないために事後対応に影響が出た事例があった。速やかに情報把握するとともに、様々な可能性を念頭におき、信頼関係が築けるような聞き取りの工夫や情報の取り扱い等が必要である。

クラスター対策特命チームや県庁・市町村保健師の応援が得られ、すべての陽性者に対して速やかに聞き取りを行うことができた。一方で、応援者が感染症の聞き取りに慣れていない場合など、受援側の負担もあった。支援側・受援側双方の立場を理解し合い、応援者がスムーズに業務に当たれるよう、受援体制を確立することが必要。

（3）疫学調査（接触者調査）

検査対象者のうち、濃厚接触者の範囲を判断するのに苦慮する事例が多かった。また、濃厚接触者としなかった者からも陽性者が出ることもあり、陽性者との接触状況については十分な確認が必要。

（4）療養先調整

入院加療が必要な事例は速やかな入院措置を行うが、妊婦、小児、透析患者等を入院措置する場合は、入院協力医療機関の状況や受け皿等について再度確認が必要であり、それらの医療体制確保は、継続した協議、意見交換が必要。

障がい者や乳幼児の支援者が感染した事例も多く、PCR 陰性の要介護者、乳幼児の受け入れ体制の確保も必要。

医学的な裏付けとしてメディカルチェックセンターにおける評価は、入院措置しなかった患者に対して療養の安心感につながった。

このたびの幼児・学童の陽性者は大半が軽症であり、療養環境としては在宅で対応できたが、宿泊施設による療養や、病状悪化時に受け入れ可能な入院医療機関体制の確保が必要。

定例で開催している西部圏域の Web 会議にて常に西部圏域全体の状況を共有することで、入院医療機関の調整や搬送時の対応等、関係機関の理解と協力を得て比較的スムーズに対応することができた。今後も関係機関との情報共有と連携が必要。

新型コロナウイルス感染症（第5波）のまとめ

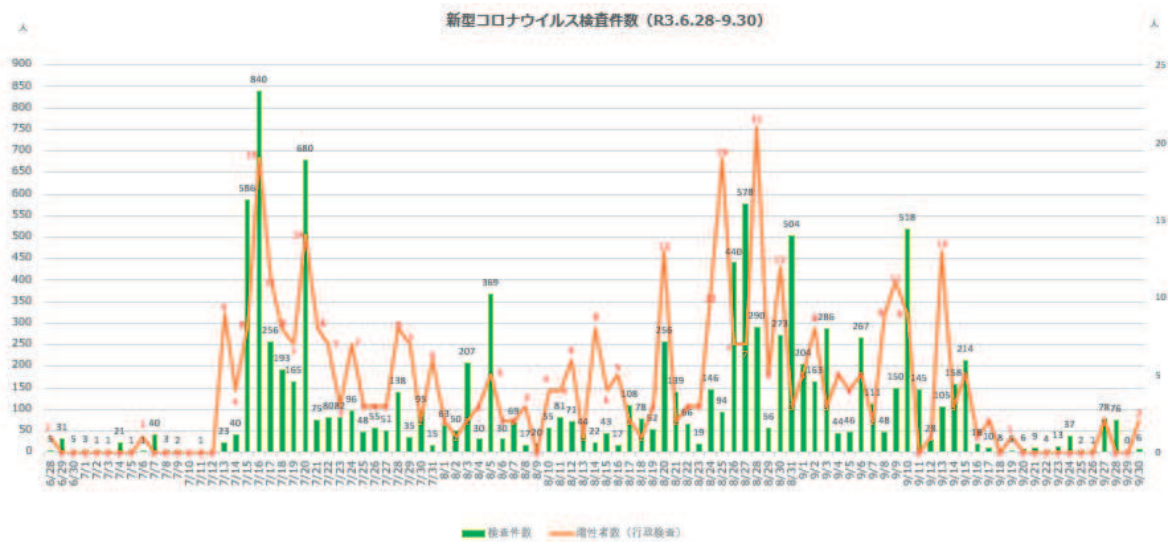
② 検査体制

R3. 12. 10

1 検査件数

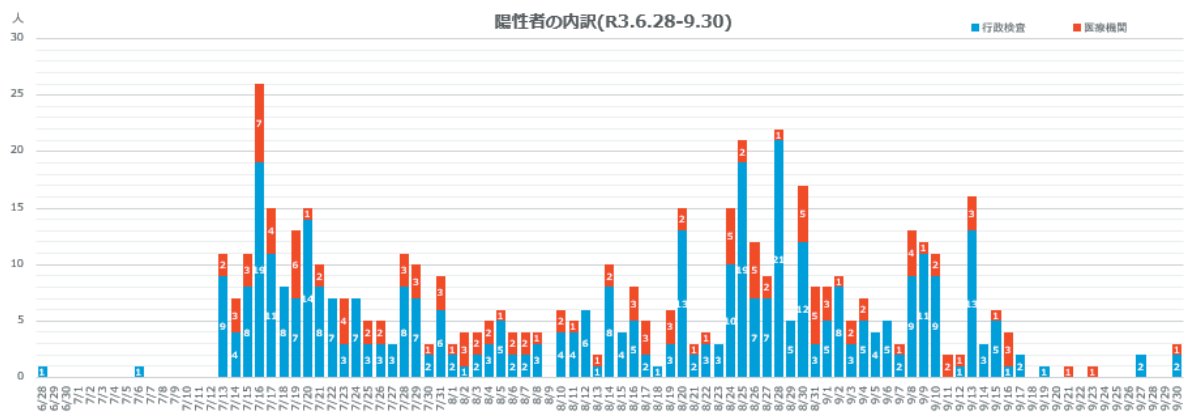
米子保健所管内では7月中旬以降に検査件数が増加。新規陽性者を11人確認した7月13日を皮切りに、同15日には586件、同16日には1日あたりで最多となる840件を検査した。その後も学校や事業所など大規模な検査が続き1日あたりの検査件数が100件を超えた日が29回あった。

第5波期間中(令和3年6月28日から同9月30日)の主な検査機関の検査件数は、「R0」5353件▽衛生環境研究所(衛環研)1928件▽鳥取赤十字病院1852件▽鳥大検査部1294件▽済生会病院113件。1日あたりの最多の検査件数は、R0が742件、衛環研213件、鳥大検査部が96件だった。第5波期間の検査総数は、10,715件に及んだ。



2 陽性者数

第5波の期間中の新規陽性者数は526人だった。内訳は、行政検査393件、医療機関133件。医療機関での検査体制が整ったことで、行政検査以外の新規陽性者が増えた。1日当たりの新規陽性者数は、7月16日の26人が最多だった。新規陽性者の発生は同13日以降、2カ月間続いた。



3 検体採取と検査機関

新規陽性者の増加に伴い、ドライブスルーでの検体採取は陽性者の同居家族などの濃厚接触者に絞った。採取機関は常設の大学病院に加え、済生会病院で実施。対象者が多く両病院で対応しきれない場合には、保健所で保健師によるドライブスルーでの検体採取を随時、開設した。

検体を接触者に自己採取してもらう方法も試みた。陽性者との接触の度合いが低い職場やグループは、事前に配布した唾液容器を回収し検査機関に搬入。検体採取と検査案内の負担軽減を図った。

特に児童・小児で陽性者が増えた際は、米子医療や労災病院にもドライブスルー検体採取の協力を得た。米子駅前の飲食店などでクラスターが発生した際には、西部総合事務所に臨時 PCR 検査センターを開設し、繁華街関係者の一斉検体採取も実施した。

検査は、大学病院検査部に加え、衛環研と RO の双方に依頼。数百件を超す大量の検査案件については、鳥取赤十字病院(鳥取市)に協力を求めた。状況に応じ、検査機関を分散させるよう工夫した。

4 人員体制

米子保健所の検査調整センターは通常、専任職員1人で対応している。

新規陽性者が増え始めた7月中旬は、検査調整の経験がある西部総合事務所の係長・補佐級の職員に応援を依頼した。米子保健所内では検査調整の専任職員と別の職員1人も加わり、4人で対応する日もあった。

8月以降は、県庁の補佐級の動員があった。同一の職員が数週間単位で業務に従事したことで習熟度が高まり、検査調整を円滑に進めることができた。

第5波における検査調整センターの人員態勢

	合計	保健所			動員			
		計	調整担当	保健所	計	県庁	西部総合	東京本部
6月下旬	1	1	1	-	-	-	-	-
7月上旬～7月中旬	1	1	1	-	-	-	-	-
7月中旬～7月下旬	4	2	1	1	2	1	1	-
8月上旬～8月中旬	3	1	1	-	2	1	-	1
8月中旬～8月下旬	3	1	1	-	2	1	-	1
9月上旬～9月中旬	3	1	1	-	2	2	-	-
9月中旬～9月下旬	3	1	1	-	2	2	-	-

5 今後に向けて

検査調整センターは、複数の部署の協力のもと、充実した体制だった。動員職員の派遣が日替わりだった第4波とは違い、数週間単位で同一の補佐級職員が配置されたことで、検査調整業務の負担軽減につながった。第6波の際にも、同様の体制を希望したい。

一方、検査調整の業務全般を把握していたのが専任職員1人だけだったことは反省点だった。連日の対応に追われ、業務の伝達ができなかったことが原因。随時、マニュアルを更新するなど業務内容を共有し、複数の職員が検査調整全体を把握する必要がある。

第5波では、変異株や企業・団体から回収した検体の整理・確認にも多くの時間を費やした。本業の検査への対応が滞らないよう、検体の取り扱い業務に特化した職員の配置を検討すべきと考える。今後は、検査調整センターのリーダーとなる職員が検査全体をマネジメント、動員職員が検査案内、検体を取り扱う職員が搬入・搬送する検体の整理、と役割分担を明確にすることが求められる。

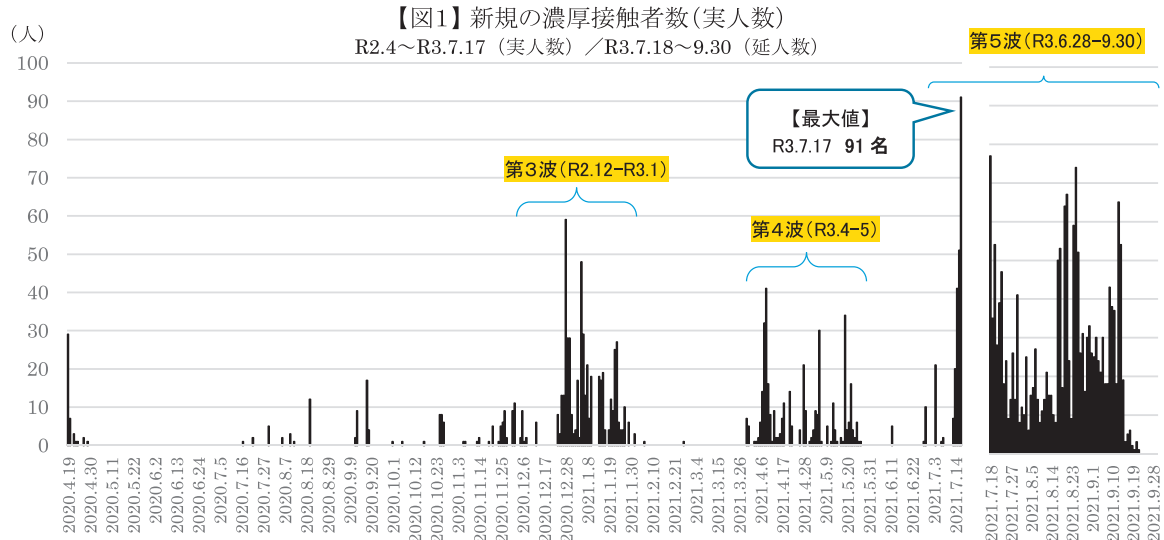
新型コロナウイルス感染症（第5波）のまとめ

③ 濃厚接触者の健康観察

R3.12.10

1. 濃厚接触者数の推移とその特徴

令和2年4月～令和3年9月末までの1日当たりの濃厚接触者数をみると、第3波（R2.12～R3.1）、第4波（R3.4～5）、第5波（R3.6. 28～9. 30）で、濃厚接触者数が急増する「山」が見られた。



【第3波の特徴】

- ・クラスター案件の複数発生により、飲食店や福祉施設関係者の濃厚接触者が急増した。
- ・濃厚接触者の健康観察では、飲食店関係者では連絡が取れない者が多く苦勞し、福祉施設関係者では高齢者の体調管理・サービス調整に関係部署と連携しながら対応した。

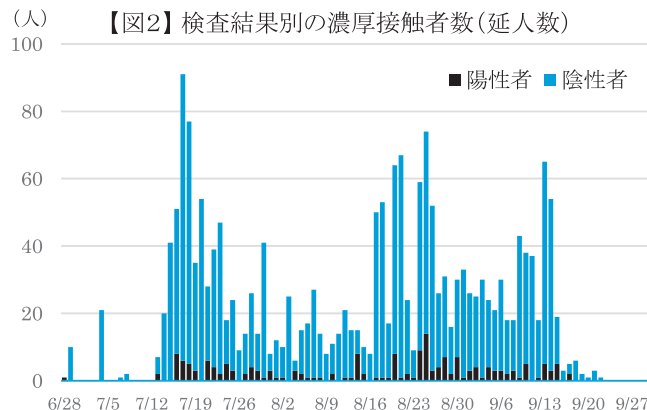
【第4波の特徴】

- ・大きなクラスター事案はないものの、陽性者発生が頻発し、職場や福祉施設、幼稚園、スポーツクラブ等の大人数の集団を対象として、濃厚接触者数が増えた。

【第5波の特徴】

- ・7/13～9/22の間、毎日濃厚接触者が発生し、1日平均21名(最大 91 名/日)の濃厚接触者が追加された。
- ・7月下旬には濃厚接触者の合計人数が700名以上になり、健康観察対象者名簿の作成に時間がかかっていた。第4波までは、濃厚接触者の個人情報や健康観察の記録をエクセルにて管理していたが、第5波からは紙の個票を印刷して情報管理する方法に変更した。

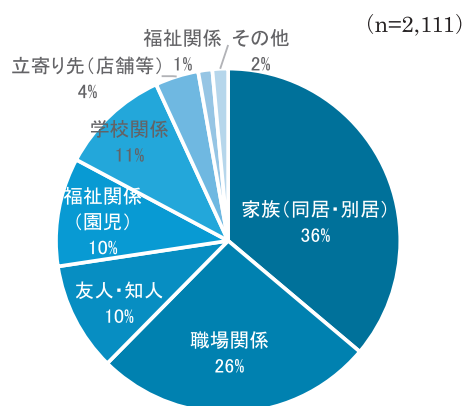
2. 第5波の濃厚接触者の特徴



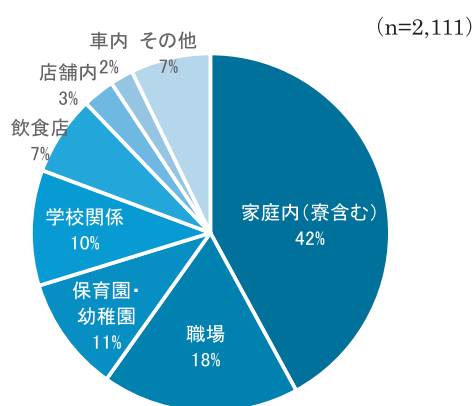
第5波の期間の検査総数 10,715 件のうち、濃厚接触者は 2,111 名 (検査総数の 19.7%) であった。

濃厚接触者のうち陽性となった者は 189 名 (陽性率 9.0%) であった。「健康観察中の発症」により陽性判明した者 43 名(陽性者の 22.7%)について、最終接触日から陽性判明日までの平均日数は、5.9 日であった。

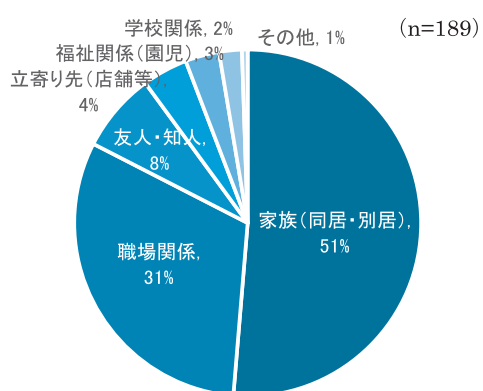
【図3】濃厚接触者(全数)：陽性者との関係性



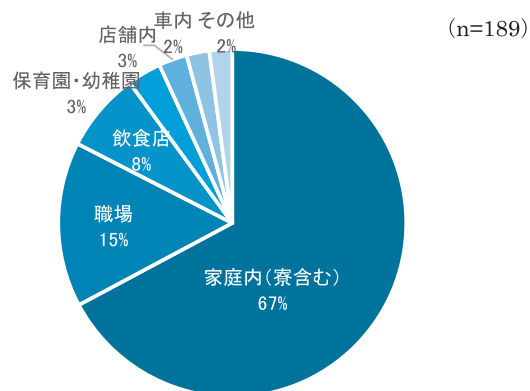
【図4】濃厚接触者(全数)：陽性者との接触場所



【図5】濃厚接触者(陽性者)：陽性者との関係性



【図6】濃厚接触者(陽性者)：陽性者との接触場所



【表1】濃厚接触者(全数・陽性者)：「陽性者との関係性」の内訳

	対象者 (a)	陽性者数 (b)	陽性率 (a/b)	陽性事例の内訳
家族	763	97	12.7 %	
職場関係	554	59	10.6 %	
立寄り先	86	8	9.3 %	飲食店、ライブハウス等
友人・知人	216	14	6.5 %	
福祉関係(園児)	215	6	2.8 %	
学校関係	218	4	1.8 %	
福祉関係(職員・利用者)	28	0	0.0 %	
その他	31	1	3.2 %	
合 計	2,111	189	9.0 %	
(再掲) 同居家族	499	74	14.8 %	
(再掲) 健康観察中の発症	150	43	28.6 %	

【表2】濃厚接触者(全数・陽性)：「陽性者との接触場所」の内訳

	対象者 (a)	陽性者数 (b)	陽性率 (a/b)	陽性事例の内訳
家庭内	888	127	14.3 %	自宅、職場寮、学生寮
飲食店	151	14	9.3 %	
車内	44	4	9.1 %	飲食ありのドライブ
店舗内	61	5	8.2 %	ライブハウス、飲食店等
職場	375	29	7.7 %	建設関係、飲食店等
スポーツ	44	2	4.5 %	屋外でのスケボー
保育園・幼稚園	220	6	2.7 %	
学校関係	220	1	0.5 %	
福祉施設	20	0	0.0 %	
その他	88	1	1.1 %	
合 計	2,111	189	9.0 %	

3. 濃厚接触者に対する健康観察

対象区分	健康観察で工夫した点	第5波の課題 等
① 基本的な対応	第3波から、健康観察対象者数が増えたため、保健所からは毎日ではなく、2～3日間隔での電話連絡をした。(第5波では、検査日の翌々日に初回の連絡を行っていた。)ただし、保健所が連絡しない間に発症した場合等は、対象者から保健所へ連絡をするよう伝えておき、連絡を受けた際は当日の検査に入れる等、速やかな対応を心がけた。	・第5波では検査対象者が多く、濃厚接触者に漏れが無いよう名簿管理(個票や連絡計画の作成)に時間を要した。
② 同居家族	家族で対象者が複数人いる場合は、窓口となる方へ連絡し、全員分の体調を確認した。	・療養中の患者等の様子も確認できたり、家族から対応相談を受ける事もあった。
③ 職場同僚	対象者が複数いて、事業所担当者を通じて検査案内や検査結果の報告を行った場合、健康観察も事業所担当者から行うようお願いした。 第5波は案件も多く、記録表の提出も求めず、最終日に保健所へ電話報告するよう依頼した。	・多くの事業所で協力に応じていただき、特に問題等はなかった。
④ 保育園・幼稚園 学校	③と同様に、園や学校単位で健康観察の実施を依頼した。 職員が陽性となった事案については、「保健所から園児・生徒へ連絡してほしい」との意見もあり、保健所から連絡する案件もあった。	・小児の場合、鼻水だけ等の軽症でも保護者から相談があり、再検査することが多かった。(検査終了直後の相談も多かった)
⑤ 福祉施設利用者 (高齢者・障害者等)	③と同様に、施設単位で健康観察の実施を依頼した。	・高齢者の場合、軽度症状がみられた際の再検査の必要性について判断が難しかった(夏場の微熱で熱中症も疑う場合等)。 ・要支援者の場合は、再検査時に移送等の調整も必要となった。
⑥ 電話連絡がつかない事例	特に大学生や社交飲食店に勤務する者は、日中に電話がつかないことが多く、1日に何度も連絡する事例もあった。	・現在未導入の My HER-SYS(対象者がスマホで体温等の情報を入力するシステム)活用を検討が必要。 ・有事の際の連絡方法の確認が必要。

4. 健康観察業務の実施体制

【名簿管理】7月18日～ 紙管理に変更(濃厚接触者の個票を作成する)

専門職が行っていた個票作成業務を、所内の事務職員1名が担当する。

【健康観察】7月中旬～ 最大4人体制(OB 保健師1～2名、県庁応援事務職員2～3名)

相談センターと兼務で対応(午前中は相談対応を中心にを行い、落ち着いてから健康観察を実施する)。マニュアル化して、事務職員と手分けをして実施。

5. 今後に向けて

(1) 人員配置

健康観察の電話連絡は、第5波は、1日150名の対象者を4名の職員で対応(職員1人当たり 30-40 名に連絡)し、数時間で終了していた。第5波の2倍以上の陽性者が出た場合に体制検討が必要となる。

あわせて、陽性者が多いと 名簿管理に時間がかかるため、担当職員の配置が必要となる。

(2) My HER-SYS の導入

ログインするまでの手間(保健所で陽性者の HER-SYS 入力を行い、健康観察対象者の ID 発行する等)があったり、電話連絡では速やかな検査案内ができるメリットもあるので、対象者に応じて、長所短所を踏まえた検討が必要。(例:初め3日間は電話連絡をして、リスクが低い場合は My HER-SYS を活用する)