

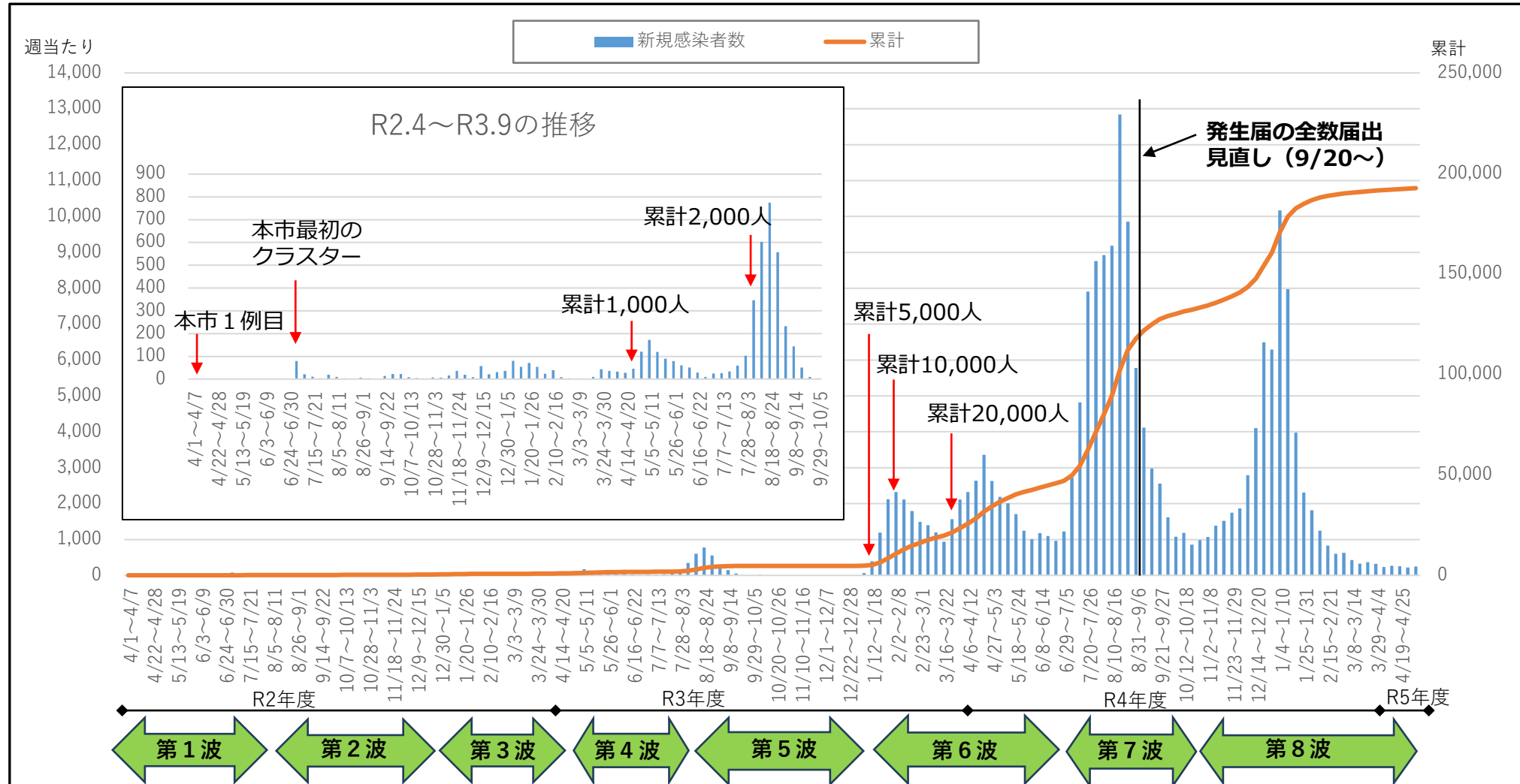
An aerial photograph of Kagoshima City, Japan, showing a dense urban area with various buildings and a prominent mountain in the background under a clear blue sky with a few clouds.

概略版

新型コロナ対応の 振り返りと 新たな感染症対応 にむけて

鹿児島市 健康福祉局 保健部
新型コロナウイルス感染症対策室

1.本市における新規感染者数の推移



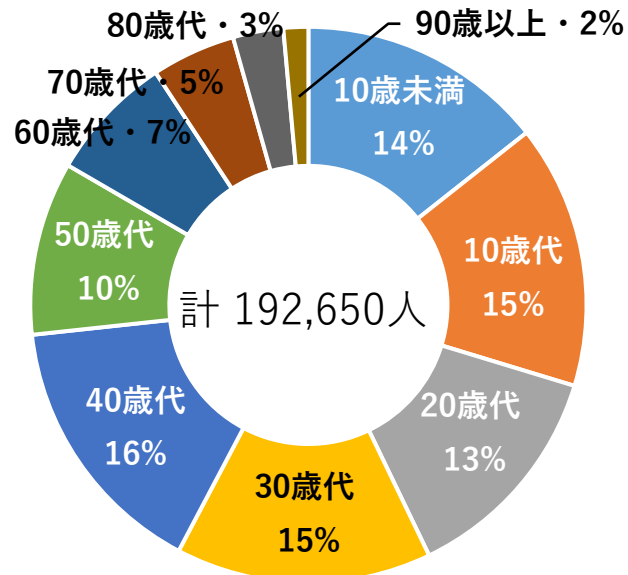
2. 本市における各波のデータ

【各波の新規感染者数と死亡者数】

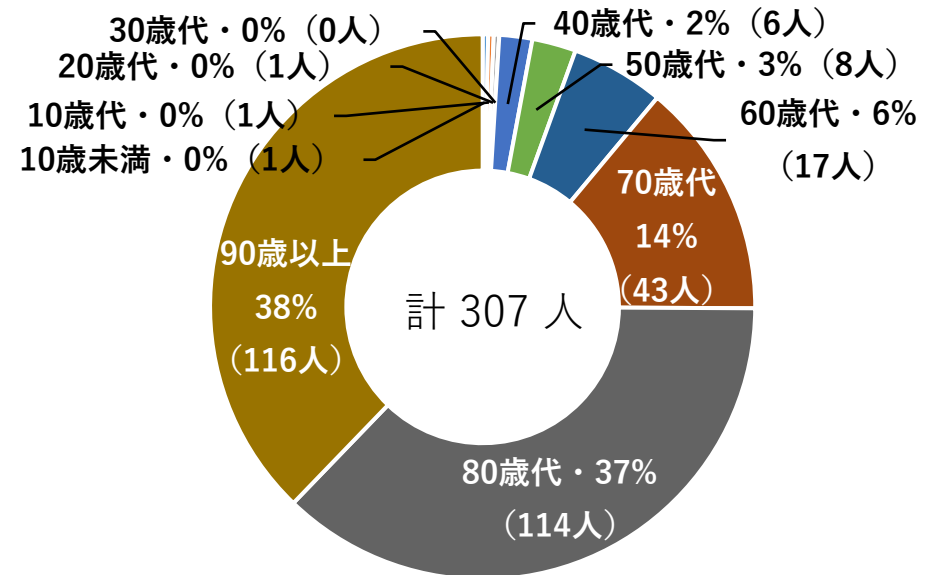
※公表日ベース

	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波	第6波	第7波	第8波	累計
期間	R2.4~7	R2.8~12	R3.1~4	R3.5~7	R3.8~12	R4.1~6	R4.7~10	R4.11~R5.5	
新規陽性者数	131	316	595	887	2,806	41,375	86,845	59,695	192,650
死亡者数	1	2	8	1	5	62	115	113	307

《新規感染者の年齢別の割合》



《死亡者の年齢別の割合》



3.市の対応組織の変遷

R2年度 (初期対応～第3波)	R3年度 (第4波～第6波前半)	R4～5年度 (第6波後半以降)
保健予防課内に コロナ班を編成 (別館3階)	新型コロナウイルス 感染症対策室を設置 (別館3階)	新型コロナウイルス 感染症対策室を拡充 (東別館9階)
R2.4.20 9人 ↓ 最大14人(R2.7) (応援職員等を含めると 最大60人/日 体制)	R3.4.1 18人 ↓ 最大34人(R3.9) (応援職員等を含めると 最大173人/日 体制)	R4.4.1 53人 ↓ 最大59人(R4.9) (応援職員等を含めると 最大259人/日 体制)

4. 県と市の役割分担

県の役割	市(保健所)の役割
<ul style="list-style-type: none">・ 外来医療機関指定、入院病床確保・ 医療圏をまたぐ広域入院調整 (ただし、医療機関が集中する本市においては、他医療圏から多く入院があるため県が調整)・ 宿泊療養施設の設置、運営、移送・ 民間検査機関との一括契約・ 無料PCR検査所の設置、運営 など	<ul style="list-style-type: none">・ 感染者等への対応 <p>(受診相談、発生届受理、疫学調査、健康観察、自宅療養支援、医療機関への移送、医療費公費負担、就業制限通知書の発行 など)</p>

※感染者情報は県と市それぞれで公表

5. 市保健所の具体的な業務

相談・連絡調整

受診相談センター設置運営、発生届受理、検査結果連絡、療養解除連絡、行政検査調整 など

自宅療養支援

健康観察、食料支援、パルスオキシメーターの配布、フォローアップセンター設置運営 など

疫学調査・入院等業務

積極的疫学調査、療養方針の決定、入院調整依頼、入院先への移送、高齢者施設等の対応 など

情報発信・その他

感染者情報の公表、感染対策の周知広報、医療費公費負担、就業制限通知書の発行 など

5-1 相談・連絡調整

概要

初回連絡の遅延により問い合わせ増加、電話がつながりにくい状況に
↓
労働者派遣やSMS(ショートメッセージサービス)による連絡を導入

- 受診相談センターを設置し、受診できる病院の案内や各種相談への対応
- 応援職員による健康観察や検査調整の連絡など
- 感染拡大により感染者への初回連絡(症状・既往症の聞き取り、療養の流れの説明等)が遅延
- 労働者派遣を導入し、応援職員から切り替え
- 連絡方法をSMSで行い、説明事項が記載されたホームページのURLを送信

鹿児島市保健所です。
新型コロナウイルス感染症の陽性が判明した方へのご連絡です。
電話での連絡はいたしませんので、必ず内容をご確認ください。
●各URLから基本情報や健康状態の入力をお願いします(陽性者毎に)
1. 基本情報(必ず本日中に)
<http://vb2.jp/aKn5J>
2. 健康観察(自宅療養中毎日)
<http://vb2.jp/dTqVh>
●今後の流れなどは下記URLをご確認ください
<http://vb2.jp/Jk7jG>
本SMSは送信専用です。心当たりのない方は破棄してください。

SMSによる連絡

5-2 疫学調査・入院等業務① (疫学調査等)

概要

保健師の負担増により業務が遅延

感染者対応に集中するため、業務を効率化

- 疫学調査のほか、療養方針の決定、高齢者施設等への調査・指導など
- 中心的役割を担う保健師の負担増(職員数や感染症対応の経験が不足)
- 感染者への聞き取りや健康観察をインターネットの入力フォームを活用し、本人が入力した内容を確認する方式に変更
- 施設対応についても、調査項目や名簿の様式をホームページに掲載して効率化

10-(1).新型コロナウイルス感染症の発症日 (必須)
最初に新型コロナの症状(発熱や咳、のどの痛みなど)が出たのはいつですか。
【例:2022年4月20日-20220420】
※症状が出ていない方は、検査した日(検体採取日)をご記入ください。

10-(2).発症日(無症状の人は検査した日)の症状 (必須)
複数選択可
※「その他」を選択された方は、10-(3)へ、それ以外を選択された方は11へお進みください。

無症状
発熱
軽い咳(時々出る)
ひどい咳(出続ける、息苦しくなる)
のどの痛み(咽頭痛)や鼻水などの急性呼吸器疾患
息苦しさ・胸の痛み
頭痛
下痢や嘔吐などの消化器症状
食欲低下や倦怠感
その他→10-(3)へ

入力フォームの活用

5-2 疫学調査・入院等業務② (入院調整依頼)

概要

病床逼迫時はすべての入院希望者が入院できない状況
↓
感染者の症状等をスコア化し、優先度を判定

- 療養方針を決定し、県広域調整本部への入院調整依頼、入院先への移送調整など
- 感染拡大時は病床が逼迫し、すべての入院希望者がすぐに入院できない状況もあったため調整に苦慮
- 迅速に入院調整依頼を行うため、感染者の症状等を他都市の取り組みを参考にスコア化

判断項目	スコア
男性	1
75歳以上	3
65から74歳	2
37週以降妊婦	5
透析	5
基礎疾患因子1項目あたり	1から2
CT/単純X線にて肺炎像（過去の線維化でない、スリガラス状陰影や浸潤影を指す） 最も病変がひどいスライスで左右合計面積の25%未満	3
CT/単純X線にて肺炎像（過去の線維化でない、スリガラス状陰影や浸潤影を指す） 最も病変がひどいスライスで左右合計面積の25%以上	6
判定日を含めて3日以上38℃以上の発熱を認める（CTなどの画像検査代用として肺炎の可能性）	2
安静時SpO2 94 もしくは 95%	2
安静時もしくは室内歩行等の労作時にSpO2 93%以下	6

入院判断のためのスコア化

5-2 疫学調査・入院等業務③（宿泊療養調整）

概要

感染拡大時は県が行う施設への移送調整が遅延

県データベースへの登録にRPAを活用し迅速化

- 宿泊療養施設の運営、対象者への連絡、移送は県が一括して実施。市は本人希望も踏まえて対象者を決定し、県データベースへ登録
- 感染拡大時に搬送手段が不足し、自宅待機者が増加した時期あり。また県から対象者への連絡も遅延し、問い合わせが増加
- 移送手段の不足に対して、市職員を動員したこともあったが、県の委託拡大により解消
- 県との連携を迅速化するため、県データベースへの登録にRPA(システムによる自動化)を活用

5-2 疫学調査・入院等業務④ (移送)

概要

感染拡大により様々な場面での移送需要が増加

↓
タクシー会社への委託による移送を導入

- 入院医療機関への搬送は移送公用車 2 台で対応(宿泊療養施設への移送は県が対応)
- 感染拡大により、入院医療機関への移送に加え、夜間に医療機関で陽性と診断され帰宅手段がない感染者の移送や、検査に行く交通手段がない人の対応が課題に
- 委託によりジャンボタクシーによる移送を導入。移送公用車と併用して運用。検査への交通手段は、対応できるタクシー会社をリスト化して案内(料金は自己負担)

5-2 疫学調査・入院等業務⑤ (高齢者施設等の対応)

概要

高齢者施設等での集団発生が多発

↓
専門家等と連携し、ゾーニング等を助言

- ハイリスク者が生活する高齢者施設、障害者施設において集団発生が多発
- 疫学調査・行政検査を行い、さらなる感染拡大を抑制
- 感染管理の専門家等と連携し、状況に応じて施設への立ち入り調査や、ゾーニング、PPE(個人用防護具)の着脱等について助言



施設への立ち入り調査

5-3 自宅療養支援

概要

自宅療養支援の体制構築の遅れ

↓ 県市で業務を一元化し、フォローアップセンターを設置

- 健康観察、食料支援、パルスオキシメーターの配布。第7波(R4.8月)から、これらの業務を一元化し、県市合同でフォローアップセンターを設置
- 当初は入院・宿泊療養が原則であったため、支援体制の構築が遅れた
- 自宅療養中の受診希望等に対応するため、市在宅医会や市医師会等と連携し、往診・オンライン受診可能な医療機関を案内



食料支援(5日分)

5-4 情報発信・その他事務①(公表・広報)

概要

感染状況や感染対策に関する問い合わせ殺到

↓
様々なツールを活用して、広く情報発信

- 毎日の感染者情報の公表、感染対策の周知広報
- 市内感染者第1号の発生以降、未知の感染症に対する不安から、様々な問い合わせが殺到
- 感染状況の記者会見のほか、SNSや動画作成など様々なツールを活用して情報発信



◀ 感染者情報の記者会見

親族や友人との会食、バーベキューなど
飲食の場での感染対策の徹底



動画による
注意喚起 ▶

5-4 情報発信・その他事務②(公費負担・通知書)

概要

感染者増加により事務処理が大幅に遅延

処理方法の見直し、電子化により業務を効率化

- 感染症法に基づく医療費の公費負担処理や、就業制限通知書を発行
- 感染者増加により事務処理が大幅に遅延
- 医療費の申請を本人申請から医療機関からの代理申請に変更
- 通知書を最低限必要な事項のみを記載するなど簡素化、さらに国のシステム改修によりインターネットによる療養証明の発行へ移行

The screenshot shows the My HER-SYS web interface. At the top, there is a header with the logo and the text "My HER-SYS 療養中の健康状態を記録します". Below the header, the display date is "(表示日時: 2022/4/21 14:07)". The main content area displays patient information in a list format:

氏名	: XX XX
生年月日	: yyyy年mm月dd日
HER-SYS ID	:
傷病名	: 新型コロナウイルス (COVID-19) 感染症
診断年月日	: yyyy年mm月dd日
担当保健所	: 保健所

Below the patient information, there are two notes:

(注) 現行の療養期間は、下記URL先の「陽性だった場合の療養解除について」をご参照ください。
<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/kenkou-iryou soudan.html>

(注) 療養期間は、当該感染症の感染性を有すると考えられる期間であって、症状を有した期間とは必ずしも一致しません。

At the bottom of the page, there is a button labeled "ホーム画面へ戻る".

療養証明

6. 新たな感染症対応にむけて

感染症法に基づくまん延防止措置に加え、市民の不安を可能な限り軽減する体制が必要



- ① **感染拡大に対応できる相談体制の構築**
- ② **感染者への初回連絡を迅速に行う**
- ③ **自宅療養の支援体制を速やかに構築する**
- ④ **感染状況や感染対策の情報発信**
- ⑤ **保健所体制の維持・強化**

6-1 感染拡大に対応できる相談体制の構築

■ 電話(外線)対応を集約化し、専任チームを組織して対応

実際の対応

電話対応を集約し、派遣従事者が1次対応を行うことで、様々な問い合わせに迅速・効率的に対応した。

期待される効果等

- ✓ 問い合わせに効率的に対応でき、回線の増減にも迅速に対応
- ✓ 担当業務へ専念でき、職員の負担が軽減
- ✓ 感染状況や業務内容により労働者派遣か外部委託の検討必要
- ✓ 外部委託化により24時間相談窓口の安定的な運営も可能

6-2 感染者への初回連絡を迅速に行う①

■ 医療機関からの発生届をシステムによる届出に一本化

実際の対応

医療機関からの発生届は、国のシステム「HER-SYS」で行うことになっていたが、実際は発生初期から電話・FAXが中心となっており、保健所でデータベース化する作業が必要だった。

期待される効果等

※HER-SYS(新型コロナウイルス感染者等情報把握・管理支援システム)

- ✓ 発生届の電子化によりデータベース化が容易になり、初動が迅速化
- ✓ 医療機関によりインターネット環境や習熟度が違うため、保健所でサポートする体制が必要

6-2 感染者への初回連絡を迅速に行う②

■ SMS(ショートメッセージ)や入力フォームを活用した連絡

実際の対応

当初、電話にて連絡をしていたが、感染拡大による対象者増に対応できなくなったため、SMSで説明事項が記載されたホームページや入力フォームのURLを送信する方式に変更した。

期待される効果等

- ✓ SMSでの連絡により、時間や人員を大幅に削減可能
- ✓ 電話での問い合わせ件数の減少
- ✓ インターネットに馴染みのない高齢者等への対応のため、電話連絡との併用が必要

6-3 自宅療養の支援体制を速やかに構築する

■ 民間事業者の委託などによる支援体制を感染初期から準備する

実際の対応

感染が拡大してから、食料支援等の体制構築に着手したため、業者選定や契約に時間がかかった。

期待される効果等

- ✓ 入院病床の確保や宿泊療養の機能維持につながる
- ✓ 県と一元化し、フォローアップセンターの早期設置が必要

6-4 感染状況や感染対策の情報発信①

■ 目的や対象者によって手段を使い分けて情報発信

実際の対応

感染状況(年齢層・感染経路)に応じて、学校への注意喚起、事業所へのポスター配布、SNSによる情報発信などを行ったほか、感染のピーク時は市長会見で感染対策を呼びかけた。

期待される効果等

- ✓ 適切な発信手段を選択することで市民一人ひとりの感染対策につながる



市長会見の様子

6-4 感染状況や感染対策の情報発信②

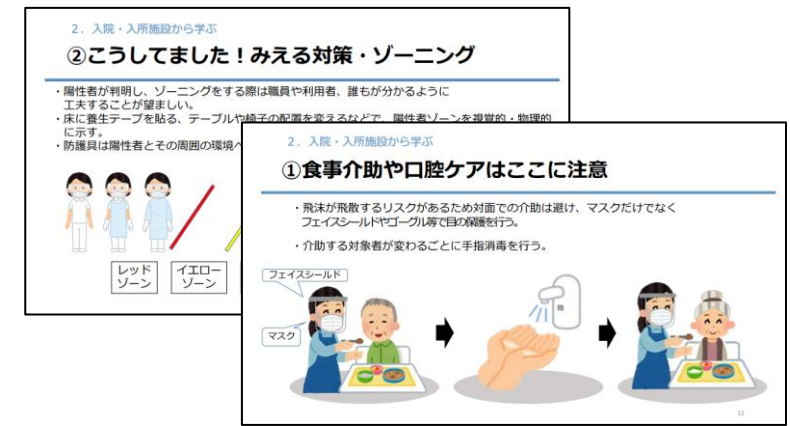
■ 高齢者施設等における感染対策の情報提供

実際の対応

感染者が発生した施設において共通する課題を整理し、感染・拡大防止のチェックポイント等を作成、情報提供した

期待される効果等

- ✓ ハイリスク施設における集団発生の抑制
- ✓ 施設における平時からの感染対策の向上



チェックポイントの情報提供

6-5 保健所体制の維持・強化②

■ 県市における業務の一元化

実際の対応

- ・ 県市の特性を踏まえ、本市の入院調整および県内の宿泊療養管理は県が一元的に実施 ※本県は離島を多く抱え、高度医療機関や宿泊施設は本市に集中
- ・ 自宅療養支援を県と一元化し、フォローアップセンター設置

期待される効果等

- ✓ 限りある病床等を有効に活用することができる
- ✓ 支援体制を拡大して対応でき、必要な人に効率的に支援を提供できる

6-5 保健所体制の維持・強化③

■ 業務の外部委託化

実際の対応

- ・ 日替わり応援職員から労働者派遣への切り替え
- ・ 労働者派遣：受診相談、健康観察、陽性者への連絡等
- ・ 外部委託：患者移送、検体搬送、フォローアップセンター

期待される効果等

- ✓ 業務の効率化・外部化により、疫学調査や入院調整など保健所職員でしかできない業務に集中できる
- ✓ 応援職員従事による臨時的対応→労働者派遣への切り替え→業務内容が固まれば外部委託へと状況に応じて検討

7. PCR検査(保健環境試験所)

課題

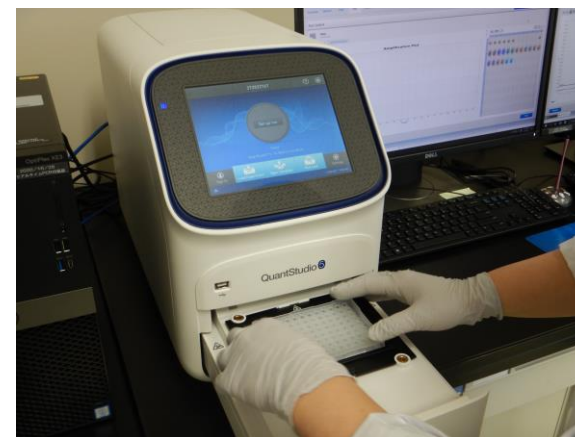
検査数の増加に対応できる体制の確保

改善策等

- ・リアルタイムPCR装置を1台→2台体制に
- ・核酸自動抽出装置の導入や検体の分割搬入により検査を効率化
- ・職員の増員および検査の実践的訓練により検査精度を確保
- ・今後は計画的な検査機器の買い替えや検査に対応できる人材育成が必要

保健環境試験所での検査数

R2:7,272件、R3:12,255件、
R4:6,465件



リアルタイムPCR装置

8. 新型コロナウイルスワクチン接種業務

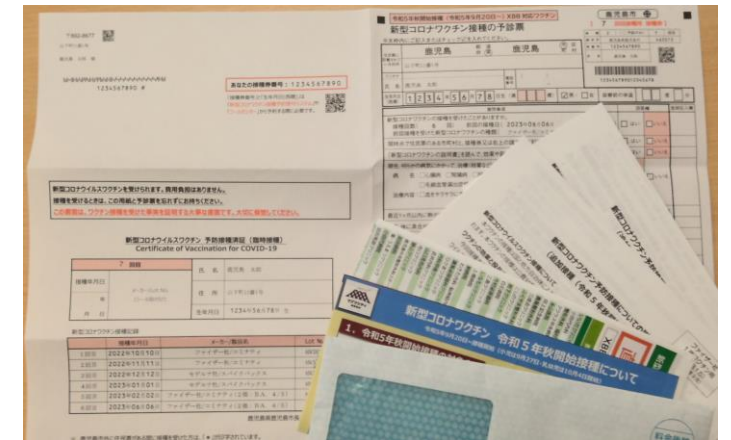
課題

国からの情報提供が遅れたこともあり、接種開始初期に十分な体制を確保できなかった

- ・ 市民、医療機関からの問合せ対応に支障
- ・ 接種記録の登録など優先順位の低い業務が遅延 など

改善策等

- ・ 併任職員の配置で人員体制を確保
- ・ 接種券の分割発送など問合せの混雑を緩和
- ・ 接種開始前の段階で業務の外部委託化を十分に検討し、効率的な体制構築を図る



新型コロナウイルスワクチン接種券

9. 市民生活における備え

■ 新たな感染症危機に対する市民一人ひとりの備えも必要

基本的な感染症対策

- ✓ 手洗い、換気、密の回避、状況に応じたマスク着用
- ✓ 体調不良時は仕事・学校を休み、速やかに受診を
- ✓ 日頃から相談できる「かかりつけ医」をもつ

自宅療養への備え

- ✓ 数日分の食料等の備蓄(自然災害への備えにも)
- ✓ パルスオキシメーター、解熱鎮痛薬の常備