

**第16回 熊本県・熊本市
新型コロナウイルス感染症対策専門家会議
次 第**

日 時：令和5年（2023年）11月27日（月）
午後7時30分から
場 所：熊本県庁防災センター201会議室

開 会

挨 拶

議 事

- 1 新型コロナウイルス感染症対応の検証について
- 2 その他

閉 会

【配付資料】

- 会議次第、委員名簿、座席表、設置要項
- 説明資料

新型コロナウイルス感染症対策専門家会議委員一覧

	区 分	所 属 団 体 名	職 氏名	備 考
1	熊本大学病院	熊本大学病院	病院長 馬場 秀夫	座長
2		熊本大学病院 呼吸器内科	教授 坂上 拓郎	
3		熊本大学大学院 生命科学研究部	シニア教授 松岡 雅雄	
4	感染症指定 医療機関	熊本市立熊本市民病院	病院事業管理者 水田 博志	
5		荒尾市立有明医療センター	病院長 勝守 高士	
6		熊本総合病院	病院長 島田 信也	欠席
7		天草中央総合病院	病院長 芳賀 克夫	
8	関係団体・有識者	公益社団法人熊本県医師会	会長 福田 稠	副座長
9		一般社団法人熊本市医師会	会長 園田 寛	
10		熊本県看護協会	会長 本 尚美	
11		熊本県介護福祉士会	会長 石本 淳也	
12		熊本大学	理事 水元 豊文	
13		熊本県弁護士会	弁護士 藤木 美才	

第16回 熊本県・熊本市新型コロナウイルス感染症対策専門家会議 座席表

日時:令和5年(2023年)11月27日(月) 午後7時30分～
場所:熊本県庁防災センター202会議室

		熊本県医師会 福田委員	熊本大学病院 馬場委員		
事務局	有明医療センター 勝守委員			熊本大学病院 呼吸器内科 坂上委員	事務局
	天草中央総合病院 芳賀委員			熊本大学大学院 生命科学研究部 松岡委員	
	熊本大学 水元委員			熊本市市民病院 水田委員	
	熊本県弁護士会 藤木委員			熊本市医師会 園田委員	
	熊本県介護福祉士会 石本委員			熊本県看護協会 本委員	
					傍聴・報道

(熊本市)				(熊本県)									
	黒木 総務部長	中元 保健衛生部長	田中 健康福祉局技監	林 健康福祉局総括審議員	津田 健康福祉局長	中垣内 副市長	木村 副知事	沼川 健康福祉部長	坂本 健康福祉部総括審議員	池田 健康福祉部医監	城内 長寿社会局長	木山 子ども・障がい福祉局長	野中 健康局長
				菊池 感染症対策課副課長	迫田 感染症対策課長	的場 医療政策課長	椎場 健康危機管理課長	笠 医療政策課長	下村 高齢者支援課長	境 薬務衛生課長	宮崎 健康づくり推進課長補佐	木脇 保健所長会	

新型コロナウイルス感染症対策専門家会議設置要項

(目的)

第1条 熊本県における新型コロナウイルス感染症に関する各種対応について、専門的見地から検討を行うため、新型コロナウイルス感染症対策専門家会議（以下「会議」という。）を設置する。

(協議事項)

第2条 会議は、次の各項に掲げる事項について協議を行う。

- (1) 新型コロナウイルス感染症に係る医療提供体制の構築に関すること
- (2) 検査体制、クラスター対策及びその他感染拡大防止策に関すること
- (3) 関係医療機関相互の連絡調整に関すること
- (4) その他必要な事項に関すること

(組織)

第3条 会議は、委員15人以内で構成する。

- 2 委員は、新型コロナウイルス感染症対策に関係する医療機関・団体、学識経験者等のうちから、熊本県知事が依頼する。

(委員の任期)

第4条 委員の任期は、令和3年（2021年）4月1日から令和6年（2024年）3月31日までの3年間とする。

- 2 前項の規定によることが困難である場合は、別に定めることができる。
- 3 補欠により就任した委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(座長)

第5条 会議に座長及び副座長を置く。

- 2 座長及び副座長は、委員の互選により定める。
- 3 座長は、会議を代表し、会務を総理する。
- 4 副座長は、座長を補佐し、座長に事故があるときは、その職務を代行する。

(会議)

第6条 会議は、座長が招集し、会議の議長となる。

- 2 会議は、必要があると認められるときは、関係機関（関係者及び有識者）等から意見を聴取することができる。
- 3 会議の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、座長の決するところによる。

(部会)

第7条 会議は、必要に応じ部会を置くことができる。

- 2 部会長は、座長が指名する。
- 3 部会は、部会長が招集し、会議の議長となる。

(庶務)

第8条 会議の庶務は、熊本県健康福祉部健康危機管理課及び健康局医療政策課において処理する。

(雑則)

第9条 この要項に定めるもののほか、必要な事項は、熊本県知事が定める。

附 則

この要項は、令和2年(2020年)4月 2日から施行する。

この要項は、令和3年(2021年)3月19日から施行する。

この要項は、令和5年(2023年)3月24日から施行する。

新型コロナウイルス感染症対応の 検証について（案）

【概要版】

令和5年（2023年）11月

熊本県

新型コロナウイルス感染症対応の検証を行う趣旨と本資料の位置づけ

検証の趣旨

- ・ 新型コロナウイルス感染症については、国内で令和2年（2020年）1月15日に初確認され、県内でも同年2月21日に初確認された。
- ・ その後、感染拡大の波を8つ繰り返し、5類感染症変更前の令和5年（2023年）5月7日までに、県内で延べ53万人を超える感染者が確認されている。
- ・ これまでの約3年間、県では、県民の命と健康を守るため、新型インフルエンザ等対策特別措置法等に基づき、県民や事業者等に対して、感染対策の協力を働きかけるとともに、保健・医療提供体制の強化を図ってきた。
- ・ 併せて、様々な事業者等への支援や商工・経済振興策を講じ、感染対策と地域経済活動のベストバランスを目指してきた。
- ・ そこで、これまでの新型コロナウイルス感染症に対する県の対応を整理して記録し、課題等を振り返ることで、今後発生する可能性がある新たな感染症危機への対応につなげていく。

本資料の位置づけ

- ・ この【概要版】資料においては、県の対応について、①県民・事業者への対策、②保健・医療提供体制、③保健所対応を中心に検証を行い、各波ごとにその概要をとりまとめている。
- ・ なお、経済対策等を含めた県民・事業者への対応の記録や、保健・医療提供体制の対応内容ごとの詳細については【詳論版】として別に取りまとめる予定。



手を洗うモン
#WashHands



くっつかないモン
#KeepDistance

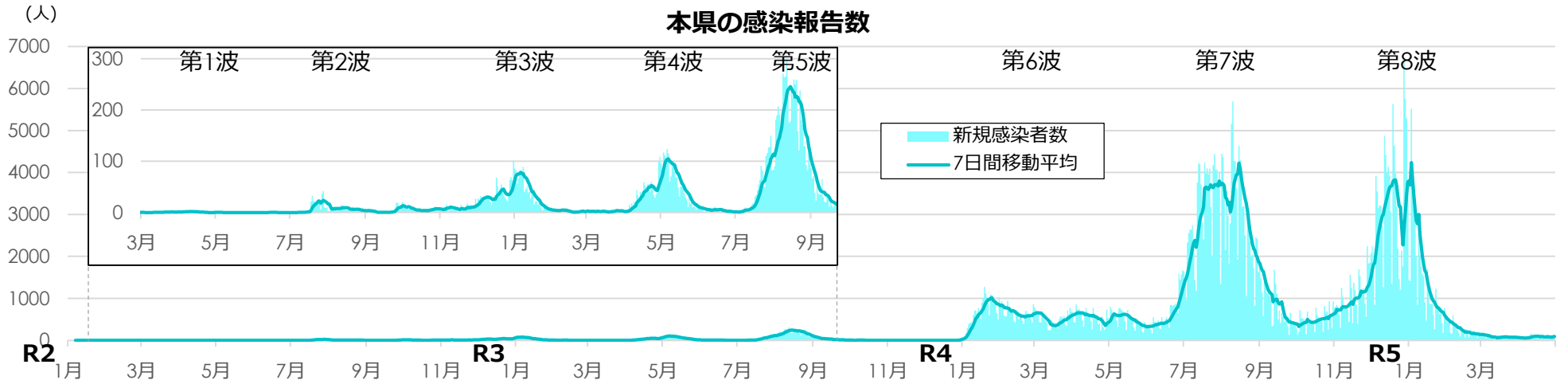


換気をするモン
#OpenWindow

©2010 熊本県くまモン

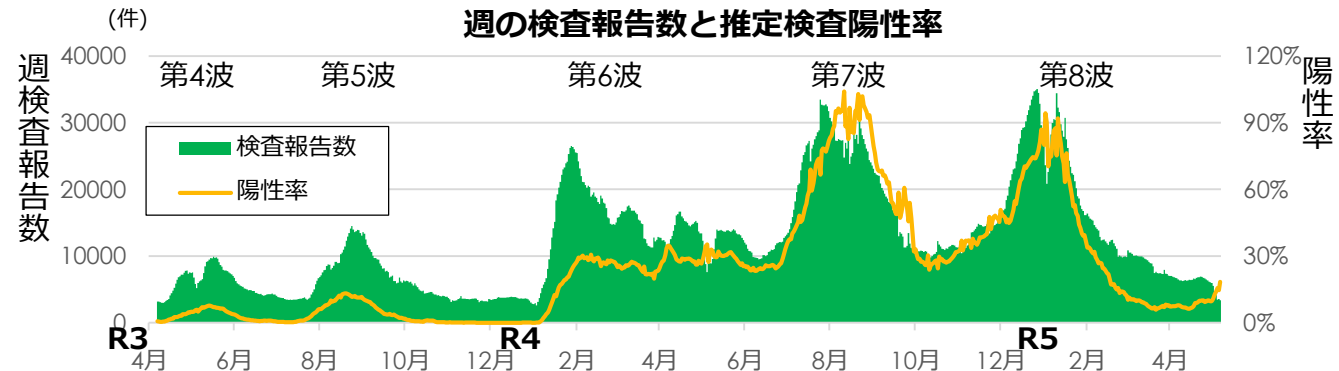
1 データ編

新規感染者数の推移



	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波	第6波	第7波	第8波
期間※	R2.2/21 ~R2.5/31	R2.6/1~ R2.9/26	R2.9/27~ R3.2/20	R3.2/21~ R3.7/7	R3.7/8~ R3.12/31	R4.1/1~ R4.6/11	R4.6/12~ R4.10/13	R4.10/14~ R5.5/7
感染者数	約50人	約500人	約2,900人	約3,100人	約7,900人	約88,000人	約234,000人	約202,000人

※…本県のデータから便宜的に決定



陽性率は、医療機関と行政の検査で確定した陽性者数を分子、医療機関から報告のあった検査数及び行政の検査数を分母とした比率（セルフチェックは含まない）。報告の遅れ、未報告、みなし陽性の影響で、陽性率は100%を超えることがある。

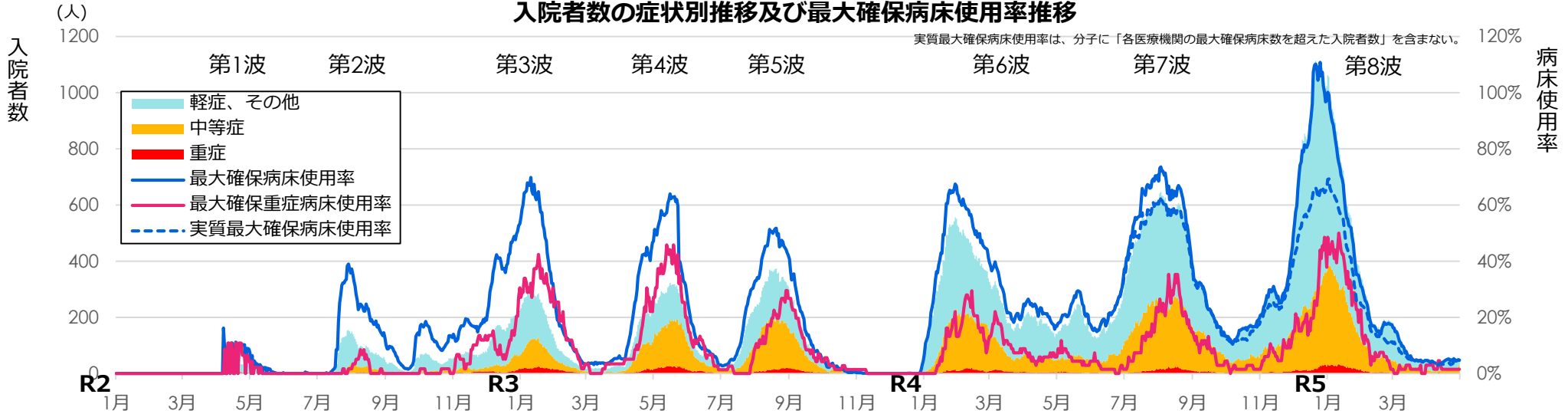
この章の特に注釈のないデータの取扱い

- 基本的に5類感染症に変更されるまでのデータ
- 本県のデータの時点は令和5年7月31日現在
- 全国のデータは厚生労働省オープンデータを使用
- 人口は国勢調査(令和2年10月1日現在)を使用

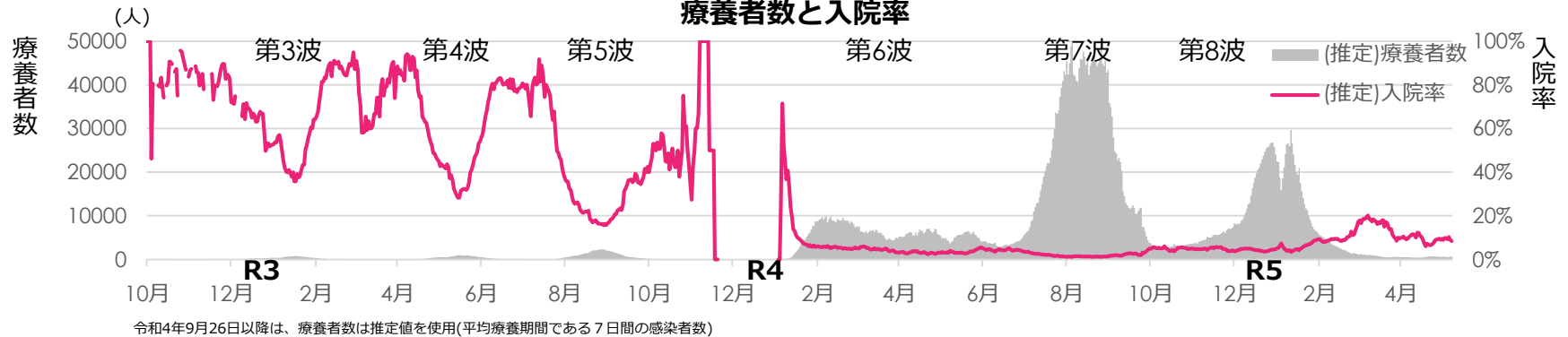
新規感染者は、令和2年2月21日に本県の1例目が確認（22日公表）され、その後8回の感染拡大を経験した。第1波から第5波までは、人流抑制により感染の規模を小さく抑え込んできた。オミクロン株の流行以降、第6波については「まん延防止等重点措置」の適用により感染規模を一定に抑え込んだが、それ以降は新たな行動制限を伴う強い対策は行わず、感染規模も大きくなった。検査報告数及び陽性率は、概ね感染の波と同様の動きを示しており、オミクロン株以前と以後において大きく異なる。第7波、第8波については、検査数のピークが概ね同程度であったことから、診療能力にも一定の逼迫が起こっていたことが示唆される。

医療の状況

入院者数の症状別推移及び最大確保病床使用率推移



療養者数と入院率



病床使用率は各波で60%前後でピークが見られた。なお、入院病床は、効率的に運用しても全ての病床に入院させることは難しいため、60%という値は、決して病床に余裕のある値ではない。

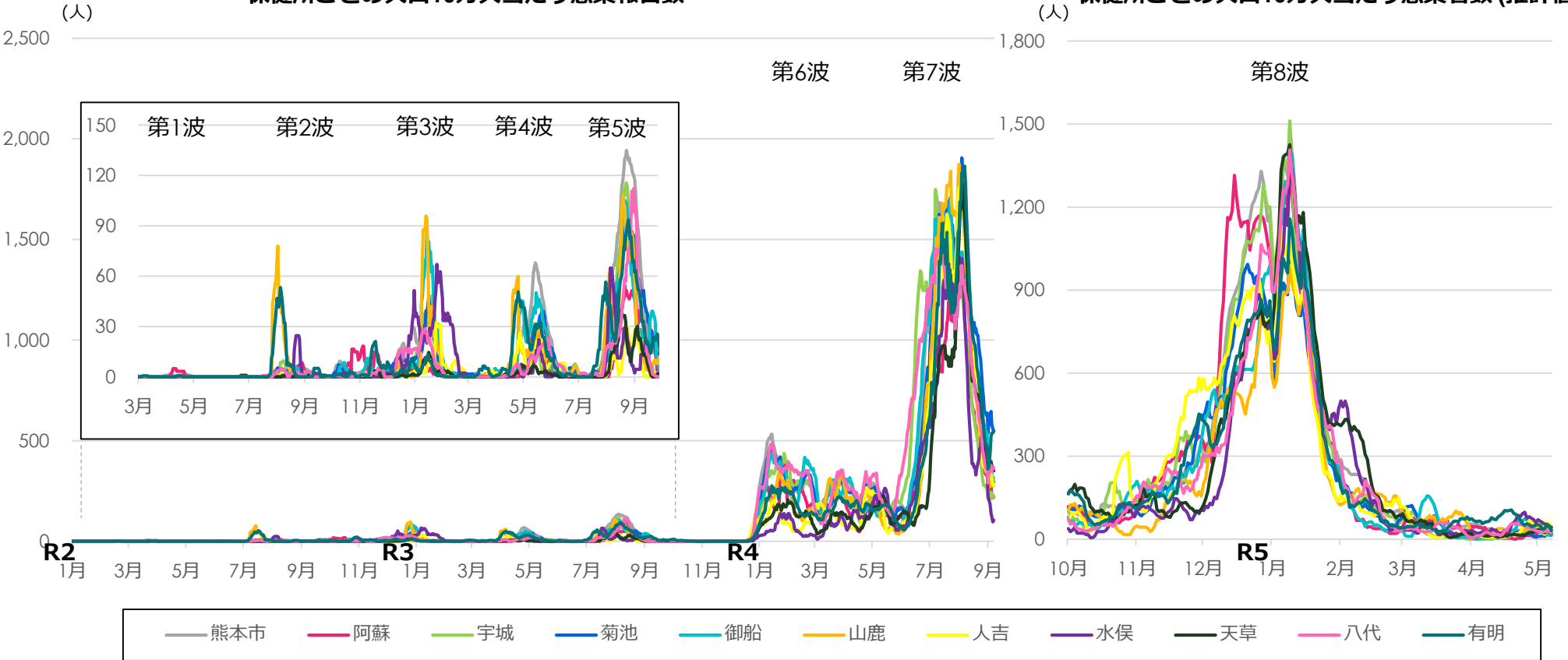
重症病床使用率は、概ね40%程度でのピークが見られた。第6波以降はワクチン接種により重症化率は大きく下がったが、感染者数が非常に多いことから徐々に重症病床使用率も上昇した。

入院率は、感染が拡大してくると下がる傾向があるが、特にオミクロン株流行（第6波）以降は概ね10%未満で推移した。これには、ワクチン接種が進んだことや流行株の性質変化により、重症化率が低下したことも影響している。

保健所ごとの感染者数

保健所ごとの人口10万人当たり感染報告数

保健所ごとの人口10万人当たり感染者数 (推計値)



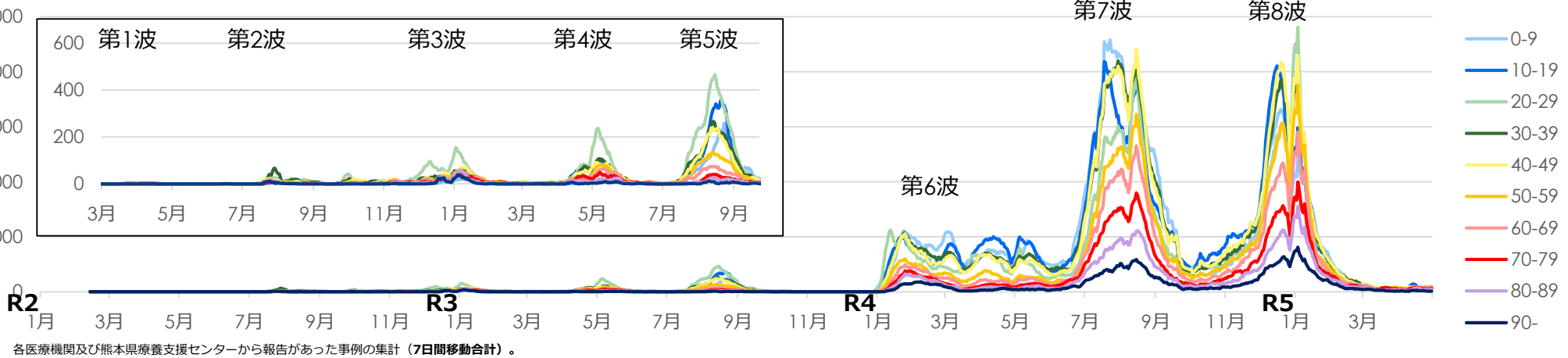
発生届出のあった事例の居所集計及び各保健所管轄地域の65歳以上の人口に基づく推計値の推移(7日間移動合計)。熊本市保健所管内は報告日別、その他の保健所管内は陽性確定日別に集計。各保健所管内の65歳以上人口は、国勢調査(2020年10月1日現在)による。居所別の発生届出数を65歳以上人口で割ることで推計。

保健所ごとの感染者数は、第1波から第6波までは、まず県内の一部地域での感染拡大が先行し、その後人口の多い熊本市及びその近郊で拡大する傾向が見られた。一方で、第7波以降はそうした傾向はあまり見られなくなり、全県的に概ね同様の増減を示すようになった。

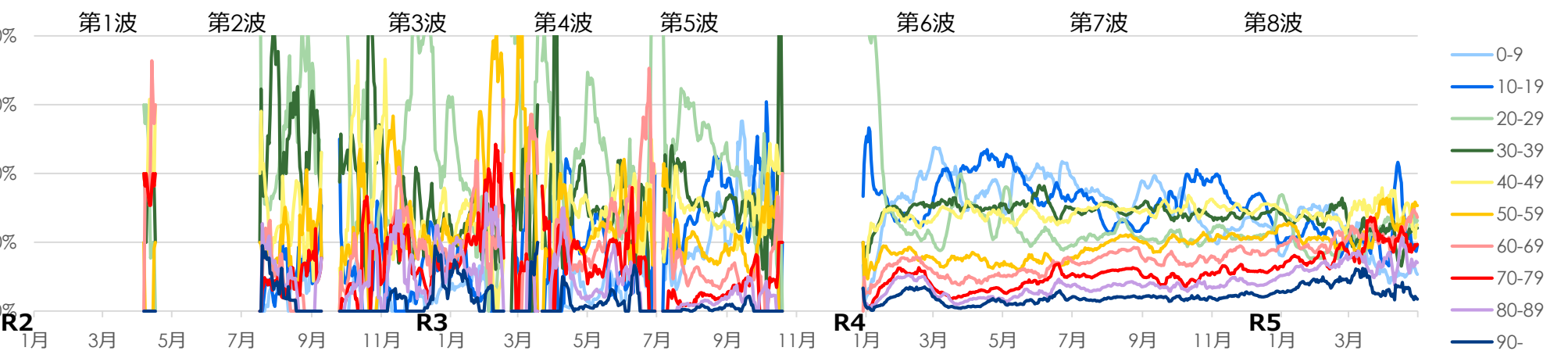
年齢別感染者数

(人)

年齢階級別週感染者数の推移



年齢階級別週感染者割合の推移



第6波までは、感染拡大の前に20代などの活動的な若い世代での感染拡大があり、それが高齢者へと拡大していく傾向が見られた。第7波以降は、徐々に若い世代での感染割合は減少し、高齢者の割合が増加していく傾向が見られた。これは、世代間の集団免疫の差が影響していると考えられる。また、10代以下の感染者数は学校の長期休暇中に減少する傾向が見られた。

感染経路割合・種別ごとクラスター件数の推移

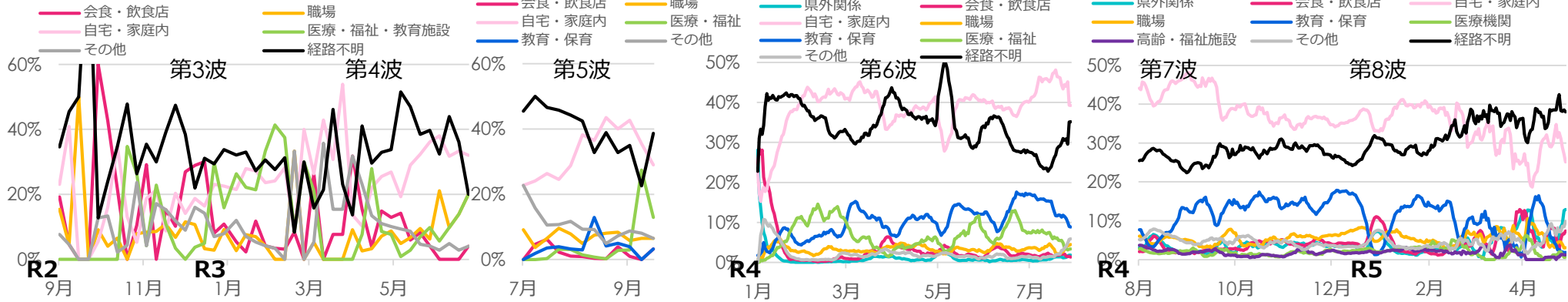
感染者の推定感染経路割合推移

保健所による推定・集計（週ごと）

教育施設を分けて集計

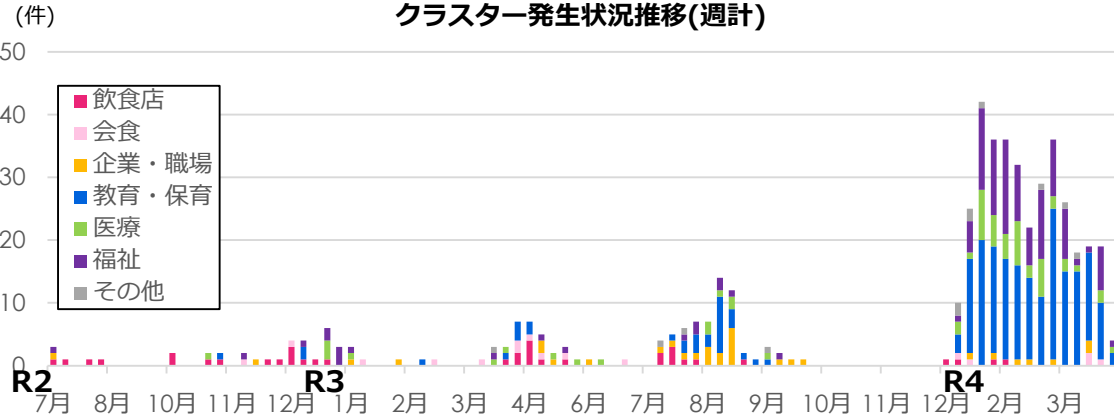
1日ごとの週移動平均

療養支援センター登録時のアンケートによる集計

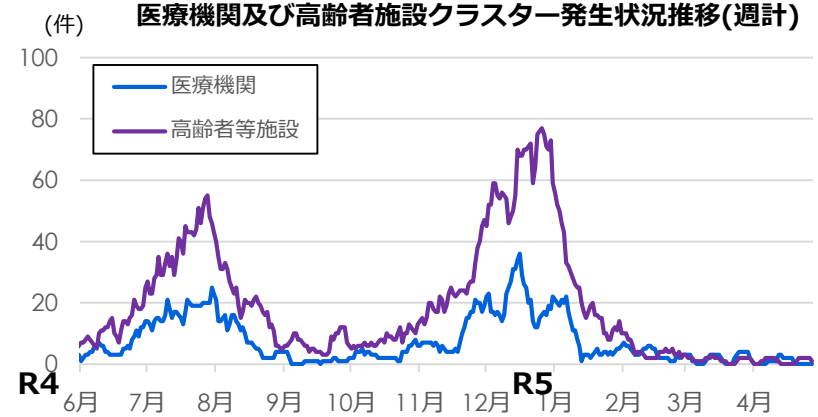


熊本県療養支援センターへの登録時のアンケートから診断日ごと週集計の割合推移。
65歳未満のデータであるため、高齢・福祉施設、医療機関の感染状況は過小評価されている
(当該経路は右記クラスター数推移から推定する)。

クラスター発生状況推移(週計)



医療機関及び高齢者施設クラスター発生状況推移(週計)

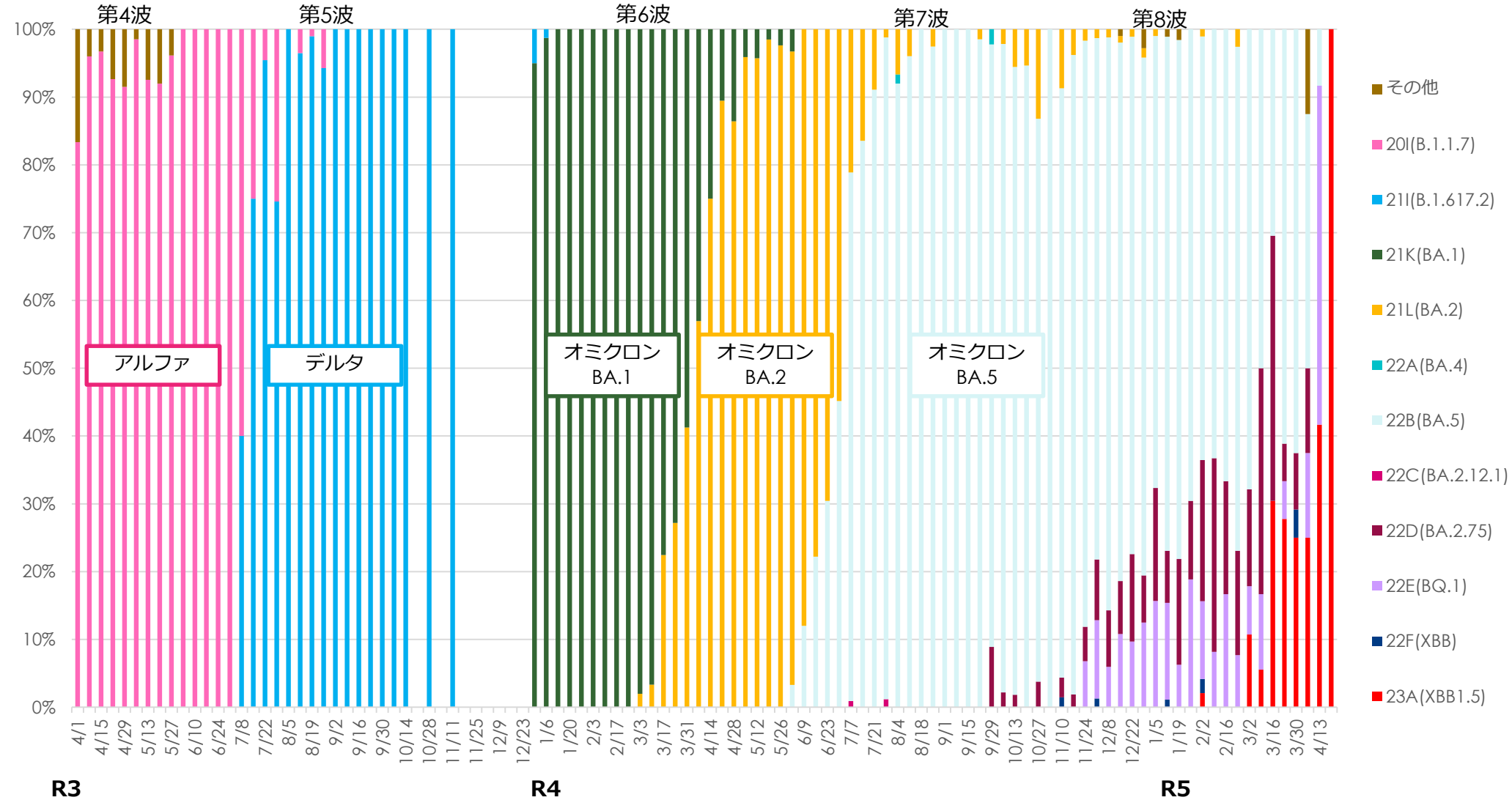


一般的に、新型コロナウイルス感染症の地域内流行においては、まず飲食・会食経路で感染が拡がり、経路不明感染・家庭内感染での拡大等を経て、最終的に医療機関や高齢者施設へと拡大していきと言われ、本県の第6波まででも同様の状況が見られた（第3波や第4波では顕著）。飲食・会食経路による感染は、お盆・正月等の影響を強く受け、また県外経路での感染が同時期に増加する傾向があり、人の移動や同居していない人との会食等が感染拡大の契機となることが示唆される。教育・保育施設を経路とする感染は、夏休み等の長期休暇時に減少する傾向が見られた。医療機関・高齢者施設等を経路とする感染は、地域の感染拡大が大きくなった結果、増加してくるものと考えられる。

なお、感染経路については、令和4年7月までは保健所の積極的疫学調査で推定し、同年8月以降は感染者へのSMSを用いたアンケート調査により集計を行った。発生届出対象外の方のみへの調査のため、医療機関や高齢者施設での感染は過小評価されており、当該経路の状況についてはクラスター発生で把握することとした。方法を変更しても経路情報は一定の精度で得られたと考える。

ゲノム解析結果

ゲノム解析による各変異株(系統)の割合推移



R3

R4

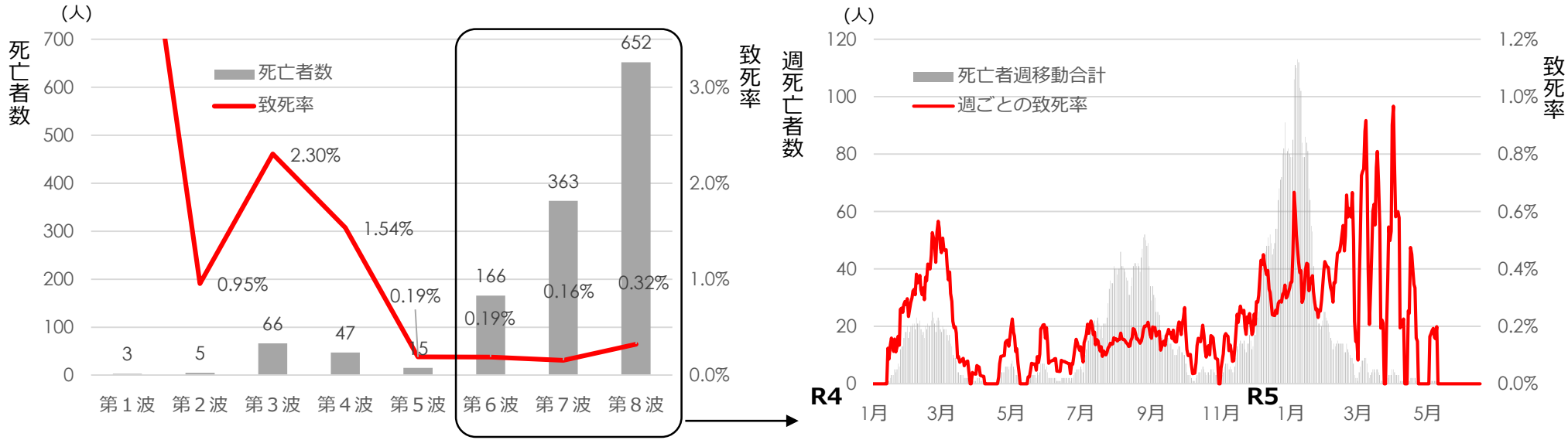
R5

PANGO系統について、Nextstrain clade別に検査確定日1週間ごとに集計した。

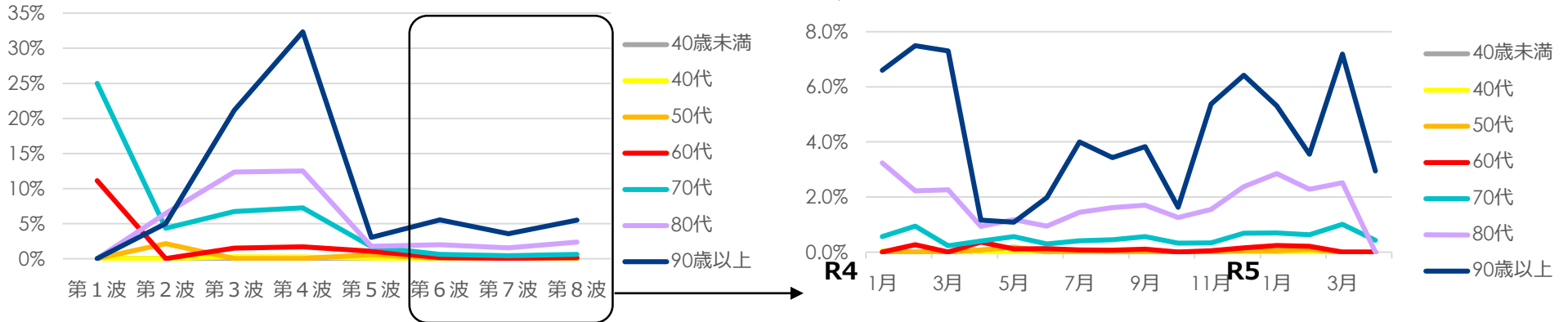
流行の主流系統は、概ね全国と同様に推移した。

死亡者の状況

死亡者数及び致死率の推移について



年齢階級別致死率

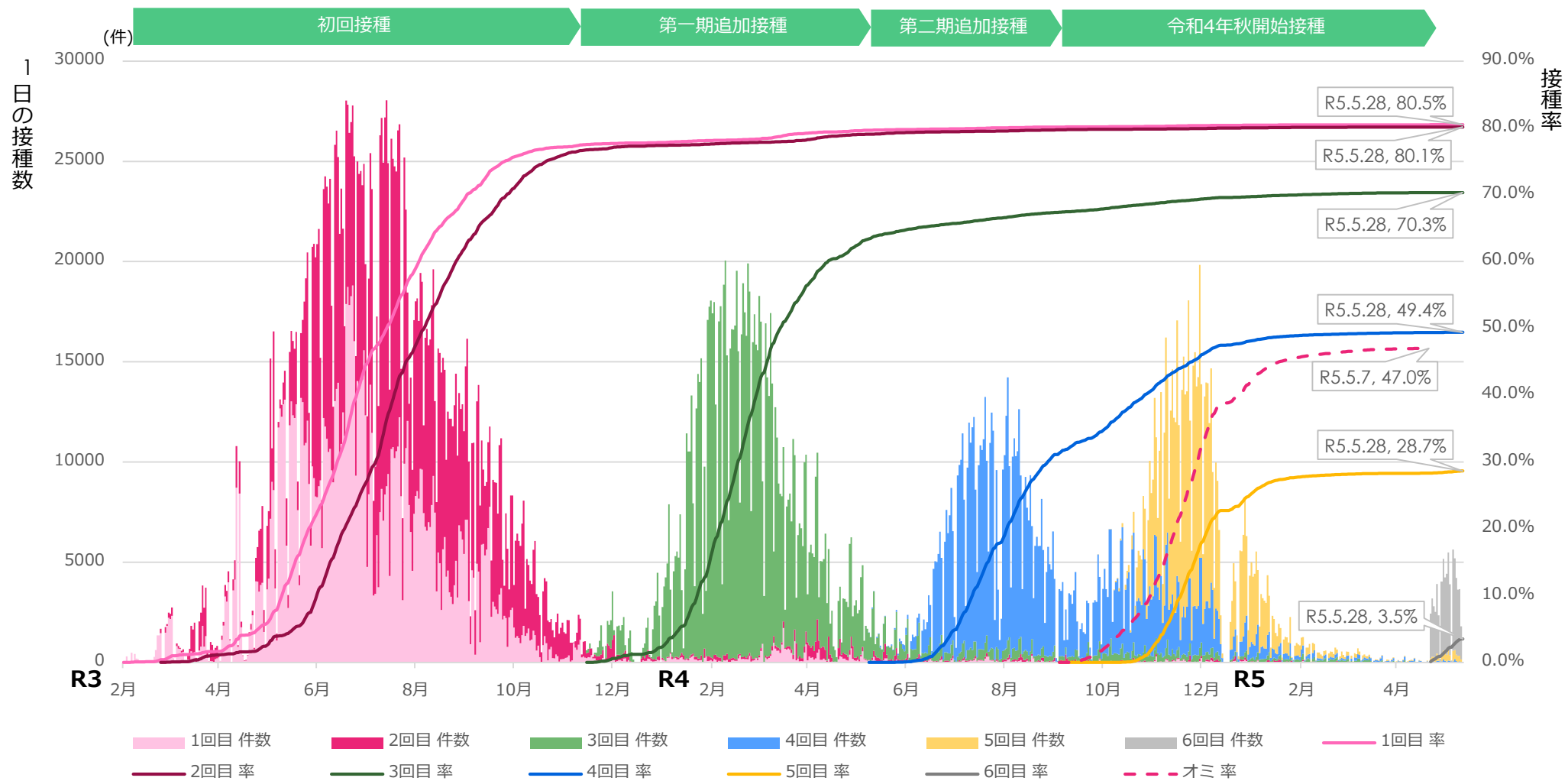


死亡者数は、医療機関から報告のあった数を陽性確定日別に集計。致死率は、死亡者数/陽性報告者数で計算。

死亡者数は、全体として感染規模に応じて増加し、第8波で最大となった。年齢階級別致死率の推移を見ると、死亡者のほとんどは80代以上の高齢者であり、第8波では特に高齢者施設でのクラスターが頻発したほか、高齢の感染者数が増加したことの影響があると考えられる。

致死率の推移をみると、全体としては経時的に低下している。その要因としては、標準治療の確立や治療薬の実用化等が考えられ、第5波以降の低下についてはワクチン接種の影響が大きいものと考えられる。第3波や第4波では90代の致死率は20%を超えていたが、その後は5%程度に抑えられている。

ワクチン接種の状況



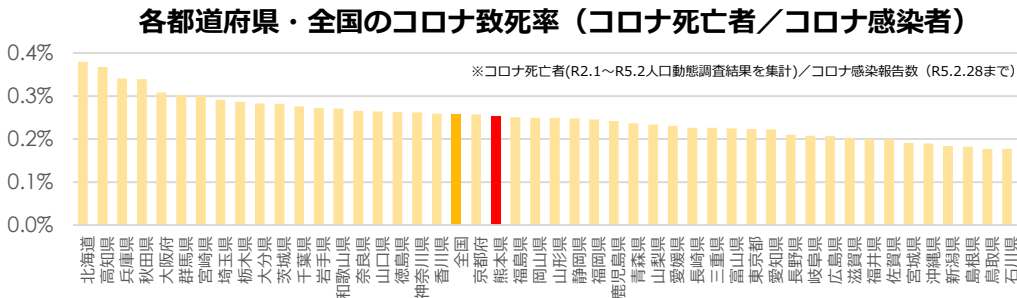
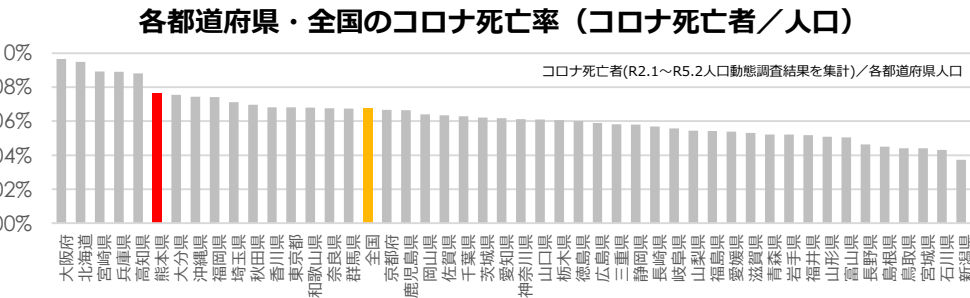
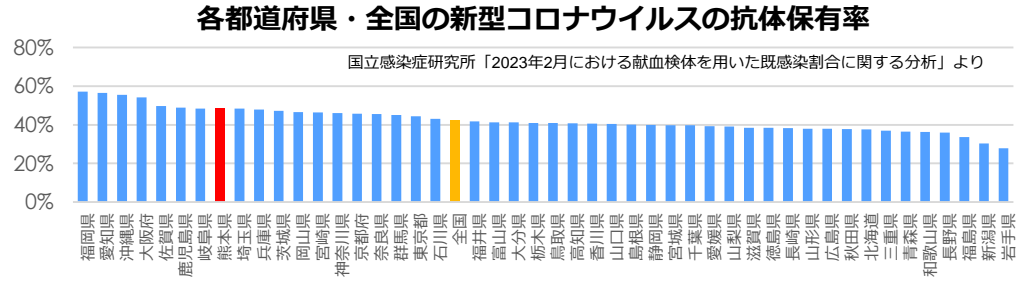
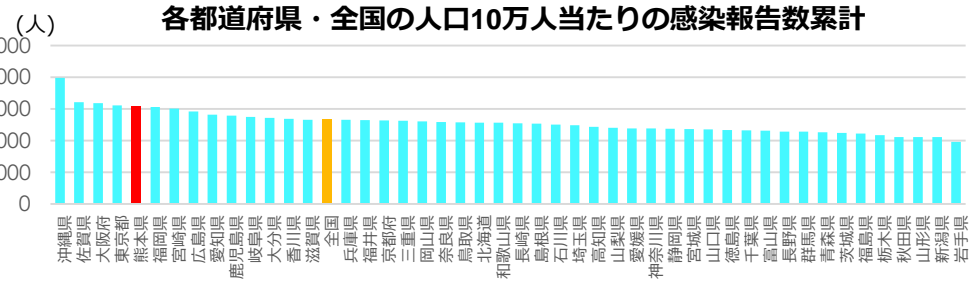
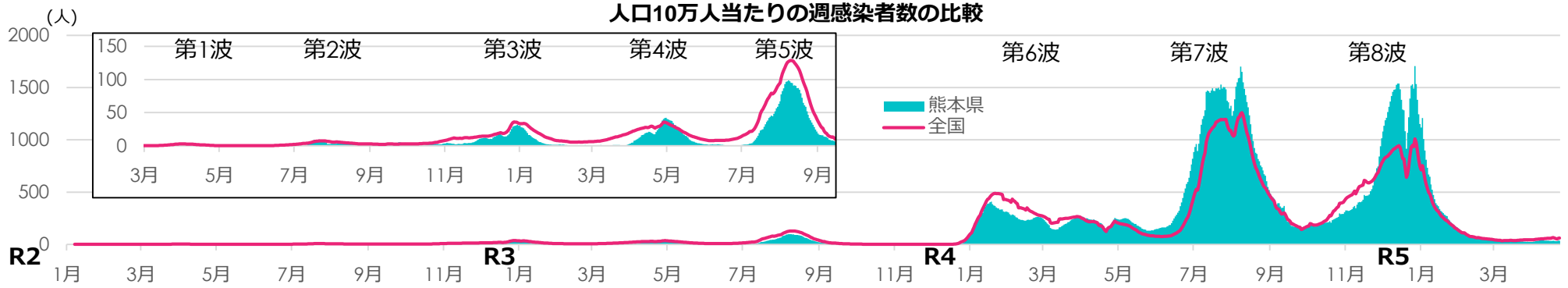
※接種率は県全人口を使用

※記載のグラフ・表に記載の接種率の算定にあたっては、死亡した方の、接種日が令和3年中の接種回数には除いている。

※「オミ 率」については、令和5年5月7日までのオミクロン株対応ワクチンの接種率の推移を記載している。

ワクチン接種については、最大27,000件/日の接種体制を構築した。接種数や接種率には変化が見られるが、県民の関心等もあり、概ね全国よりも早いペースで、多くの方への接種を行うことができた。

感染者数、死亡者数の全国との比較



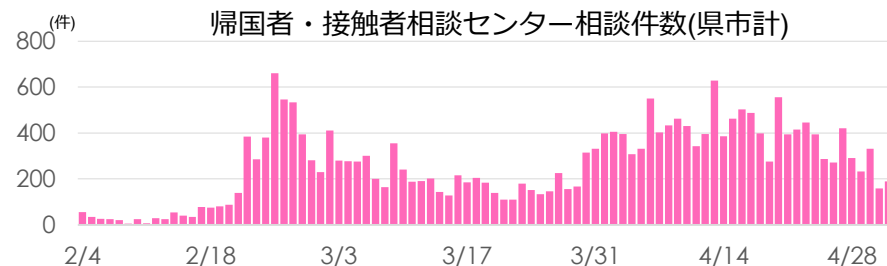
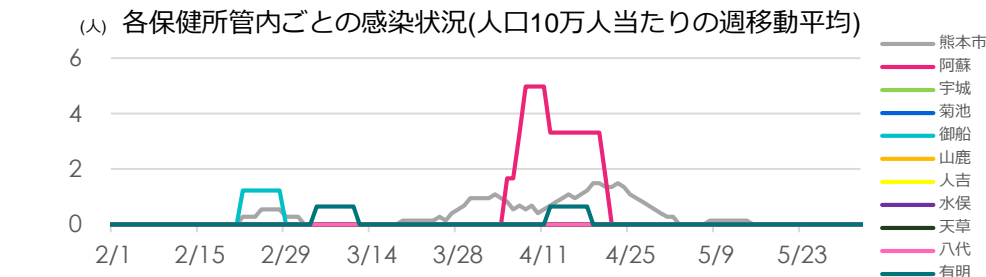
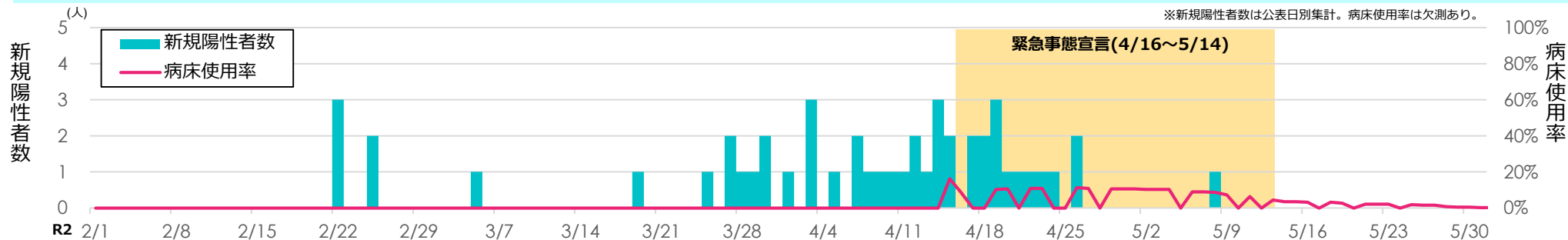
感染者数について、第7波以降、本県は全国の数よりも高い水準で推移した。本県の人口10万人当たりの感染報告数累計と抗体保有率はどちらも全国平均より高かった。なお、九州・沖縄の感染者数は、他地域に比べ多い傾向が見られた。

感染者数が多かったことから、死亡率は全国平均と比べて高くなった。一方、致死率については概ね全国平均と同様の値であったため、本県の新型コロナウイルスに関する医療提供体制について、県全体を総じて言うと、少なくとも全国と同程度の水準は保たれたのではないかと考えられる。ただし、地域的な個別の課題はそれぞれ評価が必要であるほか、死亡率・致死率は地域の人口密度や感染者の平均年齢に大きく影響を受けると考えられるため、要因分析には注意が必要であり、今後学術的な検討が必要である。

2 熊本県の対応の概要

第1波 (R2.2/21~R2.5/31)

【概要】 令和2年2月21日の県内初確認後、感染者は少なかったが県内各地で散発。全国的には大都市部中心に感染拡大が見られ始めたため、国が全国に緊急事態宣言を発令し、GW明けには収束。検査能力が全国的に不足していたほか、ダイヤモンドプリンセス号の事例や芸能人の死亡事例など、センセーショナルな話題が多く、感染への不安や懸念から県民からの相談が多かった。



県民・事業者への対策

- ①熊本県では、令和2年2月4日に熊本県新型コロナウイルス感染症対策本部（以下「対策本部」）を設置。同月末からイベント等開催の延期又は中止の働きかけや一部県有施設の休館、3月からは学校の臨時休業を行った。その後も感染者が確認され、3月末からは、迅速な初動対応を念頭に、不要不急の外出自粛要請や県外への移動自粛要請、施設の使用停止・休館、使用制限等の対策について実施。併せて、感染対策による影響を最小化するため、事業者や県民への支援を実施。
- ②対策本部会議や熊本県・熊本市新型コロナウイルス感染症対策専門家会議（以下「専門家会議」）を適宜開催。4月には地域区分基準（のちのリスクレベル）策定。知事会見も頻回に行い、行動変容を促すため注意喚起を実施。全国的に感染が拡大傾向だったため、4月16日に全国一斉に「緊急事態宣言」が発令。4月22日から集客施設等の使用停止要請を行うなど強い行動制限を実施。5月5日以降、感染の収束に合わせ、感染対策を実施している施設から慎重に制限を解除。

保健・医療提供体制

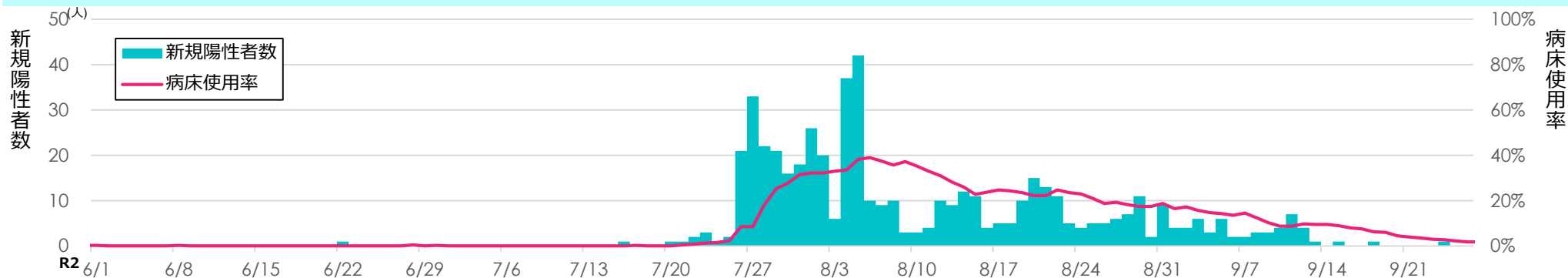
- 【病床】 感染症指定医療機関を中心に、令和2年5月19日時点で378床確保。県調整本部による入院調整。3次救急医療機関と協力し重症病床を確保。
- 【外来】 有症者は帰国者・接触者相談センター（保健所）に相談。疑似症の要件に合致する検査対象者は、県内30カ所の帰国者・接触者外来を受診。
- 【検査】 有症者は保健所が調整の上、帰国者・接触者外来で検体採取、濃厚接触者等と一部の接触者は保健所で検体採取。検査可能な医療機関が少なく、保健環境科学研究所に保健所が検体搬送し検査を実施。検体数が多い場合もあり、搬送・検査の労力が大きかった。また、退院基準が2回の陰性確認だったため、入院期間が長期にわたる事例もあった。

保健所対応

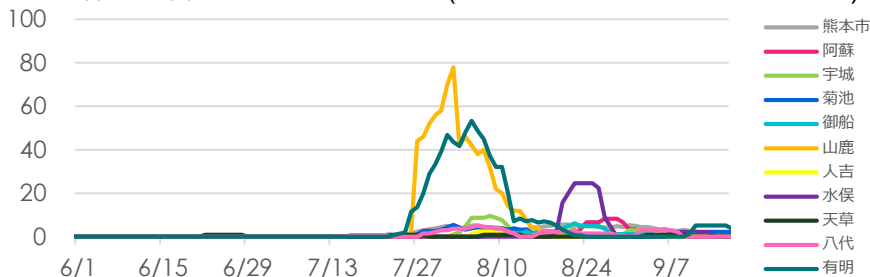
- ①陽性者は症状の有無に関わらず全員入院。濃厚接触者は、症状悪化時に検査に繋ぐため、全員に対して保健所からの健康観察を実施。
- ②疑い例も含めて、検査対象者全員に積極的疫学調査を実施。感染源を調べるため、発症2週間前に遡って聞き取りが必要とされており、対面調査の際には個人防護具（PPE）が必要であるため、対象者の調査に時間を要した。
- ③感染者は少なかったが、住民の不安感が強く、検査希望等の相談・問い合わせ等の電話が多かったため、業務はひっ迫した。

第2波 (R2.6/1~R2.9/26)

【概要】 県北の事業所での大規模クラスターを契機に感染が拡大。熊本市中心部において、接待を伴う飲食店等のクラスター等も散発したが、対策の呼びかけ等で収束。熊本市においては、いわゆる「夜の街」対策により、市街中心部PCR検査や感染対策勧奨、見回り等を実施。令和2年7月豪雨も重なり、被災地支援活動における感染防止対策等の対応も実施。



各保健所管内当たりの感染状況(人口10万人当たりの週移動平均)



第2波で確認されたクラスター概要

	7/26	7/28	8/1	8/14	8/26	8/30
地域	有明	山鹿	熊本市	熊本市	熊本市	熊本市
属性	企業	施設	接待飲食店	飲食店	複数飲食店	飲食店
規模	113人	49人	6人	9人	16人	6人

県民・事業への対策

- 7月末の大規模クラスターから感染拡大。リスクレベルを上げつつ、イベント等開催の延期又は中止の働きかけや県有施設の使用制限等の対策を強化しながら、県境を跨いだ移動自粛要請等を実施。熊本市中心部の飲食店クラスター散発もあったが、9月にかけて収束した。
- 県南を中心に大きな被害をもたらした令和2年7月豪雨の発生により、被災地支援活動における感染防止対策の徹底を行った。特に、被災地支援等で来熊者が多く、対応には配慮を要した。

保健・医療提供体制

厚生労働省通知「今後を見据えた新型コロナウイルス感染症の医療提供体制整備について」等に基づき各体制を整備

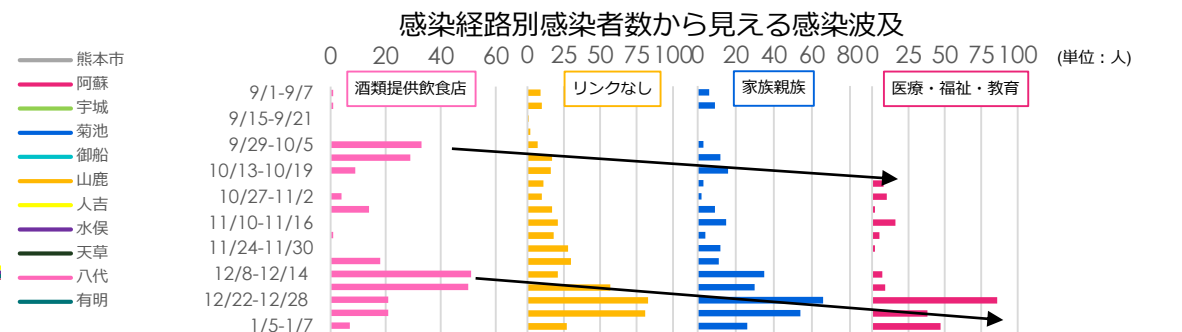
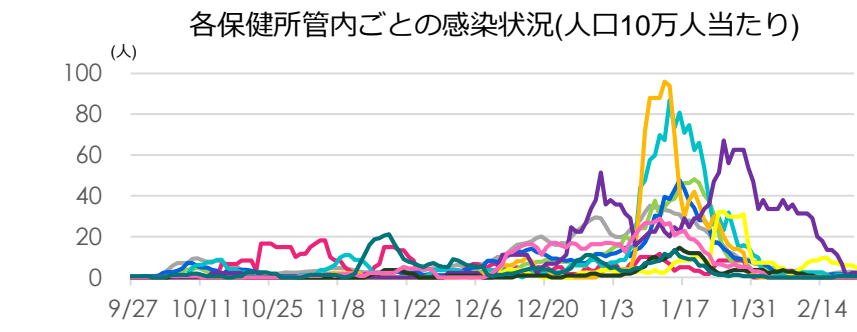
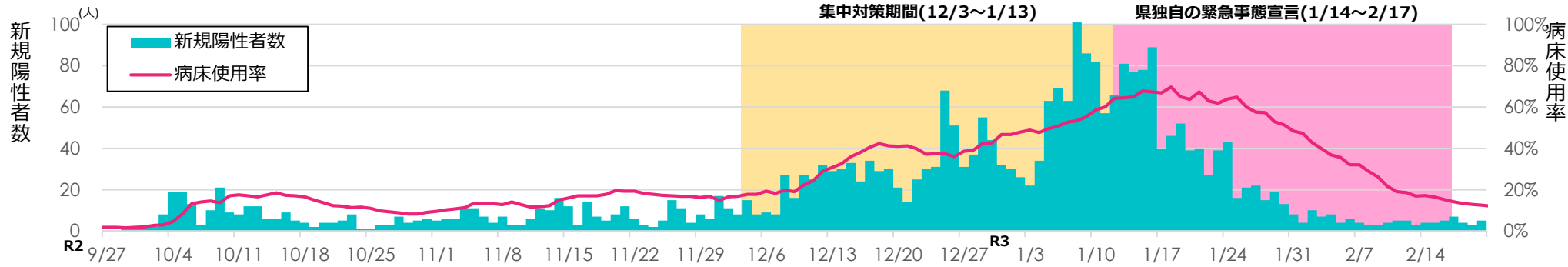
- 【病床】 令和2年7月26日時点で400床確保。
- 【外来】 かかりつけ医等で診療・検査を受けられるよう、「診療・検査医療機関」による外来対応体制を整備。第2波後の10月30日時点で524機関指定。
- 【検査】 医療機関での検査体制も整備しつつ、行政検査も民間機関等への委託を進めた。
- 【療養】 入院者が増加する中、8月5日付けで軽症者の宿泊療養を開始。入院と宿泊療養での対応が基本だったが、自宅等での療養もあった。

保健所対応

- 大規模クラスターが発生した地域を所管する保健所においては、国の専門家の支援も得ながら対応。
- 令和2年7月豪雨により、保健所によっては災害時保健医療対策に加え、新型コロナに関する特別対応（災害支援者の感染対策等の対応や、支援者からの陽性者確認に伴う行政検査等の対応）に迫られた。

第3波 (R2.9/27~R3.2/20)

【概要】熊本市飲食店のクラスターから感染波及し拡大。本県独自の緊急事態宣言の発出等により対応。感染者の増加により、入院・宿泊療養では受け止めきれず、自宅療養が制度化。熊本市周辺を中心に入院病床はひっ迫が見られ、医療機関の負担も大きかった。専門家会議から外出自粛要請などの強い対策開始が遅かった可能性が指摘されたことから、第4波以降はより迅速な対応とする方針とした。



県民・事業者への対策

- 令和2年10月以降、熊本市中心部の飲食店でクラスター散発。熊本市と連携し、個別訪問による感染対策の実施勧奨等を実施。
- 12月から感染が拡大し、本県では「感染拡大防止に向けた集中対策期間」を開始。その後も感染が流行している県外への不要不急の移動自粛要請や熊本市中心部の飲食店への営業時間短縮要請等の対策を強化。
- 令和3年1月、国は、全国的な感染拡大を踏まえ、緊急事態宣言を11都府県に発令。本県でも国に発令を求めたが認められなかったため、同月14日に本県独自の緊急事態宣言を発令。不要不急の外出自粛要請や県内全ての飲食店への営業時間短縮要請など、対策を強化。2月にかけて感染の波は収束。

保健・医療提供体制

【病床】感染者増により、特に熊本市で入院病床がひっ迫。更なる確保(令和3年1月22日時点で440床)や後方支援医療機関による効率的運用を進め対応。

【外来】「診療・検査医療機関」の拡充。1月22日時点で648機関指定。

【療養】宿泊療養施設も確保を進め最大限活用したが、調整に時間がかかり、自宅での療養が増加。1月末には専門家会議を経て自宅療養を制度化。看護師等が常駐する「熊本県療養支援センター(以下「療養支援センター」)」を設置し、保健所と連携して健康観察や生活支援を実施。

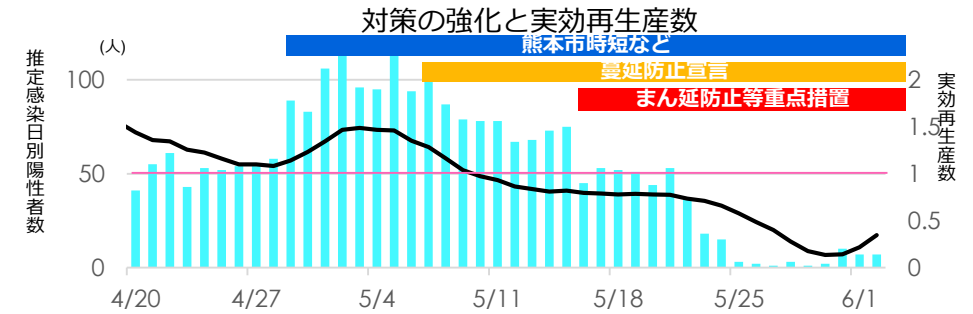
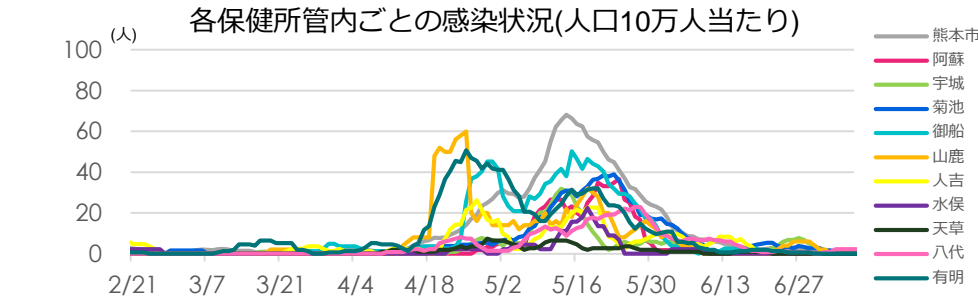
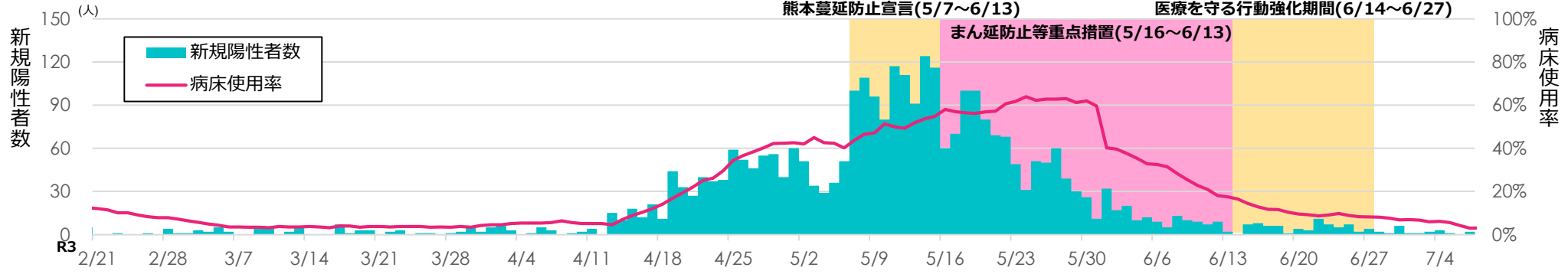
【高齢等】感染防止対策の徹底を依頼するとともに、厚生労働省クラスターチームの派遣要請や、県のクラスター対策チーム派遣により、速やかに情報収集等を実施。

保健所対応

- 感染者が増加したため、積極的疫学調査は段階的に調査項目の絞り込みや対象者の限定(陽性者のみ)を行うなど、各保健所単位で効率化を推進。
- 発生施設については、ゾーニングや感染対策強化等の指導を詳細に実施してフォロー。感染の拡大に従い、業務量は非常に多くなった。
- 陽性者の自宅療養が制度化され、対象者へは電話による健康観察やパルスオキシメーター貸出等を実施。必要な方への食料支援等も保健所職員が直接自宅へ配送するなどの対応を実施。

第4波 (R3.2/21~R3.7/7)

【概要】流行株が、重症化率が高いと言われるアルファ株に推移。有明地域や山鹿地域の感染が先行して増加。熊本市中心部では飲食店クラスターが続発。順次対策を強化し、「まん延防止等重点措置」の適用を受けた。人流抑制による感染防止効果が顕著に見られ、感染は収束した。



県民・事業者
への対策

- ①アルファ株による感染拡大。令和3年4月19日には県リスクレベル4、同月23日にはレベル5に引上げ。アルファ株は重症化リスクが高いと専門家が指摘していたことに加え、第3波の経験を踏まえ迅速に対策強化。
- ②感染拡大は収まらず、5月7日に「熊本蔓延防止宣言」を発令し、外出自粛要請や営業時間短縮要請等の強い対策を実施。5月14日には、国の「まん延防止等重点措置」の適用を初めて受け、5月16日から熊本市を重点措置区域とした上で県内全域で対策を強化。
- ③6月13日に「まん延防止等重点措置」解除後も、熊本市の病床使用率が高い水準であったため、翌14日から27日までを「医療を守る行動強化期間」とし、熊本市を中心に飲食店への営業時間短縮要請等の対策を継続。

保健・医療
提供体制

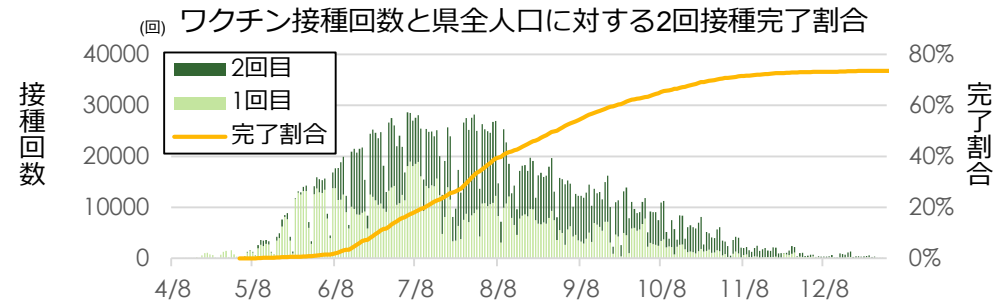
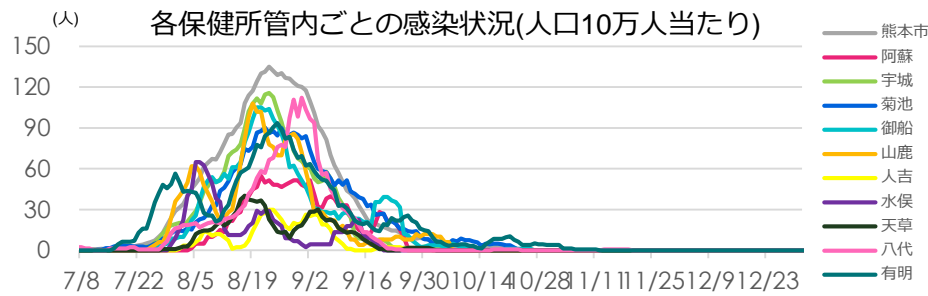
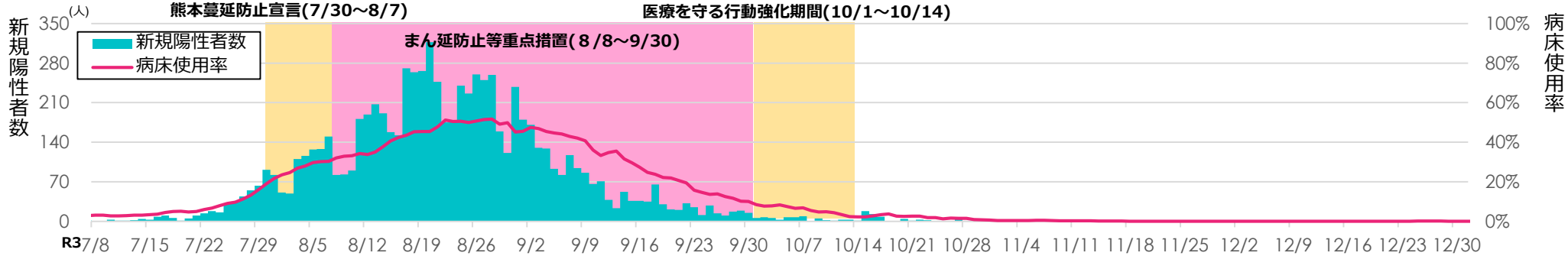
厚生労働省通知「今後の感染拡大に備えた新型コロナウイルス感染症の医療提供体制整備について」による体制整備（令和3年5月）
 【病床】感染拡大時は熊本市及びその近郊でひっ迫。確保病床は緊急時フェーズを設定、また保健所と連携し順次確保を進め、6月25日時点で722床確保。
 【療養】宿泊療養施設は、医師・看護師の配置を増やすなど、健康管理機能を強化。
 【高齢等】従業員への定期PCR検査や抗原検査キットの配布により、早期発見を支援。
 【ワクチン】市町村と連携し、個別・集団接種体制を構築。医療従事者や高齢者の接種を開始し、初回接種は7月末に概ね完了。職域接種の受付等も開始。

保健所
対応

- ①保健所は、実情に応じ積極的疫学調査の聞き取り内容を重要項目に限定するなど、省力化を順次実施。
- ②感染者の増加とともに、療養証明発行等の文書を適時発行することが困難になった。
- ③アルファ株では肥満や糖尿病のリスクがあれば若者でも重症化する事例もあり、療養支援センターによる健康観察だけでは対応困難で、本来は臨床診療に携わる医療機関でしか行わない臨床的な入院判断や健康観察を保健所で継続せざるを得ない状況となり、心理的負担が増加した。

第5波 (R3.7/8~R3.12/31)

【概要】 令和3年7月下旬から感染性・重症化率が高いと言われるデルタ株により感染が拡大。「まん延防止等重点措置」等により対応。これまであまり見られなかった学校・保育所等での感染も多発し、子どもから家族への家庭内感染や妊婦への感染も増加した。9月中旬以降の感染収束は顕著で、ワクチンの効果も大きかったと考えられる。



県民・事業への対策

- ①デルタ株による感染拡大。リスクレベル5まで引き上げ、熊本市及び有明保健所管内の酒類提供飲食店への営業時間短縮要請等の対策を開始。感染拡大に伴い、7月30日に「熊本蔓延防止宣言」を発出し、不要不急の外出自粛や感染拡大地域の飲食店への営業時間短縮要請等の対策を実施。
- ②令和3年8月8日には、国の「まん延防止等重点措置」が適用。熊本市を重点措置区域として、対策を県内全域で強化。
- ③9月中旬、感染者数に減少傾向が見られ始めたため、対策を慎重に順次緩和。

保健・医療提供体制

厚生労働省通知「今夏の感染拡大を踏まえた今後の新型コロナウイルス感染症に対応する保健・医療提供体制の整備について」による体制整備(令和3年11月)

【病床】デルタ株の特性から重症病床使用率の上昇が懸念されたが、各現場のベッドコントロールの向上やワクチンの効果等で限定的だった。超緊急フェーズを設定し、12月28日時点で814床確保。

【療養】自宅療養者が更に増加したため、療養支援センターの機能強化、オンライン診療に対応可能な医療機関の確保等を実施。

【高齢等】感染対策のオンライン研修等を実施。

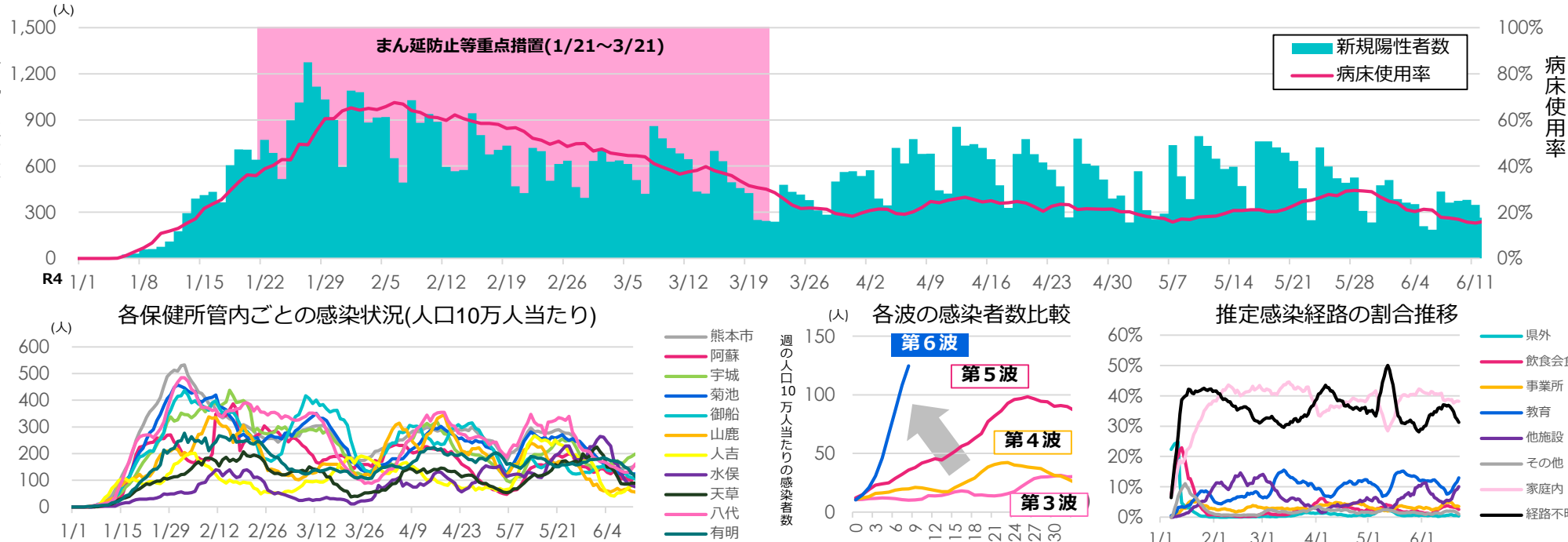
【ワクチン】県民広域接種センターを設置するなど、迅速に接種を進め、11月15日までに県全人口の72%（接種対象人口の87%）が2回目の接種を完了。

保健所対応

- ①感染者の増加により更に業務がひっ迫。潜在保健師（IHEAT）の派遣、患者搬送・検体搬送等の委託を順次開始。
- ②クラスター発生施設の検査需要等も高まり、検体採取調整に時間がかかるようになった。これらの問い合わせや苦情の電話への対応に時間を要した。
- ③中和抗体療法の適用が増加。有効だったが、療養入院と中和抗体療法適用のための短期入院の調整が保健所業務に追加。
- ④宿泊療養の希望も多く、室数は増えたが全員入所は不可能で、優先順位を設定する必要があり、調整や移送が非常に困難となる事例が増加。
- ⑤デルタ株は妊婦死産率の増加が報告されており、受診・入院に迅速性を要し、入院・宿泊調整ともに業務が困難化。

第6波 (R4.1/1~R4.6/11)

【概要】 オミクロン株により爆発的に感染拡大。これまでの波よりも著しく立ち上がりが高く、若者や会食等での感染増加から始まり、学校(部活)等での拡大が見られ、家庭内感染が増加し、高齢者施設等でも感染が広がった。「まん延防止等重点措置」による対策で感染者は減少したが、これまでのような明瞭な収束には至らず、その後も一定程度の感染が継続した。



- ① オミクロン株による爆発的な感染拡大に対応するため、令和4年1月21日には「まん延防止等重点措置」が適用され、2度の延長を通じ、約2カ月間にわたり、県内全域において飲食店への営業時間短縮要請等の強い対策を行った。
- ② これにより、3月下旬にかけて感染を抑え込み、病床使用率も低下した。しかし、オミクロン株は感染力が強く、その後も一定程度の感染が継続した。

厚生労働省通知「オミクロン株の特性を踏まえた保健・医療提供体制の対策徹底について」等により、点検しつつ対応 (令和4年3月)

【病床】 感染者の急増により、入院対応が望ましい患者が入院できない事例が増加。病床確保を進め、令和4年5月20日時点で841床確保。

【検査】 薬局や検査機関を指定し、感染不安者に対する無料検査開始。

【療養】 軽症療養者が非常に多くなったため、重症化リスクが低い方の健康観察にSMSを導入。オンライン診療等、悪化時に医療に繋ぐ体制を強化。

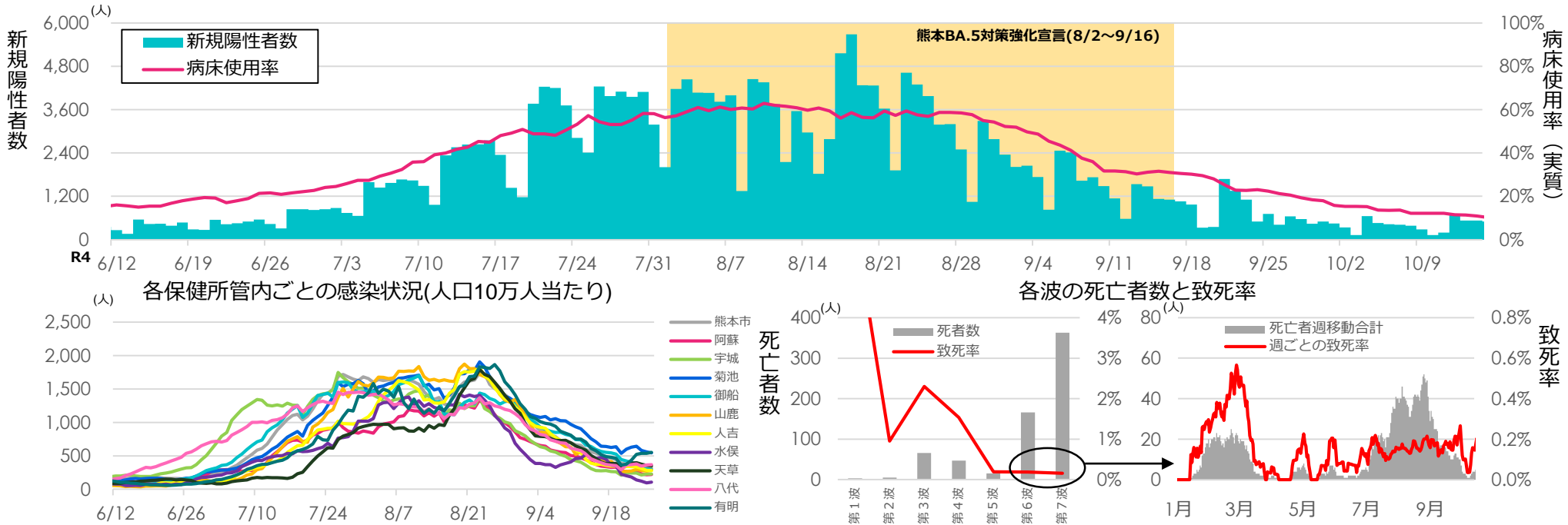
【高齢等】 施設における集中的検査 (週1回程度の抗原検査) を開始。また、クラスター発生施設等への医療支援チーム派遣体制を構築し、派遣開始。

【ワカフ】 県民広域接種センターの設置等により、追加接種は順調に進行。デルタ株のように顕著な感染防止効果は見られず。

- ① 感染者、調査対象施設の激増により、これまでの対応は困難な状況。まずは安否確認を行い、翌日以降に疫学調査を行うなど、各保健所が現場で工夫を実施。
- ② 濃厚接触者の特定は、同居家族と高齢者施設等に重点化。クラスターの施設調査や行政検査も、高齢者施設に重点化。疫学調査の簡略化やSMSの活用・デジタル化の準備等の省力化を進めた。
- ③ 療養証明書発行業務等を迅速化するため、療養支援センターから各保健所に職員を派遣し、自宅療養者の健康観察等の支援を実施。

第7波 (R4.6/12~R4.10/13)

【概要】 オミクロン株BA.5系統により急速に感染拡大。入院率・致死率が低く推移したこと等から、新たな行動制限を行わず対応。八代地域や宇城地域での感染拡大が先行したが、最終的には、県内全域で急速な感染拡大が生じ、徐々に減少した。感染者増加により、高齢者施設や医療機関でのクラスター増加や、外来のひっ迫が見られた。



県民・事業者への対策

- ①国は、令和4年7月に感染拡大への対応について、新たな行動制限は行わず社会経済活動を維持し、効果が高い対策に重点的に取り組む方針を決定。
- ②本県でも、県民・事業者等への働きかけについては、医療の負荷が増大していた8月2日に「熊本BA.5対策強化宣言」を発令し、県・県民・事業者等が一丸となった対策により、強い行動制限は行わず、医療提供体制を守り、社会経済活動を維持。適正受診勧奨等に力を入れた。
- ③また、国は、オミクロン株の特性等を踏まえ、9月8日にWithコロナに向けた政策の考え方を決定し、9月26日から全数届出の見直しを全国一律に導入するなど新たな段階への移行を進めた。

保健・医療提供体制

【病床】 令和4年7月22日、4者連名通知(知事・熊本市長・県医師会長・専門家会議座長)により、医療機関に更なる協力依頼。10月7日時点で1,060床確保。

【外来】 感染拡大により、外来の混雑・ひっ迫と検査キット不足の状況が発生。国から受領した検査キットを医療機関に配布。

【療養】 自宅療養について、健康観察はSMSを用い更に重点化しつつ、夜間相談窓口の設置等のフォローアップ体制を強化。

【高齢等】 集中的検査・オンライン研修・医療支援チーム派遣等を継続。民間事業者への委託により、業務継続支援チーム派遣体制を新設。

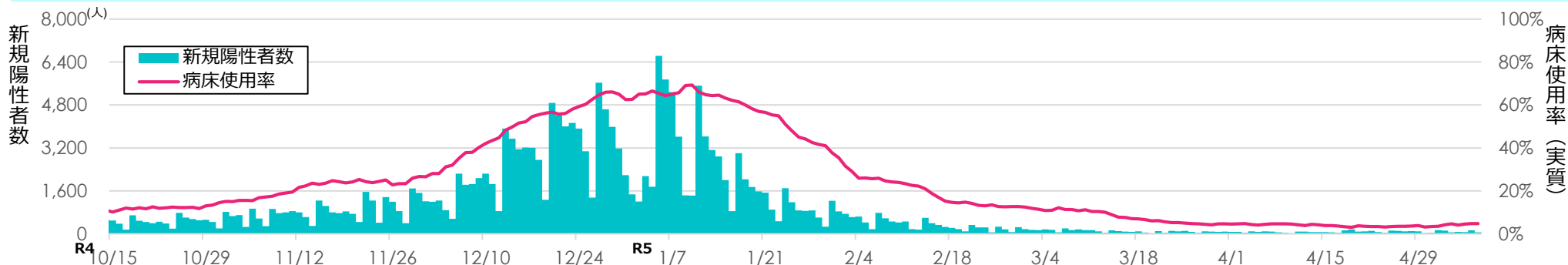
【ワクチン】 オミクロン株対応ワクチンの接種開始。県民広域接種センターを再開。若者の接種率が低かったため、様々な啓発を実施。

保健所対応

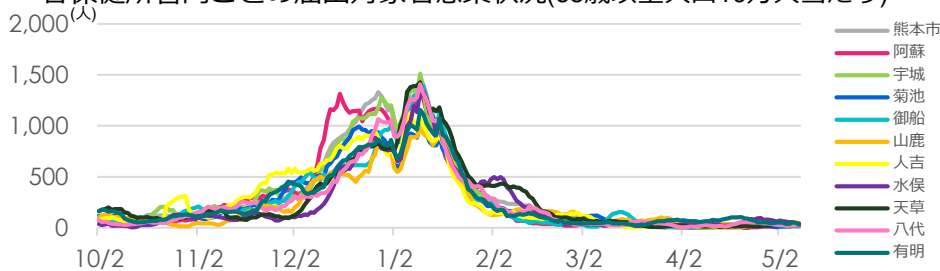
- ①感染者数が多い保健所から、随時、疫学調査にSMSを用いて省力化を推進。SMSの導入については、県庁において積極的に支援。
- ②診療・検査医療機関の充実により、保健所による濃厚接触者への行政検査は終了又は重点化。
- ③自宅療養者への保健所からのフォローは、特に必要な方のみ段階的に重点化。

第8波 (R4.10/14~R5.5/8)

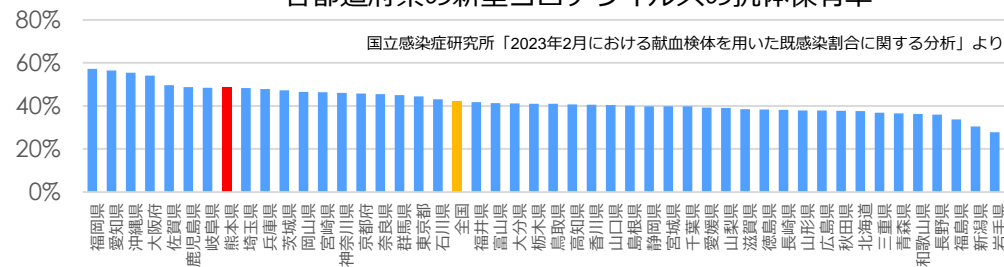
【概要】感染が徐々に拡大し、令和4年12月からは県内全域で拡大傾向が強まり、年末年始に過去最大のピークを迎えた。高齢者施設や医療機関でクラスターが頻発し、医療従事者やその家族の感染による医療機関の休診も見られたほか、救急医療もひっ迫する状況となった。その後感染が徐々に収まり、令和5年3月にほぼ収束した。本県の累計感染者数については、全国の新型コロナ抗体保有率調査結果からは、全国より多かったと考えられる。



各保健所管内ごとの届出対象者感染状況(65歳以上人口10万人当たり)



各都道府県の新型コロナウイルスの抗体保有率



国立感染症研究所「2023年2月における献血検体を用いた既感染割合に関する分析」より
2023年2月19日～27日に日本赤十字社の献血ルーム等を訪れた献血者13,121名の抗N抗体保有率。ウェイトバック集計。

県民・事業
者への対策

- ①国は、令和4年11月に、感染が拡大しても「まん延防止等重点措置」等を行わない方針を決定。本県も、強い行動制限は行わず「年末年始の5つの心得」により感染対策の徹底のほか、医療への負荷を下げる行動（適正受診等）やワクチン接種を促すことを中心に働きかけ。
- ②国は、12月頃から5類感染症への見直しの議論を本格化し、令和5年1月に、特段の事情が生じない限り5月8日から5類感染症に変更することを決定。3月13日からマスク着用は個人の判断が基本となり、5月8日には予定どおり5類感染症へと変更された。

保健・医療
提供体制

厚生労働省通知「オミクロン株による流行対応を踏まえた「保健・医療提供体制確保計画」の入院体制を中心とした点検・強化について」により強化（12月）
【病床】 更なる確保を推進し、令和5年2月21日時点で1,131床確保。
【外来】 医療機関への診療能力調査を実施して拡充に取り組み、最終的に777機関を確保。
【療養】 9月26日の全数届出の見直し以降、発生届の対象外の方はセルフチェックとし、体調変化時に相談（電話/オンライン）できる体制を構築。宿泊療養について、一部の施設に2月から介護機能を付加。
【高齢等】 クラスター頻発により、医療支援チームを増員。集中的検査等これまでの取組みを継続又は強化して対応。
【救急】 救急搬送困難事例が増加し、救急がひっ迫する状況となったため、救急車の適正利用の啓発や4者連名メッセージによる協力依頼を実施。

保健所
対応

- ①9月26日の全数届出の見直しにより、保健所業務は発生届の対象者に重点化。
- ②高齢者施設でのクラスター頻発もあり、高齢の感染者でも入院が困難な事例が生じ、介護対応が必要であることから、日夜問わず、本人や家族・高齢者施設からの電話相談が増加。
- ③救急搬送も増加したため、夜間等に消防との調整に苦慮する事例も多数発生。

成果と課題、次の感染症危機に備えた今後の方向性

県民・事業者への対策

- ①感染状況や医療提供体制への負荷を客観的データに基づき判断し、その時の科学的知見を参照しつつ「初動は迅速に、解除は慎重に」という原則のもと、対策を講じた。その結果、地域医療が広範に機能不全に陥るような事態は避けられた。併せて、感染対策による影響を最小化するため、事業者や県民への支援を実施。
- ②主流がオミクロン株となってからは、重症化率が低いという特性に応じ、感染対策と経済活動の両立をめざし、対策を緩和しながら感染拡大を乗り越えた。
- ②一方、県民や事業者への要請が対策の中心となる中で県民への適時・適切な情報発信に腐心した。

- ①有事に、迅速にリスクレベルのような制度を構築し、データに基づいた対策判断ができるよう、情報収集や人材育成を行う。
- ②有事に迅速に感染者を受け止める体制を整備するため、平時から熊本市や医療機関等の関係者との情報共有体制を構築する。

保健・医療提供体制

- 【病床】感染拡大のたびに病床を拡大し、県全体では多数の病床を確保したが、県内の確保病床数には地域差があった。また、医療ひっ迫時に入院調整困難事例が発生するなどの課題が生じた。感染規模に応じた病床を迅速に確保することが重要。
- 【外来】多くの医療機関で診療する体制が確保できたが、第7波以降、一部の医療機関で診療にもひっ迫が生じた。感染規模に応じた外来体制を迅速に確保することが重要。また、可能な限り身近な医療機関での診療体制を構築することが望ましい。
- 【検査】流行初期は、検査能力が不足したが、民間委託等を活用して一定の検査能力を確保することができた。一方、保健所による行政検査の検体採取及び検体搬送等の業務が増加したことにより、業務ひっ迫に拍車をかけた。検査体制の早期構築や検査能力に見合った検査調整方法を検討しておくことが重要。
- 【在宅療養】外部委託により療養支援センターを設置し、多数の在宅療養者に対応した。一方、委託を行う事務の見極めや、症状悪化時に対応する医療機関等との連携、市町村との連携、生活支援の在り方などは検討が必要。また、高齢者の感染が増加したことにより、医療に加えて介護のニーズが生じた。
- 【宿泊療養】事業者と連携し、多くの客室の確保を行うとともに、一定の医療機能を持たせることにも対応した。一方、開始当初は地域偏在があったほか、感染拡大時は需要に追い付かず、患者移送も含め調整が困難化した。
- 【高齢者施設等】医療支援チームや業務継続支援チームの派遣等により、入所施設における最低限のサービス継続は確保できた。一方、通所事業所等ではサービス停止が発生する等の課題が生じた。平時からの取組みや対応の強化のため、次の点に留意した体制整備が重要。①医療機関との連携体制、②実践に即した反復研修、③施設間の互助による応援体制の構築、④有事に対応可能な業務体制の確立
- 【患者移送】民間事業者への委託や、消防の協力により患者の移送体制を構築したが、感染者が増加すると対応が困難化した。

- ①感染規模を想定し、それに合わせた入院・外来等の医療提供体制を迅速に構築するため、平時に医療機関等と協定を締結する。
- ②入院等調整については、地域の実情に応じ、臨床医師も関与した体制等が整備ができるよう、有事を想定し、平時から協議を行う。
- ③在宅療養（軽症者のフォローアップ）体制について、平時に必要な機能を整理し、有事には迅速に地域医療・介護の一環として、市町村や訪問看護ステーション等と連携した体制を整備する。
- ④高齢者施設等の対応について、有事に業務継続支援や医療支援体制を迅速に構築するため、あらかじめ医療機関等と連携体制を構築しておく。

保健所対応

- ①新興感染症への対応という非常に難しい課題について、住民の命と健康や生活を守るため、健康観察や調査、相談対応など全力で対応を行った。
- ②流行初期は電話相談対応等で、その後の感染拡大時には応援体制が追い付かないスピードで感染者対応に係る業務が増加し、常に想定を超える対応を余儀なくされた。
- ③感染拡大の初期には各地域の感染状況の差が大きかったこと、その後は疾病の特性が変化したこと、対応の重点化や効率化、業務の標準化やデジタル技術の活用が十分に進まなかった。
- ④入院調整や在宅療養者のフォローアップ等、医療の専門的知識・技術が求められ、保健所の平時の役割を超えた対応により、専門職に負担が集中した。
- ⑤感染の拡大に応じて各保健所で全所体制へ移行したが、全庁的なBCPが適切に機能せず、通常業務の負担も大きかった。

- ①各保健所において新興感染症拡大時の業務及び役割分担を作成し、それに基づいた全所体制や全庁応援体制、市町村との協力体制、外部委託の方針を整備する。
- ②保健所と医療機関等の役割分担や連携を平時から議論し、新興感染症対応のための訓練を実施する。
- ③感染拡大時の業務ひっ迫を防ぐためデジタル化等を進めるとともに、有事には流行初期の段階から全県で統一的な対応を行う。
- ④こうした対応のための人材育成を進める。

【国内の対応】

日本国内における新型コロナによる感染者数や死亡者は、諸外国に比べて少なく、医療崩壊も限定的だったと考えられている。

まん延防止対策の中心となった行動制限については、欧米で一般的だった強固なロックダウンは行われず、「緊急事態宣言」や「まん延防止等重点措置」という国民への要請・お願いをベースとした拘束力の弱い行動制限で対応した。新型コロナ流行当初は、首相をはじめ多くの首長等が国民に行動制限の必要性についてのメッセージを発し、高い効果があったと考えられる。一方で、行動制限が経済に与える悪影響も甚大であったことから、経済対策等も併せて必要とされ、需要喚起施策が行われるようになる中で国民の協力意識が薄まり、徐々に効果が弱まったと考えられる。これらの行動制限については、全体としては一定の効果はあったと思われるが、今後、グローバル化の進展の中で価値観も多様化の一途をたどることから、国において、倫理的・社会的側面、費用対効果の側面等の様々な観点からの学術的な検証が必要と思われる。

医療提供体制については、感染拡大のたびにひっ迫したが、国内各地で地域医療の機能不全が続発するような状況までは至らなかった。一方、諸外国に比べてプライマリケア（身近な医療機関による診療）の関与が弱く、一部の医療機関への負荷が高い状況が継続したという指摘や、デジタル化の著しい遅れにより、集計や公表、患者の調整等への労力が非常に高かったとの指摘がある。検査については、新型コロナ発生当初は体制が非常に脆弱で、誰もが幅広く検査を受けることができる体制ではなかった。この状況は徐々に改善し、特に検査キットの流通以降は幅広く検査が行われるようになった。ワクチン接種については、開始時期は欧米に比べ遅かったものの、接種は迅速に進み、他国よりも高い接種率を維持した。

地域における対策は、保健所が担う役割が大きく、検査調整、入院調整、健康観察、積極的疫学調査等の幅広い対応が求められ、通常の保健所業務に支障をきたす事例も見られた。

【熊本県の対応】

熊本県においては、概ね、国の方針に沿って対応を進めた。第6波までは「初動は迅速に、解除は慎重に」の原則のもと、感染状況のデータを評価しつつ、必要な行動制限要請等を行うことで、全国と比較して感染者数を低く抑えるとともに、必要な医療提供体制整備を進めた。第6波以降、特に九州で感染者が多くなり、最終的には本県の感染経験者数は全国でも多い状況となったが、本県の新型コロナによる致死率は全国と同程度であり、全国と同水準の医療提供体制は保たれたと考えられる。なお、医療提供体制には病床確保数の地域差等の個別の課題はあり、今後、新たな新興感染症発生を想定して平時から緊急時の体制整備を行う必要がある。一方で、陽性者への対応について、全国的には、独自対策を含め国に先行して対策を進めた自治体もあったが、本県においては、国の方針に沿って対策を進めたことで、対応の遅れを指摘される場面もあった。

県民への情報発信については、知事記者会見や対策本部会議のほか、知事・熊本市長・県医師会長・専門家会議座長からのメッセージの発信、毎週のリスケレベル資料における科学的知見を踏まえた状況説明、くまモンを使った啓発資材作成など、多面的に実施した。

行政対応については、既存組織で役割分担しつつ、関係部署の体制を強化し、それぞれ連携しながら「チーム」として対応した。その結果、通常業務と並行してコロナ関連業務に対応することができた。一方、業務量が増加する中で、本庁各課と保健所間のコミュニケーションが不足し、対策や統一的対応、業務の外部委託に時間を要したり、担当課が明確ではない業務が生じたりするなどの弊害も見られた。

本県の対応を総括すると、県民への要請や事業者支援等の個別対策（施策）は刻々と変化する情勢に対応して概ね適時適切に対応できた。また、医療提供体制は、個別の課題はあるものの、関係者の努力により地域医療が広範に機能不全に陥るような事態は避けられた。一方、行政対応については、想定を超える感染拡大と業務量に直面し、かつ、感染の波ごとに業務が変化する中で業務の重点化や効率化が十分にできず、本庁担当課や保健所等の負担が大きい状態が継続した。

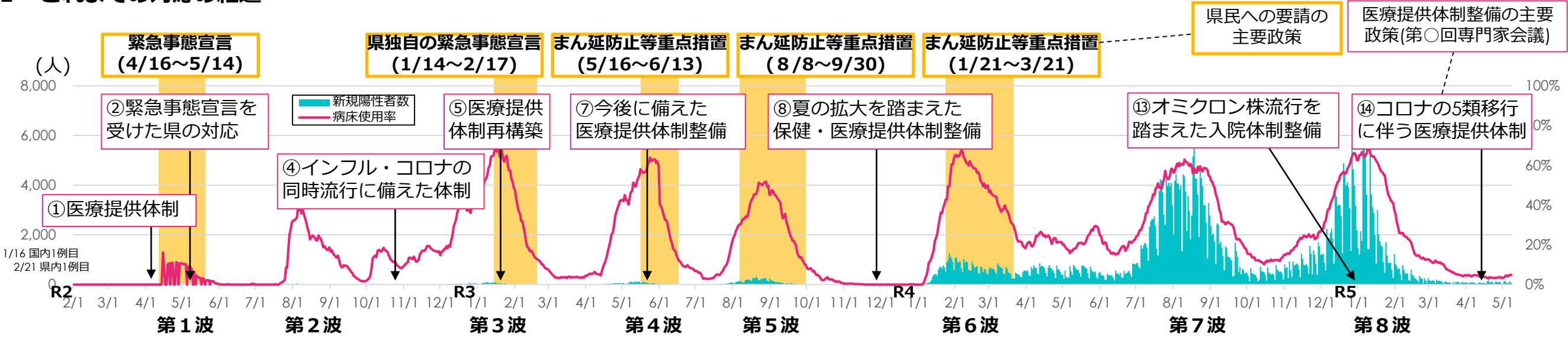
現在、新たな新興感染症発生に備えて、熊本県感染症予防計画の改定、医療機関等との協定締結、保健所・地方衛生研究所における健康危機対処計画の策定など、有事体制の検討を進めており、今回の検証で得られた成果・課題については、これらの計画等に反映する。さらに、県、熊本市、医療機関、医療関係団体、消防機関、教育機関、高齢者施設等の様々な関係者により構成される熊本県感染症対策連携協議会を設置し、これらの状況を情報共有したうえで議論を進める。

平時にこうした計画・体制により保健・医療提供体制の構築を進めるとともに、有事に実際に運用するためには、訓練の実施やコミュニケーション強化、デジタル化の推進、人材育成が重要と考えられる。新興感染症対応は数年にわたる可能性があることを踏まえ、県の体制についても、役割分担の明確化、長期的な視点で体制の強化や人材育成を進めていく必要がある。

熊本県の新型コロナウイルス感染症対応の検証(案)【要約版】

資料1-2

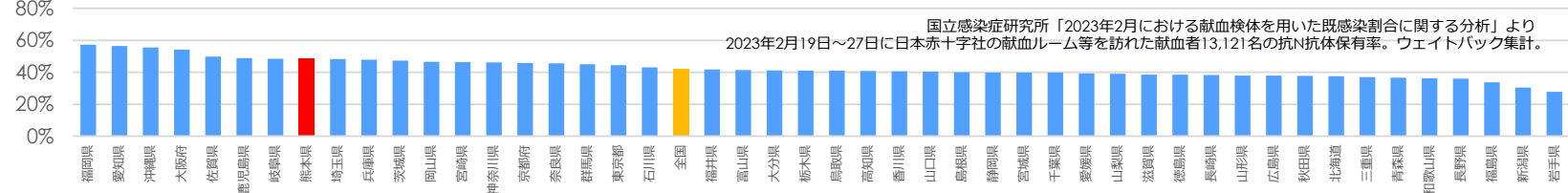
1 これまでの対応の経過



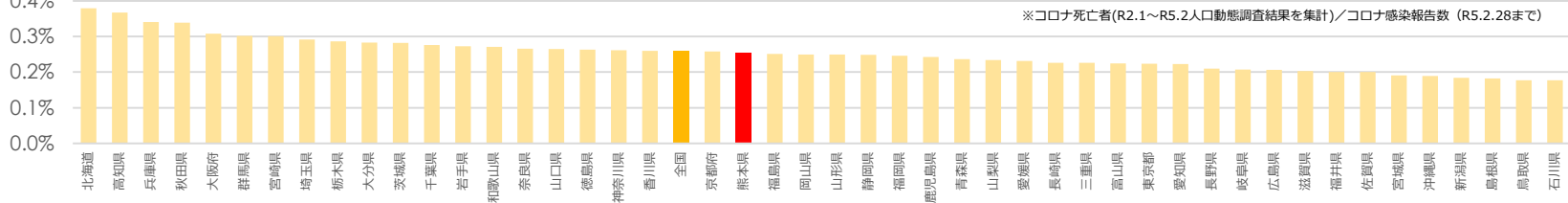
	第1波 (R2.2/21~R2.5/31)	第2波 (R2.6/1~R2.9/26)	第3波 (R2.9/27~R3.2/20)	第4波 (R3.2/21~R3.7/7)	第5波 (R3.7/8~R3.12/31)	第6波 (R4.1/1~R4.6/11)	第7波 (R4.6/12~R4.10/13)	第8波 (R4.10/14~R5.5/7)
対策本部会議/ 知事会見 回数	13回/21回	2回/16回	8回/16回	9回/8回	5回/9回	2回/11回	1回/5回	1回/6回
感染者数	約50人	約500人	約2,900人	約3,100人	約7,900人	約88,000人	約234,000人	約202,000人
最大確保病床	378床	400床	473床	722床	814床	841床	1,060床	1,131床
病床使用率ピーク	16.2%	39.0%	69.8%	64.0%	51.7%	67.5%	(実質) 62.9%	(実質) 69.2%
県内における 感染の特徴	感染者数は少なかったが、県内各地で散発。	大規模クラスターを契機に感染が拡大。熊本市中心部において、接待を伴う飲食店等のクラスター等も散発。	熊本市飲食店のクラスターから感染波及し拡大。	アルファ株により感染が拡大。熊本市中心部では飲食店クラスターが続発。	デルタ株により感染が拡大。学校等での感染も多発し、子どもから親への家庭内感染も増加した。	オミクロン株により爆発的に感染拡大。	オミクロン株BA.5系統により急速に感染拡大。致死率が低く、行動制限を行わない対策により対応。	感染が徐々に拡大し、年末年始に過去最大のピークに。
県民・事業者への 対策	・リスクレベル策定 ・感染確認後の記者会見等による注意喚起	・リスクレベル引き上げによる注意喚起 ・イベントの延期等 ・県有施設の使用制限	県独自緊急事態宣言 不要不急の外出自粛 飲食店時短	「熊本蔓延防止宣言」 不要不急の外出自粛 飲食店時短	「熊本蔓延防止宣言」 不要不急の外出自粛 飲食店時短		熊本BA.5対策強化宣言 適正受診勧奨等	専門家会議座長等との 適正受診勧奨等の4者 メッセージ
※特措法に基づく措置	緊急事態宣言* 不要不急の外出自粛 集客施設休業要請	不要不急の県外への移動自粛		まん延防止等重点措置* 不要不急の外出自粛 飲食店時短 集客施設時短	まん延防止等重点措置* 不要不急の外出自粛 飲食店時短 集客施設時短	まん延防止等重点措置* 飲食店時短		
保健・医療提供 体制	・感染症指定医療機関を中心に病床を確保 ・帰国者・接触者相談センター（保健所）で検査等を調整	・診療・検査医療機関（かかりつけ医）での検査・診療開始 ・宿泊療養開始 ・一部で自宅療養開始	・自宅療養を制度化（自宅療養者の健康観察業務を外部委託）	・宿泊療養施設の医療機能強化 ・高齢者施設での定期PCR等	・ワクチン接種促進（広域接種センターの設置・運営）	・陽性者対応に係る入院基準の見直し ・高齢者施設等への集中的検査、医療支援チームの派遣	・夜間のオンライン診療を付加した相談窓口の設置 ・医療機関へ検査キット配布 ・業務継続支援チームの派遣	・外来医療機関の拡充 ・全数届出の見直し ・届出対象外の方をフォローアップ
保健所対応	・積極的疫学調査による感染経路特定 ・相談対応により業務ひっ迫	・事業所における大規模クラスター対応 ・令和2年7月豪雨に係る避難所等の感染対策	自宅療養者への健康観察、クラスター施設指導等が増加	重症化率が高まると言われ、入院判断や健康観察が困難化	感染者増加により入院・宿泊療養の調整や移送が困難化	感染者激増により著しい業務ひっ迫。これまでの対応の重点化・効率化を実施	疫学調査をSMSを用いて省力化 自宅療養者のフォローアップについても重点化	・全数届出の見直しにより対応を重点化 ・夜間の救急搬送調整等の増加
課題	・検査能力が全国的に不足 ・感染への不安や懸念から県民からの相談が増加	・大規模クラスター対策 ・飲食店等の感染対策	・入院・宿泊では受け止めきれず、自宅療養が制度化 ・熊本市周辺で入院病床ひっ迫	重症化率の高いアルファ株への対応	感染性・重症化率の高いデルタ株への対応	爆発的な感染者の増加	・急速な感染者増加 ・高齢者施設や医療機関でのクラスター増加 ・外来のひっ迫	・高齢者施設や医療機関でのクラスターがさらに増加 ・救急のひっ迫

2 感染状況からの検証

各都道府県の新型コロナウイルスの抗体保有率（感染経験割合の指標）



各都道府県の新型コロナ致死率（医療提供体制の指標）



【感染状況、医療提供体制全体の評価】
 本県の感染者数は、全国よりも多かった。
 （九州は全体的に多く、地域的な影響）
 一方、新型コロナによる致死率は全国と同程度。



**県内の地域差等の個別課題はあるが、
 医療提供体制は、総じて全国と同程度の水準は
 保たれていた。**

3 成果と課題、次の感染症危機に備えた今後の方向性

県民・事業
への対策

- ①「初動は迅速に、解除は慎重に」の原則のもと、感染状況等に基づいて各種対策を決定。併せて、感染対策による影響を最小化するため、事業者や県民への支援を実施。
- ②主流がデルタ株となつてからは、感染対策と経済活動の両立をめざし、対策を緩和しながら感染拡大を乗り越えた。
- ③一方で、県民や事業者への要請が対策の中心となる中で県民への適時・適切な情報発信に腐心した。

- ①有事に、データに基づいた対策判断ができるよう、情報収集や人材育成を行う
- ②平時から熊本市や医療機関等の関係者との情報共有体制を構築する

保健・医療提供体制

- 【病床】** 感染拡大のたびに病床を拡大し、県全体では多数の病床を確保したが、県内の確保病床数には地域差があった。また、医療ひっ迫時に入院調整困難事例が発生するなどの課題が生じた。
- 【外来】** 多くの医療機関での診療体制が確保できたが、第7波以降は一部の医療機関で診療にもひっ迫があった。
- 【検査】** 流行初期は、検査能力が不足したが、民間委託等を活用して一定の検査能力を確保することができた。一方で、行政検査の検体採取・搬送については、平時から効率的・効果的な体制を構築することが必要。
- 【自宅療養】** 「熊本県療養支援センター」を設置し、順次機能強化を図り、多数の自宅療養者に対応した。一方で、外部委託を行う事務の見極めや症状悪化時の対応、市町村との連携、生活支援の在り方については今後検討が必要。また、高齢者の感染が増加したことにより、医療に加えて介護のニーズが生じた。
- 【宿泊療養】** 多くの室数確保を行い、医療機能の付加にも対応した。一方、開始当初は地域偏在があったほか、感染拡大時は需要に追い付かず調整が困難化した。
- 【高齢者施設等】** 医療支援チームや業務支援チームの派遣等により、入所施設における最低限のサービス継続は確保できた。一方で、通所事業所等ではサービス停止が発生する等の課題が生じた。平時からの取組強化が重要。
- 【患者移送】** 民間委託により移送体制を構築したが、感染者の増加により対応が困難な事例があった。

- ①感染規模想定に応じた入院・外来等の医療提供体制を迅速に構築するため、医療機関と協定を締結する
- ②入院等調整については、地域の実情に応じ、臨床医師も関与した体制等の整備ができるよう、有事を想定し、平時から協議を行う
- ③自宅療養（軽症者のフォローアップ）体制について、平時に必要な機能を整理し、有事には迅速に地域医療・介護の一環として、市町村や訪問看護ステーション等と連携した体制を整備する
- ④高齢者施設等対応について、有事に業務継続支援や医療支援体制を迅速に構築するため、医療機関等と連携する

保健所対応

- ①流行初期は、電話相談対応等で、その後の感染拡大時には応援体制が追い付かないスピードで感染者対応に係る業務が増加し、想定を超える対応を余儀なくされた。
- ②感染拡大の初期には、各地域の感染状況の差が大きかったこと、その後は、疾病の特性が変化する中で対応の重点化や効率化、業務の標準化やデジタル技術の活用が十分に進まなかった。
- ③入院調整や自宅療養者のフォローアップ等、医療の専門的知識・技術が求められるものも多く、保健所の平時の役割を超えた対応により、専門職に負担が集中した。

- ①各保健所において新興感染症発生・拡大時の業務想定及び役割分担を作成し、それに基づいた全所体制や全庁応援体制、外部委託の方針を整備する
- ②保健と医療の役割分担を平時から議論し、新興感染症発生を想定した訓練を行う
- ③業務のデジタル化等を進め、流行初期の段階から統一的な対応を行う

【総括】

- ①県民への要請や事業者支援などの個別対策（施策）は、刻々と変化する情勢に対応して概ね適時適切に対策をとることができた。
- ②医療提供体制については、感染拡大時に課題が生じたものの、関係者の努力により地域医療が広範に機能不全に陥るような事態は避けられた。
- ③行政対応は、想定を超える感染拡大と業務量に直面し、かつ、感染の波ごとに業務が変化の中で業務の重点化や効率化が十分にできず、本庁担当課や保健所等の負担が大きい状態が継続したことから、次の発生に備えた対策（備え）が重要。



- ①熊本県感染症予防計画をはじめとする各種計画を改定し、医療機関等との協定締結等により次の新興感染症に備えた体制整備を進める。
 また、これらの体制整備の状況を関係者間で協議・共有し、体制の強化を進める。
- ②平時から訓練の実施、業務のデジタル化、感染症危機に備えた人材育成等を進める。

（参考）関係団体と協議が必要な個別課題

- ・県内全体の入院調整方法
- ・新興感染症対応二次医療圏
- ・宿泊療養施設の地域偏在
- ・施設支援（業務継続・医療支援）
 （確保病床の地域差）

熊本市保健所等における
新型コロナウイルス感染症の対策と対応に
関する検証について（案）
【概要版】

令和5年（2023年）11月

熊本市

新型コロナウイルス感染症対策と対応の検証目的及び方針

検証の目的

- ・新型コロナウイルス感染症については、令和2年(2020年)2月21日、市内において初めての感染者が確認されて以降、令和5年(2023年)5月7日までの間、延べ25万人近くの感染が確認された。
- ・本市においては、約3年間に亘り、8回の大きな感染拡大の波を繰り返しながら、市民や事業者に対して、特措法等に基づく感染拡大防止対策の協力や働きかけを行うと共に、保健・医療提供体制の強化を図ってきた。
- ・今回の新型コロナウイルス感染症への対応を、新興感染症等が発生した際に活かすために、
①これまでの市の取組みを整理して記録し、②課題等を洗い出して対策と対応を検証する。
- ・結果については、今後策定する「熊本市感染症予防計画」、「健康危機対処計画」等に反映し、今後の対策と対応に繋げる。

検証の方針

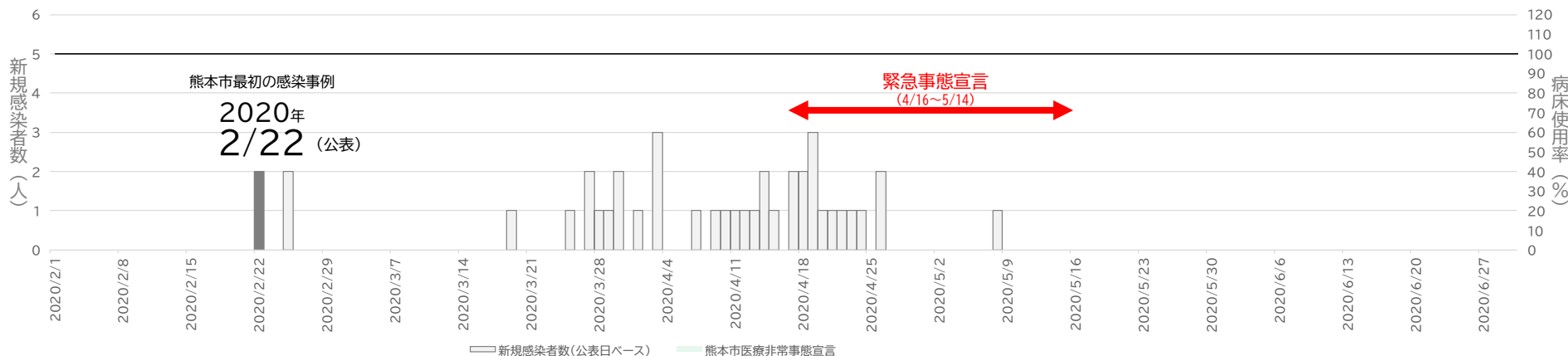
- ・令和2年(2020年)1月から令和5年(2023年)5月7日までの間の保健・医療提供体制を中心とした新型コロナウイルス感染症への対応について、検証を行うこととする。
- ・検証にあたっては、「予防・まん延防止体制」「相談・検査体制」「医療提供体制」「組織体制」の4つの体制に分けて整理する。
➡第1波～第8波(※)の波ごとに、「感染概況」「医療提供体制及び組織体制」や4つの体制ごとの「主な取組内容」を整理する。そのうえで、4つの体制ごとの総括的な課題と「今後の方向性」を整理する。

※各波の期間は、便宜的に本市の感染者の増減を基に決定。

第1波（令和2年（2020年）1月1日～令和2年（2020年）6月30日）

【感染概況】

◆令和2年2月に熊本市最初の感染事例を確認。その後、温浴施設や飲食店、医療機関内において感染者が発生し感染が拡大した。



【医療提供体制 及び 組織体制】

※期間中の最大値を計上

入院受入病床数	77床	帰国者・接触者 外来	7箇所	1日の 検査数	211検体	対応職員数	50人体制
---------	-----	---------------	-----	------------	-------	-------	-------

【主な取組内容】

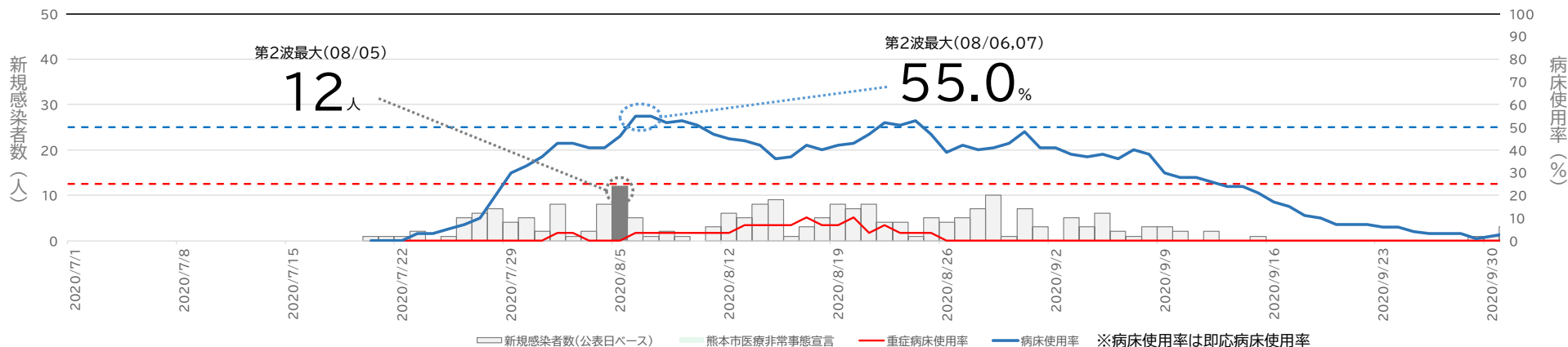
★…本市での主な取組

項目	取組内容
予防・まん延防止体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和2年3月25日 市内の温浴施設で感染者が複数人発生し、厚労省及び熊本県とも連携し、保健所より積極的に介入施設の同意のもと名称を公表、更なる感染拡大の防止に努める 令和2年3月31日 「本市独自のリスクレベル」を設定（定量的に評価し、感染の傾向を踏まえて週毎に発表） 令和2年4月22日 市ホームページ内に新型コロナウイルス感染症特設サイトを開設
相談・検査体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和2年1月30日 保健所内に新型コロナウイルス感染症に関する「一般相談窓口」を設置 令和2年1月31日 熊本市環境総合センターでPCR検査開始 令和2年2月3日 「一般相談窓口」を「帰国者・接触者相談センター」へ名称変更し、帰国者・接触者外来へ受診調整開始 令和2年2月22日 「帰国者・接触者相談センター」を24時間体制に拡充
医療提供体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和2年2月8日 熊本市民病院（感染症指定医療機関）において、「帰国者・接触者外来」を設置 令和2年4月24日 感染症指定医療機関のひっ迫に伴い、「県調整本部」が設置され、他の受入協力医療機関への調整を開始 令和2年6月 風水害時における濃厚接触者の避難施設として、市内最大6か所に保健避難所を設置
組織体制	<ul style="list-style-type: none"> ★令和2年1月27日 「熊本市新型コロナウイルス感染症対策本部会議」を設置 ★令和2年3月24日 「熊本市新型コロナウイルス感染症対策専門家会議」を設置 ★令和2年3月30日 感染症対策課内に新たなクラスター対策の専門部署を設置し、職員6名を配置 ★令和2年4月3日 「熊本県・熊本市新型コロナウイルス感染症対策専門家会議」を設置 ★令和2年4月13日 新型コロナウイルス感染症対策課を設置し、49名（会計年度任用職員を含む）を配置

第2波（令和2年（2020年）7月1日～令和2年（2020年）9月30日）

【感染概況】

◆接待を伴う飲食店でのクラスターが多発するなど、中心市街地の繁華街を中心に感染が拡大した。



【医療提供体制 及び 組織体制】 ※期間中の最大値を計上

入院受入病床数	100床	検査協力医療機関数	11医療機関	1日の検査数	296件	対応職員数	71人体制
---------	------	-----------	--------	--------	------	-------	-------

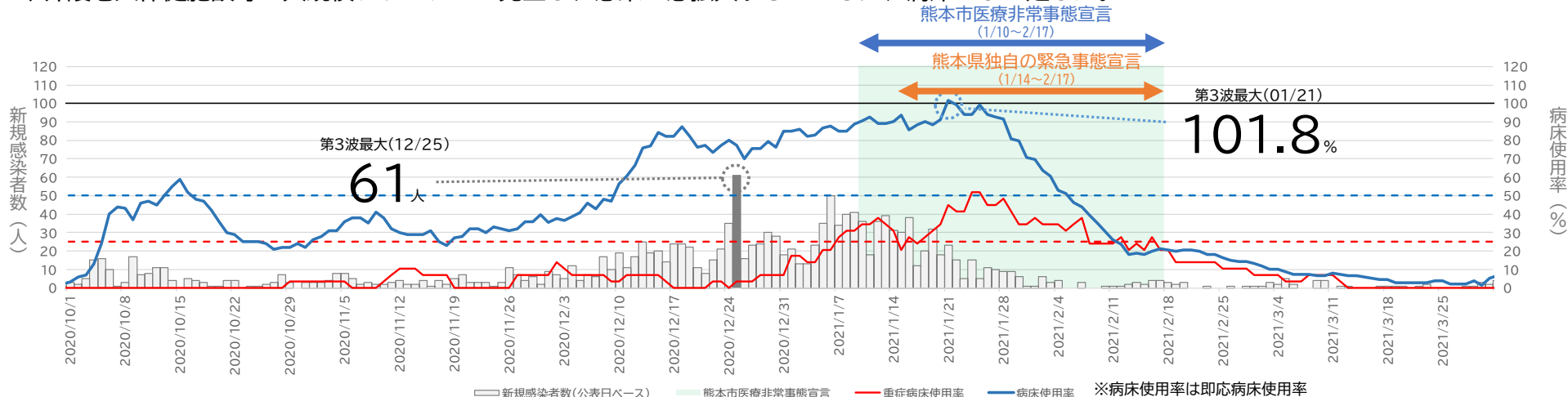
【主な取組内容】 ★…本市での主な取組

項目	取組内容
予防・まん延防止体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和2年 8月 5日 接待を伴う飲食店を個別訪問し、業種別ガイドラインの現地検査を実施 ★令和2年 9月 9日 「熊本市中心市街地飲食店従業員PCR検査」を実施
相談・検査体制	<ul style="list-style-type: none"> ★令和2年 7月 1日 行政検査を集中的に実施する機関として地域外来・検査センター（熊本市医師会PCRセンター）を設置 令和2年 8月 1日 検査体制の強化を図るため、外来診療や検体採取等を行う検査協力医療機関を指定
医療提供体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和2年 8月 5日 重症者及び中等症の入院病床を確保するため、軽症者及び無症状者向けの宿泊療養施設の開設及びそれに伴う入所調整業務の開始
組織体制	<ul style="list-style-type: none"> ★令和2年 8月 兼務職員に加え、区役所から保健師の派遣、健康福祉局内応援実施 ★令和2年 8月 患者等搬送業務（入院時搬送・外来受診時搬送・宿泊療養施設入所時搬送）委託開始 ★令和2年 9月 1日 一般相談窓口を外部委託（当初は市単独にて実施）

第3波（令和2年（2020年）10月1日～令和3年（2021年）3月31日）

【感染概況】

◆介護老人保健施設等で大規模クラスターが発生し、感染が急拡大するとともに、病床がひっ迫した。



【医療提供体制 及び 組織体制】

※期間中の最大値を計上

入院受入病床数	136床	診療・検査医療機関	127医療機関	1日の検査数	1,276件	対応職員数	87人体制
---------	------	-----------	---------	--------	--------	-------	-------

【主な取組内容】

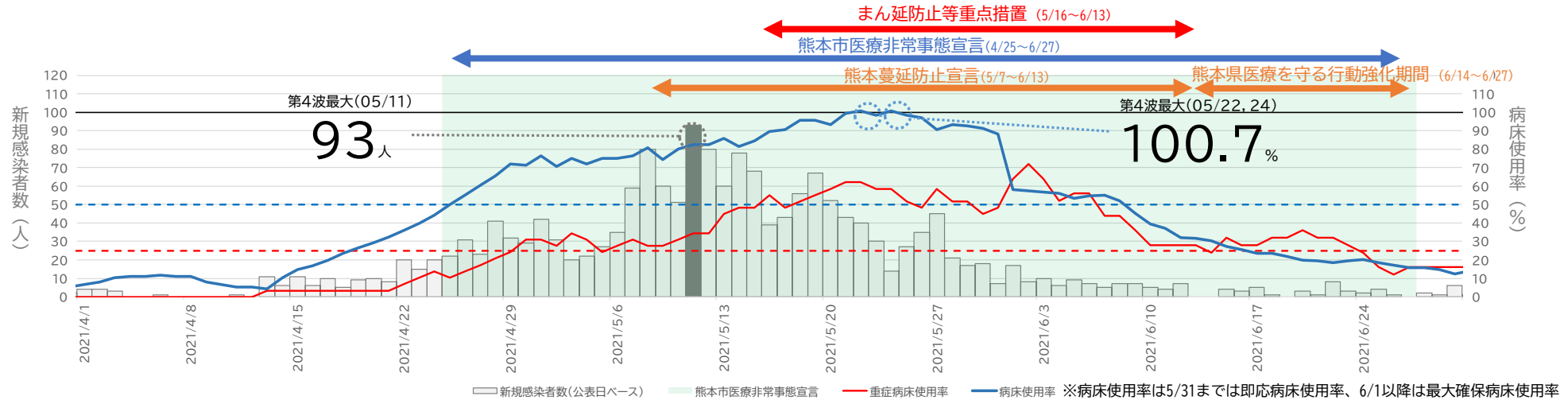
★…本市での主な取組

項目	取組み内容
予防・まん延防止体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和2年10月26日 熊本県リスクレベルと市リスクレベルを統合 ★令和2年12月9日 接待を伴う飲食店に出向き、店舗内でPCR検査を受検出来る「緊急出張PCR検査」を開始 ★令和3年1月 高齢者施設等での感染拡大を防ぐため、高齢者施設等従事者集中的検査を開始 ★令和3年2月 商店街の一角や熊本市内各大学に「PCR検査スポット」を設置
相談・検査体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和2年10月30日 受診する医療機関が分からない有症状者向けに発熱患者専用ダイヤル（受診案内センター）を開設 令和3年2月10日 熊本市環境総合センターで変異株（アルファ株）スクリーニング検査（行政検査）開始
医療提供体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和2年10月12日 国通知に基づき、外来医療提供体制の強化のため、「診療・検査医療機関」を指定開始 ★令和2年12月27日 自宅療養者の健康状態把握を目的に、パルスオキシメーター配布（貸与）開始 令和2年12月30日 食料等の調達が困難となる自宅療養者等への生活支援物資配布開始 令和3年2月1日 入院・宿泊療養の基準を県にて見直し、自宅療養の制度を明確化し、自宅療養を開始 ★令和3年3月11日 休日・夜間輪番体制開始
組織体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和2年10月 全庁的な応援名簿を作成し、職員派遣体制を整備 ★令和2年12月 市街地飲食店等における感染拡大防止事業（市街地PCR検査）の為、タスクフォースを配置 令和3年2月1日 濃厚接触者健康観察業務の外部委託開始

第4波 (令和3年(2021年)4月1日～令和3年(2021年)6月30日)

【感染概況】

◆従来株から変異したアルファ株へ置き換わり、大型連休に伴う越県移動の増加と共に、連休明けに爆発的に感染が拡大した。



【医療提供体制 及び 組織体制】

※期間中の最大値を計上 ※令和3年(2021年)6月1日以降の入院受入病床数については、最大確保病床数を記載

入院受入病床数	218床	診療・検査医療機関	278医療機関	1日の検査数	486件	対応職員数	97人体制
---------	------	-----------	---------	--------	------	-------	-------

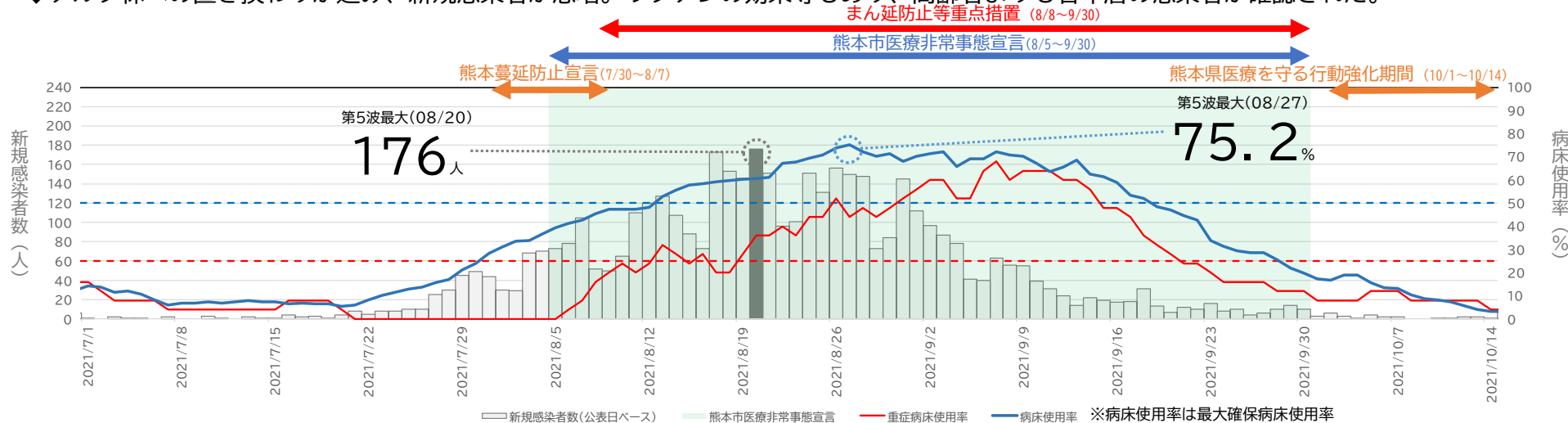
【主な取組内容】 ★…本市での主な取組

項目	取組内容
予防・まん延防止体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年4月12日 高齢者施設において新型コロナワクチンの接種開始 ★令和3年4月22日 入所系高齢者施設に対して感染対策オンライン研修を実施 ★令和3年4月29日 「戦略的モニタリング検査」を実施（熊本駅及びサクラマチ熊本にてPCR検査キットを配布） ・令和3年5月 入所系の高齢者施設・障がい者施設の従事者に対して検査頻度を高め、PCR検査を実施（週1回程度）
相談・検査体制	<ul style="list-style-type: none"> ・令和3年5月25日 熊本市環境総合センターでL452R変異株（デルタ株）PCR検査開始 ・令和3年6月9日 熊本市環境総合センターにてゲノム解析を開始
医療提供体制	<ul style="list-style-type: none"> ・令和3年4月 病床確保へ向けた積極的な働きかけの実施（136床→182床） ★令和3年5月 風水害時に感染者が避難する施設を確保（2箇所・場所は非公開）
組織体制	<ul style="list-style-type: none"> ・令和3年4月29日 自宅療養者の健康観察業務を外部委託 ・令和3年5月6日 パルスオキシメーターの配送業務委託開始

第5波（令和3年（2021年）7月1日～令和3年（2021年）10月14日）

【感染概況】

◆デルタ株への置き換わりが進み、新規感染者が急増。ワクチンの効果等もあり、高齢者よりも若年層の感染者が確認された。



【医療提供体制 及び 組織体制】

※期間中の最大値を計上 ※令和3年(2021年)6月1日以降の入院受入病床数については、最大確保病床数を記載

入院受入病床数	244床	診療・検査医療機関	285医療機関	1日の検査数	680件	対応職員数	183人体制
---------	------	-----------	---------	--------	------	-------	--------

【主な取組内容】 ★…本市での主な取組

項目	取組内容
予防・まん延防止体制	<ul style="list-style-type: none"> ★令和3年 7月 感染者増加に伴い、疫学調査のオンラインフォームを活用開始 ・令和3年 8月 学校・保育所・民間企業等を対象に抗原簡易キットを配布（令和4年3月31日終了）
相談・検査体制	<ul style="list-style-type: none"> ・令和3年 8月 熊本大学ヒトレトロウイルス学共同研究センターでのゲノム解析開始 ・令和3年10月 今後の感染拡大を見据え、「熊本市受診案内センター」を土日祝日・夜間早朝も含めた全日24時間体制に変更
医療提供体制	<ul style="list-style-type: none"> ・令和3年 8月 患者搬送業務委託契約（「民間救急車」）により、搬送車両・搬送ドライバーを確保 ・令和3年 8月 短期入院による中和抗体療法（ロナプリーブ）目的の入院調整開始 ★令和3年 9月 訪問看護所による健康状態観察業務委託開始（訪問（玄関、閉鎖した窓越し等での対面）や電話による健康観察を実施） ・令和3年10月 生活支援物資の実態調査を行い、生活支援物資の内容の見直し ★令和3年10月 健康観察におけるSMS（ショートメッセージサービス）活用を開始
組織体制	<ul style="list-style-type: none"> ★令和3年 7月 感染シミュレーションを基に総務局と事前協議（感染拡大前から段階的に人員を増員する体制を確保）

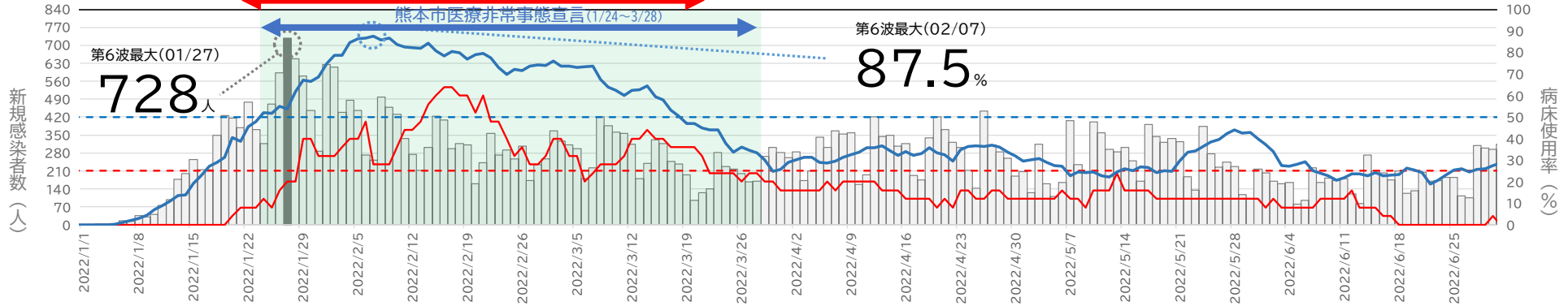
第6波 (令和4年(2022年)1月1日～令和4年(2022年)6月30日)

【感染概況】

◆感染性の高いオミクロン株に置き換わり、年末年始の県外からの帰省や会食等による感染から、家庭・職場・部活動での感染の波及が見られた。

まん延防止等重点措置 (1/21～3/21)

熊本市医療非常事態宣言(1/24～3/28)



【医療提供体制 及び 組織体制】

○新規感染者数(公表日ベース) ■熊本市医療非常事態宣言 —重症病床使用率 —病床使用率 ※病床使用率は最大確保病床使用率
※期間中の最大値を計上 ※令和3年(2021年)6月1日以降の入院受入病床数については、最大確保病床数を記載

入院受入病床数	308床	診療・検査医療機関	311医療機関	1日の検査数	1,193件	対応職員数	422人体制
---------	------	-----------	---------	--------	--------	-------	--------

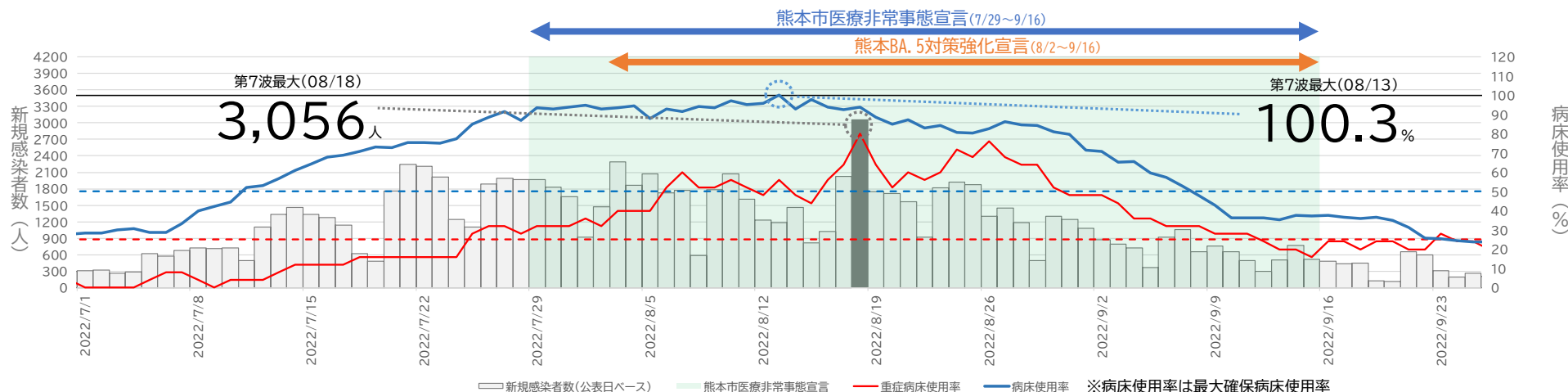
【主な取組内容】 ★…本市での主な取組

項目	取組内容
予防・まん延防止体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年12月 熊本県リスクレベルが改定(病床基準及び新規感染者基準を設定し、総合的に判断) ★令和4年 1月23日 「積極的疫学調査の重点化」を開始(行動歴調査の遡り期間の変更、調査対象の重点化など) 令和4年 4月13日 濃厚接触者の特定・行動制限及び積極的疫学調査について重点化を実施(入院医療機関・高齢者施設等) 令和4年 6月 「熊本市高齢者施設等医療支援チーム派遣事業」を開始
相談・検査体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年12月 2日 熊本市環境総合センターと熊本保健科学大学で変異株(オミクロン株)PCR検査を開始 令和4年 1月28日 新型コロナウイルス感染症対策課内にコールセンター開設
医療提供体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年11月 オミクロン株と確定した患者と同一の航空機に搭乗していた場合、座席の位置に関わらず機内濃厚接触者として対応(当該濃厚接触者については原則宿泊療養施設で待機) 令和3年12月 経口抗ウイルス薬「モルヌピラビル(ラゲブリオ)」特例承認に伴い「経口薬処方」目的の外来調整開始 年末年始の外来診療協力を依頼し、外来体制を確保 透析患者の自施設での対応開始、妊婦全員に産科的トリアージのための受診案内及び調整開始 ★令和4年 1月 休日・夜間輪番体制が7病院へ拡充 ★令和4年 1月23日 健康観察の重点化(50歳以上は2回/日電話、50歳未満は1回/日電話またはSMS発信) 令和4年 6月13日 小児輪番体制開始(6医療機関の小児科医による週当番制)
組織体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和4年 1月 新たに感染拡大のフェーズを設定し、各フェーズに応じて保健所体制(職員数等)を強化 令和4年 1月 業務の外部委託(生活支援物資・パルスオキシメーター配送業務)や事務の効率化(電子システム化)を実施 ★令和4年 1月 市医師会へ協力依頼し、市医師会会員による保健所でのトリアージ業務開始

第7波（令和4年（2022年）7月1日～令和4年（2022年）9月25日）

【感染概況】

◆オミクロン株のBA.5系統が主流となり、急激に感染が拡大。発熱外来がひっ迫し、診療を断らざるを得ない医療機関もあった。



【医療提供体制 及び 組織体制】

※期間中の最大値を計上 ※令和3年(2021年)6月1日以降の入院受入病床数については、最大確保病床数を記載

入院受入病床数 **448床** 診療・検査医療機関 **322医療機関** 1日の検査数 **3,154件** 対応職員数 **301人体制**

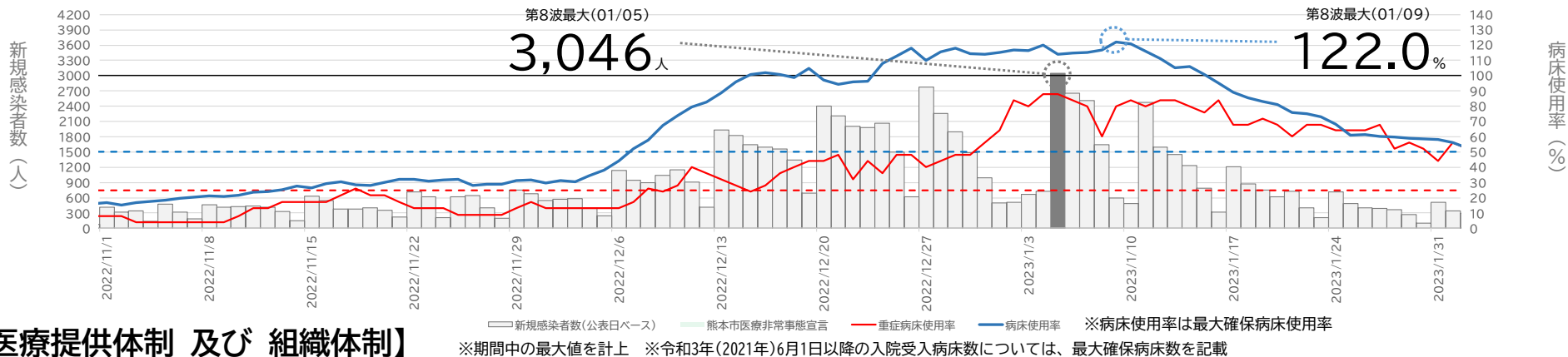
【主な取組内容】 ★…本市での主な取組

項目	取組内容
予防・まん延防止体制	<ul style="list-style-type: none"> ★令和4年 7月 感染者への連絡手段としてSMSを導入すると共に、オンラインフォームの整備を実施 ・令和4年 7月 熊本県がリスクレベルを改定（病床使用率を基準とした判断を実施） ★令和4年 8月19日 発熱外来のひっ迫解消のため、抗原定性検査キットを協力薬局を通じて希望者へ無料配布（-9月17日） ・令和4年 9月 1日 感染対策の指導や人的支援で高齢者施設に介入する「業務支援チーム事業」が開始
相談・検査体制	<ul style="list-style-type: none"> ・令和4年 7月22日 自宅療養者等夜間電話相談窓口を開設 ・令和4年 7月22日 夜間オンライン診療業務を開始
医療提供体制	<ul style="list-style-type: none"> ★令和4年 7月13日 健康観察の回数及び方法の見直し（65歳以上は1回/日電話、65歳未満は1回/日SMS発信） ★令和4年 7月22日 健康観察対象者をハイリスク者に重点化（重症化リスクが低い自宅療養者はセルフチェックにて対応）
組織体制	<ul style="list-style-type: none"> ・令和4年 7月22日 夜間の入院調整について業務委託開始 ・令和4年 8月 1日 積極的疫学調査を業務委託（専門職14名、事務職10名）

第8波（令和4年（2022年）11月1日～令和5年（2023年）2月1日）

【感染概況】

◆高齢者施設等でのクラスター、季節性インフルエンザの流行、冬場の新型コロナ以外の救急搬送増加により、医療提供体制の負荷が増加した。



【医療提供体制 及び 組織体制】

入院受入病床数	484床	診療・検査医療機関	334医療機関	1日の検査数	3,353件	対応職員数	186人体制
---------	------	-----------	---------	--------	--------	-------	--------

【主な取組内容】 ★…本市での主な取組

項目	取組内容
予防・まん延防止体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和4年 9月 発生届の全数届出の見直し 令和4年11月 希望する高齢者施設等に抗原定性検査キットを配布し、従事者に対する週2回のスクリーニング検査を実施 令和4年12月 熊本県リスクレベルが改定（判断の際に定性的な「事象」を用いる、「レベル0」の削除など） ★令和5年 1月 高齢者福祉施設等に対し、「初動対応チーム」の派遣を開始
相談・検査体制	<ul style="list-style-type: none"> ★令和5年 2月 熊本市医師会等の協力のもと、罹患後症状対応可能医療機関（いわゆる後遺症外来）を市HPに掲載
医療提供体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和4年 9月 発生届の全数届出の見直しに伴い、協力等要請通知書の発行終了（9/25陽性確定分まで） 令和4年 9月 健康観察の対象者を限定（届出対象外の方はフォローアップセンターにて随時対応） 令和4年12月 外来医療提供体制の拡充のため、県と共同で未登録医療機関へ「診療・検査医療機関」の新規登録の勧奨
組織体制	<ul style="list-style-type: none"> 令和4年11月 入院・外来調整等業務に従事する医療専門職を増員するとともに、転院調整の専属担当者を配置 令和4年12月 感染者対応及び疫学調査業務等を集約し、一括で外部委託

◇対策と対応の課題・総括（方向性等）①予防・まん延防止体制

<予防・まん延防止体制>

◆課題

- ①本市独自でリスクレベルを県に先んじて設定したが、その後県全体の「新型コロナウイルス地域区分基準」が設定され、二重の基準となるなど、県と市での連携に課題があった。
- ②制度改正や方針等を見直す際に、国からの情報が早期に示されず、準備事務の費用増や非効率につながった。
- ③感染者数が増加した際、発生届の受理や聞き取り調査の業務が増大し、感染者への初回連絡が遅れることがあった。
- ④感染の急拡大によってクラスター事例が多発したため、クラスター事例に一律の対応をすることが困難で、実質的な感染対策指導や方針の検討が難しい時期があった。

◆新たな感染症に備えた総括（方向性等）

※黄塗部分…「熊本市感染症予防計画」に反映予定の、市独自の取組

- ①感染者数が増加に転じるタイミングを早期に捉え、**データに基づく分析**を行うとともに国や県等と情報共有の機会を持ちながら、感染症発生当初から県と連携した**警戒を発する基準を設定**し、**感染拡大防止対策の徹底や警戒を呼び掛ける仕組み**を作ることが必要。
- ②初動から**国、県、医療機関や関係機関等と緊密に連携**し、感染拡大抑制を図る。
- ③感染症発生時は、感染源の把握と感染拡大防止のために、**丁寧な疫学調査や幅広い検査実施**が必要。しかし、ウイルスの特性が明らかになった場合、国の方針を踏まえ**「疫学調査の重点化」の検討**や**柔軟かつ迅速な感染者対応への切り替え**が必要。また、保健所のひっ迫を回避し、感染者への初回連絡を速やかに行うために、**医療DX（デジタルトランスフォーメーション）を活用した情報収集**が重要。
- ④特に重症化リスクが高い者が入院・入所する医療機関や高齢者施設等においては、**感染症発生の段階で保健所が感染者対応に着手**し、感染拡大防止に努めることが必要。また感染対策向上を図るために、**平時から施設が主体的に感染対策研修や新興感染症発生時のシミュレーションを実施**することが必要。

◇対策と対応の課題・総括（方向性等）②検査・相談体制

<相談体制>

◆課題

- ①市内で感染者が確認される前から、市単独の相談窓口として保健所内に一般相談窓口を設置したが、苦情や市の取組に関する意見なども多く寄せられた。また、感染者の増加に伴い、電話相談件数が急増し、保健所職員だけでは対応困難となるなど、電話相談業務は多忙を極め、職員の疲弊の一因となった。
- ②感染拡大期と年末年始等の長期休暇が重なり、受診案内出来る医療機関が不足したため、問い合わせが増加した。
- ③爆発的に感染が拡大した時期には、受診先に関する相談や保健所からの連絡を待つ感染者からの問い合わせに追われた。

◆新たな感染症に備えた総括（方向性等）

※黄塗部分…「熊本市感染症予防計画」に反映予定の、市独自の取組

- ①**電話相談窓口**については、リソースの最適化を図る観点から、**早期に業務委託**を行うことと併せて、「よくある**問い合わせ**」を**ホームページ等に掲載し周知を図る**ことで、**市民への迅速な情報提供**を行う。
- ②年末年始などの医療機関の休診と感染拡大期が重なる場合は、**感染に備えて薬や食料等を備蓄**するように、ホームページを始めとした各種メディアを通じて周知徹底することが重要。また、感染者の不安軽減や夜間における救急体制の適正利用、保健所体制のひっ迫防止のためにも、**県下統一された相談体制や夜間オンライン診療等の構築が必要**。
- ③**感染状況に応じた相談窓口を開設**する。(国内等発生時は一般相談窓口、初期の受診相談窓口等)またそれらを早期に委託し、新たな情報を委託先と共有し、多くの市民に対応出来る体制を作る。

◇対策と対応の課題・総括（方向性等）②検査・相談体制

<検査体制>

◆課題

- ①当初は検体採取を保健所で、PCR検査を熊本市環境総合センターのみで実施しており、検査体制の確保に苦慮した。
- ②ウイルスの特性が未知の状況では、疑似症患者の検体採取を行う医療機関の確保が困難となり、その後の行政検査へ繋がられない可能性がある。
- ③PCR検査や変異株スクリーニング、ゲノム解析については、実施機関が限られるため、容易に検査数を増やすことができず、検査判明まで数日要する場合があった。
- ④初期は検査を実施する機関が少なく、検査できず不安を訴える者もいたため、PCRセンターを開設できたことは有益であったが、検査数に限りがあったため感染拡大期には対応に苦慮した。

◆新たな感染症に備えた総括（方向性等）

※黄塗部分…「熊本市感染症予防計画」に反映予定の、市独自の取組

- ①初動から十分な検査体制を構築するため、**熊本市環境総合センターの機能・検査体制の強化**を図る。
- ②新興感染症の発生に備え、**「検査協力医療機関」をリスト化し、早期の検体採取及びその後の行政検査に繋げる体制を構築**する。
- ③変異株検査についても、PCR検査と同様に**複数の施設と協定等を締結**し、必要が生じた場合に迅速に対応出来る体制を構築する。
- ④検査センター機能に加え、診療機能を持たせることで、早期に療養が開始出来る体制を構築する。

◇対策と対応の課題・総括（方向性等）③医療提供体制

<入院受入・搬送体制>

◆課題

- ①病床ひっ迫時には、特に夜間・休日に救急要請した感染者の入院調整に時間を要し、搬送困難事例が多発した。また、三次救急医療機関に搬送された患者について、症状軽快時の転院先医療機関の空き病床が不足し、入院継続せざるを得ず、三次救急医療機関の病床ひっ迫や負担増加を招いた。
- ②要配慮者については、搬送手段や入院受入医療機関、後方支援病院における受入など、感染拡大時にはあらゆる場面において調整が難航した。
- ③二次保健医療圏を同じくする上益城（御船保健所）では受入病床が不足したため、市内の医療機関への搬送事例が多くなり、感染拡大時には病床ひっ迫の一因となった。
- ④感染拡大時には多くの感染者の療養先トリアージを行う必要があるが、保健所の限られた体制・人員では適切な療養先を調整することが困難な場面もあった。

◆新たな感染症に備えた総括（方向性等）

※黄塗部分…「熊本市感染症予防計画」に反映予定の、市独自の取組

- ①**早期の段階から「休日・夜間輪番体制」を構築**し、その中でも**役割分担等の機能分化**を行うことで、三次救急だけでなく、病床自体のひっ迫と入院受入医療機関の疲弊を防ぐ。
- ②要配慮者については、**利用可能な民間救急車を活用出来る体制の構築**に加え、療養体制として、後方支援病院や介護施設での療養期間中の受入を促進することが必要。
- ③圏域を超えた入院の場合の受入病床や入院調整のルールを事前に決め、県調整本部や保健所の役割分担を明確にしておくことが必要。
- ④感染拡大時に**療養先トリアージなどを行う保健所機能を補完する機関等の検討**を行うことで、適切な療養に繋げるとともに保健所の機能強化を図る。

◇対策と対応の課題・総括（方向性等）③医療提供体制

<自宅療養・宿泊療養体制>

◆課題

- ①県が開設する宿泊療養施設の運営については、入所可能な要件が厳しかったことや部屋は空いているがオペレーションや清掃等の関係で1日の入所数に限りがあった。
- ②宿泊療養施設での医療提供体制の整備に時間を要したため、感染者の外来需要が大きくなり、感染者外来ひっ迫の一因となるとともに、入所調整にも時間を要す結果となった。
- ③感染者の急増に伴い、自宅療養者の健康観察を行うまで時間を要することがあった。また、症状悪化時に速やかに対応できない時期があった。
- ④感染拡大時には、生活支援物資の配布等、自宅療養者への支援にも時間を要した。

◆新たな感染症に備えた総括（方向性等）

※黄塗部分…「熊本市感染症予防計画」に反映予定の、市独自の取組

- ①**宿泊療養**施設においては清掃やオペレーションまで考え、部屋数を確保し、最大限の入所案内が出来るようにする。また、**入所案内と施設運営を一体的に行う**ことで効率的な運営を行う。
- ②**早期段階での宿泊施設における医療提供体制を構築**することで、感染者外来のひっ迫を防ぐとともに、外来受診による外出頻度を減らすことで、スムーズな入所調整につながる。
- ③**平時から健康観察に関するマニュアルを整備し、業務委託も含めた体制づくり**を行う必要がある。また、自宅療養が可能となる時期から、健康観察と症状悪化時の電話相談窓口やオンライン診療を一体的に運用・委託することで安心して療養出来る体制を構築する。
- ④**感染拡大前からの生活必需品や医薬品・検査キットの準備の広報・啓発**と併せて、自宅療養者への**生活支援物資などの配布**は自宅療養が可能となる時期から開始し、同時に委託を行うことで、タイムリーな対応を可能とする。

◇対策と対応の課題・総括（方向性等）④組織体制

<組織体制>

◆課題

- ①感染症発生時の対策として「熊本市新型インフルエンザ等対策行動計画」等が策定されていたが、初動においては健康危機管理体制が十分機能せず庁内で混乱が生じた。また対策本部会議の運営についても、平時・緊急時等の担当部局が異なるなど組織体制の運営にも課題が残った。
- ②感染拡大に合わせた体制の移行、人員の拡充がスムーズに行えず、感染拡大のたびに本庁や区役所等から急遽人員の参集を図ったため、対応の遅れが生じた。
- ③業務の棚卸しが不十分だったことから、外部委託が可能と思われる業務についても保健所等職員で行うことがあり、感染拡大の時期は時間外勤務が常態化し、最大で月の平均時間外勤務が約130時間となり、職員へ大きな負担がかかった。

◆新たな感染症に備えた総括（方向性等）

※黄塗部分…「熊本市感染症予防計画」に反映予定の、市独自の取組

- ①今後の新興感染症発生時の対策・対応において、**初動から健康危機管理体制のマネジメントや市対策本部の運営等を担う組織を保健所内に設置**するとともに、**感染拡大時の体制移行や所要人数について、受援体制も想定した上での体制づくり**が重要。
- ②体制の移行や所要人員の想定・準備にあたっては、保健師等の専門職をはじめ、対策本部会議運営や報道対応等を行う事務職を含め、**受援体制や参集手法、人材の育成等についても事前に想定・検討**しておくことが必要。
- ③感染拡大時の職員の負担軽減や業務効率化を図るため、**当初の体制移行や所要人員の想定から時間外勤務やメンタルヘルスを考慮した体制を検討**するとともに、可能な限り、あらゆる業務において外部へのアウトソーシングを行うため、**業務の外部委託に向けたリスト化や仕様の作成等の事前準備**を行うことが重要。