

別添資料
令和3年10月12日



関西広域連合
UNION OF KANSAI GOVERNMENTS

これまでのコロナ対策の反省 と改善すべき対策

～第6波を見据えて～

令和3年10月

関西広域連合

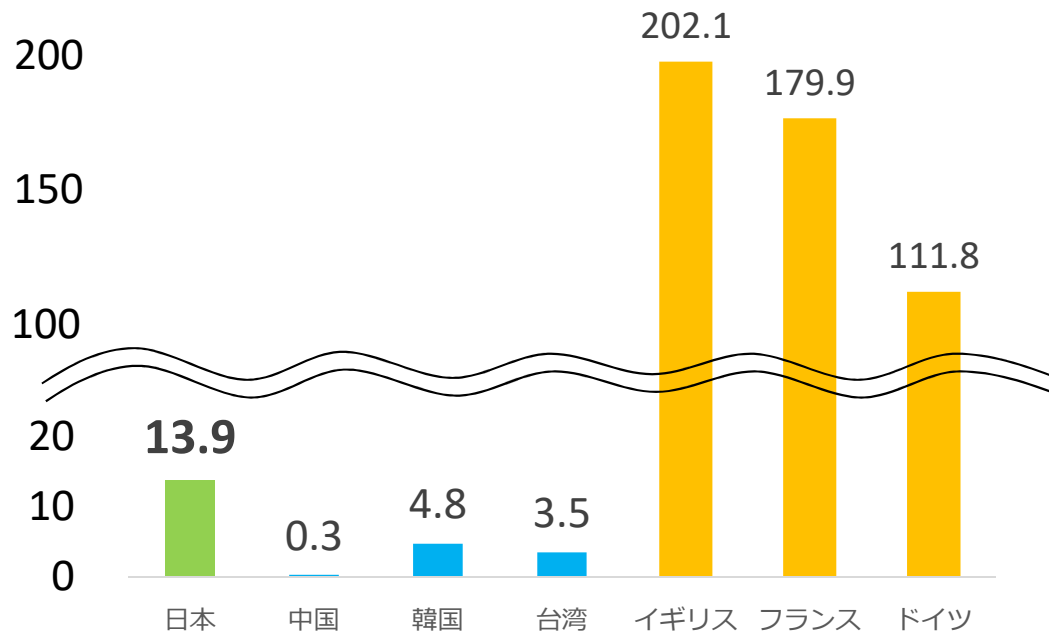
広域連合長 仁坂吉伸（和歌山県知事）

日本とヨーロッパとの違い

日本とヨーロッパは、衛生観念は高く、医療は発達しているが、新型コロナの死亡者数に大きな差があるのはなぜか。

新型コロナ死亡者累計

(人口10万人あたり)
令和3年9月26日現在



コロナ対策の比較

日本

感染症法・保健所による徹底的な
**行動履歴調査、早期発見、検査、
隔離**

欧州

日本のような機能の保健所はなく、
人流抑制・ロックダウンが主な手法

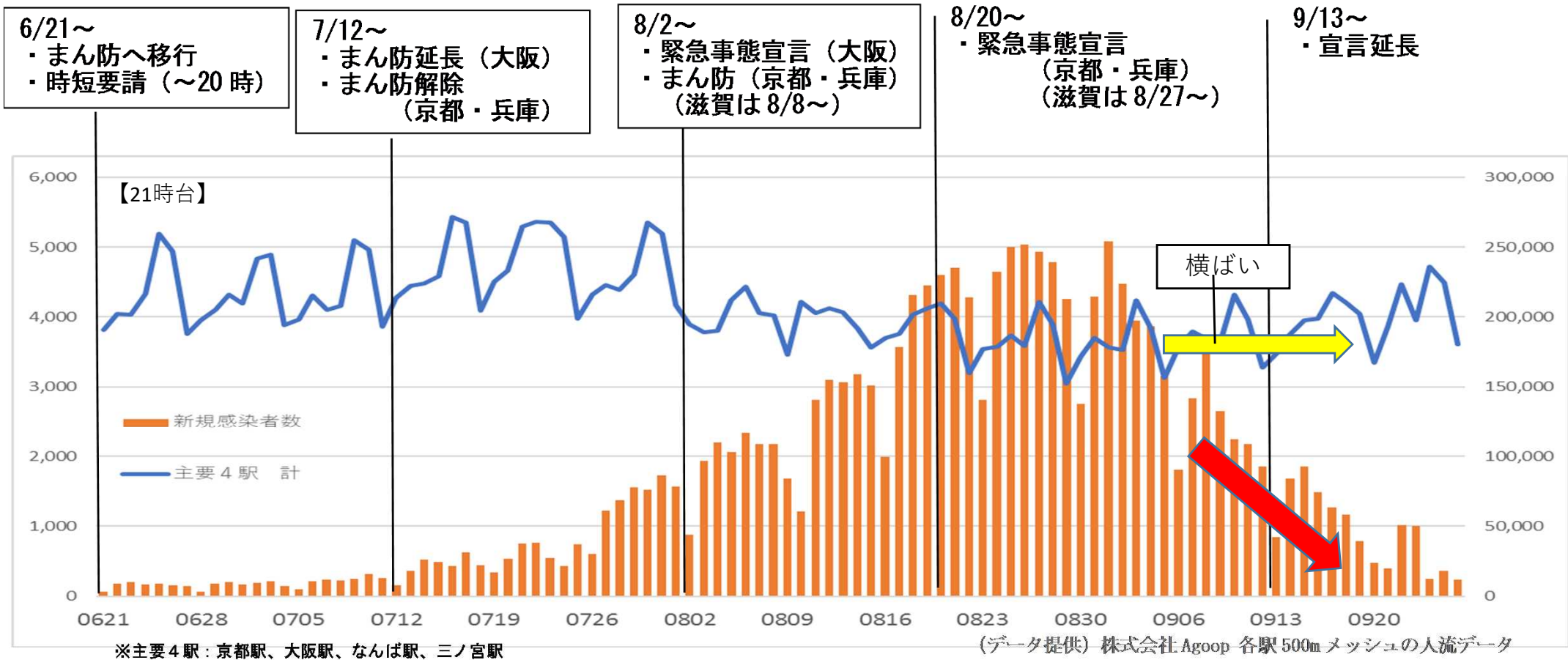
※中国・韓国・台湾も強権的ではあるが、基本的に日本と同様の手法

保健所機能の重要性を再認識し、徹底的な積極的疫学調査を実施すべき。

人流と感染拡大との関係①

人流と感染拡大-縮小は一致するのか。

■主要駅人流及び新規感染者数の推移（6/21～9/26）



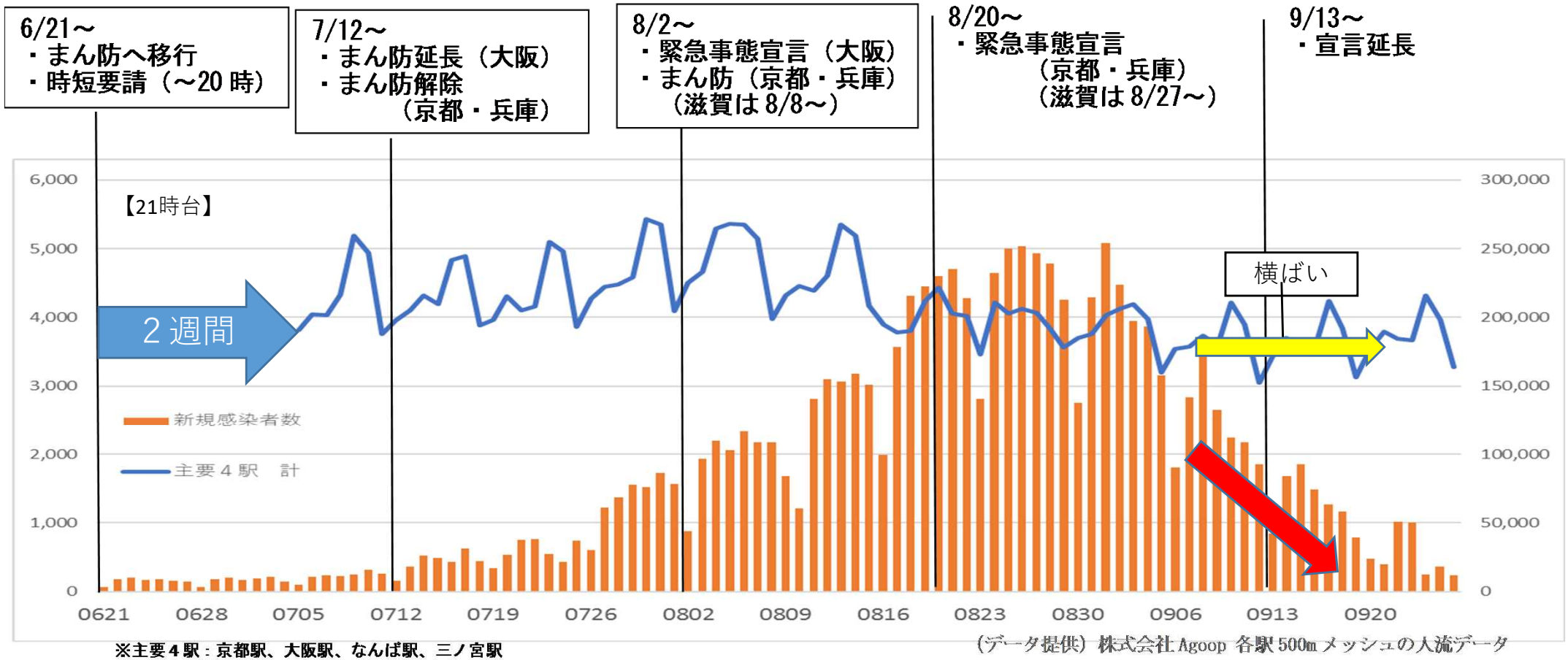
感染拡大-縮小は人流だけでは十分説明できない。

人流と感染拡大との関係②

接触から発症まで 2 週間と想定した場合、相関関係はあるのか。

2 週間のタイムラグを想定

■主要駅人流及び新規感染者数の推移（6/21～9/26）

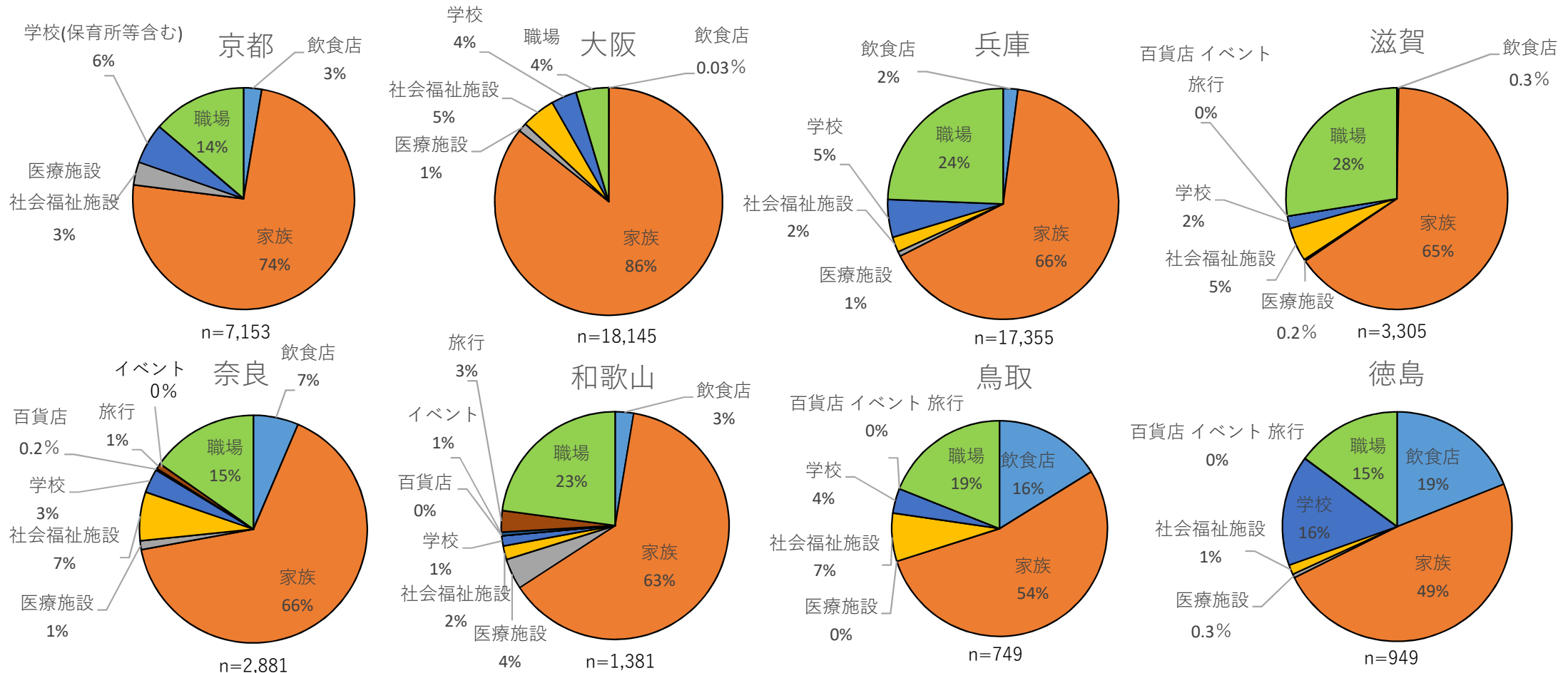


感染拡大-縮小は人流だけでは十分説明できない。

感染拡大の原因

一般的に飲食店や旅行は感染拡大の大きな要因と言われているが、本当か。

○ 感染経路は、普段から接触の機会が多い、家族内・職場での感染が大半を占め、一般的に感染の大きな要因と言われる飲食店・旅行等は、地域により差がある。



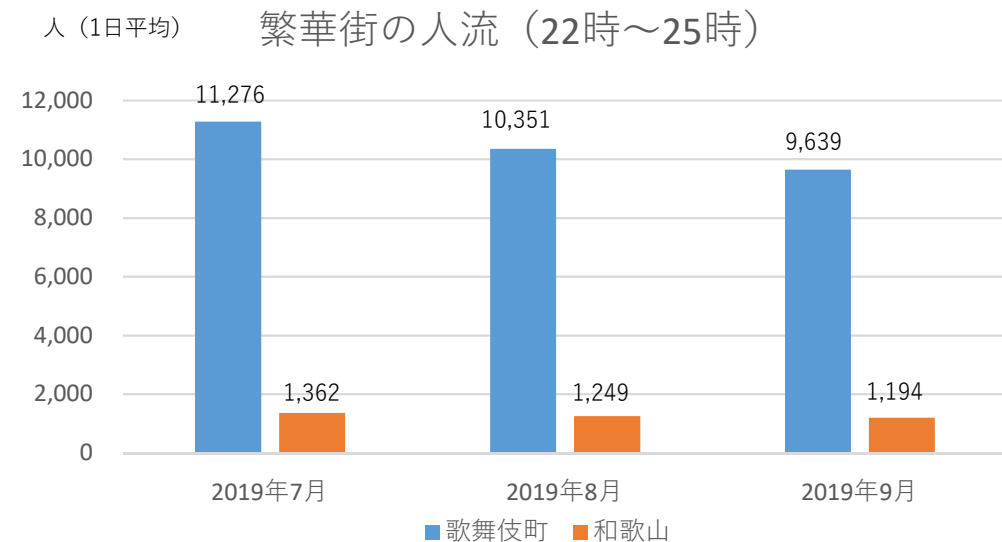
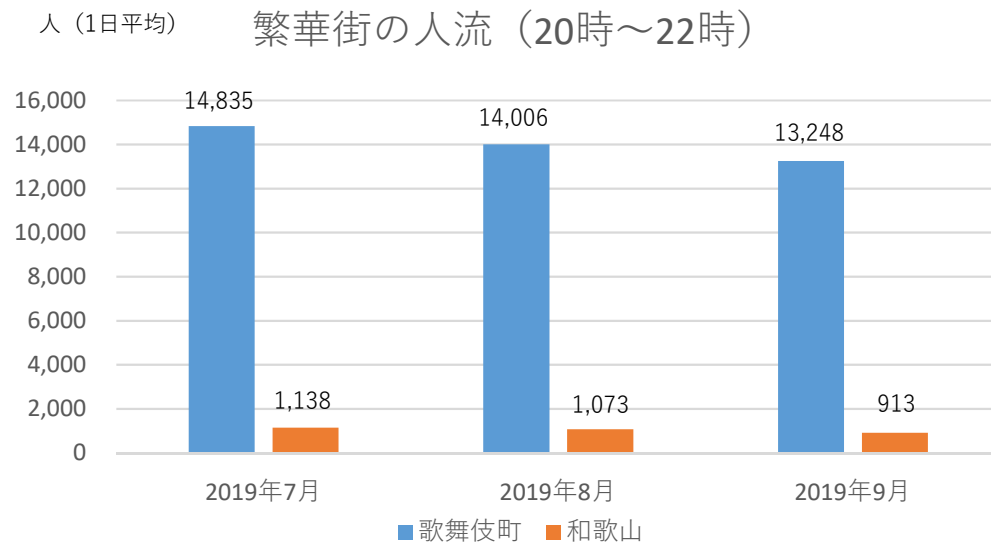
※主だった感染経路の比較
(その他の感染経路、感染経路不明は除く)

感染拡大の原因がどこにあるか地域毎に分析すべき。

飲食店に対する時短・休業要請の有効性①

飲食店に対して、地域を問わず一律に時短・休業を要請することは感染拡大防止に有効か。

- 都市部に比べ、地方の繁華街は人出が少ない。
- しかし、緊急事態宣言地域においては、感染状況にかかわらず県下全域が制限の対象。
- また、まん延防止等重点措置・緊急事態措置の要請には事前に飲食店の時短等が必要。
- 都市部では時短・休業要請が有効な面もあるかもしれないが、人出が都市部ほどでない地方については地域によって本当に有効か疑問。

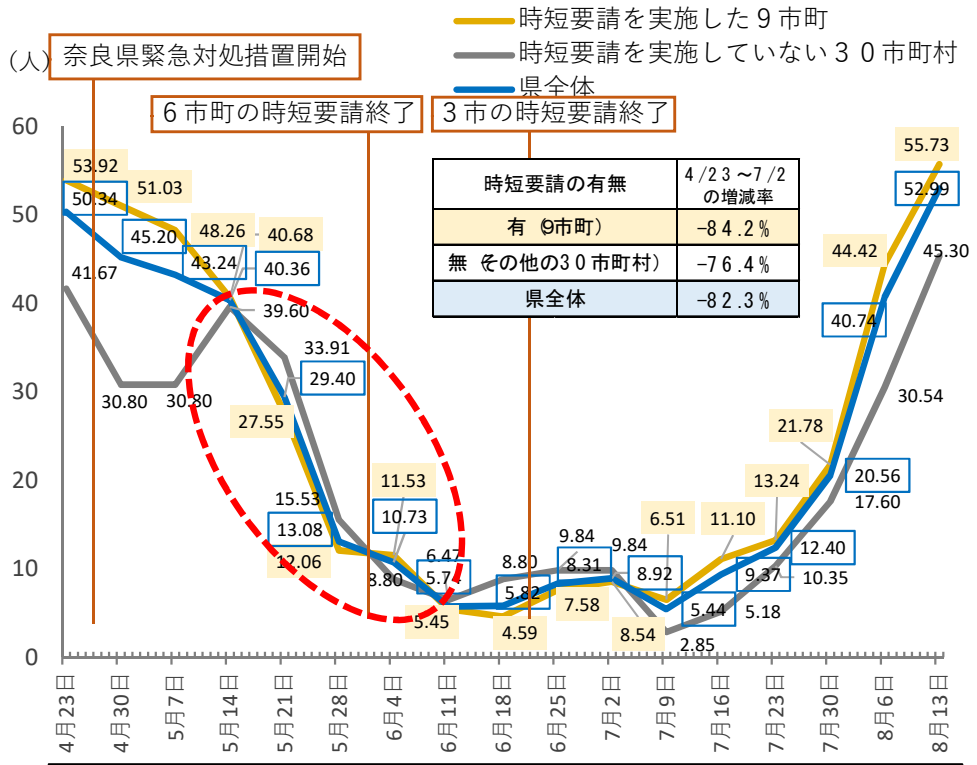


人出の多くない地域で飲食店に制限をかけても、地域によっては感染拡大防止に有効とは限らない。

飲食店に対する時短・休業要請の有効性②（奈良県の状況）

人口10万人あたり新規感染者数の減少率において、時短要請の有無による顕著な差はなし。

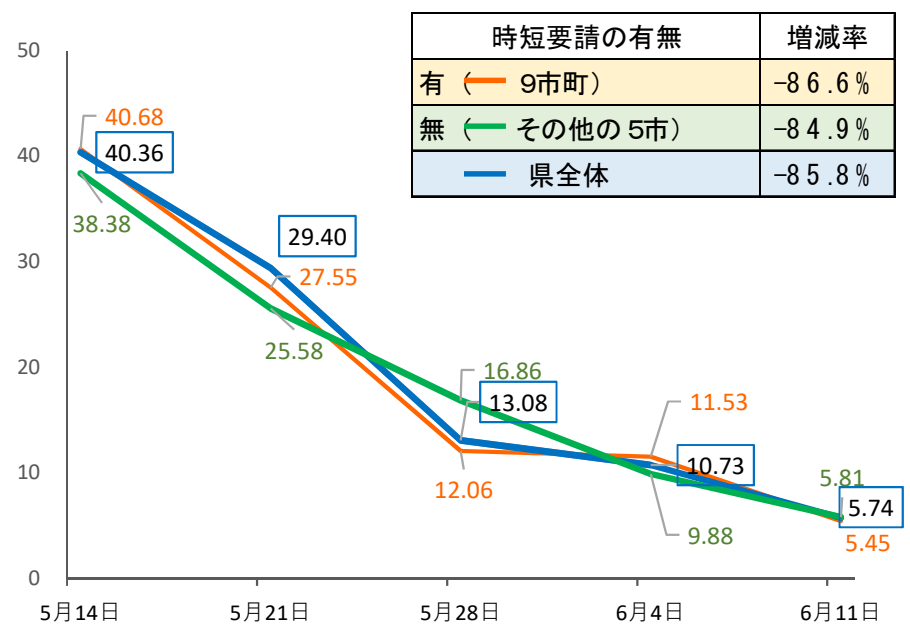
奈良県における時短要請を実施した9市町と、時短要請を実施しなかった30市町村の人口10万人あたりの新規感染者の減少比較



人口10万人あたり新規感染者数の減少率（4月23日～7月2日）
 時短要請を実施した9市町、-84.2%（53.92→8.54）
 時短要請を実施しなかった30市町村
 -76.4%（41.67→9.84）

* 時短要請を実施した県内9市町（時短要請期間）：奈良市（4/28～6/20）、天理市・生駒市（5/1～6/20）、大和郡山市・香芝市・王寺町・広陵町（5/1～5/31）、大和高田市・橿原市（5/2～5/31）
 * 増減率：（7月2日最近1週間の対人口10万人の新規感染者数÷4月23日最近1週間の対人口10万人の新規感染者数-1）
 * 奈良県報道発表数値を基に作成 * 新型コロナウイルスの潜伏期間1～14日間程度（WHO）。

奈良県における時短要請を実施した9市町と、時短要請を実施しなかった5市の人口10万人あたりの新規感染者の減少比較



人口10万人あたり新規感染者数の減少率（5月14日～6月11日）
 時短要請を実施した9市町 -86.6%（40.68→5.45）
 時短要請を実施しなかった5市 -84.9%（38.38→5.81）

* 9市町（奈良市、大和高田市、大和郡山市、天理市、橿原市、生駒市、香芝市、王寺町、広陵町）、
 その他の5市（桜井市、五條市、御所市、葛城市、宇陀市）
 * 増減率：（6月11日最近1週間の新規感染者数÷5月14日最近1週間の新規感染者数-1）

地域によっては飲食店等への時短要請等の効果が明確ではない。効果分析が必要。

大規模店やイベントへの制限

緊急事態宣言地域では、人流抑制のために大規模店への時短要請やイベントの開催制限が必ず必要か

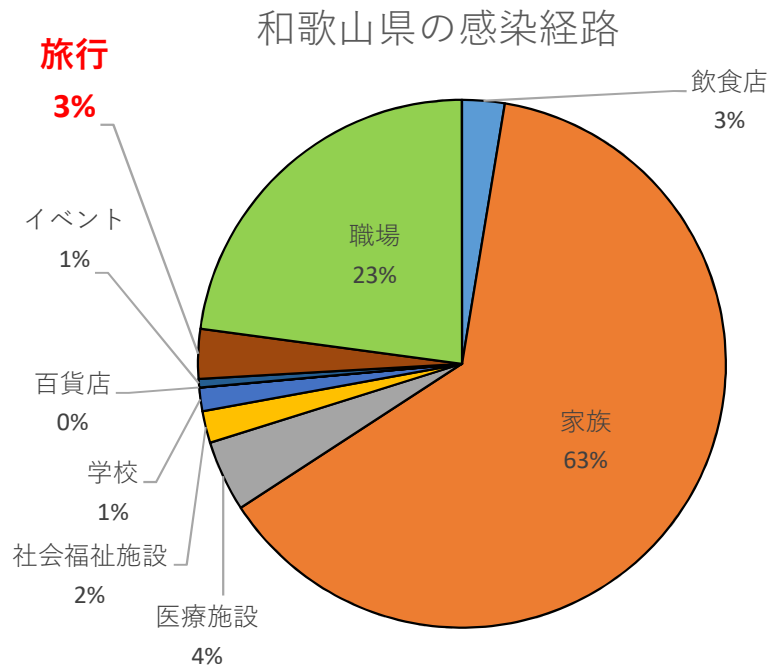
- 都市部では、百貨店の地下売り場等にてクラスターが発生 → 詳細な感染経路は不明
- 地方部では、百貨店でのクラスターは確認出来ていない → 都市部と地方部で人出の規模が異なる
- 愛知県のライブイベントで大規模なクラスターが発生 → 主催者側・参加者側の感染対策不足
一方、プロ野球では大規模な感染は発生していない
- 例えば和歌山県では、カラオケ大会、ライブハウス等でクラスターが発生
→ いずれも換気の悪い屋内で密集して実施

人流抑制という面からは、大規模店に対して地域を問わず一律に制限することは不適當。

どのような場面でも換気などの基本的な感染対策が重要。その徹底のため呼びかけを強化すべき。

旅行と感染拡大の相関

旅行は感染拡大の大きな要因と言われているが、それは本当か。



- 旅行を原因とする感染者数は、十分なデータがない。
- 和歌山県では、わずかに感染を確認。
(和歌山県では旅行制限を行っていないが、主たる感染経路とはなっていない。)

**地域によって、旅行が感染拡大の主たる要因とは限らない。
行った先での感染拡大防止対策が重要。**

感染経路からの分析

- 感染拡大の原因について地域ごとの分析が必要
- 飲食店や大規模店に対して、人出の多寡に関わらず一律に制限をかけることは不適當
- 地域によって、旅行が感染拡大の主たる要因とは限らない

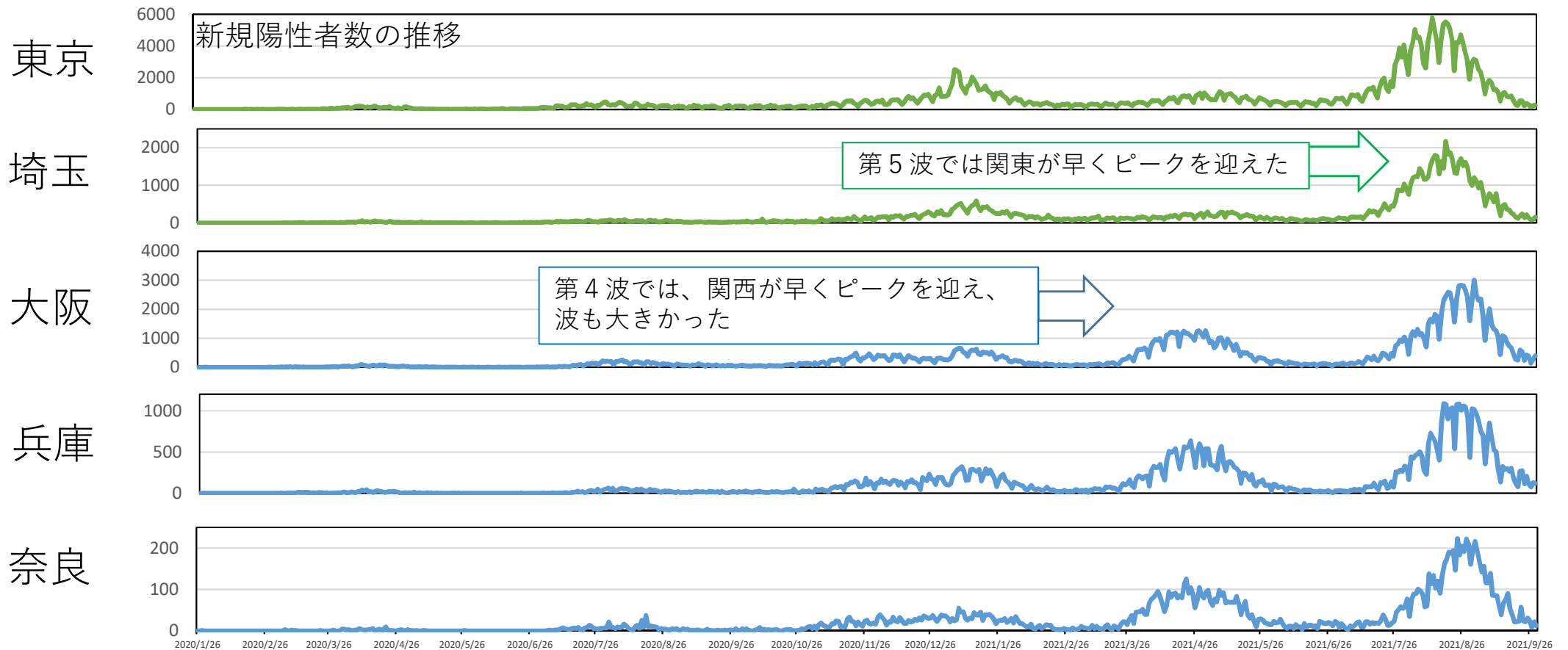


- ・それぞれの地域の実情に応じた措置を講じるべき
- ・どのような場面でも基本的な感染症対策が重要

更なる分析の必要性①

新規陽性者数の推移を検証する必要があるのではないか。

- 第5波まで、感染者数の増減は圏域ごとに異なっており、増減の波を形づくってきた。
- これまで、どうして感染者が増えるのか、どうして減少するのかが分かっていない。また、波の高低、波が形成される時期が圏域によって異なってきたが、それもよく分からない。



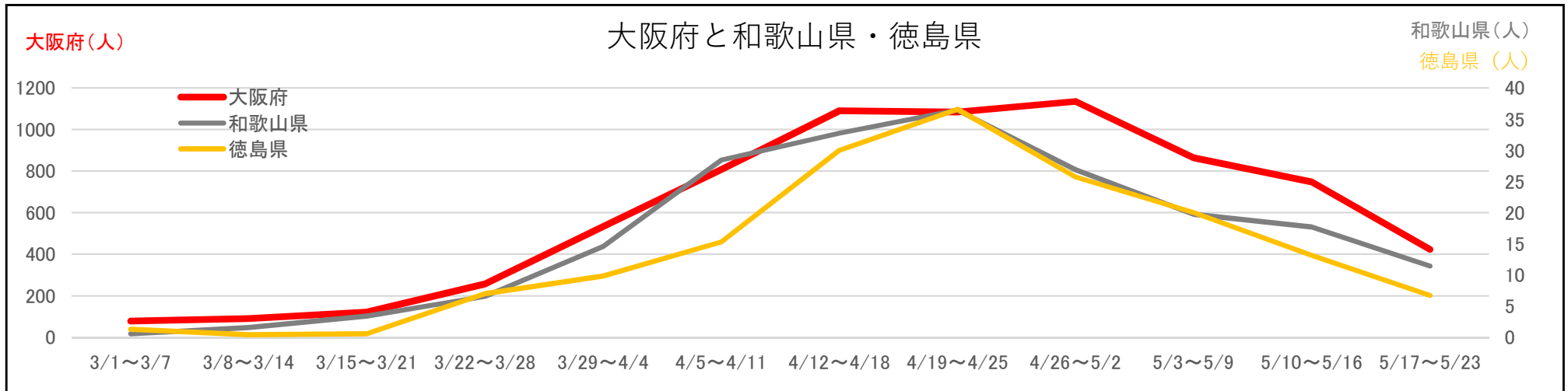
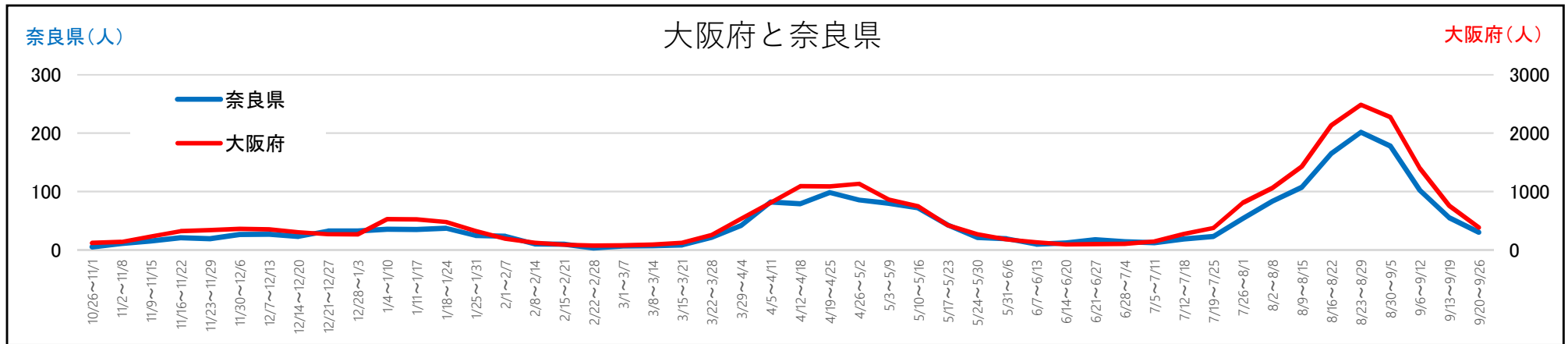
※厚生労働省オープンデータ「新規陽性者数の推移（日別）」より作成

感染者数の「波の研究」が必要。

更なる分析の必要性②

地域ごとの感染状況を検証する必要があるのではないか。

○ 地域ごとの感染者の波は、近隣の府県では、その連動性が確認されている。

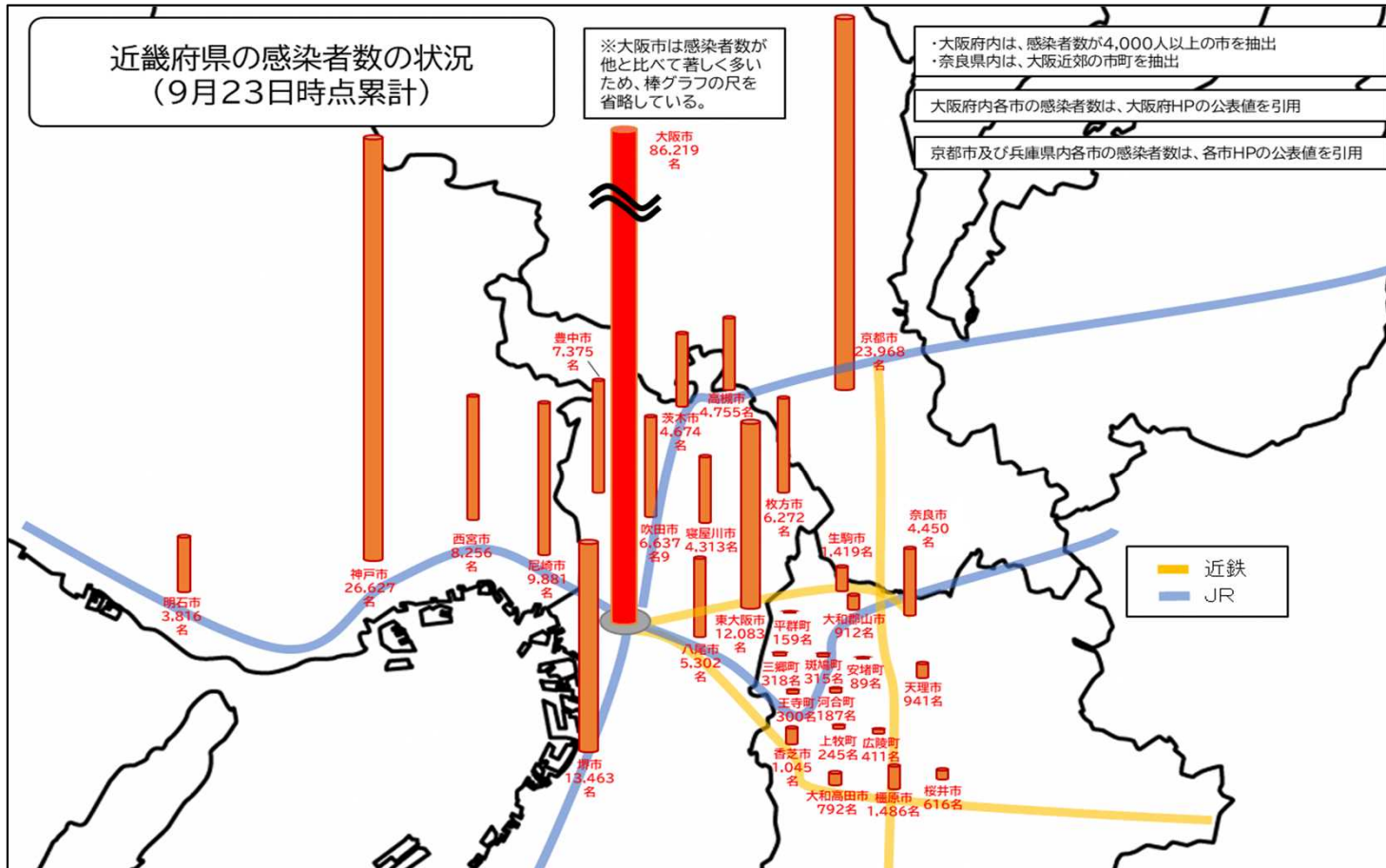


どうして連動するのか、その解析が必要。

更なる分析の必要性③

都市ごとの感染状況を検証する必要があるのではないか。

- 都市ごとの感染者数を調べると、大都市の中心都市が感染の発生源（感染ピラー）になっているように見受けられる。また、人的交流の経路となる鉄道沿線ごとに感染がまん延しているようにも見える。



○ 府県別感染者数 (累計)

大阪府	19.7万人	(100)
奈良県	1.6万人	(8)
兵庫県	7.6万人	(39)
京都府	3.5万人	(19)

※ () 内の数値は、大阪府の感染者数を100とした場合の指数

○ 市町別感染者数 (累計) (単位: 千人)

・大ピラー		
大阪市	86.2	(100.0)
京都市	23.9	(27.7)
神戸市	26.6	(30.9)
・中ピラー		
堺市	13.4	(15.5)
東大阪市	12.0	(13.9)
・その他		
大阪府内その他7市計	39.5	(45.8)
(左の図掲載のうち大阪市、堺市、東大阪市を除く)		
尼崎市	9.9	(11.5)
西宮市	8.3	(9.6)
明石市	3.8	(4.4)
奈良市	4.5	(5.2)
橿原市	1.5	(1.7)
生駒市	1.4	(1.6)
香芝市	1.0	(1.2)
天理市	0.9	(1.1)
大和郡山市	0.9	(1.1)
大和高田市	0.8	(0.9)

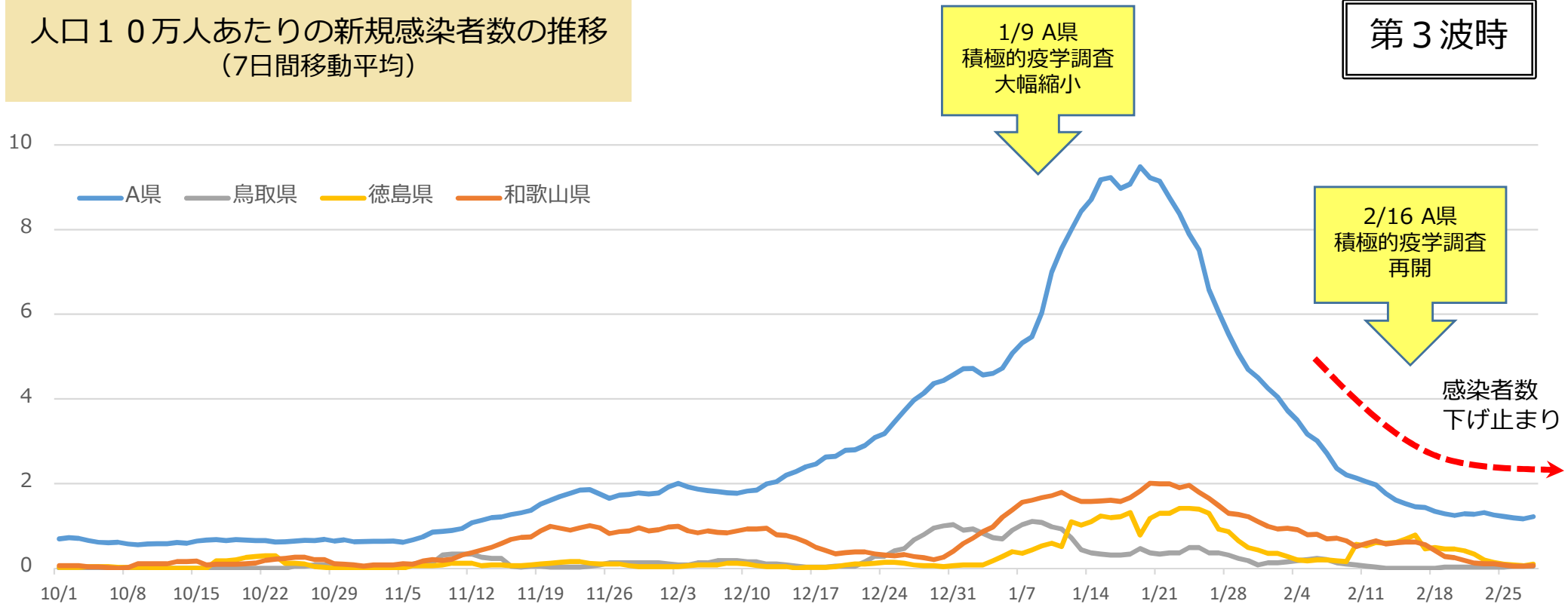
※ () 内の数値は、大阪市の感染者数を100とした場合の指数

感染状況を都道府県ごとに判断し、都道府県ごとに対策を考える前に、都市ごとの感染状況と感染の伝わりかたを分析することが必要。

積極的疫学調査の重要性

積極的疫学調査について、第3波時に大幅縮小を発表したA県と、実施に全力を尽くした鳥取県、徳島県、和歌山県の3県との間に、どのような違いが生じたのか。

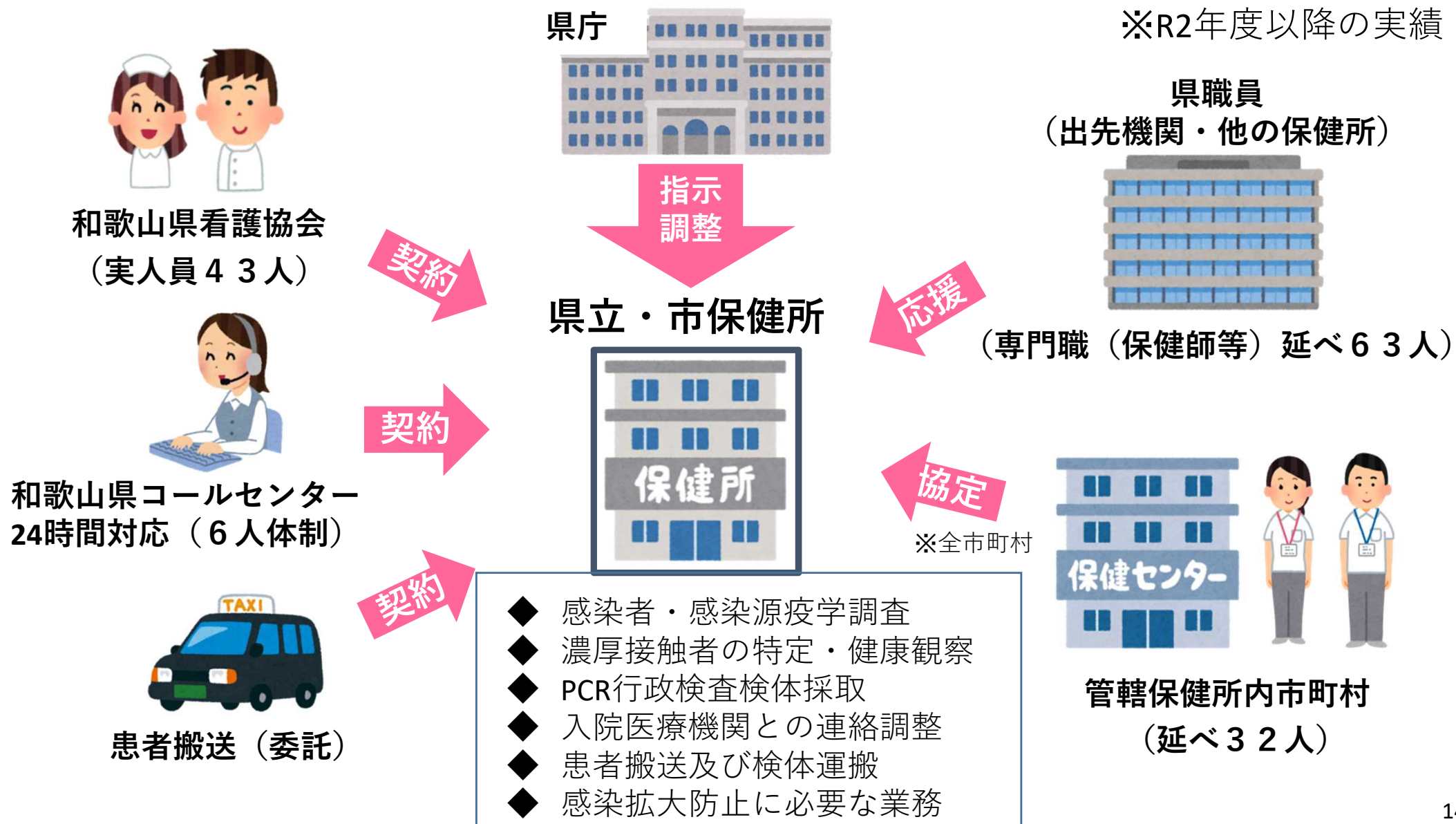
人口10万人あたりの新規感染者数の推移
(7日間移動平均)



3県においては、感染者がそれほど増加しなかった一方で、A県では感染が大幅に拡大。積極的疫学調査の継続が、感染拡大防止に重要。

保健所の体制強化①（和歌山県の状況）

○感染拡大防止策の根幹である積極的疫学調査を堅持するため、地域実情に応じ、保健所の体制強化を実施。



保健所の体制強化②

	具体的取組
滋賀県	濃厚接触者の健康観察業務・搬送業務を外部委託 6保健所に看護師を39人任用（9月末）、43人兼務
京都府	保健所への職員派遣、市町村保健師の受入れ 7保健所によるカウンターパート方式導入、潜在保健師等人材バンク開設
大阪府	自宅療養者の健康観察を必要に応じて地域の大阪府訪問看護ステーション協会に委託 宿泊・療養調整をシステム化し、宿泊療養手続きを迅速化
兵庫県	感染者対応を支援する新たな職の設置、応援職員の増員及び指揮監督等を 担当する職員の新たな派遣、応援職員用マニュアルの作成
奈良県	疫学調査、宿泊療養施設への入所等対応、検体搬送等の業務に動員 感染者情報データベースシステムを開発・運用
鳥取県	専門人材を28名→48名体制に拡充、専門性を要しない業務を動員対応 18市町村から保健師受入れ（最大各2名/日）、OB/OG保健師の活用 PCR検査の検体搬送等について、他部局職員による応援業務支援体制を確保（50名体制） クラスター対策特命チーム（4班、計42名で構成）の現地派遣、随時保健所業務を支援

保健所の体制強化③

	具体的取組
徳島県	保健所を65名→78名に増員、電話相談・患者搬送等の外部委託 長期兼務職員及び最大20名の緊急要員による全庁応援体制、保健師等の追加採用
京都市	保健所正規職員の増員、応援職員の拡充、 「京都市版IHEAT」による保健所業務応援チームの結成 民間人材派遣の活用など (5/6:135名 → 8/25:170名 → 8/31:324名)
大阪市	職員の応援体制及び民間派遣の増強により、ステージに応じた体制を整備 大阪府「宿泊療養情報システム」を7月下旬から運用するため、オペレータを配置 患者情報の迅速な入力・処理のため、データチームの体制を拡充 保健所体制を整備し、必要な事務スペースを確保
堺市	他部局から保健師以外の専門職を最大50名増員し、疫学調査の体制を強化 対象者への聞き取り項目の見直し等により、疫学調査の重点化、迅速化を実現
神戸市	保健師をR2年度201名→R3年度246名に増員。さらにR4年度採用者も大幅に増員予定 11か所の保健センターで事務職員62名を増員し自宅療養者フォローアップ体制を強化 (計236名)

医療提供体制の充実①

○関西圏域で爆発的に拡大した第4波の経験を経て、第5波において受入可能病床数を大幅に増加。

	第4波		収束局面		第5波	増床数	医療体制充実に向けた取組
滋賀県	372				436	64	<ul style="list-style-type: none"> ・入院・搬送調整業務を本庁に集約 ・宿泊療養施設の医療機能強化 (酸素投与・投薬等が実施できる体制の整備) ・症状が悪化した方を一時的に受け入れ、症状に応じた療養先の調整を行う「滋賀県見守り観察ステーション」(臨時の医療機関・入院待機施設)の開設
京都府	498				708	210	<ul style="list-style-type: none"> ・宿泊療養施設を拡充(1,126床 ※9/29現在) ・入院待機ステーションを設置 (最大30床 ※9/29現在)
大阪府	2,715				3,471	756	<ul style="list-style-type: none"> ・中等症・重症一体型病院の設置・支援 ・病床整備の支援及び医師・看護師のスキルアップ等のサポート ・病床の効率的な運用を行うため、患者の円滑な転退院の支援の強化
兵庫県	1,214		700		1,357	657	<ul style="list-style-type: none"> ・全医療機関に対してコロナ病床の新設・増床に係る意向及び課題を確認し、副知事をトップに医療機関に訪問するなどさらなる病床確保を要請

医療提供体制の充実②

	第4波	収束局面	第5波	増床数	医療体制充実に向けた取組
奈良県	439	370	468	98	<ul style="list-style-type: none"> ・感染者全員の入院・宿泊療養を基本として、第5波のピーク時の総療養者を上回るように入院病床及び宿泊療養室を確保 ・感染症法に基づく病床提供を要請（令和3年4月） ・新型コロナ治癒患者を受け入れる後方支援病院の活用
和歌山県	470	400	605	205	<ul style="list-style-type: none"> ・入院率100%堅持のための病床の大幅確保 ・県全域での入院調整 ・回復期の宿泊療養施設の活用
鳥取県	321		337	16	<ul style="list-style-type: none"> ・陽性者は原則入院し治療 ・メディカルセンターの設置・運用（病床ひっ迫のおそれが生じた時） ・宿泊・自宅療養における24時間健康サポート
徳島県	234		234	0	<ul style="list-style-type: none"> ・宿泊療養施設を1施設（124床）新たに追加することで、第5波においても病床を過度に圧迫することなく、軽症者の速やかな受入れが可能 ・宿泊療養施設に、「担当医療機関制度」を導入し、入所者の健康状態を継続的に確認して頂く体制を確保。また一部医療機関は後方支援病院として、対処後のフォローも実施

計 2,006 床 増加

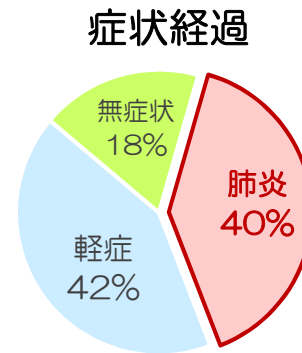
自宅療養原則の誤り

国は8月、それまでの指針を転換し、感染急増地域において、入院対象を重症患者や重症リスクのある者等に重点化し、入院患者以外の者を「原則、自宅療養」とすることを可能とする方針を示したが、自宅療養によって、どういった事態が生じているのか。

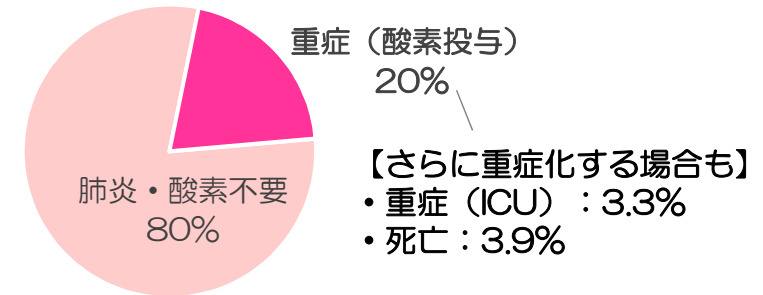
当初無症状者のその後の症状経過

和歌山県のデータ R3.3~R3.5

当初、無症状であっても、その後、4割が肺炎に。死亡に至ったケースも



肺炎発症者内訳



50歳代以下の自宅療養中の死亡者数

東京都のデータ 第5波 R3.7.1~R3.9.20

自宅療養では、若年・壮年層であっても死亡することも

	東京都	和歌山県
自宅療養中の死亡者数	25	0
30歳代	5	0
40歳代	8	0
50歳代	12	0

自宅療養での医療体制強化

大阪府の取組

- 中和抗体薬の投与を病院外来で実施
※往診や診療所においても実施へ
- 外来医療機関等への搬送体制整備
- 医師会等における往診体制の充実 等

新型コロナは、発症当初は無症状や軽症でも、その後、急激に悪化することもあるため、自宅療養を原則とする考え方は誤り。また、感染状況から、自宅療養となった場合でも、在宅等において、必要な医療ケアを受けられるよう、国として指導すべき。

自宅療養の状況①

自宅療養者数を極力減らすためには何が必要か。

令和3年9月1日時点の状況

都道府県名	入院病床数 A1	宿泊療養室数 A2	総療養床室数 A(=A1+A2)	総療養者数 B	総療養者数 / 総療養床室数 (B/A)	自宅療養になっ てしまう可能性 のある人数 (B-A)
東京	5,967	3,310	9,277	33,061	356%	23,784
大阪	2,954	6,131	9,085	26,753	294%	17,668
神奈川	2,098	2,428	4,526	17,233	381%	12,707
北海道	1,994	2,385	4,379	4,570	104%	191
埼玉	1,832	1,843	3,675	14,289	389%	10,614
福岡	1,472	2,106	3,578	10,619	297%	7,041
愛知	1,570	1,514	3,084	19,151	621%	16,067
兵庫	1,237	1,723	2,960	7,466	252%	4,506
広島	806	1,748	2,554	3,030	119%	476
千葉	1,417	1,012	2,429	13,930	573%	11,501
岐阜	783	1,185	1,968	2,783	141%	815
鹿児島	566	1,209	1,775	1,425	80%	
京都	614	1,126	1,740	8,055	463%	6,315
宮城	477	1,200	1,677	1,942	116%	265
茨城	791	830	1,621	2,148	133%	527
群馬	472	1,133	1,605	2,129	133%	524
沖縄	847	702	1,549	6,294	406%	4,745
静岡	748	735	1,483	5,151	347%	3,668
大分	454	984	1,438	1,123	78%	
熊本	610	789	1,399	1,973	141%	574
奈良	454	711	1,165	1,734	149%	569
山口	558	583	1,141	682	60%	
岡山	557	507	1,064	1,702	160%	638

※新型コロナウイルス感染症患者の療養状況、病床等に関する調査結果をもとに作成

※9月1日は、奈良県における感染者数のピーク

自宅療養の状況②

令和3年9月1日時点の状況（続き）

都道府県名	入院病床数 A1	宿泊療養室数 A2	総療養床室数 A(=A1+A2)	総療養者数 B	総療養者数 / 総療養床室数 (B/A)	自宅療養になっ てしまう可能性 のある人数 (B-A)
滋賀	383	677	1,060	1,913	180%	853
福島	637	403	1,040	912	88%	
山梨	367	673	1,040	637	61%	
栃木	461	557	1,018	1,671	164%	653
長野	490	523	1,013	855	84%	
石川	413	560	973	608	62%	
富山	442	500	942	770	82%	
新潟	555	300	855	974	114%	119
佐賀	378	472	850	660	78%	
長崎	394	433	827	635	77%	
宮崎	307	450	757	980	129%	223
三重	467	259	726	4,282	590%	3,556
和歌山	570	※0(151)	570	441	77%	
鳥取	310	364	674	255	38%	
岩手	350	300	650	347	53%	
徳島	234	400	634	481	76%	
青森	302	310	612	935	153%	323
秋田	273	304	577	223	39%	
愛媛	253	263	516	496	96%	
高知	228	237	465	775	167%	310
福井	313	146	459	300	65%	
香川	234	212	446	685	154%	239
島根	265	133	398	265	67%	
山形	237	134	371	329	89%	
全国	38,141	44,655	82,796	207,672	251%	-

※宿泊療養は退院時
のみ活用

総療養者数と総療養床室数（入院病床と宿泊療養室）の比較と地域ごとの状況把握は常に必要。

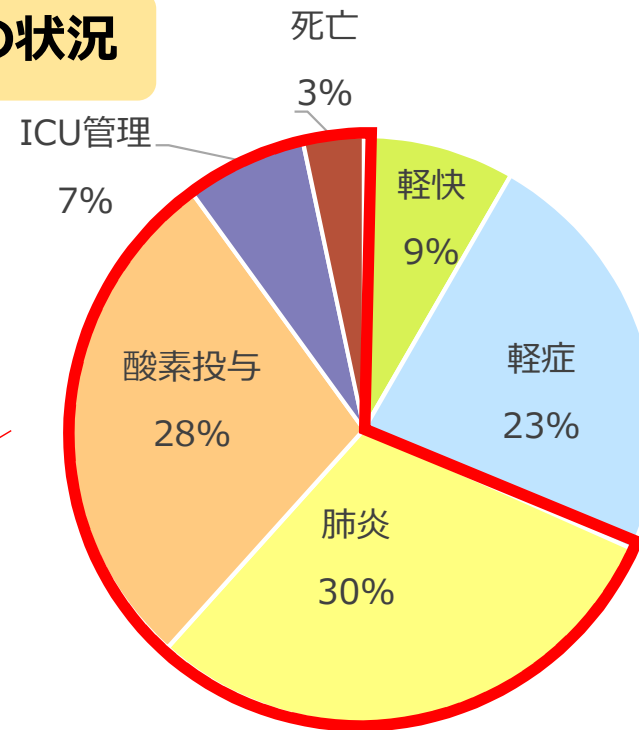
早期受診のメッセージの大切さ

感染拡大期において、症状があっても、医療機関の受診や、検査の実施に遅れが生じるケースが見られたが、こういったことが起きるのか。

発症から受診まで5日以上を要した者の状況

和歌山県のデータ R3.4~R3.5の
60名

受診まで5日以上かかった場合、
約7割の人が肺炎以上の重い症状に



症状があれば早期に受診することが、本人の重症化予防や感染拡大防止のために重要。そのためにも、国においても、もっと早期受診の重要性をPRし、検査体制の充実に努めるべき。

体調不良時に休むメッセージの大切さ

本人家族を含め体調が悪い場合、コロナの診察を受けずに、出勤・登校した場合にどのようなことが起きるのか。

【事例】 解熱剤の服用等で無理に出勤し続けたために、施設で感染が拡大したもの

発症後の勤務	あり（職業：児童福祉施設職員）
勤務日の症状	<u>1日目に発熱、その後解熱剤服用し平熱</u>
発症後の勤務日数	3日間
発見の機会	濃厚接触者のため検査
PCR検査時の症状	解熱剤服用にて明らかな症状なし
他者への感染	児童福祉施設の複数の <u>子供に感染確認</u>

（いずれも和歌山県の事例）

【事例】 家族も症状あったが、勤務を続けたため、高齢者施設で感染が拡大したもの

発症後の勤務	あり（職業：介護施設職員）
勤務日の症状	微熱、咽頭痛
発症後の勤務日数	1日間
発見の機会	症状あり、クリニック受診 ※ <u>家族も発熱あり</u>
PCR検査時の症状	発熱、咳、咽頭痛、頭痛
他者への感染	高齢者施設の複数の <u>入所者に感染確認</u>

政府として、体調不良時には、出勤や登校しないよう国民に強く訴えるべき。

重症化予防分析のための統計基準の確立

死亡者数を減らすには、重症化予防が必要である。重症化予防の地域差分析をするための、十分な統計データが必要ではないか。

- 重症者の基準が明確ではなく、また、時点ごとの重症者数がつかめても重症となった方の総数が分からない。

療養者に占める重症者の割合

9月8日 時点

府県名	療養者 A	うち重症者 B	B/A
大阪府	23,352	613	2.6%
京都府	4,516	87	1.9%
兵庫県	6,299	85	1.3%
滋賀県	1,343	14	1.0%
奈良県	1,361	20	1.5%

9月22日 時点

府県名	療養者 A	うち重症者 B	B/A
大阪府	9,210	423	4.6%
京都府	2,070	40	1.9%
兵庫県	2,301	59	2.6%
滋賀県	351	6	1.7%
奈良県	546	13	2.4%

※ 厚生労働省作成資料「新型コロナウイルス感染症患者の療養状況、病床数等に関する調査結果」をもとに奈良県において作成

重症化患者の地域ごとの総数把握のための統計基準の確立が必要。

ロックダウンにおける主なメリット・デメリット

西欧の都市封鎖型のロックダウンは日本において実行できるのか。

メリット

- 感染拡大防止に高い効果が期待
 - ・罰金・補償等をセットで実施するため、制限や禁止等命令の実効性が担保
- 公平性が確保
 - ・自粛要請では協力者だけに負担

デメリット

- ロックダウンを可能とする法律の未整備
 - ・過度な制限となる恐れがあるため、国民的議論が必要
- 補償等に伴う財源が必要
 - ・現行より経済活動の自由を制限することとなるため、補填には多額の財政出動が必要

感染症法の権限強化 + 人流抑制(特措法)の権限強化で対応

感染症法・特措法の更なる強化

感染症法・特措法の実効性を確保するためにはどうすればよいか。

- 法改正により創設された過料は、手続きが煩雑で感染拡大防止の効果が薄い。
- 感染を拡大させる危ない行為を取り締まることができない。

<事例：入院拒否>

- ・後日、肺炎を発症。
高度医療に対応した病院(7床)に、
10日間入院し、病床をひっ迫させた。

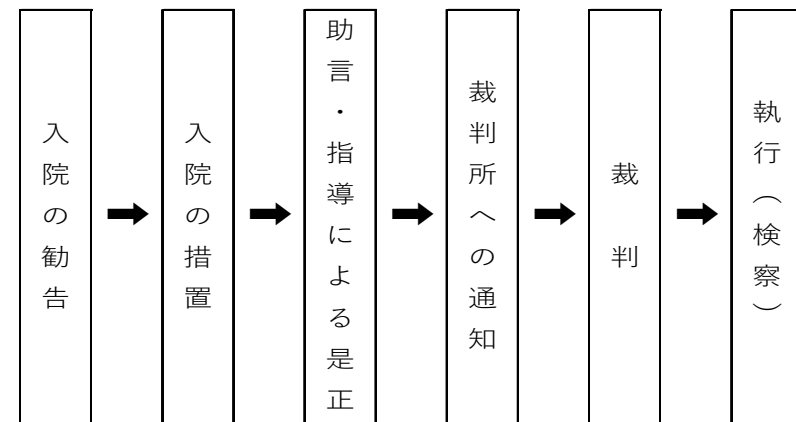
<事例：時短拒否>

- ・大阪府では、時短に応じない店に、
個別に協力を要請する前段階として
「事前通知」を実施。
第4波では81店舗
第5波では463店舗(5倍以上に)

<法改正により>

- ・入院拒否や疫学調査拒否・虚偽の
答弁に対する罰則は過料。
- ・手続きが煩雑で、使いものにならない。

(入院拒否に対する手続き例)



感染症法・特措法の罰則強化を今のうちにすべき。

第6波を見据えて

- 現下の対策は**人流抑制に偏りすぎ**
- まずは、**保健所の強化と医療体制の充実**を図る
- 人流抑制をするにしても、**実態に即し焦点を絞った対策**
を見極めて打ち出すべき
- 感染収束時において**次なる対応策**をしっかりと考えて着手
しておくべき
- 体調不良時の**早期受診と休暇取得**の徹底
- 感染症法・特措法**の更なる強化を

注) 本資料は、関西広域連合長（和歌山県知事）が中心となって分析したものであり、構成府県市間で見解が異なる部分もある。