

新型インフルエンザ対策行動計画の改定

～新型インフルエンザの診療に関する研修会～

平成23年11月6日

厚生労働省

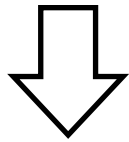
新型インフルエンザ対策推進室長

神ノ田 昌博

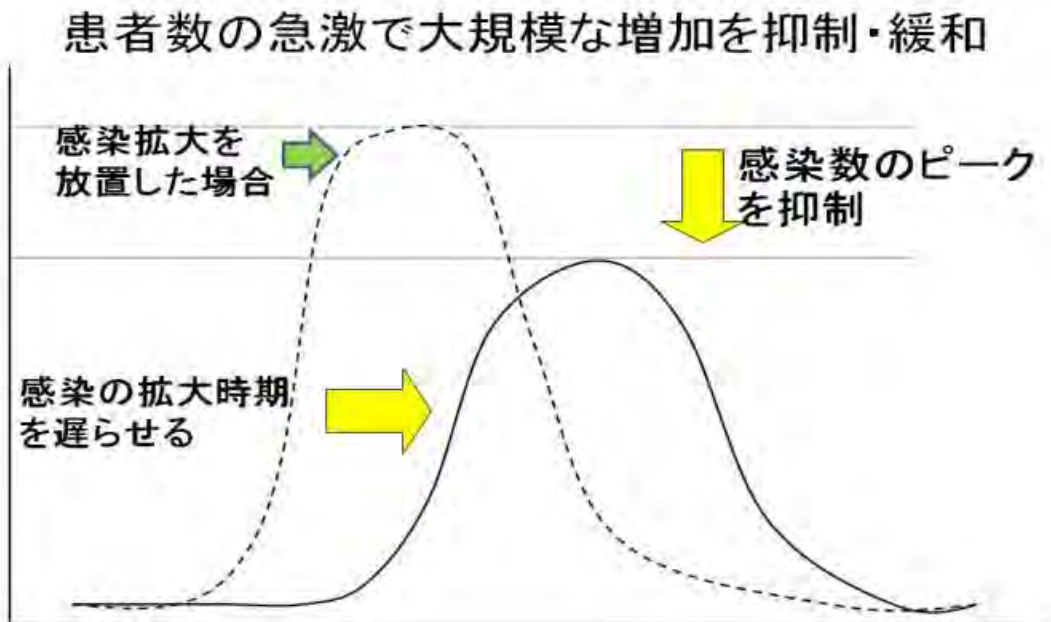
はじめに

対策の基本的な考え方

○基礎疾患を有する者等の重症化しやすい者を守り、死亡者や重症者の発生をできるだけ抑制する



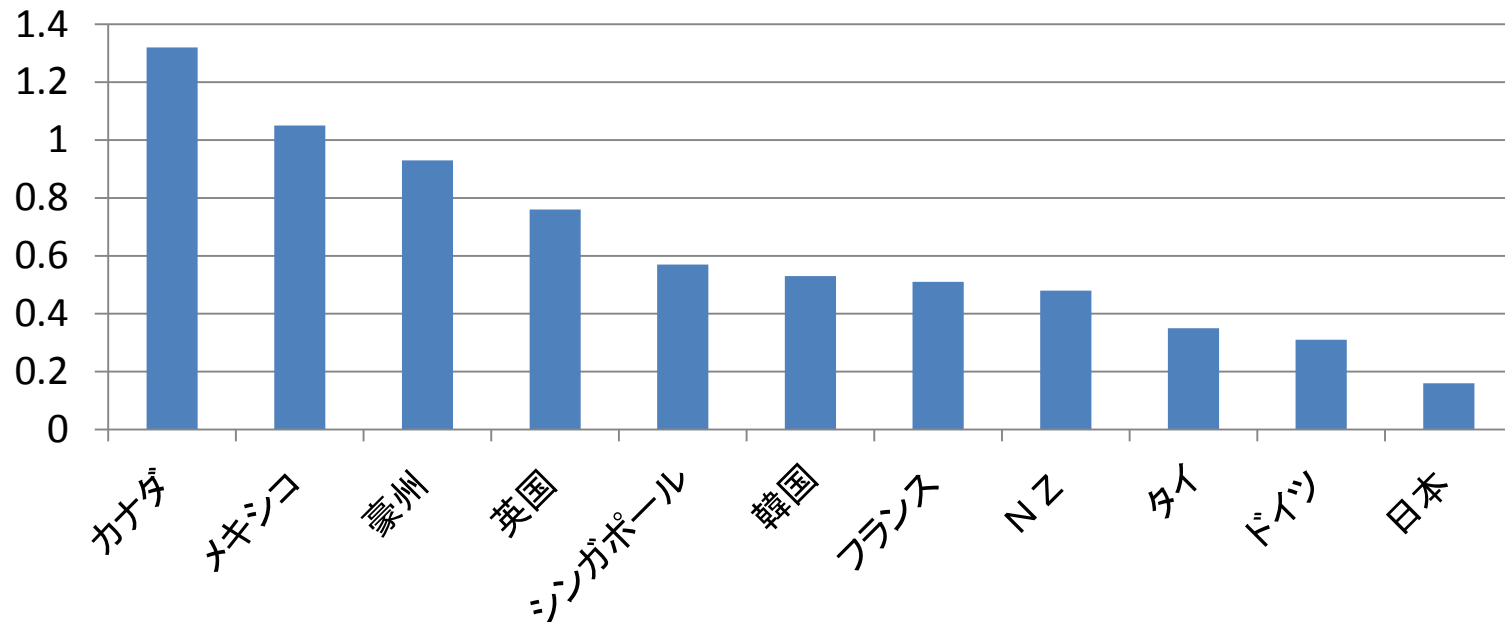
- サーベイランス
- 水際対策、封じ込め（学校閉鎖等）
- 医療体制の整備
- ワクチンの確保と接種
- 広報
- 医用品・薬品の確保と流通



新型インフルエンザの死亡率の各国比較

	米国	カナダ	メキシコ	豪州	英国	シンガポール	韓国	フランス	NZ	タイ	ドイツ	日本
集計日	2/13	4/10	3/12	3/12	3/14	4月末	5/14	—	3/21	—	5/18	5/26
死亡数	推計 12,000	428	1,111	191	457	25	257	312	20	225	255	199
人口10万対死亡率	(3.96)	1.32	1.05	0.93	0.76	0.57	0.53	0.51	0.48	0.35	0.31	0.16
PCR	—	全例	—	—	—	全例	全例	260名はPCRで確定	—	全例	—	184名はPCRで確定

※尚、各国の死亡数に関してはそれぞれ定義が異なり、一義的に比較対象とならないことに留意が必要。



他国と比較して低い水準の死亡率

- 第1波が終息した現段階において、我が国の死亡率は他の国と比較して低い水準にとどまっており、**死亡率を少なくし、重症化を減少させるという当初の最大の目標は、概ね達成**できたと推察される。
- **死亡率が低い理由**については、現時点では未解明であるが、広範な**学校閉鎖、医療アクセスの良さ、医療水準の高さと医療従事者の献身的な努力、抗インフルエンザウイルス薬の迅速な処方や、手洗い・うがいなどの公衆衛生意識の高さ**などが指摘されている。
- こうした成果の多くが、**国民一人一人の努力**と病院、診療所、薬局などで働く**医療従事者など現場の努力の賜**と考えられる。

(新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議報告書より抜粋)

行動計画の改定

新型インフルエンザ対策行動計画の改定の経緯

平成22年

6月10日 「新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議」が報告書を公表

8月10日 WHOが「ポストパンデミック声明」を公表

8月27日 「新型インフルエンザ対策本部会合」を開催し、行動計画の見直し等対策の再構築を行う方針を決定（対策本部は廃止）

平成23年

2月28日 「新型インフルエンザ専門家会議」が行動計画の見直し意見を公表

8月15日 「新型インフルエンザ及び鳥インフルエンザ等に関する関係省庁対策会議(局長級)」を開催し、行動計画の改定案を決定

8月15日 行動計画改定案に対する意見募集(パブリックコメント)を実施
～29日

9月20日 「新型インフルエンザ対策閣僚会議」を開催し、新型インフルエンザ対策行動計画の改定を決定

總論的事項

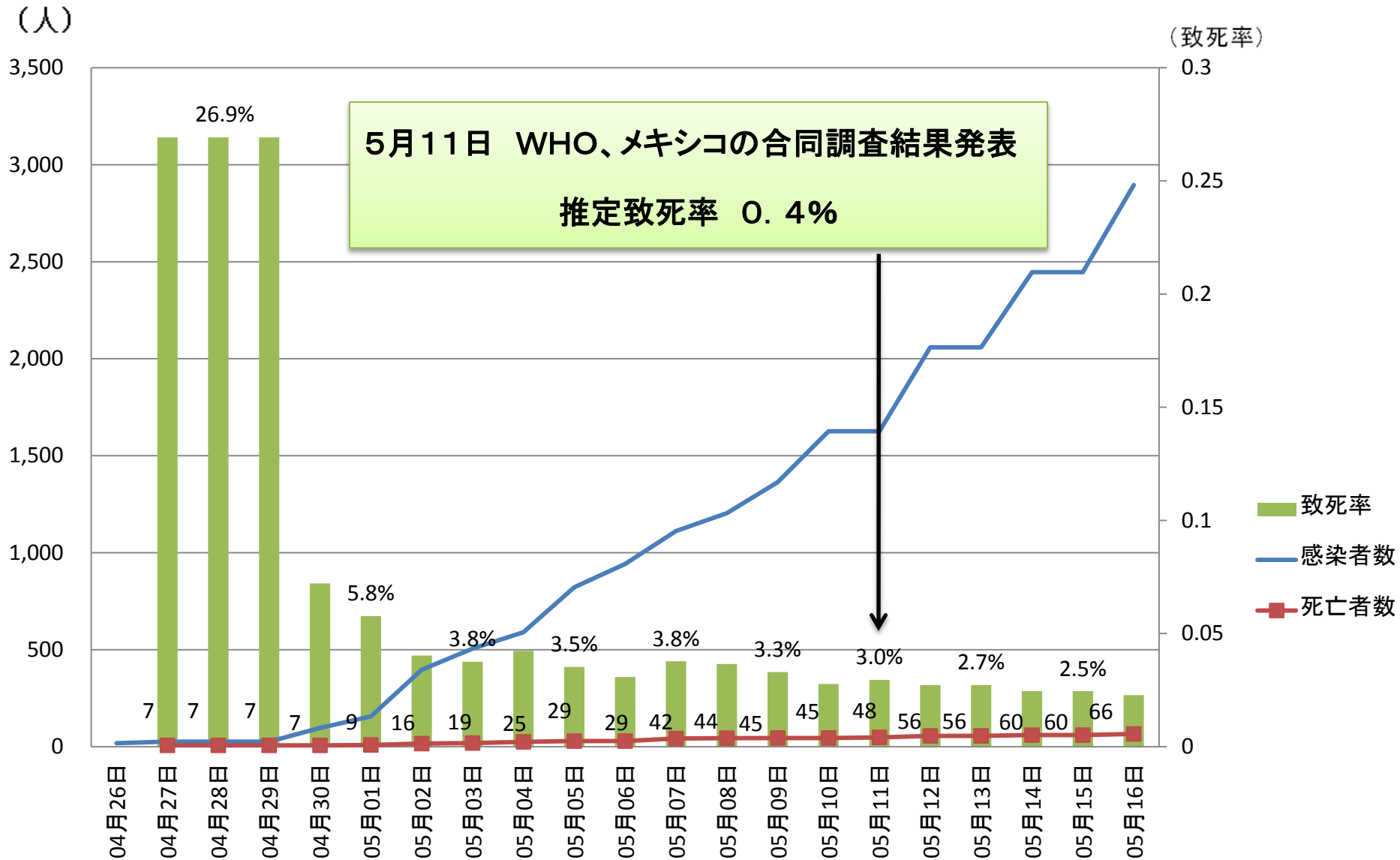
当時入手できた主な知見(病原性)

- 4月24日 メキシコにおいて**死亡者多数**(WHO)
- 5月 8日 MMWR(CDC)
大多数の人は感染しても**軽症**、しかし、**健康な若年者や子どもの中で重症化や死亡の報告**があり、いくつかの特徴が季節性インフルエンザと異なる。
- 5月11日 WHO、メキシコの合同調査結果発表
季節性より感染力は強い。推定致死率0.4%
でアジアインフルエンザと同等。

当時入手できた主な知見(病原性)

- 5月13日 専門家諮問委員会報告
臨床経過は**季節性インフルエンザに類似**。
ただし、**基礎疾患を有する方を中心に一部重篤化**することに注意
- 6月 2日 ニューヨーク市より臨床像の報告
入院患者341人のうち、**82%が基礎疾患**を有していた。
- 6月12日 WHOが**フェーズ6宣言**。
Moderateと評価

メキシコの致死率の推移



参考 : WHO Situation updates - Pandemic (H1N1) 2009

Science : Pandemic Potential of a Strain of Influenza A (H1N1): Early Findings, Neil M. Ferguson et al, May 11 2009

を参考に厚生労働省で作成

総論的事項(1)

旧行動計画は、病原性の高い新型インフルエンザのみを想定した内容となっているが、2009年度の経験を踏まえて、ウイルスの病原性・感染力等に応じた柔軟な対策を迅速・合理的に実施できるよう、以下のように見直す。

1. 行動計画の対象の明確化

- 行動計画が対象とする新型インフルエンザについては、発生したウイルスによって、病原性・感染力等は様々な場合が想定される

2. 行動計画の運用の弾力化

- 対象となる新型インフルエンザの多様性を踏まえ、対策も多様
- ウイルスの特徴(病原性・感染力等)に関する情報が得られ次第、その程度等に応じ、実施すべき対策を決定

総論的事項(2)

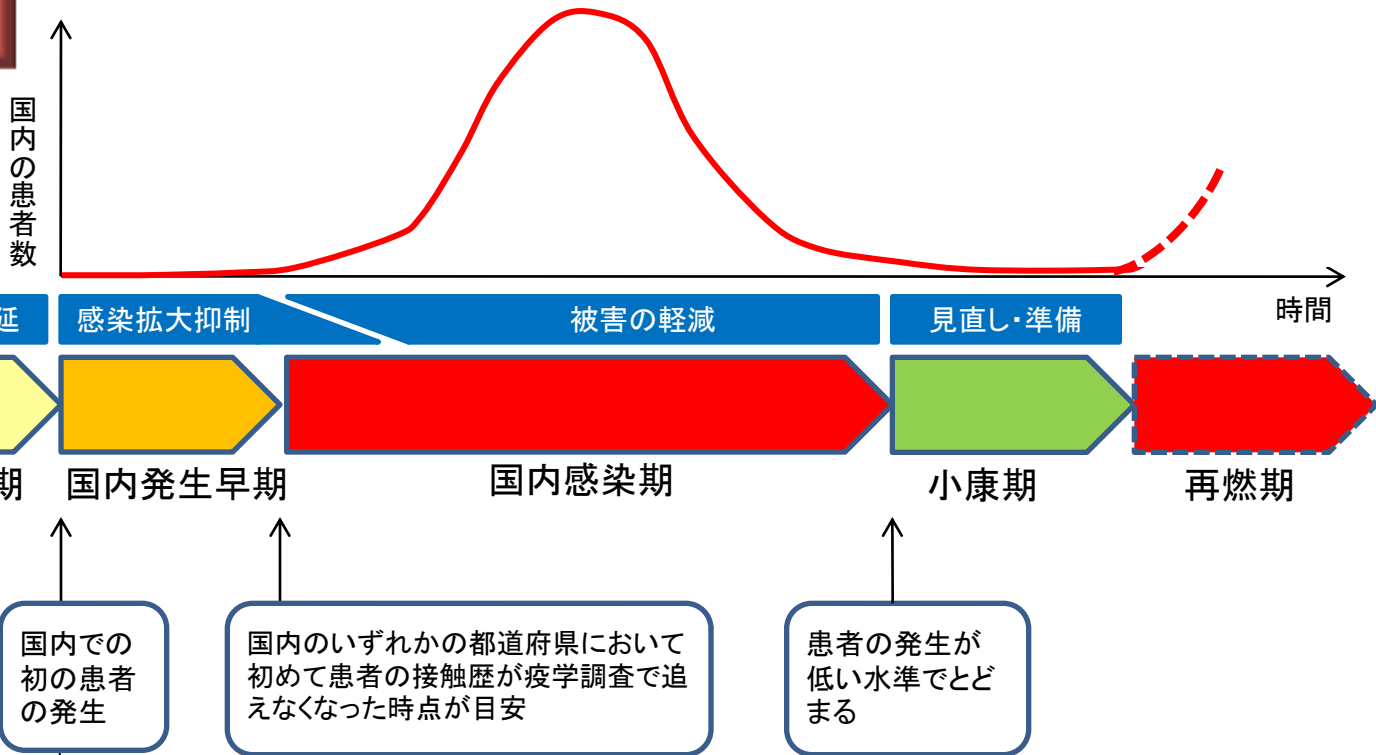
3. 意思決定システムの明確化

- 政府対策本部、厚生労働省対策本部、新型インフルエンザ専門家会議といった政府の意思決定に関する組織を整理

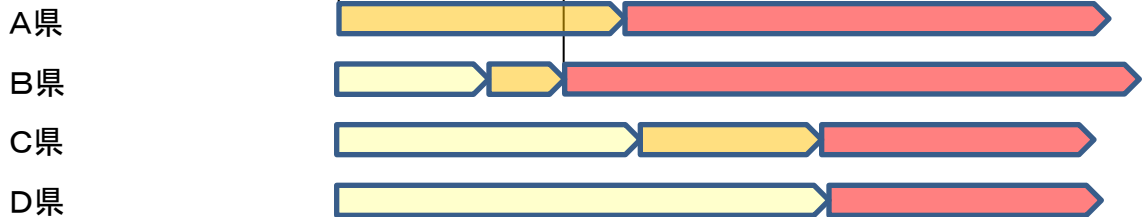
4. 地域の状況に応じた対策の必要性

- 地方自治体を中心となって実施する医療提供体制確保、感染拡大防止等に関して、地域の状況に応じて判断を行い対策を推進
- 国レベルでの発生段階に加えて、地域(都道府県)レベルでの発生段階を新たに設置
 - ・地域未発生期
 - ・地域発生早期
 - ・地域感染期

国における発生段階



地域(都道府県)における発生段階



各都道府県での初の患者の発生

各都道府県において患者の接触歴が疫学調査で追えなくなった時点が目安



地域での発生状況は様々であり、

- ・地域未発生期から地域発生早期
- ・地域発生早期から地域感染期

の移行は、都道府県を単位として判断

サーベイランス

サーベイランス・情報収集

旧行動計画では、発生時に、特別なサーベイランスを立ち上げることになっているが、2009年度に新たに導入したサーベイランスが現場に過大な負担をかけたことを踏まえ、以下のように見直す。

1. 平時からのサーベイランス体制確立

○ 通常のインフルエンザ及び新型インフルエンザに対応するため、平時より、以下の事項についてサーベイランスを実施

- ・全国的な流行状況
- ・入院患者の発生動向
- ・ウイルスの亜型や薬剤耐性
- ・学校等における発生状況

2. 発生時に強化するサーベイランスと縮小・中止の判断

○ 発生時には、以下のサーベイランスを特別に実施

- ・新型インフルエンザ患者の全数把握
- ・新型インフルエンザ入院患者の全数把握
- ・学校等における発生状況の把握の強化

→ 全国での患者数が数百人程度に増加した段階で、縮小・中止

2009年度のインフルエンザ(H1N1)2009発生時の サーベイランス<実績>

発生時に実施

平時から実施

法律に基づく
医師の届出
(全数)

医師による
2名以上の集
団発生の届出

実施期間が長期
化し、現場に過
大な負担

クラスターサーベイランス
(学校、施設等での集団発生を調査) 【事務連絡】

入院サーベイランス → 重症サーベイランス
(インフルエンザによる入院患者の全数を調査。流行が沈静化した以降は、重症者及び死亡者の発生動向を調査) 【事務連絡】

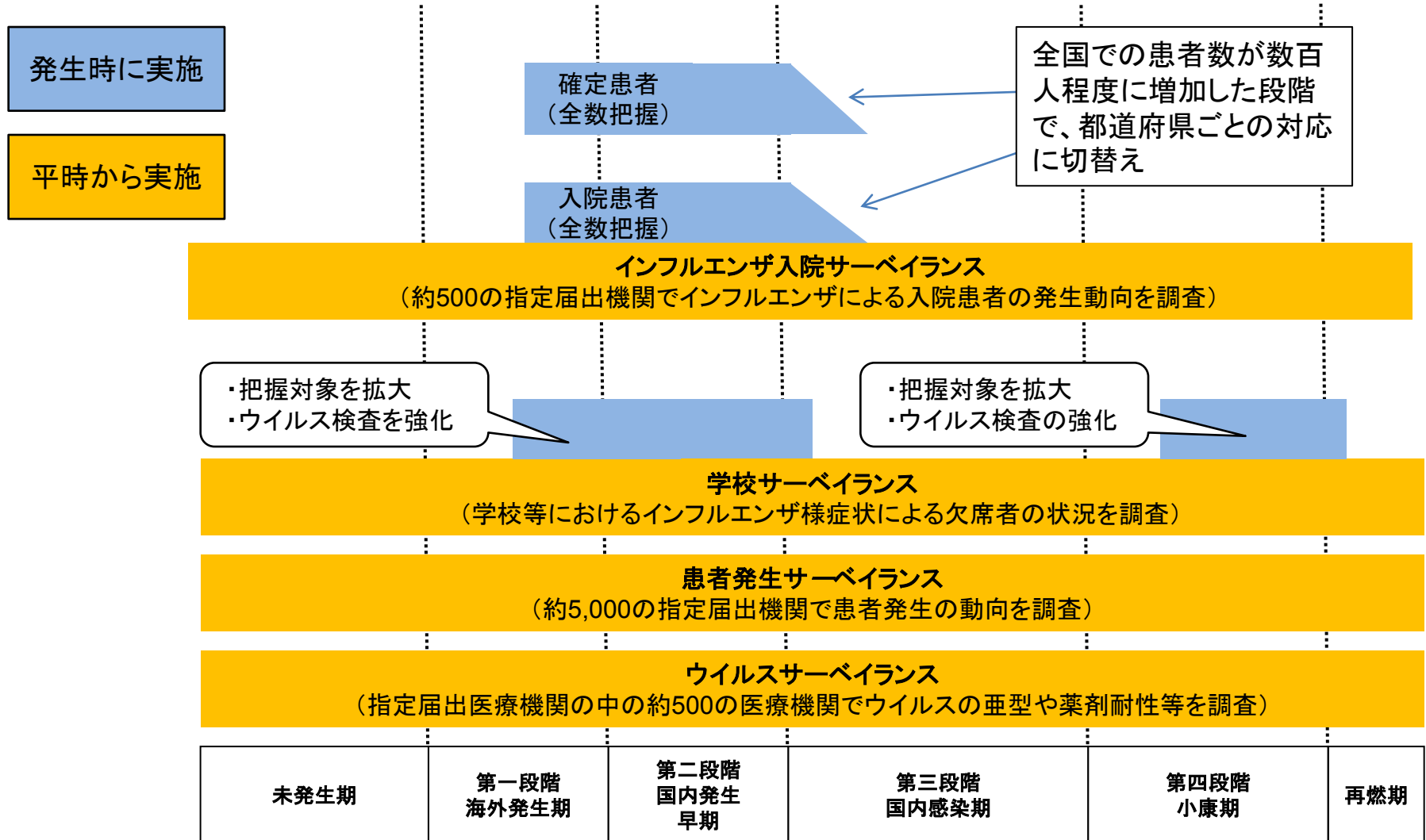
学校サーベイランス
(学校等におけるインフルエンザ様症状による欠席者の状況を調査) 【通知】

患者発生サーベイランス
(約5,000の指定届出機関で患者発生の動向を調査) 【省令】

ウイルスサーベイランス
(指定届出医療機関の中の約500の医療機関でウイルスの亜型や薬剤耐性等を調査) 【通知】

前段階 未発生期	第一段階 海外発生期	第二段階 国内発生期	第三段階 国内発生期			第四段階 小康期	再燃期
			感染拡 大期	まん延 期	回復期		

新型インフルエンザ発生時のサーベイランス（改定案）



情報提供・共有

情報提供・共有

旧行動計画での「情報提供・共有」に関する記述について、対策の現場との情報共有や継続的かつ一元的な情報提供、国民への普及啓発の必要性を踏まえ、以下のように見直す。

1. 情報共有の重要性の強調

- 対策の現場である地方自治体や関係機関との双方向の情報共有が重要
- リアルタイムでの直接的コミュニケーション手段としてのインターネット活用を検討

2. 情報提供体制の具体化

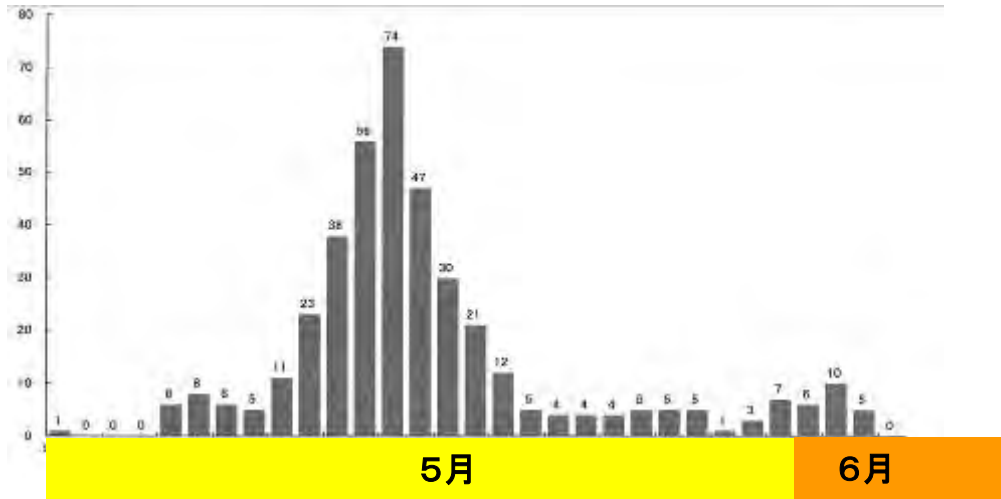
- 一元的な情報提供を行うための組織体制を構築
・広報担当官を中心としたチームの設置等

3. 情報提供の内容の明確化

- 対策の決定プロセス、対策の理由、対策の実施主体を明確にし、分かりやすく情報提供

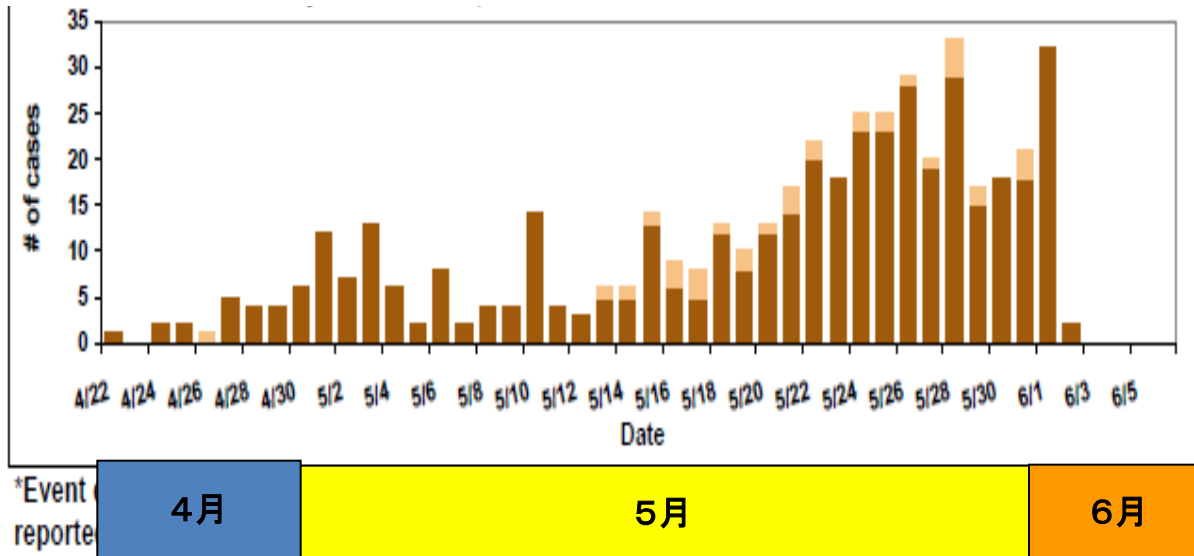
感染拡大防止(国内)

パンデミックインフルエンザ 流行パターンの違い 日本(近畿エリア)、米国(ユタ州)



日本・近畿エリア
390人感染
入院患者なし
(2009年6月4日現在)

資料:厚生労働省



USA- ユタ州
489人感染
35人入院
2人死亡
(2009年6月4日現在)

資料: Utah department of Health.

感染拡大防止(国内)

旧行動計画では、第二段階と第三段階の感染拡大防止策の違いが明確ではないが、感染拡大の進行につれ、必要となる対策が変化していくことを踏まえ、以下のように見直す。

1. 目的の明確化

- 対策の主な目的は、発生段階によって変化
 - ・第二段階(国内発生早期) → 感染拡大の抑制が主
 - ・第三段階(国内感染期) → 被害の軽減が主

主な目的

感染拡大抑制

被害の軽減

発生段階

第二段階

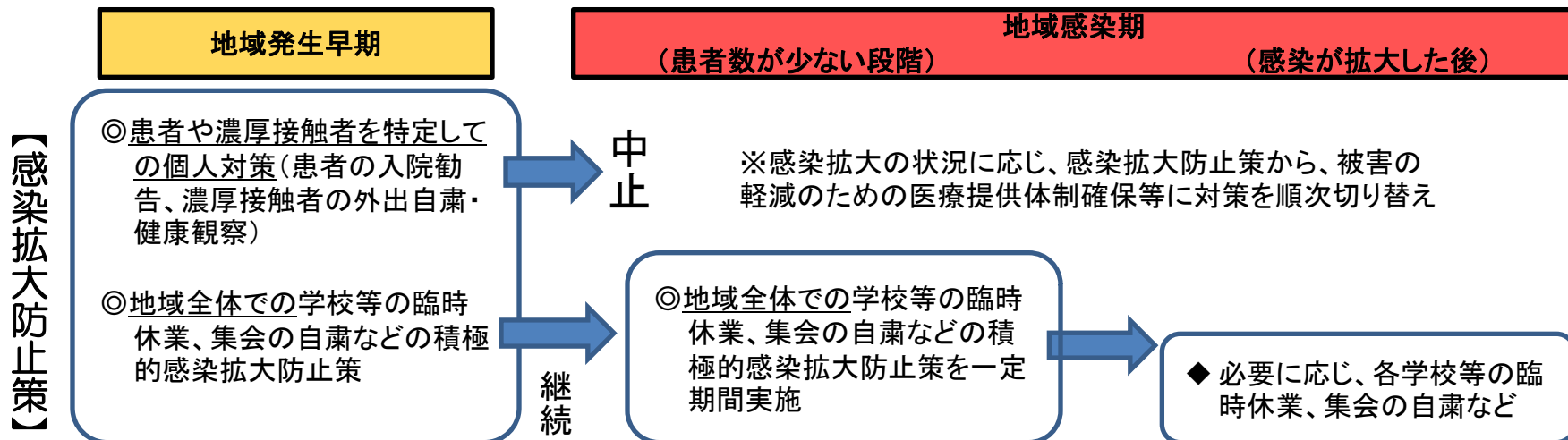
国内発生早期

第三段階

国内感染期

2. 対策の実施時期の明確化

- 目的・段階によって実施すべき主な対策を切り替え



※対策の切り替え時期は、地域の状況に応じて判断することとなる。

水際対策

検疫の必要性について

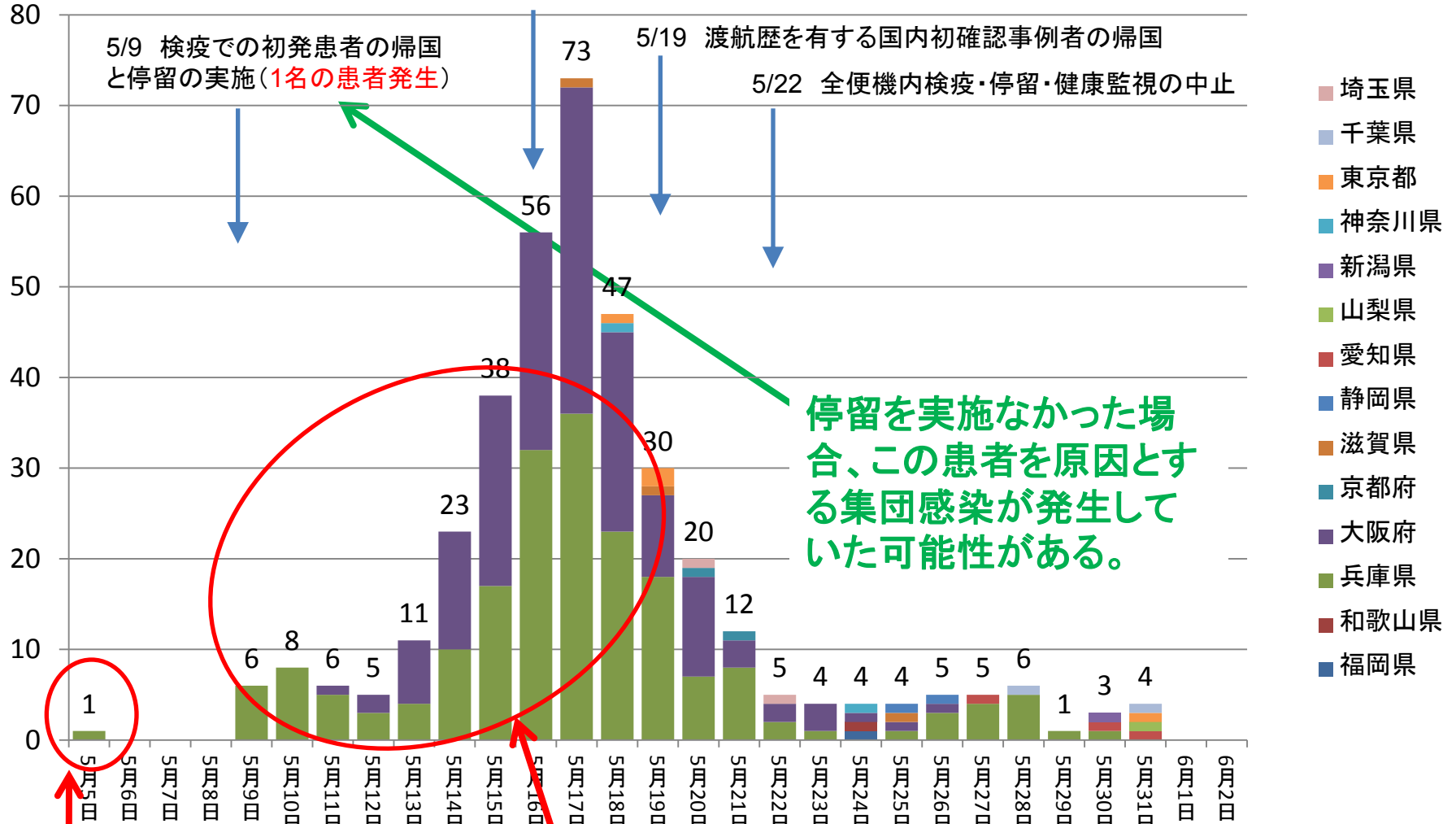
国内発生初期における都道府県別発生数(n=377)

5/16 国内初発患者の確認

5/9 検疫での初発患者の帰国と停留の実施(1名の患者発生)

5/19 渡航歴を有する国内初確認事例者の帰国

5/22 全便機内検疫・停留・健康監視の中止



集団感染の原因となったと思われる感染帰国者

300名以上の集団感染

停留を実施なかった場合、この患者を原因とする集団感染が発生していた可能性がある。

水際対策

旧行動計画では、検疫の強化等の「水際対策」の記載が多く、その実施期間も第三段階(改定後でいう「国内感染期」)までと長く設定されていたが、検疫の有効性に限界があることを踏まえ、以下のように見直す。

1. 水際対策の位置づけの明確化

- ウイルスの国内侵入を完全に防ぐという誤解を与えないよう、水際対策の趣旨(あくまでも国内発生をできるだけ遅らせるために行われるものであり、ウイルスの進入を完全に防ぐための対策ではない)を脚注に記載
- 検疫等により、国内発生をできるだけ遅らせ、国内発生の遅延と早期発見に努める
 - ・発生が疑われる場合、WHOフェーズ4宣言前でも検疫強化等の水際対策を開始
 - ・検疫の強化を行っても、感染者は入国し得るため、海外発生期から、国内の医療体制等を整備

2. 機動的な縮小

- ウイルスの特徴(病原性・感染力等)や発生状況等に関する情報を踏まえ、発生段階の途中であっても、合理性が認められなくなった場合には機動的に措置を縮小

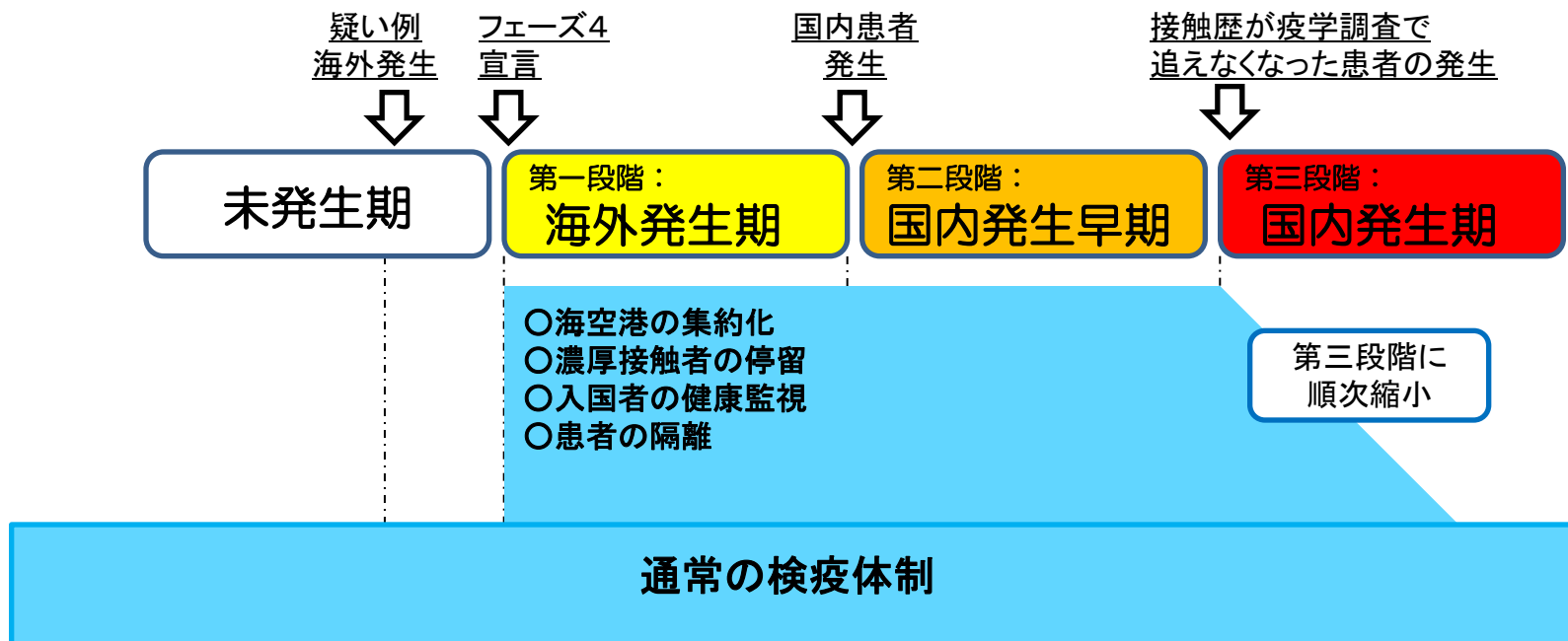
3. 検疫集約港の追加

- 停留を実施する場合に検疫実施場所の集約化を図ることを検討
- 実態に合わせ、集約港に羽田空港及び博多港を追加

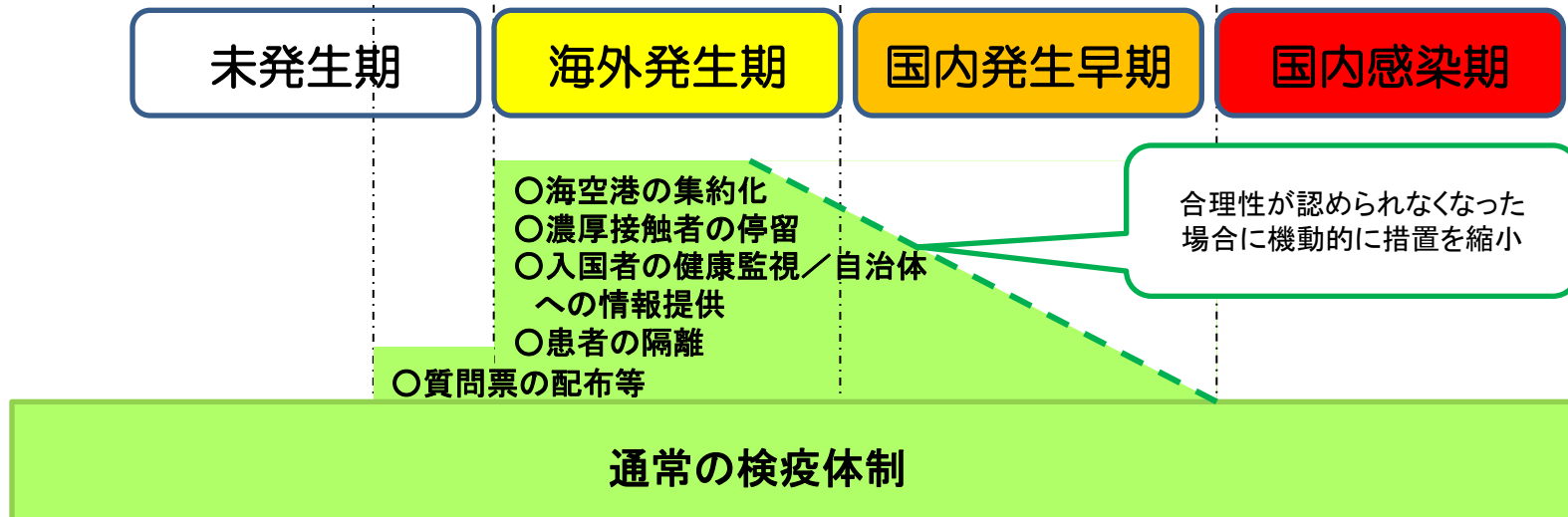
旧行動計画と、改定後における検疫体制の比較（イメージ）

※病原性・感染力等が高い・不明等のため、強力な措置をとる場合を示しており、全ての措置を実施することを意味するものではない。

旧行動計画

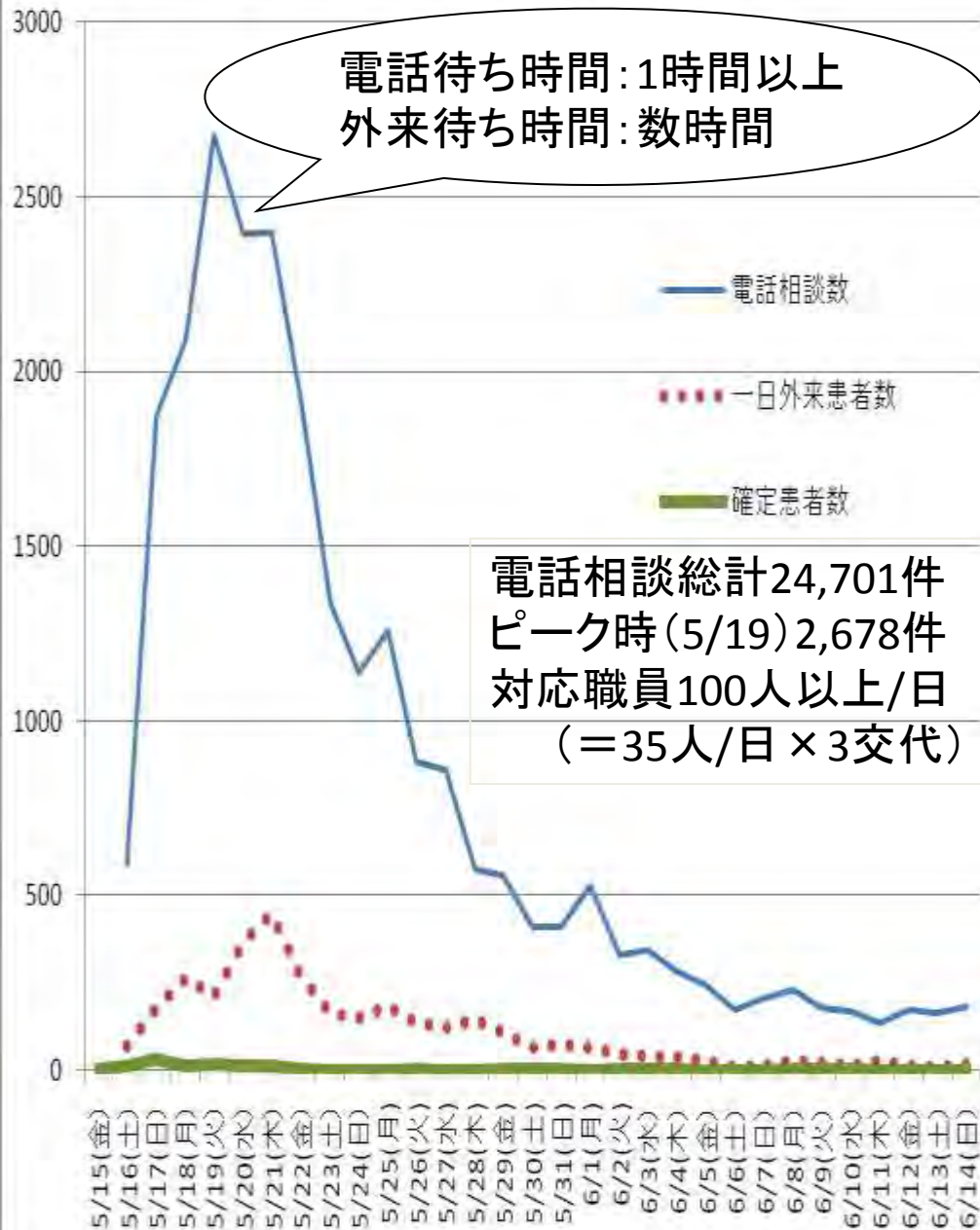


改定後行動計画



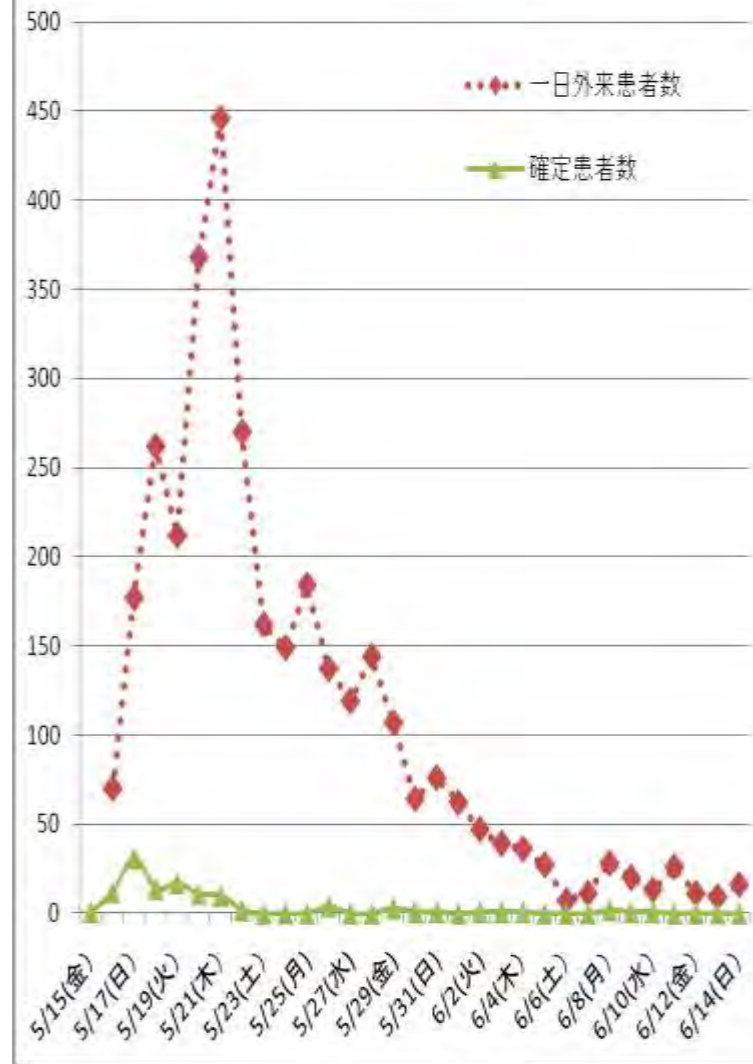
医療体制

図2-1 発熱相談センター・発熱外来・確定患者数(神戸市)



5月15日～6月14日の発熱相談・
発熱外来受診者数・確定患者数

図2-2 発熱外来・確定患者数の拡大図(神戸市)



出典: 第4回新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議

医療体制

旧行動計画では、第三段階まん延期になってから一般医療機関での対応に切り替えることとなっているが、2009年度の新型インフルエンザ(A/H1N1)対応の際、第二段階(国内発生早期)において「発熱外来」に患者が集中して機能しなかったことを踏まえ、以下のように見直す。

1. 外来診療の役割分担の明確化

- 「発熱外来」は「帰国者・接触者外来」に名称変更し、発熱だけではなく、渡航歴等により対象患者を絞り込む
- 帰国者・接触者以外の患者は一般医療機関*で対応
 - ・「帰国者・接触者外来」以外の医療機関においても、新型インフルエンザの患者を診療する可能性がある

2. 段階にしばられない弾力的な運用

- 地域の状況に応じた弾力的な運用を基本とし、都道府県の判断により、一般医療機関*での対応に切り替える

* 一般医療機関：内科・小児科等、通常インフルエンザの診療を行う全ての医療機関

3. ファックス処方を検討

- まん延期の対応として、在宅療養の患者に対するタミフル等のファックス処方を検討。(従来のガイドラインの規定を行動計画に規定)

4. 被害想定

- 対策を考える上で患者数等の数値は置くが、これらの想定を超える場合があり得る旨を明記。
- 想定の数値(致死率2%(過去最大とされるスペインインフルの数値)等)は旧行動計画のとおりとするが、随時最新の科学的知見を踏まえ見直す旨を明記。
- 致死率2%における最大入院患者数の記載を、「増加すると推計」から、「39.9万床と推計」へ修正。

2009年度の新型インフルエンザ（A/H1N1）発生時の医療体制と課題

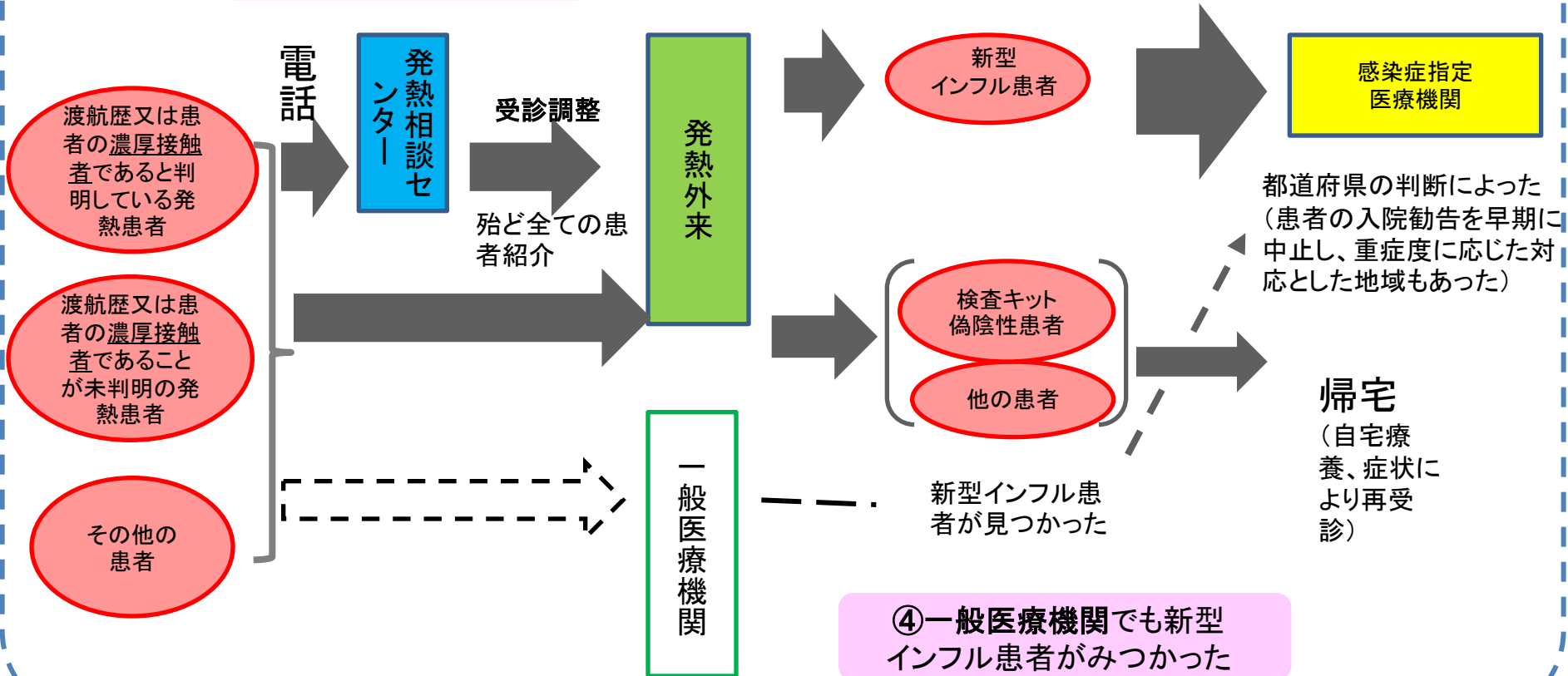
＜第二段階（国内発生早期）・第三段階のうち感染拡大期＞

⑤一般の医療機関での診療体制への移行時期が不明確

①受診前振り分け機能
へ負荷が集中し
一部機能しなかった

②診断機能
へ負荷が集中し
一部機能しなかった

③治療・入院機能
へ負荷が集中し、
一部機能しなかった



④一般医療機関でも新型
インフル患者が見つかった

医療体制（改定案）＜地域発生早期まで＞

⑤ 移行時期が不明確

- 地域の実情に応じて、医療体制の移行を判断できることを明記
- 予め、移行基準をガイドラインに明示予定

① 受診前振り分け機能への負荷集中

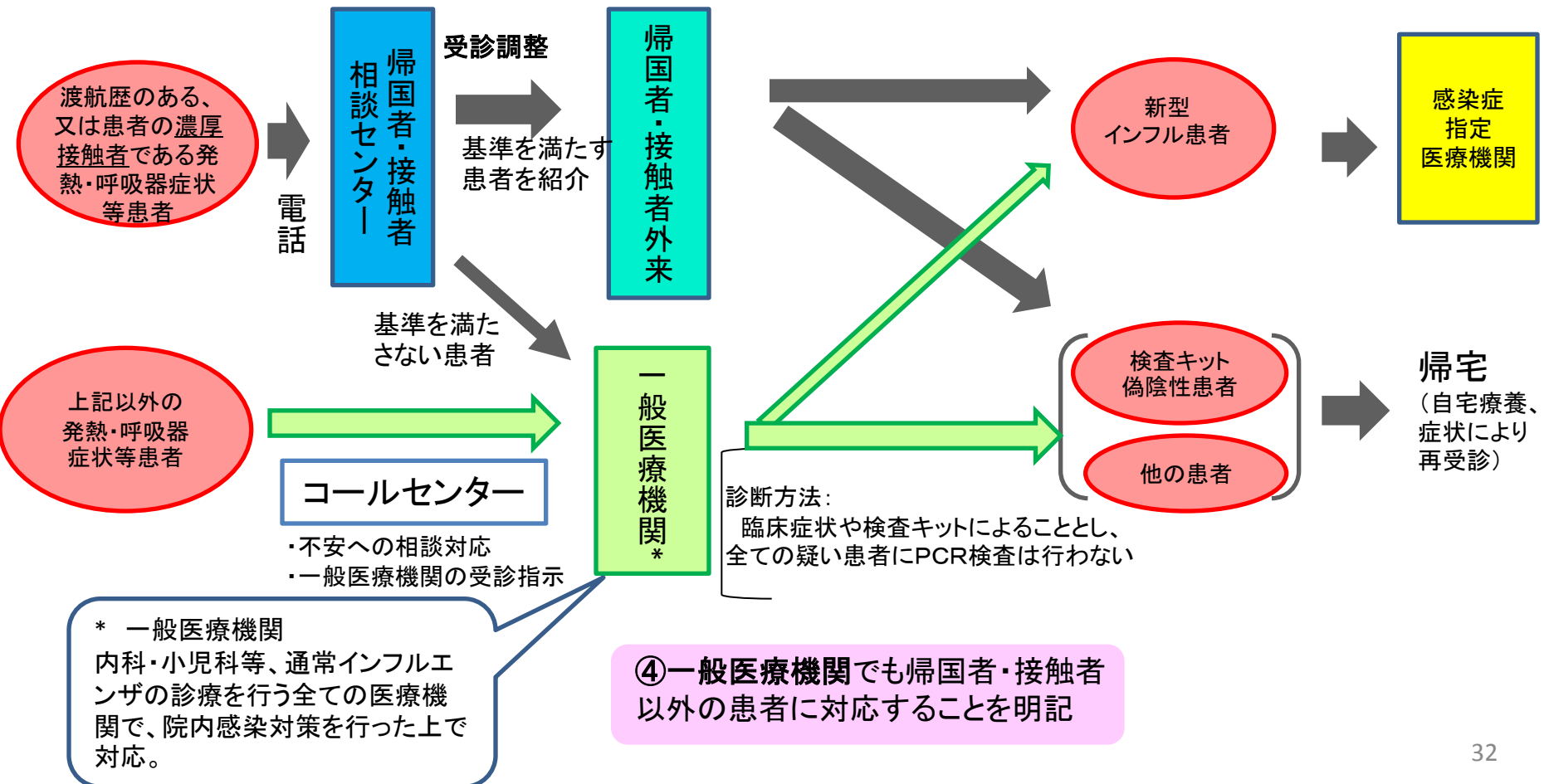
- 名称を変更し、対象者を明確化

② 診断機能への負荷増加

- 名称を変更し、対象者を明確化

③ 治療・入院機能

- 地域の実情に応じて入院勧告を中止



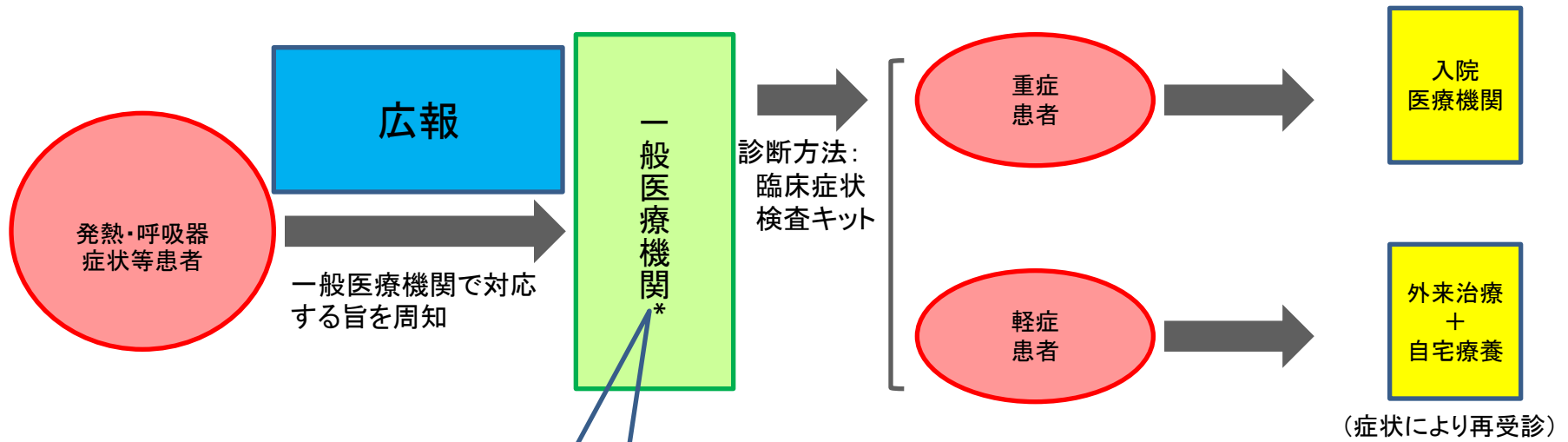
④ 一般医療機関でも帰国者・接触者以外の患者に対応することを明記

医療体制（改定案）＜地域感染期＞

①受診前振り分け機能への負荷集中
→ 相談センターは原則設置せず

②診断機能への負荷集中
→ 全患者を一般医療機関で対応

③治療機能への負荷
→ 入院勧告の中止
→ 重症度に応じた治療



* 一般医療機関
内科・小児科等、通常インフルエンザの診療を行う全ての医療機関で、院内感染対策を行った上で対応。

※患者の入院による感染拡大防止は望めないため、入院勧告は中止。

ワケチン

ワクチン

旧行動計画の、ワクチンに関する記載について、全国民に対し、速やかにワクチンを接種可能な体制を構築する観点から、以下のように見直す。

1. 事前準備の推進

- 6か月以内に全国民分のワクチンを製造することを目指し、新しいワクチン製造法や、投与方法等の研究・開発を促進
- ワクチン確保は国産ワクチンでの対応を原則とするが、そのための生産体制が整うまでは、必要に応じて輸入ワクチンの確保方策について検討が必要
- ワクチンの円滑な流通体制を構築
- 病原性・感染力が強い場合には公費で集団的な接種を行うことを基本とする接種体制を構築

2. 発生時の迅速な対応

- 発生時にワクチン関連の対策を速やかに決定できるよう、決定事項及びその決定方法等を可能な限り事前に定めておく
- 新型インフルエンザウイルスの特徴(病原性・感染力等)を踏まえ、接種の法的位置づけ・優先接種対象者等について決定

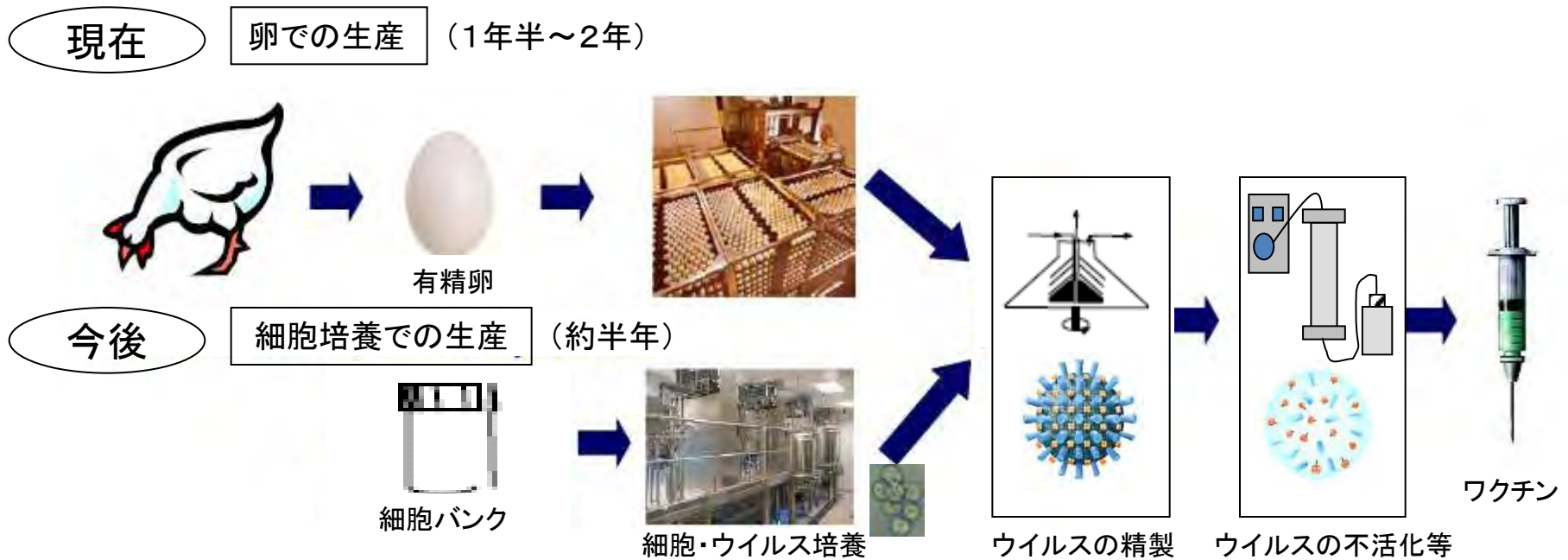
3. プレパンデミックワクチンの備蓄について

- 発生時に迅速な接種が行えるよう、必要量をあらかじめ製剤化した形で備蓄することを明記

新型インフルエンザワクチン開発・生産体制整備について

[目標] 全国民分の新型インフルエンザワクチンを約半年で生産可能な体制を平成25年度中を目途に構築。 →可能な限り前倒しに努めている

- 細胞培養法を開発することにより、現在の鶏卵培養法では1年半～2年を要する全国民分のワクチン生産期間を約半年に短縮。



- 目途とする5年間には、生産されるワクチンの有効性、安全性、品質の確認に要する期間(薬事承認の審査期間等)が含まれる。

社会・経済機能維持

社会・経済機能維持

行動計画の、「社会・経済機能維持」に関する記載について、社会・経済機能の破綻を防止するため、以下の点を明記。

1. 事業継続のための法令の弾力運用の周知
2. 生産・物流事業者等への医薬品・食品等の円滑な流通の要請
3. 生活関連物資等の安定化のため、買い占め等への監視、国民相談窓口の設置
4. 中小企業などの経営安定に資する政府関係金融機関への要請

今冬のインフルエンザ総合対策

ワクチン・治療薬等の確保

ア インフルエンザワクチン

- ・ 今シーズンの供給予定量(平成23年10月31日現在)
約5,720万回分(約2,860万本)

※1回分は、健康成人の1人分の接種量に相当。

※当初の供給予定量は約2,946万本であったが、北里第一三共ワクチン(株)の品質不適合により供給量減少。

イ 抗インフルエンザウイルス薬

- ・ 今シーズンの供給予定量
タミフル: 約1,240万人分 (約1,240万人分) (タミフルカプセル75及びタミフルドライシロップ3%の合計)
リレンザ: 約880万人分 (約930万人分)
ラピアクタ: 約100万人分 (約97万人分)
イナビル: 約700万人分 (約400万人分)

※括弧内は昨シーズンの供給予定量。

ウ インフルエンザ抗原検出キット(迅速タイプ)の供給

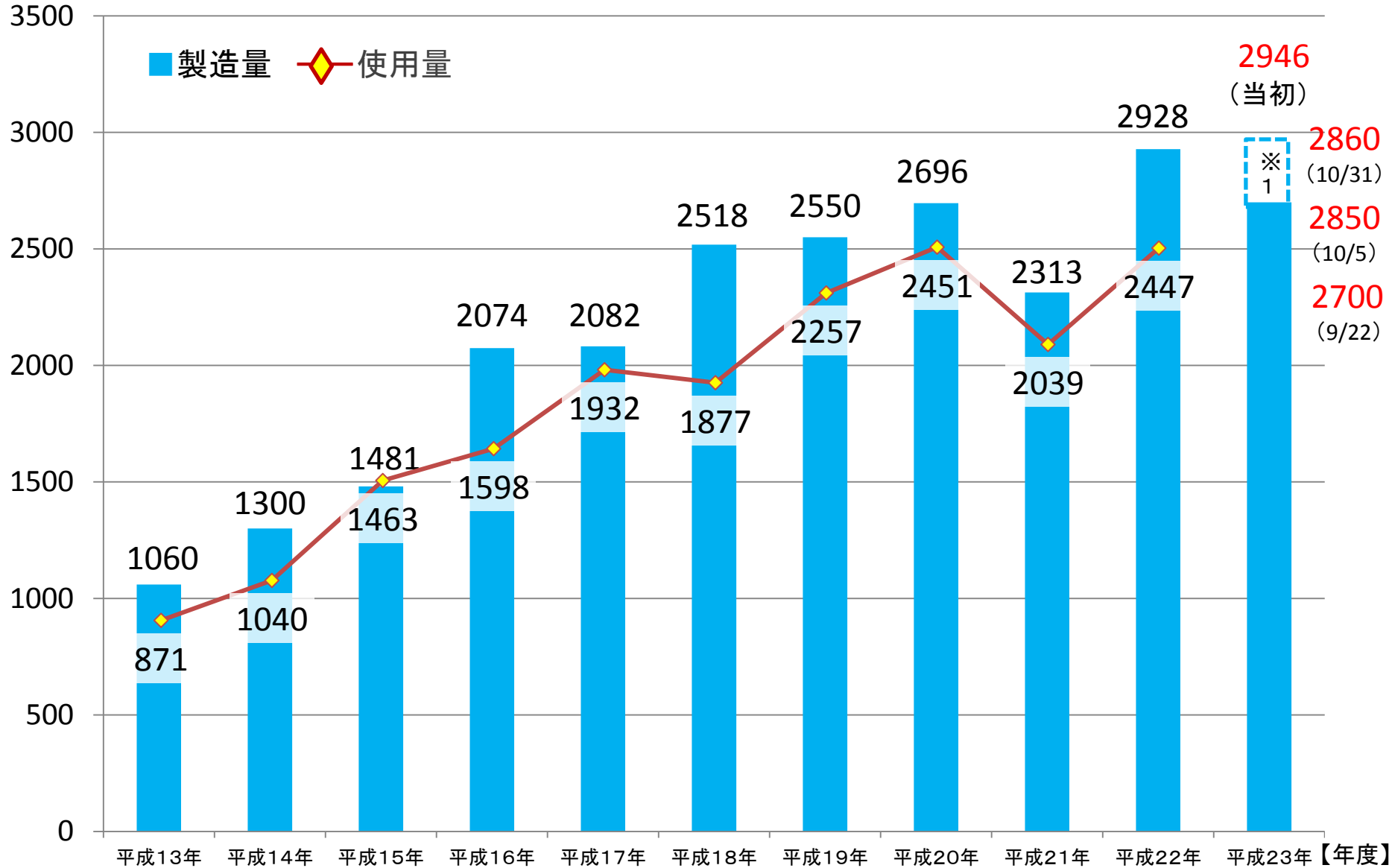
- ・ 今シーズンの供給予定量: 約2,370万人分 (約2,310万人分)

※括弧内は昨シーズンの供給予定量。

※需要増に対応し増産が可能

インフルエンザワクチン製造量及び使用量の推移

【数量:万本】



※1 平成23年度の供給予定量は約2,946万本であったが、北里第一三共ワクチン(株)の供給量減少により、9月22日時点の供給予定量は約2,700万本。

※2 1ml換算。

ご清聴、ありがとうございました。



Ministry of Health, Labor and Welfare