

新型インフルエンザ発生時の 予防接種体制について



三重大学医学部附属病院
医療安全・感染管理部

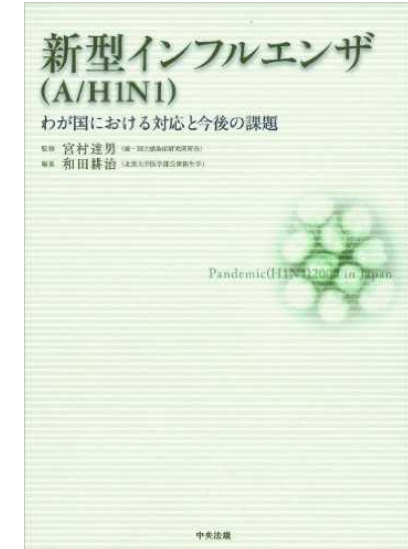
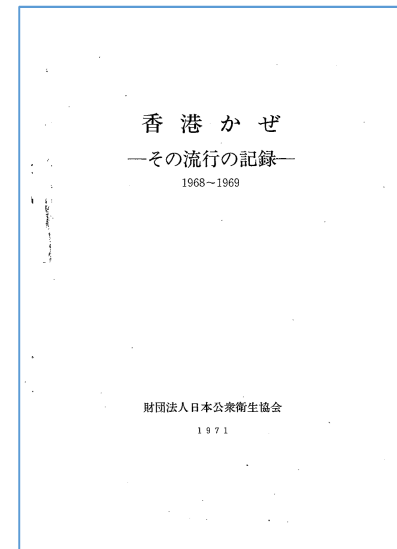
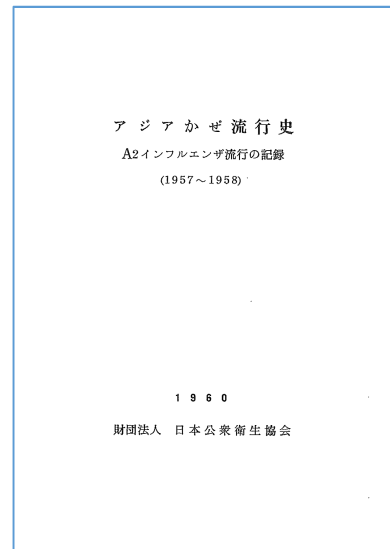
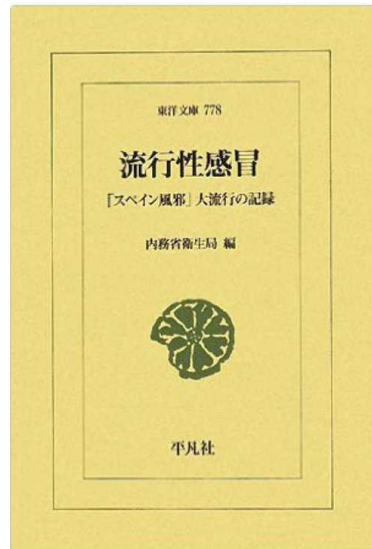
田辺 正樹

過去のパンデミックインフルエンザの影響（世界）

パンデミック (発生年・俗称)	推定 発生地域	A型 インフルエンザ ウイルスの タイプ	推計 基本再生 係数	推計 致命率	推計 超過死亡者数	好発年齢層
1918 - 1919 スペインインフルエンザ	不詳	H1N1	1.54-1.83	2-3%	2000 - 5000 万人	若年成人
1957 - 1958 アジアインフルエンザ	中国南部	H2N2	1.5	<0.2%	100-400万人	子供が最も 影響を受けた
1968 - 1969 香港インフルエンザ	中国南部	H3N2	1.28-1.56	<0.2%	100-400万人	全年齢層
2009 メキシコインフルエンザ	メキシコ/ 米国南部	H1N1	1.1-1.4	0.03%まで	15.2万-57.6万 人	若者 (5-30歳)

(出典) Pandemics of the 20th-21st centuries. Stockholm, European Centre for Disease Prevention and Control. より引用 (演者訳)
http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/pandemic_preparedness/basic_facts/Pages/historical_pandemics.aspx

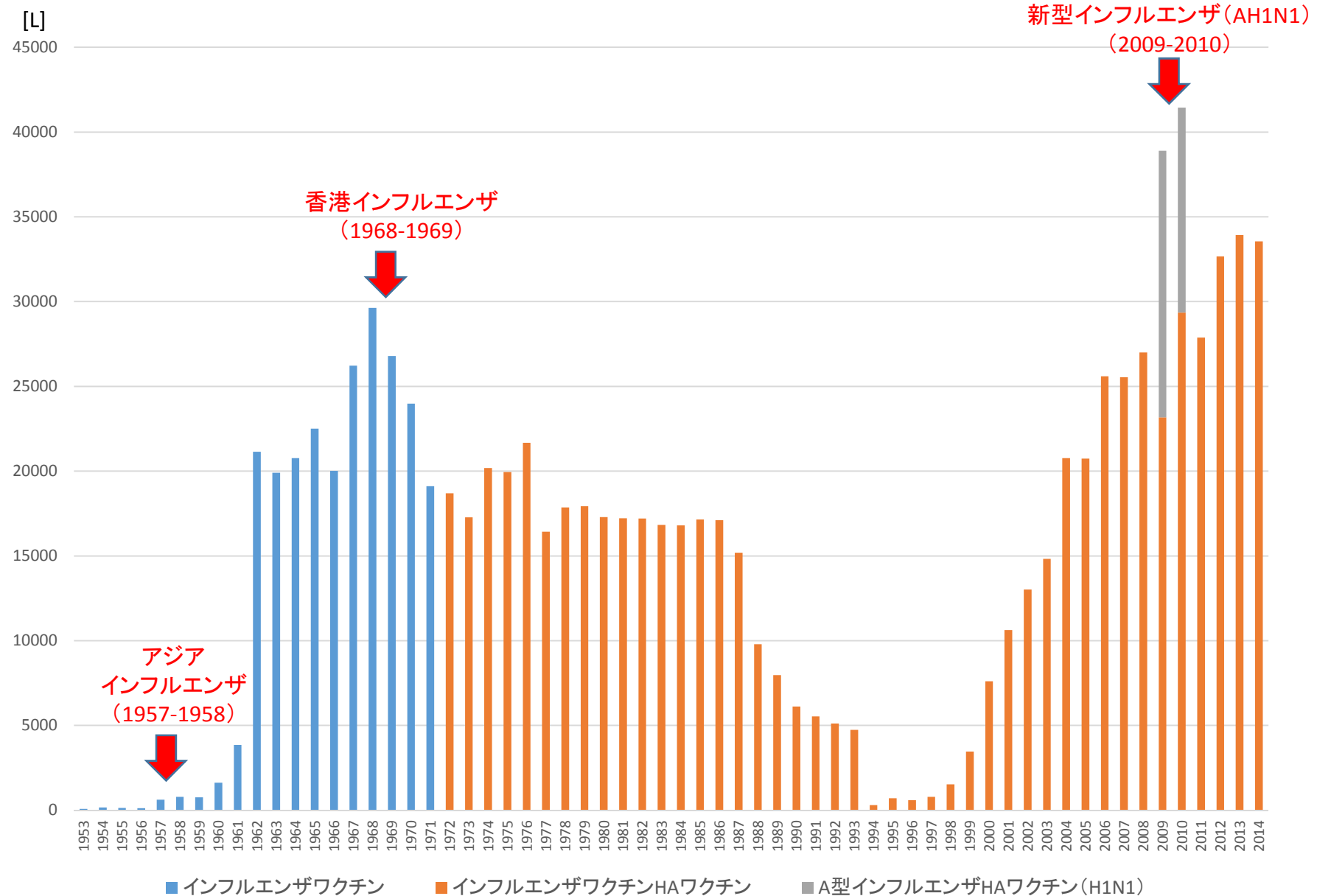
過去のパンデミックインフルエンザについて(日本)



1918年のスペインインフルエンザ以降、
過去4回のパンデミックインフルエンザ対応について
それぞれ書物として、まとめられている

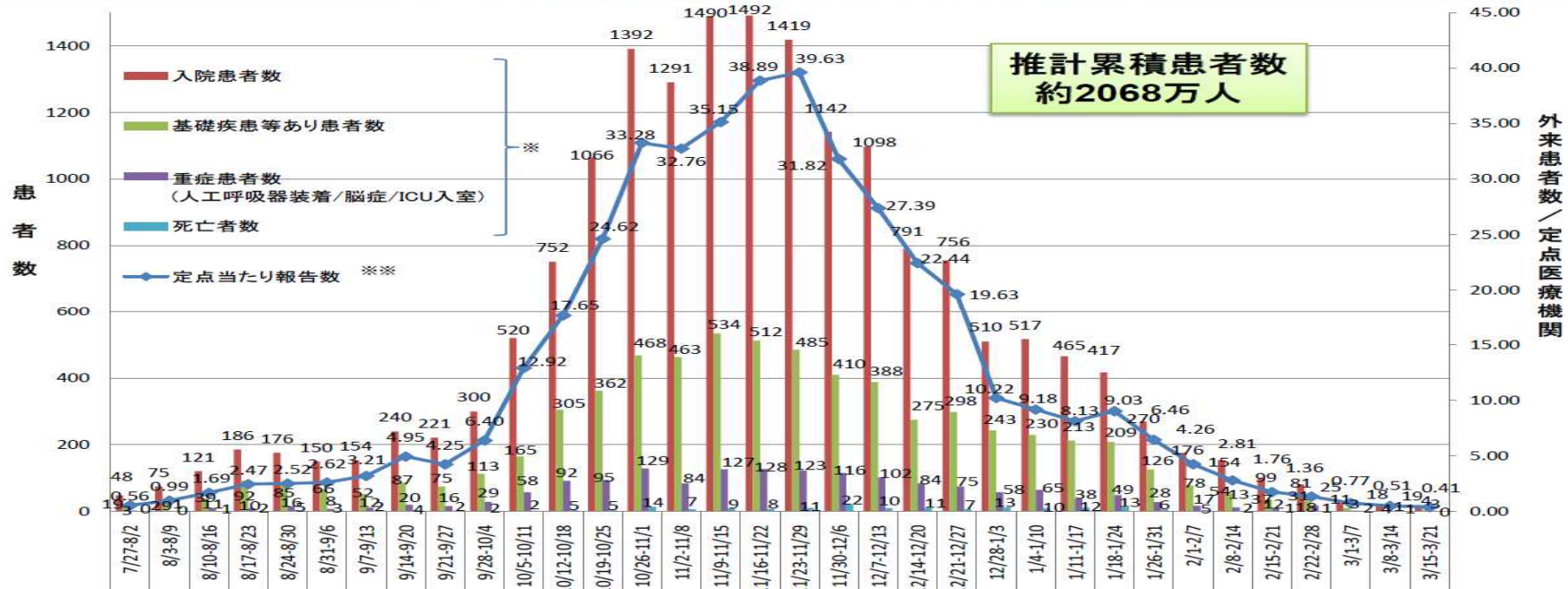
パンデミックインフルエンザ発生時の予防接種については、
1957年のアジアインフルエンザ流行時より記載されている

インフルエンザワクチンの生産量の推移

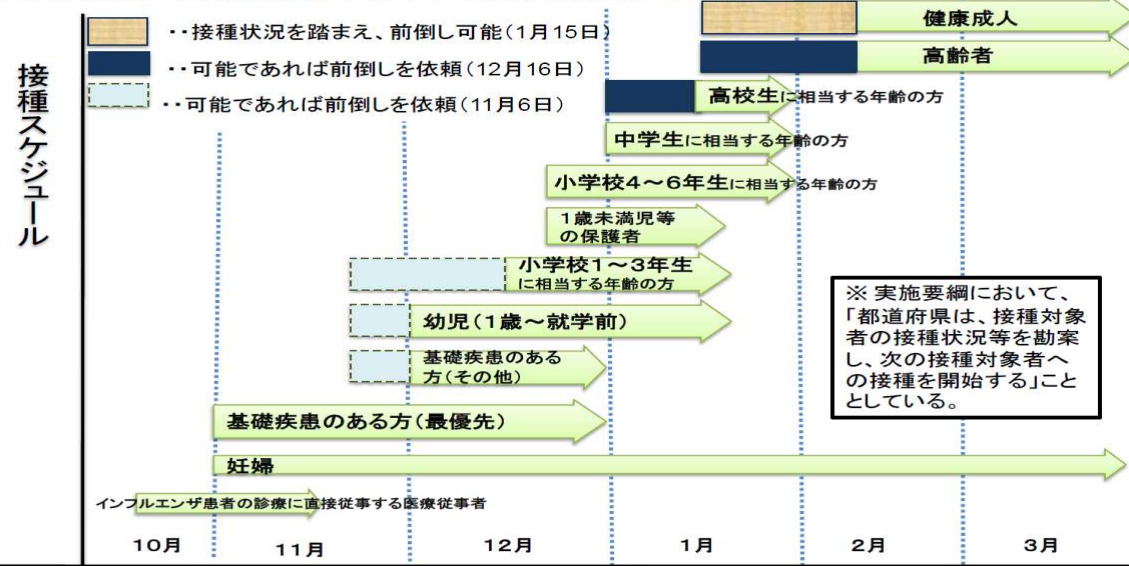


(出典)2015 ワクチンの基礎(一般社団法人 日本ワクチン産業協会)

新型インフルエンザ発生状況の推移



○ 国が示している標準的接種スケジュールであり、地域によって異なる。



※実施要綱において、「都道府県は、接種対象者の接種状況等を勘案し、次の接種対象者への接種を開始することとしている。」

(出典) 新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議 第7回 参考資料

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou04/dl/infu100608-03.pdf>

2009年 新型インフルエンザ ワクチン接種の課題

1. 国家の安全保障という観点からも、可及的速やかに国民全員分のワクチンを確保するため、ワクチン製造業者を支援し、細胞培養ワクチンや経鼻ワクチンなどの開発の推進を行うとともに、ワクチン生産体制を強化すべきである。併せて、輸入ワクチンについても、危機管理の観点から複数の海外メーカーと連携しつつ、ワクチンを確保する方策の一つとして検討していくべきである。

 **3社の細胞培養ワクチンが製造販売承認を受けた**

2. ワクチンの接種体制の確保の準備を進めるべきである。このため、今回の新型インフルエンザ対策の経験を踏まえ、現場の意見を聞きながら、新型インフルエンザ対策行動計画に基づくワクチン接種に関するガイドラインを早急に策定すべきである。その際、実施主体、費用負担のあり方、集団接種などについても、検討すべきである。

 **H25年4月特措法が施行、6月ガイドライン策定**

3. ワクチン接種について、医師会等の関係機関と相談、調整のもと、新たな感染症の発生や既知の感染症の病原性の変化等に応じ、集団接種で実施することも考慮しつつ、あらかじめ、接種の予約、接種場所、接種の方法など現場において実効性のある体制を計画すべきである。

 **H26年度厚労科学研究班モデル事業**

4. ワクチンによる副反応を、迅速かつ的確に評価できるように、ワクチン以外の原因による有害な事象の把握や予防接種の実施状況と副反応の発生状況を迅速に把握できる仕組みを作るよう検討すべきである。

 **H25年3月、予防接種法改正**

B. 運用上の課題

1. ワクチンの接種回数や費用（ワクチン価格を含む）及び輸入ワクチンの確保等については、決定までのプロセスを明確にし、できる限り開かれた議論を、根拠を示しながら行うとともに、その議事録等をできる限り速やかに公表すべきである。

➡ **新型インフルエンザ等対策有識者会議・分科会、厚労省専門家会議**

2. 優先接種対象者等については、広く国民の意見を聞きながら国が決定するが、都道府県や市町村等が地域の実情を踏まえ、柔軟に運用できるようにすべきである。

➡ **市町村が実施主体**

3. 今後の新型インフルエンザワクチン供給については、実行可能性のある接種体制のあり方の議論も踏まえるとともに、各地の事例を参考にし、国、都道府県をはじめ関係者が連携してワクチンを迅速かつ円滑に流通できる体制の構築に向けた検討が必要である。

➡ **厚労科学研究班**

（なお、今回の新型インフルエンザ（A/H1N1）ワクチンについては、返品も含めた在庫問題の解決に向けて、早急に最大限努力すべきである。）

新型インフルエンザ対策における予防接種体制について (平成21年以降)

	法律	行動計画・ガイドライン	特定接種	住民接種
平成21年4月	新型インフルエンザ(A/H1N1)発生			
平成22年6月	新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議報告書			
平成23年7月	<p>予防接種法改正 (「感染力は強いが、病原性が高くない新型インフルエンザ」が発生した場合の臨時の予防接種が可能に)</p>			
平成25年4月	<p>新型インフルエンザ等対策特別措置法施行</p>			
平成25年6月		<p>政府行動計画・ガイドライン策定</p>		
平成25年12月		↓	<p>特定接種(医療分野)登録申請開始</p>	
平成26年3月		<p>都道府県行動計画・市町村行動計画策定</p>	<p>特定接種(国民生活・国民経済安定分野)の登録</p>	<p>市町村のための新型インフルエンザ等住民接種に関する集団的予防接種のための手引き(暫定版)策定</p> <p>↓</p> <p>市町村におけるマニュアル策定・具体的なシミュレーション</p>

特定接種の接種対象業種と接種順位の考え方

○ 政府行動計画において、特定接種の登録対象となる業種等を下表のとおりとするとともに、接種順位は、下表の①(医療分野)からの順とすることを基本とされている。

※ 実際の特定接種対象者の範囲や接種順位等は政府対策本部において、発生状況等に応じて柔軟に決定する。

類型		業種等	接種順位
医療分野	新型インフルエンザ等医療型	新型インフルエンザ等医療	①
	重大・緊急医療型	重大・緊急系医療	
新型インフルエンザ等対策の実施に携わる公務員		新型インフルエンザ等の発生により対応が必要となる業務に従事する者 国民の緊急の生命保護と秩序の維持を目的とする業務や国家の危機管理に関する業務に従事する者	②
国民生活・国民経済安定分野	介護・福祉型	サービスの停止等が利用者の生命維持に重大・緊急の影響がある介護・福祉事業所	③
	指定公共機関型	医薬品・化粧品等卸売業、医薬品製造業、医療機器修理業・医療機器販売業・医療機器賃貸業、医療機器製造業、ガス業、銀行業、空港管理者、航空運輸業、水運業、通信業、鉄道業、電気業、道路貨物運送業、道路旅客運送業、放送業、郵便業	
	指定同類型 (業務同類系)	医薬品・化粧品等卸売業、医薬品製造業、医療機器修理業・医療機器販売業・医療機器賃貸業、医療機器製造業、映像・音声・文字情報制作業、ガス業、銀行業、空港管理者、航空運輸業、水運業、通信業、鉄道業、電気業、道路貨物運送業、道路旅客運送業、放送業、郵便業	
	指定同類型 (社会インフラ系)	金融証券決済事業者、石油・鉱物卸売業、石油製品・石炭製品製造業、熱供給業、	
	その他の登録事業者	飲食品卸売業、飲食品小売業、各種商品小売業、食食品製造業、石油事業者、その他の生活関連サービス業、その他小売業、廃棄物処理業	
			④

(出典)「平成26年度新型インフルエンザの診療と対策に関する研修」資料

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou01/kouen-kensyuukai/pdf/h26/kouen-kensyuukai_04.pdf

住民接種について

○実施主体・接種体制：

実施主体は、市町村。

市町村は、国・都道府県の協力を得ながら、未発生期から接種体制の構築を図る。

○接種順位について：

以下の4群に分類し、基本的対処方針等諮問委員会に諮った上で、政府対策本部で決定する。

①医学的ハイリスク者

(1)基礎疾患を有する者

(2)妊婦

②小児(1歳未満の小児の保護者及び身体的な理由により予防接種が受けられない小児の保護者を含む。)

③成人・若年者

④高齢者(65歳以上の者)

○接種体制について：

・原則として集団的接種により接種を実施する。

・接種会場は、小中学校・保健所・保健センター・体育館などの公的施設の活用等により確保(人口1万人に1か所程度)する。

・地域医師会等の協力を得て、医師や看護師等の医療従事者を確保する。

(出典)「平成26年度新型インフルエンザの診療と対策に関する研修」資料

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou01/kouen-kensyuukai/pdf/h26/kouen-kensyuukai_04.pdf

住民接種の方法について

基本的考え方

- 住民接種は、原則として集団的接種により実施する。
現時点では、多くの場合、10ml等のマルチバイアルによってワクチンが供給されることが想定されているため、原則として100人以上を単位として接種体制を構築する。
- 集団的接種には、「地域集団接種」及び「施設集団接種」の2種類があり、市町村により、活用する施設集団について検討する。

区分	概要	実施場所(例)
地域集団接種	接種会場に接種対象者を参集させて実施するもの	公民館、体育館、集会所、市民会館等
施設集団接種	学校、医療機関、社会福祉施設等において、学生、入院患者、入所者等の既に形成されている集団を活用して実施するもの	医療機関、介護保険施設、グループホーム、有料老人ホーム、障害者支援施設、小中学校、保育所、通所施設等

- 上記以外に、在宅医療を受療中の患者など地域集団接種では対応困難な者に、医療従事者が戸別訪問して実施する場合も考えられる（地域訪問接種）。

(出典)「市町村のための新型インフルエンザ等住民接種に関する集団的接種のための手引き(暫定版)」

http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou/infuleenza/dl/tebiki.pdf

テーマ別に探す

報道・広報

政策について

厚生労働省について

統計情報・白書

所

ホーム > 政策について > 分野別の政策一覧 > 健康・医療 > 健康 > 感染症情報 > インフルエンザ(総合ページ) > 接種

住民接種

住民接種

H26年度

- [新型インフルエンザ等発生時における住民接種体制構築に関する手引き\(概要\) \[2,316KB\]](#)
- [新型インフルエンザ等発生時における住民接種体制構築に関する手引き\(暫定版\) \[7,634KB\]](#)

平成26年度厚生労働科学研究費補助金

新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業

「新型インフルエンザ等発生時における予防接種の円滑な実施に関する研究」

研究代表者 岡部信彦(川崎市健康安全研究所所長)

H25年度

- [市町村のための新型インフルエンザ等住民接種に関する集団的予防接種のための手引き\(概要\) \[353KB\]](#)
- [市町村のための新型インフルエンザ等住民接種に関する集団的予防接種のための手引き\(暫定版\) \[1,204KB\]](#)

平成25年度厚生労働科学研究費補助金

新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業

「新型インフルエンザ等発生時の市町村におけるワクチンの効率的な接種体制のあり方の検討」

分担研究「市町村における新型インフルエンザ住民接種の体制に関する研究」

分担研究者 岡部信彦(川崎市健康安全研究所所長)

http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou/infuleenza/jumin-sesshu.html

新型インフルエンザ等発生時に おける住民接種体制構築に関する手引き(概要)

手引きの概要

- 本手引きは、厚生労働科学研究「新型インフルエンザ等発生時における予防接種の円滑な実施に関する研究」（分担研究者 岡部信彦：川崎市健康安全研究所所長）の一環として作成された。
- 平成25年度厚生労働科学研究班で作成された手引き「新型インフルエンザ等住民接種に関する集団的接種のための手引き（暫定版）」（分担研究者 岡部信彦）を補完する位置づけ。
- 新型インフルエンザ等発生時の住民接種を円滑に実施するため、各市町村におけるマニュアル作成やシミュレーション実施の参考となることを目的としており、各市町村における住民接種体制の構築を規程するものではない。
- 特措法制定後、改定された事項を含め新型インフルエンザワクチン、予防接種体制についての概要を整理した。
- 住民接種の実施主体である市町村のうち、大規模市（川崎市 150万人、神戸市 150万人）、中規模市（相模原市 72万人）、小規模市（鈴鹿市 20万人、武蔵村山市 7万人）をモデル市として、既出のガイドライン・手引きをもとに、住民接種体制を検討し、その検討過程を取りまとめた。

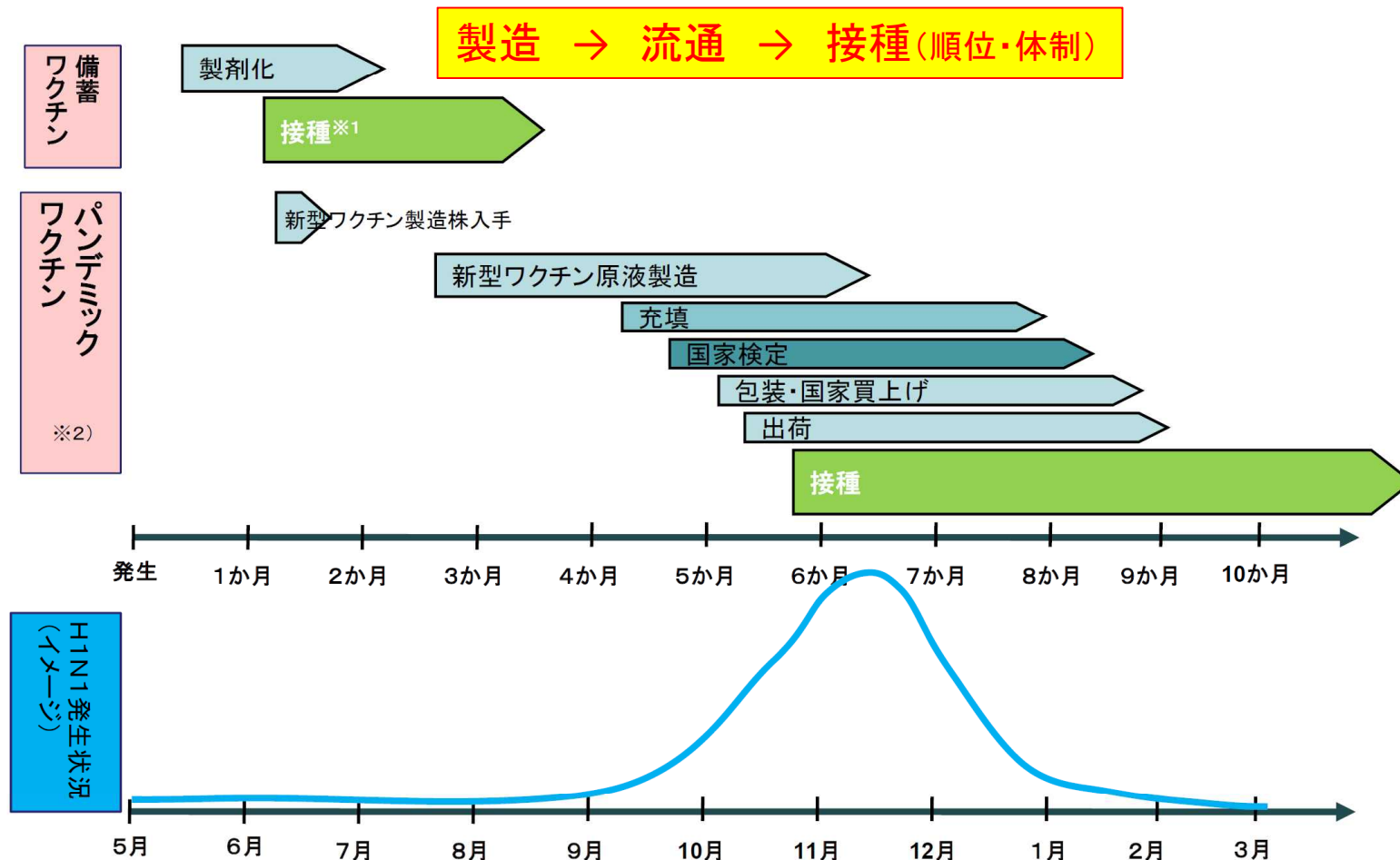
検討の状況

- 平成25年7月～ 研究班会議を3回開催。
- 平成27年2月 手引き（暫定版）としてとりまとめ。
- 平成27年3月 厚労省ホームページ「住民接種のページ」にて公表。

予防接種に係る平成21年時の対応と今後の対応の相違点

	平成21年時	今後	備考
パンデミックワクチンの確保	プレパンデミックワクチン用に確保していた有鶏卵を用いて季節性インフルエンザワクチンと同じ製法(鶏卵培養法)で作成した	細胞培養法を用いて確保することが想定される	細胞培養法を用いる場合、有鶏卵の確保の問題がないこと、短期間に多量のワクチンが製造可能である点が利点となる。一方で、細胞培養法はメーカー間で規格・製法が異なるため、運用の際に留意が必要。
法的位置づけ	予防接種法第6条に臨時接種の規定があるが、この際は、任意の予防接種として実施された。	「特定接種」「住民接種」の2つの制度にて実施される。「住民接種」については、緊急事態宣言の有無により、「臨時接種」または「新臨時接種」として実施される。	特定接種の場合、地方公務員を除き、国が実施主体となる。一方、住民接種の場合、市町村が実施主体となる。「特定接種」と「住民接種」とでは、実施主体・費用負担のあり方など、運用面が異なるため留意が必要。市町村としては、特定接種対象者を住民接種対象者から除外する必要がある。
接種対象者	国から接種スケジュールの目安が示された。	「特定接種」の範囲・総数・接種順位は、発生時に国において示される。「住民接種」の接種順位については、政府行動計画で示された分類をもとに国において示される。	平成21年時は、「インフルエンザ患者の診療に直接従事する医療従事者」から開始された。特定接種については、A-1(新型インフルエンザ等医療の提供)に従事する者から接種されることが想定されている。
流通体制	都道府県の流通調整のもと、販社・卸売販売業者を通じて、医療機関に納入された。	都道府県の流通調整のもと、販社・卸売販売業者を通じて、接種会場(保健センター等)に納入されることが想定される。	平成21年当時と比較し、①「個別接種」→「集団的接種」に変更となること、②接種会場が「医療機関」→「公共機関」が主体に変更となること、③「特定接種」と「住民接種」で流通・接種のスキームが異なること、④住民接種の予約について、「医療機関」→「市町村」に変更となること等、種々の変更がされており、具体的なシミュレーションをしておく必要がある。
予約	接種する医療機関が予約を行った。	「特定接種」については、国が対象者を選定し、都道府県が調整する。一方、「住民接種」については、市町村に予約窓口が一元化されることが想定される。	

2. 新型インフルエンザの流行状況 ③ 現行の行動計画に基づく 流行状況と接種スケジュールイメージ (2009年新型インフルエンザの流行状況に基づく例)



※1)「新型インフルエンザ対策ガイドラインの見直しに係る意見書(P73)参照

※2)パンデミックワクチンの生産スケジュールは、新型インフルエンザ対策総括会議(平成22年5月19日)「新型インフルエンザ(A/H1N1)ワクチンの生産について」を参考に作成 <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou04/dl/infu100519-10.pdf>

(出典) 新型インフルエンザ等対策有識者会議 社会機能に関する分科会(第2回)参考資料2
<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/syakai/dai2/sankou2.pdf>

◆季節性、プレパンデミックワクチン、パンデミックワクチンの比較

	季節性ワクチン	プレパンデミック ワクチン	パンデミックワクチン		
品目	インフルエンザ HAワクチン	沈降インフルエ ンザワクチンH5N1	細胞培養インフルエ ンザワクチン (H5N1、プロトタイプ)	乳濁細胞培養インフルエ ンザHAワクチン (H5N1、プロトタイプ)	沈降細胞培養インフルエ ンザワクチン (H5N1)
製造販売業者	北里、化血研、 阪大微研会、デ ンカ生研	北里、化血研、 阪大微研会、デ ンカ生研	武田薬品	化血研	北里
製造方法	鶏卵培養	鶏卵培養	細胞培養	細胞培養	細胞培養
ワクチン形態	不活化スプリット	不活化全粒子	不活化全粒子	不活化スプリット	不活化全粒子
アジュバント	なし	あり(水酸化アル ミニウム)	なし	あり(AS03)	あり (水酸化アルミニウム)
HA含有量	15µg/0.5ml	15µg/0.5ml	7.5µg/0.5ml	3.75µg/0.5ml	30µg/1ml、60µg/1ml
バイアルの規格	1mlバイアル (2回分量を含有) 0.5mlシリンジ (1回分量を含有)	10mlバイアル (18回分量を含有)	1mlバイアル (2回分量を含有) ただし、最小包装単位は 2バイアル=4回分	抗原液(2.5ml)とアジュバン ト(2.5ml)が1包装 (抗原液とアジュバントを混合 した5mlで10回分量を含有)	9 mlバイアル (9回分量を含有)
成人1回あたりの 接種量・方法	0.5ml 皮下注	0.5ml 皮下注または筋注	0.5ml 皮下注または筋注	0.5ml 筋注	1ml 筋注
ワクチン包装の 写真	/				

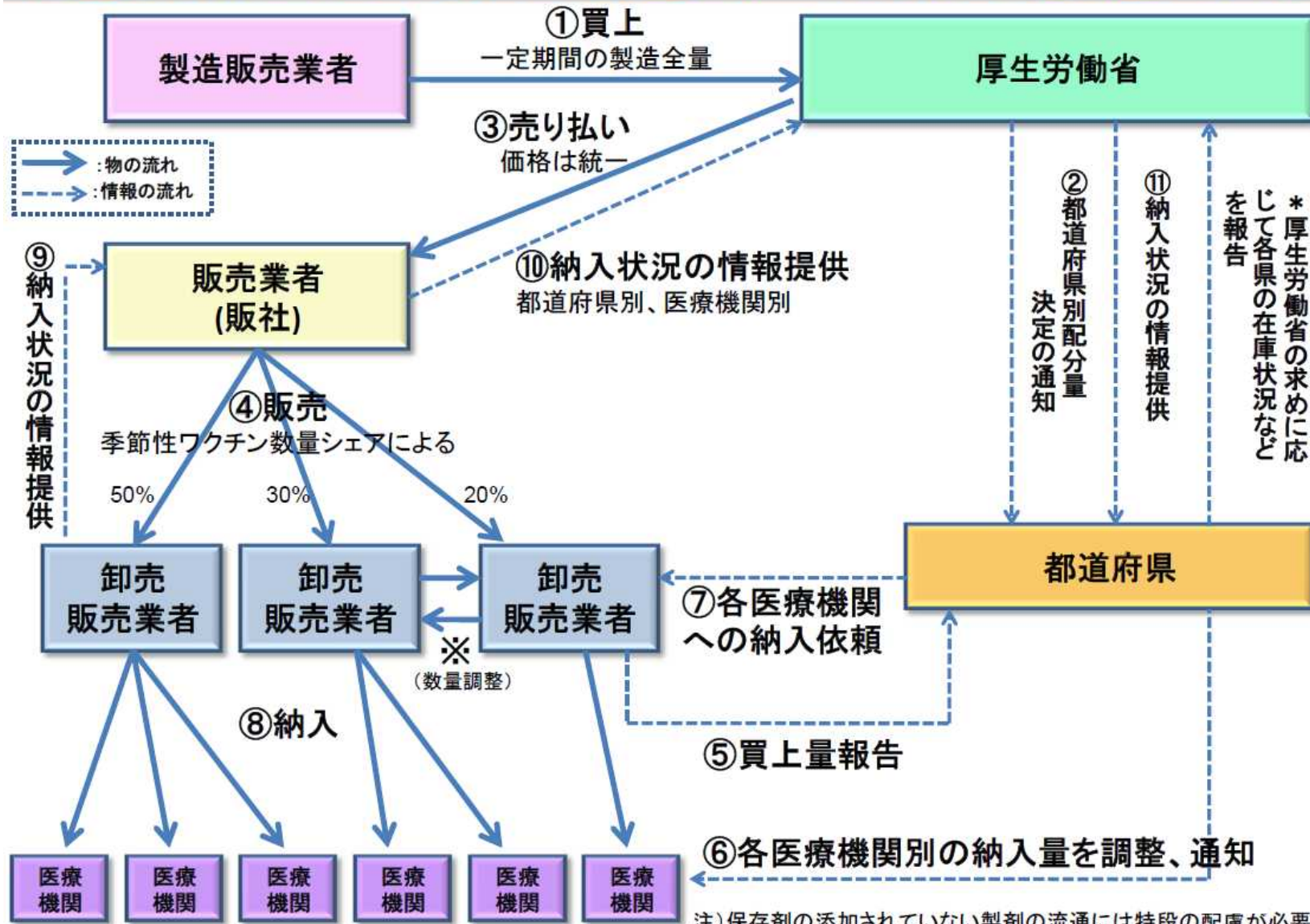
(略語) 北里(北里第一三共ワクチン株式会社)、化血研(一般財団法人化学及血清療法研究所)、

阪大微研会(一般財団法人阪大微生物病研究会)、デンカ生研(デンカ生研株式会社)、武田薬品(武田薬品工業株式会社)

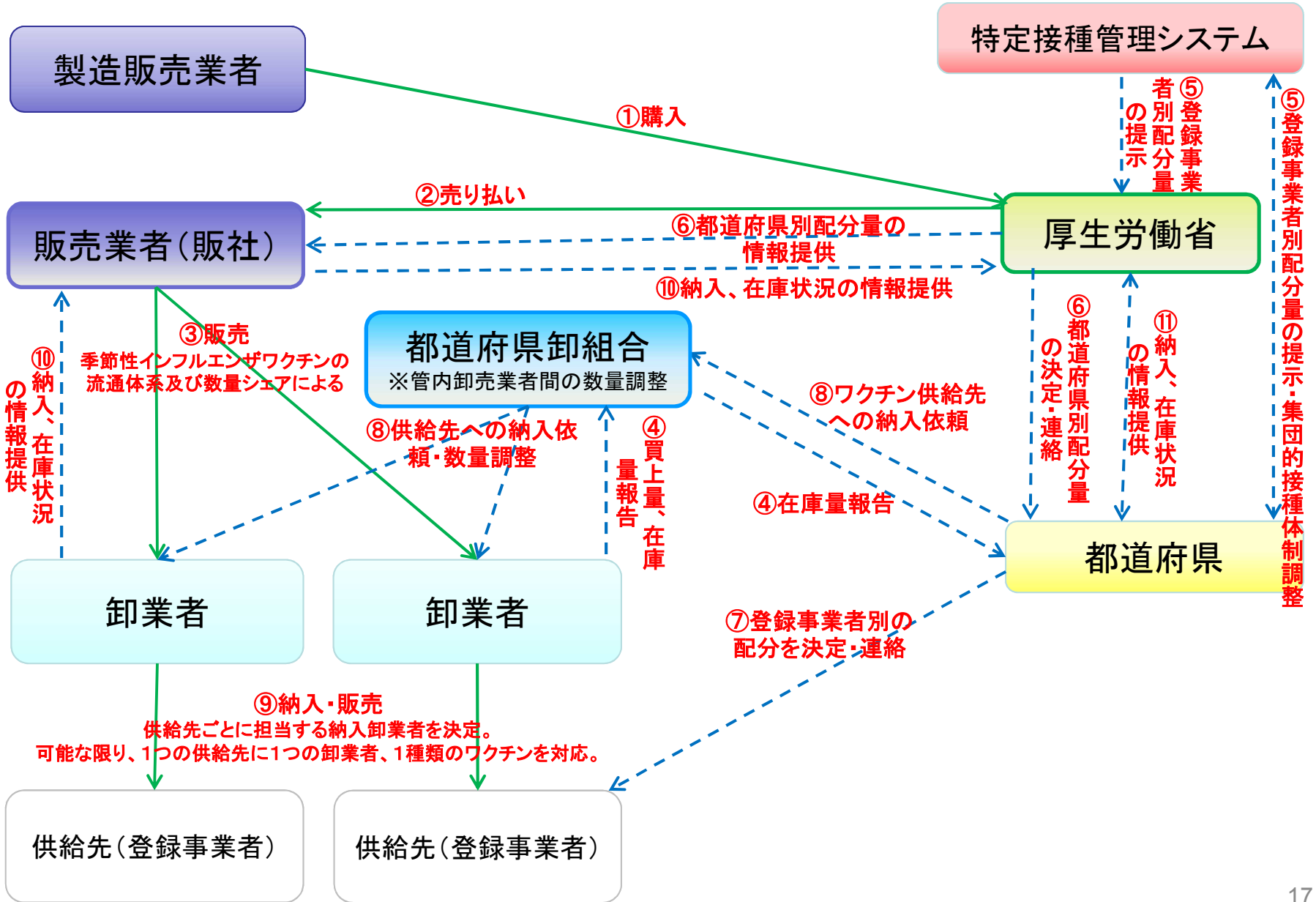
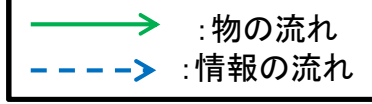
(平成27年3月31日現在)

【参考】2009年、新型インフルエンザ(A/H1N1)発生時のワクチン流通スキーム

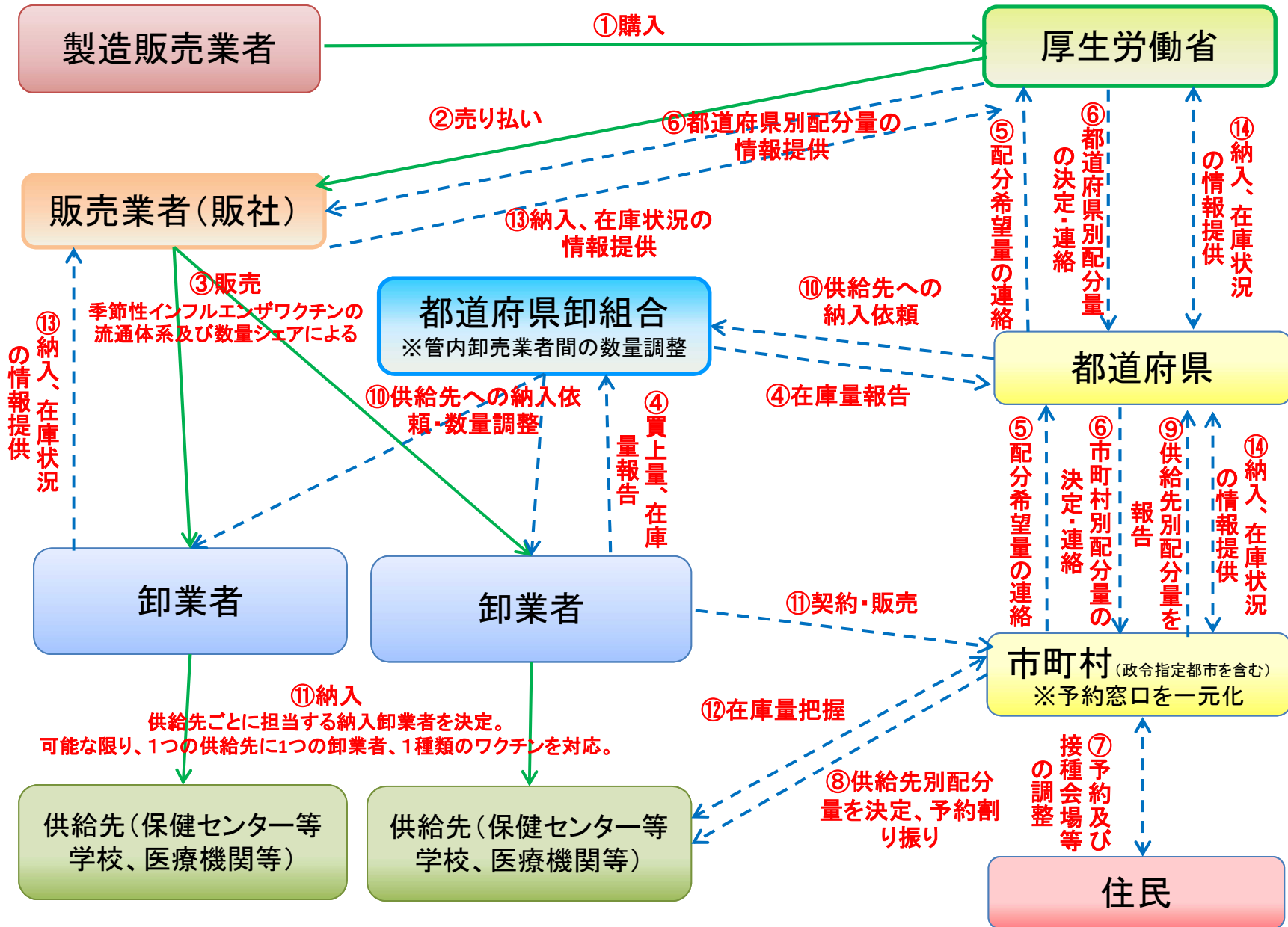
新型インフルエンザワクチンの流通スキームについて【国内産ワクチン】



新型インフルエンザワクチンの流通スキーム(特定接種)(イメージ)



新型インフルエンザワクチンの流通スキーム(住民接種)(イメージ)



新型インフルエンザワクチンの流通スキーム(住民接種)

①厚生労働省は、ワクチンの製造販売業者からパンデミックワクチンを購入する。

※政府対策本部が定める基本的対処方針に基づき、厚生労働省は、ワクチンの製造販売業者、販売業者及び卸業者と連携して、供給量について計画を策定するとともに、その計画に基づき、パンデミックワクチンを購入する。

②、③厚生労働省は、保有するプレパンデミックワクチン及び購入したパンデミックワクチンを販売業者に売り払う。販売業者は、ワクチンを卸業者に販売する。

※季節性インフルエンザワクチンの流通体系を利用する。

④、⑤卸業者は、ワクチンの買上量及び在庫量を都道府県卸組合に報告する。都道府県卸組合は都道府県へとりまとめた内容を報告する。市町村は、地域での流行状況及び供給先の在庫状況をもとに都道府県にワクチン配分希望量を連絡する。都道府県は、地域での流行状況及び流通在庫、供給先在庫、各市町村からのワクチン配分希望量を踏まえて、厚生労働省にワクチン配分希望量を連絡する。

※都道府県は、各ワクチン供給先における接種予定本数及び在庫本数を的確に把握し、ワクチンの偏在を生じないように供給本数を調整する。

⑥厚生労働省は、都道府県別ワクチン配分量について、各都道府県の人口や優先接種対象者数等の概数、流行状況、ワクチンの接種状況、各都道府県のワクチン配分希望量や在庫状況などの情報収集に努め、その結果に基づき都道府県別ワクチン配分量を決定する。都道府県は、市町村別ワクチン配分量を決定する。

⑦、⑧、⑨市町村は、市町村別配分量をもとに住民から予約を受け付け、接種会場等の調整を行った後、ワクチン供給先にワクチン配分量を決定し、予約を割り振る。また、ワクチン供給先別配分量を都道府県へ報告する。

※被接種者が複数の接種会場に予約することがないように、市町村は窓口を統一した上で予約を受け付け、被接種者を接種会場に適切に振り分ける。また、1回目と2回目の接種は同一ワクチンを接種するため、同一接種会場に被接種者を割り振ることとする。

⑩都道府県は、市町村から受けたワクチン供給先別配分量をもとに、都道府県卸組合と調整を行い、ワクチン供給先への納入依頼をする。都道府県卸組合は、都道府県からのワクチン供給先別納入量を基に、卸業者へ納入依頼をする。

⑪卸業者は、市町村とワクチン購入契約を締結し、ワクチンを供給先へ納入する。

※都道府県及び都道府県卸組合は、卸業者等の関係者と協議の上、ワクチン供給先ごとに納入する卸業者を決定する。その際、可能な限り、1つのワクチン供給先に1つの卸業者、1種類のワクチンを対応させることとする。

⑫市町村は、供給先の在庫状況を把握する。

⑬卸業者は、ワクチン供給先への納入、在庫状況を販売業者へ情報提供する。販売業者は、厚生労働省に納入、在庫状況を情報提供する。

⑭厚生労働省及び都道府県、市町村は、供給先への納入、在庫状況を相互間に情報共有する。

国は製造販売業者からワクチンを購入し、販売業者へ売り払う。
 また、ワクチンの出荷量及びスケジュールを共有するため、製造販売業者のワクチン出荷計画を取りまとめ、国全体での出荷計画表を都道府県へ情報提供する。

出荷計画表

* 出荷日から供給先への納品は、7日から10日程度かかることが見込まれる。

月	日	曜日	A社	B社	C社	出荷量合計 万回接種分	累計出荷量 万回接種分
			万回接種分 (5mlバイアル:10回 接種分) (アジュバントあり)	万回接種分 (10mlバイアル:9回 接種分) (アジュバントあり)	万回接種分 (1mlバイアル:2回 接種分) (アジュバントなし)		
1	1	水				0	0
	2	木				0	0
	3	金				0	0
	4	土				0	0
	5	日				0	0
	6	月				0	0
	7	火		65		65	65
	8	水		900		900	965
	9	木				200	1,165
	10	金				0	1,165
	11	土				0	1,165
	12	日				0	1,165
	13	月				0	1,165
	14	火			65	65	1,230
	15	水				0	1,230
	16	木		900		900	2,130
	17	金			65	200	2,395
	18	土				0	2,395
	19	日				0	2,395
	20	月				0	2,395
	21	火				0	2,395
	22	水			65	65	2,460
	23	木				0	2,460
	24	金		900		900	3,360
	25	土				0	3,360
	26	日				0	3,360
	27	月			65	200	3,625
	28	火				0	3,625
	29	水				0	3,625
	30	木				0	3,625
	31	金				0	3,625

2週間程度の間隔で国から都道府県へ都道府県別配分量の連絡をする。
 連絡の際には、次回分、次々回分を含めた合計3回分の都道府県別配分量を提示する。

第1回 都道府県別配分量(1月17日出荷分)

* 出荷日から供給先への納品は、7日から10日程度かかることが見込まれる。

都道府県	都道府県別配分量 回接種分	製造販売業者	A社		B社		C社	
		規格	5mlバイアル:10回接種分 (アジュバントあり)		10mlバイアル:9回接種分 (アジュバントあり)		1mlバイアル:2回接種分 (アジュバントなし)	
		販売業者	D社		E社		F社	
		接種回数・本数	回接種分	本	回接種分	本	回接種分	本
北海道	613,000		350,000	35,000	63,000	7,000	200,000	100,000
青森県	351,000		200,000	20,000	36,000	4,000	115,000	57,500
⋮								

第2回 都道府県別配分量(1月31日出荷分)

* 出荷日から供給先への納品は、7日から10日程度かかることが見込まれる。

	都道府県配分量 回接種分	製造販売業者	A社		B社		C社	
		規格	5mlバイアル:10回接種分 (アジュバントあり)		10mlバイアル:10回接種分 (アジュバントあり)		1mlバイアル:2回接種分 (アジュバントなし)	
		販売業者	D社		E社		F社	
		接種回数・本数	回接種分	本	回接種分	本	回接種分	本
北海道	740,000		400,000	40,000	100,000	10,000	240,000	120,000
青森県	462,500		250,000	25,000	62,500	6,250	150,000	75,000
⋮								

第3回 都道府県別配分量(2月14日出荷分)

* 出荷日から供給先への納品は、7日から10日程度かかることが見込まれる。

* 配分量は別添により回答いただく配分希望量及び在庫量により変更になる場合がある。

	都道府県配分量 回接種分	製造販売業者	A社		B社		C社	
		規格	5mlバイアル:10回接種分 (アジュバントあり)		10mlバイアル:10回接種分 (アジュバントあり)		1mlバイアル:2回接種分 (アジュバントなし)	
		販売業者	D社		E社		F社	
		接種回数・本数	回接種分	本	回接種分	本	回接種分	本
北海道	740,000		400,000	40,000	100,000	10,000	240,000	120,000
青森県	462,500		250,000	25,000	62,500	6,250	150,000	75,000
⋮								

都道府県は、国から受けた都道府県別配分量をもとに市町村へ市町村別配分量を連絡する。

第1回 市町村別配分量(1月17日出荷分)

* 出荷日から供給先への納品は、7日から10日程度かかることが見込まれる。

都道府県	都道府県別配分量 回接種分	製造販売業者		A社		B社		C社	
		規格		5mlバイアル:10回接種分 (アジュバントあり)		10mlバイアル:9回接種分 (アジュバントあり)		1mlバイアル:2回接種分 (アジュバントなし)	
		販売業者		D社		E社		F社	
		接種回数・本数		回接種分	本	回接種分	本	回接種分	本
〇〇市	61,300			35,000	3,500	6,300	700	20,000	10,000
△△市	35,100			20,000	2,000	3,600	400	11,500	5,750
⋮									

第2回 市町村別配分量(1月31日出荷分)

* 出荷日から供給先への納品は、7日から10日程度かかることが見込まれる。

	都道府県配分量 回接種分	製造販売業者		A社		B社		C社	
		規格		5mlバイアル:10回接種分 (アジュバントあり)		10mlバイアル:10回接種分 (アジュバントあり)		1mlバイアル:2回接種分 (アジュバントなし)	
		販売業者		D社		E社		F社	
		接種回数・本数		回接種分	本	回接種分	本	回接種分	本
〇〇市	74,000			40,000	4,000	10,000	1,000	24,000	12,000
△△市	46,250			25,000	2,500	6,250	625	15,000	7,500
⋮									

第3回 市町村別配分量(2月14日出荷分)

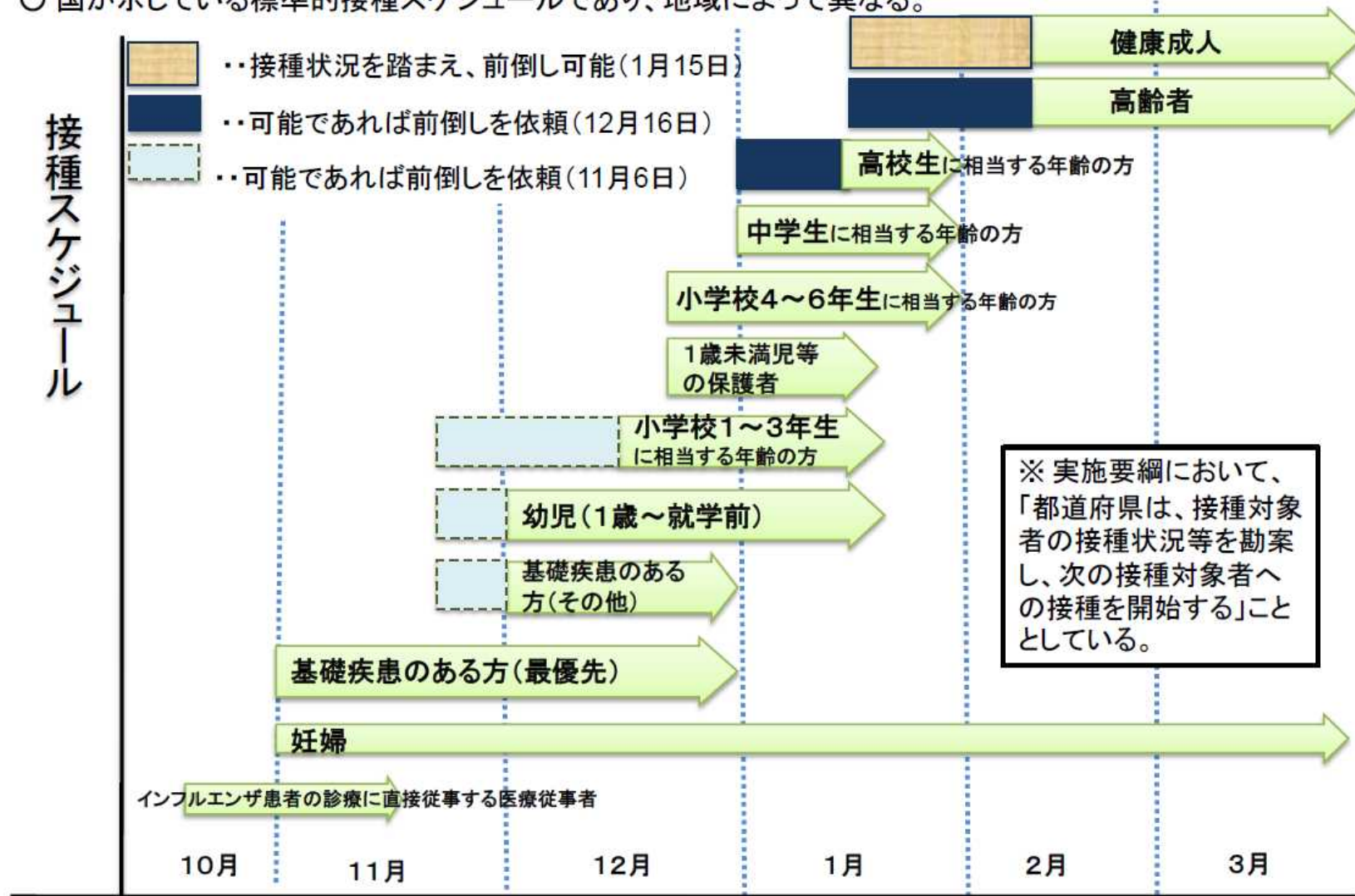
* 出荷日から供給先への納品は、7日から10日程度かかることが見込まれる。

* 配分量は別添により回答いただく配分希望量及び在庫量により変更になる場合がある。

	都道府県配分量 回接種分	製造販売業者		A社		B社		C社	
		規格		5mlバイアル:10回接種分		10mlバイアル:10回接種分		1mlバイアル:2回接種分	
		販売業者		D社		E社		F社	
		接種回数・本数		回接種分	本	回接種分	本	回接種分	本
〇〇市	74,000			40,000	4,000	10,000	1,000	24,000	12,000
△△市	46,250			25,000	2,500	6,250	625	15,000	7,500
⋮									

接種スケジュールの目安

○ 国が示している標準的接種スケジュールであり、地域によって異なる。



(平成22年1月15日現在)

新型インフルエンザ発生後の流れ(想定)

- (1) 特定接種の範囲(対象者)・接種順位を決定【国】
 - (2) 住民接種の接種順位を決定【国】
 - ワクチンの生産・出荷状況を踏まえ、特定接種・住民接種の大まかなスケジュールが示される
- (※) 3週間隔で2回接種を想定。1回目と同じメーカーのワクチンを2回目も接種するイメージ

上記の後、市町村が行う業務としては、概ね以下のステップが考えられる(一例)。

【Step1】 データベースの作成

・住民基本台帳／予防接種台帳をベースとし、当該市町村に居住する者のうち、**① 特定接種を受けた者を除外**する。

→ 市町村が特定接種の対象者を把握するための方法としては、特定接種の対象者本人、又は、特定接種の対象となる事業者(医療機関、行政機関、企業等)が居住地の市町村に情報を伝える方法や都道府県から情報提供を受ける方法などが考えられる。

・当該市町村に住民票があるが、**② 他の市町村で接種を受ける者(入院中・入所中の者など)を除外**する。一方で、他市町村に住民票がある者で、当該市町村で接種を行う者を追加する。

→ 住民基本台帳／予防接種台帳とは別のデータベース作成が必要。データベースには、接種日・接種会場・接種医師・接種したワクチンのメーカー・ロット等の記録は必要(2回目同じワクチンの接種が必要であるため)。

【Step 2】対象者の把握～①基礎疾患のある者(入院・入所者)の対応～

・基礎疾患のある者(入院中・入所中患者)については、**医療機関・施設において実施**することになるため、**市町村は、当該市町村内の医療機関・施設に問い合わせをし、対象者を把握し、必要なワクチンを確保**する。(※)在宅医療を受療中の患者等も類似のスキーム

→ この場合、ワクチン接種に要する医療資器材等は医療機関で準備すること(委託形式)が想定されるため、費用の支弁についての検討が必要(費用は、医療機関の住所地の市町村が負担する。)

→ 当該市町村以外に住所地がある者については、被接種者の住所地の市町村に対して情報提供を行う必要がある。

【Step 3】対象者の把握～②基礎疾患のある者(外来患者)の対応～

・基礎疾患のある者(外来患者)については、**医療機関が優先接種証明書等を発行**することになる。**市町村は、基礎疾患のある者を対象に集団的接種を実施**する。(※)妊婦も類似のスキーム

→ 基礎疾患のある者については、市町村では把握できないため、被接種者本人から市町村に連絡をし、市町村が予約を受け付ける形が想定される。

【Step 4】対象者の把握～③年齢別一般住民対応～

・その他の住民については、**居住地・年齢区分ごとに集団的接種を計画**する(順位としては、幼児・乳児の保護者→小学生・中学生・高校生→大人などの順が想定される)。

・会場について、小学生・中学生については、各学校にて実施すること(会場を借りること)が一つの方法として考えられる。

→ 一般住民については、市町村で概ね対象者を把握できるため、**通知方式(接種日・接種会場を指定する方法)**が一つの方法として挙げられる。一方、大規模市など対象者が非常に多い市の場合、**広報して予約を受け付ける形**も一つの方法として挙げられる。

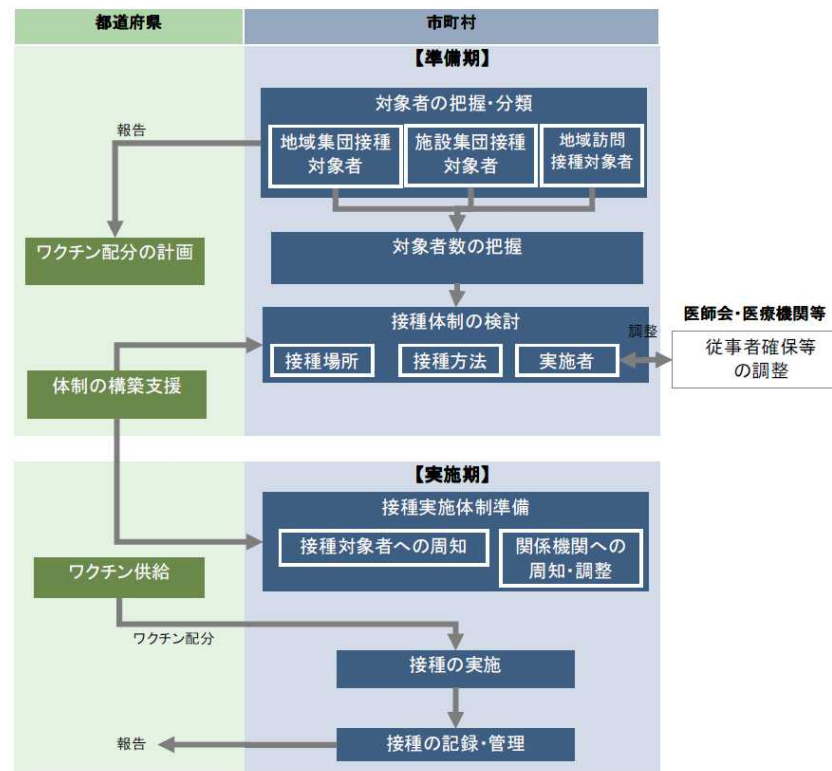
【Step 5】 集団的接種の実施

・集団的接種を実施。**医療従事者等の確保**については、医師会等に依頼することが想定されるが、**費用についての検討**が必要。

→1件あたりの値段で契約する方法と、日当制で契約する方法が考えられる。日当制の場合は、人件費を計上することになるため、医療資器材(シリンジ・針・アルコール綿・緊急蘇生道具など)の確保についても検討が必要。

・**ワクチンの保管・管理方法について検討**が必要。**接種会場については事前に確定**し、都道府県・卸業者に伝えておく必要がある。

→前日までに接種人数を確定し、当日の朝、卸業者が搬送する方法、市庁舎等で管理し、各会場に運び入れる方法などが考えられる。会場においてクーラーボックスで保管するなど管理の方法や、余ったワクチンをどのように保管しておくか、などの検討も必要。また、ワクチンの納入については、都道府県・卸業者との事前調整が必要。



モデル市における検討事項

- (1) データベースの構築・データ管理について
- (2) 対象者の把握方法・接種形態・接種場所について
- (3) 対象者の予約・周知方法について
- (4) 接種体制シミュレーション
- (5) 接種会場の確保について
- (6) 接種を実施する医療従事者の確保について
- (7) 接種会場の設営(案)について
- (8) 接種会場における物品の確保について
- (9) 接種会場における運営その他について

(1) データベースの構築・データ管理について

- ・システム開発が必要(川崎市)、定期予防接種用システムの活用を検討(相模原市)
- ・健康管理システムを回収し、住民接種用のシステムを開発した(鈴鹿市)
- ・紙媒体でのデータ管理を想定(神戸市)、接種会場では紙運用とし後にデータを入力(武蔵村山市)

(2) 対象者の把握、(3) 対象者の予約・周知方法について

- ・対象者に対して、個別に通知はせず、コールセンター／予約センター等の設置を検討(川崎市・神戸市)
- ・「日時・会場指定方式」、「広報周知・予約方式」、「ハガキ周知・予約方式」の3方式を見当(相模原市)
- ・個別通知を検討(鈴鹿市、武蔵村山市)

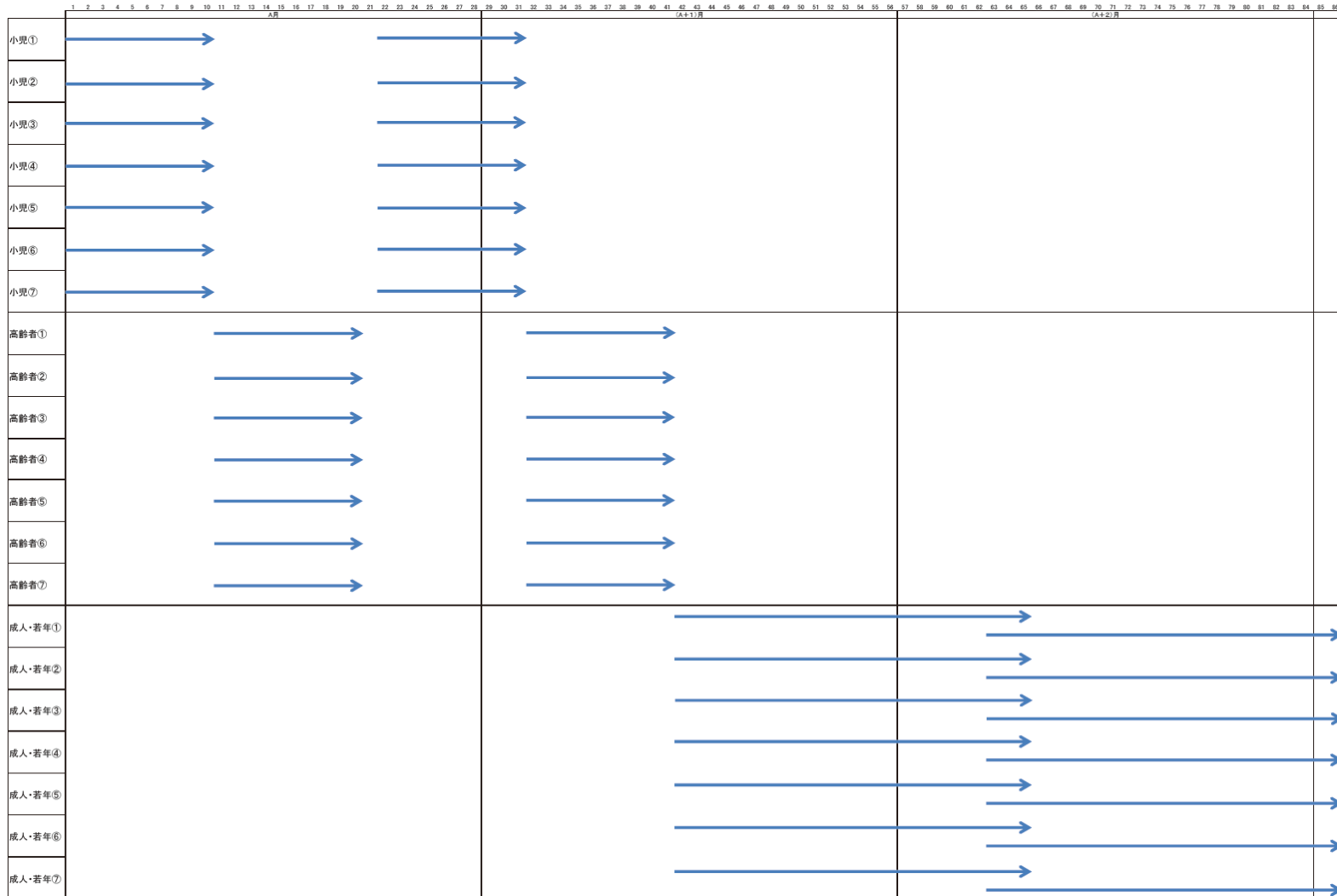
(5) 接種会場の確保について

- ・地域集団接種(112万人)に対して、臨時接種会場を設定して接種を行うことは難しいとの判断で、市内の予防接種協力医療機関を活用することを想定(川崎市)
- ・9区各3箇所設置することを想定(神戸市)
- ・事業所を含め種々の接種会場を検討(相模原市)
- ・人口1万人あたりに区域分けを行い、会場として学校の使用を検討(鈴鹿市、武蔵村山市)

(4) 接種体制シミュレーション

・接種スケジュールの例、接種工程のシミュレーションを実施(各市)

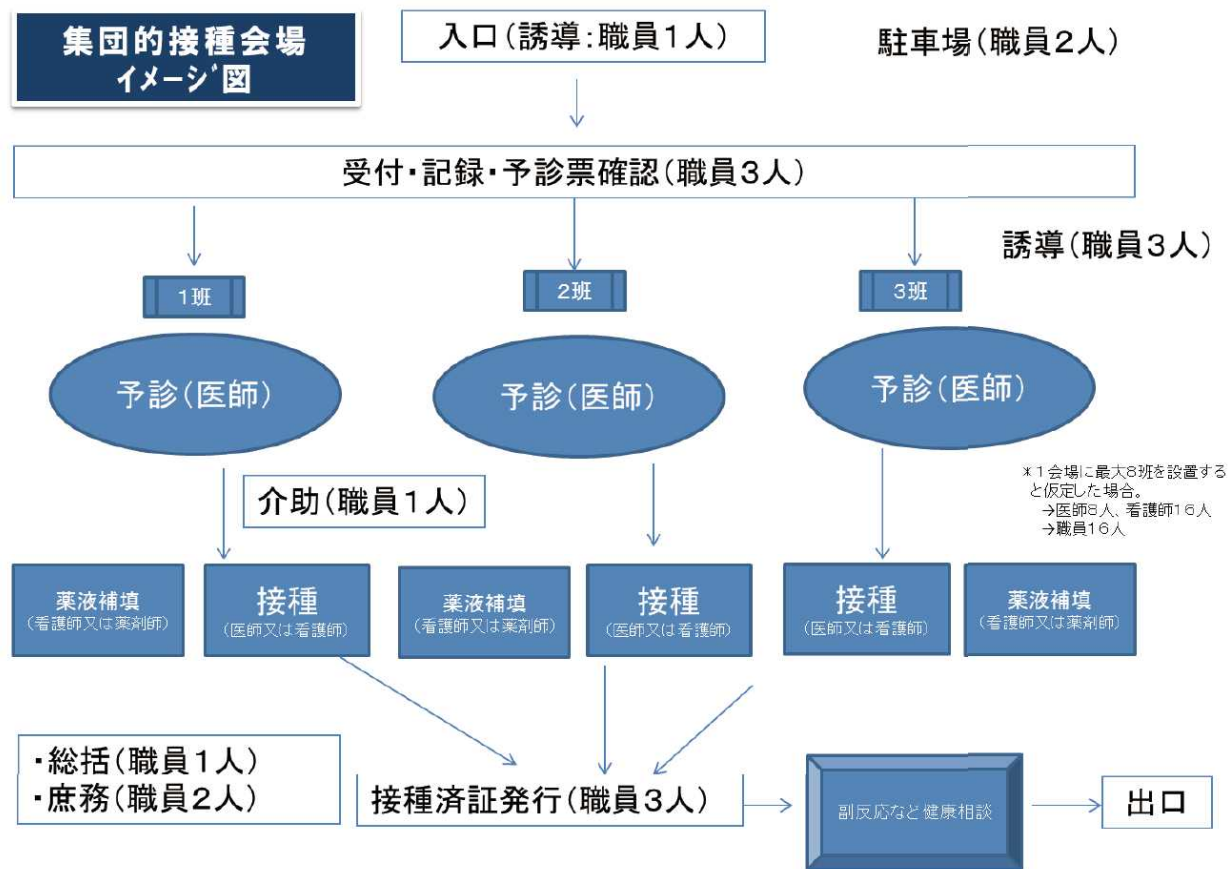
<接種スケジュールの例(武蔵村山市)>



(7) 接種会場の設営(案)、(8) 物品の確保について

< 接種会場設営(案)、物品の確保の例(相模原市) >

8. 接種会場の設営(案)について



9. 接種会場における物品の確保について

今後、以下の物品について、必要数の確保に努めていく。

- ・接種用具、救急処置物品(血圧計、静脈路確保用品、輸液、エピネフリン、抗ヒスタミン剤、抗けいれん剤、副腎皮質ステロイド剤等の薬液、咽頭鏡、気管チューブ、蘇生バッグ等)等