

事務連絡  
平成22年1月12日

都道府県新型インフルエンザワクチン担当部局 御中

厚生労働省新型インフルエンザ対策推進本部

輸入ワクチンの希望調査について（修正版）

日頃より、新型インフルエンザ対策にご協力を賜り有り難うございます。

新型インフルエンザ（A/H1N1）の輸入ワクチンについては、現在、薬事・食品衛生審議会で特例承認について審議中であり、1月11日までを期限にパブリックコメントを実施しているところです。

特例承認された場合には、実施要綱を改訂のうえ、健康成人への接種を開始とともに、早ければ2月上旬頃より順次、輸入ワクチンを供給していくこととなるものと見込んでおりますが、その供給量及び供給先については、円滑な供給体制を確保する観点から、受託医療機関の要望に応じて対応することを考えております。このため、各都道府県のご協力を頂き、管内の受託医療機関における希望量等について調査の実施をお願いいたします。

つきましては、別紙1「輸入ワクチンの概要」を受託医療機関等にご提示のうえ、卸売販売業者とも十分に調整を図りながら、各医療機関の希望量を取りまとめ、別紙2に必要事項を記載の上、期限までにご提出くださいますようお願いいたします。

なお、輸入ワクチンの流通時期についても、審議会における審議が順調にされることを前提としておりますので、念のため申し添えます。

記

調査内容：

- 以下の2種類の輸入ワクチンの必要量（取扱意向、必要量等）
  - ①アレパンリックス（H1N1）筋注（グラクソ・スミスクライン社製）
  - ②乳濁細胞培養A型インフルエンザHAワクチンH1N1「ノバルティス」筋注用（ノバルティス・ファーマ社製）

回答期限：

- 第1次〆切：平成22年1月20日【輸入を希望する医療機関数調査、2/1～2/5出荷分の必要量】
- 第2次〆切：平成22年1月27日【2/8～2/12出荷分の必要量】
- 第3回〆切：平成22年2月3日【2/15～2/19出荷分の必要量】
- 第4回〆切：平成22年2月10日【2/22～2/26出荷分の必要量】

※回答期限以降ご回答いただいた場合は、次回の出荷に充てる想定しています。

## 輸入ワクチン取扱希望調査の前提条件・留意事項

### 前提条件及び留意事項：

- 輸入ワクチンの特例承認<sup>注)</sup>の状況を踏まえ、実施要綱の改訂を行い、優先接種対象者以外（以下、一般成人という）への接種を開始する予定です。  
※輸入ワクチンの供給開始は、承認が順調に行われた場合でも、2月上旬となる予定（詳細は別添の「出荷可能見込み量（1月6日現在）」をご参照ください）
- その際、被接種者は、優先接種対象者及び一般成人とともに、接種するワクチン（国产ワクチン、又は輸入ワクチンの種類）を選択できるものとし、各ワクチンについて安全性や有効性等について理解した上で接種するものとします。
- 輸入ワクチンは、希望する医療機関にのみ供給することとなるため、各医療機関に希望する発注量を確認することが必要となります。  
※基本的には、各都道府県の希望数量を納品する予定です。仮に発注の総数が出荷予定量を上回った場合は、各都道府県の人口により上限値を設けます。
- 都道府県内の医療機関ごとの納入量については、管内卸売販売業者等とも十分に協力して、迅速に把握できるようお願いします。  
(注) 納入量を決定するために、季節性インフルエンザワクチンと同様卸売販売業者等が各医療機関の発注量の把握を行うことは、実施要綱上問題ありません。ただし、各医療機関におけるワクチン必要量の決定は都道府県が実施することとなっているため、引き続きご協力をお願いいたします。

注) 疾病のまん延等を防止するため緊急の使用が必要な医薬品について、日本と同等の水準の承認制度を有すると認められる外国において承認されている医薬品について、通常の承認の手続きを簡素化して承認する制度であり、輸入ワクチンは、この制度に基づき承認の検討がされている。

(注意)いずれも平成21年12月28日時点の状況であり、今後変更される可能性があります。

輸入ワクチンは、2社の製剤、計2製剤についての特例承認の申請がされています。

【A】「アレパンリックス(H1N1)筋注」 グラクソ・スミスクライン株式会社(以下、GSK社)

【B】「乳濁細胞培養A型インフルエンザHAワクチンH1N1「ノバルティス」筋注用」 ノバルティス フーマ株式会社(以下、ノバルティス社)

## 1. 有効性・安全性

### (1) 有効性

国際的に使用されているインフルエンザワクチンの有効性の評価基準※1)を満たす。

《国内臨床試験におけるHI抗体価の抗体陽転率、抗体保有率及びGMR(成人1回目接種後約3週間)》

	GSK社製ワクチン	ノバルティス社製 ワクチン	国産H1N1ワクチン
臨床試験の対象者数	N=100	N=98	N=100
対象年齢	20～64歳	20～60歳	20～59歳
抗原量/アジュバント	3.75μg／有(AS03)	3.75μg／有(MF59)	15μg／無
投与方法	筋肉内注射	筋肉内注射	皮下注射
抗体陽転率 <sup>注2)</sup>	94.0%	78.6%	73.5%
抗体保有率 <sup>注3)</sup>	95.0%	80.6%	78.6%
GMR	26.3	12.8	9.28

(注)臨床試験は、いずれも別の試験のため、厳密な比較はできない。

※1) 欧州医薬品庁(EMEA)基準(18～60歳):抗体陽転率 >40%、抗体保有率 >70%、GMR >2.5

※2) 抗体陽転率:HI抗体価が接種前に10未満でワクチン接種後に40以上、または接種前に10以上でワクチン接種後に4倍以上に增加了した被験者の割合

※3) 抗体保有率:HI抗体価がワクチン接種後に40以上になった被験者の割合

GMR : Geometric Mean Ratio。ベースラインからのHI抗体価の幾何平均抗体価(Geometric Mean Titer:GMT)の増加倍率

出典1:「特例承認に係る報告書」などパブリックメント参考資料

出典2:平成21年11月11日新型インフルエンザワクチンに関する有識者との意見交換会 資料1より抜粋

## (2) 安全性

一般的に、アジュバントを含むワクチンは、副反応の発生する確率が高くなることが指摘されている。今般の輸入ワクチンの臨床試験結果においても、注射部位の疼痛等の副反応が強く発現する傾向が見られた。

《国内臨床試験における1回目接種後7日間の主な有害事象(成人)》

	GSK社製ワクチン <sup>※3)</sup>	ノバルティス社製 ワクチン	国産H1N1ワクチン
抗原量	3.75μg	3.75μg	15μg
アジュバント	有(AS03)	有(MF59)	無
対象年齢	20~64歳	20~60歳	20~59歳
投与方法	筋注、N=100	筋注、N=98	皮下注、N=100
主な有害事象 <sup>※1)</sup>	注射部位の疼痛	98%	68%
	注射部位の発赤	7%	17% (紅斑)
	注射部位の腫脹	17%	3%
	全身倦怠感	46%	3%
	頭痛	35%	20%
	関節痛	14%	12%
	筋肉痛	44%	2%
重篤な有害事象 <sup>※2)</sup>	重篤な有害事象なし	重篤な有害事象なし	3%

出典1:「特例承認に係る報告書」などパブリックコメント参考資料

出典2:平成21年11月11日新型インフルエンザワクチンに関する有識者との意見交換会 資料1より抜粋

注)臨床試験は、いずれも別の試験であるため、厳密な比較はできない。

※1)主な有害事象は、いずれかの臨床試験において10%以上発現し、かつ他の試験で発現した事象を抜粋。

※2)1回目接種後21日までの結果。

※3)臨床試験において、強い疼痛、倦怠感などが報告されている。

## 2. 特徴

### (1)アジュバントを含む

海外産の新型インフルエンザワクチンは、ワクチンと混合して投与することにより、目的とする免疫応答を増強する物質であるアジュバント(免疫補助剤)を含む。国内産の新型インフルエンザワクチンには含まれない。

なお、GSK社製及びノバルティス社製のワクチンに含まれるアジュバントの成分は国内における使用経験はないものの、他のアジュバントを含むワクチンは国内で承認されている。

### (2)筋肉内注射にて接種 (国内産ワクチンは皮下注射)

### (3)乳濁製剤として接種

輸入ワクチンは、いずれも乳濁製剤(白色均質な懸濁液)を接種する(国内産は透明～わずかに白濁)。ノバルティス社製ワクチンは製剤の時点で白色の懸濁液である。GSK社製ワクチンは接種前に抗原製剤(透明～乳白色)とアジュバントを含む専用混和液(白色)と混和する必要がある。

### (4)特例承認

特例承認とは、疾病のまん延等を防止するため緊急の使用が必要な医薬品について、日本と同等の水準の承認制度を有すると認められる外国において承認されている医薬品について、通常の承認の手続きを簡素化して承認する制度であり、海外産のインフルエンザワクチンは、この制度に基づき承認の検討がされている。

出典1:「特例承認に係る報告書」などパブリックコメント参考資料

出典2:平成21年11月11日新型インフルエンザワクチンに関する有識者との意見交換会 資料1より抜粋

出典3:「2009 ワクチンの基礎 ワクチン類の製造から流通まで」(社)細菌製剤協会

### 3. 製剤の比較(申請内容等)

	アレパンリックス(H1N1)筋注	乳濁細胞培養A型インフルエンザHAワクチンH1N1「ノバルティス」筋注用	国産H1N1ワクチン
製造販売業者	グラクソ・スミスクライン株式会社	ノバルティス フーマ株式会社	(4社)
製造方法	鶏卵培養	細胞培養	鶏卵培養
性状	乳濁製剤(調製後※1)	乳濁製剤	透明～わずかに白濁
接種時の留意点	接種直前に抗原製剤と専用混和液の混合が必要	接種時の混合は不要	接種時の混合は不要
用法・用量	6ヶ月-9歳 0.25mL 1回 10歳以上 0.5mL 1回	3-17歳 0.25mL 2回 18-49歳 0.25mL 1回 50歳以上 0.25mL 2回	1歳未満 0.1mL 2回 1-6歳未満 0.2mL 2回 6-13歳未満 0.3mL 2回 13歳以上 0.5mL 1回
接種間隔	少なくとも3週間	少なくとも3週間	1週間から4週間 (4週間置くことが望ましい)
製剤の容量※2	5mL (10回分)	6mL (17回分)	1mL (2回分) 10mL (18回分)
包装単位	1箱5バイアル (10歳以上 50回接種分)	1箱10バイアル※3 (170回接種分)	(メーカーにより異なる)
保存可能期間	調整後 24時間	初回の薬液吸引後 6時間※4	初回の薬液吸引後 24時間
他国での使用実績	有:カナダ	有:スイス※5	—

※1 接種直前に、抗原製剤を添付のアジュバントを含む専用混和液と混合して調整する。

出典1:「特例承認に係る報告書」などパブリックコメント参考資料

※2 回数は、成人1回量換算。

出典2:平成21年11月11日新型インフルエンザワクチンに関する有識者との意見交換会  
資料1より抜粋

※3 一部、1箱1バイアルもあり。

※4 現在、延長に向け試験中。

※5 スイスで使用されている製剤は、単回使用のプレフィルドシリンジ製剤である。

## 4. GSK社製ワクチンに係る論点について

(薬事食品衛生審議会 医薬品第二部会(12月26日開催)における論点)

### (1) 凝集物

グラクソ・スミスクライン社の製剤で凝集がみられることが指摘された。凝集については、現時点で安全性及び有効性への影響を及ぼす関連性は示されておらず、引き続き情報収集を行うこととしている。

なお、抗原製剤の性状は、「本品は乳白光を示す黄白色～灰色の懸濁液であり、まれにわずかに沈殿を生じる」とされている。

### (2) アナフィラキシー

カナダにおいて、特定のロットでアナフィラキシーが高い頻度で確認された。カナダ政府は、特定のロットの問題としているが、その原因究明を継続している。

### (3) 異常毒性否定試験

国立感染症研究所で実施された異常毒性否定試験(出荷の際に行われる国家検定用の試験)において、モルモット及びマウスで急性毒性が発現したことが報告されているが、検討されている用法・用量と比較して体重換算で1000倍を超える高用量を、本剤の投与方法とは異なる腹腔内投与した結果であり、臨床試験成績等や諸外国での使用実績を踏まえ、承認にかかる問題ではないと考えられている。

### (4) ウシ由来製剤

反芻動物由来原料基準で使用が認められていない原産国の、ウシ胆汁に由来する成分が添加されているが、伝達性海綿状脳症の伝播のリスクの観点からは使用することに問題はないと言われている。

### (5) 黒色微粒子

カナダにおいて、20ゲージの注射針をバイアルに刺入した際に、バイアル中にバイアルのゴム栓に由来する黒色の微粒子が混入する事例が複数件あったため、混合用および接種用の注射針のサイズについては必ず推奨されたものを用いる。注射針のサイズについては、GSK社よりリーフレット等で注意喚起される予定である。

#### (6)情報提供及び接種対象者について

本品目は、既に承認されている国産のA型インフルエンザHAワクチン(H1N1株)とは異なり、新しいアジュバントを含有しており、その性質によって、局所や全身の副反応が高い頻度でみられ、中には重度の副反応もみられること、筋肉内注射により接種することから、その副反応や接種方法等の情報について、医療関係者や接種を受ける者に分かりやすく情報提供すべきである。また、妊婦への接種は推奨しない。基礎疾患を有する者及び小児への接種にあたっては、その妥当性を医師が慎重に判断すべきと考える。

### 5. ノバルティス社製ワクチンに係る論点について

(薬事食品衛生審議会 医薬品第二部会(12月26日開催)における論点)

#### (1)MDCK細胞を用いた培養

イヌの腎臓に由来するMadin Darby イヌ腎臓細胞(MDCK 細胞)を細胞培養して製造される。MDCK細胞には腫瘍原性が認められているが、製造工程で除去されること、MDCK細胞の溶解液又はDNAにはがん原性が認められなかったこと、鶏卵培養のインフルエンザワクチンと細胞培養のインフルエンザワクチンで副反応の発現頻度等に大きな違いはないことから、承認の可否にかかわるような問題ではないと考えられる。

また、MDCK細胞の細胞培養により製造されたワクチンの使用は国内の使用経験がないものの、他の細胞培養により製造されたワクチンは国内で承認されている。

#### (2)情報提供及び接種対象者について

本品目は、既に承認されている国産のA型インフルエンザHAワクチン(H1N1株)とは異なり、細胞培養により製造されること、新しいアジュバントを含み、その性質によって比較的高い頻度で副反応がみられることが、筋肉内注射により接種することから、その副反応や接種方法等の情報、開封後の有効期間の試験結果等について、医療関係の者や接種を受ける者に分かりやすく情報提供すべきである。また、妊婦への接種は推奨しない。基礎疾患を有する者及び小児への接種にあたっては、その妥当性を医師が慎重に判断すべきと考える。

## 輸入ワクチン取扱希望調査表

貴都道府県名

問1 第1回輸入ワクチン（2月上旬メドに出荷）について、供給を希望する医療機関数を伺います。

	アレパンリックス(H1N1)筋注	乳濁細胞培養A型インフルエンザHAワクチンH1N1「ノバルティス」筋注用
現時点で輸入ワクチンを希望する医療機関数	約 箇所	約 箇所

(参考) 貴都道府県内の受託医療機関総数

	箇所
--	----

⇒可能であれば、1月20日までにご回答ください  
 ※回答後に追加・修正していただくことも可能です

## 輸入ワクチン取扱希望調査表

問2 輸入ワクチンの必要量を伺います。下記の網掛け部分に必要数量をご記入ください。

※なお、各都道府県の出荷見込量は別添を参考にしてください。

貴都道府県名	発注日
	1月20日

※到着は出荷日から1週間～10日間程度と見込まれます。

※発注は複数回(何度も)可能です。〆切日を過ぎた発注は次回出荷の発注量とみなします。

(単位:回分)

GSK	出荷日		2月5日	2月9日	2月15日	2月16日	2月18日	2月22日	2月23日	2月25日
	50回投与分 (5バイアル) ⇒	発注量 (数字を記入 してください)								
	厚労省への送付〆切日		1月20日	1月27日	2月3日			2月10日		

抗原 1バイアル(2.5ml) × 5本 (成人50回投与分)

アジュバンド 1バイアル(2.5ml) × 5本(成人50回投与分)

(単位:回分)

ノバル テイス	出荷日		2月3日	2月12日	2月17日	2月22日	2月24日
	170回投与分 (10バイアル) ⇒	発注量 (数字を記入 してください)					
	17回投与分 (1バイアル) ⇒	発注量 (数字を記入 してください)					
厚労省への送付〆切日		1月20日	1月27日	2月3日	2月10日		

170回投与分

抗原、アジュバンド混合 1ml/バイアル(6ml) × 10本

17回投与分

抗原、アジュバンド混合 1ml/バイアル(6ml) × 1本

## 輸入ワクチンの出荷可能日(1月12日現在)

- 現時点での見込量であるため、各出荷日の数量は変動する可能性がある。
- 運送状況等によって、出荷時期がずれる可能性がある。
- 3月の出荷の詳細な日程、出荷量については、別途連絡する。
- 1／20承認、1／18に添付文書が確定する場合の最短スケジュールである(添付文書印刷及び梱包に日数を要する)
- 承認日と同日に国家検定が終了した後、判定、成績・証紙受領、開封、証紙貼り、包装及び検品の作業が行われる。

			2月5日	2月9日	2月15日	2月16日	2月18日	2月22日	2月23日	2月25日
GSK	包装 単位	50回投与分 (5バイアル)	240	360	360	120	240	240	120	240

抗原 1バイアル(2.5ml) × 5本  
 アジュバンド 1バイアル(2.5ml) × 5本

			2月3日	2月12日	2月17日	2月22日	2月24日
ノバルティス	包装 単位	170回投与分 (10バイアル)	234(※)		240	360	120
		17回投与分 (1バイアル)		115			

170回投与分  
 抗原、アジュバンド混合 1ml/バイアル(6ml) × 10本

17回投与分  
 抗原、アジュバンド混合 1ml/バイアル(6ml) × 1本

※2月3日出荷分については、有効期限が平成22年3月31日となっている。