

HPVワクチンの正しい知識を 接種対象者・保護者に伝えていただくための 神奈川県内医療従事者用スライドセット

- このスライドセットは、MSD医学教育助成「神奈川県におけるHPV関連疾患とその予防に関するコミュニケーションスキル向上のための包括的教育啓発事業」により神奈川県産科婦人科医会が作成したものです。
- 資材は全て無料でご使用いただけます。
- 医療従事者、あるいはHPVワクチン接種対象者・保護者への啓発資材として、ご活用下さい。
- 公の場所で使用される場合、神奈川県産科婦人科医会のかもめのロゴとともにご使用下さい。



一般社団法人

神奈川県産科婦人科医会

(監修：神奈川県産科婦人科学会 理事
横浜市立大学産婦人科 主任教授 宮城悦子)

子宮頸がん予防（HPVワクチンと検診）の教育啓発に有用な啓発資材紹介

-その1-



小学校6年～高校1年の女の子と保護者の方へのお知らせ (厚生労働省)



概要版
[000901219.pdf \(mhlw.go.jp\)](https://www.mhlw.go.jp/content/000901219.pdf)



詳細版
[000901220.pdf \(mhlw.go.jp\)](https://www.mhlw.go.jp/content/000901220.pdf)

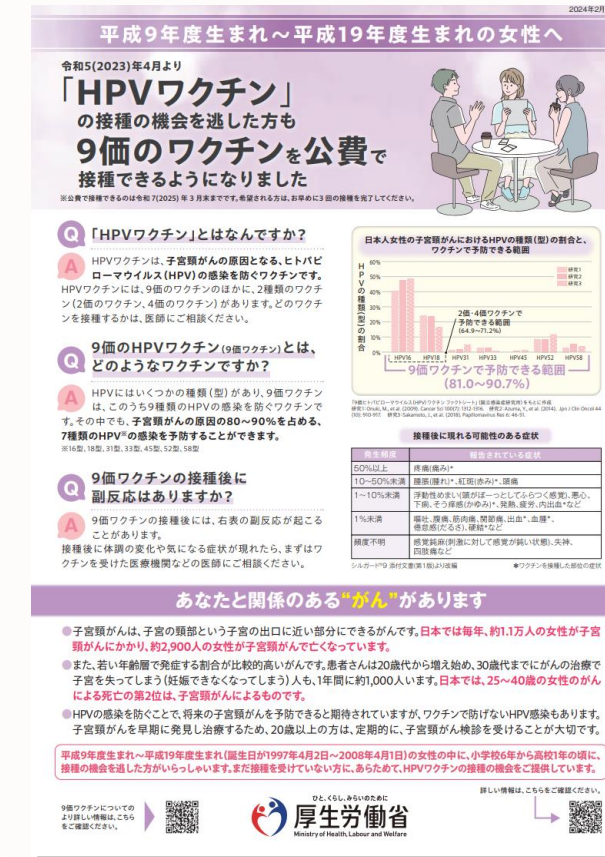


9価HPVワクチン説明
HPVワクチン 9価公費 定期接種
A4 (mhlw.go.jp)

平成9年度～平成18年度生まれまでの女性へのお知らせ—令和5年のキャッチアップ接種対象者— (厚生労働省)



キャッチアップ接種概要
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000918718.pdf>



9価HPVワクチン説明
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001073361.pdf>

子宮頸がん予防（HPVワクチンと検診）の教育啓発に有用な啓発資材紹介

-その2-

HPVワクチンを受けた お子様と保護者の方へ （厚生労働省）



HPVワクチンを受けた お子様と保護者の方へ

ワクチンを受けた後は、体調に変化がないか十分に注意してください。

もしも、気になる体調変化があった場合は、このリーフレットを参考に、医師に相談してください。

当日 ワクチンを受けた後30分ほどは座って様子をみてください。^{*}

翌日から数日間 気になる症状が出たときは、すぐにお医者さんと周りの大人に相談してください。

ワクチンを受けても、子宮けいがん検診は必要です

厚生労働省

接種後版
000901221.pdf (mhlw.go.jp)

医療従事者の方へ （厚生労働省）



医療従事者の方へ ～HPVワクチンに関する情報をまとめています～

2023年3月改訂版

1 ヒトパピローマウイルス（HPV）と子宮頸がん

2 HPVワクチンの効果（有効性）

厚生労働省

医療従事者版
厚労省 HPVワクチン 緑 2023改訂 (mhlw.go.jp)

子宮頸がんとHPVワクチンに関する正しい理解のために （日本産科婦人科学会）



公益社団法人 日本産科婦人科学会
Japan Society of Obstetrics and Gynecology

公開情報

子宮頸がんとHPVワクチンに関する正しい理解のために

Part 1: 子宮頸がんとHPVワクチンに関する最新の知識

Part 3: HPVワクチン最新情報

日本産科婦人科学会HP
子宮頸がんとHPVワクチンに関する正しい理解のために | 公益社団法人 日本産科婦人科学会 (isog.or.jp)

YOKOHAMA HPV PROJECT （横浜市立大学 宮城悦子 監修）



横浜から、神奈川から、日本の子宮頸がん予防を変える。

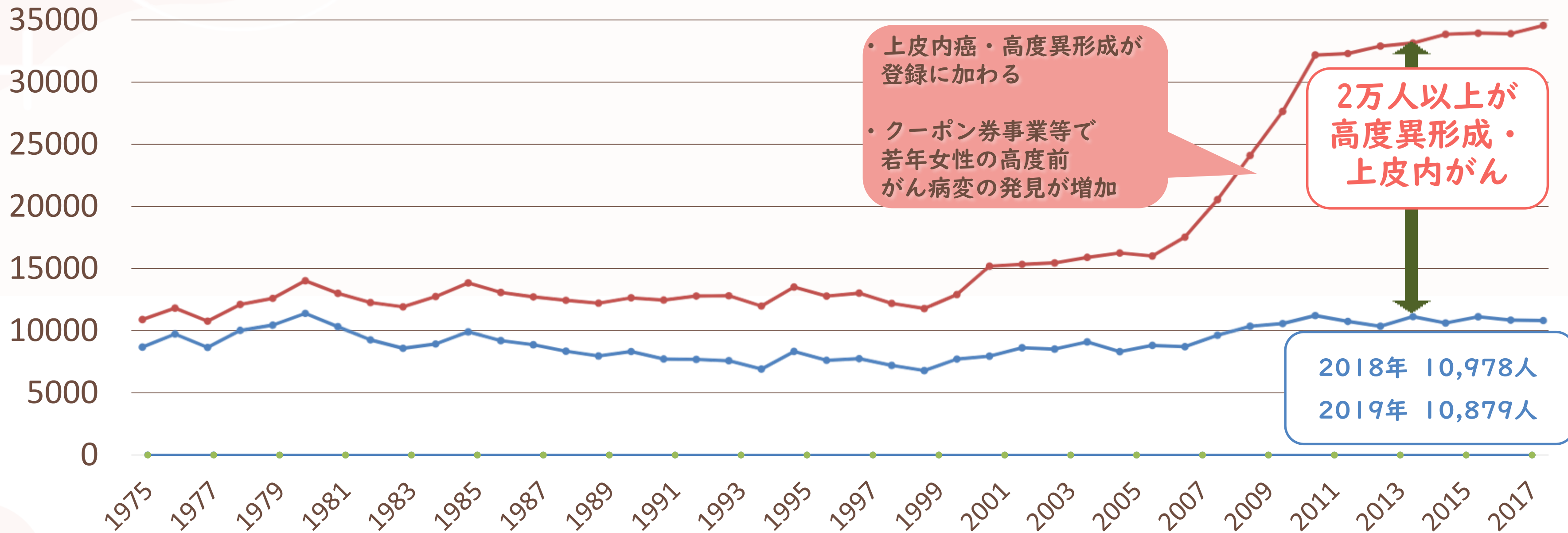
"We will change cervical cancer prevention in Japan from Yokohama, Kanagawa!"

世界的な公衆衛生上の問題「子宮頸がんの排除」に向けた。以下のバナーからパワーポイントスライドをダウンロード。

公表論文の解説
kanagawacc | YOKOHAMA HPV PROJECT
～横浜から、神奈川から、日本の子宮頸がん予防を変える～

日本では約1万人の女性が浸潤子宮頸がんに、 約2万人以上の女性が高度異形成・上皮内がん罹患

・子宮頸部 ・子宮頸部(上皮内がん含む)





日本産科婦人科学会HPよりPPTでの
ダウンロードがどなたでもできます。



[WHO-slides_CxCaEliminationI.pptx \(live.com\)](#)

全世界的な公衆衛生上の問題：
子宮頸がんの排除



[https://www.who.int/news-room/events/detail/2020/11/17/default-calendar/
launch-of-the-global-strategy-to-accelerate-the-elimination-of-cervical-cancer](https://www.who.int/news-room/events/detail/2020/11/17/default-calendar/launch-of-the-global-strategy-to-accelerate-the-elimination-of-cervical-cancer)

2020年11月承認

WHOによる全世界的な公衆衛生上の問題としての 子宮頸がんの排除 (Elimination) へのストラテジー



描いているもの : 子宮頸がんのない世界

閾値 (排除の基準) : すべての国で子宮頸がんの罹患率が 4/100,000人年より少なくなる

2030年の介入目標

90%

少女が15歳までに既定のHPV
ワクチン接種を受けること

● 2024年以降
早期の実現を期待

70%

女性が35歳と45歳の時に确实性の
高い子宮頸がん検診を受けること

● 検診へのHPV
検査導入は議論中

90%

子宮頸部病変を指摘された女が
治療とケアを受けること

● 達成されて
いると考える

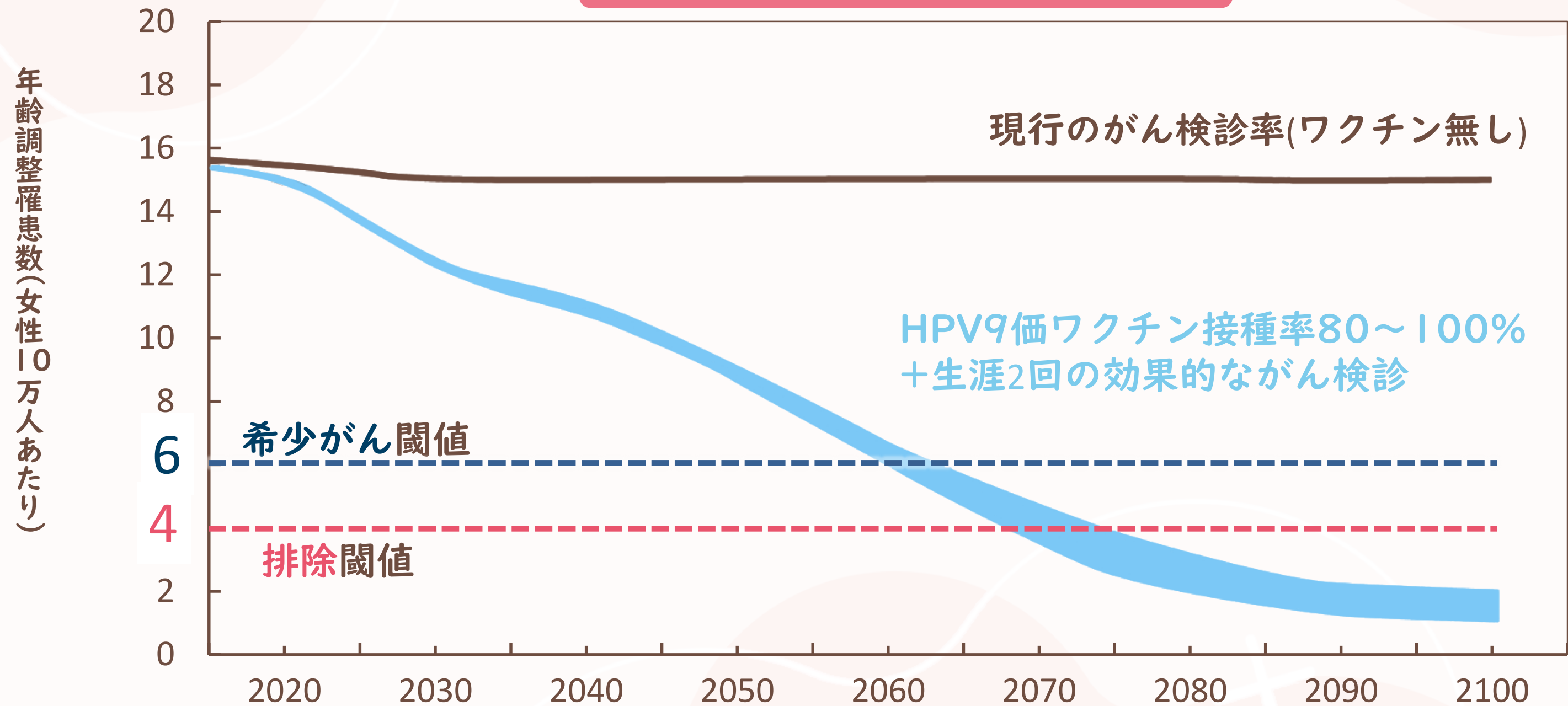
SDGs 2030 (Sustainable Development Goals 2030) の項目3.4では、
子宮頸がんの死亡率を2030年までに30%減らすことを目標にしている。

[Cervical Cancer Elimination Initiative \(who.int\)](https://www.who.int/cancer/elimination-initiative)

世界における子宮頸がん罹患率の予測モデル

ワクチンと検診が高い頻度で実施されれば、
「子宮頸がんは**今世紀中に排除可能**」と推計されている

世界181ヶ国での予測モデル



©JSOG All Right Reserved

3種類のHPVワクチン

2価ワクチン(定期接種)

- 1接種分の用量 0.5ml
- アジュバント(免疫増強剤)
AS04 - Al(OH)₃ 500 μg
- MPL 50 μg
- LI-HPV16 20 μg
- LI-HPV18 20 μg
- 接種スケジュール 0、1、6ヶ月

4価ワクチン(定期接種)

- 1接種分の用量 0.5ml
- アジュバント(免疫増強剤)
アルミニウム塩 225 μg
- LI-HPV6 20 μg
- LI-HPV11 40 μg
- LI-HPV16 40 μg
- LI-HPV18 20 μg
- 接種スケジュール 0、2、6ヶ月

9価ワクチン(定期接種)

- 1接種分の用量 0.5ml
- アジュバント(免疫増強剤)
アルミニウム塩 500 μg
- LI-HPV6 30 μg
- LI-HPV11 40 μg
- LI-HPV16 60 μg
- LI-HPV18 40 μg
- LI-HPV31・33・45・52・58
各 20 μg
- 接種スケジュール 0、2、6ヶ月

■ そしてついに1回接種の時代へ(WHO)

[One-dose Human Papillomavirus \(HPV\) vaccine offers solid protection against cervical cancer \(who.int\)](https://www.who.int)

- 9歳から14歳は優先的に1回または2回接種推奨
- 15歳から20歳も1回または2回接種を許容
- 21歳以上は6カ月あけての2回接種を推奨

■ オーストラリア、英国も定期接種の若年者は9価HPVワクチンの1回接種へ!

[Change to single dose HPV vaccine | Health Portfolio Ministers | Australian Government Department of Health and Aged Care](https://www.gov.au/health-and-care/change-to-single-dose-hpv-vaccine)

[HPV vaccination programme moves to single dose from September 2023 - GOV.UK \(www.gov.uk\)](https://www.gov.uk/government/news/hpv-vaccination-programme-moves-to-single-dose-from-september-2023)

HPVワクチンの接種間隔の注意

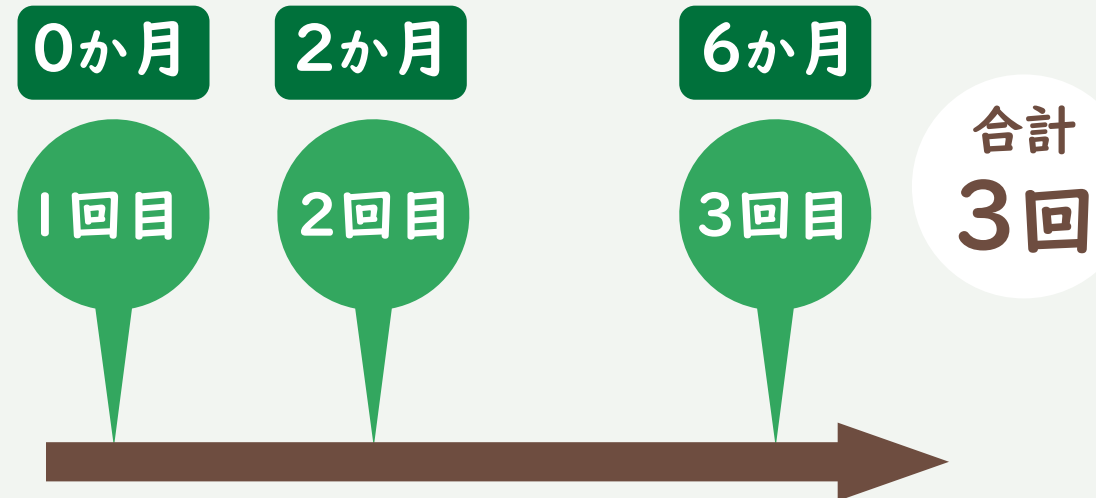
一般的な接種スケジュール

シルガード®9

1回目の接種を
15歳になるまでに
受ける場合



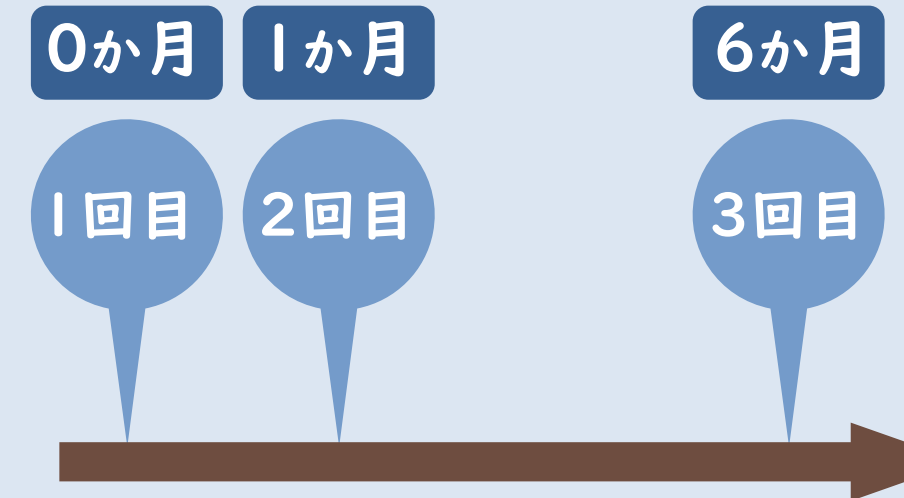
1回目の接種を
15歳になってから
受ける場合



ガーダシル®



サーバリックス®



HPVワクチンの接種間隔の注意

1月以上の間隔をおくとは

- ・「1月以上の間隔をおく」とは、翌月の同日の前日に1カ月経過したと考えるため、翌月の同日から接種可能になる。
- ・翌月に同日となる日が存在しない場合には、翌月最終日の翌日(つまり1日)から接種可能になる。

1月15日 → 2月15日

1月31日 → 3月1日

※2月には31日がないため、2月最終日の翌日=3月1日となる

3月以上の間隔をおくとは

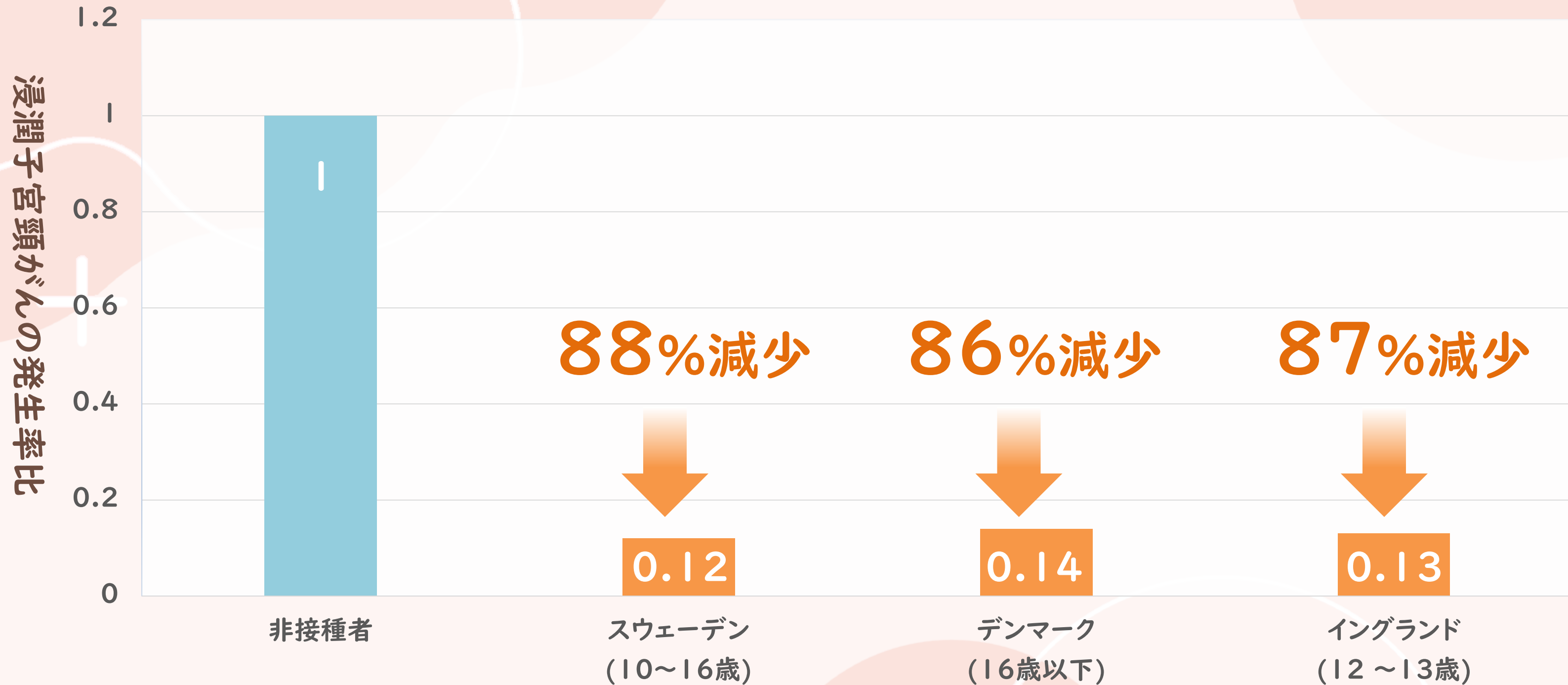
- ・「3月以上の間隔をおく」とは、3カ月後の同日の前日に1カ月経過したと考えるため、3カ月後の同日から接種可能になる。
- ・3カ月後に同日となる日が存在しない場合には、3カ月最終日の翌日(つまり1日)から接種可能になる。

1月15日 → 4月15日

1月31日 → 5月1日

※4月には31日がないため、4月最終日の翌日=5月1日となる

10代の定期接種での浸潤子宮頸がん予防効果(海外データ)

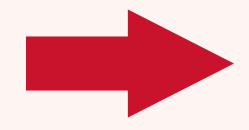


©JSOG All Right Reserved

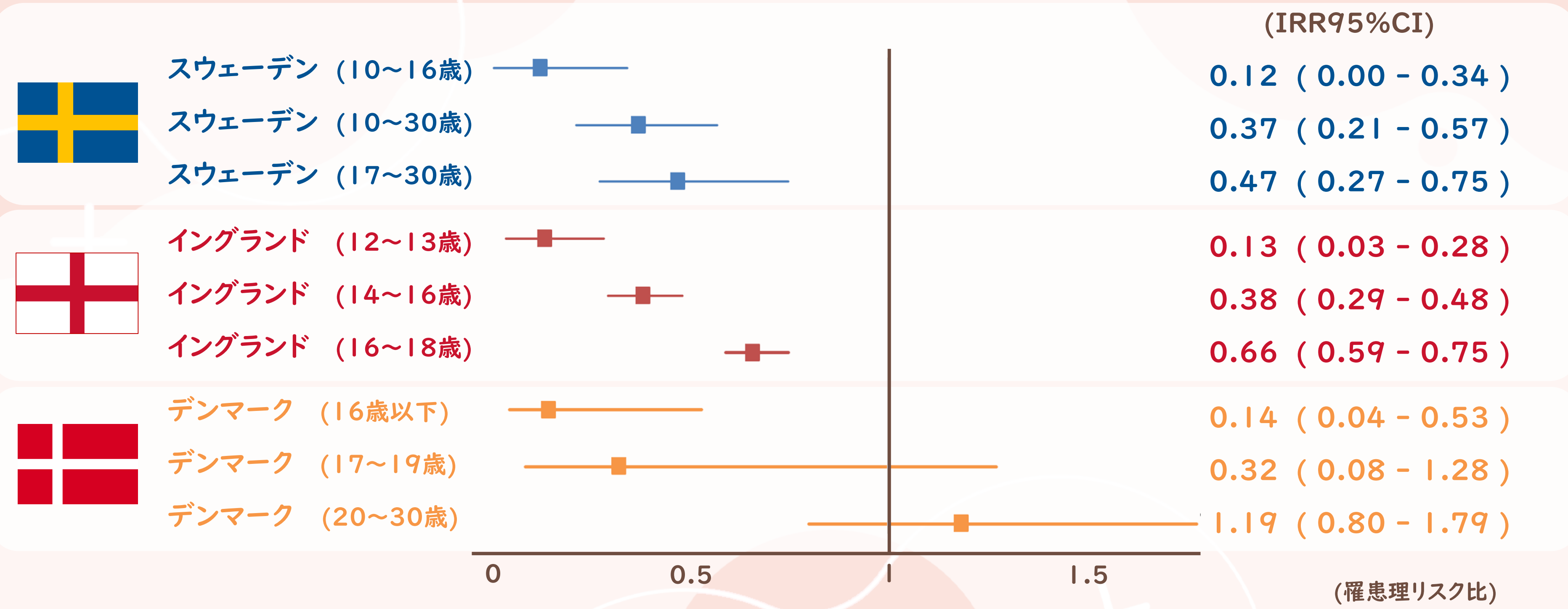
Lei J, et al. NEJM 2020;383(14):1340-1348. Falcaro M, et al. Lancet. 2021; 398(10316):2084-2092.
Kjaer SK, et al. L.J Natl Cancer Inst. 2021;113(10):1329-1335.より作図

3論文の結果の比較

デンマークでは、キャッチアップ接種の有効性を証明できず



20歳以下での接種が
予防に有効なのは明らか



Lei J, et al. NEJM 2020;383(14):1340-1348.
 Falcaro M, et al. Lancet. 2021; 398(10316):2084-2092.
 Kjaer SK, et al. L.J Natl Cancer Inst. 2021;113(10):1329-1335.より作図

9価HPVワクチンの効果 (国際共同試験)



	関与するウイルス型	9価HPVワクチン (1万人年)	4価HPVワクチン (1万人年)	減少するリスク
中等度異形成 高度異形成 上皮内腺癌 子宮頸癌	HPV6, 11, 16, 18	0.5 (人)	0.5 (人)	同等の減少効果あり
	HPV31, 33, 45, 52, 58	0.5 (人)	18.1 (人)	97.4%減少
子宮頸部 細胞診異常	HPV6, 11, 16, 18	37.4 (人)	50.4 (人)	同等の減少効果あり
	HPV31, 33, 45, 52, 58	19.6 (人)	277.2 (人)	92.9%減少

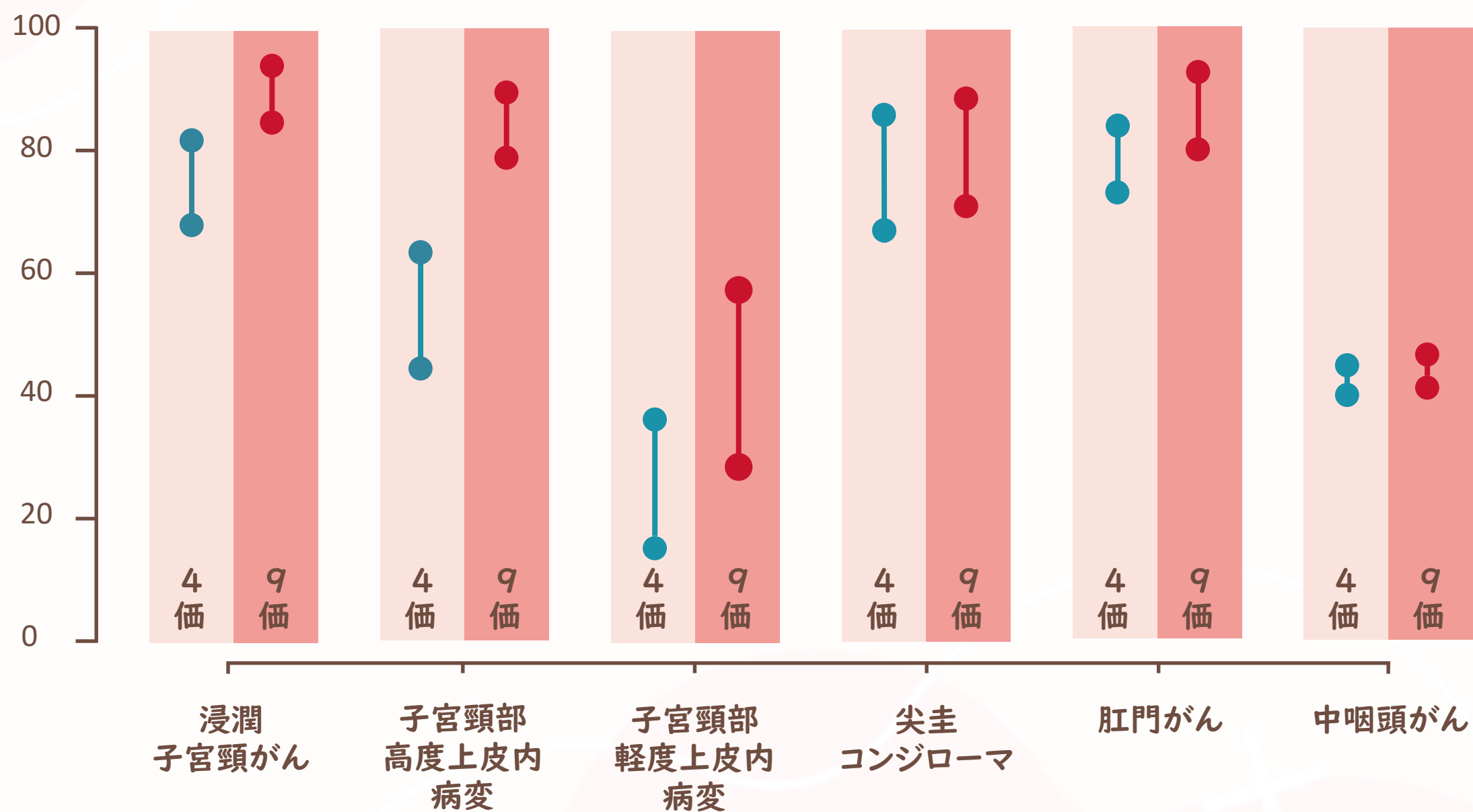
Huh WK, Joura EA, Luxembourg A, et al. Lancet 2017;390(10108):2143-2159よりデータ抜粋

HPV関連がんに対する 4価・9価HPVワクチン効果の比較シミュレーション



フランスにおける4価・9価HPVワクチンの浸潤子宮頸がん、高度上皮内扁平上皮病変、軽度上皮内扁平上皮病変、尖圭コンジローマ、肛門がん、中咽頭がんへの潜在的効果比較

4価・9価HPVワクチンの潜在的効果比較(%)



YOKOHAMA HPV PROJECT
<https://kanagawacc.jp/vaccine-wr/354/>

HPVワクチンの交互相種に関する諸外国の取扱い

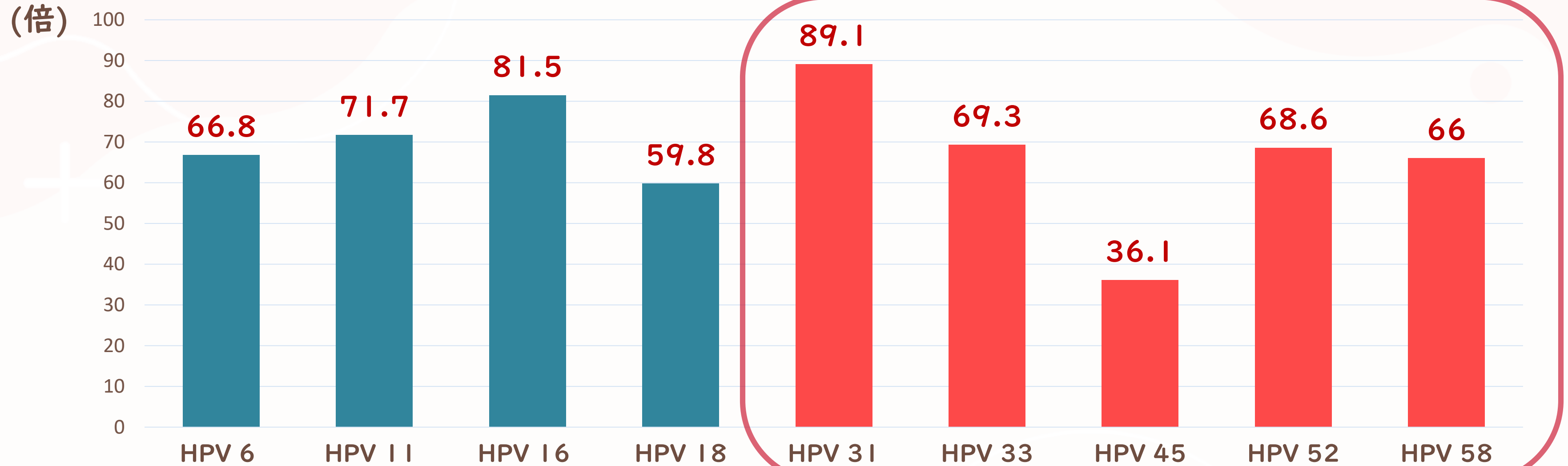


	ワクチンの交互相種に関する取扱い
米国 (CDC)	以前に接種したワクチンの種類に関わらず、現在使用可能なワクチンで接種を完了させるべき
英国 (NHS)	4価ワクチンで始めた場合にも、9価ワクチンで残りを代用することが可能
カナダ (Government of Canada)	過去に接種したのと同じ種類が望ましいが、以前に接種した種類のワクチンが入手できない場合や不明な場合には国内で承認されている他の種類でも可能
オーストラリア (Department of Health)	2価 ワクチン又は4価ワクチンで接種を開始した人は、9価ワクチンで接種を完了することが可能
ニュージーランド (Ministry of Health)	過去に接種したもの(4価ワクチン)と同じ種類が望ましいが、4価ワクチンの在庫が無い場合には残りを9価ワクチンで代用が可能

2価・4価HPVワクチンと9価HPVワクチンの交接種について



カナダにおける4価HPVワクチン1回接種の女性(13歳~18歳の31人)の9価1回接種後の抗体価の増加倍率
(初回4価接種より3~8年後に採血後に9価ワクチン接種、その約1か月後に再度採血して抗体価の増加率を測定)



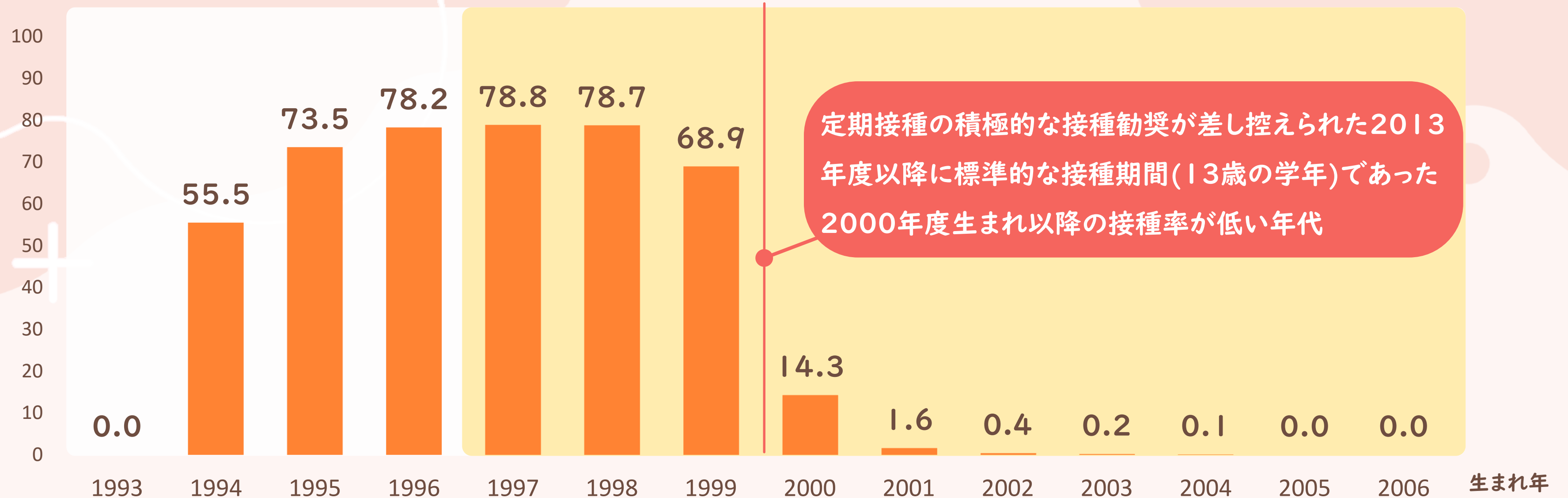
Gilca V, et. al. Hum Vaccin Immunother . 2019; 15: 503-507.より作図

9価接種前に比べて、全てのジェノタイプの抗体価が1か月後に著しく上昇(36倍~89倍)
間隔が空いてからの交接種でも十分に有効な可能性がある
ただし、追加5つのHPVタイプの長期効果はまだ不明

I回目のHPVワクチンを接種済みの割合(2017年度接種分までの推計データ)



推定接種率※



定期接種の積極的な接種勧奨が差し控えられた2013年度以降に標準的な接種期間(13歳の学年)であった2000年度生まれ以降の接種率が低い年代

※:2010~2017年度にワクチン接種緊急促進事業及び定期接種において、I回目のワクチンを接種済みの者の割合。

任意接種による接種は含まれていない。

出典:Nakagawa S et al. Cancer Sci. 2020 Jun;111(6):2156-2162.Table 2をもとに予防接種室が作成

4価HPVワクチン(ガーダシル®)の用法及び用量は以下のとおり

<用法及び用量>

9歳以上の者に、1回0.5mLを合計3回、筋肉内に注射する。

通常、2回目は初回接種の2ヵ月後、3回目は6ヵ月後に同様の用法で接種する。

厚生労働省 2021年11月15日

第26回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会 資料5-1

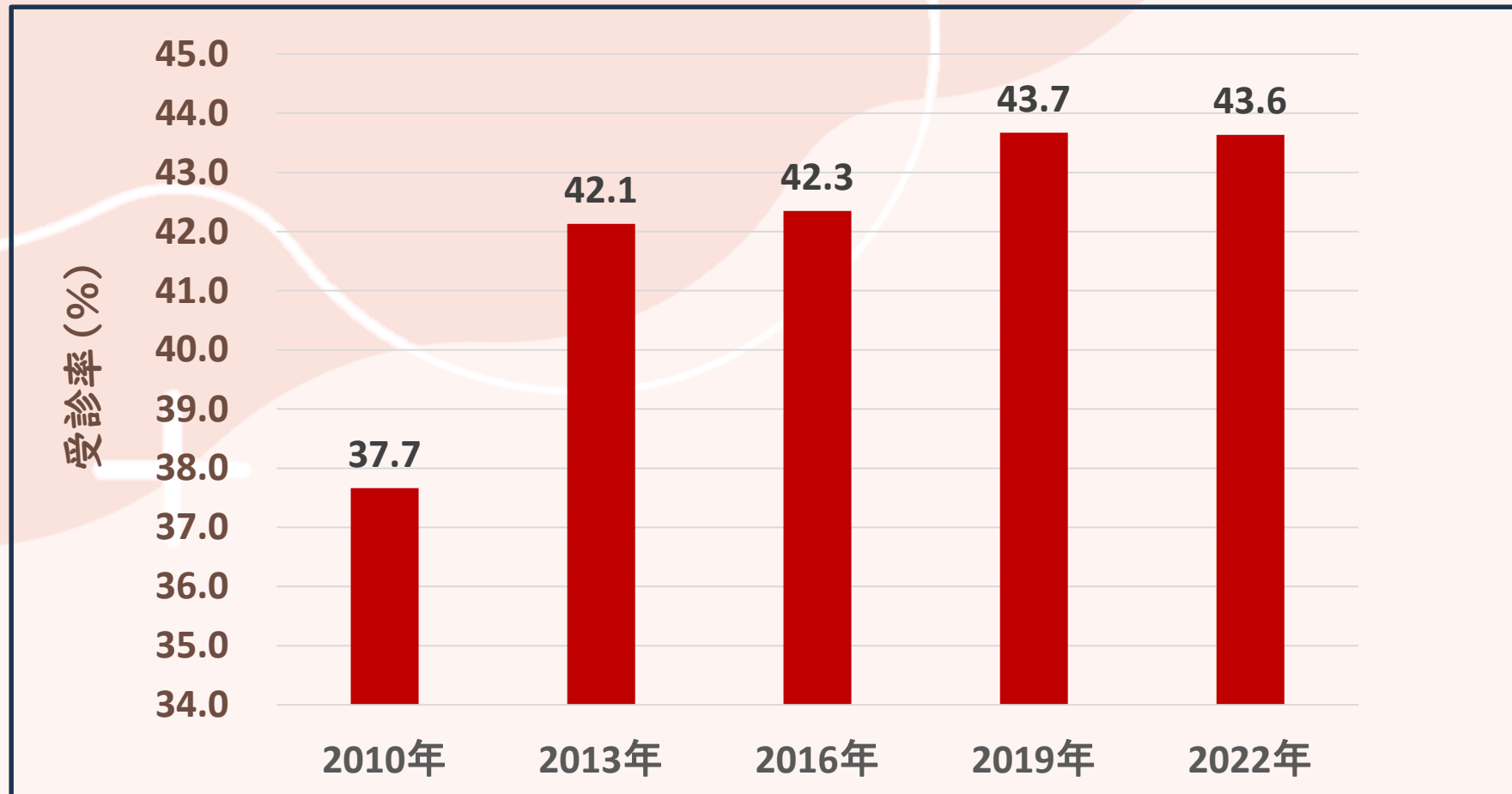
<https://www.mhlw.go.jp/content/10601000/000854570.pdf>

(Accessed Aug. 10, 2023)

日本の子宮頸がん予防の現状

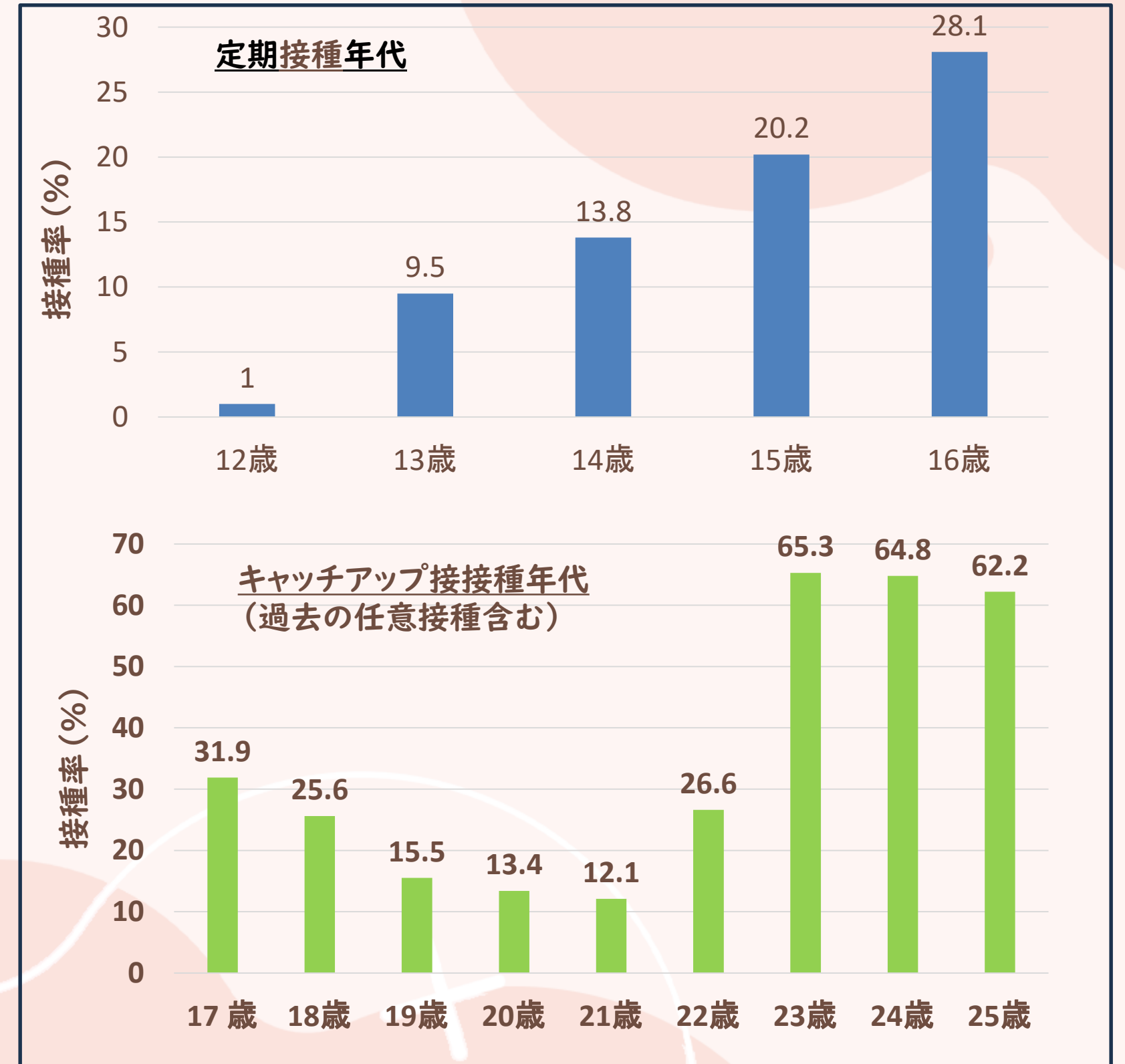


国民生活基礎調査に付随するアンケート調査による
2年以内の子宮頸がん推定検診受診率(20歳~69歳)



厚生労働省HPより https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/screening/dl_screening.html#a18

年齢別のHPVワクチン1回接種率
(2023年3月末の福井県の公開データより)



福井県HPより <https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/kenkou/kansensyo-yobousessyu/vaccine-sessyu.html>

子宮頸がん検診: 欧米先進国の70%~80%には、
遠く及ばない
HPVワクチン接種率: WHOの目標15歳までに
90%には遠く及ばない

Immunization Stress-Related Response (ISRR)

接種ストレス関連反応という概念の提唱 (WHO)

<https://www.who.int/publications/i/item/978-92-4-151594-8>



接種前・接種時・接種直後

急性ストレス反応: ソワソワ感、不安感、呼吸困難感・過換気、心拍数増加、
血管迷走神経反射---浮動性めまい~失神

接種後

解離性神経症状的反応

(DNSR: Dissociative neurological symptom reactions, including non-epileptic seizures)

脱力、麻痺、異常な動き、四肢の不自然な姿勢、不規則な歩行、言語障害

明らかな神経学的根拠のない非てんかん発作を含む

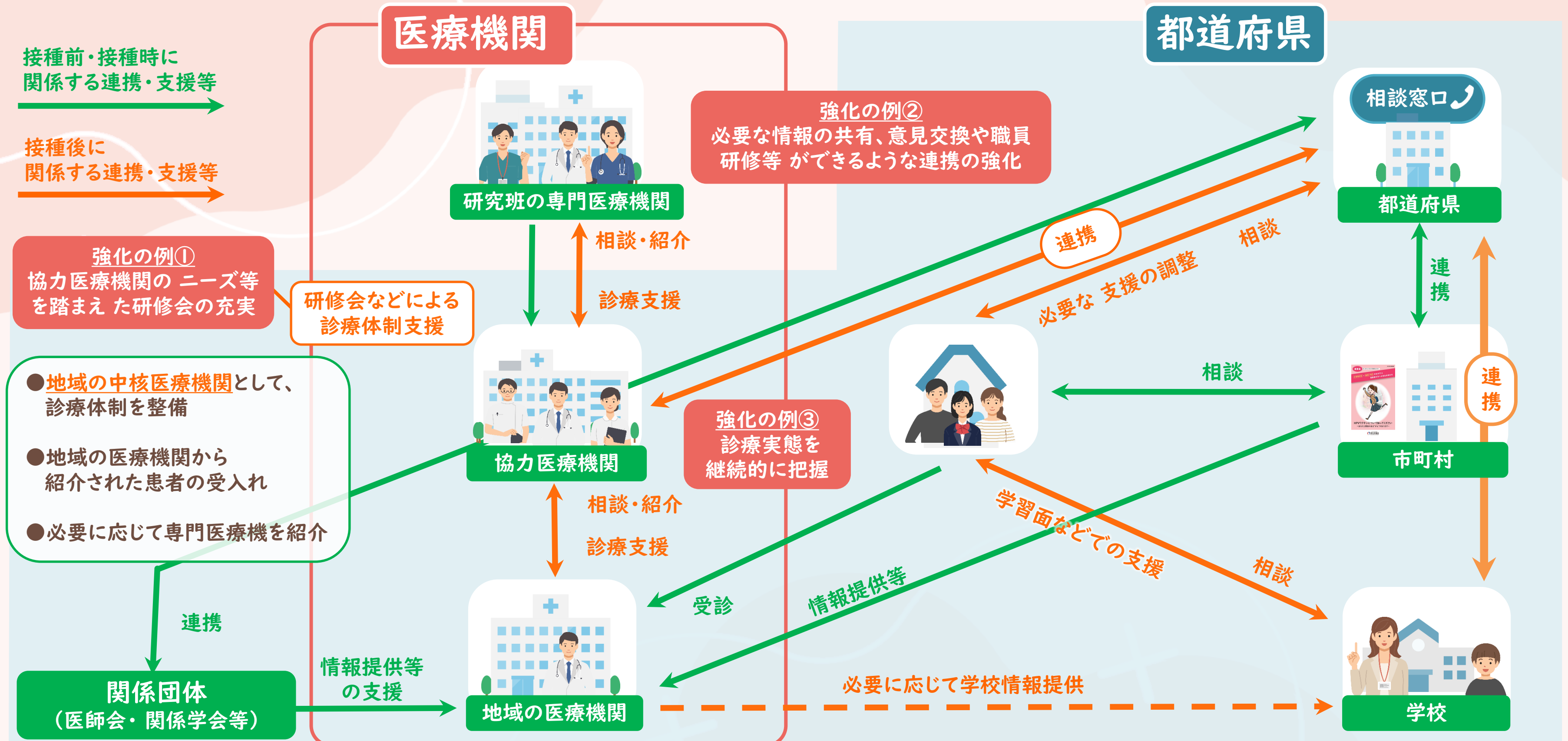
- ・ **Biopsychosocial framework** : 生物学的・心理学的・社会的に多面的なとらえ方をすることで接種に関連した多様な反応を理解
- ・ ワクチン接種前後に生ずる不安・恐れ、それをきっかけに生ずる一連の痛みや恐怖症、身体変化などで、周辺や社会的環境の影響を受けやすい。
- ・ ISRRを防ぐためには、**接種者による丁寧な説明**、丁寧な接種、信頼構築が必要

具体策: コミュニケーションで緊張や恐怖を軽減

接種行為そのものの痛みの軽減

ISRRリスクファクターを特定 (接種環境と手順、接種医や保護者の態度などから)

従来からある連携の枠組みを再活性化するとともに、 重要な枠組みについてはさらに強化

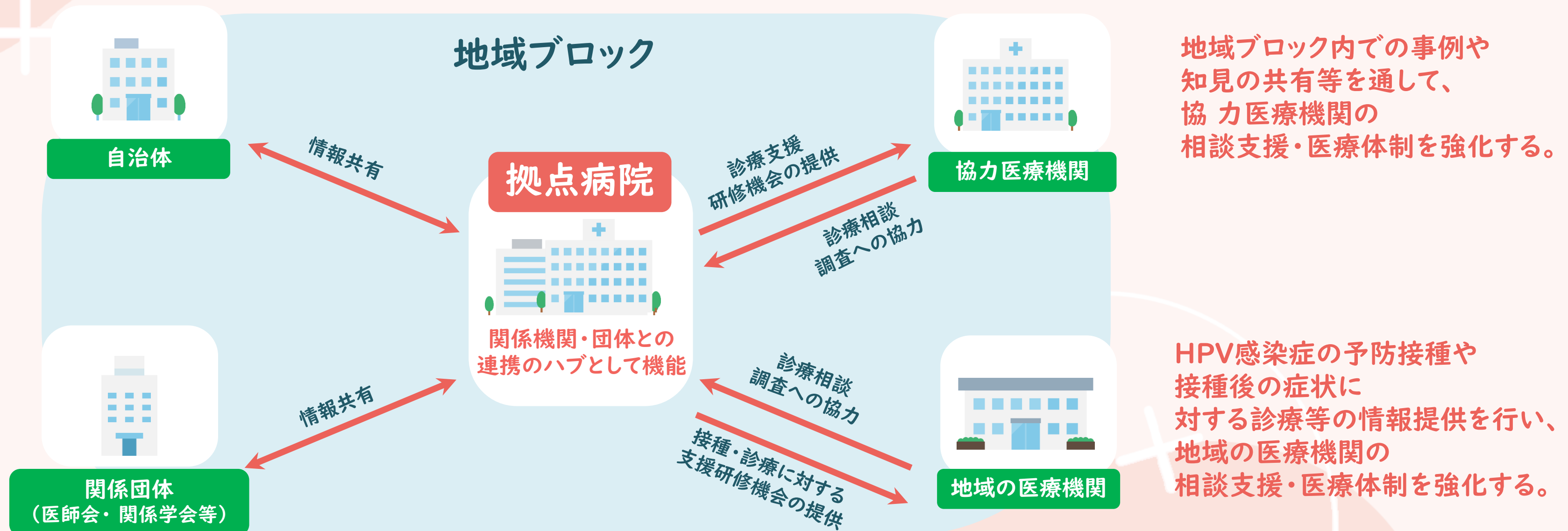


HPV感染症の予防接種に関する相談支援・医療体制強化のための 地域ブロック拠点病院整備事業（概要）



- ◆目的:ヒトパピローマウイルス (HPV) 感染症の予防接種を進めるにあたって、協力医療機関の中から、地域ブロック別に拠点病院を設け、HPV感染症の予防接種に関する相談支援・医療体制の強化を図る。
- ◆事業内容:日本全国を7ブロックに分け、地域ブロック別に拠点病院(原則1医療機関)を選定する。拠点病院は、医療機関・自治体・関係団体等との連携のハブとして、下記のような役割を担う。

- ・協力医療機関や地域の医療機関との連携を構築し、研修会等の実施を通して、協力医療機関の診療支援・地域の医療機関に対する情報提供を行い、よりよい診療体制の構築に寄与する。
- ・都道府県・市町村・医師会・学校関係者・予防接種センター等との連携を構築し、情報共有を行う。



ヒトパピローマウイルス感染症の予防接種後に生じた症状の診療に係る 協力医療機関及び厚生労働行政推進調査事業研究班の所属医療機関



(令和5年5月1日現在)

- HPVワクチン接種後に気になる症状が生じた際は、まずは接種を行った医師又はかかりつけの医師にご相談し、受診をご検討ください。
- 協力医療機関の受診については、接種を行った医師またはかかりつけの医師にご相談ください。
- HPVワクチン接種後に生じた症状に関して、不安や疑問、困ったことがある方は、お住まいの都道府県に設置された相談窓口にご相談ください。
- そのほか、HPVワクチンの接種に関する一般的なご相談は、「感染症・予防接種相談窓口」にて受け付けております。
(電話番号:0120-331-453)
- 協力医療機関:HPVワクチン接種後の症状に対する診療を行うために都道府県ごとに設置されている医療機関。
- 厚生労働行政推進調査事業研究班の所属医療機関:HPVワクチン接種後の症状に関する研究を行っている研究班の研究者が所属する医療機関。

神奈川県 協力医療機関

- | | | |
|-----------------------------|---------------------------|------------------|
| ○ 聖マリアンナ医科大学病院 産婦人科 | TEL:044-977-8111 (代表) | FAX:044-977-9486 |
| ○ 昭和大学横浜市北部病院 産婦人科 | TEL:045-949-7143 (紹介予約直通) | |
| ○ 昭和大学藤が丘病院 産婦人科 | TEL:045-971-1151 | |
| ○ 横浜市立大学附属病院 産婦人科 | TEL:045-787-8995 | FAX:045-787-2866 |
| ○ 北里大学病院 麻酔科ペインクリニック・緩和ケア外来 | TEL:042-778-8111 (代表) | FAX:042-778-9371 |
| ○ 東海大学医学部附属病院 麻酔科ペインクリニック外来 | TEL:0463-93-1121 (代表) | FAX:0463-94-9058 |
- 関東ブロック拠点病院(県内)
- 横浜市立大学附属市民総合医療センター ペインクリニック内科 地域連携担当 TEL:045-261-5656 (代表)

医療従事者向け ワクチン接種に関連した有害事象の対応に有用な資材紹介



ワクチン接種における コミュニケーション ガイドンス

はじめに

ワクチン接種の効果が実際に現れていても、接種を受けられたご自身がそのことを実感されるとは限りません。一方で、接種後にみられた体調変化はすぐ気づかれる場合が多いという特徴があります。ワクチンの効果や安全性を十分に理解しないまま接種を受けた場合、接種後に体調変化をきたされた方は大きな不安に襲われることとなり、トラブルにつながる可能性もあります。

関係者のご尽力によって、小児のワクチン接種の多くが定期接種となりました。行政や医療機関と保護者とのコミュニケーションが図られ、ワクチンの情報が適切なタイミングで届けられるようになりました。

しかしながら大人の場合、ワクチン接種についての情報を得る機会はウェブサイトやメディア、知人からの情報など非常に限られています。偏った情報や誤った情報もあり、ワクチン接種に関する適切な判断を阻害する要因になることもあります。

欧州製薬団体連合会編(日本語版)
[Vaccination Communication Guidance.pdf \(kankyokansen.org\)](#)



WHO のワクチンの安全性に関する専門家会議
(GACVS: Global Advisory Committee on Vaccine
Safety) による
ISRR : Immunization Stress-Related Response:
(「予防接種ストレス関連反応」) という概念の提唱
日本語訳© 川崎市健康安全研究所 2022
[0_ISRR_Japanese_revised_20220531 \(who.int\)](#)



監修: 令和3年度厚生労働行政推進調査事業費
補助金(新興・再興感染症及び
予防接種政策推進研究事業)
「HPVワクチンの安全性に関する研究」
*閲覧申し込み必要
[医療従事者向けHPVワクチン診療マニュアル
閲覧登録フォーム](#)
一般財団法人日本いたみ財団 ([nippon-itami.org](#))

第69回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会、
令和3年度第18回薬事・食品衛生審議会医薬品等安全対策部会安全対策調査会

資料 1 - 2

2021(令和3)年10月1日

HPVワクチンの安全性・有効性に関する 最新のエビデンスについて

安全性情報の包括的資料のまとめとして有用

[1-2.pdf \(mhlw.go.jp\)](#)

このスライドセットが、医療関係者の皆様から多職種の方々やHPVワクチン接種対象者への啓発のお役にたつことができれば幸いです。

ご意見やお気づきの点がありましたら、ご連絡いただきたく
よろしくお願いたします。

神奈川県内医療従事者用スライドセット事務局
Eメール：hpv@ellesnet.co.jp