

北海道医師会 第2回 HPVワクチン研修会

日 時 令和7年1月17日（金）13：30～15：00

場 所 北海道医師会館 9階理事会室（Web開催）

1. 開 会

2. 講 演

1) HPVワクチン～キャッチアップ接種について～

日本医師会 常任理事／北海道医師会 参与／

厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会 予防接種基本方針部会 委員

笹 本 洋 一

(札幌市北区：ささもと眼科クリニック・眼科医師)

2) 誰もが自分らしく過ごすために 知ってほしい「子宮頸がんと HPVワクチンの最新情報」

北海道医師会 常任理事 寺 本 瑞 絵

(札幌市中央区：NTT東日本札幌病院・産婦人科医師)

3. 質疑応答

4. 閉 会

主 催／北海道医師会

協 力／北海道・北海道教育委員会

北海道医師会 第2回 HPVワクチン研修会
2025年1月17日



HPVワクチン

～キャッチアップ接種について～



公益社団法人 日本医師会
常任理事 笹本 洋一
(北海道医師会参与／ささもと眼科クリニック院長)

1

本日の内容

1. ヒトパピローマウイルス (HPV) とは？
2. HPVワクチン（予防接種による子宮頸がんの予防）
3. キャッチアップ接種とは
4. 今年の3月までにキャッチアップ接種の初回接種を受ければ
次年度も公費適用になりました
5. 日本医師会独自調査より（学生インタビュー・接種世代の声）
6. かまやちさとし先生による動画のご紹介

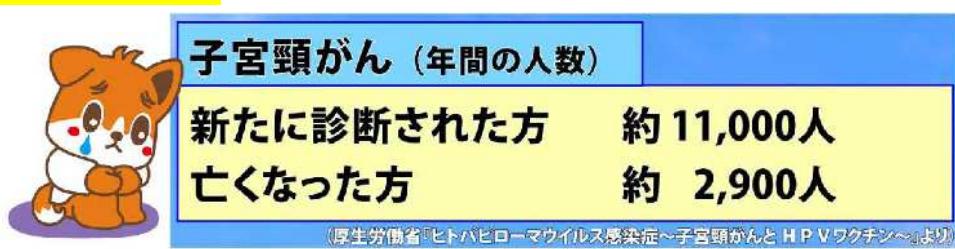


講演2の寺本瑞絵先生の内容と重複する可能性があります点をご了承ください

2

1. ヒトパピローマウイルス（HPV）とは

- ヒトパピローマウイルス（HPV）は、性的接触のある女性であれば50%以上が生涯で一度は感染するとされている一般的なウイルスです。
- 子宮頸がんをはじめ、肛門がん、膣がんなどのがんや、尖圭コンジローマ等、多くの病気の発生に関わっています。
- 子宮頸がんの日本の患者数は年間でおよそ1万1000人にのぼり、毎年3000人近くが亡くなっています。

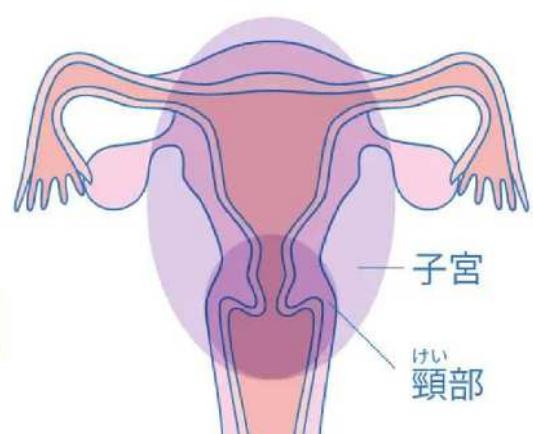


3



子宮頸がんとは？

- 子宮頸がんは子宮の出口に近い部分にできる「がん」
- がんの中でも若年層で発症する割合が比較的高いのが特徴で、年代別の発症割合は20代から増え始め、40代をピークにその後徐々に減少していきます。日本では、25歳から40歳の女性のがんによる死亡の第2位は、子宮頸がんによるものです。
- また、30代までに子宮頸がんの治療で子宮を失って妊娠ができなくなってしまう人が年間に約1,000人います。



<https://www.gov-online.go.jp/useful/article/202306/1.html> 4



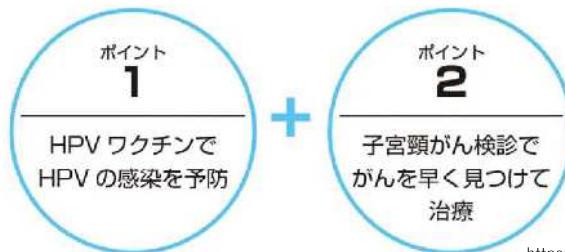
子宮頸がんを予防するには？

HPVに感染した後、どのような人ががんへと進行してしまうかが明らかになっていないため、**HPVの感染を防ぐことが子宮頸がんにならないための有効な手段**といえるでしょう。

HPV感染防止に有効なのが、HPVワクチンの接種です。ワクチンを接種することで大きな感染予防効果が期待できます。

子宮頸がんは、早期に発見すれば、比較的治療しやすく予後が良いとされています。

早期の発見・治療につなげるため、20歳以上の人には定期的に、子宮頸がん検診を受けることも重要です。予防と早期発見に努めることが大切です。



<https://www.gov-online.go.jp/useful/article/202306/1.html>

5

2. HPVワクチン (予防接種による子宮頸がんの予防)

子宮頸がんを予防する上で大きな効果を発揮するのが、原因となるHPV感染を予防するHPVワクチンの接種です。

日本では現在、小学校6年から高校1年相当の女子を対象に定期接種が行われており、対象者は公費（無料）でHPVワクチンの接種を受けられます。



6

「9価ワクチン」が公費で接種できるようになりました！

「2価ワクチン」、「4価ワクチン」は以前から公費による接種が可能でしたが、**「9価ワクチン」についても、令和5年（2023年）4月から公費で接種できるようになりました。**

接種できるHPVワクチンの種類は医療機関によって異なる場合があるため、予約時に確認してください。

HPVワクチンの定期接種のお知らせは、小学校6年から高校1年相当となる年に、お住まいの市町村から送付されます。



<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001073361.pdf>

7

HPVワクチンは3種類

HPVワクチンは、防ぐことができるHPVのタイプによって
「2価ワクチン（サーバリックス®）」
「4価ワクチン（ガーダシル®）」
「9価ワクチン（シルガード®9）」の3種類があります。

HPVワクチンの効果は？

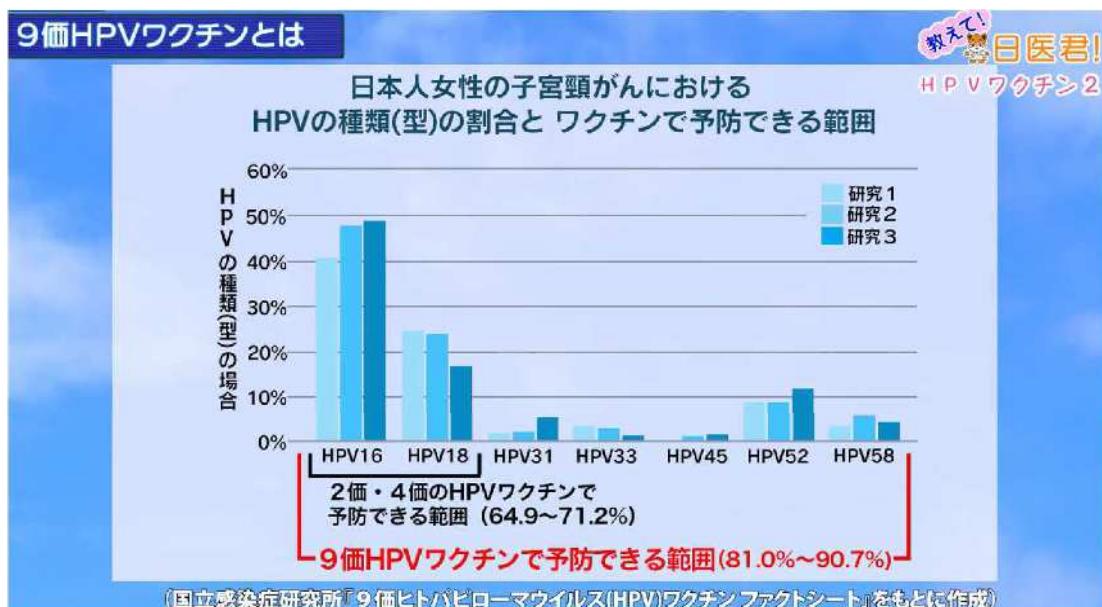
HPVには200種類以上のタイプ（型）があり、**子宮頸がんの原因と分かっているのはそのうちの少なくとも15種類**あります。

中でも子宮頸がんに深く関わりがあるとされ、**子宮頸がんの原因の50%から70%を占めるHPV16型や18型は、どのHPVワクチンでも感染の予防が期待できます。**

加えて、HPV31型、33型、45型、52型、58型の感染も防げるHPVワクチンが「9価ワクチン」です。

8

「9価ワクチン」で子宮頸がんの原因となるHPVの80%から90%を防ぐことができます。



なお、接種後はHPV感染予防の効果を持つ抗体が体内でつくられ、少なくとも10年から12年後までは維持される可能性があることが、これまでの研究で分かっています。

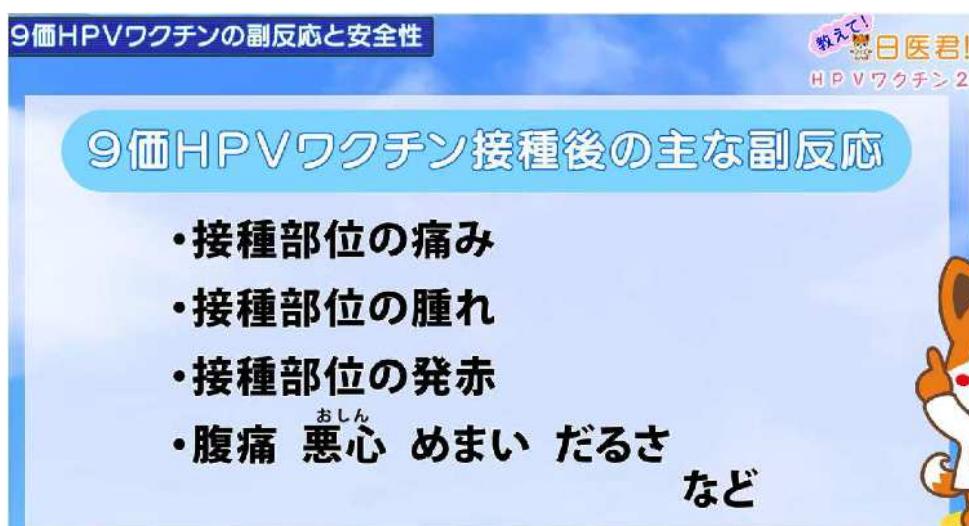
9

HPVワクチンのリスク

HPVワクチンの接種後には、接種部位の痛みや腫れ、赤みなどの症状が起こることがあります。

また、まれに重いアレルギー症状や神経系の症状が起こることがあります。

もし接種後に気になる症状が出たときは、まずは、接種を受けた医師・かかりつけの医師にご相談ください。



10

HPVワクチンの海外での使用状況

世界保健機関（WHO）がHPVワクチンの接種を推奨しており、2022年12月時点では、120か国以上で公的な予防接種が行われています。

カナダ
イギリス
オーストラリア
などの接種率は8割以上です。

<HPVワクチンを接種した女子の割合（2021年）>

アメリカ	61%
カナダ	87%
イギリス	83%
イタリア	32%
ドイツ	47%
フランス	37%
オーストラリア	82%

※出典：WHO/UNICEF Joint Reporting Form on Immunization

11

厚生労働省 HPVワクチンに関するQ&Aより引用 https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou/hpv_qa.html#Q2-19

HPVワクチンは何回接種すればよいですか？

- HPVワクチンは、**合計2回または3回接種**します。
- **接種するワクチンや年齢によって、接種のタイミングや回数が異なります**。以下はあくまで標準的な回数・スケジュールです

(1) 標準的な接種回数および間隔



特に、接種を完了するには標準的には6か月程度を要することに留意が必要です。

厚生労働省 HPVワクチンに関するQ&Aより引用 https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou/hpv_qa.html#Q2-19

12

3. キャッチアップ接種とは



13

日本では、HPVワクチンの定期接種がはじまった2013年、接種後に体の痛みなどを訴えた人が相次ぎました。

こうした接種後に報告された症状と接種との因果関係についてはいまほど研究が進んでいませんでしたが、当時、『ワクチンの副作用ではないか』という指摘が出され、メディアで大きく報道されました。

世間の不安も広がったことで、**国が接種の積極的な呼びかけを中止**したのです。

**HPVワクチン接種の個別勧奨が差し控えられていた期間
→平成25(2013)年から令和3（2021）年度**

(2021年) 効果と安全性が確認されたとして呼びかけが再開されました。大阪大学の研究グループは、その9年間で接種の機会を逃した女性はおよそ260万人にものぼると推計。

子宮頸がんなどを防ぐための「HPVワクチン」をめぐっては、接種後に体の痛みを訴えた人が相次いだことなどから、厚生労働省が2013年に積極的な接種の呼びかけを中止しましたが、**2022年4月に有効性や安全性が確認できたとして、積極的な呼びかけを再開しました。**

この世代の女性が無料で受けられるのが、「キャッチアップ接種」です。

<https://www.gov-online.go.jp/useful/article/202306/1.html>

15

接種対象者について

【平成9年度生まれ～平成19年度生まれ（※）までの女性】

平成9年度～平成19年度生まれ（※）まで

（誕生日が1997年4月2日～2008年4月1日）の女性の中に、通常のHPVワクチンの定期接種の対象年齢の間に接種を逃した方がいらっしゃいます。

過去にHPVワクチンの接種を合計3回受けていない方に、あらためて、HPVワクチンの接種の機会を提供しています。



従来の定期接種の対象者	キャッチアップ接種の対象者
・小学校6年～高校1年相当の女子 (12歳になる年度～16歳になる年度)	・平成9年度生まれ～平成19年度生まれの女性 (誕生日が1997年4月2日～2008年4月1日) ・過去にHPVワクチンの接種を合計3回受けていない

16

(参考) HPVワクチンの年齢別累積初回接種率

生まれ年度	2024年度内に達する年齢	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度(上半期)	累積(2024上半期)		
1994	30	29.7%	23.7%													53.3%			
1995	29	11.1%	62.3%	1.0%												74.4%			
1996	28	11.9%	59.6%	6.7%												78.3%			
1997	27	10.3%	59.2%	9.0%	1.0%										2.0%	1.6%	3.2%	86.2%	
1998	26	0.7%	64.9%	12.1%	0.7%	0.0%										2.7%	2.0%	3.6%	86.9%
1999	25		1.2%	64.7%	2.3%	0.1%	0.0%									2.4%	2.5%	7.3%	80.5%
2000	24			1.2%	12.3%	0.2%	0.2%	0.1%								7.5%	5.7%	13.3%	40.6%
2001	23				0.9%	0.3%	0.1%	0.1%	0.2%							8.0%	8.4%	16.6%	34.5%
2002	22					0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	0.5%						9.4%	9.0%	17.5%	36.8%
2003	21						0.0%	0.1%	0.1%	0.3%	1.2%					9.5%	9.2%	16.8%	37.3%
2004	20							0.0%	0.1%	0.1%	0.7%	9.2%				9.5%	9.4%	14.8%	43.9%
2005	19								0.0%	0.3%	0.4%	2.8%	20.3%	4.8%	5.0%	13.2%	46.8%		
2006	18									0.1%	0.7%	1.2%	7.0%	16.0%	8.2%	13.5%	46.7%		
2007	17										0.2%	2.0%	4.5%	10.7%	14.3%	12.7%	44.4%		
2008	16											0.6%	4.6%	6.6%	20.4%	17.6%	49.9%		
2009	15												1.8%	8.6%	9.9%	11.2%	31.5%		
2010	14													2.4%	15.1%	9.5%	27.0%		
2011	13														4.3%	8.8%	13.1%		
2012	12															4.4%	4.4%		

出典：令和4年度地域保健・健康増進事業報告（地域保健編）市区町村編「定期の予防接種被接種者数」より大阪大学上田豊先生ご協力のもと作成。

令和5年度、令和6年度数値は予防接種課調べ（速報値・令和6年度については一部の自治体を除く）

■	定期接種対象者
■	キャッチアップ世代
■	標準的接種期間
■	緊急促進事業

厚生労働省「令和6年度第3回予防接種自治体向け説明会」資料より

17

4. 今年の3月までにキャッチアップ接種の初回接種を受ければ次年度も公費適用になりました



後ほど日本医師会副会
かまやちさとし先生に
解説していただきます



18

- 厚生労働省は呼びかけを中止していた期間に接種の機会を逃した女性に対し、無料で受けられる「キャッチアップ接種」を2025年の3月末を期限に実施しています。

接種は3回行う必要があり、これまで示されてきた標準的なスケジュールでは、すべてを終えるのに6か月かかり初回の接種を9月末までに受ける必要があるとされてきました。

これに対し厚生労働省は4価と9価のワクチンの場合、接種スケジュールを最短4か月に縮めることができ、初回の接種を11月末までに済ませれば、期限内に3回の接種をすべて終えられるという見解を9月下旬に市区町村などに示しました。



2024年夏以降、ワクチンの需要増加を受け、全国的に医療機関においてワクチンが手に入りにくい状況が一部発生しました。そこで、国において追加の対策が検討されました。

19

最新の厚生労働省からの案内

「キャッチアップ接種の期間である令和7年3月31日までの間であれば、3回目までの接種を完了できるかどうかにかかわらず、対象者に行った接種分については定期接種として取り扱って差し支えない。」

厚生労働省「令和6年度第3回予防接種自治体向け説明会」資料より



まだ間に合います！

つまり・・・

3月末までに1回（初回）接種すれば、残りの接種も公費（無料）で接種できる方針が国より示されました！



20

5. 日本医師会独自調査 (学生インタビュー・接種世代の声)

現在接種を悩まれている方への情報提供として、キャッチャップ接種の対象世代である学生の方の声をお伺いしてみました。



21



協力：福岡県立大学
看護学部 養護教諭課程・
松浦教授ゼミの皆さん

2024年7月調査実施

対象者：25人

年齢：19歳～22歳

本調査結果は日本医師会ホームページで公開しています



HPVワクチンの接種を考えている同世代の方へ
～キャッチアップ接種対象世代の学生の声をお届けします～

冊子はこちらのQRコードから

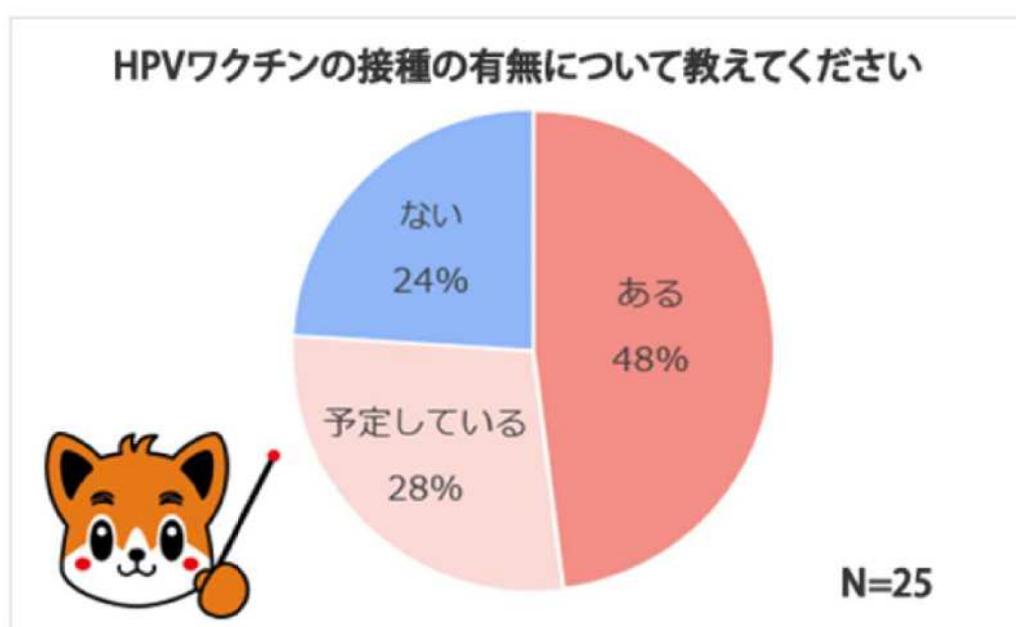
<https://www.med.or.jp/people/health/kansen/011756.html>

目次

- はじめに 5
- Q1：みなさんはキャッチアップ接種世代（17歳～27歳）ですがHPVワクチンの接種の有無について教えてください 1
- Q2：キャッチアップ接種について知っていますか？ 4
- 解説文：キャッチアップ接種とは 5
- Q3：ワクチンを接種しようと思った理由やきっかけは？【接種をした方（と予定している方）に伺いました】 6
- 解説文：HPVワクチンの効果はどのくらいあるのか？ 7
- Q4：ワクチンを接種していない理由・悩んでいる理由は？【接種していない方・悩んでいる方に伺いました】 8
- 解説文：HPVワクチン接種後に副作用はあるのか 9
- Q5：HPVワクチンについて知りたいこと・疑問点は？ 10
- 解説文：接種を受けた方へのメッセージをお願いします 10
- 解説文：定期検査の対象年齢（高校1年生相当まで）を過ぎても、接種効果はあるか 10
- 解説文：厚生労働省より「家族に向けた接種メリットの情報発信も大切です」 11
- おわりに 12

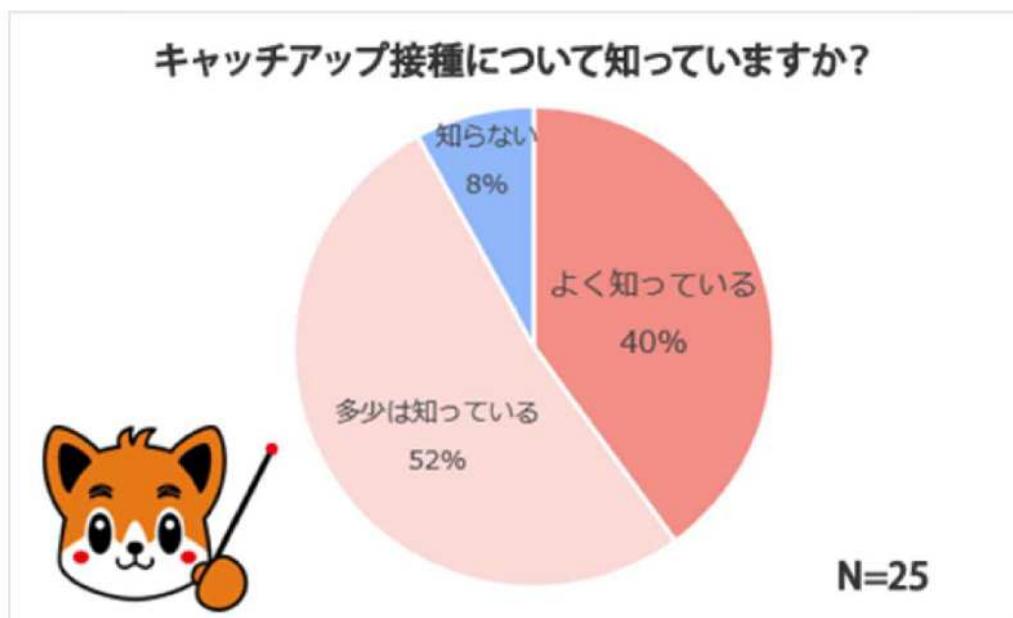


みなさんはキャッチアップ対象世代（17歳～27歳）ですが、HPVワクチンの接種の有無について教えてください



<https://www.med.or.jp/people/health/kansen/011756.html>

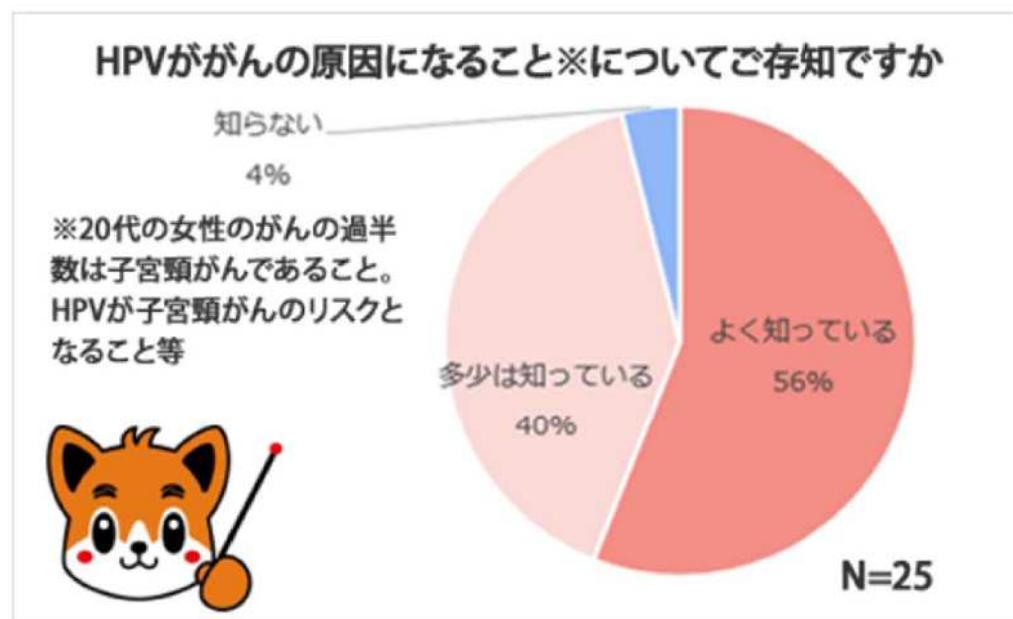
キャッチアップ接種について知っていますか？



<https://www.med.or.jp/people/health/kansen/011756.html>

25

20代の女性のがんの過半数は子宮頸がんであることなどについてご存じですか？



<https://www.med.or.jp/people/health/kansen/011756.html>

26

ワクチンを接種しようと思った理由やきっかけは? 【接種をした方（と予定している方）に伺いました】

- ・無料接種できるから/市から無料接種券が送られてきたから
- ・母親に勧められたから（親に言われているから）。
- ・子宮頸がんを予防できるから/ワクチンが有効ということを学ぶ機会があったから。
- ・子宮頸がんにかかる人が多いと聞いた/家族でテレビを見た時に話題になつていて家族とも話したから、学ぶ機会があつたため/ワクチンを打つたらその病気にかかるリスクが下がることを知ったから/少しでもがんになる確率が減るなら。
- ・医師の勧め/授業に来てくれた医師や、かかりつけ医に勧められたから。

<https://www.med.or.jp/people/health/kansen/011756.html>

27

ワクチンを接種していない理由・悩んでいる理由は? 【接種していない方・悩んでいる方に伺いました】

- ・親にする必要がないと言われた。とても受けにくいです。
- ・子宮頸がんの体験談を聞き、打った方がよいかもと考えたが、副反応について本当か否かわからないから/ワクチンには副反応があるから打たないほうがいいと言われたから。
- ・注射が苦手。

<https://www.med.or.jp/people/health/kansen/011756.html>

28

HPVワクチンについて知りたいこと・疑問点は？

- 副反応について/安全性/副反応が怖いからと親に言われて悩んでいます。
- 接種によるメリットや副反応の有無について詳しく知れたらもっと安心して受けられたと思いました。
- すべての子宮頸がんのワクチンのうち何割予防できるのか。
- 何回打てばいいのか？
- 将来養護教諭になったとき、保護者や生徒に「副反応が心配で接種したくない」と相談されたとき、うまく説明できるかが不安です。

<https://www.med.or.jp/people/health/kansen/011756.html>

29

接種を受けるか迷っている方へのメッセージをお願いします1

- 無料でワクチンを打てて、がんを予防できるなら打った方がいいと思います。
- がん発症と副反応の確率性を考慮すると打った方がいいと思う。
- 接種によってリスクを少しでも減らすことができるので受けるか迷ってる方はぜひ接種してみてください。
- ワクチンを通して、防ぐことのできるがんを予防し、健康的な生活を送りましょう！

<https://www.med.or.jp/people/health/kansen/011756.html>

30

接種を受けるか迷っている方へのメッセージをお願いします2

- 噂やイメージにとらわれず、HPVに感染するリスクと、話題になった副反応が出るリスク、どちらが大きいのか正しい情報を得た上で、接種することを考えてみてほしいです。
- 副反応のリスクで悩んでいる人は、重大な副反応のリスクよりも、子宮頸がんで亡くなるリスクの方が高いことを知ってほしいです。
(母の言葉、接種を強制するものではない。)
- 副反応を心配して打たないより打って命を守るほうが重要だと思います。
- 副反応はありませんでした。

<https://www.med.or.jp/people/health/kansen/011756.html>

31

接種に係る様々なご心配・ご相談は、お気軽にかかりつけ医へ

笹本 洋一（ささもと よういち）常任理事（感染症危機管理対策・予防接種担当）



キャッチアップ接種を公費で受けるためには、初回接種を、2024（令和6）年9月末までに受ける必要があります。接種を悩んでいる方の理由として、「副反応」の声が挙げられました。どのワクチンの予防接種にもメリット（病気を防ぐ効果）とデメリット（副反応）があります。

HPVワクチンでは、筋肉注射後の接種部分の痛みや腫れ、赤みなどの症状が起こることがあります。また、ワクチンの接種を受けた後に、ごくまれに重い症状（重いアレルギー症状、神経系の症状）が起こることがありますが、厚生労働省から各種データやQ&Aを公開しているので、是非ご覧いただき、少しでも疑問に思うことを無くしていただきたいと思います。

ワクチン接種について何かご不明点があれば、接種を実施する医療機関の医師に、お気軽にご相談ください。

<https://www.med.or.jp/people/health/kansen/011756.html>

32

厚生労働省 ワクチン接種に関するQ&Aより 一部ご紹介



33

HPVワクチン接種後に気になる症状が出た場合、 どこに相談すればよいですか？

接種後に体調の変化や気になる症状が現れたら、まずは接種を行った医療機関などの医師にご相談ください。また、HPVワクチン接種後に生じた症状の診療を行う協力医療機関（※）をお住まいの都道府県ごとに設置しています。協力医療機関の受診は、接種を行った医師又はかかりつけの医師にご相談ください。

なお、**HPVワクチンは合計2回または3回接種しますが、1回目または2回目の接種後に気になる症状が現れた場合は、2回目以降の接種をやめることができます。**

（※）協力医療機関についての詳細は「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について」のページをご覧ください。

34

HPVワクチンを受ける際に注意することはありますか？

次のいずれかに該当する方は、**特に、健康状態や体質などを担当の医師にしっかりと伝え、予防接種の必要性、リスク、効果について十分な説明を受け、よく理解した上で接種を受けてください。**

- 血小板が減少している、出血した際に止まりにくいなどの症状のある方
- 心臓血管系疾患、腎臓疾患、肝臓疾患、血液疾患、発育障害などの基礎疾患のある方
- 予防接種で接種後2日以内に発熱のみられた方
- 過去にけいれんの既往のある方
- 妊娠または妊娠している可能性のある方
- ワクチンを接種した後や、けがの後等に原因不明の痛みが続いたことがある方

また、接種部位には主に、腕の肩に近い外側の部分（三角筋）が選ばれるので、接種当日はこの部分を露出しやすい服装にしてください。

厚生労働省 HPVワクチンに関するQ&A問2-17より引用 https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou/hpv_qa.html#Q2-19

35

HPVワクチン接種後に注意することはありますか？

針を刺した直後から、強い痛みやしびれが生じた場合は、担当の医師にすぐに伝えて、針を抜いてもらうなどの対応をしてもらってください。また、その後の対応についても相談してください。

予防接種直後に、注射による痛み、恐怖、興奮などをきっかけとした失神が現れることがあります。失神し、倒れて怪我をする例も報告されているため、接種後の移動の際には、保護者の方が腕を持つなどして付き添うようにし、接種後30分ほどは体重を預けられるような場所で、なるべく立ち上がることを避けて、待機して様子を見るようにしてください。

その他、予防接種一般に言えますが、予防接種当日は激しい運動は避け、接種部位を清潔に保ち、また、接種後の体調管理をしっかり行ってください。接種部位の異常や体調の変化、さらに高熱、けいれん、長期間持続する激しい痛みなどの異常な症状を呈した場合は、すぐに医師の診察を受けてください。

また、**接種後に気になる症状が現れたときは、以降の接種を中止、延期することが可能**です。気になる症状があれば、担当の医師に相談してください。

厚生労働省 HPVワクチンに関するQ&A問2-18.より引用 https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou/hpv_qa.html#Q2-19

36

予防接種されるワクチンの安全性はどのようにチェックしていますか？

ワクチンの安全性については、その他の医薬品と同様に、販売されるまでに安全性に関する承認審査を行っている他、ワクチンはウイルスや細菌など生物をもとに作っていることもあり、その後も製品（ロット）ごとに国による検定を行っています。

また、予防接種後に健康状況の変化が見られた事例を、予防接種との因果関係の有無に関わらず収集し、随時モニタリングしています。さらに、収集したこれらの情報について、定期的に専門家による評価を実施して安全性の評価を行っています。

厚生労働省 HPVワクチンに関するQ&A問2-19より引用 https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou/hpv_qa.html#Q2-19

37

予防接種を受けた後に体調が悪くなり、医療機関を受診しました。救済などはありますか？

HPVワクチンに限らず、予防接種法に基づくワクチン接種については、接種によって、医療機関での治療が必要になったり、生活に支障が出るような障害が残るなどの健康被害が生じた場合は、申請し認定されると、予防接種法に基づく救済（医療費・障害年金等の給付）を受けられます。

給付申請を検討する場合には、診察した医師、保健所、お住まいの市区町村の予防接種担当課へご相談ください。

※なお、救済に当たっては、その健康被害が予防接種によって引き起こされたものか、別の原因によって起こったものなのか、専門家からなる国の審査会で、因果関係についての審議が行われます。

厚生労働省 HPVワクチンに関するQ&A問2-20より引用 https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou/hpv_qa.html#Q2-19

38

6. 動画のご紹介（かまやちさとし先生）



かまやち さとし

- ・一部重複した内容もありますが、復習としてご覧ください
- ・本動画は日本医師会YouTubeチャンネルでもご覧いただけます



動画はこちらのQRコードから

「HPVワクチンの接種を検討してみよう！～キャッチアップ接種の期間が条件付きで延長されました～【日本医師会】」

39

日本医師会YouTubeチャンネルでも
積極的に情報発信を行っています

おわりに 子宮頸がん（HPV）ワクチン接種を迷われている方へ

子宮頸がん（HPV）ワクチンについては、**接種を迷われている方もいらっしゃると思います。**

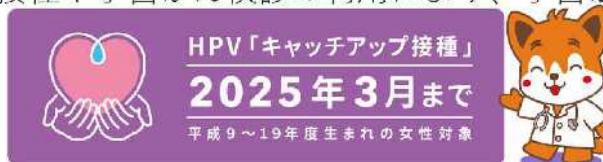
本日は、国での議論の内容や接種に係る科学的な情報の提供、福岡県立大学の学生の方の子を紹介させていただきました。

接種は強制ではなく、あくまでご本人の意思に基づき接種を受けていただくものです。

接種を望まない方に接種を強制することはありません。また、接種対象者やその保護者の同意なく、接種が行われることはありません。

改めて、ワクチン接種によるメリットと、副反応のリスクをしつていただき、接種対象のご本人や、ご家族とよく話し合って、将来を守る大切なワクチンの接種についてご検討いただければ幸いです。

子宮頸がんについても理解いただき、ワクチン接種や子宮がん検診の利用により、子宮がんの予防が図られることを期待しています。



ご清聴ありがとうございました。



令和7年1月17日（金）
北海道医師会 HPVワクチン研修会



子宮頸がん

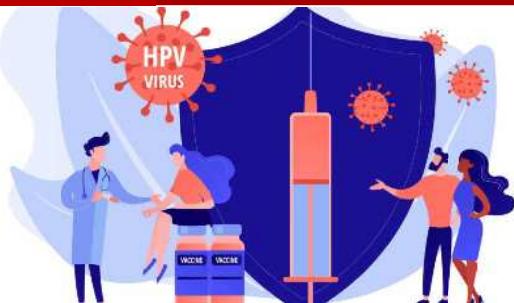


- 予防方法が確立されたがん
- 1次予防：HPVワクチン**
- 2次予防：子宮がん検診**
- 先進国では、近い将来
撲滅が可能と予測

- 年間10,000人が罹患
年間3,000人が死亡
- 原因は**ハイリスクHPV**
(ヒトパピローマウイルス)
- 思春期・若年成人女性
AYA世代に多いがん



HPVワクチン



- 定期接種対象：
小学校6年生～高校1年生の女性
- キャッチアップ接種対象：
1997年度～2007年度生まれの女性
期間は2022年4月～2025年3月まで
に1回はHPVワクチンを接種していること
- ワクチン接種により、腫れなどの局所反応が高頻度に発現する。頭痛、発熱などの全身反応や、予防接種ストレス関連反応などが起きることがある。
- HPVワクチン接種後の様々な症状に対し、地域ブロック拠点病院を中心とした医療連携体制、相談体制および報告・救済制度が設けられている

本日の内容

1. 子宮頸がんとHPV
2. HPVワクチンの有効性
3. HPVワクチン接種後の有害事象について
4. HPVワクチンの公費接種について
5. 国外の動向



日本のがんの現状



りかん
がん罹患数予測(2023年)
約103万例(男性58.9万例、女性44.5万例)

りかん
<罹患数が多い部位>

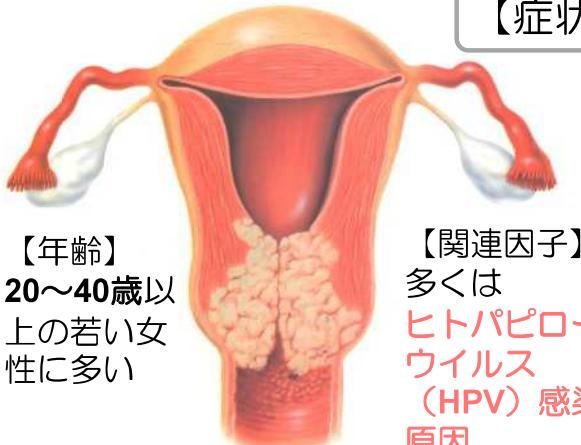
	1位	2位	3位	4位	5位
男性	前立腺	大腸	胃	肺	肝臓
女性	乳房	大腸	肺	胃	子宮

国立がん研究センターがん情報サービス ガン統計予測 https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/short_pred.html (Accessed Feb. 13, 2024)

SIL24SS1033

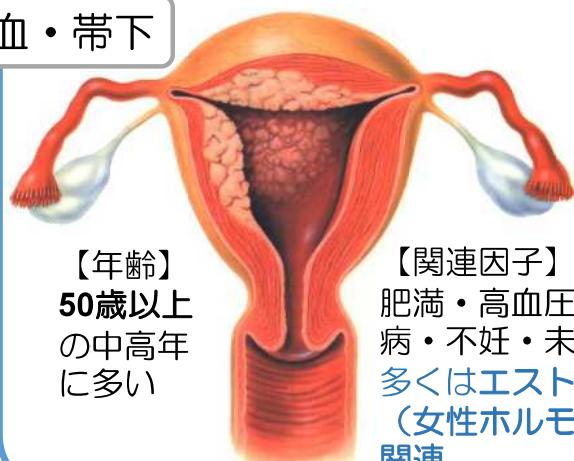
子宮がん

子宮頸がん

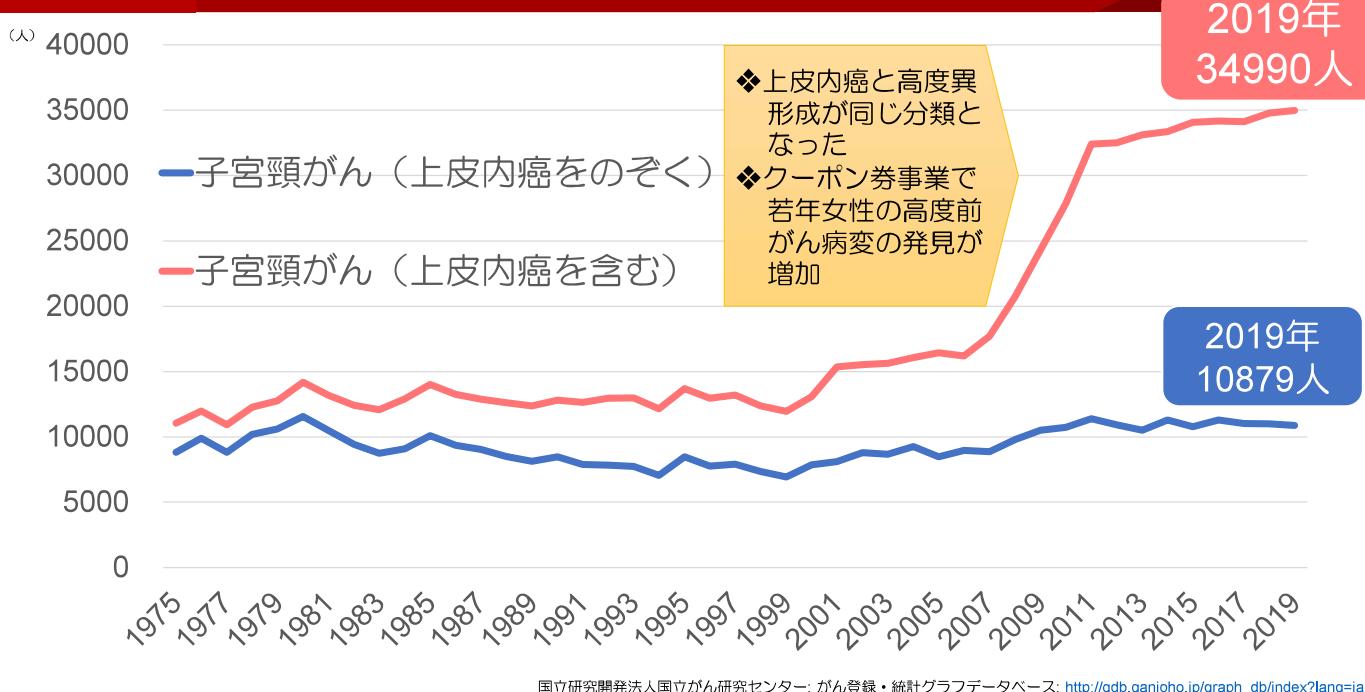


子宮体がん

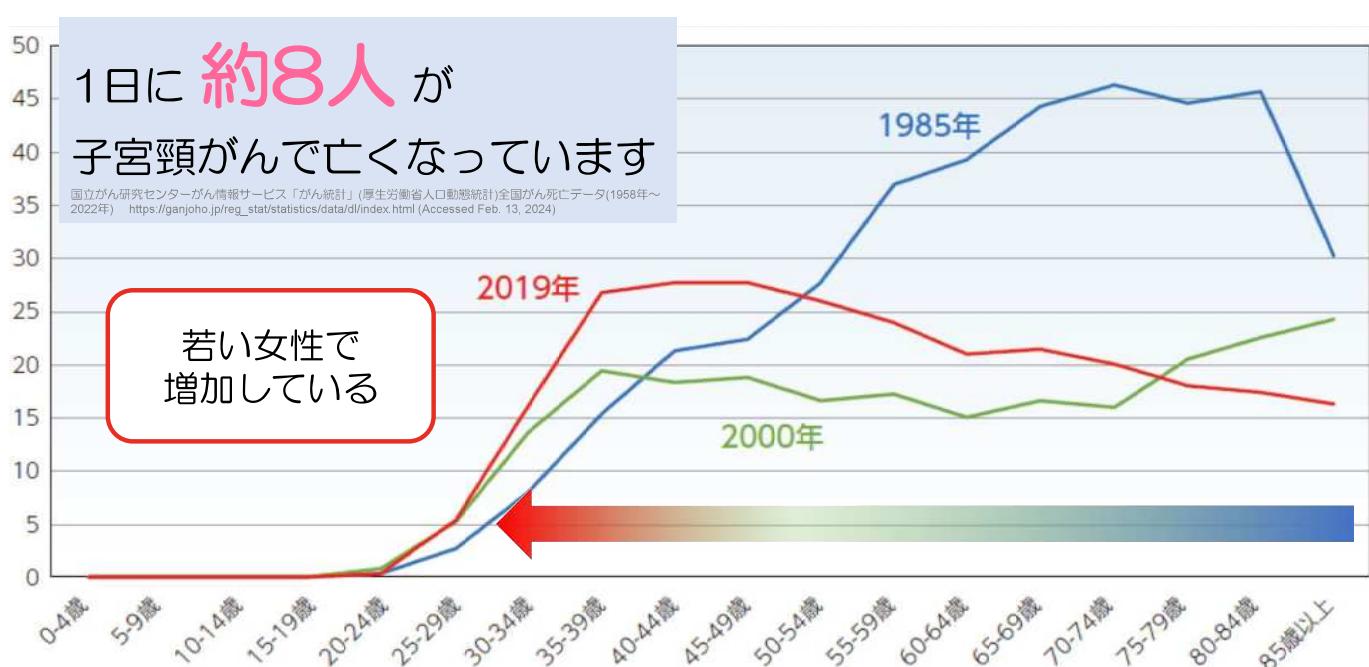
【症状】出血・帶下



本邦における子宮頸がん罹患数



本邦の子宮頸がん罹患率の推移





20～30歳代女性のがんの中で最も多いのは子宮頸がん※です

<女性の年齢階級別がん罹患数と順位†(2019年)>

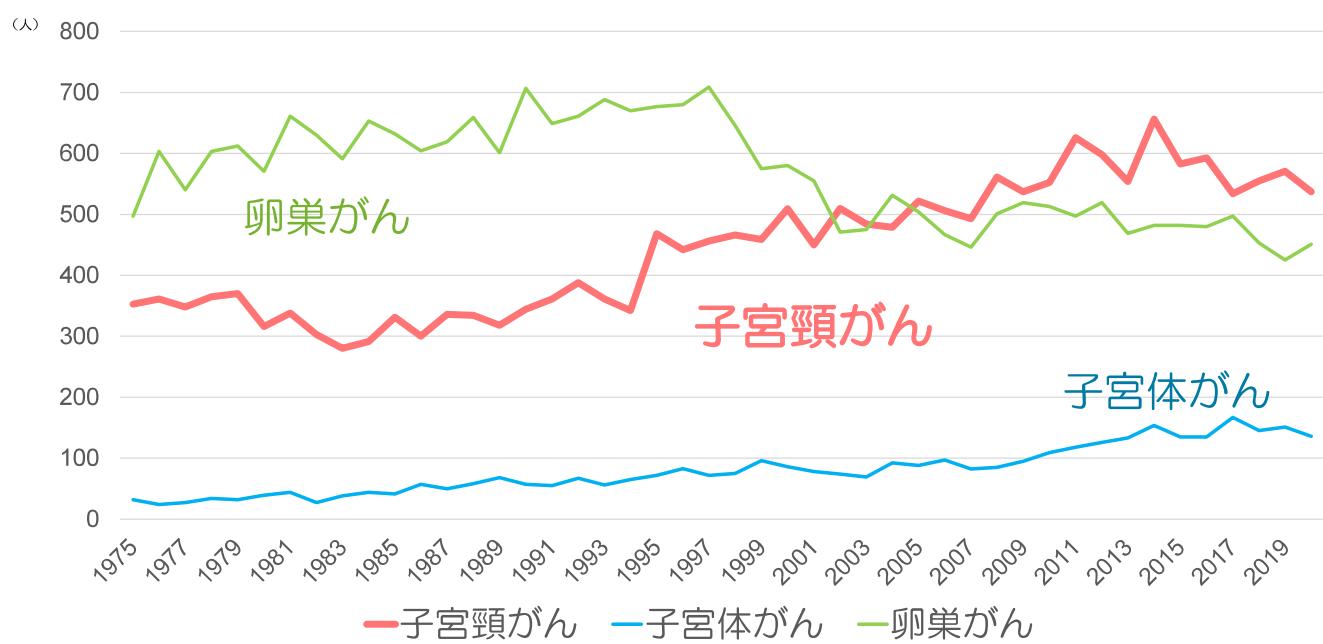
部位 (罹患数)	1位	2位	3位	4位	5位
20歳代	子宮頸部※ (2,843)	甲状腺 (639)	卵巣 (414)	乳房※ (332)	悪性リンパ腫 (175)
30歳代	子宮頸部※ (10,406)	乳房※ (4,020)	甲状腺 (1,366)	卵巣 (823)	子宮体部 (648)
40歳代	乳房※ (21,180)	子宮頸部※ (10,568)	子宮体部 (2,727)	甲状腺 (2,353)	結腸※ (2,299)

†：上皮内がんを含む集計があるがん種は、その罹患数に基づく。なおかつ、部位別の集計があるがん種はその罹患数に基づく。
※：上皮内がんを含む

国立がん研究センターがん情報サービス「がん統計」(全国がん登録) 全国がん罹患データ(2016年～2019年)より作図
https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/dl/index.html (Accessed Feb. 13, 2024)

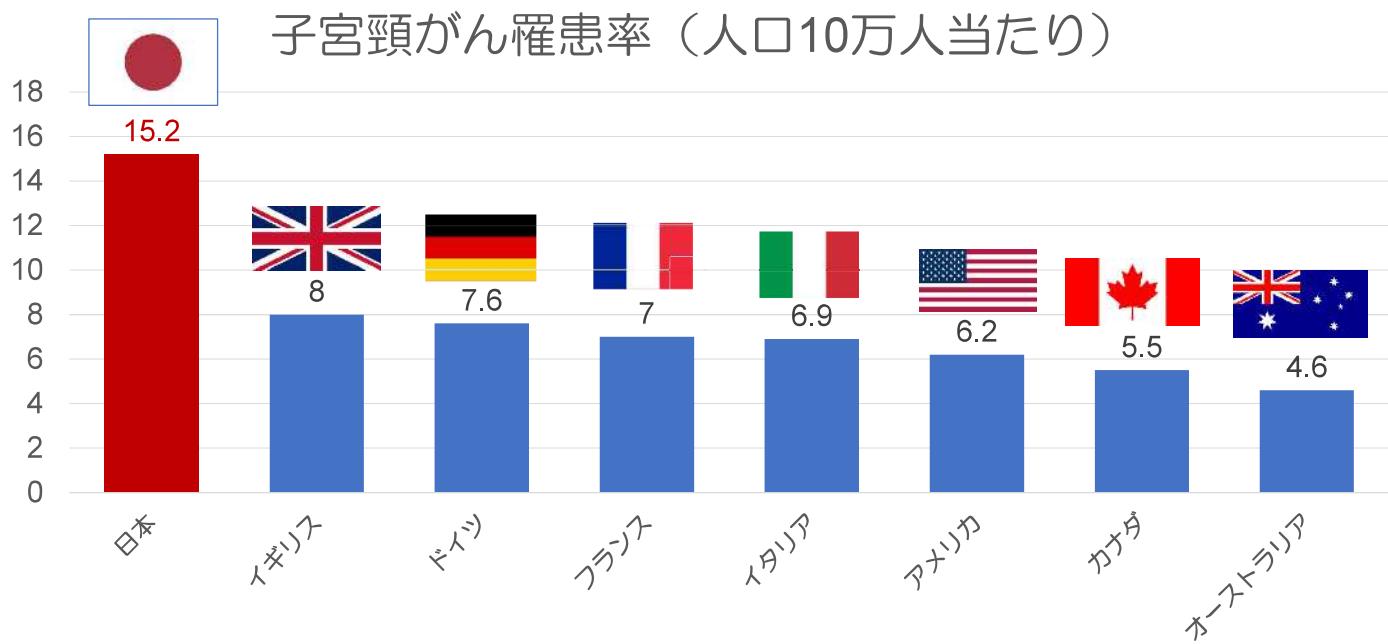
SIL24SS1033

20歳～49歳における 婦人科がん死亡者数の推移

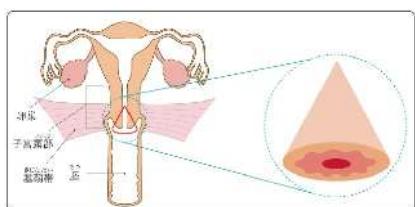
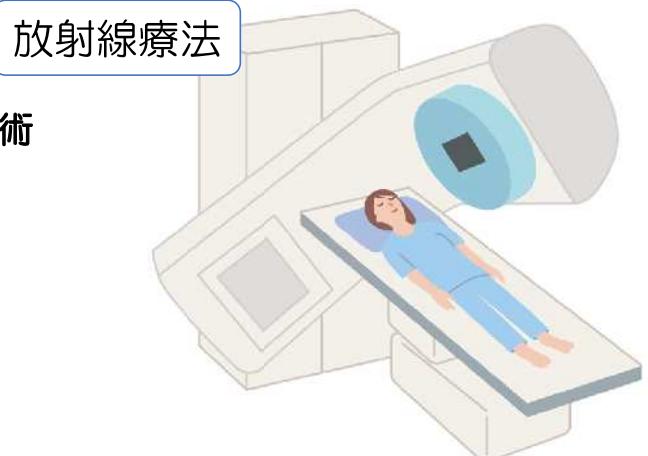
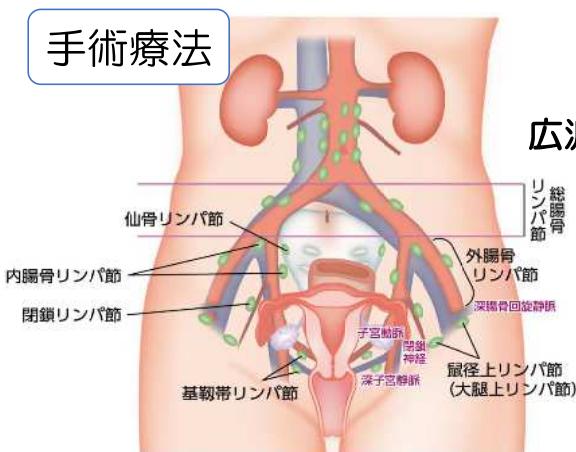


国立研究開発法人国立がん研究センター：がん登録・統計グラフデータベース：http://gdb.ganjoho.jp/graph_db/index?lang=jaより作図

子宮頸がん 罹患率

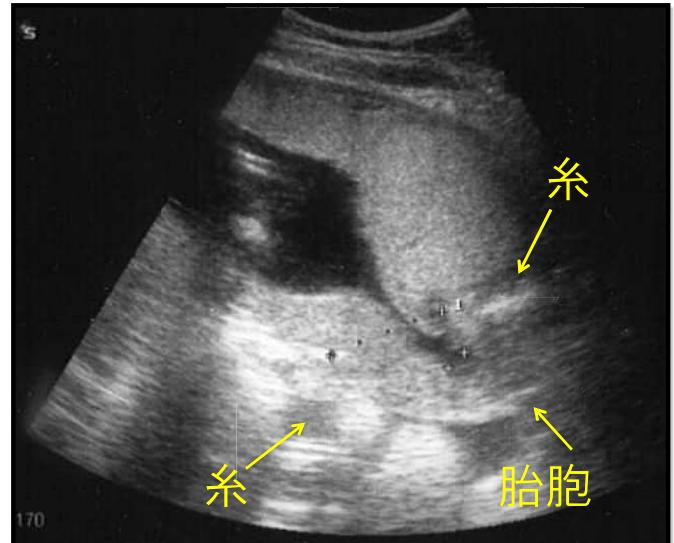
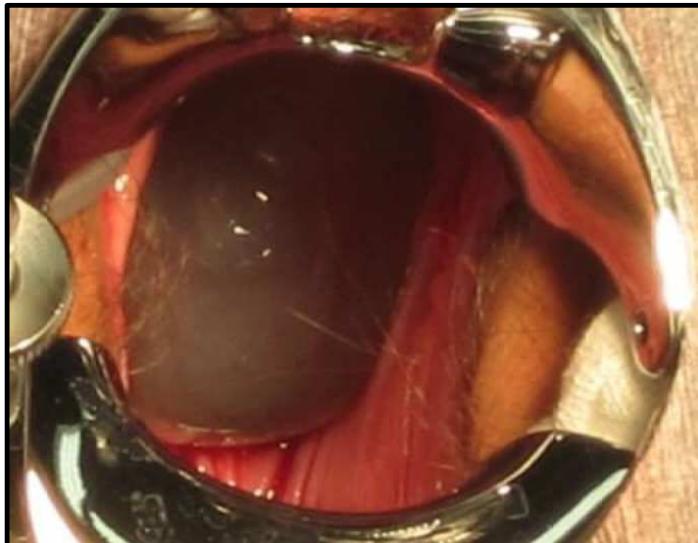


子宮頸がんの治療



円錐切除術後の早産例

縫縮するも胎胞脱出あり



がんが進行してしまうと、子宮の一部の切除にとどまらないため、治療による影響が大きくなる可能性があります

[例] 広汎子宮全摘出術の後遺症

妊娠性の喪失

妊娠できなくなる。



性生活の悩み

膝の乾燥感、なめらかさの低下、性交時の痛み。
膀胱が



排尿・排便障害

尿が出にくくなる、尿がたまっていても尿意を感じない。
尿が



卵巣欠落症候群*

ほてり、肩こり、発汗、動悸、イライラなどの更年期障害のような症状（特に若い年齢では症状が強くなる）。



骨粗鬆症*リスクの増加



転移・再発の可能性



リンパ浮腫

リンパの流れがとどこおり、下半身がむくむ。



資料提供：
学校法人後藤学園附属
リンパ浮腫研究所

*：卵巣の摘出や抗がん剤、放射線治療などにより卵巣にダメージが生じた場合に起こりうる影響

国立がん研究センターがん対策情報センター 患者必携 子宮・卵巣のがんの療養情報
日本婦人科腫瘍学会 編 黒さんとご家族のための子宮頸がん・子宮体がん・卵巣がん治療ガイドライン 第3版 金原出版 より

Mother Killer

子宮頸がんの撲滅と
妊婦とその子どもの命を守ることは、私たち
の手でできることであり、
私たち産婦人科医の責任である

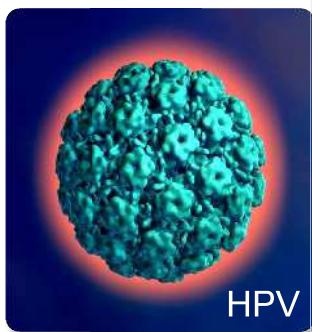
"It is our responsibility as obstetricians and gynaecologists to educate key stakeholders and to advocate for the implementation of sustainable vaccination programmes for women and girls.

FIGO will continue to provide global leadership so that we can see **a future where all women are immunised.**"

– Dr Eliana Amaral, Chair, FIGO Committee on Infections During Pregnancy

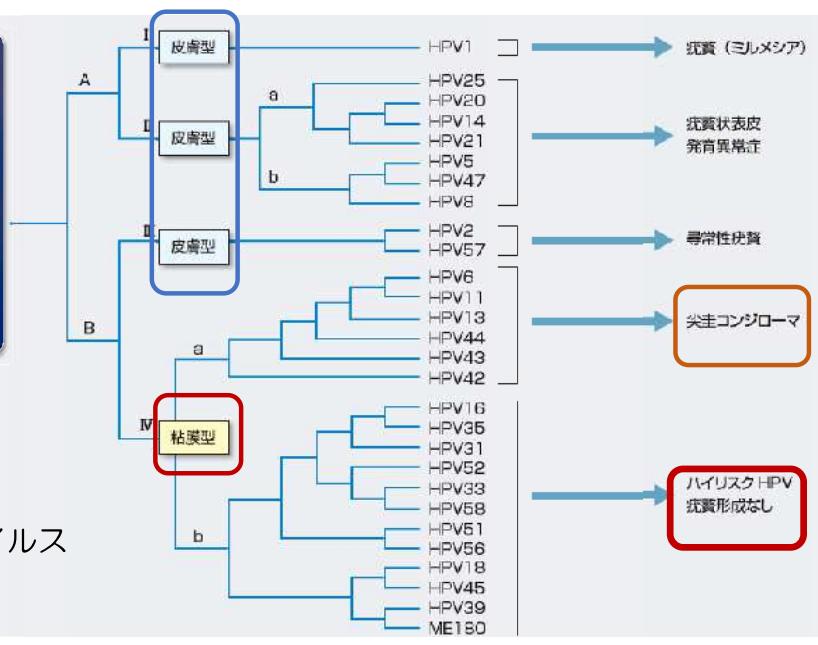


HPV : Human Papillomavirus ヒトパピローマウイルス



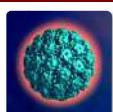
◆200以上の遺伝子型

◆環状2本鎖DNAウイルス
塩基数：約8000

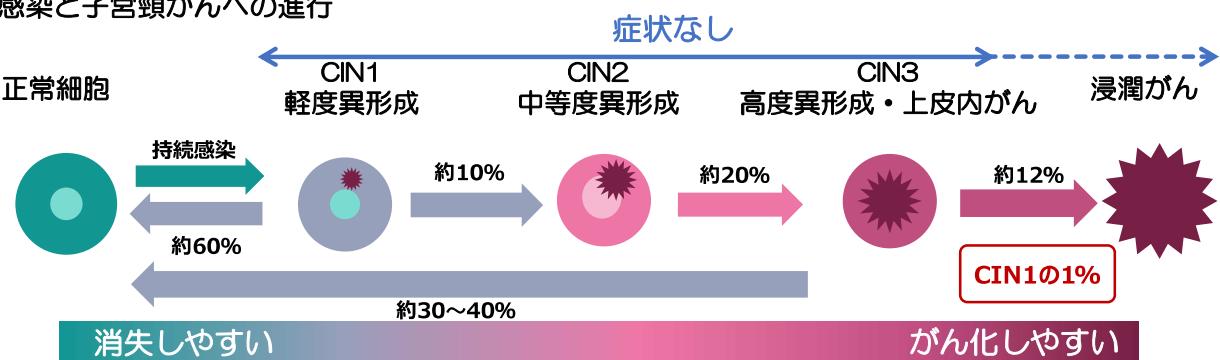


HPV : Human Papillomavirus ヒトパピローマウイルス

- 海外の報告では、異性との性経験のある女性の84.6%が一生に一度はHPVに感染すると推計されている



- HPV感染と子宮頸がんへの進行



CIN : cervical intraepithelial neoplasia (子宮頸部上皮内腫瘍)

- 1) 日本産科婦人科学会・日本病理学会編 子宮頸癌取扱い規約 病理編 第5版 2022: 30-51.
- 2) Moscicki AB et al. Lancet. 2004; 364: 1678-1683.
- 3) Matsumoto K et al. Int J Cancer. 2011; 128: 2898-2910.
- 4) Ostör AG. Int J Gynecol Pathol. 1993; 12: 186-192.
- 5) Markowitz LE et al. MMWR Recomm Rep. 2007; 56(RR-2): 1-24.

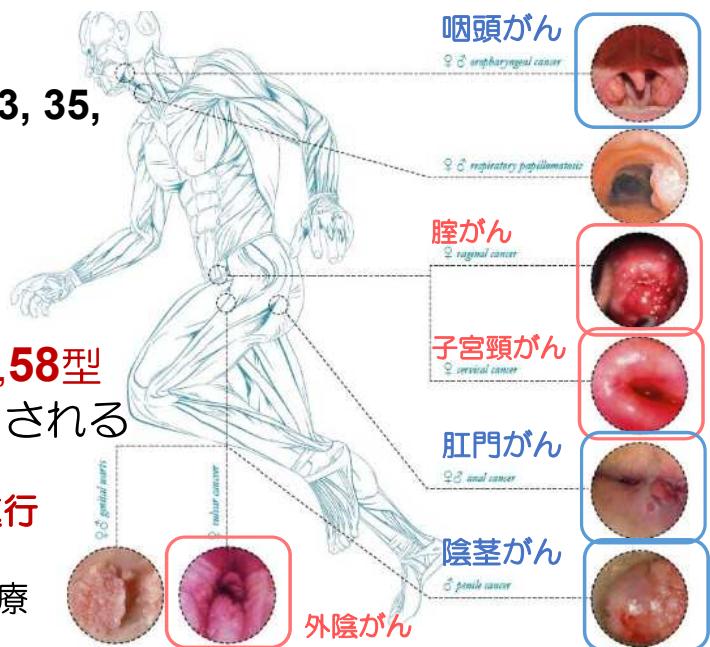
ハイリスクHPVと関連癌

◆ ハイリスクHPV : 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68 型

◆ **HPV 16,18,31,33,35,45,52,58型** の8種が特に癌化 リスクが高いとされる

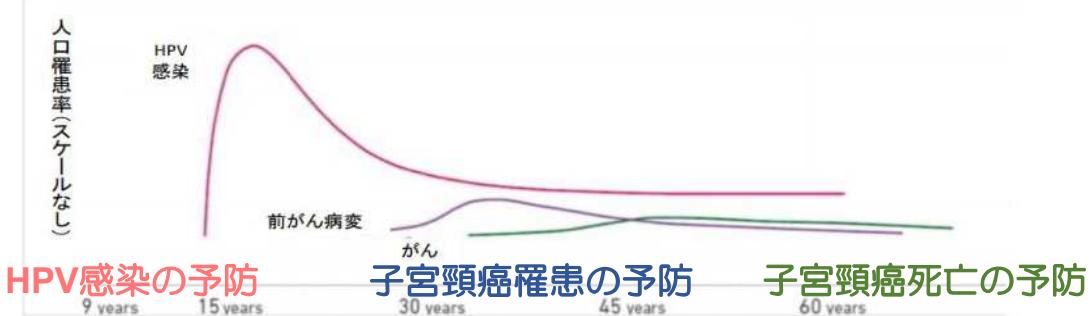
16、18型は、**若年に多く、癌までの進行が早い**。

また、**腺癌**（転移を起こしやすく、治療が困難）を発生させる。



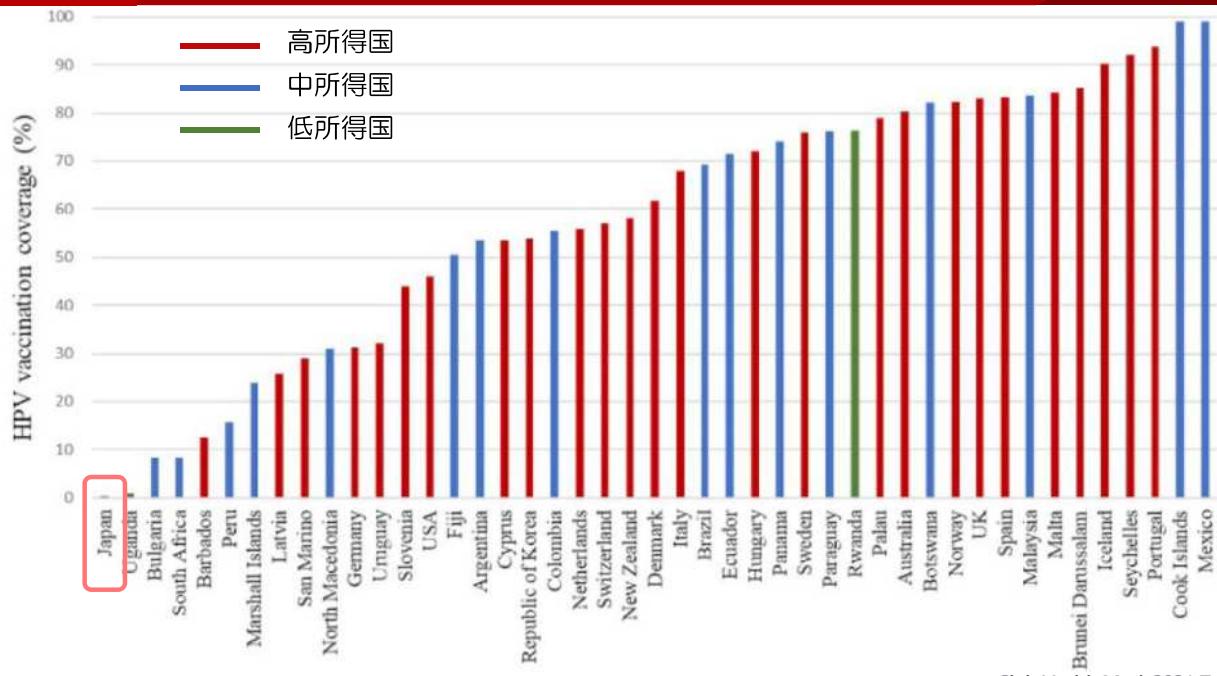
<https://www.hpvworld.com/articles/spectrum-of-hpv-related-diseases/>

子宮頸がんの予防



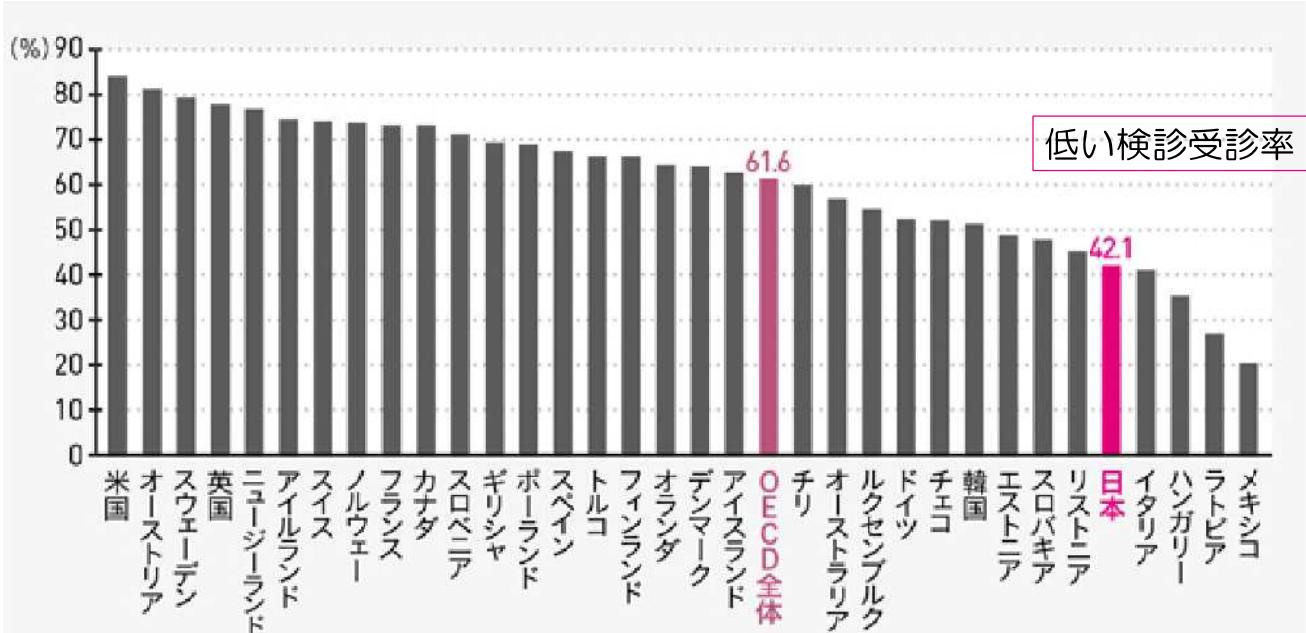
一次予防	二次予防	三次予防と緩和ケア
<p>9-14歳の少女に対して ・HPVワクチン接種</p> <p>少女少女に対して、適宜 ・健康に関する情報とたばこの使用についての注意 ・年齢と文化に合わせた性教育 ・性的に活発になる時期にはコンドームの啓発/支給 ・男子への包皮環状切除</p>	<p>30歳以上の女性に対して “検診と治療”一回の受診で行う方法</p> <ul style="list-style-type: none">・ハイリスクのHPVタイプのための（その場で手軽に実施可能な）迅速HPVテスト・続けてすぐに治療を行う・検診のその場で治療をする	<p>どんな年齢でもすべての女性に必要</p> <ul style="list-style-type: none">・浸潤がんへの治療 ・手術 ・放射線治療 ・化学療法 ・緩和ケア

各国のHPVワクチン接種率



Glob Health Med. 2021 Feb 28;3(1):44-47.

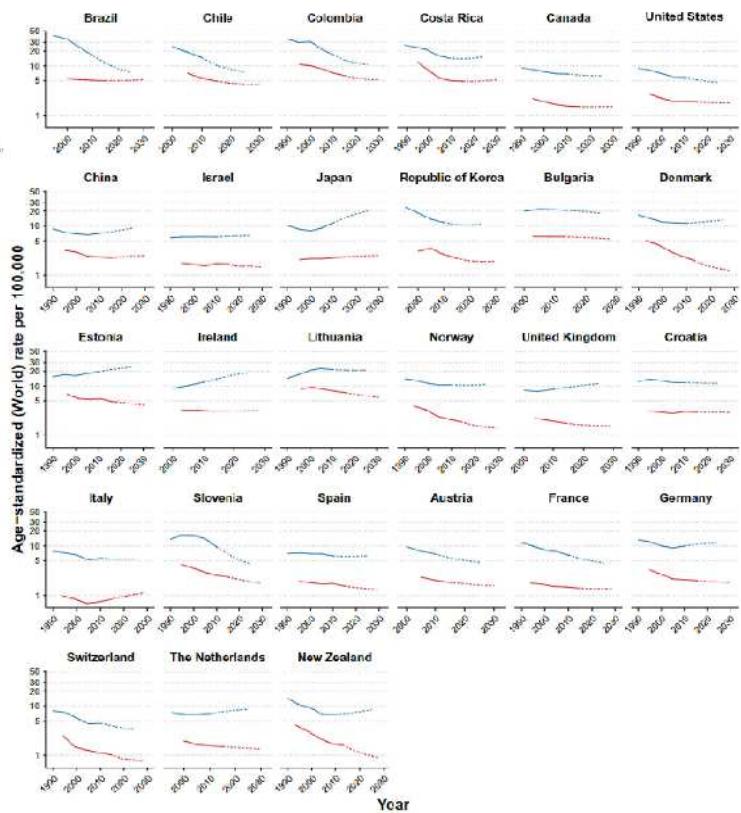
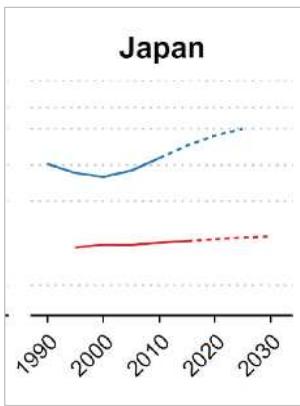
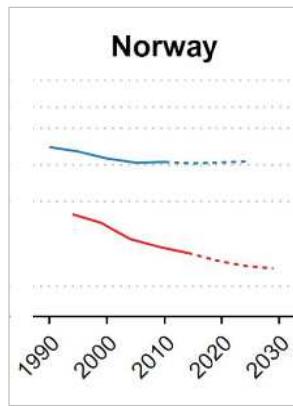
子宮頸がん検診受診率



<https://www.oecd.org/els/health-systems/Cancer-Care-Japan>



子宮頸がんの罹患率及び死亡率の世界的動向と今後15年間の予測



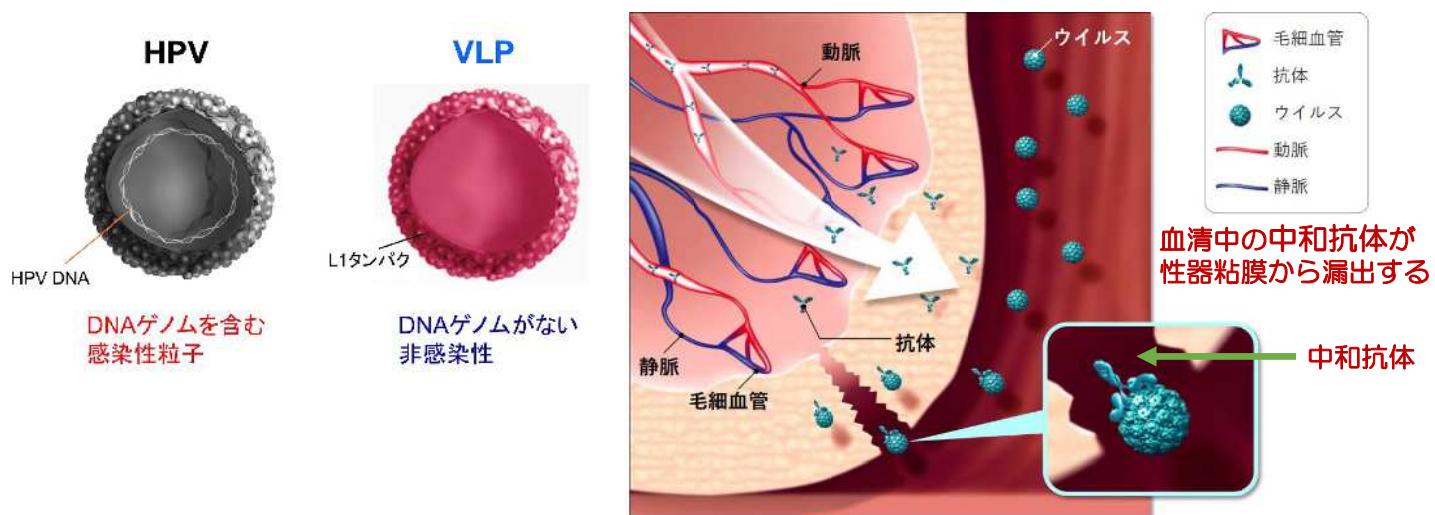
本日の内容

1. 子宮頸がんとHPV
2. HPVワクチンの有効性
3. HPVワクチン接種後の有害事象について
4. HPVワクチンの公費接種について
5. 国外の動向

HPVワクチンのメカニズム

HPVウイルス様粒子 virus-like particle (VLP)

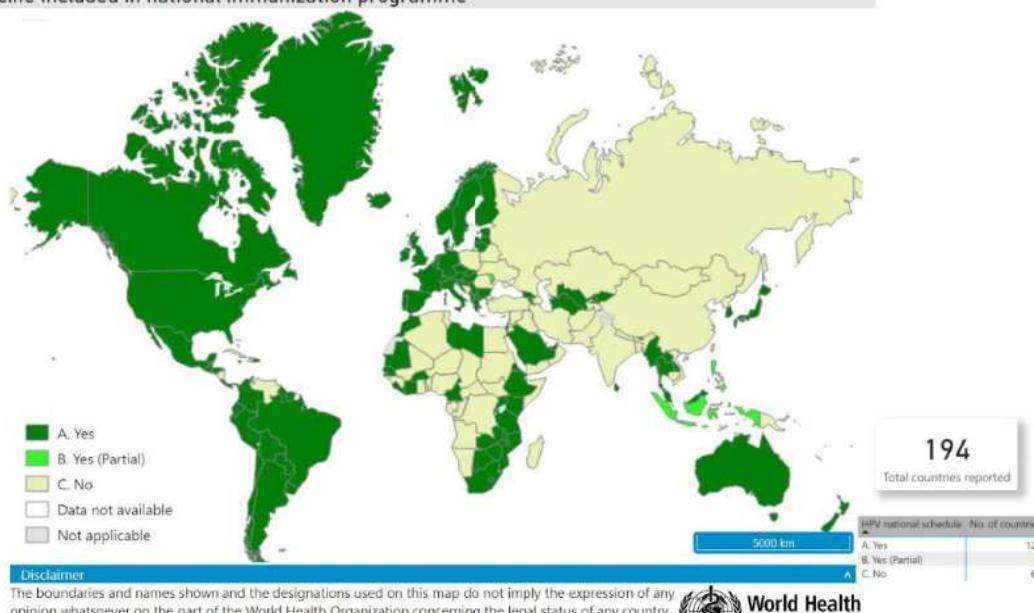
中和抗体を誘導するためには粒子構造VLPが必要 ≈ 抗原性が強く、免疫反応が強い



国の予防接種プログラムにHPVワクチンが導入されている国々

HPV vaccine included in national immunization programme

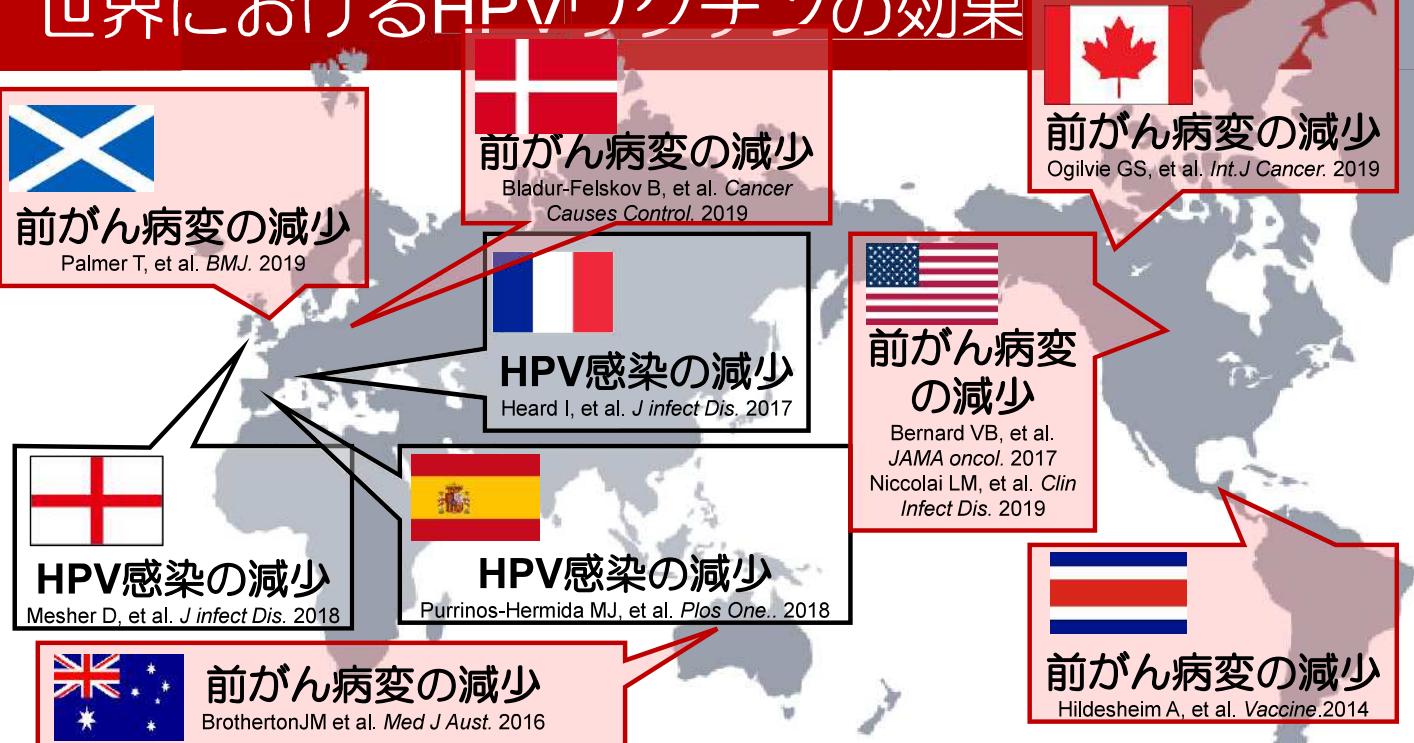
(2023年3月時点)



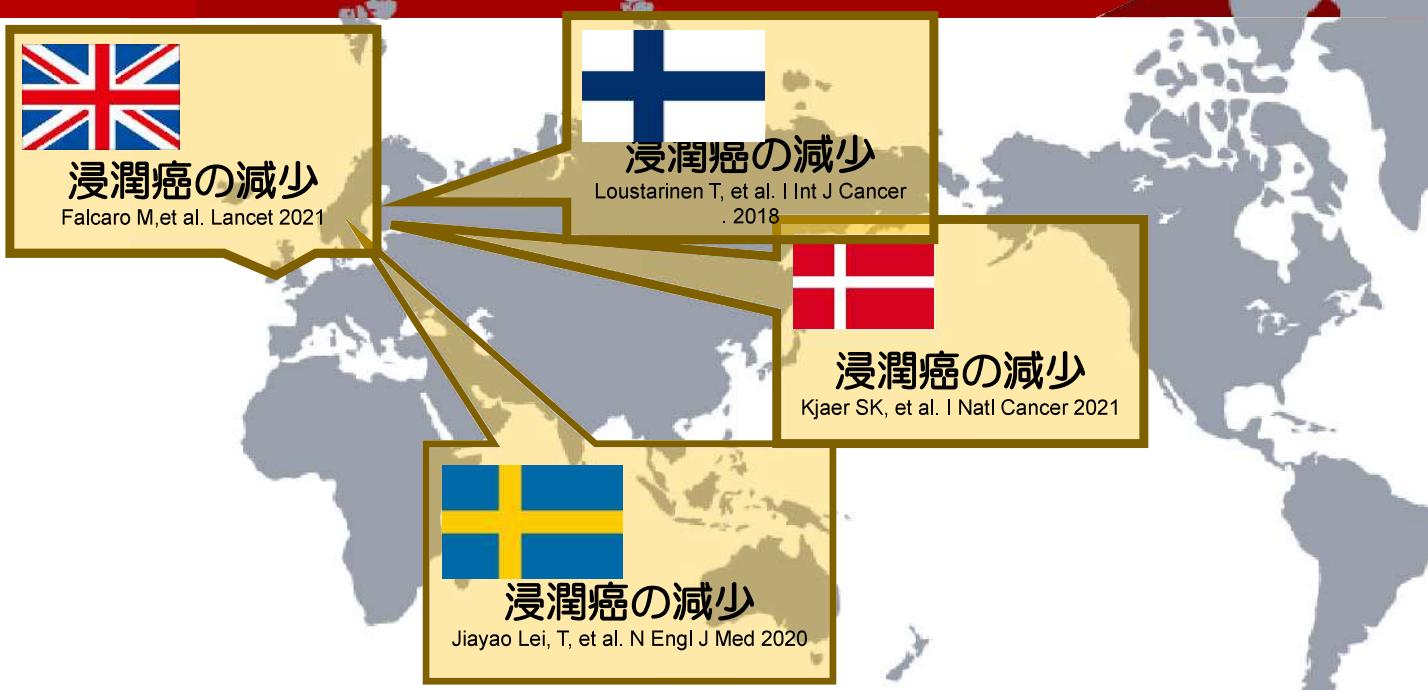
Disclaimer
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

World Health Organization
© WHO 2023. All rights

世界におけるHPVワクチンの効果



HPVワクチンによる浸潤癌の予防効果



HPVワクチン接種による浸潤子宮頸がん予防



The NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

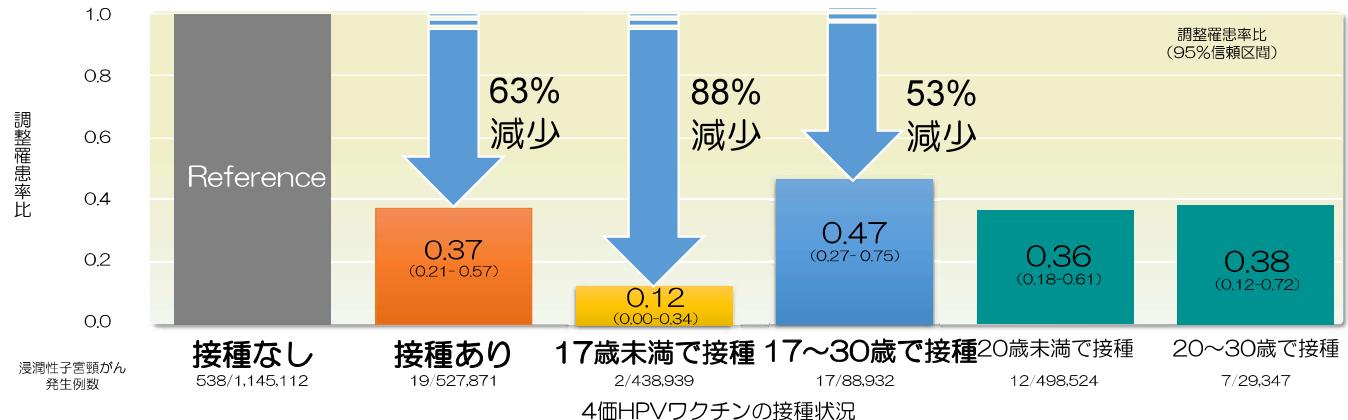
HPV Vaccination and the Risk of Invasive Cervical Cancer

Jiajiao Lei, Ph.D., Alexander Planter, Ph.D., K. Miriam Ellström, Ph.D.,
Jiangrong Wang, Ph.D., Adam Roth, M.D., Ph.D., Fang Fang, M.D., Ph.D.,
Karin Sundström, M.D., Ph.D., Joakim Dillner, M.D., Ph.D.,
and Pär Sparén, Ph.D.

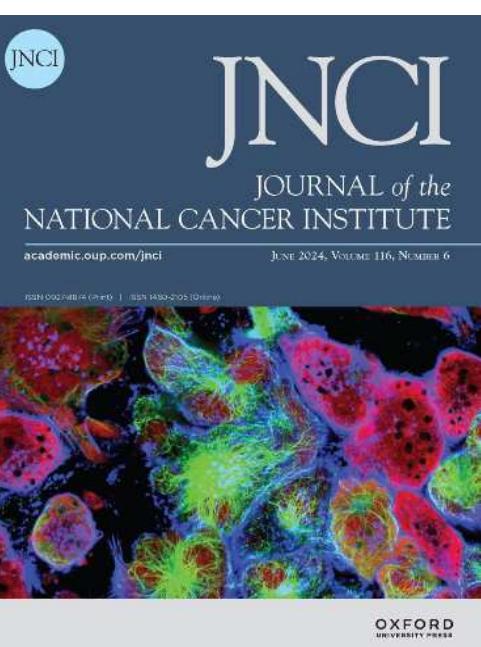
スウェーデンにおける10~30歳の女性（約167万人）を対象
接種群においては非接種群の罹患率は0.47、他因子調節後は0.37
17歳未満の摂取では、罹患率比は0.12

17歳未満で接種した場合、リスクは88%低下し、17~30歳で接種した
場合でも53%低下したことが示された

HPVワクチン接種は子宮頸がんリスクを低減する



浸潤癌の予防



Invasive cervical cancer incidence following bivalent human papillomavirus vaccination: a population-based observational study of age at immunization, dose, and deprivation

[Get access >](#)

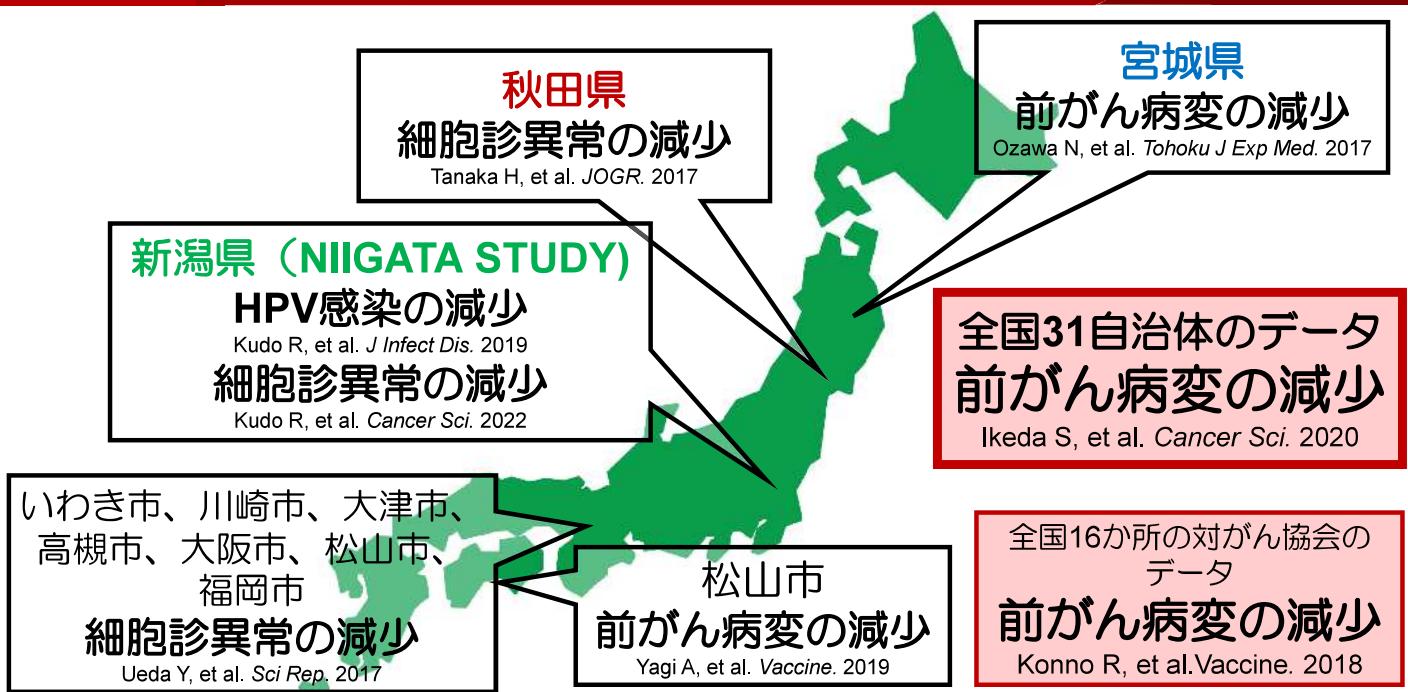
Tim J Palmer, FRCPPath, Kimberley Kavanagh, PhD, Kate Cuschieri, PhD,
Ross Cameron, MPH, Catriona Graham, MSc, Allan Wilson, FIBMS,
Kirsty Roy, PhD

JNCI: Journal of the National Cancer Institute, Volume 116, Issue 6, June 2024.

Zero Cases Of Cervical Cancer
In Those Who Received HPV
Vaccine, Study Finds

12歳-13歳の接種では、接種回数にかか
わらず、子宮頸癌の発生無し

日本からのHPVワクチンの有効性の報告



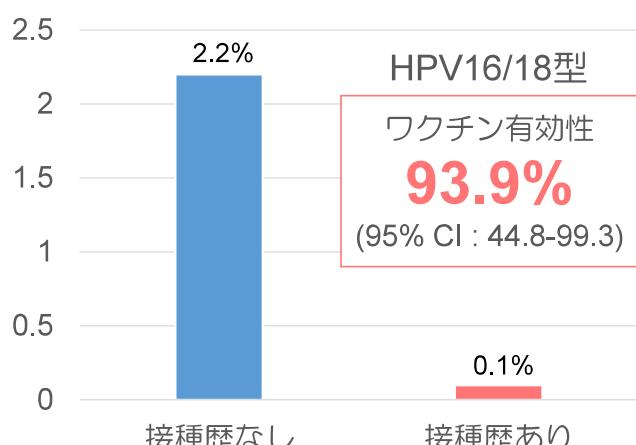
HPVワクチンの効果 (NIIGATA STUDYより)



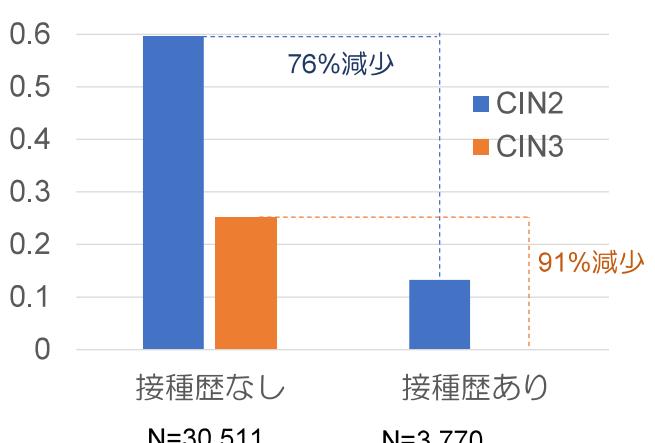
HPVワクチンによるHPV16/18感染者の減少

HPVワクチン接種後のCIN2/3の発生率

子宮頸がんワクチンは
初交前に接種するとより効果的



J Infect Dis. 2019 Feb 1; 219(3): 382-390.



Shiko et al. BMC Infectious Diseases (2020) 20:808

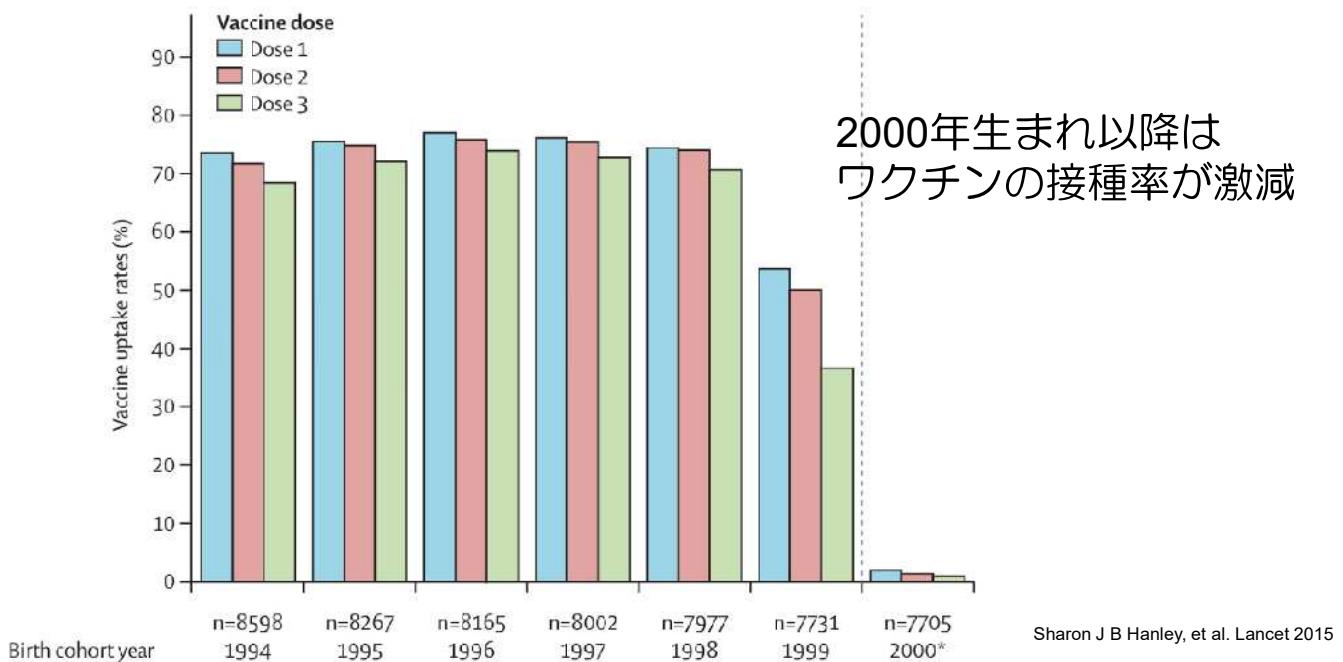
本日の内容

1. 子宮頸がんとHPVについて
2. HPVワクチンの有効性
3. HPVワクチン接種後の有害事象について
4. 9価HPVワクチンの公費接種について
5. 国内外での動向と課題

本邦におけるHPVワクチン

- 2009年10月 2価ワクチン(サーバリックス®)が承認
- 2010年11月 **HPVワクチン緊急促進事業** (国と自治体による公費助成)
- 2011年7月 4価ワクチン(ガーダシル®)が承認
- 2013年3月ころ **大手新聞やテレビによる報道**
「接種した腕のしびれ、腫れがあり痛む。症状は足や背中に広がり入院。その後改善し、通学はできるようになったが割り算ができないなどの症状が残った。」
「接種後、発作のような痙攣が出現。歩行も困難」
- 2013年4月 **HPVワクチンの定期接種開始**
- 2013年6月 **厚生労働省が「積極的な接種勧奨の一時差し控え(中止)」を決定・自治体へ要請**

ワクチン接種率　～札幌市～



本邦におけるHPVワクチン

- 2013年12月 以降 厚労省の副反応検討部会で審議 ⇒ 心身の反応（機能性身体障害）との見解
- 2015年8月 日本医師会・日本医学会より 『HPVワクチン接種後に生じた症状に対する診療の手引き』発刊
- 2015年9月 厚生労働省による医療費支給などの救済拡大の方針が公表
⇒ワクチンそのものとの因果関係は不明でも救済期間が設けられた
- 2016年7月 **被害者の会が集団訴訟**
- 2020年7月 9価ワクチン（シルガード9®）が9歳以上の女子に任意接種
- 2020年12月 4価ワクチンが9歳以上の男子へ任意接種適応拡大
- **2021年11月26日 HPVワクチン接種勧奨の差し控えの中止を自治体に通知**
- **2021年12月28日 25歳までの女性へのキャッチャップ通知**
- **2022年4月 定期接種の接種勧奨再開・キャッチャップ接種**
- **2023年4月 9価ワクチン（シルガード9®）定期接種化**



HPVワクチン接種後の重篤な副反応疑いの転機

		接種人数に対する割合	
予防接種人数	約3,380,000人	100%	
副反応疑い報告のあった全人数	2,584人	0.08%	
発症日・転機等の把握ができた人数	1,739人	0.05%	
内訳	死亡症例※	3人	0.00%
	回復/軽快・通院不要	1,550人	0.05%
	回復せず	186人	0.005%

※ 3件の死亡症例の死因 ①自殺、②心室頻拍及び③骨肉腫

いずれもワクチンの安全性への懸念となるものではないとされている。

【参考】死亡症例の部会報告日 ①平成25年5月16日、②平成25年9月12日、③平成25年10月28日

2015年9月17日 第15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 資料4-1
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/seisaku-0000097681.pdf>

全国疫学調査（祖父江班）調査結果

HPVワクチン接種後の報告と同様の『多様な症状』を呈する人の割合 (人口10万人あたり)	
12～18歳の女子全体	40.3人
12～18歳の男子全体	20.2人
HPVワクチンの接種歴がない (接種歴不明をすべて接種歴なしと扱った場合)	46.2人
HPVワクチンの接種歴がある 12～18歳の女子	27.8人

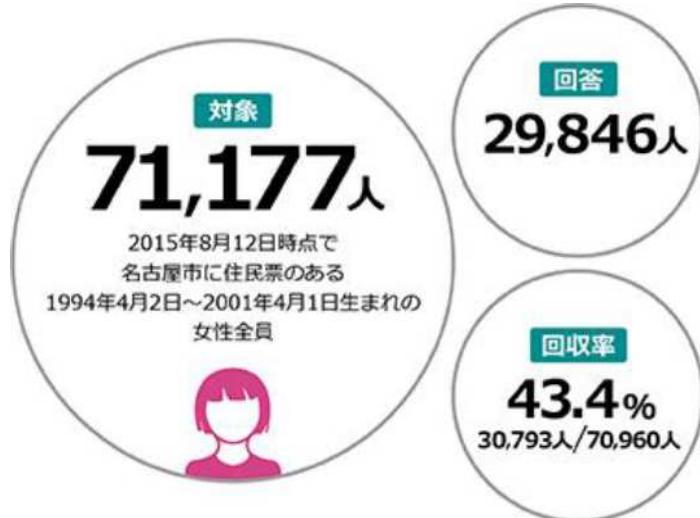
【結論】 HPVワクチン接種歴のない者においても、HPVワクチン接種後に報告されている症状と同様の『多様な症状』を呈する者が一定数存在した

本調査によって、HPVワクチン接種と接種後に生じた症状との因果関係は言及できない

第23回 副反応検討部会 2016年12月26日 全国疫学調査（祖父江班）より作成

HPVワクチン接種後症状の検討～名古屋スタディ～

HPVワクチン接種と、ワクチン接種後に報告された「多様な症状」との関連性を観察した分析疫学研究



目的：24の症状の発生とHPVワクチン接種の有無について調査



名古屋スタディ

- 名古屋市の1994～2001年に生まれた女性71177人を対象→29,825人の回答を解析
- 24の症状につき、発症有無、症状による受診、症状の頻度、通学や就業への影響などを検討

症状の種類	症状が出るリスク		症状の持続	
	オッズ比	95%信頼区間	オッズ比	95%信頼区間
1 月経不順	0.92	0.86-0.98	1.10	0.97-1.24
2 月経量の異常	1.10	0.98-1.23	1.41	1.11-1.79
3 関節や体が痛む	0.87	0.78-0.97	0.71	0.55-0.91
4 ひどい頭痛	0.95	0.87-1.05	1.08	0.81-1.43
5 身体がだるい	0.81	0.74-0.89	0.83	0.68-1.00
6 すぐ疲れる	0.88	0.81-0.97	0.97	0.81-1.15
7 集中できない	0.84	0.76-0.94	0.96	0.77-1.20
8 視野の異常	0.82	0.67-1.01	0.80	0.45-1.44
9 光をまぶしく感じる	0.98	0.85-1.13	0.98	0.72-1.34
10 視力が急に低下した	0.78	0.70-0.87	1.03	0.83-1.29
11 めまいがする	0.84	0.77-0.92	0.96	0.74-1.25
12 足が冷たい	0.79	0.73-0.87	0.91	0.79-1.05

結論：報道されているワクチン接種後の様々な症状は、
HPVワクチン接種との明らかな関連性は認められなかった。



No association between HPV vaccine and reported post-vaccination symptoms in Japanese young women: Results of the Nagoya study
Sadao Suzuki*, Akihiro Hosono
Department of Public Health, Graduate School of Medical Sciences, Nagoya City University, Isehara-cho, Showa-ku, Nagoya 466-8601, Japan

13	なかなか眠れない	0.71	0.64-0.79	0.75	0.60-0.93
14	異常に長く寝てしまう	0.91	0.83-0.99	1.12	0.95-1.33
15	皮膚が荒れてきた	0.78	0.71-0.85	0.87	0.75-1.00
16	過呼吸	0.77	0.66-0.90	0.31	0.10-0.91
17	物覚えが悪くなった	1.00	0.84-1.19	0.74	0.53-1.02
18	簡単な計算ができなくなった	0.70	0.52-0.94	0.35	0.21-0.58
19	簡単な漢字が思い出せない	0.73	0.60-0.89	0.44	0.27-0.72
20	身体が自分の意志に反して動く	1.20	0.87-1.66	0.81	0.32-2.07
21	普通に歩けなくなった	0.94	0.56-1.60	0.42	0.15-1.21
22	杖や車いすが必要になった	0.55	0.28-1.09	0.36	0.11-1.25
23	突然力が抜ける	1.05	0.81-1.36	0.59	0.15-2.26
24	手や足に力が入らない	1.19	0.94-1.50	1.02	0.37-2.79

Suzuki S, et al. Papillomavirus Research 2018; 5: 96-103.

HPVワクチンの安全性に関するエビデンス



4価HPVワクチン接種後の有害事象報告は、**100万接種あたりの報告数は327件で、重篤なもの（頭痛、疲労、嘔気）は100万接種あたり19件**
Jorge E. Arana et al. Vaccine.2018; 36: 1781-1788

HPVワクチン接種後の体位性頻脈症候群（POTS）は約650万回の接種に1件と稀であり、HPVワクチンとPOTSを関連付ける安全性シグナルは検出されなかった
Jorge Arana et al. J Adolescent Health.2017; 61: 577-582



HPVワクチンとギラン・バレー症候群（GBS）の発症リスクに因果関係認めず
Andrews N et al. Vaccine 2017; 35: 1729-1732



HPVワクチン接種導入前後の比較において、慢性疲労症候群（CFS）、長期間の疲労についての罹患率に統計学的な有意差は認められなかった。
T.M.Schurink-van't Klooster et al. Vaccine.2018; 36: 6796-6802



HPVワクチン接種と自己免疫性疾患のリスク増加との関連は見られない
L Grimaldi-Bensouda et al. J Autoimmunity. 2017; 79: 84-90



HPVワクチン接種後の女児の38の自己免疫性疾患および症候群の罹患リスクについて、明らかな増加は認められなかった。
J Skufca et al. Vaccine.2018; 36: 5926-5933



HPVワクチン接種後のと慢性疲労症候群/筋萎縮性脳脊髄炎（CFS/ME）のリスク増加の兆候は観察されなかった。
Feiring B et al. Vaccine. 2017; 35: 4203-4212



HPVワクチン接種後と重篤な副反応との関連性を示唆するエビデンスは示されなかった。
Dongwon Yoon, Ji-Ho Lee, et al. BMJ 2021;372:m4931

HPVワクチンの安全性の検討・声明

システムティックレビューとメタアナリシス

20の関連する研究（12のコホート研究、6の症例対照研究、2のランダム化比較試験）において、メタアナリシスを施行

【結論】HPVワクチン接種と自己免疫性疾患との関連性を示唆するエビデンスは認められなかった

Hai-yin Jiang, Yu-dan Shi, et al. Vaccine 37 (2019) 3031–3039

メタアナリシス

6件のランダム化比較試験についてメタアナリシスを施行

【結論】HPVワクチンと自己免疫性疾患発症には、関連はなかった

C Genovese et al. J Prev Med Hyg.2018; 59: E194-E199

世界保健機関（WHO）

『HPVワクチンが承認されて以降、多くの大規模で質の高い研究・調査において、懸念されるような新たな有害事象は認められておらず、HPVワクチンは安全であると考えられる。』

WHOワクチン安全性諮問委員会(GACVS)による安全性に関する声明: 2017年

HPVワクチン接種後の多様な症状

- ◆ 広い範囲に広がる痛み
- ◆ 手足の動かしにくさ
- ◆ 不随意運動

等を中心とする「多様な症状」が副反応疑いとして報告

機能性身体症状

2015年9月の厚生労働省副反応検討部会

Immunization Stress-Related Response (ISRR)
予防接種ストレス関連反応



予防接種ストレス関連反応 (ISRR)

ワクチン接種
前

ワクチン接種
中

ワクチン接種
後

しばらく経つてから

急性反応

交感神経系が活発になる
急性ストレス反応

- ❖ 循環器系
ドキドキ、脈が速い
- ❖ 呼吸器系
呼吸が早い、息切れ
- ❖ 神経系
口が渴く、発汗

副交感神経系が活発になる
血管迷走神経反射

- ❖ 循環器系
血圧低下、脈が遅くなる
- ❖ 呼吸器系
呼吸が早い、息切れ
- ❖ 神経系
めまい、失神

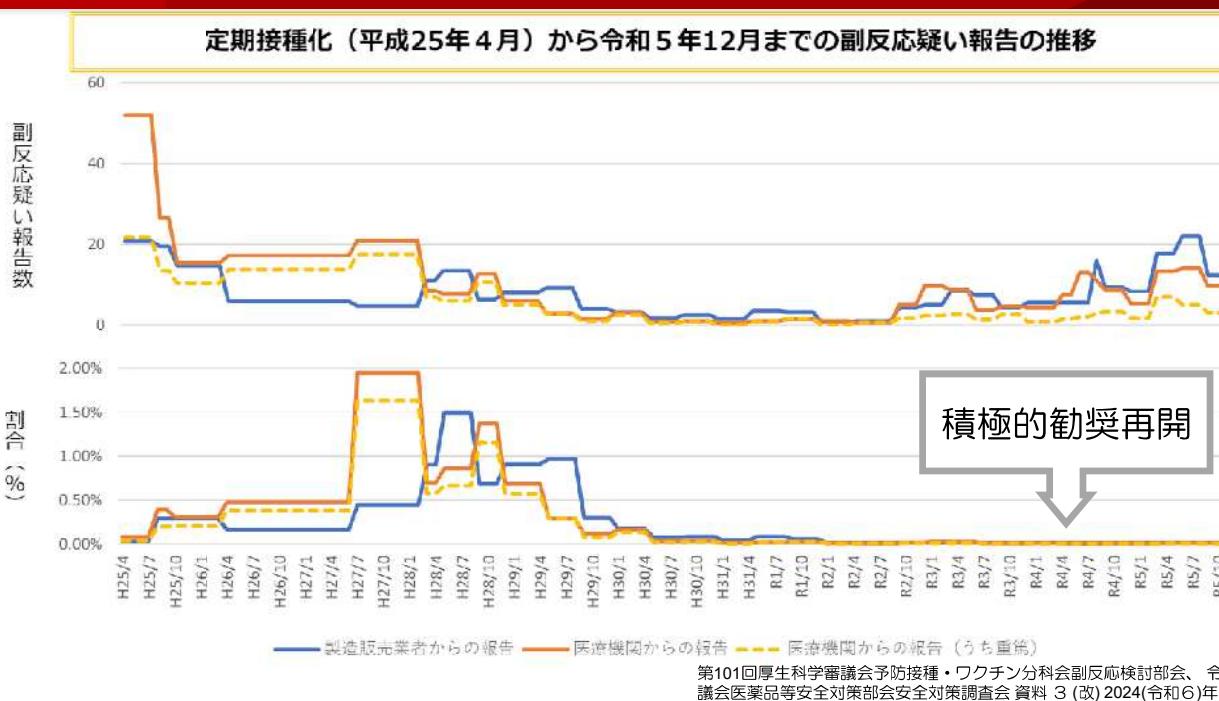
遅発性反応

接種後時間がたって起こる
解離性神経症状反応

- ◎ 不自然な手足の動作や姿勢
- ◎ 不自然な歩き方
- ◎ 言葉の障害
- ◎ けいれんに似た動作
- など、様々な神経に関する 症状

日本小児科学会『知りておきたいワクチン情報』
https://www.jpeds.or.jp/uploads/files/VIS_A10_ISRR_202203.pdfより改

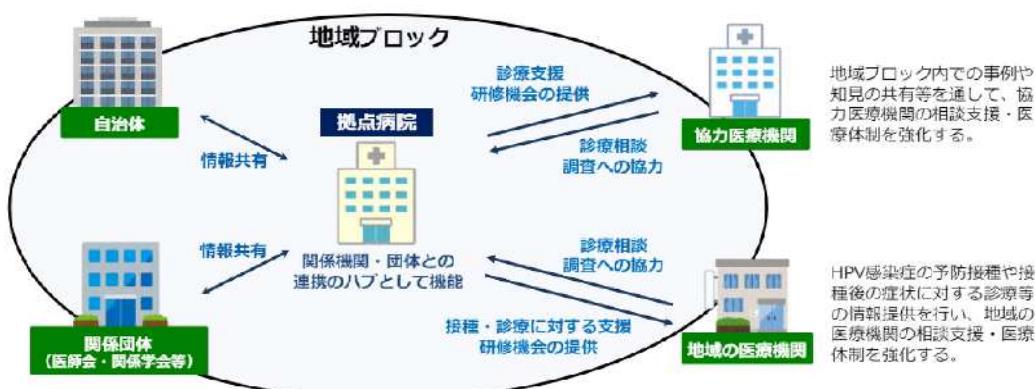
HPVワクチンの副反応疑い報告の推移



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

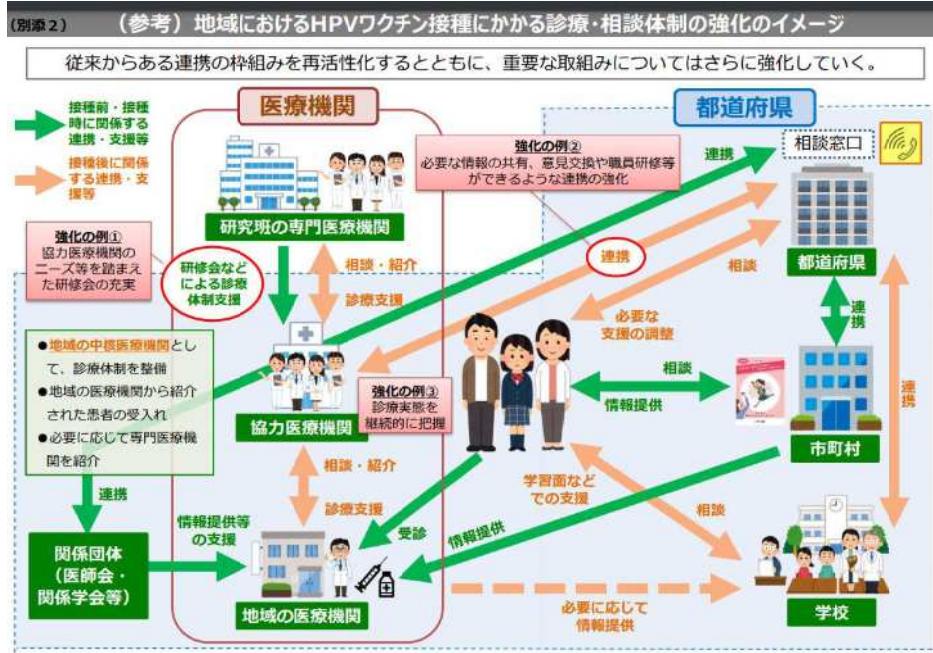
- 目的：ヒトパピローマウイルス（HPV）感染症の予防接種を進めるにあたって、協力医療機関の中から、地域ブロック別に拠点病院を設け、HPV感染症の予防接種に関する相談支援・医療体制の強化を図る。
- 事業内容：日本全国を7ブロックに分け、地域ブロック別に拠点病院（原則1医療機関）を選定する。拠点病院は、医療機関・自治体・関係団体等との連携のハブとして、下記のような役割を担う。
 - 協力医療機関や地域の医療機関との連携を構築し、研修会等の実施を通して、協力医療機関の診療支援・地域の医療機関に対する情報提供を行い、よりよい診療体制の構築に寄与する。
 - 都道府県・市町村・医師会・学校関係者・予防接種センター等との連携を構築し、情報共有を行う。

もし症状が出現した場合も
診療・相談体制が整っています



HPV予防接種拠点病院整備事業
<https://vaccine-care.org/pat.html>

HPVワクチン接種にかかる診療・相談体制



【医療機関名・窓口診療科・連絡先】

- ◆ 札幌医科大学附属病院
(リハビリテーション科)
 - ◆ 北海道大学病院
(HPVワクチン副反応
支援センター)
 - ◆ 市立釧路総合病院
(慢性腎臓病科)
 - ◆ 釧路ろうさい病院
(内科)
 - ◆ 旭川医科大学病院
(産婦人科)
 - ◆ 函館中央病院
(産婦人科)

今日の内容

1. 子宮頸がんとHPVについて
 2. HPVワクチンの有効性
 3. HPVワクチン接種後の有害事象について
 - 4. HPVワクチンの公費接種について**
 5. 国内外での動向と課題

予防接種法 昭和23年6月30日



	A類疾病	B類疾病
定義	感染した場合重篤になる恐れがあることから、その発生と蔓延を予防する	個人の発病またはその重症化を予防し、その蔓延予防に資する
勧奨	あり	なし
疾病例	風疹・麻疹	インフルエンザ

予防接種法 昭和23年6月30日

令和6年4月1日 施行 現在施行

第二条2 この法律において **A類疾病** とは、次に掲げる疾患有する。

1. ジフテリア
2. 百日せき
3. 急性灰白髄炎
4. 麻しん
5. 風しん
6. 日本脳炎
7. 破傷風
8. 結核
9. H i b 感染症
10. 肺炎球菌感染症（小児がかかるものに限る）
11. ヒトパピローマウイルス感染症

HPVは、
A類疾病
指定感染症の1つ

HPVワクチンの定期接種に関する情報

● HPVワクチンの定期接種の対象となる方



小学校6年生～高校1年生 相当の女子

1997年4月2日～2007年4月1日生まれの女性に対して、
2025年3月末まで、公費でのHPVワクチン接種が提供されています(キャッチアップ接種)。

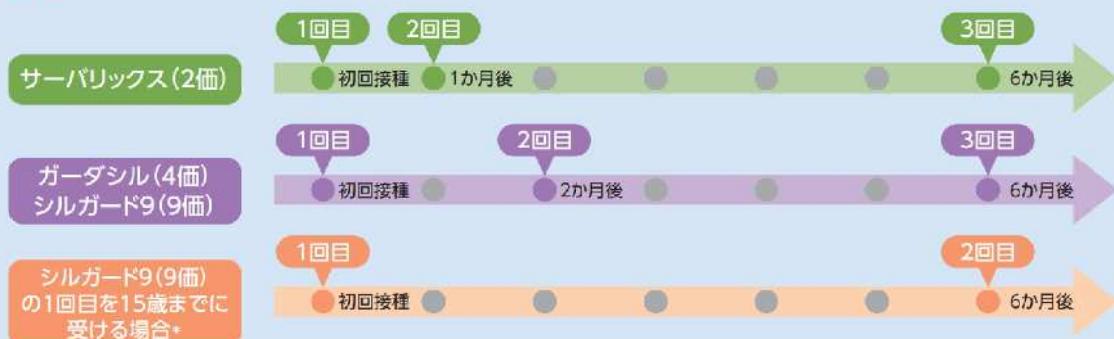
対象者は、定期接種として**無料(公費助成)**で受けられます。

国立がん研究センター がん対策研究所『知ってくださいヒトパピローマウイルス(HPV)と子宮頸がんのこと』
https://www.ncc.go.jp/jp/icc/project/Cross-Organizational/factsheet/hpv_vaccine_leaflet.pdf

HPVワクチンの定期接種に関する情報

● 同じワクチンを原則3回接種してがんを予防します

日本では小学校6年生～高校1年生相当の女性を対象に、2価・4価・9価HPVワクチンの定期接種が実施されています(原則として3回接種。2023年から9価の1回目を15歳までに受ける場合は2回接種)。



接種スケジュールは、開発試験に基づいて設定されています。(2022年12月時点)

*2023年度から、シルガード9(9価ワクチン)の1回目の接種を15歳になるまでに受ける場合は、合計2回接種(合計5か月間隔)が行われます。

国立がん研究センター がん対策研究所『知ってくださいヒトパピローマウイルス(HPV)と子宮頸がんのこと』
https://www.ncc.go.jp/jp/icc/project/Cross-Organizational/factsheet/hpv_vaccine_leaflet.pdf

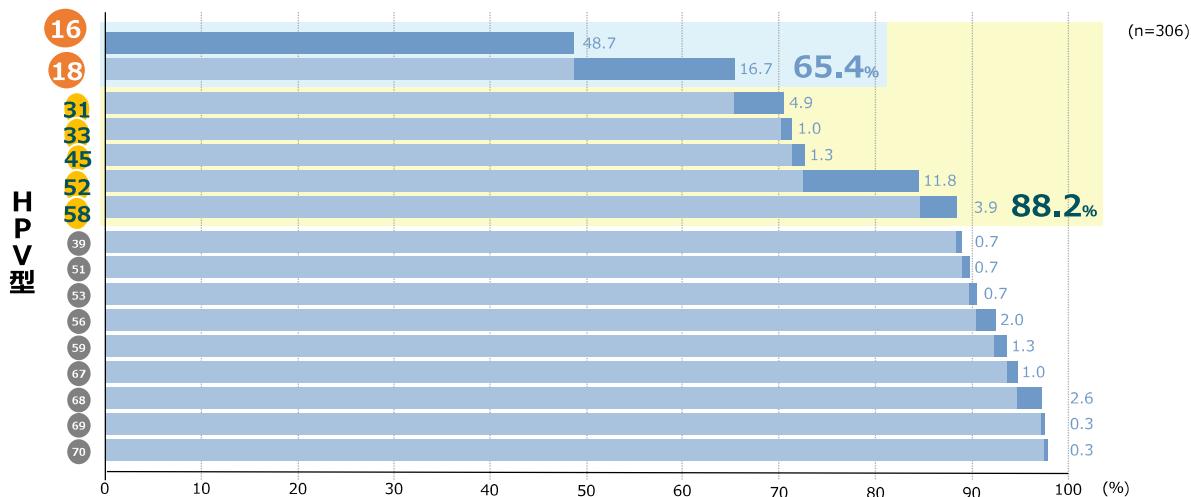
日本における浸潤子宮頸がんのHPV型分布



日本では、浸潤性子宮頸がん患者の90.8%がいずれかのHPVに感染

そのうちHPV単感染患者の65.4%で高リスク型のHPV16/18型が検出された

さらに9価HPVワクチンに含まれるHPV31/33/45/52/58型を含めると、その割合は88.2%であった



【対象】日本人女性で組織学的に浸潤性子宮頸がんと診断された症例のうち単感染として検出された306例

【方法】多施設より提供された1990～2017年の検体から、PCRでHPV遺伝子の検出および型判定を行った。

SIL23SS0041

Sakamoto J et al. Papillomavirus Res. 2018; 6: 46-51. より作図

HPVワクチンの種類

HPVワクチンでブロックできるウイルスの型



<https://www.yy-clinic.jp/info/hpvvaccination-20211005/>

安全性：注射部位の主な副反応*(主要評価項目)

<後期第Ⅱ相/第Ⅲ相無作為化4価HPVワクチン対照二重盲検試験(国際共同試験/検証的)>

海外データ

001試験

副反応*発現頻度(接種後1~5日目)：いずれかの接種群で発現率1%以上

事象名	全集団 (n=14,149)		日本人部分集団※ (n=254)	
	9価HPVワクチン群 (n=7,071)	4価HPVワクチン群 (n=7,078)	9価HPVワクチン群 (n=127)	4価HPVワクチン群 (n=127)
注射部位の副反応*	90.7% (n=6,414)	84.9% (n=6,012)	81.9% (n=104)	79.5% (n=101)
疼痛	89.9% (n=6,356)	83.5% (n=5,910)	81.9% (n=104)	78.7% (n=100)
腫脹	40.0% (n=2,830)	28.8% (n=2,035)	44.9% (n=57)	41.7% (n=53)
紅斑	34.0% (n=2,407)	25.6% (n=1,810)	40.2% (n=51)	37.8% (n=48)
そう痒感	5.5% (n=388)	4.0% (n=282)	9.4% (n=12)	11.0% (n=14)
内出血	1.9% (n=137)	1.9% (n=134)	0.0% (n=0)	1.6% (n=2)
腫瘍	1.3% (n=90)	0.6% (n=46)	3.1% (n=4)	0.8% (n=1)
出血	1.0% (n=69)	0.7% (n=50)	3.9% (n=5)	0.8% (n=1)
熱感	0.8% (n=57)	0.5% (n=33)	1.6% (n=2)	3.1% (n=4)
知覚消失	0.5% (n=37)	0.4% (n=29)	1.6% (n=2)	0.0% (n=0)
不快感	0.0% (n=1)	0.0% (n=3)	0.8% (n=1)	2.4% (n=3)

SIL23SS0041

承認時評価資料 国際共同試験(V503-001試験)(社内資料)

安全性：全身性の主な副反応*(主要評価項目)

<後期第Ⅱ相/第Ⅲ相無作為化4価HPVワクチン対照二重盲検試験(国際共同試験/検証的)>

海外データ

001試験

副反応*発現頻度(接種後1~15日目)：いずれかの接種群で発現率1%以上

事象名	全集団 (n=14,149)		日本人部分集団※ (n=254)	
	9価HPVワクチン群 (n=7,071)	4価HPVワクチン群 (n=7,078)	9価HPVワクチン群 (n=127)	4価HPVワクチン群 (n=127)
全身性の副反応*	29.6% (n=2,090)	27.2% (n=1,928)	11.8% (n=15)	6.3% (n=8)
頭痛	14.6% (n=1,033)	13.7% (n=969)	3.9% (n=5)	3.1% (n=4)
発熱	5.0% (n=357)	4.3% (n=301)	3.1% (n=4)	0.0% (n=0)
悪心	4.4% (n=312)	3.7% (n=261)	2.4% (n=3)	0.0% (n=0)
浮動性めまい	3.0% (n=211)	2.8% (n=197)	0.0% (n=0)	0.0% (n=0)
疲労	2.3% (n=166)	2.1% (n=150)	0.0% (n=0)	0.0% (n=0)
下痢	1.2% (n=87)	1.0% (n=71)	0.0% (n=0)	0.0% (n=0)
口腔咽頭痛	1.0% (n=73)	0.6% (n=40)	0.0% (n=0)	0.0% (n=0)
筋肉痛	1.0% (n=69)	0.7% (n=48)	0.0% (n=0)	0.0% (n=0)

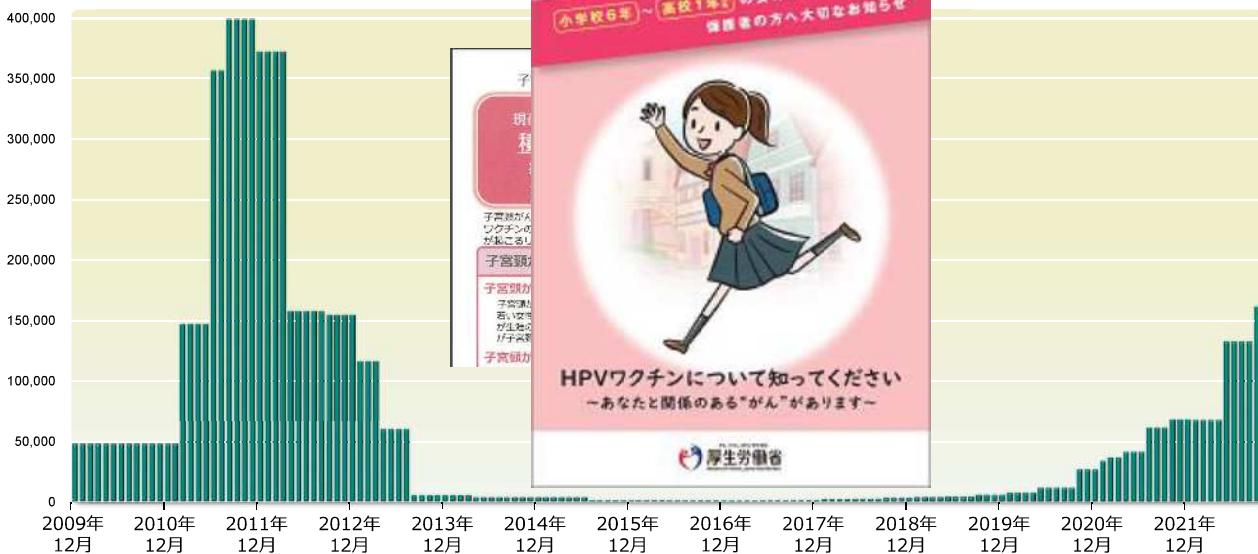
SIL23SS0041

承認時評価資料 国際共同試験(V503-001試験)(社内資料)

HPVワクチン推定接種人数*

(2023年1月公表)

(のべ人数)



* : 推定接種人数(2価、4価、9価ワクチン合計)を報告期間の月数で除したものを、月別推定接種人数として計算した(2022年9月は単月)。

厚生労働省 2023年1月20日 第90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 資料2-8、2-9、2-10-1 より作図
https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000208910_00057.html (Accessed Mar. 3, 2023)

SIL2SSS1010

HPVワクチンのキャッチアップ接種

周知・勧奨

対象者が接種について検討・判断ができるよう、ワクチンの有効性・安全性について丁寧な情報提供を実施。情報提供資材等を個別送付するなど対象者への確実な周知に努める。

期間 3年間
(令和4年4月～令和7年3月)

期間
→ 3年間

対象者 ⇒ 9学年

	H9生	H10生	H11生	H12生	H13生	H14生	H15生	H16生	H17生	H18生	H19生	H20生	H21生
推定接種率*	78.8%	78.7%	68.9%	14.3%	1.6%	0.4%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%			
H22	13歳	12歳	11歳	10歳	9歳	8歳	7歳	6歳	5歳	4歳	3歳	2歳	1歳
H23	14歳	13歳	12歳	11歳	10歳	9歳	8歳	7歳	6歳	5歳	4歳	3歳	2歳
H24	15歳	14歳	13歳	12歳	11歳	10歳	9歳	8歳	7歳	6歳	5歳	4歳	3歳
H25	16歳	15歳	14歳	13歳	12歳	11歳	10歳	9歳	8歳	7歳	6歳	5歳	4歳
H26	17歳	16歳	15歳	14歳	13歳	12歳	11歳	10歳	9歳	8歳	7歳	6歳	5歳
H27	18歳	17歳	16歳	15歳	14歳	13歳	12歳	11歳	10歳	9歳	8歳	7歳	6歳
H28	19歳	18歳	17歳	16歳	15歳	14歳	13歳	12歳	11歳	10歳	9歳	8歳	7歳
H29	20歳	19歳	18歳	17歳	16歳	15歳	14歳	13歳	12歳	11歳	10歳	9歳	8歳
H30	21歳	20歳	19歳	18歳	17歳	16歳	15歳	14歳	13歳	12歳	11歳	10歳	9歳
R1	22歳	21歳	20歳	19歳	18歳	17歳	16歳	15歳	14歳	13歳	12歳	11歳	10歳
R2	23歳	22歳	21歳	20歳	19歳	18歳	17歳	16歳	15歳	14歳	13歳	12歳	11歳
R3	24歳	23歳	22歳	21歳	20歳	19歳	18歳	17歳	16歳	15歳	14歳	13歳	12歳
R4	25歳	24歳	23歳	22歳	21歳	20歳	19歳	18歳	17歳	16歳	15歳	14歳	13歳
R5	26歳	25歳	24歳	23歳	22歳	21歳	20歳	19歳	18歳	17歳	16歳	15歳	14歳
R6	27歳	26歳	25歳	24歳	23歳	22歳	21歳	20歳	19歳	18歳	17歳	16歳	15歳

※接種機会の確保の観点から、キャッチアップ接種の期間中に定期接種の対象から新たに外れる世代についても、順次キャッチアップ接種の対象者とする

HPVワクチンの年齢別累積初回接種率

	定期接種対象者
	キャッチアップ世代
	標準的接種期間
	緊急促進事業

生まれ年度	2024年内に達する年齢	2024年度(上半期)												累積 (2024上半期)				
		2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度				
1994	30	29.7%	23.7%												53.3%			
1995	29	11.1%	62.3%	1.0%											74.4%			
1996	28	11.9%	59.6%	6.7%											78.3%			
1997	27	10.3%	59.2%	9.0%	1.0%										2.0%	1.6%	3.2%	86.2%
1998	26	0.7%	64.9%	12.1%	0.7%	0.0%									2.7%	2.0%	3.6%	86.9%
1999	25	1.2%	64.7%	2.2%	0.1%	0.0%									2.4%	2.5%	7.3%	80.5%
2000	24		1.2%	12.3%	0.2%	0.2%	0.1%								7.5%	5.7%	13.3%	40.6%
2001	23			0.9%	0.3%	0.1%	0.1%	0.2%							8.0%	8.4%	16.6%	34.5%
2002	22				0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	0.5%						9.4%	9.0%	17.5%	36.8%
2003	21					0.0%	0.1%	0.1%	0.3%	1.2%					9.5%	9.2%	16.8%	37.3%
2004	20						0.0%	0.1%	0.1%	0.7%	9.2%				9.5%	9.4%	14.8%	43.9%
2005	19							0.0%	0.3%	0.4%	2.8%	20.3%			4.8%	5.0%	13.2%	46.8%
2006	18								0.1%	0.7%	1.2%	7.0%	16.0%		8.2%	13.5%	46.7%	
2007	17									0.2%	2.0%	4.5%	10.7%	14.3%	12.7%	44.4%		
2008	16										0.6%	4.6%	6.6%	20.4%	17.6%	49.9%		
2009	15											1.8%	8.6%	9.9%	11.2%	31.5%		
2010	14												2.4%	15.1%	9.5%	27.0%		
2011	13												4.3%	8.8%	13.1%			
2012	12													4.4%	4.4%			

出典：令和4年度地域保健・健康増進事業報告（地域保健編）市区町村編「定期の予防接種被接種者数」より大阪大学上田豊先生ご協力のもと作成。

令和5年度、令和6年度数値は予防接種課調べ（速報値・令和6年度については一部の自治体を除く）

<https://www.mhlw.go.jp/content/10906000/001359165.pdf>

北海道におけるHPVワクチンに関する普及啓発活動

1 道の取り組み

- HPVワクチン接種啓発ポスターの実施（R4～）
- 接種可能な医療機関リストを作成しHPで公開（R5.12～）
- 北海道子宮頸がん予防ワクチン総合相談窓口の設置（H27.11～）

2 ヒトパピローマウイルス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の取り組みに対する支援

- 「女性の健康週間」に合わせた接種促進の取り組み
 - (1) 市民公開講座「誰もが自分らしく過ごすために～女性がより健康で活躍できる社会へ～ 令和6年3月3日（日） 子宮頸がん予防について
 - (2) 電子公告の実施 令和6年2月26日～3月3日 1日約510回（1回15秒間）

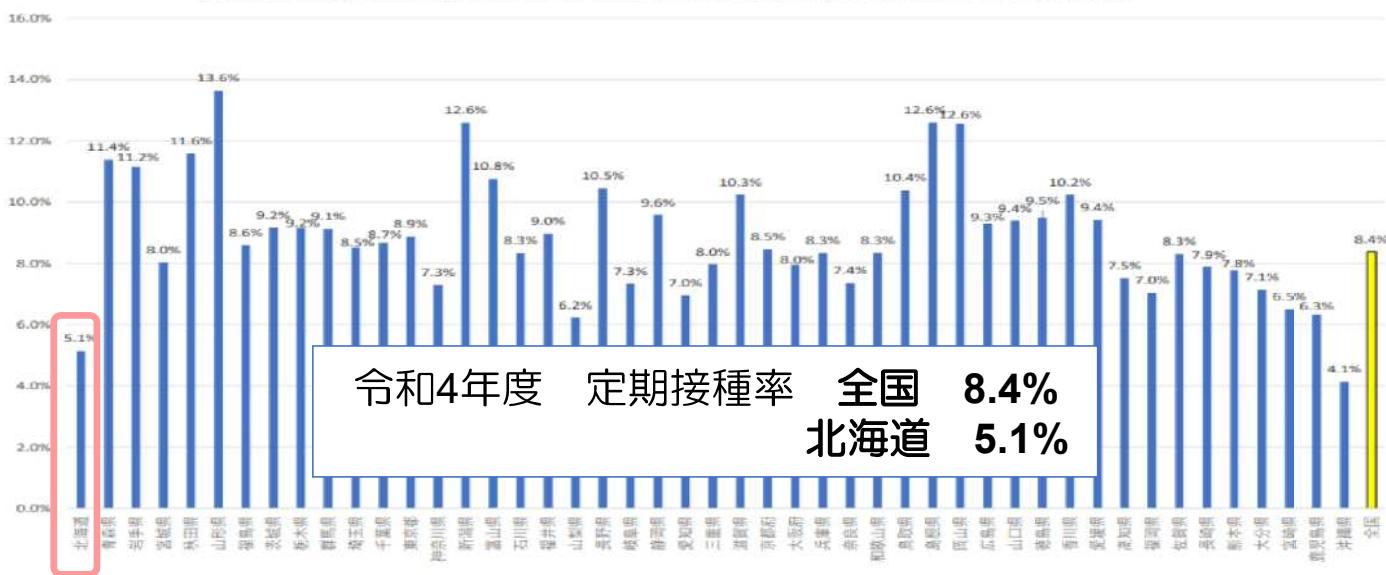
3. その他

- HPVワクチン接種の予防接種後に生じた症状の診療に係る協力医療機関の選定
- キャッチアップ集団接種
- 宮頸がん予防啓発イベント
 - インフルエンサー「ほのびす」を招いてトークイベントと映画「いのちのコール」鑑賞会
 - 子宮頸がんポスターパネル展

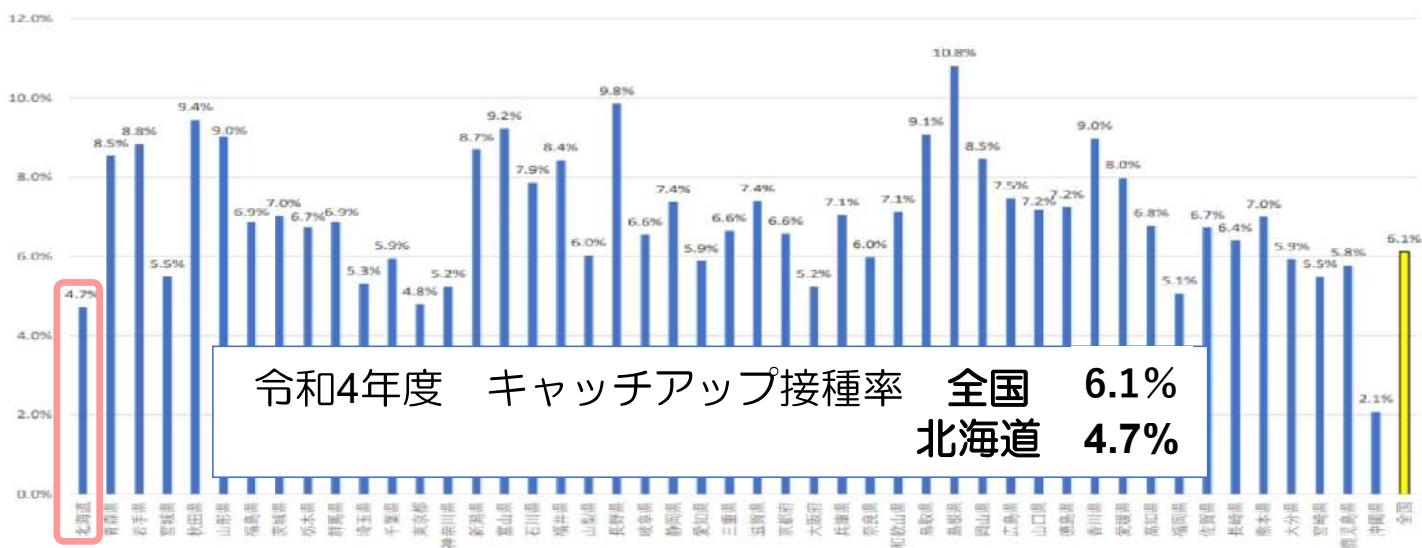


令和4年度 都道府県別の接種率

令和4年度・HPVワクチン・都道府県別接種率（定期接種）



令和4年度のキャッチャアップ接種率



道内 キャッチアップ集団接種の取り組み



【第1回目接種風景】 2022.8.22



旭川医科大学

学内アンケートを行い、目標を設定

対象：学生、職員

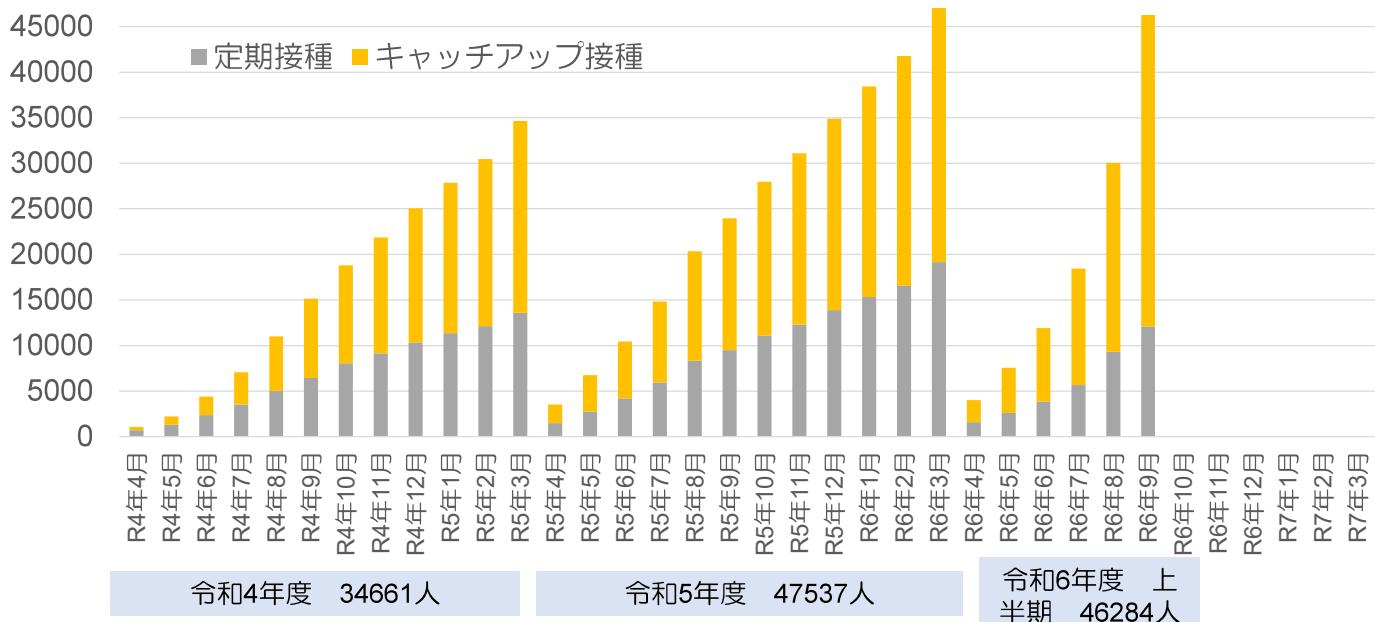
告知・予約：googleフォーム

【キャッチアップ集団接種】

- ・札幌医科大学
- ・北海道医療大学
- ・斗南病院
- ・NTT東日本病院（準備中）

など全道に広がっている

北海道のHPVワクチン接種者数



HPVワクチンに関する調査

第60回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会 資料より

キャッチアップ接種について

「知らない」「聞いたこと無い」

48.5%

19.0%

HPVワクチンは安全

27.5%

HPVワクチンは安全

24.9%

HPVワクチンを受けると健康被害が起きるのでは

48.5%

HPVワクチンを受けると健康被害が起きるのでは

56.0%

HPVワクチンの情報が少なく、受けるか決められない

51.2%

HPVワクチンの情報が少なく、受けさせるか決められない

53.9%



HPVワクチンに関する調査

第60回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会 資料より

情報源



日本国内のTV 29.5%

どこからも情報を得ていない
28.6%

家族からの情報 21.5%

学校での授業や講演 13.9%

インターネット 12.4%

友人・知人からの情報 9.2%



日本国内のTV 56.4%

インターネット 27.5%

自治体の広報誌 20.5%

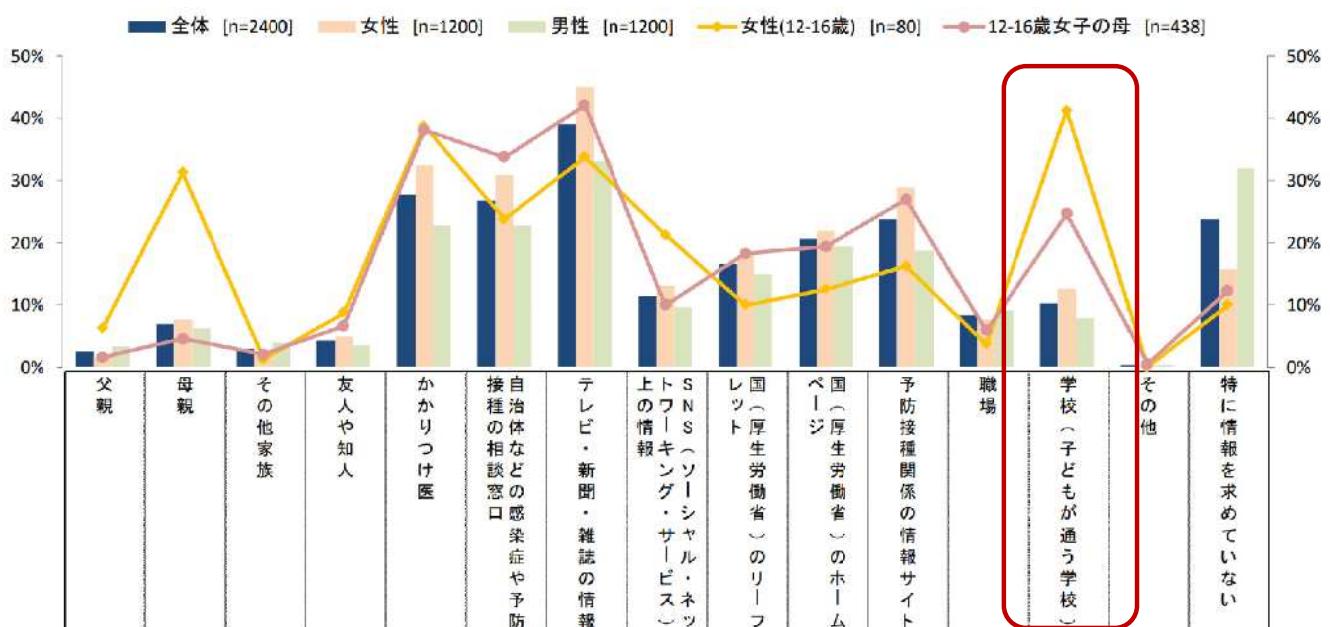
友人・知人からの情報 18.5%

医師からの情報 15.3%

HPVワクチン接種のきっかけ

- 保護者、大学生以上の大多数 「自治体から接種の案内」 が届いたこと
- 望ましいHPVワクチンの情報の受け取り方
- 紙で受け取りたい～大事なものかと思う、リーフレット形式希望

HPVワクチンの意義・効果についてどこから情報を知りたいと思われますか？



第42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
<https://www.mhlw.go.jp/content/10906000/000541822.pdf>

がん教育推進のための教材

4 がんの予防

(1) がんの原因は一つではない

がんにかかる原因是、生活習慣、細菌・**ウイルス感染**、持つて生まれた体質（遺伝素因）など、様々あります。これらの中の何れか一つが原因となるということではなく、幾つかが重なり合ったときに、その可能性が高まります。

(3) 感染対策

胃がん、肝がん、**子宮頸がん**などは、**ウイルス**や細菌等の感染が原因で発生するがんへの対策として検査があります。また、ウイルスの感染が原因となるがんには、ワクチンの接種により、予防することができます。

望ましい生活習慣以外にできること

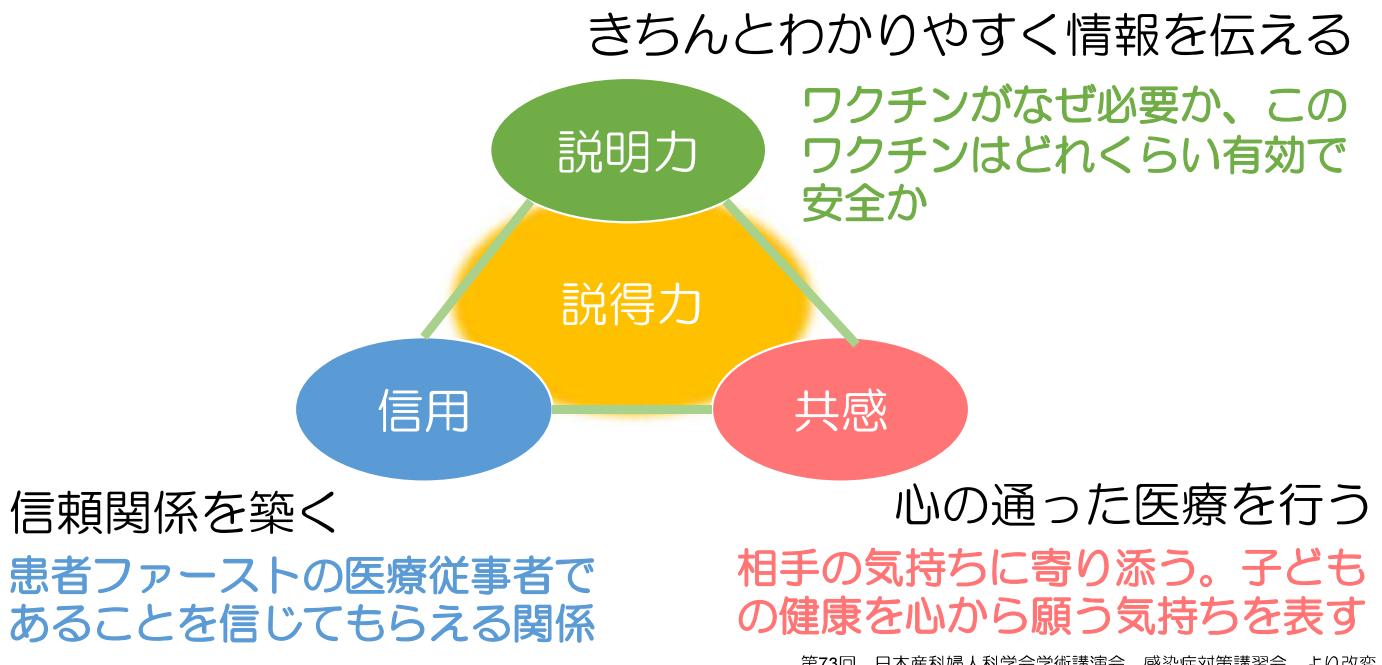


感染している場合も早期治療で治すことができる

10

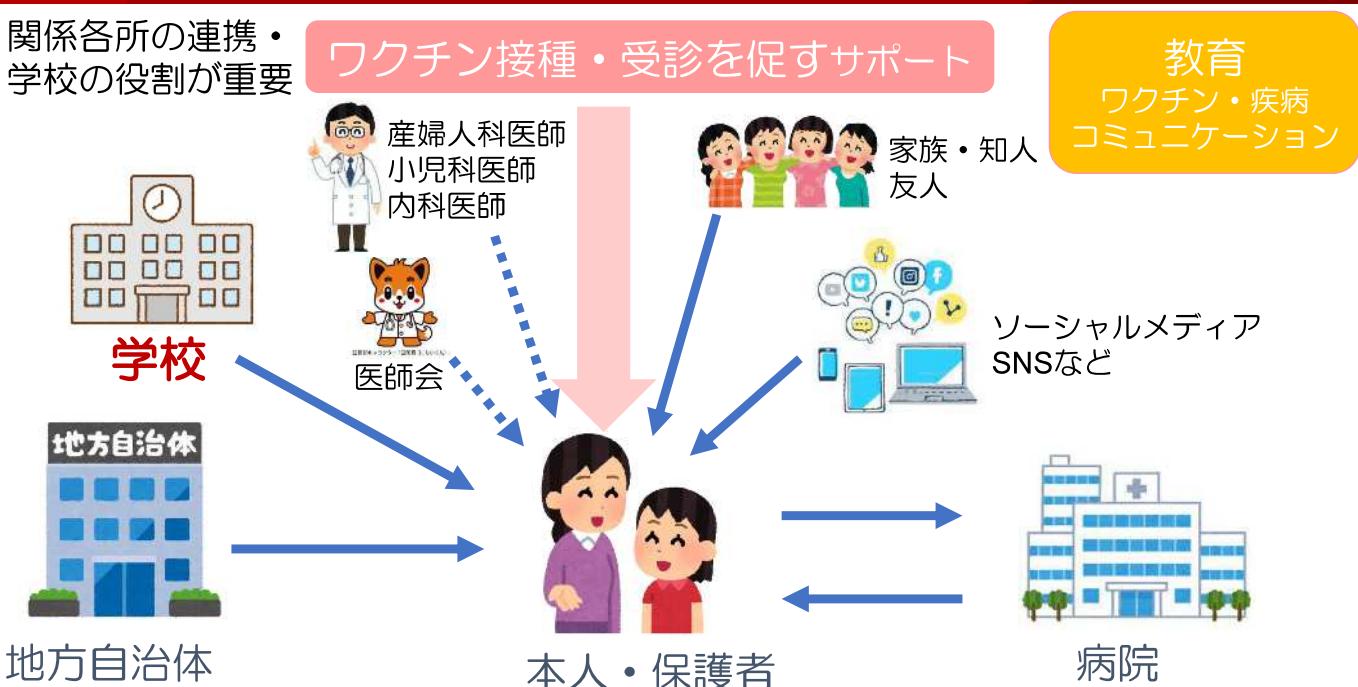
※1 子宮頸がんについては、「日本では、小学校6年～高校1年相当の女の子を対象に、子宮頸がんの原因となるHPV（ヒトパピローマウイルス）の感染を防ぐワクチンの接種を提供しています。HPVの感染を防ぐことで、将来の子宮頸がんを予防できると期待されています。」（厚生労働省「小学校6年～高校1年相当の女の子と保護者の方へ大切なお知らせ」（概要版））

Communicating the Importance of HPV Vaccination



子宮頸がんを予防するために（地域で守る）

- ❖ 関係各所の連携・学校の役割が重要



本日の内容

1. 子宮頸がんとHPVについて
2. HPVワクチンの有効性
3. HPVワクチン接種後の有害事象について
4. HPVワクチンの公費接種について
5. 国外の動向

2019年1月 第114回WHO理事会



子宮頸がんの排除に向けた世界的戦略

70か国以上の国が、WHO事務局が策定した決定を支持

Cervical cancer is **preventable**.

We can **END** cervical cancer.



子宮頸がん排除のための構造

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

70%

女性が35歳と45歳の時に確実性の高い子宮頸がん検診を受けること

90%

子宮頸部病変を指摘された女性が治療とケアを受けること

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。

2030年の目標と閾値は、モデリングの結果とWHOの承認プロセスに応じて改訂される可能性があります。



The HPV vaccine is safe, effective, and protects against cervical cancer.



Get Informed. Get Screened.
Get Vaccinated.



WHO Facebookより

The HPV vaccine is safe, effective, and protects against cervical cancer.

HPVワクチンは、安全で、効果的で、子宮頸癌からあなたを守ってくれます。

Get Informed. Get screened.
Get Vaccinated.

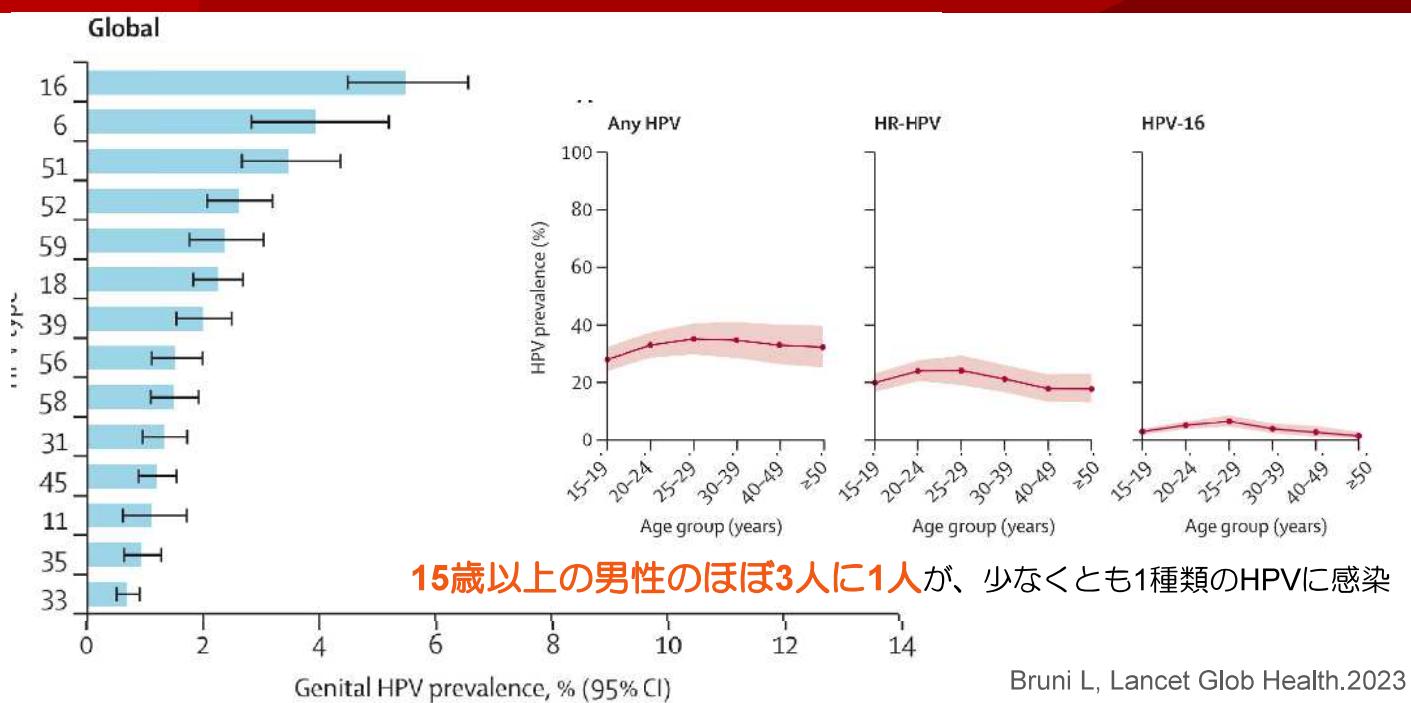
正しい情報を得ましょう。
がん検診を受けましょう。
ワクチンを受けましょう。

<https://www.facebook.com/WHO/posts/the-hpv-vaccine-is-highly-effective-it-can-prevent-9-in-10-cases-of-the-most-hig/725977439561649/>

英国・米国におけるHPVの影響

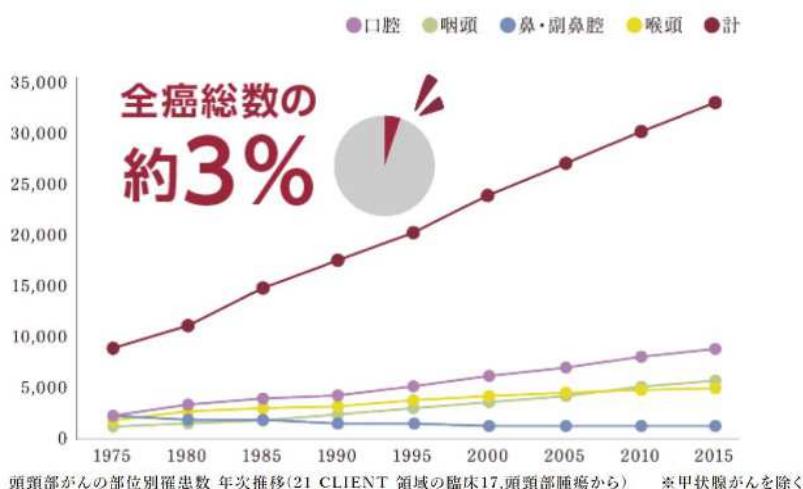


男性におけるHPV感染



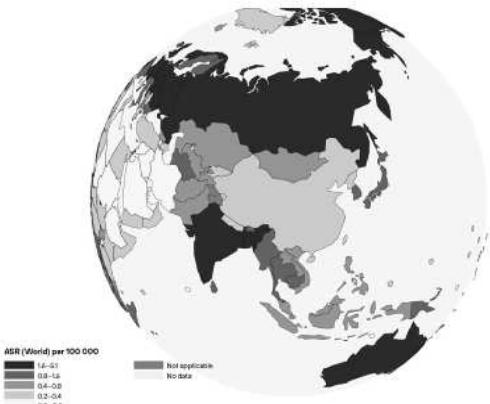
頭頸部癌

頭頸部がんの部位別罹患数年次推移 (人)



日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会ホームページより

HPV感染は頭頸部扁平上皮癌全体の20%に認められ、特にHPV陽性率は中咽頭癌で約50%



Ueda Y Obstet Gynaecol Res 2024

各国のHPVワクチン接種プログラム

(2023年4月時点)

	オーストラリア	アメリカ	カナダ	フランス	イギリス	ドイツ	日本
現在の対象ワクチン	9価	9価	女子:2価／9価 男子:9価	2価／9価 (初回接種は9価)	9価	2価／9価	2価／4価／9価
接種プログラム開始年	2007年 (2018年より9価のみ)	2006年 (2017年より9価のみ)	2007年～ ※州により異なる (2015年9価導入)	2007年	2008年	2007年	2013年 (2010～2012年は特別事業)
実施法	学校接種	医療機関での接種	学校接種	医療機関での接種 (学校接種バイロット)	学校接種	医療機関での接種	医療機関での接種
定期接種コホート	12～13歳男女 ※州により異なる	11～12歳男女	9～13歳男女 ※州により異なる	11～14歳男女 (男子2021年導入)	12～13歳男女 (男子2019年導入)	9～14歳男女 (男子2018年導入)	12～16歳女子
カバー率 [†] (完遂率)	女子: 81.81% 男子: 78.81%	女子: 61.4% 男子: 56.0%	女子: 87% 男子: 73%	女子: 37.4% 男子: データなし	女子: 82.8% 男子: 77.5%	女子: 47.2% 男子: 5.1%	女子: 7.1% 男子: データなし
キャッチャップコホート	～25歳男女 ※15歳～3回接種	～26歳男女 ※15歳～3回接種	～18歳男女 ※～26歳無料推奨あり ※州により異なる ※15歳～3回接種	～19歳男女 (3回接種) (男子2021年導入)	～17歳男女 ※25歳誕生日まで	～17歳男女 (3回接種)	1997～2007年度生 女性 ※2025年3月までの時限措置

[†]:日本は定期的予防接種実施者数(厚生労働省: <https://www.mhlw.go.jp/stf/bcg/other/5.html>) 2020年度データ。

日本以外の国は、WHO Human papillomavirus (HPV) vaccination coverage (Accessed Mar. 14, 2023) 2021年データを示した。

日本における4価HPVワクチンの用法及び用量は、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。9価HPVワクチンは、9歳以上の女性に、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。9歳以上15歳未満の女性は、初回接種から6～12ヵ月の間隔を置いて合計2回の接種とすることができる。

自分らしく過ごすために



- ❖ 子宮頸がんはHPVワクチンと検診で予防できるがん
- ❖ 世界では近い将来、撲滅も可能だと予測
- ❖ 本邦では、若年の子宮頸がんの罹患率・死亡率ともに増加傾向であるという問題に直面
- ❖ 2022年4月より本邦ではHPVワクチンの積極的勧奨が再開、キャッチアップ接種が開始
- ❖ 自分らしく過ごすために、子宮頸がん・HPVワクチンについて正しい知識を知り自分に合った選択を！

参考資料

このリーフレットは、ヒトパピローマウイルス(HPV)と子宮頸がんについての情報をまとめたものです。左側には「あなたの未来のために今できること」と題されたセクションがあり、右側には「な病気なの?」「何ができる?」などのセクションがあります。また、「国がん HPV リーフレット で検索！」という検索窓があります。

この概要版は、2024年2月版で、小学校6年生～高校1年生相当の女子と保護者の方へ大切なお知らせをしています。左側には「HPVワクチンについて知ってください」という大きな見出しがあり、右側には「HPVワクチンについて知ってください」という見出しがあります。

知ってくださいヒトパピローマウイルス（HPV）と子宮頸がんのこと（通常版）
国立研究開発法人国立がん研究センター

小学校6年～高校1年相当の女子と保護者の方へ
大切なお知らせ



TOKYO 2020

ホーム 東京2020大会について 組織委員会について 駐留要員の方へ

ショッフ

ARIGATO

