

女子の子宮やHPVワクチンのことを もっと知ろう!! 男子にも大事な話

お話の中に血、性や性交渉という言葉が入っています。聞きたくない人は無理しないでください。
ただ、生きていくうえで大事なことだと信じているので隠さずお話します。。

日本産科婦人科学会監事
大阪大学名誉教授
堺市立病院機構理事長
木村 正

自己紹介

略歴

- 昭和35年 大阪市立大学医学部付属病院生まれ・堺市育ち
堺市立上野芝中学校、大阪府立三国丘高等学校を経て
昭和60年 大阪大学医学部卒業
平成18年 大阪大学教授(医学部産科学婦人科学講座)
平成30～令和2年 大阪大学医学部付属病院 病院長
令和元年～5年 日本産科婦人科学会理事長
令和6年4月1日～ 堺市立病院機構理事長

受賞歴

- 令和元年 産科医療功労者厚生労働大臣表彰
令和6年 日本産科婦人科学会學會榮譽賞
令和6年 日本家族計画協会松本賞
令和6年 日本医師会医学賞
令和7年 国際産婦人科連合優秀功労賞(Distinguished Merit Award, FIGO)

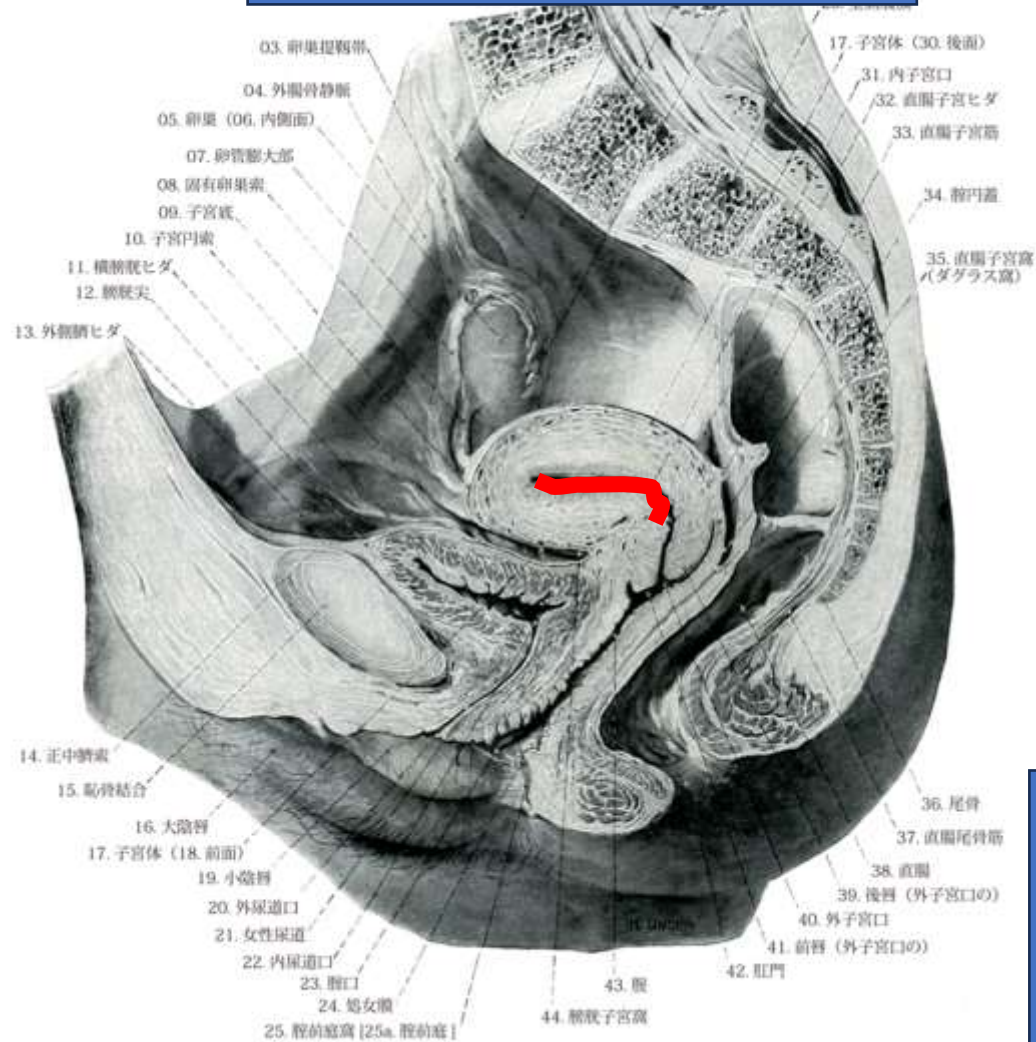
本日のお話

1. 子宮とは？生理とは？ヒトパピローマウイルス (Human Papilloma Virus; HPV)とは？
2. 子宮頸がんとその予防
3. HPVワクチンを多くの人々が打った国ではどうなった？
4. ワクチンの副反応報道とその解析
5. 男女ともに関係するHPV関連がん
6. HPVワクチンの今

本日のお話

1. 子宮とは？生理とは？ヒトパピローマウイルス (Human Papilloma Virus; HPV)とは？
2. 子宮頸がんとその予防
3. HPVワクチンを多くの人々が打った国ではどうなった？
4. ワクチンの副反応報道とその解析
5. 男女ともに関係するHPV関連がん
6. HPVワクチンの今

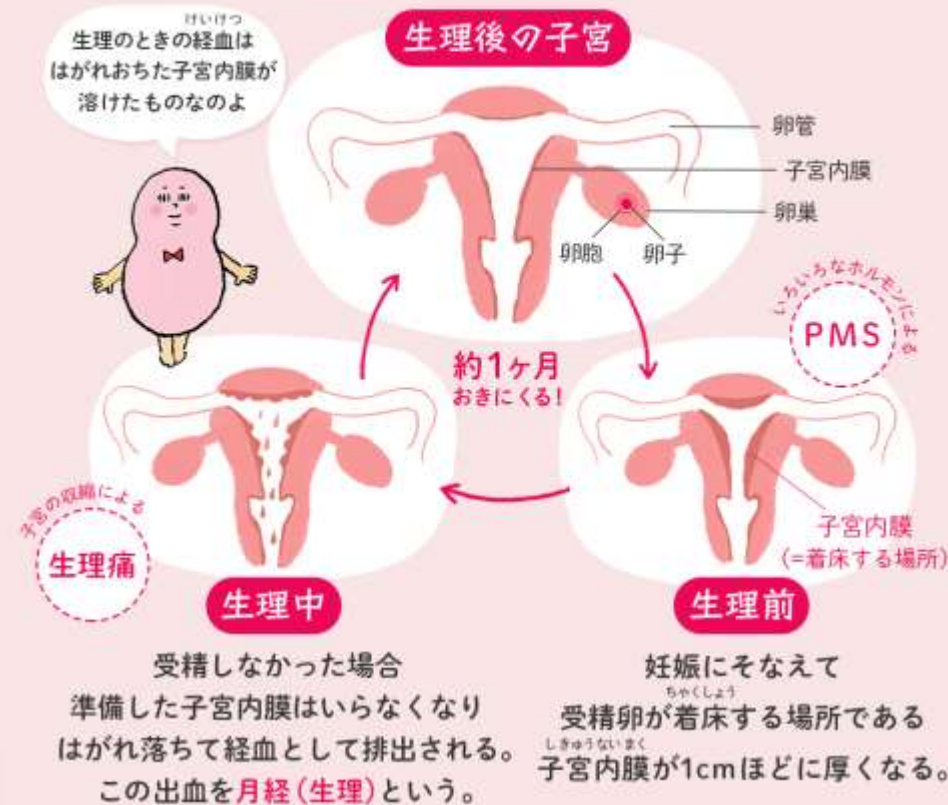
子宮: お腹からは触れない
にわたりの卵よりちょっと大きい
骨盤の底にある
赤ちゃんを宿す大事な臓器



女性の骨盤臓器 (正中断面)

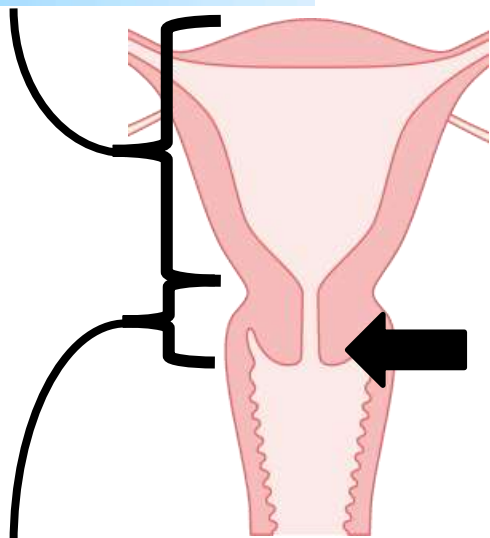
W. Spalteholz, Atlas, 13, Fig. 797 (1933)

生理の仕組み



時期をずらすことができる(1か月以上前に計画して産婦人科へ)
期間: 3~7日
周期: 25~38日 ⇒ 来ない時は相談してください
量: 生理用品が2~3時間はもつ ⇒ 2時間以内は貧血の元
痛さ: 勉強や体育に困る ⇒ 医師に相談、治療するほうがいい
寝てないと我慢できない ⇒ 医師に相談、治療がある

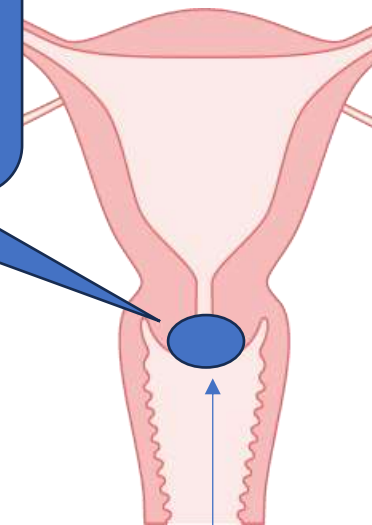
子宮体部



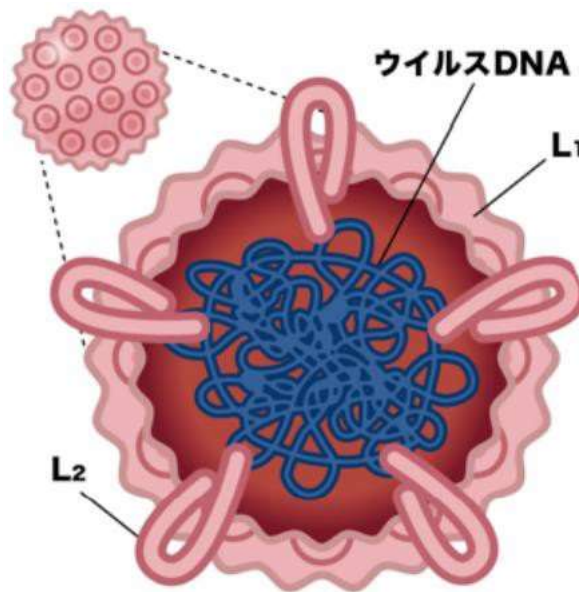
子宮頸部

ハイリスク型
HPV 感染

ここに出来るがん
=子宮頸がん
若い人がかかる
初期は無症状
やがて性交時に出血



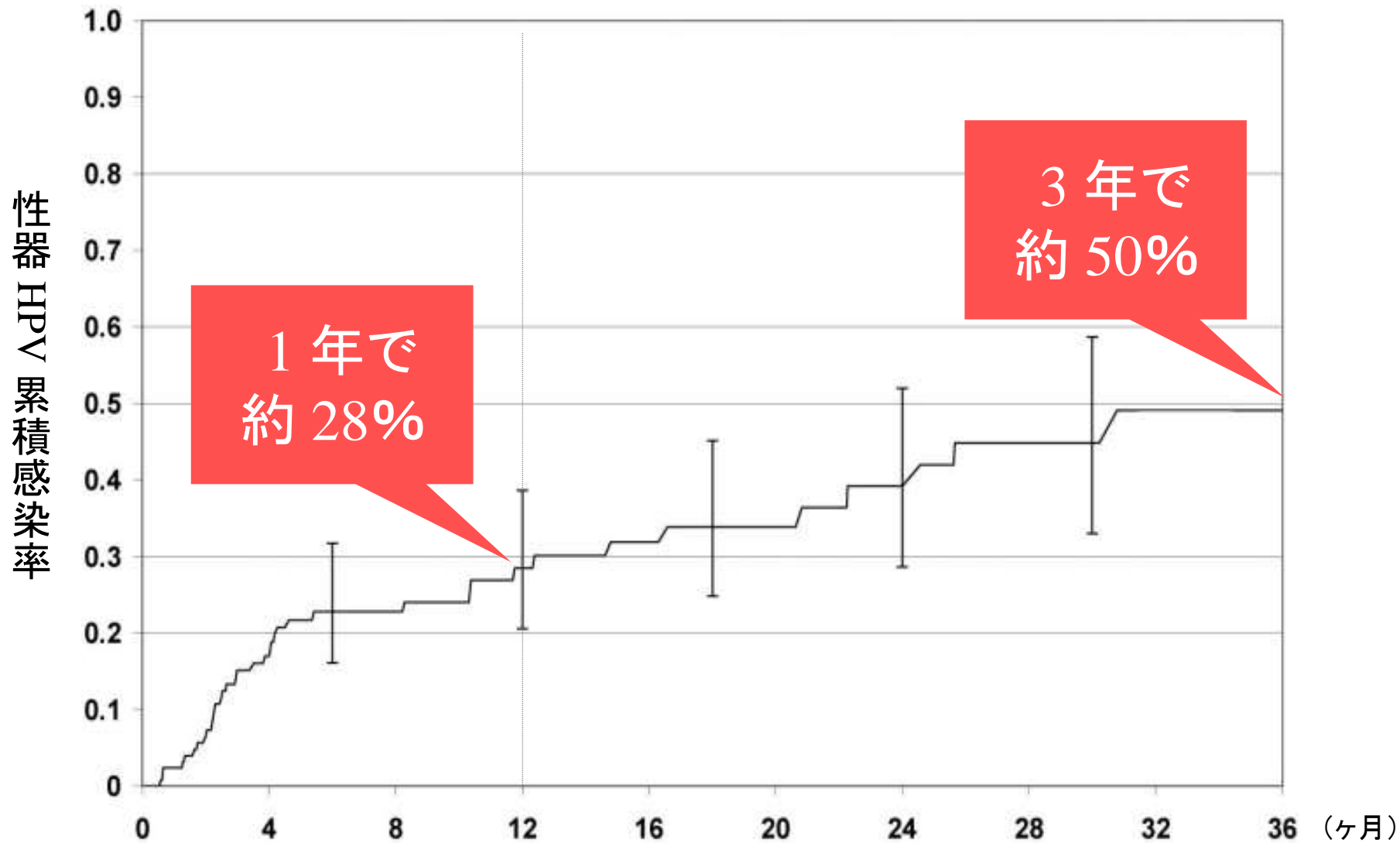
膣から細胞やHPVを検査
することができる
=子宮頸がん検診



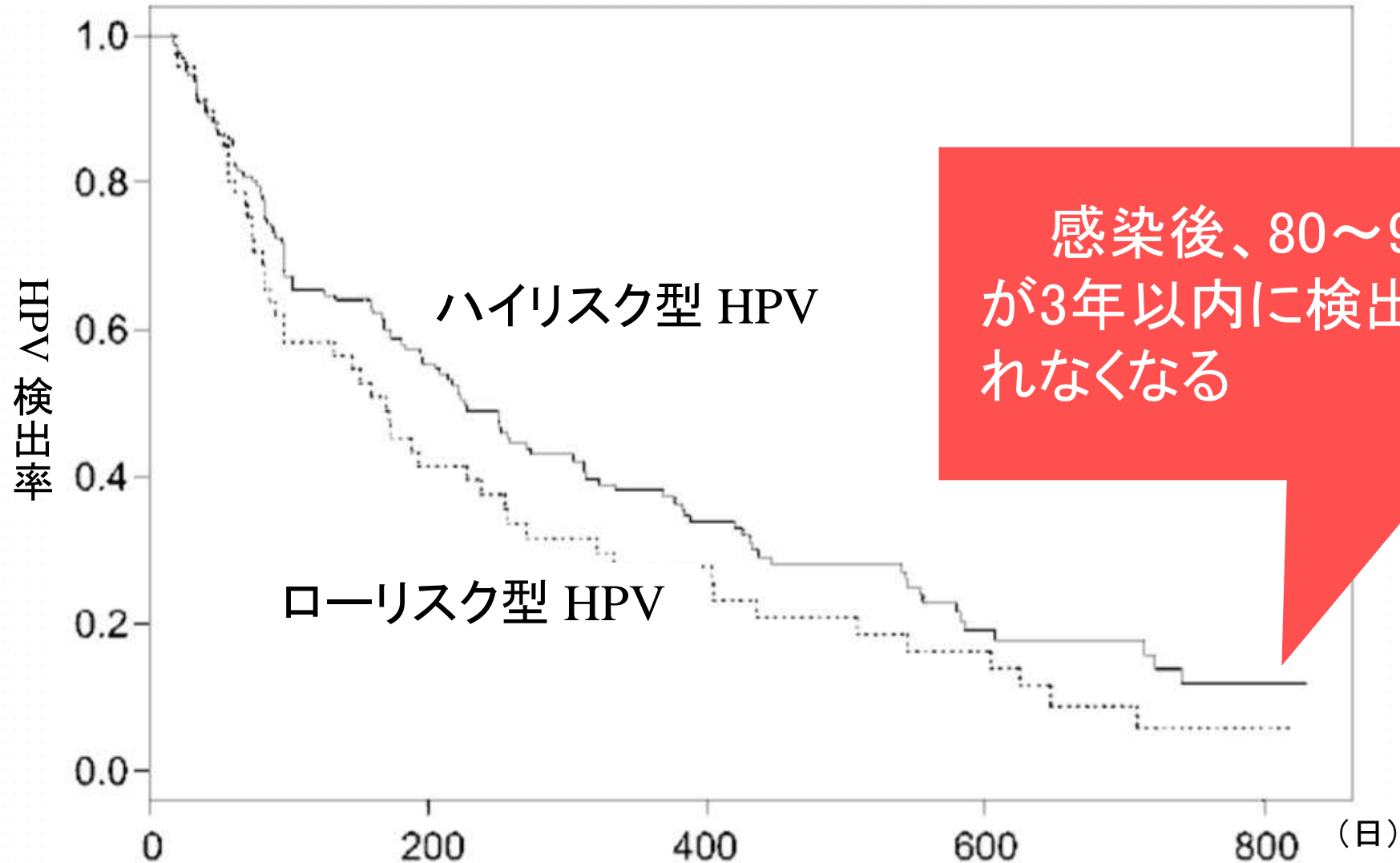
(日本産科婦人科学会 HP)

この子宮の出口(頸部)はヒトパピローマウイルス(Human Papilloma Virus: HPV)が大好き。ここに居ついてがんを起こす。
他にHPVが好きなところ:陰茎(ペニス)、肛門、咽頭(のど)

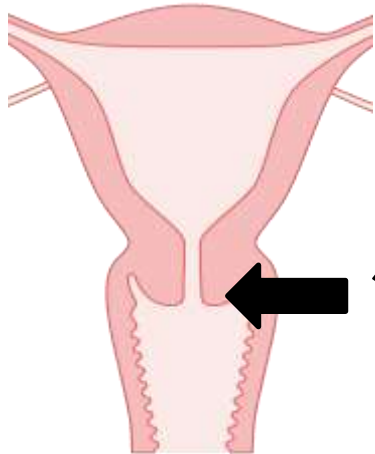
子宮がHPVにかかるきっかけ＝性交渉 開始以降の累積 HPV 感染率(女性)



HPV 感染⇒多くは自分でやっつけちゃう。
でも、誰がやっつけられないかはわからない



感染後、80~90%
が3年以内に検出さ
れなくなる



ハイリスク型
HPV 感染

子宮頸部



前がん病変



子宮頸がん

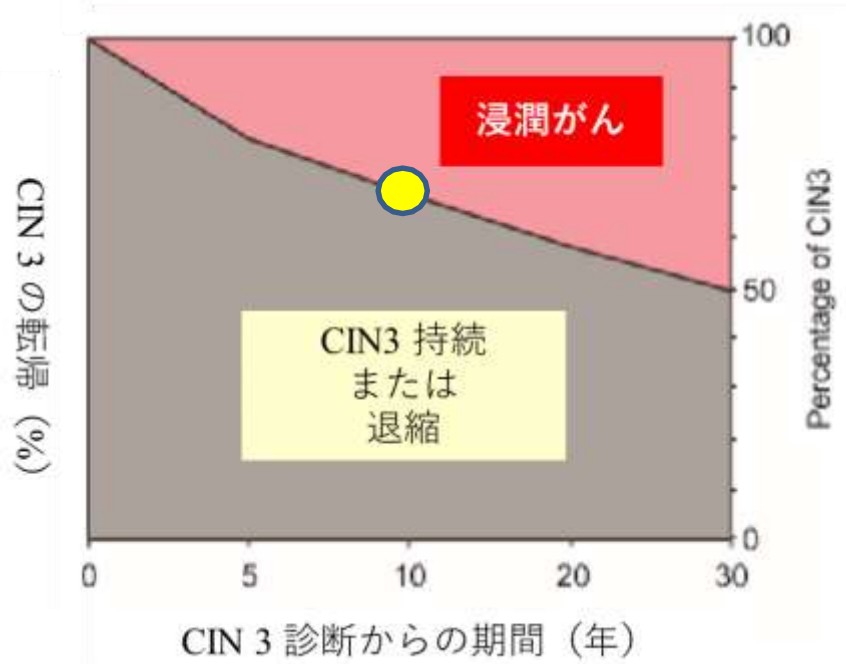


転移

(CIN 1 → CIN 2 → CIN 3)

(浸潤がん)

(上皮内がんを含む)



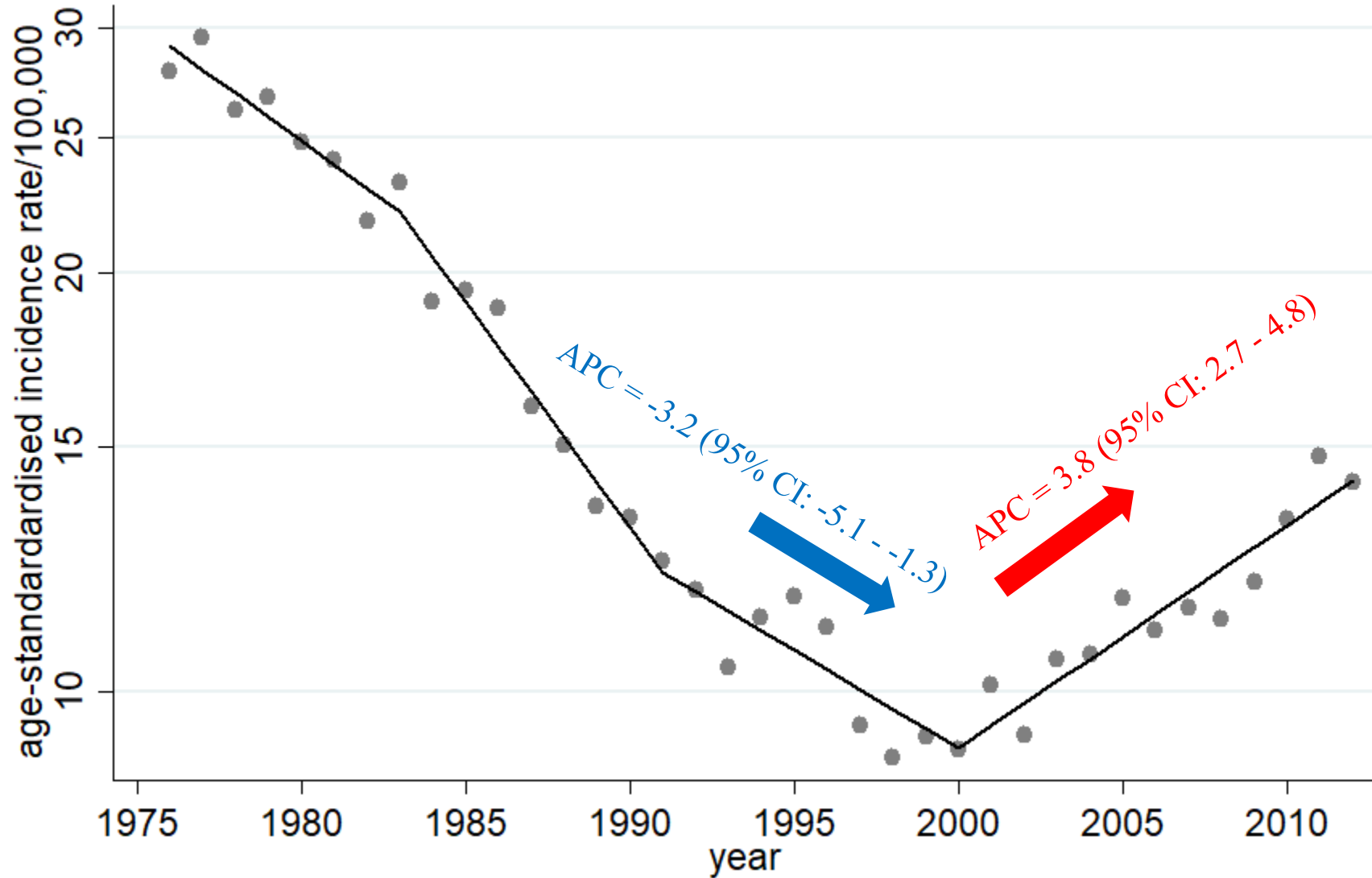
(Schiffman M et al. J Natl Cancer Inst. 2011;103:368-83)

本日のお話

1. 子宮とは？生理とは？ヒトパピローマウイルス (Human Papilloma Virus; HPV)とは？
- 2. 子宮頸がんとその予防**
3. HPVワクチンを多くの人々が打った国ではどうなった？
4. ワクチンの副反応報道とその解析
5. 男女ともに関係するHPV関連がん
6. HPVワクチンの今

大阪での子宮頸がんは増えている

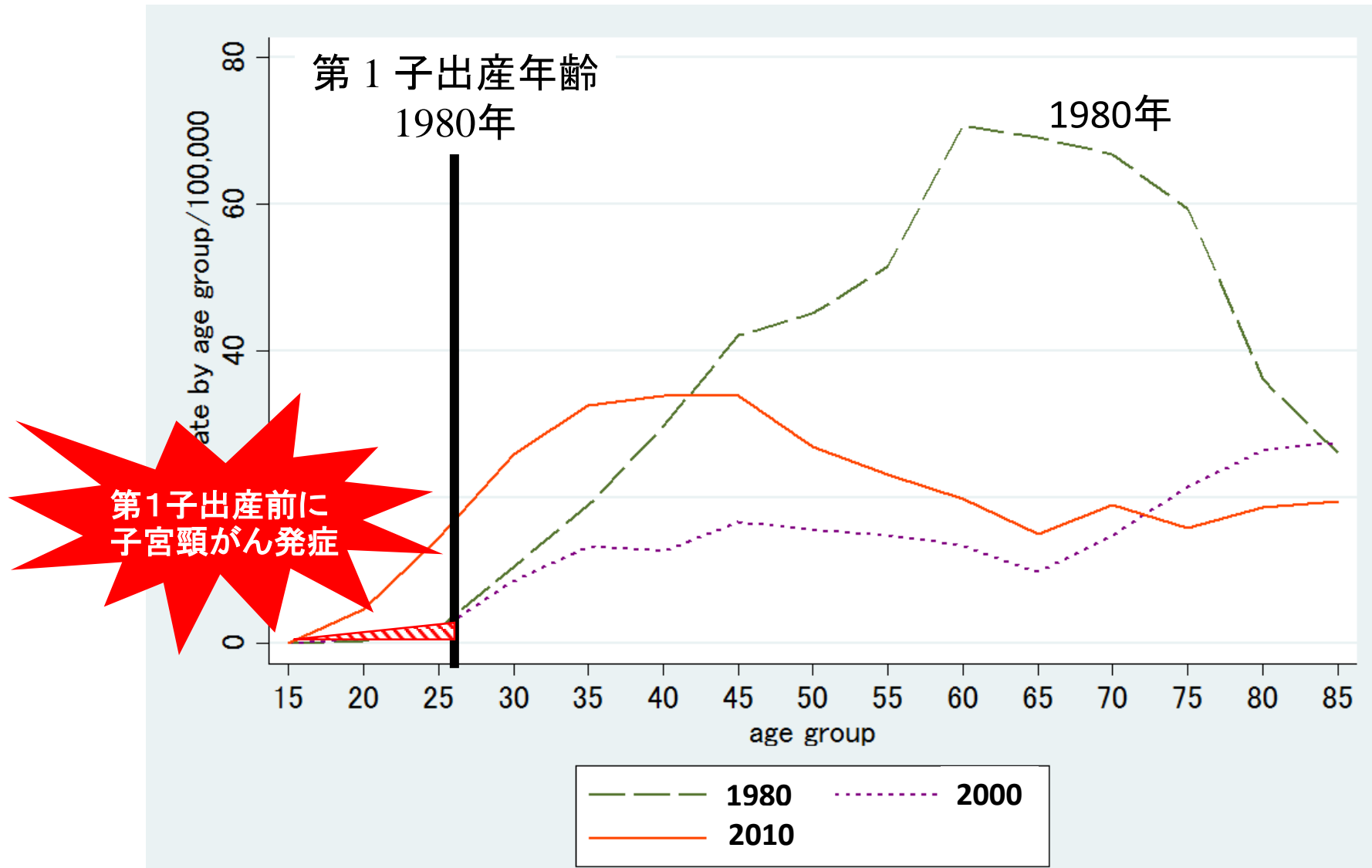
(年齢調整罹患率の推移:大阪府がん登録)



(Yagi A et al. Cancer Res. 2019;79:1252-1259)

子宮頸がん=若い人のがん

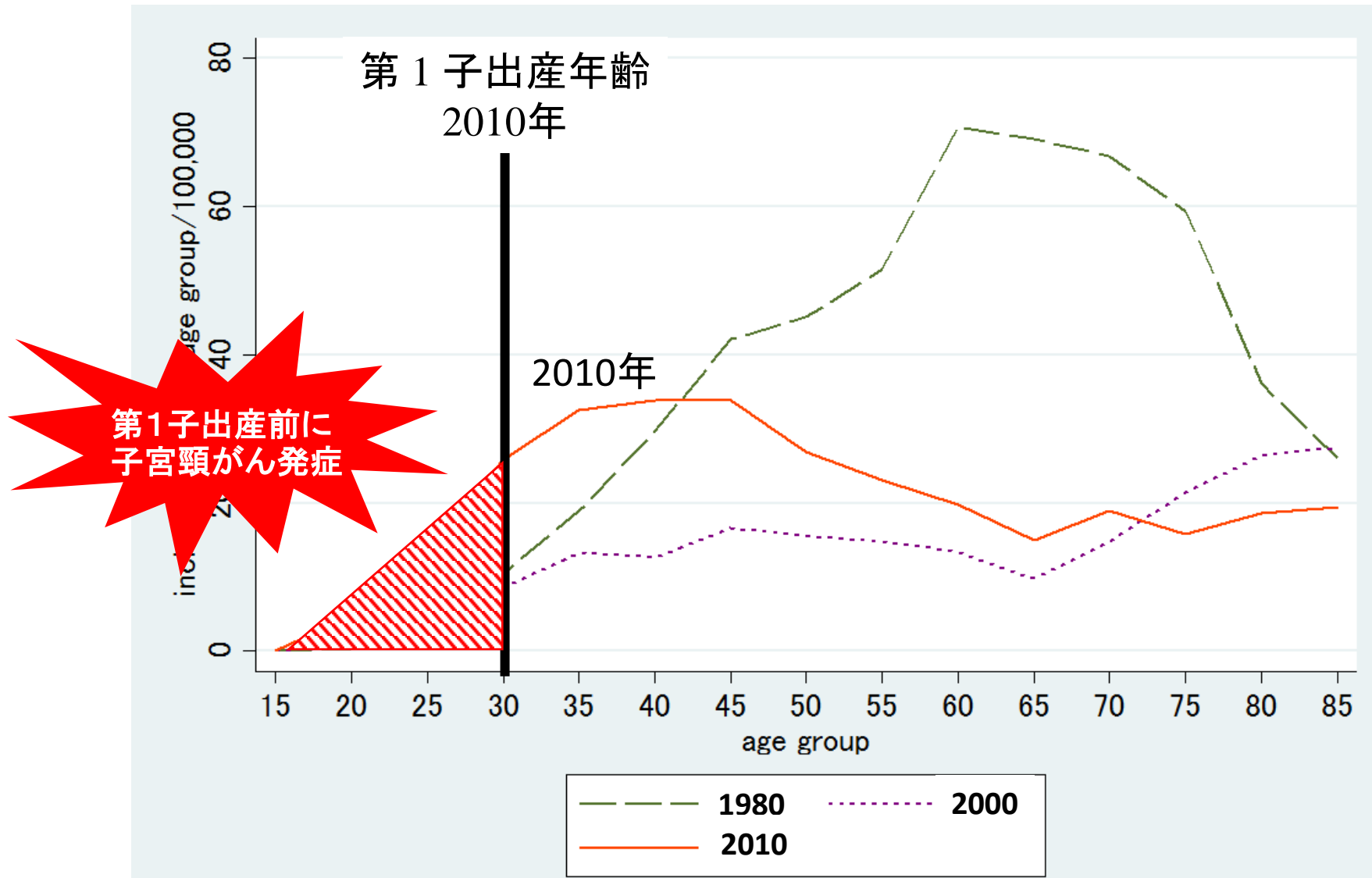
(大阪府がん登録)



(Yagi A et al. Cancer Res. 2019;79:1252-1259)

最近の子宮頸がん:がん年齢より若い・出産年齢のがん

(大阪府がん登録)



(Yagi A et al. Cancer Res. 2019;79:1252-1259)

赤ちゃんと子宮を一度に失った、希さんの症例



ひとりっ子として育った希さん(仮名)の夢は、たくさん子どもを作って、にぎやかな家庭をもつことでした。



24歳で結婚して、翌年に初めての妊娠。彼女は幸せの階段をのぼっていることを実感していました。



ところが、妊婦健診で子宮に異常な細胞が発見されました。精密検査の結果はI b 期の子宮頸がん。



早期とはいえ、がん細胞だけを切除することはできませんでした。希さんの子宮は、16週の子宮頸がんが入ったまま、卵巣やリンパ節とともに摘出されました。



希さんは子宮頸がんは無警戒だったわけではありません。妊娠する数年前、自分の意思で子宮頸がん検診を受け、「異常なし」と診断されていたのです。それだけの準備をしても、子宮頸がんは希さんから夢を奪っていきました。

(子宮がん検診の有効性を否定するものではありません。また、子宮頸がん予防ワクチンは他のワクチン同様、病気を100%防ぐものではありません。)

(実際の症例を基にしています)

1 次予防:原因となる HPV 感染自体を予防

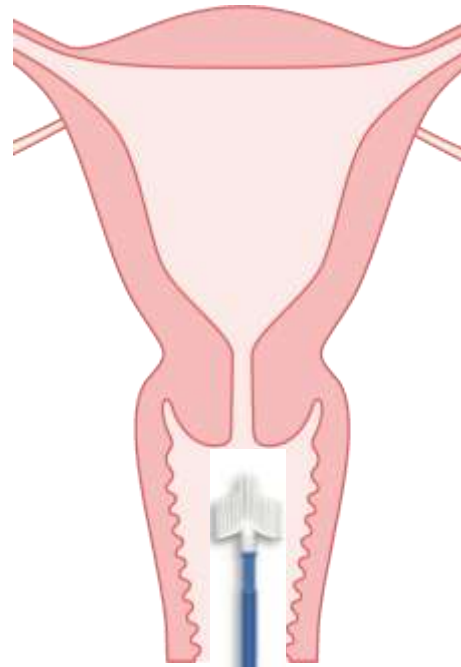
HPV ワクチン

2 次予防:前がん病変で発見・治療して予防

子宮頸がん検診

2次予防：前がん病変で発見・治療して予防

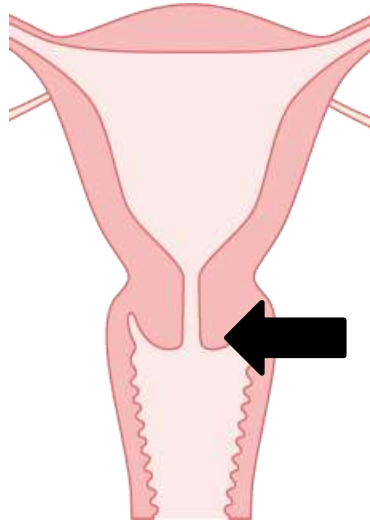
子宮頸がん検診



膣経由で子宮頸部の細胞やHPVを取ってくる

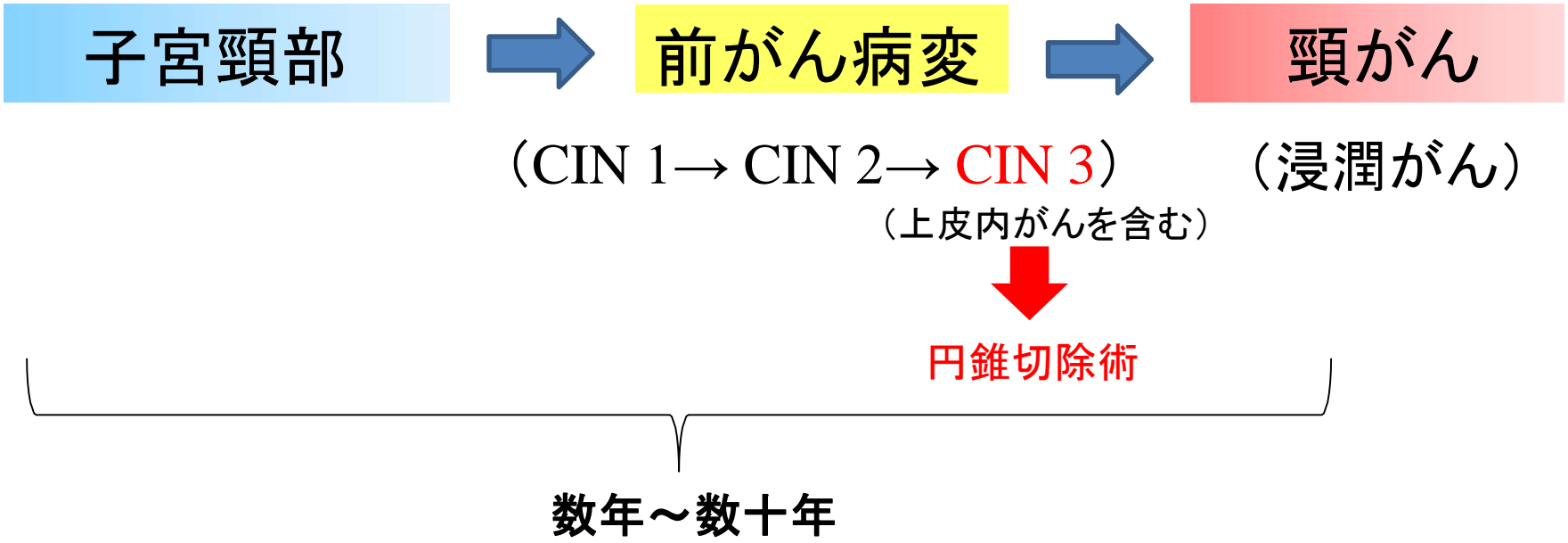
子宮頸がん検診

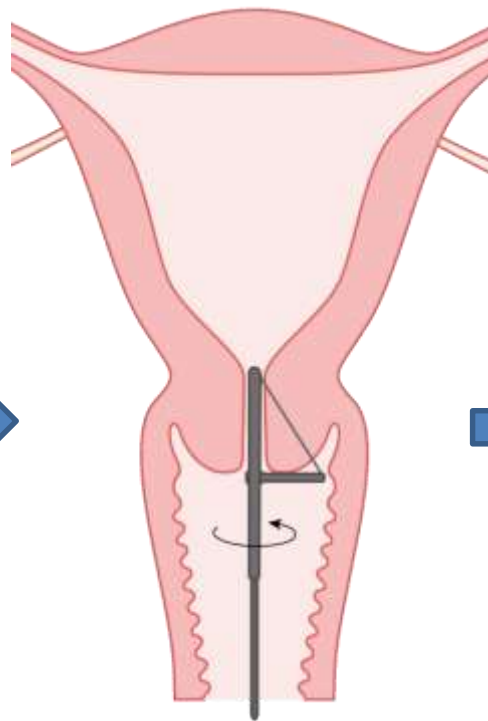
細胞診



ハイリスク型
HPV 感染

- NILM (異常なし)
- ASC-US
- ASC-H
- LSIL
- HSIL
- SCC、等





円錐切除術

年間約 14000 件

(日本産科婦人科学会患者年報)

早産: 約 20%

(一般の約 4 倍)

(日本産科婦人科学会患者年報)

新生児死亡、低出生体重児、、、

次の代(子ども)
にまで影響

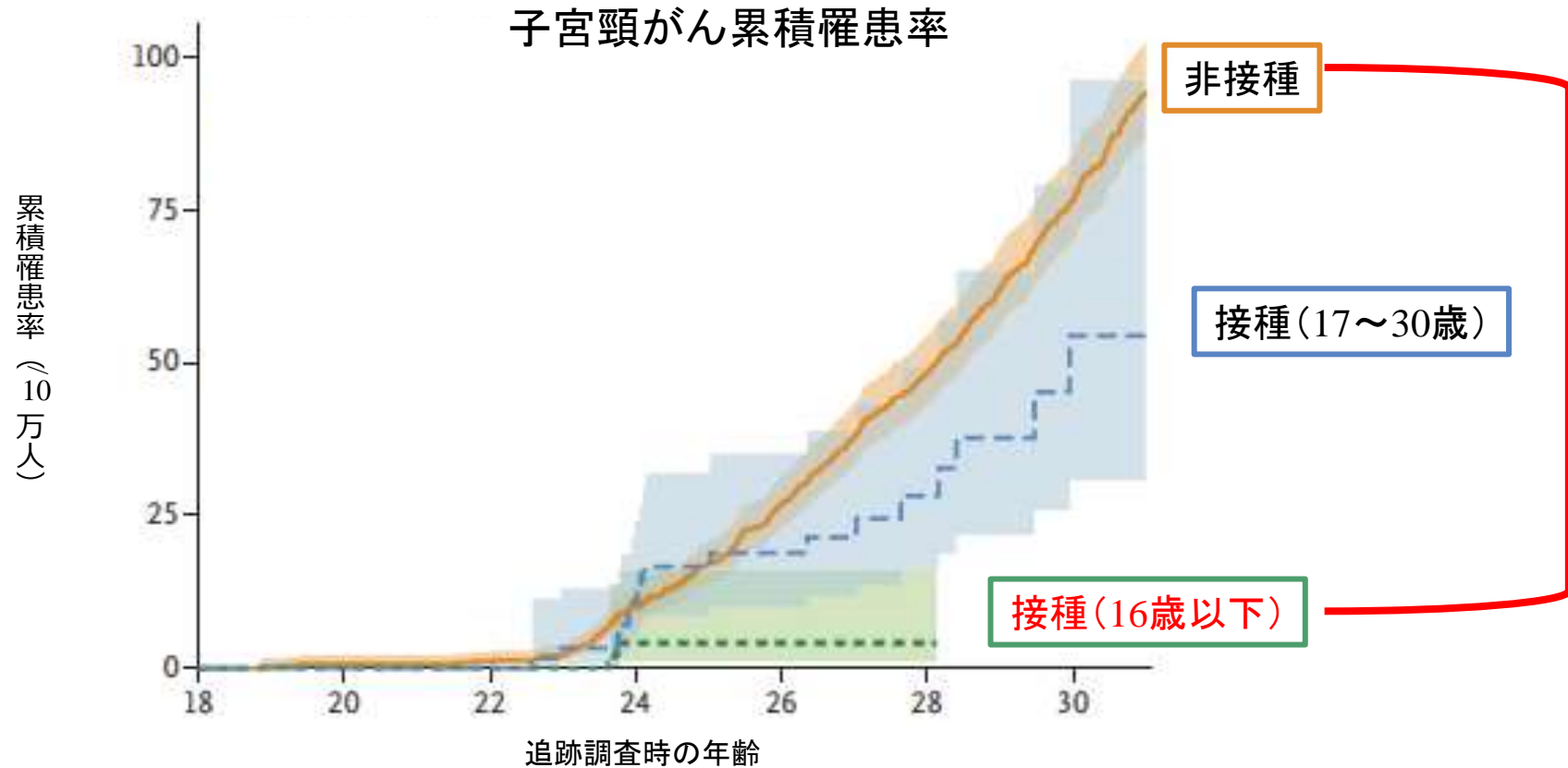


本日のお話

1. 子宮とは？生理とは？ヒトパピローマウイルス (Human Papilloma Virus; HPV)とは？
2. 子宮頸がんとその予防
3. HPVワクチンを多くの人々が打った国ではどうなった？
4. ワクチンの副反応報道とその解析
5. 男女ともに関係するHPV関連がん
6. HPVワクチンの今

HPVワクチン=そもそもHPVにかからない:子宮頸がんを減らす スウェーデンの報告

HPV ワクチンを接種した女性において子宮頸がん累積罹患率が減少



18歳未満の女子には子宮頸がんの症例がなかったため、追跡調査時の年齢は切り捨て

令和4年3月11日 厚生労働省HPVワクチンに関する自治体向け説明会 資料

(Lei J et al. N Engl J Med 2020;383:1340-8)

- 英国では、2008年の2価HPVワクチンの導入から10年以上が経過している。2価ワクチンの有効性を調査するため、大規模ながん登録データを使用し、ワクチン接種群（12-13歳の定期接種群、14-16歳及び16-18歳の2つのキャッチアップ接種群の3群：合計1370万人年）と参照群（ワクチン導入前の4つの非接種群）で子宮頸がん及びCIN3病変の発生率の比較を行った。
- 接種時の年齢毎の子宮頸がん発生率の減少率は、16-18歳接種群で34%（95%CI: 25-41%）、14-16歳接種群で62%（95%CI: 52-71%）、12-13歳接種群で87%（95%CI: 72-94%）であった。CIN3発生率の減少率は、16-18歳接種群で39%（95%CI: 36-41%）、14-16歳接種群で75%（95%CI: 72-77%）、12-13歳接種群で97%（95%CI: 96-98%）であった。
- 英国では、2019年6月末の時点で、ワクチンの接種によって、448例の子宮頸がん及び17,235例のCIN3の発生が減少したと推定された。
- **HPVワクチン接種プログラムの導入は、英国の子宮頸がん発生の減少に大きく寄与した。**

出生コホートの分類(1~7群)の概要

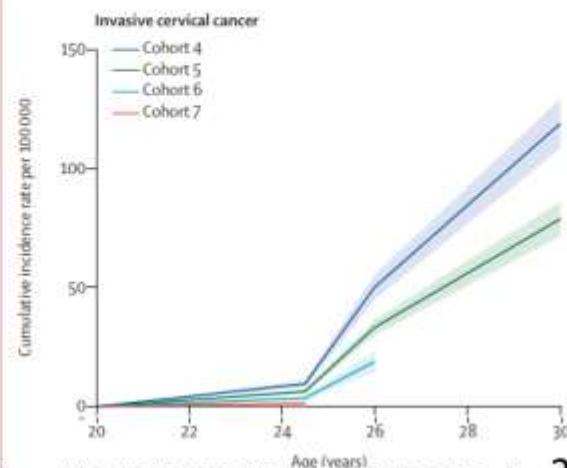
Birth cohort	Date of birth						
	1	2	3	4	5	6	7
Age at first invitation to screening (years)	20	20 or 25	25	24.5	24.5	24.5	24.5
Offer of HPV vaccination	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes
School years				12-13	10-11	8	
Age (years)				16-18	14-16	12-13	
Coverage*							
At least 1 dose				60.5%	80.1%	88.7%	
3 doses				44.8%	73.2%	84.9%	

*Vaccine coverages include (when data are available) mop-up vaccinations (ie, when females are vaccinated in a later year than the one in which they were first offered vaccination).

※CIN: 子宮頸部異形成 軽度 (CIN1)、中等度 (CIN2)、高度 (CIN3) に分類
各出生コホートにおける子宮頸がんの発生率比

Unvaccinated cohorts	子宮頸がん	CIN3
Cohort 1: invited from age 20-0 years and no vaccine	0.99 (0.89-1.10)	0.97 (0.94-1.01)
Cohort 2: invited from age 20-0 years or 25 years and no vaccine	1.08 (0.96-1.22)	1.03 (0.99-1.06)
Cohort 3: invited from age 25-0 years and no vaccine	1.04 (0.93-1.15)	1.01 (0.98-1.05)
Cohort 4: invited from age 24-5 years and no vaccine (reference category)	1.00	1.00
Vaccinated cohorts		
Cohort 5: invited from age 24-5 years and offered vaccine in school years 12-13	0.66 (0.59-0.75)	0.61 (0.59-0.64)
Cohort 6: invited from age 24-5 years and offered vaccine in school years 10-11	0.38 (0.29-0.48)	0.25 (0.23-0.28)
Cohort 7: not invited before age 24-5 years and offered vaccine in school year 8	0.13 (0.06-0.28)	0.03 (0.02-0.04)

子宮頸がんの累積発生率



出典: Milena Falcaro, et al. Lancet November 3, 2021 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02178-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02178-4). 21

子宮頸がんに対するHPVワクチンの効果についてのコホート研究（デンマーク）

- HPVワクチンの子宮頸がんに対する有効性を調査するため、デンマークにおいて、2006年12月から2019年12月までの間に在住した17歳から30歳までの女性を対象として、ワクチンの接種及び子宮頸がんの発症について、国のレジストリに登録された情報を抽出し、ワクチン接種の有無における子宮頸がんの罹患率比を算出したコホート研究。
- 対象となった867,689名の女性のうち、314,852名（36.3%）が17歳になる前に初回のHPVワクチンを接種しており、観察期間中、17-19歳での初回接種は20,063名（2.3%）、20-30歳での初回接種は167,607名（19.3%）であった。
- 接種群における子宮頸がんの罹患率比は接種時の年齢が16歳以下で0.14（95%CI: 0.04-0.53）、17-19歳で0.32（95%CI: 0.08-1.28）であった。一方で、20歳以上では1.19（95%CI: 0.80-1.79）であった。
- 19歳以下のHPVワクチン接種では子宮頸がんの予防に対する高い効果が認められたが、16歳以下の接種でより高い有効性が認められ、若年での接種の重要性が示された。

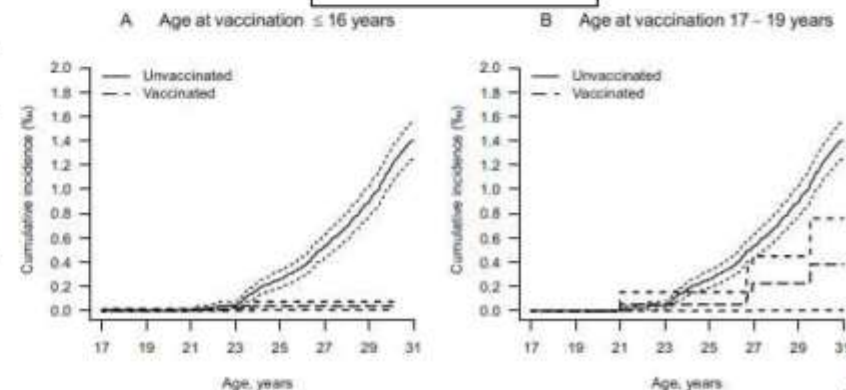
HPV接種の有無で比較した子宮頸がんの罹患率比

Vaccination status	Person-years	Events	Age-adjusted IRR (95% CI)	Adjusted ^a IRR (95% CI)	Adjusted ^b IRR (95% CI)
Unvaccinated	2,884,778	325	1	1	1
Vaccinated, age ≤16 y	1,643,967	6	0.13 (0.04-0.40)	0.13 (0.04-0.41)	0.14 (0.04-0.53)
Vaccinated, age 17-19 y	174,679	5	0.29 (0.08-1.01)	0.31 (0.09-1.07)	0.32 (0.08-1.28)
Vaccinated, age 20-30 y	841,231	168	1.15 (0.88-1.50)	1.14 (0.87-1.49)	1.19 (0.80-1.79)

^a Adjusted for attained age and maximum educational level of own, mother or father

^b Adjusted for attained age, maximum educational level of own, mother or father, calendar year and ethnicity

子宮頸がんの累積発生率



出典：Susanne K. Kjaer, Christian Dehlendorf, et al. Journal of the National Cancer Institute 2021. 4

HPVワクチン: 子宮頸がんを大きく減らすが **ゼロにはならない**

30歳以下で接種した女性における子宮頸がん累積罹患率が有意に減少

31歳までの子宮頸がん累積罹患率(背景因子調整後)

*/100,000人年

接種ステータス	罹患数	粗罹患率* (95%CI)	調整後罹患率比
非接種者	538	5.27 (4.84 to 5.73)	Reference
接種者	19	0.73 (0.47 to 1.14)	0.37 (0.21 to 0.57)
16歳以下での接種者	2	0.10 (0.02 to 0.39)	0.12 (0.00 to 0.34)
17-30歳での接種者	17	3.02 (1.88 to 4.86)	0.47 (0.27 to 0.75)

インフルエンザワクチン
新型コロナウイルスワクチン

HPV ワクチン

* 毎年接種が必要？



* 2～3回の接種のみ

* 重症化の予防がメイン
(感染予防効果は限定的)



* 感染自体を予防
* がんを予防(減らす)

接種が進んでいる一部の国では、子宮頸がんそのものを予防する効果があることもわかってきています。

本日のお話

1. 子宮とは？生理とは？ヒトパピローマウイルス (Human Papilloma Virus; HPV)とは？
2. 子宮頸がんとその予防
3. HPVワクチンを多くの人々が打った国ではどうなった？
- 4. ワクチンの副反応報道とその解析**
5. 男女ともに関係するHPV関連がん
6. HPVワクチンの今

HPVワクチンの安全性・有効性及びこれまでの国の対応

平成25年12月	審議会で、国内外におけるリスク（安全性）とベネフィット（有効性）に関する情報を整理
平成26年1月・7月	<p>審議会で、HPVワクチン接種後に生じた「多様な症状」の病態と、因果関係について評価</p> <p>→病態について「機能性身体症状※」と定義</p> <p>※ 慢性的な疼痛等の身体症状はあるが、医学的検査で症状に見合う異常が認められない病態</p>
審議会で、継続的に副反応疑い報告の発生状況をモニタリング	
平成28年12月・平成29年4月	<p>厚生労働科学研究 祖父江班による全国疫学調査を実施し、その結果を審議会に報告</p> <p>→ 全国の医療機関からサンプリングした18,302診療科に対し「多様な症状」を有する患者の有無を調査、患者ありと回答した508診療科に対して個人表を送付し臨床疫学像（ワクチン接種歴を含む）について調査</p> <p>→ 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」を有する者が、一定数存在</p>
平成29年11月	<p>審議会で、国内外におけるリスク（安全性）とベネフィット（有効性）に関するエビデンスを改めて整理し、評価</p> <p>→</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成26年1月の合同会議における検討以降、HPVワクチン接種後に生じた多様な症状とHPVワクチンとの因果関係を示唆する新しい質の高いエビデンスは報告されていない ワクチンの安全性及び有効性に関する最新の知見を情報提供していく

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（まとめ）

HPVワクチンの安全性について

HPVワクチン接種後に生じた症状（慢性疲労、体位性頻脈症候群、自己免疫性疾患など）とHPVワクチンとの関連について国内外でこれまで調査が行われているが、ワクチン接種との関連性は明らかになっていない。

HPVワクチンの有効性について

国内外の研究において、HPVワクチン接種による、HPVの感染や子宮頸部異形成の予防効果が示され、ワクチンの有効性は10年以上の長期間持続することを示唆する結果が示されている。さらに近年、海外の大規模調査において、子宮頸がんの予防効果も示されてきている。

HPVワクチンの集団免疫効果について

HPVワクチン未接種の女性や男性においても、HPV感染とそれによる子宮頸部異形成や肛門性器疣贅に対する集団免疫効果が報告されている。

<参考> 子宮頸がんの発生とヒトパピローマウイルス（HPV）感染について

- ・子宮頸がんについては、HPVが持続的に感染することで異形成を生じた後、浸潤がん（扁平上皮がん）に至るという自然史が明らかになっている。
- ・HPVに感染した個人に着目した場合、多くの感染者で数年以内にウイルスが自然に消失し、子宮頸がん自体は早期に発見されれば予後の悪いがんではないものの、HPVは広くまん延しているウイルスであり、公衆衛生的観点からは、国内で年間約11,000人の子宮頸がん患者とそれによる約2,800人の死亡者等を来す重大な疾患となっている。

- HPVワクチン接種後に報告され多様な症状と同ワクチンの潜在的な関連性を評価するため、名古屋市で1994～2001年に生まれた女性71,177人を対象に、質問票を用いた調査を実施し、29,846人分の回答を解析した。
- 24の症状について、発症の有無、症状による病院受診、現在の症状の頻度、通学や就業への影響、HPVワクチン接種歴、接種したワクチンの種類、接種を途中でやめた理由について質問した。
- 非接種群と比較して、24の症状のいずれの発症率も接種群で有意な上昇は認められなかった。
- ただし、月経量の異常（1.43（95%CI: 1.13-1.82））、月経不順（1.29（95%CI: 1.12-1.49））、ひどい頭痛（1.19（95%CI: 1.02-1.39））、慢性的で持続する月経量の異常（1.41（95%CI: 1.11-1.79））による病院受診の年齢調整オッズ比に上昇が見られた。

Distribution of vaccination status and occurrence of 24 symptoms.

Symptom	Vaccine (+)			Vaccine (-)			Total	
	Symptom (+)	Symptom (-)	Probability (%)	Symptom (+)	Symptom (-)	Probability (%)	Symptom without	Probability (%)
1 Menstrual irregularity	548	15,138	26.5%	2313	6696	25.6%	234	26.3%
2 Abnormal amounts of menstrual bleeding	1625	14,946	7.9%	561	8434	6.3%	180	7.4%
3 Pain in the joints or other parts of the body	1507	19,074	7.3%	720	8276	8.0%	272	7.3%
4 Severe headache	2139	14,464	10.0%	320	8097	10.3%	210	10.0%
5 Fatigue	2308	14,342	11.0%	1037	7984	11.5%	215	11.2%
6 Poor endurance	2261	14,344	11.0%	991	8028	11.0%	222	11.0%
7 Difficulty concentrating	1430	19,150	6.9%	723	8294	8.0%	340	7.3%
8 Abnormal field of vision	189	30,189	1.9%	172	8845	1.9%	147	1.8%
9 Abnormal sensitivity to light	807	19,686	4.4%	356	8602	3.9%	225	4.3%
10 Sudden vision loss	1381	19,231	6.7%	795	8221	8.0%	239	7.3%
11 Dizziness	2082	14,316	11.1%	1089	7927	12.1%	233	11.4%
12 Cold feet	2508	14,677	12.2%	1144	7873	12.7%	244	12.3%
13 Difficulty falling asleep	1463	19,119	7.2%	592	8320	7.0%	253	7.3%
14 Abnormally long duration of sleep	2454	14,119	14.0%	1084	7955	11.7%	240	11.0%
15 Skin problems	2062	14,338	10.0%	1082	7950	11.8%	284	10.2%
16 Hyperventilation	790	14,913	3.4%	320	8694	3.7%	203	3.3%
17 Memory decline	623	14,902	3.0%	217	8803	2.4%	200	2.8%
18 Loss of ability to perform simple calculations	169	30,422	0.9%	79	8640	0.9%	216	0.9%
19 Loss of ability to remember fundamental things	410	30,196	3.0%	181	8846	3.0%	207	2.0%
20 Involuntary uncontrollable body movements	301	30,413	1.0%	18	8964	0.0%	210	0.9%
21 Loss of ability to walk in a normal way	72	30,554	0.3%	22	8990	0.2%	228	0.3%
22 Becoming dependent on a walking stick or wheelchair	31	30,577	0.2%	16	8994	0.2%	228	0.2%
23 Sudden loss of strength	285	30,311	1.4%	100	8909	1.1%	243	1.3%
24 Weakness in the hands and feet	354	30,180	1.7%	124	8802	1.4%	217	1.4%

Age-adjusted odds ratios of the association of vaccination and the occurrence of symptoms, hospital visits, and current symptoms.

Symptom	Occurrence of the symptom (main outcome)		Hospital visits		Persistent and constant symptom	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
1 Menstrual irregularity	0.92	(0.86-0.98)	1.29	(1.12-1.49)	1.10	(0.97-1.24)
2 Abnormal amounts of menstrual bleeding	1.10	(0.98-1.23)	1.43	(1.13-1.82)	1.41	(1.11-1.79)
3 Pain in the joints or other parts of the body	0.87	(0.78-0.97)	1.25	(1.00-1.56)	0.71	(0.55-0.91)
4 Severe headache	0.95	(0.87-1.05)	1.19	(1.02-1.39)	1.08	(0.81-1.43)
5 Fatigue	0.81	(0.74-0.89)	1.28	(1.00-1.64)	0.83	(0.60-1.09)
6 Poor endurance	0.88	(0.81-0.97)	1.20	(0.91-1.58)	0.97	(0.81-1.15)
7 Difficulty concentrating	0.84	(0.76-0.94)	1.29	(0.89-1.88)	0.96	(0.77-1.20)
8 Abnormal field of vision	0.82	(0.67-1.01)	0.97	(0.64-1.47)	0.80	(0.45-1.44)
9 Abnormal sensitivity to light	0.98	(0.85-1.13)	1.03	(0.73-1.44)	0.98	(0.72-1.34)
10 Sudden vision loss	0.78	(0.70-0.87)	0.90	(0.79-1.03)	1.03	(0.83-1.29)
11 Dizziness	0.84	(0.77-0.92)	1.12	(0.92-1.37)	0.90	(0.74-1.09)
12 Cold feet	0.79	(0.73-0.87)	1.02	(0.80-1.37)	0.91	(0.79-1.05)
13 Difficulty falling asleep	.71	(0.64-0.79)	0.87	(0.65-1.19)	0.75	(0.60-0.93)
14 Abnormally long duration of sleep	.91	(0.83-0.99)	1.12	(0.78-1.60)	1.12	(0.95-1.33)
15 Skin problems	0.78	(0.71-0.85)	0.88	(0.70-0.90)	0.87	(0.75-1.00)
16 Hyperventilation	0.77	(0.66-0.90)	0.82	(0.63-1.07)	0.31	(0.10-0.91)
17 Memory decline	1.00	(0.84-1.19)	1.06	(0.55-2.06)	0.74	(0.53-1.02)
18 Loss of ability to perform simple calculations	0.70	(0.52-0.94)	1.83	(0.57-5.96)	0.25	(0.21-0.58)
19 Loss of ability to remember fundamental things	0.73	(0.60-0.89)	2.09	(0.66-6.63)	0.44	(0.27-0.72)
20 Involuntary uncontrollable body movements	1.20	(0.87-1.65)	1.08	(0.56-2.07)	0.81	(0.32-2.07)
21 Loss of ability to walk in a normal way	0.84	(0.58-1.60)	1.21	(0.61-2.39)	0.42	(0.15-1.21)
22 Becoming dependent on a walking stick or wheelchair	0.55	(0.28-1.09)	0.57	(0.24-1.34)	0.36	(0.11-1.25)
23 Sudden loss of strength	1.05	(0.81-1.36)	1.41	(0.73-2.73)	0.59	(0.15-2.26)
24 Weakness in the hands and feet	1.19	(0.94-1.50)	1.42	(0.80-2.35)	1.02	(0.37-2.79)

「HPVワクチンのリスク」について

HPVワクチンのリスク

HPVワクチン接種後には、接種部位の痛みや腫れ、赤みなどが起こることがあります。

まれですが、重い症状(重いアレルギー症状、神経系の症状)*1が起こることがあります。

発生頻度	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)
50%以上	疼痛*、発赤*、腫脹*、疲労	疼痛*	疼痛*
10~50%未満	掻痒(かゆみ)、腹痛、筋痛、関節痛、頭痛など	紅斑*、腫脹*	腫脹*、紅斑*、頭痛
1~10%未満	じんましん、めまい、発熱など	頭痛、そう痒感*、発熱	浮動性めまい、悪心、下痢、そう痒感*、発熱、疲労、内出血*など
1%未満	知覚異常*、感覚鈍麻、全身の脱力	下痢、腹痛、四肢痛、筋骨格硬直、硬結*、出血*、不快感*、倦怠感など	嘔吐、腹痛、筋肉痛、関節痛、出血*、血腫*、倦怠感、硬結*など
頻度不明	四肢痛、失神、リンパ節症など	失神、嘔吐、関節痛、筋肉痛、疲労など	感覚鈍麻、失神、四肢痛など

サーバリックス®添付文書(第1版)、ガーダシル®添付文書(第3版)、シルガード®9添付文書(第1版)より改編

*接種した部位の症状

因果関係があるかどうかわからないものや、接種後短期間で回復した症状をふくめて、

HPVワクチン接種後に生じた症状として報告があったのは、

接種1万人あたり、サーバリックス®またはガーダシル®では約9人、シルガード®9では約3人です*2。

このうち、報告した医師や企業が重篤*3と判断した人は、

接種1万人あたり、サーバリックス®またはガーダシル®では約5人、シルガード®9では約2人です*2。

※1 重いアレルギー症状:呼吸困難やじんましん等(アナフィラキシー)、神経系の症状:手足の力が入りにくい(ギラン・バレー症候群)、頭痛・嘔吐・意識低下(急性散在性脳脊髄炎(ADEM))等

※2 HPVワクチン接種後に生じた症状として報告があった数(副反応疑い報告制度における報告数)は、企業からの報告では販売開始から、医療機関からの報告では平成22(2010)年11月26日から、令和6(2024)年9月末時点までの報告の合計。

出荷数量より推計した接種者数(サーバリックス®およびガーダシル®は422万人、シルガード®9は177.2万人)を分母として1万人あたりの頻度を算出。

※3 重篤な症状には、入院相当以上の症状などがふくまれています。報告した医師や企業の判断によるため、必ずしも重篤でないものも重篤として報告されることがあります。

(厚生労働省リーフレット「HPVワクチンについて知ってください～あなたと関係のある“がん”があります～」から抜粋)

「HPVワクチンのリスク」について

〈 HPVワクチン接種後に
生じた症状の報告頻度 〉

サーバリックス[®]またはガーダシル[®]
1万人あたり約9人^{※2}

シルガード[®]9
1万人あたり約3人^{※2}



〈 HPVワクチン接種後に
生じた症状(重篤)の報告頻度 〉

サーバリックス[®]またはガーダシル[®]
1万人あたり約5人^{※2}

シルガード[®]9
1万人あたり約2人^{※2}

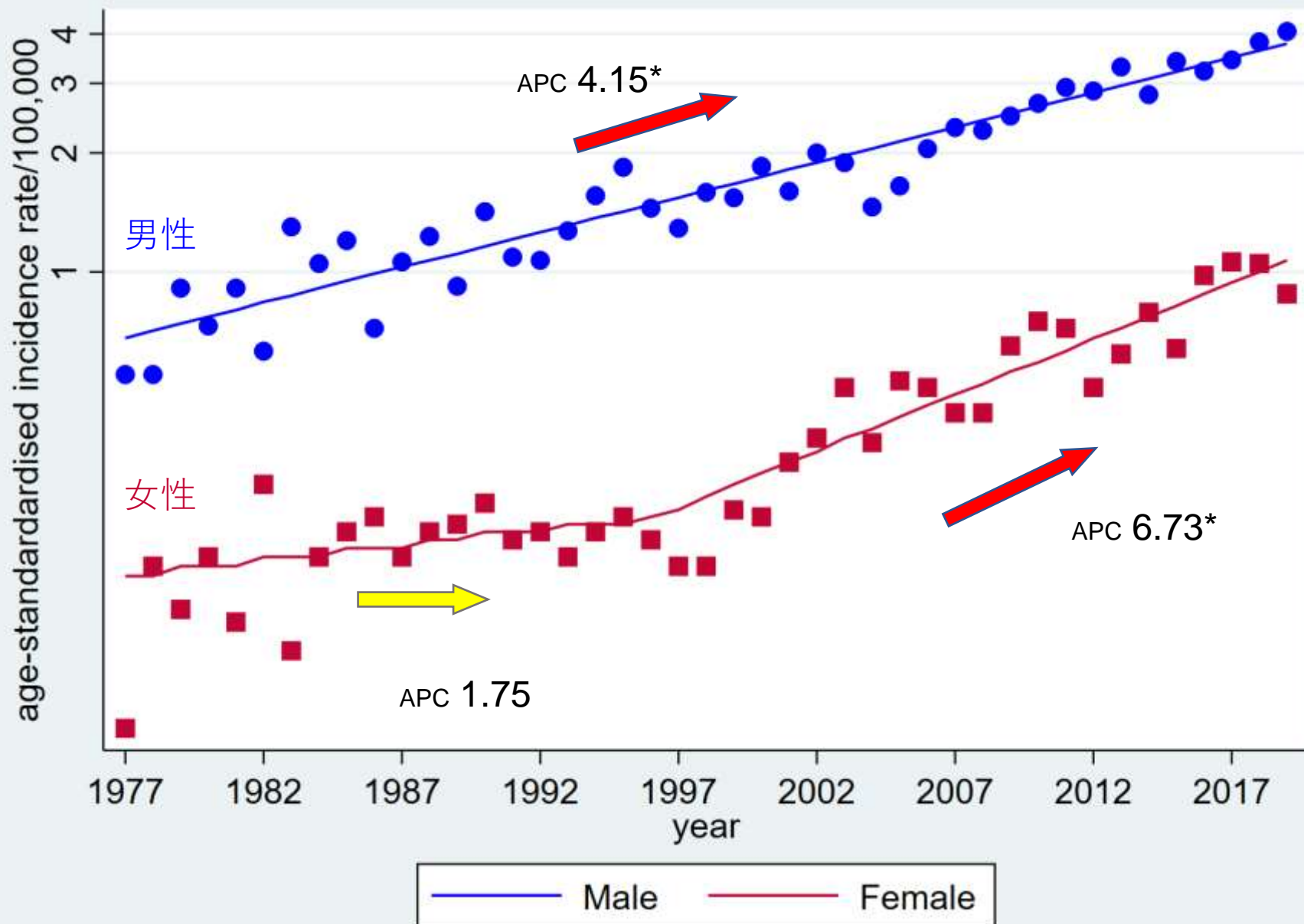
〈痛みやしびれ、動かしにくさ、不随意運動について〉

- ワクチンの接種を受けた後に、広い範囲に広がる痛みや、手足の動かしにくさ、不随意運動(動かそうと思っていないのに体の一部が勝手に動いてしまうこと)などを中心とする多様な症状が起きたことが報告されています。
- この症状は専門家によれば「機能的な身体症状」(何らかの身体症状はあるものの、画像検査や血液検査を受けた結果、その身体症状に合致する異常所見が見つからない状態)であると考えられています。
- 症状としては、①知覚に関する症状(頭や腰、関節等の痛み、感覚が鈍い、しびれる、光に対する過敏など)、②運動に関する症状(脱力、歩行困難、不随意運動など)、③自律神経等に関する症状(倦怠感、めまい、睡眠障害、月経異常など)、④認知機能に関する症状(記憶障害、学習意欲の低下、計算障害、集中力の低下など)などいろいろな症状が報告されています。
- 「HPVワクチン接種後の局所の疼痛や不安等が機能的な身体症状をおこすきっかけとなったことは否定できないが、接種後1か月以上経過してから発症している人は、接種との因果関係を疑う根拠に乏しい」と専門家によって評価されています。
- また、同年代のHPVワクチン接種歴のない方においても、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」を有する方が一定数存在することが明らかとなっています。
- このような「多様な症状」の報告を受け、様々な調査研究が行われていますが、「ワクチン接種との因果関係がある」という証明はされていません。
- ワクチンの接種を受けた後や、けがの後などに原因不明の痛みが続いたことがある方は、これらの状態が起きる可能性が高いと考えられているため、接種については医師とよく相談してください。

本日のお話

1. 子宮とは？生理とは？ヒトパピローマウイルス (Human Papilloma Virus; HPV)とは？
2. 子宮頸がんとその予防
3. HPVワクチンを多くの人々が打った国ではどうなった？
4. ワクチンの副反応報道とその解析
5. 男女ともに関係するHPV関連がん
6. HPVワクチンの今

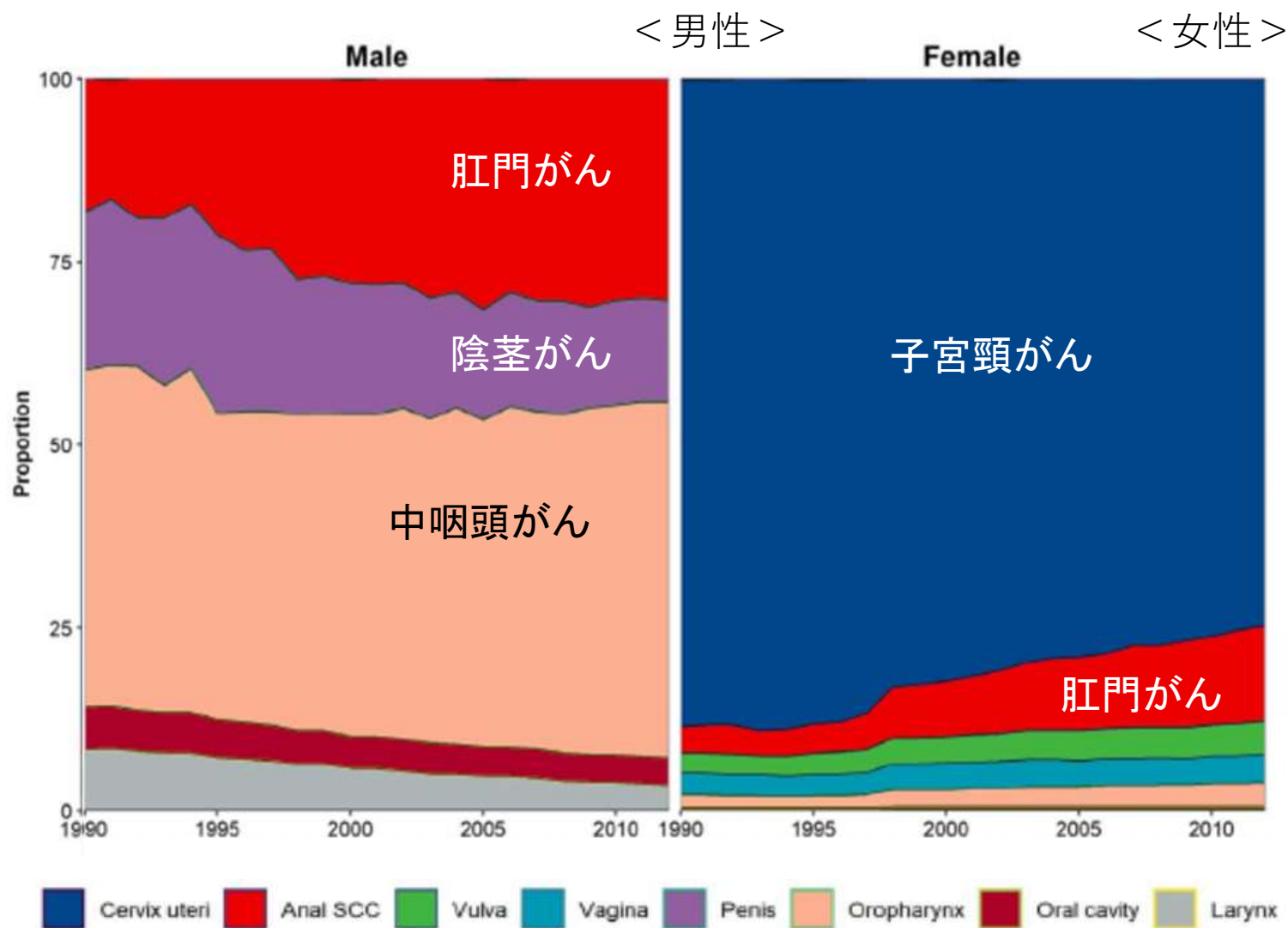
男女共通のがん 中咽頭がん 年齢調整罹患率



	AAIR	APC
Male 4,486 cases		
1977 – 2019	0.55 / 4.06	4.15*
Female 1,078 cases		
1977 – 1996	0.07 / 0.21	1.75
1996 – 2016	0.21 / 0.88	6.73*

男性の方が罹患率が高い
男女とも近年増加している

世界における HPV 関連がん罹患率のこれまでの推移



HPVというウイルスに感染しないことで男子でも防げるがん(肛門がん)があるのです

ただ、定期接種になっていない
= 自費

4価、9価ワクチンが承認されている

本日のお話

1. 子宮とは？生理とは？ヒトパピローマウイルス (Human Papilloma Virus; HPV)とは？
2. 子宮頸がんとその予防
3. HPVワクチンを多くの人々が打った国ではどうなった？
4. ワクチンの副反応報道とその解析
5. 男女ともに関係するHPV関連がん
6. HPVワクチンの今

以下の内容は、令和7年度現在の予防接種法に基づく定期接種情報です。
更新されることがあるので最新情報は堺市ホームページでご確認下さい。

	予防接種法に基づく定期接種
種類※	2価(0, 1, 6月) 4価(0, 2, 6月) 9価(0, 2, 6月)
対象者	12歳となる日の属する年度の初日から16歳となる日の属する年度の末日までの間にあ る女子 (小学校6年生から高校1年生相当の女子)
備考	9価ワクチンは、15歳誕生日前日までに1回目接種すれば2か月目の接種を飛ばして、 0, 6か月の2回接種も可能

※ 0価について:

2価:子宮頸がんの7割を占めるHPV16,18型の感染を予防

4価:2価に加え尖圭コンジローマという陰部のいぼを起こすHPV6,11型の感染を予防

9価:4価に加え、HPV31,33,45,52,58型を予防、子宮頸がんを起こす型の9割を予防

**注意:どれも痛い。痛さは4価<9価(ちょっとだけ)でどっちも痛い。
でも効果はある。**

結論

- 女子の子宮は大事な臓器。生理はつらければ治療が出来ます。
- HPVワクチンは子宮頸がん(女子)を減らします(海外の報告)。※1
- でも、ワクチンではゼロにはできないのでやはり子宮頸がん検診は大事。
- お母さん世代は子宮頸がん検診で命を守ってください。
- 男子が打つメリットは
 - HPVによって起こる男性のがんを予防する。※2
 - 自分がHPVにかからないことで女子を守る。
- ただ、男子は自費。
- どこで打てるの？ 堺市HP→子宮頸がん予防ワクチン→子宮頸がん実施協力医療機関で**検索。**

※1 子宮頸がんそのものの予防効果については引き続き評価が行われている状況ですが、これまでのサーバリックス®およびガーダシル®での知見を踏まえると、子宮頸がんに対する発症予防効果が期待できます。海外や日本で行われた疫学調査(集団を対象として病気の発生などを調べる調査)では、HPVワクチンを導入することにより、子宮頸がんの前がん病変を予防する効果が示されています。また、接種が進んでいる一部の国では、子宮頸がんそのものを予防する効果があることもわかってきています。

※2 男性に対するワクチンの効能効果はヒトパピローマウイルスの感染に起因する「肛門癌(扁平上皮癌)及びその前駆病変(肛門上皮内腫瘍(AIN)1、2及び3)」疾患の予防となっています。