

<子宮頸がん HPV ワクチンに関する最新の知識>

- ① 子宮頸がんは年間約 1 万人が罹患し、約 2,800 人が死亡しています。さらに、最近では漸増傾向にあります。
- ② 子宮頸がんの 95% は、HPV (ヒトパピローマウイルス) が原因です。
- ③ HPV ワクチンを積極的に接種している世代では、子宮頸がんの発生数が 88% 減少しています。

子宮頸がんは年間約 1 万人が罹患し、約 2,800 人が死亡しており、患者数・死亡者数とも近年漸増傾向にあります。特に、50 歳未満の若い世代での罹患の増加傾向が問題となっています。

図2 子宮頸がん死亡者数



- ◆多くの先進国では子宮頸がんで亡くなる人は検診の普及で減少しています
- ◆世界全体でも検診とワクチンの普及で病気になる人が減る予測が立てられてきています
- ◆一方日本では子宮頸がんになる人も亡くなる人も増える傾向にあります

(出典：国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」データから子宮頸がんとしての報告数より作図)

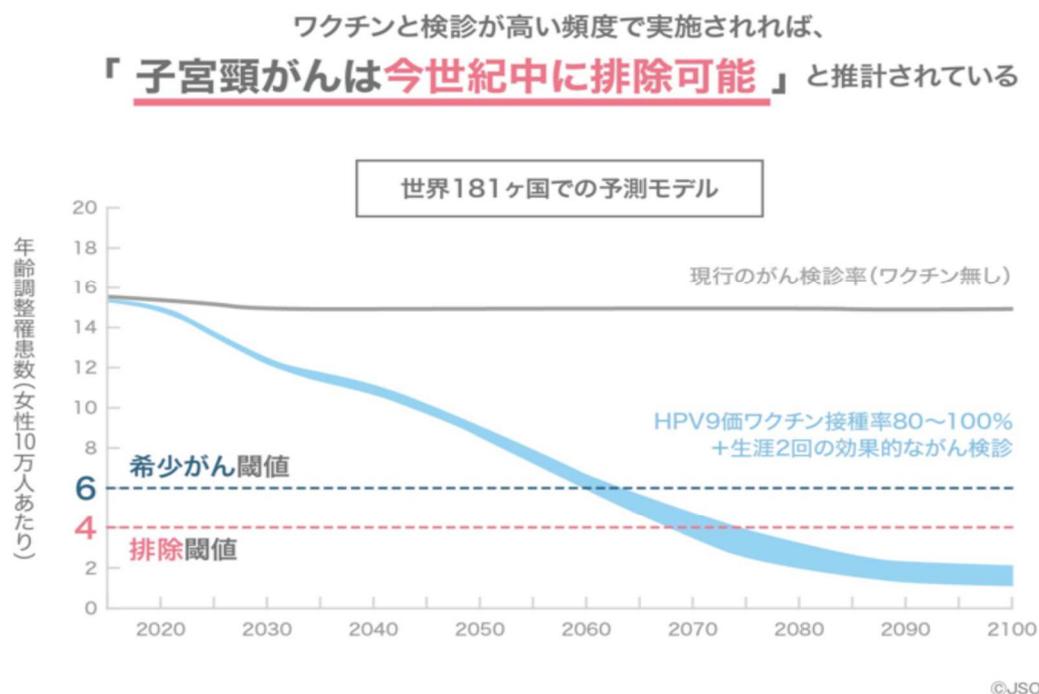
©JSOG All Right Reserved

図3 子宮頸がんの年齢階級別罹患率
(上皮内がんを含まない)



子宮頸がんの95%以上は、HPV（ヒトパピローマウイルス ヒト乳頭腫ウイルス Human Papilloma Virus）が原因です。世界保健機関（WHO）は子宮頸がんを過去の病気にすることを目標に掲げ、2030年までにすべての国々で、ワクチン接種率が90%以上になれば、今世紀中に子宮頸がんは排除可能と提言しています。HPVワクチンを積極的に接種しているスウェーデンでは、ワクチン接種を受けた世代の子宮頸がんの発生数がおよそ88%減少しています（4価ワクチン）。

図2 世界における子宮頸がん罹患率の予測モデル（文献2から作成）



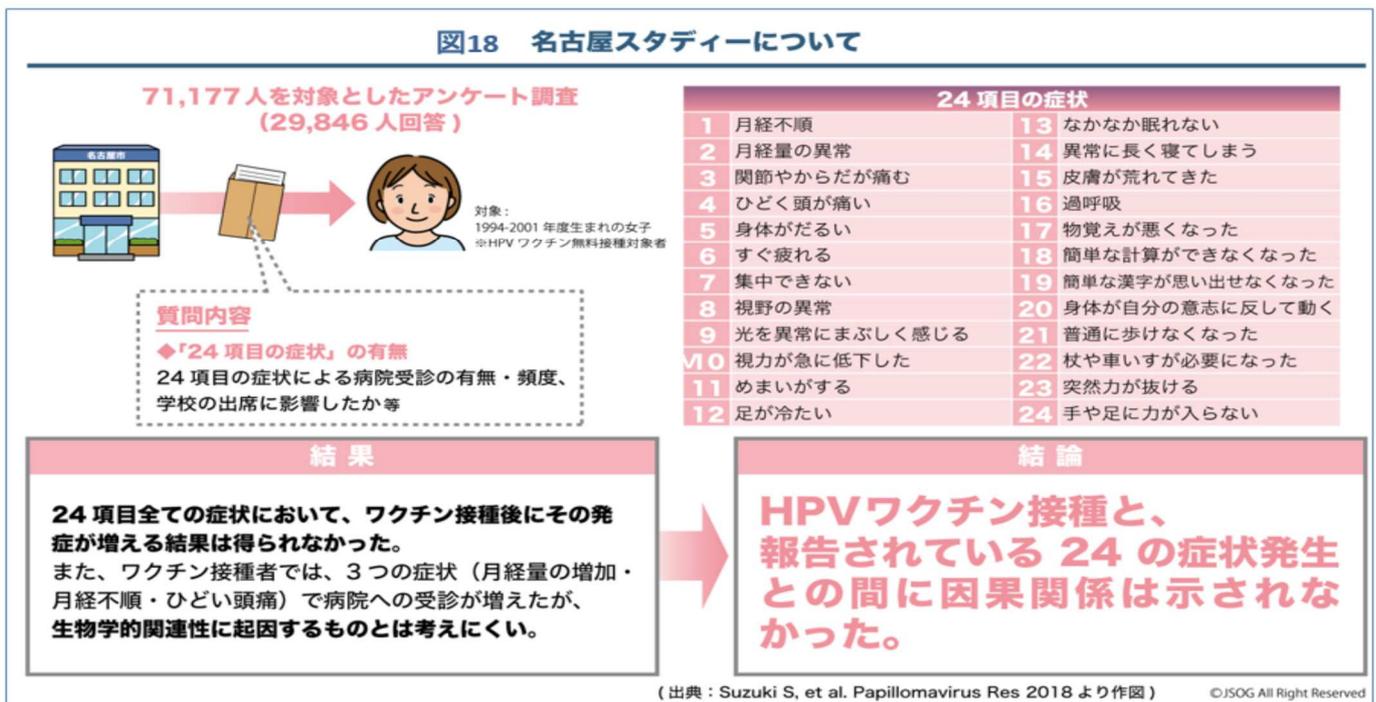
1. 10-14 歳の女性（男性）（推奨 A）
2. 15-26 歳の女性（推奨 A）
3. ワクチン接種を希望する 27-45 才の女性（推奨 B）
4. 子宮頸部細胞診軽度異常女性（既往を含む）には接種できる（推奨 B）
5. 原則的に、接種の可否を決めるのに HPV 検査は行わない（推奨 B）
6. 妊婦には接種しない（B）

HPV ワクチンは平成 25 年から定期予防接種となり、小学 6 年生から高校 1 年生までに相当する年齢(12-16 才)の女子は、無料で接種できます。

<HPV ワクチンの副作用>

WHO の専門委員会（GACVS）が、世界中の最新データを継続的に解析し、2017 年 7 月に、本ワクチンは極めて安全であるとの見解を発表しています。日本においてワクチン接種後に報告された広範な疼痛や運動障害、起立性調節障害などを含む多様な症状の頻度は 10 万人あたり約 5 人(0.005%)であると報告されましたが、ワクチン接種との因果関係を疑う根拠に乏しいとされています。

名古屋市においては、2015 年に、1994~2000 年度生まれの女性（15~21 歳）にアンケート調査が行われています（回収率：43.4%（30793 人/70960 人））。この調査では、接種者と非接種者の 24 症状の年齢調整後の起こりやすさに有意差は検出されず、HPV ワクチン接種と 24 症状の因果関係は証明されませんでした。



ワクチン接種後に注射による心因性反応を含む血管迷走神経反射として失神が現れることがあるため、失神による転倒を避けるため接種後 30 分程度は座らせるなどした上で被接種者の状態を観察します。発生機序は不明ですが、ワクチン接種後に注射部位に限局しない激しい疼痛（筋肉痛、関節痛、皮膚の痛み等）、しびれ、脱力等があらわれ、長期間症状が持続する例が報告されているため、異常が認められた場合には神経学的・免疫学的な鑑別診断を含めた適切な診療が可能な医療機関への受診を促すなどの対応を行います。

<9 価ワクチン：シルガード9® >

HPV ワクチンは、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®）3 種類があります。

HPV には約 200 種類の遺伝子タイプがあり、子宮頸がんに関係の深い ハイリスクタイプは HPV16/18/31/33/35/45/52/58 型などです。これまでの HPV ワクチン（2 価、4 価）は、HPV16, 18 型の感染を予防できるワクチンです。2020 年 7 月に承認された 9 価 HPV ワクチンは、予防できるタイプがさらに 9 タイプになりました。ハイリスクとしては 7 タイプ（HPV16/18/31/33/45/52/58 型）の感染を予防できます。日本のデータでは、子宮頸がんの 60~70%は HPV16・18 型で、HPV16・18 型は、感染してから癌に向かうスピードが速く、20~40 歳代で発症する子宮頸がんでは、HPV16・18 型の頻度が高く、20 歳代の子宮頸がんの約 90%は HPV16・18 型が原因です。6 型、11 型は尖圭コンジロームの予防に有効です。9 価ワクチンは定期接種の対象とはなっていません。9 価 HPV ワクチンの HPV の型は、子宮頸がんのみならず、女性の膣がんや外陰がん、男女ともに肛門がん、中咽頭がんなどの原因となります。9 価 HPV ワクチンは 2014 年に米国で承認されて以降、世界で 80 以上の国で承認され、米国では 11-12 歳の男女に国の正式なワクチンプログラム（定期接種）として接種が推奨されています。

スウェーデンでは、2006 年から 4 価 HPV ワクチン（ガーダシル®）を中心に接種されてきた経緯があり、10-16 才の女性に 4 価ワクチンを接種すれば、浸潤性子宮頸がんが 88%減少し、17-30 才の女性では 53%減少させることが証明されています。

国際共同試験(V503-001 試験)で、16-26 歳女性に対して 9 価 HPV ワクチン（シルガード9®）は、7106 人に投与した結果、HPV による病変が 97.4% 減少したことが証明されました。

9 価 HPV ワクチンの頻度の高い副反応としては注射部位の疼痛・腫脹・紅斑が挙げられます。9-15 歳女子を対象にした国内試験（V503-008 試験）においては、接種後 5 日以内の注射部位の副反応が 95.0%（100 症例中 95 症例）、特に疼痛は 93.0%（100 症例中 93 症例）に認められました。（以上の内容は、日本産科婦人科学会の公式見解です。）

http://www.jsog.or.jp/uploads/files/jsogpolicy/HPV_Part1_3.1.pdf

http://www.jsog.or.jp/uploads/files/jsogpolicy/HPV_Part2.pdf

http://www.jsog.or.jp/uploads/files/jsogpolicy/HPV_Part3.pdf

HPV ワクチンは平成 25 年から定期予防接種となり、小学 6 年生から高校 1 年生まで相当する年齢(12-16 才)の女子は無料で接種できます。(2 価ワクチン：サーバリックス®と 4 価ワクチン：ガーダシル®)

無料の定期予防接種（小学 6 年生から高校 1 年生まで）以外の HPV ワクチンは有料です。

2 価ワクチン：サーバリックス®	1 回	16,500 円×2 回
4 価ワクチン：ガーダシル®	1 回	16,500 円×3 回
9 価ワクチン：シルガード9®	1 回	26,000 円×3 回