

# 子宮頸がんとHPVワクチンについて

産婦人科 西村 和泉  
Nishimura Izumi

### ◆はじめに

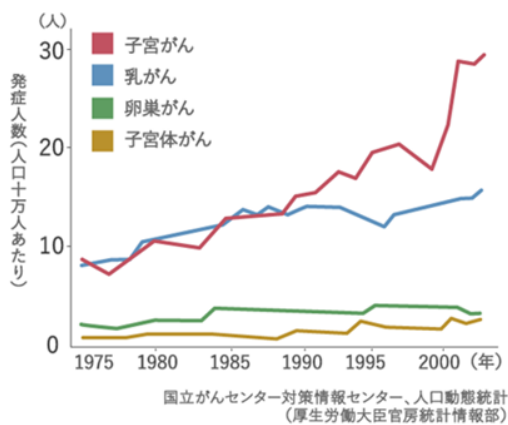
子宮頸がんは、そのほとんどがヒトパピローマウイルス（HPV）の感染が原因で起こりますが、「HPVワクチン」の接種によりHPVに感染を予防すること（1次予防）と、がん検診によるスクリーニングでがんを早期発見・早期治療し、結果的に子宮頸がんによる死亡を予防すること（2次予防）ができます。このように子宮頸がんは、最も予防しやすいがんであり、がん予防の知識が大切となる病気です。

日本では、2022年4月から子宮頸がんワクチンの接種を呼び掛ける「積極的な勧奨」が再開されました。HPVワクチンには3種類があり、2023年4月からは、従来から公費で接種可能な2種類に加え、「9価HPVワクチン」も公費で接種できるようになりました。

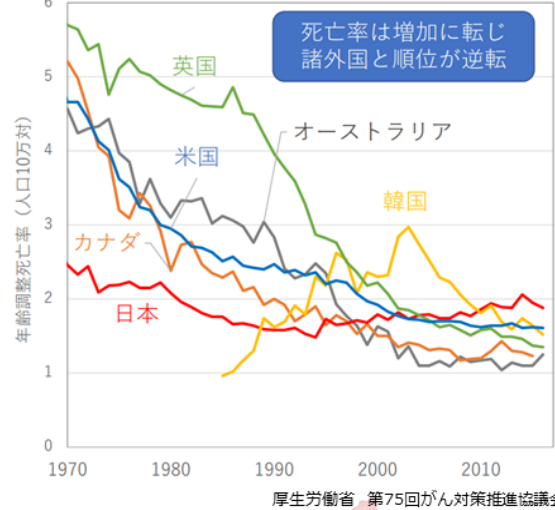
### ◆子宮頸がんとは

子宮頸がんは年間約1.1万人が罹患し、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、他の年齢層に比較して50歳未満の若い世代での罹患の増加が問題となっています。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。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。また、世界全体でも検診とワクチンの普及で罹患者が減少する予測がたてられています。一方日本では子宮頸がんに罹患数も死亡数も増える傾向にあります。

20~39歳の女性10万人当たりの各種がんの発症率推移

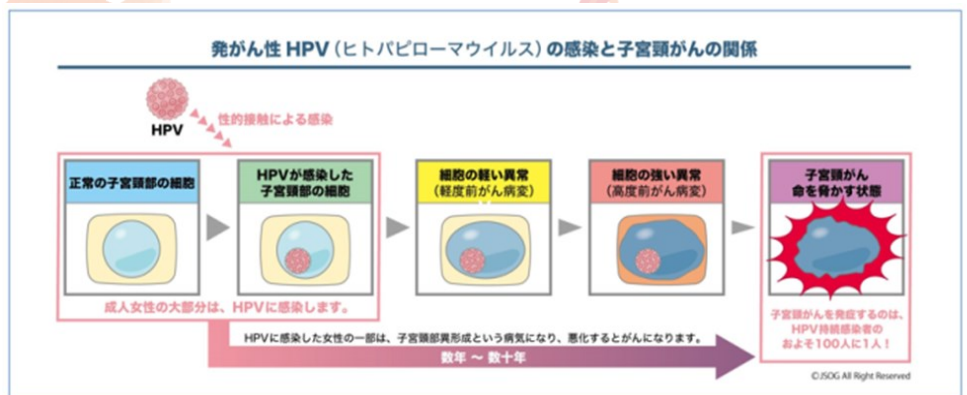


各国の子宮頸がん年齢調整死亡率（75歳未満）の推移



子宮頸部に感染するHPVの感染経路は、性的接触と考えられ、性交渉の経験がある女性のうち50%~80%は、HPVに感染していると推計されています。性交渉を経験する年頃になれば、男女を問わず、多くの人がHPVに感染します。

HPVに感染してから子宮頸がんに行き渡るまでの期間は、数年~数十年と考えられます。ハイリスクHPV持続感染が続くと、そのうちの約10%の女性が、子宮頸がん検診で前がん病変である軽度異形成を発症します。その中の一部は、さらに強い異常（高度異形成）に進行します。これらの異形成は、一般的に症状が出現しないため、子宮頸がん検診で見つけることが重要です。



◆ **子宮頸がんの予防方法：HPVワクチン**

日本の子宮頸がんの約7割はHPV16、18型が原因です。HPV16型、HPV18型は特に前がん病変や子宮頸がんへ進行する頻度が高く、子宮頸がんになる危険度は、HPV16・18型感染がある女性は、感染のない女性の200～400倍高いと言われています。また、HPV16・18型は、感染してからがんに向かうスピードが速いことがわかっています。そのため、20～40歳代で発症する若い世代の子宮頸がんでは、特にHPV16・18型の頻度が高く、20歳代の子宮頸がんの約90%はHPV16・18型が原因となっています。HPV16・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。「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。

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、対象者は公費でHPVワクチンの接種を受けられます。また、HPVワクチンが積極的に勧奨されていなかった期間に接種の機会を逃した人についても、2025年3月末までは公費による接種が可能です。ただし、ワクチンだけでは防げないHPV感染もあるので、20歳以上の人は2年に1回、子宮頸がん検診を受診することが大切です。

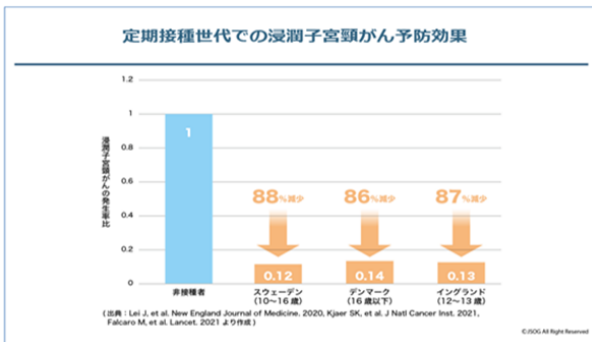
これらワクチンはHPVの感染予防するもので、すでにHPVに感染している細胞からHPVを排除する効果は認められません。したがって、初めての性交渉を経験前に接種することが最も効果的です。現在世界の80か国以上において、HPVワクチンの国の公費助成によるプログラムが実施されています。

	サーバリックス (2価)	ガーダシル (4価)	シルガード9 (9価)
HPV型	16, 18	6, 11, 16, 18	6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58
予防できる疾患	子宮頸がんと前駆病変	子宮頸がんと前駆病変 外陰上皮内腫瘍1/2/3と 腔上皮内腫瘍1/2/3 肛門がんと前駆病変 尖圭コンジローマ	子宮頸がんと前駆病変 外陰上皮内腫瘍1/2/3 と腔上皮内腫瘍1/2/3 尖圭コンジローマ
接種対象者	10歳以上の女子	9歳以上の男女	9歳以上の女子

HPVワクチンの効果は？

HPVワクチン接種を国のプログラムとして早期に取り入れたオーストラリア・イギリス・米国・北欧などの国々では、HPV感染や前がん病変の発生が有意に低下しています。また2020年以降、スウェーデン・イングランド・デンマークより相次いでリアルワールドでHPVワクチン接種者での浸潤子宮頸がん減少のエビデンスが公表されました。

国内においても複数のHPVワクチンの有効性についての研究が進行中です。新潟県で行われている研究では、ワクチンを接種した20歳～22歳の女性においてHPV16型と18型（HPVワクチンによる効果が期待される型）に感染している割合が有意に低下していることがすでに示されています。



◆ **HPVワクチンの安全性は？**

HPVワクチンは筋肉注射であるため、注射部位の一時的な痛みは9割以上、一過性の発赤や腫れなどの局所症状は約8割の方に生じます。また、注射時の痛みや不安のために失神（迷走神経反射）を起こした事例が報告されていますが、これについては接種直後30分程度安静にすることで対応が可能です。平成29年11月の厚生労働省専門部会で、慢性の痛みや運動機能の障害などHPVワクチン接種後に報告された「多様な症状」とHPVワクチンとの因果関係を示す根拠は報告されておらず、これらは機能性身体症状と考えられるとの見解が発表されています。

◆ **HPVワクチン接種後に「多様な症状」が現れた場合の対応は？**

平成27年8月には日本医師会・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」が発刊され、接種医や地域の医療機関においての、問診・診察・治療を含む初期対応のポイントやリハビリテーションを含めた日常生活の支援、家族・学校との連携の重要性についても明記されました。もし、HPVワクチン接種後に症状が現れた場合は、まずは早めに接種した医療機関にご相談下さい。専門医療機関の受診が必要な場合は、現在都道府県ブロック単位で診療体制が整えられており、厚生労働省のHPや自治体のHPで、最新情報をご参照いただけます。