



# ヒトパピローマウイルスワクチン

B-12

## どんな病気ですか？

ヒトパピローマウイルスの感染は、子宮頸がんや良性のいぼ（尖圭コンジローマ）などの原因となります。

### 子宮頸がん

日本では毎年約11,000人の女性が子宮頸がんにかかり、約2,900人が死亡しています。20代後半から患者数が増え、40歳前後でピークになります。

ヒトパピローマウイルスには多くの型がありますが、その中でも少なくとも15種類はがんを起こす高リスク型と呼ばれ、特に16型と18型が子宮頸がん全体の3分の2以上の原因となります。

成人女性にとってはワクチン以外に、子宮頸がん検診を受けることは子宮頸がんを早期に見つける点で重要です。



### 子宮頸がん以外のがん

ヒトパピローマウイルスは、女性には子宮頸がん以外にも、膣、外陰部、肛門、そして口の中や咽頭（のど）のがんを起こします。同様に男性にも陰茎、肛門、そして口の中や咽頭のがんを起こします。



### 尖圭コンジローマ（いぼ）

ヒトパピローマウイルスは、尖圭コンジローマというカリフラワー状の良性のいぼを性器の周りに作ります。尖圭コンジローマの患者数は国内で年間55,000人と推定されています。多くは、低リスク型のウイルス（特に6型と11型）によって起こります。

## ワクチンの種類について

現在、日本では、子宮頸がんの主な原因となる16型、18型、31型、33型、45型、52型、58型に加え、尖圭コンジローマ（いぼ）の原因となる6型と11型を予防する9価ワクチンが、また16型、18型を予防する2価ワクチン、それに6型、11型を加えた4価ワクチンがあります。



女性に関してはいずれのワクチンも定期接種として接種が可能です。定期接種は、小学校6年生から高校1年生相当の女子が対象で、標準的には中学1年生の時に接種します。

2価ワクチンは10歳以上で、4価・9価ワクチンは9歳以上であれば任意接種（自費負担）が可能です。

4価ワクチンは、任意接種（自費負担）として男性も接種が可能です。

## ワクチンをいつ、何回接種しますか？

小学校6年生から高校1年生相当の女性は定期接種として接種が可能です。

### 9価ワクチン（シルガード®9）

#### 15歳未満で開始した場合

15歳未満に1回目の接種を開始した場合は、2回接種で終了することができます。2回目の接種は1回目から6か月の間隔を開けて行います。最短5か月の間隔があれば接種が可能です。5か月未満で2回目を接種してしまうと、3回目の接種が必要になるので注意してください。



#### 15歳以上で開始した場合

15歳の誕生日以降に1回目の接種を開始する場合は、3回接種になります。接種間隔は4価ワクチンと同じで、1回目と2回目の間は1か月以上、2回目と3回目の間は3か月以上あけて接種します。



### 2価ワクチン（サーバリックス®）

3回接種で、1回目と2回目の間は1か月以上、1回目と3回目の間は5か月以上あけ、かつ2回目と3回目の間は2か月以上あけて接種します。

### 4価ワクチン（ガーダシル®）

3回接種で、1回目と2回目の間は1か月以上、2回目と3回目の間は3か月以上あけて接種します。

なお、令和7(2025)年3月末までは接種機会を逃した方のためのキャッチアップ接種が行われており、公費でワクチン接種が可能です。対象になるのは、平成9年度生まれ～平成18年度生まれ（誕生日が1997年4月2日～2007年4月1日）の女性で、過去に合計3回の接種を受けていない方です。

なお、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なります。



## 🐼 ワクチンの効果

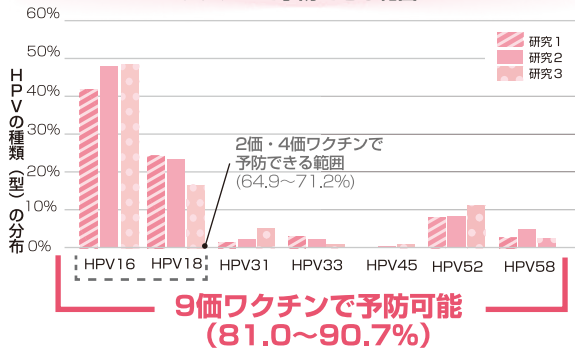
ワクチン接種によって、16型と18型（9価の場合は、さらに31型、33型、45型、52型、58型）による子宮頸がんとその前がん病変（放っておくと子宮頸がんになってしまうもの）になることを減らします。4価・9価ワクチンであれば、6型と11型の感染（尖圭コンジローマの発症）も同様に防ぐことができます。現在、ワクチンの効果は少なくとも10年程度経っても続くことが確認されています。

ただし、ワクチンを接種しても子宮頸がん検診は必要です。子宮頸がんを起こすヒトパピローマウイルスは少なくとも15種類あり、ワクチンではすべてを防ぐことはできません。成人になったら必ず子宮頸がん検診を受けましょう。

男性が4価ワクチンを接種した場合、女性へのヒトパピローマウイルス感染のリスクを減らすことや、尖圭コンジローマや肛門がん、陰茎がん、口腔・中咽頭がんなどの減少が期待されます。



日本人女性の子宮頸がんにおける HPV の種類（型）の分布と、ワクチンで予防できる範囲



「9価ヒトパピローマウイルス（HPV）ワクチンファクトシート」（国立感染症研究所）をもとに作成  
研究1: Onuki, M. et al. (2009), Cancer Sci 100( 7): 1312-1316 研究2: Azuma, Y. et al. (2014), Jpn J Clin Oncol 44(10): 910-917. 研究3: Sakamoto, J. et al. (2018), Papillomavirus Res 6: 46-51.

## 🐼 ワクチンの副反応

接種したところの痛みやはれはよく起こります。たまに微熱が出る人もいます。痛みや緊張から血管迷走神経反射を起こし、ふらふら感、冷や汗、血圧低下のために失神してしまうことも稀にありますので、接種の後はしばらく休んでいた方が安心です。

重大な副反応は極めて稀です。日本国内でワクチンを接種した人の中に痛み、運動障害、不随意運動、その他多様な症状が報告されていますが、同様の症状はワクチンを接種していない同じ世代の女性や男性にも報告されており、因果関係は証明されていません。WHO（世界保健機関）をはじめ、世界中でこのワクチンは安全なワクチンとして認められています。

また、ワクチンの中身ではなくワクチンを接種することでの心配によって起こる予防接種ストレス反応（ISRR）が起こることも知られています。（A-10参照）

## 🐼 どのように感染しますか？

ヒトパピローマウイルスは皮膚と粘膜が直接接触することによって感染します。性器病変を起こすものは、通常性行為によって感染します。ヒトパピローマウイルスは100種類以上の型がありますが、皮膚に感染するものは皮膚型ウイルス、粘膜に感染するものは粘膜型ウイルスと呼ばれます。

ヒトパピローマウイルスに感染する人はたくさんいますが、その中で持続感染（感染後、ウイルスを体内に持ち続ける状態）する人は一部のみです。

このウイルスは皮膚や粘膜のごく表面にのみ存在しますので、私たちの免疫の仕組みから逃れ、感染しても抗体を作るような防御反応がほとんど起こりません。そのため持続感染が起こってしまうと考えられています。そして持続感染した人の一部に、子宮頸がんなどの病気が起こります。

## ♥ ワクチンが接種できない人は誰ですか？



接種を受けることができない、  
いわゆる接種禁忌の人

- 明らかな発熱を認めた場合
- 重篤な急性疾患にかかっていることが明らかな者
- ワクチンの成分によって過敏症を起こしたことがある場合
- 上記以外で予防接種を行うことが不適当な場合



接種を受けるにあたって注意が必要な人  
接種前にかかりつけ医によく相談しましょう

- 血小板減少症や凝固障害がある人
- 心臓・血管・腎臓・肝臓・血液に持病がある人、  
発育に障害がある人
- これまでの予防接種で接種後2日以内に発熱や  
全身性発疹等のアレルギーを疑う症状を認めた人
- 過去にけいれんの既往がある人
- 過去に免疫不全の診断がなされている人
- 先天性免疫不全症の病気をもっている近親者がいる人
- 妊娠または妊娠している可能性がある女性