

# 予防接種の基礎知識

大気社グループ健康保険組合

新型コロナウイルスワクチンの登場により、予防接種の意義や有効性、安全性等への関心が高まっています。

## そもそも予防接種とは？

病気に対する免疫をつけたり、免疫を強くするために、ワクチンを接種することをいいます。



## 予防接種の目的とは？

病気に罹ることを予防したり、人に感染させてしまうことで社会に病気がまん延してしまうのを防ぐことを主な目的としています。

また、病気に罹ったとしても、ワクチンを接種していると、重い症状になることを防げる場合があります。

## ワクチンの種類とは？

種類	疾患名	特徴
• 生ワクチン	<ul style="list-style-type: none"><li>➢ BCG（結核）</li><li>➢ MR（M：風疹、R：麻疹混合）</li><li>➢ 水痘（みずぼうそう）</li><li>➢ おたふくかぜ など</li></ul>	病原性を弱めた病原体からできています。接種すると、その病気に自然にかかった場合とほぼ同じ免疫力がつくことが期待できます。一方で、副反応として、軽度で済むことが多いですが、その病気にかかったような症状が出る場合があります。毒性を弱められたウイルスや細菌が体内で増殖して免疫を高めていくので、接種の回数は少なくても済みますが、十分な免疫ができるまでに約1か月が必要です。
• 不活化ワクチン • 組換えタンパクワクチン	<ul style="list-style-type: none"><li>➢ DPT-IPV：四種混合（D：ジフテリア・P：百日せき・T：破傷風・IPV：不活化ポリオ）</li><li>➢ DT：二種混合（D：ジフテリア・T：破傷風）</li><li>➢ 日本脳炎</li><li>➢ インフルエンザ</li><li>➢ B型肝炎</li><li>➢ 肺炎球菌</li><li>➢ ヒトパピローマウイルス（子宮頸がん） など</li></ul>	感染力をなくした病原体や、病原体を構成するタンパク質からできています。1回接種しただけでは必要な免疫を獲得・維持できないため、一般に複数回の接種が必要です。  予防接種のスケジュールは <a href="#">こちら</a>
• mRNA（メッセンジャーRNA）ワクチン • DNAワクチン • ウイルスベクターワクチン	<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 新型コロナ感染症</li></ul>	ウイルスを構成するタンパク質の遺伝情報を投与します。その遺伝情報をもとに、体内でウイルスのタンパク質を作り、そのタンパク質に対する抗体が作られることで免疫を獲得します。

## ワクチンの有効率とは？

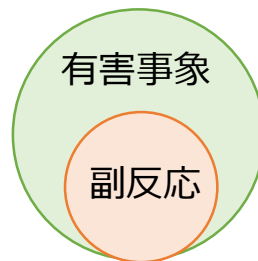
一般的に発症を予防する効果を指します。ワクチン有効率90%というのは、「ワクチンを接種しなかった人の発症率よりも、接種した人の発症率の方が90%少ない」という意味で、「ワクチンを接種しなかった人の発症リスクを1とすると、接種した人の発症リスクが10分の1になる」ともいえます。「100人にワクチンを打つと90%（90人）は発症しない」ということではないので注意しましょう。

## 有害事象とは？

ワクチン接種後に生じたあらゆる好ましくない出来事は「有害事象」と呼ばれ、ワクチンが直接の原因ではない症状や病気もすべて含まれます。

## 副反応とは？

ワクチン接種後に起きた症状 = 副反応ではありません。副反応はワクチン接種と因果関係のある症状や病気をさします。



新規のワクチンが導入されたときに留意したいのは、「接種後に起きた有害事象と副反応が区別されないまま情報が伝達されてしまうこと」です。その典型例が日本におけるヒトパピローマウイルス（HPV）ワクチンを巡る報道です。

一度は定期接種化されたものの、有害事象が大々的にマスコミで取り上げられたため、国は適切な情報提供が可能になるまで積極的な勧奨を一時差し控えるという判断を下し、現在も接種率は1%未満と低迷しています。

## HPVワクチンの有効性

子宮頸がんの大部分は、ヒトパピローマウイルス（HPV）が子宮頸部に感染することで起きます。世界的にはHPVワクチンの接種が2007年から開始され、今では80か国以上で定期接種となっています。

2020年に公表されたスウェーデンにおける国家規模の調査においては、特に17歳以前にワクチンを接種した女性は、非接種の女性と比較して浸潤子宮頸がんの発症リスクが約90%低下しています。