



## ウイルスとはどんな生物か？

### ●ウイルスが殖えるメカニクスは？

ウイルスの特徴は増殖することです。それも生きた細胞に侵入しないと増殖できない感染性微生物なのです。

そのメカニクスは、まずウイルスは細胞内に侵入します。それからウイルスの遺伝物質は細胞を支配します。そして、強制的にウイルスを複製・増殖し、新しいウイルスを放出して他の細胞に感染します。このようにウイルスは感染した細胞を支配し、強制的にウイルスをどんどん複製・増殖していきます。

### ●ウイルスはどんな細胞に 取り付くのか？

ウイルスはそれぞれ決まったタイプの細胞にのみ感染します。例えば、風邪、インフルエンザは上気道の細胞だけに感染します。

### ●どんな経路で感染するのか？

ウイルスは様々な経路で感染します。

- ・呼吸により吸い込まれ感染するウイルス。
- ・蚊や人間を刺す種類のハエ、マダニなどの昆虫に刺されることで感染するウイルス。

### ●体のウイルスに対する防御機能は？

ウイルスに対して、体はいくつかの防御機能を備えています。

ウイルスが体内に侵入すると、異物が体内に入ってきたから体の免疫防御機能が働き始めます。

リンパ球や単球などの白血球が、ウイルスやウイルスに感染した細胞を攻撃して破壊します。体がウイルスの攻撃に勝つと侵入してきたウイルスを記憶し、次に同じウイルスに感染したときにより早く効果的に対処できるようになります。これが免疫機能です。インフルエンザワクチンの予防接種でこの免疫機能を受けることができます。

### ●ウイルス感染症の種類は？

- ・呼吸器感染症(のど、上気道、肺の感染症)

呼吸器感染症は、のどの痛み、副鼻腔炎、風邪、インフルエンザや今回の新型コロナも呼吸器感染症です。呼吸器感染症は、高齢者、肺や心臓の病気がある人では症状が重くなる傾向があります。

あなたも30秒で情報通！活用法いろいろ コミュニケーションパーパー



## 呼吸器感染症の感染経路は？

### ●飛沫感染

ウイルス感染している人がする咳、くしゃみやその人との会話によって飛んだつばやしぶきに含まれるウイルスを吸入する経路を通してウイルスが侵入する感染が飛沫感染です。

咳、くしゃみ飛沫は水分を含む直径0.005mm以上の大きさで届く範囲は感染源から1~2m程度なのでマスクの着用や感染源から距離をとれば飛沫感染を防ぐことが対策。



### ●接触感染

身体やモノに付着したウイルスとの直接的な接触から感染する経路です。

例えば、握手、手を触れる、ドアの開閉でドアノブに触れる、階段手すり、つり革を握る電源のスイッチ、ボタン等の表面を接触してウイルスが付着することによる感染のことです

### マスクの効果は？

マスクは、咳やくしゃみによる飛沫及びそれらに含まれるウイルス等病原体の飛散を防ぐ効果が高いとされています。

### ●空気感染

咳、くしゃみの飛沫に含まれる水分が蒸発すると直径0.005mm以下の粒子を飛沫核というのが発生します。ウイルスが付着したウイルス飛沫核がほこりとともに空気中に浮遊して広範囲に広がります。これらを吸入することで感染することを空気感染です。

予防用にマスクを着用することは、混み合った場所、特に屋内や乗り物など換気が不十分な場所では一つの感染予防策と考えられますが、屋外などでは、相当混み合っていない限り、マスクを着用することによる効果はあまり認められていません。



## 予防対策 正しい手洗いの仕方は？

テレビ、ラジオ、新聞などで何度も見て、聞き、読んでいるでしょうが、手洗い、うがいをしっかりすることが予防対策です。まずは正しい手の洗い方について。



流水でよく手をぬらした後、石けんをつけ、手のひらをよくこすります。



手の甲をのぼすようにこすります。



指先・爪の間を念入りにこすります。



指の間を洗います。



親指と手のひらをねじり洗います。



手首も忘れずに洗います。



## 予防対策 正しいうがいと咳エチケットは？

テレビ、ラジオ、新聞などで何度も見て、聞き、読んでいるでしょうが、手洗い、うがいをしっかりすることが予防対策です。正しいうがいの仕方と咳エチケットについて。

### ■いつうがいをするのか？

うがいは口から吸いこんだウイルスを洗い流すことです。ですから帰宅時だけでなくこまめにうがいをしましょう。

・帰宅時／人ごみから出たあと／のどが乾燥したとき、調子の悪いとき／空気が乾燥しているとき／朝起きたとき（口腔内の細菌数をもっとも多い）。

### ■うがいの仕方

①水を口に含みます。口の中でブクブクとゆすぎます。②顔を上に向けてガラガラと音をだして水を振動させて付着したウイルスをゆすぎます。③今度は首を左右に動かしてのどの両端、細部をゆすぎます。これで口の中をまんべんなくすすぐことができます。

### ■咳エチケット

「咳エチケット」とは、咳・くしゃみをする際に、マスクやティッシュ・ハンカチ、袖を使って、口や鼻をおさえることです。特に電車や職場、学校など人が集まるところでしましょう。

ティッシュ・ハンカチなどで口や鼻を覆う。



上着の内側や袖（そで）で覆う。