

患者の皆さま方へ

～ 新型コロナウイルス ガイド ～

監修 弘前大学医学部附属病院
感染制御センター センター長
萱場 広之 先生

新型コロナウイルスとは？

【ウイルスの構造】

コロナウイルスのお話の前にウイルスの基本をおさらいしておき

ましょう。ウイルスは自分では増えることができず、他の生物の細胞を借りて自分の体を作ります。自分の設計図だけを持っており、それを作る道具や設備は外から借りるので

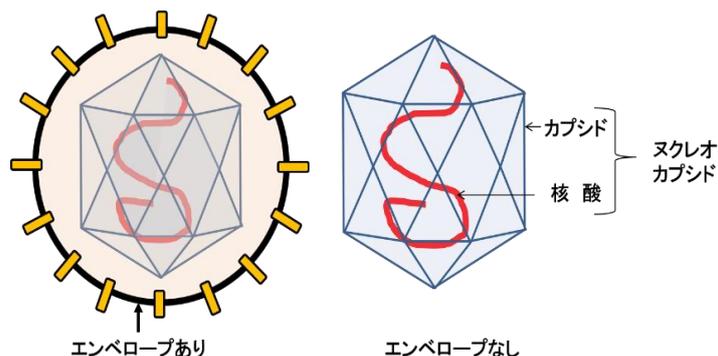


図1. ウイルスの構造

です。ウイルスの構造は、**エンベロープ**と呼ばれる膜に覆われたものと、膜のないものに分けられます(図1)。

カプシドと言われる入れ物の中に自身の設計図となる核酸のRNAもしくはDNAを持っています。“エンベロープ”は英語で封筒などの何かを包むものという意味です。**エンベロープがあるウイルスはエンベロープが破壊されると弱ってしまうので、エンベロープの脂肪成分を溶かすアルコールや石鹼による手指消毒が有効**です。冬に流行する感染性胃腸炎を引き起すノロウイルス、乳幼児の冬季下痢症の原因のロタウイルスのようにエンベロープのないウイルスは、アルコールには比較的強く、より念入りな手洗いで物理的に除去することが推奨されます。

【コロナウイルスの種類と疾患】

ヒトに病気を起こすコロナウイルスは、**風邪の原因となるものが4種類**の他、重症急性呼吸器症候群（SARS）の原因の **SARS-CoV**、中東呼吸器症候群（MERS）の原因の **MERS-CoV**、そして今回の新型コロナウイルス感染症の原因の **SARS-CoV-2** です。

2002年に重症の呼吸器感染症を引き起こすコロナウイルスが発見され、重症急性呼吸器症候群コロナウイルス（SARS-CoV）と命名されました。2012年アラビア半島を中心に SARS に似た重症呼吸器疾患が流行し、疾患名は中東呼吸器症候群（MERS）、原因ウイルスは MERS-CoV と命名されました。致死率は 15%~40%と国によって差があります。SARS では感染者の約 20%が医療従事者、MERS でも 10~30%は医療従事者でした。今回の新型コロナウイルス感染症では致死率は 3%と低いのですが、市中での伝播のコントロールが難しく、世界的に患者が増加しました。

【感染経路別対策について】

ウイルスや細菌による感染症対策において、その感染経路を理解し、適切な対策をとることが重要です。

主な感染経路3つを覚えましょう。空気中に漂う病原体を吸い込むことで感染する**空気感染**、対面した時などに飛沫を吸い込んだり粘膜に付着したりして感染する**飛沫感染**、そして病原体で汚染された環境に触れて、その手で口や鼻、眼をこすったりして感染してしまう**接触感染**の3つです（図2）。

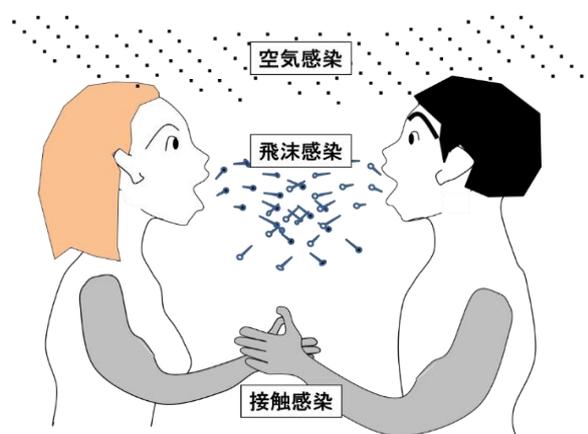


図2 感染経路模式図

空気感染を起こす代表は麻疹、水痘と結核です。飛沫感染はインフルエンザ、風疹、流行性耳

下腺炎などの多くの感染症が含まれます。接触感染は病院では多剤耐性菌などが問題になります。飛沫感染防止のためには口元と鼻を守るマスクと目を守るゴーグルやフェースシールドを装着します。空気感染対策では換気に気を付けます。手洗いは感染防止の基本中の基本です。また、飛沫を飛ばさないよう、あるいは飛沫が鼻や口から入らないようにマスクの着用も行いましょう。今回の**新型コロナウイルスは飛沫感染が主要な感染経路**です。また、飛沫で汚染されたものについてのウイルスもしばらく生きていることから、汚染されたものに触った手を介して感染する接触感染も起こります。街ゆく人の多くがマスクをかけ、あらゆるところに手指消毒剤がおかれています。感染から自分を守ることは、他人を守ることに繋がります。社会的状況によって“適切”の中身は変わりますが、感染症から身を守ることへの関心を持ち続け、実践していただきたいと思います。

新型コロナウイルスの集団発生防止にご協力をおねがいします

3つの「密」を避けましょう!

- ①換気の悪い密閉空間
- ②多数が集まる密集場所
- ③間近で会話や発声をする密接場面

新型コロナウイルスへの対策として、クラスター(集団)の発生を防止することが重要です。
日頃の生活の中で3つの「密」が重ならないよう工夫しましょう。

3つの条件がそろう場所が
クラスター(集団)発生の
リスクが高い!

※3つの条件のほか、共同で使う物品には
消毒などを行ってください。

首相官邸 厚生労働省

高齢者や透析や高血圧、糖尿病などの慢性的持病をお持ちの方に気を付けていただきたいこと

慢性的持病をお持ちの方が新型コロナウイルスに感染すると重症になりやすいのではないかと心配されています。WHO や厚労省が作成したポスターに端的に日常の注意点が示されておりますので、転載いたします。

自分が新型コロナウイルス感染症重症化リスクの高い場合に、今から備えて置くべきこと

- ・ 具合が悪くなった時どうすればよいか、かかりつけ医にあらかじめ相談しておきましょう。
- ・ 必要なワクチン（インフルエンザ、肺炎球菌）を受けておきましょう。
- ・ 常用薬や食品、生活必需品は十分な量を蓄えておきましょう。（外出をへらすため）
- ・ 訪問客は必要最低限にしましょう。



World Health Organization
Western Pacific Region

#COVID19 #coronavirus 25 March 2020

自分が新型コロナウイルス感染症重症化リスクの高い方へ・・・自分を守りましょう！

- ・ 手を洗いましょう。
- ・ 触るものや場所をまめに消毒しましょう。
- ・ 眼、鼻、口にさわるのを避けましょう。
- ・ 人混みを避け、人とは1m以上距離を保ちましょう。
- ・ 熱や咳のある人とは近づかないようにしましょう。
- ・ 日々の運動や栄養ある食事などの習慣を続けましょう。



World Health Organization
Western Pacific Region

#COVID19 #coronavirus 25 March 2020