新型コロナウイルスに関するQ＆A（一般の方向け）

新型コロナウイルスについて

問１　「新型コロナウイルス」とは、どのようなウイルスですか。

　「新型コロナウイルス（ＳＡＲＳ－ＣｏＶ２）」はコロナウイルスのひとつです。コロナウイルスには、一般の風邪の原因となるウイルスや、「重症急性呼吸器症候群（ＳＡＲＳ）」や２０１２年以降発生している「中東呼吸器症候群（ＭＥＲＳ）」ウイルスが含まれます。

　ウイルスにはいくつか種類があり、コロナウイルスは遺伝情報としてＲＮＡをもつＲＮＡウイルスの一種（一本鎖ＲＮＡウイルス）で、粒子の一番外側に「エンベロープ」という脂質からできた二重の膜を持っています。自分自身で増えることはできませんが、粘膜などの細胞に付着して入り込んで増えることができます。

　ウイルスは粘膜に入り込むことはできますが、健康な皮膚には入り込むことができず表面に付着するだけと言われています。物の表面についたウイルスは時間がたてば壊れてしまいます。ただし、物の種類によっては２４時間～７２時間くらい感染する力をもつと言われています。

　手洗いは、たとえ流水だけであったとしても、ウイルスを流すことができるため有効ですし、石けんを使った手洗いはコロナウイルスの膜を壊すことができるので、更に有効です。手洗いの際は、指先、指の間、手首、手のしわ等に汚れが残りやすいといわれていますので、これらの部位は特に念入りに洗うことが重要です。また、流水と石けんでの手洗いができない時は、手指消毒用アルコールも同様に脂肪の膜を壊すことによって感染力を失わせることができます。

問２　新型コロナウイルス感染症にはどのように感染しますか。

　一般的には飛沫感染、接触感染で感染します。閉鎖した空間で、近距離で多くの人と会話するなどの環境では、咳やくしゃみなどの症状がなくても感染を拡大させるリスクがあるとされています。（ＷＨＯは、一般に、５分間の会話で１回の咳と同じくらいの飛まつ（約３，０００個）が飛ぶと報告しています。）

　「飛沫感染」とは：　感染者の飛沫（くしゃみ、咳、つばなど）と一緒にウイルスが放出され、他の方がそのウイルスを口や鼻などから吸い込んで感染することを言います。

　「接触感染」とは：　感染者がくしゃみや咳を手で押さえた後、その手で周りの物に触れるとウイルスがつきます。他の方がそれを触るとウイルスが手に付着し、その手で口や鼻を触ることにより粘膜から感染することを言います。ＷＨＯは、新型コロナウイルスは、プラスチックの表面では最大７２時間、ボール紙では最大２４時間生存するなどとしています。

問３　無症状病原体保有者（症状はないがＰＣＲ検査が陽性だった者）から感染しますか。

　一般的に、肺炎などを起こすウイルス感染症の場合は、症状が最も強く現れる時期に、他者へウイルスを感染させる可能性も最も高くなると考えられています。

　しかし、新型コロナウイルスでは、症状が明らかになる前から、感染が広がるおそれがあるとの専門家の指摘や研究結果も示されており、例えば、台湾における研究では、新型コロナウイルス感染症は、発症前も含めて、発症前後の時期に最も感染力が高いとの報告がされています。

　したがって、人と人との距離をとること（Ｓｏｃｉａｌ　ｄｉｓｔａｎｃｉｎｇ：　社会的距離）、外出の際のマスク着用、咳エチケット、石けんによる手洗い、アルコールによる手指消毒、換気といった一般的な感染症対策や、十分な睡眠をとる等の健康管理を心がけるとともに、地域における状況（緊急事態宣言が出されているかどうかやお住まいの自治体の出している情報を参考にしてください）も踏まえて、予防に取り組んでください（予防法のＱ＆Ａを参照ください）。

問４　新型コロナウイルスはペットから感染しますか。

　外出自粛により家にいる時間が長くなることもありますが、これまでのところ、新型コロナウイルスがペットから人に感染した事例は見つかっていません。一般に、動物との過度な接触は控えるとともに、普段から動物に接触した後は、手洗いや手指消毒用アルコールで消毒などを行うようにしてください。

問５　新型コロナウイルスはハエや蚊を介して感染しますか。

　気温の上昇にともなってハエや蚊の発生も増えてきますが、これまでのところ、新型コロナウイルスがハエや蚊を介して人に感染した事例は見つかっていません。なお、一般的な衛生対策として、身の回りにハエや蚊を増やさないよう周囲の清掃等を行うことが大切です。

問６　感染者の糞便から感染することがありますか。

　これまで通り通常の手洗いや手指消毒用アルコールでの消毒などを行ってください。また、新型コロナウイルス感染症の疑いのある患者や新型コロナウイルス感染症の患者、濃厚接触者が使用した使用後のトイレは、急性の下痢症状などでトイレが汚れた場合には、次亜塩素酸ナトリウム（市販されている家庭用漂白剤等はこれにあたります、１，０００ｐｐｍ）、またはアルコール（７０％）による清拭をすることを推奨します。

問７　感染者が見つかった場所（外国、国内）から送られてくる手紙や輸入食品などの荷物により感染しますか。

　現在のところ、中国やウイルスが見つかったその他の場所から積み出された物品との接触から人が新型コロナウイルスに感染したという報告はありません。ＷＨＯも、一般的にコロナウイルスは、手紙や荷物のような物での表面では長時間生き残ることができないとしています。

問８　食品を介して新型コロナウイルス感染症に感染することはありますか。

　新型コロナウイルス感染症の主要な感染経路は、飛沫感染と接触感染であると考えられています。２０２０年５月１日現在、食品（生で喫食する野菜・果実や鮮魚介類を含む。）を介して新型コロナウイルス感染症に感染したとされる事例は報告されていません。

なお、食品や食事の配膳等を行う場合は、不特定多数の人と接する可能性があるため、接触感染に注意する必要があります。食器についても同様で、清潔な取扱を含め十分お気をつけ下さい。

　コロナウイルスは熱（７０度以上で一定時間）及びアルコール（６０％以上(※)、市販の手指消毒用アルコールはこれにあたります）に弱いことがわかっています。製造、流通、調理、販売、配膳等の各段階で、食品取扱者の体調管理やこまめな手洗い、手指消毒用アルコール等による手指の消毒、咳エチケットなど、通常の食中毒予防のために行っている一般的な衛生管理が実施されていれば心配する必要はありません。ＷＨＯからの一般的な注意として「生あるいは加熱不十分な動物の肉・肉製品の消費を避けること、それらの取り扱い・調理の際には注意すること」とされています。

　(※)６０％台のエタノールによる消毒でも一定の有効性があると考えられる報告があり、７０％以上のエタノールが入手困難な場合には、６０％台のエタノールを使用した消毒も差し支えないです。

問９　これまで何人の方が退院され、そのような方にはどのような治療が行われたのですか。

　国内事例（空港検疫事例及びチャーター便帰国者事例を含む）におけるＰＣＲ検査陽性者のうち１４，５０２名、クルーズ船（ダイヤモンド・プリンセス）から下船された方でＰＣＲ検査陽性者７１２名のうち６５４名の、合計１５，１００名を超える方が退院しています（５月３１日２４時時点）。

　この新型コロナウイルスそのものに効く抗ウイルス薬はまだ確立していませんが、これら退院された方々は、ウイルスによる熱や咳などの症状の緩和を目指す治療（対症療法）をうけました。具体的には、解熱剤や鎮咳（ちんがい）薬の投与や、点滴等が実施されています。また、肺炎を起こした場合は、酸素投与や人工呼吸等を行うこともあります。

問10　新型コロナウイルス感染症で治療を受けた場合、治癒したと判断されるのはどういう場合ですか。また、新型コロナウイルス感染症に広く使える特効薬はまだないのに、どうして治癒するのでしょうか。

　発熱や咳等の呼吸器症状が消失し、鼻腔や気管などからウイルスを検出できなくなった状況を｢治癒した｣と判断しています。

　また、この新型コロナウイルス感染症に対する抗ウイルス薬として、レムデシビルが承認されましたが、重症者を対象とした薬であり、副作用のリスクもあるため、広く使える特効薬とはいえません。現時点においては、ウイルスが上気道や肺で増えることで生じる発熱や咳などの症状を緩和する目的の対症療法が中心となっており、解熱剤や鎮咳薬の投与、点滴等が実施されています。対症療法により、全身状態をサポートすることで、この間ウイルスに対する抗体が作られるようになり、ウイルスが排除されて治癒に至ると考えられます。

問11　治療薬の実用化に向けた取組みはどうなっていますか。

　新型コロナウイルスは、１．人の細胞表面のレセプターを通して、細胞内に侵入し、２．ウイルス自身の酵素（人体には存在しないＲＮＡポリメラーゼ）を用いて複製し、３．タンパク質や酵素を作って増殖し、４．細胞外に出て他の正常な細胞に広がること　を繰り返すことで、私たちの体の中で広がっていきます。また、重症化すると、サイトカインストームと呼ばれる過剰な免疫反応を起こしたり、急性呼吸窮迫症候群（ＡＲＤＳ）という重度の呼吸不全を起こしたりすることが知られています。

　抗ウイルス薬の多くは、このウイルスの１．侵入、２．複製、３．増殖、４．拡散の過程をターゲットとします。既存の治療薬で、それぞれの過程をターゲットとした薬や、新型コロナウイルス感染症の症状（サイトカインストーム等）への効果が期待できる薬を新型コロナウイルスの治療薬として実用化するため、その治療効果や安全性を検証するための臨床研究が進んでいます。

〇レムデシビル

　レムデシビルは、元々、エボラ出血熱の治療薬として開発中であった抗ウイルス薬ですが、ＲＮＡポリメラーゼを阻害し、ウイルスの複製を抑制する効果が期待され、既に米国と欧州、アジアで重症の新型コロナウイルス感染者の治療期間を短縮する効果等が確認されています。５月１日に米国で重症患者への使用が緊急的に承認されました。米国の大手医薬メーカーギリアド・サイエンシズの日本法人から、５月４日に我が国において、特例承認（※）の申請があり、５月７日に、我が国初の新型コロナウイルス治療薬として承認されました。今後投薬が開始されます。

　投薬にあたっては、医師の指示のもと、人工呼吸器や体外式膜型人工肺（ＥＣＭＯ（エクモ））を使っているような重症患者に対して、点滴により投与されます。頻度が高いとされる腎臓や肝臓などへの副作用も含めて、経過観察が行われます。

〇アビガン

　アビガンは、もともと、一般的な抗インフルエンザウイルス薬（タミフル等）が効かないような、新型インフルエンザの流行に備えて、国が備蓄する場合に限って承認された抗ウイルス薬であり、一般には流通していません。ＲＮＡポリメラーゼを阻害し、ウイルスの複製を抑制する効果が期待されます。

　一方で、副作用として、催奇形性（女性・男性ともに、内服した際に胎児に悪影響を及ぼす可能性がある）等が明らかになっており、妊娠の可能性のある方(妊娠をさせる可能性のある男性も含む)は服用できません。現在、多施設共同で臨床研究や治験を行い有効性や安全性の検証を進めています。観察研究に参加登録を行った医療機関では、医師の判断のもと、研究への参加に患者が同意した場合にアビガンを使用することができ、５月１日現在で、３，０００例近くの投与が行われており、承認への道が期待されています。

〇その他

　オルベスコ、カレトラ、フサンについては、すでに観察研究を実施しており、オルベスコについては、３月から臨床研究も開始しています。さらに、４月８日からアクテムラの企業治験も開始されています。加えて、イベルメクチンという寄生虫の治療薬の有効性も示されており、研究開発に向けた検討が進められています。

(※)　 国民の生命・健康に重大な影響を与えるおそれがある疾病のまん延等を防止するため、緊急に使用することが必要で、その医薬品の使用以外に適当な方法がなく、日本と同等の水準にある承認制度を持つ国で販売が認められる医薬品について、通常よりも迅速に承認する仕組み（医薬品医療機器等法第１４条の３）

問12　ワクチンの開発状況はどうなっていますか。

　一般に、ワクチンの開発までには、当該ワクチンの有効性・安全性の確認や、一定の品質を担保しつつ、大量生産が可能かどうかの確認などを行う必要があり、開発には年単位の期間がかかります。

　そうした中でもワクチンを早急に開発するため、政府としても、民間の技術を活用しながら、ワクチン候補を作成し、可能な限り早く、有効性の評価が可能となるよう、約１００億円（令和２年度補正予算）の研究開発費を投入し、東大、大阪大、国立感染症研究所などで研究を進めているところです。

※「新型コロナウイルスに関するQ&A（一般の方向け）」（厚生労働省）（https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\_iryou/dengue\_fever\_qa\_00001.html）をもとに作成