



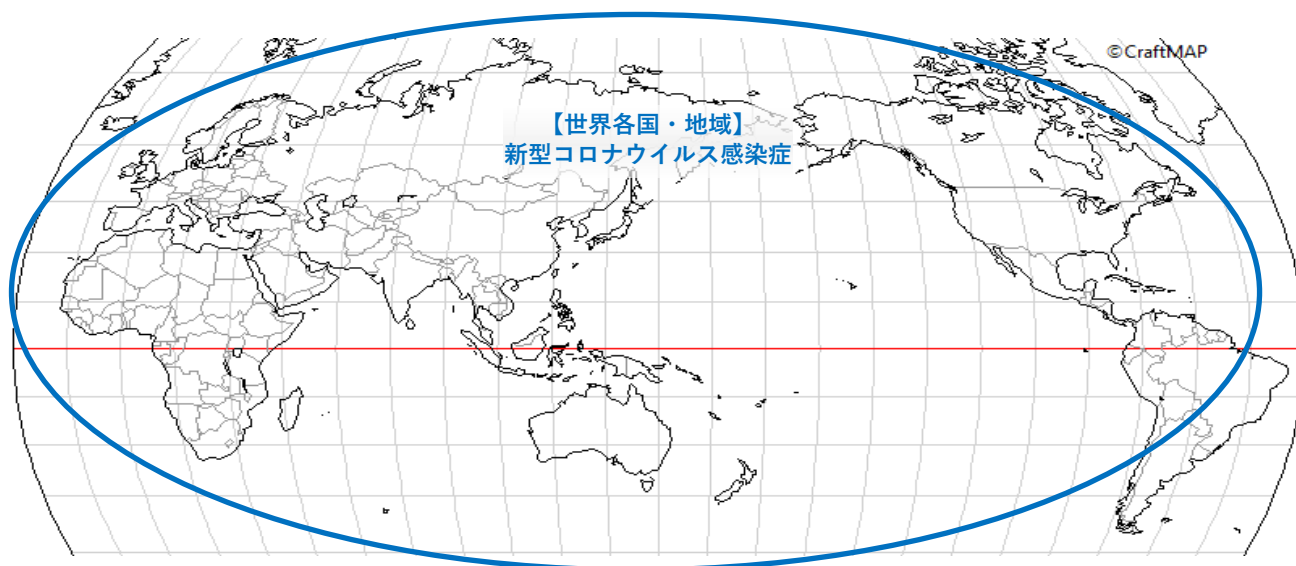
名古屋検疫所 中部空港検疫所支所



検疫感染症アップデート 第 125 号

目次

1. 検疫所からこんにちは.....	1
2. 検疫感染症とは.....	4
3. 現在の検疫対応.....	5
4. クアランクイズ.....	7
5. 新型コロナワクチンについて	10
新型コロナワクチンの開発経過	10
mRNA（メッセンジャーRNA）ワクチンとは	10
日本で承認された新型コロナワクチン「コミナティ筋注」の効果.....	11
コミナティの副反応	11
接種後も注意すべきこと	11
新型コロナワクチンはパンデミックを終わらせるか？	11
新型コロナワクチンの最新情報はこちら	11



1. 検疫所からこんにちは

皆さま、こんにちは。名古屋検疫所 中部空港検疫所支所です。

2020 年 3 月以来、1 年ぶりの「検疫感染症アップデート」の発行となります。

エボラ出血熱（コンゴ民主共和国、ギニア）、ペスト（コンゴ民主共和国）など新型コロナウイルス感染症以外の感染症の流行も引き続き注視が必要な状況ですが、今号は新型コロナウイルス感染症、なかでも昨今の皆さまの関心の一つでもある新型コロナワクチンについての特集号としてお届けします。

ご存じのとおり、新型コロナウイルス感染症は、

- 2019 年 12 月に中華人民共和国湖北省武漢市において確認され、
- 2020 年 1 月 30 日（日本時間 31 日未明）付けで、WHO が「PHEIC（フェイク；Public Health Emergency of International Concern：国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態）」を宣言し、
- 同年 3 月 11 日に WHO がパンデミック（世界的な大流行）との認識を示し、

世界中で感染拡大が続いております。

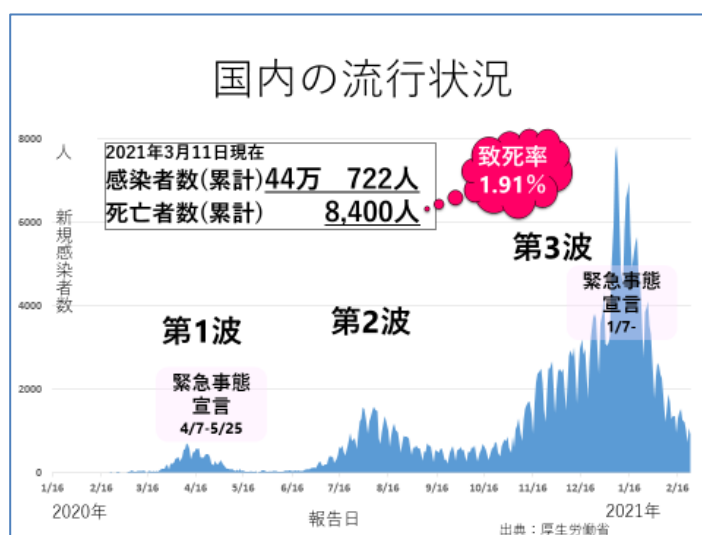
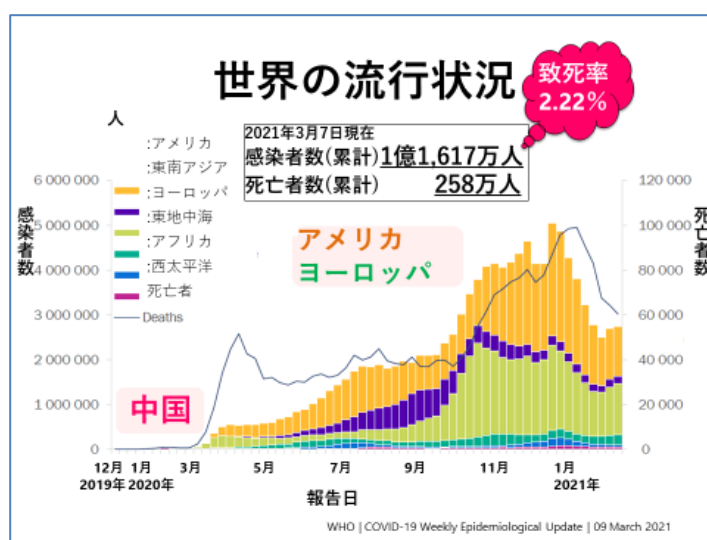
2021 年 3 月 7 日時点での世界の感染者数は 1 億 1,600 万人を超え、死亡者数は 258 万人を超えました（致死率 2.22%）。

また、イギリス、南アフリカ共和国、ブラジルをはじめとして、感染者から新型コロナウイルスの変異株が確認されており、変異による感染しやすさやワクチン効果への影響の可能性が懸念されています。

我が国でも検疫を含めた水際対策の強化がなされており、今後も各国での流行状況に注視が必要です。

日本でも 2020 年 11 月以降に感染者数が急増し、インフルエンザ等が流行しやすい冬に、第 3 波の真っ只中となりました。一日あたりに報告される感染者数が 8,000 人にせまる時期もありましたが、1 月下旬以降で感染者数は減少傾向を示しています。2021 年 3 月 11 日時点での日本の感染者数は 44 万人を超えています。

検疫所関連では、2020 年 2 月 14 日付けで「検疫法第 34 条に基づく感染症」に新型コロナウイルス感染症が指定されたことによって、感染が疑われる海外からの来航者への検査に加えて、検査が陽性となった患者の隔離、患者の濃厚接触者等の停留および健康監視の措置が可能となりました。



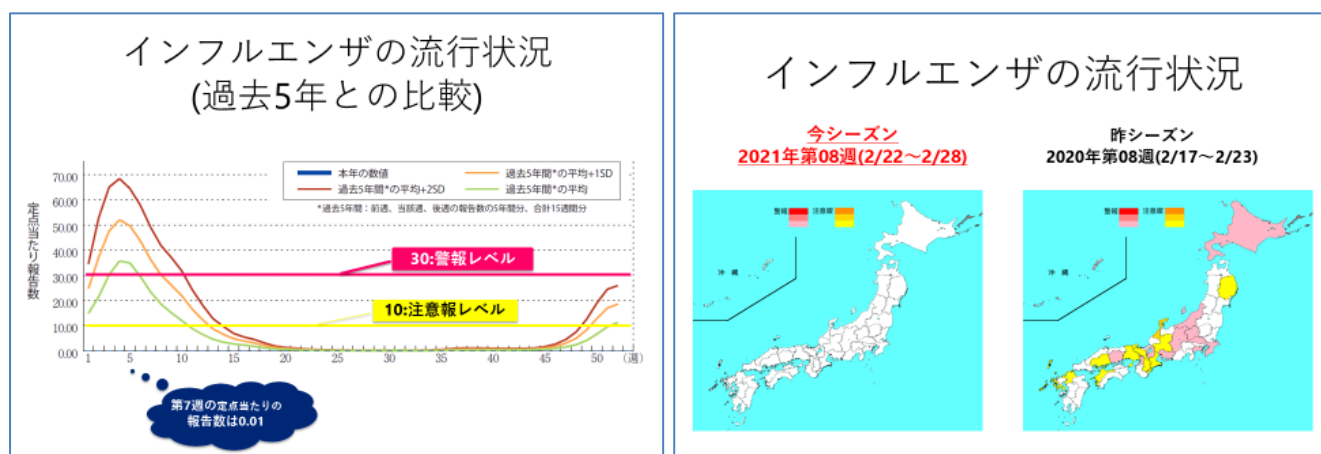
また、前記指定の 1 年後である 2021 年 2 月 13 日には、今後も継続的な対策が必要との判断により、新型コロナウイルス感染症は「新型インフルエンザ等感染症（検疫法第 2 条第 2 号の感染症）」の一つとして指定し直され、日本を感染症から守る水際対策の強化が継続されています。

検疫所が行っている水際対策では、2021 年 3 月 11 日現在で 54 万人超への検査を行い、2,264 人の陽性者を発見しています。中部空港検疫所支所でも同日現在で 9,592 人への検査を行い、33 人の陽性者を発見しました。いずれの陽性者も医療機関に隔離入院または宿泊療養施設に入所し、全員が無事に療養を終えて帰宅されました。

新型コロナウイルスのワクチン開発はこれまでにないスピードで進行し、諸外国では 2020 年 12 月にはワクチン接種が始まりました。日本でも 2021 年 2 月 17 日から医療従事者への先行接種が始まっています。

今号では、新型コロナワクチンに関して詳しく解説しておりますので、ぜひご覧になってください。

インフルエンザに関しては、例年はピークにあたる時期にも極めて低い流行レベルで推移しています。新型コロナウイルス感染症への対策が、インフルエンザをはじめとする各感染症の予防にも効果があることが分かり、一人一人が感染対策に気を配っていることも分かります。



引き続き、マスクの適切な使用、手指衛生（流水石けんによる手洗い、アルコール消毒剤による手指消毒）、三密（密閉、密集、密接）回避等の感染予防を継続していきしょう。

世界や日本の流行状況により検疫対応も変化するなか、中部空港検疫所支所がある中部国際空港（セントレア）では、4 月～5 月には国際旅客便ゼロとなりましたが、6 月 25 日にフィリピンからの国際旅客便が来航を再開した後、12 月には 55 便/月まで復便が進みました。その後、日本国内での第 3 波の到来や緊急事態宣言の発出もあり、再び国際旅客便の来航数は減少しております。流行状況等によって、検疫対応も変化し続けていきますが、今後も、関係機関の皆さまと連携しながら、水際対策を実施していきたいと考えています。

入国者・帰国者の皆様、ご家族の皆様および関係機関の皆様には、引き続きご理解ご協力くださいますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

【出典】

厚生労働省 | 政策について | 新型コロナウイルスについて

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html

WHO Publication | Overview | Weekly epidemiological update | 09 March 2021

<https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update---10-march-2021>

国立感染症研究所 | Infectious Disease Weekly Report 2021 年第 7 号 | 通巻第 23 巻第 7 号

<https://www.niid.go.jp/niid/images/idsc/idwr/IDWR2021/idwr2021-07.pdf>

国立感染症研究所 | インフルエンザ流行レベルマップ

<https://nesid4g.mhlw.go.jp/Hasseidoko/Levelmap/flu/guide.html>

国立感染症研究所 | インフルエンザ流行レベルマップ | 2021 年第 8 週

https://nesid4g.mhlw.go.jp/Hasseidoko/Levelmap/flu/new_jmap.html

国立感染症研究所 | インフルエンザ流行レベルマップ | 2019/20 年の動き

https://nesid4g.mhlw.go.jp/Hasseidoko/Levelmap/flu/2019_2020/trend.html

2. 検疫感染症とは

検疫法は、「**国内に常在しない感染症の病原体**が船舶または航空機を介して**国内に侵入することを防止する**」ことを目的としています（検疫法第 1 条）。

「国内に常在しない感染症」は、検疫法第 2 条および検疫法施行令第 1 条で具体的に定められています。これらの感染症を「**検疫感染症**」と呼びます。

この他に、同法第 34 条に基づいて「**検疫感染症以外で、国内に侵入するおそれのある重大な感染症**」が、同法第 34 条の 2 に基づいて「**未知の新しい感染症**」が、検疫所で水際対策する感染症としてそれぞれ指定される場合があります。

またこれらの感染症は同時に、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（感染症法）においても取り扱いが指定・分類されています。

検疫所は、検疫感染症が国内に侵入しないよう監視するとともに、海外での検疫感染症の発生動向を常に注視しています。

本誌「中部空港検疫所支所 検疫感染症アップデート」は、名古屋検疫所（支所および出張所を含む）と関係が深い事業所等の皆さまに、検疫感染症およびその他注意が必要な感染症について最新の情報をお届けします。



【検疫感染症等の一覧】（2021 年 3 月 15 日時点）

検疫法の条項	感染症の種類	感染症法上の分類
第 2 条 第 1 号	エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、痘そう、ペスト、マールブルグ病、南米出血熱、ラッサ熱	一類感染症
第 2 条 第 2 号	新型インフルエンザ等感染症 (新型インフルエンザ、再興型インフルエンザ、 新型コロナウイルス感染症* 、再興型コロナウイルス感染症の 4 つ)	新型インフルエンザ等感染症
第 2 条 第 3 号 施行令第 1 条	鳥インフルエンザ A (H5N1)、鳥インフルエンザ A (H7N9)、中東呼吸器症候群 (MERS)	二類感染症
	ジカウイルス感染症、チクングニア熱、デング熱、マラリア	四類感染症
第 34 条	検疫感染症以外の感染症で、国内に侵入するおそれのある重大な感染症 (※1)	指定感染症
第 34 条の 2	未知の新たな感染症 (※2)	新感染症

赤字は今号で取り上げている感染症 (※1、2 いずれも 2021 年 3 月 1 日時点で指定なし)

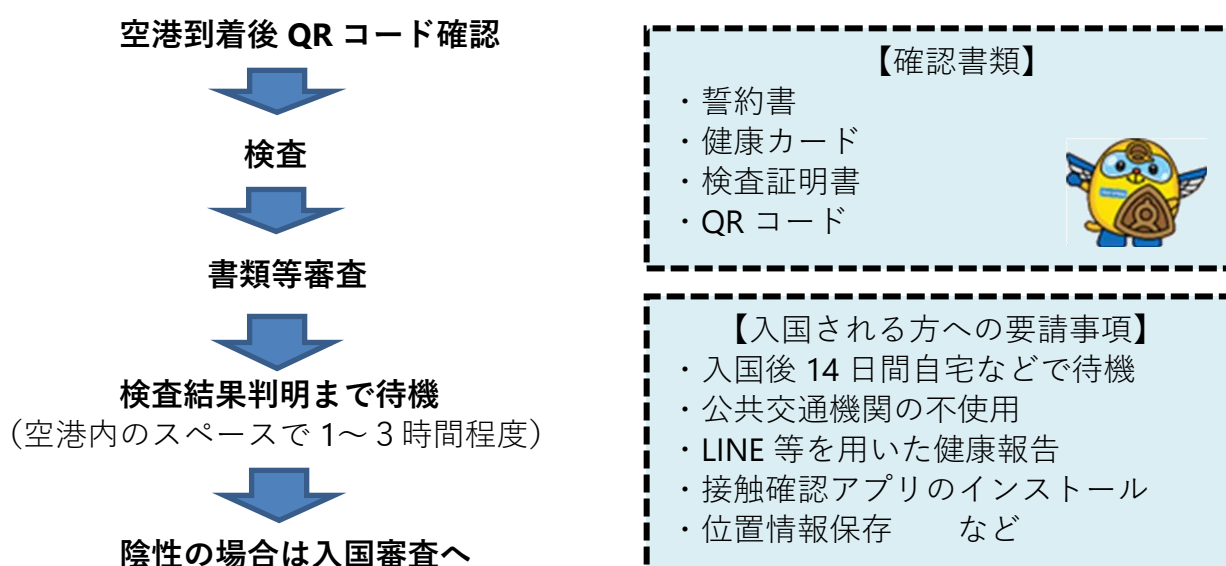
* **新型コロナウイルス感染症**については、**2021 年 2 月 13 日**に感染症法における**新型インフルエンザ等感染症の一つ**として指定され、検疫法においても第 2 条 第 2 号感染症と指定された。

3. 現在の空港検疫対応

現在、緊急事態宣言の発出に伴い、日本に入国されるすべての方は国籍を問わず、出国前 72 時間以内に新型コロナウイルスに関する検査を受け、「検査証明書」を取得していただく必要があります。また、検疫所からの要請事項について誓約する、「誓約書」を提出していただきます。誓約に違反した場合は、氏名などの公表、停留の対象となる可能性があります。

今まで紙で提出していた質問票が、電子化されました。ウェブサイト上の「質問票 Web」で、名前、住所、パスポート番号、過去 14 日以内の滞在国・地域、体調、入国後 2 週間の滞在先等を入力いただき、QR コードを発行していただきます。ご自身で準備できない方は、空港到着時に専用パソコン端末を用意しておりますので、そちらで QR コードを発行することも可能です。

【中部空港到着後の検疫の流れ】



新型コロナウイルス変異株流行国・地域⁽¹⁾に過去 14 日以内の滞在歴がある方につきましては、空港到着時の検査が陰性であっても、検疫所の確保する宿泊施設等で入国後 3 日間の待機をしていただき、3 日目に検査を実施します。3 日目の検査で陰性と判定された方は、上記の誓約に加え OSSMA（現在地報告アプリ）のインストールをしていただき、入国の次の日から起算して 14 日間までの残りの期間を自宅等で待機いただくことになります。

⁽¹⁾新型コロナウイルス変異株流行国・地域の最新情報については、厚生労働省ホームページの「水際対策に係わる新たな措置について」を確認してください。

誓約書

本誓約書は、日本入国の際に検疫所に提出する必要がありますので、必ず入国時に持参してください。
The traveler must submit a copy of this "Written Pledge" to the airport quarantine office when entering Japan. (2021年3月6日更新)

厚生労働大臣 佐藤 大臣 殿

誓約書(個人)

(氏名) は、本邦帰国/再入国/入国(以下「入国」という)に際し、以下の事項を誓約いたします。また、誓約に違反した場合(不実の記載があった場合を含む)、関係機関により氏名(外国人の場合は氏名及び国籍)や帰国前2週間の滞在履歴が公表されることとなり、感染症の発生に大きく影響の及ぶ恐れがあります。また、外国人の場合は出入国管理官及び検疫官等の指示に従う必要があり、違反行為は検疫官等の指示に従う必要があり、違反行為は検疫官等の指示に従う必要があります。また、誓約違反の行為が検閲された場合には、自衛隊等から関係機関に、当該行為に関する情報(個人情報を含む)の提供がなされることを理解し、承諾します。

(1) 誓約内容

入国時、検疫官又は入国審査官に提出する出国前検閲票又はその等しい、現日出発前72時間以内に新型コロナウイルスに関する検査を受け、現地検疫官等から「陰性」の証明を受けたものであり、その内容に不実の記載がないこと。

入国後14日間、①自衛隊又は自衛隊等が検閲し、検閲上の検閲を行わないこと。②公共交通機関(不特定多数が利用する電車、バス、タクシー、国内線の飛行機等)を利用しないこと。

入国時に、①前記(1)に記述するメールアドレスから、または受検するスマートフォンにLINEアプリをインストールの上、同アプリを通して「入国後14日間検疫」前記又は前記場所を管理する厚生労働省に健康状態の報告を行うこと。やむを得ずメールアドレス等を活用した健康状態の報告ができない場合にも、保健所等による健康状態のフォローアップが14日間毎日行われること。このとき、保健所等から指定されたフォローアップの方法(報告先)に指定されたメールアドレス等に健康状態を毎日報告する等)がある場合には、その方法に従うこと。

入国時に、①前記(1)に記述するスマートフォンに、厚生労働省が指定する新型コロナウイルス接触確認アプリ(COCOA)をインストールし、また、入国後14日間、同アプリの機能を有効にする。また、前記スマートフォンに位置情報アプリの機能を有効にし、位置情報の提供を許可し、入国後14日間、位置情報を有効にすると、保健所等から位置情報の提供を求められた場合には応じる。

入国後14日以内に有症状となった場合、速やかに自宅又は宿泊場所を管理する「検疫所・接触者センター」に電話連絡し、滞在していた地域を伝え、指定された医療機関を受診すること。また、医療機関における検診を受けた場合には速に伝える。

入国後に陽性となり、その発症日が入国後14日以内であると判断された場合、検疫所やスマートフォン等に保存した入国後の位置情報を速やかに保健所等(検疫所等)については、保健所等(検疫所等)に提供するなど、調査(感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律)に従うこと。また、医療機関の指定を受けた検診等から指示があった場合には従うこと。

下記に感染防止対策に努めること。

①マスク着用、②手指消毒の徹底、③「3密(密閉・密集・密接)」を避ける

(2) 誓約者氏名等

氏名(アルファベットで記載)	国籍	検疫番号	滞在国・地域(本邦入国前14日間)
住所(住民票上の住所以外に居住する場合は、居所)	空港から居所への交通手段		
	記を付けてください		
年齢	メールアドレス	LINEアカウント	LINEアカウント
		LINEアカウント	LINEアカウント
電話番号(国別コードを含む)	電話番号(国別コードを含む)	電話番号(国別コードを含む)	電話番号(国別コードを含む)

※メールアドレス及び電話番号等は、検疫所等からの連絡に用いるため、日本国内で通じるものを記載してください。また、検疫所に提出した誓約書に記載したメールアドレス・電話番号と同一ものを記載してください。

表

裏

COCOA

新型コロナウイルス接触確認アプリのインストールをお願いします

自分をまもり、大切な人をまもり、
地域と社会をまもるために、
接触確認アプリをインストールしましょう。

厚生労働省
新型コロナウイルス
接触確認アプリ
(略称: COCOA)
COVID-19 Contact Confirming Application

接触確認アプリは、新型コロナウイルス感染症の感染と接触した可能性について、通知を受け取ることができる、スマートフォンのアプリです

※画像イメージ

○本アプリは、利用者ご本人の同意を前提に、スマートフォンの近接通信機能(Bluetooth)を利用して、お互いに分からないようプライバシーを確保して、新型コロナウイルス感染症の感染者と接触した可能性について、通知を受けることができるアプリです。

○利用者は、陽性者と接触した可能性が分かることで、検査の受診など保健所のサポートを早く受けることができます。利用者が減ることによって、感染拡大の防止につながることを期待されます。

1メートル以内、15分以上の接触した可能性

※接触に関する記録は、検疫所等から提供し、外には提供しません。ここで、いつ、どこで接触したのかは、問いません。

※検疫所等から提供された記録(ランダムな情報)を記録します。記録された情報は、検疫所等に提供されます。

※記録した情報は、匿名化された状態で提供されます。記録した情報は、匿名化された状態で提供されます。

※記録した情報は、匿名化された状態で提供されます。記録した情報は、匿名化された状態で提供されます。

iPhoneの方はこちら
App Store

Androidの方はこちら
Google Play

詳しくはこちら
厚生労働省ウェブサイト

厚生労働省 内閣官房 新型コロナウイルス感染症対策推進室 情報提供技術(TT)合同開発室

LINE 等による健康状態の確認

(2021.2.19)

入国後14日間の健康状態の確認について

○ 新型コロナウイルス感染症が発生している中、皆さまが安全、安心にお過ごしいただけるよう、海外から帰国・入国された皆さまに、帰国・入国後14日間、お住まいの自治体の保健所等からメールや電話等による連絡を行い、皆さまの健康状態の確認を行っております。

○ 健康状態の確認のためのご連絡は、質問票や誓約書に記載いただいたメールアドレス・電話番号をもとに行います。

【メールによる健康状態の確認について】

○ 毎日朝11時以降、メールが届きます。メールに記載されたURLをクリックしていただき、表示されたwebページから回答の送信をお願いします。

○ メールはhealthcondition@followup.mhlw.go.jpから届きます。お使いのメールアドレス等により、受信できるドメインを制限されている場合は、@followup.mhlw.go.jpからのメールを受信できるよう、設定の変更をお願いします。

【LINEを活用した健康状態の確認について】

○ 質問票において、LINEによるフォローアップに同意いただいている場合は、LINE(アプリ又は自動音声によるお電話)によりご連絡します。【詳しくは、裏面をご確認ください。】

○ メールアドレスがない場合、かつ、LINE同意もない場合は、地域の保健所等からお電話等により直接ご連絡し、健康状態の確認をさせていただきます。

※ 毎日の健康状態の確認では、基本的に、以下についてお伺いします。

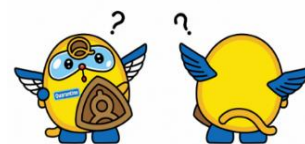
- ・ 37.5℃以上の発熱の有無
- ・ せき、のどの痛み、強いだるさ等の有無

クレジットカード番号や金銭の授受に関する質問は一切行いません。
厚生労働省を装った詐欺にご注意ください。

※回答をいただけない場合には、誓約書に基づき、氏名公表等の対象となります。

4. クアランクイズ

新型コロナウイルス感染症を正しく知っていただくため、クイズを作りました。



問題 1. 新型コロナウイルス感染者が他の人に感染させてしまう期間は、いつまででしょうか？

- (ア) 発症日から 10 日間
- (イ) 感染日から発症後 10 日間
- (ウ) 発症 2 日前から発症後 10 日間

正解は、(ウ) です。

<解説>

新型コロナウイルスに感染した人が他の人に感染させてしまう可能性のある期間は、「発症 2 日前から発症後 10 日間」とされています。

また、発症の直前と直後で、ウイルス排出量が特に多くなると考えられています。

問題 2. 海外から帰国し、自宅への帰宅方法として適切でないものはどれでしょうか？

- (ア) タクシー
- (イ) ハイヤー
- (ウ) 会社の車

正解は、(ア) です。

<解説>



海外から帰国されたお客様には空港から自宅までの交通手段（自家用車、レンタカー等）をご自身で確保していただくようお願いしています。電車、バス、タクシー、航空機（国内線）、旅客船などの不特定多数の方が利用する公共交通機関は使用しないよう、強く要請しています。

許可されている交通手段として、迎車、ハイヤー、レンタカー、社用車等の利用をお願いしています。

- (ア) タクシーは、いわゆる「流し」で街中を周りながら乗客を探す営業では、不特定多数の方が利用し、感染リスクが高く、追跡が困難となるため利用をしないようお願いしています。
- (イ) ハイヤーと呼ばれる営業で、一人ずつ予約制で利用するため利用可と判断しています。
- (ウ) 会社の車（社用車）は不特定多数の人との接点がないため、利用可と判断しています。

問題 3. **感染リスクが高まる場面**に関する考え方で、正しい内容はどれでしょうか？

(ア) 5 人以下の集まりや旅行ならマスクなしで会話しても感染リスクは低い。

(イ) 飲酒を伴う懇親会では飲酒の影響による注意力低下や大声での会話が感染のリスクを高める。

(ウ) 職場から休憩室や更衣室へ移動しての休憩や、更衣をするだけであれば感染のリスクは低い。

正解は、(イ) です

<解説>

令和 2 年 10 月 23 日、新型コロナウイルス感染症対策分科会より、『感染リスクが高まる「5つの場面」』の提言がありました。その「**5つの場面**」とは、①**飲酒を伴う懇親会等** ②**大人数や長時間におよぶ飲食** ③**マスクなしでの会話** ④**狭い空間での共同生活** ⑤**居場所の切り替わり** です。

(ア)は、②と③に関係し、大人数、例えば5人以上の飲食では、大声になり飛沫が飛びやすくなるため、感染リスクが高まります。また、マスクなしに近距離で会話をする事で、飛沫感染やマイクロ飛沫感染での感染リスクが高まります。

(イ)は、正解です。①に関係します。飲酒の影響で気分が高揚すると同時に注意力が低下し、また、聴覚が鈍麻し大きな声になりやすいとされています。

(ウ)は、⑤に関係します。仕事での休憩時間に入った時など、居場所が切り替わると、気の緩みや環境の変化により、感染リスクが高まることがあります。休憩室、喫煙所、更衣室での感染が疑われる事例が確認されています。

問題 4. 人間の皮膚に付着した新型コロナウイルスは（ ）時間の間感染力を持つと言われています。（ ）に入る時間は、以下のどれでしょうか？

(ア) 1 (イ) 3 (ウ) 5 (エ) 9

正解は、(エ) です。

<解説>

モノの表面で新型コロナウイルスがどのぐらいの期間感染性を持つのかというテーマについては、様々な研究が行われており、数値も様々です。

京都府立大学の研究によると、新型コロナウイルスは人間の皮膚の上でおよそ9時間にわたって感染性を維持するとされています。同じ研究でプラスチック上ではおよそ60時間、ステンレスやガラスの上ではおよそ80時間不活化されなかったようです。研究で使用した皮膚は死体の皮膚なので生きている我々とは異なる点があるかもしれませんが、どこに付着しても80%アルコールで消毒するとおよそ15秒で不活化されます、**新型コロナウイルスは我々の鼻や口に入ること**で感染し

ます。衣服や手足の皮膚に付着してもすぐに感染するわけではありません。汚れた手で顔を触ると感染する危険があるためこまめな手指衛生（流水石けんによる手洗い・アルコール消毒液による手指消毒）が感染防止に大切です。

問題 5. 現在、中部空港検疫所支所での新型コロナウイルスの検査では、何を検体（検査の材料）として検査を行っているのでしょうか。

(ア) 鼻咽頭ぬぐい液

(イ) 唾液

(ウ) 涙

正解は、(ア) と (イ) です。

<解説>

主に (イ) の唾液を用いて抗原定量検査を行います。唾液が採取できない年齢の方、唾液を採ろうとしたけれど採れなかった方など、特別な事情がある方が (ア) の鼻咽頭ぬぐい液になります。唾液については検査を受けられる方ご自身が採取しますが、鼻咽頭ぬぐい液については専門の知識と技術を持った医師等が採取を行います。(ウ) の涙については検査には用いることができません。

【出典】

厚生労働省 | 政策について | 新型コロナウイルスについて | 水際対策の抜本的強化に関する Q&A 4 移動手段について

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/covid19_qa_kanrenkigyuu_00001.html#Q4-1

厚生労働省 | 政策について | 新型コロナウイルスについて

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html

Survival of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and Influenza Virus on Human Skin: Importance of Hand Hygiene in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) ?, 03 October 2020

<https://academic.oup.com/cid/advance-article/doi/10.1093/cid/ciaa1517/5917611>

5. 新型コロナワクチンについて

新型コロナワクチンの開発経過

2019 年 12 月から中国・武漢で流行が始まった新型コロナウイルスに対して、1 年後の 2020 年 12 月には米国および英国で計 3 種類の新型コロナワクチンが相次いで実用化されました。従来、新しいワクチンの開発には数年～10 年かかるのが常識でした。未曾有のパンデミックに襲われる中、新型コロナウイルスに対してわずか 1 年という短期間で効果が高く安全なワクチンが開発されたことは、間違いなく科学の勝利と言っていいでしょう。

最初に実用化された 3 ワクチンを含め、2021 年 3 月現在では世界で 6 種類以上のワクチンが何らかのかたちで承認され、市民等への接種が行われています。

mRNA（メッセンジャーRNA）ワクチンとは

新型コロナワクチンは様々な製法で開発されていますが、いち早く実用化されたのは「mRNA（メッセンジャーRNA）ワクチン」と呼ばれる製法のもので。

従来のワクチンは、病原体の一部（かけら）または丸ごとを注射等でヒトの体に入れるものです。体内に入った病原体の一部または丸ごとをヒトの免疫システムが記憶することで、その後の病原体の侵入を免疫の力で跳ね返せるようになります。そうしたワクチンの製造には、“材料”となる病原体を製薬工場で効率よく大量生産（大量培養）する必要があります。しかし、ワクチンの丁度いい材料となるよう新型コロナウイルスを大量培養する技術は、2021 年 3 月現在でも十分には確立されていません。

それに対して、mRNA ワクチンは逆転の発想で作られています。元来ヒトの細胞はウイルスに侵入されると、ウイルスの遺伝子を自動的に読み取り、自分の細胞内の材料を使ってウイルスのコピーを大量生産します。ウイルスの巧妙さによって「コピーを作らされてしまう」と言った方が正確です。mRNA ワクチンはこのヒト細胞の性質を利用します。ヒト細胞はウイルスの遺伝子さえあればコピーを作ってしまうわけですから、新型コロナウイルスの遺伝子のうち“ちょうど良いかけら”を作る部分だけ切り出してヒト細胞に与えてやれば、かけらだけを作ってくれます。そのかけらを免疫システムが記憶することで、その後の新型コロナウイルスの侵入を免疫の力で跳ね返せます。

ウイルス遺伝子のうち“ちょうど良いかけら”を作る部分を切り出したものを、専門用語で mRNA（メッセンジャーRNA）と呼びます。mRNA ワクチンとは、製薬工場で効率よく大量生産できないウイルスのかけらを、ヒトの細胞に作らせてしまおうという逆転の発想で作られたワクチンなのです。

「注射したウイルス遺伝子が自分の遺伝子に混ざり込んでしまうのでは？」と考える人がいるかもしれません。ご安心ください。そもそも我々は一生の間に数 10 回以上ウイルスに感染し、そのたびにウイルス遺伝子が細胞内に大量にばらまかれます。でも、ウイルス遺伝子が体内にいつまでも残って自分の遺伝子に紛れ込むようなことはありません（ごくごく一部の特殊なウイルスは別ですが、新型コロナウイルスの遺伝子にはそういう能力はありません）。よってワクチンとして注射した mRNA も自分の遺伝子に紛れ込むことはないのです。しかも、mRNA は不安定な物質なので、体内では数分～数日で消えてなくなってしまいます。

日本で承認された新型コロナワクチン「コミナティ筋注」の効果

mRNA ワクチンである「コミナティ筋注」（米国ファイザー社製；以下、「コミナティ」）が 2021 年 2 月に日本でも承認され、医療従事者を皮切りに国内での接種が始まりました。

コミナティは劇的と言ってよいほど効果の高いワクチンです。接種した人としていない人を比べると、新型コロナウイルス感染症を発症する確率（発熱、咳等が出て PCR 検査等が陽性になる人の割合）が 95%も下がります。例えば接種していない人 10,000 人のうち 100 人が新型コロナウイルス感染症にかかるとしたら、接種した人 10,000 人のうちかかるのはわずか 5 人で済むということです。毎冬打つインフルエンザワクチンの効果はせいぜい 50%程度です。コミナティの新型コロナ予防効果は、インフルエンザワクチンの効果よりもはるかに高いのです。

コミナティの副反応

全く新しいタイプのワクチンなので、副反応（副作用）を心配する声が少なくありません。しかし、コミナティは世界中で既に 1 億人以上が接種済みです。にもかかわらず、腫れや発熱等のワクチンとしてごく当然の副反応と、稀な強いアレルギー反応（アナフィラキシー）以外には、ワクチンと因果関係のある副反応は見つかっていません。かなり安全なワクチンと言えます。

接種後も注意すべきこと

効果が非常に高いワクチンであり、発見されている副反応は予想の範囲内に留まっています。期待と安心を持って接種してよいと言えるでしょう。

ただし、現段階の研究では、接種した本人の発症を予防する効果までしかわかっていません。接種した人にウイルスが侵入した場合に、他の誰にもうつさないぐらいに跳ね返せるのか、自分は発症しないが他人にはうつしてしまう程度に侵入を許してしまうのか、まだわかっていないのです。

そのため、接種したとしても今までどおりの感染対策は継続する必要があります。ウイルスをもらわないため、うつさないために、マスクの常用、手洗いの励行および対人距離の維持を、必ず続けてください。

新型コロナワクチンはパンデミックを終わらせるか？

劇的な予防効果のあるワクチンですが、全世界市民に行き渡るまでには 2 年以上かかるでしょう。また、現在知られている変異株へのワクチンの効果はまだわかっていませんし、今後もワクチンが効きにくい変異株が新たに現れるかもしれません。

それでも、感染症の歴史上、どんな病原体であっても最後に流行をくい止めてきたのはワクチンでした。新型コロナウイルスも、きっといつの日かワクチンがパンデミックを終息させてくれることでしょう。その日を迎えるまでは、1 人でも多くの人がワクチンを受け、全員でマスク・手洗い・対人距離の確保という感染対策を継続することが必要です。

引き続き感染防止へのご協力をよろしくお願いします。

新型コロナワクチンの最新情報はこちら

新型コロナワクチンに関する情報は日々更新されています。最新の情報については、是非以下のウェブサイトをご活用ください。

- これでわかる！新型コロナワクチン情報

- <https://medicalnote.jp/covid19-vaccine/>
- 新型コロナワクチン公共情報タスクフォース

- こびナビ COV-Navi

- <https://covnavi.jp/>
- 保健医療リテラシー推進社中

- 新型コロナワクチンについて | 厚生労働省

- https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/vaccine_00184.html
- 厚生労働省

- 新型コロナワクチンについて | 首相官邸

- <https://www.kantei.go.jp/jp/headline/kansensho/vaccine.html>
- 首相官邸



【編集・発行】

名古屋検疫所 中部空港検疫所支所 検疫衛生課

〒479-0881

愛知県常滑市セントレア 1 丁目 1 番地

電話 0569-38-8192

FAX 0569-38-8194

