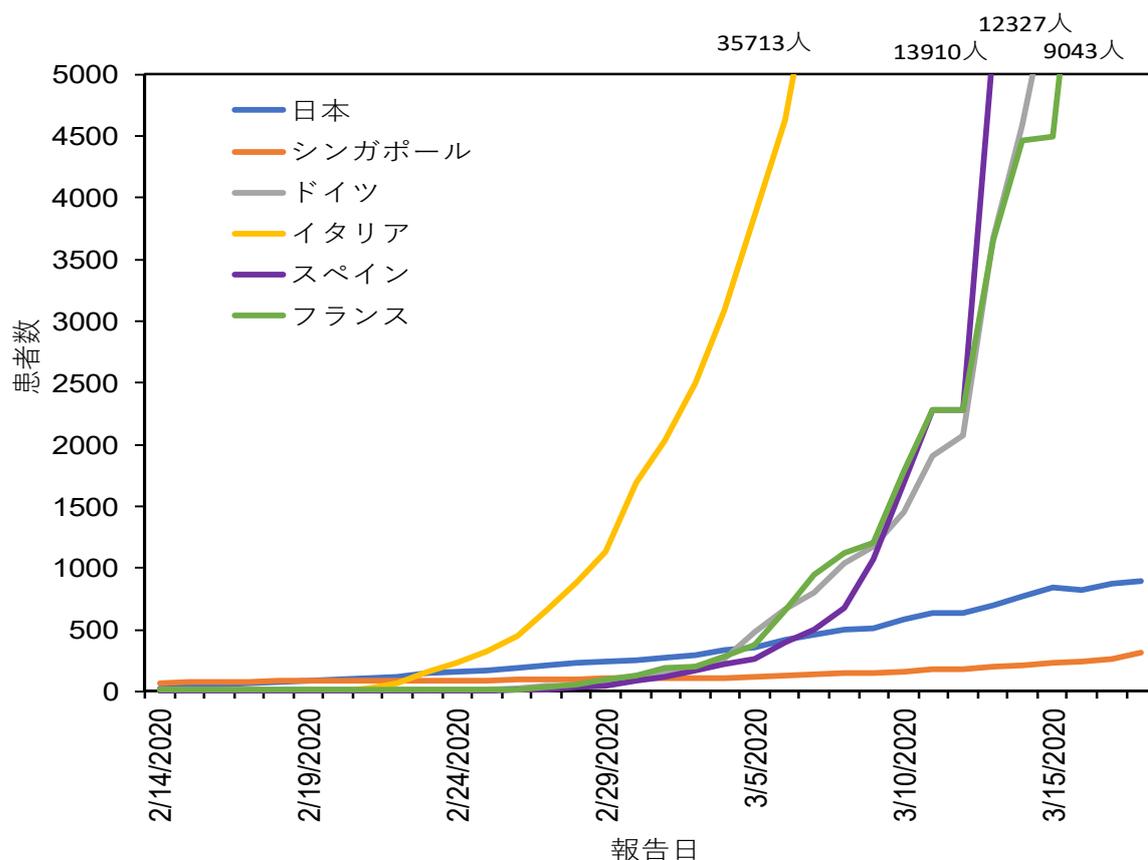


## 5. 今後の見通しについて

今日我々が見ているこの感染症の感染者数のデータは、感染から発病に要する潜伏期間と発病から診断され報告までに要する期間も含めて、その約2週間前の新規感染の状況を捉えたものにすぎません。すなわち、どこかで感染に気付かない人たちによるクラスター（患者集団）が断続的に発生し、その大規模化や連鎖が生じ、オーバーシュート（爆発的患者急増）が始まっていたとしても、事前にはその兆候を察知できず、気付いたときには制御できなくなってしまうというのが、この感染症対策の難しさです。

もしオーバーシュートが起きると、欧州でも見られるように、その地域では医療提供体制が崩壊状態に陥り、この感染症のみならず、通常であれば救済できる生命を救済できなくなるという事態に至りかねません。このため、爆発的患者急増が起きたイタリアやスペイン、フランスといった国々（図5）では、数週間の間、都市を封鎖したり、強制的な外出禁止の措置や生活必需品以外の店舗閉鎖などを行う、いわゆる「ロックダウン」と呼ばれる強硬な措置を採らざるを得なくなる事態となっています。

図5. 国別の累積感染者数の推移



注：報告日付（横軸）別の国別感染者数の推移。イタリア、スペイン、ドイツ、フランスなどで同様の増殖率で指数関数的増殖が見られる（オーバーシュート）。

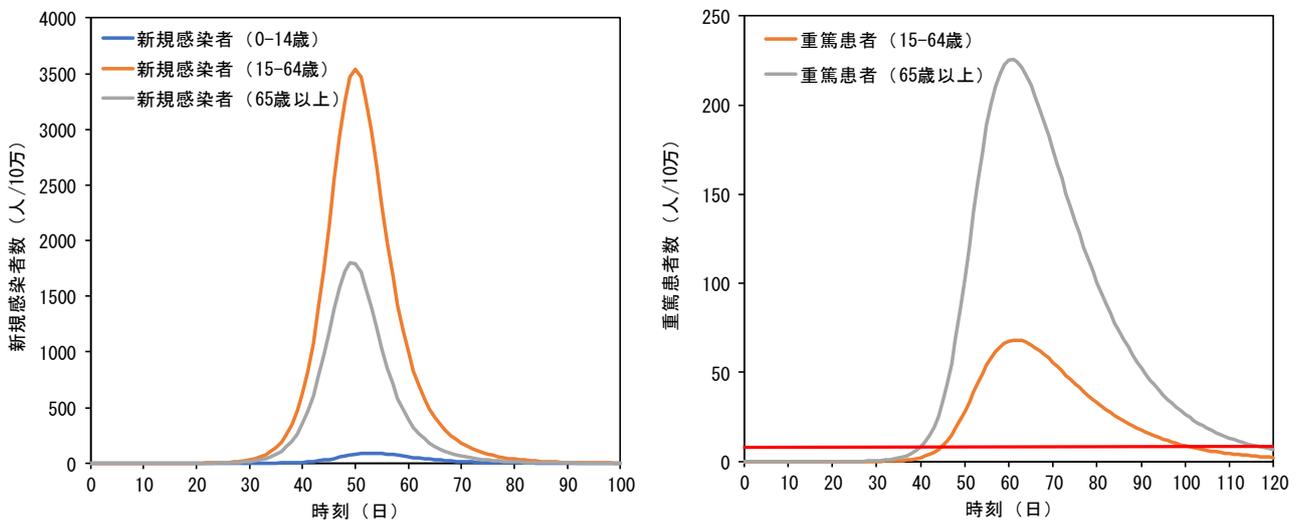
日本のある特定地域（人口 10 万人）に、現在、欧州で起こっているような大規模流行が生じ、さらにロックダウンに類する措置などが講じられなかったと仮定した場合にどのような事態が生じるのでしょうか。北海道大学西浦教授の推計によれば、図 6 のとおり、

基本再生産数（ $R_0$ ：すべての者が感受性を有する集団において 1 人の感染者が生み出した二次感染者数の平均値）が欧州（ドイツ並み）の  $R_0=2.5$  程度であるとすると、症状の出ない人や軽症の人を含めて、流行 50 日目には 1 日の新規感染者数が 5,414 人にのぼり、最終的に人口の 79.9% が感染すると考えられます。また、呼吸管理・全身管理を要する重篤患者数が流行 62 日目には 1,096 人に上り、この結果、地域における現有の人工呼吸器の数を超えてしまうことが想定されるため、広域な連携や受入体制の充実を図るべきです。

ただし、もちろん今回の推計に基づき各地域ごとに人工呼吸器等を整備すべきという趣旨ではなく、今回示した基本再生算数をもたらし大幅な感染の拡大が生じないよう、クラスター対策等強力な公衆衛生的対策を講じることで、これから各都道府県が整備しようとしている医療提供体制を上回らないようにする必要があります。（各地域で整備すべき医療提供体制についての考え方は 6 で示すとおり）

なお、オーバーシュートが生じる可能性は、人が密集し、都市としての人の出入りが多い大都市圏の方がより高いと考えられます。

図6. 大規模流行時に想定される10万人当たりの新規感染者数（左）と重篤患者数（右）



注：いずれも 10 万人あたりの新規感染者数等。右図の赤実線は日本国内の 10 万人あたりの使用可能な人工呼吸器台数を示す。

このため、有事に備え、十分な医療提供体制が必要になることは当然のこととして、こうした状況を可能な限り回避するための取組がより重要になります。それには、多くの人々の十分な行動変容を通じた協力が不可欠であり、地域クラスター対策の抜本的拡充だけでは全く不十分です。すなわち、もし大多数の国民や事業者の皆様が、人と人との接触をできる限

り絶つ努力、「3つの条件が同時に重なる場」を避けていただく努力を続けていただけない場合には、既に複数の国で報告されているように、感染に気づかない人たちによるクラスター（患者集団）が断続的に発生し、その大規模化や連鎖が生じます。そして、ある日、オーバーシュート（爆発的患者急増）が起こりかねないと考えます。そして、そうした事態が生じた場合には、その時点で取り得る政策的な選択肢は、我が国でも、幾つかの国で実施されているロックダウンに類する措置を講じる以外にほとんどない、ということも、国民の皆様にあらかじめ、ご理解いただいております。

したがって、我々としては、「3つの条件が同時に重なる場」を避けるための取組を、地域特性なども踏まえながら、これまで以上に、より国民の皆様徹底していただくことにより、多くの犠牲の上に成り立つロックダウンのような事後的な劇薬ではない「日本型の感染症対策」を模索していく必要があると考えています。

このため、地域別の予兆を少しでも早く把握しながら、もし、特定地域にオーバーシュートの兆しが見られた場合には、まずは、地域別の対応を徹底していただくとともに、全国的にも、より一層の行動変容が必要であると考えています。特に、これまでの事例を見ると、症状が軽い方が、感染に気がつかないまま、街を出歩いて感染を拡大させている可能性があり、こうした方々を含め、地域の皆さん全員が「3つの条件が同時に重なる場」を避けるなどの行動変容を徹底していただくことが極めて重要です。

また、これまでにならわかってきたこととしては、オーバーシュートのリスクを高めるのが、「3つの条件が同時に重なる場」を避けにくい状況が生じやすい、「全国から不特定多数の人々が集まるイベント」であるといえます。イベントそのものがリスクの低い場で行われたとしても、イベントの前後で人々が交流する機会を制限できない場合には、急速な感染拡大のリスクを高めます。また、規模の大きなイベントの場合は、会場に感染者がいた場合に、クラスター（患者集団）の連鎖が発生し、爆発的な感染拡大のリスクを高めます。

現時点では、安全な規模や地域による基準を設けられるような科学的な根拠はなく、これまでの事例から判断するしかない状況です。

「3つの条件が同時に重なる場」を避けるなど適切な対応をとられれば、オーバーシュートを未然に防ぐこともあり得ますが、国内外の現在の感染状況を考えれば、短期的収束は考えにくく長期戦を覚悟する必要があります。

## 6. 地域ごとに準備が必要な医療提供体制について

上記患者数の見通しに基づき、各地域で完全な医療提供体制を構築することは到底不可能です。また、現時点で有効な治療薬、ワクチンは存在せず、人工呼吸器やエクモといった重症患者に有効な医療機器も使用するためには高度に訓練された医師、臨床工学技士、看護師等が多数必要であり、既存の医療従事者で対応可能な数しか増加させることはできません。

そのため、最もこの感染症による死者を減らすために、まずは各地域で初期に考えられる（すでに各地域に示した患者推計モデルに基づいた）感染者数、外来患者数、入院患者数、重篤患者数に応じた医療提供体制が整えられるよう、この感染症を重点的に受け入れる医療機関の設定や、重点医療機関等への医療従事者の派遣、予定手術、予定入院の延期等できう

るかぎりの医療提供体制の整備を各都道府県が実施することが早急に必要と考えます。

また、毎日の陽性患者数のデータ等を通じて、必要に応じ特に重篤患者に係る広域調整を行うため、都道府県を越えた広域調整本部の設置準備等があらかじめ必要と考えられます。

## 7. 地域ごとの対応に関する基本的な考え方

今後、日本のどこかでオーバーシュートが生じた場合には、地域ごとに断続的に発生していくことが想定されます。こうした状況下では、社会・経済機能への影響を最小限としながら、感染拡大防止とクラスター連鎖防止の効果を最大限にしていく観点から、地域の感染状況別にバランスをとって必要な対応を行っていく必要があります。

感染状況が拡大傾向にある地域では、まん延のおそれが高い段階にならないように、まずは、地域における独自のメッセージやアラートの発出や一律自粛の必要性について適切に検討する必要があります。その場合、社会・経済活動への影響も考慮し、導入する具体的な自粛内容、タイミング、導入後の実施期間などを十分に見極め、特に「感染拡大が急速に広まりそうな局面」や「地域」において、その危機を乗り越えられるまでの期間に限り導入することを基本とすべきだと考えます。

感染状況が収束に向かい始めている地域並びに一定程度に収まってきている地域では、後述するように、人の集まるイベントや「3つの条件が同時に重なる場」を徹底的に回避する対策をしたうえで、感染拡大のリスクの低い活動から、徐々に解除することを検討することになると考えます。ただし、一度、収束の傾向が認められたとしても、クラスター（患者集団）発生の早期発見を通じて、感染拡大の兆しが見られた場合には、再び、感染拡大のリスクの低い活動も含めて停止する必要が生じます。

感染状況が確認されていない地域では、学校における様々な活動や、屋外でのスポーツやスポーツ観戦、文化・芸術施設の利用などを、適切にそれらのリスクを判断した上で、感染拡大のリスクの低い活動から実施してください。ただし、急激な感染拡大への備えと、「3つの条件が同時に重なる場」を徹底的に回避する対策は不可欠です。

## 8. 学校等について

政府は、2月27日に、全国の小中高・特別支援学校の一斉臨時休校を要請しました。学校の一斉休校については、3. で触れたように、北海道においては他の取組と相まって全体として一定の効果が現れていると考えますが、学校の一斉休校だけを取り出し「まん延防止」に向けた定量的な効果を測定することは困難です。

また、この感染症は、子どもは重症化する可能性が低いと考えられています。一方では、中国等では重症化した事例も少数例ながら報告されており、更には、一般には重症化しにくい特性から、無症状又は症状の軽い子どもたちが、高齢者等を含む家族内感染を引き起こし、クラスター連鎖のきっかけとなる可能性などを指摘する海外論文なども見られており、現時点では、確たることは言えない状況であると考えています。ただし、上記7. の「感染状況が拡大傾向にある地域」では、一定期間、学校を休校にすることも一つの選択肢と考えられます。

### Ⅲ. 提言等

#### 1. 政府及び地方公共団体への提言

##### (1) クラスター対策の抜本的な強化

現在の実施体制では、クラスターの早期発見・早期対応という戦略を更に継続するのは厳しく、爆発的な感染拡大を伴う大規模流行を回避できなくなる可能性があります。

このため、専門家会議としては、抜本的なクラスター対策の拡充を迅速に実施すべきであると考え、その一刻も早い実現を政府に強く要望します。具体的には、①地域でクラスター（患者集団）対策を指揮する専門家を支援する人材の確保、②地方公共団体間の強力な広域連携の推進を図った上で、③地方公共団体間で保持する感染者情報をそれぞれの地域のリスクアセスメントに活用できるシステムを作ること、④保健所が大規模なクラスター対策に専念できる人員と予算の投入等が挙げられます。

##### (2) 北海道及び各地方公共団体へのお願い

この先、新たな感染者やクラスターの発生もあり得ますので、引き続き注意深く警戒を続けながら、今後は、適宜、必要に応じて、今回と同様の対応を講じることも視野に入れておく必要があります。一方で、この北海道の経験は、他の地域においても、政府との緊密な情報連携により、地方公共団体の首長による独自のメッセージやアラートの発出等が、地域住民の行動変容につながり、一定の効果を上げる可能性を示唆していると考えます。感染状況が拡大傾向にある地方公共団体におかれましては、まん延のおそれが高くなるように、厚生労働省からもたらされた情報等を基に、まずは、地域住民の行動変容につなげるための自発的な取組の実施も考慮していただきたいと考えます。

##### (3) 「3つの条件が同時に重なった場」を避ける取組の必要性に関する周知啓発の徹底

まん延の防止に当たっては、国民の行動変容を一層徹底していく必要があります。このため、専門家会議としては、国に対しては、3つの条件が同時に重なった場を避けることの必要性についての周知広報の充実を求めます。

##### (4) 重症者を優先する医療体制の構築

重症患者に対する診療には、特別な知識や環境、医療機器を要するため、診療できる人員と資源を継続的に確保することが重要な課題です。そのため、一般医療機関のうちどの機関が感染者の受入れをするか、あらかじめ決めておく必要があります。その上で、関係医療機関の連携・協力の下、受入病床数を増やすだけでなく、一般医療機関の医療従事者にも新型コロナウイルス感染症の診療に参加していただく支援が不可欠です。

そこで、専門家会議としては、重症者を優先する医療体制へ迅速に移行するため、地域の感染拡大の状況に応じて、受診、入院、退院の方針を以下のように変更する検

討を進めるべきだと判断します。

- 重症化リスクの高い人（強いだるさ、息苦しさなどを訴える人）又は高齢者、基礎疾患のある人については、早めに受診していただく
- 入院治療が必要ない軽症者や無症状の陽性者は、自宅療養とする※。ただし、電話による健康状態の把握は継続する
- 入院の対象を、新型コロナウイルス感染症に関連して持続的に酸素投与が必要な肺炎を有する患者、入院治療が必要な合併症を有する患者その他継続的な入院治療を必要とする患者とする
- 症状が回復してきたら退院及び自宅待機にて安静とし、電話による健康状態の把握は継続する
- また、症状が軽い陽性者等が、高齢者や基礎疾患がある人と同居していて家族内感染のおそれが高い場合は、接触の機会を減らすための方策を検討する。具体的には、症状が軽い陽性者等が宿泊施設等での療養を行うことや、同居家族が受診した上で一時的に別の場所に滞在することなど、家族内感染リスクを下げる取組みを行う

このような基本的考えに立って、地域の実情に応じた、重症度などによる医療機関の役割分担をあらかじめ決めておくことが重要です。

※ 現在は、まん延防止の観点から、入院治療の必要のない軽症者も含めて、感染症法の規定に基づく措置入院の対象としています。

## （5）学校等について

春休み明け以降の学校に当たっては、多くの子どもたちや教職員が、日常的に長時間集まることによる感染リスク等に備えていくことが重要です。この観点から、まずは、地域ごとのまん延の状況を踏まえていくことが重要です。さらに、今後、どこかの地域でオーバーシュートが生じた場合には、Ⅱ．7の地域ごとの対応に関する基本的な考え方を十分踏まえていただくことが必要です。

また、日々の学校現場における「3つの条件が同時に重なる場」を避けるため、①換気の悪い密閉空間にしないための換気の徹底、②多くの人が手の届く距離に集まらないための配慮、③近距離での会話や大声での発声をできるだけ控えるなど、保健管理や環境衛生を良好に保つような取組を進めていくことが重要です。

併せて、咳エチケットや手洗いなどの基本的な感染症対策の徹底にもご留意ください。

児童生徒や学校の教職員については、学校現場で感染リスクに備えるとともに、学校外での生活で感染症の予防に努めていくことが重要です。日頃から、集団感染しやすい場所や場面を避けるという行動によって急速な感染拡大を防げる可能性が高まります。例えば、できるだけ換気を行って密閉空間を作らないようにしたり、咳エチケットや手洗いなどの基本的な感染症対策を徹底したり、バランスのとれた食事、適度な運動、休養、睡眠などで抵抗力を高めていくことにも心がけてくださるようお願いいたします。

教職員本人やその家族等が罹患した場合並びに本人に発熱等の風邪症状が見られる場合には、学校へ出勤させないよう徹底してください。また、児童生徒にも、同様の取組の徹底を図るようにしてください。

また、大学等におかれては学生等に対して、本提言に記載した感染リスクを高める行動を慎むよう、正確な情報提供や周知をお願いいたします。特に春休み期間に、感染症危険情報が高い国・地域に海外旅行や海外留学等で渡航した学生等が帰国する際などには、新たな渡航の慎重な検討や一時帰国を含めた安全確保の対応方策の検討に加え、帰国して2週間は体調管理を行い、体調に変化があった場合には、受診の目安を参考に適切な対応を取るよう、学生等への情報提供や周知をお願いいたします。

## 2. 市民と事業者の皆様へ

### (1) 3つの条件が同時に重なった場における活動の自粛のお願い

これまでに明らかになったデータから、集団感染が確認された場に共通するのは、①換気の悪い密閉空間であった、②多くの人々が密集していた、③近距離（互いに手を伸ばしたら届く距離）での会話や発声が行われたという3つの条件が同時に重なった場ということが分かっています。例えば、屋形船、スポーツジム、ライブハウス、展示商談会、懇親会等での発生が疑われるクラスターの発生が報告されています。

皆さんが、「3つの条件が同時に重なった場所」を避けるだけで、多くの人々の重症化を食い止め、命を救えます。

### (2) 感染者、濃厚接触者等に対する偏見や差別について

感染者、濃厚接触者とその家族、この感染症の対策や治療にあたる医療従事者とその家族に対する偏見や差別につながるような行為は、断じて許されません。誰もが感染者、濃厚接触者になりうる状況であることを受け止めてください。

報道関係者におかれましては、個人情報保護と公衆衛生対策の観点から特段の配慮をお願いします。

感染症対策に取り組む医療従事者が、差別等されることのないよう、市民等は高い意識を持つことが求められます。

### (3) 積極的疫学調査へのご協力のお願い

この感染症との闘いは、今後一定期間は続き、国内で急速な感染の拡大を抑制できたとしても、流行地から帰国する邦人や来日する外国人からの感染も増える見込みのため、さらに警戒を強める必要があります。

感染者、濃厚接触者の方々は、保健所による積極的疫学調査にご協力ください。詳しい行動歴を調査することで感染源を突き止め、他の感染者を早期に発見することが感染拡大の防止のために不可欠となります。

また、事業者におかれましては、集団感染が発生した場合には、その情報を公開することにご協力ください。速やかな情報の公開が、感染者の早期発見につながります。