

ウイルステックの衝撃

— なぜマスクの買い占めは起きないのか —

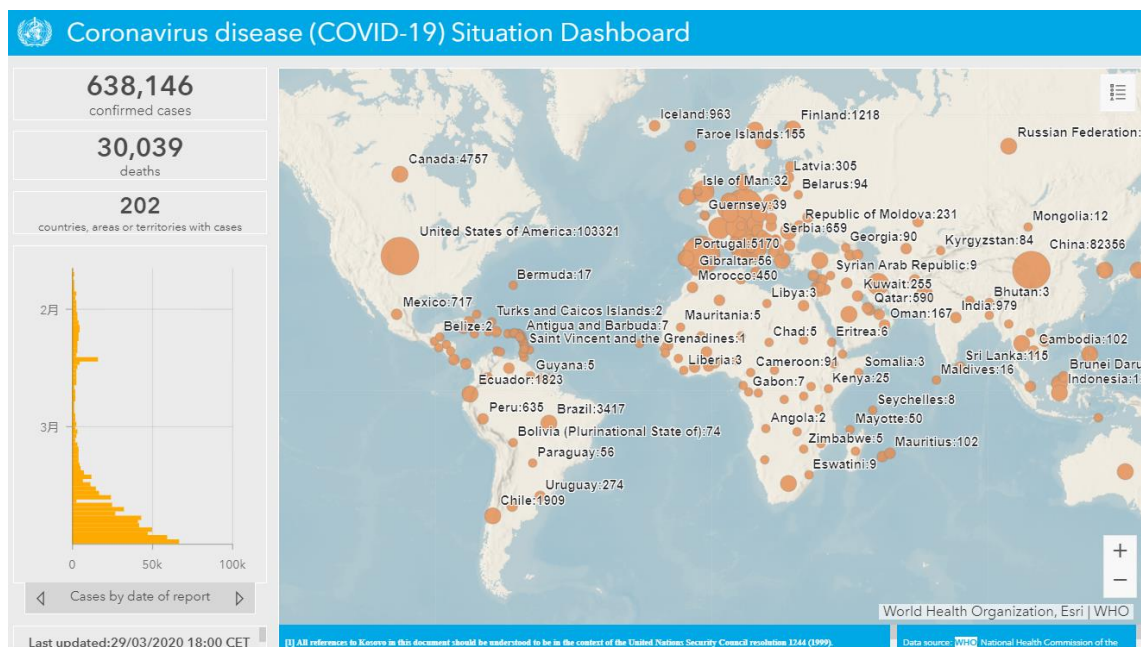
主任研究員 柏村 祐

<パンデミック>

世界中で新型コロナウイルスの感染が拡大している。

感染者数は世界で60万人を超え、未だ収束の目途はたっていない。2020年3月11日にWHO（世界保健機関）のテドロス事務局長は、スイスのジュネーブ本部で開催された定例会見において「新型コロナウイルスはパンデミックと言える」と述べている。各国政府はこの状況を受け、最新の新型コロナウイルス感染拡大状況の公開、公衆衛生上の留意点をアナウンスするなどの対策を講じている。WHO（世界保健機関）は最新状況の情報として、どの国でパンデミックの拡大が進んでいるのか、収束に向かっているのか、世界各国の感染者数や死亡者数の推移に加え世界マップを公開している（図表1）。

図表1 全世界の感染状況



資料：WHO（世界保健機関）「Novel coronavirus (COVID-19) situation」

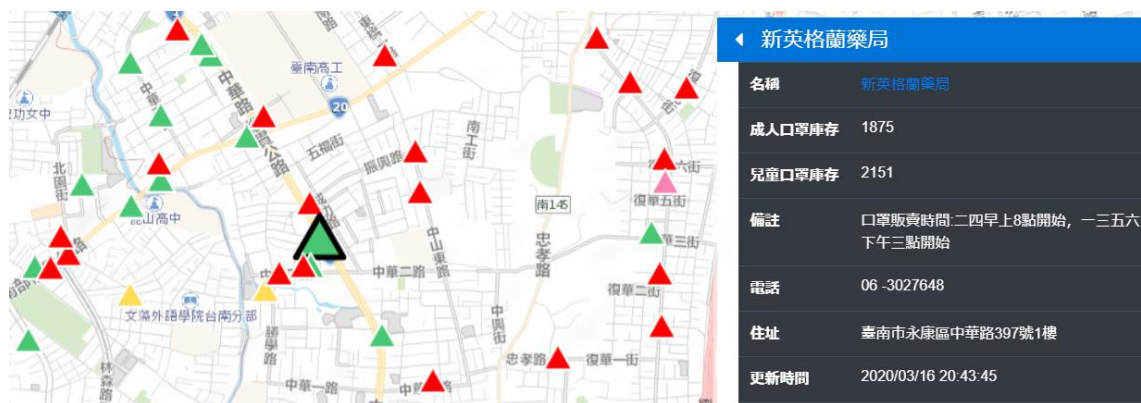
<マスクは買い占めができない仕組み>

新型コロナウイルスのパンデミック対策として、テクノロジーの活用が進んでいる。例えば、日本では、品薄でマスクが購入できない状況が続いているが、台湾ではマスクを国民に幅広く行きわたらせるため、政府主導でマスク在庫マップが展開されている。

このマップは、システムエンジニア出身の台湾のIT大臣のオードリー・タンによって、構想からたった数日間で構築された。台湾のIT大臣は14歳で中学中退、19歳の時にシリコンバレーで起業し、トランスジェンダーでIQ180以上という人物である（公益財団法人ニッポンドットコム『コロナ危機で活躍、国民の憧れとなった注目の台湾「天才」IT担当大臣はどんな人か』）。マスク在庫マップ上では、お店が緑、黄、ピンク、赤に色分けされており、緑は大人用マスクが100個以上、子供用マスクが25個以上の在庫があることを表す。同様に、黄は大人用マスクが40個以上、子供用マスクが10個以上、ピンクは大人用マスクが20個以上、子供用マスクが5個以上の在庫があることを意味する。赤は大人用マスクが20個以下、子供用マスクが5個以下しか在庫がない（図表2）。

台湾では、2020年2月6日からマスクの購入規制として、1人で購入可能なマスクは週3枚に制限され、台湾版マイナンバーと紐づけられるため、特定の個人が買い占めることは出来ない。台湾版マイナンバーの末尾が奇数の人は、月曜、水曜、金曜のみ、偶数の人は火曜、木曜、土曜のみ購入できるため、国民に幅広くマスクが行き渡る。

図表2 マスク在庫マップ



資料：衛生福利部中央健康保險署「口罩供需資訊平台 即時口罩地圖」

<健康QRコード>

また、中国においては台湾と同様に興味深いウイルステックが登場している。ウイルステックとは、ウイルスに対抗するために、人類の英知を集結して開発されたテク

ノロジーを意味する。中国のあるITジャイアントは、人との接触をしないことが有効な新型コロナウイルス対策になることに着目し、健康QRコードを活用した健康評価システム（以下健康QRコード）を開発している。2020年2月11日に中国浙江省杭州市で開始された健康QRコードを活用した健康評価システムは、緑、黄、赤に分類され、個人の健康状態を表すデジタル健康証明書の役割を担う。緑であればどこにでも移動できる通行証明書となる。一方、黄であれば7日間隔離を実施し、その間健康状態を報告する必要がある。赤であれば14日間隔離を実施し、健康QRコードが緑になるまで毎日ログインしなくてはならない。健康QRコードに登録するために、名前、ID番号、電話番号、健康状態、旅行履歴などの一連の質問に回答し、健康QRコードを取得する。

市民は、学校、職場、電車、タクシーなどあらゆる場において健康QRコードを活用した健康評価システムの提示が必要とされ、電車の入場や高速道路のインターチェンジのスタッフは、利用者の健康QRコードを見るだけで非接触型の健康チェックが可能となる。杭州では健康QRコードが開始されて以来、1日あたり訪問件数は1,000万件に達し、わずか7日間で100以上の都市へ拡大している。筆者の知人の中国駐在の日本人によれば、仕事や生活に必要な移動には、健康QRコードは必須アイテムとなるそうだ。（図表3）。

図表3 健康QRコード

杭州健康码



【绿码】

凭码通行



【黄码】

实施7天内隔离, 连续
(不超过) 7天健康打卡正常
转为绿码



【红码】

实施14天隔离, 连续14天
健康打卡正常转为绿码

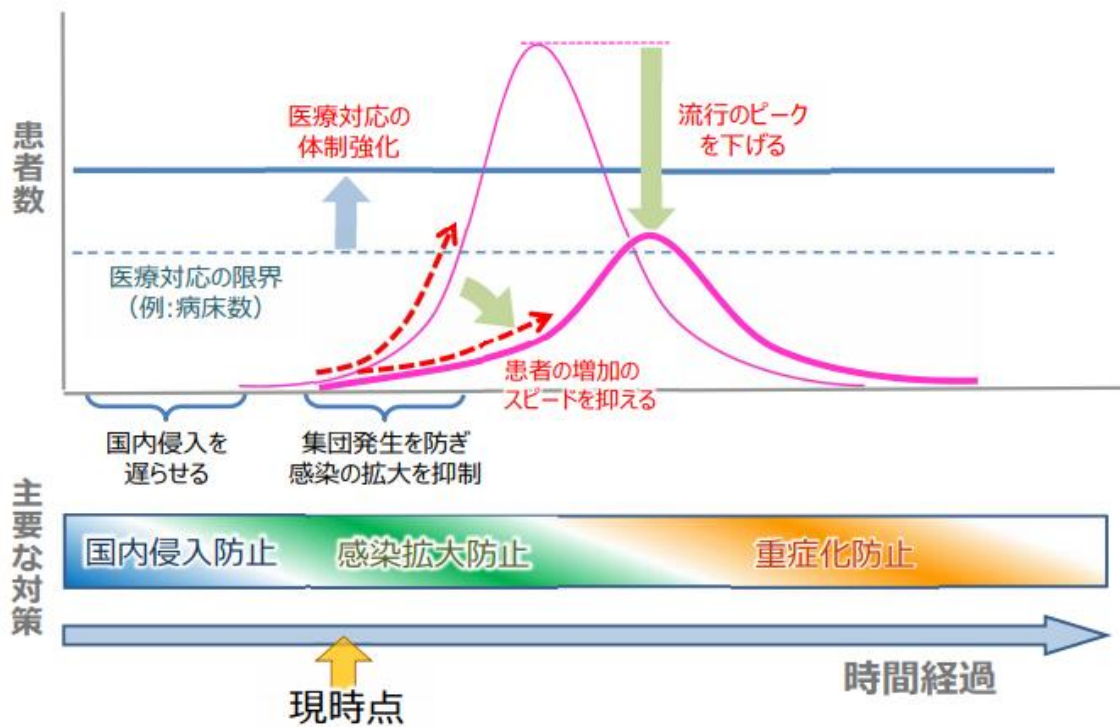
資料：TechNode 「Health rating system deployed in over 100 cities: Alipay」

<Code is Law>

一方日本におけるウイルス対策はどのような状況であろうか。

2020年2月24日に開催された厚生労働省「新型コロナウイルス感染症対策専門家会議（第3回）」資料によれば、集団発生を防ぎ感染の拡大を抑制することが、患者の増加スピードを抑え流行のピークを下げることに繋がるとされる。逆に、集団感染が拡大した場合は、現在の医療対応の限界に達し、混乱をきたすことが想定される（図表4）。政府は新型コロナウイルスの流行のピークを下げることを目的として、小中高の休校要請や衛生管理に関する啓蒙活動を実施し、患者の増加スピードを抑える取組みを推進している。

図表4 新型コロナウイルス対策の目的(基本的な考え方)



資料：厚生労働省「新型コロナウイルス感染症対策専門家会議（第3回）」

インターネット空間における著作権の法秩序で権威となっているローレンス・レッシング氏は「Code is Law」という概念を提唱している。Codeとは、規定、規約、記号、符号を意味し、インターネット空間におけるプログラムの構成要素を指す。Lawは文字通り法律のことであり、「Code is Law」は、Codeが、インターネット空間における法律であることを意味する。「Code is Law」の実装例として、成人サイトで、成人要件を満たさない場合はサイトを閲覧できないことはわかりやすい実例だろう。

台湾におけるマスク在庫マップ、中国における健康QRコードを活用した健康評価

システムは、デジタルを活用し、人の行動基準となる客観的なルールを定義し、即時かつ広範囲にわたって社会実装した「Code is Law」の好事例と言えるだろう。このようにウイルステックの活用は、社会の安全、安心を強化することに繋がっている。

(調査研究本部 かしわむら たすく)