

先端ロボティクス財団理事長

野波 健蔵

のなみ・けんぞう 東京都立大院修了。米航空宇宙局(NASA)研究員などを経て94年千葉大学教授。ドローン研究の第一人者で、18年には創業した自律制御システム研究所を東証マザーズに上場させた。71歳。



コロナ対策、科学的に検証を

根拠を示し第2波に備えよ

日本はやや落ちついてきたが、グローバルにはパンデミック(世界的大流行)が加速している。PCR検査数が他の先進国と比較して格段に見劣りした日本は、感染者数も少なく、死亡者数に至っては桁違いに少ない。厳しい規制はせずに緩やかな自粛で偶然にもパンデミック第1波の山を越え、平常に戻りつつある。まさに「神風が吹いた」といふような感じがしない。摩訶不思議なことが起こったわけである。一体何が功を奏したのか。多くの日本人が疑問を持っているところだろう。



※新型コロナウイルス感染症対策専門家会議資料を基に作成

日本人は本来、清潔好きで、子どもの頃から手洗いやうがいをする習慣があり、予防のためにマスクを付け、家の外と内を区別した生活様式も感染防止に影響している。しかし、これまで言われていたように、これまで科学的な検証が求められてきた。感染症分野では有名な感染症数理モデル「SIRモデル」が基礎になっている。Sは未感染者数、Iが感染者数、Rが回復者数。さらに感染率βや回復率γというパラメータがある。こうしたモデルを用いて、日本を襲った新型コロナウイルス第1波を時系列かつ詳細に追跡するシミュレーションを実施し、実効再生産数(Rt)と国の感染対策の妥当性を早急に検証するべきだ。

帝国データバンクによれば、半ばは1月から6月までの約半年間について、図のような実効再生産数曲線と発症者数のダイナミクスを反映したモデル生成と、専門家会議の助言を受けて発令した政府の感染対策を検証することである。各都道府県の独自の感染対策を考慮し、クラスター発生なども含むマイクロモデルやマクロモデルが、

これまでも同様の「自粛、自粛」では耐えられなかった。本来、専門家会議でこうした科学的検証をしながら、国民に詳しくその根拠を示すべきだ。2度の過ちを繰り返さないために。(今回は笹川平和財団会長の田中伸男氏です)

PCR検査を徹底し、デジタルツールを最大限活用した科学的アプローチで感染拡大防止に成功した国は、「台湾モデル」「韓国モデル」「ドイツモデル」と呼ばれる多くの国から称賛されている。科学的アプローチに関して、先進国で極めて脆弱だった日本が巻き返しを図るとしたら、ワクチン、治療薬開発で先んじているか、事後検証で日本のアプローチの妥当性を世界に示す以外にない。厚生労働省が16日に発表した抗体保有率は東京都で0・1%とほとんどの方が感染していない。一方、米ニューヨーク州の抗体保有率は12・3%と約12・3倍の人が感染している。ということは、実は日本は大流行ではなかった可能性すらある。この結果、本格的な危機は第2波であり、それに備えるためには今度こそ科学的アプローチによる感染防止策が取られるべきであろう。

それらを包括すれば新型コロナウイルス感染「日本版数理モデル」となる。マクロモデルができれば、第2波がいつ頃どの程度の波で襲撃するかを確率統計的に予測し、科学的根拠と国民の理解を得る感染対策が打てる。

新型コロナウイルス感染症の影響は、世界中のあらゆる展示会が大きく変わる契機になる。オンラインの活用が一気に広がることで、新たな可能性が見いだされ、展示会そのものが劇的な進化を遂げる可能性すらあると感じている。

オンライン展、進化の契機

CEATEC実施協議会 エグゼクティブプロデューサー 鹿野 清

海外来場者呼ぶ 国内の展示会は物理的な距離の問題から海外からの来場者を取り返すのが長年の課題であった。ITなどの総合展示会「CEATEC(シーテック)」は例年、約15万人に来場していたが、海外来場者は約2000人と激減していた。2020年のシーテックはオンライン開催という新たな挑戦にカジを

主張 切るが、まさに海外参加者を増やすチャンスだ。時差の問題といった課題はあるが、国内外から幅広い参加者が集うきっかけになるはずだ。

ただ、展示会の全てがオンライン開催だけになることは決してないだろう。リアルな展示は永遠に消えず、良いと取り入れたハイブリッド型が理想形だ。これからの展示会は1年間のイベント計画を作った上で、情報発信し、開催の本番を迎える流れが求められると考えている。

展示会を企画・運営する我々の立場は従来、会場を借りてスペースを企業へ貸し出すという不動産業に近いものだった。今後は継続的に価値を生み出せるプラットフォームを構築し、ビジネスモデルに移植するのではな

く、オンラインの可能性を広げる新しい取り組みにチャレンジしたい。メインになるのは社会課題解決型の展示だ。新型コロナウイルスによって遠隔医療やオンライン授業、物流など新たなビジネスや課題が生み出されている。これを提示してもらいながら、オンラインで議論を交わす企画も検討する。地方自治体を抱えている課題も取り上げるつもりだ。ニューノーマル社会の課題は海外も共通している。海外企業が参画し、各国・地域の事例を紹介してもらいたい。

しかの・きよし 75年(昭和50)電通大卒、同年ソニー入社。08年業務執行役員SVP、17年日本エレクトロニクスショー協会理事、同年CEATEC実施協議会エグゼクティブプロデューサー。山形県出身、68歳。

新常態の社会課題解決探る

デジタルそのものの転換が必要になるはずだ。約20年間、千葉・幕張メッセを会場としてきたシーテックは今回、初のオンライン開催として10月20・23日に実施することを5月に決定した。その時に我々はニューノーマル(新常態)社会を前に向きに捉え、次の時代に向けた動きを加速させるという目標を誓った。掲げたスローガンは「ニューノーマル社会と共に歩むCEATEC」だ。

論説室から

ウイルス接触確認アプリ

感染リスクとの共存を前提とした「ウィズコロナ時代」に個人として、どのような向き合えばよいのか。

濃厚接触を回避する「3密」対策への対応は習慣として身に付いてきたが、自粛モード一辺倒では仕事や生活に活力が出てこない。盛夏に向けて、もう一歩踏み出そうと、厚生労働省が提供始めた「新型コロナウイルス接触確認アプリ(COCoA)」をスマートフォンにインストール(移植)してみた。

アプリで陽性者と接触した可能性が確認できれば、自らの感染の有無にかかわらず、事前の対処ができる。「ウイルス感染した時点で受け身の立場だが、同時に感染を拡大する媒介役になる可能性もある」。こうした意図せぬ主客転倒は、コンピュータウイルスについて取材した際に何度も聞いた。新型コロナウイルスとコンピュータウイルスの共通点を探る。COCoAの利用が、自らの行動様式をウイルスコロナへとモードチェンジするきっかけになればよいと思う。

懸念されていたプライバシー問題は、インストール時の操作手順に従えば、技術的に担保される。海外の接触確認アプリは、本人を追跡する機能が物を醸すが、COCoAはプライバシーに配慮した仕様で、行政や第三者による利用はできない。近接情報は本人のスマホ中に暗号化して記録され、14日たつと無効になる。COCoAは全国民の6割に達しないと十分な効果が得られないという。27日時点でダウンロード数は456万件にとどまっている。アプリが世代を超えて広まるには、まだまだ時間がかかりそうだ。社会のデジタル化をみる試金石としても注目したい。

デジタル化の試金石として注目

濃厚な経験と知識を蓄え、多様なメーカーの協力により、他社が追随できない性能・品質を実現。また、溶接に代わる合理化工法として採用されている摩擦圧接、内部に空洞がある中空棒の造り得を、他社では対応困難なパイプ外表面へのローレット加工は、最長1品まで対応。難しい物は、オーダーに間に合わせる。と言われるほど、豊富な経験と知識で、客先の課題を解決する提案力がある。CNC円筒研削盤新導入!! 新たにCNC円筒研削盤「GE4P1100」(シエ イテック製)を導入した。能力はφ320×1500と広い加工範囲をまかなえるため、円筒研削の仕仕事拡充と高精度の対応が可能になった。群馬の優れたモノづくり企業として、さらなる生産性・品質の向上を図っていく。

Advertisement for Oiteck (株式会社オーテック) featuring various metal processing products like shafts and rods. Text includes: '材料調達から金属加工・表面処理まで一貫生産が可能', '長尺ローラーシャフト、摩擦圧接加工品', 'センターレス加工・丸棒曲がり矯正', '各種金属接合・軽量化・生産性向上', 'ミクロンレベルの高精度仕上げに', '5,000mmまでのロングシャフト'. Logo for Otech and website URL http://www.oiw.co.jp are also present.

Advertisement for Kyoko Group (株式会社京光製作所 株式会社京光) featuring various electronic components and services. Text includes: '開発から成形、基板実装、組立、検査、出荷までの全工程', '高い技術力と責任あるワンストップサービス', '最新ニュース', '水中照明光源', 'プラスチック成形品', 'ロールストン', '検査機器(マイコンメータ)', 'プリント基板', 'ファンヒーター基板'. Logo for KYOKO GROUP and website URL https://www.kyoko-ss.co.jp are also present.