

Back Number

本論文は

# 世界経済評論 2021 年 1/2 月号

(2021 年 1 月発行)

掲載の記事です



## 世界経済評論 定期購読のご案内

年間購読料

1,320円×6冊=7,920円

6,600円

税込

17%

送料無料

OFF

富士山マガジンサービス限定特典

※通巻682号以降

定期購読  
期間中

### デジタル版バックナンバー 読み放題!!



世界経済評論 定期購読



☎0120-223-223

[24時間・年中無休]

お支払い方法

Webでお申込みの場合はクレジットカード・銀行振込・コンビニ払いからお選びいただけます。  
お電話でお申込みの場合は銀行振込・コンビニ払いのみとなります。

Fujisan.co.jp  
雑誌のオンライン書店

# 台湾に学ぶ ：新型コロナウイルス対策は なぜ成功したのか？



九州産業大学名誉教授 朝元 照雄

あさもと てるお 筑波大学大学院博士課程社会科学研究科経済学専攻修了、筑波大学・博士（経済学）、九州産業大学経済学部教授を経て現在に。主著は『開発経済学と台湾の経験』『台湾の経済発展』『台湾の企業戦略』『発展する台湾企業』（以上、勁草書房）など多数。

台湾の新型コロナウイルス対策の成功は世界で注目され、本論はこの台湾の成功のケースを探ることを目的にしている。以下の4つの部分に分けて、述べることにする。

(1) 危機管理に先手を打った。疾病管制署（CDC）の羅一鈞副署長がインターネット掲示板で、中国武漢に不明ウイルスの流行をキャッチした。2019年12月31日以降、武漢から台湾行きの航空便が到着したあと、CDCの担当者は全便の機内に入り、乗客と乗員の健康チェック・検疫を行い、早期の水際対策がのちに、台湾での大きな感染流行を防いだ。

(2) 中央流行疫情指揮センターの陳時中指揮官と鉄人チーム。陳指揮官たちは、毎日午後2時（台湾時間）に定例記者会見を開催し、感染報告、注意喚起事項、質疑応答などを行っている。日本と違って中央の専門家が統括的に防疫対策を行っている。

(3) マスク不足を解決したマスク国家チームの推進者たち。マスク不足の解決策として、沈榮津経済相はマスク国家チームを組織した。約1カ月で92本のマスク自動生産ラインを立ち上げ、奇蹟と言われた。

(4) ITシステムの活用と天才IT担当大臣。健保署のメンバーと唐鳳IT担当大臣などは、QRコード、GPSの機能やGoogleマップを利用したさまざまなITシステムを開発し、住民に大変好評であった。これが、日本でも菅義偉政権の発足後にデジタル改革担当・IT担当大臣を設置した理由のひとつである。

## はじめに

台湾の新型コロナウイルス（COVID-19）対策が注目されている。

新型コロナウイルス流行時、中国に台湾人ビジネスマンなど85万人が滞在し、年間271万人の中国人観光客が台湾に渡航している。また、2020年の1月25日は旧正月の春節の大型

連休が近づき、中国人観光客や台湾人帰省客が台湾に渡る。防疫という危機管理の視点から考えると、最悪の事態である。2003年の重症急性呼吸器症候群（SARS）流行時、台湾での感染者数は中国、香港に続いて第3位の感染地域であり、今回の新型コロナの感染でも同じ轍を踏まないかと危惧されるようになった。

しかし、2月24日の感染者数は30名の世界第10位、3月5日に第16位になった。その後、

パンデミック（世界規模大流行）により、感染が一気に世界に蔓延したが、7月17日の感染者は451名で世界第154位、現在（10月31日）の感染者数は554名で世界166位、累積死者数は7名である。同時期の米・ジョンズ・ホプキンス大学での統計によると、世界の感染者は4569万人、アメリカ、インド、ブラジル、ロシアの順が多い。日本は7月17日の2万3510名（第55位）から現在（10月31日）は10万835名（第49位）に悪化した。なお、ダイヤモンドプリンセス号の感染者は別枠で計上され（7月17日時点で712名、世界第163位）、日本の感染者数に含まれていない。

ちなみに、台湾（人口2360万人）の感染者数554名は、東京都（人口1400万人）の3万905名、福岡県（人口511万人）の5210名よりも遥かに少なく、感染症対策が成功していることがわかる。

本稿は以下の順番にわけて説明する。それは、(1) 危機管理に先手を打つ、(2) 中央流行疫情指揮センターの陳時中指揮官と鉄人チーム、(3) マスク不足を解決したマスク国家チームの推進者たち、(4) ITシステムの活用と天才IT担当大臣である。

## I 素早く危機を確認し先手を打つ： 「台湾の発哨人と吹哨人」

2019年12月31日、武漢の不明ウイルスの流行をいち早く発見したのが台湾・衛生福利部（保健省に相当）傘下の疾病管制署（CDC）の羅一鈞副署長である。

12月31日朝3時ごろ、羅医師は夜寝られずにインターネット掲示板（批踢踢實業坊＝PTT）を検索したら、中国武漢に不明なウイルスが発

生したという内部暴露文書を発見した。のちに判明されたのは、このインターネット掲示板は童綜合医院泌尿外科医師の呂謹亨の妹（女医、名前未発表）が中国、香港のネットを検索し、SARSに似ている不明なウイルス感染の内部告発文に気が付いて、その内容をネットに貼り付けたものであった（中国では微信（ウィーチャット）を使い、台湾ではLINEを使っている）。

実はこの掲示板の中国の発信者は、武漢市中心医院眼科の李文亮（リー・ウェンリヤン）医師である。30日に氏はSNS（交流サイト）のウィーチャットのグループに「武漢の華南海鮮市場で7件のSARSウイルスに似た肺炎の病例が確認された」とあるのに注目し、検査報告、胸部のCT断層検査画面を添付して、同じく医師仲間に伝え注意を喚起した。華大基因会社に検査を依頼したが、華大は上層部に報告しなかったという。また、掲示板ではこの不明なウイルス感染はインフルエンザでないと指摘した。同じ交流サイトのほかの中国人医師は、武漢市第2医院後湖院区には既にいくつかの病例があり、感染した患者を隔離し、同僚に注意を呼び掛けた。ここで書いた「患者を隔離した」という意味は、「人から人への伝染する」ということである。

ところがこのウィーチャットグループ内の内部告発者は、2020年1月3日に武漢市公安局武昌区分局の中南路派出所に呼び出された。その理由は「ネット上で虚偽の内容を掲載」したことであり、ウィーチャットグループ内で意見を交流した李文亮や同病院南京路分院救急科の艾芬（アイ・フェン）など8名の医師が懲戒書への署名を求められ、訓戒処分が下された。後に、李文亮は「中国の吹哨人」（ホイッスルブロワー＝ウイルスの発生に警笛を鳴らした人）

と呼ばれ、艾芬は「中国の発哨人」（内部告発者にホイッスルを渡した人）と呼ばれるようになった。李文亮は新型コロナウイルスに感染して、2020年2月7日に亡くなった。命を懸けての内部告発であった。皮肉なことに、3月5日、新型肺炎ウイルスの抑制に模範的な役割を果たしたとして中国政府に表彰され、訓戒処分を受けた人が英雄に祭り上げたことになった。

羅はこのインターネット掲示板の内容とCT断層検査画面などを詳細に見た。しかし、検査の期日や検査機関の捺印がないため、誰が密かに持ち出して検査したと判断し、スキャンした。羅は自らの専門知識と経験から「この嚴重性」に気が付いた。直ちに、CDCグループ内に通知し、当日の朝から手紙によって中国の関係部署に確認を求め、同時にCDCからWHO（世界保健機構）にメールと手紙で通告した。羅のこのアクションによって、台湾は世界で初めてWHOに連絡した国になった。現在、WHOはこの日（および中国は12月かそれ以前）に新型コロナウイルスの伝染があることを知ったが、世界向けの警告の発信が2週間以上に遅れたことによって、多くの先進国からWHOの怠慢の責任追及の理由になり、アメリカはWHOから退会するようになった。WHOの会員国でない台湾は、常に感染症に警戒心を持ち、いち早く国際衛生機関に警告を発したことになった。

羅は「この掲示板の記事を読んだあと、引き続いて寝ることができない」と語り、直ちに行動に移した。12月31日以降、武漢から台湾行きの航空便が到着したあと、CDCの担当者は全便の機内に入り、全員の乗客と乗員の健康チェック・検疫を行うようになった。当日夕方

6時に、CDCは記者会見を開催し、武漢市の疫病の状況を発表した。

その主な理由の1つは、2003年のSARSウイルスの流行時に台湾に感染者が発生し、多くの人が犠牲になった教訓から、常に緊張感を持っていたと言える。この先手を打った初期の水際作戦が、台湾の新型コロナウイルス対策で大きな成果を挙げたことになった。そのゆえに、羅一鈞は「台湾の吹哨人」、呂謹亨医師の妹（女医）は「台湾の発哨人」と呼ばれるようになった。

引き続いて、2020年1月12日に台湾のCDCは2名の防疫医師を武漢に派遣し、新型コロナウイルスの流行の実態調査を行った。事実上、1月20日になってから中国当局は国家呼吸器疾患医学研究センターの鍾南山主任を通じて、人から人への感染発生を発表した。中国が初めて「人から人への感染」を認めたことになり、少なくともその報告が20日以上遅れを意味している。この遅れが後には日欧米などを巻き込むパンデミックを引き起こす主要因になった。トランプ大統領を始め、多くの先進国が中国の隠蔽と怠慢の責任を追及し、巨額の賠償金請求をする理由になった（香港大学公共衛生学院の閻麗夢研究員は中国の疫情隠蔽の確たる証拠を持参し、アメリカに亡命した（米FOXニュースの7月10日の単独インタビュー報道））。

## II 中央流行疫情指揮センターの統轄指揮：陳指揮官と鉄人チーム

2020年1月21日、台湾の国家衛生指揮センター（NHCC）から中央流行疫情指揮センター（CECC）を立ち上げた。この中央流行疫情指



揮センターは常設部署ではなく、感染症の発生都度に、防疫政策の必要に応じて設置されるセンターである。主な業務は感染症の監視、防疫対策の策定および促進、感染症の予防と管理に必要な対策を担当する。

陳時中は衛生福利部長（保健相に相当）兼中央流行疫情指揮センターの指揮官として、毎日午後2時（日本時間の午後3時）に定例記者会見を開催し、感染報告、注意喚起事項、質疑応答などを行っている。街中で偽ニュース（フェイクニュース）が出た場合、確たる科学的証拠を提出し、情報の透明化を通じて、住民に安心感を与えている。要するに、情報の透明化を追求し、住民が知りたい情報をリアルタイムに伝えている。

2月4日の深夜、武漢滞在の駐在員、旅行者などを台湾に連れ戻す2機のチャーター機の到着時に、陳指揮官は自らが空港に行き指揮を行った。この便の搭乗者に新型コロナウイルスの感染者が発見されたので、直ちに対策を行った。翌日、陳は記者会見の場で武漢チャーター機の迎え入れを報告し、感染者がでたことに涙を流した。この涙を拭く姿は、それをテレビで見た住民に共感を与えた。2月のチャーター機の帰台に、台湾政府は台湾人の「陸配」（中国籍配偶者）を搭乗させないと決定した。マスコミ関係者からの質疑に対し、陳は「台湾籍を選択しないのは、本人の責任だ」とキッパリと答えた。3月18日の朝、陳は午前中に記者会見を行い、「疫情は継続的に変化している。それぞれの政策決定は素早く、正確さが必要であり、後続のアクションが続けられる」と発表した。直ちに、小中学校と高校の冬休みの2週間の延長を決定した。

5月10日午後、記者会見で陳は、この日の新

型コロナウイルスの感染者はゼロで、これで連続28日間の台湾国内感染源の感染者ゼロという良いニュースを報告した（台湾の累積感染者数の8割は国外からの入国者）。陳は全世界での感染者は410万人を超えているが、台湾の累積感染者は440人ととどまっていると報告した。また、医療従事者の努力によって、台湾の感染回復率は83%に達し、世界平均の感染回復率34%よりも遥かに高い。それに加えて、台湾の人口100万人当たりの死亡数は僅か0.3人であり、世界平均の人口の100万人当たりの死亡数は36人である。世界で蔓延している新型コロナウイルスのなかで、台湾の医療水準は明らかに優れた成果を築いていると報告した。

「陳時中は第1線で作戦する指揮官であり、行政院（総理府に相当）が掌握する防疫の大きな方向性を現実的な面から実施している。同時に、すべての関連する部会との協調を行い、防疫のバックアップと物資の調達の協力が得られている」と、行政院の幕僚は氏を高く評価している。

通常、中央流行疫情指揮センターの指揮官は疫病管理署（CDC）の署長が担当していた。しかし2019年末、新型コロナウイルス感染症の流行時に陳時中は閣僚であるが、中央流行疫情指揮センターの指揮官を担当していた。陳は指揮官として、強くするべき時には強く、時には優しく対応し、また、時にはユーモアの口調でマスコミの質疑応答に真摯な態度で答えている。記者会見時に専門性や個別の質疑応答の場合、時には専門家招集人の張士淳（台湾大学副学長、医学部教授）や周志浩（CDC署長）、莊人祥（CDC副署長、コロンビア大学医学情報学博士）、羅一鈞（CDC副署長）などの「鋼鉄人団隊」と呼ばれる鉄人チームが回答してい

る。そのために、日本のマスコミは陳を「鉄人大臣」と呼ぶようになった。2020年3月末、新聞専門チャンネル TVBS の世論調査で陳は91%の高い支持率を得ている。

日本で新型コロナウイルスの感染者が発生した場合、都府県の知事や市長がその日の感染者人数や死亡人数、注意事項を発表している。台湾の場合、陳が統括して報告と記者会見、質疑応答を行っている。どっちがいいかと比べると、確かに大阪府の吉村洋文知事、東京都の小池百合子都知事、北海道の鈴木直道知事などの記者会見を見ると、真剣さが伝わってくる。しかし、日本の政治家は医療関係の出身者が少ないため、新型コロナウイルス対策に対応するには十分ではない。他方、陳は台北医学院卒の歯科医師であり、蔡英文政権の「医療政策白書」の執筆者のため、医学・歯学に精通している。また、台湾大学教授など最強の「鋼鉄人団隊」が傍で協力しているなど、その対応に相違がみられている。

### Ⅲ マスク不足を解決した国家チームの推進者たち

マスクは単価が安いと、グローバル化における生産サプライチェーンの最適配置の一環のなかで、この30年間、マスクの殆どが中国の生産に依存してきた。ところが、中国で新型コロナウイルスが蔓延したあと、マスクの輸出が禁止されるようになった。

新型コロナウイルスで、マスクの不足が明らかになり、台湾はマスク国家チームを組織した。台湾の「工作機械同業組合」のメンバーを動員して、ただちに92本のマスク自動生産ラインを立ち上げた。また、マスクの原料である

3層の不織布製造企業とマスク製造企業も動員して、1日に1500万枚のマスクの国内増産を1カ月ぐらいで実現し、奇蹟と言われた実績を挙げた。以下ではその経緯を述べることにする。

中国のマスク輸出禁止を見て、台湾はマスクの全面輸出を禁止し、沈榮津経済部長（経済相）は年間2億枚以上のマスクの輸入分を台湾で生産し、その分を補う必要があると認識するようになった。当時、台湾は1日当たりに188万枚のマスクしか製造できず、台湾人口2360万人に供給するには明らかに不足であることが分かる。また、マスクの増産の最大のボトルネックは製造のための工作機械の不足であると、すぐに工作機械同業組合（TMBA）の許文憲理事長に連絡した。調べると、多くの機械が20～30年も倉庫に放置され、使用されていないことが分かった。

沈経済相の考えでは、まず60本のマスク自動生産ラインの構築に政府は1.8億台湾元を投入し、1日当たりのマスク生産量は1000万台に達し、4月以降に再び9000万台台湾元を投入して32本のマスク自動生産ラインを造り、1日当たりのマスク生産量が1500万台に達することができる。そうして、世界第2位のマスク生産国に達することを目指している。台湾人口は2360万人のため、その需要を満たすことができると考えた。

許理事長はマスク自動生産ラインの増設の可能性について、長宏と権和の2つの工作機械企業を訪ねた。この2社は当時、台湾で僅かにマスク生産ラインの製造企業であった。長宏と権和の従業員は約8～15人で、工場敷地はわずか40～50坪のため、1カ月最大で2つの生産ラインしかできないと返事があった。つまり、人手不足、資材不足であり、これを克服するには、

表1 マスク国家チームのスケジュール表

2020年	事 項
1月26日	日産188万枚規模。需要分の国産マスク生産計画の決定。
1月31日	行政院から1.8億台湾元を投入、60本のマスク自動生産ラインの構築。
2月6日	工作機械同業組合、経済部長、PMCによる無償協力。
2月7日	作業チームを集結。PMCの頼永祥総経理が総指揮を担当。
2月10日	工場に駐在、配置を行う。
2月16日	1本目のマスク生産ラインが完成。1分間に120枚、24時間フル生産で1日に約17万枚。
3月5日	60本のマスク生産ラインが完成。1日最大に約1030万枚。
3月20日	追加の32本のマスク生産ラインが完成。1日に約1590万枚。

(出所) マスク国家チームの記事を整理。

人員の増加と材料の増産によって、組立と機械の調整に投入することが必要であった。

そのために、沈経済相と許理事長は工作機械同業組合の理事を集め、「マスク国家チーム」を組織し、共同で生産ライン増産プランを立てた。呼びかけに応じたのは東台精機（嚴瑞雄董事長、TMBA 名誉理事長）、台湾瀧澤科技（戴雲錦総経理、TMBA 副理事長）、哈伯精密（許文憲董事長）、靄崴科技（陳金柏董事長、TMBA 副理事長）、東捷科技、亜崴機電、上銀科技、程泰機械、大銀微系統、永進機械、台湾引興、普森精密、協易機械、三鋒機器、東培工業、大立機器、吉輔企業、盈錫精密、高明精機、凱柏精密、高富機械、新穎機械、徳大機械、慶鴻機電、鍵和機械、友嘉實業、台湾麗偉、高鋒工業、崴立機電および財団法人精密機械研究センター（PMC、頼永祥総経理）、工業技術研究院（ITRI）、金属工業研究発展センターの3大法人チームなどがマスク国家チームのメンバーに参加した。

事実上、TMBAの許文憲理事長、嚴瑞雄名誉理事長、戴雲錦副理事長の3人がリーダーシップを取り、PMCの頼永祥総経理に電話をかけて、協力するように依頼した。頼が総指揮

官を担当し、戴が副指揮長官を担当し、2月10日に各社のエリート社員10人のチームが参加し、それぞれ部品、外注、組立などを分業して、2月16日に1本目の生産ラインが完成した（表1）。

その後、第2陣と第3陣など30の企業の約110名の社員と工業技術研究院（ITRI）金属工業研究所の約20人のスタッフなどから合計130人を投入し、3月5日に60本の生産ラインが完成した。次第に熟練度が上昇し、生産性が向上して、なんと最後になると1日で6本の生産ラインが完成した。

生産ラインは空き地を探し出して製造するのではなく、台湾15カ所のマスク生産工場に生産ラインを設置し、直ちに操業ができる量産化体制を立ち上げることができた。2月10日から3月5日に60本のマスク自動生産ラインが完成し、24時間のフル操業で1日約1030万枚のマスクが生産できるようになった。残りの32本の自動生産ライン（そのうち、2本は紐縛りの医療用マスク）も、3月20日に完成し、1日に約1500万枚のマスクの生産が可能になった。60本の自動生産ラインが完成した3月6日に、蔡英文総統が視察に訪れ、感謝の言葉を

述べた。

このチームの結成前、60本の生産ラインを構築するには少なくとも4カ月から半年が必要であると見なされたが、チームの結成によって1カ月という超短期間で達成することができ、奇蹟ともいわれている。また、今までこの約30の企業はライバル同士であったが、マスクの増産という共通の目標のために、国家チームを組織した。メンバーが一丸となり、強い誇りを持ち、強い戦闘力、強い求心力によって、今まで「不可能であると思われた任務を達成した」。マスク製造企業の労働力が不足した場合、政府に申請すると、兵士を派遣し、マスクの24時間製造体制を構築するようになった。

紙幅の関係上詳しく述べないが、沈榮津経済相の依頼を受けて、敏成、南六などもマスクの不織布の量産化に協力し、国家チームの一員として原材料の供給を行っている。不織布の原料のポリプロピレン（PP）は主に台湾プラスチックグループ（FPG）が供給している。FPGは大企業のため、増産体制には問題がない。サージカルマスクは主には3層の不織布によって構成されている。内層は吸水複合繊維不織布で、飛沫、呼吸時の熱気の付着ができ、肌に優しい。外層は撥水紡粘不織布で、主に花粉、塵埃、ウイルスを隔離し、防水効果を持つ。中層のメルトブロ式不織布はマスクの「心臓」と呼ばれ、主にPM2.5、工業粉塵、ウイルスをブロックし、それに静電加工するとウイルスの侵入を防止する効果が上昇する。敏成の古思明董事長は、「無静電加工のマスクの防護効果はわずか35%しかできないが、静電加工を加えたマスクの防護効果は95%に達する。さらに、HEPA処理を行うと99.99%の防護効果に達する」と説明している。台湾の場合、外層と内層

の不織布は南三などが製造している。中層のメルトブロ式不織布は主には敏成などが製造し、高度技術が必要のため、製造できる企業が少ない。

要するに、いままで誰にも注目されなかったマスクが新型コロナウイルスによるマスク不足のため、珍重されるようになった。マスク産業は「戦略産業」であり、「国防産業」という位置づけで、マスク国家チームによって、1日に約1500万枚のマスクの生産ができた。台湾国内の需要を満たすだけでなく、外国へのマスク寄贈（マスク外交）も可能になり、感謝されるようになった。「Taiwan Can Help and Taiwan is Helping」（台湾はお手伝いできます、そしていま、台湾はお手伝いしています）のスローガンのもとで、世界各国に1000万枚のマスクを寄贈している。

台湾政府からは日本に200万枚が寄贈され、4月21日の貨物機で成田空港に到着した。台北駐日経済文化代表処（謝長廷代表）は「まさかの時の友こそ真の友の証しである」と話した。また、4月1日に、蔡英文総統は記者会見で「台湾は感染拡大を抑え込み、必要な物資を準備できているため、他国に人道的な支援をする力がある」と述べていた。

台湾がマスクの内需を満たしたあと、アメリカ、カナダ、ドイツ、フランス、ニュージーランドなど20数カ国から次々と台湾に協力を依頼するようになった。特に、アメリカとドイツは自国内にはマスク産業のサプライチェーンを失っていたため、台湾にプラントの提供だけでなく、全体の生産ラインの構築に協力して欲しいと依頼がきている。

「マスク国家チーム」が成功して目標を達した後、「防護服国家チーム」を推進するように



なった。医療現場の第一線で新型コロナウイルスと戦っている医療従事者のために、経済部（経済省）は防護服を製造して欲しいという依頼を受けるようになった。

経済部の呼びかけに応じて、台湾の繊維産業の企業は現場の医療従事者のために防疫物資の製造に協力するようになった。この防護服国家チームに参加した企業は、衛普、恆儀、南六、儒鴻、聚陽などの紡績企業であり、100万着以上の防護服が製造されるようになった。大手紡績企業の聚陽の周理平董事長は「過去において台湾の防護服は輸入に頼っていた。現在、台湾国内では研究開発から生産まで全工程の製造ができる」と明言している。

#### IV 健保署のITシステムと 天才IT担当大臣

衛生福利部傘下中央健康保険署（以下、健保署）のメンバーは「クラウド旅行（トラベル）履歴検索システム」プログラムとマスク実名制に合わせて「マスク管理システム」プログラムを作成した。これらのシステムにハイテク、ビッグデータ解析を検疫の手段に導入した。これは国民健康保険データバンク、移民署、税関など異なる部署のデータを連結し、ビッグデータ分析を構築したものである。住民の旅行（トラベル）履歴、臨床症状などに基づいて、医者が問診時の参考資料として活用ができるという長所をもっている。

前者の「クラウド旅行（トラベル）履歴検索システム」を作成したあと、医師は患者の「国民健康保険カード」を読み取り機に差し込むと、この患者が、湖北・武漢（後には全中国、欧米などに拡大）からの帰国者か否かがすぐに

わかる。問診時の資料源の提供である。

その仕組みは次のようである。入国検疫電子システムを活用することである。旅客は空港の航空会社カウンターに到着後、携帯電話のQRコードをスキャンし、検疫システムのホームページに入り、オンラインで入国健康声明カードを記入する。航空便で台湾に到着したあと、携帯電話のスイッチを開く（On）と、健康申告証はショートメールで自動的に受送信する。入国手続き時に、携帯電話の申告証の画面をスキャンすると、直ちに通関手続きが完了する。

ハイリスク感染国からの旅客や帰国者は台湾に入国後、自宅やホテルで14日間の隔離が必要になる。検疫担当者はGPSの位置アプリや里長（町内会会長に相当）は電話を使って、自主隔離者がちゃんと自宅やホテルで滞在しているかを追跡する。隔離者は毎日、温度計で測った体温をスマートフォンのアプリで報告する必要がある。なお、隔離者には政府から1日に3000円台の補助金を支払っている。5月の時点、防疫上において、外国人旅客は入国できない。

自宅やホテルで隔離しない場合、100万台湾元（約360万円）の罰金を支払うという厳しい罰則を設けている。ある武漢から帰国した台湾商人は、自主隔離せずに高雄の金芭黎ダンスホールで遊び、後に陽性が判明し、81日間の入院になった。ダンサーからの告発によってこの感染者のダンスホール遊びが発見したが、自主隔離しないことから「伝染病防治法」第62条に基づいて30万台湾元（約108万円）の罰金を支払う羽目になった。

感染者が出た場合、濃厚接触者を割り出し、感染者が通過した場所を明らかにし、携帯電話のQRコードとGPSの機能から近くに接触の

可能性のある人に、メールで通知して注意を喚起している。また、濃厚接触者にPCR検査をするように連絡している。

2016年の蔡英文政権の発足時、唐鳳（オードリー・タン）が行政院（総理府に相当）の政務委員（無任所閣僚）に任命された。35歳の若さで、担当はITのため、日本のメディアは氏を「IT担当大臣」と呼んだ。通常、台湾では閣僚（大臣）に就任するのは博士号をもつ高学歴が必要であるが、氏は中学中退で、もとの名前は唐宗漢であるが、男性から女性に性転換したトランスジェンダーという異色の存在である。また、氏のIQは180以上とされている（東森テレビ）。2019年、米外交政策研究季刊誌の『フォーリン・ポリシー』から「世界の思想家100人」に選ばれ、2020年2月、同誌から「世界の頭脳100人」にも選ばれた。HaskellコミュニティーとPerlコミュニティーからRaku（Perl6）処理系を実装するプロジェクトPugsの創始者、主な開発者で知られている。オープンソース、ソフトウェア・プログラムの世界レベルの優秀なプログラマーである。

3月、新型コロナウイルスの流行時期に、衛生福利部傘下の中央健康保険署（以下、健保署）のメンバーはマスク实名制に合わせて、「マスク管理システム」を作成した。「eMaskマスク实名制」の実施の目的は、中国からのマスクの輸出が禁止され、明らかにマスクの不足が生じる。それでマスクの「爆買」を防止して、政府によるマスクの一元化管理を行い、マスク1枚を5台湾元（約18円）と価格設定した。

唐氏は情報技術チームを引率し、マスクの在庫が一目でわかるアプリのプログラムを開発し、知名度が高まった。このアプリはGoogle

マップを利用し、地図上のドラッグストアの場所に△印を加え、マスクの在庫がない場合は赤色、在庫が少ない場合は黄色、在庫がある場合は緑色で示している。マスクの購入者は携帯電話のQRコードやパソコンでこのプログラムに入り、△印をクリックするとドラッグストアの店名、大人用マスクの在庫数、子供用マスクの在庫量、販売時間、電話、住所、更新時間と店舗の地図が出て来る。消費者はどのドラッグストアにマスクの在庫があるかが一目でわかる仕組みである。

住民は「国民健康保険カード」を持参して購入方式を採用した。その結果、初期ではマスクの不足期のため、1人当たり購入できるマスクは7日間で2枚であった。この時期の時間的変化の動態を紹介する。

1月24日、国内のマスクの不足のために、台湾政府はマスクの輸出を禁止した。1月31日に製造されたすべてのマスクを政府は徴用し、政府による統一販売を行うようになった。続く2月3日に「マスク实名制」を実施し、政府によるマスク管理を行い、もともと不足したマスクの「爆買」を防止し、有効的に分配することを目指した。スーパーマーケットやコンビニエンスストアなどでの販売を中止するようになった。それに合わせて、2月4日から5日に健保署が「防疫マスク管理システム」のプログラムを制作し、翌6日の朝9時からこの管理システムの実施を開始した。また、全台湾の6336社のドラッグストア・薬屋でマスクの購入ができるようになった。オープンデータ方式を採用し、住民は携帯電話のQRコードやパソコンを使い、「マスク需給情報プラットフォーム」から検索できるようになった。

その仕組みは次のようである。この制度では

健康保険の資格者は「国民健康保険カード」を持参し、ドラッグストアでマスクを購入する。このカードがないものは、保険に加入してカードを入手してドラッグストアで購入するか、または、「国民身分証」（マイナンバーカードに相当）で購入する。

初期はマスクの不足期のため、1人当たり購入できるマスクは7日間で2枚であった。その後、前に述べたように、マスク国家チームの努力によって、生産能力のアップおよび中小学校から高校の授業の開始によって、2月20日から12歳以下の児童は7日間で4枚のマスクが購入できるようになった。3月5日から成人は7日間で3枚、13歳以下の児童は7日間で5枚のマスクの購入ができるようになった。また、4月9日から成人は14日間で9枚、児童は14日間で10枚のマスクの購入が認められるようになった。

4月以降、台湾政府は「eMask マスク实名制 3.0」を実施し、コンビニエンスストアの事務機に国民健康保険カードを読み込ませ、入力すると、事務機からシールが出てくる。わずか1分間弱で操作が終わる。このシールをコンビニエンスストアで代金を支払い、予約すると約1週間でマスクが貰える。ドラッグストアの購入からコンビニエンスストアでの予約購入への販路の拡大である。

なお、唐氏の Twitter（ツイッター）の唐鳳（@audreyt）では動画でコンビニエンスストアの事務機での操作方法を自ら操作してデモンストレーションしている。日本のテレビ番組や新聞記事でも台湾の新型コロナウイルス対策を紹介し、唐氏を「天才 IT 大臣」と呼び、日本の

80歳の前・情報通信技術（IT）政策担当相と比較している。

一方、台湾では「eMask マスク实名制」を実施し、健康保険カードで購入できるマスクの数を制限することによってマスクの不足を管理し、同時に、マスクの量産体制を構築している。他方、日本では早もの勝ちという形でドラッグストアでの販売をしていたため、マスクが買えない住民（マスク難民）がでた。その結果、「アベノマスク」と揶揄されるように1世帯に2枚の布マスクを配布することになった。しかし、この布マスクには虫の死骸などが付着しているという不具合があり、住民のアンケート調査では「不評」の結果になった。

## おわりに

台湾の新型コロナウイルス対策の執筆でしみじみに感じたのは、それぞれの国々の対策の違いによって、異なった「成果」が見られた。確かに、日本は欧米諸国の防疫対策と比べると、「優等生」と評価ができるが、アジア諸国と比較すると、「防疫途上国」しか評価ができない。

もちろん、筆者は台湾を「防疫先進国」と評価しているのではなく、前にも論じたが、2003年のSRASで世界第3位の感染国という痛ましい教訓から学んだ成果である。台湾の経験は日本にも学ぶ価値は十分にあると考えたい。日本はIT立国を目指す、ITを感染症対策に応用するソフト面の構築や1人当たり10万円の特典定額給付金の配布に、マイナンバーカード番号のネット入力への対応の不具合など、検討する課題が依然として大きい。