

# 新型コロナウイルスへの企業の対応2020年から2023年を振り返る

## Corporate Response to COVID-19 Pandemic, A round-up review of 2020-2023

指田朝久<sup>1</sup>

Tomohisa SASHIDA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>東京海上ディーアール株式会社  
Tokio Marine dR Co., Ltd.

As of the end of August 2023, the new coronavirus SARS2 from 2020 continues to be pandemic as COVID-19 all over the world. Here, I mainly record the situation in2020-2023 on how companies responded to COVID-19. I will review the response status of companies to the pandemic as COVID-19 from 2020 to 2023. In case a new pandemic occurs in the future, it should be used as a reference for comparison with past cases as in this paper.

**Key Words** : COVID-19, Pandemic, Business Continuity Management, Corporate response, Round-up Review

### 1. 概要

2023年8月末現在、2020年からのCOVID-19はパンデミックが継続している。ただしWHOは5月5日に非常事態終了宣言を行い世界各国は平常時の感染対応に戻ってきており、日本も5月8日に感染症法の位置づけを5類に変更し平常時対応とした。感染者数は2022年から2023年にかけて多数発生し、高齢者を中心に死者も累計で7万人を超えた。多くの日本の国内企業は2022年春の第6波でようやく感染症を対象とした事業継続計画BCPの検討と実践を行うようになった。国内では一部で工場の1週間程度の操業停止やバスや鉄道の一部運休などが発生した。また国内外の部品供給停止による影響があった。小規模の業務停止が生じたが大規模な社会混乱は発生しなかった。本論文では主に企業のBCPを中心としたCOVID-19への2020年から2023年までの対応状況を振り返り総括レビューを行う。現状では企業はノウハウのまとめと継承に課題が残る。

### 2. 世界と日本のCOVID-19感染状況

#### (1) 世界の状況

COVID-19は2023年に入っても変異株の出現が相次ぎ収束には至っていない。全世界の感染者数は既に集計を停止しており3月11日の最終計測で6.8億人に達し、688万人が死亡した。死亡率は1.0%である<sup>(1)</sup>。世界各国は経済を重視し行動制限を緩和し2022年末には中国もゼロコロナ政策を転換した<sup>(2)</sup>。このため中国国内で感染者増がみられ製造業中心に業務停止などが発生したが世界経済に大きな影響は生じなかった。

#### (2) 日本の状況

2023年8月末現在日本は緩やかな感染者増の最中である。厚生労働省も逐次の集計を終了しており、5月1日現在累計感染者数3,373万人、累計死者数74,550人、死亡率は0.2%となっている。2023年2月の抗体保有率は42.3%であった<sup>(3)</sup>。2022年7月からの第7波では経済との両立を目指し流行下では初めて行動制限を行わず、2023年5月8日に感染症法上の扱いを季節性インフルエンザ同様の5類に変更し平常に戻した。しかし高齢者を中心に既往症の悪化で亡くなる方が増加し、累計で季節性インフルエンザの規

模をはるかに上回る7万人を超える死者数を記録した。人口動態としては2022年は死者158万人と戦後最多、また年間出生者数は77万人と最少を記録した<sup>(4)(5)</sup>。

### 3. 日本の企業の状況：各年ごとの振り返り

#### (1) 2020年の振り返り

2019年末から中国武漢で発生が確認された新型コロナウイルスは当初致死率が5%と高く、致死率が2%を超える感染症のパンデミックとしては1918-19年のスペイン風邪以来100年ぶりの災厄であった<sup>(6)</sup>。ワクチンも無く効果的な治療薬も無い状況であったが、感染力はそれほど高くなく3密（密閉、密室、密接）の回避をスローガンに咳エチケット、手洗い、消毒、換気等の基本対応を行った。政府は渡航制限・水際対策とともに、新型インフルエンザ等対策特別措置法を改正し、緊急事態宣言を発令できるようにした。しかし、突然の学校休校措置の発令により学童引き取りのため出勤できない従業員が多数発生したことによる企業活動への影響の他、濃厚接触者の自宅待機要請、緊急事態宣言による百貨店、飲食店、遊興施設の自粛要請、テレワークをはじめとする出勤回避などによりこれらの業界に加えて旅行業、航空・鉄道、宿泊業などが需要蒸発といわれた経済への大きな影響が生じた。テイクアウトや巣ごもり需要など一部産業では特需が発生したが経済全体は縮小した。大学をはじめ対面授業からネットを使った遠隔授業に切り替わり、IT環境は急速に整えられた。製造業などでは中国各地の都市封鎖をはじめ、欧米各国、東南アジア諸国など様々な拠点の生産停止が発生し、日本国内でのクラスターでの生産停止は発生しなかったものの、サプライチェーンの混乱・途絶による生産停止が発生した。

年度後半に入り、需要蒸発対応として政府は、持続化給付金や雇用調整助成金など各種補助金を整備し、旅行業界に対してはGOTOキャンペーンを実施するなど倒産回避を図り、一定の成果を挙げた。また、PCR検査の普及とmRNAワクチンの開発により感染予防と重症化予防が図られたことは特筆に値する<sup>(7)</sup>。企業は①感染対策、②BCP、③需要蒸発対策、④風評・人権対応の4つを主に実施した<sup>(7)</sup>。ゼロリスクを過度に要求するネット上のいわゆる自粛警察の

弊害が見られ、医療従事者や感染者に対する差別などの人権問題が発生したが、総じて社会的な混乱は少なかった。

## (2) 2021年の振り返り

新型コロナウイルスは当初の感染力は弱いですがECMOなどを必要とする重度な肺炎を起こす当初株から変異を繰り返し、相対的に毒性は弱くより感染力が強いデルタ株が主流となった。先進国では mRNA ワクチンが普及し欧米では一定の死亡者が発生することを許容し経済優先に舵を切る国も現れ始めた<sup>(3)</sup>。日本ではワクチン接種が繰り返されていたが第5波も経験し、東京オリンピックはほぼ無観客で実施することとなった<sup>(8)</sup>。経済は夏の決算では多くの企業が一旦回復と判断していた。一部鉄道やごみ処理などでクラスターが発生し連休などの影響が生じたり、一部企業の工場の休業などが散見されたが、日本全体での影響は軽微であった。テレワークは働き方改革の手法にも取り上げられ定着した。また、ワクチン接種が義務付けられ職場接種も始まり接種順番の議論も見られた。地震だけではなく、風水害・情報セキュリティ・感染症なども対象とするオールハザードBCPの策定が必要との認識が高まったが、全体的には感染予防に重きが置かれた。

## (3) 2022年の振り返り

2022年1月の時点では、感染力がより強力になったオミクロン株が主流となり、年明けの第6波では医療が逼迫し再び緊急事態宣言が発令されたことにより、飲食業、宿泊業などは再び打撃を受けた<sup>(9)</sup>。上海の2カ月に渡るロックダウンとクラスターの影響により自動車産業やエアコン等家電産業など日本の工場の一部停止など生産調整を余儀なくされた。国内でクラスターが多数発生し、企業は感染症を念頭においたBCPの作成の必要性を認識し、大企業を中心に対応が本格化した。内閣府調査では感染症BCPを発動した企業の割合は37.8%にも達している<sup>(4)</sup>。国もBCPを公開登録するサイトを構築して業界に対して公開を求めたが、開示数は246に留まり効果は限定的であった<sup>(5)</sup>。BCPは代替戦略をどう構築するかという点で企業秘密であるため公開にはなじまなかったと考えられる。

2022年7月からの第7波では欧米諸国がコロナウイルスとの共存と経済活性化を優先していることに歩調を合わせ日本では行動制限を行わなかった。外国からの観光客などを含む入国制限も緩和された。また、企業はサプライチェーン強化に投資し重複が生じてコスト増と在庫増となり、これは投資にカウントされるが生産性に影響を与えないとも指摘され、在宅勤務増加や感染症対策の投資および欠勤の増加以外でも企業経営に影響を与えていると指摘されている<sup>(10)</sup>。中国も2022年末からゼロコロナ政策を方向転換し経済優先に舵を切った<sup>(12)</sup>。そのため中国のクラスター発生に伴う日本企業の操業停止も続出した<sup>(11)</sup>。

## (4) 2023年8月末の振り返り

欧米諸国を中心に一定程度の感染者と死者を許容し経済回復を重視する取組が多数派となり、経済も過熱気味となった。2023年5月に感染症法の位置づけを季節性インフルエンザと同様の5類に変更し、それに伴い濃厚接触者の自宅待機なども緩和された。感染者増が継続し沖縄など一部地域では医療が逼迫するなど高齢者を中心とした死亡者が多く発生しているが政府は許容することとした。企業も自社工場でのクラスターの発生や世界中のサプライチェーンで時折発生する工場停止への対応が求められているが、大きな社会混乱までには至っておらず、経済活動は平常に戻ったといえる<sup>(12)</sup>。ただし、コロナ特需である動画配信や宅配サービス、パソコン販売などは反動で大幅に縮

小した<sup>(13)</sup>。政府支援も相次いで縮小され、融資返済開始とともに地銀などにも影響が生じる恐れがある<sup>(6),(10),(14)</sup>。一方ではオールハザードBCPの気運も減少してきており将来に不安を残すこととなった。帝国データバンクの調査によるとBCPの策定意向ありは3年連続で5割を下回り、感染症を想定リスクとする割合は40.4%と昨年から13.1ポイントも低下した<sup>(15)</sup>。テレワークは空き室率の向上に見られるように一定程度定着したが、一方ではビジネスコミュニケーションが減少し生産性と長期的なイノベーションの阻害および組織への帰属意識の低下が指摘され、徐々に出社率が上昇してきている<sup>(7),(8),(9)</sup>。

## (5) 2023年の政府の取組および振り返り

内閣府はCOVID-19の経験を踏まえ、2023年3月に企業向けの事業継続ガイドラインを改訂した。この中で新たに追加された主な項目は以下のものがある<sup>(16)</sup>。・需要変動も事業継続の検討に合わせて検討する、・海外拠点を持つ企業は海外拠点の事業継続も考慮する、・テレワークは事業継続の一つの対策として有効である一方、停電・通信断があると初動の遅れのデメリットがある、・新型インフルエンザ等対策特別措置法等の改正により長期間の業務停止は今後もありうるため動向を把握すること、・対策を考慮するときには自社で充分各種の情報を取得し科学的に検討すること。

2009年の企業向けの新型インフルエンザ対策ガイドラインでは海外発生期から始まり国内発生期まで準備期間がある書きぶりとなっていたが<sup>(17)</sup>、COVID-19では海外の都市封鎖の影響で突然サプライチェーンが途絶しBCPの発動となった。日本政府の対応と諸外国の対応や海外企業の対応など様々な相違がある中でフェイクニュースに注意し対策を自社で考えることが重要である。政府等の判断には過誤がある場合もあり、なかなか自分では正せないことがある<sup>(10),(11)</sup>。

経済分析ではCOVID-19が企業に与えた影響として滝澤は次の指摘をしている<sup>(18)</sup>。日本の景気回復が遅れた、不況時に生産性の低い企業の退出がされるクレンジング効果が今回のコロナ禍では見られない、2020年11月のGOTOトラベルは機能したが2回目の緊急事態宣言後は失速した、不況にあたって日本企業の多くは解雇ではなく減給対応を行った、リーマンショック時より企業の耐久力は向上していた、企業体力の無い企業ほど資金繰り支援措置を利用していた、持続化給付金は効果があったが雇用調整助成金の成果は不明、コロナ前より制度化されていた在宅勤務が定着したが業種別で大きな差が生じた、在宅勤務は生産性が劣化するが徐々に上昇している、在宅勤務定着率と無形資産とは弱い正の相関がある、と分析している<sup>(7),(8),(9),(12)</sup>。

政府としての公式記録ではないが、専門家として貢献していた尾身茂他がまとめた記録も出版されているが、この中で2009年の新型インフルエンザ対応から振り返るべきと指摘されている<sup>(19),(20)</sup>。

この他政府としてDX対応はCOCOAやHER-SYSの運用失敗など反省すべき点も多くあったことは否めない<sup>(11),(21)</sup>。

## 4. 全体総括

### (1) コロナウイルス COVID-19 の評価

COVID-19は変異を繰り返し2020年当初は2%を超える高い致死率であったが、その後 mRNA ワクチンの普及によりワクチン接種の前提ではあるが<sup>(2),(22)</sup>、季節性インフルエンザより若干致死性と後遺症発生率が高い毒性の状況で感染力が強い病原性として現在に至っている<sup>(13)</sup>。

## (2) 企業が実施してきたこと

2020年の感染初期では多くの企業が2009年の新型インフルエンザ対策マニュアルなどを参考としようと試みた<sup>17)</sup>、メンテナンスが不十分でそのままでは利用できなかったところが多かった<sup>6)</sup>。ただしマスクや消毒液の備蓄は役立った。今回のCOVID-19対策を後世に伝えられるかは大きな課題と言える。企業は①感染症対策、②BCP、③需要蒸発対応、④風評・人権対策、の4つに対応した<sup>7)</sup>。事務部門ではテレワークが一気に普及し、在宅勤務やワークライフバランスへの配慮が一定程度進められた。株主総会のオンライン化も行われた。しかしテレワークは平均すると効率性や生産性が落ちること、若手社員などのOJT機会が減少すること、人事評価やコミュニケーションに課題があることなどから、一時期待された東京一極集中の是正までは至らなかった<sup>8)</sup>。日本国内のクラスター発生による製造停止・サービス停止などは一部で見られたものの限定的であり社会混乱を引き起こすには至らなかった<sup>14)</sup>。BCPの発動率は30%台であり一定程度機能したと考えられる<sup>23)24)25)</sup>。2020年から2022年初春までは主に需要蒸発と感染症対策が主であり<sup>24)</sup>、BCPでは感染者や濃厚接触者発生による欠員対応のほか、都市封鎖などによるサプライチェーンの停止に備えた発注先の二重化や要員派遣などの対応が主であった<sup>9)</sup>。本格的なBCPが必要になったのは、国内でクラスターが多数発生した2022年春の第6波からであった。具体的には人的資源対策を中心に、BIAの見直し、クロストレーニング、スプリットオペレーション、応援受援、代替生産、官民連携、サプライチェーン対策、資金支援、戦略在庫、情報共有などの対策がなされた。

## (3) 2009年新型インフルエンザ対策の想定外

2009年の新型インフルエンザ等への企業向けガイドラインで想定されていなかった主な項目は以下の4点である<sup>17)</sup>。①海外発生期にロックダウンによるサプライチェーンの途絶に伴うBCPを発動する必要がある、②濃厚接触者の自宅待機要請による労働力供給制約が大きかったこと、③未就学児童保育(学校休校など含む)により出勤できない労働者の供給制約が大きかったこと、④首相・知事の要請による自粛が2週間ではなく2-3か月にも達すること、である。自宅待機などによる経済損失では五十嵐などにより経済損失推計がされており、それによると患者9,800億円、濃厚接触者1兆6,900億円(患者1名あたり濃厚接触者2.9人、自宅待機10.9日)、介助者2,000億円と試算され、濃厚接触者の影響の想定が2009年のときには不十分であった<sup>26)</sup>。

## (4) 企業のBCPの積み残した課題

地震を中心としてBCPが日本では組上げられてきた歴史があるが、ここにきて気候変動から派生する風水害の多発や情報セキュリティ、感染症など事業の停止を引き起こす事象は数多くありそれらに総合的に備えるべきというオールハザードBCPの構築が求められてきた<sup>16)</sup>。しかし帝国データバンクの調査でもCOVID-19が日常化されるに従って必要性の認識が薄れてきており今後の対応が進むかは心もとない状況となっている<sup>15)</sup>。

また、クラウドの活用やテレワークなどにより特に事務系のBCP対策手段の選択肢が増え、活用されたことは好ましいが、一方ではこれらは地震や風水害等に起因する停電や通信断では機能しない弱点があることが認識されていない場合も多くみられる。地政学的リスクから派生した経済安全保障によるサプライチェーンの見直しをいかに組み込んでいくかもこれからの課題である。

## (5) 社会的に積み残したリスクマネジメントの課題

COVID-19の流行初期から筆者が指摘していたリスクマネジメントにおける以下の項目は2023年の現時点でも解消されていない<sup>8)</sup>。それぞれ容易に解決できない問題であるため、感染が小康状態である今こそ国民的議論を行う必要がある。①感染者対応と経済損失(リスクVSリスクトレードオフ):政府の財務負担力の限界があり、どこまでサポートするのか平時から検討が必要、②ゼロリスク同調圧力:感染者ゼロを求めすぎることによる経済的損失や教育効果など社会的損失が大きくなりすぎる問題。日本では強力な法規制ではなく自粛を要請するという同調圧力を利用した国民の相互監視によるCOVID-19の抑制を試みたと考えられるが、一方では国民同士の軋轢を生んだとも考えられる、③私権制限:都市封鎖、営業禁止・自粛要請:ロックダウンをも視野に入れた法整備や憲法改正の議論もなされたが5類移行とともに話題にもならなくなった。緊急事態条項は平時においてこそ議論が必要である、④社会的死者許容度の決定(リスクガバナンス):季節性インフルエンザは多い年には1万人ほどの死者が発生する。COVID-19では2022年以降日本政府が経済重視に舵を切り替えて以降なし崩し的に死者は増加した。本来は国民合意が先にありそれを踏まえて様々な経済損失も考慮した対応策を実施していくべきであった、⑤命のトリアージ:重症者が多数発生し、ECMOやICUが満床となった場合に誰を救うかの議論は平時から実施する必要がある。日本では現在は先着順であるが欧州のある国では年齢の若い順との国民合意がある、⑥公平性と効率性:ワクチン接種が開始されたときに自治体接種でも職場接種でも優先順位をどうするか議論を進めておくべきである、⑦ワクチン接種の義務化とフェイクニュース:公衆衛生の観点からはアレルギーなど理由のある人を除き全員接種が求められる。一方、ワクチンに副反応が避けられず、国全体から見ると確率論であるが本人にとっては1か0の二択問題であることは理解できる<sup>27)</sup>。科学的エビデンスに基づく透明性の確保と、ワクチン懐疑論者のフェイクニュースの流布による悪影響を防ぐことで、正しい認識に基づき個人が判断できる状況を作り、また接種忌避者が差別されない社会の構築が必要である。

## 5. まとめ

日本政府は2023年9月1日に内閣感染症危機管理統括庁を発足させるが、今までの対応の総括はまだされておらず、医療体制の脆弱性など改善点が残されている。企業のプラス面はテレワークやオンライン会議等ITテクノロジーの進展があった。一方、マイナス面は当初2009年の新型インフルエンザ対応のガイドラインが忘れ去られていた。BCPでは都市封鎖やコンテナ物流混乱などサプライチェーンの影響が大きかった。また一旦脚光をあびたオールハザードBCPへの拡張も5類移行後は中小企業を中心に改善の機運も萎んでいる。リスクマネジメントにおける社会的課題も結局解決されずに終わった。現状では総括は十分に実施されておらずノウハウの継承も不十分と言わざるを得ない。将来パンデミックが発生した場合と同じ轍を踏む恐れが強い。次のパンデミックに備えるためには、mRNAワクチンに期待するも、普及までの間は経済的制約が大きいことを覚悟し、マスク・消毒液を備蓄、BCPとマニュアルを整備し演習を行う等、ノウハウの継承に向けて企業自身が振り返ることからはじめて、さらに官民協調しての総括討論が不可欠である。

## 注

- (1) 世界合計2023年3月11日：感染者数6.8億人, 死者688万人. 死亡率1.0%：ジョンズホプキンス大学が調査を実施してきたがこの日で集計を終了：ウィキペディア2023年3月31日検索
- (2) 流行が始まってわずか300日でワクチン接種がはじまった：新型コロナワクチンはパンデミックにどう貢献したか 今後望まれるワクチンとは？：忽那賢志ブログ：2023年4月22日
- (3) 100万人あたりの死者数は2022年8月31日現在, ブラジル3, 196人, アメリカ3, 142人, イギリス3, 009人に対し, 日本は316人.  
<https://web.sapmed.ac.jp/canmol/coronavirus/death.html>
- (4) BCP策定済みの企業の37.8%が計画を発動した：防災白書2022：内閣府防災担当2022年6月
- (5) 経済産業省は2022年1月24日にライフライン企業等を中心にBCPの公開を経済諸団体に依頼し専用サイトを設けたが, 2022年7月29日で246社の登録をもってサイトの更新を停止した.
- (6) 生命保険協会によるとコロナでの総支払額は死亡保険金と入院給付金合計で1兆2,000億円；保険金支払いのコロナ特例, 生保, 団体生保でも廃止 来年3月末まで：日本経済新聞2023年7月25日
- (7) リモートワークの平均生産性は60-70%, ビジネスグループ間のコミュニケーションが減少し生産性と長期的なイノベーションが阻害：一橋大学森川正之特任教授分析；オフィスの新潮流③日本経済新聞優しい経済教室：2023年6月1日
- (8) テレワーク利用率は第1回緊急事態宣言時に25%あまり, その後16-17%, コロナ終息後は13%. テレワークで地方移住が進み都市構造を大きく変えるにまでは至らなかった：大久保敏弘慶応義塾大学教授：日本経済新聞Analysis地方経済をどうする④2050年の姿想定し政策選択：2023年6月27日
- (9) 66.7%は5類移行も在宅頻度は変わらない. 週5日以上出社は62.2%：チャートは語る：出社×在宅探る共存, 5類移行後も4割併用, 残業・飲み会は減少：日経リサーチと協働で日経読者のビジネスパーソン850人アンケート2023年6月実施：日本経済新聞2023年7月30日
- (10) 科学的検証を欠いた3年：ワクチン普及した後第7波第8波で死亡者最多, アルファ株・デルタ株・オミクロン株と病原性弱まったが対応に変化なし, 波のたびに医療が逼迫, データ検証がされずマスク等効果も科学的検証がされず, 科学がリスク評価し政府が管理するあるべき姿に程遠い：日本経済新聞2023年1月28日
- (11) 武見敬三「政府対応はデータ収集力と使い勝手の悪さが露呈, 対策の柔軟性も欠如, 専門家は自らの成果に引きずられ修正を拒んだ」；科学の扉サイエンスNext views「見えなかった」コロナ対策検証あってこそその進化：編集委員矢野寿彦：日本経済新聞2023年6月18日
- (12) 日本政策投資銀行・価値総合研究所「オフィスビルに対するステークホルダー意識調査」によるとコロナ前出社率85%, コロナ禍69%, 今後の想定71%：オフィス環境の新潮流②リモートワークと生産性：価値総合研究所主任研究員室鉄剛朗：日本経済新聞優しい経済教室：2023年5月31日
- (13) 豊中市と大阪大学大学院医学研究科の研究により発症後一カ月後の物忘れ, 集中力低下, 不安感, 倦怠感, 脱毛, 咳, などの後遺症は5.2%：忽那賢志ブログ：2022年12月17日
- (14) 2020年4月-6月の売上高は前年比17.7%減であり, 利益剰余金は前年比8兆円減少し, 一方借入金・社債は51兆円と増加し現預金が23兆円増加した. 危機の前にアベノミクスで内部留保が増加し財務体質が強化されていたことが緩和の要因：内部留保がコロナ禍の防波堤に一企業財務の変化と意味合い：基礎研REPORT(冊子版)1月号Vol.286：ニッセイ基礎研究所経済研究部首席エコノミスト上野葉剛志：2021年1月12日

## 参考文献

- 1) 反ゼロコロナ抗議拡大：日本経済新聞：2022年11月28日
- 2) 中国・上海ゼロコロナ政策の一部緩和を発表 公共の場所での陰性証明が不要に：ABEMATIMES：2022年12月4日16時46分
- 3) 新型コロナ全国抗体保有率が4割を超える 地域差大きく：毎日新聞デジタル：2023年3月13日15時23分
- 4) 昨年の死者数戦後最多158万人, コロナ余波で増加か：日本経済新聞：2023年3月1日
- 5) 結婚・出産に経済不安, コロナで年間出生10万人減：日本経済新聞：2023年3月1日
- 6) 指田朝久：企業の新型コロナウイルスへの対応と2009年新型インフルエンザパンデミックへの対応との比較, 地域安全学会梗概集No47；地域安全学会2020.10
- 7) 指田朝久：新型コロナウイルス感染症を踏まえた事業継続の留意点；見直そう事業継続：安全と健康2022年2月号；中央労働災害防止協会, 2022年1月
- 8) 指田朝久：新型コロナウイルスへの企業の対応 2021年の現状；地域安全学会梗概集No49, 2021.10
- 9) 指田朝久：新型コロナウイルスへの企業の対応 2022年の現状；地域安全学会梗概集No51, 2022.10
- 10) 感染拡大期の生産性向上は幻想：日本経済新聞：The Economist：2022年9月6日
- 11) ルネサスの中国主力工場で感染者相次ぎ操業停止：読売オンライン：2022年12月17日15時00分
- 12) 市職員4分の1がコロナ感染で欠勤山梨・都留 窓口で待ち時間：毎日新聞デジタル：2023年4月10日17時17分
- 13) コロナ特需企業反動に苦しむ：日本経済新聞：2023年2月12日
- 14) 地銀支援縮小苦境再び・日銀2000億円コロナ対応終了：日本経済新聞：2023年3月31日
- 15) 特別企画；事業継続計画（BCP）に対する企業の意識調査（2023年）：帝国データバンク；2023年6月26日
- 16) 事業継続ガイドライン—あらゆる危機的事象を乗り越えるための戦略と対応—（令和5年3月）；内閣府防災担当；2023年3月
- 17) 事業者・職場における新型インフルエンザ対策ガイドライン（改定案）：厚生労働省2008年7月30日
- 18) 滝澤美帆：コロナ危機が企業に与えた影響・対策について；内閣府経済社会総合研究所『経済分析』第204号2022年
- 19) 尾身茂, 脇田隆宇監修正林督章, 和田耕治編集「令和4年度地域保健総合推進事業：新型コロナウイルス感染症対応記録：一般財団法人日本公衆衛生協会；2023年
- 20) 尾身氏 政府「新型インフルエンザ等対策推進会議」議長退任へ：NHK：2023年8月25日5時52分
- 21) 「COCOA」は本当に“役立たず”だったのか？：ITmediaNEWS；2022年9月15日12時53分
- 22) コロナワクチンの重症化予防効果4回目接種で78.2%長崎大学調査：NHK：2023年3月4日20時14分
- 23) 令和3年度企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査；内閣府防災担当；2022年3月
- 24) 紅谷昇平, 寅屋敷哲也, 生田英輔, 西野智研：新型コロナウイルス感染症流行に対する近畿圏内上場企業の対応実態に関する調査報告；地域安全学会論文集No39. 2021.10, pp291-298
- 25) 丸谷浩明, 寅屋敷哲也, 伊藤修人：地域企業の新型コロナウイルス感染症に対する事業継続対策の考察—宮城県内企業を中心に—；地域安全学会論文集No.39, 2021.10, pp.39-49
- 26) 五十嵐中：コロナと医療提供体制①「価値ある治療」論議不可避に：日本経済新聞Analysis：2023年3月7日
- 27) 接種後死亡47人に一時金＝支給計156人に, コロナワクチン厚労省：時事通信社：2023年8月21日20時32分