

# UIC COVID-19 TASK FORCE RAILsilience

How the rail sector fought COVID-19 during lockdowns  
～ ロックダウン時、鉄道部門は COVID-19 とどのように戦ったのか ～

May 2020



978-2-7461-2964-1

**Warning**

All intellectual property rights related to the original English version of this document and the subsequent translations shall remain the exclusive property of UIC, these documents bearing the mention of UIC copyright.

© International Union of Railways (UIC) - Paris, 2020

UIC hereby authorizes natural persons and companies to copy, reproduce and distribute by any means whatsoever, including electronic, this document, provided that these actions are made on a non-profitable basis.

This publication produced by the UIC Covid-19 Task Force is a translation of “RAILsilence-how the rail sector fought the Covid-19 during lockdowns” and UIC cannot be held responsible for any translation mistakes.

# 目次

<b>1. UIC COVID-19タスクフォース</b>	<b>5</b>
1.1. RAILsilienceを共に創る	6
1.2. 方法	7
<b>2. COVID-19 と鉄道部門</b>	<b>8</b>
2.1. UIC加盟国政府のロックダウンと鉄道への影響	8
2.2. コロナ危機中の生活必需品の主な供給者としての鉄道貨物	9
2.3. 鉄道の医療支援	10
2.4. 社会的対策	12
<b>3. 対応措置</b>	<b>13</b>
3.1. タスクフォース	13
3.2. ビジネスの継続性	13
3.2.1. 当局との協力	13
3.2.2. スタッフの可用性	14
3.2.3. スタッフの防護	15
3.2.4. スタッフの訓練	16
3.2.5. セキュリティ関係	16
3.3. 感染の疑いがある人への対応手順	17

<b>4. ウイルスの蔓延を防ぐために導入された緩和策</b>	
4.1. 清掃手順 .....	18
4.2. 消毒ジェル .....	18
4.3. 体温検査 .....	19
4.4. マスク .....	19
4.5. 旅客予約システムの変更 .....	20
4.6. 身体の不自由な旅客への支援策 .....	20
4.6.1. 支援サービスの状況と特徴 .....	20
4.6.2. 支援中のソーシャルディスタンス .....	21
4.6.3. 関連する協会や利害関係者との交流 .....	21
<b>5. コミュニケーション対策 .....</b>	<b>22</b>
5.1. 内部に対して .....	22
5.2. 外部に対して .....	24
<b>6. 倫理と法律に関する考慮 .....</b>	<b>29</b>
<b>7. ANNEX .....</b>	<b>31</b>
7.1. 第1回アンケート .....	31
7.2. 第2回アンケート .....	32

# 1. UIC COVID-19 タスクフォース

コロナウイルスの発生の中で、UIC は、UIC 加盟鉄道事業者、専門家、その他の関連する利害関係者（AAR、AFRA、アフリカ連合、ALAF、AllRail、ANPTrilhos、APTA、CER、CIT、EIM、EPF、ERFA、ETF、ETOA、IATA、OTIF、UITP、UNECE）に呼びかけ、鉄道部門に適した対策を見つけ出すためにタスクフォースを立ち上げました。

UIC COVID-19 タスクフォースの主な目的は、この危機に関する情報を、メンバー同士で共有するための信頼できる場を提供することです。これは前例のない世界的な危機であり、一丸となってお互いの経験から恩恵を得ることで、人々にとって必要不可欠である公共交通を維持していくことです。



図 1: 2020年3月25日時点でのUIC COVID-19 タスクフォース参加国（青色の部分）

1. AAR: Association of American Railroads, AFRA: French Association of Railways, ALAF: Latin American Railway Association, AllRail: Alliance of Rail New Entrants, ANPTrilhos: Associação Nacional dos Transportadore Passageiros sobre Trilhos/National Association of Passenger Rail Operators, APTA: American Public Transportation Association, CER: Community of European Railway and Infrastructure Companies, CIT: International Rail Transport Committee, EIM: European Rail Infrastructure Managers, EPF: European Passenger Federation, ERFA: European Rail Freight Association, ETF: European Transport Workers Federation, ETOA: European tourism association, IATA: International Air Transport Association, OTIF: Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail, UITP: international organisation for public transport authorities and operators, UNECE: United Nations Economic Commission for Europe.

この危機は、世界的規模での対応が必要です。UIC は、世界中の鉄道関係者が集まり、協力できる場所を独自に創りました。タスクフォース会議では、アジア、アフリカ、ヨーロッパ、中東、オセアニア、アメリカ大陸の鉄道関係者が集まり、お互いの知識と経験から利益を得ています。（図1）

鉄道部門にとってのこの危機へ対応するには、日々の試行的なアプローチに加え、現在そして短・中期と続く環境変化に順応していくことが求められています。

3月1日に、鉄道関係者のための UIC ガイダンスが発行され、オンラインで利用できるようになりました。（<https://uic.org/news/article/COVID-19>）

その時から、メンバー間での情報共有は継続しています。メンバーが共有するすべての情報は、UIC エクストラネットへの簡単な登録により入手することができ、COVID-19 Task Force Workspace にアクセスできます（<https://extranet.uic.org/index.php>）

収集された情報は、Excelデータベースにもまとめられています。データベースの一部として、概要シートは、旅客サービスレベル、国境閉鎖時の旅客の管理、駅構内の店舗、駅構内の消毒ジェル配備、清掃手順、疑わしいケースでの手順などの特定の回答内容を紹介しています。

関連するメディア情報は、UIC Media Center <https://mediacenter.uic.org/fr> で入手できます。UIC COVID-19 タスクフォースは、関連する新聞記事や今後のウェビナー（WEB 講義）に関する情報を共有するために Linked-In を使用することになりました。  
<https://www.linkedin.com/groups/13846065/>

タスクフォースは、今日まで情報共有という重要な作業を継続し、次のステップである、回復フェーズに移ります。ただし、このドキュメント「RAILsilience」では、各国のロックダウン期間中にタスクフォース会議で共有した取り組みに焦点を当てています。COVID-19に対する鉄道部門の対応方法を以下に示し、鉄道事業の柔軟性（弾力性）を示します。

## 1.1. RAILSILIENCEを共に創る

このコロナウイルス（COVID-19）の感染拡大が、世界中の人々に影響を及ぼす前例のない状況を創り出している一方で、鉄道部門は、直ちに動き出し、すぐに協力して、ベストプラクティスを共有してきました。そうすることで、鉄道は、この感染拡大の影響に抵抗し、吸収し、適応し、適切なタイミングで且つ効率的な方法で回復する能力を明らかにしました。これにより、鉄道の重要な使命である公共交通や貨物輸送を維持し、回復に繋がります。

この文書が示すように、これは各国政府が広範囲に課したロックダウン中に特に該当しました。鉄道部門はすでにその回復力を実証しており、今後も継続していきます。ここからは「RAILsilience」について説明します。

## 1.2. 方法

タスクフォースは2つのアンケートを作成し、タスクフォースメンバーに配布しました。どちらもAnnex（本資料P31～）に記載されています。最初のアンケートは、COVID-19の拡大を防ぐためにメンバーが採用した対策、および旅客への情報周知に関する最善策を共有することを目的としたものです。

最初のアンケートは61事業者の回答がありました。タスクフォースのメンバーのほとんどがアンケートに直接回答しましたが、組織によってすでに作成された関連ドキュメントを送信するメンバーもあり、これらはアンケートの質問への回答に使用されました。2番目のアンケートは、ビジネス継続条件、清掃手順、およびセキュリティの問題に対処するために作成されました。このアンケートには37件の回答がありました。

すべての回答者が全質問に回答したわけではありません。アンケートは各国政府によるロックダウンに行われたため、回答はこの期間を反映しています。

アンケート回答は、データ化され、上記で参照しているように、COVID-19タスクフォースの回答データベースを作成するためにも使用されました。このデータは、テーマ別に分析されました。主な分析は、社会科学と人文科学に関する手法を用いて、下記のようなステップがあります：

- 1) データ化された回答内容を理解（2つのタスクフォースアンケートの回答を読みます）
- 2) テーマ別に分析（各データの関係を考慮しながら、類似点、相違点などを確認します）
- 3) レポートの作成（データの複雑な内容を伝えるため）。

以下がそのレポートです





## 2. COVID-19 と鉄道部門

### 2.1. COVID-19 各国政府のロックダウン施策と鉄道への影響

UIC COVID-19 タスクフォースによって最初のガイダンスドキュメントが発行されて以来、世界中の多くの政府が自国でロックダウンを実施する決定を下しており、未実施国の政府でさえも国民に家にとどまるよう奨励しています。ほとんどのロックダウンは、必要な業務従事者を除いて、人々が所定の場所にとどまること、学校や必要不可欠ではない店舗を閉鎖すること、そして特定の場合（例えば、医療機関への訪問）を除いて人々の移動を制限することを要求しました。ロックダウン中、政府は鉄道が不可欠なサービスであり、そのため、ほとんどの UIC メンバーは少なくとも最低限の輸送レベルを維持しており、一部のメンバーは通常の90%程度の運行を行っていることを示しました。

また、いくつかの注目すべき例外として、ブルガリア、ウクライナ、カザフスタン、ルーマニア、インド、スロベニア共和国が完全に旅客輸送を停止するという事実もありました。

これらのロックダウンは、貨物輸送に関しては国境を通過させ、旅客輸送に関しては国境封鎖を行っていました（図2）。



図2: 51の事業者からの、COVID-19による国際旅客列車の運行状況に関する回答  
(ユーロスターなどの一部の国際列車に関しては一部運行を継続)



ヨーロッパでは、多くの鉄道当局がイタリアに出入りする旅客輸送を停止するように鉄道事業者に要求することから始めました。欧州委員会が EU 外部との国境閉鎖を決定したとき、多くのEU加盟国も旅客輸送については、EU 内における隣国の国境閉鎖をしました。北米では、アムトラックと VIAレールも国際列車の運行を停止しました。

国境を接する地域の地方列車は運行を継続しています。なぜなら、一部の労働者は、ある国に住んでいるが、別の国で働いているため、この状況に該当する移動は、ほとんど当局によって許可されたままです。さらに、旅客輸送における国境は閉鎖されていますが、特定の国の市民は鉄道で母国に戻ることがしばしば許可されています。オランダのように国境を閉ざしていない国々では、隣国が国境を閉ざしているため、鉄道交通は依然として国境でとどまらなければなりませんでした。（例：オランダとベルギーの国境におけるケース）

国境閉鎖は、入国管理局等によって管理されており、鉄道部門の責任ではありません。ユーロスターやタリスなどの特定の国際鉄道運行会社は、個人を本国に送還するために、限られた運行本数で、政府などの指示に沿って旅客輸送を提供し続けています。

政府によるロックダウンの結果、駅の多くの店が閉鎖されましたが、駅を完全に閉鎖するかどうかの決定は、国によって、また同じ国内でも大幅に異なりました。例えば、インドでは、すべての鉄道駅は一般向けには閉鎖されていますが、オランダでは、駅は完全に開いたままです。

COVID-19による多くの感染事例があった特定の状況では、政府は特定の鉄道駅を閉鎖するように命じました、例えば中国の武漢またはイタリアのロンバルディア州です。これらのケースにおいて駅は一般向けには閉鎖されており、運行継続していた列車はこれらの地域を通過扱いとしました。

## 2.2. コロナ危機中の生活必需品の主な供給者としての鉄道貨物

鉄道貨物輸送は、ロックダウン中に食料、石炭、医療関連製品（例えば、医療、個人用保護具）などの必需品を提供する際の主要な手段とされていました。にもかかわらず、この期間中、全体の貨物輸送は減少しました。調査したすべての国で、政府が貨物に課した制限はありませんでした。そのため、アンケートの回答をした鉄道貨物事業者は引き続き貨物輸送を継続しました。

国際貨物輸送については、ほとんどの国で国境を越えた運行が維持されていました。調査対象となった事業者の多くは、鉄道事業者間相互の円滑な協力を強調しました。ポーランドでは、国境をまたぐ輸送業務に従事している従業員のリストを報告する義務があります。多くのヨーロッパ諸国では、列車の運転手は国境を越えるための公式文書を携帯する必要があります。さらに、欧州委員会が発行した2020年3月23日の通達に従って、国境を越える際にグリーンレーンを提供し、EU全体での商品の継続的流通を確保し、商品と輸送労働者の両方が遅れることなく確実に流通できるようにしました。

これらの事業者は、市場の需要を満たすために輸送計画を調整し、必要に応じて、必需品を輸送するための追加運行をしています。ヨーロッパでは、多くの人々がパスタを購入し、市場でパスタが不足していました。ドイツ鉄道はALDI（ドイツ系スーパー）およびCucinaパスタ（食品メーカー）と協力して、南ドイツの650以上の店舗に40万以上のパスタを輸送しました（図3）。

また、Network Rail（イギリス）からの報告では、鉄道貨物の労働者が必須労働者として認識されているという事実のおかげで、彼らは通常の運行レベルを確保し続け、ウェールズとロンドンやコーンウォール間の鉄道貨物による食料の輸送量は1週間で20%増加しました。

鉄道貨物の重要性を示すもう1つの例は、中国-ロシア-ラトビア-カリーニングラード間における、長大貨物列車の使用が増加していることです。一方で、多くの国では、生産工場の多くが封鎖されているため、輸送量が減少しています。



図3:輸送される200トン以上のパスタ（ドイツ鉄道）

ほとんどの事業者は貨車の消毒に関する手順を実行しており、一部の事業者は商品の消毒手順さえ持っています。スイスでは、操車場に消毒剤が備え付けられており、連邦公衆衛生局によって発行された規則（ソーシャルディスタンス等）がすべての場所で遵守されています。

すべての事業者にとって重要なことは、スタッフの面倒を見て、彼らが安全に働けることを保証することです。

従業員は消毒液と室内消毒剤を備えています。また、イタリアでは、列車の車掌には個人用保護具（FFP2-FFP3フェイスマスク、手指消毒ジェル、使い捨て手袋）をすることが定められています。

### 2.3. 鉄道の医療支援

鉄道部門は、保健当局の要請に同調することで「レイリジリエンス：RAILsilience（※Railとsilience(弾力)を合わせた造語「鉄道の弾力性・柔軟性」」を発揮しました。

高速列車を、患者を搬送するための医療用列車として使用する取り組みは、2019年5月にフランスで試験的に開始された戦略的な計画です。フランス国鉄（SNCF）は、2階建て高速列車を使用して、病院の定員が超過した東地区から、病床に余裕のある西地区へ、医学的に昏睡状態と判断されたCOVID-19陽性患者を搬送することを可能にしました。これにより、医療施設への負担が軽減され、病気に対するより良い治療が保証されました（図4）



図4:患者搬送用に改造された高速列車の内部（SNCF）

概要としては、1階部分は座席の上に担架に乗せ患者の搬送に使用され、2階部分は医療従事者およびセキュリティ担当者が使用します。各列車は28人の患者に加え、50人の医療従事者と酸素ボンベなど10トンの医療器具を運ぶことができます。SNCFはこれらの一連の行動や手順といった、好事例を共有することでUICタスクフォースの重要性は実証されました。

鉄道車両のもう1つの用途は、客車を「車輪の上の病棟」に改造したインド国鉄の取り組みで、COVID-19患者を收容するために、病院のベッドが不足する場所に移動し、32万台の病床を創り出しました。また、鉄道施設の一部は、検疫センターとしても使用されています。（図5）



図5:客車を利用した病床（インド国鉄）



貨物輸送もまた、必要不可欠な追加病床の取り組みに協力する役割を果たしてきました。KTZエクスプレス（カザフスタン）は、感染症患者が搬送される病院の一部として使用される、プレハブの材料を226基輸送し、約280の病床を追加することに貢献しました。

中国では、全国から列車を使って医療スタッフが医療支援のために武漢に向かいました。SNCFは、各地域の医療体制を強化するためのすべての医療スタッフと介護者に対して、都市間列車および高速列車による移動を拡大しました。SNCFは、医療従事者が各地の病院や特別養護老人ホームに効率的に配置されるための手助けをしました。

多くの鉄道会社は、感染症リスク対策の一つとしてマスクの在庫を持っていました。そして医療部門で不足していた利用可能なマスクを政府と調整しながら譲渡することで貢献してきました。

## 2.4 社会的対策

鉄道部門はまた、多くの社会的対策において貢献することにより、「RAILsilence」を生み出す上で重要な役割を果たしてきました。

インドでは、インド国鉄の関連会社であるIRCTC（Indian Railway Catering & Tourism Corporation）と RPF（治安部隊）が、その社会的責任の一環として、貧しい人々など社会的弱者の人々に毎日食料を提供しました。

フランスでは、SNCFが、数千の食品パックと掛け布団を寄付する人道的救急サービスとのパートナーシップを強化しており、高齢者、医療関係者や家庭内暴力に苦しむ人々など、適切な箇所に避難できない人々を収容するために、施設の一部を住居として提供しています。

最後に、重要なケースを紹介します。ポーランドの PKP グループのように、高齢者や自宅で隔離されている人々が適切な物資をドア越しに受け取れるように、鉄道スタッフも配送係として積極的に活動しています。



## 3. 対応措置

### 3.1. タスクフォース

ほとんどの鉄道事業者は、戦略レベルと日常業務レベルの両方で、COVID-19によってもたらされる課題に取り組むための専門部隊を設置しています。タスクフォースは通常、取締役会、政府間の調整を行う部門、社内の日常活動を監視（オペレーション、スタッフ、コミュニケーション、防止、および緩和策）を担当する子会社、乗客、貨物、インフラストラクチャーなどの各部門の代表で構成されます。彼らは、鉄道旅客輸送サービス、従業員の保護、物質輸送、緊急対応（人材、通信、運用、保守など）の専門分野の具体的課題に取り組むために委託された別のワーキンググループの支援を得ています。ただし、一部の企業は、COVID-19 危機のために追加のタスクフォースを設置しました。

インド、ポーランド、モロッコは、マルチレベルのタスクフォース構造を選択しました。幹部レベルは、政府へのガイダンスの実施、危機の監視、スタッフと全体的なオペレーション、および地方部門の監督を任せ、日常業務とビジネス継続性を確保します。

オランダの運行会社である NS は、COVID-19 の危機に取り組んでいる 4 つの部署があります。①当局との連絡窓口として機能する部門 ②ロジスティクスおよび運用上の問題（スケジュール）に対処する部門 ③追加の事業継続管理部門 ④中長期的な危機管理（財務面、認証、将来のプロジェクト）に焦点を当てた「回復フェーズ」を監督する戦略的および戦術的な部署です。

また、ハンガリーのように、鉄道会社は政府によって結成された全国的なタスクフォースの直接の管理下に置かれる場合もあります。

### 3.2. ビジネス継続性

#### 3.2.1. 当局との協力

##### 全体的な協力

健康に関する安全性の観点から、国家によって決定された非常事態で、交通需要が急激に減少するだけでなく、運行本数は大幅に削減されました。

状況に応じて、事業社内の鉄道安全部門は、必要に応じて国家警察からの支援を得て、駅の入り口、または搭乗前に乗車の可否をチェックする補助的な支援を行いました。

鉄道事業者のほとんどは、専任のタスクフォースを設置し、いくつかの省庁と対話し、さまざまな省庁の窓口となりました。

## 証明書

重要なサービスを引き続き提供できるようにする上でのカギは、証明書の有効期限切れに関して関係当局と協力することでした。証明書には、健康診断、無作為のアルコール/薬物検査、定期訓練、勤務時間、乗務員の知識、および線路、車両、信号に関するさまざまな検査規則が含まれます。

多くの国では、証明書発行に関する関係当局もCOVID-19によりロックダウンされていたため、証明書を提供するために必要な監査や訓練を実行できませんでした。ほとんどのメンバーは、当局と協力して、証明書の更新を延長し、ロックダウンが解除されたときまで遡ることができるようにしました。(図6)

このような免除に関する制度が許可されていないと述べた事業者の多くは、証明書の有効期限が近づいていないため、これは彼らにとって問題ではありませんでした。

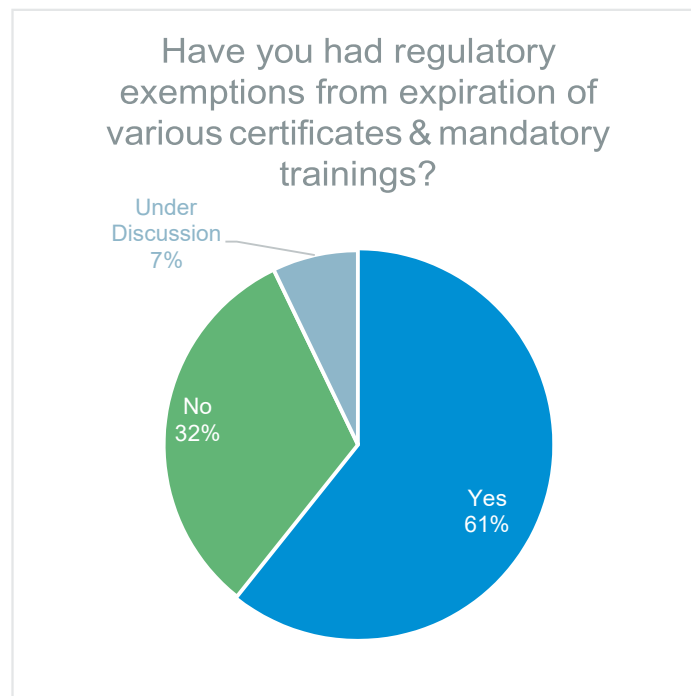


図6: 「医療、安全に関する各証明書や必須訓練の有効期限の取り扱い」に関するアンケート回答

### 3.2.2. スタッフの可用性

ビジネス継続性に関する重要な点は、継続的な輸送サービス維持するために十分なスタッフを確保することです。COVID-19の危機により、検疫措置、ウイルス感染を回避するための欠勤、一般的な運行本数の減少等、スタッフの可用性が低下する多くの理由が考えられます。

興味深いことに、鉄道のスタッフの減少の有無については、全事業者の中でほぼ均等に分散され、半分はスタッフを減少させ、残りの半分は現状のままでした。(図7)



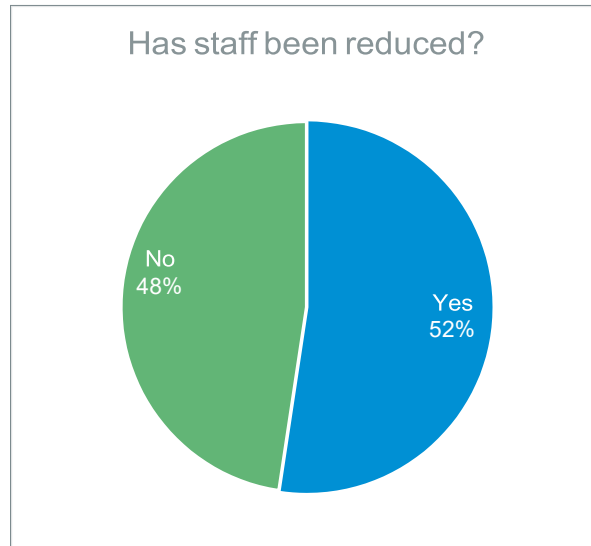


図7: 「在社スタッフが減少したか？」

スタッフを通常のレベルに保つことができた事業者は、大規模な在宅勤務を実行することで可能にしました。鉄道輸送の基本的サービスを継続するために、多くの鉄道関係者によって導入されている他の優れた事例としては、チームを分割し、感染拡大を回避するため、作業分担し、共同作業をさせない作業計画の実行というものがありました。

スタッフの減少を選択した事業者でさえも、当局からの要求された最低限の輸送サービスを提供することができました。

しかしながら、多くの場合、通常の輸送レベルよりも低いものでした。

### 3.2.3. スタッフの防護

スタッフを守らなければ、スタッフはいなくなってしまう。アンケートに回答したすべての事業者は、多数の措置を通じて積極的にスタッフを保護しています。彼らはすべて、COVID-19 の拡大のリスクを軽減するソーシャルディスタンスと「咳や鼻水は肘に」という咳エチケットのような行動的措置を進めました。

- ・ アクセス：複数の出入口や車の出入口がある場合、建物の出入口を一つにする。
- ・ 入室する際はすべての人が独りずつ入り口にて検温を行えるようにする。

#### 事務所

- ・ 従業員数：少なくとも2つのチームに分ける。すなわち、通常の半数にて業務。
- ・ 異なる勤務開始時間の設定（組織構造の従業員の20%が午前7時に勤務開始、50%が午前8:00に、30%が午前9:00に…）
- ・ エレベータや廊下は一方通行

### 社内食堂

- ・ 食堂のテーブル席は、ソーシャルディスタンスを確保できるように再配置（テーブルごとに1人）。  
一部の企業は、食堂で用意される弁当を机で食べることを推奨。外部者の利用禁止。
- ・ Web 会議、社内会議または制限付き（最大 10 人の参加者）のみ
- ・ 集会の禁止（コーヒープレイク、部門の朝のミーティング等）
- ・ 清掃と消毒：布巾とジェルが利用可能。一部ではオフィスに入る前の携帯電話とタブレットのクリーニング。手袋や水は配布されます。
- ・ トイレ：人数の制限（スペースのサイズに応じて）
- ・ 新鮮な空気との入替えのための建物の換気。フィルターをより頻繁に清掃および交換。
- ・ 実施されているすべての新しい手順について担当者を訓練。  
ウィルスに対してより脆弱な従業員には特別対応を実施：隔離措置

### 3.2.4. スタッフへの訓練

ほとんどの場合、ロックダウン中および公的機関の指導により、スタッフの訓練は一時的に停止および延期されています。ただし、ポーランド、ロシア、カザフスタンなどの一部の事業者は、訓練を続けるためにeラーニングプラットフォームに利用しています。さらに、COVID-19危機後の定期的な訓練について、eラーニングプラットフォームへの頻度を増やすことを検討している事業者が増えています。

特定のCOVID-19に関する情報（感染疑いのある人への対処法、清掃と消毒、通信など）について、非公式ではあるが、企業が社内のツールを利用し（手順、説明ビデオ、ポスターなどの説明）を通じてスタッフに周知している。

モロッコやイランなど一部の国では、衛生対策などの特別な訓練が、保健当局の協力を得て独自に作成されています。一部の企業は、この問題について乗客に伝える方法に関する訓練をスタッフに周知することにも言及しました（5.2を参照）。

### 3.2.5. セキュリティ関係

世界的にサイバーセキュリティ問題が増加しているため、サイバーを含むセキュリティ問題の経験の有無について質問を行ったが、実際に問題に直面したと回答したタスクフォースメンバーは、ほとんどありませんでした。しかしながら、自宅で仕事をする機会が増えたため、当然のことながら、サイバーセキュリティ問題は今後も懸念事項であると指摘されました。（図8）

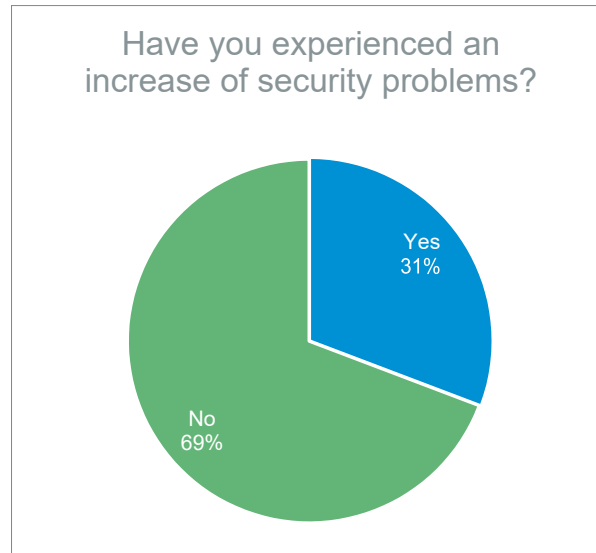


図8: 「(サイバーを含む) セキュリティ問題を経験したか」という質問への回答

### 3.3. 感染の疑いのある人の対応手順

タスクフォースのメンバーによって確立された感染の疑いのある人の対応手順は、それが電車、駅、鉄道施設、乗客またはスタッフ（オフィスビル、制御室など）の場所に関係なく、同じとなる傾向があります。ほとんどの企業は、関係当局と密接に協力して手順を確立しました

全体として、手順は次のステップで構成される傾向があります

- ・ 隔離（例えば、駅事務室内の部屋、電車の空席になったコンパートメント、またはスタッフを帰宅させる）。
- ・ マスクまたはその他（ティッシュなど）を通して呼吸させる。
- ・ 対応するスタッフは、適切なマスク、手袋などを着用。
- ・ 車内の場合は、次の駅で降車させ、保健当局と一緒に医療処置を決定。
- ・ 感染と特定されたら、適切な関係者（地域の医療サービス等）へ連絡。
- ・ 当該人物が接触したすべてのエリアを殺菌、消毒。

一部の鉄道会社は、感染の疑いのある人の付近にいた人物の連絡先情報を取得することも手順に含まれています。カナダのVIARAILのスタッフがCOVID-19の検査で陽性である場合、発症した5日前まで遡って接触者を追跡し、次に接触した可能性のある旅客に対してもどの程度接触してたかを電話または電子メールで連絡します。

ギリシャのTrainOSEは、EU旅客ロケーションフォーム（PLF）を使用しますが、EU一般データ保護規則を考慮して旅客には要求しません。

アジアでは、JR東日本とKORAILにおいて、感染の疑いがある人と接触した場合は、過去に遡って接触した人物の追跡を行っています。

## 4. ウイルスの蔓延を防ぐために導入された緩和策

### 4.1. 清掃手順

現在採用されている事例は、公共スペース、特に頻繁に触れる場所（ドアの取っ手など）の清掃と消毒の増加により、感染の蔓延を防ぐことの重要性を示しています。鉄道関係者は、清掃の頻度を増やし、清掃体制に新製品（殺ウイルス剤、より強力な清掃剤など）を追加しています。多くは、ウイルスの特異性に対処するための新しい手順を提案し、関係当局とその下請業者と緊密に連携して取り組んできました。手順自体は適切に機能しますが、殺菌や清掃に関する製品の供給は医療施設を優先にしているため、多数の事業者で消毒剤の不足に直面しています。

### 4.2. 消毒ジェル

ほとんどの回答者は、消毒ジェルやその他の消毒剤をスタッフが利用できるようにしていますが（図9）、これらは保健部門に優先的に割り当てられているため、製品の入手に関する共通の問題があります。約半分は、彼らの駅で一般大衆が利用できる消毒ジェルを配置しています。

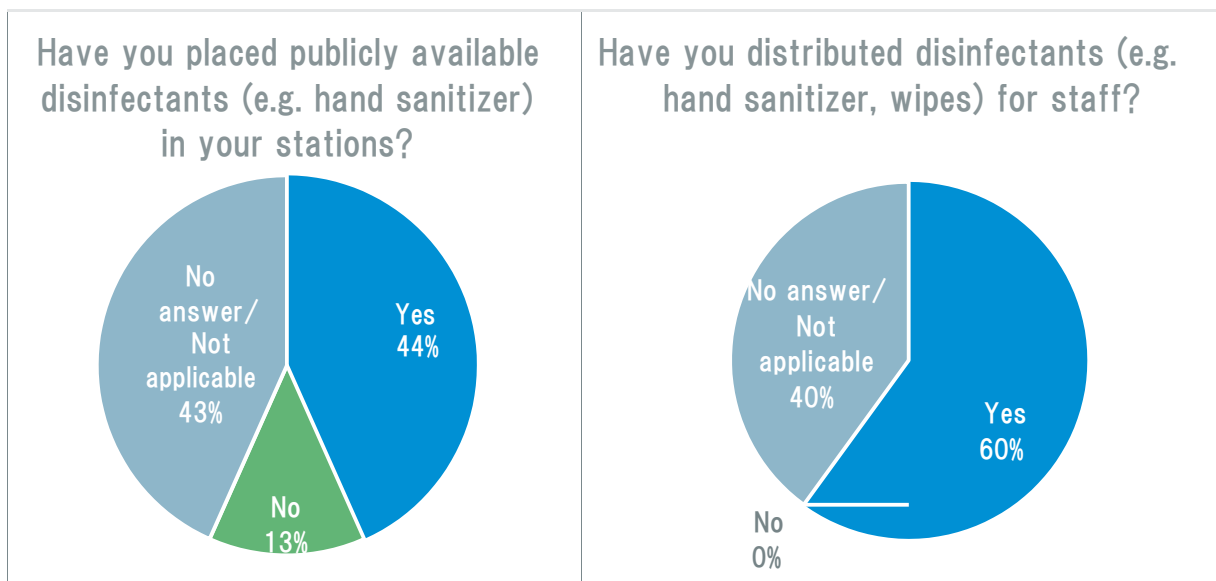


図9:消毒ジェルに関する質問に対する回答  
 (左:ハンドジェル等を旅客のために駅に配置しているか  
 右:スタッフにハンドジェル等を配布しているか)

### 4.3. 体温検査

タスクフォースのメンバーのうち10の事業者が実施した対策として、スタッフの体温検査があります。感染が疑われるケースと判断される温度は、37.3°Cから37.8°Cの範囲です。主な検温手段は、サーモグラフィー、および非接触型の体温計です。それら10事業者のうちいくつかの事業者は、駅に入場する、旅客に対しても体温検査を実施しました。

### 4.4. マスク

緩和策としてのマスクの使用は、文化的な側面を考慮する必要があります。多くのアジア圏の国々は、COVID-19 感染拡大の前から、病気の蔓延、特にインフルエンザの感染防止のためにマスクを使用してきました。したがって、マスクを使用するための十分な状況が整っています（教育を受けている）。そのため、旅客やスタッフにマスクを着用するよう依頼することに関しては、非常に理解されています。

一方で、ヨーロッパなどの他の文化圏では、マスクの着用は歴史的には病気の蔓延との闘いの一部ではなかったため、人々にマスクを着用させることは適切とは言えません。とはいえ、疑わしい事象が発生した場合、スタッフ、乗客、または列車や駅構内の人々であるかにかかわらず、感染の疑いのある人は隔離され、関係当局（例えば、公衆衛生当局や医療関係者等）の到着を待っている間に、飛沫防止のため、マスクまたはティッシュ等が与えられるべきであるという鉄道関係者間の合意があります。

ほとんどの鉄道事業者は、マスクを含む個人用保護具を現場スタッフが利用できるようにしています。KORAILのように、本社や他の建物でもスタッフがマスクを着用するよう要求する事業者もあります。

この世界的流行の間、スタッフの安全のために個人用保護具を用意することは、鉄道事業者にとって優先すべきことです。そのため、特定の企業が独自のマスクの製造を開始しています。これは、医療部門で使用するマスクの在庫を減らさないためでもあります。ネットワークレイルからの事例では、現在の安全用ヘルメットに合わせたメンテナンススタッフ用のマスク（リサイクルされたペットボトルが原料）の作成を行っています。

しかしながら、一般的なマスクでは、聴覚障害のある旅客への対応が難しくなることを強調する必要があります。手話ができない人々とコミュニケーションする一つ的手段である口を覆っているため、口の部分が透明なバイザー等の使用が解決策になる可能性があります。

\*乗客にとって、鉄道を含む公共の場でマスクを着用するよう要求している当局はほとんどありません。ほとんどの国ではマスクが不足しているため、それが必須になったときには、自家製のマスクまたは他のフェイスカバーも良いことになるでしょう。



## 4.5. 旅客予約システムの変更

ヨーロッパでは、いくつかの事業者は、チケット予約の要否については任意としているが、他の事業者は、主に高速列車に関して予約が義務付けられています。

また、一部の事業者は、旅客予約システムを変更し、使用座席数に上限を設けています。例えば、中国、フランス、イタリア（図10）の高速列車、ギリシャ（図11）、ルーマニアのその他の列車には、安全なソーシャルディスタンスを保つ予約システムがあります。

現時点では、利用者数が少ないため、このような対策を実施するのは比較的簡単です。ただし、これら解決策は、各事業者の車両数や運行本数に大きく異なります。

ほとんどの事業者は、乗車中のソーシャルディスタンスを遵守することを乗客に要求しています。それでもなお、移動制限が緩和された後でも、当面長距離列車の需要は低いと予想されます。一部の回答者は、ソーシャルディスタンスに代わるものとして、マスクの着用（自作、非医療を含むがこれらに限定されない）と換気を組み合わせることであると強調しました。



図10: ソーシャルディスタンスを考慮したトレニイタリアのシートマップ  
(緑の座席は使用可、グレーの座席は使用不可)

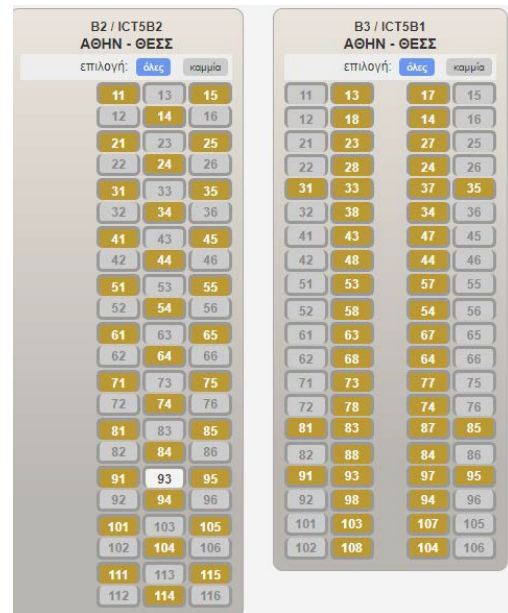


図11: TrainOSE (ギリシャ) のシートマップ

## 4.6. 身体の不自由な旅客への支援策

### 4.6.1. 支援サービスの状況と特徴

ほとんどの欧州鉄道事業者は、COVID-19危機の間、身体の不自由な人（PRM：People with Reduced Mobility）への支援は、継続して積極的に行われていました。しかしながら、ロックダウンのため、ほとんど需要がなかったのが現状です。実際、ヨーロッパにおける列車を利用する身体の不自由な人の約80~90%が旅行をキャンセルしています。

ただし、一部の国では、スタッフ不足や安全上の理由により、保健当局から周知された国の指示に従って、支援サービスが一時的に中断されました。



また支援可能な事業者においても、特定の条件がありました：

- ・ 国内の移動のみ可能。
- ・ 現時点では、不要不急の外出は避け、急を要する移動の際には、規則を遵守して（ソーシャルディスタンス、マスク、手袋など）公共交通機関を使用するよう周知。

一部の事業者では、出発前に駅員に駅を利用する申請は必要ありませんが、他の事業者では、人員を配置する必要があるため、到着の12時間前もしくは24時間前に予約の申請をするよう求められました。

#### 4.6.2. 支援中のソーシャルディスタンス

国によって求められるソーシャルディスタンスの距離は異なり、ほとんどが1~2メートルの間です。支援の間、ソーシャルディスタンスの義務を履行し続けることは必ずしも容易ではありませんが、マスクまたは手袋の使用や、アルコールジェルの使用などでより高い衛生レベルが維持できます。スタッフは、最小限のリスクで支援を行う方法について社内での指示を受けています。

一部の事業者では、物理的な接触は一切許可されていなかったため、声を使って案内したり、車椅子やプラットフォームのリフトを使って接触を避けたりするなど、乗客に直接接触することなく支援する他の方法を開発しました。COVID-19の状況により、ほとんどのヨーロッパの事業者は手荷物に関する規則を変更していませんが、移動中の荷物を一つに減らしてもらうことについてその可能性を議論しています。

#### 4.6.3. 関連する協会や利害関係者との交流

事業者は、対策を決定する際に、利害関係者や当局との連絡を緊密にしています。それらのいくつかは協会との情報や提案を共有する構造を持っています。一般に、これらの協会は、身体の不自由な旅行者のために行われる支援等についての理解を示してきました。



© ÖBB/Scheiblecker

## 5. コミュニケーション対策

### 5.1. 内部に対して

COVID-19に関連する情報をスタッフに周知するために、使用される情報ツールには、インターネット（会社HPやイントラネットなどの内部サイト）、電子メール、ポスター、パンフレット/リーフレット、SNSがあります（図12）。その他のツールとしては、掲示板、SMS、電話、ビデオクリップが含まれます。

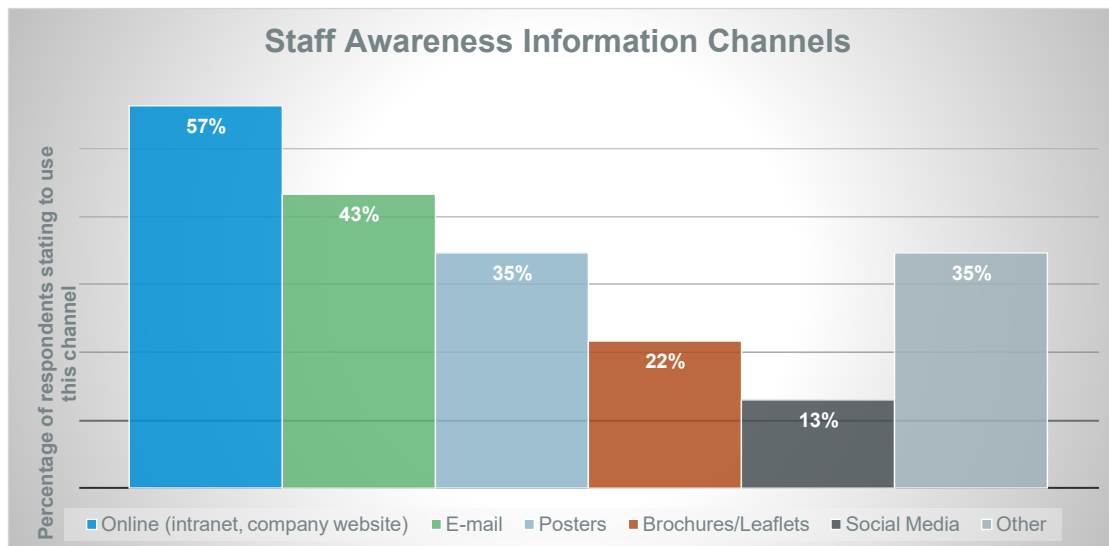


図12: スタッフ向けの社内情報共有ツールについて (23事業者から回答)

※グラフ「その他」は回答が2事業者以下の情報ツールの合計

鉄道会社がスタッフにどのような情報を提供しているのかを質問したところ、主に感染防止対策の行動についてアドバイス提供していると述べ、その他には手洗いなどのエチケットについても提供していると回答がありました。（図13 図14）。

当然のことながら、多くの人がCOVID-19に関連する新しい手順について共有されたとも述べています。共有された他の情報としては、感染に関する適切な連絡先、サービスレベルの変更、自国のCOVID-19の現在の状況、頻繁にスマートフォンを掃除すること、および感染拡大を防止するための手順が含まれていました。

このトピックに関して、事業者がスタッフに対して現況を知らせる方法を尋ねたとき、4つの主要な通信ツールとして挙げられたものは、会社のイントラネット、電子メール、SMS、および経営構造（組織内の情報共有ルール）でした（図15）。また、2つの事業者は、作業シフトの開始時を、スタッフに周知する機会として使用すると述べました。ソーシャルメディア、スマートフォンとタブレット、およびスマートフォンアプリケーションについても有効であると、いくつかの回答者から言及されました。



図13: スタッフへ周知されたアドバイス内容 (20事業者の回答)  
 「その他」は、回答者が1つしかなかったものを合計したもの

#### SBB CFF FFS

**Wichtige Hinweise:**

- Gebrauchte Handschuhe nicht reinigen oder lagern, sondern entsorgen.
- Beim Tragen der Handschuhe darauf achten, dass lediglich die für den Handschuhgebrauch definierte Tangenzial ausgeführt wird.

**A Anziehen der Handschuhe**

Vor dem Anziehen der Handschuhe die Hände gut waschen und trocknen.  
 Nur eine begrenzte Fläche des Handschuhs berühren (siehe Abbildung A).  
 Sicherstellen, dass die Handschuhe keine Löcher aufweisen.

**B** Den ersten Handschuh anziehen (siehe Abbildung B).

**C** Den zweiten Handschuh mit der Hand ohne Handschuh nehmen und nur eine begrenzte Fläche des Handschuhs berühren.  
 Drehe die Außenfläche des anzuziehenden Handschuhs an den gefalteten Fingern der Hand mit Handschuh, so dass die zweite Hand mit dem Handschuh angezogen werden kann (siehe Abbildung C).

**D Ausziehen der Handschuhe**

Mit einer Hand an die Innenfläche der anderen Hand greifen und den Handschuh anheben (siehe Abbildung D).  
 Den Handschuh ganz abziehen und weitertun festhalten.

**E** Mit der Hand ohne Handschuh unter die Stulpe des zweiten Handschuhs greifen und den Handschuh ebenfalls abziehen (siehe Abbildung E). Am Ende ist der zweite Handschuh über den ersten Handschuh umgeklappt und umfasst diesen.  
 Beide Handschuhe können nun ohne Kontaminationsgefahr dem Abfall zugeführt werden. Im Anschluss Hände gut waschen oder hygienische Händedesinfektion durchführen.

Handschuhe: Anleitung

#### SBB CFF FFS

**Wichtige Hinweise:**

- Die Maske darf für maximal eine Arbeitschicht (8 Stunden) verwendet werden.
- Die die Anwendung erkennt das Ende der Gebrauchsdauer an erhöhten Kompressionsstellen.
- Die Gesichtsbearbeitung vor dem Tragen der Maske rasieren.
- Vor dem Aufsetzen und nach dem Ablegen der Maske die Hände umgehend mit Seife waschen.
- Gebrauchte Masken nicht reinigen oder lagern ausser einmalig bei einer Pause, sondern entsorgen.

**A** Vor dem Aufsetzen der Maske die Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen und anschließend mit einem sauberen Papiertuch trocknen.

Die Maske in die Hand nehmen, die Schlaufen hängen dabei unter der Hand (siehe Abbildung A).  
 Sicherstellen, dass die Maske keine Löcher aufweist.

**B** Die Maske unter das Kinn und über die Nase halten. Die untere Schlaufe dehnen und über den Kopf in den Nacken ziehen. Obere Schlaufe hoch auf dem Hinterkopf ansagen (siehe Abbildung B).

**C** Den Nasenclip mit beiden Händen an die Nasenkontur anpassen (siehe Abbildung C). Eine Anpassung mit einer Hand könnte den Dichtzitz beeinträchtigen.

**D** Um den Dichtzitz zu prüfen, die Maske mit beiden Händen umfassen und kräftig ausatmen (siehe Abbildung D). Sollte Luft entweichen, die Maske zurückziehen.

Die Maske abnehmen, indem zuerst die untere, danach die obere Schlaufe über den Kopf gezogen wird, ohne die Vorderseite der Maske zu berühren. Die Maske in einen verschlossenen Behälter entsorgen oder einmalig bei einer längeren Pause an einen dafür vorgesehenen Ort (z.B. eine Schale) mit der Vorderseite nach unten disponieren (auf lediglich persönliche Weiterverwendung achten). Die Maske selbst nicht berühren, da sie kontaminiert sein könnte. Nach dem Ablegen der Maske die Hände waschen. Beim Wiederansetzen nach einer Pause, wieder bei Schritt A beginnen und die Maske innen nicht anfassen.

Schutzmaske «FFP2/FFP3»: Anleitung\*

\*Diese Anleitung gilt nicht für Hygienemasken.

図14: スイス連邦鉄道の正しいマスクと手袋の使用方法に関するパンフレット

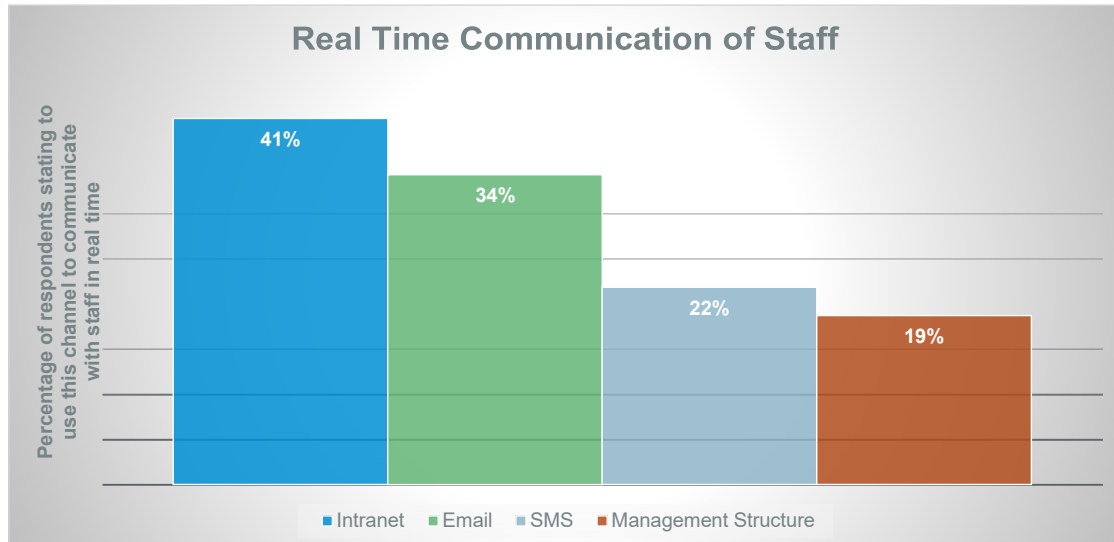


図15:4つの主要な社内情報共有ツール (32事業者回答)

## 5.2. 外部に対して

旅客へのCOVID-19関連情報の通信ツールには、ソーシャルメディア、車内および駅のアナウンスとモニターディスプレイ、ポスター、会社のHP、従来のパンフレットがよく使われました (図16)。

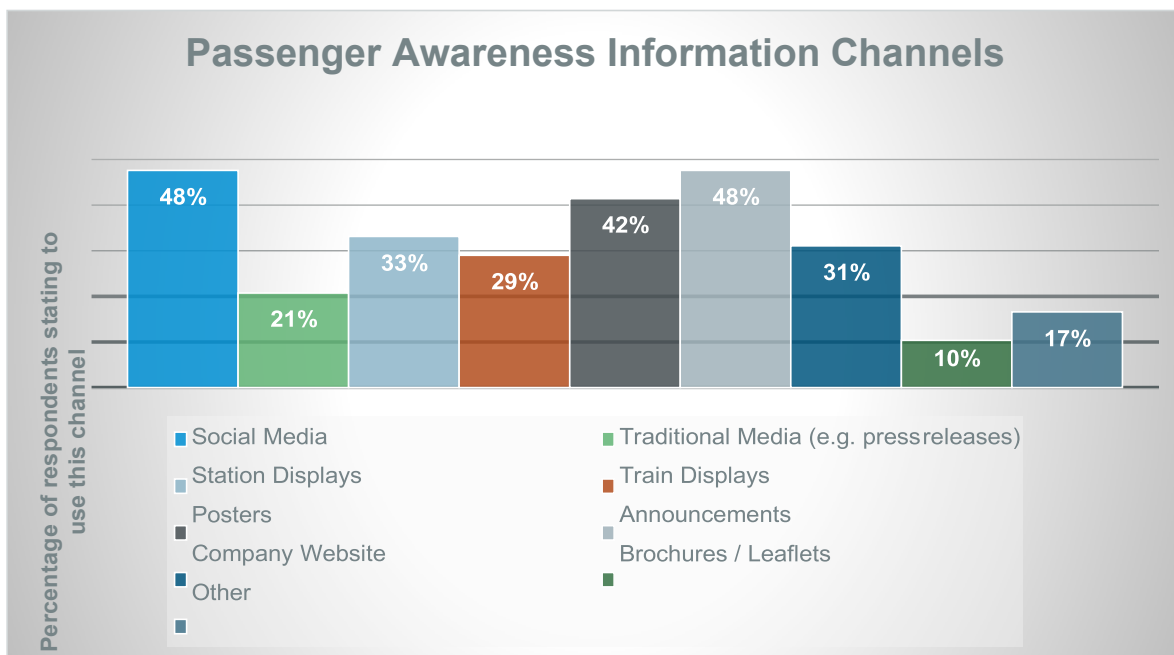


図16: 乗客への情報共有ツールに対する回答 (46事業者回答)

「その他」は、回答が3以下のもので構成されたもの

その他の通信ツールとして、電子メール、SMS、電話、スマートフォンのアプリケーションが含まれます。すべての回答事業者は、乗客に伝えるための複数の通信ツールを使用していました。3社は、乗客とのコミュニケーション手段としてスタッフを使用することを挙げ、このような異常事態の際には、乗客を最もよくサポートする手段はスタッフのサポートであると言及しました。

鉄道事業者が乗客に共有している情報の種類を尋ねると（図17）、ほとんどの事業者が政府方針を直接または一部を利用し、鉄道部門に適用していると述べました。

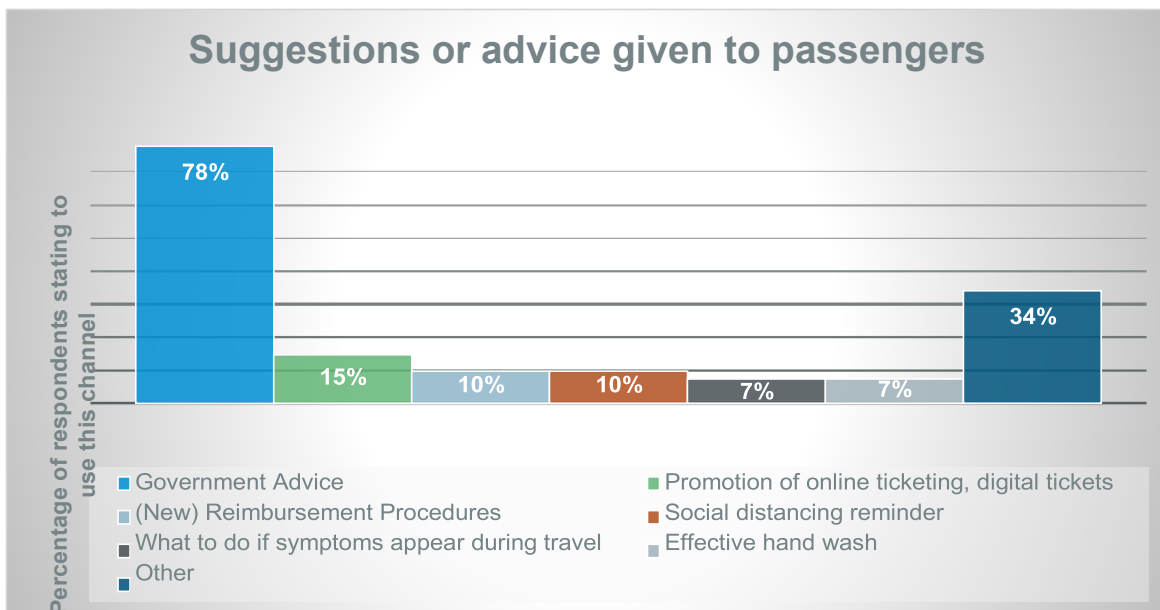


図17: 乗客に周知した提案や感染防止対策（41事業者回答）。

「その他」は、回答が2以下のもので構成

政府の方針を共有していないと回答した事業者は、ソーシャルディスタンスを強化すること、および/または効果的な手洗いについて言及しました。また、この質問に回答した一部の事業者は、旅客輸送が完全に停止しているため、乗客に情報提供を行っていないと回答しています。



図18: 運輸省発行の旅客への感染防止対策行動指針（デンマーク）





图19: 感染防止対策ポスター (ハンガリー)



图21: 感染防止対策ポスター (ポルトガル)



图20: 感染防止対策ポスター (モンゴル)



图21: 感染防止対策ポスター (トルコ)



継続して旅客サービスを提供するために、オンライン発券を紹介、推奨していると多くの事業者が回答しました。いくつかの事業者は、キャッシュレスについても推奨していると回答しています。これらの提案は、チケットを窓口で購入する際の物理的な接触がなくなることで、人同士の接触機会を減らし、感染拡大の可能性を減らすことを目的としています。また、ロックダウン解除後のチケットの返還などについても多くの事業者が旅客に周知していると回答しました。旅行中に症状が現れた場合の対処法について旅客に対して積極的に周知した事業者はほとんどありませんでした。



図23: 政府の感染防止対策に関する行動指針ポスター（モロッコ国鉄）

旅客に周知された他の情報は、COVID-19ロックダウンによる社会的孤立に対処する方法、感染のリスクを低減するために、ラッシュ時の移動を避け、テレワークを推奨、政府の指針を遵守、気分が悪い場合は利用しないことについて言及されていました。2つの事業者が、現在の運行状況について周知していると回答がありました。



図24: 感染防止対策に関する行動指針ポスター（カタルーニャ鉄道・スペイン）

いくつかの事業者は手話を用いた動画を作成しました。(図 25).



図25:手話を用いた動画 (スペイン国鉄)



## 6. 倫理と法律に関する考慮

COVID-19は多くの法的な問題について提起しました。旅客の権利と義務に関する規則（EC）No 1371/2007を解釈する方法についてだけでなく、振替輸送に関連する質問、旅客への情報、払い戻し、支援、およびその他の販売後の関連事項に対処する方法についても提起されました。

欧州委員会（EC）は、COVID-19の感染拡大状況に関連して、旅客権利規制（EC）No 1371/2007に関する解釈を発表しました。この文書でECは、遅延（キャンセルに伴うものを含む）および乗車支援の場合の補償の権利について除外すると述べています。また、「早期に振替路線を設定するという考えは、COVID-19の発生状況下では、かなりの遅延を意味する可能性がある」とも指摘しました。同様に、鉄道交通の輸送状況に関する不確実性を踏まえ、具体的な情報を提供することも難しいと解釈しました。

また、これらの質問はすべて、国際鉄道輸送委員会（CIT）によって収集され、回答されました（この文書はCITの事務局から閲覧可能 [info@cit-rail.org](mailto:info@cit-rail.org)）。CITは200の鉄道および海運会社の団体です。その目的は、部門レベル（旅客および貨物輸送、マルチモダリティ、およびデータ保護に関連する）に対して、国際法を実施するためです。

データ保護の観点から、COVID-19対策として個人データ（健康データ、位置データなど）を使用した国が多いため、さまざまな問題を提起しました。欧州データ保護委員会（EDPB）により、以下の状況における個人データの使用に関する声明が発表されました。

EDPBは、このドキュメントで、顧客と従業員からのデータ（特に健康データと位置データ）を使用する合法性について説明しています。

※[Statement on the processing of personal data in the context of the COVID-19 outbreak.](#)

また、鉄道事業者がCOVID-19の感染拡大時に現れるかもしれない倫理的問題は、主に乗客へのアンケートと体温検査が関係しています。アンケートは、世界人権宣言に差別の禁止の原則が明記されていることに抵触しないことを、実行前には慎重に確認する必要があります。



乗客の体温検査に関しては、国家当局から課せられた場合は体系的に行うべきです。それらが体系的に作成されておらず、疑わしいケースに対してのみ実行される場合は、特定の乗客の体温検査を正当化する客観的な症状に関する基準を定めたチェックリストを設定し、それを用いることを強く推奨します。これは、一部の乗客が年齢、性別、人種などから差別されないようにするのに役立ちます。



## 7. ANNEX

### 7.1. 第1回アンケート

1. あなたの国では、どの当局が COVID-19感染拡大防止の管理をしていますか？
2. 鉄道輸送に関して、交通当局は、どのような義務を担っていますか？
3. COVID-19 感染拡大防止のために、以下のどんな対策を採用していますか？
  - a. 列車内（例：消毒液、防水ゴミ袋、清掃会社による消毒など）
  - b. 駅構内（例：消毒液、防水ゴミ袋など）
  - c. 輸送指令や技術施設（例：消毒手順、作業場所の隔離など）
  - d. 本社内（例：入場制限、テレワーク、会議開催規則など）
  - e. 現場社員（例：作業ガイドライン、個人用保護具の配布など）
4. 「感染の疑いがある人」に関する適切な手順は以下のどれか？
  - a. 列車内（例：厚生労働省や法執行機関との連絡手段など）
  - b. 鉄道関連施設内（例：消毒手順、職員が感染の疑いがある場合のサポートなど）
  - c. 輸送指令室内のスタッフについて
5. 乗客の意識
  - a. 鉄道の乗客にどのような提案または周知をしましたか（例：公衆衛生当局からの一般的な健康アドバイス、オンラインチケット販売チャネルの使用）
  - b. 鉄道の乗客の意識を高めるために使用されたコミュニケーション資料を（ポスター、推奨事項のチラシなど）を送ってください
  - c. どの情報ツールを使用していますか？（例：駅の表示、駅での放送、ソーシャルネットワーク）
6. スタッフの意識
  - a. スタッフの意識を高めるために使用したコミュニケーション資料の例（ポスター、推奨事項チラシなど）を送ってください。
  - b. リアルタイム情報はどのように更新されますか？（例えば、列車の乗務員）
7. その他  
前の質問で言及されていない鉄道輸送に関する情報/ベストプラクティスを示してください。

## 7.2. 第2回アンケート

### 事業継続性

8. スタッフ（運転士、指令員など）、駅（駅員、警備員など）、メンテナンススタッフ、管理職（取締役など）などの削減にどのように対処しましたか
9. さまざまな証明書の期限切れや定期訓練にどのように対処しましたか？
10. タスクフォースの詳細を入力してください（例えば、関係者、会議のタイミング、責任者の決定など）。

### 旅客サービス

11. あなたの国の通勤列車、地方長距離および国際列車の旅客サービスの現在の状況を説明してください（例：サービス率の低下等）
12. 旅客サービスを削減するという決定はどのように行われましたか（例：政府などの要請、利用者の減少）
13. 最低レベルの鉄道サービスを継続するという政府の義務はありましたか？  
はいの場合、どのようなレベルですか？
14. 旅客列車の国境閉鎖をどのように扱っていますか？  
（例：国境警察が介入しますか？ 検疫を実施する必要がありますか？）

### 駅について

15. お住まいの国の駅の現在の状況（駅の閉鎖、店舗の閉鎖、賃貸料の問題など）を説明してください
16. 駅を閉鎖するという決定はどのように行われましたか（例えば、政府の要請）？  
特定のエリアの駅を閉鎖する前に確認された際の判断基準はありますか？  
マルチモーダルステーションの場合、決定はどのように整理されましたか？

### 貨物輸送について

17. 当局が貨物輸送に課している特別な措置はありますか？（特定の商品を輸送するための要件など）



18. 最低レベルの貨物鉄道サービスを継続する政府の義務はありましたか？  
はいの場合、このレベルは何ですか？ 輸送本数の増加、減少、または特定の変化はありましたか？
19. (ほとんどの) 国境は貨物輸送のために国境を開いたままですが、これは実際にはどのように機能しますか？
20. あなた、およびあなたの関連会社は、商品に関する特定の COVID-19 消毒対策または手順（例えば、貨車のより厳密な洗浄手順）を実行しましたか？

#### 清掃と消毒

21. 駅、オフィス、メンテナンス施設、指令室、車両の洗浄および消毒手順について、できるだけ詳しく説明してください（例：オゾン洗浄？ 洗浄量の増加？ 殺菌剤の洗浄方法の追加？）
22. 手順に関するフィードバックはありますか？ 何がうまく機能していますか？ 問題はありましたか？

#### 感染の可能性のある人への対応

23. 感染の可能性のある人に対処するために実施されている現在の手順について、下記3つのケースで可能な限り詳細に教えてください  
i) 乗客同士、ii) 駅構内の公衆、iii) スタッフ同士
24. 手順に関するフィードバックはありますか？ 何がうまく機能していますか？ 問題はありましたか？
25. 感染の可能性のある人に遭遇した場合、どの当局と協力していますか？ この協力はどのようにして生まれたのですか？

#### セキュリティ関係

26. セキュリティ問題の増加を経験しましたか？ どのような事象ですか（サイバー攻撃、いたずら電話、停車中の電車への落書き、線路の破壊行為など）  
なぜ増加したと思いますか？

**Contact: Covid-19@UIC.ORG**  
**#RAILsilence**