

▶ ILO 緊急報告第2版: COVID-19と仕事の世界 推計と分析 更新版

2020年4月7日

Key キーメッセージ

- ▶ 初回のILO緊急報告以降、COVID-19 パンデミックは加速度的に深刻化し、世界的な広がりを見せている。完全な、または部分的な封鎖措置（ロックダウン）は世界の労働力人口の約81%に相当する約27億人の労働者に影響を与えている。
- ▶ 現在の状況下、さまざまな経済セクターの企業が壊滅的な損失に直面しており、企業、とりわけ小規模企業の運営と支払能力が脅かされている。一方で、何百万人もの労働者が所得損失やレイオフに対し脆弱である。所得創出活動への影響は、保護の対象となっていない労働者及びインフォーマル経済の中で最も弱い立場にある人々にとって特に厳しい。
- ▶ 雇用収縮は既に多くの国で大規模に（しばしば前例のない規模で）始まっている。他にデータがない場合、レイオフや一時的な労働時間の短縮を反映する労働時間の変化は、現在の労働市場の悲惨な実態を如実に表す。
- ▶ このアプローチを用いると、2020年4月1日現在、ILOの新たな世界推計によれば、労働時間は2020年第2四半期に6.7%減少するとされており、これは1億9,500万人のフルタイム労働者に相当する。
- ▶ 2020年の雇用喪失の年間最終集計は、パンデミックの進行とその影響を緩和するための対策に大きく左右されるだろう。このため、ILOは状況を引き続き監視し、労働損失時間とそれに相当する雇用損失の推定値を定期的に更新する。
- ▶ 多くの雇用喪失と労働時間の減少は、最も厳しい影響を受けたセクターで発生する。ILOの推計では、世界の労働力人口のほぼ38%を占める12億5,000万人の労働者が、生産活動の大幅な低下と人員解雇の高いリスクに直面しているセクターで雇用されている。このような主要セクターには、小売、宿泊、飲食サービス、製造などがある。
- ▶ 特に低所得国、中所得国では、最も影響を受けているセクターはインフォーマル雇用の労働者、医療サービスへのアクセスや社会的保護が限定されている労働者の割合が高い。適切な政策措置が取られない場合、労働者は貧困に陥るリスクが高く、復興期に生計を立て直す上で大きな課題が発生する。
- ▶ 公共スペースで働き続ける人々、特に医療従事者は重大な健康リスク及び経済リスクに晒されている。ヘルスセクターでは、特に女性に不均衡な影響が発生する。
- ▶ 実際、世界のどこにいても、あるいはどのセクターであっても、COVID-19危機は世界の労働力人口に甚大な影響を及ぼしている。政策対応は、特に大きな影響を受けたセクターや発展途上国において、労働者や企業に即時の救済を行い、家計と経済的に実現性の高いビジネスを保護しなければならない。このようにして、パンデミックが制御できるようになった時に、迅速で雇用を十分に伴った回復を可能にする条件を担保する必要がある。
- ▶ 公共資源には限りがあるので、雇用を維持及び／または創出することを企業に促すために用いるべきである。

背景: 深刻化する危機と仕事の世界 に対する壊滅的な影響

過去2週間の間に、COVID-19パンデミックは深刻化し、世界的な広がりを見せ、公衆衛生に大きな影響を及ぼし、経済と労働市場に前例のない打撃を与えている。COVID-19パンデミックは、第二次世界大戦後最悪のグローバルな危機である。3月18日のILO緊急報告以降、COVID-19の感染者数は世界全体で6倍以上に増え、2020年4月3日現在で103万628人となった。死者数はさらに4万7,600人増え、合計で5万4,137人となった¹。多くの国で、国家レベルの医療制度の崩壊を回避し死者数を最小化するため、感染拡大を減速させる社会的距離政策（ソーシャル・ディスタンス）を開始した。

ロックダウンやそれによるビジネスへの破滅的な影響、移動制限、学校閉鎖その他の感染拡大防止策は、労働者や企業に突然かつ甚大な影響を及ぼした。ILOの推計によると、職場の閉鎖がここ数週間で急速に増加したため、世界の労働力人口の81%は職場の閉鎖が義務づけられているか、閉鎖が推奨されている状態にある（図1）。職場の閉鎖が義務づけられているあるいは推奨されている国の就業者は、上位中所得国の労働力人口の87%、高所得国の労働力人口の70%を占めている。COVID-19は、能力や資源が著しく制約されている発展途上国にも現在影響を与えている。

COVID-19は、多大な経済的混乱をもたらし、世界の労働者33億人に影響を与えている。経済活動が急激に低下し、先を見通せない状況であるため、雇用数と総労働時間の双方の意味で、雇用が顕著に減少している。多くの国で、全セクターで経済活動が極端に縮小されているため、企業の多くで収益の源泉が急速に減少している。事業運営や労働者の大半の移動を厳しく制限する、部分的あるいは全面的なロックダウンが増えているため、多くの労働者が仕事ができない状況になっているか、

図1 職場閉鎖が行われている国々の雇用

世界労働力人口（％）

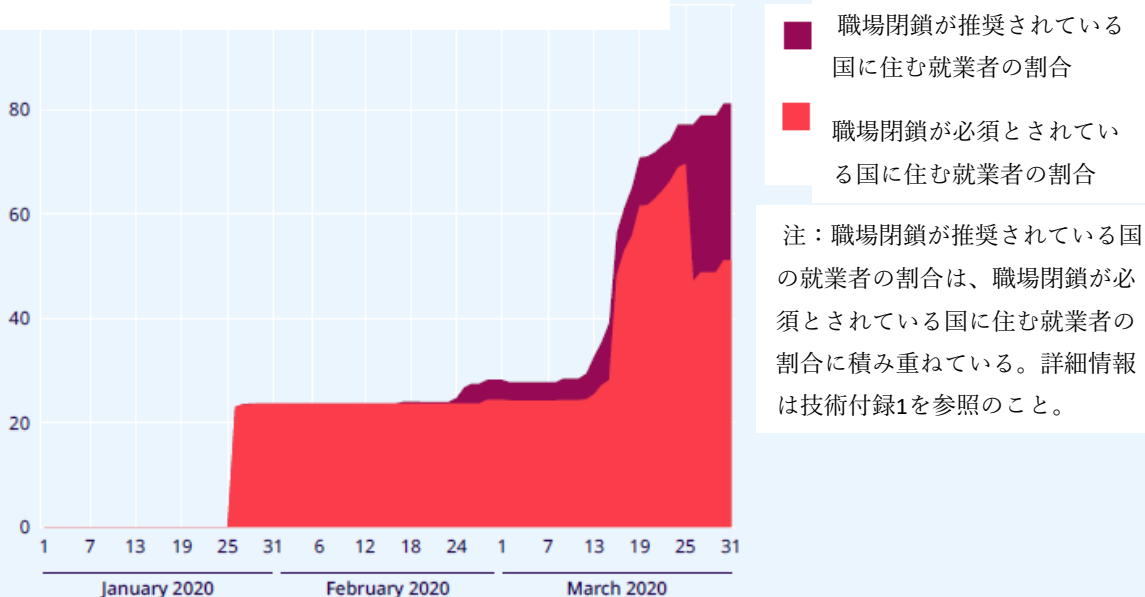


表1. COVID-19危機により、労働時間とフルタイムに換算した雇用（FTE）の急減が起きている

仕事の仕方を大幅に変えなければならない状況にある。政策介入によりサービス分野（宿泊、飲食サービス、小売等）の活動は莫大な影響を受け、製造業ではサプライチェーンの寸断（例：自動車セクター）を経験し、製品に対する需要の急減に直面している。

COVID-19の雇用への影響は深刻であり、広範囲で前例がない。雇用調整は、多くの場合、経済の縮小後ある程度の遅れを伴って発生する（例えば、2009年の世界金融危機後の失業率の上昇）。現在の危機では、雇用は、ロックダウンその他の措置により、直接的にILOの第一回緊急報告を作成した時期を含め、パンデミックの発生時に予想されたよりも大きな影響を受けている。このため、この第二次緊急報告では、現時点における危機の影響を世界レベル、地域レベル、そしてセクターレベルで把握することを狙いとしている（特に感染拡大策の効果という視点から）。しかしながら、この危機がさらにどの程度進行していくのか不透明であるため、更新した推計値は、利用可能なデータに基づいて現時点での影響を可能な限り推定した指標である。

第二次世界大戦以降最も深刻な危機:世界中で雇用喪失が急増している

COVID-19危機の現在の特徴をより正確に把握することを目的とし、労働市場に対するインパクトについて最新の数値情報を提供するため、世界的な推計値を作成するILOの方法論を修正した。最新の推計はILOの新「ナウキャストリング」モデルに基づいている。ナウキャストリング・モデルでは、リアルタイムの経済データ、労働市場データを用い、2020年の第二四半期の労働損失時間を予測した（4月1日時点で利用可能なデータに基づく）

（方法論に関するさらなる情報は、技術付録2を参照のこと）

ILOのナウキャストリング・モデルによる世界的な推計によれば、COVID-19危機は経済活動と労働時間のかつてない減少を引き起こしている。2020年4月1日時点で、推計によると労働時間は現四半期（第二四半期）で約6.7%減少し、これは1億9,500万人のフルタイム労働者に匹敵する（週48時間の労働時間を前提）²。これは、代替の活動（例：農村部に帰り農業に従事する）を見つけれたととしても、多くの労働者が所得の

減少やさらなる貧困に直面するであろうことを意味している。最大規模の減少が予測されているのは上位中所得国であるが、同じような影響があらゆる所得グループの国で起こりうる。

表1. COVID-19危機により、労働時間とフルタイムに換算した雇用（FTE）の急減が起きている

	労働時間の減少率 (%)	フルタイム相当（週40時間労働、単位：100万）	フルタイム相当（週48時間労働、単位：100万）
世界全体	6.7	230	195
低所得国	5.3	14	12
下位・中所得国	6.7	80	70
上位・中所得国	7.0	100	85
高所得国	6.5	36	30
アフリカ	4.9	22	19
南北アメリカ	6.3	29	24
アラブ諸国	8.1	6	5
アジア太平洋	7.2	150	125
ヨーロッパおよび中央アジア（ヨーロッパ）	6.0 7.8	24 15	20 12

注：（1）数値が5,000万を超える場合は最も近い500万単位で端数処理し、それ未満の場合は100万単位で端数処理している。（2）フルタイム相当の雇用の喪失は、労働損失時間の推計値への影響度を説明するために提示している。これは、実労働時間の減少に関する推定値として解釈すべきである。実労働時間の減少が完全にフルタイム労働者に関してのみ起きているとすると、他の労働者は実労働時間の減少を経験していないということになる。この数値は実際に失われた雇用の数や失業者の増加として解釈すべきではない。推定の方法論については、技術付録2を参照のこと。

2020年の世界全体で失業者が最終的にどれくらい増加するかは、今年下半期にどれくらい速やかに経済が回復するか、そしてどれくらい効果的に政策手段が労働需要を喚起することができるかに左右される。現状では、2020年末時点での世界の失業者の増加は、ILOの第一次緊急報告の初期予測（2,500万人）を大幅に上回るリスクが高い。

²労働者の雇用を維持するための手段が幅広く取られた場合、失業者の増加レベルは報告にある1億9,500万人を下回る可能性がある。

多くの企業で発生する生産損失が壊滅的で長期間に及ぶ可能性が、特に経済刺激策を発動するための財政基盤が制約されている発展途上国では極めて高い。

失業を超えて： リスクのある仕事

大規模な経済的混乱と労働時間への影響を通じて、COVID-19危機は世界の33億人の労働力人口に影響を与えている。

しかし、労働市場に与えるショックは均一とはいえず、特定のセクターが経済活動崩壊の主な打撃を負っている。

最もリスクのあるセクター

まだ仕事をしている多くの働く人々、特に医療従事者、運輸、農業、必要不可欠な公共サービスは最前線でウイルスと戦いながら、人々が基本的なニーズを満たすことができるようにしている。人の健康に関わる仕事あるいはソーシャル・ワーク活動に従事していて、職場でCOVID-19に感染するリスクに直面している労働者は世界中で**1億3,600万人**いる。その内訳は、看護師、医師、その他の医療従事者、居住型介護施設の労働者やソーシャル・ワーカー、また洗濯や清掃などの支援的な仕事をしている労働者などである。このセクターの70%の仕事は女性が担っている。

リアルタイムの経済・金融データに基づき、経済生産に対するCOVID-19の影響をセクターレベルで評価することができる（しかし、世界レベルでのデータの入手可能性の問題により、セクター別のデータの分析には限界がある）。この評価により、経済生産の大幅な低下に苦しんでいる数多くの主要セクターが特定された。この中には、宿泊、飲食サービス、製造、卸売・小売、不動産その他のビジネス活動が含まれる（表2）。

表2. リスクに直面している労働者：セクター別の視点

経済セクター	経済生産に対する現在の影響	ベースラインの雇用状況（COVID-19以前の2020年の世界推計値）			
		雇用レベル（単位：1,000）	世界の雇用に占める割合（%）	全産業の賃金に対する当セクター賃金の比率（当セクターの平均月間所得／全セクターの平均月間所得）	女性比率（%）
教育	低	176560	5.3	1.23	61.8
保健・医療及びソーシャルワーク	低	136244	4.1	1.14	70.4
行政及び防衛、法定社会保障	低	144241	4.3	1.35	31.5
電気・水道・ガス等	低	26589	0.8	1.07	18.8
農林水産業	低-中*	880373	26.5	0.72	37.1
建設業	中	257041	7.7	1.03	7.3
金融・保険業	中	52237	1.6	1.72	47.1
鉱山・採石業	中	21714	0.7	1.46	15.1
芸術、エンターテインメントとレクリエーション、およびその他サービス	中-高*	179857	5.4	0.69	57.2

輸送業、保管業及びコミュニケーション	中-高*	204217	6.1	1.19	14.3
宿泊及び飲食サービス	高	143661	4.3	0.71	54.1
不動産、事務管理業務	高	156878	4.7	0.97	38.2
製造業	高	463091	13.9	0.95	38.7
卸売業、小売業、車両及び二輪車修理業	高	481951	14.5	0.86	43.6

これらのセクターは労働集約的であり、多くの場合、低技能で低賃金の労働者を何百万人も雇用している。特に宿泊、飲食サービス、小売の場合に顕著である。このようなセクターで働く労働者の場合、経済的リスクはことに厳しく感じられるであろう。

これらのセクターでは世界中で12億5,000万人の労働者を雇用しており、世界の労働力人口のほぼ38%を占めている。国別にみると、これらの労働者は労働時間の大幅かつ壊滅的な減少、賃金カットやレイオフに直面しており、前述のナウキャスト・モデルによる推計値の大部分を占める可能性が高い。

最も影響を受ける経済セクターでは、卸売業と小売業の労働者が最も多いが、彼らは低賃金で保護の対象になっていないことが多い。このグループの4億8,200万人の労働者には、レジ係、在庫担当者、商店経営者、および関連の仕事などが挙げられる。

このような、生活に必須とみなされている活動（例：食品流通）に従事している労働者は、仕事を続けることができるかもしれないが、より大きな労働衛生上のリスクに直面している。生活に必須とはみなされていない仕事に従事する労働者は、職場閉鎖の広がり、雇用や労働時間の急減に直面している。

宿泊と飲食サービス・セクターも**1億4400万人**の労働者がいるが、また深刻な影響を受けている。このセクターは、国によっては事業が完全に閉鎖されており、また事業継続が可能な場合も需要の急減に苦しんでいる。これらの労働者の半数以上が女性である。

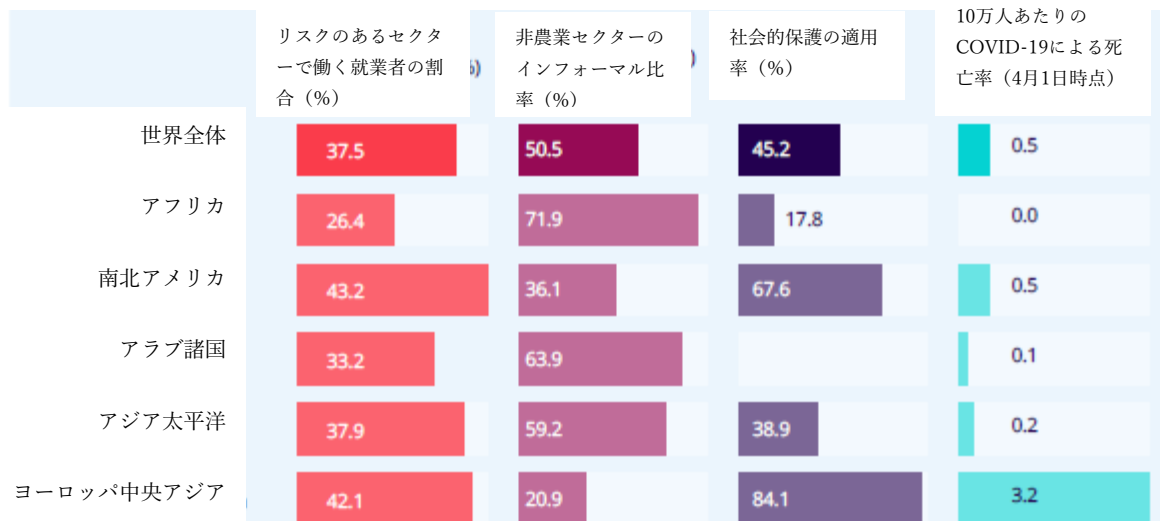
製造業は4億6,300万人の労働者を雇用しており、労働者は自宅待機を余儀なくされ、工場は閉鎖になり、世界的なサプライチェーンが急停止に追い込まれたため、最も厳しい影響を受けているセグメントもある。検疫・隔離措置、小売店舗の閉鎖、注文のキャンセルや給与の削減により、自動車や繊維、衣料品、皮革、履物類などの主要産業の需要が抑制されている。

運輸、保管、コミュニケーション産業は世界中で2億400万人の労働者を雇用しているが、その内訳は航空機のパイロット・乗務員、運転手、郵便その他の配送事業に携わる労働者、そして輸送と世界的なサプライチェーンを支える倉庫で働く人々などである。こういう労働者の中には負の影響を受ける人々（例：航空産業の労働者）がいる一方、オンラインでの小売販売で増加した需要に対応し続けている人々もいる。

ほとんどの途上国で最大のセクターである農業セクターでは、経済的な影響はまだ感じられないものの、国境封鎖を含む感染拡大防止策により、食の安全保障に対するリスクが高まっている。時間の経過に伴い、特にウイルスの蔓延がさらに農村部に及んだ場合、このセクターの労働者も次第に影響を受ける可能性がある。

地域差について言及すると、リスクのあるセクターの雇用が全雇用に占める割合は、アフリカでは26.4%であるのに対し南北アメリカでは43.2%である。しかし、他地域、特にアフリカではインフォーマル雇用の比率が高く、社会的保護の適用範囲が狭い。COVID-19による死亡率が高くない地域でも、多くの途上国でウイルスは急速に蔓延しており、

図2. リスクに直面している労働者、インフォーマル経済及び社会的保護



注：COVID-19による混乱のリスクが高いと考えられるセクターは宿泊と飲食サービス事業、製造業、不動産業、事務管理関係の事業、卸売業と小売業、車両・二輪車修理業である。

出典：ILOSTAT, ILO モデルに基づく推計値, November 2019; ILO, *World Social Protection Report 2017-19*; ILO, *Women and men in the informal*

こういう国々ではインフォーマル経済、脆弱なキャパシティと人口密度の高さがあいまって、政府に医療と経済面で厳しい課題を投げかけている。

このセクター別の分析が示しているのは、あらゆるセクターが、またあらゆる種類の労働者が等しく影響をうけているわけではないということである。また、最も影響を受けているのは従来から低賃金の労働者であり、社会的保護措置へのアクセスが少ない労働者であることも示している。このためこの危機は既に存在する不平等にさらなる負の影響を与えよう。

インフォーマル経済の労働者

約20億の人々がインフォーマルな形で働いており³、殆どが新興国や途上国の労働者である。インフォーマル経済は雇用、所得、生計に貢献しており、多くの低所得国・中所得国で、経済面で大きな役割を果たしている。しかし、インフォーマル経済で働く労働者には、社会的保護の適用を含む公式の雇用なら提供される基本的な保護がない。彼らは、医療サービスへのアクセス面で不利であり、病気になって仕事に行けなくなった時に所得の代替となるものがない。都市部のインフォーマル労働者は、ウイルス感染のリスクが高いだけでなく、ロックダウン措置によって直接影響を

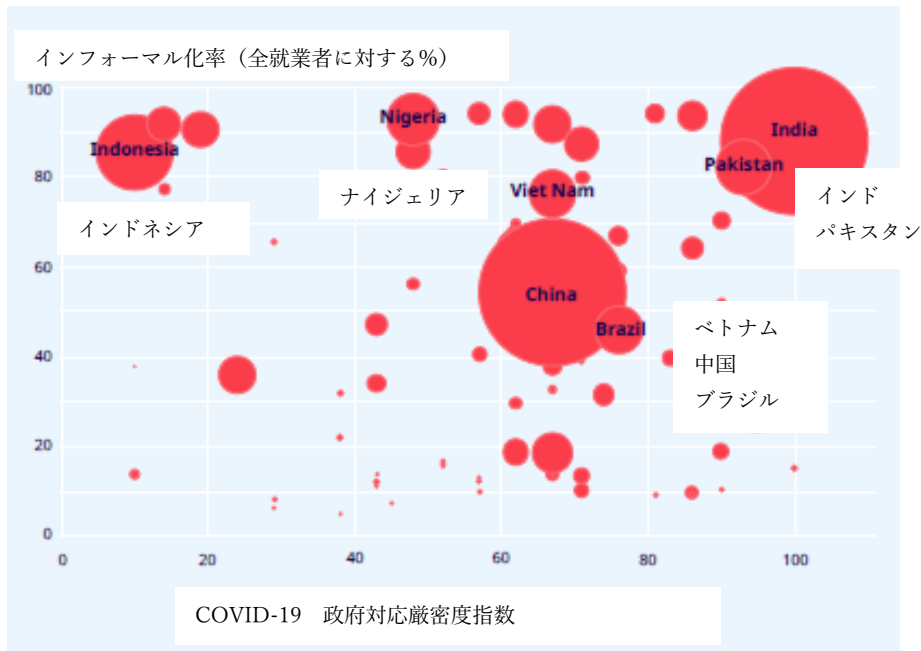
受ける経済セクターで働く傾向がある。これに該当する人々は、廃棄物リサイクル業者、露天商、給仕、建設業・運輸業の労働者、家事労働者などである。

COVID-19は、何千万人もインフォーマル労働者に影響を与えている。インド、ナイジェリア、ブラジルでは、ロックダウンやその他の感染拡大防止策によって影響を受けているインフォーマル労働者は相当数に上る（図3）。インドでは、インフォーマル経済で仕事をしている労働者のほぼ90%にあたる約4億人が、COVID-19の危機が続く間さらなる貧困に陥るリスクがある。インドにおける現在のロックダウン措置は、オックスフォード大学の「COVID-19 政府対応・厳密度指数」の上位に位置しており、インフォーマル経済の労働者に深刻な影響を与えており、多くが農村部に帰還せざるを得なくなっている。

脆弱さ、長引く紛争、繰り返し発生する自然災害や住民の強制移住を経験している国々は、パンデミックによりいくつもの重荷を背負うことになるだろう。こういう国々は、特に医療や衛生といった基本的なサービスへのアクセスが限定されているため、COVID-19に備え、対応する能力が低い。ディーセント・ワーク、社会的保護、職場での安全はあたりまえのものではなく、彼らの制度は脆弱であり、社会対話は十分に機能を果たしていないか、存在していない。

³ 「インフォーマル経済」という用語は、法律上あるいは慣行上、公的な仕組みで十分にカバーされていない労働者や経済単位によるあらゆる経済活動を指す。この中には、インフォーマル・セクター、フォーマル・セクター双方の企業において、社会的保護やその他正式な仕組みでカバーされていない賃金労働者、露天商や家事労働者など自営業者を含む。

図3. ロックダウンや感染拡大防止策下にあるインフォーマル労働者



注：この図の横軸（X軸）は、オックスフォード大学の政府対応厳密度指数を表している。縦軸（Y軸）は、ILOの計算に基づき、各国の総雇用者に占めるインフォーマル雇用者の割合を示している。第三の次元として、円の大きさは各国のインフォーマル雇用者総数を表している。計算は、インフォーマル雇用者の割合（すなわち、Y軸に表示されている値）にILOSTATのモデリングによる2020年推計値で乗じて行った。さらなる詳細については、技術付録1及び3を参照のこと。

政策対応：

ILOのCOVID-19に関する第一次緊急報告では、以下のメッセージを強調したが、危機の現在の段階においてもそれは引き続き妥当性を持つ。

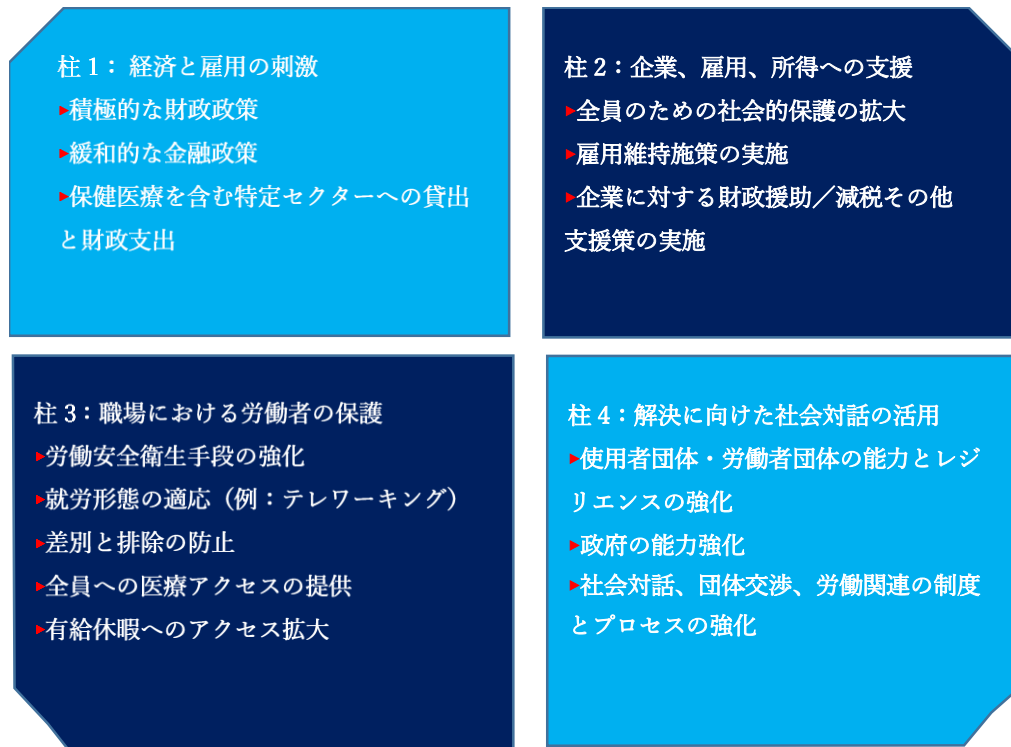
- ▶ 国際労働基準は、政策対応に強力な基盤を提供する。
- ▶ 政策対応は、二つの緊急目標に注力すべきである。すなわち、人々の健康を守る施策と需要と供給両面への経済支援である。
- ▶ 強力かつ持続的な影響を与えるために、全ての政策分野にわたって大規模かつ統合的な施策が必要である。
- ▶ 信頼と対話を通じた信頼醸成は、政策措置を効果的に行う上で極めて重要である。これには、政策パッケージを微調整し、最も困窮している人々に最適なサービスを提供することができるよう、社会対話を活用することが含まれる。
- ▶ 政策対応は、四つの柱を考慮する必要がある。

- 第一の柱：経済と雇用を刺激する
- 第二の柱：企業、雇用、そして所得を支援する
- 第三の柱：職場で労働者を保護する
- 第四の柱：解決策を求め社会対話を活用する

これらのメッセージに加え、今回の緊急報告にある推計は以下の必要性を示している。

- ▶ 最も影響を受けるセクターや集団・グループ、特にインフォーマル経済で従事している企業や労働者に対する緊急支援。インフォーマル経済の比率が高い国では、ロックダウンで最も影響を受けたセクター・人々を支援するための現金給付や、従来の雇用を代替する雇用を提供するための生産転用（例：PPEキットの生産）など、具体的かつ対象を明確にした施策が必要である。これは、食品やその他必需品を十分に確保する取り組みによって補完しなければならない。地方ベース、あるいはコミュニティ・ベースの施策は迅速に機能して、特定のニーズに応えることができるし、その際はインフォーマル経済労働者を代表する団体を関与させる必要がある。

▶ 図4. 政策枠組み：国際労働基準に基づいてCOVID-19と闘うための主要な四つの柱



- ▶ インフォーマル経済の人々を支援するとともに、近年見られた成果を損なうことにならないように、フォーマル経済の労働者や企業が、危機の結果としてインフォーマルな状態に戻らないように支援する必要がある。
- ▶ 雇用と労働者の所得を支援するために公的資源を確実に使うことが極めて重要である。このため、企業が雇用を維持及び／または創出することを奨励するよう、金融的・非金融的支援を戦略的に提供する。
- ▶ 経済構造、既に存在する不平等の傾向、政策を最もよく実行できる労働市場の制度など、国別の状況を鑑み、経済全体を対象にした施策と対象を絞った施策を適切に組み合わせることが必要である。各国は、危機を通じて政策の一貫性を保ち、政府全体でのアプローチを通じて、企業や所得を支援するための直接的な財政刺激策の導入を可能にするリソースを見つける必要がある。

迅速かつこれまでにない大規模な政策対応が行われてきた。世界を見渡すと、前例のない危機に対し、政府は既にかつてない行動を取っている。殆どの先進国・地域は所得と総需要の一時的な低下を補完するために特別措置を発表し、適切なレベルの社会的保護を担保し、信用金融市場の安定化を図っている。

多くの国で政策行動は迅速であったが、対応が遅いままの国もある。全てのニーズに応えるには過少に思える国々もあるので、政策パッケージの規模にも疑問がある。危機が低所得国や中所得国に広がるにつれて、同様の（あるいはこれ以上の）政策対応が必要になるだろう。インフォーマル経済に従事する企業や労働者に対し、緊急救済措置が必要になる。開かれた貿易体制、安定した国際資本市場、そして国際的な流動性はこれらの取り組みを強化するのに役立つ。財政基盤や能力が極めて制約されている最貧国の医療と労働市場の危機への対応を支援するために、人道支援と国際援助が極めて重要になる。これらの支援は、医療・保健用品や専門知識への即時アクセスの提供とともに、譲許的条件融資、無償資金協力、債務救済の形で行う。

今後の見通しは極めて不透明である。このような急速かつ広範囲に及ぶ事態の進展により、我々は未知の領域に踏み込んで労働市場と経済的影響を評価し、このショックの期間と深刻度を評価することになる。現在の予測は、現在のショックが経済にもたらす重大性、ショックの期間、企業と労働市場にもたらす長期的影響に関する非常に高い不確実性を特徴としている。このため、政策対応をリアルタイムで監視し、更新していくことがどの政府にとっても極めて重要である。

▶ 付録

技術付録1: ロックダウンの世界的な影響

オックスフォード大学のCOVID-19 Government Response Tracker は、世界の労働力人口の81%を占める79か国の政府が実施している社会的距離に関する施策に関する情報を提供している。

このうち、45か国では現在、いくつかの社会生活維持に必須の活動を除いて、国全体、そしてあらゆるセクターに適用される職場閉鎖を一般的に要求している。職場の強制閉鎖、あるいは閉鎖勧告により、高所得国の労働者の少なくとも70%、上位中所得国の少なくとも87%の労働者が影響を受けている。

技術付録2: 労働損失時間を推計する方法論

労働損失時間は、ILOのナウキャスト・モデルを用いて推定している。この方法は、ほぼリアルタイムで入手可能なデータを使用して、かなり遅れて発表される総実労働時間を予測するものである。得られた推計値をベースライン（データが入手できる直近の四半期、季節調整済）と比較する。ナウキャスト・モデルのデータには、経済活動や労働市場の進展に関する様々な指標が含まれる。

今回のアップデートでは、サービスセクターでは購買担当者指数（purchasing manager index）、「失業給付」「失業」、その他国別にふさわしい言葉を各国語で検索した時に得られるGoogle trends indexを用いた。加えて、ドイツでは、Kuzarbeit（短縮間労働）の申請も用いた。ナウキャスト・モデルの労働市場指標で用いた他の指標には、企業の景況感指数や労働市場の行政データなどがあるが、残念ながら、現在のところ十分な数の国々において十分にタイムリーとは言えない。

利用可能なリアルタイムデータに基づいて、これらの指標と実労働時間の時系列の統計的関連を推定し、その結果得られた係数を用いて、ナウキャスト指標の最新の所見に基づき、実労働時間がどのように反応するかを予測する。この直接的なアプローチは、適切な指標が得られる18か国に対し用いられている。

ナウキャストに入力するデータはあるが目的変数そのもの、すなわち実労働時間が得られない4か国については、他の国々から得られる係数を用いて推計値を算出した。

残る国々については、直接的ナウキャストの対象国から得られる数値をもとに、相対的に労働損失時間を外挿する間接的アプローチを適用している。この外挿の基礎となるのは、オックスフォード大学が発表したCOVID-19に対する政府の感染拡大防止策の厳密度指数である。その理由は、制限の厳密度が同等の国々では、実労働時間への影響が類似する可能性が高いからである。加えて、感染拡大防止策による制限に関するデータのない国々については、各国でのCOVID-19パンデミックの最新の発生率をもとに、実労働時間への影響を外挿した。感染者数の数え方について各国で報告方法が異なるので、パンデミックの程度を表すのに死者数で代替するという、より均質性の高い概念を用いている。月1回の頻度で変数を算定するが、データは毎日更新される。情報源はヨーロッパ疾病予防管理センターである。最後に、推計時にすぐに使えるデータがない少数の国々については、地域平均を用いてデータを補完し目的変数を求めた。次の表は、各国・地域において目的変数を推定するのに用いた情報と統計的アプローチを示している。

アプローチ	使用データ	モデル	参照地域
ナウキャストイング	Google trends, PMI (国レベル)	パネル・データを用いた回帰分析	フランス、イギリス、アメリカ合衆国
	Google trends, PMI (ユーロ圏 PMI)	パネル・データを用いた回帰分析	オーストリア、ベルギー、アイルランド、イタリア、オランダ、ポルトガル、スペイン
	Google trends, PMI (国レベル), 短時間労働登録	回帰分析	ドイツ
	Google trends	パネル・データを用いた回帰分析	オーストラリア、メキシコ、ポーランド、韓国、ロシア、南アフリカ、スウェーデン
労働市場に関する高頻度データに基づいた外挿	Google trends, PMI (ユーロ圏 PMI)	パネル・データを用いた回帰分析	スイス*
	Google trends, PMI (国レベル)	パネル・データを用いた回帰分析	中国、日本
	Google trends	パネル・データを用いた回帰分析	カナダ*
感染拡大防止策に基づいた外挿	感染拡大防止策の厳密度	パネル・データを用いた回帰分析	アフガニスタン、アルジェリア、アンゴラ、アルゼンチン、バルバドス、ベリーズ、ボリビア（・多民族国）ボツワナ、ブラジル、ブルガリア、チリ、コロンビア、コスタリカ、クロアチア、チェコ共和国、コンゴ民主共和国、デンマーク、ドミニカ共和国、エクアドル、エルサルバドル、フィンランド、ギリシャ、グアテマラ、ガイアナ、ホンジュラス、香港、ハンガリー、アイスランド、インド、インドネシア、イラン（・イスラム共和国）、イラク、イスラエル、ヨルダン、カザフスタン、ケニア、マカオ、マレーシア、ミャンマー、ニュージーランド、ナイジェリア、ニカラグア、ノルウェー、パキスタン、パナマ、パプアニューギニア、カタール、ルーマニア、ルワンダ、セルビア、シンガポール、スロバキア、スロベニア、スリランカ、シリア・アラブ共和国、タイ、トルコ、ウガンダ、ウクライナ、タンザニア共和国、ベネズエラ（・ボリバル共和国）、ベトナム、ジンバブエ
COVID-19発生件数／率に基づいた外挿	COVID-19発生件数／率に関する代理データ、詳細な準地域レベル	パネル・データを用いた回帰分析	アルバニア、アルメニア、アゼルバイジャン、バハマ、バーレーン、バングラデシュ、ベラルーシ、ベナン、ブータン、ボスニアヘルツェゴビナ、ブルネイ・ダルサラーム国、ブルキナファソ、カーボベルデ、カンボジア、カメルーン、中央アフリカ共和国、チャド、コンゴ、コートジボワール、キューバ、キプロス、ジブチ、エジプト、赤道ギニア、エストニア、エスワティーニ、エチオピア、フィジー、フランス領ポリネシア、ガボン、ガンビア、ジョージア、ガーナ、グアム、ギニア、ギニアビサウ、ハイチ、ジャマイカ、クウェート、キルギスタン、ラオス人民民主共和国、ラトビア、レバノン、リベリア、リビア、リトアニア、ルクセンブルク、マダガスカル、モルディブ、マリ、マルタ、モーリタニア、モーリシャス、モンゴル、モンテネグロ、モロッコ、モ

			ザンビア、ナミビア、ネパール、ニューカレドニア、ニジェール、北マケドニア、被占領下パレスチナ地域、オマーン、パラグアイ、ペルー、フィリピン、プエルトリコ、モルドバ共和国、セントルシア、セントビンセントおよびグレナディーン諸島、サウジアラビア、セネガル、ソマリア、スーダン、スリナム、東ティモール、トーゴ、トリニダードトバゴ、チュニジア、アラブ首長国連邦、米国バージン諸島、ウルグアイ、ウズベキスタン、ザンビア
地域のデータに基づいた外挿	詳細な準地域レベル	パネル・データを用いた回帰分析	ブルンジ、チャネル諸島、コモロ、エリトリア、朝鮮（民主主義人民共和国）、レソト、マラウイ、サントメ・プリンシペ、サモア、シエラレオネ、ソロモン諸島、南スーダン、タジキスタン、トンガ、トルクメニスタン、バヌアツ、西サハラ、イエメン

* スイスの経済活動とユーロ圏の経済活動の相関を考えて、ユーロ圏のPPMIを労働時間損失の外挿に用いている。カナダの労働時間に関する四半期のデータがなく、同国経済はアメリカ経済と緊密に結びついているため、Google trends index と実労働時間nの関係を推定するための係数にはアメリカのものを用いて、カナダの実労働時間を予測した。注：参照国・地域には、ILOモデルによる推計が行われた対応する国・地域を含む。

該当するデータが少ないという例外的な状況のため不確実性が相当に高く、推計値はその不確実性に左右される。COVID-19パンデミックが生み出した前例のないショックは、ヒストリカル・データに対してベンチマーキングをすることを難しくしている。加えて、推定時、すぐに利用可能で一貫している時系列データ、高頻度指標の時系列データが相対的に乏しい。このような制約のため、全体的に不確実性が高くなっている。今後数週間で、行政を情報源とする労働市場に関する一貫した時系列データと、企業・消費者の信頼感調査データが多くの国で入手可能になるだろう。これらのデータは実労働時間に関する貴重な統計情報を提供してくれる。したがって、モデルが扱うデータ量が増えるので、この推計値の信頼性は時間の経過とともに向上する。加えて、データがより入手でき、利用可能になれば、直接的なナウキャストリングの対象となる国が増え、外挿に頼る割合が少なくなる。これにより、世界レベル／地域レベルで集計を行う際、不確実性が減少する。前述のような理由により、推計値は定期更新・改訂の対象となる。

技術付録3: セクターに対する影響の評価

様々なセクター別の経済生産に対する危機の影響評価は、以下を含むリアルタイムの経済・金融データに基づく。IHS Markit Global Business Outlook、セクターPMI指数、国際金融協会、Cboe ボラティリティ指数 (VIX)、マッキンゼー、OECD、ブルッキングス研究所、ムーディーズ・アナリティクス、Corporate performance analytics、S&CF Insights、S&P Global、Continuum economics、ブルームバーグ、中国国家統計局 (NBS)、およびユーロスタット（欧州連合統計局）。

これらの情報源から提示されたエビデンスを精査し、COVID-19ショックが会社のダイナミクスや雇用に及ぼす影響を明らかにするために、三種の指標を特定した。(1) 世界的企業の生産指数、(2) 固定資産への投資、国内取引及び国際貿易（2019年12月から2020年2月／3月までの期間にショックが及ぼした影響を把握するため、特に中国との貿易を参照）、そして(3) 景気予想である。前述の指標に基づくエビデンスは、企業生産、投資、売上の減少を示し、そしてそれに伴うレイオフ、短期間雇用の計画を示唆している。

- ▶ 1. 世界的企業の生産指数は、様々な製造・サービス活動の短期間での大幅な低下を確認するのに特に有益である。生産指数は、ウイルス・ショックがもたらした、様々なセクターに広範囲に及ぶ混乱を示している。この分析は、2020年3月までの世界企業生産指数、および欧州連合・アメリカ合衆国・中国に関する別の指数を精査して行った。
- ▶ 2. 第二の指標群は、2019年12月から2020年3月までに極めて重要な期間における、固定資産への投資、国内取引及び貿易に焦点を当てている。国際貿易においては、特に中国を参照している。これは、雇用指数を含む数多くの変数がどのようにショックに反応したかに関する豊富なエビデンスを提供している。特定の活動セクターに対する固定資産投資の変化は評価上特に重要である。特定の消費セグメントにおける小売販売に関する指標は、輸出入総額とともに分析を補完する。
- ▶ 3. 第三の指標群は、製品市場と金融市場の高い不確実性を反映して2020年1月以降顕著に悪化した景気予測の分析を中心としている。この不確実性は投資と資本移動に直接的な影響を及ぼし、その結果、人材採用計画が広範囲で停止した。企業の業績予想も不確実性を反映し、投資計画と採用に決定に影響を及ぼしている。世界企業活動予測に関する変化をみると、2019年10月から2020年2月へどのように予測が変化していったかを確認できた。不確実性はボラティリティ・インデックス (VIX 指数) を通して把握することができる。VIX指数はリアルタイムの市場インデックスで今後30日間のボラティリティに対する市場予想を表しており、S&P500の指数オプション取引の値を入力値として求められ、市場リスクと投資家の心理を測ることができる。これは、リスク分析と投資判断の道具であり、人材採用の決定にやはり影響を及ぼす。このカテゴリーのもう一つの指数群を用い、資本移動の面から不確実性を精査した。これにより、COVID-19ショックがいかに新興市場への資本移動を逆流させたかを確認することができる。最後に、新興経済国・地域の政府の借り入れコストの増加を通して、不確実性を吟味した。