

▶ **ILO緊急報告：**

**第4版ILOモニター（緊急報告）COVID-19と仕事の世界**

**推計と分析の更新**

2020年5月27日

主要メッセージ

**職場や事業の閉鎖**

- ▶ 各国の職場閉鎖政策の影響範囲について更なる詳細を提供すべく数字が改訂されたが、ここで示されている通り、**世界の労働者の94%は何らかの職場閉鎖措置が実施されている国に住んでいる**。また、制限を緩和し労働者が徐々に職場に戻れるようにしている国が増えているが、2020年5月17日現在<sup>1</sup>、世界の労働者の20%が、エッセンシャル・ワーカーを除くすべての労働者の職場を閉鎖する必要がある国に住んでいる。これに加え、69%は一部のセクターまたはカテゴリーの労働者に対し職場の閉鎖が必要な国に住んでおり、さらに5%は、職場閉鎖が勧奨される国に住んでいた。

**2020年前半の労働時間の減少は、雇用への深刻な影響を引き続き反映している**

- ▶ **2020年第2四半期の見通しは依然として暗澹としており、最新のILOの推計では、労働時間は2019年の第四半期と比較して約10.7%減少している。これは3億500万人**

**分のフルタイムの仕事に相当する**（1週間あたり48時間の労働時間を想定し、更新されたベースラインを使用する）<sup>2</sup>。地域別にみると、南北アメリカ（13.1%）およびヨーロッパと中央アジア（12.9%）は、実労働時間の損失が最大となっている。

**労働市場は検査と追跡の恩恵を受ける**

- ▶ **WHOが推奨する検査と感染者の追跡は、労働市場の混乱の低下と強く関連している。ILOの推計では、検査と感染者の追跡が労働時間の損失を最大50%削減するのに役立つことが示唆されている**。検査と追跡の程度が最も低かった国の推計労働時間損失は約14%であるが、最も高い国は7%である。これは、安全な職場復帰を促進することを目的とした政策措置の設計において、考慮すべき重要な要素である。
- ▶ 広範囲にわたる検査と追跡により、各国は情報をより有効に活用し、厳しい制限措置（**公衆衛生政策面**）にあまり依存せずにすむ。同時に、これは、経済活動に必要な国民の信頼を生み出し維持するのに役立つ（**経済・信頼面**）。検査との追跡は、職場での業務の中断を最小限に抑えるのにも役立つ（**職場の業務面**）。

<sup>1</sup> ILO緊急報告第4版で引用されているすべての数値は、特に明記されていない限り、2020年5月17日時点で入手可能なデータに基づいて計算されている。

<sup>2</sup> ILO緊急報告第3版と比較すると、第2四半期の推計労働時間損失は0.2パーセンテージポイント増加した。これは、計算に用いる週あたりの実労働時間の参照値が第3版以降更新されているためである。ただし、フルタイム換算での推計値は3億500万人分と同じである（詳細については、技術付録1を参照のこと）。

## 若者はCOVID-19危機による複数のショックに直面しており、「封鎖(ロックダウン)世代」の出現につながる可能性がある

- ▶ 若者はパンデミックの社会的および経済的影響の最大の犠牲者となっており、職業人生全体を傷つけられ、「封鎖世代」の出現につながるリスクがある。
- ▶ 最新の数値は、**若者へのCOVID-19危機の影響が他の年齢層に比べ大きく、教育と訓練の中断、雇用と収入の損失、就職の困難さなど、複数のショックがあることを示している。**
- ▶ 危機が始まったとき、**世界中で就労している1億7,800万人の若者のうち、10人に4人以上の雇用者が、甚大な影響を受けたセクターで働いていた。世界の若年労働者のおよそ77%（または3億2,800万人）は、インフォーマルな仕事についているが、成人労働者（25歳以上）の場合は約60%である。若者のインフォーマル比率は、ヨーロッパおよび中央アジアで32.9%、アフリカでは93.4%になる。危機の前でさえ、およそ6,800万人の若年失業者を含む2億6,700万人以上の若者が就業も就学も訓練受講もしていなかった（NEET）。**
- ▶ **技術・職業教育訓練（TVET）とオンザジョブ・トレーニングの双方で、大きな混乱が生じている。**最近行われたILO-ユネスコ-世界銀行合同調査によると、回答者の約98%が、技術系の学校、職業学校およびトレーニングセンターの完全または部分的な閉鎖を報告している。トレーニングの3分の2以上が遠隔教育の形で、多くの場合はオンラインで提供されているが、実際にその移行を行った低所得国はほとんどない。

- ▶ ILOと「若者のための働きがいのある人間らしい仕事に関するグローバルイニシアチブ」のパートナーが行った新たなグローバル調査によると、**調査対象の危機以前に就労していた若者の6人に1人以上がCOVID-19危機の発生以降、不就労となったことが明らかになった。**引き続き雇用されている若者の場合も、労働時間は23%減少した。また、若い学生の約半数は、現在の研究・学習の修了が遅れる可能性があるとの報告しているが、10%は、研究・学習を全く修了することができないと予想している。精神衛生に関する標準を用いると、調査対象の若者の半数以上が、パンデミックが始まって以降不安やうつ病に対して脆弱になっている<sup>3</sup>。

## 政策対応

- ▶ ILOは、教育/訓練および労働市場の見通しという観点から、**若者への長期的な被害を防ぐために緊急かつ大規模な政策対応を求めている。**政府は、COVID-19危機に対応するためのILO政策フレームワークの4つの柱すべての要素を組み合わせ、**上記の課題に対する包括的な解決策を提供する必要がある。**
- ▶ 若者を対象とする政策介入は、包括・包摂的かつ将来を見据えた雇用政策の枠組みの中で導入されるべきである。この中には、幅広い景気刺激策・回復策と連携した、雇用/技能保証の効果的な実施を含む。
- ▶ **検査と感染者の追跡を更に進めることによって、雇用が多数創出される回復とその維持が促進される。**同時に、インフォーマル経済も含め、最も影響を受けたセクターの企業と労働者に対する**危機の影響を注意深く監視**する必要がある。
- ▶ COVID-19後の経済構造の変化の可能性を考えると、**人間らしく働きがいがあり、生産的な雇用を創出できる部門に支援を向けるべきである。**

3 Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scalesによる「不安またはうつ病の可能性」。

### 背景：労働者への封鎖の深刻な影響が続いている

世界中の圧倒的多数の労働者が、何らかの職場閉鎖措置が講じられている国に住んでいる。約5分の1の労働者が、社会生活の維持に不可欠と思われるものを除いてすべての職場を閉鎖している国に住んでいる。2020年5月17日現在のOxford COVID-19政府対応トラッカーデータベース<sup>4</sup>の最新版によると、世界の労働者の20%は、社会生活維持に不可欠の職場以外のすべての職場閉鎖が必要な国に住んでおり、69%は、一部のセクターまたはカテゴリーの労働者に対し職場閉鎖が必要な国に住んでおり、5%は、職場閉鎖が勧奨されている国に住んでいた（図1）。

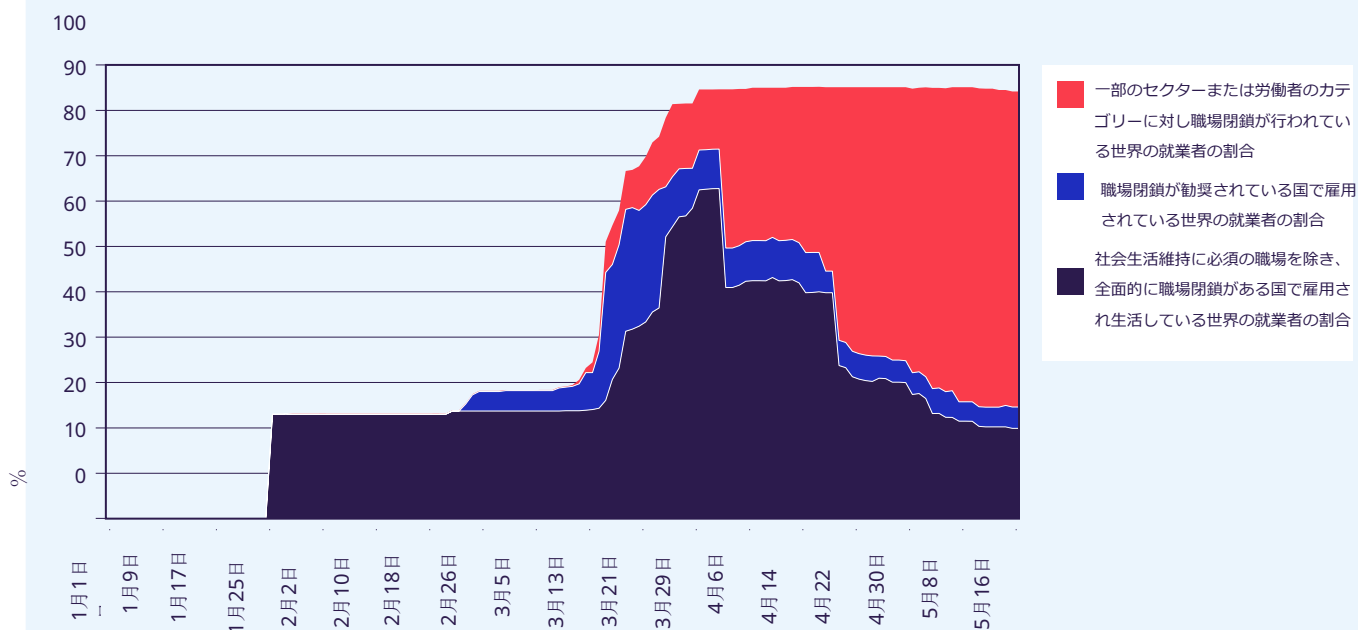
労働者が徐々に職場に戻ることができるよう、職場閉鎖措置を緩和する国が増えた。4月上旬以降、社会生活維持に不可欠なものを除いてすべての職場を閉鎖していた国々は、閉鎖措置を緩和して

いる。これは、4月上旬以降、社会生活維持に必須の職場以外の全ての職場を閉鎖する必要がある国に居住する労働者の割合が減少し、一部のセクターまたはカテゴリーに職場を閉鎖する必要がある国に居住する労働者の割合がこれに対応して増加したことを表している。

### 2020年前半の前例のない労働時間の損失

COVID-19危機は依然として経済活動と労働時間の前例のない減少を引き起こしていて、最新のデータは実労働時間損失に関する今までの推計値を裏付けている（技術付録1を参照）。2020年の第1四半期には、2019年の第四四半期と比べ、推計で労働時間の4.8%が失われている（改訂されたベースラインを用いて、週労働時間48時間を想定したフルタイム労働者換算で1億3,500万人分の仕事に相当する）<sup>5</sup>。

▶図1 封鎖措置の緩和により、一般的な職場閉鎖措置が必要な国に住む労働者の割合が低下している



注：一部のセクターまたはカテゴリーの労働者に対して職場の閉鎖が必要な国と、職場閉鎖が勧奨されている国で雇用されている労働者の割合は、必須の職場以外のすべての職場で閉鎖が必要な国で雇用されている労働者の割合の上に積み重ねている。

出所：ILOSTAT、ILOがモデル化した推定値、2019年11月、およびOxford COVID-19政府対応トラッカー。

4 ILO緊急報告第3版以降、オックスフォードCOVID-19政府対応トラッカーが強化され、新しい指標が追加され、既存の指標に変更が加えられて、対人距離戦略に基づく世界的状況が更に詳しく分かるようになっている。さらに、対象範囲が拡大され、職場閉鎖に関するデータが15か国分追加された。このことは、結果として得られる新しいスコアがILO緊急報告の以前の版で引用されたスコアと厳密に比較できないことを意味する。最も注目すべきは、職場閉鎖指標が改訂され、各国で採用されている対策の種類のニュアンスをより適切に把握できるようになったことである。新しいバージョンのデータベースでは、職場閉鎖のカテゴリーは次の通りである。（1）社会生活維持に必須の職場以外のすべての閉鎖が必要、（2）一定のセクターあるいはグループの労働者に対し閉鎖が必要、（3）職場の閉鎖を勧奨、（4）職場閉鎖措置がない。

これは、ILO緊急報告の第3版以降、フルタイム換算で約700万人分の雇用という若干の上方修正を表し、2020年の第1四半期にCOVID-19の危機が以前の推計より大きな打撃を与えたことを表している。特に上位中所得国、高所得国では、以前の推計よりも労働市場に大きな打撃を与えている<sup>6</sup>。

#### 2020年第1四半期の推計労働時間の減少は、地域によって異なる。

2020年第1四半期の実労働時間はアジア太平洋では6.5%減少したが（東アジアで11.6%減少したため）、他の全ての主要地域では第1四半期の減少幅は3%以下だった。この労働市場のパターンは、COVID-19感染爆発（アウトブレイク）のタイミングと、世界のさまざまな地域での対人距離施策の導入と密接に関連している。第1四半期の実労働時間損失の世界的なパターンは、当該四半期における中国でのCOVID-19危機の並外れた影響に大きく左右されている。

#### 2020年第2四半期の見通しは依然として厳しいままである。

2020年5月17日現在の推計では、現在の四半期（第2四半期）の労働時間は、2019年の第4四半期と比較して約10.7%減少すると予測されている（週48時間労働を想定し、ベースラインの更新版を使用）（図2）。

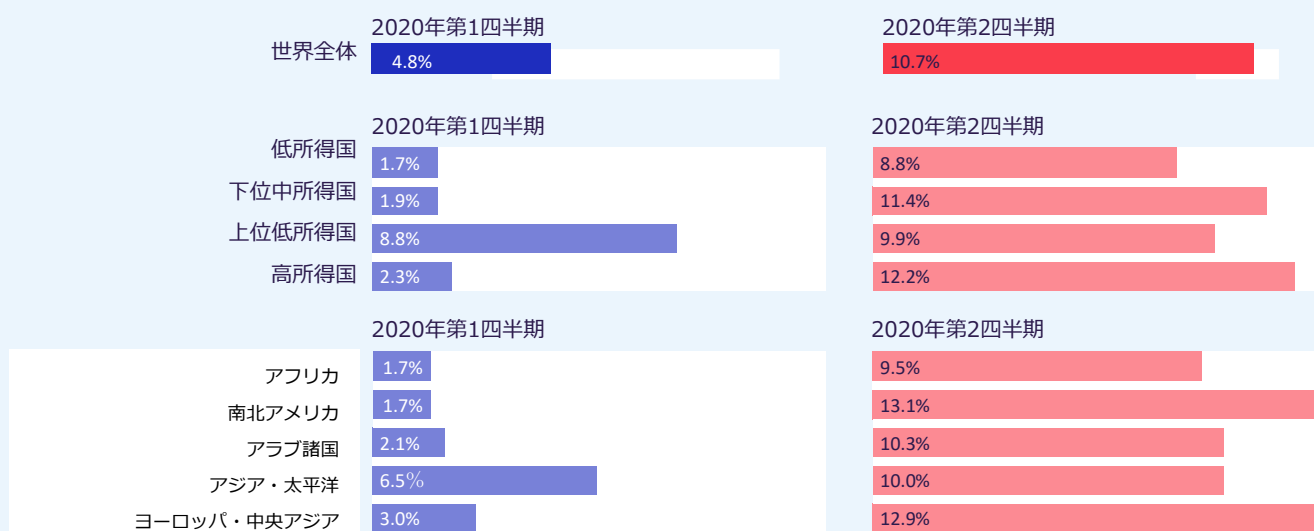
#### 地域の観点から見ると、南北アメリカ、ヨーロッパ、中央アジアは

実労働時間で最大の損失を示している。南北アメリカでは、第2四半期の労働時間の損失は、危機前のレベルと比較して13.1%に達すると予想されている。ヨーロッパと中央アジアでは、労働時間の減少率は12.9%と推計されている。他の地域の推計値もこれに続き、すべて9.5%を超えている。南アメリカおよび南・西ヨーロッパは、ILO緊急報告第3版以降、実労働時間の損失に対する最大の上方向修正（1パーセンテージポイント以上）があった地域である。南アメリカの状況悪化と、欧州で取られた措置の労働市場への影響は、予想よりも深刻であった。

#### ただし、集中的な検査と追跡によって、COVID-19の拡散を抑制し経済活動への制限を最小限に抑えるという点で他の国

よりもコントロールできている国がある。労働者が職場に戻ることができるよう多くの国が封鎖措置を徐々に緩和するにつれて、これらの変化が今後数か月、労働時間、雇用、労働所得にどのように影響するかを監視することが重要である。

▶ 図2：2020年第1四半期と第2四半期の労働時間の減少は深刻である  
危機前のベースライン（2019年第4四半期、季節差調整済み）と比較した総労働時間の減少に関する推計値、単位：%



出所：ILOナウキャストモデル

5 2019年第4四半期は、季節差調整後、労働市場へのCOVID-19危機の影響を評価するためのベンチマークとするため、ILOナウキャストモデルのベースライン期間として使用される。労働時間損失の推計値はすべて、この固定参照期間を参照している。

6 ILOは、実労働時間のベースライン推計値を改訂した。ただし、ここに示されている労働時間損失をフルタイム労働者で換算した数値は、ILO緊急報告第3版で示されているものと同程度である。

## 検査と追跡

現在の危機における労働時間の損失の多くは、パンデミックに対応して取られた公衆衛生対策によるものであり、その効果および生産と消費にもたらす混乱のレベルは様々である。世界保健機関（WHO）は最近、COVID-19パンデミックとの闘いにおいて症例発見、検査、接触者の追跡、および隔離と看護<sup>7</sup>（以降、「検査と追跡」または「T&T」と呼ぶ）の重要性について改めて言及した。検査および追跡措置は、厳格な封じ込めや封鎖よりも労働市場に対する混乱が少ない。労働者が安全に仕事に戻るのを支援する戦略を多くの国で開発しており、検査と追跡という施策はかなりの注目を集めている<sup>8</sup>。

検査と追跡と労働市場の混乱との関連を評価するために、T&T強度の代用変数と2020年第2四半期の労働時間の推計損失との関係进行分析した（詳細については、技術付録2を参照のこと）。その目的は、T&Tの取り組みが増加するにつれて、各国の労働時間損失が大幅に減少するかどうかを確認することであった。ただし、この分析で、そのような措置と労働市場の混乱の因果関係を推測することはできない。政策がもたらす重大な影響を考えると、

既存の情報を最大限に活用してこの関係を分析することが重要である。

ILOの推計では、検査と追跡は労働時間損失を最大で50%削減することに影響していることが示唆されている（図3）。T&T強度が最も低い国の推計平均労働時間損失は約14%であるが、強度が最も高い国では7%である。

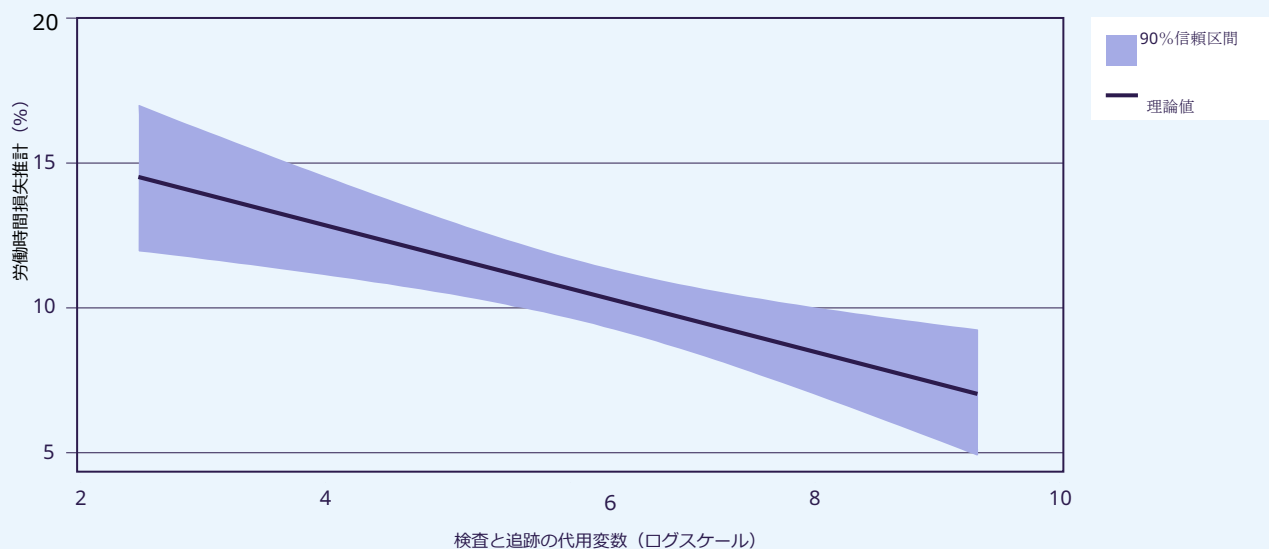
この結果は、T&Tと労働時間の関係が大きな経済的意味を持つことを表している。関連する他の要因が制御されている場合でも、強い相関関係が維持されている

（例：労働市場政策）。これは、T&T強度に異なる指標が使用される場合にも該当する（技術付録2を参照）。

**公衆衛生要因や経済的要因を含む多くの側面により、労働市場への影響に対する検査と追跡の有益な効果を説明できる。**これらの側面はすべて、T&Tを通じて得られた知識と意識の向上に依存している。

まず、T&Tの普及により、各国は厳格な制限措置（公衆衛生政策面）への依存を減らすことができる。効果的なT&Tプログラムを実施している国（韓国など）では、感染拡大防止策や封鎖措置の蓋然性・期間・深刻度が少なく、これらの措置の経済的負担が軽減される傾向がある。

▶ 図3：予想される労働時間の減少（%）は、検査および追跡と強く相関している（45か国）



注：推定傾斜係数は-0.011、t統計量は-2.95、p値は0.005である。信頼区間は、推定された効果の不確実性を意味する。それにもかかわらず、関連の程度は統計的に有意である。

7 2020年4月13日に開催されたCOVID-19に関するメディアブリーフィングにおけるテドロス・アドハノム・ゲブレイエスWHO事務局長開会の辞。

8 たとえば、次を参照 ILO : [A safe and healthy return to work during the COVID-19 pandemic](#), ILO policy brief, 21 May 2020.

第二に、リスク認識に影響を与えることにより、T&Tは経済活動に必要な国民の信頼（**経済的信頼面**）の醸成と維持に役立つ。パンデミックの進展に関するより正確な知識と検査のアクセスに関する保証があれば、消費と生産の両面においてパンデミックの影響が緩和されるだろう。リスクが軽減され国民の信頼が高まると、明らかに経済活動を後押しする。

第三に、T&Tは、職場での業務の中断を最小限に抑えるのに役立つ（**職場の業務面**）。特に、T&Tの活動強化により、企業は職場での活動をより効率的かつ安全に計画し実行できるようになる。たとえば、予防措置、労働者のシフト、病気休暇の交代要員の組織化、および事業の継続性の維持は、すべてT&Tによって容易になっている。

これらの利点は、検査と追跡に関連するコストと比較検討する必要がある。COVID-19の感染拡大を防止するために取られた特定の政策手段のコストを定量化するために利用できるデータソースはほとんどない。ただし、効果的なT&Tを実施するのに必要な財源はパンデミックの全体的な経済的影響よりもはるかに少ない（技術付録2を参照）。たとえば、広範なT&Tプログラムを実施している2か国での検査への支出は国内総生産（GDP）の0.1%未満であると推定されている。安全な職場復帰を促進する必要性とT&Tの非常に高い費用対効果を考えると、そのような戦略に投資することで、経済・社会の両面で大きな収益が期待できる。さらに、T&Tは、たとえ一時的であっても、若者やその他の影響を受けるグループを対象とする新しい雇用機会の創出を支援することができる。したがって、パンデミックの社会的コストをさらに削減できる。コストへの影響はまた、低所得国ではT&T実施のための財政的および技術的支援を必要とすることを意味する。これにより、国際社会全体が、安全な職場復帰を促進しながらパンデミックを制御することに成功する可能性を最大化できる。

検査と追跡に関する重要な考慮事項の1つは、**データのプライバシーである**。T&Tプログラムは、広範な人々の支援を得る場合にのみ効果的であるが、それはプライバシー保護策にかかっている。職場でのT&Tの実施は、労働者の個人データのプライバシーを管理する原則に従う必要がある。特に、データを合法的かつ公正に使用し、労働安全衛生に直接関連する理由のためにのみ使用すべきである。データの使用が、雇用または職業に関する差別にはつながってはならない。ILOの実務規定である「労働者個人情報保護実施要綱」は、このような状況でも妥当性のある重要なガイダンスを提供する<sup>9</sup>。

**COVID-19危機の影響は若者に早く表れ、その影響は他のどの年齢層よりも大きい：「封鎖世代」のリスクを防ぐために緊急の行動が必要**

**最も良い時期でさえ、若者（15歳から24歳）は、成人（25歳以上）よりも失業率が高いか、仕事の質が悪い傾向がある。**2019年の世界の若年失業率（13.6%）は、2007年のグローバル金融危機前の若年失業率（12.3%）をはるかに上回っている<sup>10</sup>。2019年、若年労働者の4分の3以上がインフォーマルな仕事に就いていた（特にアフリカと南アジア）が、このため若年労働者は経済危機とショックに対して脆弱になる。

**この長期的な課題に加えて、COVID-19危機は、世界中の若者に次の3つの影響を及ぼしている。**

（1）教育と訓練の中断。これにより、将来の潜在的な雇用機会と収入が減る可能性がある。（2）現在の失業の波と企業やスタートアップ企業の崩壊により、利益と雇用が減少していること（そして仕事の権利を脅かしている）。

（3）仕事を見つけ、労働市場に（再）参入し、より良い仕事に移行しようとすることに対するより大きな障害の出現。

**長期的な影響を考えると、若者を労働市場から排除することは、現状、社会にとって最大の危険の1つである。**長期的に見れば、教育と労働市場の複合的な危機は雇用の質と量を損なうだけでなく、国内外における既存の不平等をさらに悪化させる恐れがある。

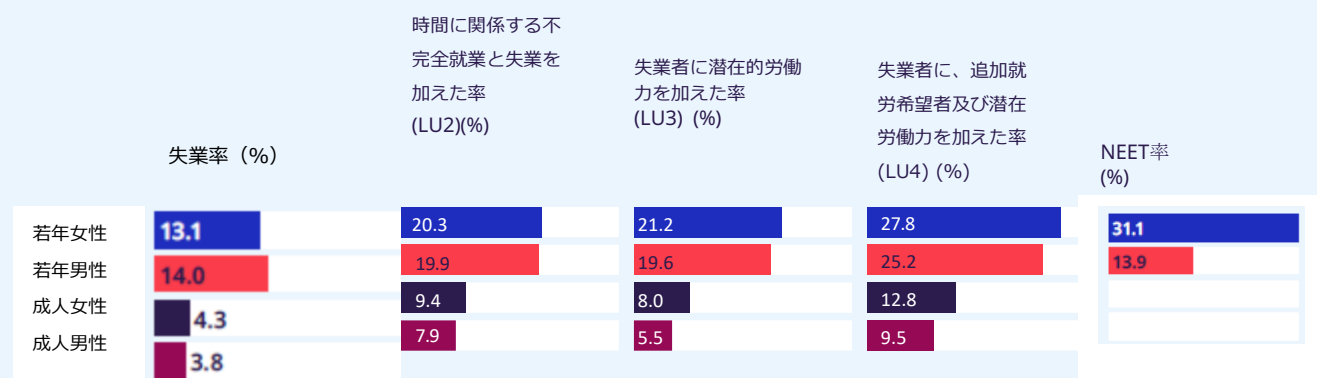
**COVID-19危機以前に、若者は労働市場で課題に直面していた**

**COVID-19危機が始まる前に、失業が6,760万人の若い男女を襲っていた。**世界中の若者の約5分の1、つまり2億6,700万人が、就業も就学も訓練受講もしていなかった（NEET）。若い女性のNEET率は、31%を超えていて、低位中所得国ではほぼ40%に達している一方、若い男性のNEET率は13.9%である。労働市場では、かなりの数の若者、特に若い女性が十分に活用されていない。これには、時間関連の不完全就業や、求職意欲喪失者など、潜在的な労働力が含まれる（図4）。

<sup>9</sup> ILO : [Protection of workers' personal data](#) (Geneva, 1997).

<sup>10</sup> ILO : [Global Employment Trends for Youth 2020: Technology and the future of jobs](#) (Geneva, 2020), table 1.3, p. 33.

図4 労働力不足はCOVID-19危機の前、成人労働者よりも若者、特に若い女性の間ではるかに深刻だった



出所: ILO モデルによる推計, 2019年11月

若年就業者は、現在の危機の際に収入や失業に対して脆弱になる種類の仕事に集中している。ほぼ77%、または世界の若年労働者3億2,800万人がインフォーマルな仕事に就いている。一方、成人労働者（25歳以上）のインフォーマル比率は約60%である（統計付録、表A1）<sup>11</sup>。インフォーマルな就業は労働条件が劣悪であり、組合によって代表されることが少なく、就業関係を通じての保護が脆弱であるという傾向がある。

低所得国では若年労働者のインフォーマル比率が95%超に上昇し、低位中所得国では91.4%となっており、成人（25歳以上）よりも8パーセンテージポイント以上高い（統計付録、表A1）。インフォーマル比率は、アフリカ（93.4%）で最も高く、アジア太平洋（84.4%）、アラブ諸国（71.2%）と続く。インフォーマル比率のもう一つの反映は、若者の間で自営業が圧倒的に多いことである。世界的に、若年労働者の39.8%は自営業であるが、この割合はヨーロッパと中央アジアの10.8%からアフリカの70.1%まで幅がある<sup>12</sup>。自営業のカテゴリーには多くの成功した起業家が含まれるが、都市部および農村部の大量のワーキング・プアやインフォーマル労働者も含まれる。特に低所得国・中所得国では顕著である。

若年労働者の収入はプライム・エイジ<sup>13</sup>（25歳から54歳の成人）の労働者より少なく、所得へのショックにより脆弱である。64か国（世界の若年労働者の30%を占める）のデータを分析すると、1時間あたりの収入は、プライム・エイジの労働者のほうが若者よりも平均して71%高いことが分かる。これは、若者が、多くの場合COVID-19危機により大きな打撃を受けている低賃金の職業やセクターで働く傾向がある上に、就労経験が乏しいという事実を反映している。その結果、また貯蓄レベルが低いいため、若者は所得ショックに特に脆弱である。

30歳未満の若者は、国際的に流入する移民の約70%を占めている<sup>14</sup>。多くの若年移民は職場閉鎖や国境閉鎖の影響に苦しみ、仕事にも出身国にも戻っていない。

<sup>11</sup> ILOの推計は、世界の雇用の91%を占める134か国のデータに基づいている。年齢別に2020年雇用データに外挿。

<sup>12</sup> ILOがモデル化した推計値、2019年11月、ilostat.ilo.org。

<sup>13</sup> 「プライム・エイジ」は、25歳から54歳の成人を意味する。

<sup>14</sup> ILO : *Global Employment Trends for Youth 2017: Paths to a better working future* (Geneva, 2017), box 1.2, p. 8.

### 若者が他の年齢層より大きな影響を受けている高リスクのセクターがある

COVID-19パンデミックの発生前に、世界の1億7,800万人の若者——10人に4人以上の若年労働者——は、危機の影響を最も強く受けている4つのセクターで働いていた（表1）<sup>15</sup>。若年労働者は、25歳以上の成人労働者よりも、厳しい影響を受けたセクターに集中している。特に宿泊、飲食サービス、卸売業と小売業である。サプライチェーンの寸断は製造業における雇用に壊滅的な影響をもたらすだろう。

これは若者、特に低所得国・中所得国の衣料産業などのセクターで働く若い女性などに影響を及ぼす。

最も大きな打撃を受けた4つのセクターで働く若者のほぼ4分の3（1億3,100万人）がインフォーマル就業の労働者である（統計付録、表A2）。この脆弱なグループは上位中所得国で最大であり、5,400万人のインフォーマル就業の若者が、COVID-19危機の発生時に最も打撃を受けたセクターで働いている。

▶ 表1 深刻な打撃を受けたセクターにおける若年者雇用の世界的な推計

		2020年のベースライン雇用状況（COVID-19危機前の世界推計値）		
経済セクター	経済生産に対する危機の影響	雇用レベル（百万）	世界の若年雇用に占める割合（％）	若年雇用全体に占める若い女性の割合（％）
卸売業、小売業、車両及び二輪車修理業	高	74.8	17.5	41.7
製造業	高	59.2	13.8	36.9
不動産、事務管理業務	高	16.4	3.8	43.8
宿泊及び飲食サービス	高	28.1	6.6	50.8
輸送業、保管業及びコミュニケーション	中－高	21.0	4.9	16.4
芸術、エンターテインメントとレクリエーション、およびその他のサービス	中－高	28.4	6.6	60.3
鉱業・採石業	中	2.9	0.7	22.6
金融・保健業	中	4.6	1.1	54.7
建設業	中	33.1	7.7	5.4
農林水産業	低－中	123.7	28.9	36.0
電気・水道・ガス等	低	2.0	0.5	21.3
行政及び防衛、法的社会保障	低	8.6	2.0	33.3
保健・医療及びソーシャルワーク	低	11.8	2.7	74.2
教育	低	13.2	3.1	69.5

注：影響評価は、リアルタイムおよび財務データのILO評価（2020年4月7日にリリースされたILO緊急報告第2版を参照）、セクター別雇用分布に関するILOSTATベースラインデータ（ISIC Rev. 4）およびILO総合マイクロデータに基づく。

出所：ILOがモデル化した推定、2019年11月。

<sup>15</sup> 2020年4月7日にリリースされたILO緊急報告第2版は、COVID-19危機の結果として特定のセクターが経済生産の大幅な減少に見舞われたことを示している。その中には宿泊とフード・サービス、卸売と小売、製造、不動産およびその他の事業活動が含まれる。

世界の若年雇用者に占める若い女性の割合は39%未満であるが、宿泊および飲食サービスでの若年雇用のほぼ51%、卸売および小売業で41.7%、不動産およびその他のサービス業で43.8%を占めている。広範囲に及ぶ学校の閉鎖と手頃な価格の保育サービスの欠如により、若い女性、特に小さな子供を持つ女性にとって、有償の仕事と無償の仕事の二重の負担が増大している。

パンデミックへの対応の最前線にあるのは、保健医療セクターとソーシャルケア・セクターで働く1,180万人の若者である。そのセクターで雇用されている若年労働者の約74%が女性である。

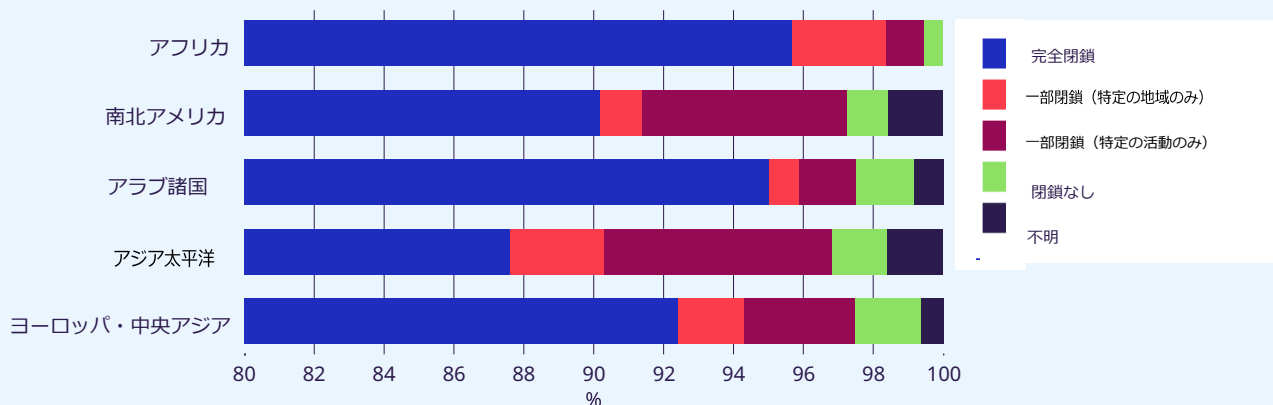
### 教育、訓練、および職場に基礎を置く学習にもたらされた混乱

COVID-19の危機は、学校、大学、技術・職業教育・訓練機関の閉鎖、およびアプレントシスシップ(徒弟)や実習などの職場に基礎を置く学習の中断により、大きな混乱を引き起こした。パンデミックの前は、ほぼ4億9,600万人の若者が後期中等教育(高校相当)、高校以降大学以前教育、大学教育に従事していた<sup>16</sup>。彼らの多くが、現在、学業上の大きな混乱に苦しんでいる。

最近行われたILO-ユネスコ-世界銀行共同調査の暫定結果によると、全地域の回答者の約98%が技術・職業教育の学校と訓練センターの完全または部分的な閉鎖を報告しており(図5)、4分の3が試験およびその他の評価の中止または延期を報告している。現在、訓練の3分の2以上が遠隔教育の形で提供されており、ほぼすべての訓練センターが研修をオンラインで提供するように切り替えている<sup>17</sup>。危機前にオンラインコースを提供した訓練センターは5分の1しかなかったことを考えると、これは驚くべき進展である。ただし、学校が完全に閉鎖される数はアフリカで最も多く、アフリカではオンラインコースを含む遠隔の教育・研修に切り替えるための設備が整っていない。

インフラが脆弱で、テクノロジー(ハードウェアおよびソフトウェア)とオンライン学習サービスへのアクセス障壁が高いため、学校と研修の閉鎖がもたらす学習結果への負の影響は低所得国(および低所得国と高所得国双方の貧しい世帯)の方が大きい<sup>18</sup>。教師と生徒のデジタル・スキルの欠如は、効果的なオンライン教育と学習の実行におけるもう1つのハードルである。調査で示されているように、インフラが脆弱で、インターネットへのアクセ

▶ 図5 職業・職業訓練(TVET)校およびトレーニングセンターの閉鎖は全地域に及んだが、特にアフリカで影響大  
COVID-19対策の一環として、貴国ではTTVET校やトレーニングセンターを閉鎖しましたか？  
(回答者に対する割合)



出所: ILO-ユネスコ-世界銀行による、COVID-19危機期間中におけるTVETの提供に関する合同調査

<sup>16</sup> ユネスコ登録データに基づく。uis.unesco.org。

<sup>17</sup> COVID-19危機時のTVETの提供に関するILO-ユネスコ-世界銀行合同調査は、2020年4月5日から5月15日までの6週間にわたって実施された。調査では、126か国から1,348件の回答が得られた。

<sup>18</sup> S. CarvalhoおよびS. Haresも参照のこと。[“More from our database on school closures: New education policies may be increasing educational inequality”](#), Center for Global Development, 30 Mar. 2020.

スが少なくIT機器がないため、オンラインコースに切り替えたのは低所得国ではほんの一部の国にすぎない。代わりに、ほとんどがテレビやラジオ放送、および遠隔学習をサポートする伝統的な手段であるテキスト教材に依存している。

**教育と訓練の中断は、勉強をやめることを余儀なくされた若者に生涯にわたる収入面での不利益（ペナルティ）を生み出す恐れがある。**たとえば、アメリカ合衆国での4か月の学校閉鎖に起因する将来収益の潜在的な長期的損失は2.5兆ドル、あるいはGDPの12.7%と推計されている<sup>19</sup>。

#### COVID-19危機に際し、若年失業が加速し、失業率の上昇幅が大きくなっている

**最近のデータは、2020年2月以降、若年失業率、特に若い女性の失業率が大幅に上昇していることを示している。**カナダでは、2020年2月から4月にかけて、失業率が成人では6パーセンテージポイント強上昇したが、若い男性では14.3ポイント（27.1%へ）、若い女性の場合20.4ポイント（28.4%へ）上昇した<sup>20</sup>。アメリカ合衆国でも同様の傾向が見られ、16歳から24歳の若い男性の失業率は、2020年2月から4月にかけて同様に上昇し（8.5%から24.0%へ）、若い女性（16歳から24歳）の場合、上昇率はさらに大きかった（7.5%から29.8%へ）。若年失業率の同様の傾向は、他の国（オーストラリア、中国、アイルランド、韓国、オランダ、スイスなど）でも現れている。

**しかし、失業率の変化は、この危機の影響がどこまで及ぶのかを完全に明らかにしているわけではない。**若年者の労働力率も世界中で大幅に低下している。入手可能なデータによると、若者の労働力率が2020年2月から4月にかけてオーストラリアで7.1パーセンテージポイント、カナダで11.7ポイント、韓国で1.9ポイント、米国で7.5ポイント低下している。25歳以上の成人の労働力率の低下は、韓国では0.4パーセンテージ

ポイント、カナダでは4.2ポイントである<sup>21</sup>。現在、求職活動を行う上で制約があるため、若者が労働市場への所属意識を失わないようにすることが課題となっている。そうしないと、経済が回復した時に労働市場に再参入することが難しくなるからである。

**特に不況時に労働市場に参入する場合、若者が長引く失業の長期的かつ破壊的な影響（「瘢痕化効果」とも呼ばれる）に苦しんでいるという証拠がある。**経験的なエビデンスによると、景気後退時に労働市場に参入することにより、若年者は労働市場において10年以上悪影響を被る可能性がある。不利な経済状況のせいで、若者は、仕事を見つけようとしても早々に失敗するか、学歴と一致しない仕事に就かざるをえなくなっている<sup>22</sup>。COVID-19がもたらす景気後退は、これまでの景気後退よりもはるかに厳しく、2019/20学年度中に高校または大学を卒業するという不運を抱えている若者の集団全体が、長期にわたる賃金の損失を経験する可能性がある。今後数年間、少ない仕事を求めて競争が激化するという状況に彼らは直面することになる。

COVID-19危機が世界中の若者に及ぼす影響をより完全に示すための、**開発途上国の2020年4月時点の公式労働力調査またはその他の世帯データは、についてはまだ入手できない。**しかし、失業率は急速に上昇し、雇用の質と所得水準はさらに損なわれることが予想される。

危機がもたらす若者への影響をよりよく理解し、データのギャップに対処するために、ILOと「若者のための働きがいのある人間らしい仕事に関するグローバルイニシアチブ」のパートナーは、「若者とCOVID-19に関するグローバル調査」を行った（技術付録3を参照のこと）<sup>24</sup>。このオンライン調査の暫定結果（2020年5月21日までに13,000以上の回答が得られた）は、途上国を含む世界中の若者が深刻なCOVID-19危機の影響を受けたことを明らかにした。

<sup>19</sup>G.Psacharopoulos et al. :“The COVID-19 cost of school closures”, Brookings Institution, 29 Apr. 2020.

<sup>20</sup> ILO:Addressing the impact of the COVID-19 crisis on youth employment ILO政策ブリーフ、近日刊行予定。

<sup>21</sup>ILOSTAT、ilostat.ilo.orgを参照のこと。

<sup>22</sup>最近のアメリカ合衆国の推計では、失業率が3パーセンテージポイント上昇する中程度の景気後退時には、累積所得の損失は1年の収益の約60%になると予測されている。H. Schwandt and T. von Wachter:“Unlucky cohorts:Estimating the long-term effects of entering the labor market in a recession in large cross-sectional data sets”, in *Journal of Labor Economics* (2019, Vol. 37, No. S1), pp. S161–S198.を参照のこと。

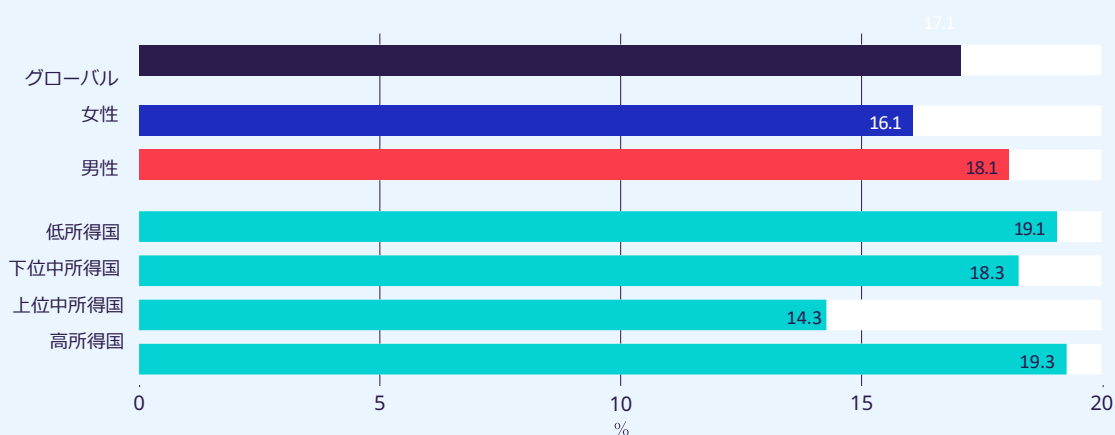
<sup>23</sup>L.B.Kahn:“The long-term labor market consequences of graduating from college in a bad economy”, in *Labour Economics* (2010, Vol. 17, No. 2, April), pp. 303–316.も参照のこと。

<sup>24</sup>このセクションで提示される結果はデータの予備分析に基づいており、さらなる調査と堅牢性チェックの対象となる。

したがって、暫定結果によると、調査対象の若者の6人に1人以上がCOVID-19危機の発生以降、就労していない（図6）。この比率は高所得国で高いが、すべての所得レベルの国で若年労働者は大きな影響を受けている。就業が維持されている若者の場合でも労働時間は23%減少し（若い女性は21%、若い男性は24%）、所得への影響も広範囲に及んでいる。すなわち、若年労働者の43%がCOVID-19の発生以来所得の減少を報告しており、若い男性（46%）は、若い女性（38%）よりも所得の減少を報告していることが多い。雇用が維持されている若年労働者の場合も、ほぼ4人に3人（71%）が完全にまたは部分的に自宅勤務をしており、若い女性（74%）は若い男性（68%）よりもその割合は高い。

これらの影響と不確実性は、若者の精神衛生に大きな打撃を与える可能性がある。この危機的状況では、調査対象の若い女性の60%と若い男性の53%が、キャリアの見通しが不確実であるか、恐怖を感じている。若い学生の約半数は、現在の学業の修了が遅れる可能性があるとして報告しているが、10%は、これらをまったく修了することができないと予想している。精神的幸福に関する標準尺度によると、調査対象となった若者の約半数は、パンデミックの発生以降、不安や抑うつに対し脆弱であると評価された<sup>25</sup>。特に、不就労となった若者は、パンデミックの発生以降、不安や抑うつのリスクが最も高くなっている。

▶ 図6 若者とCOVIDに関するグローバル調査-19：パンデミックの発生後に不就労となったと報告した若者（18歳から29歳）の割合（%）



注：この図は、COVID-19の発生後不就労となったと報告した若者の、発生前に就労していたすべての若者に対する割合を示している。

出所：若者およびCOVID-19に関するグローバル調査（技術付録3を参照）。

<sup>25</sup> “Probable anxiety or depression” according to the Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scales. <https://warwick.ac.uk/fac/sci/med/research/platform/wemwbs/>を参照のこと。

## 政策対応

**COVID-19危機に対応するためのILOの政策枠組みの4本の柱を通じて、世界中の企業と労働者に、前例のない規模で即時の支援を提供する必要がある（図7）。**ILOモニター（緊急報告）第4版は、若者への危機の影響を考慮した政策措置の緊急性を強調している。これは、世代全体の潜在的な生産性を失うのを防止するためである。

### ▶ 検査と追跡への投資は実を結ぶ。

T&Tは、職場の混乱を減らし、消費者の信頼感を高め、需要を刺激するのに役立つ。T&Tプログラムが政府主導のイニシアチブの一部として確実に行われるようにすることで、

適切な保護手段がデータの収集と処理に組み込まれ、労働者の個人データのプライバシーを保護し、違法な差別を防止することが重要である<sup>26</sup>。

- ▶ **現在の若者が「封鎖世代」になるのを防ぐために、大規模的を絞った緊急雇用政策の対応と、それを支えるマクロ経済政策が必要である。**この危機は、世界中の若者、特にこのような厳しい経済後退局面で最も脆弱な人々に手を差し伸べ、適切な政策介入が実施されない限り、長期的な影響をもたらすことになる。すべての政策措置は、特定の追加的課題、すなわち若い女性が生計を維持する課題に対応する必要がある。

▶ 図7 ILO政策枠組：国際労働基準に基づいた、COVID-19危機への取り組みにおける4つの重要な柱

### 柱1：経済と雇用の刺激

- ▶ 積極的な財政政策
- ▶ 緩和的金融政策
- ▶ 保健医療を含む特定のセクターへの貸出と財政支出

### 柱2：企業、仕事、所得への支援

- ▶ 全員のための社会的保護の拡大
- ▶ 雇用維持策の実施
- ▶ 企業に対する財政援助／減税その他支援策の実施

### 柱3：職場における労働者の保護

- ▶ 労働安全衛生手段の強化
- ▶ 就労形態の適応（例：テレワーキング）
- ▶ 企業に対する財政援助／減税その他支援策の実施差別と排除の防止
- ▶ 全員への医療アクセスの提供
- ▶ 有給休暇へのアクセス拡大
- ▶ 全員への医療アクセスの提供

### 柱4：解決に向けた社会対話の活用

- ▶ 使用者団体・労働者団体の能力とレジリエンスの強化
- ▶ 政府の能力強化
- ▶ 社会対話、団体交渉、労働関連の制度とプロセスの強化

<sup>26</sup> 労働者のデータ・プライバシーを確保する方法のガイダンスについては、以下を参照のこと。ILO：[Protection of workers' personal data](#) (Geneva, 1997)。

- ▶ **若年労働市場の見通しと彼らの全般的な心身の幸福に長期的な打撃を与えるリスクを考慮し、政府は、COVID-19危機に取り組むためのILOの政策枠組みの4つの柱すべての要素を組み合わせた包括的な解決策を提供する必要がある。**その中には、教育、デジタル・スキルを網羅するスキル開発とe-ラーニング、職場に基礎を置く学習（WBL）、起業支援、社会的保護、若年労働者の職場での権利と条件の改善を含む<sup>27</sup>。
- ▶ **このようなアプローチが実行可能な場合、幅広い雇用/訓練の保証プログラムの実施は特に有望である。**欧州連合の若者保証制度は、危機の際に若者を長期的な労働市場排除から保護するための包括的かつ迅速な介入を提供する、景気安定化政策の一例である。教育訓練および／または雇用に対し脆弱な若者の参入あるいは再参入に関する支援を組み合わせることで、マクロ経済の安定化とともに、このようなプログラムは全体として雇用回復を促進できる。
- ▶ **低所得国・中所得国の中には、紛争や脆弱性を経験している国もあり、**このような国では、雇用集約型プログラムや保証を含む包括的な対応を、若者対象に行う必要がある。しかし、こういう政策対応は、各国の独自の状況に合わせ適応しなければならない。そして、このような政策対応の資金調達と実施には、国内外からの支援を必要とする場合がある。

---

<sup>27</sup> ILO : *Preventing a lost generation: Addressing the impact of the COVID-19 crisis on youth employment*、ILO政策ブリーフを参照のこと。近日刊行予定。

## 統計付録

表A1 若年労働者（15～24歳）と成人労働者（25歳以上）におけるインフォーマル労働の割合

		パーセンテージ (%)			単位： 百万		
		合計	男性	女性	合計	男性	女性
世界全体	若年労働者（15–24歳）	76.7	79.0	73.0	328	207	121
	成人労働者（25歳以上）	59.8	61.6	56.9	1732	1094	638
所得グループ別							
低所得国	若年労働者（15–24歳）	95.1	94.2	96.1	74	39	35
	成人労働者（25歳以上）	83.8	80.2	88.2	182	96	87
下位中所得国	若年労働者（15–24歳）	91.4	92.5	89.0	149	105	44
	成人労働者（25歳以上）	83.7	83.9	83.4	822	573	249
上位中所得国	若年労働者（15–24歳）	69.7	72.0	66.3	91	56	35
	成人労働者（25歳以上）	53.5	54.8	51.8	625	369	256
高所得国	若年労働者（15–24歳）	25.2	24.9	25.6	14	7	7
	成人労働者（25歳以上）	19.4	18.7	20.2	103	56	47
地域別							
アフリカ	若年労働者（15–24歳）	93.4	93.0	93.8	97	53	44
	成人労働者（25歳以上）	80.3	77.1	84.6	294	162	132
南北アメリカ	若年労働者（15–24歳）	49.2	52.6	44.6	32	20	12
	成人労働者（25歳以上）	39.3	39.8	38.7	160	92	68
特にラテンアメリカ・カリブ諸国	若年労働者（15–24歳）	64.2	66.1	61.1	28	18	10
	成人労働者（25歳以上）	52.5	52.2	52.8	130	76	55
アラブ諸国	若年労働者（15–24歳）	71.2	72.2	62.6	4	4	0

	成人労働者（25歳以上）	54.7	55.4	50.2	27	23	3
アジア太平洋	若年労働者（15–24歳）	84.4	87.5	78.5	183	124	59
	成人労働者（25歳以上）	68.6	71.4	63.6	1163	774	389
ヨーロッパ・中央アジア	若年労働者（15–24歳）	32.9	33.0	32.8	12	7	5
	成人労働者（25歳以上）	23.3	22.8	23.8	88	47	41

注：ILOの計算は、世界の雇用の91%（アフリカの76%、南北アメリカの98%、アラブ諸国の59%、アジア太平洋地域の95%、ヨーロッパおよび中央アジアの86%）を占める134か国のデータに基づく。年齢別の2020年雇用データに外挿。

▶ 表2A インフォーマル雇用で働く若年労働者と成人労働者  
COVID-19危機で最も大きな打撃を受けたセクター

		パーセンテージ (%)					絶対数 (百万)				
		高リスク	中-高程度 のリスク	中程度 のリスク	低-中程度 のリスク	低リスク	高リスク	中-高程度 のリスク	中程度 のリスク	低-中程度 のリスク	低リスク
世界全体	若年労働者 (15-24歳)	40	11	11	33	5	131	37	36	108	16
	成人労働者 (25歳以上)	35	11	11	37	7	605	182	192	638	114
所得グループ別											
低所得国	若年労働者 (15-24歳)	18	11	5	64	2	13	8	3	47	1
	成人労働者 (25歳以上)	20	7	5	65	3	36	13	9	119	5
下位中所得国	若年労働者 (15-24歳)	35	10	13	38	4	52	15	19	57	6
	成人労働者 (25歳以上)	31	11	9	45	4	258	88	75	367	34
上位中所得国	若年労働者 (15-24歳)	59	13	12	10	6	54	12	11	9	6
	成人労働者 (25歳以上)	50	12	17	12	9	312	76	108	74	55
高所得国	若年労働者 (15-24歳)	44	12	10	13	21	6	2	1	2	3
	成人労働者 (25歳以上)	33	14	13	15	25	34	14	13	16	26
地域別											
アフリカ	若年労働者 (15-24歳)	19	11	5	62	2	19	10	5	60	2
	成人労働者 (25歳以上)	22	8	5	62	3	64	23	14	183	10
南北アメリカ	若年労働者 (15-24歳)	45	18	10	19	8	15	6	3	6	3
	成人労働者 (25歳以上)	39	19	11	18	12	62	30	18	29	20
特にラテンアメリカとカリブ諸国	若年労働者 (15-24歳)	43	18	10	22	6	12	5	3	6	2
	成人労働者 (25歳以上)	38	20	11	22	10	50	26	14	28	13
アラブ諸国	若年労働者 (15-24歳)	40	12	10	36	2	2	0	0	2	0
	成人労働者 (25歳以上)	34	14	13	34	5	9	4	4	9	1
アジア太平洋	若年労働者 (15-24歳)	46	10	13	26	5	84	18	24	48	9

	成人労働者（25歳以上）	41	10	14	28	6	482	115	168	330	68
ヨーロッパ・中央アジア	若年労働者（15-24歳）	41	11	10	23	15	5	1	1	3	2
	成人労働者（25歳以上）	32	12	11	25	21	28	11	9	22	19

▶ 技術付録

付録1 ILOナウキャストモデリングモデル

ILOは、「ナウキャストモデリング」モデルを使用して、COVID-19危機の労働市場への影響を引き続き監視している。これは、リアルタイムの経済および労働市場のデータに基づいて、労働市場の状態をリアルタイムで測定するデータ駆動型の統計予測モデルである。言い換えれば、危機がどのように展開していくかというシナリオは定義していない。むしろ、リアルタイムデータに埋め込まれた情報がこのシナリオを暗黙的に定義する。

ILOナウキャストモデルの目的変数は実労働時間であり、より正確には、COVID-19の発生に起因する実労働時間の減少である。この減少を推計するために、ベースラインとして使用する固定参照期間、つまり季節調整済みの2019年の第4四半期を設定した。統計モデルは、固定ベースラインと比較して、2020年の第1四半期と第2四半期の実労働時間の減少の推計値を生成する。したがって、報告された数値は、四半期または年次の成長率として解釈されるべきではない。加えて、減少率（%）に基づいてフルタイム当量（FTE）を計算するため、COVID-19危機の前の週当たり実労働時間をベンチマークとして用いている。ILO緊急報告第4版では、ベンチマークを更新して、データが手に入る国では一時的に仕事を休んでいた労働者の平均実労働時間を含めた。これにより、多くの国でベースライン期間（2019年第4四半期）の労働時間が減少した。このことは、この版で第1四半期と第2四半期について報告しているように、同率の労働時間減少により、FTEの減少幅が小さくなっていることを表している。

ILO緊急報告第4版では、労働市場の動向を追跡するために利用できる情報が大幅に増加している。特に、次のデータソースがモデルに組み込まれた。2020年第1四半期の労働力調査データ。登録失業者数など労働市場に関する3月の行政データ。また、Googleコミュニティモビリティレポートからの最新の携帯電話データ。さらに、第2四半期の3週間分のデータが利用可能になり、推計に使用された。これらには、Googleトレンドデータ、オックスフォード厳密度指数データ、COVID-19の発生率に関するデータが含まれる。モデリング演習自体は数日間にわたって実施し、結果は5月15日に確定した。ソースに応じて、最新のデータ更新は5月11日から14日まで行った。

主成分分析を使用して、これらの変数と実労働時間との関係をモデル化した。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ヒストリカルな統計関係を推定し、結果として得られた係数を使用して、ナウキャストモデリング指標の最新の観測値に応じて実労働時間がどのように変化するかを予測する。予測精度に基づいて、候補となる複数の関係を評価し、加重平均ナウキャストを構築する。経済活動に関する高頻度データが利用可能であるが、目的変数自体に関するデータが利用できないか、前述の方法論では満足のいくパフォーマンスが得られない国では、推計した係数と諸国のパネル・データからの結果を使用して推計を行った。全体として、推計結果は52か国の経済および労働市場の高頻度データに基づいている。

残る国々については、直接的ナウキャストができる国から相対的に失われた実労働時間を外挿することを含む、間接的なアプローチを適用する。この外挿の根拠は、Googleコミュニティモビリティレポート<sup>28</sup>から観測されたモビリティの低下と、オックスフォード大学が発表したCOVID-19感染拡大防止措置の厳密度指数である。なぜなら、モビリティの低下や制限措置の厳密度が同程度である場合、実労働時間の低下も似通っていたからである。Google コミュニティモビリティレポートから、職場と小売およびレクリエーションに関する指標群の平均が使用された。厳密度指数とモビリティ指数は、主成分分析を使用して単一の変数<sup>29</sup>に結合した。さらに、制限措置に関するデータがない国については、入手可能な場合はモビリティデータと、各国でのCOVID-19パンデミックの最新の発生率を使用して、実労働時間への影響を推計した。感染者数の数え方が国によって異なることを考慮して、死亡患者数というより均質な概念を、パンデミックの程度を表す代理変数として使用する。

<sup>28</sup> モビリティの低下を変数として追加すると、データがより制限されている国への結果の外挿を強化できる。感染拡大防止策の実施における違いを説明するために、Googleコミュニティモビリティレポートとオックスフォード厳密度指数とともに使用した。この変数は第1四半期を部分的にしかカバーしていないため、この四半期の推計では、厳密度指数とCOVID-19発生率のデータのみが使用される。データソースは、<https://www.google.com/covid19/mobility/>から入手できる。

<sup>29</sup> モビリティの観測値が欠落している場合は、厳密度をもとにデータを補完する。

変数計算の頻度は同等の月次単位であるが、データは毎日更新される。出所は欧州疾病予防管理センターである。最後に、推計時にデータがすぐに入手できない少数の国については、地域平均を使用して目的変数を代入する。表A3は、各国の目的変数を推定するために使用した情報と統計的アプローチをまとめたものである。

関連データが不足しているという例外的な状況のため、推計値にはかなりの不確実性がある。COVID-19パンデミックによって引き起こされた前例のない労働市場のショックを、過去のデータに対するベンチマークで評価することは困難である。さらに、推計時にすぐに利用できてタイムリーな高頻度指標の一貫した時系列データは、依然として比較的希少である。これらの制限により全体的に不確実性が高い。前述の理由により、ILOは推計値を定期的に更新・改訂する。以下の2つの表は、各国で使用されているアプローチと、選択した地域の結果をまとめたものである。

▶ 表A3 労働時間の損失を推計するために使用したアプローチ

アプローチ	使用したデータ	参照地域
<b>高頻度経済データに基づく ナウキャストイング (直接的ナウキャストまたは パネルアプローチ)</b>	以下を含む高頻度経済データ：労働力調査データ、行政登録を含む労働市場データ、購買担当者指数（国またはグループ）、Googleトレンドデータ、消費者および企業の信頼度調査	アルゼンチン、アルメニア、オーストリア、ベルギー、ボスニアヘルツェゴビナ、ブラジル、ブルガリア、カナダ、中国、キプロス、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、香港（中国）、アイスランド、インドネシア、アイルランド、イスラエル、イタリア、日本、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルク、マレーシア、マルタ、メキシコ、モンテネグロ、オランダ、ニュージーランド、北マケドニア、ノルウェー、ペルー、ポーランド、ポルトガル、韓国、ロシア連邦、シンガポール、スロバキア、スロベニア、南アフリカ、スペイン、スウェーデン、スイス、タイ、トルコ、ウクライナ、イギリス、アメリカ合衆国
<b>モビリティと感染拡大 防止策に基づく外挿</b>	Googleコミュニティモビリティレポート（第2四半期のみ）および/または感染拡大防止策厳密度指数	アフガニスタン、アルバニア、アルジェリア、アンゴラ、オーストラリア、アゼルバイジャン、バハマ、バーレーン、バングラデシュ、バルバドス、ベラルーシ、ベリーズ、ベナン、ボリビア（他民族国）、ボツワナ、ブルネイダルサラーム、ブルキナファソ、ブルンジ、カーボベルデ、カンボジア、カメルーン、チャド、チリ、コロンビア、コンゴ、コスタリカ、コートジボワール、クロアチア、キューバ、コンゴ民主共和国、ジブチ、ドミニカ共和国、エクアドル、エジプト、エルサルバドル、エスワティニ、エチオピア、フィジー、ガボン、ガンビア、ジョージア、ガーナ、グアム、グアテマラ、ギニアビサウ、ガイアナ、ハイチ、ホンジュラス、ハンガリー、インド、イラン（イスラム共和国）、イラク、ジャマイカ、ヨルダン、カザフスタン、ケニア、クウェート、キルギスタン、ラオス人民民主共和国、レバノン、レソト、リベリア、リビア、マカオ（中国）、マダガスカル、マラウイ、マリ、モリタニア、モリシャス、モンゴル、モロッコ、モザンビーク、ミャンマー、ナミビア、ネパール、ニカラグア、ニジェール、ナイジェリア、被占領下パレスチナ地域、オマーン、パキスタン、パナマ、パプアニューギニア、パラグアイ、フィリピン、プエルトリコ、カタール、モルドバ共和国、ルーマニア、ルワンダ、サウジアラビア、セネガル、セルビア、シエラレオネ、ソマリア、南スーダン、スリランカ、スーダン、スリナム、シリアアラブ共和国、タジキスタン、トーゴ、トリニダードトバゴ、チュニジア、ウガンダ、アラブ首長国連邦、タンザニア共和国、ウルグアイ、ウズベキスタン、ベネズエラ（ボリバル共和国）、ベトナム、イエメン、ザンビア、ジンバブエ
<b>COVID-19の発生率に基づく外挿</b>	COVID-19発生率の代用、詳細な準地域	ブータン、中央アフリカ共和国、コモロ、赤道ギニア、エリトリア、フランス領ポリネシア、ギニア、モルディブ、ニューカレドニア、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、サントメプリンシペ、東ティモール、米国バーキン諸島
<b>地域に基づく外挿</b>	詳細な準地域	チャネル諸島、朝鮮民主主義人民共和国、サモア、ソロモン諸島、トンガ、トルクメニスタン、バヌアツ、西サハラ

注：（1）参照領域に含まれる国・地域は、ILOモデルによる推計値が作成された国および地域に対応している。

（2）国と地域は、第2四半期に使用されたアプローチのタイプに従って分類した。（3）BickとBlandin（2020）による調査の結果を、アメリカ合衆国の4月の実労働時間の減少を計算するために使用した。スイスの経済活動とユーロ圏の経済活動の相関を考慮し、ユーロ圏の購買管理者指数を同国の入力変数として使用した。最後に、第1四半期期間中の中国への影響をモデル化するために、回帰分析の独立変数（実労働時間の損失）と第2四半期から入手可能なGoogleトレンドデータを用いて同国の結果を推計する。これは、平均して対象国が大きな影響を受ける四半期で外挿を実行する必要があるためである。さらに、ILO緊急報告第3版以降、中国の第1四半期に関する新しい情報が入手できなくなったことを考慮し、第1四半期の推計は更新されていない。

▶ 表A4 2020年第1四半期および第2四半期の地域別の労働時間減少の推計

参照地域	期間	フルタイム雇用 (週40時間) 相当 (単位：百万)	フルタイム雇用 (週48時間) 相当 (単位：数百万)	労働時間の 損失割合 (%)
世界全体	2020年第 1四半期	165	135	4.8
	2020年第 2四半期	365	305	10.7
世界全体：低所得国	2020年第 1四半期	4	4	1.7
	2020年第 2四半期	23	19	8.8
世界全体：下位中所得国	2020年第 1四半期	24	20	1.9
	2020年第 2四半期	140	115	11.4
世界全体：上位中所得国	2020年第 1四半期	125	105	8.8
	2020年第 2四半期	140	115	9.9
世界全体：高所得国	2020年第 1四半期	13	10	2.3
	2020年第 2四半期	65	55	12.2
アフリカ	2020年第 1四半期	8	6	1.7
	2020年第 2四半期	42	35	9.5
南北アメリカ	2020年第 1四半期	7	6	1.7
	2020年第 2四半期	60	49	13.1
南北アメリカ：高所得国	2020年第 1四半期	2	2	1.1
	2020年第 2四半期	29	25	16.5
ラテンアメリカとカリブ諸国	2020年第 1四半期	5	4	1.9
	2020年第 2四半期	31	26	10.9

中央アメリカ	2020年第1四半期	1	1	1.7
	2020年第2四半期	7	6	8.8
南アメリカ	2020年第1四半期	4	3	2.0
	2020年第2四半期	22	18	11.8
北アメリカ	2020年第1四半期	2	2	1.3
	2020年第2四半期	28	23	17.0
北アメリカ：高所得国	2020年第1四半期	2	2	1.3
	2020年第2四半期	28	23	17.0
アラブ諸国	2020年第1四半期	2	1	2.1
	2020年第2四半期	8	6	10.3
アジア太平洋	2020年第1四半期	135	115	6.5
	2020年第2四半期	210	175	10.0
アジア太平洋：高所得国	2020年第1四半期	1	1	0.7
	2020年第2四半期	4	4	3.4

## ▶ A4 (続き)

参照地域	期間	フルタイム雇用 (週40時間換算) 相 当 (単位: 百万)	フルタイム雇用 (週48時間換算) 相 当 (単位: 百万)	喪失した時間の 割合 (%)
東アジア	2020年第 1四半期	115	95	11.6
	2020年第 2四半期	85	70	8.4
東アジア: 高所得国	2020年第 1四半期	1	1	0.6
	2020年第 2四半期	3	2	2.6
東南アジアおよび太平洋	2020年第 1四半期	5	4	1.4
	2020年第 2四半期	35	29	9.9
東南アジア	2020年第 1四半期	5	4	1.4
	2020年第 2四半期	33	28	10.0
ヨーロッパ・中央アジア	2020年第 1四半期	12	10	3.0
	2020年第 2四半期	50	42	12.9
ヨーロッパ・中央アジア: 高所得国	2020年第 1四半期	9	7	4.2
	2020年第 2四半期	29	24	13.7
北、南、西ヨーロッパ	2020年第 1四半期	8	7	4.3
	2020年第 2四半期	26	22	14.2
北ヨーロッパ	2020年第 1四半期	2	1	3.8
	2020年第 2四半期	6	5	12.2
南ヨーロッパ	2020年第 1四半期	3	3	6.0
	2020年第 2四半期	10	8	17.3

西ヨーロッパ	2020年第1四半期	3	2	3.4
	2020年第2四半期	11	9	13.3
東ヨーロッパ	2020年第1四半期	2	2	1.7
	2020年第2四半期	15	13	12.0
中央および西アジア	2020年第1四半期	1	1	1.8
	2020年第2四半期	8	7	11.4
西アジア	2020年第1四半期	1	1	1.4
	2020年第2四半期	5	4	11.6
BRICS	2020年第1四半期	125	105	8.2
	2020年第2四半期	165	140	10.8

BRICS =ブラジル、ロシア連邦、インド、中国、南アフリカ

**注：**数値が5,000万を超える場合は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。フルタイム相当の雇用の喪失は、労働時間損失の推計値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計値として解釈すべきである。このような労働時間損失が完全にフルタイム労働者に関してのみ起きており、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想定で、失われた労働時間の推計値として解釈することも可能である。しかし、この表の数値は、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。

## 付録2 検査と追跡が労働市場にもたらす利点

### 検査と追跡の強度に対する代理変数

本分析を実行するには、検査と追跡（T&T）の強度の代理変数を定義する必要がある。データの制約が全くない場合、T&T専用のリソースを、その戦略の実施にあたり実際に必要なリソースで割った値で求められる変数を使用する。分子として、検査、追跡、および感染者の隔離に専念するリソースの品質差調整済み指標を使用し、母集団で除算する。それをスケーリングするために、分母では、COVID-19の実際の患者数（検出された陽性患者だけでなく）を人口で割ったものを使用する。というのは、実際の感染者数が増えるにつれて、COVID-19の患者を適切に追跡し隔離するためのリソースも増えると推計されるためである。<sup>30,31</sup>

残念ながら、我々はこの種のデータにはアクセスできない。代わりに、T&T戦略に費やされたリソースを測るために、国レベルで実行されたCOVID-19検査の最新の数<sup>32</sup>を人口で割った値を使用する。この変数を使用する理論的根拠は、追跡およびその他のアクティブな措置が検査の数値に正の関連があることである。したがって、後者は、患者の発見、検査、接触者の追跡、および隔離とケアの全体的な強度の代理変数として使用できる<sup>33</sup>。分母として、COVID-19の実際の患者発生率の代理変数となる手段を必要としている。患者数の数え方は各国の検査の仕方に大きく依存しているため、実際の患者数の代理変数として、死亡した患者数を人口で割った値を使用する<sup>34</sup>。最後に、正比の代わりに自然対数を使用する<sup>35</sup>。

### モデルの設定

T&Tと労働市場の混乱の間のリンクを評価するために、T&T強度の代理変数と2020年の第2四半期の推計労働時間損失（ILOナウキャストモデルから）の関係を分析する。2つの変数間の関係は、単純な線形回帰モデルを使って評価する。影響を受けた国のあらゆる面にわたる仕事へのT&Tの全体的な影響を評価しようと試みていることを明確にしておくのは意義があるだろう。これは、このような戦略を成功裏に実施できるかどうかの国レベルの違い（例えば、リソース／制度上の制約や地理的位置による違い）を問わない。最後に、分析は統計的関連性のみを特定するものであり、因果推論の取り組みとして解釈されるべきではないことを強調しておく必要がある。

### サンプルサイズの増加

本文に結果が示されているこの演習では、ILOナウキャストモデルから得られる最高品質の推計値を使用する。これは、高頻度経済データと労働市場データが利用可能な場合の観測値である。ただし、パンデミックによって失われた労働時間の推計値は、他の国でも入手可能である。この場合の推計値は、非経済データを使用して外挿する（詳細については、技術付録1を参照のこと）。

最高品質の推計値のみを含めるようにサンプルを制限することはバイアスを回避するための優れた戦略であるが、統計情報の損失を伴う。今回の演習の目的は、利用可能な情報セット全体を使用して主な仕様を補足することである<sup>36</sup>。本文で説明されているものと同じ演習を実行し、損失時間とT&T変数の間の単純な線形回帰モデルを適用する。

<sup>30</sup> T&T戦略で使用される入力変数は、人口ではなく、疾患の発生率によってスケーリングされることを強調することが重要である。この理由は単純である。必要なT&Tレベルは実際の患者数に比例し、人口は潜在的な要因に過ぎない。

重要な点として、この測定は事後分析用に設計されている。したがって、最適検査数が母集団に比例する計画演習と完全に互換性がある。

<sup>31</sup> 分子と分母の両方を人口で除す。算術的には、効果が相殺されるため、これは必要ない。しかし、exposition valueのために用いた。

<sup>32</sup> J. Hasell et al : [“To understand the global pandemic, we need global testing – the Our World in Data COVID-19 Testing dataset”](#), Our World in Data websiteより入手可能、2020年5月22日最終更新より。

<sup>33</sup> これはひとえに、感染者の発見、接触者の追跡、患者の隔離に関するデータの制約が原因である。そのような手段の重要性が検査と比較して二次的であるからではない。我々は、検査に関するデータと同様、関連する国家当局がこれらの補完的な措置に関するデータを公表し共有することを奨励したい。

<sup>34</sup> 我々は、死者数の計上方法に関して、国際的な比較可能性に制約があることを十分に承知している。制約の中には、死者数を少なく計上してしまうこと、および検査に関連した制約を含む。T&T強度と見かけの致死率の逆相関が、この変数が実際の患者数の合理的な統計的代理変数として機能することを妨げないことに注意することが重要である。

<sup>35</sup> 対数を使用して不均一分散性の影響を低減する。これにより、現在のコンテキストでは、我々の推計に関連する不確実性を低減できる。

<sup>36</sup> ただし、モビリティと厳密度指数のデータが利用可能な国に拡張サンプルを限定している（技術付録1を参照）。

利用可能な実労働時間損失の推計値を全て用いると、国の数が45から79に増えた。結果は非常によく似ている。サンプル全体を使用した推定係数は-0.009である（絶対値では前回推計の-0.011よりもわずかに低くなる）。ただし、サンプルの増加により、推計される不確実性は低くなる。係数のt統計量は現在-3.77である（以前の値は-2.95）。

### T&T強度を代替する代理変数（I）－陽性率の逆数

このセクションでは、T&Tの強度を代替する代理変数を分析する。T&Tに費やされるリソースを測定するための代理変数の分子は同じである。つまり、人口あたりの検査数である。分母では、リソースのニーズを測定するために、一人当たりの死亡患者数ではなく一人当たりの検出患者数<sup>37</sup>を用いる<sup>38</sup>。前述したように、この測定は国レベルでの検査の仕方に大きく依存している。ただし、死亡した患者数を使用することにも限界があることを考えると、この代替演習は有益な補足分析である。最後に、メインの演習と同様に、比率の対数も使用する。

アウトブレイク時の住民あたりの検査数に対する労働時間損失の割合を回帰分析すると、労働時間の損失について実質的な影響があることが分かる。制限されたサンプル（高頻度経済データに基づくナウキャストがある45か国）とサンプル全体の双方で、実質的な平均推計効果がある。影響の範囲は、一人あたり初期検査のレベルが最も低い国で14%（サンプル全体では13%）、レベルが最も高い国では8%である。推計値の不確実性はかなり大きく、推定係数はそれぞれ-0.011および-0.007で、t統計量はそれぞれ-1.89および-2.33である。それでも、推定係数と範囲は、前のセクションで示した推計と類似している。

代替となる代理変数を使用することには、メインの演習に比べて1つの利点がある。パンデミックの初期段階でT&T強度を測定するために使用できるという点である<sup>38</sup>。このポイントを、人口100万人あたり検出患者数1として設定した。初期段階のT&Tを使用することは興味深い堅牢性の演習であり、特定の国におけるパンデミックの進展からT&T強度の代理変数を切り離すことができる。重要なのは、サンプル数の大幅な減少が起きることである（制限のあるサンプルサイズは現在27、完全なサンプルサイズは55）。これは、患者検出の閾値が大幅に上回る前の期間は、多くの国で検査データが利用できないためである。さらに、欠落データパターンの内生性という強いリスクがある。これは、検査プログラムの実施が始まるまでにデータが得られないように見えるからである。演習の結果はゼロから有意差がなかった。推定係数は絶対値が小さい：-0.007および-0.004（関連するt統計量は-0.64および-1.06）。それでも、失われた労働時間の推計値は、経済的には非常に大きなものである。

### 代替となる代理変数（II）－検査と追跡の強度を測定する定性的変数

Oxford COVID-19政府対応トラッカー（OxCGRT）には、政府が開始したT&T施策を捕捉することを目的とした2つの定性的変数がある。検査の場合、変数には検査のやり方に関する4つのカテゴリーを設け、4つの異なる強度レベルにマッピングできるようにした。同様に、接触者追跡には3つの強度レベルがある。これらの変数は、現在の分析にとって明らかに興味深いものである。変数が実際に取られた政策に明確にリンクしており、検査と接触追跡の両面を捕捉しているからである。不利な点として、これらの変数は定性的なものであるため、国際的な比較可能性が制約されやすい。たとえば、大規模な検査や広範囲にわたる接触者追跡を文書化した公開レポートは、現場で非常に異なる影響を与える可能性がある。私たちの主な仕様はもちろん比較可能性の問題の影響を受けるが、検査の数と死亡患者数という量的性質は、解釈の余地を少なくする。しかし、T&TのOxCGRTデータの範囲は、補足的な演習を実行する優れた機会を提供する。

実行した分析は、メイン演習の繰り返しである。つまり、規範的な代理変数の関数によって求めた労働時間損失の単純な線形回帰モデルである。分析を実施するために、特定の国がT&T戦略に従っているかどうかを示すダミー変数を定義する。この変数は、少なくとも症状のあるすべての人が検査を受けることができ、包括的な接触追跡が実施されている場合は1の値を取り、それ以外の場合は0の値を取る<sup>39</sup>。さらに、サンプリング開始時に日々の観測値のかかなりの部分を欠いている国（利用可能な国の数の5%になる）と外れ値を一つ除外する。労働時間損失の推計値は、期間中T&Tダミー変数の平均値に対して回帰分析を行って求めている。最後に、前回の演習と同様に、ナウキャストの制限されたサンプル（高頻度経済データを使用するため、より信頼できると見なすことができるもの）、あるいは完全なサンプルを用いている。

<sup>37</sup> このT&T強度の代理変数は、COVID-19検査の陽性率の逆数として表すこともできる<sup>39</sup>。

<sup>38</sup> パンデミックの初期段階での死者数は、特に小国では非常にノイズが多い。

<sup>39</sup> 定性的な定義はデータソースのカテゴリーに対応しており、それらの組み合わせは、本文記載のT&T戦略をかなりよく反映している。

結果は、特に制限されたサンプルの場合、メイン演習と質的に類似している。T&T強度の最小値から最大値までの推計範囲は、労働時間損失について述べると、制限のあるサンプルでは11～5%（完全なサンプルでは10.5～8.5%）である。t統計量が傾斜係数-2.80・43か国、傾斜係数-2.01・139か国にそれぞれ関連づけられ、不確実性はメインの演習よりもかなり大きい。

この代替となる代用変数は、パンデミックの初期段階でT&T強度を測定するためにも使用できる。このポイントを、100万人あたり検出患者数1として設定した。T&Tの初期段階を使用する（第2四半期の労働時間損失への影響を分析するため）ことは興味深い堅牢性の演習であり、T&T強度の代用変数を特定の国のパンデミックの進展から切り離すことができる。この場合の結果は、以前の結果と非常に似ている。労働時間損失の平均予想パーセンテージの範囲はサンプルに制限がある場合11～6%、完全なサンプルの場合は10.5～8%である。関連するt統計量は-2.37と-2.58で、国の数は37と112である。

### 効果の政策的要因

このセクションでは、メイン分析で検出された関連付けの潜在的な政策要因を調査するために、2つの追加演習を検討する。まず、制度の質の尺度を制御変数として追加する。そのために、世界銀行のWorldwide Governance Indicators (WGI)<sup>40</sup>、特に政府の有効性指数を用いる。この演習は、T&Tに関連する労働時間の損失の低下をどの程度政府の有効性によって直接説明できるかということに関する洞察を提供する。政府の有効性は、T&T代用変数と相関している可能性がある。制限があるサンプル（高頻度経済データに基づくナウキャスト予測のある45か国）と完全なサンプル（他のデータに基づく外挿を含む78か国）の両方の回帰分析の結果は、労働時間損失との関連において殆ど違いがない。推定傾斜係数は-0.0011と-0.009のままで、t統計量は-2.85及び-3.77とわずかに異なる。一方、政府の有効性変数は、かなりの不確実性はあるものの（t統計量は-0.26および-1.23）、労働時間損失にマイナスの影響を示す。

次に、COVID-19の感染拡大を防止するために講じられた措置の厳密度を測定するオックスフォード厳密度指数を制御変数として追加する。この演習の目的は、他のすべての潜在的なチャネルと比較した時、T&Tに関連付けられる労働市場の混乱の抑制がどの程度公共政策面（感染の防止、あるいは感染の蓋然性や重症度の低減）によって主導されているのかを明らかにすることである。Oxford厳密度指数は外挿推計で直接使用されるため、この演習は制限があるサンプル（直接ナウキャストおよび厳密度データを使用する45か国）でのみ実行できる。T&Tと労働時間損失との推定相関係数は、わずかに減少して-0.008となる。予想どおり、厳密度指数は0.001という正の係数を示す。関連するt統計量は、T&T強度係数の場合は-2.27であり、厳密度係数の場合は3.51である。どちらの効果の大きさも、2つの変数の間に強い関連があることを示唆している。

労働時間損失については、雇用維持プログラムなど、危機を緩和するために採用された特定の労働市場政策の影響を直接受けけないことにも注意する必要がある。

### 検査と追跡のコストを考慮に入れる

本文で述べたように、T&Tプログラムの費用を見積もるために利用できるデータは非常に限られている。それにもかかわらず、既存のデータは、パンデミックが及ぼす全体的な経済的影響と比較してT&Tの介入がはるかに低コストであることを示唆している。たとえば、英国政府は最近、COVID-19対応の一部として、医療および公共サービスのために50億ポンドを拠出することを約束した<sup>41</sup>（これは年間GDPの0.25%になる）。一方、イングランド銀行は2020年第2四半期に1,000億ポンドを超えるGDP損失を予測している<sup>42</sup>。このセクションでは、T&Tのコストに関して入手可能な直接的証拠について説明する。

まず、検査で利用可能なデータを確認する必要がある。検査ごとの全体的なコストは、ドイツと韓国のメディアによってそれぞれ200ユーロと135米ドルと報告されているが、米国のメディケアセンターとメディケイドサービスセンターは、政府の償還率を100米ドルに設定している

<sup>43</sup>。

<sup>40</sup> <https://info.worldbank.org/governance/wgi/Home/Documents>で入手できる。

<sup>41</sup> HM Treasury: *Policy paper: Budget 2020*, updated 12 Mar. 2020.

<sup>42</sup> イングランド銀行: *Monetary Policy Report May 2020* (London, 2020).

<sup>43</sup> M.J.Kim and S.Denyer: *"South Korea is doing 10,000 coronavirus tests a day. The U.S. is struggling for even a small fraction of that"*, in *The Washington Post*, 13 Mar. 2020; A. Freund: *"How does testing for the coronavirus work?"*, *Deutsche Welle*, 4 Mar. 2020; Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS): *"CMS increases Medicare payment for high-production coronavirus-lab tests"*, 15 Apr. 2020.

ドイツに関する後の報告によると、検査あたりの総コストは40ユーロであり、おそらく規模の経済またはイノベーションによるコストの減少を示唆している<sup>44</sup>。135米ドルのレートを使用し、2020年5月1日までに実施された検査を検討すると、適切なT&T戦略と見なすことができる韓国のプログラムは、およそ8,000万ドルの費用がかかっていると思われる（同国のGDPは2019年に1兆6,000億ドルを超えた）。同じデータを使用すると、一人当たり換算で最も広範な検査プログラムを備えているアイスランドでは、報告された検査あたりの費用は最高で200ユーロであり、同国は1,050万米ドルを費やしたことになる（アイスランドのGDPは2019年に240億米ドルを超えた）。今後の検査では、必要な検査レベルが上がる可能性があるが、検査は、検出・追跡・隔離という戦略の一部にすぎないことを強調することが重要である。WHOが推奨する検査戦略<sup>45</sup>は非常にターゲットを絞っている<sup>46</sup>。大規模な無差別検査は非常にコストがかかる可能性があり、広範なT&T戦略の適切な実行にはおそらく必要ない。

追跡と患者の隔離を組み合わせることの重要性は、公衆衛生の観点<sup>47</sup>からも、そして今まで見てきたように経済的な観点からも明確である。接触者追跡のコストを推計するためのデータは、検査よりもさらに不足している。したがって、追跡プログラムに関する公的に入手可能なデータの提供は実際に非常に有益である。アメリカ合衆国では、100,000人の接触追跡担当者が必要であり、合計費用は36億ドルに上ると見積もられている<sup>48</sup>（同国が最近承認した景気刺激策政策パッケージの約0.2%）。しかし、出所によってはもっと高い推計値になっている場合もある<sup>49</sup>。人口がおよそ5分の1であるイギリスでは、政府は18,000人の接触追跡担当者の採用を検討している<sup>50</sup>。こういう数は、確かにかなり大きな数と言える<sup>51</sup>が、気が遠くなるほどの数ではない。たとえば、2010年のアメリカ合衆国の国勢調査では564,000人の労働者が雇用されている<sup>52</sup>。T&Tのコストは、感染拡大防止策に伴う経済コストのごく一部にすぎない。さらに、接触者追跡プログラムは、低迷している労働市場で働く人（特に新規参入者）の（一時的）雇用の貴重な財源になる可能性があり、T&T対策の機会費用がさらに削減される<sup>53</sup>。

<sup>44</sup> C.Hecking:“*Ungenutzte Corona-Testkapazitäten:Gefährlicher Geiz*”, in *Der Spiegel*,

14 May 2020. <sup>45</sup> WHO: [Laboratory testing strategy recommendations for COVID-](#)

[19:Interim guidance](#), 21 Mar. 2020.

<sup>46</sup> ただし、この戦略には一般的な疫学調査の特定の要素が含まれていることに注意すること。

<sup>47</sup> この点は、2020年2月16～24日に実施されたCOVID-19に関するWHOと中国の共同ミッションの[報告](#)に基づく次の勧告で明確に言及された。「積極的かつ徹底的な患者の発見、即時検査と隔離、接触者の綿密な追跡、および濃厚接触者の厳密な検疫を優先する」。

<sup>48</sup> Johns Hopkins Center for Health Security: [A national plan to enable comprehensive COVID-19 case finding and contact tracing in the US](#), 10 Apr.2020.<sup>49</sup> H. Yan:“[Contact tracing 101:How it works, who could get hired, and why it’s so critical in fighting coronavirus now](#)”, CNN, 15 May 2020.

<sup>50</sup> S.Boseley:“[NHS app, testing and contact-tracing:How will the UK’s coronavirus plan work?](#)”, in *The Guardian*, 28 Apr. 2020.

<sup>51</sup> 接触者追跡の効率を高めることができる技術的なツールと、そのようなツールを使用することによるプライバシーへの影響に大きな注目が集まっている。雑誌Natureの2020年4月29日の論説が正しく指摘しているように、接触者追跡の技術的な強化は、その有効性だけでなく、プライバシーと安全性の問題にも対処する必要がある。さらに、同じ論説が明らかにしているように、技術ツールが成功に貢献したかもしれない国では、すでに強力なT&Tプログラムが実施されていた。いずれにせよ、技術の進歩は接触者追跡担当者チームが生産性を向上させるのに役立つかもしれないが、T&T戦略を実行するための前提条件ではない。

<sup>52</sup> E.“The 2010 Census:The employment impact of counting the nation”, in *Monthly Labor Review*, March 2011, pp. 33–

38. <sup>53</sup> ILO: [COVID-19 and the health sector](#), briefing note, 20 Apr. 2020.

### 付録3 若者とCOVID-19に関するグローバル調査

若者とCOVID-19に関するグローバル調査は、ILOおよび「若者のための働きがいのある人間らしい仕事に関するグローバルイニシアチブ」のパートナーによって開発された。パートナーには、国連の子供と青少年のための主要グループ、AIESEC、ヨーロッパユースフォーラム、アフリカのためのEU緊急信託基金、国連人権高等弁務官事務所などである。オンライン調査を2020年4月21日から5月21日の間に実施し、参加者はオンラインのスノーボールサンプリング（雪だるま式標本法：非確率論的）を通じて世界中から募集した。2020年5月21日の時点でこの調査は23の言語で利用可能であったが、18歳から39歳までの13,938人より回答があった。さらにデータクリーニングをすると、最終サンプルは13,329の観測データで構成された。最終データセットの回答者はILOが管轄する全地域から112か国、加えて全所得グループをカバーした。

データセットは、18～29歳の青年層（11,179）と比較のための30～39歳層（2,150）に分類される。回答者の大多数（64%）は女性であり、ほとんどが18～24歳の年齢層（61%）または25～29歳の年齢層（23%）のいずれかに該当する。回答者の約60%が高等教育レベル、27%が少なくとも中等教育レベルの資格を取得している。

分析全体を通じて、人口による重みづけを行い、調査回答者と一般的な国の人口との間での年齢や性別の違いを補正し、同様の学歴のプロファイルを作成した。重みづけは、利用可能なすべての加盟国の年齢（18～29歳、30～39歳）、性別、教育別に分解された、労働年齢人口に関するILOSTATデータに基づいている<sup>54</sup>。国ごとの観測データの大幅な変動に対処するため、ILO緊急報告第4版に示されている結果はデータの予備分析に基づいており、さらなる調査と頑健性チェックの対象となる。

<sup>54</sup> 分析に必要な人口の内訳が利用できない国については、同じ所得グループおよび地域の国々からのデータに基づいて重みを算出した。重みを計算できなかったか国によって提供された回答が少なすぎる（10未満）ため、合計で609の回答が破棄された。

<sup>55</sup> 所得グループ（n=4）とILOの地理的区分（n=5）に基づいて、各回答者は20か国グループのいずれかに割り当てられ、さらに年齢層（18～29歳、30～39歳）と性別（女性、男性）でセルに分割された。重みは、特定のセルで表される母集団の合計（それぞれの所得地域グループのすべての国ごと）を、そのセル内の調査回答者の数で割った値に等しくなる。この手順により、国の人口と比較して観測値が比較的小さい国の回答者に高い重みを割り当てることを回避できる。