

ILO緊急報告

第6版 ILOモニター（緊急報告）COVID-19と仕事の世界 推計と分析—更新版

2020年9月23日

キーメッセージ

最新の労働市場の動向

職場の閉鎖

- ▶ 何らかの職場閉鎖が必要な国に住んでいる労働者の割合は94%と、依然として高い水準にある。また、国や地域全体や対象地域において、社会生活維持に必須の職場以外の全ての職場を閉鎖している国の労働者の割合は、地域差はあるものの、依然として大きい。上位中所得国では、約70%の労働者が（全国的なものであれ、特定の地域を対象とするものであれ）このような厳格な都市封鎖（ロックダウン）措置が実施されている国に住んでいるが、低所得国では、COVID-19の陽性確認患者数が増加しているにもかかわらず、以前の厳格な措置が大幅に緩和されている。

労働時間損失：前回予想を再び上回る

- ▶ 職場閉鎖は世界中の労働市場を引き続き混乱させており、労働時間損失は以前の推計を上回るものとなっている。2020年第2四半期の労働損失（2019年第4四半期との比較）は17.3%（4億9,500万人分のフルタイム換算（FTE）の仕事に相当）となり、ILOモニター第5版で報告された14.0%（4億人分のFTEの仕事に相当）から上方修正された。下位中所得国が最も大きな打撃を受けており、労働時間損失が23.3%（2億4,000万人分のFTEの仕事に相当）となった。
- ▶ 2020年第3四半期の労働時間損失は、12.1%（3億4,500万人分のFTEの仕事に相当）と高水準を維持すると予想されている。さらに、第4四半期の修正予測では、以前の予測よりも厳しい見通しが示されている。ベースライン・シナリオでは、2020年第4四半期の労働時間損失は8.6%、すなわち2億4,500万人分のFTEの仕事が減少すると予想されている。

- ▶ 最新のデータによると、労働時間損失が失業者と非求職者の増加に反映されており、失業者よりも非求職者が増えていることが確認された。非求職者の増加は、現在の雇用危機の特筆すべき特徴であり、政策対応の必要性を強く示唆している。雇用者数の減少は、全体的に男性よりも女性の方が大きい。

労働所得損失

- ▶ 労働時間損失の大幅な増加は、労働所得の大幅な損失につながっている。労働所得損失（所得支援策を考慮に入れる前）の推計によると、2020年第1～3四半期の累計では（2019年の対応する期間と比較して）世界全体で10.7%の減少が見込まれており、これは3.5兆米ドル、すなわち2019年の第1～3四半期の世界全体の国内総生産（GDP）の5.5%に相当する。労働所得の損失は中所得国で最も多く、下位中所得国では15.1%、上位中所得国では11.4%に達する。

政策の影響とギャップ

労働市場の混乱を緩和するための財政政策の効果

- ▶ 多くの国が危機に対応し、特に所得や企業を支援するために大規模な財政政策を採用している。推計によると、財政政策を平均して年間GDPの1%増やせば、2020年第2四半期の労働時間損失は0.8パーセンテージポイント減少していたであろう。財政政策がなかった場合、世界の労働時間損失は28%に上ったとみられる。

下位中所得国の「財政出動格差」とは

- ▶ 財政政策¹は、労働市場の混乱の程度と比較した時、世界で一律に実施されているわけではない。推計によると、財政出動格差は、低所得国と下位中所得国では約9,820億ドルである（それぞれ450億ドル、9,370億ドル）。このギャップは、低所得国と下位中所得国が、労働時間損失に対する財政政策の高所得国における平均と見合う財政政策を実施するために必要とする金額を表している。特に、低所得国の財政出動は、高所得国で発表された財政政策の合計金額の1%に満たないと推定されている。

今後に向けて

- ▶ 広範囲かつ深刻な労働市場の混乱は2020年の第3四半期も続いており、第4四半期も続く予想されるため、5つの主要課題に対処しながら、政策対応を持続的かつ機敏に行う必要がある。

- ▶ 特に最近、多くの国で感染者数が増加していることを受けて、医療・保健と経済・社会政策介入の適切なバランスと順序を見つけること。
- ▶ 政策介入を必要な規模で維持しつつ、より効果的かつ効率的に行うことができるようにすること。
- ▶ 新興国と途上国における財政出動格差を埋めるために、財政出動の効果改善を図りながら国際的な連帯感を高める必要がある。
- ▶ 女性、若年層、インフォーマル・ワーカーなど、弱者や困難な状況に置かれているグループへの政策支援の調整——労働者の所得損失は莫大なものであるため、困難な状況に置かれているグループへの所得支援策は政策上の優先事項であるべきである。
- ▶ 危機への政策対応のための有効なメカニズムとして、社会対話を活用する。

▶ パート1. 最新の労働市場の動向：職場閉鎖、労働時間の減少、労働所得の減少の継続

厳格な職場閉鎖は多くの国で緩和されているが、現在の措置は依然として広範囲に影響を及ぼしている

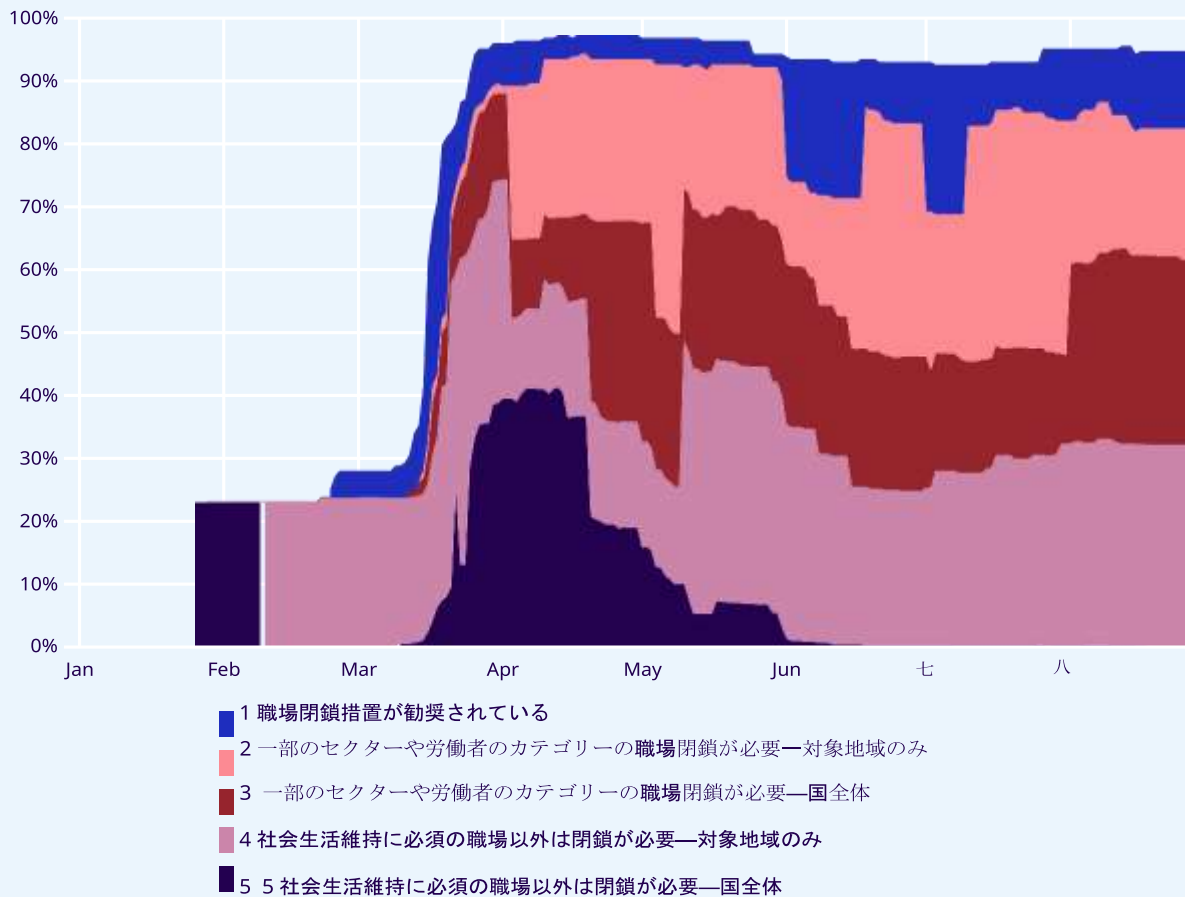
現在、世界の労働者の94%が何らかの職場閉鎖措置を実施している国で生活している。この割合は2020年4月25日に97%というピークに達した後、7月中旬まで緩やかに低下し、その後は再び微増に転じている。

社会生活維持に必須の職場以外のすべての職場のロックダウン（つまり、可能な限り最も厳格な

措置）は、世界の労働者のかなりの割合に引き続き影響を与えている。2020年8月26日時点で、世界の労働者のほぼ3分の1（32%）がこのようなロックダウン措置を講じている国で生活している。最近では、最も厳しい職場閉鎖措置は、国全体を対象とするのではなく、その国で感染がひどい地域を対象とするようになってきた。世界の労働者の更に50%は、一部のセクターや労働者のカテゴリーについて職場閉鎖が必要な国に住んでいたが（ここでも、この種の閉鎖は国の中の特定の地域を対象とすることが多くなっている）、一方、職場閉鎖措置は勧奨のみであった国に住んでいる労働者はわずか12%であった（図1を参照）。

¹ ここでいう財政政策とは、失業給付、賃金補助金、その他の現金給付、減税、納税猶予などを含む、経常費以外の措置のことである（IMF、*Fiscal Monitor*参照）。COVID-19 パンデミック時の人々を支援する政策、2020年4月、囲み記事1.1参照）それらは、労働市場の混乱によって生じた損失を最も直接的に補う措置であり、政府の財政収支、負債、借入ニーズの増加に直ちに反映されるものである。

▶ 図1.職場閉鎖が実施されている国における世界の雇用者の割合、2020年1月1日～8月26日（パーセンテージ）



注）一部のセクターや労働者のカテゴリーについて職場閉鎖が必要な国と、職場閉鎖が勧奨されている国の労働者の割合は、社会生活維持に必須の職場以外のすべての職場について職場閉鎖が必要な国の労働者の割合の上に積み上げて表示されている。

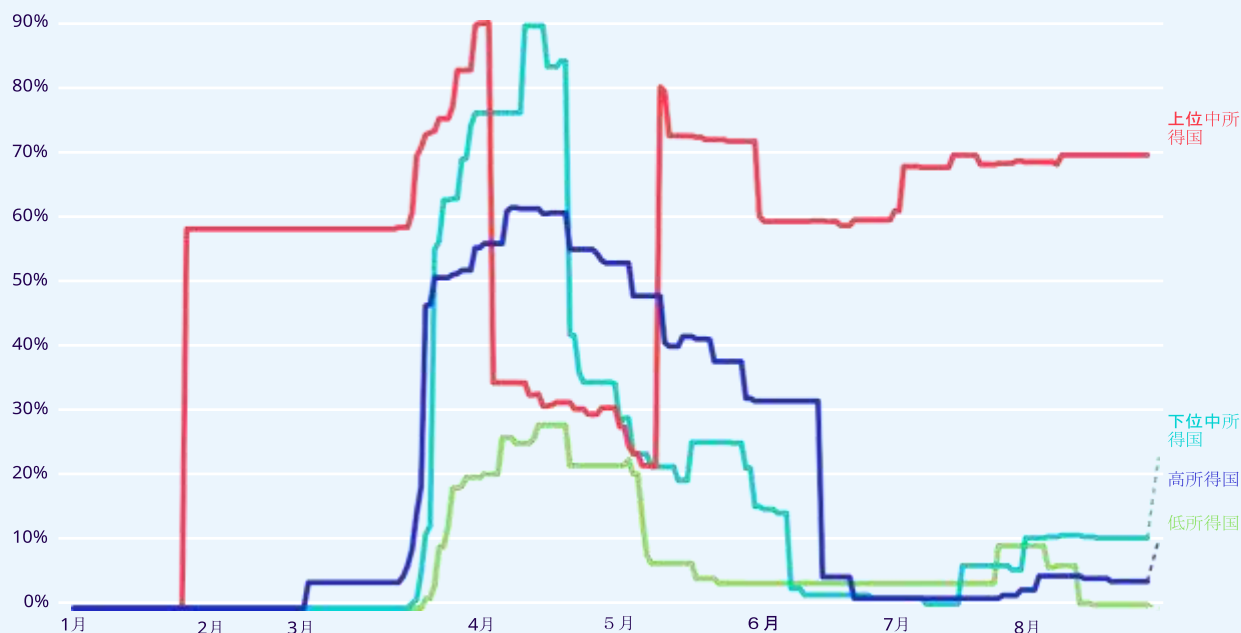
出典：ILOSTATデータベース、ILOモデルによる推計値、2019年11月；オックスフォードCOVID-19政府対応トラッカー。

採用されているさまざまな種類の閉鎖措置の実施率はかなり変化している。2020年4月初旬以降、多くの国が以前の制限を完全に解除することなく、特定のセクターや労働者のタイプに対する閉鎖要件へと移行しながら、実施している措置を徐々に緩和している。

最も厳しいタイプのロックダウン（社会生活維持に必須の職場以外のすべての職場の閉鎖を義務付ける）の実施率は、地域によって大きく異なる（図2参照）。多くの国でパンデミックが再燃していることを反映して、4月以降に観察されたこのタイプのロックダウンの実施率の減少傾向は6月下旬に止まり、微増に転じている。

特に上位中所得国でこの傾向が見られる。症例数が増加しているにもかかわらず、低所得国では同様の傾向は見られていない。これは、貧困のため生計を立てるべく仕事をせざるを得ない人々、特にインフォーマル経済で働く人々が低所得国で多いことによる。この所得グループに属するすべての国で、最も厳しい職場閉鎖措置は現在特定の地域のみを対象としており、危機が始まった時にはほとんどの国で国全体を対象としていたのとは対照的である。

▶ 図2. 国全体あるいは対象地域において、社会生活維持に必須の職場以外のすべての職場の閉鎖が義務付けられている国に住む労働者の割合を国の所得グループ別に見たもの
2020年1月1日～8月26日（パーセンテージ）



注：各所得グループ内で、社会生活維持に必須の職場以外のすべての職場の閉鎖が義務付けられている国に住む労働者の割合には、国全体にこのような措置を実施している国と、感染が最もひどい地域のみ措置を実施している国の両方の労働者が含まれている（すなわち、図1の措置タイプ5と4）。

出典：ILOSTATデータベース、ILOモデルによる推計値、2019年11月；オックスフォードCOVID-19政府対応トラッカー。

推定労働時間損失の上方修正は 労働市場の状況悪化を反映して おり、今年の力強い回復への期待は薄い

ILOの最新の推計では、2020年の第1～3四半期の世界の労働時間は、これまでの推計を大幅に上回る減少を示している（囲み記事1参照）。さらに、パンデミックが経済に与える影響が長期化し深刻化しているため、第4四半期の見通しが大幅に悪化している。

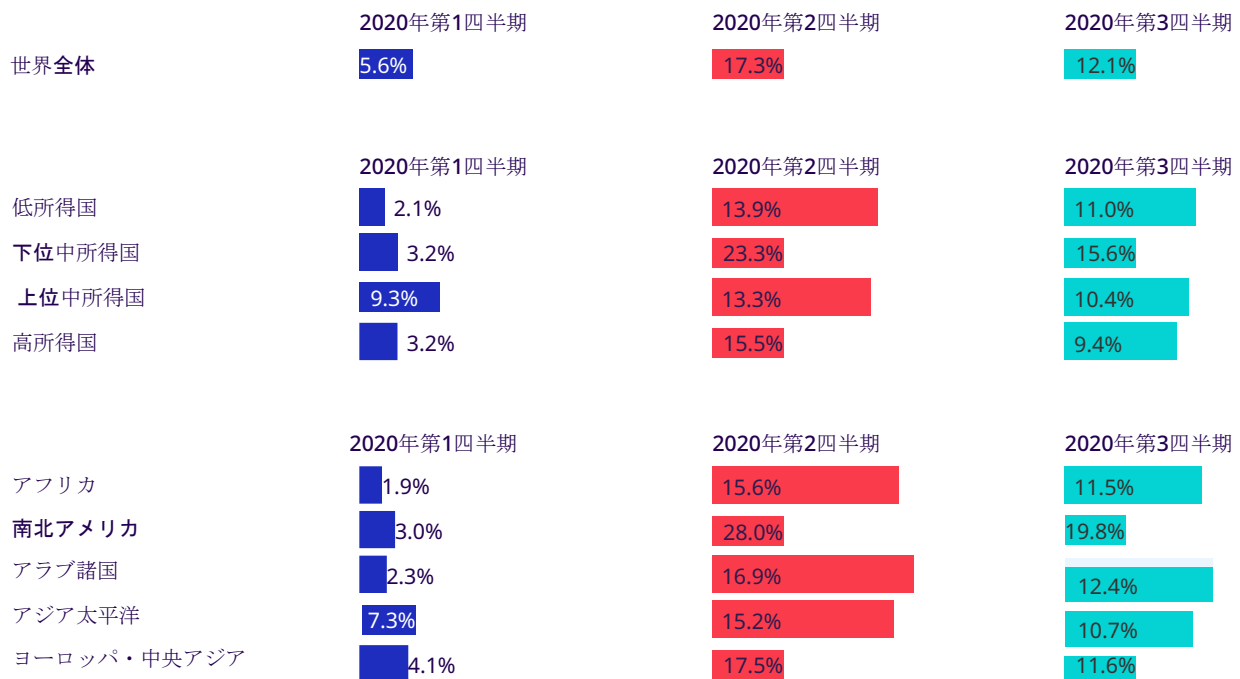
2020年第1四半期

2020年の第1四半期には、世界の労働時間の5.6%（前回推計値の5.4%から上昇）が2019年第4四半期に比べ失われたと推定されている。これは、1億6000万人分のフルタイム換算の仕事（週48時間労働を想定）の減少に相当する（図3、表1参照）²。

中国（1月下旬にはすでに厳重な封じ込め措置を実施）やアジア太平洋諸国での感染拡大が早かったことを考えると、今年の第1四半期における世界の労働時間損失の約80%をこの地域が占めていたことは驚くに値しない。より具体的には、東アジア・サブリージョンでは、第1四半期には12.0%、つまり1億人分のフルタイム換算（FTE）の仕事が減少した。

² これらの推計においてフルタイム換算（FTE）の仕事をどう用いているかについては、技術付録1にて詳細参照のこと。FTEの推計はすべて週48時間労働を前提としている。

▶ 図3.労働時間損失、世界および地域別・所得グループ別、2020年の第1四半期、第2四半期、第3四半期（パーセンテージ）



出所：ILOのナウキャストリングモデル（技術付録1参照）。

囲み記事1 推計労働時間損失が上方修正されたのはなぜか？

ILOモニターは、第2版（2020年4月7日発行）以降、危機前の最後の四半期（すなわち2019年第4四半期）と比較した2020年第1四半期と第2四半期の労働時間損失の推計値を定期的に提供してきた。本号では、第3四半期の労働時間損失の推計値を初めて提示している。さらに、2020年第4四半期のシナリオベースの予測も行っている。2020年6月30日に発表されたILOモニター第5版以降、2020年第1四半期と第2四半期の両方をカバーする新たな全国労働力調査と経済データが、ILOのナウキャストリング・モデルに組み込まれている（詳細は技術付録1と2を参照）。これらの新しいデータは、労働市場の状況がさらに悪化していることを明らかにしており、それは以前の推定よりも多い労働時間の損失に反映されている。

労働時間損失が上方修正された根本的な理由の一つは、途上国および新興国の労働者、特にインフォーマル雇用の労働者が、過去の危機よりもはるかに大きな影響を受けていることである⁶。新たなデータが得られたこれら多くの国々では、最も影響を受けた先進国・地域よりも労働損失が大幅に多い。発展途上国ではテレワークの機会が先進国に比べ限られていること⁷、インフォーマル・ワーカーに対して危機の影響がより大きくなっていること、公共部門の雇用が果たす役割がより限定的であること、COVID-19の対応策を実施する上での資源の制約（後述の第二部「政策の影響とギャップ」を参照）など、すべてが景気後退の影響を悪化させ、それによって労働市場に新たな課題を生み出しているように思われる。

^a 過去の景気後退期には、フォーマル経済での機会が減少した結果、インフォーマル雇用が増加したという証拠がある。例：Johannes Jütting and Juan Ramón de Laiglesia (eds), *Is Informal Normal? Towards More and Better Jobs in Developing Countries* (OECD, 2009)。

^b ILO, *Working from Home: Estimating Worldwide Potential*, 2020; and Mariya Brussevich, Era Dabla-Norris and Salma Khalid, "Who Will the Bear the Brunt of Lockdown Policies? 国をまたがるテレワークアビリティ対策からの証拠", IMF ワーキングペーパー No.20/88, 2020 年。

▶ 表1.労働時間損失、世界全体および地域・サブリージョン別、2020年の第1四半期、第2四半期、第3四半期
(割合とフルタイム換算の仕事)

参照地域	労働時間損失比率(%)			ILOモニター第5版 (2020年6月30日 版)で示した推計値 との相対的な差異 (ppt)			失われたフルタイム 換算の仕事 (48時間/週)(単位：百 万)			ILOモニター第5版 (2020年6月30日版) で示した推計値との相 対的な差異 (単位：百万)		
	2020年			2020年			2020年			2020年		
	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3
世界全体	5.6	17.3	12.1	0.2	3.3	N.A.	160	495	345	5	95	N.A.
アフリカ	1.9	15.6	11.5	-0.5	3.5	N.A.	7	60	43	-2	15	N.A.
北アフリカ	2.1	21.2	12.9	-0.4	5.7	N.A.	1	13	8	-1	4	N.A.
サハラ以南のアフリカ	1.9	14.5	11.3	-0.5	3.1	N.A.	6	45	35	-1	10	N.A.
中央アフリカ	1.8	14.7	11.9	-0.5	2.8	N.A.	1	7	6	0	1	N.A.
東アフリカ	2.0	14.0	11.8	-0.4	3.1	N.A.	3	19	16	0	4	N.A.
南部アフリカ	0.5	20.3	14.2	-1.1	8.1	N.A.	0	4	2	0	2	N.A.
西アフリカ	2.1	13.9	9.9	-0.4	2.3	N.A.	2	15	11	-1	2	N.A.
南北アメリカ	3.0	28.0	19.8	0.0	9.7	N.A.	11	105	75	0	35	N.A.
ラテンアメリカとカリブ諸国	3.7	33.5	25.6	0.1	13.5	N.A.	9	80	60	0	33	N.A.
中央アメリカ	0.8	35.8	29.9	-0.3	16.6	N.A.	1	24	20	0	11	N.A.
南アメリカ	5.0	33.5	24.9	0.2	12.9	N.A.	8	50	39	1	18	N.A.
北アメリカ	1.8	18.4	9.6	0.0	3.1	N.A.	2	25	13	0	4	N.A.
アラブ諸国	2.3	16.9	12.4	-0.8	3.7	N.A.	1	10	8	-1	2	N.A.
アジア太平洋	7.3	15.2	10.7	0.2	1.7	N.A.	125	265	185	0	30	N.A.
東アジア	12.0	5.5	4.9	0.4	-4.9	N.A.	100	45	40	5	-40	N.A.
東南アジア・太平洋地域	3.3	16.7	10.7	1.2	4.1	N.A.	10	49	31	4	12	N.A.
東南アジア	3.4	17.1	10.9	1.3	4.4	N.A.	9	48	30	3	13	N.A.
南アジア	3.1	27.3	18.2	-0.3	9.4	N.A.	19	170	115	-2	60	N.A.
ヨーロッパ・中央アジア	4.1	17.5	11.6	0.7	3.6	N.A.	13	55	38	2	10	N.A.
北ヨーロッパ・南ヨー ロッパ・西ヨーロッパ	4.5	18.1	11.4	0.3	2.4	N.A.	7	28	18	1	4	N.A.
北ヨーロッパ	1.1	16.6	10.8	-2.0	1.3	N.A.	0	6	4	-1	0	N.A.
南ヨーロッパ	6.1	23.9	17.1	0.8	5.9	N.A.	3	12	8	0	3	N.A.
西ヨーロッパ	5.4	14.8	7.7	1.4	0.5	N.A.	4	10	5	1	0	N.A.
東ヨーロッパ	3.1	13.6	7.8	0.5	2.0	N.A.	3	15	8	0	3	N.A.
中央アジア	4.8	23.3	18.5	2.1	9.7	N.A.	3	14	11	1	6	N.A.

n.a. = 該当なし、ppt = パーセンテージポイント

注：5,000万人を超えて失われたフルタイム当量（FTE）の値は、近傍の500万人単位で四捨五入し、それ以下の値は、近傍の100万人単位で四捨五入している。フルタイム当量（FTE）は、労働時間損失の推計値の大きさを説明するために用いている。FTE値は、労働時間の減少が一部のフルタイム労働者によって排他的かつ網羅的に負担され、残りの労働者は労働時間の短縮を経験しなかったと仮定して計算されている。この表の数値は、実際に失われた雇用数や失業率の実際の増加として解釈すべきではない。

出所：ILOのナウキャストモデリングモデル（技術付録1参照）。ILOナウキャストモデリングモデル（技術付録1参照）。

2020年第2四半期

危機の影響は、特に発展途上国を中心に以前の推計よりもはるかに大きいことが判明したため、**2020年第2四半期の世界の労働時間の減少率は、2019年第4四半期と比較して17.3%（前回予測の14.0%から上昇）とさらに上方修正され、これは4億9,500万人分のフルタイムの仕事の減少に相当する。**下位中所得国が最も大きな打撃を受け、23.3%の減少となった（また、前回推計の16.1%から7.2パーセンテージポイントと、すべての所得グループの中で最大の上方修正となった）。

南北アメリカは、2020年の第2四半期に、18.3%という前回推計と比較して28.0%、つまり1億500万FTE分仕事の減少という労働時間の減少に見舞われた。これは主要な地理的区分の中では最大の実労働時間の減少であり、*ILOモニター*第5版以降最大の上方修正でもある。この地域の中では、南アメリカと中央アメリカが第2四半期に労働時間の特に大きな損失を記録し、それぞれ33.5%、35.8%となった。対照的に、カナダやアメリカ合衆国を含む北アメリカでは、労働時間の減少率が18.4%と小さくなったが、それでも大幅な減少となった。

ヨーロッパと中央アジアの実労働時間は、第2四半期に17.5%減少、すなわち5,500万人分のフルタイム相当の仕事が失われたと推定されている。この数値は*ILOモニター*第5版では13.9%だった。この地域における最大の損失は南ヨーロッパで発生したと推定され（23.9%）、次いで中央ヨーロッパ・西アジア（23.3%）、北ヨーロッパ（16.6%）、西ヨーロッパ（14.8%）、東ヨーロッパ（13.6%）の順となっている。³

アジアおよび太平洋地域では、2020年第2四半期の総労働時間損失は15.2%、つまりフルタイム換算で2億6500万人分の仕事が失われたと見込まれており、前回推計値の13.5%から増加している。サブリージョンの

中でも、労働時間の最大の損失は南アジアで発生（第2四半期は27.3%減）⁴したと推定されており、次いで東南アジア・太平洋地域（16.7%）、東アジア（5.5%）となっている。南アジアでは、公衆衛生の状況と厳格な封じ込め措置により、労働市場は大きな混乱に陥った。対照的に、東アジアでは、パンデミックの広がりが急速に抑制され、第2四半期の損失は比較的小さいものとなった。対照的な傾向を反映して、推定労働時間損失は南アジアでは9.4ポイント上方修正されたが、東アジアでは4.9ポイントの下方修正となった。**アラブ諸国**では、2020年第2四半期の労働時間は16.9%減、つまり1000万人分のフルタイム換算の仕事が減少したと推定され、これは3.7ポイントの上方修正となる。

アフリカでは、第2四半期の総労働時間損失は15.6%、6,000万人分のフルタイム換算の仕事が減少したと推定され、前回予測の2.1%から上昇した。サブリージョン別に見ると、第2四半期の労働時間損失の新しい推計値⁶は、北アフリカが最も急激な減少（21.2%）となり、次いで南アフリカ（20.3%）、中央アフリカ（14.7%）、東部アフリカ（14.0%）、西部アフリカ（13.9%）となっている。

2020年第3四半期

*ILOモニター*最新版（本号）には、2020年第3四半期の労働時間損失の現在の推計が初めて掲載されている⁷。**2020年第3四半期**には、危機前のベースライン（2019年第4四半期）と比較して**世界全体で労働時間が12.1%減少すると推定されているが、これは、3億4,500万人分のフルタイム換算の仕事の減少に相当する。**第2四半期の世界全体の労働時間損失の推計値17.3%減に比べれば改善しているとはいえ、これは依然としてかなりの減少を示しており、COVID-19の危機によってもたらされた公衆衛生と経済的な課題が根強いいため、雇用の完全な回復が引き続き妨げられていることを示唆している。

- 3 労働力調査（LFS）データがこの地域の多くの国で利用できるようになったため、*ILOモニター*第5版以降、推計値の不確実性は大幅に低下した。第2四半期に収集されたLFSデータが組み込まれたことで、推定損失時間が大幅に増加した国は、ベルギー、ポルトガル、トルコなどである。対照的に、フランス、スペイン、グレートブリテン・北アイルランド連合王国などの国の新しいLFSデータは、以前の推計値と同程度の労働時間の損失を示唆している。
- 4 南アジアのデータの入手可能性は限られているため、上記の推計値は他のサブリージョンのデータよりも高いレベルの不確実性を伴う。
- 5 ほとんどの地域・サブリージョンで労働時間損失の推計値が上方修正されたのに対し、東アジア、特に中国と日本では、新しい推計値は*ILOモニター*の前回版と比較して状況が大幅に改善されたことを反映している。しかし、この二国の新しい推計値のベースは相対的に異なる。日本の推計は第2四半期の完全なLFSデータに基づいているのに対し、中国のILOナウキャストモデルは一連の高頻度の経済活動指標に基づいている。
- 6 アフリカのデータの入手可能性は限られている。そのため、地域全体とそのサブリージョンの推計値は、他の地域やサブリージョンの推計値よりも不確実性が高くなる。
- 7 第3四半期のデータの入手可能性は今のところ限られており、データ収集時には四半期のうち1ヶ月しか経過していなかった。そのため、第3四半期の推計値に関連する不確実性は、第1～2四半期よりもかなり大きくなっている。

地域別では、第3四半期も**南北アメリカが最も影響を受ける地域であると予想される**（労働時間損失は19.8%）。アラブ諸国での労働時間損失は12.4%と推定され、ヨーロッパ・中央アジア（11.6%）、アフリカ（11.5%）が僅差で続き、次いでアジア・太平洋地域（10.7%）となっている。所得グループ全体では、下位中所得国で労働時間の減少幅が最も大きく15.6%と推定されており、第2四半期と同様の状況となった。低所得国は11.0%の減少が見込まれ、上位中所得国と高所得国は、労働時間の減少幅が最も小さくそれぞれ10.4%と9.4%である。

2020年第4四半期の見通し

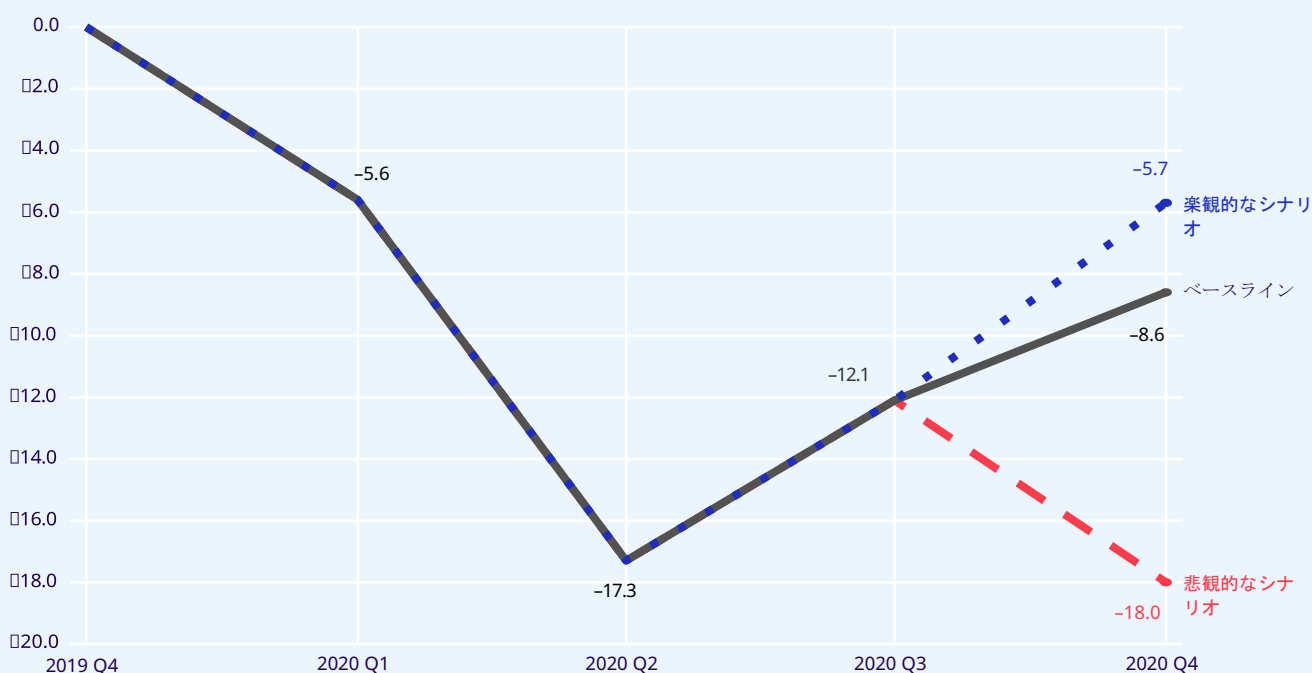
ここ数ヶ月の事態の急速な進展を踏まえ、第4四半期の予測を更新した。ILOモニター第5版と同様に、3つのシナリオを提示している：

(a)、国内総生産（GDP）成長率の最新予測を用いたベースライン・シナリオ、(b)、労働時間の回復がGDPの成長率を上回ることを前提とした楽観的シナリオ、(c)、厳しい職場閉鎖の波がさらに押し寄せることを想定した悲観的シナリオの三つである。

第4四半期の労働時間損失の新しい推計値は、前回予測を上回っている。⁸ ベースライン・シナリオでは、**世界の労働時間損失は2020年第4四半期に8.6%に達すると予想され、これは2億4,500万人分のフルタイム換算の仕事の減少に相当する**（図4、統計付録A1表、技術付録2参照）。これは、ILOモニター第5版で提示された4.9%の予測から大幅な上方修正になる。

また、地域間でのかなりのばらつきが持続する可能性が高い。ベースライン・シナリオでは、

▶ 図4.第1～3四半期の労働時間損失の推計値と2020年第4四半期の予測、世界全体（パーセンテージ）



注：第4四半期の予測を得るために使用したシナリオの詳細については、技術付録2を参照のこと。

8 今回の上方修正には多くの理由がある。第一に、第2四半期の労働時間損失の推計値が大幅に上方修正されたが、これは補完すべき根拠がもっと存在することを意味している。第二に、ILOモニター第5版では、パンデミックの経済活動への影響が下半期にはるかに限定的になるというベースライン・シナリオが提示されていた。6月30日に発表された第5版以降、世界の感染率は新たな高みに達しており、感染が比較的抑制されている国でも、パンデミックが経済や労働市場が力強く回復することを引き続き妨げていることが明らかになっている。最新の予測では、進行中のパンデミックによって課せられた需要の制約を考慮に入れているが、それにもかかわらず、社会生活維持に必要な職場以外のすべての職場の全国的な強制的閉鎖は回避できると仮定している。

第4四半期には南北アメリカで労働時間の損失幅が14.9%と予測される一方、アジア・太平洋地域では損失幅が縮小し7.3%になる可能性がある。すべての地域で、労働時間は2019年第4四半期に見られた水準をはるかに下回るままであり、深刻な雇用危機が2021年になっても続く可能性が高いことを示している。

悲観的なシナリオでは、2020年第4四半期の労働時間損失は世界全体で18.0%に達し、これは5億1,500万人分のフルタイム換算の仕事の減少に相当する。楽観的なシナリオでは、第4四半期の労働時間損失は5.7%、つまり1億6,000万人分のフルタイムの仕事の減少に相当する。

失業者よりも非求職者が大幅に増加：最新の労働力調査からの証拠

実際の労働時間の損失には様々な要素が含まれている：労働時間の短縮、雇用されているが働いていない（休業）、失業、求職していない。これらの要素の相対的なウェイトには国によって大きな違いがあり、多くの場合、失業は労働時間損失のごく一部を占めているにすぎない。労働力調査の最新データから、さらに関連性の高い洞察が得られる。⁹

第一に、新しいデータは、**国によってかなりのばらつきはあるものの、2020年第2四半期の雇用が前年に比べて大幅に減少していることを明らかにしている（図5a参照）。***ILOモニター*第5版ですでに強調されているように、**雇用の相対的な減少は、一部の例外（フランス、イスラエル、メキシコなど）を除いて、すべての国で男性よりも女性の方が大きい。**

第二に、単純な分解アプローチ¹⁰によれば、**2020年第2四半期の雇用の減少は、アメリカ合衆国とカナダを除く全ての国で、失業者よりも非求職者が増えたことによる（図5bを参照）¹¹。**

つまり、ほとんどの国で、雇用の減少は非求職者の大幅な増加につながっており、失業率の変化は小さい。男性と女性の変化はほぼ同様である¹²。全体として、**失業の変化だけに注目するのは誤解を招く可能性があることが、このデータで確認された。**

このような非求職者の増加は、政策的にも重要な意味を持つ。以前の危機の経験から、非求職者を再度労働市場に参加させることは、失業者を再度雇用することよりもさらに困難であることがわかっている。非求職者が増えると、雇用回復をより困難にする可能性が高い。さらに、**若年者と高齢者はCOVID-19危機によって特に大きな打撃を受けている：この2つのグループは通常、非求職者になるリスクが高いため、長期的に労働市場で不利な状況に直面する危険性がある。**¹³

労働所得の損失

労働時間の損失は、世界中の労働者の所得の大幅な減少を意味する。この関係をよりよく理解するために、*ILOモニター*本号は、所得支援策を考慮する前の労働時間の損失による労働所得の損失を推計している。

世界全体の労働所得（従業員の賃金と自営業者の所得の一部を含む¹⁴）は、2020年の第1～3四半期に、2019年の対応する期間と比較して10.7%減少したと推定される（図6および技術付録3を参照）。この推計によると労働所得の損失は、下位中所得国で15.1%、上位中所得国で11.4%、低所得国で10.1%に達する。

9 2020年9月13日現在、第2四半期のデータは次の国についてILOSTATデータベースで入手可能である：オーストラリア、ブラジル、カナダ、チリ、コロンビア、コスタリカ、キプロス、エクアドル、フランス、イスラエル、日本、メキシコ、ペルー、ポルトガル、大韓民国、モルドバ共和国、スペイン、スイス、タイ、米国、ベトナム。

10 雇用の変化は、次の分解法を用いて失業者と非求職者の変化に分解することができる。生産年齢人口 = 雇用者 + 失業者 + 非求職者、これは次のように変換することができる：

ここで、WAP = 生産年齢人口、E = 雇用者数、U = 失業者数、I = 非求職者、Δは2019年第2四半期から2020年第2四半期までの変化を表す。失業者と非求職者の定義については、[ILOSTAT](#)を参照のこと。

11 COVID-19危機の間は、失業者と非求職者の区別がより困難であることにも留意すべきである。その理由は、人々の求職能力を制限する封じ込め措置によって課せられた制限である。仕事を探求能力があることは、完全失業者と分類されるために満たすべき基準の一つである（逆に、求職意欲を失った者は非求職者と分類される）。

12 今後数ヶ月の間に労働力調査データがより多く入手できるようになると、セクターやグループ間の傾向や差異を特定するために、さらなる分析が必要になるだろう。

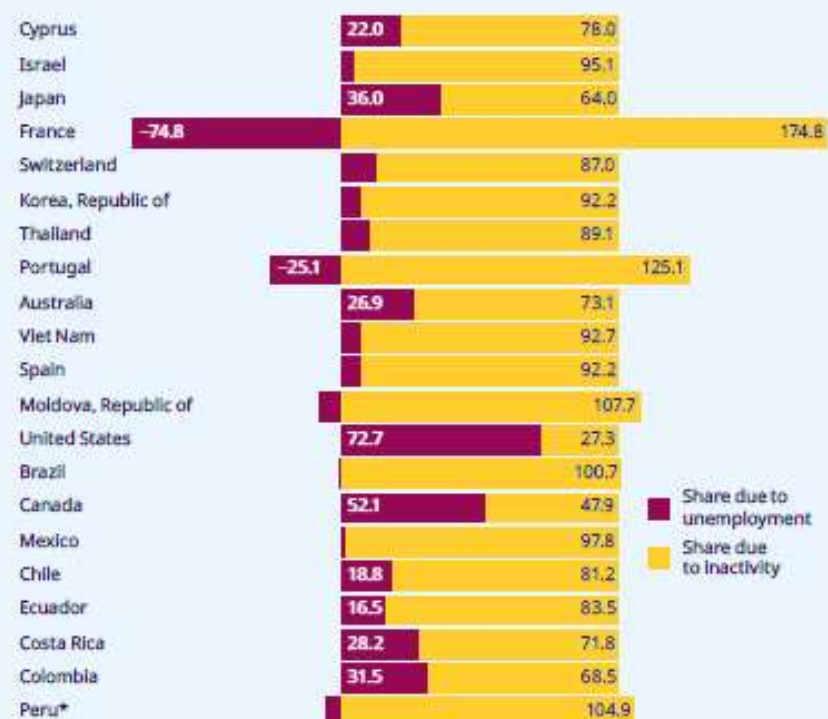
13 危機が若者に与えた影響の分析については、ILO、[ILO モニタ](#)を参照のこと。[COVID-19 と仕事の世界-第4版](#)、2020年5月27日、およびILO、[Preventing Exclusion from the Labour Market（労働市場からの排除を防ぐ）](#)を参照。ILO、[Preventing Exclusion from Labour Market: Tackling the COVID-19 Youth Employment Crisis](#), 27 May 2020. 2007-09年の大不況が高年齢労働者に与えた影響の分析については、（OECD諸国の場合）を参照のこと。Brian Keeley and Patrick Love, [From Crisis to Recovery. 大不況の原因、経過、結果](#)（OECD、2010年）、および（EU諸国の場合）を参照のこと。Nicola Duelli, Lena Thureau and Tim Vetter, [Long-term Unemployment in the EU. 傾向と政策](#)（Bertelsmann-Stiftung, 2016）。

14 自営業者が経済活動から得る利益は、労働所得とインブライド資本所得（物理的資本と非物理的資本）の両方で構成されている。労働時間が短縮されると、どちらの所得も低下する。ここで提示された推計には、労働所得の占める部分のみが含まれている。

図 5a.2019年第2四半期から2020年第2四半期までの雇用の減少率、性別、一部の国のみ（パーセンテージ）



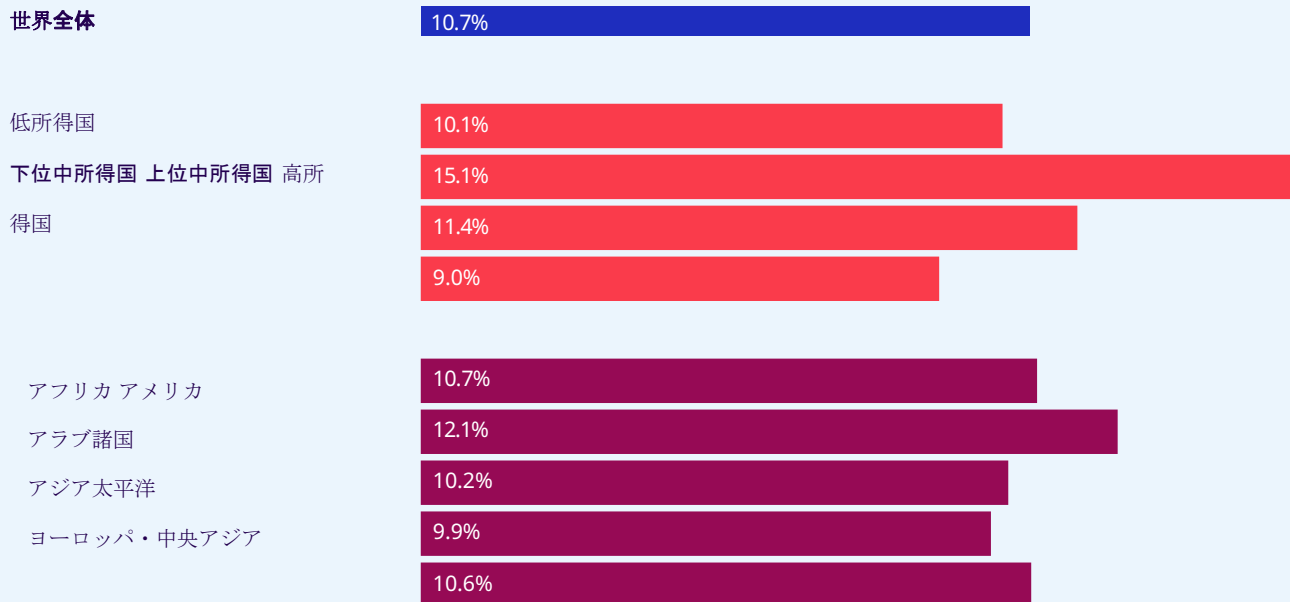
図 5b.2019年第2四半期から2020年第2四半期までの累積雇用減少率に占める失業率と非求職率の増加の割合（パーセンテージ）



注：図 5b の割合は、分解の結果、足すと100%になる。負の値は、2019年第2四半期から2020年第2四半期までの間に指標が低下したこと、すなわち、ブラジル、フランス、ペルー、ポルトガル、モルドバ共和国で失業率が低下したことを示している。

出所：2020年9月13日にILOSTATデータベースでアクセスした全国労働力調査。

▶ 図6.2020年の第1～3四半期（所得支援策前）における労働時間損失により失われた労働所得の割合、世界全体と所得グループ・地域別（パーセンテージ）



注：労働所得は購買力平価為替レートを用いて集計されている。地域別・サブリージョン別に集計したより詳細なデータは、統計付録表 A2 に掲載されている。

対照的に、高所得国の労働者の場合、労働所得損失は 9.0%となる。さらに、これらの国々における所得の低下は、所得代替制度によって相殺されることが多い。地域別に見ると、所得の損失が最も大きいのは南北アメリカで、次いでアフリカである。

合計すると、**2020年の第1～3四半期における世界の労働所得の損失は3.5兆米ドル**（2019年の市場為替レートを使用）に達し、これは2019年第1～3四半期の世界のGDPの5.5%に相当する¹⁶。このような大幅な損失が社会保護による現金給付などの他の収入源によって緩和されない場合、家計を貧困に追い込み、総需要を減少させる可能性がある。家計の貯蓄が時間の経過とともに枯渇し、財政政策が段階的に廃止されれば、総需要が急減し所得が減るため、雇用の回復が更に難しくなる。

労働所得損失の総和には、**労働者間でのかなりの違いが隠されている**。フォーマル経済の雇用者は、社会保障給付や、その他公的機関による労働所得損失の打撃緩和措置の恩恵を最も受けやすい。したがって、このグループの純所得損失は小さくなる。対照的に、世界の労働者の60%を占めるインフォーマル・ワーカーは、社会的保護の仕組みによる保護を受けられる可能性が低いいため、COVID-19 危機の間、所得損失と貧困に対して特に脆弱であることが、*ILO モニター*第3版で強調されている。また、この推計には自営業者の資本所得が含まれていないため¹⁷、世界全体で 14 億人の自営業者やその家族労働者の実際の所得損失は、推計よりも大きくなることにも注目すべきである。

15 貧困国は危機の影響をより強く受けているため、図6のGDP加重推計では、世界レベルでの労働者の労働所得の損失が少なく見える。すべての国で、労働者は2020年第1～3四半期で平均11.8%の労働所得を失った。

16 最新の数字は、2020年全体で8,600億米ドルから3兆4,400億米ドルの損失を示唆していた*ILO モニター*第一版（2020年3月18日発行）で提示された試算をはるかに上回る損失を示している。

17 この除外は、労働所得部分を適切に見積もるために意図的に行われたものである。ILO, *The Global Labour Income Share and Distribution*（ILO, 2019）参照。

パート2. 政策の影響とギャップ

労働市場の混乱を緩和するための財政政策の効果

大規模な労働市場の混乱に対応して、特に高所得国において、各国は前例のない規模の財政政策¹⁸を打ち出した。これらの政策対応の初期影響を評価するために、*ILOモニター*本号では、データが入手可能な国々において、2020年第2四半期における労働時間損失の緩和に財政政策がどの程度貢献したかを検証している。

公衆衛生状況と、それに関連した封じ込め措置によって生じた労働時間損失を緩和することができた主な方策には、以下のものがある。

- ▶ **消費の落ち込みを緩和する**：所得支援（一時帰休、失業者や家計を含む労働者への支援）は、活動の継続が認められているセクターや、一旦閉鎖されたが活動が再開されたセクターでの需要不足を防ぐことができる。
- ▶ **事業閉鎖の防止**：企業に補助金などのインセンティブを与えることで、事業閉鎖を防ぐことができる。
- ▶ **投資の減少を緩和する**：民間・政府の消費誘導効果と企業への直接支援効果の双方により、投資を促すことができる。
- ▶ **政府の直接支出を通じた経済活動の拡大**：これには、ヘルスケアやソーシャルケアを含む社会サービスへの直接支出も含まれる。

十分なデータがある国では、明確な相関関係が見られる：（GDPに占める割合として）財政政策の規模が大きいほど、2020年第2四半期の労働時間損失は減少する（図7参照）。この相関関係の強さを決定するために、重回帰分析を用いて公衆衛生対策や労働市場の構造など、さまざまな要因をコントロールした（詳細については技術付録4を参照のこと）¹⁹。この推計によると、平均して、**財政政策を年間GDPの1%増やせば、2020年の第2四半期に労働時間の損失が0.8パーセンテージポイント減少することになる**。この効果を考慮すると、もし財政政策が実施されていなかった場合、労働時間の損失は平均で28%にも上ると推定される²⁰。このことはまた、低所得国・中所得国の比較的小規模な財政政策（後述）が、これらの国々で推定された大きな労働時間損失の少なくとも一因となっている可能性を示唆している。

さらに、**財政政策の経済活動への累積的な影響は、ここで分析した短期的（2020年第2四半期）な影響よりも、長期的には大きくなる可能性が高い**。経験的な証拠によれば、財政政策が経済活動に与える直接的な効果を超えて、重要な動的な要素を持っているが、この演習ではこれを除外している。²¹

財政刺激における世界的な不均衡：「財政出動格差」の演習

財政拡大政策は、経済活動を支え、労働時間のさらなる低下を防ぐ上で重要な役割を果たしてきたが、財政政策は、*ILOモニター*第5版ですでに強調されているように、世界全体でみると高所得国に集中している。

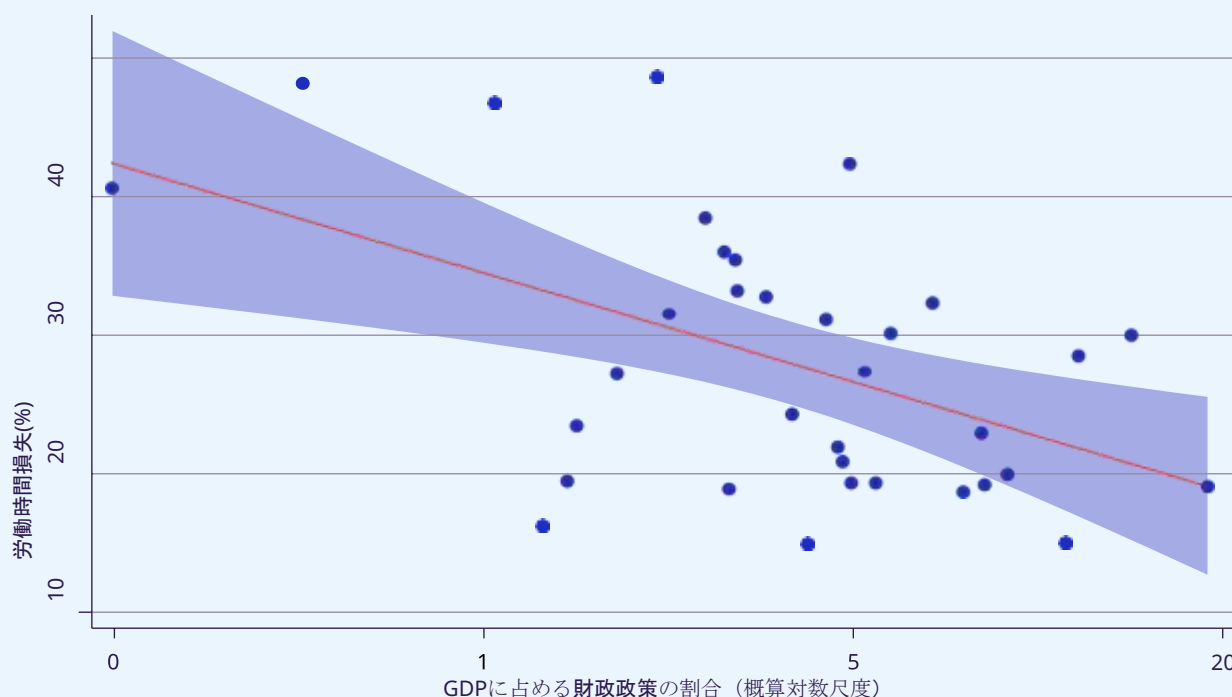
18 この文脈では、財政政策とは、追加の政府支出、所得移転、または放棄した歳入（減税）と定義されている。このような給付や減税の受益者は、家計、労働者、企業である。

19 この分析では、複数の推定バイアスが存在するため、財政出動と経済活動との間には因果関係を推測することはできないことに注意が必要である。とはいえ、今回の推計は、財政政策の効果と関連する今後の政策についての貴重な示唆を与えてくれる。

20 対照的に、サンプルの中で最大の財政政策を実施したと仮定した場合、平均的な国の労働時間損失は12%と推定されている。この試算では、第2四半期にはすでに財政政策が労働時間損失を緩和するのに役立っていたことが示唆されている（試算によれば、損失の60%近くを回避することが可能だった）。さらに、現在の財政政策と新たに実施される可能性のある財政政策の全体的な影響は、2020年の第2四半期に記録された即時効果よりも大幅に大きくなると予想される。

21 財政政策が経済活動や経済生産高に同時期に影響を与えることはよく知られている。それにもかかわらず、財政政策の変更が累積的に与える影響の多くは、実施直後（例えば1四半期）の影響ではなく、数年単位での影響となる。例えば、以下を参照のこと。クリスティーナ D.Romer と David H. Romer, "税制改正のマクロ経済効果。これまでの研究の中では、「財政ショックの新しい尺度に基づく推計」、*American Economic Review* 100, No.3 (2010), 763-801、Olivier Blanchard and Roberto Perotti, "An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output", *The Quarterly Journal of Economics* 117, No.4 (2002), 1329-1368

▶ 図7.2020年第2四半期の財政政策（対GDP比）と労働時間損失（％）の関係、一部の国のみ



注) 必要なデータが入手可能な34か国における労働時間損失（％）と財政政策（対数スケールの対GDP比）の関係をプロットしたもので、労働時間損失（％）と財政政策（対数スケールの対GDP比）の関係を示す。国レベルの観測データは黒い点で示されている。赤線は線形回帰（財政政策の線形関数としての平均労働時間損失）を表している。最後に、網掛けされた灰色の領域は、線形回帰の95%信頼区間を示している。実行された重回帰の詳細については、技術付録4を参照のこと。

新興国と発展途上国では財政出動の余地が限られており、特に低所得国では顕著である。各国間のこの不均衡は、財政出動の規模と労働市場の混乱の大きさを比較すると、さらに顕著である。

オックスフォードCOVID-19 政府対応トラッカーデータベースの最新データ（2020年9月2日現在）によると、発表された世界の財政政策の総額は約9.6兆米ドルで、2019年の世界のGDPの約11%に相当する。経済活動に最も直接的な影響を与える政府支出や税の軽減措置（いわゆる「経常費以外の措置」）に焦点を当ててみると、財政出動は約7兆800億米ドルに上ると推定される。²²

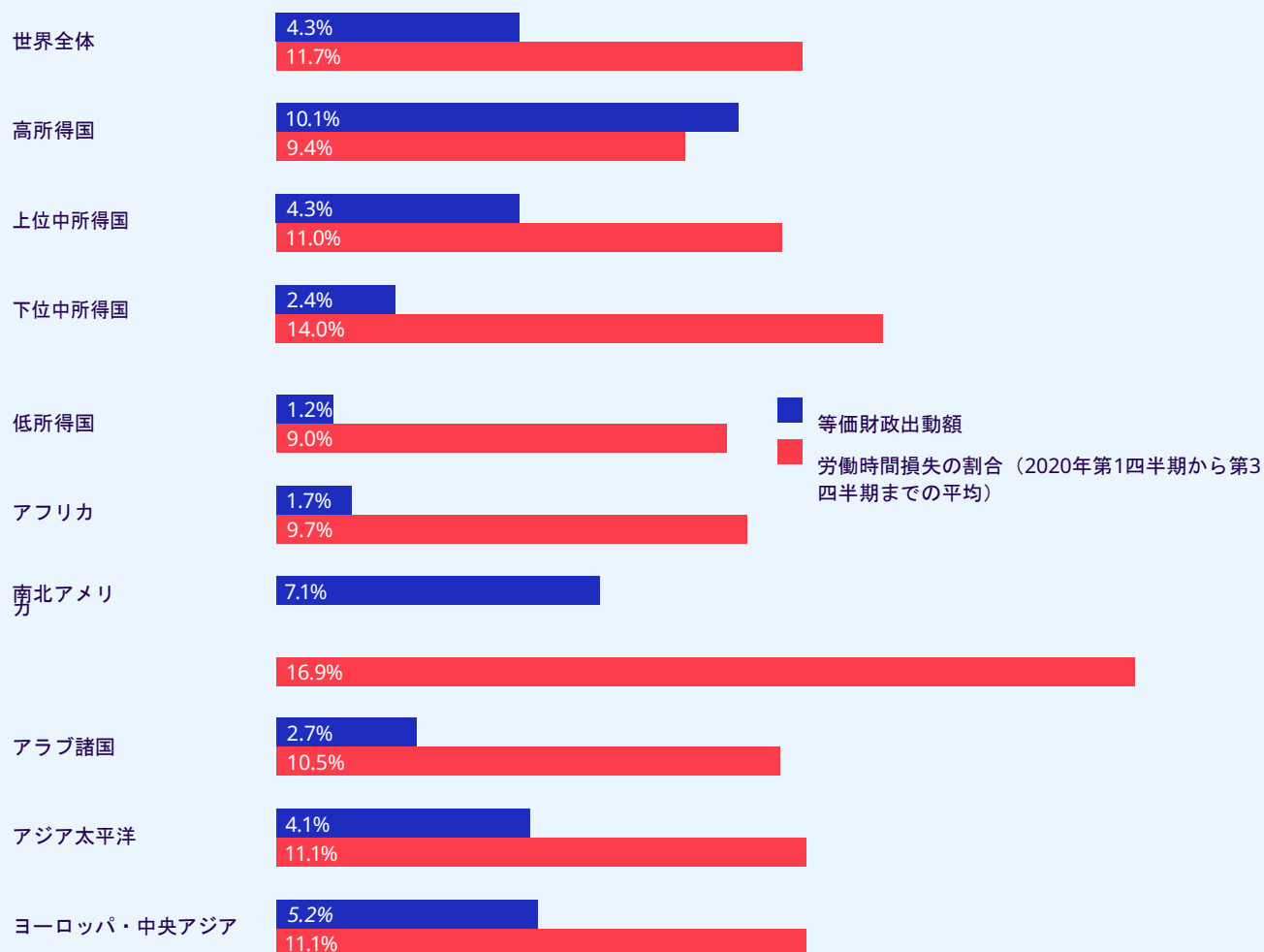
この演習の目的は、財政出動の規模とCOVID-19による労働市場のダメージを直接比較することである。その方法の一つとして、以下のように労働生産性を用いて、財政出動のドル価ベースでの金額をFTEの仕事に換算する方法がある。

- ▶ まず、財政出動額を国レベルの労働者1人当たりの経済生産高（2019年米ドル）で割ることで、財政出動のレベルに対する雇用者数（経済生産高ベース）を試算する。この計算は、2019年の世界の雇用の99%以上を占める169カ国に対し実施した。
- ▶ 第二に、導き出された雇用者数を、国単位の労働時間の推計値を用いて調整し、FTEの仕事に換算した（週48時間労働を前提としている）。これにより、2020年の第1～3四半期の平均的なFTEの仕事の減少とFTEあたりの財政出動の規模を直接比較することが可能になる。

地域間の比較可能性を高めるために、結果はパーセンテージ（2019年第4四半期の実労働時間に対して失われた労働時間と、それに相当する財政出動の値）で表示している。その結果、世界的な財政出動の規模が2019年の総労働時間の4.3%に相当することが示された。それに比べて2020年第1～3四半期では、平均労働時間損失は約11.7%

22 IMF、[財政モニター](#)参照。[COVID-19 パンデミック時の人々を支援するための政策](#)、2020年4月、ボックス1.1。

▶ 図 8.労働時間損失（全体に占める割合、2020年の第1～3四半期の平均）とそれに相当する財政出動額



注）等価財政出動額の算出根拠は、週 48 時間の FTE 1 人当たりの平均経済生産高である。

出典。ILOSTAT、IMF、オックスフォード・コロナウイルス政府対応トラッカーデータベースに基づくILOの推計値。

だった²³。さらに重要なのは、**労働市場へのダメージに対する財政出動の価値は、国の所得グループによって大きなばらつきがある**ということである（図 8 を参照）。例えば、高所得国では、発表された財政政策の規模は総労働時間の 10.1%に相当し、推定労働時間損失は平均 9.4%だった。**途上国では、労働時間損失に比べて財政政策の相対的な大きさははるかに小さい**。例えば、低所得国では、労働時間損失は平均 9%であるのに対し、財政出動の規模は総労働時間のわずか 1.2%にすぎない。

このように先進国と途上国の状況を対比させることで、途上国における財政出動格差の大きさを、労働市場へのダメージと比較して評価することが可能となる。すなわち、低所得国は、高所得国に見られるような労働時間の損失に対する財政出動の比率に到達するために、どれだけ追加の資源が必要か、ということである。

上記の分析によると、**現在、財政出動の余地が最も限られている低所得国および中低所得国では財政出動格差は 9,820 億米ドルに達している**

²³ 潜在的な乗数効果は、財政政策についても労働時間の損失についても考慮されていない。分析の基礎となっている「経常費以外の措置」について、既存の社会保障制度を考慮に入れていないことも強調する価値がある。すなわち、「経常費以外の措置」は、パンデミック対応として新たに投入された追加の財政リソースのみを指している。

（低所得国では450億米ドル、下位中所得国では9,370億米ドル）。この格差は、2019年のこれらの国々の合計 GDP の約 14%に匹敵する。さらに、**低所得国では、財政出動格差は、高所得国が発表した「経常費以外の」財政措置の総額のわずか1%未満である。**

多くの新興国や先進国とは対照的に、発展途上国では、雇用に関連した所得を補償するための社会的保護制度がはるかに弱小であり、

それがこれらの国々における政策対応と危機の影響とのギャップをさらに拡大させていることに注目すべきである。さらに、途上国で発表されている財政措置の多くは、資本支出の削減や公共部門の賃金法案など、既存の予算の再配分によって賄われている。²⁴

これらを総合すると、低所得国、特に後発開発途上国がパンデミックの経済・労働市場への影響を緩和しようとする際に直面している課題を明確に定量的に示すことができる。

▶ パート3. 今後に向けて

ILO モニター本号で紹介した分析は、**2020年初頭以降、パンデミックが雇用と労働所得に継続的かつ壊滅的な影響を与えていること、そして、大規模な混乱が第4四半期まで持続する見込みであることを示している。**これに対し、政策立案者は、今後数ヶ月間および2021年のかなりの期間まで、雇用と所得の支援を維持し、以下のような主要課題に対応する必要がある。

第一に、**医療・保健政策と経済・社会政策の介入の適切なバランスと順序を維持することが引き続き重要である。**世界中で陽性確認患者数が増加しており、その結果、多くの国が経済活動の制限を再び導入することになった。予防的な医療・健康上の措置を不適切に、あるいは時期尚早にも緩和すると、パンデミックを長期化させ、労働市場への影響を悪化させるリスクがある。

第二に、**政策介入は、労働市場の混乱の大きさに対応する規模で行われる必要がある。**パンデミック時の労働時間と労働所得の減少は甚大であり、財政的な制約が強まるにつれ、政策立案者は、貧困、不平等、失業、排除の拡大という危険に対抗するための政策対応を持続させるという課題に直面することになるだろう。そのためには、彼らが行う投資の有効性と効率性に特に注意を払う必要がある。

第三に、**移民、女性、若年層、インフォーマル・ワーカーなど、脆弱で困難な状況に置かれているグループに対して、政策手段を通じて最大限の支援を提供することが極めて重要である。**本号では、最新のデータに基づいて、雇用の状況を確認しているが、労働時間の損失は男

性よりも女性の方が大きい。同時に、非求職者の大幅な増加は、政策立案者が労働市場からの大規模かつ長期的な疎外を避け、誰も取り残されないようにするために、継続的な所得支援や労働者の再雇用への取り組みなど、政策対応を調整する必要があることを意味している。

第四に、**新興国と途上国の財政出動格差を埋めるためには、国際的連帯の強化が必要である。**本号で分析しているように、ほとんどの途上国は、豊かな国や地域が持っているようなレベルで政策措置に必要な資源を動員することができず、それが大きな「財政出動格差」を生んでいる。これらの制約に対処するためには、開発途上国で進行中の健康上の危機や労働市場の危機に対応するための財源を確保するため政府開発援助（ODA）を拡大する一方で、さらなる債務救済や債務再編が必要である。国レベルでは、政策立案者は、発表された財政措置が迅速かつ効率的に実施されるようにする必要がある。国連は、「特に脆弱な状況にある人々のために、雇用と所得支援の面でより良い結果を生み出すことができる政策やプログラムに、公的資金の戦略的優先順位を与えること」を呼びかけている。²⁵

第五に、**社会的対話は、危機への政策対応のための重要かつ効果的なメカニズムである。**パンデミックが続く中、特にここで述べた課題がますます複雑化する中で、初期の対応の特徴であった社会的対話を維持する必要がある。

24 ILO、COVID-19「後発開発途上国における雇用と仕事の未来」参照。後発開発途上国における雇用と仕事の未来：（落胆するような）予備的な報告書』（近刊）を参照。

25 国連、COVID-19以降の時代における開発のための資金調達財務大臣の検討のための選択肢のメニュー。パートII、2020年9月、9ページ。

統計付録

▶ 表A1.労働時間損失の予測、世界全体、所得グループ別、地理的区分別
2020年第4四半期（単位：フルタイム換算の仕事とパーセンテージ）

参照地域	フルタイム換算の仕事（48時間/週） （単位：百万）	労働時間損失の割合 （単位：％）
シナリオ：ベースライン		
世界全体	245	8.6
低所得国	17	7.7
下位中所得国	105	10.4
上位中所得国	90	7.6
高所得国	33	7.2
アフリカ	29	7.9
南北アメリカ	55	14.9
アラブ諸国	6	9.3
アジア太平洋	125	7.3
ヨーロッパ・中央アジア	28	8.5
シナリオ：悲観的な予測		
世界全体	515	18.0
低所得国	29	13.2
下位中所得国	225	22.0
上位中所得国	200	17.0
高所得国	65	14.0
アフリカ	55	14.7
南北アメリカ	100	26.2
アラブ諸国	10	16.1
アジア太平洋	305	17.4
ヨーロッパ・中央アジア	50	15.6
シナリオ：楽観的な予測		
世界全体	160	5.7
低所得国	11	5.1
下位中所得国	65	6.5
上位中所得国	60	5.2
高所得国	24	5.2
アフリカ	19	5.0
南北アメリカ	38	10.1
アラブ諸国	4	6.0
アジア太平洋	85	4.8
ヨーロッパ・中央アジア	19	5.7

注：5,000万人を超えて失われたフルタイム換算（FTE）の仕事の値は、近傍の500万人単位で四捨五入し、それ以下の値は、近傍の100万人単位で端数処理している。フルタイム換算の仕事量は、労働時間損失の推計値の大きさを示すために示されている。FTEの値は、労働時間の減少が一部のフルタイム労働者によって排他的かつ網羅的に負担され、残りの労働者は労働時間の短縮を経験しなかったと仮定して計算されている。この表の数値は、実際に失われた雇用の数や失業者の実際の増加割合として解釈すべきではない。

出所：ILOシナリオ予測（技術付録2参照ILOシナリオ予測（技術付録2参照））。

▶ 表A2.2020年第1～3四半期における労働所得の損失、地域別・サブリージョン別
(米ドル、パーセンテージ)

	労働所得損失（10億 米ドル、2019年 値）	労働所得損失（労働 所得の割合）	労働所得損失（ 国内総生産（G D P）に対する割合）
アフリカ	115	10.7	5.2
北アフリカ	40	11.8	4.9
サブサハラアフリカ	75	10.2	5.4
南北アメリカ	1235	12.1	6.8
ラテンアメリカとカリブ諸国	495	19.3	10.1
北アメリカ	735	9.4	5.5
アラブ諸国	45	10.2	3.4
アジア太平洋	870	9.9	4.1
東アジア	480	7.2	3.3
東南アジア・太平洋地域	140	9.5	3.9
南アジア	250	17.6	8.1
ヨーロッパ・中央アジア	1205	10.6	6.0
北ヨーロッパ・南ヨーロッパ・西ヨーロッパ	955	10.7	6.2
東ヨーロッパ	105	8.0	3.9
中央アジア	145	16.3	6.7

注：労働所得損失（10 億米ドル単位）は 近傍の50 億ドルで四捨五入している。四捨五入しているため、サブリージョンの値は合計しても対応地域の合計値とは一致しない場合がある

出所：ILO推計（技術付録3参照）。

▶ 表 A3.労働時間損失と財政政策、世界および地域・サブリージョン別、2020年の第1四半期～第3四半期までの平均（単位：米ドルとフルタイム換算の仕事量）

	労働時間損失（総時間数に対する割合、ベースライン = Q4/2019との比較、季節調整済み）	フルタイム換算（FTE）の仕事の損失 (48時間労働/週)（単位：百万）	財政政策の金額をFTEで表したもの（単位：百万）	フルタイム換算（FTE）の仕事の損失と、FTE換算で表した財政出動額の差異（単位：百万）	FTEの仕事の喪失の、FTE換算で表した財政出動額に対する比率
世界全体	11.7	332	123	209	0.37
高所得国	9.4	43	46	-3	1.08
上位中所得国	11.0	128	50	78	0.39
下位中所得国	14.0	143	25	118	0.17
低所得国	9.0	19	3	17	0.14
アフリカ	9.7	36	6	29	0.18
北アフリカ	12.1	7	2	5	0.30
サブサハラアフリカ	9.2	28	4	24	0.15
中央アフリカ	9.5	5	0	4	0.06
東アフリカ	9.3	12	2	11	0.14
南部アフリカ	11.6	2	1	1	0.38
西アフリカ	8.6	9	1	8	0.15
南北アメリカ	16.9	63	26	37	0.42
ラテンアメリカとカリブ諸国	20.9	50	10	39	0.21
中央アメリカ	22.2	15	1	14	0.05
南アメリカ	21.2	33	10	23	0.29
北アメリカ	9.9	13	16	-3	1.19
アラブ諸国	10.5	6	1	4	0.25
アジア太平洋	11.1	192	72	120	0.37
東アジア	7.5	61	43	17	0.71
東南アジア・太平洋地域	10.2	30	14	16	0.47
東南アジア	10.5	29	13	16	0.44
南アジア	16.2	102	14	87	0.14
ヨーロッパ・中央アジア	11.1	36	17	19	0.47
北ヨーロッパ・南ヨーロッパ・西ヨーロッパ	11.3	18	11	7	0.61
北ヨーロッパ	9.5	4	2	1	0.65
南ヨーロッパ	15.7	7	2	6	0.23
西ヨーロッパ	9.3	6	7	0	1.02
東ヨーロッパ	8.2	9	5	4	0.54
中央アジア	15.5	9	2	8	0.17

技術付録

付録1.労働時間損失：ILOのナウキャスト・モデル

ILOは「ナウキャスト」モデルを用いてCOVID-19危機の労働市場への影響を監視し続けてきた。これは、リアルタイムの経済・労働市場データに基づいて、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的予測モデルである。言い換えれば、危機発生シナリオは特に定義されておらず、リアルタイムデータに埋め込まれた情報が暗黙のうちにそのようなシナリオを定義しているのである。

ILOのナウキャストモデルの目的変数は労働時間²⁶。より正確にはCOVID-19の発生に起因する労働時間の減少である。この減少を推定するために、一定の基準期間、すなわち2019年第4四半期（季節調整済み）をベースラインとして設定する。このモデルは、このベースラインに対する2020年の第1四半期、第2四半期、第3四半期の労働時間の減少の推計値を作成する。このため、報告された数値は、四半期ごとまたは年ごとの成長率として解釈されるべきではない。さらに、労働時間の減少率に相当するフルタイム換算の仕事（FTE）を計算するために、COVID-19危機以前の週の労働時間をベンチマークとしている。

今回のILOモニターでは、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た。特に、以下のデータソースがモデルに組み込まれている：第1四半期²⁷と2020年第2四半期の追加の労働力調査データ、労働市場に関する追加の行政データ（例：登録失業者数、Googleコミュニティ・モビリティ・レポートの最新の携帯電話データ）。さらに、最新のGoogle TrendsのデータとCOVID-19の発生率に関するデータとともに、COVID-19政府対応厳密度指数（以下、「オックスフォード厳密度指数」）の値を推計に使用した。これらの変数と労働時間の関係をモデル化するために主成分分析を用いた。利用可能なリアルタイムデータを用いて、モデリングチームは、これらの指標と労働時間の間の過去の統計的関係を推定し、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観測値に対応して労働時間がどのように変化するかを予測した。複数の候補となる関係性は、予測精度と転換点でのパフォーマンスに基づいて評価され、加重平均ナウキャストを構築した。経済活動に関する高頻度のデータが入手可能であるが、目的変数自体のデータが入手できないか、上記の方法論がうまく機能しない国については、推定された係数と国のパネルデータを使用して推計値を作成した。

残りの国には間接的なアプローチを適用した。これには、直接ナウキャストを行った国から失われた相対的な時間を外挿することが含まれる。この外挿の基礎となったのは、Googleコミュニティ・モビリティ・レポート²⁸とオックスフォード厳密度指数から観察されたモビリティの低下である。Googleコミュニティ・モビリティ・レポートからは、職場指数と「小売・レクリエーション」指数の平均値を使用した。厳密度とモビリティの指標は、主成分分析を用いて1つの変数²⁹に結合された。³⁰さらに、制限に関するデータがない国については、モビリティ・データ（入手可能な場合）、およびCOVID-19の発生率に関する最新データを用いて、労働時間への影響を外挿するために使用した。症例数の数え方が各国で異なることを考慮し、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の代理として使用した。この変数は月ごとの頻度で計算されているが、データは毎日更新されており、ソースは欧州疾病予防管理センターである。最後に、推定時に容易に入手可能なデータを持たない少数の国については、地域平均を用いて目的変数を算出した。表A4は、各国の目的変数の推定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。

26 本業で実際に働いた時間

27 欧州の多くの国のユーロスタットのデータを含む。

28 モビリティの低下を変数として追加することで、データがより限られた国への結果の外挿を強化することが可能になる。Googleコミュニティ・モビリティ・レポートは、オックスフォード厳密度指数と並んで使用され、封じ込め対策の実施の差を考慮に入れている。この変数は第1四半期については部分的にしかカバーしていないため、その四半期の推定には厳密度指数とCOVID-19の発生率データのみが使用されている。データソースは <https://www.google.com/covid19/mobility/> で入手可能。

29 モビリティに関する観測値が欠落している場合は、厳密度を元に補完している。

30 第3四半期のデータ不足を補うため、また、モビリティと厳密度のデータに含まれる時系列的な次元を利用するために、第3四半期の直接的ナウキャストが利用可能な国については、混合アプローチを採用した。具体的には、第3四半期の直接的ナウキャストの平均値と、モビリティと厳密度指数の主成分に基づく外挿値から推計値を得た。外挿値は、第2四半期に観測された外挿値と各国の直接的ナウキャストとの差の関数として補正した。

表A4.労働時間損失の推計に用いたアプローチ

アプローチ	使用データ	参照地域
高頻度経済データをベースにしたナウキャスト	以下を含む高頻度の経済データ：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 Trendsデータ、国民経済計算データ、消費者・景況感調査	アルゼンチン、オーストラリア、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、チリ、中国、コロンビア、コスタリカ、クロアチア、キプロス、チェコ、デンマーク、フランス、グルジア、ドイツ、ギリシャ、香港（中国）、ハンガリー、アイスランド、イラン（イスラム共和国）、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、メキシコ、モンゴル、オランダ、ニュージーランド、北マケドニア、ノルウェー、フィリピン、ポーランド、ポルトガル、大韓民国、ルーマニア、サウジアラビア、セルビア、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、ベトナム
モビリティと感染拡大防止策に基づく外挿	Google コミュニティ モビリティレポート（2020年第2四半期以降） および/またはオックスフォード厳密度指数）	アフガニスタン、アルバニア、アルジェリア、アンゴラ、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、ベナン、ブータン ボリビア、（多国籍国）、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、中央アフリカ共和国、チャド コンゴ、キューバ、コートジボワール、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、エリトリア、エストニア、エスワティニー、エチオピア、フィジー、フィンランド、ガボン、ガンビア、ガーナ、グアム、グアテマラ、ギニア、ギニアビサウ、ガイアナ、ハイチ、ホンジュラス、インド、インドネシア、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、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、マルタ、モリタニア、モリシャス、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、被占領パレスチナ占領地域、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、ペルー、プエルトリコ、カタール、モルドバ共和国、ロシア連邦、ルワンダ、セネガル、シエラレオネ、ソロモン諸島、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、東ティモール、トーゴ、トリニダード・トバゴ、チュニジア、トルクメニスタン、ウガンダ共和国、アラブ首長国連邦、タンザニア連合共和国、ウルグアイ、ウズベキスタンバヌアツ、ベネズエラ（ボリバル共和国）、イエメン、ザンビア、ジンバブエ
COVID-19の発生率に基づく外挿	COVID-19 発生率の代用変数、詳細なサブリージョン	アルメニア、コモロ、赤道ギニア、フランス領ポリネシア、モルディブ、モンテネグロ、ニューカレドニア、セントルシア、セントビンセント・グレナディーン諸島、サントメ・プリンシペ、アメリカ合衆国バージン諸島、西サハラ
地域に応じた外挿	詳細なサブリージョン	チャンネル諸島、朝鮮民主主義人民共和国、サモア、トンガ

注釈：(1) 参照地域に含まれる国・地域は、ILOモデルによる推計値を作成した地域に対応している。(2) 国と地域は、2020年第2四半期に使用されたアプローチの種類に応じて分類されている。(3) 2020年第1四半期の中国の影響をモデル化する際に、回帰分析の従属変数（失われた時間）と、第2四半期から利用可能な国のGoogle Trendsのデータを用いて、同国の結果を外挿した。これは、外挿を行う際には、平均して対象国が大きな影響を受ける四半期で外挿をする必要があるからである。さらに、ILO モニター第3版以降、第1四半期中の中国に関する新たな情報が得られていないため、第1四半期の推計値は更新されていない。フィリピンについては、2020年4月の労働力調査のアドホックリリースを使用し、データは2019年4月のデータとベンチマークし、2020年4月の結果はGoogle コミュニティ・モビリティ・レポートのデータを使用し、5月と6月に直接外挿した。5か国（デンマーク、ハンガリー、ルーマニア、スロバキア、ウクライナ）については、直接的ナウキャストの結果は満足できないと判断され、国民経済計算データからの経済生産高の減少に関するデータに置き換えられた。

最新のデータ更新は、ソースによって2020年8月21日から8月28日までの期間にわたっている。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伴う。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は、過去のデータとのベンチマークによって評価することが困難である。例えば、本文中で述べられているように、開発途上国では労働時間が平均以上に減少しているという、歴史的に見ても珍しいパターンが出現している。このパターンは、ILO モニターの前回版から確認されており、世界の労働活動の強い下降リスクを示唆し続けている。さらに、推計時点では、労働力調査データを含む、容易に入手可能でタイムリーな高頻度指標の一貫した時系列が依然として不足していた。これらの制約により、全体的に不確実性が高くなっている。これらの理由から、推計値は定期的に更新され、ILOによって修正されている。

付録2.2020年第4四半期の見通し

ILOは、2020年第4四半期の実労働時間を予測するための予測モデルを開発した。注目すべき変数は、ナウキャストモデルと同様に、生産年齢人口の一人当たりの平均実労働時間数である。モデルでは、労働時間数の変化は、GDP成長率の長期トレンドと実労働時間のギャップの関数であり、この変化が回復期にあることを示す指標であるとしている（後述の式1参照）。

$$\Delta h_{(i,t)} = \beta_{(0,i)} + \beta_{(1,i)} \text{gap}_{(i,t)} + \beta_{(2,i)} \Delta \text{GDP}_{(i,t)} + \beta_{(3,i)} \Delta \text{GDP}_{(i,t-1)} + \beta_{(4)} \text{Recovery}_{(i,t)}(1)$$

このモデルは、多階層混合効果法を用いて実行され、ギャップとGDP成長の勾配パラメータの分布も推定される。これにより、国固有のランダム効果を取得することが可能になり、国ごとにパネルで推定された中心係数を中心とした係数の特定の偏差を得ることができる。2020年の第4四半期を予測するために、四半期ごとの頻度でモデルを設定する必要がある。四半期毎の頻度で利用可能なデータを持つ52カ国のサンプルを用いて、式(1)の係数とそれに対応する国別のランダム効果を推定する。さらに、国別のランダム効果を抽出するために、年の頻度で国の全サンプルを用いて式(1)を推定し、これを四半期ごとのデータを用いて推定した中心係数に適用して、すべての国の国別係数を得る。回復期の存在を示す係数($\beta_{(4)}$)については、ランダム効果は推定できなかったため、すべての国で同じである。

長期トレンドに対する労働時間数のギャップは、バターワース時系列フィルタを用いて、実労働時間の長期トレンドを当てはめることによって推定される。また、実労働時間の新しい観測結果に対する長期トレンドの調整速度を推定し、その調整を適用して、我々のシナリオにおける長期トレンドの変化を予測する。危機が続くにつれ、ギャップを埋めるための暗黙の目標はわずかに下方修正される。

四半期ごとのGDP成長率のベースラインシナリオは、2020年8月28日に発表されたエコノミスト・インテリジェンス・ユニットのデータベースから引用している。四半期ごとの成長予測が入手できないその他の国について、2020年のGDPがどのような経過を辿るかについては、(a)第1四半期と第2四半期の労働時間損失の推計値、(b)データが入手可能な国が相対的に辿る経過、(c)エコノミスト・インテリジェンス・ユニット・データベースから取った年間経済成長率予測に一致するような形で推定した。ILOモニター本号のベースライン・シナリオでは、パンデミックの労働市場への影響が継続していることを考慮に入れている。この労働市場への影響は、歴史的な前例から予想していたものよりも大きくなっている。具体的には、実労働時間が長期トレンドへのギャップにどれだけ強く反応するかを示す係数 $\beta_{(1)}$ を、平均値とは対照的に、ヒストリカルに推定された分布の下位15%まで下げている。

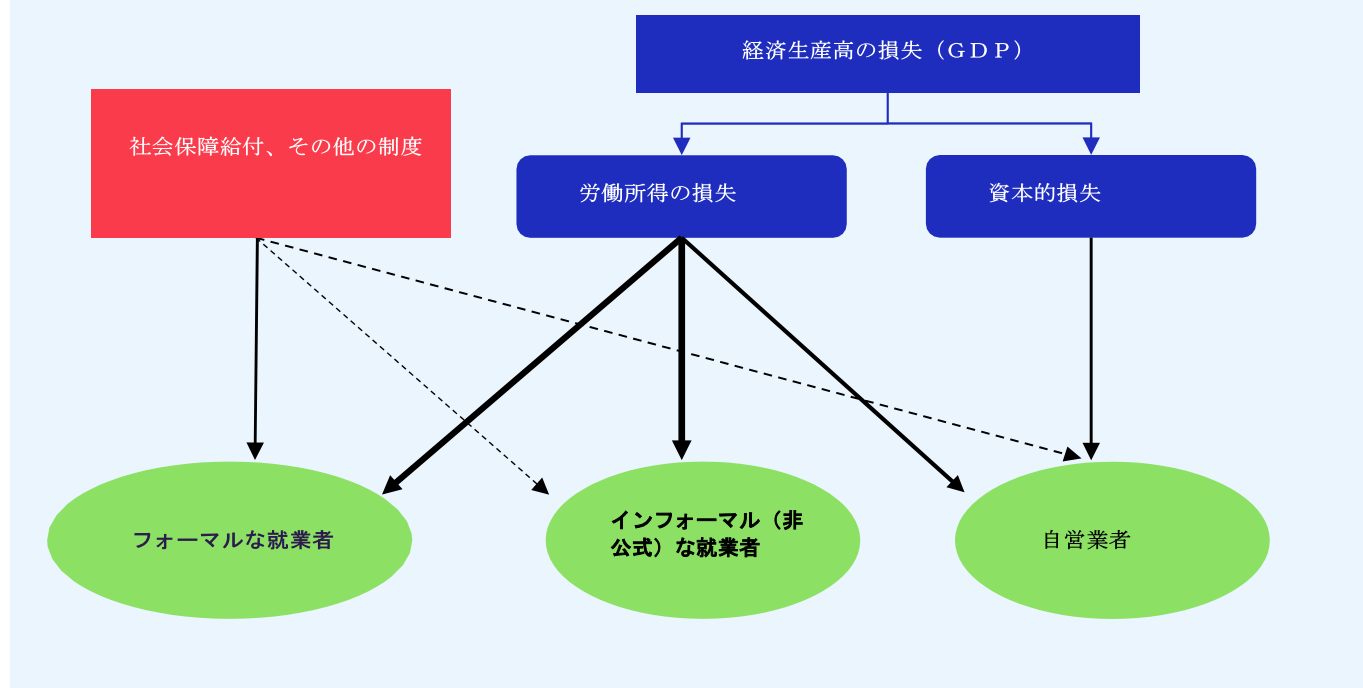
モデリングでは、ベースラインシナリオに加えて2つの代替シナリオを使用している。悲観的なシナリオは、2020年6月に発行されたOECD *経済見通し*の分析を反映したものであり、2020年の第4四半期にCOVID-19が再燃すると経済的制限の第2波が必要となるとしている。このシナリオは、GDPの減少に比例して減少する労働時間の割合を、これまでで最大の減少幅であった四半期と比較した時の第4四半期の労働時間損失を仮定してモデル化した。GDPの推計値はOECDに基づくものである。さらに、OECDが推定した第4四半期のGDPに対するネガティブな影響の平均値を非OECD諸国にも適用する。

楽観的なシナリオでは、基本的な前提として、経済生産の面で引き続きギャップがあるにもかかわらず、労働者が速やかに経済活動に復帰することが想定されている。このような雇用主導の回復は需要を押し上げ、さらなる雇用を創出するだろう。我々は、実労働時間のギャップ（上述の係数 $\beta_{(1)}$ ）に対する反応率を30パーセント後半まで上昇させることで、これをモデル化している。

別紙 3.労働所得損失の推定に使用した方法

家計には他の収入源もあるため、ILO モニター本号で示されている労働所得の損失は、家計の所得損失とは一致しない。この危機の間、労働者の家計所得の変動において最も重要な要素は、労働所得の損失と、労働所得が社会保障給付やその他の制度によってどの程度置き換えられているかである（図 A1 を参照）。金融投資のリターンのような他の所得の源泉は、ほとんどの労働者の家計ではわずかな役割しか果たしていない。自営業者が経済活動から得られる利益は、労働所得と（物理的資本と非物理的資本からの）インプライド資本所得の両方で構成されている。労働時間が短縮されると、双方の所得共に低下する。

▶ 図A1.労働所得損失の仕組み（簡潔に示したもの）



国全体で失われた労働所得は、労働時間損失と影響を受けた労働者の労働所得の積で得られる。ILO モニターの第2版の表2は、影響の受け方がセクターにより異なることを表している。すなわち、セクターによって労働時間損失と所得のリスクが異なる。したがって、失われた労働所得を推定する際に、(1)式の通り、セクター間の相対的な労働時間損失の推計値、セクター間の相対的な労働所得の推計値、および経済における総労働所得の推計値を用いる。

$$\Delta LI_T = \sum_s \Delta h_s SH_s w_s SH_{LI} GDP \quad (1)$$

Δh_s は、セクターの総労働時間の相対的な低下、 SH_s は全雇用者に対するセクターの雇用者の割合、 w_s はセクターの労働者一人当たりの平均労働所得とその国の平均労働所得に対する割合、

SH_{LI} はその国におけるセクターの労働所得の割合、 GDP は国内総生産である。最後の2つの項の積が総労働所得を示し、最初の3つの項は労働所得がどの程度低下しているかを示している。ILOはすでにすべての国の雇用に占めるセクター別の割合と労働所得の割合の推計値を作成しており、2019年のGDPの推計値は世界銀行の世界開発指標データベースから引用している。労働所得の変化を推定するためには、新たに2つの指標、すなわち相対的なセクター別労働時間損失と相対的なセクター別労働所得の推定が必要となる。使用した方法を次の通り説明する。

セクター別の相対的な労働時間損失の推計値は、中所得国・高所得国11カ国で観測された2020年第2四半期のセクター別の合計実労働時間に基づいている。危機前の傾向を予測した場合と比較してこの値が低下していることから、これらの国のセクター別の相対的な労働時間損失が算出される。残りの国の予測は、他のモデリング・アプローチでは観測値が少なすぎるため、これらの実際の観測値全体の単純平均である。さらに、セクターごとの相対的な労働時間損失は、全体の損失時間数がILOのナウキャスト・モデルからの労働時間損失の全体的な推計値に一致するように調整されている。全体として、セクター間の相対的な労働時間損失は、ILO モニター第2版の表2に示されたリスクマトリックスとよく一致している。

セクター間の相対的な労働所得は、経済活動別雇用者平均賃金のILOデータベース——129カ国をカバーするデータベースで、セクターごとに約1,000件の観測データがある——を用いて決定する。データが欠落している国に関しては、予想される予測誤差を最小化するクロスバリデーションのモデル化アプローチを用いてセクター別相対賃金を予測している（時系列データがその年より前に停止している国については2019年についても同様）。これらの予測は、相対的なセクター別労働所得を雇用者で加重平均した和が1に等しくなるように調整される。

付録 4.財政政策の労働市場への影響を推定するために使用した手法

財政出動の経済効果を推し量ることは経済学の中心的なテーマであり、そのために様々な理論的・実証的アプローチが用いられている。しかし、財政政策の変更は経済状況との関連性が高いにもかかわらず、それが経済状況に与える因果関係を測定することが困難であることは有名である³¹。公衆衛生対策が経済活動を縮小させると同時に、引き起こされた経済的ダメージに対処するために拡大的な財政対策（例えば、雇用維持制度や補足的な失業給付制度など）が採用されるという複雑な政策行動によって、困難さがいっそう高まる。

推定手順

財政政策の効果を測定することの難しさを見ると、今回のILOモニターの分析では、財政政策が最終的にもたらす累積的な影響よりも、拡大的な政策がすでに経済活動に影響を与えているかどうかを測定することに重点を置いた戦略を採用した。

FP_i は、所与の国 i における拡大的な財政政策の強度を定義する指標を表している。第2四半期の経済活動の低下に対するこの指標の効果を測定したいと思っている。 ∇Y_i がベースライン、すなわち2019年第4四半期に対して2020年にCOVID-19により経済活動が低下（パーセンテージで表す）した時の低下分を表すとすると、以下の式のパラメータの推計値 γ を見つける必要がある。

$$\nabla Y_i = \gamma \cdot FP_i + u_i$$

ここで u_i は経済活動の損失をもたらす他のすべての要因の効果を示す。拡大的な財政政策の経済活動への影響 γ を推定する上で一難しい点は、導入された公衆衛生上の制約による消費・生産上の混乱とCOVID-19ショックに対する経済構造の脆弱性が、財政政策との関連性が非常に高いことである。したがって、望ましい効果を推定するためには、経済ショックの他の要因を分解する必要がある。具体的には、以下のように仮定する。

$$u_i = \alpha + \beta \cdot dhr_i + \delta \cdot ear_i + \varepsilon_i$$

ここでは、他のすべての要因に起因する経済損失は、次の4つの要素の合計として表すことができると述べている：定数 α 、公衆衛生の状況と制限によって引き起こされる消費と生産活動の混乱を捕捉する変数の効果 dhr_i 、高リスク・セクター雇用の割合による効果 ear_i 、そして残差 ε_i である。我々は、公衆衛生上の制限がより厳しく、 ε_i ゆえに通常の消費と生産への混乱が大きい国ほど、経済活動がより大きく低下すると予想している³²。

31 例えば、以下を参照のこと。また、「[経済成長率と財政マルチプライヤー](#)」『アメリカ経済評論』103巻3号（2013年）、117-120頁、中村恵美・ジョン・スタインソン「[通貨同盟における財政刺激](#)」『アメリカ経済評論』104巻3号（2014年）、753-792頁。貨幣同盟における財政政策：[米国地域からのエビデンス](#)」『アメリカン・エコノミック・レビュー』104, No.3（2014）、753-792；Christina D. Romer and David H. Romer. ロマーとデビッド・H・ロマー「[The Macroeconomic Effects of Tax Changes. このような状況の中で、本研究では、「財政ショックの新しい尺度に基づく推計](#)」『アメリカン・エコノミック・レビュー』100巻第3号（2010年）、763-801頁を掲載しています。

32 これは同語反復ではない：特定の商品やサービスの生産や消費の難しさは、他の商品やサービスの消費や生産によって相殺される可能性がある。

というのは、他のすべての条件が同じであるからである。同様に、高リスク・セクターによる雇用の割合が高い国では、経済活動の減少が大きくなると予想している。 ε_i 項には他のすべての潜在的な要因が含まれている。したがって、経済活動の損失は次のように表すことができる。

$$\nabla Y_i = \alpha + \gamma \cdot FP_i + \beta \cdot dhr_i + \delta \cdot ear_i + \varepsilon_i$$

この経験に基づく戦略を用いて、公衆衛生上の制約による混乱とCOVID-19ショックによる混乱のリスクが最も高い雇用の割合をコントロールした上で、2020年第2四半期の景気刺激策と経済損失との関連を測定する。これはより簡潔に言うと通常最小二乗法（OLS）により γ の推計値を得ることで表現される。パラメータを推定するには、上記の式に従って、OLS 回帰を実行する。

この測定が因果関係の解釈を持つためには、 ε_i （経済活動の損失をもたらす他の要因すべて）が説明変数

$$FP_i \quad dhr_i^{par}$$

と相関していないことが必要である。この条件（または同様の条件）が確実に満たされているようにするため、経験に基づく戦略を調整することは、今回の研究の範囲を超えている。したがって、我々は因果関係を発見したとは主張しない。むしろ、財政政策の実施に関連している可能性が高い主要な要因、すなわち公衆衛生上の制限と最もリスクの高い雇用の割合をコントロールした後に検出された関連性は、非常に情報豊富であると主張したい。財政政策に関連する可能性のある経済活動のもう一つの重要な要因である金融政策は考慮していない。マクロ経済学の文献では、金融政策のショックは同時期に経済生産高に影響を与えないと仮定するのが一般的である³³。分析対象期間として選択したのは2020年第2四半期であるが、金融政策の変更が第2四半期の活動レベルに影響を与えることはないとは仮定している。

分析対象期間中の財政政策の経済活動への影響は、状況がそれほど例外的でない場合に比べて小さくなる可能性が高いことを強調しておきたい。これには2つの重要な理由がある。第一に、対象期間を考えると、現在の分析では潜在的な動的効果は除外されている。財政出動の効果は、確かに経済生産高と経済活動に同時期に影響を与える。しかし、財政出動の乗数効果の重要な要素は動的効果に依存しており、これは実現するまでに時間がかかる（例えば、数四半期）³⁴。第二に、2020年の第2四半期には、厳しい公衆衛生上の制限が実施された。これらの制限は、特定の財やサービスの生産をより困難にしたり、完全に阻害したりした。そのため、乗数効果は通常よりも小さくなる可能性がある。さらに、これらの供給制限は、刺激の動的効果（同時期効果ではなく）が通常よりも大きな役割を果たす可能性がある。このような二つのメカニズムは、我々の経験に基づく戦略の仮定がすべて正しいことが示されたとしても、財政政策の効果の推定を制限することになる。このため、本研究では、既に実施されている拡大的な財政政策が経済活動の損失を緩和しているという仮説についてのみエビデンスを提供することを目的としている。したがって、得られた推計値は、財政政策の全体的な効果を評価したり、財政政策の適切な規模についての規範的な結論を導き出ししたりするために使用することはできない。

使用データ

経済活動の代用変数として、2020年の第2四半期の一部の国の労働時間損失を使用している。選択の根拠は、以下の通りである：報告された観測値のみ、またはダイレクト・ナウキャスト・モデルからの推定値のみが含まれている³⁶。財政出動の規模を測定するために、年間GDPに対する財政出動の比率（対数）を使用している。最後に、財政政策の影響が除外された場合、COVID-19の経済ショックがどれだけ大きくなるかを考慮に入れるために、2つの変数を使用する。1つ目は、Googleコミュニティ・モビリティ・レポートによる職場と小売店へのモビリティの低下（2つの平均値）である。この変数は、公衆衛生の状況（パンデミックそのものの状態とそれに対抗するために取られた制限）が、通常の生産活動や消費活動にどの程度影響を与えるかを合理的に捉えている³⁷。したがって、この変数の減少幅が大きい国ではより経済へのダメージが大きいと考えるのが妥当である。

33 参照：ローレンス・J・クリスティアーノ、マーティン・アイゼンバウム、チャールズ・L・エバンス「金融政策ショック。我々は何を学び、何を目的にしてきたのか？」

マクロ経済学ハンドブック』第1巻第1部A編。John B. Taylor and Michael Woodford, 65-148 (Boston, MA: Elsevier, 1999)。

34 参照：リステーナ D.Romer and David H. Romer, ["The Macroeconomic Effects of Tax Changes.推計は財政ショックの新しい尺度に基づいて行われている。](#)

アメリカ経済評論100, No.3 (2010), 763-801.

35 参照：Veronica Guerrieri, Guido Lorenzoni, Ludwig Straub and Iván Werning, ["Macroeconomic Implications of COVID-19.負の供給ショックは需要不足を引き起こすか？"](#) NBER Working Paper No.26918, April 2020.

36 推計値の種類の詳細については、技術付録1を参照のこと。

37 この変数は行動観察から得られたものであることを考えると、オックスフォード厳密度指数のような規範的アプローチに基づく変数よりも国際的に比較可能である可能性が高い。特に、公衆衛生対策の厳しさに関連したモビリティの低下について、所得グループ間で系統立った違いを観察することができ、これは遵守の度合いに起因している可能性がある。Julien Maire, ["Why Has COVID-19 Lockdown Compliance Varied between High and Low-Income Countries?"](#), Peterson Institute for International Economics, 2020年8月20日を参照。我々は、両方の変数（モビリティの低下と厳密度指数）を回帰分析に含めた検定を実行した：得られた推定値は類似している。

2 番目に使用される変数は、高リスク・セクター雇用による割合である³⁸。この変数の目的は、ある国のCOVID-19に対する労働市場の脆弱性を把握することである。リスクの高い部門の雇用割合が高い国ほど、労働時間の減少が大きくなると予想される。

以下の表は、各変数に使用された代用変数とそのデータソースをまとめたものである。

記号で表した変数	記号	使用データ
活動性の低下	∇Y_i	2020年第2四半期の労働時間損失。 観測値または直接的ナウキャストのみ（経済活動指標によってのみ変数は影響を受ける）。出所：ILOナウキャストモデル。
財政出動の指標	FP_i	2019年のGDPに対する割合で表現された経常費以上の値の対数。出所：国際通貨基金
公衆衛生上の状況や規制による混乱の指標	dhr_i	モビリティの低下、職場と小売のモビリティの平均値。出所：Googleコミュニティ・モビリティレポート。
最もリスクの高い雇用の割合	ear_i	最もリスクが高いと判断された4つのセクターによる雇用の割合。：出典。ILOがモデル化した推計値

回帰分析の設定と結果

以下のようなOLS回帰

$$\nabla Y_i = \alpha + \gamma \cdot FP_i + \beta \cdot hr_i + \delta \cdot ear_i + \varepsilon_i$$

を実行した結果は、下の表で見ることができる（34個の観測値、R2乗：0.769）。

変数	係数	t 統計量
FP_i	-0.037	-3.72
dhr_i	-0.051	-8.24
ear_i	0.398	2.63

堅牢性を確保するために、公衆衛生状況と制限の影響を2つの代用変数を用いてモデル化した別の回帰分析演習を実施した。最初に使用した変数は、以前の分析と同じで、Googleコミュニティ・モビリティ・レポートのデータに基づいた変数 dhr_i である。追加変数として、規範的アプローチに基づいて公衆衛生上の制限の厳しさの度合いを測定するオックスフォード厳密度指数 OSI_i を使用した³⁹。このようにして、観測変数と規範変数を介してパンデミックの影響を捉えることができる。その結果を以下の表に示す。

変数	係数	t 統計量
FP_i	-0.032	-3.11
dhr_i	-0.043	-5.46
OSI_i	0.002	1.32
ear_i	0.434	2.86

推計された厳密度指数の効果には、予測された兆候が見られる（厳密度の上昇は、労働時間損失の増加と関連している）。しかし、この係数は統計的に有意ではないため、本文で議論された回帰分析には含まれていない。

38 ILO、[ILO モニター](#)で定義されている通り。[COVID-19と仕事の世界-第2版](#)、2020年4月7日。

39 この指数は、公的機関がとった措置に基づいており、実施レベルの違いは反映されていない。