

新型コロナウイルス感染拡大による影響予測



(一社)海外環境協力センター 業務部次長・主席研究員 林 やよい

はじめに

「ポストコロナ」が「ウィズコロナ」と言われるようになり、新型コロナウイルス (COVID-19) のパンデミックは収束が見えない状況が続いています。世界経済の中心のひとつであるアメリカは未だ感染拡大の渦中であり、最近まで1日の新規感染確認者数が連日記録を更新していました。世界的にみても、新規感染確認者数、死亡者数ともに毎日増え続けます。(WHO、7月27日時点)

ロックダウンや経済活動の制限を経験した国々では、徐々に経済活動が再開されるも第2波の気配も感じられ、以前の経済レベルに戻る見通しが立たない状況です。

OECCの「ポストコロナ勉強会」が始動した4月末は、世界の主要国ではロックダウンの最中でしたし、日本も緊急事態宣言が出ていましたので、COVID-19感染拡大による影響を調査するとき、まず経済影響に着目したのは自然なことでした。当時すでに、国際通貨基金 (IMF) や国際エネルギー機関 (IEA) といった権威ある国際機関が、景気後退による危機的な見通しを次々と公表し、政府に対してとるべき施策を誤らないよう注意喚起していました。しかしこうした警鐘がありながらも、経済見通しはその後更に下方修正されることになりました。COVID-19感染拡大による影響は、これまで経験したことのない規模の世界的な広がり、グローバル化を遂げた貨幣経済やサプライチェーン、未知のウイ

ルスといった様々な要因により、この原稿を書いている時点でも予断を許さないものになっています。

1. 動きの速い国際コミュニティ

4月から6月上旬までの期間、まず経済・エネルギー予測に着目したことは先に述べたとおりです。また、この勉強会では分野横断的にテーマに関連する研究機関や先進的な取組を行っているグループが公表している資料から、様々なグループがどのように影響を予測しているのか調べました(表1)。これらの機関やグループでは、いち早く警鐘を鳴らしたり、ポジションペーパーを公表して自らの立場を表明したりするなど、活発な動きが見られました。

この他、様々な国連機関も調査しましたが、以下の記載では割愛します。

2. 未経験の経済危機

【貧困撲滅は10年後退】

COVID-19のパンデミックによる途上国の貧困層への影響が懸念されます。国連大学世界開発経済研究所 (UNU-WIDER) は貧困層人口の増加を予測し、4月に公表されたWIDER Working Paper 2020/43に次のように記しています。

- COVID-19のパンデミックにより、2018年時点で貧困レベルにあった人口(表2中青字で示す)は、新たに約5億人増加する(表2中赤字で示す)。この約5億人という人口は世界の約8%に相当する。
- このようなCOVID-19の影響により、これまでの貧困削減効果は10年後退することになる。

表1 「ポストコロナ勉強会」の調査対象

【経済・エネルギーへの影響予測】	
➤	世界銀行
➤	国際通貨基金 (IMF)
➤	経済協力開発機構 (OECD)
➤	アジア開発銀行 (ADB)
➤	国際エネルギー機関 (IEA)

【関連する研究機関や先進的な取組を行っているグループ】	
➤	国連大学 (UNU)
➤	国際応用システム分析研究所 (IIASA)
➤	地球環境戦略研究機関 (IGES)
➤	国際再生可能エネルギー機関 (IRENA)
➤	「インベスター・アジェンダ」等の金融投資系イニシアティブ
➤	「世界経済フォーラム」等の経済人イニシアティブ

表2 COVID-19のパンデミックに伴う経済活動(消費)縮小により増加する貧困層人口予測(対2018年比)

貧困レベル (収入) 消費縮小率	貧困層人口 (百万人)					
	\$1.9/日		\$3.2/日		\$5.5/日	
5%	総人口	増加人口	総人口	増加人口	総人口	増加人口
	884	85	2,034	135	3,400	124
10%	941	182	2,177	278	3,524	249
20%	1,178	419	2,480	581	3,799	524
Baseline (2018年)	759	-	1,899	-	3,276	-

出所: WIDER Working Paper 2020/43

その後6月に公表された報告書『Precarity and the Pandemic: COVID-19 and Poverty Incidence, Intensity and Severity in Developing Countries (不安定な人々を襲うパンデミック：COVID-19と開発途上国における貧困の発生率、強度、深刻度)』では、最貧国ばかりでなく、近年経済成長を遂げ中所得レベルとなった国々において経済的損失が大きく、社会のセーフティネットが支えきれず再び貧困レベルに陥ってしまう人口が相当規模予想されることに危機意識を持っています。

【世界恐慌以来、最悪の景気後退】

経済封鎖（ロックダウン）がヨーロッパなどで始まった3月以降は、リーマンショックを上回る経済危機になりそうだと、多くの専門家が唱えるようになりました。当初は、パンデミックがいつ収まるのか誰にも予測できませんでしたが、2020年前半で感染封じ込めは一段落し、7月からは人々の経済活動が再開されるシナリオを基本シナリオにして経済見通しが予測されていました。いくつかの重要な経済見通しが2020年3月までの実績を踏まえて4月に公表されましたが、欧米で感染爆発が同時進行していました。この勉強会が始まったのもこのさなかで、4月に公表されたレポートを読み合わせましたが、6月には早くも下方修正されました(表3)。8月に入っても感染拡大は一向に収まらない状況を見ると、この後もさらに悪い方向へ修正される可能性があるかもしれません。

OECCの勉強会で取り上げた主な経済見通しは、世界銀行、IMF、OECD、ADBによる以下のレポートです。

【IMF】「世界経済見通し(WEO)」 ▶2020年4月公表『WEO：大いなるロックダウン』 ▶2020年6月公表『WEO:比類なきクライシス、不確かな回復』
【世界銀行】「世界経済見通し(GEP)」 ▶2020年6月公表『GEP 2020年6月版』
【OECD】「経済見通し(OECD Economic Outlook)」 ▶2020年6月公表『OECD ECONOMIC OUTLOOK Volume 2020 Issue 1』
【ADB】「Asian Development Outlook (ADO)」 ▶2020年4月公表『ADO：アジアにおけるイノベーションの推進』(仮訳) ▶2020年6月公表『ADO追補：ロックダウン、解除、アジアの成長見通し』(仮訳)

原典は文末に記しました。

表3 IMFによる世界経済の予測(実質GDP成長率%、対前年比)

	実績	2020年6月予測(注1)		2020年4月見直しからの修正	
		2019	2020	2021	2020
世界	2.9	▲4.9	5.4	↓1.9	↓0.4
先進国	1.7	▲8.0	4.8	↓1.9	0.3
うち 日本	0.7	▲5.8	2.4	↓0.6	↓0.6
アジア新興国	5.5	▲0.8	7.4	↓1.8	↓1.1
うち 中国	6.1	1.0	8.2	↓0.2	↓1.0
ASEAN-5(注2)	4.9	▲2.0	6.2	↓1.4	↓1.6
中南米	0.1	▲9.4	3.7	↓4.2	0.3
サハラ以南アフリカ	3.1	▲3.2	3.4	↓1.6	↓0.7

(注1) COVID-19パンデミックは2020年6月までに収束し、7月からは経済が回復に向かうと仮定。

(注2) インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナム

世界経済の見通し

これらの経済見通しに共通しているのは、今後の展開シナリオを主に2パターン設定していることです。即ち、2020年前半に感染拡大が収束するシナリオと、再び感染が拡大するシナリオを基に2020年と2021年の経済成長試算を示していることが共通しています。そして、経済回復が4月ごろの見通し以上に緩慢で、2021年になっても経済への爪痕が深く残る、という見通しも共通しています。最も悲観的なIMFの見通しでは、感染が再拡大するシナリオにおいては、2021年になっても成長率はゼロ%、言い換えれば、2020年と同規模程度の経済活動に留まる、と警告しています。

表4 IMF、世銀、OECDによる世界経済の予測(実質GDP成長率、対前年比)

(日本経済新聞「感染第2波なら21年ゼロ成長 IMF世界経済予測」を参考に筆者作成)

経済見通し公表機関	感染が収束するシナリオ(注1)		感染が再拡大するシナリオ(注2)	
	2020年	2021年	2020年	2021年
IMF	▲4.9%	5.4%	▲4.9%	0.5%
世銀	▲5.2%	4.2%	▲8.0%	1.0%
OECD	▲6.0%	5.2%	▲7.6%	2.8%

(注1) 感染が収束するシナリオでは、2020年6月までにCOVID-19パンデミックは収束し、7月からは経済が回復に向かうと仮定。

(注2) 感染再拡大のシナリオでは、IMFでは2021年初めに第2波が発生、世銀とOECDは2020年中に感染が再拡大すると仮定。

また、いずれの経済見通しでも、もっと悪いシナリオに陥る可能性は十分にありうるとし、各国政府に対してCOVID-19感染抑制策と同時に経済支援・経済刺激策、また国際協力に尽力することの重要性を切実に訴えています。

アジア地域の経済見通し

COVID-19のパンデミックにより、日本や欧米は世界全体に比べても特に大きな衝撃を受けると予想されました。もともと経済成長が鈍化していることに加え、産業構造にしめるサービス業の割合が高いため、ロックダウンに伴う消費縮小の影響が相対的に大きくなると見られています。その一方で、中国、インド及びASEAN-5に代表されるアジア新興国は、それまでの力強い経済成長軌道を取り戻すのに比較的短い時間で済むと考えられているようです。

表5 IMFによる世界経済の予測(実質GDP成長率、対前年比)

	感染が収束するシナリオ(注1)		感染が再拡大するシナリオ(注2)	
	2020年	2021年	2020年	2021年
先進国	▲8.0%	4.8%	感染収束シナリオと同じ	1%以下
アジア新興国(中国、インド、ASEAN-5)	▲0.8%	7.4%	(同上)	2～3%

(注1) 感染が収束するシナリオでは、2020年6月までにCOVID-19パンデミックは収束し、7月からは経済が回復に向かうと仮定。

(注2) 感染再拡大のシナリオでは、IMFでは2021年初めに第2波が発生、世銀とOECDは2020年中に感染が再拡大すると仮定。



図1 IMFによる四半期の経済見通し
(100=2019年第1四半期の実質GDP)

黒線：世界、青線：先進国、赤線：新興国(中国以外)、黄線：中国

ADBは、アジアの途上国における2020年の成長率について、辛うじてマイナス転落には踏みとどまると予測しました(0.1%)。これは1961年以来の低成長です。また、2021年には6.2%程度まで回復するものの、これは2020年の低成長に対する伸びに過ぎないとしています。さらにADBの見通しはIMFと異なり、経済の回復軌道は下降と上昇をV字に辿るの

ではなく、感染防止のためのソーシャルディスタンスや人々の移動制限策、消費控え等が経済回復を鈍らせることにより、おぼつかない足取りになると予測しています。

表6 ADBによる世界経済の予測(実質GDP成長率、対前年比)

	感染が収束するシナリオ	
	2020年	2021年
主要先進国(日本、米国、EU)	▲5.8%	4.1%
アジア新興国	0.1%	6.2%

(注) 感染再拡大のシナリオは、2021年初めに第2波が発生すると仮定。

3. ロックダウンとエネルギー消費、CO₂排出の関係

ロックダウンでCO₂排出はどの程度削減されたのでしょうか。IEAは2020年4月、『世界エネルギー報告書2020：COVID-19危機による世界エネルギー需要とCO₂排出への影響』を公表しました。2020年4月中旬までの統計データによると、ロックダウンを敷いている国のエネルギー需要は一週間あたり平均で25%の減少、部分的なロックダウンの国は18%の減少を示していることがわかりました。2020年1月から3月を通じてでは、前年同時期と比較して3.8%のエネルギー需要減少となりました。

また、エネルギー別の影響は次のとおりです。

- ▶ 石炭消費量が最大の下落：約▲8%
(注) 2019～2020年の北半球が暖冬だったことによる影響も含まれる
- ▶ 石油消費量もかなりの下落：約▲5%
-特に交通航空部門の燃料使用が減少した
- ▶ 天然ガス消費量もやや減少：約▲2.3%
-天然ガスを使用する部門でのCOVID-19の影響が少なかった
- ▶ 再生可能エネルギーは唯一増加
-発電規模の増加と優先的配電策が功を奏した
- ▶ 原子力発電も減少：約▲3%
-電力需要全体が大きく影響：約▲20%。ロックダウン中の電力消費は、まるで毎日が日曜日の様相を呈した。

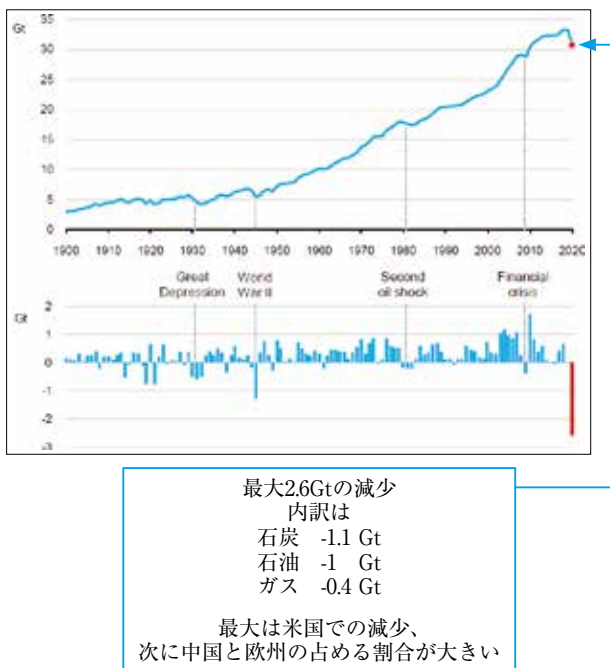
次にIEAは、移動や社会経済的活動の制限が数か月続けられた場合の年間エネルギー変化を予測しました。経済回復はゆっくり進むと仮定しました。その結果、エネルギー需要は6%の下落となり、過去70年で最大の下落率、絶対値としては史上最大となりました。2008年リーマンショックの影響と比べると7倍以上にのぼると試算されました。

- ▶ 石炭：▲8%/年。電力需要がほぼ▲5%/年となるため。ただし中国での産業用及び発電用石炭消費量が回復した場合、効果は帳消しになる

- 石油：▲9%/年。2012年の石油消費レベルまで改善する
- 天然ガス：2020年第1四半期の減少幅よりさらに減少するだろう
- 再生可能エネルギー：発電設備の安価な運転コスト及び配電権の優遇措置により需要の拡大が予想される
- 原子力発電：全体的な電力需要の減少にともない、原子力発電需要も減少するだろう

世界のCO₂排出削減量は▲8%、あるいは2.6ギガトン(Gt)の排出削減、即ち10年前の排出レベルへの改善が予測されました。と同時に、「経済危機の後の回復期にはエネルギー消費のリバウンドが見られることがある」とし、「政府等による経済刺激策は持続可能なエネルギーインフラに投資すべき」としています。

図2 IEAによるエネルギー起源CO₂の年間排出量の推移 (1900～2020年)



まとめ

この原稿を執筆している間にも、東京の1日の新規感染確認者数が300を超えるなど、経済活動の再開によるとみられるリバウンドが起きているようです。これからの見通しもままならないなか、この勉強会のおかげで大きな流れのキャッチアップをすることができ、不透明な世界情勢でも慌てず情報を受け止めることができるようになったと思います。ここでは触れることができませんでしたが、急なICT需要で大きく成長した分野もあるように、今後はコロナ禍をチャンスに成長する産業も出てくることと思います。国際環境開発協力に関しても、新しい形を追い求めてみたいと思います。

<出典、参考資料>

国連大学世界開発経済研究所 (UNU-WIDER) 2020年4月8日研究報告書 (Working Paper 2020/43 (April 2020))
<https://jp.unu.edu/media-relations/releases/covid-19-fallout-could-push-half-a-billion-people-into-poverty-in-developing-countries.html>

6月12日新たな研究報告書では、極度の貧困層が急増し、全世界で10億人を超える可能性があるとの推計
<https://jp.unu.edu/media-relations/releases/covid-19-could-drive-global-poverty-back-over-one-billion-people.html>

IMF, World Economic Outlook Update, April 2020: The Great Lockdown <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>

IMF, World Economic Outlook Update, June 2020: A Crisis Like No Other, An Uncertain Recovery
<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOUpdateJune2020>

World Bank, Global Economic Prospects, June 2020
<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33748>

OECD, ECONOMIC OUTLOOK, Volume 2020 Issue 1
<http://www.oecd.org/economic-outlook/june-2020/>

ADB, Asian Development Outlook (ADO) 2020: What Drives Innovation in Asia?
<https://www.adb.org/publications/asian-development-outlook-2020-innovation-asia>

ADB, Asian Development Outlook 2020 Supplement: Lockdown, Loosening, and Asia's Growth Prospects
<https://www.adb.org/publications/ado-supplement-june-2020>

日本経済新聞“感染第2波なら21年ゼロ成長 IMF世界経済予測”(2020年6月24日) (<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO60749360U0A620C2EE8000/>)

IEA Global Energy Review 2020
<https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020>

IIASA, Building pathways to sustainability in a post COVID-19 world,
<https://iiasa.ac.at/web/home/about/news/200527-post-COVID.html>

The INVESTOR AGENDA
<https://theinvestoragenda.org/>

The INVESTOR AGENDA , THE INVESTOR AGENDA FOUNDING PARTNERS CALL FOR A SUSTAINABLE RECOVERY FROM THE COVID-19 PANDEMIC
<https://theinvestoragenda.org/wp-content/uploads/2020/05/040520-Media-Release-Investor-Agenda-Sustainable-Recovery.pdf>

IGES, 新型コロナウイルス感染症が環境と持続可能性に及ぼす影響について
<https://www.iges.or.jp/jp/pub/covid19-j/ja>

IRENA, African Union and IRENA to Advance Renewables in Response to COVID-19
<https://www.irena.org/newsroom/pressreleases/2020/Apr/African-Union-and-IRENA-to-Advance-Renewables-in-Response-to-Covid19>