

OECD

2020年 新型コロナウイルス感染症パンデミックへの  
教育における対策をガイドするフレームワーク

フェルナンド・レイマーズ

HGSE (ハーバード大学大学院教育学研究科)

グローバル教育イノベーションイニシアチブ 教授

アンドレアス・シュライヒャー

OECD (経済協力開発機構)

教育スキル局 局長

- この文書は、2020年3月末に OECD（経済協力開発機構）が HGSE（ハーバード大学大学院教育学研究科）グローバル教育イノベーションイニシアチブのフェルナンド・レイマーズ教授と OECD 教育スキル局のアンドレアス・シュライヒャー局長の連名によって緊急リリースした “A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020” の第 4 版を仮訳したものです。

- 仮訳は、OECD 教育スキル局の了承を得た上で、日本イノベーション教育ネットワーク（協力 OECD）研究リーダーの福井大学大学院連合教職開発研究科・木村優准教授をはじめとした以下スタッフで手分けして行いました。

仮訳の担当者と担当頁

福井大学大学院連合教職開発研究科	准教授	木村 優	P.1-6, 10-12,13-22,35
同	特命助教	王 林鋒	P.7-8
同	特命助教	矢内琴江	P.8-9
同	准教授	半原芳子	P.12-13
同	講師	高阪将人	P.22-25
同	講師	宮本雄太	P.25-30
同	准教授	ヤスミーン・モスタファ	P.31-32
同	特命助教	ポリーン・マンガラブナン	P.33-34

- また、仮訳は以下、日本イノベーション教育ネットワーク（協力 OECD）のエキスパートに確認、校正いただきました。

仮訳の校正者（2020年4月現在）

東京大学大学院教育学研究科	教授	秋田喜代美
同	特任助教	三河内彰子
福井大学大学院連合教職開発研究科	准教授	木村 優

- この文書の原文は以下の URL より参照できます。

[https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=126\\_126988-t63lxosohs&title=A-framework-to-guide-an-education-response-to-the-Covid-19-Pandemic-of-2020](https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=126_126988-t63lxosohs&title=A-framework-to-guide-an-education-response-to-the-Covid-19-Pandemic-of-2020)

- この仮訳が、現在、新型コロナウイルス感染症への教育における対策を講じ、実行している日本のすべての教育関係者の皆様の一助となり、教育関係者の皆様、保護者たちの、そして子どもたちのウェル・ビーイングへと結びついていくことを、仮訳者並びに校正者一同、切に願っております。

## 要 約

本レポートは新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）パンデミックへの教育における効果的な対策を開発し、実施していくための、教育分野における意思決定をサポートすることをねらいとしている。本レポートは、世界中の多くの国々でこの数ヶ月間に実行されてきた不可避の社会的隔離対策が、学校ベースの教育の実施を混乱させる理由を説明するものである。人々の学ぶ機会を保障する意図的かつ効果的なストラテジーを欠いてしまうと、特に子どもたちに深刻な学びの損失を招いてしまうことになる。

本レポートはまた、不可避の社会的隔離を余儀なくされるこの期間に、教育システムや教育組織のリーダーたちがいくつかの代替手段（モダリティ）を通して教育の継続を可能にする、そのための様々な計画を立てることを期待するものである。そこで本レポートは、それらの計画に組み込まれる諸領域のフレームワークを提供していく。

98 か国の教育に関するニーズと、現在、徐々に出されつつある対策についての緊急評価（アセスメント）調査に基づき本レポートが特定したのは、さらなる挑戦の実行に直面している諸領域、それから、教育の継続を可能にする様々な計画へと組み込む必要のある最優先のニーズである。また、本レポートは、様々な国の教育分野における危機対策を調査した。これまでに実施されたPISA 調査の最新データの分析に基づき、本レポートはさらに、様々な教育システムが代替手段としてのオンライン教育を推進する際に直面する課題についても述べていく。

## イントロダクション<sup>1</sup>

COVID-19 パンデミックが世界中に禍を招いている今こそ、子どもたちや若者たちの教育的ニーズに心を砕くことが私たちに求められている。この文書は、公的あるいは私的な教育組織のどちらにおいても、グローバル規模で教育機会を酷く妨げているこの危機的状況に適応し、分かりやすく、効果的で、公平な教育分野における対策を公式化することで、教育行政や教育機関の様々なレベルの教育リーダーをサポートすることを意図して記述されている。

もちろん、COVID-19 パンデミックは、今もこれからも公衆衛生の問題であり、その影響を低減することは科学者の営為と治療薬の製造に大いに依存する。そこでは、COVID-19 感染を防いだけり和らげたりするワクチンや治療薬の発見、さらには、幅広い規模で治療薬をはじめとした医薬品を人々に届けるアプローチを見出すための取り組みが行われている。COVID-19 に効き目のある薬の開発が待たれる現在、パンデミックの影響を低減するには、ソーシャル・ディスタンス（社会的距離の確保）のような対策を通して、感染拡大を減速させる公衆衛生や政府当局の行動にかかっている。

「薬以外の大規模な試みは国によって異なるのだが、例えば、ソーシャル・ディスタンス（大規模な密集（集会）を禁じたり、個々人に対して

外出による人との接触を避けたりするよう要請すること）、国境封鎖、学校閉鎖、感染の兆候を示す人とその濃厚接触者を隔離する対策、すべての住民の移動を禁止する大規模な都市封鎖（ロックダウン）などが挙げられる。」<sup>2</sup>

ワクチンの開発に着手するのは早くても 2020 年 9 月、現時点から 6 ヶ月後と予測される。そのため、私たちが採れる主要な戦略は、明日明後日の感染症の急速な拡大を防ぐこと、すなわちソーシャル・ディスタンスのような対策を採ることになる。もしもこの戦略を私たち全員、あるいは多くの人々が用いたならば、中国や日本や韓国やシンガポールが示してくれているように、感染拡大の速度を緩めることが期待できる。ただし、その効果は、政治のリーダーたちによる絶好のタイミングかつ効果的なリーダーシップ、そして市民たちがそれをしっかり受け入れて節度ある対応を行うことにかかっている。世界中の様々な国におけるリーダーシップとフォロワーシップについてのエビデンスは混在しており、ソーシャル・ディスタンス対策はこれからも継続して要請されること、そして残念ながら、パンデミックの期間はまだ続き、その影響も増大してしまうだろう。これまでと来月（2020 年 4 月）に予測される感染者数と死者数は酷く恐ろしいものである。アメリカのジョンズ・ホプキンス大学システム科学工学センターの報告では、

---

<sup>1</sup> 謝辞：この文書のドラフト原稿に対する以下の同僚たち、ダーク・バン・ダム、パブロ・フレイザー、ルイス・エンリケ・ガルシア、アウレリオ・ヌーノ、セルジオ・パエス、アール・ファレン、ビートリス・ポント、ベラ・ウォングからの有用なフィードバックと示唆に感謝申し上げます。

<sup>2</sup> Seth Flaxman, Swapnil Mishra, Axel Gandy et al. Estimating the number of infections and the impact of nonpharmaceutical interventions on COVID-19 in 11 European countries. Imperial College London (2020) page 3. <https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/sph/ide/gida-fellowships/Imperial-College-COVID19-Europe-estimates-and-NPI-impact-30-03-2020.pdf>

2020年3月30日時点、世界中で788,522人の感染者数、37,878人の死者数が確認されている<sup>3</sup>。ロンドンのインペリアル・カレッジの研究者たちは、2020年におけるグローバル規模の影響として、薬以外の効果的な対策を講じた場合の死者数は2000万人、上記の対策を講じない場合の死者数は4000万人、という範囲を予測した<sup>4</sup>。アメリカ国立アレルギー・感染症研究所所長のアンソニー・ファウチ博士によると、アメリカだけでパンデミックによる死者数は10万人から20万人にのぼると試算している<sup>5</sup>。

パンデミックの影響に関する試算結果が示すように、これは公衆衛生だけの問題ではない。パンデミックとそれに対する不可避な対策は、社会生活、経済活動、そして政治活動にも大きな影響を与えるだろう。ソーシャル・ディスタンスングによって形成される移動規制は、経済の需要と供給を減退させ、ビジネスと仕事に厳しい悪影響をもたらす。この悪影響は、国内の、そして医療インフラが脆弱な国々に暮らす、最も不利な状況にいて脆弱な（COVID-19パンデミックがもたらす影響を受けやすい）人々に多大なる被害をもたらすことになる。

ソーシャル・ディスタンスングのような薬以外の対策によって生じる規制はまた、教育のあらゆるレベルに影響を及ぼし、少なくともこの先数ヶ

月はこの状況が続くだろう。学び手である子どもたちも若者たちも、教え手である教師たちも、学校や大学で直接対面することが叶わなくなっている。

これら、長期化するパンデミック期間において人々が実際に会うための能力が制限されるということは、子どもたちがソーシャル・ディスタンスングの期間中に学ぶ機会が制限されることと同義である。よく知られているように、学びに費やす時間、あるいは学習時間というものは、学ぶ機会を測る上で最も信頼できる独立変数である。アメリカの研究者たちは、一つの学習（勉強）が長期にわたって中断されることで、学習時間の一時停止だけでなく、獲得される知識とスキルの損失が引き起こされることをエビデンスとして示すことで、サマーバケーション（アメリカの夏季休暇で6月初旬から8月末までの約3ヶ月間）における学びの損失の影響を明らかにしてきた。アメリカでのサマーバケーションにおける学びの損失を扱った研究群のレビューが示すことは、サマーバケーションの間に子どもたちは、就学年の1ヶ月分に相当するものを損失し、その損失は読解力（リーディング・リテラシー）よりも数学で大きく、また、学年が上がるにつれて増大する。この損失はまた、低収入家庭の子どもたちほどより大きくなる<sup>6</sup>。

<sup>3</sup> ジョーンズ・ホプキンス大学コロナウイルス・リソースセンター <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

<sup>4</sup> Patrick GT Walker, Charles Whittaker, Oliver Watson et al. The Global Impact of COVID-19 and Strategies for Mitigation and Suppression. WHO Collaborating Centre for Infectious Disease Modelling, MRC Centre for Global Infectious Disease Analysis, Abdul Latif Jameel Institute for Disease and Emergency Analytics, Imperial College London (2020) page 2 <https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/sph/ide/gida-fellowships/Imperial-College-COVID19-Global-Impact-26-03-2020v2.pdf>

<sup>5</sup> National Public Radio. March 29, 2020. <https://www.npr.org/sections/coronavirus-live-updates/2020/03/29/823517467/fauci-estimates-that-100-000-to-200-000-americans-could-die-from-the-coronavirus>

<sup>6</sup> Cooper, H., et al (1996) The effects of summer vacation on achievement test scores: A narrative and meta-analytic review. *Review of Educational Research* 66(3): 227-268. <https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/00346543066003227>

さらに、家庭あるいはプライベートな方法で子どもたちに直接、教育機会を提供可能な保護者からのサポートがあるのか否かによって、子どもたちへの遠隔での学習サポートを実装しているのか否かの学校タイプによって、一人で学ぶことやオンラインで学ぶことに子どもたち一人ひとりがどれほどスキルやレジリエンスや意欲（モチベーション）を有しているのか否かによって、現状すでにある教育機会の格差がさらに悪化し広がる可能性がある。加えて、この緊急時の中で、教育における効果的な対策をデザインし実行する潜在能力を学校システム（制度）がそれぞれどれほど有しているのかという相違が、自治体内における機会の溝を増幅させてしまう可能性がある。結果として、COVID-19 パンデミックは、21 世紀における教育機会の世界的な混乱を引き起こしてしまう恐れがあるのだ。この分断が、個人の生活や生計、そしてそれぞれのコミュニティの今後の可能性に影響を及ぼすことになるだろう。

以上の理由から、教育分野のリーダーたちは、パンデミックの教育への影響を低減するストラテジーを開発し実行する即時的なステップを踏んでいくことが急務である。私たちは、協力することによって教育分野のリーダーたちが効果的な対策を講じる手助けになると信じている。そして、この最初で最もシンプルな協力が、パンデミックの状況下でそれぞれの学校、コミュニティ、国々が教育機会を保障するために現在駆使していることについての知識（知見）を交流することであると確信している。

この文書の目的は、そのような互いの知識（知見）の交流プロセスをサポートすることであり、2020 年 3 月 18 日から 3 月 27 日にかけて実施した緊急評価（アセスメント）調査の結果に基づいてそれぞれの文脈に特定した教育ストラテジーの開発をガイドするフレームワークを内容として含

んでいる。その評価（アセスメント）調査はオンラインで行われ、パンデミックによって生まれた教育に関する課題、その課題への対策、代替方法による教育を発展前進させるために使われている現状のリソース（資源）について回答いただいた。私たちがデザインした調査項目については付録 A に示している。この調査は、OECD と HGSE（ハーバード大学大学院教育学研究科）グローバル教育イノベーションイニシアチブのネットワークに属する教育者やインフルエンサー（世間や多方面に影響力をもつ人）を通じて拡がり、セーブ・ザ・チルドレンや WISE といったいくつかの教育組織の仲間たちに協力いただいた。この調査は、それぞれの自治体やステークホルダー・グループを表象するわけではないが、教育部門における多様な観点（見方・考え方）や立場（役割）を反映した回答者を含むことを目標にした。回答者たちには、それぞれの見地、立場（役割）、回答に参照した国と政府レベルを明示する情報提供を依頼し、併せて連絡可能な e-mail アドレスの提供も依頼した。大多数の質問に回答した人、そして自らの見地を明示した人だけを本調査に含めた。

次に示すのが、パンデミックの間に教育におけるストラテジーの開発をガイドすることを企図して私たちが提供したチェックリストである。このチェックリストは、国、州（都道府県）、地域（市町村）それぞれのレベルの教育機関、あるいは教育ネットワークのリーダーたちが活用できるものである。国際的な開発機関が教育的な発展をサポートするために政府当局と連携している国々では、それぞれの教育機関や教育ネットワークのリーダーたちが、COVID-19 パンデミックへの教育における対策の開発援助の役割を担うことができる。

## COVID-19 パンデミックへの教育における対策チェックリスト

1. COVID-19 パンデミックへの教育における対策を開発し実行する責任をもったタスク・フォースや運営委員会を設置する。このタスク・フォースや運営委員会では、教育システムや学校ネットワークの様々な構成員を代表する人々を可能な限り確保し、それぞれの職務に関する情報提供にあたって重要かつ多様な観点を持ち寄ってもらう。そこには例えば、様々な校種のカリキュラム、教師教育、情報テクノロジー、教師代表、保護者代表、子どもたち、関連する場合には産業界の代表が含まれる。
2. ソーシャル・ディスタンスが効果を発揮している間に、タスク・フォースのメンバー内で頻繁かつ定期的なコミュニケーションをとるためのスケジュール及び手段を確立する。
3. ストラテジーを生み出すための諸原則を定義する。その原則とは例えば、子どもたちと教職員の健康保持、学業の保証、子どもたちと構成員への情動的なサポートの提供等である。これらの原則は、取り組まれるべき新たな試み（イニシアチブ）への焦点化を促し、時間や他の有限の資源の優先順位を定める助けとなる。
4. 公衆衛生当局との調整を可能にする仕組み（メカニズム）を設ける。これは、教育におけるアクションを公衆衛生の目標とストラテジーに一致させるためであり、また、公衆衛生の目標とストラテジーの推進を助けるためでもある。教育におけるアクションとして例えば、ソーシャル・ディスタンスの必要性について子どもたち、保護者、教師たち、その他の職員に教えることである。
5. 教育を子どもたちに届ける仕組みが混乱しているという現実を踏まえて、カリキュラムの目標の優先順位を再検討する。ソーシャル・ディスタンスの期間に何を学ぶべきかを定義する。
6. ソーシャル・ディスタンスの期間が終わった時に、縮減した学習時間を回復する複数の選択肢の追求を実現可能にする方法を見つけておく。選択肢として例えば、新年度の開始前の休暇中に行う集中的な補習期間が挙げられる。
7. 子どもたちに教育を届ける手段を見つける。子どもたちとの相互作用に向けた最も大きな汎用性と機会を生み出すために、そこに可能ならばオンライン学習を含めるべきである。もしも、すべての子どもたちがデジタル機器やその他の接続手段を持っていないならば、子どもたちにそれらの機器や手段を提供する方法を探索する。デジタル機器やその他の接続手段を提供できるリソースを確保するために、民間セクターやコミュニティとの連携を模索する。
8. 可能ならば直接指導、または自習の仕方のガイダンスを通して、教師たちが新しい状況で子どもたちの学びを効果的に進めサポートするための役割と期待を明確に定義する。
9. カリキュラムの目標、学び方やお勧めの活動、追加的な学習資源について、教師たち、子どもたち、保護者たちとコミュニケーションをとることができるウェブサイトを立ち上げる。
10. もしもオンラインの教育ストラテジーが実現不可能な場合、教育を子どもたちに届ける代替方法を開発する。例えば、もしもテレビ局との連携が可能ならばテレビ番組、ポッドキャスト（インターネット上の音声・動画番組）、ラジオ放送、デジタル形態あるいは紙ベースのラーニング・パッケージも利用できる。これらを提供するために、コミュニティの諸機関や民間セクターとの連携を

模索する。

11. 代替となる教育計画を実行する際には、最も弱い立場にある子どもたちや保護者たちへの十分なサポートを確保する。

12. 互恵的な学び合いとウェル・ビーイングを育むために、子どもたち同士のコミュニケーションと協働を強化する。

13. 新しい指導方法で学習者をサポートできるようになるための、時期に適った教師たちの専門性開発と保護者たちの学びの仕組みをつくり出す。教師たちの協働と専門職のコミュニティを培い、教師の自律性を高める方法をつくり出す。

14. 緊急時における子どもたちの評価（アセスメント）の適切な仕組みを定義する。

15. 進級と卒業のための適切な仕組みを定義する。

16. オンライン教育やその他の実現可能な方法を実践する手段、また、教師たちの自律性と協働をサポートする手段としての規制のフレームワーク（枠組み）を必要に応じて改訂する。ここには、代替となる教育計画で指導を受けた日を、授業日数として認めることも含まれる。

17. 学校はそれぞれ、教育活動を継続するための計画を策定する必要がある。また、学校をサポートする一つの方法として、教育行政は他の学校で進められている計画例を提供することができる。

18. 学校が子どもたちに食事を提供している場合には、子どもたちと保護者へ食料を届ける代替方法を開発する。

19. 学校がメンタルヘルスサポート等、その他の

社会的なサービスを提供している場合には、その代替となる提供形態を開発する。

20. 学校は、子どもたちそれぞれとのコミュニケーションを可能にするシステム、日常的に子どもたちの状況を確認する方法を学校は開発する必要がある。保護者が携帯電話やスマートフォンを持っている場合は、教師からのテキストメッセージも有効な方法であろう。

21. 学校は日常的に教師や職員の状況を確認する仕組みを開発する必要がある。

22. 学校は、子どもたちのウェル・ビーイング、メンタルヘルスを保護し、デジタルに不慣れな人をターゲットとしたサイバーリスクから子どもたちを守るために、デジタル機器のスクリーンを見る適切な時間やオンラインツールの安全な使用方法についてのガイダンスを学校は子どもたちと保護者たちに提供する必要がある。

23. 他の学校ネットワークやシステムに目を向け、それらと定期的なコミュニケーションを可能にする形態をつくり出すことで、自分たちのニーズやそれらを解決するアプローチの情報を共有すると共に、新しい方法で子どもたちへ教育を届けられる迅速な改善を促すために学び合う。

24. 学校の管理職が上手くマネジメントを進めるために必要な、財政的な支援、事務的な支援、そして精神的な支援を得られるようにする。

25. コミュニケーション・プランを策定する。緊急時における教育戦略の実行をサポートするのに重要な要素とメッセージをマッピングする。また、様々なチャンネルを通して、その重要な要素とメッセージを効果的に広報されるようにする。

## 各国の対策の優先順位

1. 教育分野のリーダーたちは、パンデミックの影響を低減するための、そしてソーシャル・ディスタンスが不可避な期間における学びの損失を防ぐための、率先したアプローチを採用する必要がある。また、パンデミックの影響で仕事を失った人々の再教育を助け、労働市場への復帰を促す機会を創出する必要もある。これらの目標を実行するために、教育部門は、パンデミックへの教育における対策を担う俊敏なリーダーシップグループや運営委員会を設立し、明確な実施計画をもつストラテジーを策定し、そのストラテジーの実施をモニタリングすることが望ましい。可能であれば他の教育管轄区域の部門と協力し、実施中の取り組みとその結果を情報共有し、学び合い、進行中のストラテジーの改善を促すことができる。

パンデミックは適応を求められる代表的な挑戦課題である。そのため、迅速な学びと継続的な改善の機会を創出することが求められる。また、子どもたちへの教育の責任を果たすためには、この適応を求められる代表的な挑戦課題に対して協働することが不可欠であり、誰もが立ち上がり、自分だけの安全地帯から一歩踏み出す必要がある。この課題を解決していくには、2つの異なる時間の地平において考えることが望ましい。一つは、目の前にある今年度の学期を完結させることに焦点を当てたものである。もう一つは、ワクチンが開発されず、ソーシャル・ディスタンスが必要な状態が続いた場合に次年度の対策に焦点を当てたものである。これら2つの異なる時間軸を念頭に置いて、これから展開していく多様な対策を思案する必要がある。

例えば、短期的には、オンライン学習をサポートするインフラやデバイスへのユニバーサルアクセスが未整備の国や学校システムでは、オンライ

ン教育を展開できる可能性は低いと考えられる。したがってそこでは、ラジオ教育や教育テレビのように、低コストで比較的容易に導入できる手段が必要になる。しかし、中期的には、オンライン学習のためのインフラを整備することが可能であり、現在の苦境を乗り越える以上の投資価値を有するものでもある。

2. 効果的な公衆衛生対策には、教育機関からのサポートが求められる。教育システムは、公衆衛生当局と連携して、子どもたち、保護者たち、教師たち、そして一般市民に向けて、感染拡大の速度を抑制するためのソーシャル・ディスタンスなどの薬以外の方策を伝える必要がある。

3. 教育ストラテジーは、パンデミックの影響を低減するための薬以外の対策による学びの損失を防ぐ必要がある。なぜなら、パンデミックの影響は大きく、学びの損失は学業の期間の最低でも2ヶ月以上にのぼる可能性が高い。しかし、パンデミックの期間中、代替的な教育が継続されるかもしれないという異常な状況によって、システムや教育機関が同じ目標を達成することは事実上不可能になることを認識しておく必要がある。このことにより、カリキュラムの目標の優先順位を再検討し、ソーシャル・ディスタンスの期間中に何を学ぶべきかを定義する必要がある。そうするには、すべての学校がパンデミック期間中の運営の継続性を確保する計画を立てる必要がある。学校は、他校が開発した同様の計画を収集整理したり、公開したりすることにより、継続性に関するそのような計画の作成をサポートし合うことができる。例えば、カリフォルニア州アサートンのある学校は、計画を立てるために比較分析をどのように活用したのかを説明している。

「シリコンバレーからこんにちは。シェアリング

(共有)と国際協力の精神に基づき、カリフォルニア州アサートンはセイクリッド・ハート・プレパトリー校で教育を継続するために採っている「柔軟計画(フレキシブル・プラン)」を共有します。この計画は、当校や世界中の同僚とのコラボレーションの成果です。私たちは、自身の経験と共に他者の経験を生かし、計画を構築しています。私たちの計画は、対面授業と遠隔授業の優れた実践に基づいています。また、これらの実践だけでなく、インターナショナルスクールや、パンデミックの影響で突然何週間も休校をしなければならなくなった世界中の学校の実践も学びました。特に台湾の台北アメリカンスクールと上海のコンコルディア・インターナショナル・スクールを初め、多くの見識や経験を惜しみなく提供してくれた世界中の先生方に感謝申し上げます。」

4. 学習支援に次いで、教育機関の重要な優先事項は、子どもたちと教職員のウェル・ビーイングの保証である。この目標を達成するには、学び手である子どもたちや若者たちと教育者たちとの間で効果的な社会関係を維持する必要がある。個人やコミュニティの健康、収入、ウェル・ビーイングに様々な影響を及ぼす長引くパンデミックは、子どもたちや教師たちを含むすべての人々に過剰な心理的負担をかける可能性が高い。子どもたちが生活するコミュニティのメンバーを含めた個々人の生活や健康に多大な影響を及ぼす世界的な健康問題に直面して、教育者や教育システムのリーダーたちは、明確ではっきりとしたウェル・ビーイングの目標を示し、そのウェル・ビーイングを維持するのに役立つストラテジーを追求する必要がある。学び手である子どもたちや若者たちと教育者たちの間近に迫るこのような影響が、皆のモチベーションや働きに影響を与える可能性がある。このような理由から、予測不可能な状況下での移動制限によって正常の職務が制約される個人にとって、何らかの形で教育活動を継続することは、正常感と規則性の維持に貢献すると共に、危

機に直面している子どもたちのウェル・ビーイングに貢献することになる。

スキル、態度及び価値、目的、レジリエンス、自己効力感の発達は、つながりと肯定感(承認)を育む活動を通じて確実に促進される必要がある。ウェル・ビーイングを保証することと、遠隔教育への移行に伴うコンピュータ等の画面を見る時間の大幅な増加との間には、潜在的に妥協点が存在する。教育システムや教育機関は、この妥協点に関して適切なバランスを取る必要がある。教育システムや教育機関はまた、オンライン・ツール、SNS、テレビ、ビデオゲームの安全な利用について、各機関が保護者たちと子どもたちにガイダンスを提供するようはっきりと求めるのが望ましい。

5. 緊急を要するのは、予測可能で体系化された学習機会に取り組む時間を子どもたちに提供している組織の諸形態をサポートすることである。可能ならば、そこでオンライン活動をデザインする必要がある。なぜなら、オンライン活動は現在、双方向的な学びの手段を最も豊かに提供しているためである。オンライン活動を実現するには、デジタル機器や接続手段を持っていない子どもたちにそのアクセス権を保証することが必須となる。もしもそれが不可能な場合には、教育コンテンツを子どもたちに届けるためにテレビ、ラジオ、ポッドキャスト、DVD、ラーニング・パケットといったその他の手段を駆使する必要がある。またこの教育コンテンツのデザインにあたっては、子どもたちの応答と相互作用を可能にする機会を実装する必要がある。パンデミックが来年度の開始前にコントロールされない場合には、短期-中期の2つの異なるストラテジーを採る必要があるだろう。短期的には、デジタル機器や接続手段がまだ利用できないシステムで、接続インフラを構築し、すべての子どもたちにデジタル機器を提供することはほぼ実現不可能である。結果として、ラ

ジオや教育テレビといった低コストのテクノロジーに頼る必要があるだろう。しかし、そのようなインフラがない場所で、デジタル機器の提供や接続手段の確立に投資することは肝要である。つまり、デジタル・インフラの整備は、通常教育予算で遂行するのは難しくても、このパンデミック対策としては必須の投資と見込まれる可能性が高い。子どもたちと教師たちにデジタル機器と接続手段を提供するこの投資によって、一つひとつの学校を越えた学校ネットワークや教師たちの専門職コミュニティが創出され、さらに、子どもたち同士の、子どもたちと教師たちの、そして保護者たちとのリアルタイムの相互作用を最大限可能にするオンライン学習モデルがサポートされることになる。

6. 教師たちの役割は、学校の物理的環境や技術的インフラ以上に、子どもたちの学習経験の成功に必要な不可欠である。学校によって提供されている時間と場所を構造化する力が消えて、オンライン学習が支配的モードとなっているからといって、教師の役割が減少するわけではない。全くの反対である。直接的な指導を通じて、あるいは自習に対して提供されるガイダンスを通じて、教師たちはその場、その時に子どもたちと共にいてもいなくても、子どもたちの学びを導くのに不可欠な存在であり続ける。

7. 教師の専門職としての協働と学びを促進し、協働のためのリソースとオンライン・プラットフォーム（テクノロジーと選定されたリソース）に教師たちがアクセスできるようにするのが重要である。それにより、教師たちは急速に進展する課題とそこで必要な教育的及び社会的対策に遅れをとらないでいられるようになる。また、理想的にはオンラインでも提供される手段が実現可能であれば何でも、子どもたちの学びをサポートできるものである。学校と高等教育機関が連携体制を構築することでさらに、適切な専門性開発と学びの

機会を教師たちと保護者たちに提供するための学区と学校システムの潜在能力を増やすことにもつながる。

8. スタンダードと連動した高品質の教育リソースの選定カタログをつくることが重要である。また、一つのカリキュラムが国、州（都道府県）、自治体レベルで利用可能な場合、学習者と教師たちに関連する学習教材へのアクセスを促す方法としてそのカリキュラムを活用できる。政府当局による選定が実現不可能なところでは、評判の良い測定法で支持されるクラウドソーシングが代替のものとして役に立つ。それは、様々なサイトの評価に関する教師たちの見解を取り込むランキング・システムを含むものである。教師たちに、自分自身のリソースを選定・公開するよう期待するのは非現実的である。

9. 多くの管轄区において、学校は給食をはじめとした社会サービスを子どもたちに提供している。これら現実的なサービスとサポートを継続して供給するための代替となる提供メカニズムを開発する必要がある。その開発を実行するには、この文書で提案される革新的な諸対策をサポートするのと同等の柔軟性が求められる。例えば、物流上で複雑になりうる食事の提供の代わりに、銀行システムを活用して各家庭に対して資金をより効率的に振り込む方法があり、それが各国で効果的に機能している傾向が見られている。あらゆる取り組みが、教師たちと保護者たちの結びつきと協働を促すことに向けて考案される必要がある。

10. 学校システム全体がパンデミック期間の教育をサポートしようと努めるほど、結びつきと協働の維持を支えるためにコミュニケーション・ストラテジーが重要になってくる。そのストラテジーで重要なことの一つは、家庭とのコミュニケーションである。音声メッセージやチラシのような従来のコミュニケーションの手段は適さないかもしれない。そこで、信頼のおける学校職員やホーム

スクールの連絡員に頼ることで、保護者たちが我が子を支援するためにできることの情報提供を受け続けるのに役立ち、それがまた保護者たちへのサポートの維持に役立つ可能性がある。

11. 規定のフレームワークの中であっても、危機への適応的な対策を教育機関が講じるのに必須の柔軟性を認める必要がある。例えば、オンライン指導が対面の指導の代替として政府当局に認められていない管轄区では、そのような障壁を取り除くのが望ましい。同じく、教師たちの職場組織により一層の柔軟性が求められるし、教師たちが教育サービス、社会的サポート、専門職の協働、対家庭の仕事、それぞれのバランスを調整するためのさらなる柔軟性が必須となる。またさらに、教職志望の人々が、各地の教員免許状発行要件において規定された必修の実習科目時間を満たすことができない恐れもある。したがって、教育機関はそれぞれ、教職志望者の卒業要件に必要なコンピテンシーを証明してきた評価方法をより柔軟化する決定を下す必要があるだろう。

この適応を求められる深刻な課題に応じるために、労働組合にも同様の柔軟性が求められる。その柔軟性とは、パンデミック期間中に子どもたちへの教育が実現可能な場合に、緊急として要求されるやり方で働く教師たちをサポートするという方向で雇用契約を解釈することである。

12. 基金と規制に関しても同様の柔軟性を実現することで、パンデミック期間中に子どもたちを教育する革新的な方法をサポートする助けになるし、おそらくそれが潜在的に価値のある長期的効果を発揮することになるだろう。例えば、現在のパンデミックは、保護者たちの関与を増す機会になっており、さらに、効果的で支援的な方法で保護者たちのコンピテンシーを育む機会になっている。いくつかの国々では教師が不足していることから、保護者たちを教育者へと養成するために人材教育基金を使うことで、未来の教師たちへの援助や、現在の教師たちのための道を築く方法をこの機会が生み出しうる。これはまた、この危機に含まれる低所得世帯への財政的な影響を低減させるだろう。

13. 経済崩壊はソーシャル・ディスタンシングによって引き起こされるため、いったんディスタンシング規制が解かれると、現在の混乱状態では、労働力への再統合に対する援助が求められることになる。ソーシャル・ディスタンシングの期間は、職業スキルを開発するためのオンライン学習の機会を提供する一つのチャンスとなっている。この緊急時の中で、政府は、オンラインやその他の類似手段を通じてこれらの学習機会の利用可能性を拡大すべく、民間セクターとの連携を探索する必要がある

## 各国はパンデミックにどのような対策を採っているのか？

私たちはこの調査分析のために、98の国々から330の回答を得た。その回答のいくつかは、多様な国々で活動を行っている教育組織からのものである。ほとんどの国（75か国）から3つ以下の回答を得たが、13か国が5つより多い回答を示してくれた（表1）。回答者は教師、学校のコーチやアドバイザー、学校長、教育長（学校理事）、研究者、

教育における市民社会組織の技術スタッフと運営スタッフ——PD（専門性開発＝教員研修）のプロバイダー、教育管理職、教育局や市立学校ネットワークのアドバイザーや政策立案者、国際開発機構の技術スタッフや管理スタッフ、教育コンサルタント——で構成されている。

表1 調査回答国と国別回答者数

国名	回答者数	国名	回答者数	国名	回答者数
アフガニスタン	10	ハイチ	1	パラグアイ	1
アルジェリア	4	ホンジュラス	2	ペルー	4
アルゼンチン	6	ハンガリー	2	フィリピン	5
オーストラリア	3	アイスランド	2	ポーランド	5
オーストリア	2	インド	14	ポルトガル	3
バーレーン	2	イラン	1	プエルトリコ	2
バングラデシュ	5	イラク	2	カタール	1
ベルギー	3	アイルランド	4	ルーマニア	2
ベナン	2	イスラエル	3	ロシア	1
ボツワナ	1	イタリア	6	サウジアラビア	1
ブラジル	3	日本	4	シンガポール	1
ブルガリア	2	ヨルダン	2	スロベニア	1
カメルーン	2	ケニヤ	5	南アフリカ	7
カナダ	3	コソボ	1	韓国	3
チャド	1	クウェート	1	スペイン	19
チリ	2	キルギス	1	スーダン	1
中国	3	ラトビア	1	スウェーデン	2
コロンビア	6	レバノン	1	スイス	1
コモロ	1	リベリア	1	タンザニア	3
コスタリカ	6	リトアニア	2	タイ	1
チェコ	2	マラウイ	1	チュニジア	5
エクアドル	3	マレーシア	2	トルコ	3
エジプト	3	マルタ	1	ウガンダ	2
エルサルバドル	3	モリタニア	1	イギリス-スペイン-ブラジル	1
イングランド	1	メキシコ	15	アラブ首長国連邦	6
エストニア	4	中東	1	イギリス	4
フィンランド	2	ネパール-カンボジア-ミャンマー	1	アメリカ	25
フランス	12	ネパール	2	ウルグアイ	2
ジョージア	1	オランダ	3	ベトナム	1
ドイツ	4	ナイジェリア	5	イエメン	1
ガーナ	3	ノルウェー	1	ザンビア	1
グローバル組織	3	パキスタン	8	ジンバブエ	2
ギリシャ	2	パレスチナ	1		
グアテマラ	1	パナマ	1		

ソース：2020年3月18日-27日、HGSE グローバル教育イノベーションイニシアチブと OECD による COVID-19 への教育における対策の緊急評価（アセスメント）

## 学校閉鎖と教育の提供の変化

複数の回答者によると、圧倒的多数の国々で、子どもたちと教師たちの登校禁止の指示が政府より出されていた。その指示期間は2週間から1ヶ月の範囲であり更新可能である。いくつかのケースで、授業を停止するか否かは不確定のままである。コモロ、ホンジュラス、ロシア、シンガポールの4か国だけが、3月20日までには登校が中断されていなかった。数カ国の政治的対策には、学校に対する授業中断の選択自由を与える混合タイプも含まれていた。アルゼンチンでは、支援が必要な子どもたちに学習リソースや食料を送るために教師たちがローテーションシフトで働く学校が複数ある。オーストラリアとベナンでは、学校における活動を中断するようという政府の指示はなかったが、いくつかの学校は自校の判断で活動を中断していた。バーレーンでは、子どもたちは登校しないよう求められたが、一方で教師たちは、子どもがいる母親を除いて、登校を継続するよう求められていた。

政府や学校ネットワークが子どもたちへの進行中の学業の指導をサポートするよう学校に求めているか否かを尋ねたところ、多くの回答の割合は「それはない」であった。次いで多かったのは、学校にオンラインのリソースの使用を奨励することであった。ただし、いくつかの回答が示唆するのは、教育局からのガイドラインは学校の現実に適していないということだった。複数の回答者が言及したのは、この危機的状況で学校が授業を継続するのをサポート可能な実行性ある戦略を持ち合わせた明確な計画である。いくつかの学校は授業を継続するためにオンライン・プラットフォームを活用できている。いくつかの国々では、政府が放送コンテンツをもった教育テレビ局に協力を仰いでいる。以下の回答は、授業を維持するために政府や学校ネットワークが採ったいくつかの新しい試みを紹介するものである。

》オンライン授業の教材とリソースを提供している。(アルゼンチン)

》「プロフェッショナル・ラーニング」(IT企業が提供する専門職向けの研修プログラム。Apple社やMicrosoft社をはじめ、様々なIT企業が提供している。デジタル機器の基礎スキルのトレーニングや活用可能なリソースの紹介等を行う)によって、リモート学習やオンライン学習を推進している。学校はそれぞれ、教職員と子どもたちが利用可能で容易に学びアクセスできるプラットフォーム(例えば、グーグル・ドライブ、マイクロソフト・チームズなど)を使用している。(オーストラリア)

》国営テレビ局で教育プログラムが放送されている。そこでは、「自宅教育」を継続することが強調されている。(ベルギー)

》学校はオンライン授業を実施するために多教科の教師たちを組織している。また、各省や地方教育局は学校に授業リソースと授業プランを提供するためにエキスパート(専門員)を組織している。(中国)

》オンライン・リーディングと他の学習(勉強)を統合し始めており、さらに、それらのリソースへのアクセス方法を伝えるための公共テレビやウェブページ、ソーシャル・メディアの告知づくりが始まった。(コスタリカ)

》教育省がオンライン教育のツールをリンクしたウェブサイトを立ち上げた。

<https://nadalku.msmt/cz/cs> (チェコ共和国)

》教育・研究省(MoER)がユースワーク(趣味のスクールや青年センター)を含むすべての教育機関に日常的なサポートとガイドラインを提供している(<https://www.hm.ee/et/koroonaviiruseleviku-tokestamine-info-haridusastustele>)。

さらに、イノベーション財団

(<https://www.innove.ee/uudis/info-ja-nouanded-vanematele-oma-lapse-toetamiseks-COVID-19-pandeemia-ajal/>) や教育情報テクノロジー財団 (<https://www.hitsa.ee/e-ope-korduma-kippuvad-kusimused>) が遠距離学習の諸課題に対するサポート、情報、ガイドラインを提供している。エストニアでは、すべての学習教材がオンラインと紙ベースで並行してすでに利用可能である。ゆえに、多くの学校がデジタル版をすでに利用していて、追加のガイダンスやサポートを必要としていない。私たちは現在、すべての学校、教師、子ども、保護者にフルサービスを提供できるよう、ICT システムをサポートする作業を行なっている。さらに、3月15日(日)には、子どもたちの遠距離学習活動を保護者たちがサポートできるようにするためのガイドラインを提供するために、(MoER のサポートを受けて) オープンウェビナー (オンラインでのセミナー) を開催した。そこでは、MoER の教育視学官たちと地方当局の教育スペシャリストたちによる対談を開いて、サポートの仕方を示し、ベストな実践を導き、起こりうる問題を紹介した。視学官たちは国中のベストな実践に関与し、それを共有することができ、問題のソリューションを見つけることができる。(エストニア)

》この特別な条件下で、教育サービスをアレンジすることを学校で保証するよう求められている。フィンランドの国家教育庁は、様々な種類の柔軟な学習手続きを学校が計画し、組織するようガイドしている。子どもたちは、遠距離教育が組織されているならば在宅するよう求められている。(フィンランド)

》教育を継続するということは、子どもたちと教師たちの通常のつながりを保持するための整備を行うことである。そのために教師たちが、既存のネットワーク (特定のデジタル・ワークスペース、電子メール、あるいは私立学校が独自にもつ

同様のツール) を特に用いて、子どもたちが教材や資料にアクセスし、学びとして求められる宿題や練習を行えるようにすることが必須となる。この教育継続サービスは、フランス国立遠隔教育センター (Cned : Centre national d'enseignement à distance) の無料の教育プラットフォーム「My class at home」をベースに行うこともできる。このサービスはバーチャルクラス (仮想学級) の可能性を提供するものであり、そのことにより、子ども、クラスメイト、教師たち間の人間的なつながりを維持することができる。(フランス)

》授業は3月30日より放送される。テレビ授業は、外国語と体育を除く1学年~12学年までの義務教育におけるすべての教科をカバーしている。加えて、教育省管轄の EMIS (教育マネジメント情報システム機関) が、次の取り組みを進めている。

1. Microsoft Office 365 のユーザー・プロフィール (60万人の子どもたちと、5万5000人程の教師たち) を、ジョージアの公立学校 (管理職、教師たち、子どもたち) のために作成している。
2. 子どもや保護者が、学校の管理職と教師を介さずに子ども自身のプロフィールにアクセスすることのできるポータルが作られている。
3. Microsoft TEAMS (グループチャットのソフトウェア) ですべての学校の学級と授業のバーチャルクラスが作られている。
4. 教師が遠隔学習を行う際に、New School Model (ジョージアにおける教育改革モデル) からボランティアのテクノロジー・エキスパート (専門員) が手助けを行う仮想のコンサルティングスペースが、ジョージアのすべての地方で立ち上げられている。
5. 教師たちと子どもたちがインターネットとデ

デジタル・テクノロジーへのアクセスを構築するためのデータを収集している。統計によると、Microsoft TEAMS には 750 のアクティブ・ユーザーがおり、3月23日までは138,698人のユーザーが確認されている。Office 365のアクティブ・ユーザーは3月23日時点で14,329人、One Driveのアクティブ・ユーザーは3月23日時点で12,484人であった。他に、省庁のプロジェクトである“New School Model”のチームが、改革を行っている学校と協働して、他校および他校の教師たちと遠隔学習の実践と経験を共有し改善を行う積極的取り組みを行う予定である。

(ジョージア)

》教育はデジタルへと移行しつつある。政府は学校や教師へのサポートを行っているが、その取り組みの多くはボトムアップによるものである。多くの学校において、目を見張るようなダイナミズムと活動があるという印象を受けている。(ハンガリー)

》義務教育課程(幼稚園から12学年まで)の教師によるナショナルレッスン(24クラス、同時配信、1日6時間アラビア語とヘブライ語話者の両者に向けたもの)が毎日放送されている。デジタル教室とオンラインセミナーといった教師たちへのスキル面のサポートが行われており、デジタル学習のタスクとメディアのコンテンツは、国が定める教育課程の内容の最大80パーセントまで整備され、教師のポータルからだけでなく、子どもや保護者のポータルからも利用可能である。

(イスラエル)

》教育省が、専用のオンラインページ、ビデオチュートリアル、バーチャルミーティングプレイスを作成している。eラーニングのプラットフォームの提供、サポートのタスク・フォースの提供を行っている。新しい学習環境を開発するための複数の取り組みをコーディネートし、デジタル・コ

ンテンツの利用と講義型組織の新しいモデルを促進している。教師たちに無料の遠隔トレーニングとツールの更新を提供しており、それは地域のワーキング・グループを通じて行われている。学校への技術的な支援の実施、新たな取り組みへのモニタリング、社会経済的に不利な子どもたちへの経済支援の形態の導入を図っている。(イタリア)

》中央政府である文部科学省は、地方の教育委員会が適切な自宅学習プログラムや休校措置終了後の補習の導入等、可能な限り子どもたちの学習をサポートできる対策を講じられるようサポートしている。また、文部科学省は、それぞれの教科学習についての様々な提案やアドバイス、自宅で使える無料の学習教材とビデオ等を紹介する学習支援ポータルサイトを設置し、公開している。加えて、そのウェブサイトでは、学校と教育委員会におけるグッド・プラクティスを取り上げ、共有している。また、経済産業省はウェブサイトでオンライン学習の情報提供を行っている。(日本)

》国立教育センター(教育科学省の下位組織)は、専門機関と一般教育機関に向けて、すべての学校における遠隔学習の実施をサポートするための方法ガイドラインを開発した。そこでは、スクールリーダーたち、教師たち、保護者たちに対し、遠隔モードへの学習プロセスをどのように編成し適応するのか、どのように学習プログラムを修正するのかについてのアドバイス、利用可能なICTツールとプラットフォームの提案、そしてすべての教師と子どものウェル・ビーイングをどのように保証していくのかに関するガイドラインが示されている。加えて、保護者向けガイドブック、教師向けガイドブック、そして教師へのICTの推奨事項がオンラインで公開されている。これらの資料は教育科学省のウェブサイトにて、主要二言語のラトビア語版とロシア語版で入手可能である。<http://www.izm.gov.lv/lv/macibas->

attalinati. ラトビアの国営テレビは国立教育センターと協力して、異なる年齢のグループに向けた特別な週毎の教育とエンターテインメントのテレビ番組のセレクションを準備している。また、国営テレビは、学齢期の視聴者のために有名な劇を放送している。自宅にインターネットがない学習者には、教育科学省による技術サポートが提供される。最大のモバイルネットワークオペレーターである LMT と BITE は、携帯電話とタブレットを約 5,000 人のラトビアの子どもたち（学校に在籍している子どもの全体数の約 3%）に支給した。ICT 協会と地方自治体とが協力して、ラトビアのいくつかの学校へのインターネット接続のストリーミングの容量を増やす手順が取られている。学習プロセスの継続性を保証するため、子どもたちは教科書と教材を印刷して使用できるようになっている。教科書と印刷物を同封した、子どもたちに届けられる特別なデイリー・パッケージを用意している学校もある。(ラトビア)

》学校は非常に迅速に対応し、子どもたちとの遠隔によるコンタクト（連絡）を確立している。私たちはオンライン授業の準備マニュアルを含めたサポートネットワーク、組織的な検討事項、利用可能な様々な無料の公開コンテンツのリソースを開発した。現在、3 学期に向けた準備を行っており、（この学期における）学校組織の状況、スケジュール、3 学期を通常通り行うためのそれぞれ（子ども・保護者・教師）の役割についての説明資料を配布している。今のこの状況における一番の課題は、社会経済的地位が低い子どもたちを支えることである。この緊急事態において、その子どもたちとのコンタクトを確保するため、機関同士がパートナーとなる機構のネットワークを構築している。(ポルトガル)

》様々なプロバイダー（グーグルやマイクロソフト等）との連携に基づくオンラインコースへの移行に向けたサポートの提供、テレスクールプログ

ラム（遠隔学校プログラム）に向けた国営テレビ局との連携協定への署名、子どもたちが留年せずその学年の課程を通常に修了することのできる年間計画の再調整を行った。(ルーマニア)

》(1)特に、初等、中等、後期中等職業教育において、必要なデバイス機器を持っておらず、学校や自治体を通じてもデバイス機器が手配されていない子どもたちが、オンライン学習のために必要なデバイス機器を所有するための 250 万ユーロの投資を行っている。(2)小学校と中等教育学校は、病院や警察といった危機対応にあたっている職業に就いている両親をもつ子どもたちに、学校を開放することができる。(3) 高等教育機関や後期中等職業教育機関は、自宅で遠隔学習が利用できない学生たちへの手助けを行うため、学校を開いたままにすることができる。それらの機関はまた、パンデミックにかかわる一般的な指示に適合する範囲の限り、キャンパスの施設・設備を扱うための選択肢を独自に作成することができる。(4)インターンシップやその他の学外機関での教育関連活動は、雇用主がパンデミックへの対策に関わってそれを中止しない限り、継続することができる。学生の安全が最優先とされる。(5)海外留学中の学生には特に注意を払った通知を行う。(6) この危機状況において、教育機関と自治体は共に、すべての子どもが可能な限り最善の教育が受けられることについての追加合意を行った。その他の質問についての私たちの回答を参照のこと。(オランダ)

## カリキュラムとリソース

カリキュラムのある特定領域が優先されている可能性があるのか、と尋ねたところ、大多数がそのような優先は生じていないと指摘した。

登校できない期間に子どもたちの学業を支援するために配備された指導用のリソースを特定するよう求めたところ、教育コンテンツを実装したプ

ラットフォームやオンラインのウェブサイトが幅広く言及された（付録 B）。

自宅での授業をサポートする指導パッケージ、ラジオ放送、ポッドキャストについて言及する回答者もわずかにいた。また、いくつかの教科や学年を対象とした教育番組を日常的に放送している公共テレビ局を頼っている国々があることもいくつかの回答から示されている。

オンライン授業を教師たちにガイドする PD（専門性開発）をサポートするのに利用されているリソースは何かと尋ねたところ、わずかではあるが、数人が回答してくれた。以下は、回答のあった例外的なケースの例である。

#### 【フィンランド】

- Opentunti (<https://opentunti.fi/>)
- Yle Triplet (<https://yle.triplet.io/>)
- [www.amazingeducationalresources.com](http://www.amazingeducationalresources.com)
- リモート学習をサポートするツールと素材のコレクション (<https://yle.fi/aihe/oppiminen>)
- 利用可能な教育リソースと素材を公開している機関として、[aoe.fi](http://aoe.fi)- Library of Open Educational Resources (OER)：ここでは、あらゆる教育レベルで公開されているリソースを検索、発見、編纂、共有することができる。
- [Finna.fi](http://finna.fi) - the collections of Finnish archives, libraries and museums.
- また、教師たちの間で閲覧でき、自学習もサポートできるよう分類された教材バンクやリストがある。

#### 【フランス】

- 教育省のオンライン・ウェブサイトがガイドラインをいくつか提供している。  
(<https://www.cned.fr/maclassealamaison/>)
- また、複数の大学が、例えば Zoom のようなバーチャル・ツールの使い方についての情報やガイドラインを提供し始めている。

#### 【日本】

- NITS（教職員支援機構）が教師向けのプログラムをいくつか提供している。  
(<https://www.nits.go.jp/en/>)

#### 【ラトビア】

- 学習リソース (<https://mape.skola2030.lv>, <https://visc.gov.lv/>)
- 教師のためのオンライン学習、評価（アセスメント）、子どもとのやりとりツール (<https://socrative.com>, <https://create.kahoot.it>, <https://quizizz.com>, <https://quizlet.com>)
- 教育科学省と国立教育センターのウェブサイトを利用して可能な遠距離学習のための実践的な情報、ツール、アドバイスと特別な Q&A のセクション (<https://www.izm.gov.lv/lv/macibas-attalinati>, [https://visc.gov.lv/aktualitates/info\\_20200318.shtml](https://visc.gov.lv/aktualitates/info_20200318.shtml))

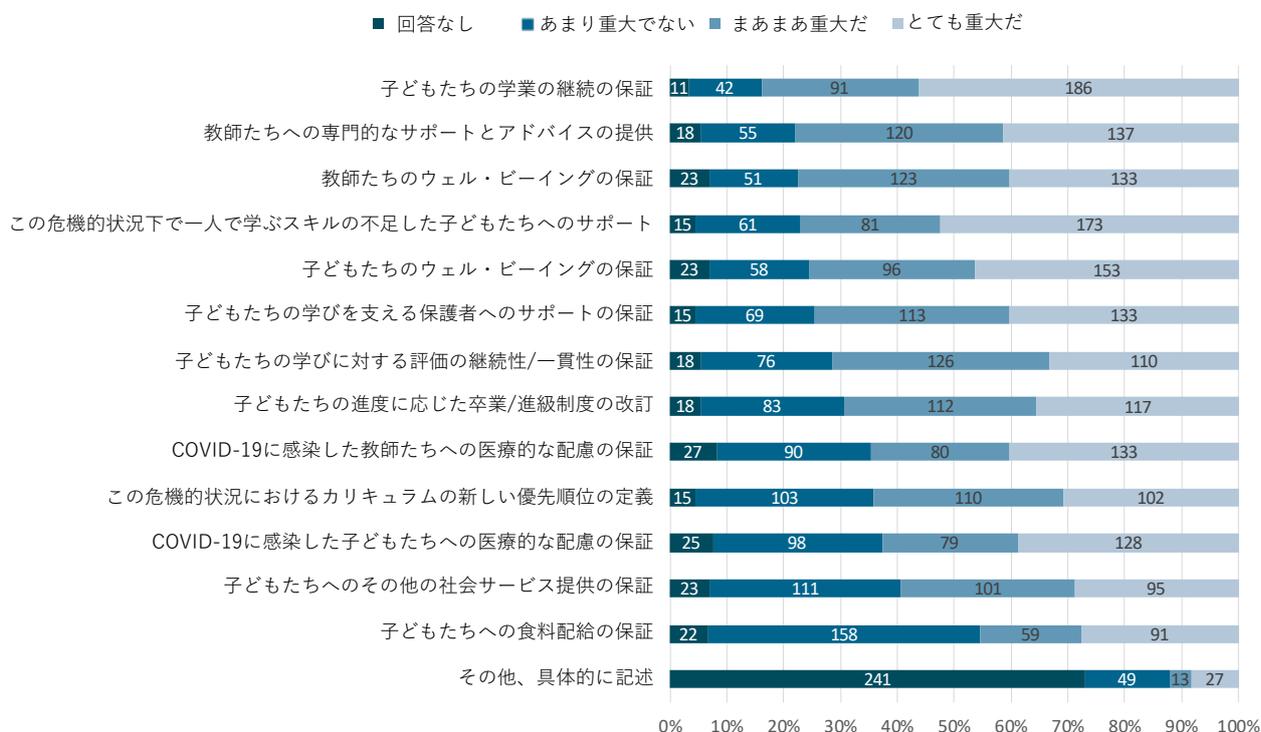
## 回答者が認識している現時点での最も重大なニーズは何か？

一連のトピックの中で、この危機的状況における政府の決定の重要度をランク付けするよう回答者に求めた。その結果を表2に示す。最も優先度の高いものとして特定された領域は、子どもたちの学業の保証、一人で学ぶスキルが不足した子どもたちへのサポート、子どもたちのウェル・ビーイングの保証、教師たちへの専門的なサポートの提供と教師たちのウェル・ビーイングの保証、教師たちへの医療的な配慮である。しかし、回答者の大多数が、卒業要件の改訂、誠実な評価（アセスメント）プロセスの保証、カリキュラムの新しい優先順位の定義、そして、子どもたちへの社会サービスと食事の提供といった領域にも高い優先

順位を示していた。

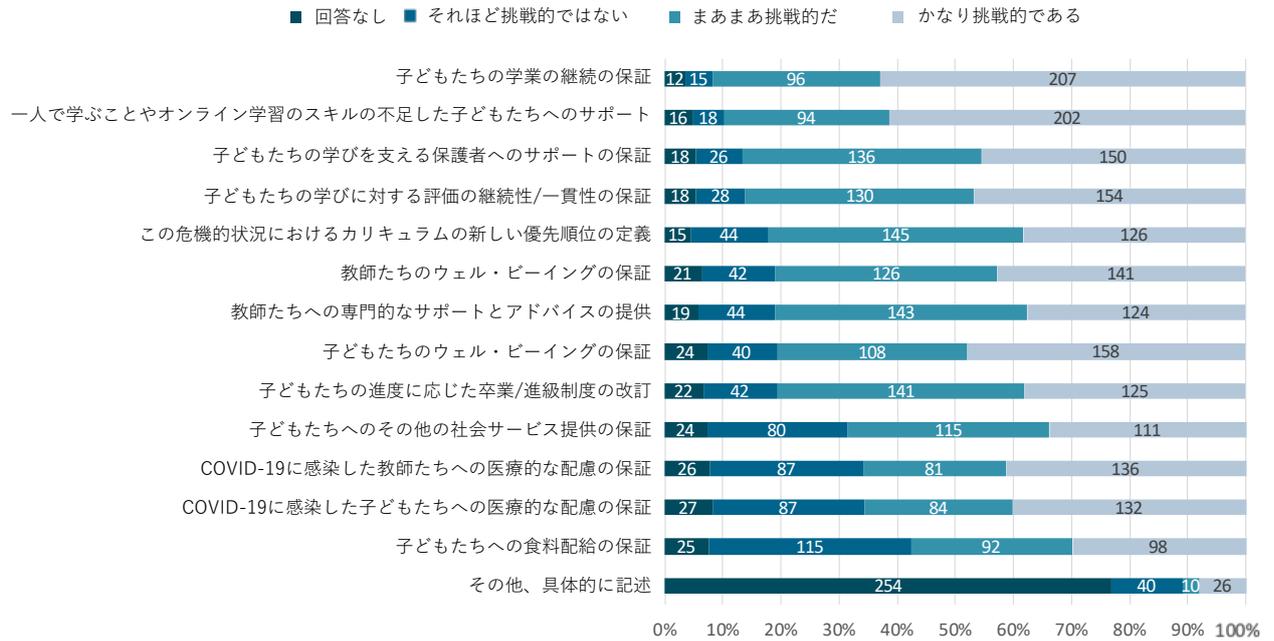
回答者にはまた、これらのうち取り組むのに最も困難な事柄を特定するように求めた。その回答を表3に示す。最も多くの回答者によって非常に挑戦的と特定された課題は、子どもたちの学業の継続の保証、一人で学ぶスキルの不足した子どもたちへのサポート、子どもたちの学びに対する継続的かつ完全な形での評価（アセスメント）の保証、保護者が子どもたちの学びを促進することを可能とするためのサポートの保証、そして、子どもたちと教師たちそれぞれのウェル・ビーイングの保証である。また一方で、相当数の回答者が残りの項目もとても挑戦的だと認識していた。

表2 危機への対策として以下の教育における優先事項はどれほど重大か？



ソース：2020年3月18日-27日、HGSE グローバル教育イノベーションイニシアチブと OECD による COVID-19 への教育における対策の緊急評価（アセスメント）

表3 以下の優先事項に取り組むにはどれほど挑戦が必要か？



ソース：2020年3月18日-27日、HGSE グローバル教育イノベーションイニシアチブと OECD による COVID-19 への教育における対策の緊急評価（アセスメント）

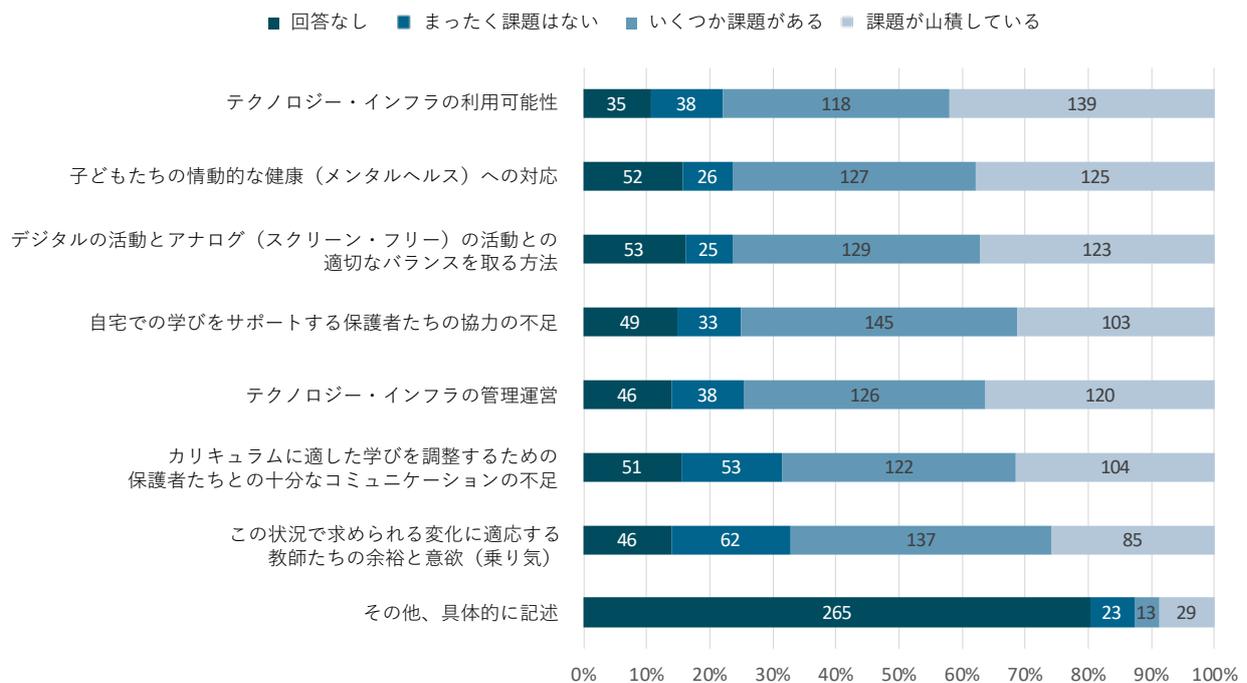
## COVID-19 による危機的状況への教育における対策

教育における対策のうち最も困難な課題を含んでいると多くの人々が見なしている領域は、テクノロジー・インフラの利用可能性、子どもたちの情動的な健康（メンタルヘルス）への対応、デジタルの活動とアナログ（スクリーン・フリー）の活動との適切なバランスを取る方法、そしてテクノロジー・インフラの管理運営であった。これらの結果は表4に示されている。

これらの結果は PISA 2018 の結果と一致する。PISA によると、OECD 加盟国の中でさえ、平均でも 15 歳の子どもたちの 9% が自宅で学べる静かな場所を持っておらず、この数値はインドネシア、フィリピン、タイで 30% を超えている。PISA でトップ・パフォーマンスに位置する韓国でさえ、社会経済的に最も不利な学校の下から 4 分の 1 に通う 5 人に 1 人の子どもが自宅で学ぶ場所を持っていない。子どもたちが自宅で課題

（宿題）を遂行するために使用するコンピュータへのアクセスは似たような課題を提起するものである。デンマーク、スロバキア、ノルウェー、ポーランド、リトアニア、アイスランド、オーストリア、スイス、オランダの 95% 以上の子どもたちが自宅で作業するために使用可能なコンピュータを一台は持っている。一方で、インドネシアでのその割合はたったの 34% である。例えば、アメリカの社会経済的に有利な学校に通う 15 歳の子どもたちは皆、実質的に自宅で使えるコンピュータを一台持っている。一方で、アメリカの社会経済的に不利な学校に通う 15 歳の子どもたちでは、コンピュータを持っている割合が 4 人中 3 人となる。ペルーでは、特権的な学校に通う子どもたちの 88% が自宅で作業するために使用可能なコンピュータを持っている。その一方で、不利な学校に通う子どもたちではその値がたった 17% となる。

表4 対策を実施するのにあたって以下の現状はどれほど課題となっているか？



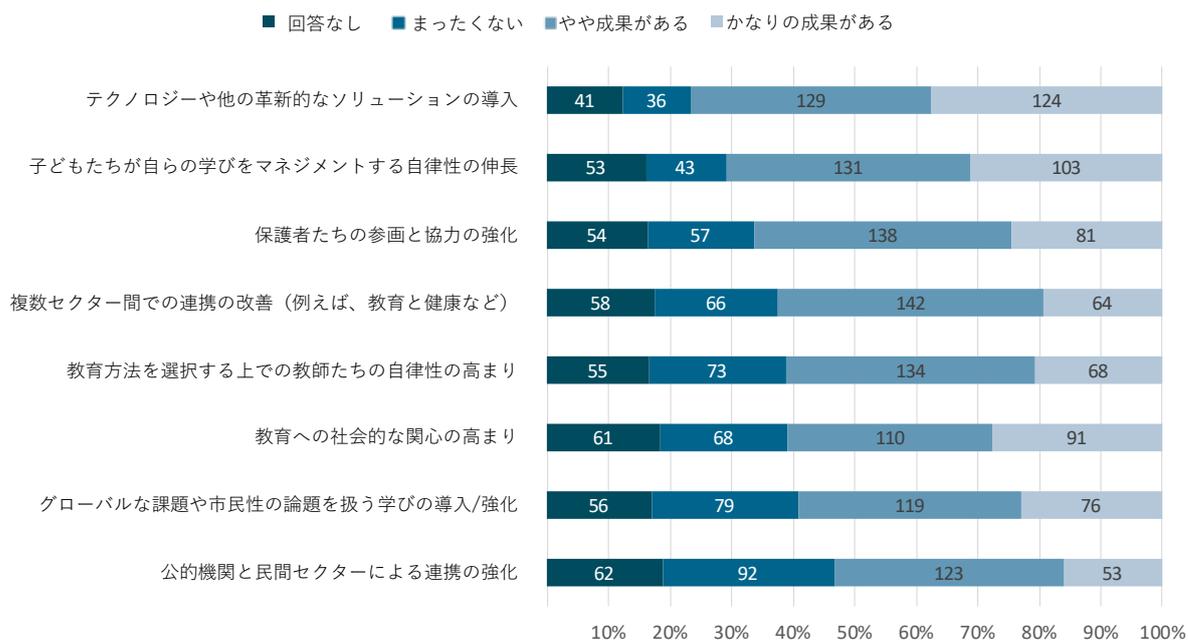
ソース：2020年3月18日-27日、HGSE グローバル教育イノベーションイニシアチブと OECD による COVID-19 への教育における対策の緊急評価（アセスメント）

## この危機的状況に対する教育の希望の光はあるのか？

この調査の回答者の多くが示してくれたのが、危機的状況によって生じた変化によって、予想外の肯定的な成果が教育に現れたことである。それ

は表5に示したように、テクノロジーや他の革新的なソリューションの導入、子どもたちが自らの学びをマネジメントする自律性の伸長である

表5 この変化から教育に生じた予想外の肯定的な成果



ソース：2020年3月18日-27日、HGSE グローバル教育イノベーションイニシアチブと OECD による COVID-19 への教育における対策の緊急評価（アセスメント）

# パンデミック中にオンラインで学ぶため子どもたちと学校の準備状況

## PISA 調査からの洞察

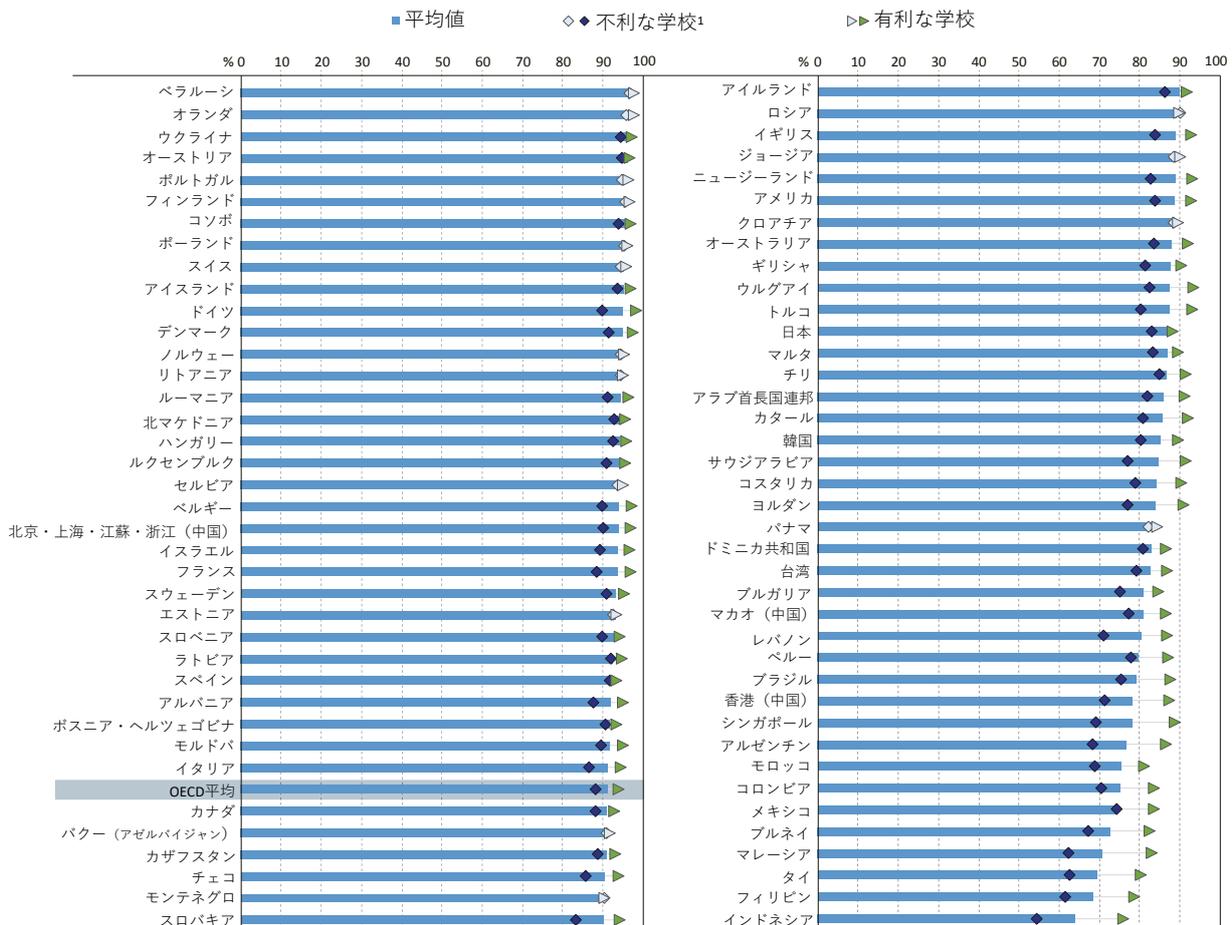
OECD の PISA から提供されたエビデンスによると、最新の PISA 2018 に参加した教育システムの多くが、大多数の子どもたちにオンラインで学ぶ機会を提供する準備をしていなかったことが示されている。図 1 は、15 歳の子どもたち 60 万人超を含む 79 の教育システムの典型的なサンプルに基づき作成したものである。

### デジタル世界への子どもたちのアクセス

基礎データから見ていこう。OECD 平均で、15 歳の子どもたちの 9 % が自宅で学べる静かな場所を持っておらず、この数値はインドネシア、フィリピン、タイで 30% を超えている（図 1）。これはランダムグループではないが、最も不利な環境に

図 1 自宅で学べる静かな場所へのアクセス

PISA2018 における、自宅で学べる静かな場所にアクセス可能な子どもたちの割合



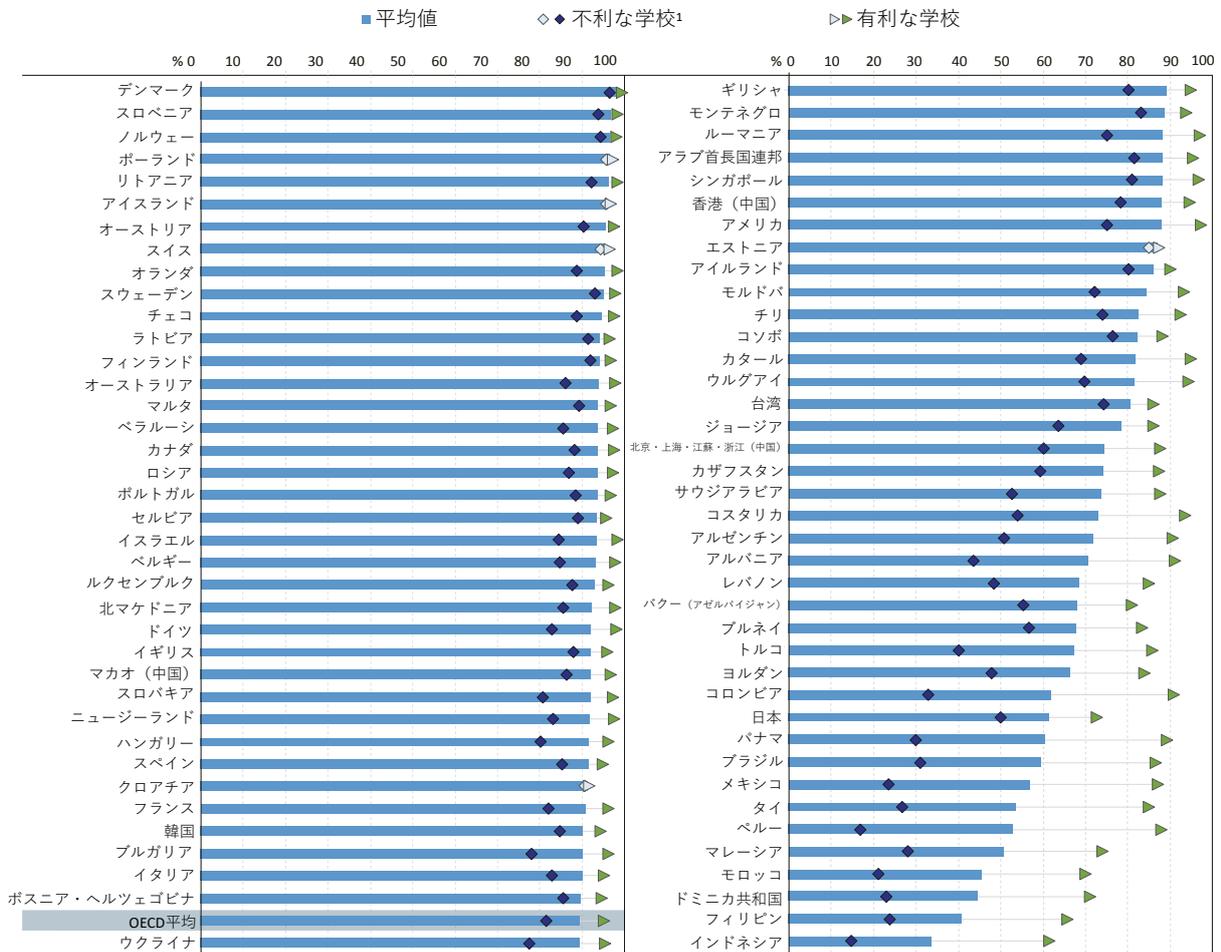
注：統計的に有意な値は、濃色で表示。

1. 社会経済的に不利（有利）な学校は、その社会経済的側面（つまり、学校の子どもたちの平均的な社会経済的地位）が、関係する国と経済圏のすべての学校の经济社会文化的背景の PISA 指標が下部（上部）の 4 分の 1 である。国と経済圏は、自宅で学べる静かな場所にアクセス可能な子どもたちの割合の降順で並んでいる。

出典：OECD PISA2018 データベース

図2 学校の課題を行うためのコンピュータへのアクセス

PISA2018 における、学校の課題を行うために利用できるコンピュータへのアクセス可能な子どもたちの割合



注：統計的に有意な値は、濃色で表示。

1. 社会経済的に不利（有利）な学校は、その社会経済的側面（つまり、学校の子どもたちの平均的な社会経済的地位）が、関係する国と経済圏のすべての学校の经济社会文化的背景の PISA 指標が下部（上部）の 4 分の 1 である。国と経済圏は、学校の課題を行うために利用できるコンピュータへのアクセス可能な子どもたちの割合の降順で並んでいる。

出典：OECD PISA2018 データベース

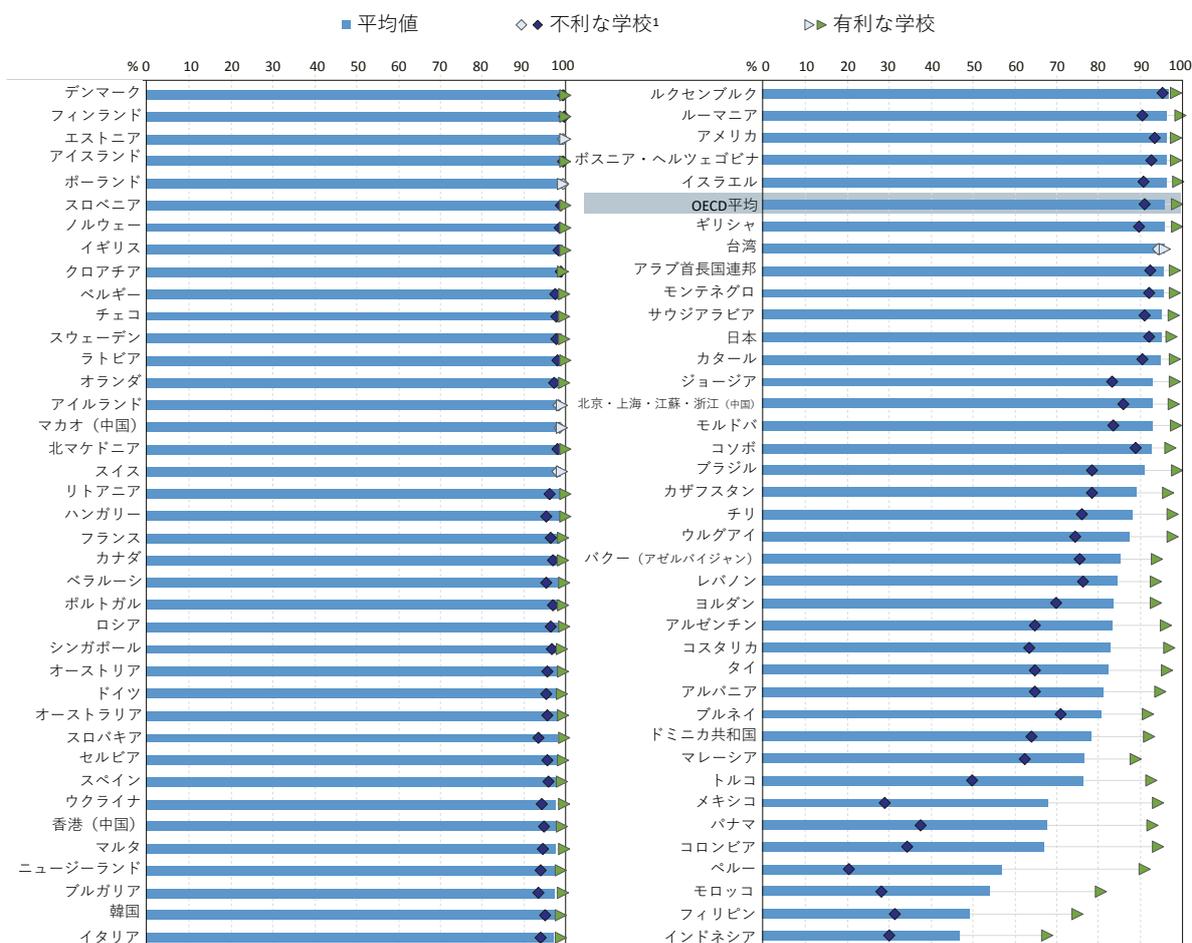
いる子どもたちに当てはまる傾向である。PISA でトップ・パフォーマンスに位置する韓国でさえ、社会経済的に最も不利な学校の下から 4 分の 1 に通う 5 人に 1 人の子どもが自宅で学ぶ場所を持っていない。

オンライン学習では学ぶ場所だけでなく、子どもたちが自宅で作業するために利用できるコンピュータも必要となる。この点についても PISA データが由々しき格差を明らかにしている（図 2）。デンマーク、スロベニア、ノルウェー、ポーランド、リトアニア、アイスランド、オーストリア、ス

イス、オランダでは、95%以上の子どもたちが自宅で作業するために使用可能なコンピュータを持っていると報告している。その一方で、インドネシアではその値がたったの 34%である。またそこには、社会経済的に異なる集団間での大きな格差が傾向として見られる。例えば、アメリカの社会経済的に有利な学校に通う 15 歳の子どもたちは皆、実質的に自宅で使えるコンピュータを一台持っている。一方で、アメリカの社会経済的に不利な学校に通う 15 歳の子どもたちでは、コンピュータを持っている割合が 4 人中 3 人となる。ペルー

図3 インターネット接続へのアクセス

PISA2018における、インターネット接続へのアクセス可能な子どもたちの割合



注：統計的に有意な値は、濃色で表示

1. 社会経済的に不利（有利）な学校は、その社会経済的側面（つまり、学校の子どもたちの平均的な社会経済的地位）が、関係する国と経済圏のすべての学校の经济社会文化的背景の PISA 指標が下部（上部）の 4 分の 1 である。国と経済圏は、インターネット接続へのアクセス可能な子どもたちの割合の降順で並んでいる。

出典：OECD PISA2018 データベース

では、特権的な学校に通う子どもたちの 88%が自宅で作業するために使用可能なコンピュータを持っている。その一方で、不利な学校に通う子どもたちではその値がたった 17%となる。

それから、オンライン学習にはインターネット接続が必須となる。多くの国々で自宅でのインターネットアクセスがほぼ完璧である一方で、他の国々では 15 歳の子どもたちの半分程度が自宅からインターネットに接続できない (図 3)。メキシコでは、恵まれて有利な社会経済的背景をもつ 15 歳の子どもたちの 94%が自宅からインターネットに接続可能である。一方、恵まれない不利な社

会経済的背景をもつ 15 歳の子どもたちでは、その値はたった 29%である。これは、多くの国々で地理的に困難な地域で見受けられる。

### 教師と学校の準備状況

等式のもう一方はもちろん、教育機関がどれほどオンライン学習を実装し、習慣化しているのか、そして、教師たちがどれほどオンライン学習の準備にあたり、それに従事しているのかである。

オンライン教育が学校に直接に依存していないところであっても、学校におけるテクノロジーの状態を見ることによって教育システムの準備状況

をある程度把握することが可能である。さらに、今後数週間から数ヶ月にわたる多くの子どもたちの成功を決定的に左右するのは、教師たちとの緊密な関係を維持できるか否かである。これは特に、恵まれない不利な社会経済的背景をもつ子どもたちにとって重要なことである。なぜなら、そのような子どもたちは保護者からのサポートを受けられていない可能性が高いし、自分自身で学ぶためのレジリエンス、学習方略、意欲を多くは持っていない可能性が高いためである。経済的困窮と学校閉鎖の結合が最貧困層にいる子どもたちへ与える由々しき影響を軽んじてはならない。そのような子どもたちのニーズに応じることが、教師たちにとっての最前線の活動になるだろう。それはつまり、教師たちが学習者たちに心を砕き続け、学習者たちとつながり続ける大切さをはっきりと示すものである。さらにもう一つ、熟慮すべき点がある。PISA 2018 では、OECD 平均で 15 歳の子どもたちの 9 人に 1 人だけが、情報の内容とソースに当てはまる暗黙の手掛かりに基づいて事実と意見を区別することができていた。すなわち、教師たちからの丁寧なガイダンスとサポートなしでは、子どもたちは自分自身のオンライン学習の世界を航海できる可能性は低くなるだろう。

### テクノロジーの利用可能性

第一に OECD 平均では、15 歳の子どもたちは学校での教育目的としてコンピュータを大体一台、利用可能である（コンピュータ対子どもの比率は 0.8 である）。オーストラリア、アイスランド、ルクセンブルク、マカオ（中国）、ニュージーランド、イギリス、アメリカでは、コンピュータ対子どもの比率は 1.25 以上であるが、アルバニア、ブラジル、ギリシャ、コソボ、モンテネグロ、モロッコ、トルコ、ベトナムでは、子どもたち 4 人で利用できるコンピュータはわずか 1 台もしくはそれ以下である（比率は 0.25）。

ほとんどの国では、学校でのコンピュータの分

配は家庭よりも公平である傾向にある。事実、16 の国と経済圏では、コンピュータ対子どもの比率は、社会経済的に有利な学校よりも不利な学校の方が高い。17 の国と経済圏では、子ども 1 人あたりに利用できるコンピュータは、社会経済的に有利な学校よりも不利な学校で多くなっている。

コンピュータを実装した学校が顕著に進展しており、2009 年から 2018 年までの間にコンピュータ対子どもの比率は大幅に改善してきている。15 歳の子ども 1 人あたりの平均コンピュータ数の最大の増加は、エストニア、アイスランド、リトアニア、ルクセンブルク、スウェーデン、イギリス、アメリカにおいてみられた。OECD 諸国では平均して、2009 年と比べて 2018 年には、子どもたち 4 人あたり 1 台のコンピュータが追加された（子ども一人あたり 0.26 台のコンピュータが追加）。

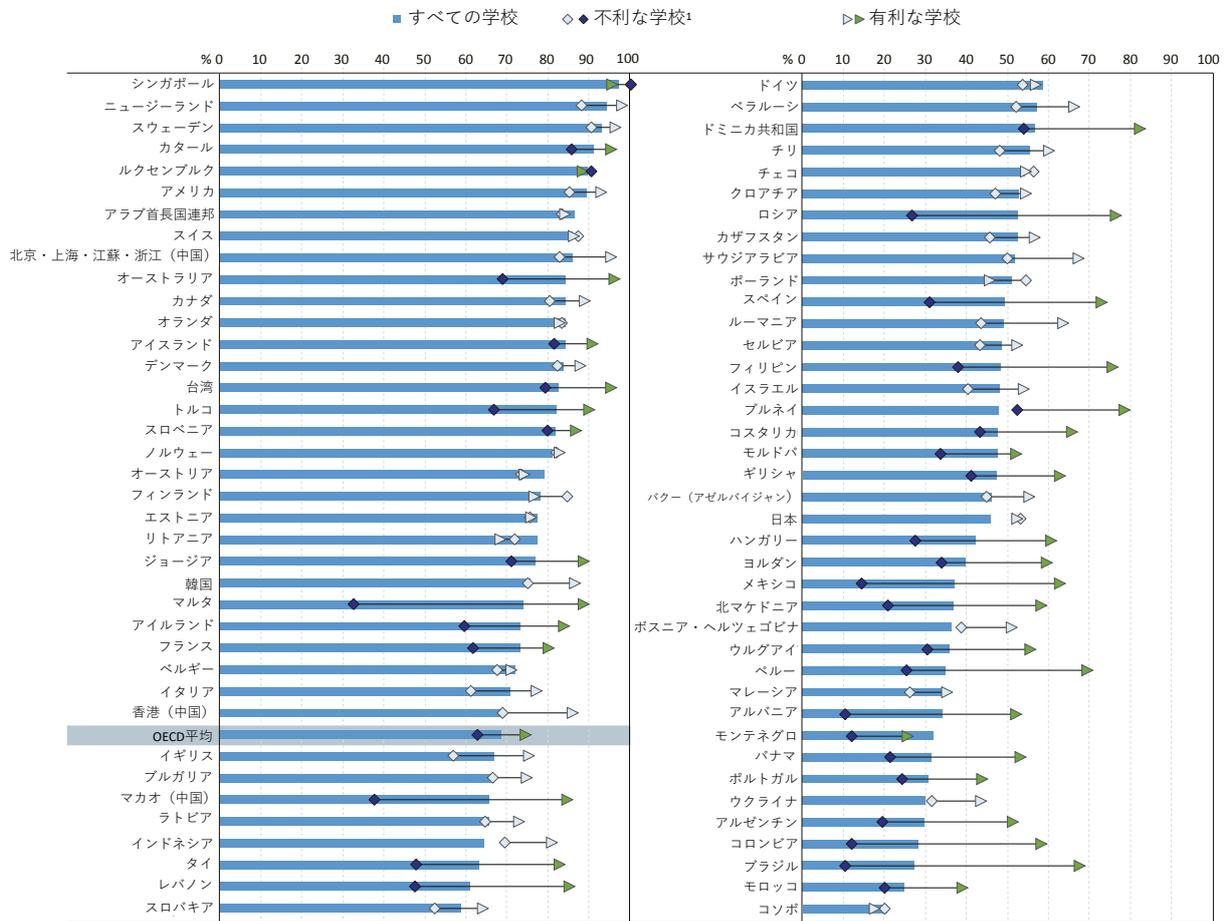
### テクノロジーの妥当性

デジタル機器がある、ということがすなわち「十分に満たしている」と言えるわけではない。PISA では、15 歳の子どもたちのおおよそ 3 分の 2 ほどが、実装するデジタル機器が十分に強力な学校（コンピュータの動作環境と容量（コンピューティング・キャパシティ）の観点で「自校のデジタル機器は十分に強力だ」と報告した校長の務める学校）で学んでいる。日本ではその半分以下で、コソボでは 5 分の 1 である（図 4）。またここでは、データが社会経済的に異なる集団間で大きな差を示している。

同様に重要なのが、PISA に参加している中国の 4 つの省（北京、江蘇、上海、浙江）、リトアニア、シンガポール、スロベニア、デンマークでは、10 人中 9 人の子どもたちが、「学校のインターネットの回線容量または速度が十分だ」と校長が報告した学校に在籍しており、これは OECD で平均して 10 人中 6 人の校長にだけ当てはまる。その一方で、ウルグアイ、ブルネイ、ポルトガル、メキシコ、ド

図4 学校のデジタル機器が十分に強力：コンピュータの動作環境と容量の観点から

PISA2018における、学校のデジタル機器がコンピュータの動作環境と容量の観点から十分に高いことに校長が同意または強く同意している学校に通う子どもたちの割合



注：統計的に有意な値は、濃色で表示

1. 社会経済的に不利（有利）な学校は、その社会経済的側面（つまり、学校の子どもたちの平均的な社会経済的地位）が、関係する国と経済圏のすべての学校の经济社会文化的背景のPISA指標が下部（上部）の4分の1である。国と経済圏は、回答を得たすべての学校での、コンピュータの動作環境と容量の観点から学校のデジタル機器が十分に強力な割合の降順で並んでいる。

出典：OECD PISA2018 データベース

イツ、マケドニア、アルゼンチン、コロンビア、パナマ、モロッコ、ブラジル、ペルー、コンゴでその値は3分の1未満である(図5)。

ソフトウェアの妥当性についても同様である。日本などの技術的に高度な国でさえ、15歳の子どもたちのわずか40%だけが「適切なソフトウェアが十分に利用できる」と校長が報告している学校に在籍している(図6)。1人あたりのコンピュータ数が多い学校に通う子どもたちが、その数が少ない学校に通う同級生よりも、PISA評価で低いスコアを示したことは注目に値する。OECD平均で、

学校の子ども1人1台の追加コンピュータは、他の要因を考慮しない場合の読解力のスコアが12ポイント低下し、子どもたちと学校の社会経済的屬性を考慮した場合の読解力のスコアは6ポイント低下した。子ども1人あたりのコンピュータ数と読解力のスコアとの負の相関には多くの理由があるかもしれないが、より良い学びという点で恩恵を受けるには、テクノロジーを提供する以上のことが必要なことを示唆している。これはオンライン学習が唯一の選択肢になる際の警鐘である。

子どもたちが自宅で学ぶ必要がある場合、学校

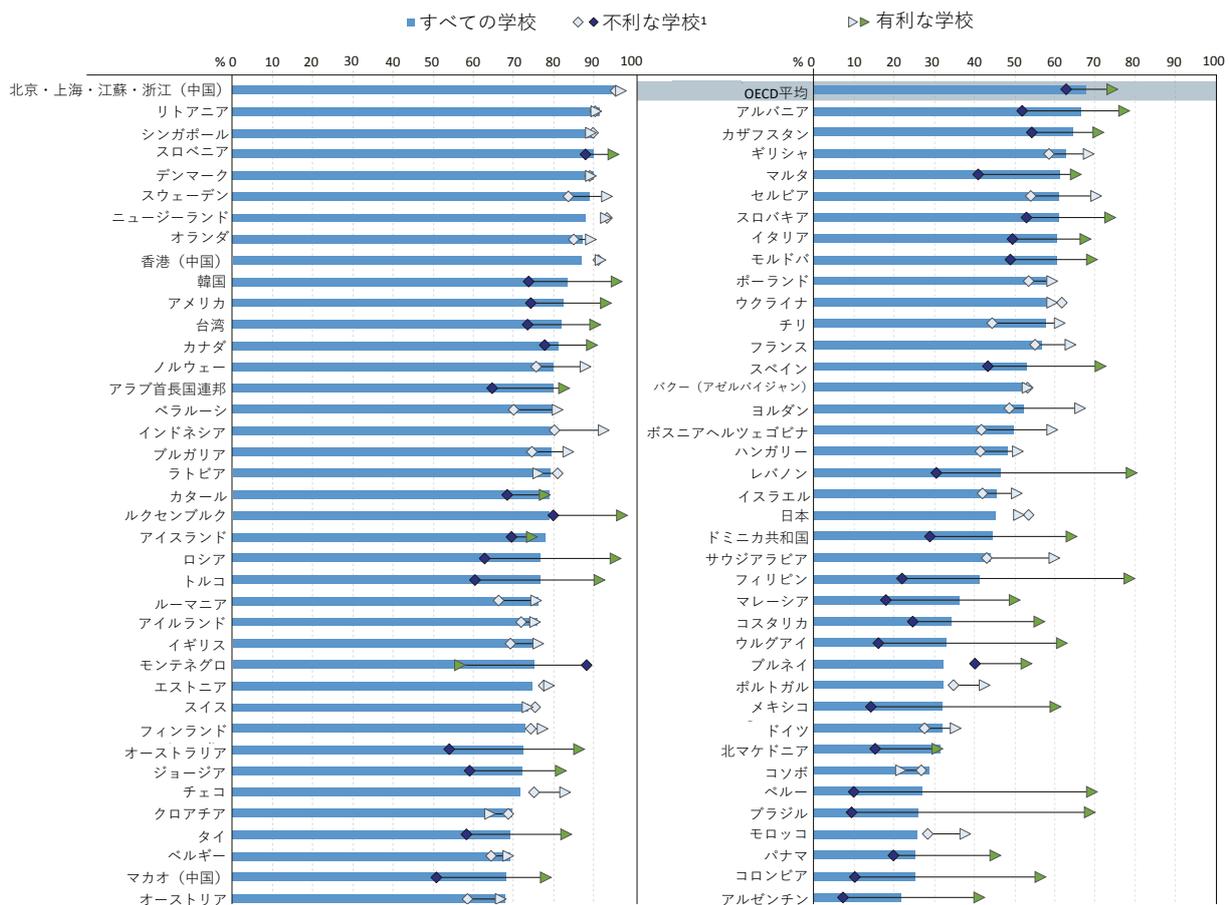
に固定されたままの学習環境はあまり役に立たない。この意味で、学校で15歳の子どもたちが利用できる全コンピュータの内40%が持ち運び可能であるのは心強いことである。一部の高所得の国々では、学校で利用できるコンピュータのほとんどが持ち運び可能である。デンマーク、ノルウェー、シンガポール、スウェーデンでは、10台中9台のコンピュータが持ち運び可能であり、アメリカでは10台中8台が持ち運び可能である。対照的に、50の国と経済圏では、学校で利用可能なコンピュータで持ち運び可能なものは最大30%にとどまる。

キプロス、ジョージア、ヨルダン、マルタ、モロッコ、フィリピン、タイでは、持ち運び可能なコンピュータは最大10台中1台である。

OECD加盟国全体での平均、またPISA2018に参加した21の教育システムにおいて、持ち運び可能なコンピュータは社会経済的に不利な学校よりも、社会経済的に有利な学校での利用頻度が高い。実際に、2015年から2018年にかけて、学校で持ち運び可能なコンピュータの利用可能性が増加したのは、社会経済的属性が上位4分の3以上の学

図5 インターネット回線容量または速度の十分さ

PISA2018における、インターネット回線容量または速度の十分さに校長が同意または強く同意している学校に通う子どもたちの割合



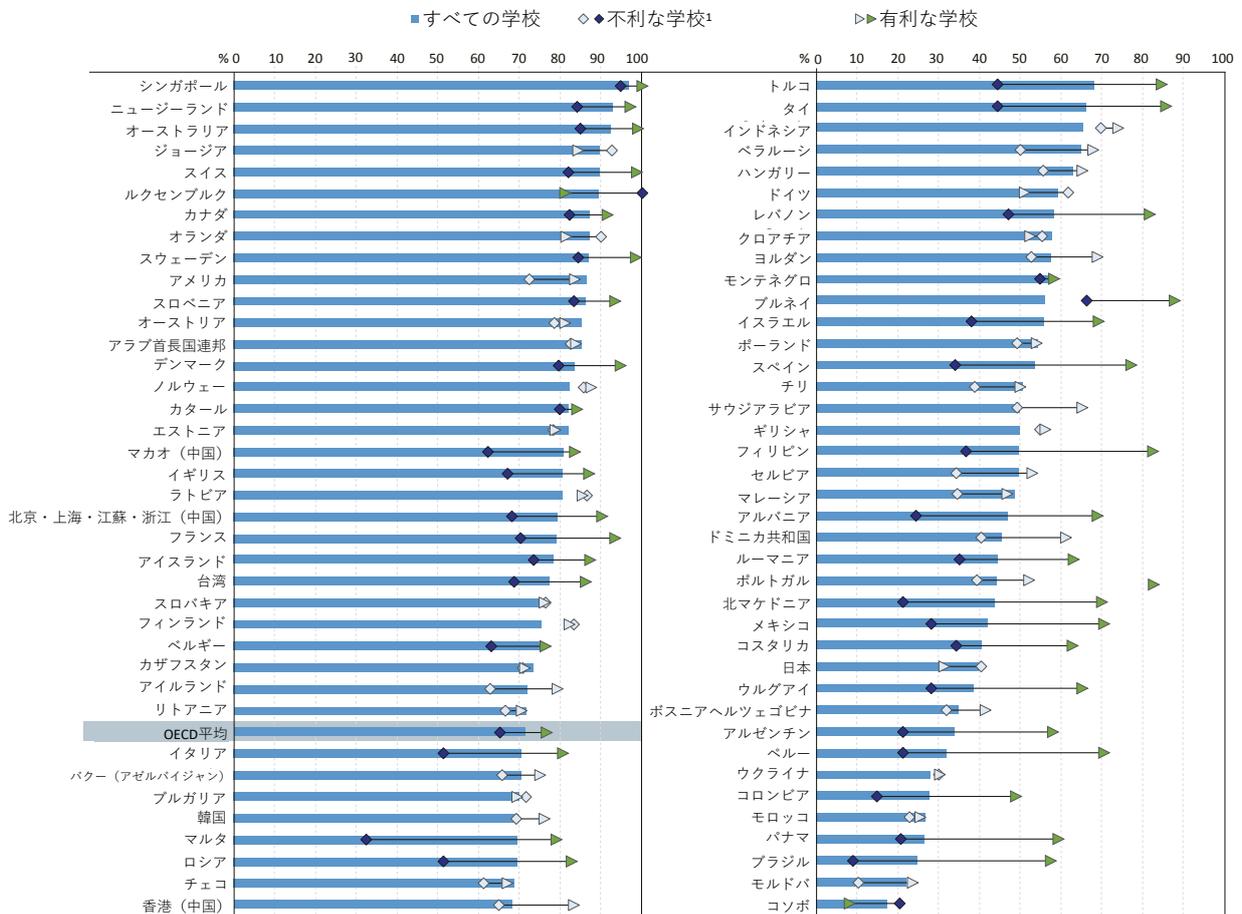
注：統計的に有意な値は、濃色で表示

1. 社会経済的に不利(有利)な学校は、その社会経済的側面(つまり、学校の子どもたちの平均的な社会経済的地位)が、関係する国と経済圏のすべての学校の经济社会文化的背景のPISA指標が下部(上部)の4分の1である。国と経済圏は、回答を得たすべての学校での、インターネット回線容量または速度の十分さに校長が同意または強く同意している学校に通う子どもたちの割合の降順で並んでいる。

出典：OECD PISA2018 データベース

図6 適切なソフトウェアの利用の十分さ

PISA2018における、適切なソフトウェアの利用の十分さに校長が同意または強く同意している学校に通う子どもたちの割合



注：統計的に有意な値は、濃色で表示

1. 社会経済的に不利（有利）な学校は、その社会経済的側面（つまり、学校の子どもたちの平均的な社会経済的地位）が、関係する国と経済圏のすべての学校の经济社会文化的背景の PISA 指標が下部（上部）の 4 分の 1 である。国と経済圏は、回答を得たすべての学校での、適切なソフトウェアの利用の十分さに校長が同意または強く同意している学校に通う子どもたちの割合の降順で並んでいる。

出典：OECD PISA2018 データベース

校での増加によるもので、社会経済的に不利な学校では、持ち運び可能なコンピュータのシェアは期間中に変化しなかった。その結果、社会経済的な地位に関連する持ち運び可能なコンピュータへのアクセスの格差は、2015 年から 2018 年にかけて拡大したのである。

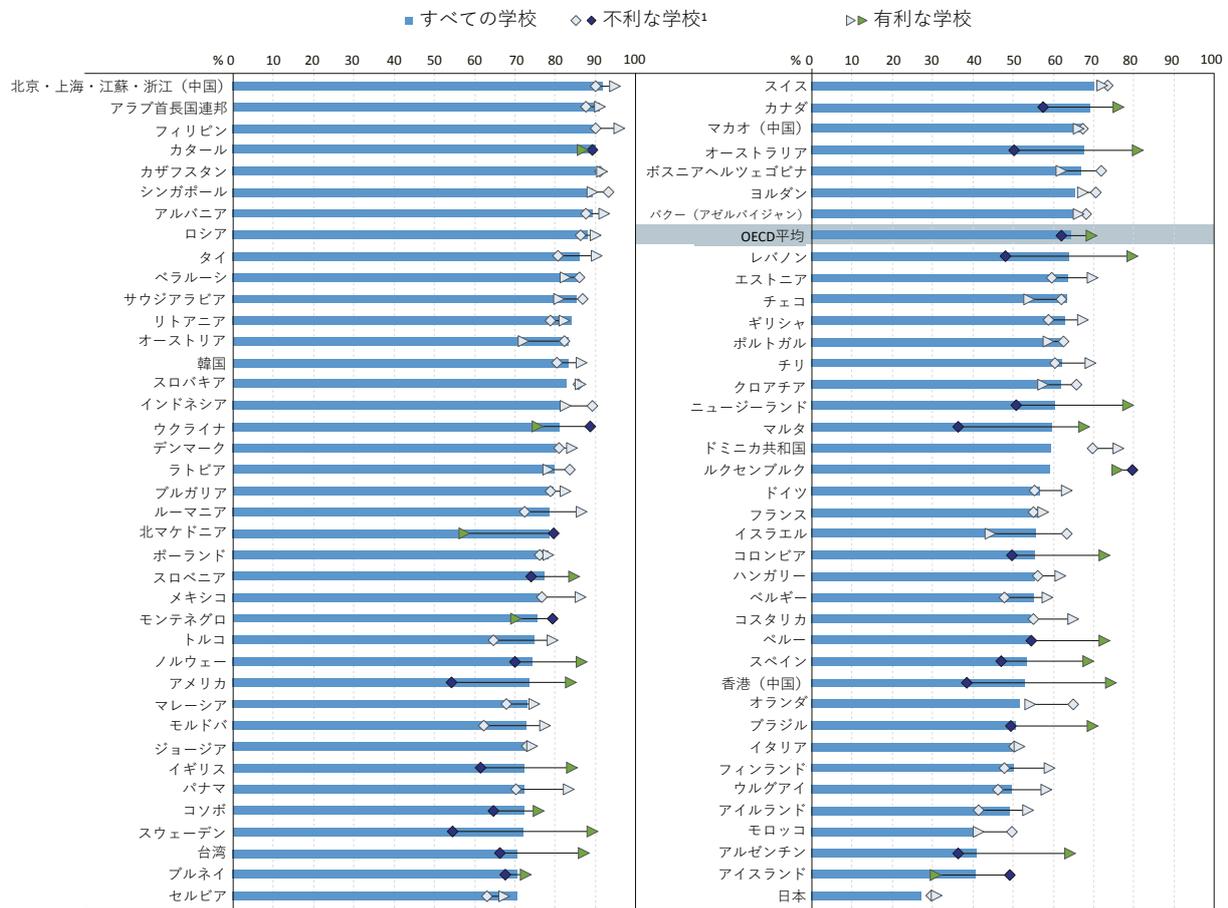
### テクノロジーの活用と教師たちの準備

テクノロジーは使用することによってのみ良い効果をもたらす。PISA 2018 では、デジタル機器を使うことで教えと学びを高度化する学校の能

力についての、異なる側面に関する質問を学校長に投げかけた。OECD 平均では、15 歳の子どもたちの 65% が、授業にデジタル機器を組み込むのに必要なテクノロジーのスキルと教育方法のスキルを有する教師たちが働く学校（そのように校長が見なしている学校）で学んでいる。これは、教育テクノロジーに備えるための教育システムに待ち受けている多大なトレーニングのニーズを強調するものである。繰り返すが、これは、社会経済的に有利な学校と不利な学校では大きな違いがある。例えば、スウェーデンでは、この指標に関して有利

図7 授業にデジタル機器を組み込むのに必要なテクノロジーのスキルと教育方法のスキルを有する教師たち

PISA2018における、教師たちが授業にデジタル機器を組み込むのに必要なテクノロジーのスキルと教育方法のスキルを有すると校長が同意または強く同意している学校に通う子どもたちの割合



注：統計的に有意な値は、濃色で表示

1. 社会経済的に不利(有利)な学校は、その社会経済的側面(つまり、学校の子どもたちの平均的な社会経済的地位)が、関係する国と経済圏のすべての学校の经济社会文化的背景のPISA指標が下部(上部)の4分の1である。国と経済圏は、授業にデジタル機器を組み込むのに必要なテクノロジーのスキルと教育方法のスキルを有する教師たちがいる学校の割合の降順で並んでいる。

出典：OECD PISA2018 データベース

な学校では89%にのぼるが、不利な学校では54%と停滞している。これらの数値が示すのは、学校が個々の家庭背景からもたらされる不利益を抑制するのではなく、むしろ促進する可能性を孕んでいることである(図7)。

OECD平均では、15歳の子どもたちの60%が、教師がデジタル機器を取り入れた授業を準備するのに十分な時間を有していると校長がみなしている学校で学んでおり、この数値は中国4省の90%弱から日本の10%弱までの幅がある(図8)。教師

たちがデジタル機器の利用方法を学ぶための効果的で専門的なリソースの利用可能性についても状況は酷似している(図9)。子どもたちの55%が、デジタル機器を教育に取り入れるインセンティブが教師たちに与えられているか、十分な資格を持つ技術補佐員がいる学校に在籍している(図11)。

### 効果的なオンライン学習のプラットフォームへのアクセス

この危機的状況でおそらく最も論点になること

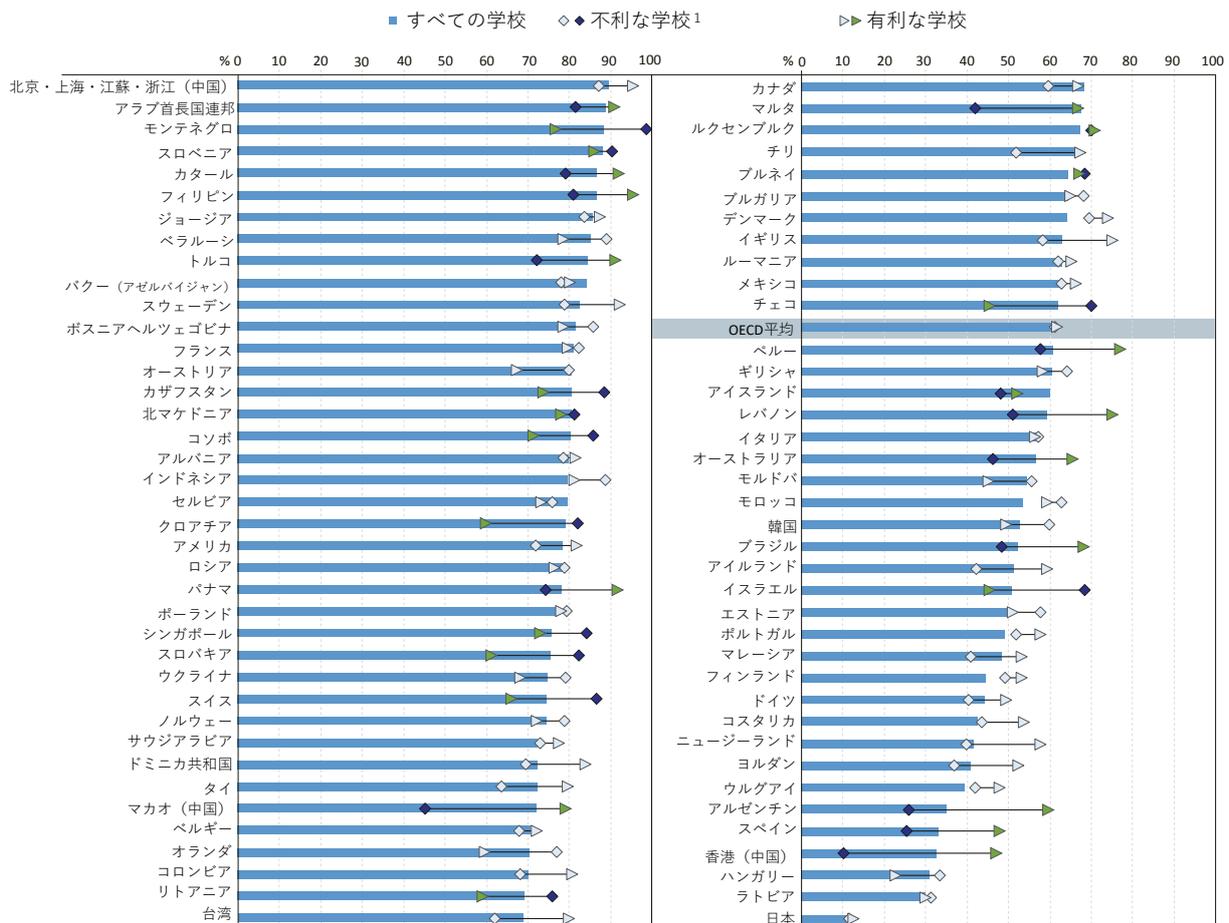
は、学びのための効果的なオンライン・プラットフォームへのアクセスとその利用可能性である。OECD 平均では、15 歳の子どもたちの約半数は、効果的なオンライン学習支援のプラットフォームを利用可能と校長が回答した学校に通っている。繰り返しになるが、OECD 諸国の間でもこの値には大きな違い（偏差）がある。シンガポール、中国 4 省（北京・上海・江蘇・浙江）、マカオ（中国）、デンマークでは、効果的なオンライン学習支援のプラットフォームを備えた学校に通っている子どもたちは 10 人中 9 人であるが、アルゼンチン、コ

スタリカ、コソボ、パナマ、ルクセンブルク、日本、ペルー、北マケドニア、ベラルーシ、モロッコでは 30%未満となる（図 12）。

OECD 平均で、デジタル機器を活用した教育と学びに力を入れている学校に通う子どもたちの PISA のスコアは高くなっている。たとえば、学校のインターネット回線容量または速度が十分であると校長が回答した学校に通う子どもたちは、読解力に関して OECD 平均より 10 ポイント高いスコアを出した。また、授業にデジタル機器を組み

図 8 授業にデジタル機器を組み込むのに十分な準備時間を確保している教師たち

PISA2018 における、教師たちが授業にデジタル機器を組み込むのに十分な準備時間を確保していると校長が同意または強く同意している学校の割合



注：統計的に有意な値は、濃色で表示

1. 社会経済的に不利（有利）な学校は、その社会経済的側面（つまり、学校の子どもたちの平均的な社会経済的地位）が、関係する国と経済圏のすべての学校の经济社会文化的背景の PISA 指標が下部（上部）の 4 分の 1 である。国と経済圏は、教師たちが授業にデジタル機器を組み込むのに十分な準備時間を確保している学校の割合の降順で並んでいる。

出典：OECD PISA2018 データベース

込むのに必要なテクノロジーのスキルと教育方法のスキルを有する教師たちがいる学校に通う子どもたちは、OECD 平均より 5 ポイント高いスコアを出した。しかし、子どもたちと学校の社会経済的な実情を考慮すると、読解力のスコアの違いは、OECD 平均で試算された 11 の指標のうち 10 が統計的に有意ではないことが明らかになった。

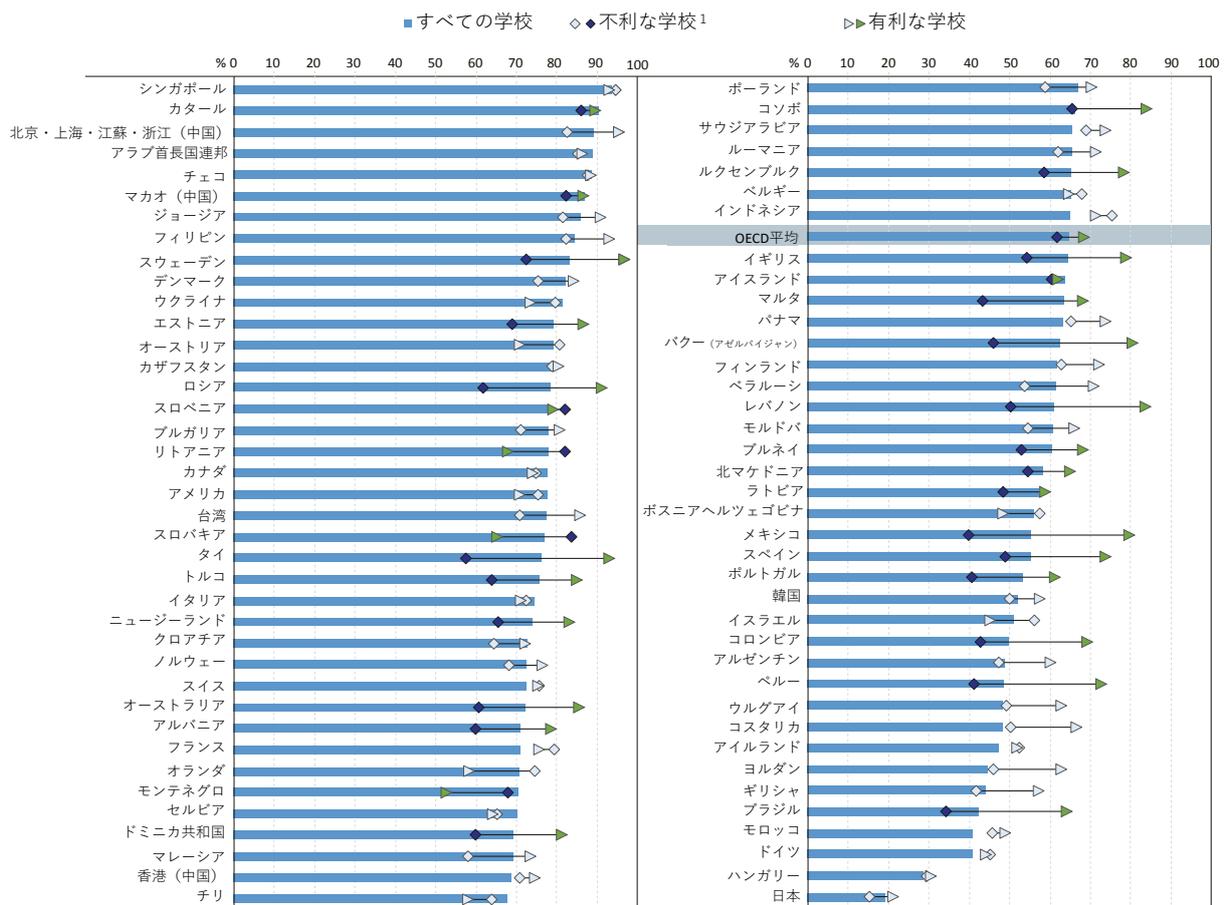
### デジタル機器を効果的に用いる学校の実践

教えと学びを高度化するためにデジタル機器や ICT を効果的に用いることは、学校のポリシーや

実践にもよるだろう。PISA 2018 では校長に対して、教室でデジタル機器を効果的に活用する方法に焦点を絞った公式ガイドライン（例えば、声明文書、プログラム、ポリシー）や特定の實習（例えば、定例会議）があるかどうかを尋ねた。

OECD 平均で、デジタル機器の活用によって学びの改善をめざした学校の実践の中で最も一般的だった実践は、(1)教育方法上の目的に沿ってデジタル機器を活用することについて校長と教師たちとの間で定期的に話し合う（63%の子どもたちがこの実践校に通う）、(2)デジタル機器の活用を学校

図 9 教師たちがデジタル機器の使用方法を学ぶために利用可能な効果的で専門的なリソースの有無  
PISA2018 における、教師たちがデジタル機器の使用方法を学ぶために利用可能な効果的な専門的なリソースの有ると校長が同意または強く同意している学校の割合



注：統計的に有意な値は、濃色で表示  
 1. 社会経済的に不利（有利）な学校は、その社会経済的側面（つまり、学校の子どもたちの平均的な社会経済的地位）が、関係する国と経済圏のすべての学校の经济社会文化的背景の PISA 指標が下部（上部）の 4 分の 1 である。国と経済圏は、教師たちがデジタル機器の使用方法を学ぶために利用可能な効果的な専門的なリソースの有る学校の割合の降順で並んでいる。  
 出典：OECD PISA2018 データベース

の声明文書で示す（62%の子どもたちがこの実践校に通う）、(3)インターネットの活用にあたって責任ある行動を子どもたちが取れるように準備するための特定プログラムを設定する（60%の子どもたちがこの実践校に通う）、であった。

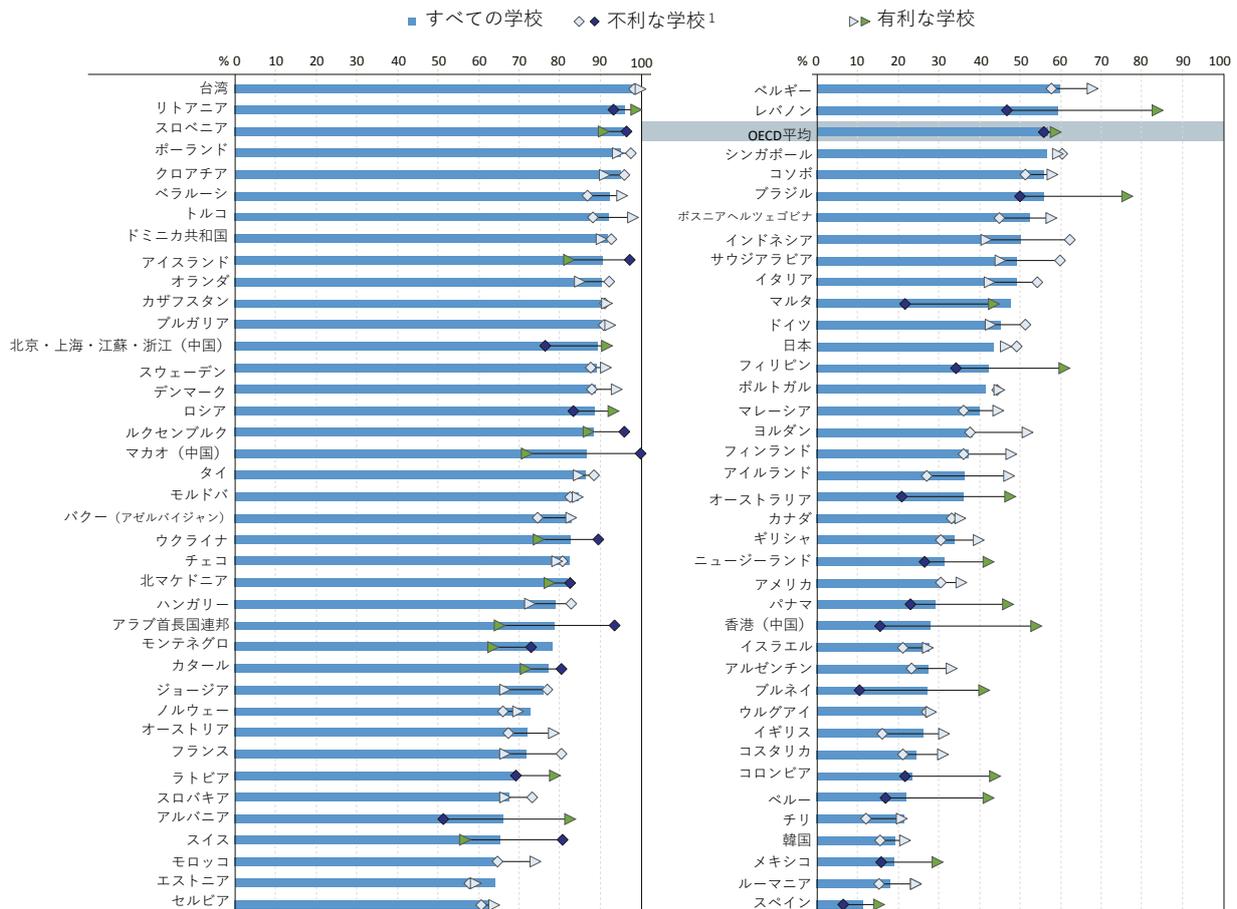
対照的に、OECD 平均で特殊だった（あまり一般的ではなかった）実践は、(1)デジタル機器の活用に関して教師間の協働を促進する特定プログラムを設定する（36%の子どもたちがこの実践校に通う）、(2)デジタル機器の活用にあたっての教材

やアプローチを共有、評価、開発するために教師たちが参集する時間を設ける（44%の子どもたちがこの実践校に通う）、(3)学校における教育方法上の目的でデジタル機器を活用することを声明文書で具体的に示す（46%の子どもたちがこの実践校に通う）、であった。

デジタル機器を活用した教えと学びを高度化するための学校独自のガイドラインの制定と実践の試みは、社会経済的に不利な学校よりも有利な学校で頻繁に見受けられている。

図 10 教師たちが自らの実践にデジタル機器を組み込む際に提供されるインセンティブ

PISA2018 における、教師たちが自らの実践にデジタル機器を組み込む際に提供されるインセンティブがあると校長が同意または強く同意している学校の割合



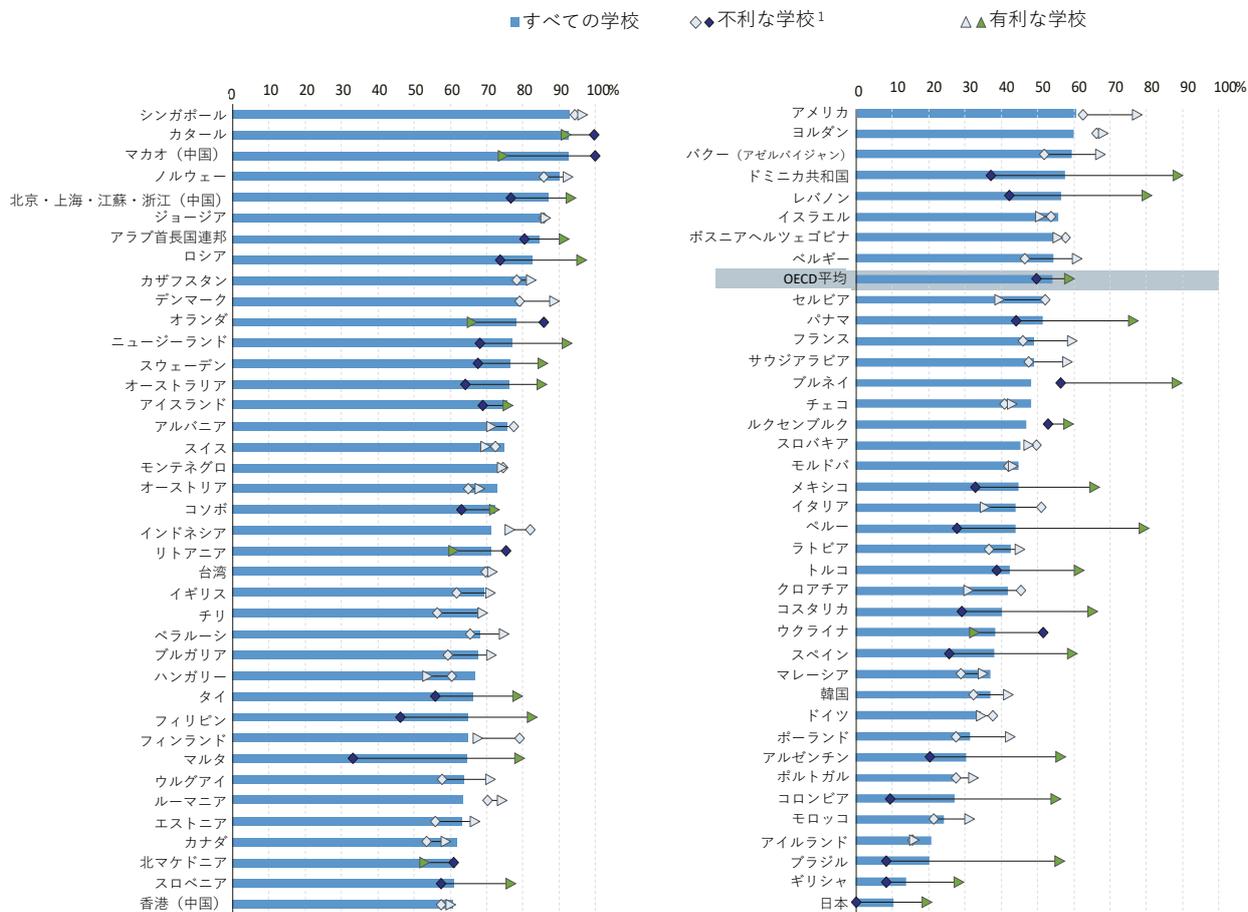
注：統計的に有意な値は、濃色で表示

1. 社会経済的に不利（有利）な学校は、その社会経済的側面（つまり、学校の子どもたちの平均的な社会経済的地位）が、関係する国と経済圏のすべての学校の经济社会文化的背景の PISA 指標が下部（上部）の 4 分の 1 である。国と経済圏は、教師たちが自らの実践にデジタル機器を組み込む際に提供されるインセンティブのある学校の割合の降順で並んでいる。

出典：OECD PISA2018 データベース

図 11 十分な資格を持つ技術補佐員がいる学校

PISA2018 における、十分な資格を持つ技術補佐員がいると校長が同意または強く同意している学校の割合



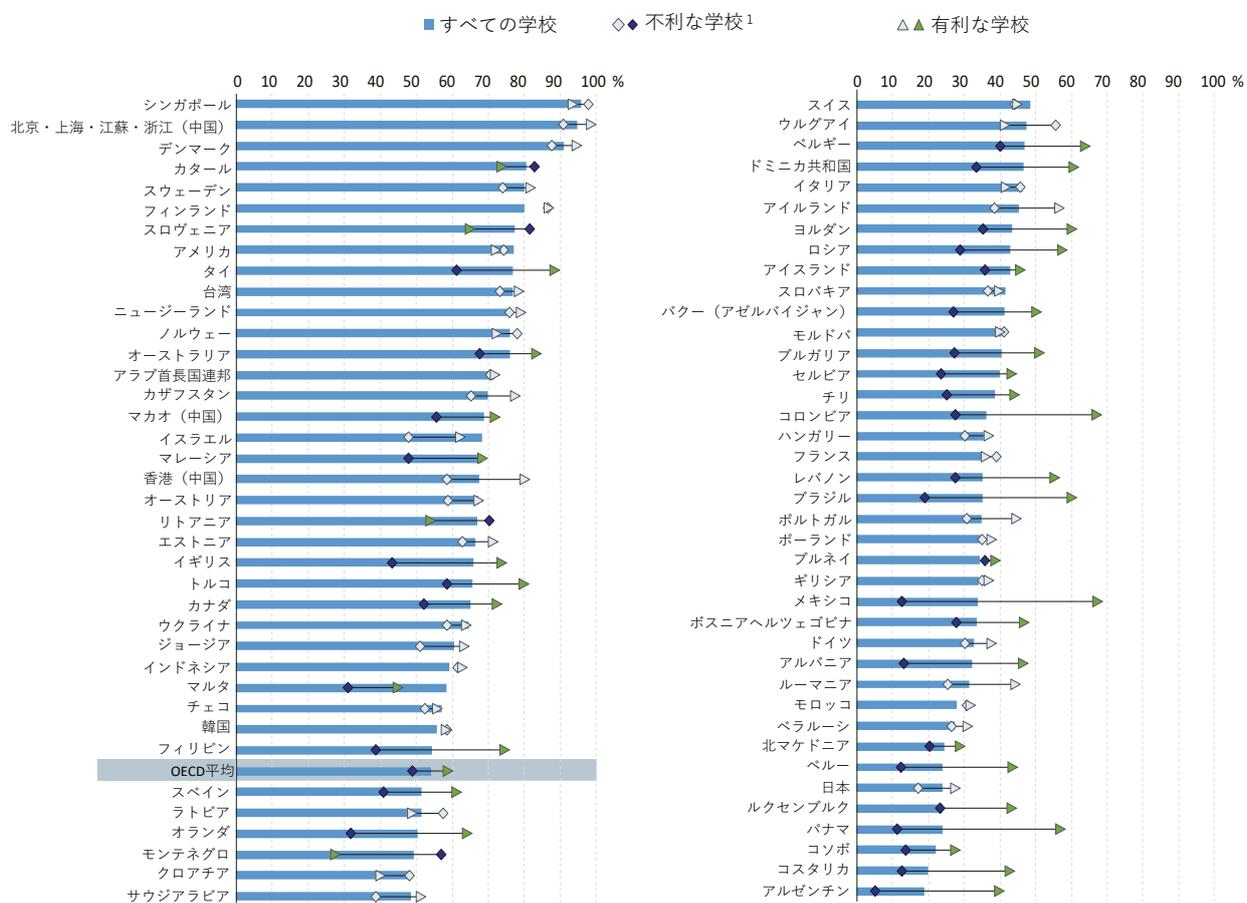
注：統計的に有意な値は、濃色で表示

1. 社会経済的に不利（有利）な学校は、その社会経済的側面（つまり、学校の子どもたちの平均的な社会経済的地位）が、関係する国と経済圏のすべての学校の经济社会文化的背景の PISA 指標が下部（上部）の 4 分の 1 である。国と経済圏は、十分な資格を持つ技術補佐員がいる学校の割合の降順で並んでいる。

出典：OECD PISA2018 データベース

図 12 利用できる効果的なオンライン学習支援のプラットフォームの有無

PISA2018 における、利用できる効果的なオンライン学習支援のプラットフォームが有ると校長が同意または強く同意している学校の割合



注：統計的に有意な値は、濃色で表示

1. 社会経済的に不利（有利）な学校は、その社会経済的側面（つまり、学校の子どもたちの平均的な社会経済的地位）が、関係する国と経済圏のすべての学校の经济社会文化的背景の PISA 指標が下部（上部）の 4 分の 1 である。国と経済圏は、利用できる効果的なオンライン学習支援のプラットフォームが有る学校の割合の降順で並んでいる。

出典：OECD PISA2018 データベース

## 付録 A 調査

### COVID-19 への緊急対策のためのフレームワーク

HGSE（ハーバード大学大学院教育学研究科）グローバル教育イノベーションイニシアチブと OECD 教育スキル局は、COVID-19 パンデミックへの教育における対策を政府が考案するのを支援可能な意思決定-サポートのフレームワークを協働開発しています。

この緊急対策のフレームワークは、パンデミックの期間中に子どもたちの教育を基礎レベルで支援するために現在求められているグローバル規模のニーズ及び実施中の実践の分析に基づいています。このフレームワークはまた、パンデミック対策における革新的な実践を浮き彫りにするものでもあります。

私たちは、様々なニーズと対策についてのこの迅速な評価（アセスメント）が、教育の政策立案者、他の教育者、市民社会の他の組織にとって、今後数週間のパンデミックに対する教育対策を強化する手助けになることを切に願っています。成果を含むレポートは全回答者に提供され、教育コミュニティの間で広く普及することになります。なお、回答者の名前によって個人が特定されることの無いよう配慮します。この調査への参加は完全に任意です。この調査への回答を開始してから、いつでも回答を中断し、提出しないことも可能です。一方、この調査への回答を完了し提出していただく場合、あなたに提供いただく情報をここで説明した目的で使用するについて同意して下さったとみなします。

特定の政府機関や学校ネットワークにおいてパンデミック対策として採用している手段の情報提供が可能であれば、また、それらの機関が求める情報のニーズを記述可能であれば、3月24日までにこの調査に回答してください。

この調査の各質問項目に対して正確な情報を持っていると確信していなければ、この調査への回答をご遠慮ください。

推測による回答は行わないでください。ある質問の回答が分からなければ、その質問への回答はお控えください。

[https://harvard.az1.qualtrics.com/jfe/form/SV\\_3f4XNi1b6uePs7X](https://harvard.az1.qualtrics.com/jfe/form/SV_3f4XNi1b6uePs7X)

この調査へのご協力を誠にありがとうございます。

アンドレアス・シュライヒャー

フェルナンド・レイマーズ

OECD,

グローバル教育イノベーションイニシアチブ

教育スキル局

ハーバード大学大学院教育学研究科

1. この調査で情報提供いただく対策は、以下のどのレベルの機関によるものですか？
  - a. 国の教育局
  - b. 州の教育局
  - c. 市区町村の教育局
  - d. 学校ネットワーク（公立）
  - e. 学校ネットワーク（私立）
  - f. その他の機関（                      ）
2. この調査で提供された情報は、どこの国のものですか？
  - a. 国を選んでください。
3. 今の時点で、その国の学校は休校になりましたか。また、どのレベルで休校が発表されましたか？
  - a. はい、政府はあらゆる学校活動を強制的に延期している
  - b. 政府はまだ学校活動を強制的に延期することを発表していないが、今後数週間で発表する可能性が高い
  - c. 休校するかどうかは学校の決定次第である
4. 学級閉鎖になっている場合、あるいは学級閉鎖になる可能性が高い場合、現時点でどれくらいの期間になる見込みですか？

## ニーズの特定

5. COVID-19 パンデミックへの対策として、あなたが回答として記述する国で政府が以下のことについて意思決定をする際に、緊急レベルをどの程度、意識して行動していますか（リッカート尺度）。
  - a. 子どもたちの学業の継続の保証
  - b. 子どもたちの学びを支える保護者へのサポートの保証
  - c. 子どもたちの学びに対する評価の継続性/一貫性の保証
  - d. 子どもたちの進度に応じた卒業/進級制度の改訂
  - e. 子どもたちへの食料配給の保証
  - f. 子どもたちへのその他の社会サービス提供の保証
  - g. 子どもたちのウェル・ビーイングの保証
  - h. COVID-19 に感染した子どもたちへの医療的な配慮の保証
  - i. 教師たちへの専門的なサポートとアドバイスの提供
  - j. 教師たちのウェル・ビーイングの保証
  - k. COVID-19 に感染した教師たちへの医療的な配慮の保証
  - l. その他、具体的に記述してください
6. COVID-19 パンデミックへの対策として、以下の中のどれが最も挑戦的な課題となっていますか（リッカート尺度）。
  - a. 子どもたちの学業の継続の保証
  - b. 子どもたちの学びを支える保護者へのサポートの保証
  - c. 子どもたちの学びに対する評価の継続性/一貫性の保証
  - d. 子どもたちの進度に応じた卒業/進級制度の改訂

- e. 子どもたちへの食料配給の保証
- f. 子どもたちへのその他の社会サービス提供の保証
- g. 子どもたちのウェル・ビーイングの保証
- h. COVID-19 に感染した子どもたちへの医療的な配慮の保証
- i. 教師たちへの専門的なサポートとアドバイスの提供
- j. 教師たちのウェル・ビーイングの保証
- k. COVID-19 に感染した教師たちへの医療的な配慮の保証
- l. その他、具体的に記述してください

## 対策の特徴

7. あなたが回答として記述する政府/ネットワークは、子どもたちの学業経験の継続をサポートするために、どのような工夫をしていますか？
8. 休校中、子どもたちの学業経験をサポートするために、どのような指導リソース（資源）を用いていますか？
- a. オンラインウェブサイト（ウェブサイトの URL を記載してください）
  - b. 印刷された指導パッケージ（具体的に記述してください）
  - c. ラジオ教育（具体的に記述してください）
  - d. 教育テレビ（具体的に記述してください）
  - e. 既存のオンライン遠隔学習プラットフォーム/リソース（具体的に記述してください）
  - f. 教師たちが子どもたちとのつながりを保持し続けるための、あるいは、子どもたちが自習や協働学習に従事するための、新しいオンライン・プラットフォーム（バーチャル教室）の開発
  - g. 民間の教育プラットフォームとの連携
  - h. その他の手段（具体的に記述してください）
9. 学校の機能が停止している間に、恵まれない不利な社会経済的背景をもつ子どもたちの教育をサポートするためにとっている具体的な行動は何ですか？
10. パンデミックの期間中に、学校で食事をする子どもたちへの食事の配給を継続するためにどのような行動をとっていますか？
11. パンデミックの期間中に、子どもたちに他の社会サービスを提供するためにどのような行動をとっていますか？
12. パンデミックの期間中に、子どもたちのウェル・ビーイングをサポートするためにどのような行動をとっていますか？
13. パンデミックの期間中に、教師たちに提供される専門的なサポート/アドバイスは何ですか？
14. パンデミックの期間中に、教師たちのウェル・ビーイングをサポートするためにどのような行動をとっていますか？

15. パンデミックの期間中に、教師たちの専門性開発をサポートし、革新に向けた心の余裕をケアするために、どのようなリソースを使用していますか？

- a. オンラインウェブサイト（ウェブサイトの URL を記載してください）
- b. 印刷された指導パッケージ（具体的に記述してください）
- c. ラジオ教育（具体的に記述してください）
- d. 教育テレビ（具体的に記述してください）
- e. 既存のオンライン遠隔学習プラットフォーム/リソース（具体的に記述してください）
- f. 教師たちが専門性開発にアクセスするための、また、自己研鑽や仲間との協働学習に従事するための、新しいオンライン・プラットフォーム（バーチャル教室）の開発
- g. 民間の教育プラットフォームとの連携
- h. 教師たちが同じ国の教師たちと知識を共有可能にするツール
- i. 教師たちが他国の仲間たちと知識を共有可能にするツール
- j. その他の手段（具体的に記述してください）

16. 保護者たちが自宅で子どもたちの学びとウェル・ビーイングを手助けするのをサポートするためにどのような行動をとっていますか？

17. パンデミックの期間中に、子どもたちの教育支援を目的として行われた他の行動はありますか？

18. これまで採用されてきた対策における課題は何ですか？

- a. テクノロジー・インフラの不足
- b. IT・インフラの管理運営
- c. デジタルの活動とアナログ（スクリーン・フリー）の活動との適切なバランスの実現
- d. 子どもたちの情動的な健康（メンタルヘルス）への対応
- e. この状況で求められる変化に適応する教師たちの余裕と意欲（乗り気）の不足
- f. 自宅での学びをサポートする保護者たちの協力（サポート実施能力）の不足
- g. カリキュラムに適した学びを調整するための保護者たちとの十分なコミュニケーションの不足
- h. その他、具体的に記述してください

19. パンデミックへの対策の必要性から起きた変化によって形成された、教育における予想外の肯定的な行動や成果はありますか？

- a. テクノロジーや他の革新的なソリューションの導入
- b. 教育方法を選択する上での教師たちの自律性の高まり
- c. グローバルな課題や市民性の論題を扱う学びの導入/強化（例えば、地球規模の健康問題、世界がつながり合う相互関係、市民性と責任感など）
- d. 保護者たちの参画と協力の強化
- e. 子どもたちが自らの学びをマネジメントする自律性の伸長
- f. 複数セクター間での連携の改善（例えば、教育と健康など）
- g. 公的機関と民間セクターによる連携の強化

20. 他に追加したいことがありましたら記述してください
21. 連絡可能なメールアドレスを教えてください
22. 教育システムにおけるあなたの役割を教えてください
23. この調査で提供いただいた情報のソースは何ですか？
  - a. 直接関わっている学校
  - b. 直接関わっている学校ネットワーク
  - c. 直接関わっている政府
  - d. 直接関わっている民間教育セクター
  - e. その他、具体的に記述してください

## 付録 B 調査回答者が特定したオンライン・プラットフォームと教育リソース

ここでは、特別な確認や評価をしないで、以下のリソースを紹介する。したがって、以下のリソースの特質に関する情報は未確認であることに注意していただきたい。

### オンライン・プラットフォーム

Google, Google classroom, Google suite, Google Hangout, Google Meet

Facebook

Microsoft one note

Microsoft, SEQTA, education Perfect Google Drive/Microsoft Teams Moodle

Zoom

Seesaw

ManageBac

Ed Dojo

EdModo <https://mediawijs.be/tools>

Youtube

youtube, ebscohost, progrentis

PhET

Screencastify

RAZ Kids

IXL

### ウェブサイト

<https://learning.careyinstitute.org/>; <https://www.learninginpractice.org/moving-learning-online?preview=true>

<https://eduthek.at/schulmaterialien>

[e-education.brac.net](http://e-education.brac.net)

[www.techedu.gov.bd](http://www.techedu.gov.bd)

<https://www.klascement.net/thema/geen-les-op-school>

[Www.mon.bg](http://www.mon.bg)

<https://play.google.com/store/apps/details?id=secondary.academy.miya&hl=en>  
[educarcchile.cl](http://educarcchile.cl)

[learnenglishbritishcouncil,](http://learnenglishbritishcouncil.com)

<https://educationaboveall.org/#!/news/eaaprovides-home-learning-support-for-parents-and-guardians>

<https://hundred.org/en/articles/a-guide-for-caring-for-children-during-extended-family-confinement;>

<https://www.jenniferchangwathall.com/resources>

<https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/leadership-in-a-crisis-responding-to-the-coronavirus-outbreak-and-future-challenges?cid=other-eml-alt-mip-mck&hlkid=c253534b9ada4e3da6593104054fe111&hctky=9652078&hdpid=16a43b5b-480b-4b3b-b8cf-bc20fcc11b08#>

<https://www.cois.org/about-cis/perspectives-blog/blog-post/~board/perspectives-blog/post/managing-ambiguity-a-competency-to-harness-now-and-for-the-future>

<http://1s1k.eduyun.cn/>

[www.alianzaeducativa.edu.co](http://www.alianzaeducativa.edu.co)

<https://micuentofantastico.cr/recurso/>; <https://micuentofantastico.cr/coleccion-fantastica/>

<https://cajadeherramientas.mep.go.cr/>

<https://nadalku.msmt.cz/cs>

[www.televisioneducativa.gob.mx](http://www.televisioneducativa.gob.mx) <https://www.esl-lab.com/>

[Hitsa.ee](http://Hitsa.ee)

<https://www.hm.ee/et/koroonaviiruse-leviku-tokestamine-info-haridusasutustele>

<https://www.hitsa.ee/e-ope-korduma-kippuvad->

[https://www.facebook.com/groups/278900333094971/?ref=group\\_header](https://www.facebook.com/groups/278900333094971/?ref=group_header)  
<https://www.innove.ee/uudis/info-ja-nouanded-vanematele-oma-lapse-toetamiseks-COVID-19-pandeemia-ajal/>  
<https://www.hitsa.ee/e-ope-korduma-kippuvad-kusimused>  
[www.innove.ee](http://www.innove.ee) [www.hm.ee](http://www.hm.ee) [www.hitsa.ee](http://www.hitsa.ee)  
<https://minedu.fi/koronavirus-ja-varautuminen>,  
[www.continuitepedagogique.org](http://www.continuitepedagogique.org)  
<http://solidarite.edtechfrance.fr/>  
<http://pronote.0640055m.ac-bordeaux.fr/pronote/professeur.html?login=true>  
[www.jobsandinternshipsabroad.com](http://www.jobsandinternshipsabroad.com) [unterricht.de](http://www.unterricht.de)  
[simpleclub.de](http://www.simpleclub.de)  
[TV5MONDE](http://www.tv5monde.org)  
[Wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)  
[www.galileo.edu.gt/ges](http://www.galileo.edu.gt/ges)  
<https://www.nkp.hu/>  
[https://www.oktatas.hu/kozneveles/ajanlas\\_tantermen\\_kivuli\\_digitalis\\_munkarendhez/](https://www.oktatas.hu/kozneveles/ajanlas_tantermen_kivuli_digitalis_munkarendhez/)  
<https://fraedslugatt.is/>  
<https://krakkaruv.spilari.ruv.is/>  
[Centrawayam.gov.in](http://www.centrawayam.gov.in) <https://mhrd.gov.in/e-content> <https://seshagun.gov.in/shagun>  
<https://swayam.gov.in/about> [www.educate.ie](http://www.educate.ie)  
[www.educateplus.ie](http://www.educateplus.ie)  
[scoilnet.ie](http://www.scoilnet.ie)  
[ncca.ie](http://www.ncca.ie)  
[jct.ie](http://www.jct.ie)  
[pdst.ie](http://www.pdst.ie)  
[education.gov.il](http://www.education.gov.il)  
<https://pop.education.gov.il/sherutey-tiksuv-bachinuch/>  
<https://dolly.economia.unimore.it/2019/>  
<https://www.riconnessioni.it/galleria/>  
<https://www.mext.go.jp/edutainment/>  
<https://www.nhk.or.jp/school/>

<https://katariba.online/>  
<http://www.kumamoto-kmm.ed.jp/>  
[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/ikusei/gakusyushien/index\\_00001.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/ikusei/gakusyushien/index_00001.htm)  
[https://www.mext.go.jp/content/20200319-mxt\\_kouhou02-000004520\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20200319-mxt_kouhou02-000004520_1.pdf) METI on-line learning support website;  
[https://www.learning-innovation.go.jp/COVID\\_19/](https://www.learning-innovation.go.jp/COVID_19/)  
[Www.welovereading.org](http://www.welovereading.org)  
<https://darsak.gov.jo/>  
<http://tiny.cc/LearningintheTimeofCorona>  
<https://docs.google.com/document/d/1wB8a2Hz5olGI7Rks0GB3BHHmEAZ9TYyUZelTRMhfFoM/mobilebasic>  
[www.MakeMusic.com](http://www.makemusic.com) [www.brainpop.com](http://www.brainpop.com) Raz Kids  
[iXL](http://www.ixl.com)  
[Mystery Science In Thinking](http://www.mysteryscience.com) [www.kognity.com](http://www.kognity.com)  
[www.scirra.com](http://www.scirra.com)  
[Explore Learning/Gizmos](http://www.explorelearning.com)  
[EBSCO](http://www. EBSCO.com)  
[World Book Online](http://www.worldbookonline.com)  
[www.follett.com](http://www.follett.com)  
[https://soma.lv](https://www.soma.lv)  
[https://maconis.zvaigzne.lv](https://www.maconis.zvaigzne.lv)  
<https://www.uzdevumi.lv>  
<https://www.zvaigzne.lv/>  
<https://www.fizmix.lv>  
<https://www.nsa.smm.lt/>  
<https://sites.google.com/itc.smm.lt/nuotolinis/naujienos>  
<https://www.smm.lt/web/lt/nuotolinis>  
[www.aprende.edu.mx](http://www.aprende.edu.mx)  
[www.telesecundaria.sep.gob.mx](http://www.telesecundaria.sep.gob.mx)  
[www.librosdetexto.sep.gob.mx](http://www.librosdetexto.sep.gob.mx)  
<https://www.gob.mx/conaliteg>

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1SA1N1fQkrPkkoTNKXOwm90g7kBZD6BBCN94i0HFIG2c/edit#gid=538165332>  
<http://sep.puebla.gob.mx/index.php/component/k2/content/estudiantes>  
[www.knotion.com](http://www.knotion.com) [www.udir.no](http://www.udir.no)  
<http://aaghi.aiou.edu.pk/> [Ucas-edu.workplace.com](http://Ucas-edu.workplace.com) <https://www.fractalup.com>  
[Readtheory.org](http://Readtheory.org) [noredink.com](http://noredink.com)  
[Google classroom](https://www.google.com/classroom)  
[Edmodo](https://www.edmodo.com)  
[Khan Academy](https://www.khanacademy.com)  
[Quizlet](http://www.quizlet.com) <http://www.gov.pl/zdalnelekcje>  
<https://epodreczniki.pl/> [Genial.ly](http://Genial.ly)  
[eduelo.pl](http://eduelo.pl)  
[epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)  
[testportal.pl](http://testportal.pl)  
[superkid.pl](http://superkid.pl)  
[HSLDA https://apoioescolas.dge.mec.pt/](https://www.hsllda.gov.pt/apoioescolas.dge.mec.pt/)  
[www.scoalapenet.ro](http://www.scoalapenet.ro)  
[www.sio.si](http://www.sio.si)  
[www.zrss.si](http://www.zrss.si)  
<https://sites.google.com/sparkschools.co.za/home>  
[learning/home](https://www.learning.com) [www.ebs.co.kr](http://www.ebs.co.kr) [www.edunet.net](http://www.edunet.net)  
[campustrilema.org](http://campustrilema.org) <https://coronavirus.uib.eu/>  
<https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/educacion/Paginas/2020/170320suspension-clases.aspx>

<https://intef.es/Noticias/medidas-COVID-19-recursos-para-el-aprendizaje-en-linea/>  
<https://intef.es/recursos-educativos/recursos-para-el-aprendizaje-en-linea/>  
[http://blogs.escolacristiana.org/formacio/escolacristiana-en-xarxa/?utm\\_campaign=escolacristiana-en-xarxa&utm\\_medium=email&utm\\_source=acumbamail](http://blogs.escolacristiana.org/formacio/escolacristiana-en-xarxa/?utm_campaign=escolacristiana-en-xarxa&utm_medium=email&utm_source=acumbamail); <https://intef.es/recursos-educativos/recursos-para-el-aprendizaje-en-linea/recursos/profes-en-casa/>  
[www.skolverket.se](http://www.skolverket.se)  
[www.lesopafstand.nl](http://www.lesopafstand.nl) [www.quarantainecolleges.nl](http://www.quarantainecolleges.nl)  
<https://communities.surf.nl/group/59>  
<https://support.google.com/edu/classroom>  
[www.eba.gov.tr](http://www.eba.gov.tr) <https://portal.nesibeaydin.com.tr>  
<https://www.learn.khanacademy.org>,  
<http://science.cleapss.org.uk/>  
[Learning A to Z, BrainPop](http://www.learning.com) [Albert.io](http://www.albert.io)  
[Newsela](http://www.newsela.com)  
[biblegateway](http://www.biblegateway.com)  
[Rediker](http://www.rediker.com)  
[Plus Portals](http://www.plusportals.com) [LMS](http://www.lms.com), [GAFE](http://www.gafe.com), [EduBlogs](http://www.edublogs.com), [Kahoot](http://www.kahoot.com),  
[Nearpod](http://www.nearpod.com), [WeVideo](http://www.wetvideo.com), [FlipGrid](http://www.flipgrid.com), [EdPuzzle](http://www.edpuzzle.com), [GMeet](http://www.gmeet.com),  
[Zoom](http://www.zoom.us), [Adobe for Education](http://www.adobe.com/education), various museums and fine arts sites  
[Annenberg](http://www.annenberg.org) [www.rea.ceibal.edu.uy](http://www.rea.ceibal.edu.uy)  
[www.toolsofthemind.org](http://www.toolsofthemind.org) [Audible](http://www.audible.com)  
[Cambridge resources](http://www.cambridge.org/resources) [Managebac](http://www.managebac.com)  
[Seesaw](http://www.seesaw.com)