

経済再生・財政健全化の一体的な推進強化に向けて
～教育・科学技術政策～
(参考資料)

令和元年11月13日

竹森 俊平

中西 宏明

新浪 剛史

柳川 範之

教育のICT化等を通じた人材育成

- それぞれの段階で、どのような能力をもったAI・ICT人材が求められるかを明確化するとともに、学校のICT利用環境の整備、eラーニング・オンライン教育の活用、STEAM教育の強化等に総合的に取り組み、予算配分を含め施策にメリハリをつけていくべき。
- 学校のICT化に当たっては、これまでの延長ではない、外部の専門人材の積極的登用、IT端末、eラーニング・オンライン教育やデジタル教科書を全生徒が利用できる環境整備を早急を実現すべき。

図1 児童生徒のICT利用意向

～授業でICTを活用したい児童生徒が多い～

質問 授業でもっとコンピューターなどのICTを活用したいと思いますか

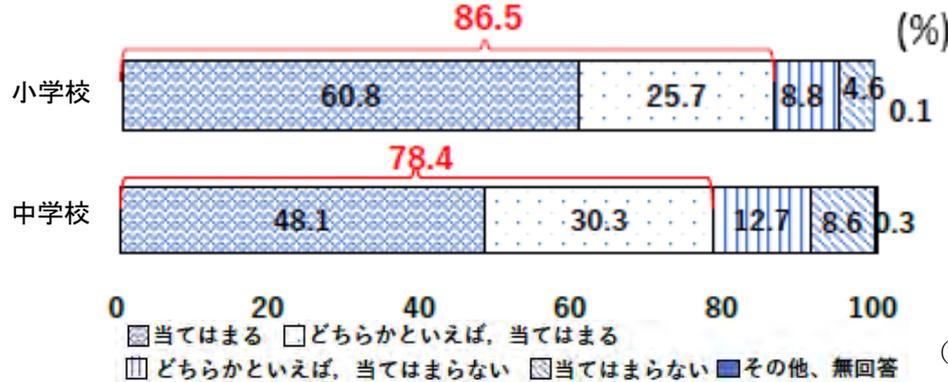


図2 遠隔教育の活用意向

～遠隔教育の実施を希望しない自治体が多い～

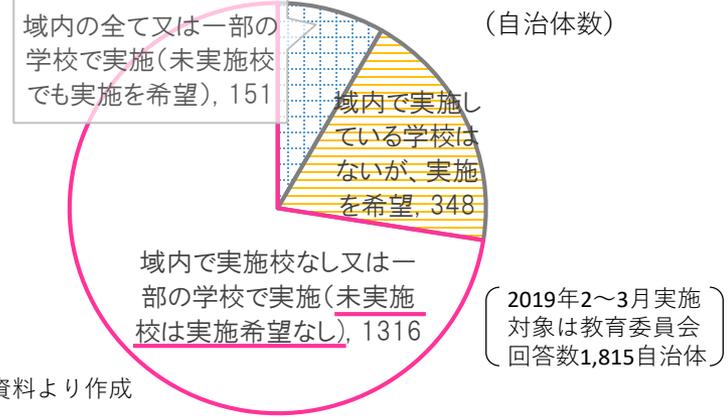
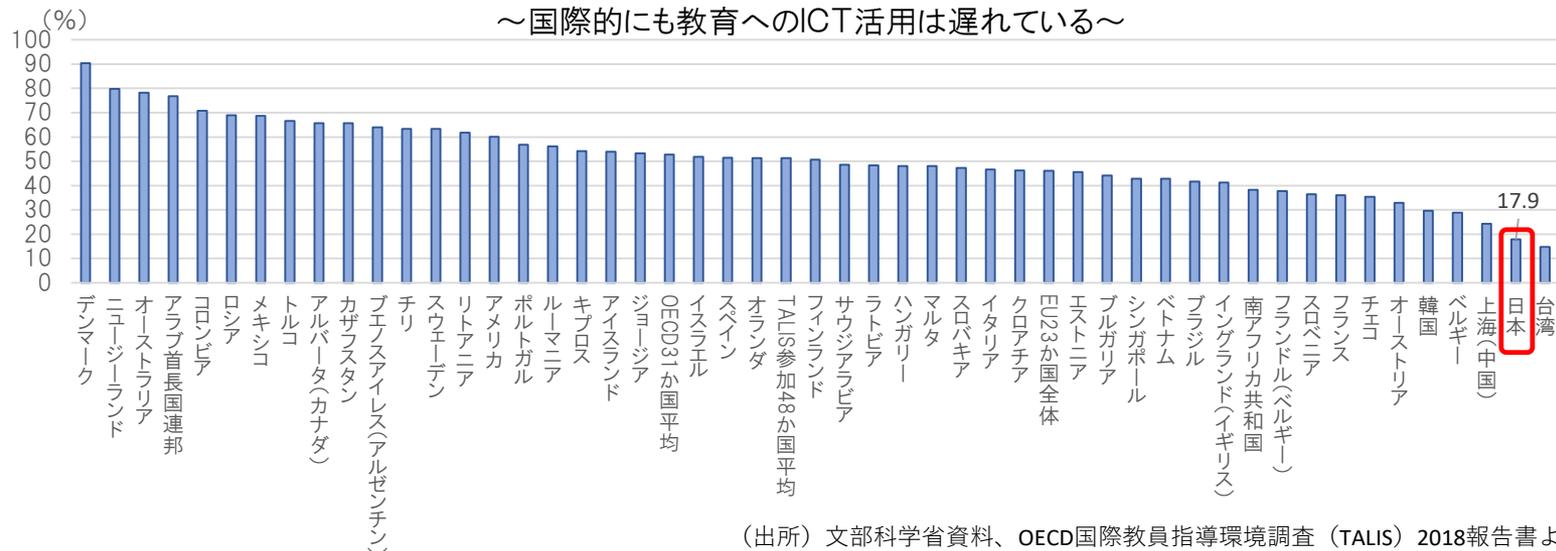


図3 中学校で生徒に課題や学級での活動にICTを活用させる割合

～国際的にも教育へのICT活用は遅れている～

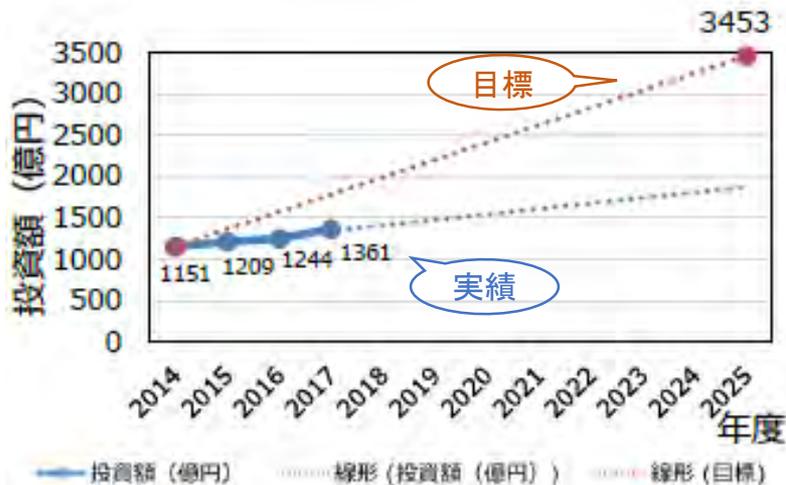


(出所) 文部科学省資料、OECD国際教員指導環境調査 (TALIS) 2018報告書より作成

官民連携による戦略的な研究開発投資の促進

- 民間資金の受入れや研究促進効果について意欲的な目標を設定し、適切な成果目標に基づき、官民が連携してSDGs等の社会課題に対応した質の高い研究開発投資を加速させるべき。

図4 大学・国研への民間投資の推移
～民間投資の目標達成にはほど遠い状況～



(出所) 経済・財政一体改革委員会経済・社会の活力WG (2019年11月1日)
内閣府 (科学技術・イノベーション担当) 提出資料

図5 産学官連携における主な課題(有識者ヒアリング結果)
～官民連携のボトルネック解消が必要～

主な課題	内容
人材の確保	プロジェクトマネジメントの経験や専門知識を持った人材が不足。
研究者インセンティブ	研究者の産学官連携に対するインセンティブが少ない。
外部資金の獲得	大学は公共財という考え方が根底にあり、なかなか多くの収益をあげることができない。
プロジェクトマネジメント	大学等が普段から研究者の活動を把握し、より多くの研究成果を発掘・見える化することが重要。

(出所) 文部科学省資料より作成

図6 SIPにおけるSDGs関連事業の例
～SDGsへの寄与も期待される～

SIPの課題	内容
レジリエントな防災・減災機能の強化 SDGs: 都市	大地震・津波、豪雨・竜巻、火山等の自然災害に備え、官民挙げて災害情報をリアルタイムで共有する仕組みを構築、予防力の向上と対応力の強化を実現。
次世代農林水産業創造技術 SDGs: イノベーション	農政改革と一体的に、農業のスマート化(自動トラクター等)、農林水産物の高付加価値化の技術革新を実現し、新規就農者、農業・農村の所得の増大に寄与。併せて、生活の質の向上、関連産業の拡大に貢献。
スマートバイオ産業・農業基盤技術 SDGs: 生産・消費 保健	バイオとデジタルの融合、多様で膨大なデータの利活用により、農林水産業等の生産性革命・競争力の強化(データ駆動型育種等)、食による健康増進社会の実現、生物機能を活用したものづくりによる持続可能な成長社会の実現を目指す。

(出所) 内閣府 (科学技術・イノベーション担当) 資料より作成

図7 SDGs関連指標の評価例
～日本は全体で162か国中15位であるものの「エネルギー」「気候変動」には課題がある～

目標・項目	評価	目標・項目	評価
エネルギー	3	気候変動	4
電気へのアクセス	1	一人当たりCO ₂ 排出量 (エネルギー関連)	4
クリーンな燃料へのアクセス	1	CO ₂ 排出量の輸入	1
燃料・電気使用によるCO ₂ 排出割合	2	気候関連災害の被害者	2
再生可能エネルギー比率	4	化石燃料輸出による実質的なCO ₂ 排出量	1
<評価> 1達成 2課題が残る 3重要な課題有 4重大な課題有		実質的な炭素価格	4

(出所) "Sustainable Development Report 2019"
(国連の持続可能な開発ソリューション・ネットワーク他)