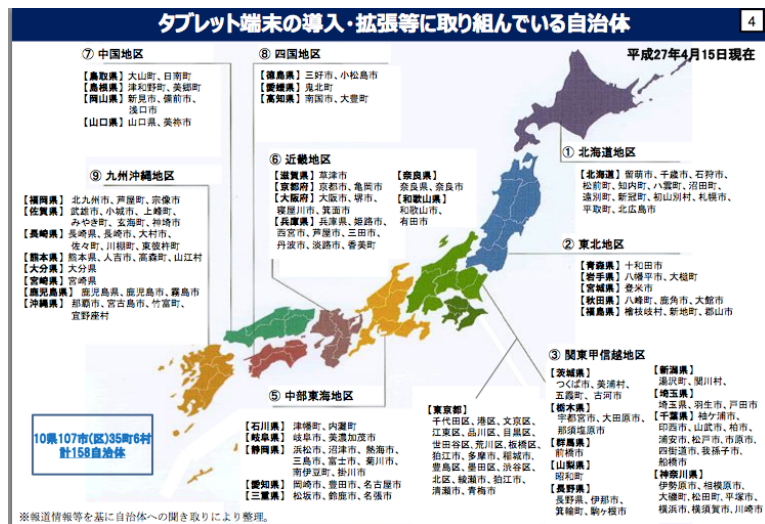


■本格化する政策対応

- 自治体による一人1台整備の本格化
(東京都荒川区、大阪市、武雄市、備前市等)
- タブレット導入に取り組む自治体 **158**



○教育のIT化に向けた環境整備 4か年計画

コンピュータ教室 40台
コンピュータ教室では、資料や作品を長時間にわたり作成することがあるため、大きな画面のパソコンを整備することが重要。

ICT支援員
校内でICT活用を支援します。ICT指導員を中心に、必要に応じて教員もICT指導員として支援を行います。

超高速インターネット接続率及び無線LAN整備率 100%

各普通教室 コンピュータ1台/電子黒板1台/実物投影機1台

特別教室用として コンピュータ6台

設置場所を限定しない可動式コンピュータ 40台
授業中にグループ学習などで自由に使用したり、児童生徒1人1台で使用したり、利用目的に応じて、いろいろな利用形態が考えられます。

個人での情報収集
グループ学習
屋外での活用
体育での活用

教務用コンピュータ 教員1人1台

統括業務の推進
施設や設備の管理や作成する点、他の職員との連携を二次利用(例) 自動的に作成、住所、出席情報などを統合して、作成業務を軽減できる。

教員団体の情報共有の促進
地域社会や保護者等について、学校内では一時的にしか行えないような、遠隔で情報共有する仕組みを整備して共有することが出来る。

家庭や地域への情報発信
学校ウェブサイトにより保護者や地域住民に情報発信を行うことにより、保護者や地域住民の学校への理解を深めることにつながる。

○教育におけるICT利活用促進をめざす議員連盟 (2015年2月)



- 会長 遠藤利明衆議院議員 (自)
- 会長代行 中川正春衆議院議員 (民)
- 幹事長 盛山正仁衆議院議員 (自)
- 事務局長 石橋通宏参議院議員 (民)

- 超党派国会議員勉強会アドバイザー
- 赤堀 侃司 一般社団法人日本教育学振興会会長
 - 新井 健一 ベネッセ教育総合研究所理事長
 - 石戸 奈々子 CANVAS理事長
 - 梅嶋 真樹 日本論理コミュニケーション技術振興センター代表
 - 陰山 英男 立命館大学教育開発推進機構教授
 - 國領 二郎 慶應義塾大学常任理事
 - 堀田 龍也 東北大学大学院情報科学研究科教授
 - 西田 文比古 NTTラーニングシステム株式会社教育ICT推進部長
 - 森下 耕治 光村図書出版 企画開発本部 開発部長
 - 山田 肇 東洋大学大学院経済学研究科長
 - 龍治 玲奈 日本マイクロソフト 渉外・社会貢献課長
 - 中村 伊知哉 慶應義塾大学メディアデザイン研究科教授
- 顧問
- 小宮山 宏 三菱総合研究所理事長
 - 夏野 剛 慶應義塾大学政策・メディア研究科特別招聘教授
 - 西川 太一郎 荒川区長
 - 古川 康 佐賀県知事

○知財計画2012 (2012年5月)

児童生徒1人1台の情報端末によるデジタル教材の活用を始めとする教育の情報化の本格展開を目指して義務教育段階における実証研究を進めるとともに、実証研究などの状況を踏まえつつ、デジタル教科書・教材の位置付け及びこれらに関連する教科書検定制度といった教科書に関する制度の在り方と併せて著作権制度上の課題を検討する。

(文部科学省、総務省)

○知財計画2015 (2015年6月)

デジタル教科書・教材の位置付け及びこれらに関連する教科書検定制度の在り方について、2016年度までに導入に向けた検討を行い結論を得て、必要な措置を講ずる。当該検討を踏まえつつ、関連する著作権制度等の在り方についても併せて検討を行い、速やかに結論を得る。

(文部科学省)

○世界最先端IT国家創造宣言 (2013年6月)

学校の高速ブロードバンド接続、1人1台の情報端末配備、電子黒板や無線LAN環境の整備、デジタル教科書・教材の活用等、初等教育段階から教育環境自体のIT化を進め、児童生徒等の学力の向上とITリテラシーの向上を図る。

これらの取組により、2010年代中には、全ての小学校、中学校、高等学校、特別支援学校で教育環境のIT化を実現するとともに、学校と家庭がシームレスでつながる教育・学習環境を構築する。

■本格化する民間対応

○子ども向け機器・アプリの提供



○タブレット学習メニューの展開



○教科書・教材の整備



○オンライン学習コースの開発



■参考1 総務省資料より

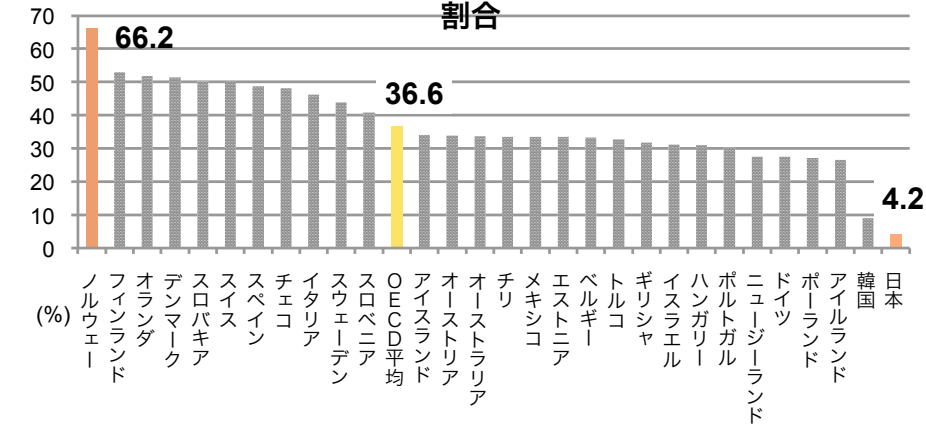
OECD生徒の学習到達度調査（PISA2012）より

【海外におけるICT利活用の進展】

日本で学校内・学校外でICT活用に取り組む生徒の割合は他国に比べ突出して低く、諸外国に大きな遅れをとっている。

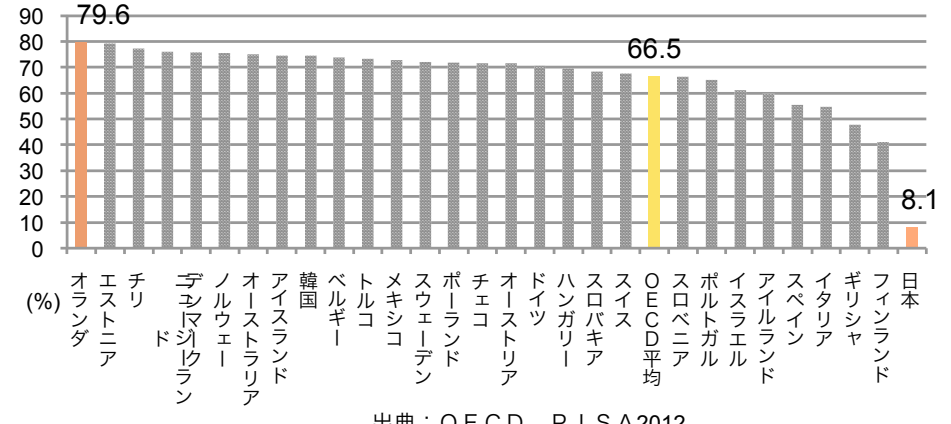
学校内での利活用状況

学校で月1回以上コンピュータを使ったドリル学習に取り組む生徒の割合

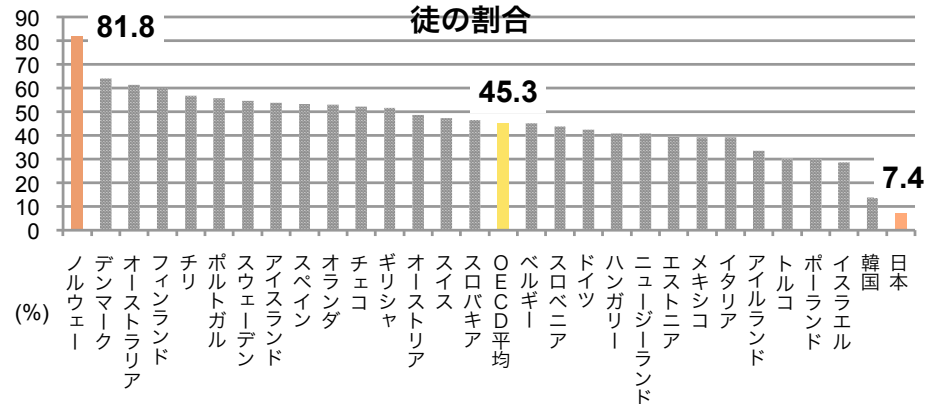


学校外での利活用状況

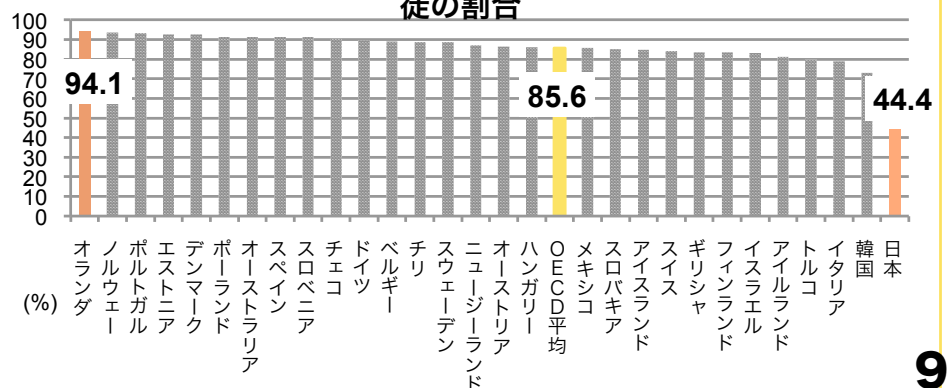
学校外で月1回以上コンピュータで宿題に取り組む生徒の割合



学校で月1回以上コンピュータを使ったグループワークに取り組む生徒の割合



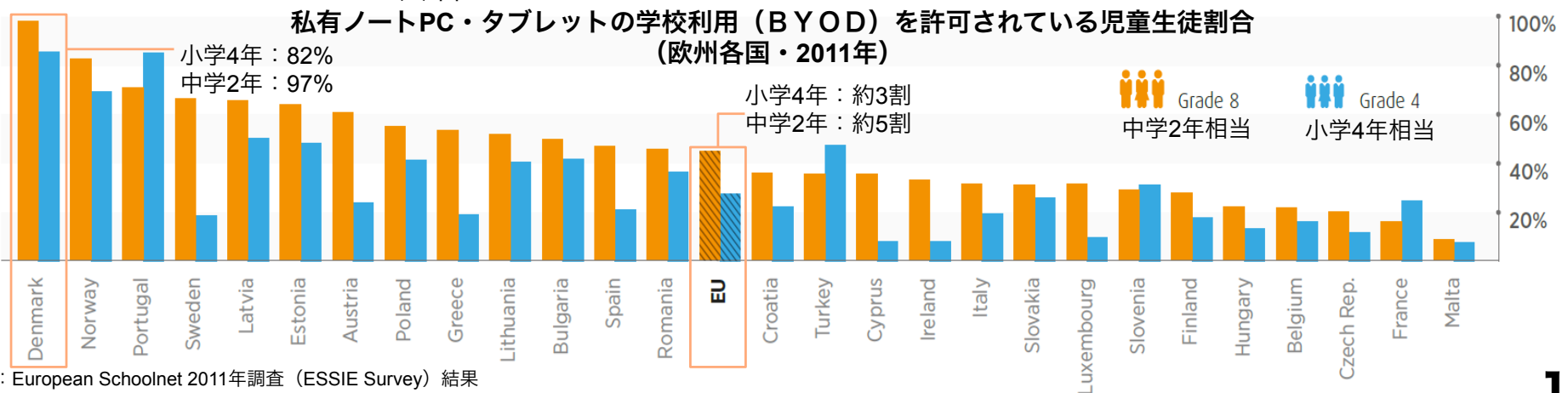
学校外で月1回以上学校の課題のためにインターネットを使う生徒の割合



■参考2 総務省資料より

海外におけるICT環境整備の進展

国名	教育用PC整備率	調査年	調査対象学年	出典
米国	3.1人/台	2008年	初等中等教育	米国教育統計センター（NCES）調査
フィンランド	3.5人/台 2.1人/台	2013年	小・中学校相当 高校相当	国家教育委員会提供資料
デンマーク	2.9人/台 2.9人/台 2.1人/台	2011年	小学4年相当 中学2年相当 高校2年相当	European Schoolnetサンプル調査（ESSIE survey）データより推計
オーストラリア（ビクトリア州）	1.3人/台 1.9人/台 1.0人/台	2014年	初等中等教育 小学校相当 中学・高校相当	ビクトリア州教育・幼年期発達省（DEECD）調査
シンガポール	4.0人/台	2011年	初等中等教育	ユネスコ統計局(UIS)資料
韓国	4.7人/台	2012年	初等中等教育	韓国教育開発院（KEDI）調査
日本	6.5人/台	2014年	初等中等教育	文部科学省調査



出典：European Schoolnet 2011年調査（ESSIE Survey）結果
http://www.eun.org/c/document_library/get_file?uid=56f0b01a-844e-479c-994a-419bf2333ded&groupId=43887

■ 論点

- ・ メリット/デメリットは - 効果/検証は

学びのイノベーション事業 実証研究報告書（概要）

文部科学省では、総務省と連携し、1人1台の情報端末、電子黒板、無線LAN等が整備された環境の下で、ICTを効果的に活用して、子供たちが主体的に学習する「新たな学び」を創造するための実証研究を行い、その成果や課題について、以下の内容を「実証研究報告書」としてとりまとめた。

>小学校、中学校における取組 >特別支援学校における取組 >ICTを活用した指導方法の開発
 >学習者用デジタル教科書・教材の開発 >ICTを活用した教育の効果 >ICT活用の留意事項 >今後の推進方策

【学びのイノベーション事業】(平成23年度～25年度)
 研究事項: ICTを活用した教育の効果・影響の検証、指導方法の開発、デジタル教科書・教材の開発
 実証校: 20校(小学校10校、中学校8校、特別支援学校2校)

1 小学校、中学校における取組

〈小・中学校の実証校における取り組みを掲載〉

○ **各教科等におけるICTの活用例及びその効果**


- ・ 画像や動画を活用した分かりやすい授業により、興味・関心を高め学習意欲が向上
- ・ 児童生徒の学習の習熟度に応じたデジタル教材を活用し、知識・理解の定着
- ・ 電子黒板等を用いて発表・話し合いを行うことにより、思考力や表現力が向上
など

○ **ICT活用の留意点**

- ・ デジタル教科書・教材等を提示するだけでなく、観察・実験等の体験的な学習が必要
- ・ ICTを活用して発音や対話の方法を学習するだけでなく、対面でのコミュニケーション活動を合わせて行うことが必要
など

○ **教員のICT活用指導力の向上**

- ・ 教員間のICT活用事例や教材等の情報共有、授業研究会の実施
- ・ 外部講師を招いた研修、ICT支援員との連携 など



自分の考えの発表・話し合い
 画像や動画による観察の記録
 教材作成や指導方法の研修

ICT活用の効果

- ・ **学習意欲**が向上
- ・ **知識・理解**の定着
- ・ **思考力**や**表現力**が向上

文部科学省 学びのイノベーション事業 実証研究報告書

- ・ いつまで議論、効果検証を続ければよいか
- ・ 教科書だけ紙であることのメリットは何か

- ・ 併用か否か、科目は、学年は → 現場
- ・ コスト → 政治
- ・ 不安
 - ・ 画一的になる
 - ・ 読まなくなる
 - ・ 目が悪くなる...
 → 利用

→ 本格利用を
決断・実行
すべきではないか