

遠隔教育の普及に向けての提案

2018年10月26日

Hello, Future!



Japan Association of New Economy

1. 問題意識の確認

【問題意識】 遠隔教育はなぜ普及しないか？どうすれば普及するか？



- ① 民間や先行する一部の自治体では取組が進んでいる一方、
- ② 規制や制度、インフラ制約によって普及が妨げられている面と、
- ③ 現場の不安感で普及が妨げられている面がある。

<普及に向けた提案の骨子>

- 遠隔教育は教育の「手法」であるが、テクノロジー活用という教育の「内容」にも関わるという認識が必要。
- 民間などで進む遠隔教育等の活用と公教育との質的な差が大きくなる前に手当てする必要。
- 2020年からの英語・プログラミング教育の必修化は一つの契機。子供たちが受けられる教育の質を確保するために大胆な目標とKPI設定、規制の適正化、基盤整備を実行すべき。

2. 先行事例の紹介

◆民間や一部の先行自治体ではテクノロジーを活用した遠隔教育が進む

◆福岡県飯塚市の事例



小学校5・6年生の授業にオンライン英会話を組み入れ、ネットの向こうの外国人講師とマンツーマンでの会話を実施。

◆奈良県奈良市の帝塚山小学校の事例



小学校4年生の授業にオンライン学習サービスを用いたプログラミング反転授業※を実施。

※反転授業＝従来の「授業」と「宿題」の役割を反転させた形式の学習方法

2. 具体的提言(1)

◆遠隔教育などテクノロジーは従来の教育の補完という発想から脱却

現状

- 教師と児童生徒の「日常的な直接の触れ合いが教育の基盤」(文部科学省)であり、遠隔教育などはその補完との位置付け。

提言

- 直接の触れ合いと質の高い教育の提供とのバランスが重要。
- 外に閉じていた教室をテクノロジーによって開放し、内と外のハブと捉えるマインドセットが必要。
- 大胆な目標とKPI設定(高校教育での普及率100%等)、規制の緩和(義務教育への拡大等)、インフラ整備の加速化(小中学校のITインフラ普及率100%等)を進めるべき。
- 本格的なITインフラの導入は教員の負担軽減、働き方改革に資する。また教員が参加する各種の研修で遠隔教育を採用したり優良事例を作成するなど、教員が体得できる環境整備も重要。

2. 具体的提言(2)

◆小中学校での遠隔教育の解禁について

◆外国語教育やプログラミング教育における遠隔教育の活用について

現状

- 2020年度からの英語学習やプログラミング教育等の導入に向けた学校現場のIT化が様々な理由から十分に進んでいない。【次項参照】
- インフラ整備については教育内容以前の問題であり、自治体任せにすることなく国が強力なリーダーシップを発揮しなければ進まない。

校内Wi-Fi整備率



プログラミング教育
への取組 ※小学校



校務支援システム導入率
※小規模自治体



(出典)文科省「平成29年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果(速報値)」(H30.8)、同「教育委員会等における小学校プログラミング教育に関する取組状況等」(H30.3)、同「校務支援システム導入・運用の手引き」(H28.3)

【参考】ITインフラの導入を阻害する様々な制約

過度な情報セキュリティ

- 文部科学省「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」により①校務系システムと学習系システムの分断、②インターネット分離、③学習系システムへの機微情報保管禁止、を策定。
- 結果として複雑な体系となり、高コスト体質となりインフラへの理解も進まない。

ネットワークの不整備

- 文部科学省による地方財政措置によりインターネット整備の予算獲得が可能だが強制力がないため他設備(クーラー等)に予算が流れる。
- 各教育委員会においてICT専門知識を備えていない指導主事が情報担当に指定され、結果、リスクヘッジのルール設定や過剰なセキュリティ設備投資がなされる

高コストエコシステム

- 自治体では教育への追加投資は重要度・緊急度低とみなされることが多く既存設備の老朽取替くらいでしか予算獲得機会がない。
- 学校による調達の様相が硬直的になりがち。

2. 具体的提言(2)

提言① 制度的問題の解消

- 多様な人材による教育の必要性は小中学校にも存在する。義務教育においても遠隔教育を認めるべき。

提言② ITインフラの整備

- 大胆な目標(小中学校のITインフラ普及率100%等)とKPI(遠隔教育可能な学校や教室の数)を設定し、省庁を跨いだ組織(教育再生実行会議、内閣府等)が旗振り役となる。
- その上で、文部科学省のガイドラインの改訂(学校現場における適切なセキュリティポリシーを設定)や現場の情報責任者についても専門性をもつ外部リソースを活用などを推進。

提言③ 現場の理解

- 新たな教員に関するKPIとしてプログラミング教育研修を受講した現職教員の数や、実際に遠隔教育を実施した教員の数を設定。

2. 具体的提言(3)

◆高校における遠隔授業の拡大について

現状

- 高校で遠隔教育は卒業に必要な単位の半分以下に制限、科目ごとに、一部直接対面授業を実施。

提言

- 単位上限に合理的な理由はなく見直す。
- オンデマンド型授業を採用する。

2. 具体的提言(4)

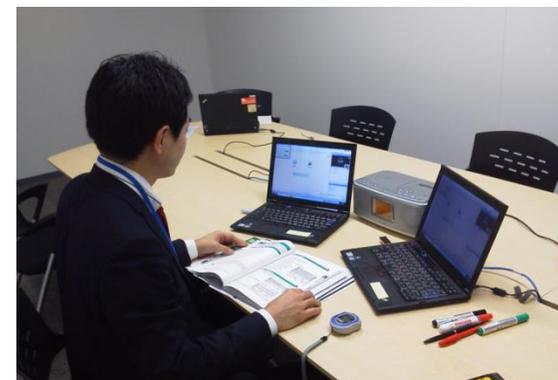
◆教員免許関係、その他について

現状

- 教員免許を持たない者の活用には制度的な制限。英語・プログラミングが小学校から必修化される中、教員不足の解消は不可欠。
- 教員のリカレント教育が進まず、最新の情報が教員に届かない。

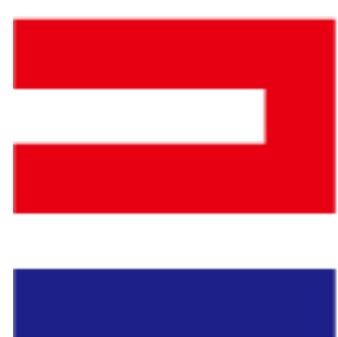
提言

- 教員免許取得を弾力化し経験・意欲等一定の条件を満たす場合は、本人の申請によりみなし教員免許を付与する仕組みを検討。
- 日本へ留学する大学院人材を有効活用。
- 新たな教員に関するKPIとしてリカレント教育への参加数を設定。
- 校務のIT化は小中学校のITインフラ普及率目標とセットで進める。本格的なITインフラの導入は教員の負担軽減、働き方改革に資する。
- 教員が体得できる環境整備も重要。
- 著作権をめぐる諸課題の整理。



(参考)民間の遠隔教育の様子

Hello, Future!



新經濟連盟

Japan Association of New Economy