

第 25 回教育データの利活用に関する有識者会議 会議後メールで提出いただいた意見
(高橋 純 委員)

資料 1-1 に新たに加わった下記の点について特に賛同する。

「デジタル技術により、「目的」に対しての「手段」の幅が広がることで、これまで分断されていた価値が横断的につながり、組み合わせの自由度が上がって、多様な価値創造が可能になったり、個人により合わせられたりすることで、「新たな目的」の実現が可能になると期待される。「目的」を考える際には、目の前の課題に目が行きがちだが、目指す将来像を考える視点が重要。」

上記を、より具体的に提案されたのが、讃井委員の 4 枚目の「①学習体験：EdTech の提供価値」のように感じる。(ただし、会議中、発表は聞けておらず、資料からの推測で大変に申し訳ございません。)

従来の枠組みに合わせるかのように「コンテンツ」(教科書、教材等)、「ツール」(文房具等)、そして「データ」と分けて議論をしていく手法では、既存のプレーヤーは生き残りやすくても、「新しい目的」の実現にたどり着きにくいのではないかと。例えば、SNS など新しい目的を実現したデジタル環境をみても、この三者を一体として扱うのが大抵であろう。ストーリーなど人気の機能は、動画を撮影・配信するツールのようでもあり、動画を閲覧するコンテンツのようでもあり、さらにデータを活用して関連する利用者に伝えていく。三者を不可分なものとして扱い、新しい価値を生み出している。こういう事業者が教育界にも存在したとき、データを提供せよ、とって提供してくれるのだろうか。かなり企業機密的な部分があるのではないかと。それが私が以前第 22 回で発表した時、事業者によるデータ提供の可能性について質問を受けたが(「評価基準のようなものを、例えばオープンデータのような形で出していただく」といった質問)、データの提供は企業の判断によると回答したことになる。先ほどのストーリーであれば、どのようなストーリーが人気であり、それを、どのようなデータに基づき、どのような基準で判定しているのか、などは事業者の秘密になっている。今後もそうした評価基準、データ項目、データの公開は期待できないと思われる。つまりは、学習プロセスや途中の評価情報等のデータ公開は困難であり、最終的な習得や履修状況等、結果の情報共有程度に留まると考えられる。それでも定期テストの役割が変わるなど大きな意味があると思っている。

三者の融合は前提であり、Google Classroom などをもみても、着実に進みつつあるように思う。当初は、授業プランを掲載するツールに過ぎなかったが、徐々にデータ分析機能等が付きはじめており、Google 自身をはじめでのコンテンツとなる英語教材を搭載し、三者の融合が明確になり、潮目が変わってきていると感じる。また、コンテンツ搭載に合わせて、ツールが使いやすく徐々に改変されており、他のデベロッパーにも開放が始まっているよう

である。また、ミシガン大学の Elliot Soloway 氏らによる Roadmap Platform も、カリキュラム、学習コンテンツ、ツール、子供の提出物、教師からのフィードバック等を一体的にフルデジタルで扱っている。一社や一組織が独自に開発することのスピード感を感じる。こうした三者、三者に限らず様々な事項を融合させ、各事業者の切磋琢磨を促すのが適切であると思えば、現在の三者の切り分けの発想で十分なのだろうかと感じる。

https://support.google.com/edu/classroom/answer/14174515?hl=ja_1

<https://workspaceupdates-ja.googleblog.com/2024/09/google-workspace-google-classroom.html>

<https://roadmap.center/>

結局のところ、多様な子供たちが、多様な方法で学んでいき（個別と協働等）、従来以上に子供 1 人 1 人が力をつけていく（コンピテンシーベース等）、この時のデジタル学習基盤とは何か、といったあるべき姿を、具体的にイメージしていく必要がある。

従来からある教科書、教材、指導法の大抵は、子供に合わせて動的に変化するすべを基本的に持たない。動的ではない以上、数種類のわずかな選択肢を用意し、それらから選択するのが一般的な対応だったといえよう。今日、こういった手法では、多様な子供の多様なニーズに対応するためには不十分となってきている。今後は、目的や対象に合わせて、教材、提供方法、表現等が、柔軟かつ動的に融合し変化するのが前提になる。こうした教材やシステム開発は、少なくとも三者を一体に扱うしかない。現在議論しているような静的中心の「結合」（ハブ等）ではなく、動的な「融合」（メッシュ等、よく引用される NGDLE の図）を前提とし、或いはそれらを超えた「包摂」レベルでの扱いが避けられないであろう。開発においては、試行錯誤も多く求められ、失敗も多いだろう。AI 活用等による新たなアイデアの出現により様々な規格化すら不要になる可能性もある。ただでさえ、開発は困難である。あらかじめ要件等を決めたりするのは困難が見込まれ、加えて、決めた要件等により新しい発想の開発が滞るようでは本末転倒である。国による要件等は、例えば学習指導要領に示される目標や内容レベルに留めるなど、協調領域といったものは最低限になるのかもしれない。また、急ぎ一定の完成を見ないと、いずれ外資に席卷されるような気がしてならない。こうした点も改めての検討が必要ではないか。かつて国産の教育用コンピュータの標準化や開発を目指した 1980 年代の取り組みのように、議論をしているうちに、最終的に外資のものにならないか、心配をするところである。逆に、我々の成果が、日本と似た指導法の東アジア圏や、場合によっては欧米等のお手本にならないかとも思う次第である。

なお、本稿では学習指導を中心に述べたが、校務システムにおいてもツールとデータなどを高い次元で融合をし、本来の目的や本質により迫っていこうとする変化がみられる。英国でよく使われる SIMS などがあげられる。<https://www.ess-sims.co.uk/>