古くて新しいGoogleのEdTech（教育機関向けサービス）

改正学校教育法が成立し、2019年４月からデジタル教科書の導入が可能になりました。
日本の教育現場でも、IT活用が進み始めています。
シリコンバレーの学校では、どのようにIT化が進められているのでしょうか。

INTEC Innovative Technologies USA, Inc.
Director, Chief Operating Officer
坂田繁明

宿題の配付と提出をデジタル化

シリコンバレーと聞くと何をイメージするでしょうか？巨大IT企業やStartupが次々と新サービスを生み出す地域、投資が活発な地域といったイメージが思い浮かぶのではないでしょうか。

最近ではカリフォルニア大学サンフランシスコ校の研究者が、脳の言語中枢からの電気信号を解読して音声化に成功したというニュースがありました。一方で先端技術の実用化に「待った」をかける動きもあります。サンフランシスコ市では、Amazon Goに代表されるような現金で会計できない店は営業してはいけないという条例が可決され、いまは顔認証システムを法的に使用禁止とする秘密監視停止条例案が検討されています。

クパチーノ・ミドルスクールの正門

このようにニュースの多いシリコンバレーですが、新技術を使わない新サービスもあります。今回はアメリカに家族と移住して気づいた、「古いけれど新しい」EdTech（教育×テクノロジー）をレポートしたいと思います。

アメリカの中学校には、EdTechを導入している地区があります。たとえば、Apple本社があるクパチーノ市のミドルスクール[*1]では、入学時に個人負担でiPadの購入[*2]が義務付けられています。市の教育委員会は、2016年頃からGoogle の教育機関向けサービス「G Suites for Education」を標準導入しており、その中の「Google Classroom」を使って、宿題の配付や提出など、先生と生徒間のデータ送受信が可能になりました。

このデジタル化によって宿題の提出日時が記録に残るようになったため、先生は提出チェックを紙で行う必要がなくなりました。また、成績表もデジタルで配信されます。

日本の中学校では中間テストと期末テストがあり、学期末に１回、紙の成績表が配付されるのが一般的ですが、アメリカの中学校では毎週１回成績表が配付されます。毎日の積み重ねを短い期間で評価するアメリカならではの考え方かもしれませんが、この作業をデジタルに移行できたことは、先生の負荷をかなり減らしたのではないでしょうか。一方で学校の管理者（校長、教頭や学年主任）も先生が出している宿題や成績の付け方を監視できるので、プレッシャーは増したのかもしれません。

勉強の記録を生徒も先生も確認可能に

生徒の立場で考えてみるとどうでしょう。息子は2017年にミドルスクールに入学したのですが、当時は一部の授業では、まだ紙の宿題が配られていました。ある日、送られてきた息子の成績表にF[*3]（落第）が付いた教科がありました。理由のコメントも書かれており、宿題を期限内に提出しなかったからとのこと。息子に確認すると、間違いなく提出しているので、明日先生に聞いてネゴ（Negotiate：交渉）してくると言います。

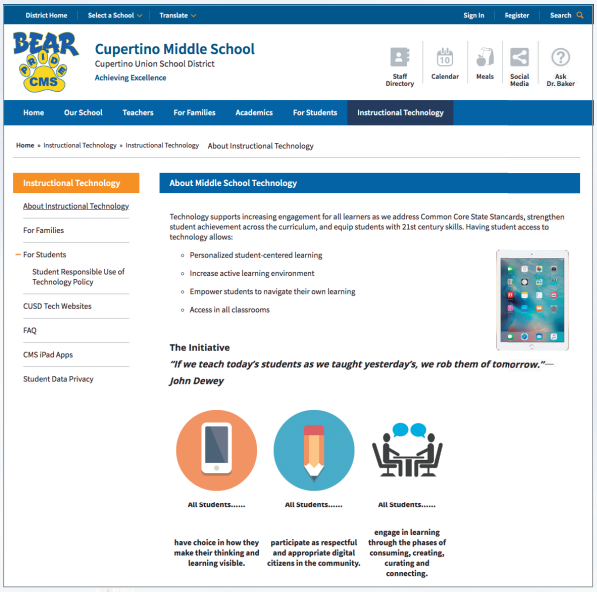
後日、Fだった成績が訂正されてBになっていました。なぜFがBになったのか不思議に思って息子に聞くと、自分は間違いなく期限内に宿題を提出していることを先生に伝え、加えて自分でHomeworkを２つ課して翌日に提出するので成績を見直して欲しいとネゴしたとのことでした。

日本で育った私には、先生に状況を聞くことはできても、一度決定した自分の成績をネゴする発想はありません。アメリカで生き残るということはこういうことなのかもしれないと、少し感心した出来事でした。

現在では宿題の配付や提出は全面的にデジタル化されたため、生徒が宿題を出していないと言われることも、出していないと言われた時にネゴする必要もなくなりました。自分の日々の取り組みを振り返ることもでき、便利になったといえるでしょう。しかし生徒には大迷惑な機能もあります。まずは成績表が親に隠せない状況で毎週配信されてしまうこと、加えてScreen Time（どのくらい画面を開いて勉強していたか）もトレースされてしまうことです。iPadによって手枷足枷をはめられているようで、昔に比べると少しかわいそうな気もします。

既知のIT技術でも可能なDX

教育は、学校、地域、先生、親などが密接に連携して子どもを見守り、育てるコミュニティの形成が大切です。Googleは、「Google Classroom」のサービスを2014年から開始し、地域のコミュニティを支援していますが、ここで使っている技術に驚くようなものはありません。Wi-Fi



クパチーノ・ミドルスクールのホームページには、利用するInstructional Technologyについての説明ページも（https://www.cusdk8.org/Page/5581）

ネットワーク（学校内にも全面導入）、クラウド、Webポータルと各種メニューのアプリケーション、ユーザーの認証とアクセスコントロール、文書共有の仕組みなど、かなり前から一般的に使われているものです。

技術が進歩し、それに規制をかける流れがある一方で、Googleほどの技術力を持った企業が、最先端とは言えない技術を用いて教育のように古くからあるものを活性化、改善、支援している事例もあるのです。

脳波解析や顔認証システムなど、先端的な技術開発や、その実用化に向けた取り組み、それに伴う規制などをウォッチして情報発信していくと同時に、GoogleのEdTechのような既に知れ渡っている技術を使って「古いけれど新しい」サービスを市場に提供することも、DXの先駆者を目指すINTEC Innovative Technologies USAの役割だと考えています。

＊１　日本の小学６年生から中学２年生に相当する児童・生徒が通うアメリカの中学校。High Schoolは中学３年生から高校３年生までの４年制。
＊２　学区内の生徒には、$385、消費税なしで購入できる優遇措置がある。
＊３　成績はA、B、C、D、E、Fで、一般的にC以下だと成績が悪いとされる。