

オーストラリア, キーンズランド州における ICT 教育

上松 恵理子[†]
武蔵野学院大学[†]

1. はじめに

近年、オーストラリアのキーンズランド州（以下、QLD 州）の公立学校では ICT 教育が様々な教科で行われている。アプリケーションの積極的な活用事例もあり、その使用は特定のパイロット事例ではなく、全ての学校で行われている。ICT コミュニケーションは教室空間を越えている事例もあり、先進的な活用も少なくない。そこで、QLD 州の ICT 教育の実態をみながらアプリケーションをみていく。

2. BYOD (Bring your own device) での ICT

QLD 州の公立学校では、BYOD で日常的に授業が行われている。現状の BYOD に一気にシフトしたのではなく、まず、教室や廊下に自由に使うことのできるパソコンを常備配置するということから ICT 化を始め、その後、パソコン教室の設置と支援員の配備を行い、一方では教師研修やデジタル教材のプラットフォーム整備、デジタル教材制作を行っていたプロセスがある。現状の学校環境をまとめると以下である。

- デジタル教材は、The Learning Place または学校のサーバーに保管
(互換性担保、紙にダウンロード可)
- 常に学習者が使える PC 設置
(教室の隅や廊下等)
- BYOD モデルを複数規定し、学校に選択の自由度を与えている
(完全な私物持ち込み BYOD もあるが機種統一する例もある)
- アカデミックプログラム活用
- 保護者負担+政府の援助で購入した場合は一定期間経過後、学習者に渡す
低所得層の援助制度
(または学校所有の機器貸与)
- 学校からの貸与端末は自宅持ち帰り自由
(宿題は教師が管理)

ICT education in Queensland, Australia
[†]Eriko Uematsu
Faculty of International Communication, Musashino
Gakuin University

これらの環境で、QLD 州では授業はカリキュラムに従い、オンライン上にあるデジタル教材を活用しながら ICT 教育が毎日行われている。また、21 世紀スキルに対応することのできる最新の機器が配備されている学校もある。

豊富なデジタル教材が作られる背景には、多額な教育投資を重視する政策の下、選抜された約 50 人の教員が教材内容を作成し、それをもとに約 150 人以上の Web クリエーターがデジタル教材作成という状況がある（2014 年 8 月現在）。

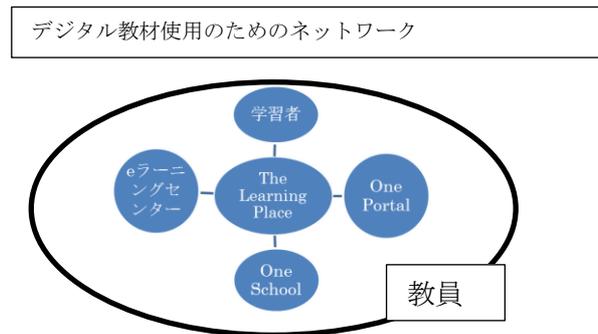


図1 デジタル教材使用のためのネットワーク

図1にあるように、The Learning Place(1)に豊富な教材を置き学びの e スペース (eSPACES) を活用したり、動画などのアップや反転授業の活用したりすることを軸に、One School(2)でカリキュラムや学習、成績管理を行い、One Portal(3)のプラットフォームを使い教育システムが上手く循環された活用がされている。

デジタル教材を使用する場合、教材開発にばかり投資するイメージがあるが、プラットフォームやその周りのネットワークを先に構築した上でクォリティの高い汎用性のあるデジタル教材を作成し、学校現場で常に使うことを重視している。これらの構築と高性能で大量のデジタル教材によりスムーズに BYOD に移行な環境を先に整えている実態がある。

3. 教育アプリケーションの使用

このように QLD 州は豊富なデジタル教材を有し、インターネットを使った授業を行う一方で、

タブレット端末で使うことのできるアプリも開発されている。

3.1 QSchool のアプリケーション

図2の QSchool のアプリは、クィーンズランド州の学校検索をすることができ、学校からの最新ニュース、イベントやニュースレターにアクセスすることができ、クラスの時間と連絡先の詳細など学校の情報を見ることができる。また、災害などの緊急警報がプッシュ機能によりリアルタイムに更新され通知される。SNS のフィードを表示され日常的に利活用されている。

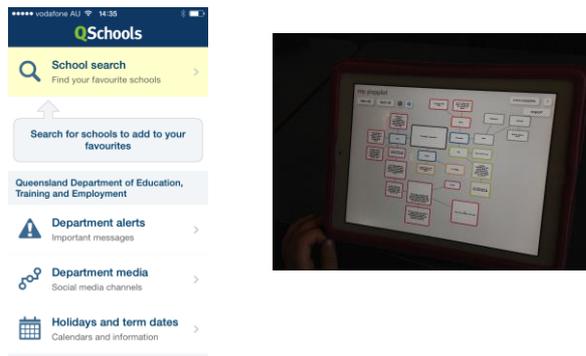


図2 QSchool と Poplet のアプリケーション画面

3.2 Poplet のアプリケーション

ICT 教育の有効利用事例として、ロジカルシンキング（論理的思考）を培う授業がある。Poplet のアプリケーションでマインドマップを用いる授業である。他国においてはマインドマップは紙に手書きで書いて行う事例も少なくない。ところが QLD 州では国語の授業において小学校2年生で Poplet のアプリケーションを使い、マインドマップ作成する。文章作成のためのツールである。

QLD 州の公立小学校で、このようにデジタル教材が頻繁に使われる背景には、全児童がアカウント持ち、小学校2年生から国語科でメールの受送信に関わる授業を行うことがカリキュラムにあることも関連している。国語科教育であっても ICT が欠かせない。学習者がデジタルで作成した作文や映像等を Dropbox で共有することもある。The Learning Place のオンライン共有はクラウドに容易にアップすることができどの教科でも欠かせない実態となっている。

4. QLD 州の学校教育の実態

豊富なコンテンツだけでなく、日常的なデジタル教材の使用実態と学習実態特徴は次のようにまとめることができる。

<デジタル教材使用実態>

- ICT 教育へのアプローチは 10 年前以上からゆっくりと段階を踏んでいる
- カリキュラム、教材、システムを政府が提供している
- 学校の方向性としては BYOD へ向かっている
- クオリティの高いデジタル教材が豊富
- 学習者の動画や文書は日常的にクラウドへ
- 機種、手書等自由度の高い教材構成、教師の選択性が高い
- インフラより利活用が先行
- 支援員を週に 1 回～3 回配置している
- 評価の基準がありデータも収集でき
- 授業評価についてのアンケートが簡易にできるシステムを有する
- 学習者が端末で行う家庭学習は教員も管理

<QLD の教育>

- 徹底した 21 世紀スキル教育
- 国際バカロレア対応カリキュラムを組んでいる学校もある
- 個別学習は効率が悪く、学習の定着が悪いので学校では積極的に行わない
- 合科で効率が良い学習
- 小学校では 1 日内で学習時間に自由度がある
- 低年齢から使う
- 時代に合わせてカリキュラムを変えたり、教科を増やしたりする
- 教員研修は少人数の目的別、ICT スキル別で別れてグループワークで行われる

以上の点が QLD 州の ICT 教育の実態である。QLD の教育に関しては、国家レベルの改善が必要な点もあるが、デジタル教材使用実態については、日本の各自治体や学校でそれぞれ援用できる点がある。日本でこれから ICT 教育が盛んになれば、一気に端末などの大量購入を経て、学習利活用になることもあるだろうが、まずは購入に先立って、豊富なデジタル教材とそのシステムやプラットフォーム、学びの E スペースの構築が先んじて行われる必要があるだろう。

参考資料

- http://www.qld.gov.au/education/schools/learningresources/pages/online.html
- http://www.qld.gov.au/education/Queensland Academy Staff Handbook (2014)
- (1) http://education.qld.gov.au/learningplace/
- (2) http://education.qld.gov.au/smartclassrooms/working-digitally/oneschool.html
- (3) http://education.qld.gov.au/smartclassrooms/working-digitally/oneportal.html