

# イスタンブル日本人学校におけるクラウドを利活用した授業改革

前イスタンブル日本人学校 教諭

高知県高知市立一ツ橋小学校 教諭 田 部 和 彦

キーワード：ICT 教育、クラウド、iPad、Google Apps for Education

## 1. はじめに

イスタンブル日本人学校は1991年に、86番目の日本人学校として児童生徒23名から始まった。民家を改良した地下1階、地上2階の校舎に、小学部1年生から中学部3年生までが通っている。また、週末は補習授業校としても利用している。現在の児童生徒数は、トルコ経済の成長と沿うように、およそ90名にまで増加している。近年はテロや近隣諸国との関係等が要因となり、トルコ情勢が不安視されている。それでもヨーロッパの中でも大都市の1つであり、貿易の要所でもあることに変わりはない。トルコに住んでいる日本人にとっても、イスタンブル日本人学校の存在意義は大きく心の拠り所となっている。

## 2. イスタンブル日本人学校での実践について

イスタンブル日本人学校での実践を振り返ってみると、「ICT（情報通信技術：Information and Communication Technology）を利活用した授業改革・学校構築」を追い求めた3年間であるといえる。情報機器を導入することはもちろんのこと、職員同士で研修会を開き、ICTを授業で利活用することを研究した。また、学習環境の整備のために、現地学校を視察させていただいた。ICT機器の導入にあたっては、日本人会の会議で現在のICT教育についてプレゼンを行い、理解と協力を得ることができた。教育の質を向上させるために、職員全員が熱い思いで一丸となって取り組んだ実践を紹介する。

### (1) 視点を変えれば最高の環境

本校は非常に小さな学校で、運動場はおよそバスケットコート1面分、体育館もバドミントンコート1面分程度である。学校予算も厳しい中、児童生徒の学力と体力の向上ために日々奮闘している。

赴任当初は、整備されず古くなったパソコン、安定しないイスタンブルの電力事情やインターネット回線の不調などで、ICTを活用した授業など想像すらできなかった。だが、これからの中東社会で情報活用能力は必ず必要になる力だと職員で確認し合い、この学校でできることを模索した。

研究部で検討する中で、「これまでICT機器を授業で使ったことがない先生方が多い。大きな変革をする前に、手軽にできることから少しづつ広げていこう」という方向性を確認した。

授業は黒板ではなく、ホワイトボードで板書。教室はいびつな形のため、奥行きはない。教室の窓は1、2箇所ですぐに薄暗くなる。日本の教室環境と比較するとネガティブな要素だが、視点を変えてみると、「プロジェクターを使う授業スタイル」にとっては最高の条件であることに気付いた。日本人学校とプロジェクターの相性は良く、暗くて狭い教室なら低価格モデルでも十分光量がある。また、ICT機器に詳しくなくてもすぐに利用することができる。さらにホワイトボードに映し出すことで、ホワイトボードマーカーで照射画像に書き込みができる。これらの利点を紹介し、校内研修会でプロジェクター活用の提案をした。実際の授業場面でプロジェクターを使っての提案や、教科書をPDFにしたものを作成し、気軽に授業で活用できるようにした。

### (2) ピンチとチャンス

プロジェクターを利活用した授業が軌道に乗ってくると、「日本人学校の子供たちが、日本に帰国した時にパソコンで困るようなことがないようにしてほしい」という保護者からの切実な声が届くようになった。当時、Windows XPのサポート切れが迫っており、校内のパソコンはセキュリティ面からも使えない状態だった。そこ

で、最新OSのノートパソコンを企業経由で購入することを検討した。また、小さな校舎という特性を利用し、数台のアクセスポイントを置くことで全ての階をカバーした。当然、学校予算では購入することが難しかったが、これまでICTを利活用した参観授業で、理解を深めてもらっていたことと、日本人会の会議の場で、3年間分のICT関連予算をセキュリティ面もアピールしながら詳細提案し、実現することができた。

### (3) 教育クラウドへつないだのは多くの人々

古いパソコンと安定しないインフラの中で、パソコンに親しんでもらうためには、①必要動作環境が低く、ソフト単体で起動するもの。②ネット環境を必要としないもの。③親しみやすい工夫があるもの。④低価格で導入できるもの。という4条件が必要であった。

そこで、在籍校で利用実績のある「ポケモンPCチャレンジ」が使えないだろうかと、担当者の方に連絡させていただいた。すぐにトルコにCD-ROMとキャラクター付きのアルファベット表が届いた。パソコン操作に苦手意識があった児童生徒にも好評で、スキルアップにつながった。これが今後の大きな飛躍へのきっかけともなった。

児童生徒の情報活用力の向上に取り組み続けていく中で、2014年に大きな転換点を迎える。ポケモンの導入でご協力いただいた担当者の方から、総務省による「先導的教育システム実証事業」に検証協力校として参加の提案をいただいた。当時、新規導入されたノートパソコンと教師用iPad Airを利活用しており、児童生徒の個別に応じた支援として、ドリル型のソフトウェアを検討していた最中であった。すぐに職員全員の協力を依頼し、参加することになった。教育環境の改善が、多くの方々のご理解、ご協力で実現した。

### (4) 利用実績No.1に

検証協力校の中で、唯一の海外での実験ということで、時差を含めた利用時間帯の問題などがあったが、小学部1年生から中学部3年生まで毎日7校時まである授業時数を弾力的に運用し積極的に利用した。教職員の協力もあり、実証実験参加校の中で利用実績No.1になった。

それらの実績を認めていただき、総務省実証事業の成果発表会のパネルディスカッション内では、学習教育クラウドの利活用状況をビデオレターで参加した。実績を重ね、認められたことで、日本人学校の保護者、日本人会でも高く評価していただき、さらにICTを利活用した研究を進めることが可能となった。

### (5) クラウドの可能性

#### ①家庭学習で教育クラウドの利用

教育クラウドでの学習が浸透してくると、家庭学習でも利用できないか検討した。幸い、海外で生活する家庭では、インターネット環境は非常に重要なライフラインであるため、インターネット普及率は100%であった。まずは、試験的に家庭学習で助力として利用できるようにした。個人差はあったが、利用できる環境を作ることができた。

#### ②長期欠席児童への連絡・学習支援

本校はイスラム圏の暦も考慮しながら年間予定を組んでいる。そのため、休暇を利用した一時帰国や、受験のために長期欠席する児童生徒も少なくない。これまでメールや国際電話で対応していたが、時差や費用などで苦労する場面も多かった。そこで、細やかな支援として、教育クラウドを利用した。学習状況や、つまづきに対する質問などにも対応でき、時間や場所を問わないクラウドの良さを実感することができた。

**6.6 学校トピックス② イスタンブル日本人学校の実践と成果**

海外でもクラウドを使った授業が行われています。イスタンブル日本人学校で読みを紹介します。

**●学校の紹介**

イスタンブル日本人学校は、日本の小中学校と同様の教育を行ない、同時に日本の学校との円滑な連絡を図ることを目指す海外教育施設です。小学校1年生から中学3年生まで学年1クラス、全校児童生徒79名、教職員16名が在籍で勤務しています(平成27年3月現在)。

**●ICTの利活用と成果**

① ハード面と活用環境 × クラウドセンター

●実践的内容

デスクトップパソコン、ノートパソコン、iPad、ブロードキャスト・ドキュメントキャスターといったハードを少しつけて置くと共に同時に、「教員と授業の中でも活用場面をイメージさせる」ための教員研究会を教職員全員で行いました。ソフトウェアとハードウェアのバランスと、それらの場面や課題に応じて操作、指導する教員の役割を共通して整理してきました。

授業の中で児童生徒に目的的にICT機器を使用できる環境を整え、さらにクラウドコンテンツを重ねることで、加速度的に教育にICTが浸透することになりました。

●利用環境の構築

用いたため情報機器と期間の中でも、すべての児童生徒が実際に利用するように選択肢のクラウド利活用を操作をしました。さらに、個人に応じた操作の頻度を活性化し、ドリル型教材で加工操作を行いました。これまで日本で開催したテキストを利用していましたが、さまざまな開催がありました。クラウドを利用することで、自分のレベルにあわせますます必要な課題に取り組むことができ、意欲的に学習することもになりました。

在外教育施設ということことで教材や教材を調達することが困難であるため、図書室の充実も課題でした。特に百科事典を充実させるなど、図書を始めたところですが、図書室の「世界の百科事典」を活用することでの問題を解決することができます。各自にインフラやアライアンスで最新のものを、安価で利用することが可能になりました。

イスタンブル日本人学校の利活用事例は、物理的な場所の問題を解決するクラウドの利点により問題なもないといえます。多言語、情報モラル等のコンテンツの充実に期待をしたいと思います。

(イスタンブル日本人学校 田嶋和也)

▲ICT機器を効率的に利用できる環境が整っている  
▲クラウドの教材を活用する児童生徒

実践事例がクラウド導入ガイドブックに掲載される

### ③不測の事態に対応するクラウド

本校があるイスタンブールの緯度は北緯41度と青森県とほぼ同じである。そのため、冬には数十センチメートルの積雪となる。世界的にも酷い渋滞で知られている交通事情は、雪のおかげで登校することが困難になり、休校を余儀なくされる。そういった、不測の事態にも、教育クラウドを利用することで、自宅で学習することが可能となった。

2015年の1学期末には、本校の近隣家屋にて銃撃戦があり、流れ弾が校舎に被弾する事件があった。各関係機関とも連絡を取り合って対応し、安全が確保されるまで臨時休校の措置を取った。この時も教育クラウドを利活用し、学習支援を行った。

## (6) Google Apps for Education

先導的教育システム実証事業でのクラウド利活用を進め、様々な教職員の業務課題に対応するため、Google Apps for Educationの導入に踏み切った。

### ①メール機能の強化

以前から利用していたメールサーバーでは、容量の大きなメールを送信できず、外部の転送サービスを利用していたため、非常に効率が悪かった。また、重要なメールが迷惑メール扱いとなってしまうため、緊急時のツールとしては問題があった。そこで、Google Apps for Educationのメールを利用することで、すべての問題が解決した。

### ②職員アカウント管理

これまで教職員は、個人でメールアカウントを取得し、管理職の決裁を得て外部にメールを送っていた。管理職の業務が増える一方で、異動時に分掌の引き継ぎができなかつた。そこで、職員アカウントを作り、管理・運営した。これにより、作成、決裁、送信の流れが円滑になり、業務関係のメールを蓄積することができた。

### ③学校運営に必要な情報の蓄積

3年間でのICTを中心とした学校構築と、派遣職員の大幅な入れ替えに対応するためにも、Google Apps for Educationのサイト機能を利活用した。

サイトには、関係者のみが閲覧・編集できるwiki風のページを作成することが可能で、各分掌担当者が引き継ぎに必要な事項を自由に作成、追加、修正していく。また、簡単に動画を埋め込む事もでき、言葉では伝えにくい管理画面の操作などを動画で解説した。

## 3. おわりに

クラウドを利活用した実践事例を紹介してきた。情報技術やICTという言葉はどちらかと無機質なイメージがある。しかし、それらには様々な人々の思いや、働きかけがあるということを改めて感じる事ができた。イスタンブール日本人学校では、Google Apps for Educationの児童生徒用アカウント機能を利用し、個別の課題に応じたきめ細やかな指導が可能となるだろう。情報技術が、これからの中学生支援に大きな役割を担うだろう。この3年間で、情報技術の進歩に対応する教育が求められていることを肌で感じることができた。

関係機関が協力する大きな組織である日本の学校と違い、日本人学校は「小さな舟」と例えることができる。世界という大海原を少ないスタッフで駆け、穏やかな向かい風でも影響を受けやすく、国際社会の潮流に飲み込まれそうになる。

しかし、小舟は大きな船よりも、仲間と信頼し合い、進むべき航路を細かく変更することができる。また、保護者や地域の協力という「順風」を得ると、帆をいっぱいに張り、驚くべき速さで進む。様々な困難も多かったが、このような貴重な体験ができたことを幸せに思う。

イスタンブール日本人学校での経験を活かし、情報活用能力だけでなく、自国や他国を理解する国際感覚を身につけた児童の育成にこれからも奮励したい。