

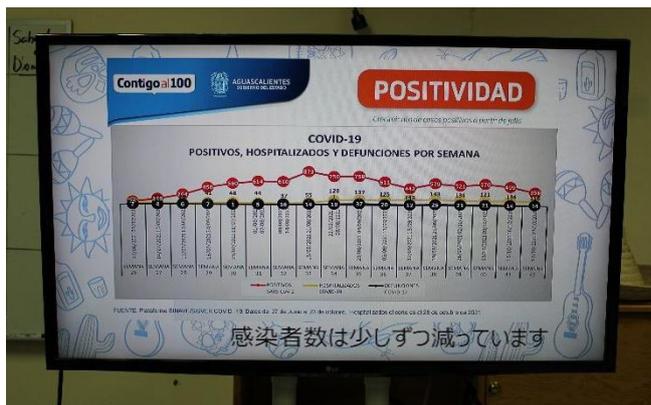
レガシシステム活用による ICT 先進化

作成者：阿部邦広（教務主任）

ICT 活用に取り組もうとするとき、我々はいち最新のシステムを求め、そこにコストをかけようとする。しかし、レガシシステム（時代遅れのシステム）に一工夫で最新システムに早変わり。お手持ちの機器を再度 ICT 最前線へと引き上げてみるための方策を紹介する。

(1) 既存のテレビ + 旧式 PC + フリーソフト = デジタルサイネージ

デジタルサイネージとは電子看板のことである。本校は徹底したコロナ感染対策を取り入れている学校の一つである。その対策のうち児童生徒の感染予防意識もまた、重要なファクターである。当初は紙の掲示物の充実によって感染予防を啓発していたが、新鮮な情報こそ感染予防には必要である。そこで、毎週の感染者数情報やコロナ関連のニュースをタイムリーに画面に表示できるデジタルサイネージを導入した。もともとあるものを活用したので追加コストはゼロである。



既存のテレビ + 旧式の PC（Windows7 ラップトップ） + フリーソフト Nomoad を使用してデジタルサイネージを導入した。アフターコロナにおいても「本日の予定」や「行事のようす」などを掲示でき、活用の方法は工夫次第で無限大である。

(2) 校内アンプ + 旧式 PC + フリーソフト = チャイム吹鳴システム

本校にはチャイムシステムが存在せず、ノーチャイムで学校運営を行っていた。しかし、コロナ感染対策の中で教員と児童生徒の動きを時間で統制する必要が生まれた。そこで目を付けたのが学校外周監視用モニタを表示するために置かれていた旧式 PC（Windows7 デスクトップ）である。PC のステレオミニプラグの出力と学校の放送用アンプの RCA 端子を接続することで PC の音声を出力可能に。これにチャイムフリーソフト「Free Alarm Clock」を動作させ、コンピュータ動作のチャイムシステムへ早変わり。本校は休み時間の人出を減らすために時差日課を取り入れているが、これにより 2 種類のメロディーの吹鳴が可能となった。2 種類に分かれる複雑な日課を「ウェストミンスターの鐘」と「人形の夢と目覚め」の 2 種類のメロディーを子どもたちが判断し行動する本校は「最新の ICT システム」によって支えられている。



(3) 旧式 P C + フリーソフト = ChromeBook PC

オンライン授業から対面授業へとシフトしていく中でその過渡期であるハイブリッド授業の充実が一つのテーマとなった。黒板と教師用の正面中継カメラだけではなく、教室の様子を映すカメラも必要で、Zoom や Meet でそれを実施するには別の端末を用意する必要があった。ハイブリッドでの体育授業の中継にも屋外で使用するための端末が必要となった。しかし、このハイブリッド授業も一過性であり、そのために各教室の不足数の端末を整備するとなると莫大な予算を要する。

そこで本校では倉庫に眠る旧式 PC を活用した。最新の Windows10 を走らせながらビデオ通話を行うには非力なマシンでも Chrome 系 OS を走らせるのには十分であるからだ。Windows7 をアンインストールしてしまい「Cloud Ready」から「Chromium OS」をインストールしてしまえば「ChromeBook」の出来上がり。動作は国内の学校に配備された最新 ChromeBook とほぼ同一である。

ほごりにまみれ、倉庫に眠っていた PC が Google Classroom を利用したオンライン授業、ハイブリッド授業で活躍できる ICT 最前線の舞台に戻ってきたのである。



まとめ

本稿では最新システムの導入の成果ではなく、既存の資産を工夫して活用するだけで先進的な取組ができることを示した。

操作方法や導入には多少の知識が必要であるが、コストはほぼ必要ない。コスト意識にシビアな在外教育施設だからこそ、遊休資産の有効活用を検討すべきではなかろうか。

ここに挙げた例はあくまで一例であるが、まだまだ活用できる方法が見つかるはずである。“最新システムに投資すること”≠“ICT 活用”に留意して先進的事例に取り組んでほしい。