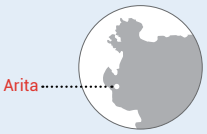
Google for Education

限られた予算で端末の台数増加と ネットワーク環境を整備 アクティブ ラーニングのツールに Chromebook を選択

佐賀県有田町は、コンピュータ教室の端末リプレースをきっかけに Chromebook を導入しました。限られた予算の中で、端末の台数増加と無線 LAN 環境の整備を実現し、アクティブ ラーニングの実施に向けて、2019 年 9 月より実運用をスタートさせました。同町の Chromebook 導入では、教育現場をよく知る財政課が活躍。ICT 環境整備で重要視したポイントとは？



佐賀県有田町

有田町役場　佐賀県西松浦郡有田町立部乙2202番地
http://www.town.arita.lg.jp/

有田町は佐賀県の西部に位置する人口約 20,000 人、面積 65.85 平方キロメートルの町です。2006 年に、旧有田町と旧西有田町が合併し新しい「有田町」が誕生。古くからやきものの町として有名ですが、一方で、有田町は「棚田」という特徴的な景観を持つ稲作地であり、県下有数の畜産地でもあります。有田焼の「器」と農業の「食」、両方の魅力を堪能できる有田町。伝統と歴史、豊かな観光資源を生かした町づくりに取り組んでいます。

Chromebook
520 台
生徒用・教員用

Chromebook	Google Workspace for Education
2019年 9 月 導入	2019年 1 月 導入

01

学校・家庭・地域・教育委員会の 四者で「つなぐ」教育スクラム

有田焼で知られる佐賀県有田町は、人口約 2 万人の小さな町です。古くから中国や朝鮮など大陸文化の影響を受けて発展し、焼き物の産地として日本の伝統工芸を支えてきました。町内には、美しい曲線を描く「棚田」が残るほか、窯元や焼き物店が並ぶ文化的景観は「日本の 20 世紀遺産」に選定されています。日本の古き良き自然や文化が残る環境の中で、小学校 4 校、中学校 2 校、合わせて 1,600 名ほどの児童・生徒が学んでいます。

有田町は、2018 年度に「教育大綱」を策定し、これからの時代にふさわしい新たな教育方針を定めました。人口減少社会に突入した日本、一方で、膨大な数で増え続ける世界の人口。日本の存在感が薄れゆく中、地域を支えつつ、世界と闘える人材を育てるためには、どのような教育が必要か。有田町では教育理念に、「夢や志を持ってがんばっていける環境をつくり、社会に役立つ人間づくりに取り組む」ことを掲げました。また教育理念の実現に向けて「つなぐ」をキーワードにし、学校・家庭・地域・教育委員会の四者が協力しながら、教育を支える体制を築きました。

松尾 佳昭町長は有田町の教育について、「地域を支える人材を育てるために、教育に力を入れていきたいです。昨今は地域のつながりも薄いですが、良い教育を創るためには、学校・保護者・地域・行政がつながり、スクラムを組みながら皆で教育を支えることが大切だと考えました」と述べています。また ICT の活用についても松尾町長は積極的で、「地域も教育も、古いものを守り抜くだけでは未来がありません。行政としては、ファースト ペンギンになったつもりで、教育 ICT をどんどん進めていきたいです」と話してくれました。

有田町教育委員会 栗山 昇教育長も ICT 活用について、「新学習指導要領で重視されているアクティブ ラーニングでは、自ら課題を見つけ、解決できる力の育成が求められています。こうした学習を実践するためのツールとして、ICT を活かしていきたいです」と話しています。これだけ社会が変化した今、学校も ICT 環境を整備し、授業で活用していくのは当然だというのです。

02

限られた予算で、端末の台数を増加
同時にネットワークの整備も実現

有田町では、コンピュータ教室の端末リプレースをきっかけに、2018 年から ICT 環境整備の検討を始めました。ICT を活用したアクティブ ラーニングの実現に向けて、普通教室で使える端末の台数を増やし、文部科学省が示す ICT 環境整備の「Stage3」（授業の展開に応じて必要な時に 1 人 1 台可動式 PC を配備できる環境）をめざしたのです。

ところが、当時の有田町には児童生徒が一斉にアクセスできる無線 LAN 環境が整備されておらず、通信環境の拡充が課題になりました。限られた予算の中で、端末の台数を増やしつつ、ネットワークを整備するにはどうすればよいか。有田町財政課 田中 祐輔 氏は、今までの考えを改める必要があったといいます。

「実は、教育委員会からは従来のパソコンを置き換える要求があがっていたのですが、予算も高く、端末の台数を増やすことは困難な状況でした。そのため、何か別の手段はないかと探し始めたところ、Chromebook に出会いました」（田中氏）

有田町の場合、従来のコンピュータを Chromebook に変えることで、端末代を 3 分の 1 に抑え、導入台数を 2 倍以上に増やすことができました。また端末代を削減した予算で、町内の小中学校 6 校すべてに無線 LAN を整備し、さらには ICT 支援員も一人追加できたといいます。ほかにも、端末の管理・運用には「Chrome Education Upgrade」を利用して管理コストを抑えつつ、アップデートなど教員の負担が軽減されるのがメリットでした。田中氏は「コンピュータ教室の端末リプレースと同じ予算で、これだけの ICT 環境が整備できたことは Chromebook のメリットです。もちろん、他にも安い価格の端末はありますが、スペックや安定性、シンプルさを重視して Chromebook を選びました」と選択理由を語ってくれました。

一方、Chromebook の導入で懸念されるのは、学校現場です。今まで慣れ親しんだ OS が変わるとなると抵抗感も生じます。これについて有田町財政課 課長の吉永 繁史氏は、「Google Workspace for Education（以下、Google Workspace）は、情報共有や共同編集などグループワークのツールとして優れており、自分の考えをまとめて発表したり、生徒がいっせいに書き込んだりとアクティブ ラーニングに適していると考えています」と話しています。今後は、研修を通して教員がスキルアップできる場を提供するとともに、導入後しばらくは、従来のコンピュータも並行して使用できる移行期間を設けるなど、教員たちが Chromebook に慣れるよう配慮する考えです。「Android スマートフォンの普及をみても、Chromebook を選んだことに不安はありません。Android と Chrome OS はほとんど変わらず、スマートフォンで慣れている子どもや教員もいます。デバイスに対する抵抗感は大きな問題ではないと考えています」（吉永氏）

こうして Chromebook を選択した有田町ですが、実運用は 2019 年 9 月からスタートし、いよいよこれから本格的な ICT 活用が始まる段階にきました。当初めざした Stage3 の環境もクリアし、最終的には教員用端末と合わせて計 520 台の Chromebook を整備。町内の全小中学校において、学年で 1 人 1 台使える環境を実現しました。

佐賀県
有田町

町長
松尾 佳昭 氏

教育委員会
教育長　栗山 昇 氏

財政課
課長　吉永 繁史 氏

財政課
主査　田中 祐輔 氏

03

Chromebook を教育現場で活かすために 大切なのは無線 LAN 環境の整備

有田町の ICT 導入で特筆すべきことは、学校現場で使用するコンピュータの機種選定に、同町財政課の田中氏と吉永氏が積極的に関わったことでしょう。一般的に、教育 ICT 関連予算については、多くの自治体が財政部門にその必要性を理解してもらえず予算化につながらないといった課題を抱えています。しかし、有田町では財政課が教育現場と深く関わり、ICT 導入の取り組みを進めました。これは、非常に珍しいケースだといえます。

これについて田中氏は、「ICT の要件に関わらず、日頃から学校を見に行くなど現場とは密なコミュニケーションがあり、学校の状況をよく知っていました。Chromebook の導入については、限られた予算の中で必要な ICT 環境を整備しなければならず、今まで通りのやり方や考え方では壁にぶつかることが多くありました。そのため、新しい発想を取り入れなければと思い、財政課が情報収集などを積極的に行いました」と語っています。財政課と教育現場が近い関係にあるのは、小さな町のメリットでもありますが、Chromebook の導入は、その機動力が活かされたといえるでしょう。

有田町の無線 LAN 環境を整備した NTT 西日本の新田 拓也氏も、「財政課が教育現場をよく知るケースはめずらしい」と話しています。また同氏は、財政課がよく教育現場を知っていたからこそ、有田町は Chromebook と無線 LAN 環境の両方を整備できたといいます。「多くの自治体では、低価格の端末を導入して予算の削減ができたとしても、浮いた分をネットワークにまわすという発想はありません。今回、有田町がツールとインフラの両方を整備したのは、財政課が Chromebook という端末の特性を知り、教育現場におけるネットワークの重要性を熟知していたことが大きいと考えています」（新田氏）。せっかく Chromebook を導入しても、インターネットにつながらなければ、現場では使われません。教育現場で Chromebook を活かすためには何が重要なのか、財政課が現場をよく知り、予算を確保した点が成功のポイントだというのです。

NTT 西日本

佐賀支店 ビジネス営業部
SE 部門 SE 担当
主査　佐保 健司 氏

ビジネス営業本部
クラウドソリューション部
ビジネスイノベーション営業担当
教育イノベーション
新田 拓也 氏

同じく NTT 西日本の佐保 健司氏も、「有田町の Chromebook 導入がうまく進んだ理由は、財政課の方が教育現場をよく知っていたほか、ICT に関する知識も豊富だったことが挙げられます。こちらの提案もよく理解していただきました」と評価しました。有田町では今回、既存のネットワーク基盤を活かしつつ、Chromebook 専用の Wi-Fi 環境を整備。町内の小中学校全 6 校に対し、80 台のアクセスポイントを設置しネットワークを強化し、コンピュータ教室から普通教室へ、日常的に ICT を活用できる環境を実現しました。佐保氏は「有田町も予算面で厳しい条件でしたが、めざす教育の方向性が明確であったことが ICT 導入を上手く進められたポイントだと思います」と語ってくれました。

Google for Education

04

「郷土学習× ICT」「地域× STEAM 教育」多様な学習をめざして ICT を活かす

有田町では、2019 年 9 月から Chromebook の実運用が始まり、学校現場ではこれから本格的な ICT 活用をスタートさせるところです。小学 1 年生から中学 3 年生、そして教員全員に Google Workspace のアカウントも配布し、学校以外の場所からもアクセスできる環境を築きました。今後は、クラウド環境を活かして多様な学習、多様な働き方を実現したい考えです。

栗山教育長は、今後の取り組みについて、同町が取り組む郷土学習に ICT を活用していきたいと述べました。「郷土や家族、自分の先祖など、自分の住んでいる地域を知って語れる子どもたちを作りたいと考えています。どこの世界に行っても、ふるさとを語れることは大切であり、ひとつの表現方法として ICT も活かすことができればと思います。自分の考えを持ち、互いに交流して、考えを深め合う。そうした学習を大人が提供していきたいです」（栗山氏）

また松尾町長は、今後の有田町の教育について STEAM 教育に可能性を感じているといいます。「有田町にはデザイン科やセラミック科のある高校、またアカデミックな施設も多くあります。地域のリソースと ICT を組み合わせることで新しい STEAM 教育にも取り組めると考えています」（松尾氏）

これからの時代は、ICT を避けて通ることはできません。一方で、ICT が当たり前に使える環境だからこそ、より人間的なつながりも大切になってきます。有田町では、学校・地域・家庭・行政の四者のつながりを今後も深め、子どもたちの豊かな未来に向けて教育を充実させたい考えです。

Google for Education

いつでも、どこでも、予算に応じて使える
教育テクノロジーソリューションです。

Google for Education の特徴

- ☑ 簡単操作
- ☑ 手ごろな価格
- ☑ 高い汎用性
- ☑ 高い効果

1 chromebook
教育向けに設計され、授業向けに開発された
軽量で耐久性の高い共有可能なノートパソコン

2 Google Classroom
教師と児童生徒向けに構築された
学習プラットフォーム

3 Google Workspace for Education
時間や場所を問わず学校全体で共同利用できる
クラウド型教育プラット フォーム

4 Chrome Education Upgrade
1 つの端末から同じドメインのすべての
Chromebook を設定
シンプルなクラウド型管理コンソール

Google for Education

お問い合わせ事務局　0120-905-860（平日 9:00-18:00）　gfe-jp-isr@google.com

Google for Education の詳細については、右記 URL、もしくは QR コードからアクセスしていただくか、同ページ「お問い合わせ」よりお問い合わせください。

© Copyright 2019 Google
Chromebook、Chrome Education Upgrade、Google Workspace for Education は、Google LLC の商標です。その他すべての社名および製品名は、それぞれ該当する企業の商標である可能性があります。

お問い合わせはこちらから
https://g.co/edu