

岐阜県岐阜市教育委員会／岐阜市立岐阜西中学校

## 「5年先行く教育」で未来を担う人材を育成 タブレット端末が実現するアクティブ・ラーニング

### 導入ソリューション

FUJITSU Tablet ARROWS Tab Q506/ME

#### ICT活用のねらい

- 教育へのICT活用をさらに進め、日本の未来を担う人材育成を推進したい
- これからの時代に必要な主体的な学びを育む授業スタイルを強化したい

#### ICT活用の効果

- ■ 生徒の学習意欲が高まり、グループワークなどを通したアクティブ・ラーニングが活発に
- ■ 英語、理科、体育などの授業で生徒たちの成果物を保存・蓄積することによって、生徒1人ひとりの習熟度の可視化・振り返りが可能に
- ■ タブレット端末の導入を機会に教職員同士の連携が深まり、新たな教育改革への意識が向上

岐阜市では、人材こそが最大の資源という考え方のもと、教育によって選ばれる都市を目指して「子育て・教育立市」を旗印に掲げている。「5年先行く教育」をキーワードにICTを活用した教育を進める同市では、2016年度に富士通の「ARROWS Tab Q506/ME（以下、Q506）」をすべての市立小中学校に配備。中学校に設置されたアクティブ・ラーニング専用スペース「アゴラ」の利用と共にタブレット端末を用いた授業が広がりを見せている。

#### 導入の背景

### 「5年先行く教育」をキーワードに、 ICTを活用した教育を進めていく

人こそが最大の資源であると考え、教育によって選ばれるまちを目指し「子育て・教育立市」を旗印に掲げる岐阜市では、「5年先行く教育」を合言葉に、先進的な教育を推進している。同市では、市長や教育長のリーダーシップのもと、2004年にいち早く取り入れた小学校での英語教育をはじめ、電子黒板・デジタル教科書といったICTを活用した教育など、全国に先駆けた教育に取り組んできた。「未来を担う人材を育てるためには、先進的な教育を行

うことが重要です。個の力を伸ばすという観点では、ICTに関わる力を伸ばしていくことができないかと検討していました」と岐阜市教育委員会学校指導課（教育研究所）の赤地仁志指導主事は語る。

同市では、子どもたち1人ひとりの力を伸ばすICT教育を進めるために、2014年度から小学校1校、中学校1校を対象に、授業でのタブレット端末活用の実証実験をスタート。ここでは、教師用と生徒用のタブレット端末を用いて、1人1台の学習やグループ学習、電子黒板と連携した授業などが行われた。子どもたちが意欲的に授業に取り組んだり、子ども同士が教え合い学び



岐阜市教育委員会  
学校指導課（教育研究所）  
指導主事  
赤地 仁志 氏

shaping tomorrow with you

社会とお客様の豊かな未来のために

合うなど、高い効果を示すことが実証できたため、2016年度には市内69校すべての小中学校に導入することが決定した。

「もともと岐阜市は、教育力向上に取り組む中で、“挙手発言しながら、互いの意見を大切にしていく”という授業の研究をしてきました。その流れも受け、各中学校に設置されたのがアクティブ・ラーニング専用スペース『アゴラ』です。アゴラとは、子どもたちが主役となる主体的・協働的な学びを進めるため、移動式の机や椅子によって自在にレイアウトが可能な学習空間です。生徒たちが対面しやすく動きやすいため、設置後は実際に、主体的に対話的な学びが生まれているという効果が出ています。このアゴラと持ち運びしやすいタブレット端末は相性がいいのではという意見が導入を進めるきっかけとなりました」（赤地指導主事）

#### プロフィール

### 岐阜県岐阜市教育委員会／岐阜市立岐阜西中学校

所 在 地 〒500-8833 岐阜県岐阜市神田町1丁目11(岐阜市教育委員会)  
〒501-1151 岐阜県岐阜市川部3丁目30(岐阜西中学校)

概 要 「教育立市」を掲げる岐阜市では、各校が教育現場への積極的なICT導入を始めとした新しい試みにチャレンジしています。岐阜西中学校も「自治ある学校で一人一人が伸びる教育」を基本方針に、生き抜く力を身につけた生徒の育成を目指しています。

ホームページ <http://www.city.gifu.lg.jp/>  
<http://cms.gifu-gif.ed.jp/gifunishi-j/>

## 導入のポイント

### 文教モデルならではの堅牢性の高さと優れたランニングコスト

さまざまなタブレット端末の候補の中から岐阜市が採用したのが、富士通のQ506だ。その評価ポイントを赤地指導主事は次のように話す。

「富士通のQ506は、学校で使うこと想定して開発された文教モデルであることが大きなポイントでした。まず着目したのが堅牢性の高さです。小中学生が用いるため、万が一のリスクに備えられることは重要な条件の1つ。防水・防塵機能をはじめ、学校机を想定した高さ76cmからの落下試験を実施するなど、優れた堅牢性が実証されている点を評価しました。また、教職員が校務で使用しているWindows端末との連携や、将来社会に出てから役に立つOfficeなどのビジネス系ソフトを扱うという観点から、子どもたちの端末もWindowsという点は欠かせない条件でした」

そうして、2016年度に岐阜市内の小学校全47校に計2,080台、中学校全22校に計1,860台のQ506の配備が決定。全校に導入してから1年以上が経過しているが、大きなトラブルもないといふ。赤地指導主事は、「盗難・紛失への対策を考えた際に、タブレット端末を鍵のかかる充電保管庫で丁寧に保管できるため安心です。ディスプレイが損傷してしまったものもありますが、ディスプレイの破損は1年半で4,100台中2台と現在の導入台数、稼働率から考えると非常に少ない。そういう意味でコストパフォーマンスの良さも評価ポイントです」と語る。

## 導入の効果

### 生徒たちが楽しみながら主体的に学ぶアクティブラーニングが広まる

2016年9月から岐阜市の小中学校でタブレット端末を活用した授業が進められる中、岐阜市立岐阜西中学校（以下、岐阜西中学校）もアクティブラーニング専用スペースのアゴラを利用して、生徒の主体性を引き出す授業作りに取り組んでいる。同中学校の松巾昭校長は次のように語る。

「文部科学省が実施した全国学力・学習状況調査によると、岐阜市の中学生は自分の考え方を相手に伝えるコミュニケーション能力に課題があることがわかりました。これからの時代を担う子どもたちの未来のために、この課題を解決していくことは重要です。その点でタブレット端末を活用したアクティブラーニングには期待しています」

実際に「タブレットを使いたい」という生徒の学習意欲の向上と共に、英語の授業をはじめ、美術の授業で作品を記録してお互いに比較しあう場面や、理科実験の記録と検証、保健体育の映像記録などさまざまなシーンで富士通のQ506は活用されている。また授業だけでなく、野球部のピッチングフォーム、バッティングフォームの記録と研究、整備委員会などの委員会活動などに

も広く使われ、生徒たちの学校生活に浸透してきている。

岐阜西中学校でICTを活用したアクティブラーニングを推進する教員の1人である後藤幸子教諭は「英語の授業では、ほぼ毎時間タブレット端末を使っています。特に英語の会話や発表を録画して全員で見返すことや、生徒が各自で見直すことで英語の発音や客観的な聞き取りやすさを確かめる場面で役立っています」と語る。



授業では、例えば生徒がグループごとに学内活動などを紹介する英文を考え、それを録画してビデオレターを製作するという課題に取り組む。「自分の喋ったことが映像で記録されて皆に見られるという緊張感は、生徒に自身の表情や声の大きさ、発音などに意識を向けさせることができます。何より、生徒たちが主体的に取り組もうとしているのは嬉しかったですね。それも操作が直感的に可能なタブレット端末だからこそ実現できることだと感じています」と後藤教諭は言う。

記録として残る映像データであれば、生徒1人ひとりの習熟度の確認や評価も後からじっくりできるため、教員は、授業中は教えることに集中できるというメリットも大きい。そして、今後の入試では、コンピューターを使って出題や解答を行うCBT方式の普及が見込まれる中、タブレットPCを活用する環境は重要になる。「英語を聴いたり、書いたりする力も必要ですが、ICTを活用した授業を通して、生徒たちの自己表現する力を高めていければと願っています」と後藤教諭は話している。

## 今後の展望

### インプット型の授業からアウトプット型の授業へ

Q506導入によって変わったのは生徒だけではない。岐阜西中学校では、教育の現場にタブレット端末という新しいツールが入ったことにより、ICTが得意な教員と苦手な教員が学び合いながら、学校全体に「より良い教育をしていく」という輪が広がったことは思いがけない成果だったという。松巾校長は、アクティブラーニングの今後の展開について、次のように話す。

「今後はインプット型の授業からアウトプット型の授業へ転換していくなければなりません。インターネットで何でも調べることができ、AIなどの新しいテクノロジーがさらに発達していく時代に、知識を蓄えるだけでは力を發揮できないからです。学んだ知識を活かして、いかに自分の頭で考え、アウトプットしていくのかが重要になっていきます」

アクティブラーニング専用スペースのアゴラの活用や、タブレット端末をはじめとしたICT環境の活用、さらには将来的なプログラミング教育の環境整備まで、これからも岐阜市では、生徒たちに新しい時代を生き抜く力を育む取り組みをさらにステップアップさせていくに違いない。



岐阜市立岐阜西中学校  
校長  
松巾 昭氏



岐阜市立岐阜西中学校  
1年生学年主任  
後藤 幸子氏

## お問い合わせ先

〔富士通コンタクトライン〕 0120-933-200 受付時間 9時～17時30分（土曜・日曜・祝日・当社指定の休業日を除く）

**富士通株式会社**

〒105-7123 東京都港区新橋1-5-2 汐留シティセンター

<http://www.fujitsu.com/jp/>

●記載されている会社名、製品名は一般的に各社の商標または登録商標です。