

函館市教育委員会 函館市立東山小学校



函館市の市立小学校26校に 883台のHPタブレットを導入 パソコン教室だけでなく アクティブ・ラーニングへのICT活用を推進

業界

- ・教育

目的

- ・タブレットを使ってパソコン教室以外でのICTを活用した教育の推進

アプローチ

- ・函館市の市立小学校26校のパソコン教室の既存デスクトップパソコンをHPタブレットに刷新。HPタブレットの機動性を活かすことでICTを活用した教育シーンの拡大を図る

IT構築

- ・パソコン教室では有線LAN、HPタブレットを持ち出したときは無線LANで利用
- ・Windows搭載のHPタブレットによりWindows対応の授業支援ソフトで作成したデータなど学校の教育資産を継承
- ・キーボードに本体を差し込むことで素早くドッキングしてノートパソコンとして利用
- ・既存デスクトップPCのハードディスク使用容量は約160GBのうち30GB程度、HPタブレットの内部ストレージは64GBのため十分な容量を確保。またHPタブレットは4コアのCPUを搭載し授業支援ソフトの快適な利用を実現

教育の効果

- ・優れた堅牢性により小学校の児童が落としたりぶつけたりしたときも壊れる心配がないため安心して利用
- ・HPタブレットの豊富なポートによりプロジェクター、書画カメラ、電子黒板などと連携しICTを活用した教育の可能性が広がる
- ・デスクトップパソコンに比べて省スペース化を実現。友達の顔が見えるようになったと児童からも好評
- ・HPタブレットをプロジェクターにつなぎ、児童による自由研究の発表を実施しプレゼンテーション能力を育成
- ・今後、双方向型の授業の充実や理科、体育、課外授業など体験型の授業でHPタブレットを利用したアクティブ・ラーニングの推進を図っていく



函館市立東山小学校
校長 嶋田 聡 氏

函館市は市立小学校26校においてパソコン教室の既存デスクトップパソコンをHPタブレットに刷新した。パソコン教室だけでなくHPタブレットの機動性を活かしアクティブ・ラーニングなどへのICT活用を推進するためだ。HPタブレットの採用では落としても安心の堅牢性や既存の教育資産の継承、使いやすさなど小学校の教育用タブレットとして様々な面で考慮されていることが評価された。HPタブレットを導入した函館市立東山小学校は自由研究の発表会で活用しており、今後は理科や体育、課外学習などHPタブレットを使ってICTを活用した教育を広げていく。

パソコン教室以外でもICTを 活用した教育ニーズが拡大



1859年に横浜、長崎とともに日本で最初の国際貿易港として門戸を開いた函館市は、諸外国との交流の中で固有の文化を築き上げ発展してきた。国際交流を大切にする精神は現在も函館市に連綿と引き継がれている。

2015年度の教育行政執行方針において函館市教育委員会の基本方針は、グローバル社会をたくましく生き抜く「生きる力」を育む学校教育の推進を掲げている。主体的に深く学ぶ学習を通じて確かな学力の一層の定着を図るとともに知・徳・体の調和のとれた育成を目指している。同市が目指す学校教育を実現していくためにICTの活用は欠かせない。同市は2001年度から市立の全小中学校でパソコン教室の整備を図り2009年度までに各学校に1クラス分のデスクトップパソコンの配備を完了。また2014年度までに市立の小中高等学校の67校で校内LANを整備し光回線への切り替えも順次進めている。2015年度から函館市の市立小学校26校ではパソコン教室の既存デスクトップパソコンの更新時期に入った。デスクトップパソコンの導入当時と比べ、現在は教育にICTを活用するシーンが拡大している。

従来のICT教育環境の課題について函館市立東山小学校 校長 嶋田聡氏はこう話す。「文部科学省は初等・中等教育において児童生徒が先生の話を受動的に聞いて理解するだけでなく、能動的に学習するアクティブ・ラーニングを強く推進する方向を打ち出しています。児童生徒が主体的に学ぶうえでパソコンを操作して情報を得ることはとても大事です。函館市立東山小学校には455名の児童がいます。1クラス分のパソコン台数では各クラスでICTを活用したアクティブ・ラーニングをおこなうことはできません。またパソコン台数を増やすことも市の予算的な問題があります」。

パソコン台数を増やすことなくアクティブ・ラーニングにICTを活用するために重要なポイントは「パソコンを教室から持ち出して活用できること」と嶋田氏は指摘する。函館市が着目したのがタブレットだった。

Windows搭載と 落としても安心の堅牢性を 重視しHPタブレットを採用

函館市の市立小学校にタブレットを導入するうえで重要なポイントを嶋田氏は2点挙げた。「1つめはWindowsタブレットであるということです。函館市の市立小学校ではWindows対応の授業支援ソフトを利用しており学校の教育資産を継承するためにWindows対応は必要となります。2つめは堅牢性です。小学校の児童が利用するため落としたりぶつけたりといったケースは日常的に起こりえます」。

函館市はWindows搭載や堅牢性など小学校の教育用タブレットとして様々な面で考慮されていることを評価しHPタブレットを採用した。HPタブ



HP Pro Tablet 10 EE G1



函館市

函館市教育委員会 所在地

〒040-0036
北海道函館市東雲町4-13

総人口

269,079人(平成27年9月末現在)

世帯数

143,810世帯(平成27年9月末現在)

面積

677.83平方km(平成26年10月1日現在)

概要

函館市は渡島半島の南東部に位置し、温暖な気候、恵まれた自然、集積した都市機能、さらに歴史と伝統に培われた文化など多くの優れた特性を有している。また北海道と本州を結ぶ交通の重要拠点として、また南北北海道における行政・経済・文化の中核都市として成長してきた。2016年3月に北海道新幹線が新函館北斗駅まで開通する予定など新たな飛躍も芽生えている。

レットは教育現場での使用環境を考慮し70cmからの落下に耐える頑丈設計となっている。また紐付きのスタイラスペンを標準搭載し、キーボードに本体を差し込むことで素早くドッキングしてノートパソコンとして利用できる。豊富なポートは教室学習の際に便利だ。既存デスクトップPCのハードディスク使用容量は約160GBのうち30GB程度であり、HPタブレットの内部ストレージの64GBは十分な容量だった。

函館市は2015年度、函館市の市立小学校46校のうち既存デスクトップパソコンのリプレースを迎えた26校で883台のHPタブレットを導入した。今後、順次既存デスクトップパソコンの更新時期に合わせてタブレットに切り替えていく予定だ。

2015年7月、函館市立東山小学校のパソコン教室にHPタブレットが導入された。「デスクトップパソコンに比べると随分スッキリしました。資料を置くスペースもゆとりがあります。児童は友達の顔が見えるようになったと喜んでます」。パソコン教室では有線LAN、HPタブレットを持ち出したときは無線LANで利用する。同校はHDMI(High-Definition Multimedia Interface、高精細度マルチメディアインターフェイス)ケーブル、大型テレビ、プロジェクター、スクリーン、書画カメラ、電子黒板などICT教育環境が整備されておりHPタブレットを様々な授業シーンで活用することが可能だ。

HPタブレット活用のポイントは「ためす、なおす、教える」

同校ではHPタブレットの使い方を学ぶ研修会も開催しているが、「いろいろ使って試すこと」を重視している。嶋田氏は授業でHPタブレットを活用する3つのポイントを明記し各先生に伝える

函館市教育委員会 学校教育部学校教育課
課長 山本良子氏

函館市は、本市の義務教育推進の指針として「函館市義務教育基本計画(2008年から2017年)」を策定しており、義務教育の基本理念として「心豊かに学び、共に未来のふるさとを拓く子どもをはぐくむ」掲げています。同計画で「目指す子ども像」の1つに「ともに未来を生きる子ども」があり、社会の変化に主体的に対応する力を持ち、広い視野に立って社会に貢献する子ども

とともにパソコン教室に貼り出している。ためす(クイズに挑戦、ペンで入力、カメラ撮影)、なおす(データ修正、プリント作成、繰り返し)、教える(操作を教える、発表する、新しく創る)。「この3つのポイントは児童に向けたものですが、先生も同様に大事なポイントになります」。

取材時、HPタブレットをプロジェクターにつなぎ、児童による自由研究の発表がおこなわれていた。画像や音声を入れたプレゼンテーションはクイズを盛り込んだりと飽きさせない工夫もされていた。児童の机の上には発表のための資料と評価の表が置かれていた。「評価の表はデジタル化してスイッチ形式にしても面白いと思います。しかし発表のための資料は紙が適しています。児童がすぐに書き込める手軽さに加え、先生にとって何が書き込まれているのかを知ることは指導するとき大事な要素となります」。

ICTを活用したアクティブ・ラーニングはこれまでおこなってきた問題解決型学習や体験学習の延長線上にあると嶋田氏は話す。「6年生が5年生に修学旅行での体験を発表する機会を設けています。修学旅行のときにHPタブレットをグループに1台ずつ持たせて、事前に調べたものをフォルダーに入れ、現地で写真を撮って空き時間に整理しておけば修学旅行から戻ってきてそのまま発表することもできます。またHPタブレットと電子黒板をつなぎ、児童がHPタブレットに書き込んだものを電子黒板で共有し、児童が教え合い、学び合う双方向型の授業の充実も図れます」。理科や体育、課外授業など体験型の授業ではHPタブレットを使って調べたり映像で確認したり様々な活用が考えられる。「私は体育の教師ですから、体育館で使うのは私が最初かもしれませんね」と嶋田氏は笑顔になる。HPタブレットを持ち出すことでアクティブ・ラーニングの可能性は広がっていく。

を育むことを目指しています。同計画を実現するうえでICTは欠かせない要素です。2015年度は各学校に対し「ICTを効果的に活用した教育実践に取り組むこと」を達成目標として示しています。今回、市立小学校へのHPタブレットの導入は、わかる授業を実践し児童の学力向上を図っていくICTを活用した教育を推進するものです。HPタブレットは使いやすさ、頑丈さなど小学校の教育用タブレットとして良く考慮されている点を評価しました。今後も教育分野に力を入れていただくことを期待しています。

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ

03-5749-8343 月～金 9:00～19:00 土 10:00～17:00(日、祝祭日、年末年始および5/1を除く)

HPのタブレット製品に関する情報は <http://www.hp.com/jp/tabletqc>

本ページに記載されている情報は取材時におけるものであり、閲覧される時点に変更されている可能性があります。予めご了承ください。

本書に含まれる技術情報は、予告なく変更されることがあります。
記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
記載事項は2015年11月現在のものです。

© Copyright 2015 HP Development Company, L.P.

株式会社 日本HP

〒136-8711 東京都江東区大島2-2-1

