



## 2in1モバイルノートPC タイプVN 導入事例

和光市教育委員会 様

# 2in1コンバーチブルPCとタブレットPCで 効率よい授業環境を構築



都心から20Km圏内の埼玉県南端に位置し、交通アクセスの利便性にすぐれるとともに豊かな自然環境を持つ和光市。若い世代が多く、発展を続ける和光市に、平成28年4月、和光市9番目の小学校として下新倉小学校が開校しました。未来の学校をイメージさせる、木のぬくもりあふれる学び舎は、機能性とデザイン性に非常にすぐれ、充実したICT機器とその利用環境が整っています。学びのシーンでは、タブレットPCにモードチェンジできる2in1モバイルノートPC「タイプVN」40台とタブレットPC「タイプVT」20台をフルに活用。コンピュータ教室だけでなく普通教室でも、これから主流となる主体的・協動的な学びであるアクティブ・ラーニングをいち早く実践しています。

## アクティブ・ラーニング実現の教育基盤を整備し、 その成果を各校へも展開

地域とともに成長する森の学び舎を理念に、地域の生涯学習やまちづくりの拠点となる施設を併設した和光市初の複合型小学校である下新倉小学校。開校に当たって重視した点、ICT機器を活用して実現したいことについて、和光市教育委員会の島崎指導主事に語っていただきました。「教育環境では、これからの学習形態を見据え、長期にわたり対応可能な施設の整備や教育機器の導入を進めました。特に児童・生徒が主体的に学びの中心となり、深く考えることによって一人ひとりが変容していくアクティブ・ラーニングを実現するため、各教室に電子黒板を設置するなど、先生方がいつでも気軽にICT機器を利用できる環境づくりに力を注ぎました。その一方、オープンスペースやメディアコーナーなど、児童・生徒が主体的・協動的にパソコンなどを自由に利用できる空間も、ふんだんに配置しました。またコンピュータ教室には、独立した可動型の机と椅子を導入し、さまざまな学びの形態に対応できる柔軟な運用を可能にしました。」

次にICT環境整備のポイントをお聞きました。「和光市では、これまで主にリースの入れ替えのタイミングで最新の機器導入を行ってきました。その際は、自分が教育の現場で利用していた経験に基づいて描いた機器像や、ベンダ各社や販売代理店各社とのパイプを活かした最新機器の導入状況やトレンド、児童・生徒や先生の使い勝手の良さ、さらには費用対効果など、あらゆる要素を総合的に判断して機器選定を行っています。」

「下新倉小学校は、アクティブ・ラーニングに対応可能な最新の機器と設備を備え、学びの環境も従来と大きく変わっています。ここでの教育実践の成果を踏まえ、今後は機器の選定と導入を進めていきます。また同時に、良好なICT環境でICT機器を効果的に活用できる教職員の育成も進めていきます。」と、教育現場でのICT機器を取り巻く環境について展望を述べられました。



和光市教育委員会 学校教育課  
副主幹兼指導主事  
島崎 秀氏

## 学習指導要領改訂の視点

何ができるようになるか  
新しい時代に必要な資質・能力の育成

## 育成すべき資質・能力を育む観点からの学習評価の充実

### 何を学ぶか

育成すべき資質・能力を踏まえた教科・科目等の  
新設や目標・内容の見直し

### どのように学ぶか

アクティブ・ラーニングの観点からの  
不断の授業改善



広い校舎全体が無線LANでカバーされているため、教室だけでなくホールや階段、アリーナなど様々なところでPCを使っています。



広い廊下や教室の横にあるオープンスペースなど校舎内のさまざまな場所でPCを使うことができるよう無線LAN環境が整えられています。

## 主体的な学び、協働的な学びの実践にはICT機器の活用がキーポイント！ 児童も先生もICT機器を活用し、主体的かつ協働的な“学び”や“教え”を実践



和光市立下新倉小学校  
校長  
橋爪 永氏

アクティブ・ラーニング実現のための取り組みについて、和光市立下新倉小学校の橋爪校長に語っていただきました。「開校に当たり、未来に活躍する子どもたちの確かな力が育めるように、ソフト面での充実を図りたいと考え、ICT機器や利用環境を整備しました。先行き不透明なこれからの時代を生き抜くには、主体的な学び、協働的な学びが不可欠です。そうした学びを実践するには、ICT機器の活用が重要なキーポイントになります。子どもたちが積極的にICT機器を使いこなしながら、いろいろな課題を解決していく。そんな教育の充実を図っていききたいとの思いを込めて、ICT環境を整えました。」

ICT機器操作のために、先生たちはどのような準備をされているかを尋ねました。「年度の当初には、新しいICT機器の利用環境に慣れ、効果的にソフトを活用できるよう、2回の教員研修を行いました。その後は、教員一人ひとりが、どのようなソフトで、どのような使い方をすればよいか、非常によく研究しています。また同時に、教員同士が情報共有をしながら切磋琢磨し、ICT機器の有効活用を進めています。子どもたちが主体的に学ぶアクティブ・ラーニングに取り組むのと同じように、教員も主体的にチームを組んで教育に取り組んでいます。そうした姿勢が、子どもたちの学びにも反映し、良い影響をもたらしているのではないかと思います。」



タイプVNのノートPCモードで使いながら、タブレットPCのようにタッチペンを使って書き込むこともできます。



大きな画面はグループ学習のような協働で作業をする場合に便利です。



キーボードは360度開閉機構により、ノートPCとしてもタブレットPCとしても使えます。

## スムーズにタブレットモードに変えられる軽量モバイルノートPCを、 コンピュータ教室でも普通教室でも活用

コンピュータ教室には専用ラックを置き、2in1のモバイルノートPC「タイプVN」40台と持ち運びに便利なタブレットPC「タイプVT」20台を収納。コンピュータ教室の授業では、PCを取り出し、主に調べ学習や学習のまとめ、コンピュータリテラシー向上のための学習を行っています。この教室で特徴的なのは、可動式デスク・チェアを採用し机の上にケーブルやキーボードなど固定で設置するのが不要なため、グループ学習などの際に便利な、自由なレイアウトが可能になること。授業時間以外、教職員の会議や研修会など多目的利用を実現しています。

一方、普通教室には電子黒板が設置され、無線LANでPCと電子黒板を接続。日常の授業の中で、効果的にPCを利用しています。児童は、コンピュータ教室からノートPCやタブレットPCを教室に持ち運び、PCを利用してグループでテーマについて話し合ったり、実験や観察の結果を提示・発表したり結論をまとめたりするなどの学びに活用。授業時間の多い国語や算数をはじめ、理科・社会・総合的な学習の時間のほか、アリーナ（体育館）での体育の授業やクラブ活動などほとんどの教科・領域において、ICT環境を上手に利用する充実した教育活動を実践しています。



可動式のデスク・チェアにより、自由なレイアウトが可能。多目的な利用に対応しています。



無線LAN、バッテリー駆動への対応により、ケーブルが不要。コンピュータ教室を自由に使えるため、様々な教科で活用しています。



タイプVNをタブレットモードで使えば直感的に操作が可能。スムーズな使い心地を楽しめます。



タイプVNをタブレットモードで使う場合、見やすく使いやすい角度に調整できます。



キーボードがあるのがわからないくらい薄く軽いので、持ち運びにも便利です。



PCは使い終わったら毎回専用ラックで保管し、バッテリーを充電します。

## コンピュータ教室からノートPCを持ち出し、普通教室でも活用

スムーズにタブレットモードにスタイルを変えられる軽量な2in1モバイルノートPCを、コンピュータ教室でも普通教室でも活用。無線LANを校内すべてに利用できる環境を構築することで、様々な授業に持ち出して幅広い活用を可能にしました。

