

クリエイター向けPCで 生徒の創造性を育成

4K動画もスムーズに編集で大人気

東京都立三鷹中等教育学校が開設した「メディアラボ」にマウスコンピューターのクリエイター向けPC「DAIV」を導入し、1年が経過した。

どのような教育効果を得たのか、取り組みについてレポートする。



東京都立三鷹中等教育学校は2021年3月、第1CALL教室内にハイスペックなPC環境を備えた「メディアラボ」を設置し、実証研究を開始した。

メディアラボは「環境が整っていれば、生徒は自らクリエイティブに学ぶ」というコンセプトの下に高度なICT環境を整えた教室である。同校とインテル、アドビを中心に



東京都立三鷹中等教育学校
主幹教諭情報科
能城茂雄氏

設置した。

三鷹中等教育学校でメディアラボを推進してきた主幹教諭で情報科の能城茂雄氏は、設置の経緯について「生徒がクリエイティブな活動を行うためには、GIGAスクール構想で示されている『標準仕様』の端末では不十分。よりハイスペックな端末の整備が必要だと考えました」と話す。

メディアラボには、既設のPC40台に追加して、8台の高性能PCを設置した。その8台に選ばれたのがマウスコンピューターの「DAIV」である。CPUに当時最新の第10世代Core i7を採用し、メモリーは32Gバイト、グラフィックスボードとしてNVIDIA GeForce RTX2060 SUPERを搭載するクリエイター向けの端末だ。

そのほか、メディアラボには31.5インチの4K対応iiyama液晶ディスプレイが設置され、ソフトウェアとしてアドビの「Creative Cloud」のライセンスが配布されている。さらに、50Tバイトのネットワークハードディスク



DAIVで動画を編集する
小西姫奈さん

(NAS)も導入し、DAIV8台と10Gビットイーサネットで接続している。

能城氏は「メディアラボには、まさにプロのクリエイターも満足できる万全の環境が整っています。DAIVを使えば、4Kで撮影した動画データもスムーズに編集できます」と説明する。

メディアラボは、朝8時から生徒が下校する時間まで開放されている。生徒は通常授業用の端末を普段から持ち歩いているが、それに加えてメディアラボの高性能端末を活用できるわけだ。

「通常の学習における、負荷の低い作業では1人1台の端末を使い、動画の編集やプログラミングなど、負荷の高い作業にはメディアラボのDAIVを活用します。シーンに合わせて使い分けができます」(能城氏)

部活紹介の4K動画も簡単に編集

実際に、メディアラボではどのような取り組みが行われているのだろうか。

2022年春に、同校を卒業した小西姫奈さんは、生徒会や校外でのクリエイティブ活動において、最も「DAIV」を活用した一人だ。

小西さんは生徒会活動の一環として新入生向けに部活動の紹介動画を制作した。ディレクター兼プロデューサーと

して30近くの部と交渉し、学校が用意した4Kカメラを活用して動画を撮影・編集した。

小西さんは当時の作業について、「4Kで撮影した動画を自宅のPCで編集することもありましたが、大きな負荷に耐え切れず、固まってしまいました。一方で、メディアラボのDAIVは驚くほどサクサクと動き、すべてが快適でした」と話す。

部活動の紹介動画では、コロナ禍で出演者がマスクを装着するため、音声と画面を別撮りし、それぞれを編集して合成するなど、手間のかかる作業も多かった。しかし、高性能なDAIVと4K大型ディスプレイで楽しく制作できたという。

同校ではメディアラボの開設以降、希望する生徒に向けて動画編集講座も開催している。同講座においてDAIV上でアドビの「Creative Cloud」を使った動画制作を学んだ生徒からは、その端末の使い勝手の良さに大きな反響があった。能城氏は、「DAIVの性能の高さが口コミで広がったこともあり、この1年を通じて意欲のある生徒たちが次々とメディアラボを訪れました。DAIVを活用することで、生徒たちの動画編集スキルが一気に高まりました」と話す。

実際に活用した生徒からは、「DAIVを自宅に持って帰りたい」という声が次々と上がるとともに、教員からは「職員室のPCとして利用したい」という要望も出ている

第12世代CPU搭載の 「DAIV Z7 (プレミアムモデル)」

[2022モデルスペック]

●Windows 11 ●インテル Core i7-12700 プロセッサー ●グラフィックス GeForce RTX 3060 ●メモリー容量 32GB (16GB×2 / デュアルチャネル)
●M.2 SSD 512GB ●ハードディスク 2TB ●無線 インテル Wi-Fi 6 AX201 内蔵 ●本体重量 約11.5kg

※東京都立三鷹中等教育学校に納入したのは2021年モデル



という。

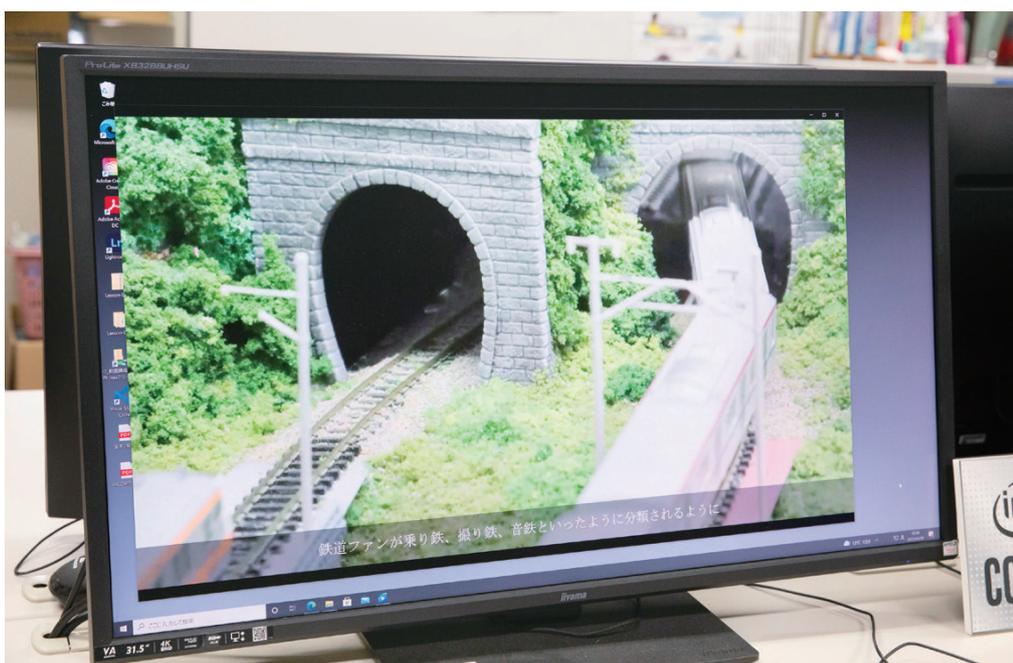
将来の可能性を広げるべく 中高時代から「本物の道具」を

小西さんの卒業後も後輩たちが続々と生徒会や文化祭向けのクリエイティブな作業を行っている。「DAIVを使いこなして、高いスキルでプロ顔負けの独創的な映像を制作する後輩もいます。分からないことがあれば、ラボ内で助け合えるので、お互いに高め合いながらIT技術を磨けます」

(小西さん)

最後に、能城氏はメディアラボの意義についてこう語った。

「将来、生徒たちが社会でクリエイティブな仕事に就くことを考えると、中高生のときから『本物の道具』を使っておくべきです。高性能な端末に触れることで、最新の技術がどれだけ素晴らしいのかを生徒に実感してほしいと思っています。その点で、メディアラボは、生徒たちの未来の可能性を大きく広げるスペースとなっています」



鉄道研究部の
部活紹介動画

さらに進化した 「STEAM Lab」を始動

インテルは、今回の三鷹中等教育学校のメディアラボの開設において、端末の整備などで大きな役割を果たしてきた。

同社教育事業推進担当部長の竹元賢治氏は、「1人1台端末が浸透するなか、次のステップとして生徒たちのさらなるICTスキルの向上を図ることを考えました。そこで、より高性能でクリエイティブな環境を提供すれば、生徒の創造性をどこまでも伸ばせるのではないかと考え、実証研究に取り組みました」と説明する。

実証研究で実際に導入されたDAIVについて、同社第一営業本部部長の井田晶也氏は、「マウスコンピューターは、クリエイター向けPCのDAIV、ゲーミングに特化したG-Tune、ビジネス向けPCのMouseProなど、ハイスペックPCを豊富に取りそろえています。そのため、各学校のニーズに合わせた端末を整備できる点が強みです」と話す。

同社は、三鷹中等教育学校の実績を踏まえて、2022年春にさらに進化させた「STEAM Lab」を始動した。

「STEAM Lab」とは、科学、技術、工学、芸術、数学といった分野を横断する「STEAM教育」を実践するために、高性能PCや3Dプリンター等の周辺機器を整備した教育の場。22年4月時点で小・中学校を中心とした全国の18の教育機関で整備し、実証研究を進めている。井田氏は、「子どもたちの吸収はとて早く、GIGA端末をすぐに使いこなし、より高性能な端末を求める教育現場が増えていきます。そうした需要に、STEAM Labは応えていきます」と抱負を述べている。



インテル株式会社
執行役員 第一営業本部 本部長 兼
クライアントコンピューティング事業統括
井田晶也氏



インテル株式会社
パブリックセクター・スマートシティ事業
推進部 教育事業推進担当部長
竹元賢治氏

法人のお客様 お問い合わせ

TEL 03-6833-1041

FAX 03-6739-3821

■受付時間

平日 9時～12時/13時～18時

土日祝 9時～20時