

導入事例 >>> **Macを使った小・中・高等学校向けソリューション**

Macを使った小・中・高等学校向けソリューション

独創的な小中高12年間の一貫教育で高い人間力を育む
関西大学の新たな挑戦をMacによるICT環境が強力に支援

関西大学初等部・中等部・高等部

開校：2010年4月

所在地：大阪府高槻市白梅町7番1号

学生数：初等部251人(1～4年生)・中等部222人(1～2年生)・高等部264人(1～2年生) ※2011年4月1日現在

URL：http://www.kansai-u.ac.jp/tnc/index.html

学校法人関西大学は、その教育理念である「学の実化(じつげ)」に基づき、学理と実際の調和を基本とする独自の教育を展開するために2010年4月に、関西大学初等部・中等部・高等部を開校した。小中高一貫教育を通じ「確かな学力」「国際理解力」「情感豊かな心」「健やかな体」「高い人間力」の5つの力を育む学び舎として、京都と大阪の中間にあたる北摂・高槻の地に約1万7000平方メートルの敷地を確保し、地上13階の新校舎をはじめ児童生徒の発達段階に応じた快適な学習空間と、学年を問わない交流が可能なきざまな施設が提供されている。小中高同一キャンパスならではのメリットを最大限に活かし、児童生徒はもちろん、教職員も含めたキャンパス構成員がひとつの家族のようにつながる教育環境を整え、「発想・思考・表現」といったクリエイティブな力を高めるためのICT教育にも熱心に取り組んでいる。



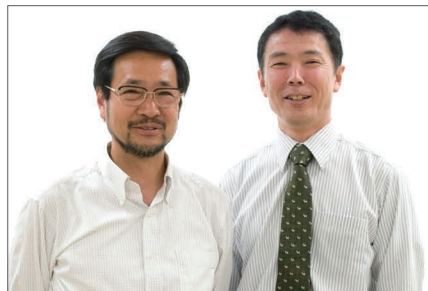
学理と実際の調和を基本とした独自の小中高一貫教育を展開

小中高の12年間を通じて子どもたち一人ひとりの成長を継続的に把握しながら、それぞれの成長発達段階に応じて“高い人間力”を持つ人材に育てていくことを目標として2010年にスタートした関西大学初等部・中等部・高等部は、高槻ミュージックキャンパスに、日本初となる社会安全学部・大学院社会安全研究科とともに開設され、初等教育から大学院までの高等教育が同一キャンパスで展開される。

「新たな教育実践の場となるような挑戦」と位置付け、小中高一貫教育による先進的な取り組みについて語るのは関西大学初等部教諭の田邊則彦氏。

また、同じく高等部の教諭である江守恒明氏も、こう付け加える

「小中高12年間一貫教育を実践すること



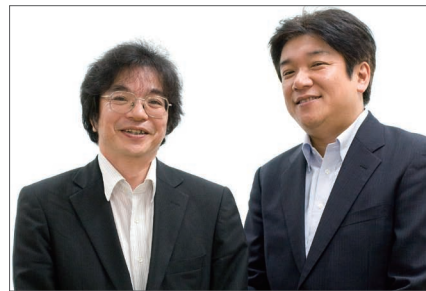
関西大学初等部教諭
田邊則彦氏(左)

関西大学高等部教諭
江守恒明氏(右)

で、児童・生徒の成績や軌跡、特性、長所短所を把握できるというメリットがあります。私たちはそんな一貫教育ならではの計画的・継続的なカリキュラムを、初・中・高等部の教員で共同開発し、12年間の教科内容をひとつに捉えた体系的な授業を展開しようと考えています。初等部入学時から高等部卒業までの個人の学習指導計画、学習歴、活動歴、教員や自身の評価なども、児童の活動データすべてを電子情報としてe-ポートフォリオに蓄積し、生徒一人ひとりに対するオーダーメイドの教育に活用していきます」

この関西大学の新たな小中高一貫の教育システムによる挑戦は、大学、大学院へと広がり、さらにエンrollment・マネジメントまで視野に入れながら進められている。

この国の新たな教育の在り方の模索にまで及ぼうとする同校ミュージックキャンパス



関西大学 学術情報事務局(ITセンター)システム管理課 課長補佐
柿本昌範氏(右)

関西大学 学術情報事務局(ITセンター)システム管理課
徳永賢太氏(左)

の取り組み。教育界はもとより各方面から注目が集まる中、「先生も子どもたちも快適に学べる環境に仕上げたかった」(田邊氏)という夢が、日々の授業でのツールとしてはもちろん、ICT教育やe-ポートフォリオなどで積極的に活用される“生徒の学びを支えるICTツール”としてMacで実現されたのだ。

生徒はもちろん教員の知的好奇心をくすぐるツールとして機能

2010年4月オープン時のミュージックキャンパスに導入され、児童や生徒たちへの情報教育(情報活用能力の育成)をはじめ、すべての教育活動でICTの効果的な活用を推し進めるのは、iMac/MacBookを中心に構成された総数631台のマシンだ。

その具体的な構成は、MacProが7台にiMacが244台(コンピュータ教室やマルチメディアルーム・普通教室や専科教室・図書室・教員室などに設置)、Wi-FiでつながりOne to One教育の足掛かりとなるMacBookやMacBook Proが370台、iPod Touch41台、その他にもXserveなどのサーバ群が導入されている。

「ICT環境の整備によって、子どもたちの学習への意欲を高め、自ら情報発信し異文化を理解する力・情報を収集する力や整理する力・さらには物事を多面的にとらえる力・創造する力・表現する力を育みます。こうした教育活動を支援する道



具として、ユーザー・インターフェースに優れたMacは最適です。特に初等部の低学年児童らには、“えらぶ・つかむ・ひらく”といった感覚で扱えるやさしさが、「使って楽しい」「カッコイイ」という気分も味わえますからね」(江守氏)。

実際、初等部で行われているハワイやオーストラリアの小学校との交流でも、iMac標準装備のiSightを活用したコミュニケーションに、児童たちはすんなり入っていたという。

「デジタルネイティブ世代の子どもたちにとって、まさに知的好奇心を刺激する有効なツールです」(江守氏)

その一方で、田邊氏は「児童への対応はもちろん、教員への対応も課題の一つだった」と振り返る。

「担任クラスの教室や教員室の自分の机の上にあるiMacを前に、『うわぁMacだ!』と喜ぶ派、『えっ、Macなの?』と眉をひそめる派に分かれました。前者は放っておいてもどんどん使いこなしてくれましたが、後者は恐る恐る触ってみるというスタートでした」(田邊氏)

そこで、BootCampや仮想化ソフトウェアを使ってMacでもWindowsが起動できるデュアルブート環境も用意された。「とはいえ、1週間もすれば多くの教員が

MacOSに慣れてくれました。電子黒板との親和性も高く、マシントラブルが起こることもありませんでした。教える側の想像力・創造力を刺激するツールとしてもMacは有効なツールと言えるでしょうね」(田邊氏)

専任スタッフ常駐により 先進のICT環境をフルサポート

こうした初等部・中等部・高等部の先進的な取り組みを支えるのは、教員組織だけではない。ミューズキャンパスをはじめ、関西大学の千里山、高槻、堺、天六の5キャンパスを網羅したキガビットネットワーク「関西大学学術情報ネットワークシステム」の整備・構築・運用で、高度な研究や先進的な教育の支援を行う「ITセンター」も重要な役割を担っている。

特にミューズキャンパスにおいては、キャンパス内にシステム運用管理の専任スタッフが常駐し、教職員らの負担軽減も図られている。

「大規模なMac導入は関西大学で初の取り組みでした。他キャンパスではWindows環境でシンクライアントシステムを導入しているため、ミューズキャンパスにおけるMac採用は認証も含め別の運用管理体制を構築する必要がありました。システ

ム導入前は正直、不安もありましたが、多少の手間はかかっても、『児童や生徒たちに快適な環境を提供するにはMacだ!』という先生方の情熱に共感し、今回の導入に至りました」と語るのは関西大学学術情報事務局(ITセンター)システム管理課課長補佐 柿本昌範氏。

今回のミューズキャンパスのICT環境構築では、現場の教員とシステム導入ベンダーであるキャノンITソリューションズとが一体となり環境構築に取り組んだ。

「実際、Macにおけるアクティブディレクトリ認証をはじめ、NetBootとLocal Bootの比較などキャノンさんにはかなり詳細なご提案をいただきました。東京大学での大規模システム導入をはじめ、文教領域での数多くの実績で培われたノウハウを含めてご提案いただいたことは、非常に心強かったですね。また、今回は非常にタイトな導入スケジュールとなったためさまざまな課題がありましたが、キャノンさんのシステムエンジニアの高いスキルと真摯な姿勢により、一つずつ課題をクリアすることができました」と関西大学学術情報事務局(ITセンター)システム管理課 徳永賢太氏も評する。

「教員の本来業務にける力が削がれるようでは、ICT導入も本末転倒になりかね



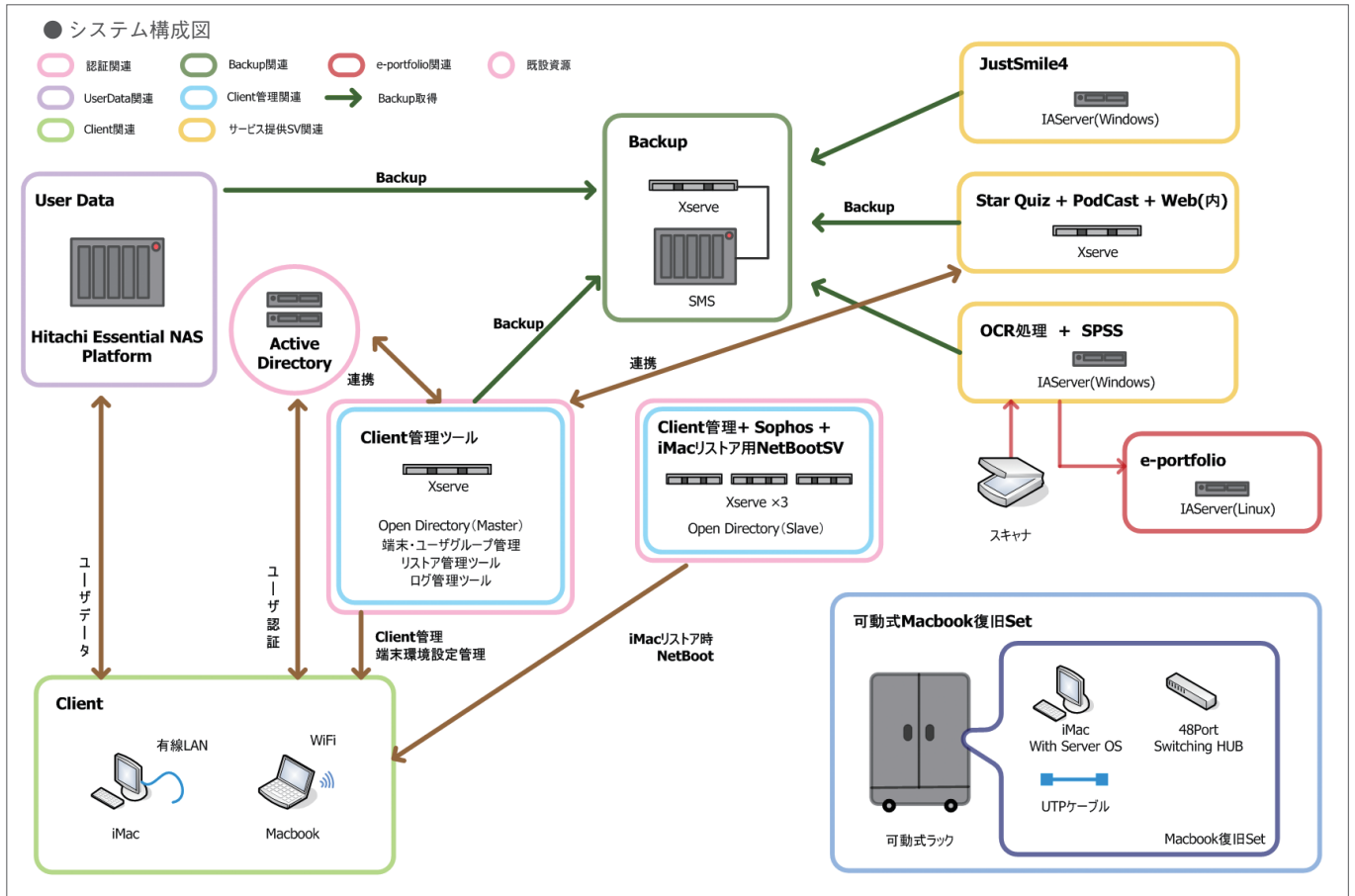
●直感的に操作を行えるMacは、児童たちのICT環境としては最適なマシンといえる



●教職員室でも全員にiMacが導入されている。これも関西大学では初の試みだという



●iMacの起動時には、BootCampによって、Mac OSで起動するか、Windowsで起動するかを選択できる



●パンフレット内で使用されている製品名・商品名は、一般に各社の登録商標または商標です。なお、本文中に© ® ™マークは記載していません

ません。その意味では、ITセンターの存在は心強いですね。私たちは授業や生徒指導に専念できますから。とはいえ、これまでWindowsを中心とした環境だった教育機関にしてみれば、Mac導入に二の足を踏むのは当然。大多数のWindowsユーザに不便だと困ります。しかし、BootCampでWindowsとMacを簡単に共存させられる今、パソコンを使う児童たちの多様性の確保という観点からもMacの採用は有効ですね」(江守氏)

One to Oneによる協働教育実践を促すMacソリューションに期待

「今後はよりICTツールを浸透させ、コンピュータやネットワークを上手に使えるこんなことができる、という児童や生徒たちの“気付き”や“発見”の機会を増やしていきたい」(江守氏)というように、同校ではさらなるICT環境の利活用を模索して

いる。「児童生徒が何を学びたいかを大切に、学習者中心の教育観を軸に、児童生徒一人ひとりに対するオーダーメイド教育の実現を迫っていきたいですね。そのためには、教員の情報活用実践力の底上げが不可欠だと考えています。教員一人ひとりが、ICTツールを使ってクリエイティブ・マインドを発揮し、“何をしたいのか”と自発的に動いて補完しなければ、せっかくの環境も無駄になりかねません。その上でどんどんリクエストを出してもらいながら、ネットワーク機能の強化、デバイス類の充実を図っていく。そんな私たちの取り組みが、教育現場のパラダイムシフトにつながってほしいですね」(田邊氏)こうした同校の取り組み、コンセプトは、デジタルネイティブ、さらにその先の時代を担う子どもたちに向けた、新たな教育環境づくりのヒントになるかもしれない。

“生徒の学びを支えるICTツール”が必要不可欠となっている昨今、キャノンITソリューションズは初等・高等教育機関に対し、PC教室やサーバ、ネットワークなど教育期間で必要となる全てのICT環境を提供している。

また、日本全国に拠点を構えるキャノンシステムアンドサポート社との連携により、全国各地の教育機関に対して更に充実したICT環境を提供する方針だ。



●One to One教育の足掛かりとなるMacBookは、充電も行える専用のラックにコンパクトに収納されている

Home Page キヤノンITソリューションズ 文教ソリューション ホームページ
<http://www.canon-its.co.jp/education/>
 キヤノンITソリューションズ株式会社
 公共・流通・サービス事業本部 公共・サービス第二事業部 文教営業部
 〒108-0073 東京都港区三田3-11-28 TEL (03) 5730-7075

Canon キヤノン ITソリューションズ株式会社
 〒108-0073 東京都港区三田3-11-28

担当