



2階まで吹き抜けのBOOK BASE (ラーニングセンター)



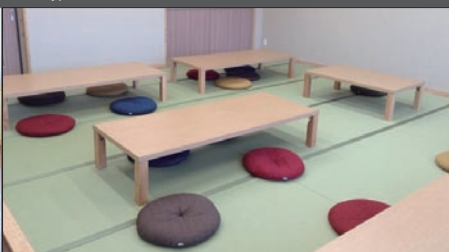
Skypeを活用してネット越しに海外の識者と意見交換も



プロジェクター完備の音楽室兼プレゼンテーションルーム



全教室にプロジェクターを設置



書道の授業にも使われる畳のTERACOYA room (和室)



校内の至る所にオープンスペースが設けられている

デバイスに走ったわけではありません」と語るのは、元SEの経験を活かしながら同校のICT活用や教育に携わる企画開発室長の織田澤博樹氏だ。

「最新の電子黒板も検討しましたが、まだ成熟していないため、基本機能を押さえた定番の短焦点プロジェクターを全教室に設置しました。今後も技術進化が急加速するICT領域において、現時点での最新ばかり優先するのは陳腐化への危惧も孕みますから。また、本校設計時には、授業などで使うデジタル・ツールやコンテンツが載る情報基盤や、ネットワーク環境に重きを置いて取り組みました。初年度で生徒数中・高共に1年生のみ60名強ですが、今後はどんどん増えていきます。全生徒・全教員が一斉にアクセスしても耐えうるネットワーク環境のインフラ構築こそ、長い目で見たICT活用には必須と考えました」(織田澤氏)

図書 = アナログと ICT = デジタル 新たな“探究型学習”を提案

こうした同校の“探究型学習”への取り組みを、同校創設の企画段階からICTの専門家としてサポートしてきたのが、キャノンシステムアンドサポートとキャノンITソリューションズだ。同校とキャノングループが接点を持ったのは、ちょうど図書類などの活用による従来型の“探究型学習”から、図書とICTの融合による“探究型学習”でよりよい学びの環境づくりを目指そうと同校が舵を切った2012年の頃だった。

「織田澤が設立準備室長として就任し、彼には“日本はシンガポールより15年は遅れている”など、教育へのICT活用の状況などで様々な意見やアイデアをもらいました。そのため、学校づくりに不可欠なICTのパートナー選びでも主導的に動いてもらいました」(横井氏)

複数の企業にRFP(提案依頼書)を投げる

コンペで最適なものを選びたい。そんな要望をキャッチしたのは、同校の“探究型学習”実現をサポートするべく動いていたキャノンシステムアンドサポート。キャノングループ全体でも大きな柱のひとつであり、キャノンブランドのITソリューション機器の販売とサポートを担う戦略企業だ。すべての都道府県に営業所を設ける地域密着型で、キャノングループの顧客に対する窓口的な役割を担っている。

「図書というアナログとICTというデジタルを融合させた“探究型学習”の目的や意義を伝え、私たちがゼロスクラッチで臨む意気込みと共に、複数のSlerやベンダーに設計図面へ手書きで機器構成やリクエストを書き込んだ、かなり乱暴な仕様書を渡しました。正直、わかりづらかったと思います。戻ってきた内容は、甲乙付け難いものばかり。その中でも、建学の精神を理解し、特に新しい“探究型学習”に寄り添ったシステム開発を、自分たちならこうする／こうしたい、と提案されたものがキャノンでした」(織田澤氏)

青翔開智が目指す“探究型学習”を ICT活用の側面から具現化

キャノンシステムアンドサポートが同校のRFPを受け取り、最初に感じたのは“国内で例を見ない、図書とICTの融合に挑むこのプロジェクトに、ぜひ参加したい”という想いだった。そこでアナログとデジタルの融合を促す複合機、PCやタブレット、手カメラで資料を投影する短焦点プロジェクターなどの提案を策定。情報基盤の構築関連ではグループでも定評があり、特に教育関連での実績を数多く積むキャノンITソリューションズが支援した。重要視する情報基盤の核＝無線ネットワーク関連・サーバ周りでは、生徒数増加や将来の運用体制にも柔軟に対応できる拡張性と可用性を考慮。教育現場の運用でかゆいところに手

が届く工夫では、生徒のiPadを一括管理するタブレットPC管理カートシステムなどの導入企画をまとめた。ツールでも、デバイスに縛られず課題などの配付・提出や生徒間コラボ、自由度の高い校内ポータル作成が可能でGoogle Appsを採用。無線環境の下、どこからでも先生や生徒のデスクトップが共有可能なAppleTVも提案した。

「私たちと同じ目線で、同じ方向を見て、図書活用とICT活用を融合させる“探究型学習”の実現に向け、実績やノウハウに裏打ちされた自らの意見や考えを提案してくれていた。モノ売りではなく、一緒に課題解決に臨む姿勢を最大評価してキャノンの提案を採択しました」(織田澤氏)

「教育領域で多数の実績を持つキャノンならではの、と感心しましたね。私たちのやりたいことへの理解や把握が早かったと感じます。Appleのデバイス群やアプリ類、短焦点プロジェクター、複合機、それらをつなぐネットワークインフラと、的確に提案・導入してもらえました。初年度からこれだけICT活用がスムーズに運んだのも、最初の段階から意識をすり合わせていたからでしょう」(横井氏)

同校ならではの取り組みで 独創の探究型学習を追求する

図書とICTの融合による同校ならではの“探究型学習”の特色は、まだまだある。

「教科学習の重複をなくし時間に余裕を持てる中・高一貫のメリットとして、生徒たちがじっくり探究に取り組める点も大きいと考えています。これまで多くの“探究型学習”への取り組み事例がありますが、そのほとんどが時間的・人力的な問題から、単発や散発で終わらざるを得ない状況と聞いています。私たちは、中学1年～高校2年前期までの4年半、週2時間の探究の授業をカリキュラム化しました。

次世代探究型学習の環境を支える ICT 活用基盤の構築

アナログとデジタルを融合させた新たな探究型学習で
生徒の可能性を引き出す！

青翔開智中学校・青翔開智高等学校

設立：2014年

所在地：鳥取県鳥取市国府町新通り3-301-2

生徒数：63名(2014年4月1日現在※開校年のため中・高共に一期生の1年生のみ)

URL：<http://seishokaichi.jp/>

1951年に鳥取市東町に「鶏鳴塾」として始まった学校法人「鶏鳴塾予備校」と、1982年に鳥取市南吉方に私塾「あすなろ教室」としてスタートした個人立各種学校「あすなろ予備校」が、1995年に合併して誕生した「学校法人鶏鳴学園」が新たに運営する、鳥取県東部地区初の併設型中・高一貫校。学びたいテーマを自分で決めて調査・研究を進め、他の生徒や先生と議論を重ねて導いた成果を発表することで課題解決能力を身につける「探究型学習」を学びの中心に据え、ICT教育・図書教育・アクティブラーニングを支える独創的空間プランニングを施した、私学版フューチャースクールの好事例として各方面から注目を集めている。



まさに理想形！私学版フューチャースクールが、2014年、鳥取に誕生！

2014年の春、鳥取市国府町にあった旧国立鳥取病院跡地に、県東部では初となる中・高一貫校が開校した。道路と敷地を区切る塀など一切ないオープンな空間に、左右に緩やかなカーブを描いて広がる2階建ての清楚な校舎を構える。それが青翔開智中学校・青翔開智高等学校だ。

校舎内に一歩、足を踏み入ると、その斬新な空間創りに目を奪われる。大きな吹き抜けを施した校舎1階中央部には、図書館を兼ねた“ラーニングセンター”と呼ばれる多目的スペースがあり、豊富な書籍や新聞、雑誌が並び、同時に、生徒同士が議論しやすい形状の机やイス、さらには生徒所有の端末をつないでネット閲覧し、情報共有しながら調べ物や意見交換ができる大画面モニターを置いたスペースまで設えられている。学内どこにいてもネットにアクセスできる無線LANも完備。階段や廊下などいたるところに本棚があり、気になる本をいつでも手にとれ、フリーアドレスで好きなように利用できるオープンスペース、壁一面がホワイトボードの教室など、生徒が思いついたらすぐ行動できる場もふんだんに用意されている。

「図書館の中に学校を設ける感覚を基本コンセプトに据え、授業以外の時間も探究に取り組む生徒たちを後押しする仕掛けを随所に設けています」と、この印象的な校舎施設の説明から話し始めるのは、同校の校長であり、同校を

運営する学校法人鶏鳴学園理事長でもある、横井司朗氏。

「中・高の6年間かけて、生徒たちが自分自身で進路を見つけ、切り拓いていける学校をつくりたいという想いから、ようやく開校に辿り着きました。これからは、単発・散発的な調べ学習で終わらせることなく、生徒一人ひとりが自分の興味・関心をきっかけに永続的に課題解決の学びを進めていく“探究型学習”の実践あるのみです」(横井氏)

1人1台のiPad、全学無線LAN等積極的なICT活用で探究型学習を

理想の教育環境創出に向けた同校の取り組みは、教育界や関係者はじめ多方面から耳目を集め、開校まもない同校には取材や見学の依頼が多数寄せられている。先述のユニークな学びの環境づくりだけに止まらない。同校実践の“探究型学習”スタイルや考え方に触れたという依頼が多い。

「“探究型学習”は他校でいくつもの実践例があります。しかし、それらとは異なる特徴が

あるからでしょうね」と横井氏は、その独創の“探究型学習”について語る。

「まず、情報収集や活用の方法が違います。これまでの図書資料など紙の媒体が中心でした。私たちの場合、BYOD (Bring Your Own Device) で生徒一人ひとりがiPadを持ち、授業でもノートPCと併用して、筆記具と変わらない当たり前のツールとして使っています。校内どこからでもつながる無線LANとの相乗効果で、授業以外の探究への取り組みでもストレスなく情報収集ができます。同時に、階段の踊り場をはじめ校内の至るところに本棚を設置することで、自然と本を手にとれる環境も整えています。つまり、従来の図書資料の良さ、アナログの強みを最大限に活かしながら、情報収集や活用にICTの力、デジタル・ツールもフル活用する。この両輪で生徒の力を伸ばし育んでいます」(横井氏)

従来型の“探究型学習”スタイルに、一人一台体制でiPadを持ち、全学無線LAN環境を整備することで、最新のICTを融合させた同校。とはいえ「ただ闇雲に最新技術やデジタル



学校法人鶏鳴学園 理事長
青翔開智中学校・青翔開智高等学校 校長
横井司朗氏



青翔開智中学校・青翔開智高等学校
企画開発室 室長 ICT推進担当
織田澤博樹氏

Canon IT Solutions Case Studies



»» 文教ソリューション 導入事例

»» 青翔開智中学校・高等学校

次世代探究型学習の環境を支えるICT活用基盤の構築



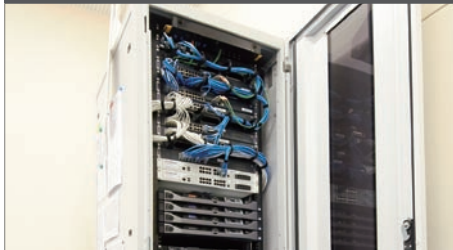
隣の衝立にもなるホワイトボードを各人のデスクに設置



全面ガラス張りでオープンな雰囲気職員室



キヤノン複合機とタブレットPC管理カート「エルゴトロン」



Webサーバや図書システムサーバが収納されたラック



まるでお洒落なカフェのようなラウンジ



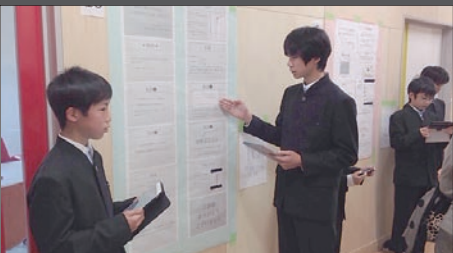
家庭科室では教師が日替わりで給食のお味噌汁を作る



ネイティブの英語教師が常勤し、英語で授業も行われる



全館無線LANで、どこからでも自由にネットにアクセス可能



中学1年生で英語で作成した課題を発表する

テーマの設定→探究計画立案→情報収集→情報の整理・分析→論証→発表・評価という“探究型学習”のプロセスで、互いの探究を評価する部分と、プロセス全体の繰り返しの重きを置いています。自分の探究の成果を振り返りながら次の課題を見つけ出し、より高次の探究に移行するなど、上昇のスパイラルに乗って探究活動を継続するのが狙いです」(織田澤氏)「さらに“探究型学習”で磨きをかけた自分の思索、興味・関心、適正などを糧に次の舞台、つまり大学進学や海外留学といった飛躍のステージへ到達する、そのサポートにも注力しています。たとえば、生徒たちが本物に触れる機会を少しでも多く与えようと、大学や企業の研究者にご協力を要請。見学や取材などの場を設定し、Skypeなどの活用でネット越しに海外の識者と意見交換する場も日常的に設けています。また、大学進学については、高2の後期か

ら同じ運営母体の「あすなる予備校」の講師による授業や、特別対策講座を学校内で実施予定。わざわざ塾や予備校に行かずとも、本校にいながら受験のプロが対策を伝授する、私たちならではの仕組みも採り入れました」(横井氏)

世界に通じる人材輩出の拠点として鳥取発の新たなモデルケースに！

そんな同校は、開校からまだ半年強にも関わらず、すでに大きな手応えを感じている。「中学1年48人、高校1年15人、合計63人が1期生として入学してくれ、私たちの想像以上に意欲的に過ごしています。英語など半年で1年分のカリキュラムを消化した教科もあるほど、スムーズな授業運営ができたのは、彼ら生徒の頑張りはもちろん、ICT活用による興味喚起や効率化の賜物でもあでしょう。もちろん、“探究型学習”でも生徒の深度

や興味・関心の拡がり、情報収集や整理・分析の効率化など、レベルの向上は舌を巻くほどの勢いです。また、生徒会や部活に関しても『生徒に任せる』方針でしたが、自ら考え解き明かしていくという“探究型学習”のスタイルが定着したのか、生徒が自主的に議論を交わして生徒会や校則、部活などもつくりだしてくれました。一方で、まだ改善の余地がたくさんあることもわかりました。それらを解消し、私たちの取り組みが次代のスタンダードとして認められるよう頑張っていきます」(横井氏)「鳥取から日本の教育の底上げに貢献したい！」(織田澤氏)と前例のない新しい試みに果敢に挑む同校。その取り組みを租借し、同校の最適なICT環境構築を担うキヤノングループ。両者のコラボによる新たな“探究型学習”の手法確立への挑戦には、いくつものヒントが隠されているはずだ。

●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

Home Page キヤノンシステムアンドサポート ソリューションホームページ
<http://www.canon-sas.co.jp/solution/>

キヤノンシステムアンドサポート株式会社
アカウントビジネス推進部 文教・公共ビジネス推進課
TEL (03)5479-7882

Canon キヤノンシステムアンドサポート株式会社

〒140-8650 東京都品川区東品川2-2-4

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
SIサービス事業本部 文教事業部 文教営業部
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