

導入事例
てれたっち

てれたっちと液晶ディスプレイ3台で電子黒板システムを構築。 「誰でも使える、手軽なICT」がアクティブ・ラーニングを推進。



八戸工業大学ではアクティブ・ラーニングを推進するために、「てれたっち」と大型液晶ディスプレイ3台で連動表示ができる「電子黒板システム」を構築し、授業での活用を開始しました。システム導入と構築を担当された大学院工学研究科の信山克義教授に、導入の経緯やその効果についてお話を伺いました。
※先生のご紹介、学校での設置状況などは取材当時のものです。



導入商品

外付け型タッチ化ユニット「てれたっち」
DA-TOUCH
55型(可視領域54.6型)ワイド液晶ディスプレイ
LCD-M4K551XDB
※後継モデル「LCD-M4K552XDB」
ディスプレイスタンド
DA-DS2

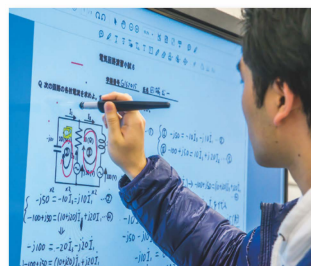
「てれたっちと液晶ディスプレイ3台を使った「電子黒板システム」

まずは、システム導入の背景と導入後の活用方法についてお教えてください。

信山教授: 本授業は4〜6人でのグループワークによる電気回路の演習科目です。与えられた演習問題を各自で解いた後、グループでのディスカッション、発表を行います。従来は複数台のホワイトボードを駆使してプレゼンテーションを行っていましたが、複雑な演習問題をホワイトボードに書き写すだけでも多くの時間がかかっていました。本来、プレゼンに時間をかけたいところなのに、準備に時間をとられていたわけです。こうした非効率を改善したいとの思いから、「てれたっち」による電子化を進めました。

「てれたっち」と大型液晶ディスプレイ3台を設置し、うち1台をタッチペンで書き込みできるメイン液晶ディスプレイ、残りの2台は画面表示のみを行うサブ液晶ディスプレイとして利用しています。いわゆるパソコンのマルチディスプレイと同様の構成です。

「てれたっち」の画面にはタッチペンでダイレクトに書き込みできますし、プレゼンテーションの補足や説明も即座に行えます。55型の液晶ディスプレイは、ホワイトボードと比較して表示できる情報量がもとより格段に多いのですが、それを3台使うことでさらに情報量を増やしています。3台同時使用により各グループが効率的に時間を配分でき、テンポよく発表や解説を行えます。さらに、1問につき3人の解法をそれぞれの画面に表示し、解き方や考え方を見比べることができるのもメリットです。また、発表が終わったグループの画面も残しておくので、メモを取ることもできます。



「誰でも簡単に使えること」は、定着させるための必須条件

導入にあたり、特に注意した点などはございますか。

信山教授: とにかく重視したのは使いやすさです。「誰でも簡単に使えること」は、多様な人々が集う学校における必須の導入条件です。例えば操作が難解で度重なるレクチャーが必要だったり、稼働させるために特定のソフトウェアが必要だったりすると、活用のハードルが一気に上がってしまうのです。高額な予算を使って導入しても、使われなければまったく意味がありません。こうした観点では、「てれたっち」のパソコンライクな使い勝手は評価しています。専用ツールは一切導入せずに、Windowsベースでシンプルに利用しています。紙のプリントをスキャンして取り込んだものを表示させペンツールで書き込んだりしていますが、パソコンと操作感が同じなので簡単に行えました。

一般的な電子黒板1台分で導入できた驚きのコスト感

他製品とは比較されたのでしょうか。

信山教授: いくつかの電子黒板と比較しましたが、「機能は充実しているが予算的には高額な製品」が多い中、「てれたっち」は抜群のコストパフォーマンスを誇っていました。グループワークで学生に積極的に使わせたいという意図があったため、なるべく多くの台数を導入したい。そうすると、やはり「てれたっち」が選定に残りました。ですが、一般的な電子黒板1台のコストで「てれたっち」と大型液晶ディスプレイ3台を導入できるという驚きのコスト感には、正直に言うと多少疑問がありました。そこで、webで知った実機体験に申し込みました。その後は機材を借りて試験導入も行い、「これならうまく運用できそうだ」という実感を心得てから導入しました。まずはグループワークの教室で、それから、ゼミで活用するために研究室にも1台導入しています。

学生に必要なのは、自ら主体的に学び、お互いに学び合い、そして学んだ知識を活かす力を育てること。「てれたっち」を活用したプレゼンテーションの経験は、アクティブ・ラーニングの1つとして大きな助けになると考えています。



取材にご協力いただいた先生



八戸工業大学
大学院工学研究科 電子電気・情報工学専攻
工学部 電気電子システム学科
(2018年4月、電気電子工学科に名称変更)
博士(工学) 教育士(工学・技術)
しんやま
信山 克義 教授

CLIENT DATA

導入学校／	所在地／	開学／
八戸工業大学	青森県八戸市	1972年

