

ちゃんねる

ICT 教育に期待！！

大仙市立花館小学校 西村 隆夫

10月の視聴覚教育研究大会で講演して下さる赤堀侃司氏（東京工業大学名誉教授）は、『「タブレット学習が直面する課題」として、知識を問う言語系の問題には、紙のテストに優位性があることがあきらかになるとともに、タブレット学習のデメリットとして基礎学力が身につけにくいことや知識がうろ覚えになります。これはつまり、幼少期～義務教育段階の勉強方法としてタブレット学習に重点を置きすぎると、基礎学力が軟弱な状態になってしまう可能性があるということにつながります。

タブレット学習には確かに物珍しさやゲーム感覚、視覚的な分かりやすさが兼ね備えられており、子どもウケも良いため導入をしていく家庭が爆発的に急増していったわけですが、しかし、その陰で本当に身につけてほしい学力が阻害されてしまっているのかもしれない。素人考えではありますが、文字をたくさん書くことが大切な幼少期から義務教育段階の勉強方法として、書く量が圧倒的に少ないタブレット学習は、子どもの基礎力を脆弱にしてしまう危険性があるのかもしれない。2000年以降IT技術の革新とともに広がりを見せたICT教育では、ようやく近年になり、実践研究・効果検証が進み、こうした問題点に気づき始めたというわけです。』と述べています。

日本より一足早くICT教育化を推進してきた韓国ではタブレット端末を用いた学習やデジタル教科書などを導入してきました。その結果どうなったのかというと、子どもの学力に目立った成果が表れていない・資料を検索すると簡単に結果が出るため、問題解決能力が落ちる・子どもの読書量が減る・能動的に学ぶ姿勢が失われるなどの弊害が指摘され、デジタル教科書

開発の縮小化が進んでいるとの報告もあるようです。しかしながら、近い将来、ICT教育を通してICTを使いこなす、情報や技術を使いこなす人材が求められるようになることは必須であります。そのために教員は何を身につけ、児童生徒に何をしなければならないのか、課題は山積しています。さて、今年度の大会は南外中学校を会場に授業演習・協議会・研修会と盛り沢山の日程です。会員の皆様、どうかよろしくお願ひします。



東京工業大学名誉教授
あかほり かんじ
赤堀 侃司 氏

夏季研修会の様子をご紹介します

仙北市立西明寺小学校 伊藤 昭光

7月25日（火）に大曲市民会館の大研修室において、夏季研修会が行われました。近年では最高となる33人の先生方が参加され、活気あふれる研修会となりました。

（株）内田洋行の木下氏を講師に迎え、「授業のねらいを達成するための機器の活用方法」と題し、模擬授業形式で研修が進められました。

最初に登場したのはタブレット型顕微鏡でした。普通の顕微鏡のように接眼レンズで見ることはもちろん、タブレットでその画像を確認できます。今まで、授業で顕微鏡観察をする場合、順番が来るまで待つ時間が多かったのですが、この顕微鏡だと待っている子どもと一緒に画像を見ることが出来ます。観察時間を多くとれるので、子ども達の発見が多くなるのが期待できます。

この顕微鏡のすごいところは、これだけではありません。なんとその画像を電波で送ることが出来ます。これにより、顕微鏡画像を電子黒板に映し出すことが出来ます。6台の顕微鏡画像を同時に映したり、特定の画像を画面いっぱいに表示したり出来ます。この機能を使って、グループごとに発見を発表させたり、考察で共通点を探させたりと様々な活用方法があると感じました。



次に登場したのが電気ペンです。このペンで回路図を書くとそこに電気が流れ、LEDが点灯したり、モーターが回ったりします。ペンの塗料に銀が含まれており書いた線に沿って電気が流れるしくみだそうです。しかも消しゴムもあり、回路を修正することも出来ます。

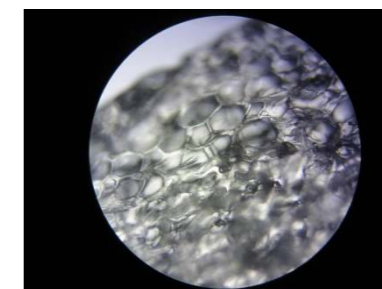
電池2個を直列と並列に配置してLEDの明るさを比べたり、モーターの回る速さを比べたりすることも出来ました。

その他、「水玉ガラス」といった水中微生物を観察するのに特化したスライドガラスの紹介もありました。水中の微生物を観察する場合、動いていますので視野から外れてしまい苦労することがよくありました。でもこの水玉ガラスなら特殊な撥水加工がされており、スポットで水をたらしても水玉がそのまま保持されます。水玉に微生物を閉じこめたまま観察できるので、視野から外すことなく観察できるそうです。（観察する倍率ごとに水玉ガラスが準備されていて、水玉の大きさを調整できます。）本当に驚きました。

ICT機器だけでなく、教材も日々進化していることを強く感じました。授業のねらいを達成するための有効な方策として、これらの機器などが活用できると実感しました。1時半から3時までの時間でしたが、あっという間に時間が過ぎた有意義な研修となりました。



最新機器の説明に、驚きの連続です。



いろいろな野菜の細胞を観察しました。これはタマネギの細胞です。



顕微鏡の観察を基に、白い粉末が何であるかを推理して発表します。