

力をつける

今日の言葉

1人の100歩より
100人の1歩を

平成29年 1月25日

学校リーダーのための 間違えない ICT

東北大学大学院情報科学研究科 教授 堀田龍也 先生

教育技術 (2月号)

授業を中心に据えた ICT 機器

●おすすめは実物投影機から

前は主に、ICT整備に関わるマネジメントの工夫についてお話いたしました。今回は効果的な学習指導を進めるための有効な施策について考えてみます。

私は常々「ICT整備は実物投影機からやった方がいいですよ」と言ってきました。授業中に「良いノートを見せたい」「教師の手元を大きく見せたい」と感じたことのある先生は少なくないからです。ニーズを実現してくれる装置ならば、先生たちはちゃんと使ってくれ、「ICTは役に立つ」と先生も子どもも思ってくれます。活用の意義を理解してもらうためには、これが大きいのです。

もし特殊な機器が入って特定の人しか使わなければ「あの人は好きだから使っているんでしょ」となるし、授業をよくする道具には見えませんから「こんなに忙しいのにICTなんて」となってしまいます。これでは導入後研修も機能しません。

実物投影機なら、操作研修は担時間で済みますから「この場面で何を映すか」という実践的な授業研修に時間を割けます。

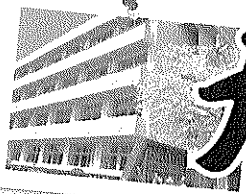
たとえば実物投影機がデジカメ的に使えると分かれば、子どものノートや作品を映して記録し、後でパソコンで見て評価に使うとか、学級通信に貼りつけるとかといったアイデアが出てくることでしょう。SDカードのデータを読む機能を伝えれば、あらかじめ子どもに見せたいコンテンツを入れておいて見せる、といったアイデアも生まれてくるはず。こうして「映して教える」「映したものを記録する」ということに慣れた先生は、先生向けのタブレットが来たときに「今度はこれで映せばいいんだな」と考えることができます。

●拙速でなく着実な整備を

このような「まず実物投影機で授業研究」をやっていない地区で、いきなりタブレットなどが入るとたいへんです。先生たちに「授業を助ける道具だ」という実感がないまま機材が来るので辛く感じます。お金さえあれば、導入はすぐにできますが、人が理解して変容していくには一定の時間がかかるし、段階が必要なのです。

ICT整備は早ければいいというものではありません。実態に合った、着実さが求められます。実物投影機でモデル校をつくり、実証、啓発し、次にタブレットといった流れを、何年もかけてだんだん整備していき、教師の授業文化にゆっくりとなじませていくような、活用と連動した整備（段階的整備）が大事だと思います。





力をつける

今日の言葉

綿密な計画
と
不断の努力

平成29年 7月25日

学校リーダーのための 間違えない ICT

東北大学大学院情報科学研究科 教授 堀田龍也 先生

教育技術 (2月号)

●ある自治体の事例

とはいえ、「着実な整備」というのは「ゆっくり整備」ということではありません。特に大規模な自治体では、機材を全校に行き渡らせるのに何年もかかります。「教師文化に根付かせる」ということを導入される学校ごとにしていたら、気が遠くなるような時間がかかってしまいます。

この問題を解決するため、ある大規模自治体では「中核になる人を育て、その人の授業を導入されていない学校の先生も含め、みんなで見る」という方法を考案しました。中核になる人は、たとえば「ICTマイスター」と名付けます。各教科教育の研究部に依頼して、授業力が高く、ICTが得意じゃなさそうな人を推薦してもらいました。マイスターには、実物投影機とパソコン、プロジェクターとスクリーンをラックにのせて提供し、「先生が使える範囲で結構です。周りの人にできるだけ見せてください」と伝えました。

ところが研修会の後、マイスターのところへ行くと、必ず「この教材はパワーポイントは1週間かけて作りました」と見せてくるのです。私は「やめてください。そういうのは、持続可能性が低い実践です」と伝えました。続けて「教科書のどこを映すか、誰のノートを映すのか、それを教えてください」と言うと、みんなほっとした顔になりました。

ICT活用というと、手をかけて特別なことをやらなきゃいけないという切迫観念があるように思います。特別なことはしなくてよいと分かれば、周りの先生に気軽に広められるのです。

こうして「マイスターが周りの先生に広める」という仕組みが定着すると、学校内の全教室に導入するのは容易です。おおむね3年で全教室に導入できました。その自治体は、小学校が100校近くありますが、この方法の効果もあり、5年で全校導入を達成。この間マイスターが何人も育ち、希望する人が出てくるほどになりました。

●授業力こそが大切

ICT活用は、技術に詳しい人は突出した実践家がいたらうまくいく、というものではありません。さきほどの自治体では、教科部会が機能していたので、実践家をマイスターにする方法が機能しました。

ICTが普通教室に整備されるということは、普通の授業で生かせるという視点が大切です。新しいテクノロジーよりも、先生が授業中にやりたいことが楽にやれるようなテクノロジー。これを、授業がちゃんとできる先生の目線で提供していくというのが本来の整備だと思います。

ICTでいうと、教育の流行のように感じます。けれども、実際には授業力という、不易の部分が大いに関係しているのです。管理職の先生には、この点を強く意識していただきたいと思います。



力をつける

今日の言葉

綿密な計画
と
不断の努力

平成29年 7月25日

2月17日(金)に堀田龍也先生が来校されます

2月17日(金)に東北大学大学院情報科学研究科 教授の堀田龍也先生が来校されることになりました。第6校時にはご講演をしてくださることになりました。私はたくさんのこれまでに多くの講演を聴いてきましたが、堀田先生ほどお話のうまい・楽しい・ためになるお話を聞いたことが一度もありません。堀田先生については、もうご存じだとは思いますが「実物投影機」「フラッシュ型教材」「スズキ校務支援システム」「スヌーピー漢字ドリル」の産みの親です。新学習指導要領も執筆されています。略歴・研究分野・委員等を紹介させていただきます。

(2016. 11. 08 現在)

堀田 龍也 (ほりた・たつや / Tatsuya HORITA)

東北大学大学院情報科学研究科・教授, 博士(工学)

研究室: <http://horilab.jp/> ブログ: <http://horitan.exblog.jp/> メール: horita@horilab.info
Facebook: <http://www.facebook.com/horilab> Twitter: <https://twitter.com/horilab>



略歴:

1964年熊本県天草生まれ。1986年東京学芸大学教育学部初等教育教員養成課程教育学専攻卒業、教育学士(東京学芸大学)。1995年電気通信大学大学院電気通信学研究科情報工学専攻博士前期課程修了、修士(工学)(電気通信大学)。2000年東京工業大学大学院社会理工学研究科人間情報システム専攻博士後期課程修了、博士(工学)(東京工業大学)。1987年東京都立小学校・教諭、1992年西東京科学大学理工学部経営工学科・助手、1996年富山大学教育学部附属教育実践研究指導センター・講師、1998年同・助教授、2000年駒澤大学情報学部情報社会学科・助教授、2005年独立行政法人メディア教育開発センター研究開発部・准教授、2009年玉川大学学術研究所・准教授、2010年玉川大学教職大学院・教授を経て、2014年より東北大学大学院情報科学研究科人間社会情報科学専攻メディア情報学講座・教授(現職)。この間、2000年文部省・在外研究員(英国・カナダ)、2001年東京大学社会情報研究所・客員助教授(併任)、2004年より2006年まで独立行政法人大学入試センター情報関係基礎問題作成部会・委員、2005年東北大学大学院情報学環・客員助教授(併任)、2006年より2010年まで文部科学省・参与(併任)、2008年早稲田大学法人総合研究大学院大学文化科学研究科博士後期課程・准教授(兼任)。2013年より2014年まで北海道教育大学・招聘教授(併任)。1997年日本教育工学会研究奨励賞、2009年同論文賞受賞。2011年文部科学大臣表彰(情報化推進部門・個人)。

研究分野:

教育工学、主に情報教育・メディア教育、ICT活用授業、校務の情報化。特に小学校における情報化に伴う教育内容・教育方法の開発、学習支援システムや教材の開発、教員研修の開発等。教育情報化関連企業との共同研究多数。

委員等:

内閣府「教育再生実行会議」第1分科会・有識者(2014-2015)、中央教育審議会初等中等教育分科会・臨時委員(2015)、同 教員養成部会・臨時委員(2015)、同 高等学校部会・委員(2016)、同 教育課程部会情報ワーキンググループ・主宰(2015)、同 教育課程部会道徳教育専門部会・委員(2014-2016)、文部科学省「デジタル教科書」の位置付けに関する検討会議・座長(2015)、小学校段階における論理的思考力や創造性、問題解決能力等の育成とプログラミング教育に関する有識者会議・主任(2016)、同 学校におけるICT環境整備の在り方に関する有識者会議・座長(2016)、同 先進的な教育体制構築事業推進協議会・座長(2014)、同 2020年代に向けた教育の情報化に関する懇談会・委員(2016)、同 基本問題検討WG・主任(2016)、同 ICTを活用した教育の推進に関する懇談会・委員(2014)、同 情報活用能力調査に関する協力者会議・委員(2012)、同 学びのイノベーション推進協議会・委員(2011-2014)、同「教育の情報化に関する手引」作成検討会・委員(2008-2010)、第2期宮城県教育振興基本計画委員(2015)、第2期仙台市教育振興基本計画検討委員会委員(2016)等多数歴任。

日本教育工学会常任理事(2016)、日本教育工学会理事(2003)、日本教育メディア学会理事(2006)、日本教育情報学会理事(2011)。特定非営利活動法人全国初等教育研究会(JEES)理事長(2016)、特定非営利活動法人Educe Technologies 理事(2003)。NHK学校放送番組「しまった!」「メディアのめ」「伝える極意」番組企画委員。

最近の著書:

- 堀田龍也監修・福岡教育大附属久留米小著(2016)『情報編集力』を育てる問題解決的な授業づくり』明石社書
- 日本教育工学会監修・堀田龍也ほか著(2015)『教育メディアの開発と活用』ミネルヴァ書房
- 堀田龍也監修・校務情報化支援検討会編(2015)『「校務の情報化」で学校経営がこう変わる』教育開発研究所
- 堀田龍也監修・春日井市教育委員会・山川小著(2014)『学習規律の徹底とICTの有効活用』教育同人社
- 堀田龍也監修(2013-2014)『ベテラン先生直伝 漢字ドリル計算ドリルワークテストの活用』教育同人社
- 塩谷京子・堀田龍也編著(2013)『言語活動と探究的な学習の授業デザイン』三省堂
- 高橋純・堀田龍也編著(2011)『フラッシュ型教材のススメ』旺文社
- 堀田龍也編著(2010)『わたしたちとじょうほう 3・4年』『私たちと情報 5・6年』(改訂版)、学習研究社
- 高橋純・堀田龍也編著(2009)『すべての子どもがわかる授業づくり - 教室でICTを使おう』高橋社出版
- 堀田龍也 著(2004)『メディアとのつきあひ学習』ジャストシステム ほか多数