日々の授業にプラスする。アイディア共有マガジン

情報科＋ PLUS

ICT-EDUCATION WITH TEACHER

JUNE 2013
No.000
創刊準備号

先生を見れば、授業が見える、情報科の「いま」が見える。

情報科の魅力を伝える新機関誌が、この秋 創刊！

連載企画

情報の流儀

No.000 神奈川大学附属中・高等学校
小林道夫 教諭

連載企画
［授業のネタ帖］

情報科教諭に聞いた

授業で使いたい 厳選 5 サイト

日本文教出版

日々の授業に プラス する

『情報科＋』は、こんな媒体です。

日々の授業にプラスできる、役立つ情報を紹介します。

『情報科＋』が願うのは、情報科を担う先生ひとりひとりのビジョンや、授業のアイディアをもっと大切にしたいということ。これまでひとりの先生で完結していたアイディアを、ひとりでも多くの先生に伝え、共有してもらえるメディアになりたいと願っています。そして、共有したアイディアを、日々の授業にプラスしてもらえたら――。そんな思いを込めて「情報科」に、「＋（プラス）」をつけました。

主役は先生。がんばる先生の、ありのままの姿を伝えます。

主役は先生。これが『情報科＋』のモットーです。『情報科＋』はあくまでも仲介者。誌面においては、実際に先生にご登場いただき、さまざまな情報を発信していただきます。例えば、情報科に対する思いや授業のスタイルなどを語っていただくインタビュー記事などを予定しています。優れた実践に、素晴らしい授業、さらに情報科をより良い教科にするためのアイディアや解決案、その答えを、誰よりも理解しているのは情報科の先生方ご自身です。わたしたち『情報科＋』は黒子として、がんばる先生方の日常から「プラス」を見つけて、そのメッセージをダイレクトに届けたいと考えています。

授業で使えるツールを提供します。

『情報科＋』では、教科書に記述された概念やしくみ、理論などを、実際の企業や個人に協力を仰ぎ、具体的な事例として紹介します。また、イラストを中心とした楽しい誌面は、そのまま日本文教出版のWebサイトからダウンロードしていただくことができます。プロジェクタでの投影、タブレット端末での閲覧など、さまざまなシーンでご活用いただけます。普段なかなか見れない企業の裏側や仕事の現場などを紹介し、先生の強力なパートナー（ツール）となれる誌面を目指します。

授業で使える情報ソースを紹介します。

情報科の学習分野は、日々新しい技術やサービスが生まれる実社会と密接に連動しています。授業をおこなううえで、「いま」を把握する先生方のご苦労は計りしれません。そんな先生方のサポーターとなれるよう、ほかの先生はどのような情報ソースを参考にしているのか、あるいは、日々の授業で実際に活用できるサイト（ツール）は何かなど、授業で使える情報源（Webサイトや本など）を、先生方にお聞きしてご紹介します。

紙幅の都合で紹介しきれなかったことは、日本文教出版のWebサイトで公開します。ぜひお越しください。

情報科＋ No.000（創刊準備号）

日文教育資料［情報］

平成25年（2013年）6月1日発行

編集・発行人 佐々木秀樹

本書の無断転載・複製を禁じます。

CD33I95

発行所 日本文教出版 株式会社
http://www.nichibun-g.co.jp/

東京本社 〒165-0026 東京都中野区新井1-2-16
TEL:03-3389-4611 FAX:03-3389-4618

大阪本社 〒558-0041 大阪市住吉区南住吉4-7-5
TEL:06-6692-1261 FAX:06-6606-5171

九州支社 〒810-0022 福岡市中央区薬院3-11-14
TEL:092-531-7696 FAX:092-521-3938

東海支社 〒461-0004 名古屋市東区葵1-13-18-7F・B
TEL:052-979-7260 FAX:052-979-7261

北海道出張所 〒001-0909 札幌市北区新琴似9-12-1-1
TEL:011-764-1201 FAX:011-764-0690

例えば、こんな企画1

連載企画

情報の流儀 No.000

授業の流儀、先生としての流儀、
教科「情報」に対する流儀を伺います。

お話を伺ったのは

神奈川大学附属中・高等学校
小林道夫 教諭
Michio Kobayashi

'63年富山県生まれ。東京学芸大卒。中学校「技術・家庭」、高等学校「情報」教科書の執筆、NHK高校講座「情報A」「社会と情報」に講師として出演するなど多方面で活躍。趣味はテニスと釣り。新課程では「情報の科学」を指導する。

小林先生のまわりにはいつも人がいる。会う度にそのまわりの人は変わる。授業の質問に来る生徒、課外授業に自主参加する生徒、あるいは先生を追うように教師を目指す教え子たち。新聞社やソフトウェア会社などの大人も集まる。老若男女問わず、まるで先生に吸い寄せられるように人が集まってくる――。理由を問えば、

「僕みたいに歳をとったのは、生き延びるためにいかに若手の芽を摘むか、そこが生命線なの。だから人を集めて……(笑)」。

先生のまわりには、笑いも絶えない。

情報教育に先駆的に取り組んできた神大附属高だが、それを引っ張ってきたのが小林先生だ。現在、同校では iMac、Windows機用に2つのPC教室を設け、プロが用いる映像ソフトを揃える。レゴを用いたロボット制作・プログラミング環境もある。小林先生の取り組み・理念は、学校の人材育成方針にも掲げられている。情報科の先生であれば、誰もが羨む環境がここにある。時に「お金をかけられていいよねぇ」、「やりたいことをやって……」と羨まれるが、ここに至るまでは文字にはできない苦労もあった。酸いも甘いも知る先生は、ご自身の経験を踏まえ、継続することの大切さを教え子たちに説く。「大事なのは継続すること。そして、常に結果を出し続けること。続ければ、協力してくれる人や助けてくれる人が必ずあらわれる」。だから、小林先生は折に触れ「やりたいことをやれ」と子どもたちの背中を押す。

「ただ、子どもは何をやりたいかなんてすぐには見つけられない。しかも、すぐ飽きる。きっかけと、続ける動機を与えるのが教師の役割。情報という教科はとくにそこが重要です。それができれば子どもたちは勝手に学んでくれる。だから、まわりにいる子どもたちは、教えてもらいたいんじゃなくて、僕を助けてくれているのかも(笑)」。

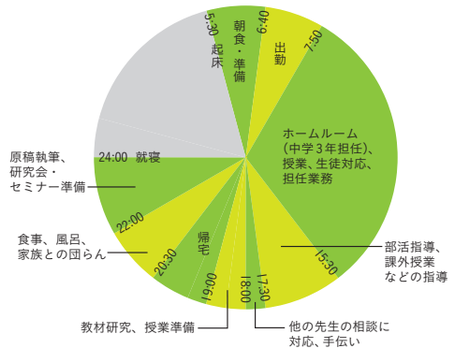
いま、先生が一番熱心に取り組んでいるのがレゴを用いた課外授業「宇宙エレベーター」。折しも、大手ゼネコン大林組が2050年に実現する計画を発表したが、先生は教え子の中から宇宙事業に関わる人材が出ることを夢見ている。

「この前、東大に行った子が『悩んでいる』というから、『宇宙』をやるかやらないか悩む贅沢なやつがこの国のどこにいる！って言ってやったんですよ(笑)」。

情報科の先に、宇宙を思い描く小林先生。壮大なビジョンを描く小林先生のもとには、今日も人が集まる。

ある1日のスケジュール

授業を終えても、ICT活用に関する他の先生の相談に対応するなど休む間はない。学校を出てからはNHKの番組収録や研究会・セミナーの準備、原稿執筆などで時間に追われるが、休日に趣味のテニスや釣りでリフレッシュする。



小林先生を知る3つのモノ語り

レゴ マインドストーム
レゴのロボット製作とプログラミングの実習を通して問題解決能力の育成を狙う。また、同キットを用い、「宇宙エレベーター」の課外授業も行う。

教え子からの贈り物
マウスパットになるペンケース。卒業生から贈られた想い出の品を愛用している。卒業生との交流が絶えないことも、先生の人望の厚さを物語る。

ThinkQuest JAPAN
Web制作コンテント「ThinkQuest JAPAN」には'98年の第一回から参加。これまで国内では15回連続入賞、'98年の世界大会では第3位に。写真はそのときのトロフィー。

紙幅の都合で紹介しきれなかったことは、日本文教出版のWebサイトで公開します。ぜひお越しください。

例えば、こんな企画2

連載企画［授業のネタ帖］

情報科教諭に聞いた

授業に使いたい 厳選 5サイト

インターネット上では、日々、新しいサービスやツールが誕生しています。
ここでは、情報感度の高い先生お二人に、ご自身の経験から「授業で使える」
おすすめのWebサイト・サービスについて教えていただきました。

ゲームを通して、アルゴリズムを楽しく学べる

アルゴロジック2
http://home.jeita.or.jp/is/highschool/algo/

「勤務校は女子ばかりですが、導入にこのサイトを使うと、みんなアルゴリズムに熱中します。次に続く難しい内容への態度・理解も違います。自分のブログに操作方法のプリントもアップしています(「アルゴロジック2」を使った授業 http://okamon-joho.sblo.jp/article/65206295.html)」(岡本)。

平易な解説で、「著作権」も楽しく学べる

5分でできる著作権教育
http://chosakuken.jp/

著作権情報センターのサイト。「小中高とレベル別に学べる構成で、板書代わりになるデータが揃います。同センターの『コピーライトワールド』にはNHKのアニメ『おじゃる丸』が登場します。サイトを見ながらワークシートを埋める授業をすると、生徒は本当に楽しそうに取り組んでいます」(岡本)。

ナビゲーター

関西大学中等部・高等部
江守恒明 教諭
Tsuneaki Emori

'58年大阪府生まれ。富山大学大学院卒。「『情報C』を『社会と情報』にどう移行させるか」が目下、最大の関心事。柔和な人柄とは裏腹に、トレンドへの造詣の深さから、新しい試みにも果敢に挑む「攻めの授業」が魅力。

聖母被昇天学院中学校高等学校
岡本弘之 教諭
Hiroyuki Okamoto

'68年大阪府生まれ。京都教育大学大学院卒。今年は「社会と情報」と「世界史」を担当。学食のメニュー改善など教室の枠を越えたテーマで「問題解決」を展開するなど、生徒の学習意欲を高める「楽しい授業」に定評がある。

楽しみながら、いつのまにかタイピングを習得できる

P検の「タイピング練習」
http://www.pken.com/tool/typing.html

「P検のサイトにある『タイピング練習』。ホームポジションの確認から、日本語入力、英語入力に加え、「歴史問題」などのクイズに答えながらタイピングを習得できます。タッチタイピングは基本中の基本なので、このサイトでしっかりと練習させたうえで、実技試験にも取り入れています」(江守)。

授業への疑問や感想を共有。双方向の授業づくりが可能に

Clica
http://www.facebook.com/clica.jp

「生徒が授業に対する疑問や感想などを投稿、それを教師と生徒が共有できる授業評価クリッカー提供サイトです(無料)。選択式アンケートもあり、生徒の回答を自動的に集計もしてくれます。簡単な確認テストや授業の感想・振り返りに取り入れられる、とても便利なツールです」(江守)。

ネットをめぐる犯罪やトラブルの授業で使える

ネット社会の歩き方
http://www.cec.or.jp/net-walk/

「情報モラル全般を、このサイトで学べます。身近な事例が、小中高校と段階別に整理されており、内容も数年ごとに更新されるので古くなりません。私はあらかじめワークシートを準備しておき、生徒がこのサイトを見ながら自分で埋めていく形式で授業に取り入れています」(岡本)。