

2020年
1月27日号 No.1553



週刊 教育資料

EDUCATIONAL PUBLIC OPINION <http://www.kyoiku-shiryō.co.jp>



潮流

新しい学びの場を創り、自由に表現できる環境を①

一般社団法人超教育協会理事長 石戸奈々子

資料

令和元年度 市町村教育委員会における小学校プログラミング教育に関する取組状況等調査の結果について

CONTENTS

▶ 2 潮流

新しい学びの場を創り、自由に表現できる環境を①
石戸奈々子(一般社団法人超教育協会理事長)

▶ 5 解説・ニュースの焦点

○民間企業からの研究資金等受入額が1075億円に
編集部

○大学入試の在り方で検討会議が初会合、
年末に取りまとめへ
編集部

▶ 8 校長講話

古典・読書・スポーツへの関心を高める講話
小川深雪(東京都文京区立林町小学校校長)

▶ 10 管理職養成 教頭実務ガイダンス

資料編・学校における業務改善事例集一浜松市①

▶ 12 『つまずき』に学ぶ学校づくり

『つまずき』の先達に学ぶ
『失敗の本質 日本軍の組織論的研究』
武井敦史(静岡大学大学院教授)

▶ 14 管理職必携 安心・安全の新常識

いじめ問題の解決に向けてのアプローチ
いじめをしない子どもを育てる①
新井 肇(関西外国語大学教授)

▶ 16 特別資料

通信制高等学校の質の確保・向上に関する調査研究協
力者会議「議論のための論点メモ(検討事項1 関係)」

▶ 19 資料

令和元年度 市町村教育委員会における小学校プロ
gramming教育に関する取組状況等調査の結果について
文部科学省

▶ 35 教育の危機管理

担任のマネジメント能力
石橋昌雄(立正大学社会福祉学部特任准教授、前公立小学校校長)

▶ 38 事務新時代

学会リポート⑦
事務職員の視点生かし、保護者負担軽減に寄与
～近畿ブロック地域研究集会
日本教育事務学会事務局

▶ 40 高校現場最前線

地域との協働による高等学校教育改革推進事業に向けて①
～生徒の自主的活動からコンソーシアムの形成へ～
黒宮祥男(名古屋国際中学校・高等学校国際理解教育推進主任)

▶ 42 若手教師に伝えたい 「学級・授業づくり」とっておきのツボ

2月に向けて、崩壊フラグ最終チェック
俵原正仁(兵庫県芦屋市立宮川小学校校長)

▶ 44 変わる教育委員会

学校づくりは地域づくり
米谷和也(富山県・高岡市教育委員会教育長)②

▶ 45 教育問題法律相談

外国籍の子どもに必要とされる就学支援
三坂彰彦(弁護士)

▶ 46 現場の課題に応える教育センター

学校に寄り添い、支援する教育センター④
～「学校楽しいーと」のアセスメントによる児童生徒理解～
福永広隆(鹿児島県総合教育センター所長)

▶ 48 BOOK

『英国名門校の流儀』
『Think CIVILITY 「礼儀正しさ」こそ最強の生存戦略である』

▶ 49 自著を語る

『失敗を「はね返す人」と「引きずる人」の習慣』
並木秀隆(特定社会保険労務士)

▶ 50 今さら聞けない!? マナーと常識 移り紙の作法

柴崎直人(岐阜大学大学院教育学研究科准教授)

▶ 51 故きを温めて

雌キジと孔子と子路
福本郁子(盛岡大学准教授)

▶ 52 マイオピニオン

読解力とレジリエンス
天笠 茂(千葉大学特任教授)



撮影：OWL 李春湖 (c.h.lee)

いしどななこ
石戸奈々子さんに聞く①

一般社団法人超教育協会理事長

潮流

新しい学びの場を創り、 自由に表現できる環境を

これからの時代には能動的に学ぶ姿勢が
何よりも重要になってくる。
そうした姿勢をサポートする学習環境を
学校と連携して創りたい、という。

これまでの蓄積が花開く世界に

「超教育」という構想は、例えば「超入試」や「超学校」などの例にもあるように、従来の教育の枠組みを、学習者の視点から学びたい内容や学び方なども含めて改めて捉え直す試みでもある。それは従来の教育を否定するのではなく、新しい技術を導入することで、これまでの教育の土台において蓄積してきたものが「花開く」世界にすることだ、という。

石戸 例えば、新しい技術を導入することで、学習者1人1人の興味や関心に応じた内容が提供できる環境が作れます。学ぶ内容もテキストだけでなく映像などが付加されると分かりやすくなります。ICTの教育活用で、これまでメリットとして指摘されてきたことですが、学んだ内容をプレゼンテーションするツールとして活用したり、みんなの前で挙手をして発言するのが苦手な子どもも含めて、子ども全員の考えや意見を先生が把握できるようになると、こうした考えや意見を「つないでいく」ことも容易になります。異なる学年の学習内容であっても、1人1人に合わせた学習内容を構成することもできますし、先生も本来の指導に必要なことに集中できる環境にすること

も可能になります。

すでに実証実験を始めていますがVR（仮想現実）などの技術を使うと、歴史教育などもよりリアルな「体験」型の学びにすることが出来ます。実際にその時代にいるかのような体験は、歴史への興味を広げたり、学習意欲を高める効果も期待できます。

このような先端技術も含めて、新しい技術を教育に応用していく試みは、学校や自治体単位ではなかなか進めづらいが、同協会では、参加している民間企業などが開発した技術を教育面に応用して実証的な実験授業を進めてきた。このような新しい技術の教育への活用を通して、学び方そのものにも、新しい可能性が広がっている。

石戸 例えば、プログラミング教育においても、以前から「ラズベリー・パイ」と呼ばれる安価な超小型のパソコンを使って、頭だけでなく自分の手足をフルに使って実験装置を自作したり、試行錯誤をしながら問題を解決していくという授業モデルを、小学校の現場の先生方と一緒に取り組んできました。

従来の教科での学びは、基礎的な知識を効率良く学ぶ上で、とても大切ですが、これからの時代に求められる学びは、こうした基礎知識のもとで、さらに学んだ

知識を統合しながら、それを具体的な問題の解決のために活用していく力を付けることです。何かを作りながら学ぶためには、これまでの知識を総動員することが必要になってきます。また、自分がやってみたいことのために、新しい知識が必要になることもあります。テニスゲームをどうしても作りたいという小学生の子どもが、その実現のために三角関数を学び始めたこともありました。

能動的な姿勢が大切に

実証授業に取り組んだ先生方からは、自分の手足を動かしたり、試行錯誤をしながら学んでいくことは「主体的に学習する態度が育つことにつながる」と評価されたという。また、こうした学びを通して、基礎的な知識の必要性や、その価値の理解が深まると同時に、新しい知識を学習する動機付けにもなっている。

一方で、このような試行錯誤や体験を通して能動的に学んでいく子どもを育てるには、教師の果たす役割も、従来とは違ったスタンスが求められてくる。

石戸 私たちは、以前から、主体的で協働的で創造的な学びを大切にしてきました。そのためにワークショップ型の授業づくりや、ファシリテーターとしての役

割を果たせる教師が重要と考えてきました。前にも述べましたが、創造性やコミュニケーションの力はコンピュータには置き換えられない人間らしい能力です。これからの時代には特に求められています。さらには「変化を楽しむ気持ち」や「学び続ける力」も含めて、能動的に学ぶ姿勢が最も大切だと考えています。プログラミング教育で使う言語など、いま学んだ知識は5年後には使われなくなっているかもしれませんが、この能動的に学ぶ姿勢は、どのような社会になり、どのような職業に就いても、それに対応できるように必要です。

もう一つ、これからの時代で必要になる力は、協働していく力であるという。1人の知識は、あくまでその人の頭の中にある知識で、それで解決できるとは限らない。しかし、自分では分からないことであっても、多くの人の知識を集めていくと、それだけ最適解に近づくことになる。

石戸 考えてみると、創造性とかコミュニケーションの力、課題解決力などは、これまでも育成することが重要だと考えられてきましたが、これからの時代は、今まで以上にこうした力を育てていくことが必要になっているというところだと思います。そのためには、その育成のため

の時間も必要ですし、それをサポートしてくれる技術を活用していく視点が重要です。残念ながら、これまではコストの問題などもあって、十分な学習環境が整っていなかったのですが、技術の進歩もあって、ようやく、従来から大切だと言われてきた創造性やコミュニケーションの力、課題解決力を本格的に育成できる状況になったということだと捉えています。

「伝えたい中身が大切」

先端技術も含めて、教育の分野にもさまざまな技術がこれまでも持ち込まれてきたが、パソコンや電子黒板、その他のデジタル教材・教具にしても、ベテランで授業力の高い先生ほど、最初はこうしたツールの必要性に疑問を持った。しかし、実際に使ってみて、授業でやってみたかったことの実現につながるということが分かったこと、熱心に活用するようになるというケースがよく見られる。石戸 いろいろな技術も所詮、一つのツールに過ぎません。大切なのはツールではなく、授業のコンテンツや指導力です。ですから、新しい技術やツールが学校に入ってきたときは、まずは使ってみて、自分がかやりたいと考えてきたことが実現できるか評価をしてみることが重要では

ないでしょうか。

先生方だけでなく子どもたちにも同じことが言えると思います。例えばプログラミング教育にしても、プログラミングができることがゴールではなくて、それを使って何を作りたいのか、どう社会にアプローチしたいのかという「中身」が大切です。そういう視点をいつも考えながらカリキュラムを検討してきました。

これから大切になってくるのは、例えばプログラミング教育についても、専門家と先生方が連携しながら授業を創っていくことではないでしょうか。その際、学校だけで苦勞するのではなく、地域や学校外の専門家を取り込んでいたり、子どもたちの意見を活性化させていく授業のファシリテーターとして先生方が今まで以上に、その役割を發揮していくことが重要だと考えています。

これからの時代はAIに取って代わられる職業が65%あると言われている。ということは、これからの時代を生きる子どもたちは65%の新しいジャンルの仕事を生み出す世代でもあると捉えることもできる。そのような新しい仕事を生み出せるような学びの環境を今、用意していくことが求められている。

石戸 「好きこそ物の上手なれ」という言葉がありますが、これは学びの原動力にもなります。ですから、最近の若い人たちの中には、自分の「好き」を究めた先の、グローバルなレベルで活躍している人が増えています。入り口は何でも良いのですが、その「好き」なことから世界が広がり、その「入り口」から今まで興味が強かったことも学び始めるようになります。好きなことから入っていったいい分野にまで学びを広げられるのは、良い学び方と言えるのではないのでしょうか。これからの時代の主役となる子どもたちをサポートするのが学校と先生方です。私たちは、こうした学校現場をサポートすることをミッションにしていますので、「こんなことで困っている」という現場の声を、ぜひ寄せていただきたいと思えます。そこで、「こういう技術があります」と現場の悩みを解決するために、企業などのマッチングをすることもできると思っています。新しい学びの場となる環境を創るという共通するゴールに向かって、学校や企業、行政などの垣根を超えて、共に手を取りあっていくために、今後とも連携を進めていきたいと考えています。

一般社団法人超教育協会 || <https://tot.or.jp/>