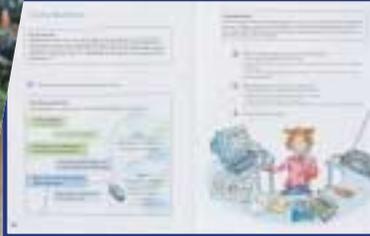




IT 先進国フィンランドに学ぶ 学力と情報リテラシー

国際学力トップの秘訣を授業と教科書に見る

未来教育デザイナー / 千葉大学教育学部講師 鈴木敏恵
s-toshie@ca2.so-net.ne.jp



PISAとは

OECD(経済協力開発機構)で行っている国際学力調査「生徒の学力到達度調査(Programme for International Student Assessment)」。2000年より3年に1度実施される。

PISA 2003 国際学力調査結果

【読解力】		得点
1位	フィンランド	543
2位	韓国	534
3位	カナダ	528
⋮		
14位	日本	515

PISAの 読解力の定義

自らの目標を達成し、自らの判断と可能性を発達させ、効果的に社会に参画するために、書かれたテキストを理解し、熟考する力。

(PISA2003年 調査報告書より)

リナックス、ノキアなどIT先進国としても有名でありながら、美しい森や町並みを保つフィンランド。経済、福祉、環境保全などでもフィンランド社会は大きな成果をあげ、世界的に関心を集めています。人々は自分の国を愛し、誇りを持ち、暮らしています。この落ち着いたよき社会の実現は、教育が成功した証です。その理由はなぜか、それを知りたいと思い、フィンランドに行きました。

コンピテンシーと「意志ある学び」が重要

フィンランドは、OECDの国際学力調査(PISA2003)で2度続けて世界トップになったことで、一躍有名になりました。

なぜフィンランドがトップになったのか。その理由は、少人数制や充実した教員養成や、グループで学び互いに子どもが教え合う授業などたくさんありますが、私は、コンピテンシーに注目すべきだと思います。コンピテンシーとは、知識を活かせる力や応用できる力、現実に対応できる力です。

この国では、私が日本で広げている未来教育プロジェクト学習(Project Based Learning)やメディアリテラシー

がきつと戦略的に教育現場の中に導入されていると予想していました。なぜなら、この二つは、21世紀を生きる力/コンピテンシーを身につけるのに必須のものだからです。

フィンランドに行き、国語の教科書にしっかりとプロジェクトとあったのを見て頷きました(82ページ参照)。また、国語は、日本のように文学という視点ではなく、この世の中の知にアクセスするものであり、何かを伝える手段としてのメディアリテラシーの要素が濃かったことも予想以上でした。

意志ある学び

フィンランドの子どもたちは、「学校が好き」というところにも注目しました。テストや受験のために学びがあるのではなく、一人の人間として心豊かな人生のためのものと学びをとらえているのです。学ぶことが楽しい「知は喜びである」という内発的な学び、すなわち、「意志ある学び」というところも私の提唱していることと共通でした。

PISAの「読解力」は、国語の「読み解く力」じゃない

今回、日本の教育界で特に話題になったのは、「読解力」の低下です。これ

は、フィンランドが1位で、日本は前回調査よりさらに後退し14位でした。そこで、「これは問題だ、子どもたちにもっと本を読ませる、国語を強化しよう」というだけに終わることがないようにしたいと思います。本も国語も大切なのですが、フィンランドの国語と日本の国語はかなり違うのですから、ここを見ずして新聞の見出しだけで方策を考えるのは危険です。また、なにより読解力の定義が違います。PISAの読解力の定義は、上図のとおりです。

授業時間はフィンランドの方が日本より少ない

「このままでは日本の学力が下がる、もっと授業時間を増やしてはどうか。総合的な学習の時間などいるのか?」という声もありますが、少なくともフィンランドを見る限り、これらの意見は全く逆です。授業時間は、OECD加盟30か国のなかで、フィンランドが最も少ないのです。

年間平均授業時間の比較(2002年現在)

	日本	フィンランド
7~8歳	709時間	530時間
9~11歳	761時間	673時間
12~14歳	875時間	815時間

図表で見る教育 OECDインディケーター(2004年版)より

図1 この時代を生きる人類の一人として、フィンランド社会を構成する一人として、人間形成に必要な定義

INTEGRATION AND CROSS-CURRICULAR THEMES

- 1 人間としての人格的成長
- 2 文化同一性と国際化
- 3 メディアスキルとコミュニケーション
- 4 参加型市民性と起業家精神
- 5 環境・福祉・持続的な未来(平和)に対する責任
- 6 安全と交通
- 7 人間とテクノロジー

(「コアカリキュラム2004」35～41ページより)

図2

フィンランドのITや情報の教育理念

3 Media skills and communication

メディアスキルとコミュニケーション。このねらいは生徒たちが表現したりお互いにやりとりしたりする力を向上させること。メディアの位置づけや重要性を理解すること、さらにメディアの使い方を向上させること。コミュニケーションスキルに関していうと、自分のコミュニティーのコミュニケーションに参画して、お互いにやりとりするコミュニケーションを大切に。メッセージの発信者として、また受信者としてのメディアスキルを身につける。

7 Technology and the individual

直訳すれば「技術と個人」ですが、ここには人間とテクノロジーはどうつきあったらいいかという観点がうたわれています。ねらいは個人とテクノロジーの関係を理解すること、また日常生活においてテクノロジーの重要性を理解すること。それはスキルだけでなく、基本的なテクノロジーに関する基礎的な知識の修得、技術に対する選択や心理的な態度、またいろいろな影響やそれにとまなうようなモラル、人間としての基本的な価値観、さらに情報に含まれる差別的な表現や内容などに対しては、精査するように指導をおこなうことも含まれています。この中には実際の情報機器の使い方を教えることも含まれます。

義務教育の基本方針

フィンランドの義務教育の方針を示したのが「コアカリキュラム2004(写真2)」です。これは、日本の学習指導要領のように、修得すべき知識量が網羅されているのではなく、教育現場でやる必要のある学習の概念やそこへのアプローチの仕方、評価のあり方などが簡潔に盛り込まれているものです。ですから、厚さも2センチ足らずの薄い本となっています。

このコアカリキュラムの中に、INTEGRATION AND CROSS-CURRICULAR THEMESと書かれ、図1に示した7つが掲げられ、その一つひとつについてさらに詳しく記載されています(図2)。



写真1 フィンランド教育文化庁国際交流課参事官フレデリック・フォースペリー氏(中央)と国家教育委員会 義務教育課程担当官 クリッセ・ハンネン氏(左)と筆者



写真2 コアカリキュラム2004の表紙

これは7つの科目として存在しているわけではありません。また、領域として分けて考えるのでもありません。様々な形を変え、すべての学科の

中に織り込むものとして指示されているのです。実際、「国語」や「環境」の教科書には、これらの概念がインテグレートされていることが見てとれます。またクロスカリキュラム(合科)として巧みに織り込まれているときもあります。

フィンランドには、日本のような「総合的な学習」という時間はありません。全ての教科が総合的な学習のような発想なのです。

教科に織り込まれている「情報教育」

フィンランドのコアカリキュラムの目次には、例えば「ITスキル」や「情報教育」という表現はありません。国語などのいろいろな教科の中に盛り込まれているのです。たとえば「国語」の教科についての箇所には右のようなことが書かれています。

小学校1～2年生でコンピュータの基本操作を習得
小学校1～2年生の間に、読み書きの力を身につけることが書かれており、その中にはコンピュータの基本的な操作も含まれています。「ITをつかった学習環境において、メディアリテラシーとかコミュニケーション能力を含めた読み書きの力を伸ばす」と表現されています。

小学校3年生から、アプリケーションソフトの活用
小学校3～9年生では、Information management skillsという項目があり、3～5年生では、その中には本やコンピュータを使い自分の目的に応じた情報を手に入れる方法を身につけることが書かれています。実際、私が見学した4年生の授業

では、生徒たちが百科事典やインターネットから必要な情報を手に入れ、ワープロを活用し、アウトカムを生み出すことをしていました(ネットは大人がそばにいる環境で使っていました)。6～9年生になるとさらに高度となり、様々な情報の中からよりふさわしい情報を手に入れ再構築し、プレゼンテーションに活かすことが書かれています(次ページ参照)。



図3 4年生の国語の教科書の冒頭ページです。道標として、標識ポールが描かれています。ポールは「言葉や言語」の象徴です。ポールから出ている標識には、「物語」の通り、「おとぎ話」の通り、「演劇シナリオ」の広場、「詩」の道と書かれています。この世の中で言葉や言語はこのような様々に分かれ存在している、ということがイメージとして伝わる絵です。全体を俯瞰してからはじまる国語の教科書にとっても魅力を感じました。

知識を活かしてアウトカム

フィンランドでは、知識を得るだけでなく、知識を活かし何をやるかが大事にされています。国語の授業を見ました、その教科書をよく見てみました。単元を終える区切りごとには必ず知識やスキルを活かしアウトカム(成果)をきっちり出す仕組みになっています。日本の国語の教科書にもありますが、フィンランドの場合は知のINとOUTの両方をとても戦略的、意図的に構成していることがわかります。

それは「情報辞典づくりプロジェクト」であったり、新聞や映像や演劇などアウトカムの表現はいろいろですが、教科で知識を身につけるに終わらずに、その知識を活かし目に見えるアウトカムとすると、**「考える力」**が子どもたちから引き出されることを意図したものでしょう。知識量でなく知を活かすコンピテンシーに価値をおいているのです。

各単元に必ずプロジェクト

目次の各単元ごとに必ず「プロジェクト(Projekti)」という項目(図4)があります。プロジェクトというのは、「ものを生み出す」ことです。生産的なものに向かうプロセスをいうわけです。つまり、何かを「インプット」したら、必ずプロジェクトとして「アウトプット」するように国語の教科書が構成されているのです。

教科書と授業から見た、考える力と情報リテラシー

この教科書では、最初の単元で行われるプロジェクトが「情報辞典作り」です。写真2で手に持っているのが、完成品です。表紙には、「4年B組の情報辞典」と書かれています。一人1ページずつ作成しているのですが、一人ひとりが自分で好きな単語を選んで、それについて調べて、自分の考えでまとめて1ページ作成するわけです。各ページの一番下には、そのページを作るために参考にしたURLが書かれています。つまり、「根拠ある情報」であることを示しているのです。

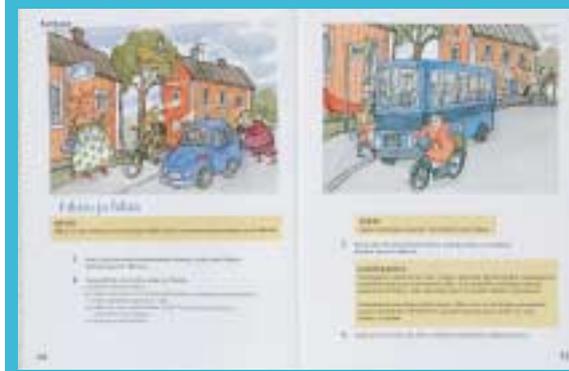


写真4 メイラハティ小学校4年B組の情報辞典づくりプロジェクトの授業風景

「事実」が「架空」か見極める力

図6

この教科書の34-35ページには、左右に似たイラストがあります(図6)。よく見ると違いを発見できます。左の絵は、スカートを身につけておしゃべりしている動物。これはフィクション(架空)です。右はファクト(事実)です。左右の絵を比べると、フィクションとファクトが一目で子どもたちにわかります。このような絵ばかりでなく、文字で書かれたものからも、フィクションかファクトかを見極めることができるようになるう、と書かれています。



このような「事実」と「架空」を読みとる力の教育が日本にあるでしょうか。情報があふれる21世紀、情報を見極める力がしっかり身につく教育がフィンランドの教科書にありました。

イマジネーションをかきたてる教科書

フィンランドの教科書には、効果的で想像力を誘う絵がふんだんに使われています。例えば、図8では、絵の下に、「この中の登場人物から一人を選んで、今、どんな気持ちなのかをイメージして、声に出して言ってみましょう」と書かれています。ここには模範解答や正解などはありません。「キヤー恐い、逃げましょう」かもしれませんし、「面白いことが起こりそう」かもしれません。

つまり、このページの意図は、本文に入る前段階として、子どもたちの関心を楽しく掴むことだけでなく、自分がどう考えたり思ったりしたかを出すこと(out)にもあるのです。



写真3 自分たちでつくった情報辞典を手にするヘルシンキ市立メイラハティ小4年B組の子どもたち



図4 4年生の国語の教科書の目次

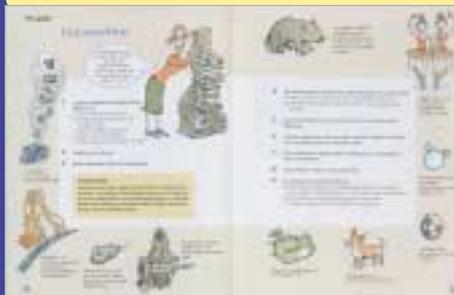


図5 情報辞典づくりプロジェクトのページ

求める情報を 手に入れる 思考スキル

図9は、6年生の国語の教科書の最初の単元のもので、現代的なオフィスで働くビジネスマンが自分に必要な情報を得ようとするシーンから始まっています。

図10は、この単元の中のページです。「どこから情報を得ますか」と書いてあります。先生から親から専門家から、研究者から、本、手紙、電話、メール、ネットからというように、より多くの情報をいろいろな手段を使って集めること、そして、できるだけ公的な情報を使って集めることが大事、ということが書いてあります。

この絵の上は、レッスンになっていて、次のような問いが書かれています。「次のことを知りたいときは、どんなキーワードで検索しますか？」

「アフリカの野生動物は？」「中国の人口は？」「なぜラップランドでは他の地域よりオーロラを頻繁に見ることができるのか」「フィンランドで一番最初にF1で優勝した人は？」

あるいは、

「次のような情報はどこから得ますか？」と書いてあり、

「明日のルカの天気は？」「地球と月との距離を知りたいときは？」「朝刊を配達している人は一体何時に起きなければいけないのですか？」というものだったら、インターネットではなく、電話が適切なはずです。つまり自分の求める情報は、どのようにしたら手にはいるのかという力がこのページでつくのです。



図7



図8



図9



図10

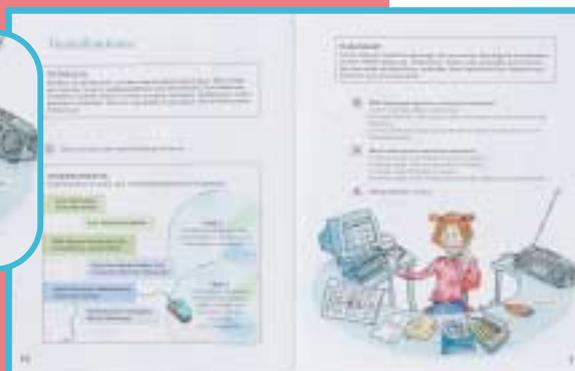


図11



図12

知の獲得へ

そして、この単元のプロジェクトでは(図12)ある作家を選んで、その作家について調べて、チームで1冊の本を作ります。そのための練習問題が前ページ(図11)にあります。

「インターネットで情報を集めると、そこには正確な情報とそうでない情報があります」と書いてあります。

例えば、インターネットの検索で「アガサクリスティ」と入れると、数え切れないほどたくさん出てきてしまいます。公的な博物館などの機関があげているものならば信頼できますが、個人的なものであれば、相応しくないかもしれません。また、調べることの参考に「作者の名前」「生まれ」「国」などという視点も示されています。

このような意識を子どもたちが持ち、いろいろな作家から一人を選んで1冊の本を作るプロジェクトを実行するわけです。

他にもいろいろなアウトカムを生み出すプロジェクトが教科書に載っています。

プロジェクトには、正解や模範解答はありません。何より大切なのは、一人ひとりが自分の考えや思いを表すということです。

21世紀は変化と情報の時代です。この時代を生きるためには、情報を見極め、自ら知を獲得し、それを活かせる力/コンピテンシーが必要なのです。

必要であれば果敢に教育改革に取り組みながらも、知の本質や普遍的な人間性を大切にしているフィンランドから、多くのことを私たちは学べるのではないのでしょうか。