

ものづくり de 教育

Vol.3 Feb.2009

Topics..

- フランス教員養成調査報告
- 小学校での先進授業実践
- ものづくり教育 Keyword
- ものづくりをつなぐ道具

東京学芸大学教育学部
初等教育教員養成課程
《ものづくり教育選修》
2010年度から
はじまります! (予定)

フランスの教員養成の現在を知る

2009年2月5日～13日に南フランスのマルセイユにて、IUFM という教員養成機関を訪問し、改革が進められつつあるフランスの教員養成の実態と大学との提携の仕方、学校現場での教員育成システムの現状などを調査した。マルセイユの IUFM を起点に、小学校、中学校への訪問し、現場の先生、教員養成のための先生から話を聞いた。(参加者：田中、山田、鉄矢、石井、新名)



今回の調査で尋ねた小学校サンシャルル第1小学校で、「世界の発見」という1年生と2年生の授業を見学した。日本でいう総合的な学習の時間に似ているものだが、こちらの授業はこの「世界の発見」と「国語」「算数」の3科目しか必修科目が制定されていない。子どもたちの自由な発想を丁寧に理想の方向へ導いていく指導の仕方が、とても興味深かった。授業の始まりは、現代アーティストの作品を自由に鑑賞し、それについて見えたこと、連想したことなどをみんなで挙げていくものであった。そこから他の学年の感想を聞いたりしながら、いったいそれは何であるのか?を意識の中で理解しようとしていく。上の学年では、更に自分が作りはじめるという発展も見られた。これから半年に渡って進めていくのだそうだが、何か理解しがたいものと対面したときに、自分の持っている能力を駆使して、それをどう受け入れ理解すべきかを教えている。未知との遭遇に懸命に取り組む様子は、まさに子どもたちの新たな世界の発見なのだと感じられた。



▲ IUFM Aix-Marseille 本部。元中学校の校舎を利用。



▲ IUFM Aix-Marseille ディレクター Jacques Ginestier 教授

上記の授業を見学して、驚かされるのは先生方の能力の高さだ。それはフランス独自の教育機関 IUFM の存在が影響しているようだ。IUFM は、1991年の9月に教員養成の専門機関として設立された。現在の教員は、大学で3年間学び終えた後 IUFM で学び教員資格を取り、実践し、現場に出るという徹底したプロセスを経て教育現場で働いているようだ。

IUFM Aix-Marseille
<http://www.aix-mrs.iufm.fr/>

小学校にみるものづくり教育 第1回:小学校の図画工作授業より 授業者:竹之内春菜 [図画工作専任講師]

2008年11月20日東京学芸大学附属小金井小学校の3年生の図工の時間、ものづくりのプロである「職人」を招いての授業が行われた。メガネ職人覚禅さん来校の前には、動機づけのために2時間の事前授業、来校後にはまとめのために2時間の事後授業を行い、全6時間メガネと関連した造形表現を取り入れた指導を行ったようだ。実際に行われた授業内容や今後の課題を竹之内先生本人から聞いた。(写真:鉄矢) 東京学芸大附属小金井小学校 HP <http://www.u-gakugei.ac.jp/~kanesyoy/>



▲ 作業の実演。職人の一挙手一投足に真剣に見入り、歓声と拍手がわき上がる。

日ごろ子どもと接していると、彼らは①モノのつくられる背景を知らない②本物に触れる機会が少ない③見聞きしただけで知った気になっている、といった問題を感じる。そこで図画工作の鑑賞という学習の場で、プロの職人と子どもを出会わせることで、モノの背景や「本物」のよさを、実体験しながら学習する機会を作ったのが今回の授業実践であった。プロのつくり手との授業にあっては様々なモチーフが考えられるが、その中でも今回は①授業者自身が制作過程の意外性に驚き感動した②身近で身体性のあるモチーフ③用具、材料の準備や安全性に問題がない、という主な理由から「メガネ」という題材を選んだ。



▲ 初めで知る、「つくり手の想いや願い」。



▲ 世界に一つの職人のメガネで、モノの価値を問いかける。

授業の中での子どものつぶやき、学習に取り組む態度、学級の習慣である日記、翌週の授業で行った職人への絵手紙の文言の中から、子どもは「本物」に出会ったことで感動したり新たな世界が広がったり、モノに対する見方がよい方向へ変わったことという学習の成果が見てとれる。また、これまで裸眼だった児童が翌週の図工の時間に、誇らしげにメガネをかけて来たというのも一つの成果と言えるかもしれない。

プロのモノづくりと出会うことによって、これまでの子どもとモノの距離感が何らかの形で変化する。これが今回の職人とともに作る授業の大きなねらいであった。今回はメガネというモチーフで「本物」と出会う学習機会を作ったが、ここで得たことを他のモノに対しても価値の転換をしていくことが、今後の大きな課題の一つである。



▲ 実際に作業の体験。ケガキはメガネづくりの土台部分。



▲ 「意外と力があるんだなぁ」職人のすごさを思い知る瞬間。



▲ ヤスリがけ。けずる音の些細な変化にも子どもたちは感動。



▲ 子どもと直に触れ合うことで、職人自身も刺激を受ける。



▲ メガネ内径のくず。子どもにはメガネと自分の絆となった。

フランスの教員養成《教育実習編》

IUFM の1年目を終えて無事試験に合格し免許を手にした学生は、2年目に入ると IUFM で講義を受ける他に、年間通して学校現場で教育実習を行う。日本の場合は、現場の先生と二人三脚のように指導を受けながら実習期間を過ごす、フランスの場合はエクステンジをする。

IUFM 2年生の教育実習は、学期のはじめ（9月の中旬）の1週間、現場の先生に横で見てもらいながらスタートする。実習の受け入れ先には「学生を指導できる資格を持つ先生」が待っているようだ。1週間のトレーニングのあとは、毎週4～6時間現場の授業を受け持つことになる。その間指導の先生はそばにいないが、年間を通して毎週6時間、学生・指導の先生・IUFM の先生でミーティングを行っている。その他に2つの期間に3週間毎日現場に立つ実習が行われる。その間普段現場にいる先生は学生と入れ替わり、IUFM で教師教育用のプログラムを受講する。こうしたシステムを毎年繰り返し、教育の水準を保ち、高めようとしているようだ。（写真：石井、新名）



マルセイユ調査日程

- 2月5日（木）成田発ーパリ経由ーマルセイユ着
- 2月6日（金）Ecole Mixte Saint Charles | 訪問
Marseille IUFM の先生方と対面
- 2月7日（土）ノートルダム寺院見学
- 2月8日（日）IUFM の先生方と会食・ミーティング
- 2月9日（月）IUFM にてレクチャー&質疑応答
- 2月10日（火）IUFM にてレクチャー&質疑応答
IUFM 事務局にて教員養成の現状調査
- 2月11日（水）College Vieux port 訪問
IUFM 事務局にてレクチャー&質疑応答
Marseille IUFM の先生方と会食
- 2月12日（木）マルセイユ発ーパリ経由ー
- 2月13日（金）成田着

ものづくり教育 Key word

工風力

【名】造語 よみ：クフウリョク

◎ものづくり教育選修のために造り出した言葉。「先生」に必要なあらたなチカラとして位置付けている。
大意：ヒトとヒトを繋げ、モノ・コトを押し進める力としての風をエミに読む、または起こす能力のこと。
①促進者（ファシリテータ）としての教育人に不可欠な資質とされる。②もちろん、「工夫」からの由来があり「創意工風」という使い方もされ、新たなモノ・コトを生み出す時に重要な要素でもある。ただ、「夫」から「風」への変化は大きく、自身の中の事から普遍的になることにより、より壮大で素敵な変化が期待できます。③軽やかに、しなやかに、ときに激しく、そして爽やかなど、変幻自在なチカラ。
類義：例えば『ワクワクする、させる』など、人の数ほど無数にあり。探してみましょう。（石井）

No.002

Column::

機織り機のシャトル（杼）

山田一美

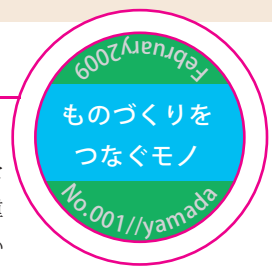
◎「ものづくりをつなぐモノ」では、ものづくり教育と日常をつなぐきっかけのモノをメンバーそれぞれの独自の視点でご紹介していきます。

私の生まれ育った地域では、少年期まで養蚕と機織りが盛んであった。そのためか、古くは大月や八王子は織物でも知られている。養蚕の最盛期には、家族の寝る場所を除いて床のすべてを養蚕の寝床にしていたくらいだ。夜にはムシャムシャと蚕が葉を食べていく音を聞きながら寝た記憶もある。そういえば、幾つかの中庭の広い家では、母屋に隣接する納屋でバツタン、バツタンと電動の機織り機がけたたましい音をたてていた。そんな納屋を窓越しに見ると、女性が機械を止めてシャトル（杼）を片手に仕事をすすめていた。左から右へ、右から左へ、シャトルは打ち返される。その光景が不思議でならなかった。そんなわけで、機織り機のシャトルは私の生活では身近な道具の一つで、今でも忘れることができないしろものである。

電動の機織り機を女工哀史的に見てしまうと、日本資本主義の発達史上、陰を映すことになるが、シャトル自体の動きは本当に興味深い

ものだ。経（たていと）に緯（よこいと）を織り込む際に、このシャトルが往復して重要な働きをする。なぜ、それが面白いかというと、線であるバラバラの糸を組み合わせて、平面のものをつくり出すからである。これを“織る”というが、竹や籐、針金などの材料の太さ・大きさによって、“編む”ことにもなる。竹かごは、線である素材が平面に、そして立体になったものだから、宇宙を思わせる。そういえば、スペース・シャトルもこの語源であったはずだ。

シャトルには、縦の素材と横の素材を縫ってつなぎ合わせる力がある。きっと、ものづくり教育選修にもそうした役目が期待されているのだろう。その意味で、「美術」と「技術」を素材に、別の次元の別の性質をもつものに織り上げていく・練り上げていくカリキュラムのことを、“シャトル・カリキュラム”と呼ぶことができるかもしれない。



本報は、文部科学省の認定する「質の高い大学教育推進プログラム」を受け、『小学校教員養成のためのものづくり教育開発』活動報告も兼ねて情報をお伝えします。

国立大学法人 東京学芸大学 田中喜美 山田一美 坂口謙一 鉄矢悦朗 石井壽郎

ものづくり教育研究 Vol.3
発行：東京学芸大学 A 類ものづくり教育選修（予定）
Tel&Fax: 042-329-7658（田中研究室）
URL: <http://www.u-gakugei.ac.jp/~monoedu>
発行日 2009/2/20 編集 専任研究員新名佐和子