

Title	教育のイノベーションに関する一考察：「生徒の学びの意欲」を高める支援を目指して
Author(s)	小粥, 幹夫
Citation	年次学術大会講演要旨集, 28: 569-572
Issue Date	2013-11-02
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/11780
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

教育のイノベーションに関する一考察

－「生徒の学びの意欲」を高める支援を目指して－

小粥 幹夫 （「魅力と意欲」研究会）

＜概要＞ 現在の学校教育制度は明治時代に欧米諸国に追いつくことを目的として制定、改良を重ねたものである。技術が進歩して生活が豊かになり多様化した 21 世紀においては、新たな理念に基づく教育システムが必要である。「教育は学びの支援」との理念に基づき、生徒の実態を把握する現場教員が、最新の ICT 技術の力も活用して、経験を共有・活用する仕組みはその 1 つの形態である。大震災を契機にこうした考えに至った経緯を振り返りながら、対話、コミュニティ形成、ICT の活用を通じた教育イノベーションの追及について考察した。

1. はじめに

高校生の学びの意欲をテーマに、先生と連携した電子情報通信学会の研究会活動を立ち上げる矢先に、大震災に見舞われた。陸前高田で全てを失った先生を招いたシンポジウムにおいて、取り戻した絆やマニュアルが命を保証しなかった現実を伺った。続く被災地の高校生を招いたワークショップや交流会では、同じ環境の生徒の対話が特別な体験を意欲に導くことを見出した。その後のシンポジウムなどを通して、人の本質である助け合いを支援するコミュニケーション能力に加えて、リスクへの感性を持ち自分で責任を持った判断力こそが、大震災を通して学んだ生きる力であると考えた⁽¹⁾。首都圏での対話型のワークショップでの広い意見交換を通して、そもそもの基本の共有がコミュニケーションに不可欠であり、市民と学会などの専門家集団との連携を支えるコミュニティやこれを支援する ICT、ボトムアップの活動をトップダウンに転換する社会システムの重要性を考えた。光ファイバの実用化に取り組み社会人博士課程で知識科学を通して MOT を学んだ元技術者が、この数年間の実践の紹介と問題提起をすべく本稿をまとめた。シニアの役割も含めて関係者のご参考になれば幸いである。

2. 基本に遡り教育を取り巻く課題を整理

（1）そもそも教育とは？ 学びとは？ 意欲とは？

「詰め込み」、「ゆとり」などの教育方針に続いて、グローバル人材育成、コミュニケーション能力育成が叫ばれている。知識を効率よく伝えて生産に活用させることを目的とした明治時代の学校教育の仕組みは戦後復興も支えた。技術の進歩で生活水準が上昇、豊かで安全・安心な生活も保証され、情報が環境の一部となり個人の考え方や生活スタイルも多様化した。このような 21 世紀においては国際競争力などの経済や社会の目標をトップダウンで達成するとの視点より、個人の知恵や力を引き出し融合することで多様な状況に対応するとのボトムアップの発想が大切と考える。この推進には、そもそも「教育とは何か？」の基本に立ち戻った基盤が大切である。

情報知識社会における教育は、「学びの支援」と位置付けてよいであろう。学びの意欲は、情報学の言葉を借りて、外部からのインプットによって内部状態を変化させ、行動を起こす力と捉えられる。その意欲を高めるための仕掛けは、一般的工学の言葉を借りて、場の設計ということができる。

（２）課題の見える化 システム思考で水面下の問題分析

学びを発育学的に考えると遊びの延長で考えられる。赤ちゃんは、遺伝子の働きで母親の真似から始め、家族を含む人との接点を広げながら自分で遊ぶことを覚える。社会性は子供同士の遊びの中で育まれる。創造性は、ルールを創り役割分担しながら遊ぶ中で育つと言われるが、遊園地よりも道具のない原っぱの方が適している。しかし、物理的に原っぱが無くなったことに加え、安易に遊び道具が与えられる現実が、自ら創り出す力の衰退に繋がっている。

この１年間、こうした視点を持って首都圏でのワークショップでの対話に参加した。広く教育に関する課題、学びの意欲を高めるための方策を図にまとめてみた。世の中で起きている現象に止まらず、その水面下の現象の発生要因を含めている。こうした図は、同じような議論を繰り返しがちな対話から、内容の見える化によって次の議論に誘導する手段にもなる。その内容は目的を持った議論で改善することができ、仮説集として検証を重ねることで創造に導くツールともなる。



（３）「遊び・学び・働き・生きる」サイクルの中で デジタルネイティブの学びの意欲？

この図を作成しながら、学びに続くものとして、社会の中での自立した姿として「働く」を位置付け、全体としての「生きる」を加えた。「学び-働く-生きる」は、インドの哲学での学生期、家住期に加え、組織を離れて信念に基づいて社会貢献する林住期に相当する。遊行期は社会から離れ自然に戻ることであり子供の遊ぶに繋がる。自分の世界を拡大する学びは、知的な好奇心に支えられた面と、社会の中で働く姿を描くことから始まる面もある。これらの順番は決まっているではなく、変化しながら広がる。

このように考えると、ゲームに熱中する子供に、学びや働くことへの興味関心を持たせる道が見えてくる。得意、好きな現状からスタートして、速い社会の変化の中で学びの意欲を向上させればよいとの発想が生まれる。デジタルネイティブに情報社会で自ら対応する方策を考えさせ、子どもに大きな影響力をもつ家庭の母親、塾や予備校を巻き込むことで学びのイノベーションへの道を拓くとの仮説に至る。

3. 多様な実践の中に未来への道を探す

（１）対話を通した市民の気づき、内発動機を刺激して学びの意欲へ

助け合うことができる人類だけが生き延びてきた。繋がりがなくして生きられないことは実証もされている。大震災はこうした忘れかけていた絆を思い出させた。多くのボランティア活動が、行政の力が及ばないところで人を支え、元気を生んだ。こうした行動に導く感性は生まれながらに備わっているが、現代の社会の中では抑圧されている。第一人称で感情を語り合うことから始まる対話によって、共感や違いへの気づき、新たな自分の発見を通して、考え行動する力が生まれる。こうした自己肯定感が意欲の源となり、家庭での対話復活、社会での自立などの創造的活動に向かう。

(2) 意欲を高める指導の高校での実践

仲間との対話を通して主体的に考え理解を進めるアクティブラーニングは、新しい授業形態として注目されている。先生が新しい知識を伝えようとしても、受け入れ体制は生徒によって多様であり、状況を把握することも、画一的な方法で対応することも容易ではない。こうした中で、投げかけた課題を小グループの生徒が話し合い、先生がこれを支援することの有効性が実証されている。また、事前に先生の話ビデオ等で視聴して、質問に答える反転授業の導入例も報告されている。講義ビデオをネットから公開、討論を中心とした大学の授業もこうした主体性、意欲を前提とした授業と言える。勉強しない大学生の多い日本で、こうした意欲や主体性を前提とした授業形態が定着するか疑問も残る。学びの意欲を向上させ理解を深める設問や支援のスキルが求められている。

(3) 持続、発展させる場の設計 インパクトを拡大する旬な話題

意欲を持続させるための場、すなわち課題も含めた環境設定が大切である。キャリア教育は、夢や希望に向かっての自己実現を支援するためのもので、基本は社会の中に自分を位置付けることである。自立と個性発見には、知性よりも感性が大切であり、言葉でなく仕事をしている人全体から感じ取るものであろう。企業や社会と連携し、生徒の状況に合わせた多様な教材や授業が必要である。

人の気持ちや行動パターンは簡単に変わらない。一人でもできることも限られる。多くの市民全体に大きなインパクトを与えた大震災やオリンピック・パラリンピック東京招致成功は、共通の基盤を与えてくれる。思いを拡大する絶好の機会、話題となった「おもてなし」に加えて「おもしろい」を広げることで、大震災からの復興、東北と世界を結び付けたグローバルな心を若者に植え付けられないであろうか？

(4) コミュニティ形成から社会システムデザインへ

場を創り仲間を増やす、仲間の結集したコミュニティと、行動を主体としたボランティアのノウハウを組み込み、ボトムアップの力をトップダウンに結ぶ付ける社会システムのデザインが必要である。

コミュニティの形成に当たって SNS は重要な役割を果たす。友達の発信からなる FB のニュースフィードは、通常のニュースとは異なり親近感を与え、身近な対話の場を提供する。コミュニケーションの基本となる共通項の確認をネットの情報だけで行うことには限界があり、直接会って対話をして確認することが必要である。確認後はネットを活用してお互いの学びを共有して深め広げることができる。

対話に止まっては課題解決に力に繋がらない。対話での仲間発見に続き、仲間を拡大して行動に移す仕掛けが必要である。志を同じくするグループのボランティア活動はこの典型である。大震災後に活躍しているボランティア団体「ふんばろう東日本支援プロジェクト」の活動、その基本となる構造構成主義には大きなヒントがある。更には同じようなグループ間の連携を推進する場が必要となる。シンポジウムなどのイベントの開催はこの1つであろう。

学校教育、教科教育、キャリア教育、生涯教育、イノベーション教育などの深い専門性に支えられた研究との連携も必要となる。これら研究は現場の先生を中心としたボトムアップの動きを支援、トップダウンの政策に結び付ける役割を担う。カウンセリング、小論文指導、各種コンクールなどこうした接点の場とも言える。この段階で失敗した過去の例を分析、成功に導くような方法論も重要であり、イノベーションの推進を目指す本学会の寄与が期待される。

4. 研究技術計画学会の役割と提案

(1) 電子情報通信学会ヒューマンコミュニケーショングループ第3種研究会の活動経過

電子情報通信学会の研究会「未来世代から見たコミュニケーション科学の魅力と学習意欲向上」は、先生との連携により、学びの意欲を心理学、教育学、脳科学の最新の知見を通して理解、向上策を研究することを目指した。発足直後に大震災に遭遇、被災地高校生を招いたワークショップでは、特別な体験を学びの意欲に高めることができた。津波や原発事故を振り返りながら、リスクへの感性を高め自分で責任を持った判断と行動できる力の育成の重要性を確認してきた。これらを育む意欲は遊び、学び、働き、生きる基本の力であり、その向上策は高校だけでなく幼児から大学、社会まで含めて総合的に考える必要のあると考えるに至っている。

(2) 研究技術計画学会イノベーションフロンティア懇談会の役割

新しい時代に向けて意欲的な経済産業と豊かな社会生活を創出するために経済・社会・国際面のフロンティアでの実践と学術の融合が求められる。自然科学分野、社会科学分野等、学術の総合的な観点と企業の実践の場をつなぎ、研究・技術・イノベーションについて最前線を研究するべく本懇談会は設立され、各学会・人材の連携・融合の拠点とし、「イノベーションプラットホーム」構造を目指す。

(3) 教育イノベーション分科会と学びのイノベーションフォーラム⁽²⁾

この懇談会の1テーマを扱う教育イノベーション分科会では、これまでに述べた基本認識を元に、多様な現場の状況を把握する先生主体のボトムアップの新たな教育システムのデザインを探す。12月15日に計画している第1回のフォーラムでは、生徒の学びの意欲を高めるアクティブラーニング授業や社会の中で生きる力の指導実践、ICTを中心に最新の技術活用による教育や学校の改革の推進状況を伺いながら、母親と大学受験の仕組みが生み出している現在の教育の改革の方策を考える。

これに続いて、来年4月にはキャリア教育を中心に大学における指導法の改善や分析研究、心理学や教育学の視点も合わせて、意欲を高める場の設計、持続的に維持発展させる社会システムなどについて議論する予定である。これらの推進に当たっては、海外の事例にもヒントを探す。

学びのイノベーションフォーラム(12月15日、政策研究大学院大学)

<第I部 生徒の学びの意欲を高める 高校先生の実践>

アクティブラーニングと生徒の意欲 小林 昭文(元埼玉県高校物理教員 現河合塾)

地域との協働を通じた学校、地域、意欲ある人づくり 浦崎 太郎(岐阜県立可児高校)

<第II部 ICTでの支援>

デジタルネイティブの学びの意欲 ICT機器の活用 金子 暁(広尾学園)

iPadxICT次世代学校の創り方の提案 電子書籍 iTeachers 野本 竜哉(KDDI)

<第III部 パネル討論 “イノベーションへの道”>

子どもの遊びと意欲の哲学 野田 武志(世界連邦21世紀フォーラム)

幸福感を意欲に高めるシステムデザイン(遊学働生) 前野 隆司(慶応大学SDM研究科)

参考文献

- 1) 電子情報通信学会誌 2012年10月号 小特集「人間中心の観点での東日本大震災からの創造的復興」
- 2) 教育イノベーション分科会ホームページ; <https://sites.google.com/site/lifjssprm/>