教育改革の動向

―アクティブ・ラーニングとカリキュラム・マネージメント

“主体的・対話的で深い学び”実現への道？―

Discussion toward Revolution of Education System

小粥幹夫[1]
Mikio OGAI

キーワード：教育改革　アクティブ・ラーニング　カリキュラム・マネージメント
見方・考え方　創造技法

Key Words：Paradigm Shift, Active Learning, Calcium Management, Aspect, Creative Method

１．はじめに

平成 28 年 12 月 21 日、文部科学省の諮問機関である中央教育審議会は、初等中等次期学習指導要領のあり方について答申を出した［1］。明治初期から 70 年続いた学校教育は、現代学校制度に組み替えられ、知識を効率よく伝えて生産に活用させることで戦後復興も支え、技術の進歩で生活水準が上昇、安全・安心な生活の保証も進み、情報が環境の一部となり個人の考え方や生活スタイルは一変した。近年の人工知能を中心とした最新の情報通信技術は更に社会の変化を加速させ、未来の社会を予測することが困難になってきた。この論考では、戦後 70 年余を経た改善の積み重ねを集大成、未来を見据えた今回の答申の理念の理解を試みる。

２．教育改革の審議経過と課題

これまでの 10 年に一度の答申では、「詰め込み」、「ゆとり」に続いて、最近では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きた。今回の改定審議に当たっては、先行していた高校と大学、さらには接点である大学入試を含めた三位一体での改革とも連動して、日本の教育システムの大改革が追求された。初等中等教育に関する教育課程企画特別部会、さらには教育の専門家、現場の先生も含めたワーキンググループにおいて 2 年余に渡って審議が進められた。2030 年に社会に出て活躍することを見据え、急速な社会の変化で予測が困難な時代に生きる為に必要な資質・能力の育成に焦点を当てた。この中で「主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）」を促す授業への改善と、教科の本質的見方・考え方を組み合わせた「カリキュラム・マネージメント」を両輪とした学びの地図としての指導要領が強調されている。図1 は過去の審議の経過も考慮しながら、新たな理念をまとめたものである。

集大成した理念の浸透と社会実装の間の谷の克服がこれからの課題となる。これを成功に導くには、学校を中心に家庭や地域も含めたコミュニティの力が不可欠である。誰もがネットワークから情報にアクセスできるフラットな時代、SNS を活用した現場の先生の意見の吸い上げも含めて、多様化した現場を把握した政策の決定と実行が重要である。これまでに、フェイスブックを通した現場の先生の意見交換、これを反映した審議の軌道修正、U-tube を活用した理念 PR 等に変化も見られる。さら

[1]日本経済大学　大学院経営学研究科　価値創造型企業支援研究所　特任教授

には、メディアや教育産業の役割、ボトムのアップの力をトップダウンに結びつけるシステム、その力となるコミュニティの形成、連携が不可欠である。

図1　アクティブ・ラーニングとカリキュラムマネージメントを両輪とする新しい教育理念

3．新たな教育の理念

3.1.　新たな視点“資質・能力”

今回の答申では、2030 年頃の社会の在り方を見据え、「何ができるようになるか？」の視点から育成すべき資質・能力を分析、「何を学ぶ？」以上に「どのように学ぶ？」の重要性を指摘、「何を知っているか？何ができるか？」、「知っていることを･できることをどう使うか？」に加えて、「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか？」を追及している。

知識より活用、知るよりできることを重視し、社会・世界と関わり、「主体が多様な客体と協働」するなど、「学びに向かう力・人間性」の育成を通して、「学びの意欲を意志に高め」、社会の中での「自立」を図り、「協働」、「創造」して課題解決する人材の育成を目指している。

この背景には、第 4 次産業革命とも呼ばれる人工知能を中心とする ICT の進歩が社会や生活を大きく変え、予測が困難となった時代に、一人一人が感性を働かせて、よりよい社会と幸福な人生の創り手として生涯学び続けるためには、子どもの学びを支え後押しすることから始めることが重要であるとの認識がある。

3.2.　三つの柱

教育基本法 30 条第 2 項は、「自立・協働・創造に向けた一人ひとりの主体的な学び」（教育振興基本計画）を通して、「生涯にわたり学習する基盤が培われるよう、基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うことに、特に意を用いなければならない」と述べている。この中の「知識・技能、思考力・判断力・表現力、意欲・態度」の学力の三要素の強化、高度化を図り、意欲･態度を「学びに向かう力、人間性等」に拡大して「資質･能力の三つの柱」とし、「課題解決」に向かって社会の中で「21 世紀を生きる」強い意志、即ち社会での「自立」を強化することを教育の役割とした。

3.3.　アクティブ・ラーニング（ＡＬ）

資質･能力の三つの柱が相互に連動して高め合う学びの過程を促すのが「アクティブ･ラーニング」である。対話や体験を通した豊かな心を伸ばすこれまでの小学校や中学校での授業改善の着実な取り組みと、大学の質的改革の中で始まったものを高校にも導入して繋げようとするものである。この言葉は学習の立場から「一方的な知識伝達型講義を聴くという（受動的）学習を乗り越える意味での、あらゆる能動的な学習のこと。能動的な学習には、書く・話す・発表するなどの活動への関与と、そこで生じる認知プロセスの外化を伴う。」と定義され［2］、先生の立場からは、「学習者にアクティブ・ラーニングが起きることを含む全ての授業形式」として、講義も含む 100% ワンウェイでない授業として実践されてきた［3］。

今回の指導要領改定の議論の当初、アクティブ・ラーニングを「課題の発見・解決に向けた主体的、協働的学び」と定義したが、先行する実践から多くの書籍も発刊され、審議に先行して言葉が一人歩きして世間が混乱状態となったことから、「対話的、主体的で深い学び」と言い直された。この指導の 3 つの視点において、対話的とは言語活動の充実、主体的とは体験活動の充実による自立、深いとは課題を発見して協働で解決に向けて調査・分析して知識を拡大、工夫・活用して解決策を創造することに相当する。解の見えない課題を追及することが、深い学び、すなわち探究であり、社会での自立に繋がる道である。探求を通して 18 歳の自立を目指した堀川高校の実践はこの例である。今回の最も重要なポイントは、学力の三要素の 1 つである意欲態度を課題解決に向かわせることにあると言える。この意味で、詰め込み、ゆとりに続くキャッチフレーズ「アクティブ・ラーニング」は、「探究からの自立」とも言える。

3.4. 「深い学び」と「見方・考え方」

資質・能力を育むにあたり、教科等を学ぶ本質の中核をなす「見方・考え方」は、教科等の教育と社会をつなぐものである。習得・活用・探究という学びの過程の中で、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせることで、知識を相互に関連付けて構造化、情報を精査して考えを形成、問題を見いだして解決策を考え、思いや考えを基に創造に向かう「深い学び」につなげる。知識と思考力を教科の学びを通して統合する際の道具であり、手段とも言える。

図2　深い学びを実現する教科特有の見方･考え方

「見方・考え方」を学びの「深まり」の鍵として、新しい知識・技能を既に持っている知識・技能と結びつけながら深く理解、社会の中で生きて働くものとして習得、思考力・判断力・表現力を豊かなものとし、社会や世界にどのように関わるかの視座や軸とし活用することで、幅広い授業改善の基盤ができあがる。図2 は各教科の代表からなるワーキンググループがまとめた視点と思考の仕組みに、筆者の理解に基づき単純化、基本に戻った見方・考え方を加えたものである。

3.5. カリキュラム・マネージメント（ＣＭ）

教科の特有の「見方・考え方」を、横断的に結びつけて資質・能力育成に繋げるのが「カリキュラム･マネージメント」である。校長を中心に各学校で、“よりよい学校教育を通じてよりよい社会を創る”との「社会に開かれた教育課程」の理念の下、家庭・地域と連携・協働して創意工夫、個別の学校目標を踏まえて教科横断的な視点から、子供たちが身に付けるべき資質・能力や学ぶべき内容や過程の全体像を「学びの地図」として可視化、その実現に向けて PDCA サイクルを確立することが重要である。子供たちが、学習内容を人生や社会の在り方と結びつけて深く理解し、これからの時代に求められる資質・能力を身に付け、生涯にわたって能動的に学び続けることができるよう、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて、授業改善に向けた取組を活性化していくことが求められている。

3.6. これまでの答申との繋がり

新たな理念は、これまで政策の延長での強化・拡大である。次のように経緯を振り返り、位置付け

ることができる。

21 世紀を迎えるに当たって、中央教育審議会は「健やかな体、豊かな心、確かな学び」をベースとした「生きる力」を、変化の激しい時代と社会の中で生きるために必要な資質・能力の基本とした。「ゆとり」が当初の「詰め込み」に代わって登場、総合的な学習の時間が創設された。その後学力低下が指摘された中で、「学力の三要素」が強調された。今回の改訂の審議では、この内の意欲態度に情意を加え、主体性を持って多様な人と協働して多様な課題に立ち向かう「深い学び」（探求）の重要要素として「学びに向かう力」や「人間性」を重要視して、「資質・能力の三つの柱」として再編成された。教学パラダイムシフトが一歩進んだとも言える。これらは図3 のように成長に応じた重点化が可能である。課題解決等の創造のための本格的知識は大学で修得、高校時代には社会に目を向け自立、知識の活用の基本スキルを身につけ、中学以前では仲間と協調しながら学びの意欲を高め、基本的な人間性を育むと位置付けられる。これは、選挙権年齢引き下げを含めて、高校卒業時の 18 歳までに社会での生き方、「自立」を促すものでもある。

図3　資質･能力の育成とアクティブ･ラーニング

4．理念から社会実装へ　改革推進？

こうした新しい理念や方向性は広く受け入れられているが、学校における実際の授業が改善されるには多くの工夫と努力が必要になる。政策の社会実装は、これまで行政のトップダウンによる政策に頼ってきたが、図4 のように基本に戻り ICT もフル活用して理念の浸透を図り、現場の先生の実践と社会からの支援などのボトム力をトップダウンの政策に繋げて、加速させられないだろうか。

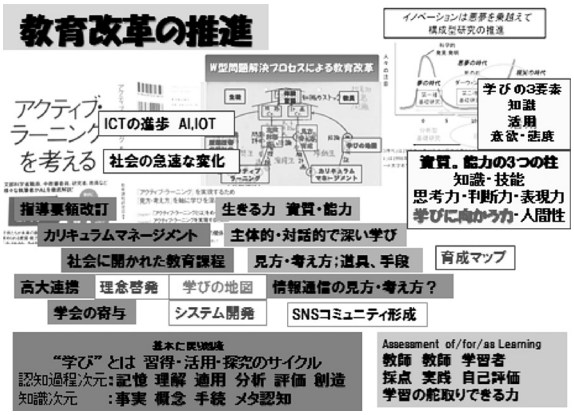

図4　新しい教育理念の社会実装への方策

4.1.　トップダウンの政策

（1）研修と教員のＡＬ実践から

理念推進の原動力となる「カリキュラム・マネージメント」には、校長のリーダーシップに加えて、教員の主体的、協働的な活動が不可欠である。研修はアクティブ・ラーニングの場としてデザインされ、可視化図の協働作成や振り返りなど、対話からの学びで主体変容を促し、質を高め、実を結ぶものでなければならない。経験を尊重して主体的や対話的とは何かを話し合い、二次元の図にまとめる他、毎授業前に「見方・考え方」を再確認、授業後には生徒の反応を振り返り簡単なメモにまとめ、次年度計画に繋げるなどの持続的な活動に繋げることが大切である。

“生徒が満足してもっと学びたい”との生まれながらの意欲、すなわちアクティブ・ラーニングを促す授業改善実践やその分析活用も重要である。学びを身近な実生活と結びつけるため、地域や学会などの周囲の力を積極的に活用する力も育成されねばならない。

（2）ＰＤＣＡ

「教育内容の質の向上に向けて、子供たちの姿や地域の現状等に関する調査や各種データ等に基づき、教育課程を編成し、実施し、評価して改善を図る一連のＰＤＣＡサイクルを確立すること」と答申に述べられている。行政は、企業の「カイゼン」に代表される小集団活動のノウハウを参考にして、各学校における持続的改善活動をフォロー、コミュニティ活動を支援すべきである。学校内においては、教科特有の「見方・考え方」を教科担当者間で持続的に話し合うことはＰＤＣＡサイクルを回す第一歩である。

（3）成果拡大

競争的資金の思想を取り入れ、「学びの地図」作成のプログラムを募集する他、実績についてコンクールや表彰を行うことで教員のモチベーションを上げ、授業改善の成果を広く共有することが大切である。著作権や特許実施権、論文の引用などのルールの持続的改善と広い活用を支えるシステムも必要である。

4.2. ボトムアップの力　日本版のコレクティブ・インパクトの追及

改革理念の実現、新しい教育の社会システム構築は、研修や予算配分などのトップダウン施策だけでは不可能あり、学校を中心に家庭や地域、企業も含めたコミュニティの力の結集が不可欠である。情報にフラットな時代においてネットや SNS を活用した情報や意見の収集や交換を通して、多様な学校現場に適した柔軟な施策を実現、ボトムアップの力をトップダウンの政策に繋げられないだろうか？　以下そのヒントを探った。

（1）先生コミュニティの形成と支援の連携

多様な生徒への対応は、現場の個々の先生に頼る以外ない。現場の先生が仲間の先生と対話、他のグループとも繋がりコミュニティを拡大することで経験を共有、先生としての資質・能力を高めることが重要である。ジグゾー法や反転授業などのアクティブ・ラーニング型授業への改善、21 世紀に必要なスキル育成、キャリ教育や進路指導をテーマとした先生のグループがネット上に形成されている。これらのグループには、教育関連企業人、教育に関心を持つ市民も加わり、支援や連携も行われている。今後、教育改革を成功に導くには、学校教育、教科教育、生涯教育、イノベーション教育などの専門性に支えられたコミュニティも含めた連携が必要である。通過する生徒でなく、定点の先生の自主的な集まりを支援することが基本である［4］。

（2）共感から共創へ　フォーラムで場を創り価値を生む

人繋がりによってネット上でコミュニティを形成、直接の出会いを通して、共感から共創を模索して、筆者は 2013 年から毎年 12 月に「学びのイノベーション」フォーラムを開催してきた［5］。幸福感に裏付けされた“楽しい学び”をゴールとする社会システムデザインについて慶応大学の前野隆司先生、教育委員会と連携して学習科学研究成果を社会還元することからの改革を中教審部会で唱えた東大の三宅なほみ先生など、学びの意欲を研究されている大学の先生の講演の後、授業改善を実践する現場先生、参加者も含めた対話の場を設けてきた。昨年は教育課程改訂の審議に焦点を当て、部会長を務められた無藤隆先生の講演と先生との対談を行ったほか、事前にワークショップを開催、教育改革の成功例として米国イリノイ州の地域ネットワーク「Strive Together」を分析しながら、集合知（Collective Impact）［6］について議論した。

（3）縦連携のデザイン

地域の協力も得た学校内における教科間の横の連携に加えて、小中高校から大学への一貫した学び支援の仕組を支える縦の連携も、学び続ける力を軸とした資質・能力の育成には重要である。社会において、専門家あるいは一般市民として必要な「見方・考え方」に至るロードマップによって、資質・能力育成のイメージを具体化することも必要である。高校の SSH のプログラムにおける大学支援、科研費による研究成果アウトリーチのプログラム、更には出前授業やキャリア教育支援に当たって、こうした見方・考え方をパラメータにプログラムや教材を蓄積、カリキュラム・マネージメントを支援するデータベースを構築できないだろうか？大学入試制度の改革にとどまらない、大学と高校の連携、さらに中学校や小学校への拡大の視点が重要である。

（4）学会の役割

コミュニティ間の連携には、学会を巻き込むことも有効である。大学にとって研究に加えて教育が重要であるように、専門家の集団である学会にとっても将来のイノベーションを支える人材確保と育成は重要な課題である。教科に代わって専門的技術分野に必要な見方・考え方の育成のロードマップを学校と連携して作成共有、キャリア教育や出前授業を通して具体的支援が推進できるだろう。対象範囲を限定した多様な学会が運営されているが、教育のような広範な社会課題には、共通課題として基本に戻って越境、連携することがボトムアップの力となるであろう。

5．本学会主催のワークショップ開催［7］

本学会ではこうした教育改革の流れの中でアクティブ・ラーニングに注目、第 47 回クリエイティブサロンにおいて「日本の教育システムに根付くには何をなすべきか」をテーマとして取り上げた。ここでは TCoM（Transactional Constraint Method）の考案者である明治大学阪井和男氏がファシリテート、筆者が課題提起者の任務を担った。最初に課題提起者に集中質問する収束思考セッション､ついでワールド・カフェ方式による発散収束セッションというのが、このワークショップの特徴である。本気で課題解決を望む課題提起者をグループで支援する中で、新しい気づきと解決策の共創を図みた。

グランドルールの説明の後、筆者は課題発見と解決への努力の経緯を説明した。参加者は質問のみが許され、課題提起者は簡潔に答える。1 時間この繰り返しで、多様な質問がランダム出るが、その整理も方向づけもしない。質疑応答を通して理解を深める形式なので、配布資料なしとした。課題提起者である筆者は思考の過程を振り返り、質問者の表情を伺いながらソフトムードで回答を楽しむ。全体としてはランダムでまとまりを欠くように見えるが、質問する個人は他の質問に惑わされることなく自分の中での思考が進み、構造化、再構築が行われている。講演会での説明は一方通行になり易いが、自分に身近な質問を軸に展開するので、インタラクティブな対話に繋がる。

後半は、24 名の参加者を 4 名からなる 6 グループに分け、2 段のワールド・カフェを実施した。参加者は質疑を思い出し、気づきや意見を語りながら、テーブル中央の模造紙に書き込む。15 分の自由討論の後、組み合わせを変えて自由討論を続ける。これに続いてグループ毎に 3 から 4 のキーワードを選び、その関係性について討論して発表に備えた。最後の発表内容は、教員の理解を深める研修、教員や地域など各種コミュニティの活動、評価の工夫、成功例の共有などに加えて、面白さを含めて子供の学ぶ道筋の理解、生徒が自主的に学びの内容を決めるなどの新しい視点も紹介された。特に社会との繋がりの中で主体的に学ぶ子供の支援、コミュニティとの連携について共感を得たことは心強い。生徒のシラバス立案への参画、過去の総合学習の政策展開の失敗回避法などの多様な視点を補足

していただいたことは有意義であった。

今回の参加者は創造性に関心を持つ一般市民が中心であったが、学校の先生を対象にして同じような場をデザインすることで、AL についての理解を深め、行うべきことを考えることを促し、グループ討論を通して具体的推進策を創造することに有効であろう。

6．これから？

新たな教育理念が審議、答申された。その啓発、浸透、社会実装は、次の指導要領改訂に向けて10 年間の課題である。新しいシステムデザインの手法を導入、専門家の見方・考え方に学んで基本を把握、専門領域を超えた関係者の主体的な対話により新しい学校、教育システムが創造されることを期待したい。

【参考文献】

［1］文科省 HP 中央教育審議会・教育課程部会　2017 年 2 月 3 日
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/gaiyou/1377051.htm
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/gijiroku/__icsFiles/afieldfile/2016/12/26/1380836_08.pdf

［2］溝上慎一：“アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換”、東信堂

［3］小林昭文：“アクティブ・ラーニング型授業の拡大 高校から大学へ”　電子情報通信学会総合大会 2015 年 3 月、TK5-1

［4］研究・技術計画学会　年次大会　2G04（2012），2C05（2013），1D03（2014），2D06（2015），1A08（2016）

［5］教育イノベーション分科会ホームページ 2017 年 2 月 3 日
https://sites.google.com/site/lifjssprm/home/events/forum4

［6］コレクティブ・インパクト 2017 年 2 月 3 日
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo14/shiryo/__icsFiles/afieldfile/2016/07/27/1374934_4.pdf

［7］日本創造学会ホームページ　2017 年 2 月 3 日 http://www.japancreativity.jp/creative_saloon_047.html

（2017 年 1 月 16 日受付）
（2017 年 1 月 19 日採録）