

アクティヴ・ラーニングに潜む欲望とその先

広島大学 難波博孝

紙資料はありません

必要な方は、

「劇的な人生」から

ダウンロードあるいは

閲覧をしてください。

2014年11月20日

文部科学大臣が中央教育審議会に
「初等中等教育における教育課程の基準等
の在り方について（諮問）」を諮問した

課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習（いわゆる「**アクティブ・ラーニング**」）
「**アクティブ・ラーニング**」の具体的な在り方についてどのように考えるか
「**アクティブ・ラーニング**」等のプロセスを通じて表れる子供たちの学習成果をどのような方法
で把握し、評価していくことができるか
「**アクティブ・ラーニング**」などの新たな学習・指導方法や、このような新しい学びに対応した教
材や評価手法の今後の在り方についてどのように考えるか。

2015年

国語教育の研究の世界に
突然、ALは舞い降りた

※ 本発表におけるアクティブ・ラーニング
(AL)とは、その「言葉」そのものを指す

2015年6月10日

全国大学国語教育学会が鶴田理事長名で文
部科学省初等中等教育局長に
「国語科教育の充実に関する要望書」を提
出した

ここで危惧されるのは、平成20年中教審答申と比べると、「言語」や「言語活動」の重要性に対する言及がなされていないことです。今回の諮問文では、言語活動が「アクティブ・ラーニング」に吸収されてしまったかのようにも解釈できます。言語活動は「アクティブ・ラーニング」の一部であるという考え方もあるようですが、「言語」という言葉が消えることで、活動だけが独り歩きして、言語のもつ働きが軽視される懸念があります。現在、言語活動の充実が各教科等の学習において一定の成果を挙げていることに対する丁寧な検証と慎重な対応を望みたいと思います。

2015年8月26日

中教審教育課程部会教育課程企画特別部会
が論点整理を報告した

アクティブ・ラーニング・・・16箇所

言語活動・・・・・・・・・・30箇所

前回改訂関連6箇所、外国語23箇所

国語科 1 箇所

2015年8月26日

要望は

聞き入れられなかった

2015年

今までの車両（例えば言語活動）

を

置き去りにして

AL列車は暴走し始めた

2015年以前に
(正確には2014年11月20日以前に)
AL (という言葉) は、
教科教育の世界に
あったのか

もしあれば、

それまでのALの議論を踏まえてALは2014

年11月に登場した可能性がある

=研究パラダイムの進化と言える可能性

なければ、

「上からの降臨」になる

cinii調査

アクティブ（・）ラーニング×小学・初等

全体 75 + 23 = 98

2014以前 3 + 4 (7%)

2015~2016 (8月末現在) 72 + 19 (93%)

cinii調査

アクティブ（・）ラーニング×小学・初等

2014以前 3 + 4（7%）→実は0

- 日置 陽子 小学校英語活動サポートに参加した学生が得た学び
愛知淑徳大学アクティブラーニング 2010
- 炭谷 将史 大学を核とした地域密着型クラブの意義と課題～大学側の視座からの考察～
聖泉論叢 聖泉大学 2013
- 平山 静男 小学校教員養成課程におけるアクティブ・ラーニングの試み：理科教育及び生活科教育における
プロジェクト・ベースド・ラーニング 日本理科教育学会全国大会要項 日本理科教育学会 2014
- 寺尾 敦 ICTを活用して深い学習を支援する コンピュータ&エデュケーション CIEC 2012
- 宮浦 崇 工学教育における反転学習の適用：主体的学びを促進する手法としての可能性と課題 年会論文集
日本教育情報学会 2013
- 井上 史子 初年次教育における反転授業の試み：高次能力学習型反転授業の可能性を探る 年会論文集
日本教育情報学会 2014
- 坂口 隆康 教職課程における情報学習成果物についてのルーブリック型評価の検討年 会論文集
日本教育情報学会2014

2015年以前に
AL（という言葉）は、
小学校（初等）教育研究には
なかった（cinii上・以下同じ）

小学校国語科実践論文2 キーワードにのみAL

cinii調査

アクティブ（・）ラーニング×中学

全体 67

2014以前 9 (13.4%)

2015~2016 (8月末現在) 87 (86.6%)

cinii調査

アクティブ（・）ラーニング×中学

2014以前 9（13.4%）実は6（物理5情報1）

- 古結 尚 高校物理の現場で実践したアクティブラーニング・ILDs授業の報告 物理教育学会年会物理教育研究大会予稿集
日本物理教育学会 2010
- 林 徳治,藤本 光司 大学授業におけるアクティブラーニングの教育実践(2)：共通教育科目「教養ゼミナール」を対象として
年会論文集 日本教育情報学会 2010
- 興治 文子,平中 宏典,小林 昭三 中学校理科の力学分野におけるICT活用 日本理科教育学会北陸支部大会発表要旨集
日本理科教育学会 2010
- 山崎 敏昭,谷口 和成,古結 尚,酒谷 貴史,山口 道明,岩間 徹,笠 潤平,内村 浩,村田 隆紀
高校物理に導入したアクティブ・ラーニングの効果と課題 物理教育 日本物理教育学会 2013
- 武田 正則 アクティブラーニングにおけるファシリテーション導入の方策と課題 年会論文集
日本教育情報学会 2013
- 高木 響子,坂田 孝久,谷口 和成,福島 和洋 中学生における物理学誤概念調査とその分析
日本理科教育学会九州支部大会発表論文集 日本理科教育学会 2014
- 藤本 光司,堀 木実,沖 裕貴 アクティブラーニングに求められる学習成果の測定と活用 年会論文集
日本教育情報学会 2014
- 藤本 光司,盛谷 亨,長谷川 友樹 ソーラーカーを活用したアクティブラーニングの研究(1)
教学として学生のマネジメント活動に視点をあてて 年会論文集 日本教育情報学会 2014
- 山崎 敏昭 アクティブ・ラーニングを用いた物理授業の改革：その到達点と課題 物理教育学会年会
物理教育研究大会予稿集 日本物理教育学会 2014

2015年以前に
AL（という言葉）は、
中学校教育研究には
わずかに6
大半は、**物理**

cinii調査

アクティブ（・）ラーニング×高校・高等学校

全体 92 + 55 = 147

2014以前 12 + 16 (19%)

2015~2016 (8月末現在) 80 + 19 (81%)

cinii調査

アクティブ（・）ラーニング×高校・高等学校

2014以前 12 + 16 (19%)

高等学校教育	22	(物理13 情報5 その他4)
それ以外	6	

2015年以前に
AL（という言葉）は、
高校（高等学校）教育研究には

22

大半は、物理と情報

cinii調査

アクティブ（・）ラーニング×中等

全体	27		
2014以前	4	(14.8%)	
2015～2016（8月末現在）	23	(85.2%)	

cinii調査

アクティブ（・）ラーニング×中等

2014以前 4（14.8%） 実は情報1+（1）

宮浦 崇 工学教育における反転学習の適用：主体的学びを促進する手法としての可能性と課題 年会論文集
日本教育情報学会 2013

井上 史子 初年次教育における反転授業の試み：高次能力学習型反転授業の可能性を探る 年会論文集
日本教育情報学会 2014

武田 正則 復興支援プロジェクト形成におけるアクティブラーニングの展開：学習ファシリテーション導入の方策と課題
年会論文集 日本教育情報学会 2014

田崎 丈晴 ペタ語義：九段中等教育学校における情報環境と情報教育 情報処理 一般社団法人情報処理学会 2014

cinii調査

2014年以前

A L ×初等教育関係・・・0

A L ×中等教育関係・・・29 (物理18情報7)

cinii調査

2014年以前

アクティブ（・）ラーニング × 内容調査

A L ×初等教育関係・・・0

A L ×中等教育関係・・・29（物理18情報7）

cinii調査

2014年以前

アクティブ（・）ラーニング × 内容調査

AL ×初等教育関係・・・0

AL ×中等教育関係・・・29（物理18情報7）

AL（という言葉）の研究は、2014年以前に
初等教育関係になく、積み重ねがない。

中等教育関係には、物理と情報に積み重ねがある。

2014年以前の中等教育

物理教育におけるALの積み重ね

(ローズ2006ワークショップ)

小林 昭三 (2007) 「物理教育における概念的な理解の改善 IT活用のAL授業法の促進：プリシラ・W・ローズ(Priscilla W. Laws, USA)(ICPE2006国際会議)」 『物理教育』 日本物理教育学会

(ソコロフ2006ワークショップ)

小林 昭三 (2007) 「ワークショップ：講義形式のアクティブ・ラーニング：デビッド・R・ソコロフ(David R. Sokoloff, オレゴン大学, USA)(ICPE2006国際会議)」 『物理教育』 日本物理教育学会

2014年以前の中等教育

物理教育におけるALの積み重ね

小林 昭三 (2010) 「科学概念形成におけるアクティ
ブ・ラーニング型授業の意義と役割」 『日本物理学会講
演概要集』 一般社団法人日本物理学会

「（前略）アクティブ・ラーニング(AL)型授業
法」は、従来型の講義(ほぼ受動的に教授される)
に比べて大幅な優位性を持つこと、特に、科学的
概念形成に効果のある授業方法として著しく優れ
ていること、等が、世界的な授業実践の効果を評
価する科学的な調査結果によって実証されてきて
いる。

日本では、このような「仮説や予想を立て討論して実験で検証する革新的授業法（仮説実験授業、到達目標・学習課題方式授業）」は、1950年代から検討・論議・提起され、豊富な実践が蓄積されてきた。源流を辿れば、明治18年に理科という科目がスタートするまでには、物理や化学分野等で日本に適応した科学実験を工夫した教科書を生む段階にも遡る。特に、戦後日本の理数分野における「生活単元・問題解決学習の批判的な検討」を経て、科学教育の体系性・順次性の追求に基づいて「問いを発し、予想を立て、生徒がアクティブに学習する教育法」が広範に検討・論議・展開され、その源流における豊かな実践的研究が蓄積普及されて、世界的にかなり高い水準の到達段階にまで達していたのである。

小林昭三及び物理教育研究の積み重ねは、
(2105年から始まる 権威的な)
アクティヴ・ラーニングの歴史からは、
見事に消されている

cinii調査 からみえること

- 初等教育においてA Lは理論・実践ともない
- 中等教育においては、物理と情報に理論と実践の積み重ねがある
- ただし、上記のこと（少なくとも物理教育の蓄積）は、その後のA L議論において無視されている

(権威的なA Lは別のルートで降りてきた)

「良い本は必ず売れる」というのは嘘である。(中略) 古典がベストセラーになるのではない。ベストセラーのなかからしか古典はうまれてこないのだ。

それがもう一つの数の暴力である。売れた本があることによって、忘却される本ができる。いや本当は売れなければすべての本が忘却されるのだが、忘却されにくい可能性が出現すれば、その分忘却される可能性のほうも鮮明に見えてくる。(p.259)

佐藤俊樹 (2002) 『00年代の格差ゲーム』中央公論新社

しかも数多く出されるALの論文や本の背後には、権力がある

ALは、「似非パラダイム」である。

「似非パラダイム＝パラダイムは、本来、学問研究において作り出されるべき、知の枠組みなのだが、学問的な手続きなしに、権力によって与えられた枠組みを、こう呼ぶ。ここでは、その内実は問わない。」（難波 要旨）

「似非パラダイム」ALの罪

- (本来科学には無縁である) 権力性がある
- 実践者に、理論が権力であるという誤解を与える
- 積み重ねられてきた「(ALという言葉ではない) 能動的・対話的・深化的」学習方法が、後発の「言語 (AL)」によって再定義・再配置・修正を余儀なくされる。
- 積み重ねられてきたALの理論と実践が、無化される (特に物理)

本来のAL研究（パラダイム）では、 こうあるべきだった

物理教育ではALがある。効果があるようだ
→他の教科・領域ではどうだろうか
→他教科・領域での研究・実践が始まる
→それぞれの教科・領域での類似学習と接続しながら「**局所的最適化**」を起こしていく
→「**局所的最適化**」したALが発展し、その積み重ねの後、「**大域的最適化**」したALが見えてくる（ただし後者のALは概念的）

しかし、現在のAL研究（パラダイム）は

物理教育ではALがある。効果があるようだ

→無視

→大学で、ALがされている。だから、小中高でもやるべきだ（権威付け）

→権威的ALの降臨（概念的＝大域的）

→各教科教育研究は、それにしたがわざるをえない（概念的的大域的権威的ALを各自解釈させられ局所化させられている）

「似非パラダイム」 A L の罪

能動的・対話的・深化的」学習方法は教科ごとに
さまざまな在り方があるが、A L と名付けられる
(権威的 A L) ことで、あたかも「唯一の方法」が
(それも権力的に) あるかの如くの幻想を植え付
ける

「似非パラダイム」 AIの罪

「唯一の（教育）方法」
いきなり「大域的最適化」
という幻想（+権威）

教育学・教育心理学の欲望

教育方法学・教育心理学の欲望



協調学習 授業デザインハンドブック
—知識構成型ジグソー法を用いた授業づくり—

東京大学大学院教育支援コンソーシアム推進機構
自治体との連携による協調学習の授業づくりプロジェクト

大規模に
すべての教科に
同じ方法のジグソーを
取り入れている

教育方法学・教育心理学の欲望



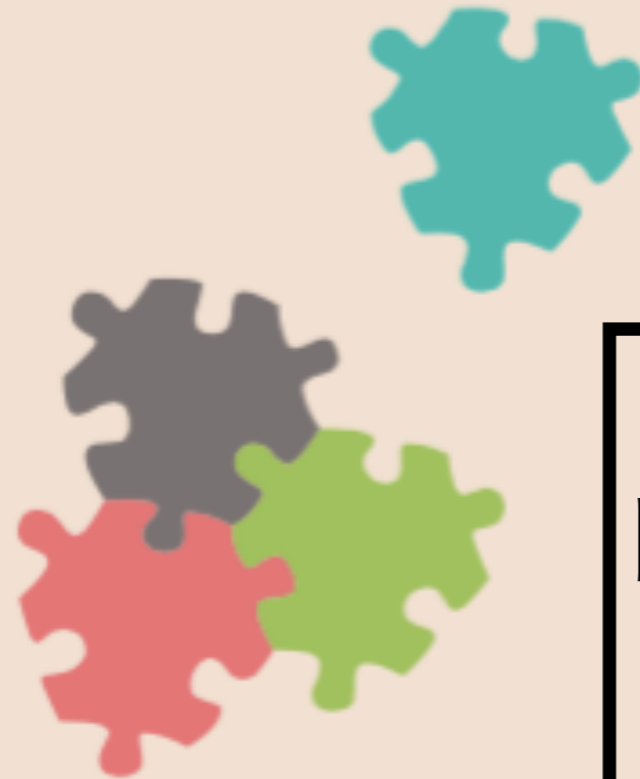
協調学習 授業デザインハンドブック
—知識構成型ジグソー法を用いた授業づくり—

東京大学大学院教育支援コンソーシアム推進機構
自治体との連携による協調学習の授業づくりプロジェクト

国語科の目標と
合っていない
文章を読むことに
即していない
方法も見える

教育方法学・教育心理学の欲望

▲ 協調学習 授業デザインハンドブック ▼
▲ ー知識構成型ジグソー法を用いた授業づくりー ▼



協調学習 授業デザインハンドブック
ー知識構成型ジグソー法を用いた授業づくりー

東京大学大学院教育支援コンソーシアム推進機構
自治体との連携による協調学習の授業づくりプロジェクト

本来
国語科の目標を達成するために
最適な方法を探った結果
ジグソー学習を採用する
という流れであるべき

東京大学 大学発教育支援コンソーシアム推進機構
自治体との連携による協調学習の授業づくりプロジェクト

教育方法学・教育心理学の欲望



連載中
難波博孝「国語科ジグソー学習入門ーほんもののアクティブ・ラーニングを目指して」『教育科学国語教育』

ジグソー学習を取り入れた文学
を読む力の育成
難波博孝・尾道市立因北小学校

局所最適化

「複数の全体」
「新生」
↑
国語科読むことの
ジグソー学習の原理
(他の領域・教科に必要なかどうかはわからない)

「似非パラダイム」 AIの罪

「唯一の（教育）方法」
いきなり「大域的最適化」
という幻想

教育方法学・教育心理学の欲望

アクティブ・ラーニングに潜む欲望と**その先**

では、教科教育としては、どうするか

小林昭三らの仕事に
ヒントがある

小林 昭三,興治 文子,畠山 森魚 (2013) 「ICT活用によるアクティブラーニング型授業で新展開する明治期科学教育資源の真価」
『日本物理学会講演概要集』一般社団法人日本物理学会 68

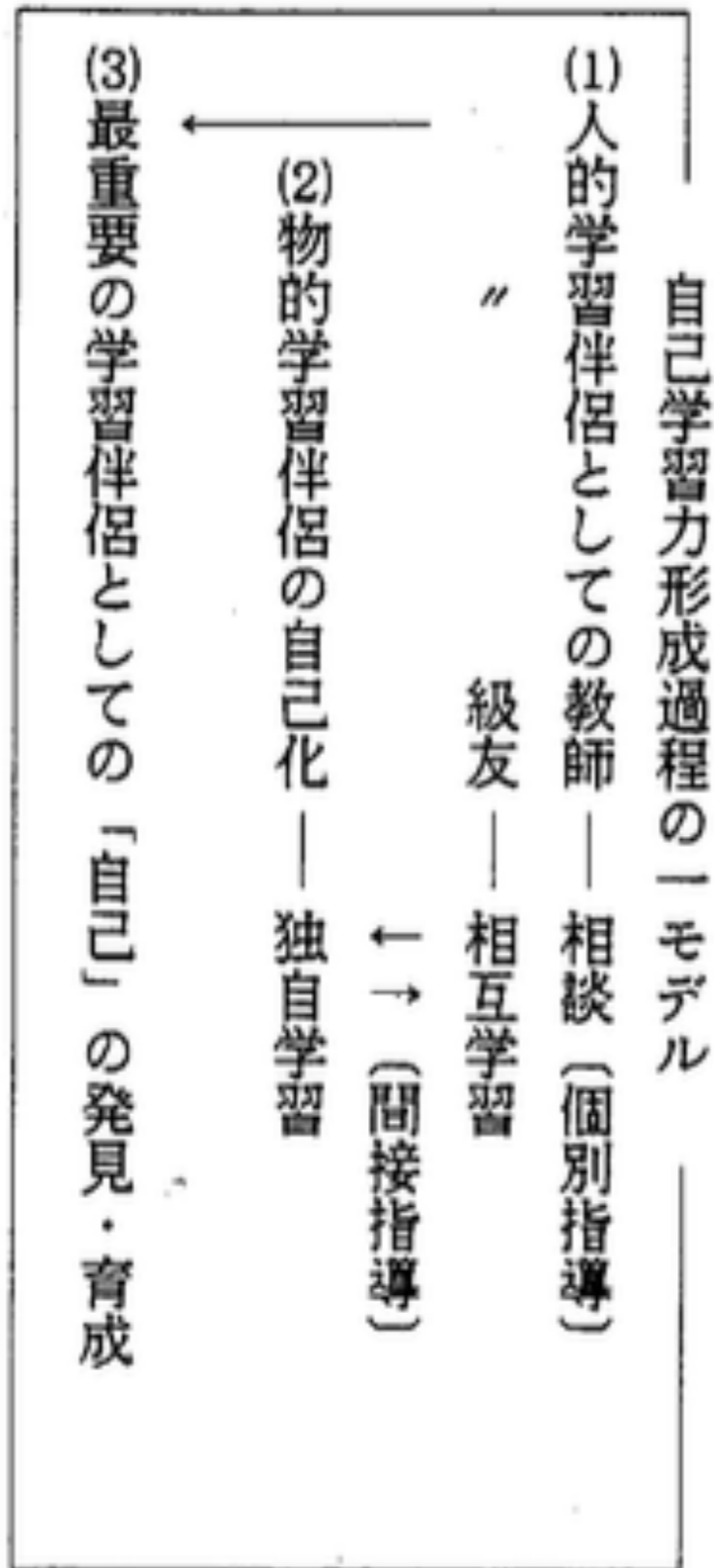
小林 昭三,興治 文子 (2015) 「授業筆記や教案等で解明する明治科学教育の新実相と能動学習型への再構築」 『日本理科教育学会北陸支部大会発表要旨集』 日本理科教育学会

小林 昭三,興治 文子,土佐 幸子,畠山 森魚 (2016) 「授業筆記録から辿る明治以来のアクティブ・ラーニング型授業法の国際的新展開とその現代的再構成」 『日本物理学会講演概要集』一般社団法人日本物理学会71

山路兵一（奈良女高師附小訓導）の実践構造

大正期に既に、個別学習を中心にし、教師に相談、参考書などを自力で参照していく国語科授業が行われていた

澤田英史（1990）「**自己学習力**の形成—高校国語科教育における—」神戸大学大学院教育学研究科提出修士論文



アクティヴ・ラーニングに潜む欲望とその先

- 権威的ALを、AL（笑）ととらえ、その権威を無力化すること
- 主体的・対話的・深い 学びの実践を
 - ・ 歴史的（通時的・縦断的）に
 - ・ 現在的（共時的・横断的）に掘り起こし、その意義を、教科教育的に語ること
(局所最適化の語り)
- 各教科教育における、上のような学びを交流し、概念化を図ること (大域的最適化の試み)
- AL（笑）の流行が消えたときも、「たらいの水と一緒に赤子を流す」ことを食い止めること。

初等教育カリキュラム学会 第1回大会 小学校教育の特性を踏まえた資質・能力の評価

<プログラム>

- 8:30-9:00 受付
9:00-11:30 自由研究発表
11:40-13:00 ランチ懇親会
13:00-14:00 ポスター発表
14:10-16:50 シンポジウム
「小学校教育の特性を踏まえた資質・能力の評価」
パネリスト: 今関豊一, 本渡葵, 石井信孝
司会・進行: 鈴木由美子
16:50-17:30 総会

詳しくは、ウェブサイトをご覧ください

<http://home.hiroshima-u.ac.jp/seec>

<アクセス>

- JR山陽本線を利用する場合:
JR西条駅→バス「広島大学」行
→バス停「広大北口」
- JR新幹線を利用する場合:
JR広島駅→JR山陽本線西条駅
→バス「広島大学」行
→バス停「広大北口」
- 広島空港を利用する場合:
広島空港→バスJR山陽本線白市駅
→JR西条駅→バス「広島大学」行
→バス停「広大北口」

日時: 2017年1月8日(土)

場所: 広島大学大学院教育学研究科K棟
(東広島市鏡山1-1-1 広島大学東広島キャンパス)

参加申し込み・お問い合わせ:

初等教育カリキュラム学会事務局

082-424-7169 seec@hiroshima-u.ac.jp



補遺 2 深い学びのグラントセオリー探究 U理論との連携

U理論の7つのステップ

