

学びを創り出すアセスメント

— 教員養成におけるコア・カリキュラムへの導入の必要性 —

東北大学 有本 昌弘
東北大学 山本 佐江
東北大学 新川 壮光

アセスメントは、トロイの木馬（脅威・火種）といわれ、教育方法、心理学、教科教育にまたがるより広い問題に焦点化してきている。近年のグローバル化の中で「学びの学習力 (L2L: Learning to learn)」は避けて通れないものとなってきており、教員養成に際し教科教育とアセスメントとのつながりを学び出すという観点から吟味し下げた。1) ポトムアップでのかつでの取り組みは、暗黙知と関わるクライテリアの概念をもとに担い手として学びを創り出すということが主張され、各教科での形成的アセスメントが学校全体で取り組まれるという新しい方向に姿を変えていること、2) 新たな提案は今日英国での強力なプロジェクトとして進展をとげており、対して、国内では特にポトムアップの環境ではアセスメントに意を払うことなく暗黙知として実践され、教育方法、アセスメントなど教科教育の要素とアライメントとしていくことにより教師をエンパワーすること、がわかった。教員養成におけるコア・カリキュラムへの教員のアセスメント・リテラシー導入の必要性が論じられる。

キーワード：形成的アセスメント、学びの学習力 (L2L)、クライテリア、アライメント、スクール・ベースト、暗黙知、アセスメント・リテラシー

1 はじめに

本論文では、教員養成に際しコアとして設定すべき内容やその構成原理等について、教科教育学的見地から議論を深めていくことを目指し、教員養成におけるコア・カリキュラムはどのように在るべきか、教員養成における課題に基づいた今後の教員養成の在り方など、教科教育学の視点から提言をおこなう。

特に、ますます多様化する生徒や落ちこぼれる恐れのある生徒を教える能力を高め、生徒の学習意欲と学習能力を強化するために、教員の採用方法、研修制度、専門能力開発を改善する必要がある。このことについては、日本の政策課題達成のために、OECD は貢献する用意があるとしてきており (Arimoto 2004)、近年では、教員養成と研修に新しい形で投資する旨の提案が、形成的アセスメントに関連して記述されている (OECD 2005)。その形成的アセスメントは、学力向上策の是正措置としてはこれまでで最大であるといわれており、それは少人数指導の条件整備、教科専

門の知識の深化以上のものである (William, 2007)。

その背景には、一連の海外での改革の中で学力調査 (外部) と教室での支持的環境 (内部) との拮抗関係から、教師と生徒は最も近い短期間のフィードバックループにすることが再確認され始め、形成的アセスメントないし学習のためのアセスメント (以後、形成的アセスメントと表記) の重要性が指摘されるようになってきた。その中で、生徒学習を分析する技法とされるアセスメントがそれを拠り所とするクライテリアというような専門用語も提出されてきた。

アセスメントという概念の海外での提言および展開は、日本国内では、OECD 生徒の学習到達度調査 (PISA: Programme for International Student Assessment) を契機に、「調査」や「把握」という日本語で国内に入ってきたが、その意味だけでは十分ではない。さらに海外での理論的展開は国内から見ると非常に不透明な流れの中で進められていくこと、日本語が難しい概念である。例

えば、国立国語研究所の『外来語』言い換え提案」によると、アセスメントは「影響評価」「事前評価」「中評価」「評価」「査定」とされており、2003年掲載の情報によると、アセスメントの理解度は国民全体の26%未満である。しかし、国内での教科教育におけるアセスメント概念は、特に重要であるにも関わらず、40年ぐらいい前から知られているゾルムらによる「形成的評価」という言葉に吸収される傾向があるように、アセスメントとエヴァリュエーションの区別がなされていない。その背景には、国内外での研究上の経緯や歴史的遺産、社会文化に関する認識上の大きな溝や隔たり、盲点ないし落とし穴があるように思われる。こうした、国内での訳と定義づけにまつわる問題状況が、教員養成の教科教育学的見地からの議論に少なからず影響を与えているのは至極当然であり、問題視せざるをえない。

本論文では、アセスメントの概念を教科教育とのつながりで学びを創り出すという観点から吟味し掘り下げ、教員養成への導入を検討する糸口を見いだすことを目的とする。

2 クライテリアとその一部である評価規準

2.1 アセスメントにおけるクライテリア概念の重要性

英国では、アセスメントは、授業を対話型にし分業を考えるがゆえに、「トロイの木馬」すなわち、教育学・心理学・教科教育学にまたがるより広い問題に焦点化するという点で脅威であり火種とされているのである (Black et al. 2006)。形成的アセスメントは、「生徒の学習ニーズを確認し、

それに合わせて適切な授業を進めるための、生徒の理解と学力進歩に関する頻繁かつ対話型のアセスメントである」(OECD 2005)と定義がなされ、表1のような具体的な定義や表2のような初期概念の拡大として多くの情報収集行為(観察、口頭でのやり取り、誤答、フィードバック)を含むものとされている。

表1 形成的アセスメントのための教室の方略 (OECD 2010)

教師	学習者はどこへ行くか 学習の意図を明確にし、サクセス・クライテリア=成功(のための)尺度を共有する	学習者は今まさにどこにいるか 学習のエビデンス(証拠)を引き出す効果的な教室討論、活動、課題を巧みに企てる	どのようにそこへ行き着くのか 学習者を前進めるフィードバックを提供すること
ピア(同輩、仲間)	学習の意図とサクセス・クライテリア=成功(のための)尺度を理解し共有する	児童生徒をお互いとして活動的にする	
学習者	学習の意図とサクセス・クライテリア=成功(のための)尺度を理解する	児童生徒を自身の学習のオーナー(所有者)として活動的にする	

表2 形成的アセスメントのための教室の方略 (OECD 2005)

ブルームの初期概念形成的評価	拡大された概念=形成的アセスメント (FA)
授業の一局面後のFAの挿入	FAのあらゆる学習状況での統合
形成的アセスメントの使用	データ収集のあらゆる手段の利用
フィードバック+訂正=>補充 (remediation)	フィードバック+授業の適合=>調節 (regulation)
教師によるFAの管理	FAへの生徒の積極的な関わり
全ての生徒による目標の習得 (mastery)	授業とある程度まで目標の差別化 (differentiation)
補充 (remediation) はアセスされた生徒に利益を与える	2層での調節 (regulation) : アセスされるべき生徒のため、将来の生徒のため (継続的な授業改善)

このように、現在の学校教育において、特に評価観と評価方法の転換が求められるようである。

かつて1970年代に、J. ブルーナーは、結果の知識 (KR: Knowledge of results) というものがあり、知識が(正しい)答の存在のもとにシンダグループでの)修正に用いられるような場合に、学習は結果の知識に依存する、と述べていた。今日、その学習については発達最近接領域 (ZPD: zone of proximal development) や状況認知の考えが加わっているという認識に至っている。発達の最近接領域、すなわち、単独でできる事柄と周りの手助けを借りてできる事柄の間にある「発達する可能性の秘められた」領域 (ZPD) の水準が、周囲の人々との相互作用から引き上げられるというものがあ。その対話の火付け役となるのが形成的アセスメントである。アセスメントは、学習のコンテクトを超えて応用力を伴う価値ある教育成果としての「学びの学習力 (L2L: Learn to Learn)」(以後、学びの学習力と表記) に関わる概念である。その定義は、生涯学習に向け新規の課題に対して適合しようとする能力と意欲、さらには思考と希望のまなざしをもとに学びにおいて認知的情意的自己調節を行うというものである (Hautamaki, A et al. 2010)。

ここで、「クライテリア」について、定義をおきたい。クライテリアは、達成するかもしれないことを特定し識別する(アセスしうる)要素なのである。評価や判断のよりどころとなるものとしての基本的な考え方の変化が求められてくる。クライテリアは、個人の属性に価値を置いてアセスしうる要素であり、尺度に近く、物差しあるいは人格的な側面での様相や方針と言い換えられる。評価以前の、枠や(特定課題へのよい達成事項) 際立った特徴、様子や観点、抽出条件、審査条件という日本語に近い。課題に対するものとそれを達成するための質の高いものがある。不明瞭でフジーな概念であるクライテリアが目標として表現される時、目当て及び手段として有意義なものとなる(有本 2008)。従来の評価は、状況から一歩退きある距離を置いて、そこから出ることが求められていた判断行為であった。対して、アセスメントという用語は、状況に埋め込まれ、新しい学びのための収集行為である。こうして、

社会文化理論からの考察が求められる。その限りにおいては、パラメータを観察記録することによって個人の属性に価値をおくプロセスとして教師が企てる活動である。

その一方で、アセスメントは、状況の中で生徒と教師はクライテリアを共有することからスタートし、ともに探究するという co-inquiry の意味もつ。そこで、教師や生徒、仲間など誰のクライテリアを採用するのかが重要となる。英国では、生徒の作品についての解釈が教員間で異なる例が示されている (James et al. 2006)。学習者は、アセスメントを4つの方法で行う。①学習のオーナーシップ (所有感) と制御を可能とする。②自分自身のクライテリアを創ることは、学習者になぜ学ぶのか、その理由を理解するように仕向ける。③自分をベースにしたクライテリアは学習者をして内なる動機を発見するよう奮い立たせる。④自分自身の学習クライテリアを創るプロセスは、より一層大きな意味での学習の責任へと導くことができる。こうして、学びを創り出すというアセスメントは志向しているということが主張されているのである。

OECD (2005) によると、各国の事例研究から詳細な記述となつて理論づけられ6つの要素が明示されているのであるが、翻訳書のまとめから少し長くなるが概要を引用すると次のとおりとなる。「①形成的アセスメントを用いる教師は、生徒ののびのびと安心感を持って、リスクを負ったり、失敗したりでき、また、自信を高められるよう生徒の支援を重視することで、教室の文化を変える。異なる経歴・背景を持った生徒と一緒に学習活動に従事する教師は、また、文化的偏見を理解するよう努力するであろう。教師は、生徒個人や仲間(ピア)による小グループと頻繁に関わりあい、生徒たちに自分で学習の質を判断するツールを与えることで、アセスメントプロセスに生徒を関与させる。教師はまた、学習ゴールを設定し、クライテリアを伝達し、生徒の習得状況を追跡し、さらには、生徒のニーズにより見合ったものにゴールを調整することで、学習プロセスをより透明なものにする。

②教師は、教えたことについて、生徒の理解をアセスメントするのに様々なアプローチを取り混

けて用いられる。教師は、指導方略を形づくる支援のため、最初に準備を開始したとき、あるいは学習の特定の時点で、生徒のレベルを決定する診断的アセスメントを用いる。教師でのやりとりでは、教師はほんのりの場合、質問テクニックと評価の名詞を用いる。たとえば、因果関係に関する質問、あるいは開かれた質問 (open-ended questions) で示した答えのない質問で生徒の思い違いを明らかにする。

③教師は、生徒の学習について、言葉か、プリントによってフィードバックを行う。教師と研究者によれば、最も効果的フィードバックは、時宜にかなない、具体的で、かつ明確なクライテリアに関連していることである。教師はまた、アセスメントの中で特定されたニーズに見合うよう方略を変えようとする。一連の生徒のニーズに応えるため、教師は指導方法を変える。教師は、新しい概念を説明する異なるアプローチで授業を行い、個別の教室での学習のためのオプションを提供する。

④つまたるところ、形成的アセスメントの目標は、生徒にとって生涯学習のゴールに見合う「学習力」を開発することである。形成的アセスメントを学校でうまく用いるとき、教師は効果的学習行動をモデルとして提示し、自己アセスメント技能を教え、生徒にどのように異なる方略がうまく機能するかを分析するよう働きかける。生徒は、自分自身の学習や進捗に責任を益々持つようになる。そのような教授アプローチは、家庭での学習に特別な支援がなされない子どもにとつては特に重要なことであろう。保護者や地域の関わりも大きい」と。以上のようにあるが、①から④のような評価を行うことで学習の形成プロセスに着目するのである。

2.2 国内での評価規準との異同

改訂学習指導要領では、従来の学習指導要領に加えて「主要能力」が盛り込まれている。水面上では、知識基盤社会において「生きる力」(キーコンピテンシー)を発揮する「学習力」が求められる教育システムとイノベーションが必要である。学習指導要領で示す目標から分析し、その枠内で外から学びを一方的に限定し、教育方法も教師主導の下では、アセスメントの考え方の普及が困難であろう。

指導要領と関連して、法令用語として評価規準という用語がある。「評価規準」という用語は、学習指導要領の目標に基づき、資質や能力の育成の実現状況を特に質的な面に着目して判断するためのよりどころを意味するものとして平成元年告示の旧学習指導要領の下で導入されたものである。評価規準等の報告書『評価規準の作成、評価方法の工夫改善のための参考資料—評価規準、評価方法等の研究開発(報告)—』では、学習指導要領に示す目標に照らして「おおむね満足できる」と判断できる状況を「内容のまとまりごととの評価規準」として作成するにとどめ、その先の工夫は、各学校や教育委員会に委ねている。「本来、的確に評価すべき児童生徒に身に付けさせたい資質・能力の質的な高まりや深まりを考える」ことはおろそかにならないよう配慮し、ABCの各段階の違いを量的な面から示すことは、しない、というものである。

が、著者の考えによると、この用語では手本となる規範というニュアンスが先行し、様々な状況から質的な高まりや深まりをその用語そのものから見出すことは困難であると思われる(図1)。

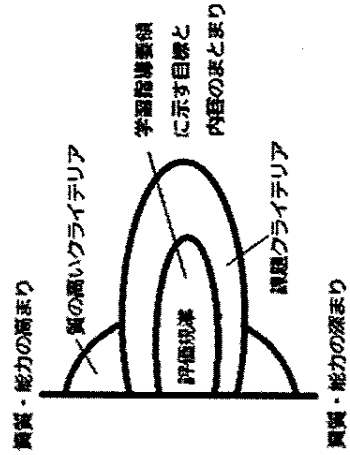


図1 評価規準とクライテリアとの関係

そもそも「評価規準」という用語は、アセスメント・クライテリアのような生徒向けの概念ではない。クライテリアの概念の背景には、「我々が語ることができより、多くのことを知ることができる」(ポラニー 1980: 15)という暗黙知があるように思われる。将来の自分の強みに向けて「事実」を揃え、その学習を観察するプロセス、学習プロセスにおけるエピソードそのもの、リフレクションと進捗状況の自叙伝的理解の一部にまで概

念を拡張している。アセスメントの最終的な定義は、次のようなものである。「アセスメントの本質は、なすように言われる課題の認知的要求を生徒が定義することである」(OECD 2010)。

3 英国での各教科の形成的アセスメントの展開
以上のような、暗黙知と関わるクライテリアの概念をもとに、担い手として学び出すということが主張されている。英国では、全国に普及したブックレットである Working Inside the Black

表3 英国での教員向け動画の一覧(抜粋) <http://www.teachersmedia.co.uk/videos>

国語	タイトル	内容説明
国語	Primary Assessment for Learning - Speaking and Listening: Year 2	Year 2 pupils build on their peer and self assessment skills
	Primary Assessment - Formative Assessment 2	Formative assessment is put to the test in a science lesson
理科	Assessment For Learning in KS3/4 Science - Anita and Biology	Find out how a unique AfL strategy inspires students in biology
	Assessment For Learning in KS3/4 Science - Andy and Physics	A passionate physics teacher shows us his AfL techniques
数学	KS3/4 Maths - Assessment for Learning in Maths: Exploring Graphs with Year 9	A Year 9 maths teacher works to improve her AfL strategies
	KS3/4 Maths - Assessment for Learning in Maths: Revising Polygons with Year 11	A Year 11 maths teacher works to improve her AfL strategies
社会	Secondary Assessment for Learning - Geography	Hendon School's geography department embed effective AfL
	KS3 History - The History Class 4 - Assessment	We take an in-depth look at a workshop for assessment
外国語	KS4 History - Assessment for Learning	Mike Endy assesses a Year 10 history project with his pupils
	Secondary Assessment for Learning - Modern Foreign Languages	Hendon School show examples of dynamic AfL in MFL
体育	KS3/4 Modern Foreign Languages - Assessment for Learning	New ideas on how to introduce AfL techniques into the classroom
	Secondary Assessment - Assessment for Learning: Dances with Boys	A look at self and peer assessment in dance
情報	Assessment for Learning - Secondary Maths and English - APP in Action	Teachers show how they are using APP (assessing pupils progress) at Key Stage 3
	Primary ICT - Advanced Whiteboard Techniques	Strategies to get the most out of whiteboards
総合	Mobile Learning	A primary school uses handheld computers to improve learning
	Part of the series ICT for the Non-Specialist	Part of the series Sharing Your Great Practice
総合	Sustainability in Schools	A secondary school shows how green they are
	Part 1: Finding the Gaps	Watch a small pilot of APP in a KS2 cross-curricular lesson
総合	Part of the series APP - How Does It Work?	

「の」より、ボトムアップでの取り組
 力は、各教科での構成的アセスメントが学校全体で
 取り組まれるという新しい方向に姿を変えている。
 すなわち、かつて SBCD (school-based curriculum
 development) で行われたことは、形成的アセス
 メントが学校全体で取り組まれることによる新たな
 進展として見られるのである。新たな提案はこ
 うして今日英国をはじめ強力なスクール・ベース
 トでのプロジェクトとして進展を上げており、ア
 セスメント概念のさらなる深化がなされている²⁾。

4 教科教育の要素をより大きな文脈でアライ ンする

4.1 パラダイム転換としてのアライメント

英国・教授学習研究プロジェクト (TLRP:
 Teaching and Learning Research Programme) は、
 前提となるインフオーマルな学習に関わる考え
 方から、パラダイム転換がなされ、教員に向けて新
 しい学びを示唆している。1990年代からの新たな
 動きの背後にあるこの間の大きなパラダイム転換
 は、アライメント (alignment: 離散していたも
 のを強力なリンクで集合させ配列すること) とし
 て言及されている。

図2は、こうした欧州での動きもふまえて、米
 国での心理測定の立場からの専門家が、パラダイ
 ムの変遷を記したものである (Shepard 2000)。
 第1期では、教科カリキュラムと行動主義的な学
 習理論と科学的測定が主流であり、今日まで続い
 ている。第2期では、時期と目的において、アセ
 スメントと授業は分離しており、標準化されたテ
 ストと教師による自作テストは、授業へのより構

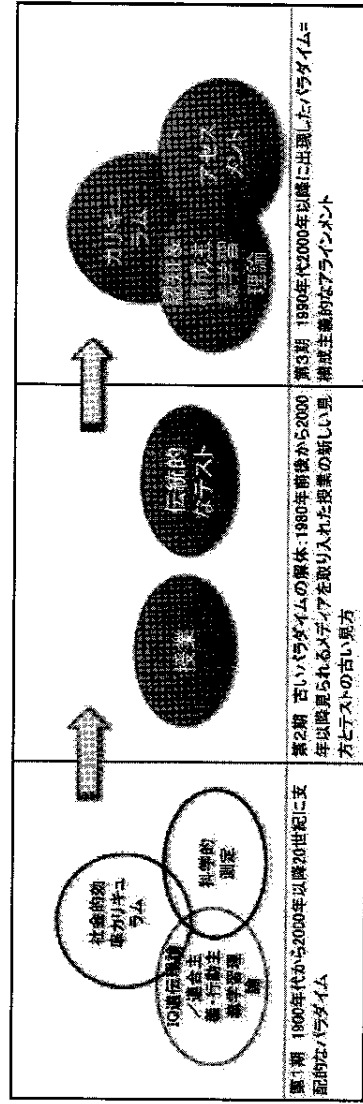


図2 アセスメントの歴史的な概念 (Shepard 2000)

成主義的なアプローチの遂行に1つの障壁となっ
 ている。最後の第3期、アセスメント実践は、
 生徒のアイデンティティ形成を含め教師の密着し
 たアセスメントは、社会構成主義的な教育方法と
 一貫しそれを支援するように変わるといふ点が示
 されている。

以上のように、テスト手段を広くアセスメント
 として捉え直し歴史的にたどっていると、今日で
 は、新たなカリキュラム・アセスメントプロセス
 が多くの国で出現している。カリキュラムのスコ
 ーピングとシークエンスがテスト手段や方策・施策とマツ
 チする程度のリンクの強さを指すアライメント
 という概念により、教科教育の要素—カリキュラ
 ム、テスト、授業、アセスメント—に関してい
 りながらもバラバラで離散していたものが方向付けら
 れるというパラダイムの変化が認められる。カリ
 キュラム・アライメントとは、授業での達成が
 本当になされる時には、目標・テストシステム・
 教室授業という3つのものが陣容として整わな
 ければならない、というのである (Leitzel 1994)。
 端的には、図3のように表わされている (Biggs
 1996)。

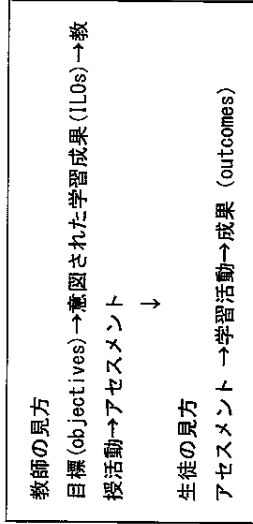


図3 目標とアセスメントに関する教師と生徒の見
 方 (Biggs 1996: 169)

つまるところ、教授と学習の暗黙知を橋渡しす
 る役割がアセスメントによって提供される。アセ
 スメントが本物となつて、目標と合致した時、学
 習を支援する強力なツールとなる。学習とアセス
 メントを連動させ、授業の目的・連続性、意図さ
 れた学習成果と学習活動がアセスメント方略と明
 確にリンクされた時、学習が最も効果的に計画さ
 れ得る。

英国でのシテイズンシップ教育ではすでに構成
 的アライメントという視点での実践が取り入れ
 られ、具体的には、科目の目的から離概念を取
 し意図された学習成果にまで落とし込みそれをも
 とにエビデンスを収集することが図られている
 (Bhargava 2010)。

4.2 学校の評価文化への国内からの解釈と検討

アライメント概念を理解することによりい
 ることは、パラダイム変化により、現在、アセ
 スメントと授業との間に乖離が生まれ、相入れな
 い実践がアセスメントと授業の間に存在するとい
 う点である。確かに授業ではICTを利用し構成
 主義に向けて様々な工夫が見られる一方で、テ
 スティングは過去のままで科学的測定の概念を引き
 づり、伝統的なカリキュラムと学習についての信
 念とつながっており、まだ古いパラダイムのまま
 である。

しかし、スクール・ベーストで取り組みが許さ
 れる条件下のものとでは異なる。このアライメン
 トに該当する事柄を、カリキュラムに堪能な教師
 は、一部で議論しており、理解をしているのでは
 ないか。すなわち、単元での各文節の時間配当や
 順序を変えたり、教師の出番を考えたりして、一
 部分ではあるにしてもすでに議論している。1929
 年よりスクール・ベーストで授業研究を継続して
 きている富山県の堀川小学校では、アセスメント
 という専門用語を意識せずに同僚と「未来予測」
 といった仲間用語を用いている。総じて、アセ
 スメントはクワイエントの長所や強みに焦点を当て
 るという点で、日本語では、「定める行為」であり、
 「定めた結果が高い」という定義が妥当であろう。
 とりわけ、ボトムアップ的に実践を積み重ねてい
 る場合は、同僚と無意識にシナジー (相乗作用)
 効果をもつものとなっている。授業の結果は、カ
 リキュラムとアセスメント方法が強くリンク (ア

ライン) される時に、非常に大きく改善されると
 経験的に理解がなされている。

以上の動向を踏まえて、石森 (2012) は、高校
 のグローバルシテイズンシップに関する学校設定
 科目において、「カリキュラム・授業・アセスメ
 ントという三位一体」という用語で、教師が形成
 的アセスメントの技法を意図的に用いて学習達成
 を生徒に自覚させる方法を取り入れ、状況を創り
 出しながらプロセスを裏証している。

アセスメントの基礎を固めることは同時にアセ
 スメントを拡大させる指導へと転換していくこと
 を意味する。さらに一つのゴールへの多様なアプ
 ローチを認め、クライテリアの共有によって新た
 な学校の評価文化が生まれてくる。こうした中で、
 評価観のみならず指導方法の転換も同時に求めら
 れ、最終的に、本来の慎重に考えた後で意見形成
 など事の重要性を判断する評価は、組織の学びに
 対して用いられることとなる。これまでの盲点に
 アプローチする近年の学びのためのリーダーシッ
 プにおいては、教育実習生を専門性(プロフessi
 ュナルまたはプロフェッション) への入り口として
 みなしている。そして、評価というと比較可能性
 が図られるが、ここではリーダーシップや文化を
 含めプロセスと成果の「質」を理解しようとする
 努力そのもの=評価として登場し、比較可能性と
 のパラメータが図られるのである。この場合、アセ
 スメントデータは、学校組織の内と外との対話に
 より評価の文化を強化するのに用いられ、これま
 での評価はより広いビジョンに埋め込まれるので
 ある。

著者は冒頭で、アセスメントは、訳語が難しい
 概念であると同時に、気づかない盲点ないし気づ
 かないうちに陥りがちな好ましくない事態を招く
 落とし穴であると述べた。本論文で、結論づけら
 れることは、その盲点とは、アセスメントの中に、
 まさしく現職教師が日常の教育実践において日々
 なんとなく理論化したいと痛感している事柄が隠さ
 れているのではないか、ということである。すな
 わち、日本の学校が抱える自己学習力の向上や学
 ぶ力の育成の実践を擁護し、教科教育から効果
 的な教育方法を掘り起こす上で極めて有益な切り
 口である、ということである。日常の実践におい
 て、学業のみならず生活全般にわたる重層的な仕

掛けのもとに、かなりの部分は、概念を意識せずに行っているが、残念なことには概念がないために部分で終わりが、気づかないうちに陥りがちな好ましくない事態を招いている。しかも、外部から見えずらく、教員政策的にもかなりの遠回りを強いられる。こうしたところから、OECDによる文書を見る限り、日本では生涯学習をうたっているが、カリキュラムとアライメント（リンクする）；アライメントの概念については後述）形成的アセスメントを支援する政策に関する公文書が見当たらないとの指摘がある（Looney 2011）。議論の出発点が異なるということはあっても、ギャップを埋める努力から学ぶことは、多くあるはずである。このようにアセスメントは、デザインリンという教科専門の認識論であり、評価という術語に階みとどまる限りこぼれ落ちてしまう学習があり、インフォーマルな学習を組み込むことにより教授と学習をつなぎ、教科教育の要素とアライメントと学習していくことにより教師をエンパワーすることになるのである。

5 結論—教員養成における教師をエンパワーするアセスメント・リテラシー樹立に向けて
 こうした英国での取り組みは、米国での教員養成・教師教育にも影響を与え、形成的アセスメントを教員養成に統合する動きが欧米で共通に見られだしている（Shavelson et al. 2003）。そして、冒頭にも示したように、近年では、教員養成と支援に新しい形で投資する旨の提案が、形成的アセスメントに関連して次のように、記述されている。「OECD 加盟国の大多数において、教育実習生に生徒のアセスメントに必要な知識と技能を提供し、広いレパートリーからなるアプローチとテクニックによって個々の生徒の学習ニーズに対応する能力を提供するのに理想的な機会をもっている。（中略）可能であれば、政策は、教育学部においても形成的アセスメントの実践を奨励すべきである。大学教授は、自分自身の授業の中で形成的アセスメントテクニックの模範を示し、そして実習校となる学校では、教育実習生が学んでいる方法を試す機会を教育実習生に与えるべきである」（OECD 2005）。

実は、コア・カリキュラムの中のアセスメント

の扱いは、今世紀に入ってからのものではない。米国で、中等教育での経験を高等教育にも応用しコア・カリキュラムをリードしてきた専門家は、アセスメントと評価は、学びを促進するのに途方もなく複雑なプロセスであるとしている（Vars 1997）。ヴァースは、コアの概念の歴史と変遷、学際的なティームティーチング、ブロックタイムがコア・カリキュラム運用の際には不可欠であるとの指摘を行ってきた。これらの遺産は、発掘・継承・発展させていく必要があるであろう。ヴァースは、1990年代からの米国での教師教育におけるスタンダード化に伴って、その構成要素の中で、アセスメントはある一定の重要な位置を占めていると指摘している。教師教育でのスタンダード化についていえば、現職教員（NBPTS）、就職前教員（NCATE）、初任者教員（INTASC）における3つのスタンダードについて、ここでは詳述しないが、様々なレビューがある³⁾。

教員養成におけるコア・カリキュラムを設計するうえでヒントとなる教員の力量の1つに、アセスメント・リテラシーと呼ばれるものがある。それは、特定の目標についてアセスメントの効果的な利用の知識と理解である。教員には不可欠のリテラシーであるようであり、各教科レベルでも前に進めることが求められる。日本国内においても、方法いわずのメンツだけでなく、スキル・ベーストのもとで各教科ないし教科を横断したカリキュラムとアライメントの関係で、アライメントの概念は注意深く吟味され、教員養成コア・カリキュラムに反映させていくべきであろう。

本論文では、アセスメントという用語が、国内においても教科専門の認識論として重要かつ不可欠な専門用語であるが、盲点であり落とし穴であることを論じてきた。そして教員養成において前任の教員の重要なリテラシーとして、学びを創り出すアセスメントをコア・カリキュラムに導入する必要性を明らかにしてきた。その場合、スキル・ベーストという環境下でのアセスメントとエヴァリュエーションという学校の評価文化に関わる概念フレームを共通の組上に載せ、咀嚼し、日本の社会文化にふさわしいものとして再吟味していくことは、これからの喫緊の課題であろう。そして、教員養成におけるコア・カリキュラムは、

いわゆる各教科の専門科目、教科教育法（学）及び教職の専門科目の中でどのように在るべきか、今後6年制を見直し修士レベルを含め追究していくことが望まれる。

注)

(1) 一般的に、「基準」は、比較、対照して増減、多少、満たすかどうかなどを評価、判断するものとなるもの、境界となる最低の条件をいう。また、「標準」は、判断、行動などのよりどころとする代表的、また、平均的なものであるのに対して、「尺度」「物差し」は、人、時、場合などによって変わらう。例えば、水質検査などの公的政策において、ゴールとは、目標値のこととをいい、技術的に対応可能か不可能かは問題にされず、理想的な最終目標として設定され、これに対して、クライテリアは、尺度のことをいい、科学的・技術的な手法により、影響を評価して設定した値で、行政的配慮は加味されないが、対応技術の水準は考慮される、これに対してスタンダードは、クライテリアを元に、社会的影響や達成の可能性を考慮して設けられる規制値である。水質基準などはこれに相当し、その遵守が法的に規定される点が特徴とされており、このことは明確に区別されている。学校教育におけるスタンダードは、明示されず学習指導要領や教科書など文書に埋め込まれ文書に埋め込まれている。このことが、アセスメントと本来の意味でのエヴァリュエーションの区別をしづらくしている。

(2) 近年ではまたTLRPから明らかになったことがある。形成的アセスメントは、単純な概念であるが、実現することは困難であることも指摘されている。すなわち、学習者の自律性を促進するには、特に、階層的な教師とその集団が閉じた手続を進める時には困難があり（James & Pedder, 2006）、教室を超え学校を超える議論となる。

(3) これによると、新任教員のアセスメントのスタンダードのリストは、次のようなものである（Beyerbach et al. 2004）。1 内容領域を理解し、意味ある方略を創造できる、2 発達の適時性、3 授業の区別と学習者に対する差異化、4 い

ろいろな指導方略、5 学習環境、6 効果的なコミュニケーション、7 授業の計画、8 フォーマル・インフォーマルなアセスメント、9 省察的実践、10 学校とコミュニティの関係である。この中の8が、生徒の知的・社会的・身体的な発達を評価するのにフォーマル・インフォーマルな方略を理解し使うものとして、注目される。その他、最近出版された報告書においても同様の記述がある（CCSSO 2011）。

引用文献

- Arimoto, M. (2004) Challenges and Prospects of Teacher Education Colleges and Institutions in Japan. In *Reform of Teacher Education in the Asia-Pacific in the New Millennium* (pp. 127-143). Springer.
- 有本昌弘 (2008) 「監訳者あとがき」OECD 編著『形成的アセスメントと学力 人格形成のための対話型学習を目指して』(pp. 272-281) 明石書店
- 石森広美 (2012) グローバルシティズンシップ育成のための指標開発に関する実践的研究—形成的アセスメントを志向して—東北大学博士論文
- Beyerbach, B.; Nassoiv, T. D. (2004) *Scholar-Practitioner Quarterly*, 2(4): 29-42.
- Bhargava, M. (2010). *Assessing Citizenship*. In L. Gearon (Ed.), *Learning to teach citizenship in the secondary school* (pp.107-120). Abingdon: Routledge.
- Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*. 32: 347-364.
- Black, P., & William, D. (1998). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80(2): 139-44.
- Black, P., C. Harrison, C. Lee, B. Marshall, and D. William, (2004) "Working Inside the Black Box: Assessment for Learning in the Classroom," *Phi Delta Kappan*, 86(1): 9-21.
- Black, P., and William, D. (2006). Developing a theory of formative assessment. In J. Gardner (Ed.), *Assessment and learning* (pp. 81-100). London: Sage.
- CCSSO (2011) *InTASC Model Core Teaching*

- Standards: A Resource for State Dialogue*. Council of Chief State School Officers.
- Janusz, M., Black, P., Carmichael, P., Conner, C., Dudley, P., Fox, A., Frost, D., Honour, L., MacBeath, J., McCormick, R., Marshall, B., Pedder, D., Procter, R., Swaffield, S. and William, D. (2006) *Learning How to Learn: tools for schools*. London, Routledge.
- James, M. and Pedder, D. (2006) Beyond method: assessment and learning practices and values, *The Curriculum Journal*, 17(2): 109-138.
- Hautamaki, A. et al. (2010) Assessment in Schools - Learning to learn. In *International Encyclopedia of Education*. 3, (pp.268-272), Elsevier.
- Leitzel, T. C.; Vogler, D. E. (1994) *Curriculum Alignment: Theory to Practice*. (ED371812).
- Looney, J. (2011), "Integrating Formative and Summative Assessment: Progress toward a Seamless System?", *OECD Education Working Paper* No. 58.
- OECD/CERI (2005) *Formative Assessment: Improving Learning in Secondary Schools*. OECD, Paris.
- OECD/CERI (2010) *The Nature of learning*. OECD, Paris.
- ボラニー (1980) 佐藤敏三訳『暗黙知の次元—言語から非言語へ』紀伊國屋書店 (Polanyi, M. 1966 *The Tacit Dimension*. Routledge & Kegan Paul).
- Shavelson, R.J., & SEAL Group (2003). On the integration of Formative Assessment in Teaching and Learning with Implications of Teacher Education. Paper Presented at the Biannual Meeting of the European Association for Research on Learning and Instruction. Padova, Italy
- Shepard, L. A. (2000). The role of assessment in a learning culture. *Educational Researcher*, 29(7), 4-14.
- Vars, G.(1997) Assessment and Evaluation that promote learning. *Middle School Journal*. 28(4): 44-49.
- William, D. (2007) Content then process: teacher learning communities in the service of formative assessment. In *Ahead of the curve: the power of assessment to transform teaching and learning*. (pp 184-204) Solution Tree, Bloomington, IN.

Assessment for learning to learn

- the necessity to be introduced into core curriculum as teacher education programs in teacher training college -

by

Masahiro ARIMOTO, Saye YAMAMOTO, Masamitsu SHINKAWA
Tohoku University

Assessment is considered as a 'trojan horse' into the wider issues of pedagogy, psychology, and curriculum. The 'learning to learn (L2L)' movement focuses its attention on curriculum and the link between assessment and teaching in an environment of globalization. The authors try to examine the relationship between curriculum and assessment in teacher education programs in teacher training colleges. The results are as follows: 1) the school-based curriculum development (SBCD) movement since 1970's is today reshaping education by re-conceptualizing the school-wide formative assessment from the bottom, which relates to tacit knowledge; 2) such a proposal is progressing as school-based projects in the UK. The Japanese education system exhibits some of the key characteristics of Formative Assessment, even without any special attention to Formative Assessment, as regular classroom practice in school-based contexts. Therefore, there is a need to align curriculum elements such as pedagogy with the empowerment of teachers in a relevant manner to the school-based context. The authors argue the need to incorporate *assessment literacy* in teacher education programs in teacher training colleges.

To design a core curriculum for teacher education programs in teacher training colleges, *assessment literacy* is a crucial component in the direction for which curricula will take. Teacher education programs may require more than the traditional four-years to complete for higher standards.

key words: Formative assessment, learning to learn (L2L), criteria, alignment, tacit knowledge, assessment literacy