

ルーブリックの学習促進機能

安藤輝次

1. 問題設定

「ルーブリックには、子どもの学習を促す機能があるのではないか」ということを小中高の先生方と協働研究をしていた10数年前から漠然と感じていた。その授業実践の成果は、2002年の編著『評価規準と評価基準表を使った授業実践の方法』（黎明書房）に詳述し、“評価基準表”の後に原語の“rubric”を添えて、ルーブリックと同義であるとしていたが¹⁾、その後、教育用語として、日本語訳よりも片仮名のルーブリックという言葉が定着し、今日に至っている。

確かに、ルーブリックに対する実践研究は、わが国では数多く行われてきた。しかし、結論的に言えば、ルーブリックに学習促進機能があるということを理論的実践的に明らかにした文献は見当たらないように思う。

まず、ルーブリックという概念を正確に理解していない先行研究がある。例えば、中学2年の文章題のテストをフィードバックするためにルーブリックを使った結果、テストは学習の改善に役立てるものであるという考え方が広まり、内発的動機づけにもなったというが²⁾、そこで示されているルーブリックは、「客観テストや標準テストに対する批判がこめられている」³⁾というルーブリック本来の意味合いではない⁴⁾。教育心理学では、戦後から今日まで、テスト不安やテスト返却に係わった研究に関心が寄せられてきたので、このような誤解は仕方のないことかもしれないが、ルーブリックは、ペーパーテストでは測れない力を測るための道具なのである。

ルーブリックを授業に適用しようとする研究は、小中学校から始まった。例

えば、中学理科（生物）で「細胞が分裂する様子を調べよう」という課題を与え、スケッチとメモのルーブリックを採点指針として生徒と一緒に創る実験群と教科書の方法を読むだけの統制群を比較して、実験群のほうがルーブリックを事前に知らせてもらったことを肯定的に捉え、メモの量も増え、自信もついたと言う⁵⁾。しかし、後述するように、ルーブリックは、必ずしも得点化することを重視していないのである。次の学びに活かすという学習促進機能への目配りも弱い。小学校国語で子どもと一緒にルーブリックづくりをした詳細な実践研究もあるが⁶⁾、規準や基準を見据えて、現下の学びを把握して、両者のギャップを縮めようという「形成的アセスメント（formative assessment:FA）」の方法論の中にルーブリックを位置づけていないので、十分にその教育効果を発揮できていない。評価基準を小学生と共有化して、理科学習ノートにフィードバックさせる研究⁷⁾も行われている。これは、上述の先行研究と同様、子どもと評価基準の共有をするだけでなく、学習ノートを相互で閲覧し、評価結果の疑問や不満もフォローすることによって、子どものノートも目に見えて向上した。ただし、事例研究という論文名が示すように、この実践全体を支えたFAの理論的説明が十分になされていない。実は、私も小学校の先生方と協働で、ルーブリックを使った社会科単元レベルの実践を行ったが⁸⁾、FAというカギ概念がなかったので、理論的な根拠付けが弱かった。

最近では、大学においてもルーブリックが導入されるようになってきた。その契機となったのは、全米大学・カレッジ教育協会（AAC&U）が2007年に提唱し、2011年時点ではアメリカの国内外数千の大学で参考にされたり、修正して採用されている「学部生における学習の妥当な評価（Valid Assessment of Learning in Undergraduate Education:VALUE）のルーブリックである⁹⁾。松下佳代氏によれば、VALUE ルーブリックは、図1のタイプⅣに位置づけられるが、「ルーブリックには質を量に変換する働きがあるため、その射程はタイプⅢにも及んでいる」と言う¹⁰⁾。前述の中学理科（生物）のルーブリックの扱い方でもそのようになりがちであったが、Ⅱの調査やⅢのテストは、数字で表せる“量的評価”と言ってもよいものであり、他方、ⅠやⅣは、数字では表

せない“質的評価”であって、ルーブリックは、パフォーマンス評価、ポートフォリオ評価、真正の評価などを測る道具なのである。

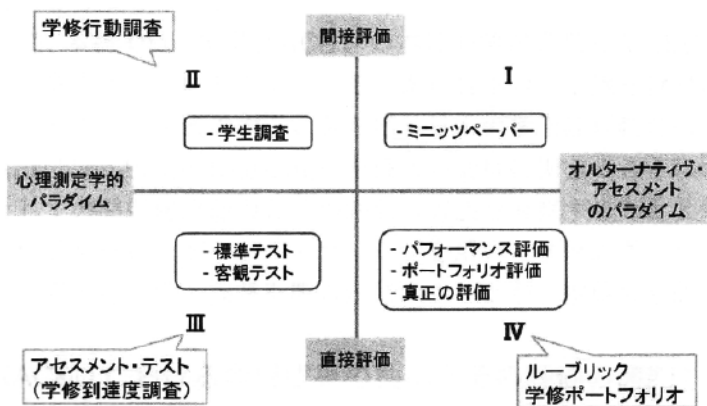


図1. 学習成果の評価の構図

さて、松下氏は、VALUE ルーブリックには、各大学の特性によって修正付加を求めているので、あまり手直しをしすぎると、比較可能性が担保されなくなり、知識との関連付けという課題もクリアしなければならないと指摘した後、新潟大学歯学部で実施されている問題に基づく学習（PBL）にその問題解決の道を見出そうとしている¹¹⁾。ただし、ルーブリックで取りあげた規準を紹介しているだけで、各レベルの記述語もなく、詳細な実践報告もないので、ルーブリックを学習促進的に使ったのかどうかは明らかではない。

大学のルーブリックの導入については、沖裕貴氏が積極的に取り組んでいる。沖氏たちによれば、日本の大学は、大講義室の授業も多く、「日本の初等中等教育の実践に見られるような個々の授業の中での評価活動は不可能に近い。あるいは、パフォーマンス評価のように、形成的評価をフィードバックしながら個別対応することは実際的ではない」ので、レポートや期末試験での公平かつ客観的な評価にルーブリックを用いるべきだと言う¹²⁾。確かに、沖氏が、実際に大学でルーブリックを使った授業「現代の教育」の受講生は400名と大人数であるが¹³⁾、とは言え、どの授業でもそのような規模ではないだろう。私が最大190

数人の授業でも、ルーブリックを中間レポートで適用し、その評価と欄外に書いたコメントを学生に返して、最終レポートづくりの方向付けとしてきた。この手法をとれば、学生たちの最終レポートは間違いなく向上する。つまり、ルーブリックには、学習促進機能があるという感触があった。ルーブリックの機能は、成績評価のための採点ルーブリックだけではない。私が足らなかったのは、そのようなルーブリックの使い方をするための理論的根拠であった。

このようにわが国においても小学校から大学までルーブリックは、様々な形で導入されてきた。しかし、いずれの実践においても、FAという大きな理論的枠組みの中でルーブリックを捉えていなかったもので、例えば、子どもと一緒にルーブリックを創ったとしても、単発の方法に終わり、その教育効果を発揮できなかつたり、理論的な説明が十分できなかつた。

本稿では、ルーブリック導入の歴史が30年以上に及ぶというアメリカの研究成果を辿りながら、ルーブリックの本質とその活用をめぐる問題を押さえ、それからFAとそこから派生した「学習のためのアセスメント (assessment for learning: AfL)」におけるルーブリックの学習促進的な実践を紹介したい。なお、本稿では、小学生から大学生まで言及するので、彼らを総称して「学習者」という言葉を用いることとする。

2. ルーブリックとは何か

教育用語としてのルーブリックの恐らく最も古いルーツは、1980年代半ばから10年以上にわたって全米の小中高の先生の間で試行・修正が続けられてきた“書き方の特性 (writing traits) 6 + 1”であろう。その中心的な役割を果たしたのがオレゴン州ポートランドにある北西地域教育実験所 (Northwest Regional Educational Laboratory: NWREL) の研究者であり、彼らは、包括的で正確かつ信頼でき、教師だけでなく子どもにも分かりやすい書き方の特性を抽出し、質的な違いを明示した採点ガイドを作成した¹⁴⁾。ここにいう特性とは、評価規準であって、それを括弧内で補足説明しながら紹介すると、①アイデア、②構成、③(心の底からの)ボイス、④言葉の選択、⑤文章の流暢性、⑥

（句読点や文頭大文字などの）取り決めの6つであり、その後、プラス1として⑦プレゼンテーションが付け加えられ、それぞれの特性には、質的な違いを3つのレベルに分けて記述していた。

そして、NWRELに勤務していたArter, J. A.やCulham, R.たちは、1992年11月から1993年4月までの間、小学5年生にこの書き方ルーブリックを適用し、サンプルも示しながらレベルのイメージを描かせ、学習途上で子どもが自己評価や相互評価をし、これからの書き方の改善策を考え、書き直していく実験群とこのようなルーブリックを使わないで通常の書き方の授業をした統制群を比較する研究を行い、事前と事後の書き方のルーブリック評価を比べた結果、実験群のほうが①②③④で統計的に有意に優れていたと言う¹⁵⁾。

1980年代後半以降、ペーパーテストへの批判が高まり、パフォーマンス評価が注目されるようになるにつれて、書き方の特性6+1以外に様々なルーブリックが開発され、図書や論文等でも発表されるようになる。その際、Popham, J.が指摘したように、「教師は、短答のような生徒たちの構成的な反応を判断するために減多にルーブリックを使わなかった。そして、もちろん、ルーブリックは、多項選択式テストのようなテストの採点には必要ない」¹⁶⁾ のであって、パフォーマンスによる学びを評価するための道具としてルーブリックが登場したという点を押さえておきたい。

ところが、Pophamによれば、商業出版社が特定の学習課題に的を絞ったルーブリック、つまり、課題特定のルーブリック（task specific rubric）を設けて自らが出版している標準テストの採点の道具として組み込もうとするにつれて、ルーブリックの採点機能の厳正さにばかり目が向けられ、ルーブリックを通して指導や学習をするという機能が軽視されるようになってきた¹⁷⁾。

例えば、Marby, L.は、「採点用ルーブリックは、書き方における大規模のスタンダードに基づくパフォーマンス評価を操作する軸になり、標準化された採点によるパフォーマンス評価の信頼性を高めるが、書き方を標準化している」と述べ、書き方が自分の思いを表現し、個性的であることを疎外すると批判した¹⁸⁾。また、Halden-Sullivan, J.は、1997年に全米大学のカリキュラム横断的な

書き方の会議で、「深い学習への新たな道」が模索されているにもかかわらず、そこで行われていたワークショップで使ったループリックが、事実上、チェックシートになっていると批判した¹⁹⁾。さらに、2000年10月24日付けのワシントンポストは、書き方ループリックを使用したか、子どものボイスやユーモアが打ち消され、創造性を阻害しているという小学校教員の声を掲載した²⁰⁾。

進歩主義教育の立場から児童書を数多く出版し、教育に対する発言の影響力も大きいKohn,A.は、論文「ループリックをめぐるトラブル」において、その問題点と意義について論じている。それを要約すると、次のようになる。

以前は文字や記号で記してきた成績評価が、今はループリックでなされており、「これは良い」と思っていたが、最近ちょっと考えが変わってきた。確かに、ループリックは、保護者懇談会で、教師の自己正当化の手段になり、成績評価の合法化の手立てになるのかもしれない。とすれば、Marbyが言うように、ループリックに固執しすぎて、空虚な書き方になるのではないか。このような疑念を禁じ得ないが、もしも学習者にループリックを与えて、それをナビにして学びを展開するのなら、話は別である。学びの質は、ループリックで見た評価規準ごとの質的レベルの部分の集合体以上であるということを念頭に置き、ループリックが(1)子どものランク付けをする、(2)学習への外的な動機付けにするというのではなく、(3)現下の子どもの学習レベルを熟知し、次の学びのためのフィードバックに役立つと捉えるならば、ループリックは学びの質を評価するための優れた道具になるだろう²¹⁾。

「ループリックとは何か」ということは、このようなKohnの言葉やArterたちの書き方のループリック実践の研究からイメージできるように思う。そこで留意すべき点は、第1に、学習者もループリックを使えるようにならなければならないということである。第2に、ループリックは、成績評価に目が向きがちであるが、むしろ学習過程で、特にフィードバックとして使うことに意義深

さがあるということである。第3に、私もこれまでのルーブリック実践で痛感しているが、それぞれの評価規準の質を上げて、目標つぶしのようなことをしても、学びの質全体を評価したことにはならないということである。

ルーブリックについては、これまで様々な定義がなされてきた。例えば、商業出版社がルーブリックを定義すれば、特定の領域にのみ適用でき、点数化することに重きを置いたものになる。ペーパーテストでは測れない学びを測る道具としてルーブリックが生まれたことを理解していなければ、チェックリストのような定義になろう。しかし、そのような定義は、草創期のルーブリックや論争における議論を振り返るならば、明らかに間違いである。

さて、ArterとMacTigheは、2001年の共著の中でルーブリックについて、次のように定義した。

「ルーブリックは、評価規準のために書き下したものであり、すべての採点ポイントを記述し、定義している。最高のルーブリックは、私たち教師が質を判断するときに見える事柄の本質を言語化したもので、良いパフォーマンスの構成要因に関してその分野における最良の思考を反映している。」²²⁾

ルーブリックの初期の定義としては、Wiggins, G.が1998年の著書『教育的アセスメント』に見出されるが、その定義では、例えば、8から9のレベルを一つにまとめるというように、表示 (indicator) に対する言及の仕方が曖昧であった²³⁾。したがって、今日でも通用するという意味で最も古いルーブリックについては、私が調べた限りでは、上述のArterとMacTigheの定義であるように思う。ただし、ArterとChappius, J.は、2006年の共著でルーブリックを「子どもの作品やパフォーマンスを判断する評価規準を書いたものであり、良いルーブリックは、判断のレベルと記述語で明示し、パフォーマンス課題とパフォーマンス評価の二つからなる」と定義したが²⁴⁾、Brookhart, S. M.は、ルーブリックに学習課題まで含めると、学習結果を評価するという本来の趣旨から外れるので、適切ではないと批判する²⁵⁾。確かに、課題には、指示が多く、チェ

ックリストで押さえたかどうかも確認できるが、その課題を行う過程で学んだ事柄すべてまでカバーできている訳ではないから、この区別は必要であろう。そして、Brookhartは、「ルーブリックとは、子どもの学びに対するひとまとまりの評価規準を集めて、その規準についてのパフォーマンスの質に関するレベルの記述をしたものである。」²⁶⁾と定義した。なお、パフォーマンスとは、表1のように²⁷⁾、過程と作品に分かれるとされている。

表1. ルーブリックで評価できるパフォーマンスのタイプ

パフォーマンスのタイプ	例
過程 ・身体技能 ・器具の使用 ・口頭コミュニケーション ・学びの習慣	・楽器を演奏する ・前転をする ・顕微鏡のスライドを準備する ・学級の前でスピーチする ・音読する ・外国語の会話をする ・一人学びをする
作品 ・構成した事物 ・書面の小論文、報告書、学期末レポート ・概念の理解を演示する他のアカデミックな作品	・木製の戸棚 ・議論をまとめたもの ・手作りのエプロン ・水彩画 ・実験報告書 ・シェークスピアの日に劇場の会話に関する学期末レポート ・マーシャルプランの効果に関する書面の分析 ・ある構造（原子、花、太陽系）に関するモデルや図式 ・概念マップ

このようにルーブリックは、主にパフォーマンスを評価するために使う道具であるが、その背景には、アメリカの州では、少なくとも内容知識とパフォーマンスの二つを定めた公立学校向けのスタンダードがあるので、各学校の教師は、州で定めたパフォーマンスの基準を満たすために、ルーブリックを活用しようというニーズがあることは忘れてはならない。

3. 大学における学習結果とルーブリック

アメリカの大学教育に関して、全米や各州はスタンダードを設定していない。その問題を全米大学・カレッジ教育協会（AAC&U）の16のVALUEルーブリ

ックは、次のように解決しようとした。まず最初に、AAC&Uは、21世紀に不可欠な学習結果を検討した結果、㊶人間の文化と自然界の知識、㊷知的実践的な技能（探究と分析、批判的創造的思考、文章や口頭のコミュニケーション、量的リテラシー、質的リテラシー、情報リテラシー、チームワークと問題解決）、㊸個人的社会的な責任（地方やグローバルな市民の知識と関わり、文化相互の知識とコンピテンス、倫理的推論と行為、生涯学習の基盤と技能）があり、これらの3点は㊹総合的応用的な学習（一般教育や専門教育を通して総合されたものや高度な達成）を通して学ぶことになるかと捉えた。

AAC&Uは、どの大学の学部段階でも共通に確保すべき学習結果として、これら4つの領域を確認し、㊶知的実践的な技能を細分化した16のルーブリックについて100以上の大学で試行した後にでき上がったものをネット上で公開し、各大学の実情やニーズに応じて、修正加筆をすることを奨励している²⁸⁾。その際に、VALUEルーブリックは、次の5点を想定して創られたという²⁹⁾。

- ㊶すべての学生に対して高い質の教育を達成する目的で、計画・指導・改善を導くための妥当な評価データを示す。
- ㊷現在利用できる標準テストでは測ることができない本質的な学習結果を育成し、評価しようとする。
- ㊸学習は、時間をかけて伸びるのであり、学生は、自分のカリキュラムや課外活動を通してさらに複雑で洗練した学びを展開しなければならない。
- ㊹優れた評価実践は、複数の評価方法を時間をかけて使っている。そのためには、電子ポートフォリオは、有効で、自己評価力も育成できる。
- ㊺電子ポートフォリオに収めた学生が学んだ成果物（以下「学習物」と称す）の評価は、大学のカリキュラム改訂のための情報を提供することにもなる。

16あるVALUEルーブリックのうち評価規準の数が4つあるルーブリックが1つで、残りのルーブリックは、5つか6つの評価規準であり、いずれも最下

位のベンチマークから最上位のキャップストーンまで4つのレベルに分けて、記述語で説明されている。したがって、Brookhartの定義は、「子ども」を「学生」に置き換えれば、VALUE ルーブリックでも通用する。つまり、Pophamが指摘し³⁰⁾、Reddy, Y. M.も賛意を示しているように³¹⁾、ルーブリックは、評価規準を絞り込み、それぞれの規準についてどれ位の質かということを明確化し、採点だけでなく学びの過程でも使うものなのである。

ただし、ルーブリックを導入すれば、いつでも教育効果が上がる訳ではない。教師中心で成績評価に傾斜したり、商業出版社のように大規模テストと関連づけると、本来の趣旨とは反対に、学習者の自由な学びを押さえつけることもある。学習過程におけるルーブリックの活用法がポイントになるが、そこで手掛かりになるのがFAから転じてアメリカで広まっているAFLの考え方である。Panadro, E.は、2001年から2011年までの小学校から大学までの21のルーブリック研究を検討した後、ルーブリックを形成的に使えば、図2³²⁾のような教育効果があると述べた。

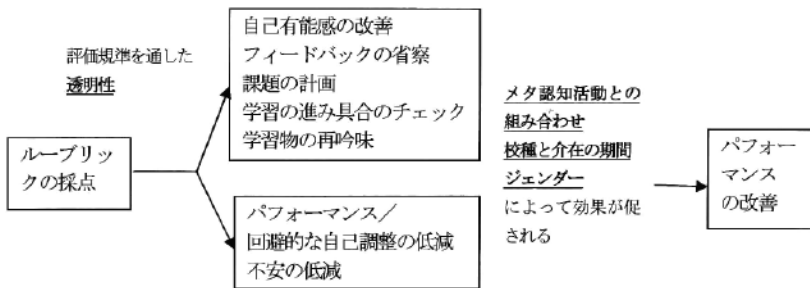


図2. ルーブリックとパフォーマンス改善のモデレーション効果

ここでルーブリックによる採点は、学習の最後ではなくて学習の途上で、評価規準を含めたルーブリックを学習者とも共有して、期待する事柄を周知徹底し、“透明性”を保つという点に留意したい。そうすれば、学習者は、自己有能感が改善し、フィードバックの意味を省察し、課題の計画にも関わり、学習の進み具合をチェックし、学習物の吟味もする。他方、透明性を確保すれば、学習者が途中で遂行することを取り止めたり、中断することが少なくなるという

“自己調整の低減”になり、学習不安も減る。ただし、その際には、メタ認知活動と組み合わせることが必要であり、大学生は、ルーブリックを使用した期間は少なくとも、比較的うまくいくが、小中高の学習者には、使用が長くなればなるほど、教育効果も上がり、どちらかと言えば男子より女子のほうのパフォーマンス改善の効果が大きい。要するに、様々な評価法で調整するという意味でのモデレーションによって効果が変わってくるというのである³³⁾。

このようにルーブリックを適用すれば、どの場合でも教育効果が上がるという訳ではない³⁴⁾。教師は、目標に接近させるという形成的な意識を持って、どのようなルーブリックをどのような場面で使うのかという枠組みを見据えておかなければならないのである。

4. 形成的アセスメント(FA)から学習のためのアセスメント(AfL)へ

FAの理論的展開については、拙稿で詳しく述べているので³⁵⁾、ここでは、FAからAfLへの移行とアメリカにおける紹介の過程について整理しておこう。

ロンドン大学のBlack, P. と William, D. は、1998年の共著論文「ブラックボックスの内部」において、Sadler, D. R. の研究を手掛かりにして、学習者の達成に関する膨大な数の文献をメタ分析した結果、フィードバックによる学びや授業の方向付けを軸とするFAを使えば、テスト学力が向上するだけでなく、学習意欲も高まるということを明らかにした。そして、1999年、イギリスの政府政策提言グループであるアセスメント改革集団（ARG）は、FAでは、学習後の評価のニュアンスが強くなるので、むしろ学習のためのアセスメント（AfL）と表現するほうが適切であると述べ³⁶⁾、2002年のパンフレットにおいて、AfLを「学習者と教師が(a)学習者が今学んでいる場所と(b)次に進む必要のある場所と(c)そこへ行く一番良い方法を決定する際に使う証拠を追求し、解釈する過程である」（注：アルファベットは筆者が記す）と定義した³⁷⁾。

なお、William は、(a)(b)(c)の3つの分類をさらに入念化して、FA又はAfLの論文や図書を数多く発表した。そして、彼は、2007年の論文において、評価という印象を与えかねないアセスメントを付したFAよりも、AfLのほうが教

師は指導に立ち戻ることができ、学習者は学習改善に関わるので好ましいと述懐している³⁸⁾。さらに、形成的評価 (formative evaluation : FE) を唱道した Bloom, B. は、フィードバックが学習者の学習を改善し、学習意欲を高めるものであるにもかかわらず、フィードバックを矯正と捉えており、その点が学びの展開の自由度も大きい AfL との大きな違いであると言う³⁹⁾。

ところで、アメリカでは、2002年1月、ブッシュ、G. W. 大統領が「適正年次進捗度と測定のための年次テスト (adequate yearly progress : AYP)」を受けることを義務づけた「落ちこぼれをなくす法 (No Child Behind Left Act : NCBL 法)」に署名し、9月の新年度から施行された。

そのような教育動向を見据えて、Stiggins, R. は、Phi Delta Kappan 誌の2002年6月号で、「評価の危機：学習のためのアセスメントの欠如」と題する論文を発表し、Black たちの1998年論文や翌年の ARG の論文を引用しつつ、「学習に関するアセスメント (assessment of learning : AoL)」である年次テスト (AYP) によって総括的な結果を評価することはしっかり位置づけられているが、これだけではテストが出来る子は自信を得て、動機付けにもなるものの、出来ない子にとっては自信喪失に繋がり、学習意欲も失うことになりかねないと批判し、日々の授業で展開される AfL を導入して、総括的な評価を意味する AoL とのバランスを保たなければならないと訴えた⁴⁰⁾。そして、これを契機に、アメリカでは、AfL に関する研究と実践が広く行われるようになる。

その中心になったのは、Stiggins が代表を務め、Arter も所属するオレゴン州ポートランドにあるアセスメント研修センター (ATI) であった。Stiggins は、1990年代初めから、授業中に教師が子どもの学びを評価するだけでなく子どもを巻き込んだ相互作用的な評価をいかに導入するのかということに主たる研究関心を抱いてきた。その問題意識に AfL の考え方がうまく合致したのである。とは言え、教師の指導性を確保しながら、学習者の協働的な学びを組み込んで FA を推進しようという人々もいる。次節では、これらの展開の中でルーブリックの学習促進機能をどのように位置づけているのかを見てみよう。

5. ATIの7方略

Sadlerは、1998年のBlackたちの論文から今日までのFA及びAFLに関する大学教育の研究を振り返って、初期には、テストで測れるような知識へ力点を置いていたが、その後、複合的な課題を評価することによって変わってきたと指摘した⁴¹⁾。ただし、アメリカでは、初等中等学校におけるテストでは測れない能力をルーブリックで評価しようという長い歴史があったので、ルーブリックをAFLに組み込むということは、自然な成り行きであった。

Stigginsは、大学院時代に教育測定を専攻した後、大学やNWRELなどに勤めたり、教育コンサルタントとして評価に関する知識を蓄積してきたが、学習者の動機付けが学習成果に大きな影響が及ぼすことや⁴²⁾、低学年児では、数字や記号による成績評価よりむしろ記述的説明のほうが有益である⁴³⁾、ということを経験した。そして、彼は、前述の2002年の論文を発表した頃は、イギリスの新しい評価動向に着目した程度であったが、その後、ATIのスタッフと協働でAFLに焦点化しながら、アメリカにおける評価研究をリードしていくようになる。

まず、彼は、2004年の論文において、大規模テストは、出来ない子どもを支援する環境がなければ、有害無益であり、年間1回のテスト専門家が作成したテストを実施しても、テストの成績がアップしないだけでなく学習意欲を削ぐと主張した⁴⁴⁾。そして、2004年、ATIのスタッフであるArterやChappiusとの共著『生徒学習のための教室評価』を出版する。そこでは、それぞれの教師の学校や教室は個性的であるので、修正を加える必要があるため、ワークショップでは対応できないと批判し、対案としてチームで取り組むことを推奨し、前節に述べた(a)(b)(c)の3つの領域にAFLの7方略を組み込み、パフォーマンス評価にルーブリックを位置づけた⁴⁵⁾。しかし、標準テストや成績評価まで網羅的にカバーしたために、AFLに特有な方略の全体像を明確に打ち出せなかった。Stigginsは、その後も雑誌論文を中心に多くの著作を発表するが、とりわけ、FAは、もっと頻繁にテストを実施することとかデータを効果的に管理す

ることとも受け取られ、用語的に適切ではないので、AfLという表現を使うと述べ⁴⁶⁾、それは、ブルームが提唱した形成的評価と同じように受け取られかねないFAとは、次の点で異なっていると主張した。

「FAは、より頻繁に行うが、AfLは、継続的に実施する。FAは、教師に証拠を提供するが、AfLは、学習者たちに彼らに関する情報を提供するのである。FAが州のスタンダードを誰が満足し、誰が満足していないのかを述べるのであれば、AfLは、一人ひとりの学習者が学びの途上で、それぞれのスタンダードをどれほど満たす方向でどの程度進んでいるのかを述べている。」と⁴⁷⁾。

このようにFAを形成的評価と同じような意味合いで使うことは、Williamにとっては、心外であろうが、彼でさえ、今日では「ポール・ブラックと私が犯した大きな間違いは、これを『アセスメント』と呼んだことである」とタイムズ誌（2012年7月13日）で吐露しているように⁴⁸⁾、学校では、FAと形成的評価（FE）の混同が生じていたことは間違いない。

さて、Chappiusは、2005年にStigginsとの共著論文で達成のギャップを縮小するために子どもを関与させる必要性を論じ⁴⁹⁾、別の単著論文でARGの(a)(b)(c)を念頭に、**Ⓐ**私はどこに向かっているのか、**Ⓑ**私はどこにいるのか、**Ⓒ**どのようにギャップを縮小するのか、という3領域に分けて、子どもがアセスメントを理解するための7つの方略を示した⁵⁰⁾。そして、この論文を膨らませたのが2009年の著書『学習のためのアセスメントの7方略』である。この図書がStigginsとの共著論文と違うのは、7方略を表2のように3領域に振り分けるだけでなく⁵¹⁾、ルーブリックやワークシートも添えて詳述した点である。

Chappiusの7方略の特徴を纏めると、第一に、AfLとは言いが、第5方略と第6方略には評価ではなく指導方略を据えているということである⁵²⁾。第二に、巻末に書き方の特性6+1や数学の問題解決、プレゼンテーションなどを掲載しているように、第4方略において、「課題特定のよりむしろ一般的」であり、

表2. 学習のためのアセスメントの7つの方略

【私は、どこに向かっているのか？】
第1方略：学習ターゲットに関する明確で理解できるビジョンを学習者に示す。 (質問の例：「今、何を学習しているの？」など)
第2方略：質の高い学習物と低い学習物の例やモデルを使う。 (質問の例：「質の高い学習物って何？」や「避けるべき問題は何？」など)
【今、どこにいるのか？】
第3方略：記述による正規のフィードバックをする。 (質問の例：「私の強みは？」「何をすることがあるの？」「どこが間違っていて、それについてどうするの？」など)
第4方略：学習者に自己評価と目標設定を教える。 (質問の例：「私の得意は？」「することがあることは？」「次に何をすべき？」など)
第5方略：一時に一つの学習ターゲットや質の側面に絞った授業をデザインする。 (特定の学習目標を習得したり、誤概念や問題を提起する際に焦点化して、足場を据える)
【どのようにギャップを縮小するのか？】
第6方略：学習者に焦点化した修正を教える。 (やったことに関して不十分や間違いをフィードバックし、学習者に修正させる)
第7方略：学習者に自己省察をさせ、彼らの学習を辿らせ、共有させる。 (学習者は、学びを省察し、達成を他者と共有し、長期の保持と動機付けに繋げる)

しかも「全体的より分析的な」ルーブリックを推奨し、学習者が分かるような記述的な言語を使うようにしていることである⁵³⁾。なお、Brookhartも書き方の特性6+1や数学の問題解決という同じ学習活動ならどこでも使える「一般的」であり、しかも一つひとつの評価規準ごとに質のレベルの違いを明示した「分析的」ルーブリックを使うことを唱えている⁵⁴⁾。第三に、第3方略で教師と学習者の対話の際に、異なる色のマーカーを使って区別したり⁵⁵⁾、巻末に対話や結果分析や現状・ターゲット・計画や間違い訂正のような誰でも使えるワークシートを用意していることである⁵⁶⁾。要するに、この図書は、方法論を段階的に述べるだけでなく、教師が授業に取り入れる際に役立つような具体的な教育技術まで掲載しているということである。

なお、Arterたちは、2011年に、表3のようなルーブリックのためのルーブリック、つまり、ルーブリックが満たすべき1.特性や内容と2.明瞭性という二つの要件を取り纏めた⁵⁷⁾。

表3. ルーブリックのためのルーブリック

1. 内容／組織：生徒の学習物において大切にしている事柄は何か？
 - A. 評価規準は、正しい内容をカバーしている。ルーブリックは、重要な内容をカバーし、重要でない内容は除外しているか？
 - 内容は、考慮中の学習ターゲットをうまく遂行するという意味を含んだ事柄において、その分野で最も良い思考を表現しているか？
 - 内容は、内容スタンダード又は評価したい学習ターゲットに照準を合わせているか？
 - 内容には、「真実の響き」があるか？ルーブリックは、質の高いパフォーマンスに対するあなたの思考を組織する助けになっているか？
 - B. 内容は、うまく組織されている。ルーブリックは、容易に理解可能な固まり（評価規準）として分けられているか？
 - 学習ターゲットの複雑性に対して、評価規準の数は適切か？
 - 評価規準のそれぞれの評価語は、配置した場所に相応しいか？
 - 評価規準の間の強調点の違いは、それぞれの規準を代表しているか？
 - 評価規準で評価すると、明確に分けることができ、規準の間の重複は最小限であるか？
 - C. レベルの数は、ターゲットと使用法に合っている。レベルの数は、意図した学習ターゲットと使用法にとって適切であるか？使用者は、様々なレベルの間の違いが分かるか？
2. 明瞭性：それが意味している事柄を誰でも理解しているか？
 - A. レベルの記述の仕方。ルーブリックのそれぞれのレベルをはっきりと述べているか？
 - (1)「優れた」や「徹底的な」など特定化しにくい言葉を使わないようにしているか、
 - (2) 頻度や数ではなく、記述的な言い回しになっているか？評価規準の各レベルにおいて生徒の学習物の例があるか？生徒にとって分かりやすい説明になっているか？
 - 言葉使いは、成績評価をするようなものではなく、記述的になっているか？
 - B. 等間隔なレベル。ルーブリックの各レベルは、内容的に等間隔になっているか？
 - あるレベルで特徴を述べた場合、他のレベルでは、発展していくようになっているか？

私が、2014年4月末にATIを訪問した折、オバマ政権でも修正されて、引き継がれたNCBL法の下で年次テストだけでなくその準備のためのテストも学校教育に蔓延しており、パフォーマンス評価をする機会も十分ではないという厳しい現状を実感した。しかし、このようなATIのスタッフによる学習のための評価の7方略は、全米で広く知られており、その影響を受けたBrookhartは、

ボトムアップやトップダウンのルーブリックの作り方を提唱し⁵⁸⁾、より発展させようとしているのである。

6. 優れた相互評価を介した自己評価

サンディエゴ大学の Fisher, D. と Frey, N. は、2007年の著書で子どもが理解していることをパフォーマンスやテストなどで点検する方法を考案し⁵⁹⁾、2011年の著書『形成的アセスメントの行動計画』では、Hattie のフィードバックの図を参照しつつ、FA のシステムを示して⁶⁰⁾、本稿11頁の(a)(b)(c)に対応させて、教師と学習者の二方向から㊦フィードアップ、㊧フィードバック、㊨フィードフォワードに分けた学習過程における方略や技術を明らかにした。

Stiggins たちは、学習者の評価への参画を重視したが、Fisher たちは、教師と学習者の二方向から迫る教授・学習過程に力点を置く。だから、AfL ではなく FA という言葉を使っているのである。そして、㊦については要約的な書き方、㊧ではスピーチとプレゼンテーションの一般的分析的なルーブリックを例示しているが、㊨ではルーブリックは示さずに、誤概念や足場の考え方を紹介した⁶¹⁾。ただし、これらについては、格別に新しい提案ではない。

むしろ Fisher たちの考え方で注目すべきは、教師から学習者へ徐々に責任を移譲するモデル⁶²⁾を FA に組み込んだことである。2008年の著書によれば、このモデルの理論的根拠は、次のようであると言う⁶³⁾。

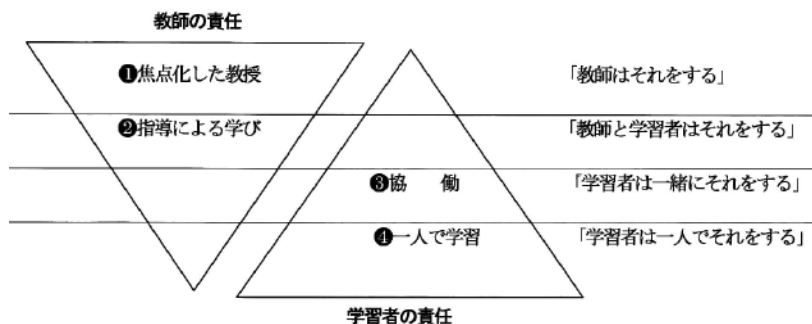


図3. 漸次的な責任移譲

①教師が教えたことを明確にして教えた後、④その内容を一人ひとりの学習者に応用させても、学習者の内容理解を促すことが難しい。他方、④に示すように、子ども一人ひとりにすべての学習を任せると、放任主義に陥って、費やした時間の割に成果が乏しい。では、①教師が教えた後、②のように、教師が教えた事柄の理解を深めるために、学習者たちに話し合わせたり、応用させた後、④の学習者個々の学びへ展開させても、①と②は、教師の掌に乗せて学習者に学ばせて、そこからいきなり学習者の自由度の高い④に展開するのは、無理があるのではないか。したがって、最善の方法として、①から②へと進めた後、ヴィゴツキーの最近接発達帯の考え方に学べば、③に示すように、学習者自身の協働的な学びを挟んだ後、④をさせるのが適切であるというのである。

このような①から④への流れは、一コマの授業や単元、あるいは、一つの学期や一年間などいずれで行われるとしても、教師から学習者へ少しずつ責任を移していくのであり、それを“漸次的な責任移譲”と呼ぶ。そして、責任移譲のモデルの中で、③の学習者による協働的な学びは、FAの中の特に②のピア・フィードバックの過程で役立てられるというのである⁶⁴⁾。

わが国では、集団思考を促進し、お客様を創らないために、一斉学習、小集団学習、個別学習の3種類の学習形態を使い分けることは行われてきた。しかし、ピアやペアなどの小集団による相互評価を介して一人ひとりの学習者の自己評価と結びつけるという点が従来とは違うのである。

このような優れた他者評価を介した自己評価の実践は、大学レベルでも行われている。例えば、アルバーノ大学の学部生向けの歴史の授業では、独立戦争初期の實在の女性運動家を題材にした映画を視聴させた後、当時の歴史的背景を踏まえると、その描き方が妥当か否かということを報告するというパフォーマンス課題を投げかけ、評価規準も事前に提示した。これが「**A**私はどこに向かっているのか」の段階である。「**B**私はどこにいるのか」の段階として、表4の書き方のルーブリックを例示しているが、Diez, M.によれば、これは、中等学校でも使っているものであり、別に記した「書式のガイドライン」によって難易度も上げることができるものの、記述語に「大部分」や「多数」など曖昧

な表現があるので、もうひと工夫が必要であると言う⁶⁵⁾。

表 4. 書き方のループリック

書き方のループリック				
評価規準	4	3	2	1
書式	書式のガイドラインと長さの条件に従っている。	大部分の書式のガイドラインに従っており、長さの条件も満たしている。	書式のガイドラインには従っていない。長さの条件を上回っているか下回っている。	書式のガイドラインに従っていない。長さの条件をかなり上回っているか下回っている。
組織	必要な情報はすべて含まれており、無関係な情報は除かれている。	必要な情報はすべて含まれているが、無関係な情報が幾つかある。	必要な情報が幾つか含まれていない。多くの無関係な情報がある。	あまり必要な情報が含まれていない。多くの無関係な情報が随所にある。
綴り字	すべての用語の綴り字が正しい。	大部分の用語の綴り字が正しい。	とても多くの用語の綴り字が間違っている。	用語の綴り字の間違ひが多くて、読みにくい。

そして、「◎どのようにギャップを縮小するのか」の段階については、この歴史授業と関連づけて論じていないが、アルバーノ大学ではループリックだけでなく記述的な説明も併せて使っているので、①と②をしっかりと踏まえていれば、次の看護学科の学生のような学び方になると言う⁶⁶⁾。

「文章を考えるとき、フィードバックをいくらか参考にした。それを使ってレポートを書くとき、どのように焦点化するかということが問題になる。それから、自分のスピーチをビデオで見て、どれだけ『うーん』とか『OK、次はこれだ!』と言ったことか。それをフィードバックから学んだ。問題解決や分析など他の評価規準でも、同じである。つまり、『もうちょっと考えなさい』とか『あまりにも表面的』や『それを解決するための問題は何か』を問うて、『さらに深く進む方法を考えなさい』などのコメントから学んだ。」

アルバーノ大学では、フィードバックは、教師から学生にだけでなく、学生同士でピア・フィードバックとしても頻繁に行われている。その際に配慮すべきは、第1に、教師は、表5のようなガイドラインを示しながら、ピア・フィ

表5. ピア・フィードバックのガイドラインPC130 書き方：編集作業

「フィードバックのやり取り」(それを騒々しくやることなく)

フィードバックのやり取りは、書き手として成長する場合の最も難しいことの一つです。その過程に不可欠なことです。が、粛々とされないと、単にあなたと物々交換しているように感じるかもしれない。次の秘訣にしたがえば、上品かつユーモアを交えて、フィードバックを受けたり、与えたりするのに役立つはずで

す。フィードバックをする場合、次のようなことであるといつも留意しなさい。

あなたの仕事は……

- A. 徐々に発展しながらフィードバックをしていくことです。
- B. 書き手がうまく書いてきた事柄を支援することです。
- C. あなたのコメントの基礎として評価規準を用いることです。
- D. 文章の中で該当箇所を示して、あなたが言っている事柄を具体化することです。
- E. 誠実で親切に対応して下さい。
 - a. レポートを書き直すことではありません。
 - b. あなたの仕事は、別の学習物であなたのスタイルを押しつけることではない。
 - c. ただ一つ気付いた欠陥を常に指摘することでもありません。
 - d. 意義深い問題を言い逃れすることでもありません。
 - e. 成績を付けたり、レベル付けをすることでもありません。

(以下、「フィードバックを受ける場合の留意事項が続くが、省略する」)

ードバックの初心者である学生に肯定を最初に述べ、次に改善点を指摘するようなフィードバックの方法を事前に教えておく。

そして、第2に、フィードバックをする学生と受ける学生のガイドラインを配付して、どちらの立場でも学びという面で言えば利点があるということを知徹底しなければならぬ⁶⁷⁾。アルバーノ大学は、長年にわたって、このようなピア・フィードバックを授業で継続的に使い続けてきた。だから、同僚性や学習支援の文化がしっかりと根付いているのである。

7. 結びに代えて

ループリックについては、漏れ落ちなく評価規準を設定し、記述語も詳細かつ懇切丁寧に記すほうがよいのだろうか。あるいは、主要な評価規準に絞って、記述語の内容について学習者でもよく分かるようにポイントを押さえるに留めるほうがよいのだろうか。成績評価で使おうとするループリックならば、前者

が良いという人がいるかもしれないが、現実には、教師の負担感が大きく、“評価のための評価”に陥りがちである。わが国でも、ルーブリック開発をあまりにも熱心に行った結果、あれもこれも入れるべきと詳細なルーブリックになり、結果的には学校現場には十分定着しなかったこともある。

むしろ一般的分析的なルーブリックのように、外見上は漏れ落ちなくとはいえない難いが、学習者にとって分かりやすく、使い勝手がよければ、学習者が自らの学びのツールとして身に付け、生涯学習の力にもなる。しかも、ピア評価のガイドラインのような点も押さえて優れた相互評価を介した自己評価をさせれば、内発的な動機付けにも繋がって教育的意義も大きい。統合的学習のVALUEルーブリックのアドバイザーであるアルバーノ大学のMentkowski, M.に2014年4月にインタビューした際にも、このような意識を持ってVALUEルーブリックを改変しなければならないという示唆を受けた。

そこでは、Kohnのように、どの年齢でも子ども中心の評価実践を求めることに批判的であったとしても、少なくとも校種が上がるにつれて、少しずつ学習者に責任を移譲していく考え方を取る必要もあるのではないだろうか。

さらに、ATIが推進しているAFLの7方略うちの第2方略として、優れた学習物を提示して、どうして優れているのかということルーブリックで考えさせたり、第3方略において、学習物に関するフィードバック情報を与えるような場面を意識的に設定してもよい。その際に、教師は、第4方略で学習者の構えを固め、第5方略で特定の質に絞り込まないと、第6方略のように何を修正すべきかということが不明確になって、結果的には時間を費やした割には、成果が出ないということになる。ルーブリックは、AFLの方略を意識し、能動的な学習者による構成主義的な学びを尊重する学習観に支えられて始めて、その学習促進機能を発揮できるのである。

実は、このような想定をしながら、ルーブリックの学習促進機能に重点化した大学教育の実践を行っている。その具体的な実践の模様と成果と課題については、稿を改めて論じることとする。

引用文献

- 1) 安藤輝次編著『評価規準と評価基準表を使った授業実践の方法』黎明書房, 2002年, 53頁。
- 2) 鈴木雅之「ルーブリックの提示が学習者に及ぼす影響のメカニズムと具体的事例の効果の検討」『日本教育工学会論文誌』35(3), 2011年。
- 3) 松下佳代「学習評価としての能力とその評価」『名古屋高等教育研究 第14号』, 名古屋大学, 2014年, 241頁。
- 4) 筆者も松下氏と同様の趣旨のことを述べている。参照 安藤輝次『絶対評価と連動する発展的な学習』黎明書房, 2004年, 126頁。
- 5) 塚本泰平・清水誠「ルーブリックを教師と生徒で作成する効果」『埼玉大学教育学部(教育科学)紀要』55(1), 2006年。
- 6) 三宅喜久子「ルーブリックの作成と運用に関する実践的研究」岡山大学大学院教育学研究科 平成16年度修士論文, 2005年。
- 7) 水落芳明「評価基準の共有化による理科学習ノートの発展に関する事例研究」『上越教育大学研究紀要 第30巻』, 2011年。
- 8) 安藤輝次・上村富男・平野武史「表現し思考する小学校社会科の授業実践」『教育実践総合センター研究紀要 第20号』奈良教育大学教育実践総合センター, 2011年。
- 9) Rhodes, T. L. and Finley, A., *Using the VALUERubrics for Improvement of Learning and Authentic Assessment*, Association of American Colleges and Universities, 2013, pp.7-11.
- 10) 松下佳代, 前掲書(2014年), 238頁。
- 11) 同上, 245-246頁, 249-252頁。
- 12) 沖裕貴・井上史子・林泰子「日本の大学におけるルーブリック評価導入の方策と課題—客観的, 厳格かつ公正な成績評価を目指して—」『日本教育情報学会第28回年会』2012年8月25-26日, 年会論文集(28), 日本教育情報学会, 2012年8月。
- 13) 沖裕貴「大学におけるルーブリック評価導入の実際—公平で客観的かつ厳格な成績評価を目指して—」『立命館高等教育研究 第14号』2013年, 84-86頁。
- 14) Culham, R., *6+1 Traits of Writing: Complete Guide Grades 3 and Up*, Scholastic Professional Books, 2003, pp.10-11.
- 15) Arter, J. A. et. al., *The Impact of Training Students to be Self-Assessor of Writing*, a paper presented at the Annual Meeting of American Educational Research Association (New Orleans, LA, April 4-8, 1994) pp.2-5.
- 16) Popham, J., "What's Wrong — and What's Right — with Rubrics", *Educational Leadership*, Vol.55, No.2, Oct, 1997, p.73.
- 17) Ibid. p.73.
- 18) Marby, L., Writing to the Rubric: Lingering Effects of Traditional Standardized Testing on Direct Writing Assessment, *Phi Delta Kappna*, May 1999. (<http://www>).

- questia.com/read/1G1-54618913/writing-to-the-rubric-lingering-effects-of-traditional#/ : 2014年8月29日所在確認)。
- 19) Halden-Sullivan, J., "Writing to Learn, Assessing to Learn", *Language and Learning Across the Discipline*, 3(1), 1993, pp.25-26.
 - 20) *Writing by the Rules No Easy Task: 'Rubrics' Can Help Student Focus on Basics, but Some Teachers and Parents Say They Squelch Creativity*, Washington Post, October 24, 2000, (<http://www.highbeam.com/doc/1P2-560860.html> : 2014年8月28日所在確認)
 - 21) Kohn, A., "The Troubles with Rubrics", *English Journal*, 95(4), March 2006, pp.12-14.
 - 22) Arter, J. and McTighe, J., *Scoring Rubrics in the Classroom*, Cowin Press, Inc. 2001, p.8.
 - 23) Wiggins, G., *Educative Assessment*, Jossey-Bass Publishers, 1988, pp.154-155.
 - 24) Arter, J. and Chappuis, J., *Creating & Recognizing Quality Rubrics*, Educational Testing Service, 2006, p.163.
 - 25) Brookhart, S. N., *How to Create and Use Rubrics for Formative Assessment and Grading*, Association for Supervision and Curriculum Development, 2013, p.17.
 - 26) Ibid. p.4.
 - 27) Ibid. p.5.
 - 28) Rhodes, T. L. (ed.), *Assessing Outcomes and Improving Achievement: Tips and Tools for Using Rubrics*, Association of American Colleges and Universities, 2010, p.2.
 - 29) Ibid. p.21.
 - 30) Popham, J., (1997) pp.4-5.
 - 31) Reddy, Y. M., "Effect of Rubrics on Enhancement of Student Learning", *Educate*, Vol.7. No.7, 2007, pp.4-5.
 - 32) Panadro, E., "The Use of Scoring Rubrics for Formative Purpose of Revisited: Review", *Educational Research Review*, (9) 2013, p.139.
 - 33) Ibid. p.138.
 - 34) Panadro は、ルーブリックは適切な介在がなければ、パフォーマンス向上への影響力は発揮できないと論じている。See Panadro, E. "Rubric or Not Rubric?: The Effects of Self-Assessment on Self-Regulation, Performance and Self-Efficacy", *Assessment in Education*, 21(2), 2014.
 - 35) 安藤輝次「形式的アセスメントの理論的展開」『学校教育学論集 第3号』関西大学文学部初等教育学会, 2013年。
 - 36) Assessment Reform Group, *Assessment for Learning — Beyond Inside the Black Box* —, Assessment Reform Group, 1999, pp.4-5.
 - 37) Assessment Reform Group, *Assessment for Learning 10 Principles*, Assessment

- Reform Group, 2002, p.2.
- 38) William, D., "What is Assessment for Learning?", *Studies in Educational Evaluation*, 37 (2011), p.11. p.13.
- 39) Ibid. pp.4-5. 同様の Bloom に対する指摘は, Brookhart, S. N. も行っている。See Brookhart, S. N., "Expanding Views About Formative Assessment", *Formative Classroom Assessment* edited by McMilan, J. H. Teacher College Press, 2007, p.44.
- 40) Stiggins, R., "Assessment Crisis: The Absence Of Assessment FOR Learning", *Phi Delta Kappan*, June 2002.
- 41) Sadler, R., "Beyond Feedback: Developing Student Capability in Complex Appraisal", *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(5), 2010, p.535.
- 42) Stiggins, R. "Assessment for Learning: An Essential Foundation of Productive Instruction", *Ahead of the Curve*, edited by Reeves, D., Solution Tree Press, 2007, p.60.
- 43) Stiggins, R., "Helping Students Understand Assessment", *Educational Leadership*, No.3 2005, p.40.
- 44) Stiggins, R., "New Assessment Beliefs for a New School Mission", *Phi Delta Kappan*, September 2004, pp.23-26.
- 45) Stiggins, R. et. al., *Classroom Assessment for Student Learning*, Educational Testing Service, 2004, p.20, pp.201-229.
- 46) Stiggins, R., "From Formative Assessment to Assessment FOR Learning", *Phi Delta Kappan*, December 2005, p.326.
- 47) Stiggins, R., *Assessment FOR Learning Defined*, a paper of the United States at the ETS Assessment Training Institute's International Conference, Portland, OR, September 2005, p.2.
- 48) Clarke, S. *Outstanding Formative Assessment: Culture and Practice*, Hodder Education, 2014, p.5.
- 49) Stiggins, R. and Chappius, J., "Using Student-Involved Classroom Assessment to Close Achievement Gaps", *Theory into Practice*, 44(1), 2005.
- 50) Chappius, J., "Helping Students Understand Assessment", *Educational Leadership*, 67 (3), 2005.
- 51) Chappius, J., *Seven Strategies of Assessment for Learning*, Pearson Education, Inc. 2009, pp.11-13. Stiggins, R. et.al., op.cit (2004), pp.42-45.
- 52) William, D., *Formative Assessment and Contingency in the Regulation of Learning Processes*, a paper presented in a Symposium entitled Toward a Theory of Classroom Assessment as the Regulation of Learning at the annual meeting of the American Educational Research Association, Philadelphia, PA, p.8.
- 53) Chappius, J., op.cit (2009) p.118.
- 54) Brookhart, S. M. *How to Create and Use Rubrics for Formative Assessment and*

- Grading*, Association for Supervision and Curriculum Development, 2013, pp.6-9.
- 55) Chappius, J., op.cit (2009) p.82.
- 56) Ibid. pp.204-254.
- 57) Arter, J. and Ford, L., *Finding and Creating High-Quality Rubrics*, a paper presented at Anderson Conference: Shifting From a Grading Culture to a Learning Culture, January 27-28, 2011, p.2.
- 58) Brookhart, S. M., op.cit (2013) pp.29-38.
- 59) Fisher, D. and Frey, N. *Checking for Understanding: Formative Assessment Techniques for your Classroom*, Association for Supervision and Curriculum Development, 2007.
- 60) Fisher, D. and Frey, N., *The Formative Assessment Action Plan: Practical Steps to More Successful Teaching and Learning*, Association for Supervision and Curriculum Development, 2011, p.3. See Hattie, J., *Visible Learning*, Routledge, 2009, p.176.
- 61) Fisher, D. and Frey, N., op.cit (2011) p.45, pp.74-75, pp.94-95, pp.104-105.
- 62) Ibid. p.6. See Fisher, D. and Frey, N., *Better Learning Through Structured Teaching*, Association for Supervision and Curriculum Development, 2008, p.4.
- 63) Fisher, D. and Frey, N., op.cit (2011) pp.10-13.
- 64) Ibid. pp.83-89.
- 65) Diez, M. "The Central Role of Criteria in Giving Good Feedback", *Feedback is Teaching*, edited by Diez, M., Alverno College 2015, p.9, p.14.
- 66) Ibid. p.21.
- 67) Diez, M. and Runkel, R., "Peer Feedback: Building Student Capacity and Collegiality", *Feedback is Teaching*, edited by Diez, M., Alverno College 2015, pp.3-4, p.15.