

B.S.ブルーム理論の日本における受容と発展：評価理論を発展させた梶田理論を通して

著者	古川 治
雑誌名	甲南大学教職教育センター年報・研究報告書
巻	2014年度
ページ	13-28
発行年	2015-03-31
URL	http://doi.org/10.14990/00001625

B. S.ブルーム理論の日本における受容と発展

— 評価理論を発展させた梶田理論を通して —

Acceptance and development in Japan of B.S. Bloom theory

— Through Kajita theory was developed to evaluate theory —

古川 治*

Osamu Furukawa

アメリカのB. S.ブルームらが開発したブルーム理論は1970年代初頭、日本に紹介され、日本における教育評価、カリキュラム、教育目標、授業論など教育に関わる幅広く教育改革へ影響を与え、日本の教育改革の転換点となった。本稿では、ブルーム理論がどのように日本に受けとめられ、その教育研究実践の多くが、梶田圭一の評価理論を通して学ばれた経過から、梶田と共同研究を行い日本のブルームの実践研究の草分けとなった神奈川県藤沢市教育文化研究所の植田稔を中心とする藤沢グループ、国立大学附属の四中学校の研究を通して、日本におけるブルーム理論の受容と成果を中心に考察したい。

Abstract

Bloom theory BS Bloom et al. , Developed by the United States in the early 1970s, modernization of introduced education in Japan, educational assessment in Japan, curriculum, educational goals, and affect to a wide range of educational reform related to education, such as class theory, it became a turning point in Japan of education reform . In this paper, Bloom theory how is received in Japan, many of its education and research practice, from the course that has been learned through the evaluation theory of Eiichi Kajita, become a pioneer of Kajita and joint research the conduct of Japan's Bloom practice research was Fujisawa, Kanagawa Prefecture Education and Culture Institute of Ueda Fujisawa group centered on the fertility, through the four junior high school of research of the National university, I want to consider mainly the acceptance and achievements of Bloom theory in Japan.

キーワード

教育目標の分類学 (タキソノミー) 認知的領域 情意的領域 精神運動的領域 相対評価 絶対評価
マスタリーラーニング (完全習得理論) 診断的評価 形成的評価 総括的評価 指導と評価の一体化
行動目標 体験目標 学力保障と成長保障

*甲南大学教職教育センター教授

1. ブルーム理論を構成する四つの理論

(1) 教育目標の分類学(タキソノミー)とは何か

アメリカのブルーム(Bloom .B.S. 1913~1999年)らが開発したブルーム理論とは、まず教育目標の分類学(タキソノミー-Taxonomy of educational objectives)の理論、次に形成的評価(formative evaluation)の理論、これらを組み合わせたマスターラーニング(mastery learning 完全習得理論)の理論、これらを踏まえたカリキュラムの目標と評価の理論が主な内容である。ブルームらは教育活動でめざすべき教育目標を分類し、段階的に高度化する認識の枠組みを開発し、その枠組みを植物学の分類をヒントに「教育目標の分類学(タキソノミー)」と名づけた。具体的な例で、「三平法の定理がわかる」という場合、それは「直角を挟む2辺の2乗の和は斜辺の2乗に等しいという公式を覚えればいいのか」、「三平法の定理が説明できなければならないのか」、それとも「直角を挟む2辺の長さが分かっている時、斜辺の長さが求められればいいのか」、「斜辺の長さが分かっている時、直角を挟む辺の長さが求められればいいのか」「三平法の定理を生活場面で活用できなければならないのか」など、「三平法の定理がわかった」といっても実に多様に解釈でき、一人一人の学習の「三平法の定理がわかった」という学びの深さが「覚えることなのか」「説明できることなのか」「使えることなのか」がわからないので、結局めざすべき教育目標が達成出来たかどうかを見取ることができない。そこで、ブルームらのタキソノミーの認知の枠組みに照らし合わせてみることによって、目標が「知識」として習得できた、「理解できた」、「応用できるようになった」などどの段階まで知的能力が達成されたかが評価できることになる。タキソノミーは、認知的領域(cognitive domain—1956年出版)、情意的領域(affective domain—1964年出版)、精神運動的領域(psychomotor domain—未完)の三領域があるが、それぞれそれぞれの領域ごとの最終的な目標を達成する過程で順序を追って達成すべき目標を明ら

かにするものである。認知的領域であれば「評価」(6.0)、情意的領域であれば「個性化」(5.0)、精神運動的領域であれば「自然化」(5.0)が最終的の目標となる。「教育目標の分類学(タキソノミー)」と名づけたのは、クラシフィケーション(分類)ではなく、動物や植物の系統的分類の場合に用いられるタキソノミー(分類体系)という目標分類にとどまらず、目標相互の達成への段階的系列を重視したからである。ブルームらのタキソノミーはこれまで多様に理解されていた学習者の「到達した」という到達状況を「共通言語」として提供することで、客観的で正確に評価をすることが可能になったということである。

教育目標の分類学の認知的領域、情意的領域、精神運動的領域の三領域はまず、1956年にブルームらにより認知的領域のタキソノミーとして刊行された。教育活動でめざすべき認知的能力を知識と知的能力の分野に大別し、知的能力の分野を「知識」(1.00)、「理解」(2.00)、「応用」(3.00)、「分析」(4.00)、「総合」(5.00)、「評価」(6.00)の6段階に分け、さらに小分けにしたものである。例えば、まず「知識」(1.00)は用語や事実などの「個別的なものに関する知識」が土台にあり、次に「関係性や法則性に関する理解」、進んで、法則などを用いて応用場面で適用できる「応用能力」、さらに進み比較したり、分析したりする「分析能力」「総合能力」、「評価能力」へと順次高度化されていく。従って、「個別的なものに関する知識」が土台になれば、次の「関係・法則の理解」さらにその上に「応用能力」は積み上がっていかないということになる。先ほど事例で述べたように、「わかる」といった場合に、「覚えていければいいのか」「説明できければいいのか」、「使えればいいのか」と段階的に認知的能力が高まっていくものである。次に、1964年にはブルーム、クラススウォール、メイシアによって情意的領域のタキソノミーが刊行された。情意的領域のタキソノミーとは、学習活動を通して何かに気づき、面白そうだなと関心を示し、価値を認め興味が深まり、自分のものにしていく筋道に関する能力の段階的向上過程を示した

ものである。タキノミーの段階として、「受け入れ」(1.00)、「反応」(1.00)、「価値づけ」(3.00)、「組織化」(4.00)、「個性化」(5.00)の5段階に分けられ、またさらに小分けされている。

ブルームらは精神運動的領域については発表しなかったが、発表された中で最も実際のなのがダーベ(Dave, R.H)によるタキノミーである。ダーベによると、「模倣」(1.00)は技能獲得と反復行動、「操作」(2.00)は、指示に従い行い、手探りから特定の操作が定着する、「精密化」(3.00)は、一応できるようになった行為が速く正確に、洗練された形で行われるようになる、「分節化」(4.00)は、多くの行為を調和した形で順序よくリズムカルに行える、「自然化」(5.00)は技能獲得の最終段階で、行為が自動化し、慣習化するように技能に習熟すること、意識しなくてもできる段階である。

図表一 1 教育目標の分類学(タキノミー)の全体的構成

6.0	評 価	個 性 化	自 然 化
5.0	總 合	組 織 化	分 節 化
4.0	分 析	組 織 化	分 節 化
3.0	応 用	価 値 づ け	精 密 化
2.0	理 解	反 応	巧 妙 化
1.0	知 識	受 け 入 れ	模 倣
	認 知 的 領 域	情 意 的 領 域	精 神 運 動 的 領 域*

* ブルームの弟子であるダーベが、1971年夏スウェーデンで開かれた「カリキュラム改革に関する国際セミナー」においてわれわれに示したものである。
梶田敏一著『教育評価』(P128)より

(2) 形成的評価の理論

一般に評価と言うと、まとめの評価としての「評定」を意味する「総括的評価」であるが、ブルームは指導上の機能から評価を「診断的評価」(diagnostic evaluation)、「形成的評価」(formative evaluation)、「総括的評価」(summative evaluation)という三つの役割の評価概念に大別した。「形成的評価」とは、学習途上につまずきなどを見取る役割を持つ中間的な評価活動であり、「診断的評価」とは、新しい学習を始めるにあたって、その学習に必要な知識や技能が既に習得されているか、既習の学習につまずきが

ないか等を予め事前に確認・チェックのために行う見取り活動としての評価である。これら三つの評価は、役割と機能が違うだけではなく、学習活動を始める前に行う「診断的評価」、1時間の授業中や小単元のまとまりごとなど指導途上で行う「形成的評価」、そしてまとめのテストの結果として評価される「総括的評価」など一連の学習活動の実施時期の違いだけではなく、評価方法、評価手続き、その活用の仕方など役割と機能が大きく異なっている点を確認しておかなければならない。「形成的評価」とは新しい学習途中での学習の習得の理解・定着状況、つまずき状況を見取る「そのつど評価」であり、学習の理解・習得の状況が悪ければ、教師は再度説明を繰り返しかえし指導のやり直しをするなり、つまずきがあれば補充学習をして、その後の学習活動が円滑に進むように治療的指導をするための評価の役割を果たすものである。学習の結果を評定するこれまでの「総括的評価」と違い、「形成的評価」は学習指導を改善する働きの機能を持ち、このことがその後開発されたマスタリーラーニング(mastery learning)の学習活動の途上に位置づけ、指導の改善にも生かされ、どの子も完全習得を目指したマスタリーラーニング(完全習得理論)という学習システムの重要な機能を担うようになった。

(3) マスタリーラーニング(完全習得理論)の理論

ブルームは、学習目標として掲げられた指導目標は、すべての子が達成されるべきだと考えた。ブルームは、マスタリーラーニング(完全習得理論)の理論を提言する理由を『教育評価法ハンドブック』の中で、「教師は皆、自分の教えることを、三分の一の生徒が完全に習得してくれるという期待を抱いて、新学期(新教育課程)を始める。そして三分の一の生徒は習得できないか、ただ“どうかお茶を濁す”だけだと考えている。また、最後に中間の三分の一は、教師が教えなければならないことを、かなりよく習得はするが、“よい生徒”とみなすには十分ではないと考えている。こ

の期待値は、序列付けにおける学校の方針や慣習に支えられて、序列づけによる、生徒の最終的なふるいわけが、はじめの期待値にほぼ等しくなるように・・・予想を作り上げている。それは、教師・生徒の双方のやる気を失わせ、生徒の学習への動機を失わせることになる。そして・・・生徒の自我意識や自己概念（やる気）を組織的にだめにしてしまう「たいていの生徒(多分90%以上の)は、教師が彼らに教えなければならないことを完全習得できるはずである」と考え、マスタリーラーニング（完全習得理論）の授業では、すべての生徒に前述のタキソノミーの各領域の目標の全てが実現されることを理想と考えた。通常の一斉授業では、同一時間内に教師が普通に教えれば、教えた結果の成績も、一部のよくできた子、やや出来た子、普通程度の子、やや出来ない子、出来ない子という正規分布上に広がるだけである。そこで、子どもの適性、能力に応じて学習時間、学習箇所、授業方法、動機付けの強さを変え、授業を行えばすべての子どもたちが完全習得できるはずであるとし、マスタリーラーニングの理論を授業実践に生かすことを考えた。

（４）カリキュラムの理論

ブルームはこれまでのカリキュラムづくりについて、「現行カリキュラムの問題点の所在についての点検もなく、新しいカリキュラムについての妥当性についての実験も行わず、現行カリキュラムのつぎはぎ的な改訂を行っている」と批判し、「カリキュラムセンターの助けを借りた体系的なカリキュラム開発の必要性がある」と述べている。このように、従来のカリキュラム構成方法の安易さと恣意性を改め、科学的でシステムティックな方法に基づいてカリキュラム構成をしなければいけないというものである。目標分析、授業提示、授業実施し形成的評価を用いて授業過程を観察し、評価して結果として得られたデータを吟味し、教材・授業を改善しなければならない。この過程では、タキソノミーの教育目標の分類学や形成的評価やマスタリーラーニングが重要な役割を果たす

ことになる。つまり、ブルームがこれまで提言してきた理論を統合化したものが、ブルームのカリキュラム論であるといえる。確かに、日本では学習指導法の研究は盛んに行うが、そのカリキュラムの実証性について評価研究は行われなまま指導要領の改訂を行って来た。この他、ブルームは重要な研究として最良（世界的に有名な）な学習者（テニス、水泳等の運動領域、ピアノ、彫刻等審美領域、数学、神経学等認知領域）を対象とした教育のあり方から、人間の学習の可能性を最大限に引き出す教育システムへはどのようなアプローチをするべきかを才能開発(Talent Development)に関する研究としても取り組んだ。

２．ブルーム理論の日本への受け入れ

（１）「落ちこぼれ問題」の解決が求められた1970年代

ブルーム理論が日本に紹介されたのは、1973年『教育評価法ハンドブック』（『Handbook of Formative and Summative Evaluation of Student Learning』）の日本語版が刊行されてからである。このブルーム理論を受け入れる前後の1970年代の日本の教育状況を想起しておきたい。当時はアメリカの科学教育を重視した現代化カリキュラムの影響を受け、1968（昭和43）年の指導要領改訂では、国語・数学・理科等を重視し中学校では授業時間数を210時間増加させるなど、「学習の現代化」を柱とした関数・集合・確率の導入など高度な学習内容を学力充実として小学校から高等学校まで学習指導要領を改訂した。しかし、現代化路線の大量の詰め込み授業につまずき、学習についていけない子どもたちが増加し、いわゆる「落ちこぼれ問題」として焦点化した。1970（昭和45）年には、全国教育研究所連盟が行った調査結果（小・中学校教員へのアンケート）では「授業を真に理解できている児童生徒は全体の半分以下」と言う報告が発表され社会的な関心を集めた。学力低下・学習意欲の低下、激しい受験競争による序列主義教育の改善が課題になっていた時代である。

確かに、戦後の教育評価・通知表改革の時代は3区分できる。1回目の「通知表論争」の時代、2回目の昭和50年代の到達度評価改革時代（1971年の京都府教育委員会が府内の学校に出した「小学校・中学校児童・生徒指導要録の改訂にあたって当たって留意すべき事項」、3回目は平成元年からの「新しい学力観の時代」の目標に準拠した評価の時代である。しかし、1回目、2回目の通知表・指導要録を中心とした到達度評価の改革で通知表・指導要録は変わっても、授業が「わかる授業」「つまずきのない授業」に変わる教育評価の改革をしなければと言う認識を教師たちが持ちはじめた頃であった。

（2）IEA「カリキュラム開発のための上級者国際セミナー」への日本からの参加

1967年頃から、アメリカのブルームたちのタキノミーの理論が散発的に日本の雑誌に紹介されたが、注目されるには至らなかった。ブルーム理論が本格的に紹介されたのは、1971年のIEA（教育到達度評価国際協会、ユネスコ後援）主催の「カリキュラム開発のための上級者国際セミナー」（スウェーデン「グレナセミナー」とも称す）に日本から中島章夫、武村重和（文部省）、日俣周二、梶田叡一（国立教育研究所）の4人が参加し、ブルームらがマスターラーニング理論をテキストとして『Handbook of Formative and Summative Evaluation of Student Learning』1971年 日本語訳では『教育評価法ハンドブックー教科学習の形成的評価と総括的評価』が使われ、彼らはそれを日本に持ち帰り、1973年に『教育評価法ハンドブック』（渋谷憲一、藤田恵璽、梶田叡一監訳）として日本版を刊行してからである。国際セミナーの講師陣には、タイラー（Tyler.R.W）、ハヴィイガースト（Havighust.R.J）、アイズナー（Eisner.E.W）など著名な学者が数十人参加し、受講者も各国で影響力ある教育関係者が選ばれた。セミナーの第六分科会「カリキュラムの評価と研究」に参加し講師のブルームから直接指導を受けた梶田叡一は、15年後の1986年刊行した『ブルーム理論に

学ぶ』の中で、「初めて聞いて印象的だった言葉が『マスターラーニング』であり、『フォーマティブ・エヴァリエーション』（形成的評価）であったがどう理解すべきかとまどった」、が「この概念が重要なもので、日本の教育界に紹介させる価値があると一致し『教育評価法ハンドブック』日本語版を刊行した」と回想している。

「セミナー」に参加した四人はそれぞれ、中島は文部省で指導要領改訂等カリキュラム行政に生かし、1980年の指導要録改訂に「目標に準拠した評価」を取り入れ、武村は理科授業の改善にブルーム理論を応用し、国立教育研究所の日俣周二は協力教授組織研究においてティームティーチングで授業をする際の評価では共通理解がなければならぬと、横浜市の元街小学校でマスターラーニングの研究の試行を行い、梶田は神奈川県藤沢市教育文化研究所を中心とする藤沢グループや国立大学附属四中学校を中心に実践・開発を通してブルーム理論を日本中の学校教育に導入し、カリキュラム・授業・教育評価改革などに大きな影響を与えることになった。

（3）ブルーム理論の実践の草分けとなった藤沢市教育文化研究所の箱根研修

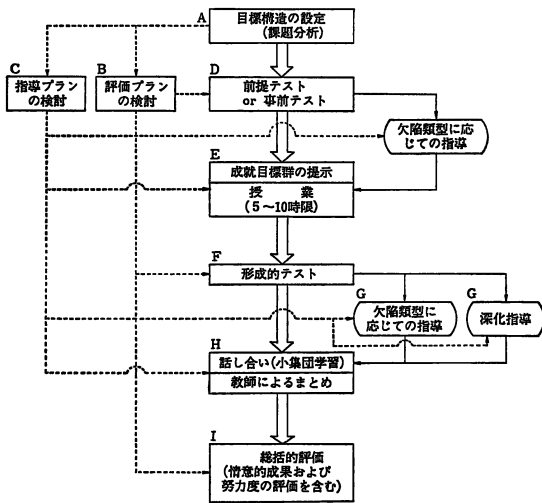
日本の学校現場の先生方がブルーム理論に触れたのは、1974年神奈川県藤沢市立教育文化研究所主催で行われた「ブルーム理論夏季宿泊3泊4日研修会」が初めである。この企画・指導役を果たしたのが、神奈川県藤沢市立教育文化研究所、研究主事の植田稔である。植田が企画したブルームらの『教育評価法ハンドブック』を学ぶ研修会講師に国立教育研究所の梶田叡一を箱根へ招聘し、3泊4日にわたって藤沢市の小中学校の教師30人がブルーム理論を研修した。植田は日本の学校現場へのブルーム理論の実践研究の草分け役を担うことになった。植田は戦後設立3年目の横浜国立大学学芸学部で戦後の教育評価研究を相対評価理論としてリードした橋本重治や金井達蔵からアメリカ教育使節団が紹介した科学的で客観性のある評価方法である相対評価について学び、1957（昭和

32)年に小学校教員に着任(後中学校へ異動)し、1970年頃からは生徒がわかる教育方法論を求めて流行し始めた教育工学の手法を試みる。システム化された教育工学的なコンピューターで学習過程の反応を捉えPlan Do Seeとして評価し反応を捉える授業研究に進むが、学習が個別化していき、教師と生徒のコミュニケーションの関わりが見えな

図表-2 マスタリーラーニングをめざす授業実践のストラテジー

梶田 叡一・植田 稔編著
『形成的評価による完全習得学習』

P43より



いことに悩み、「何のために教えるのかということが脇に置かれ、方法論にばかりエネルギーがさかれる事に対して、何のために、何を教えるのかということを追求していかなければならない。何のためにという理論的背景となる授業理論を学ばなければならない」との思いが強くなり、植田たちは、日本にある極地方式、学び方研究会、凡例学習、仮説実験授業等を学ぶ。藤沢の教師たちは民間教育運動の研究会には参加するが、教育行政が主催する教育研修会には「動かなかった」という。その理由は、「教育工学に取り組んだ教師というのは、戦後の放送教育、視聴覚教育、プログラム学習に取り組んだ教師たちがよりよい教育方法として求めたどり着いたのが教育工学であった

から」である。さらに、これまで民間教育運動には参加するが教育行政の研修会には参加しない藤沢の教師たちが、藤沢市立教育文化研究所という教育行政が主催するブルーム理論の研修会に参加したことを植田は、「藤沢の教師たちが動いた」という。その成果は早速、1974(昭和49)年に藤沢市立教育文化研究所から『授業方法論の探求Ⅱブルームの完全習得理論の解明』としてまとめられた。梶田を講師に迎え植田を中心とする藤沢グループの教師たちが考えたのは、ブルーム理論を、日本の子どもたちに、日本の教材で教えたらどのようなものになるかであった。授業研究の試行は1974年から始まり、認知的領域では小学校理科、1年生「ものの重さ(てんびん)、5・6年「バネ」「滑車」「てこと輪軸」、情意的領域では1年生「重さ比べ(シーソー)、2年生「動くもの・動かされるもの(風車・水車)、3年生「動かすはたらき(風車)、精神運動的領域としては5年生体育「とびこみ前転」を題材として試みられ、成果は梶田 叡一・植田 稔編著『形成的評価による完全習得学習』(1976年)、植田 稔編著『マスタリーラーニングによる授業設計と実践』(1977年)として刊行された。植田は、『マスタリーラーニングによる授業設計と実践』を刊行した意図を、「この報告のとおりやれば素晴らしい効果を上げることができます。あなたもやってみてください」ではなく、着目してもらいたいのは授業づくりのポイントである、目標分析→授業設計→授業実践→授業評価の方策である。授業研究の方法論の試案として、教育観、教材観、授業観、教材解釈を打ち立て、「授業研究の方法論」として問題提起し、『授業の科学』として確立したいのである」とブルーム理論による授業の研究開発の意義を語っている。

また、植田は研究の成果について『形成的評価による完全習得学習』の巻末の「完全習得学習の実践化のために」において、「『ブルームが言う相対評価を用いる限り、すべての子どもに学習の成功体験を与えることができないし、学ぶ喜びを与えない』という問題提起が、すべての子どもにわかる授業という今日的課題の解決のために注目す

べきものがあるとして実践化に踏み切った」、完全習得学習では、設定した目標に向かって授業を設計し、展開することは変わらないが、目標（内容）をどの能力レベルまで習得させるべきかという基準の設定をブルームのタキソノミーによる内容、能力の二次元のマトリックス（目標細目分析表）を作成することによって、従来よりも明確にすることができるようになった。これまでの研究では、認知的領域の目標構造についての実践的検証が中心であったが、今後情意的領域、精神運動的領域の目標構造いかに設定するかが残されている」と成果と課題について述べ、「藤沢グループ」と呼ばれる先生方は藤沢市立教育文化研究所を中心にして研究を継続し、日本の学校現場にブルームのマスターラーニング理論を根付かせる拠点になった。

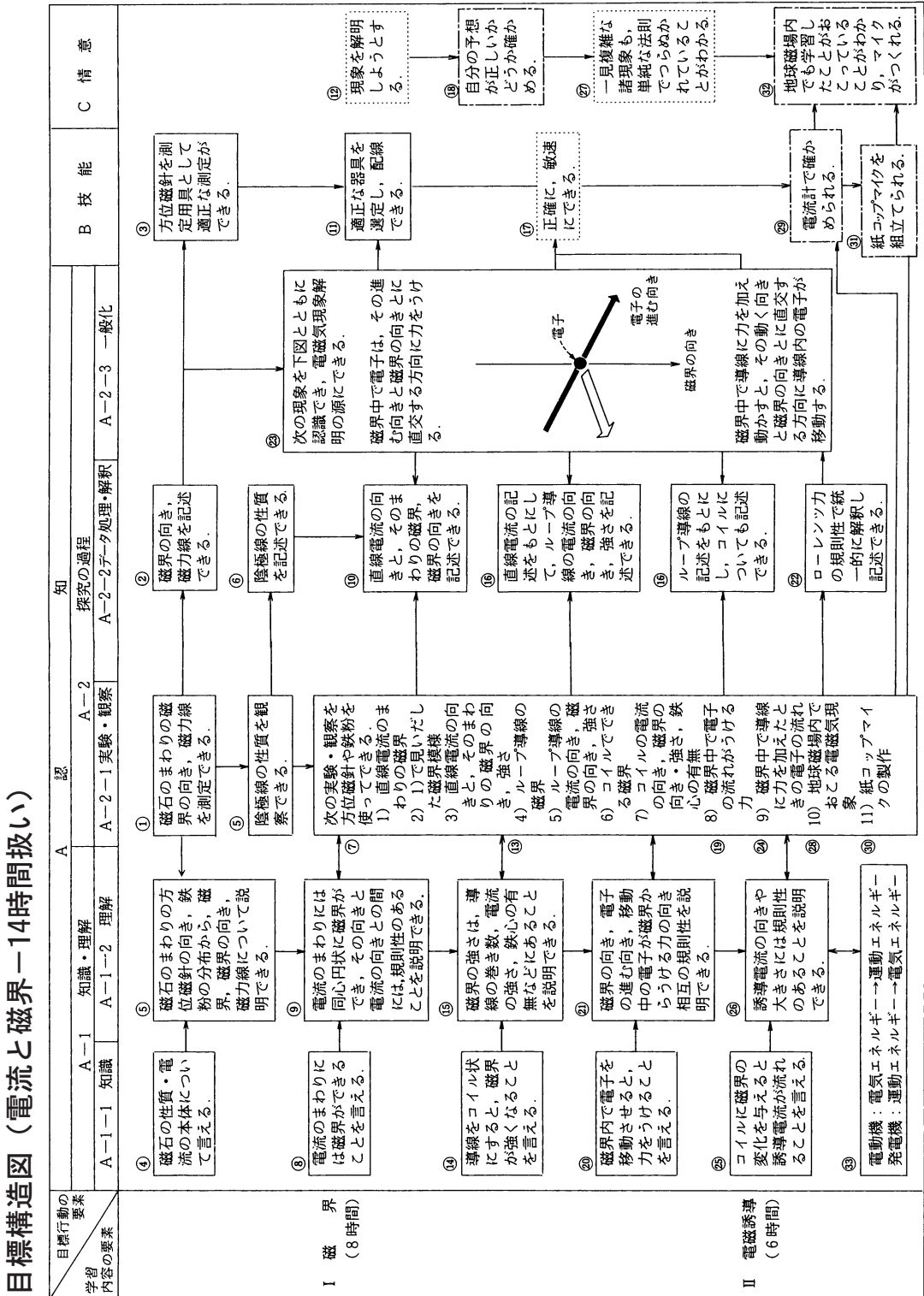
（４）「学力保障と成長保障の両全」を提案した岩手大学附属中学校の開発研究

この当時の岩手大学附属中学校の研究は、福岡教育大学附属福岡中学校、島根大学附属中学校、静岡大学附属浜松中学校と交流しながら進んでいた。その中で、大胆に教えるべき授業目標や形成的な評価を図解した「目標分析表」に表した初めの学校が岩手大学附属中学校であった。梶田は岩手大学附属中学校の開発研究を通してブルーム理論を発展させることになる。岩手大学附属中学校の1976（昭和51年～57年の第6期研究テーマは「一人ひとりの認識を高める授業研究」であった。研究主任の竹田紀男は、当時研究というと岩手大学の指導を受け教材開発をするのが中心の時代だったので、職員に『授業途中の評価の研究』と提案しても総スキャンであり、後になって形成的評価の研究とは授業モデルの研究であると」理解されるようになったと言っている。しかし、竹田は、「研究テーマである一人ひとりが授業で認識がどのように高まったかその成果を評価という観点から見直してみなければならない時代が来たと考えていたので、1976（昭和51）年に『目標分析と言うインパクトのある教育をやっていくと、子どもたちの学びの姿が変容していく』と書いてある『教育

評価法ハンドブック』に出会ったという。『教育評価法ハンドブック』には、知識・理解の認知的領域、情意的領域、精神運動的領域などにまたがり目標分析を行っていく。が、研究を進める中でブルーム理論だけで位置づけられない面が出てきたので、それを目標分析表という形式に表していくことにした。ブルーム理論における中心テーマは形成的評価とマスターラーニングの理論であり、岩手大学附属中学校の研究は、具体的に授業の土台となる目標分析を行い、形成的評価のたてを指導案に組み込み、確かな授業づくり、これを「学力保障を目指す授業づくり」と呼び始めたのである。また、研究では、学力方面を「学力保障」と称すると同時に、子どもたちが県内へ満州から帰国した人々による開拓村での体験学習のプロジェクトをヒントに「成長保障」という概念を生み出したが、この研究からでは梶田理論である「学習成果を評価し、技能を精神運動領域として考えても、「何々に向かおうとしている姿」が評価出来ない。そこで、これを目標類型として「向上目標」というカテゴリーに入れた。こうして、達成すべき「達成目標」だけでなく、「何々に向かおうとしている姿」は「向上目標」、体験すること自体が意欲を高めていくとして「体験目標」という概念が次々に目標類型として誕生していくことになった。ここで言う「達成目標」、「向上目標」という区分の誕生について、後に梶田は、「板倉聖宣の『到達目標』、『方向目標』という評価概念を参考にした」と述べている。このように、どんどん新しい提案が行われた岩手大学附属中学校の研究は、1980年に『形成的評価を生かした授業』として刊行され、歴史的にブルーム理論が梶田理論として形成される大きな転換点になった。

図表一 3 岩手大学附属中学校の目標構造図（「電流と磁界」）

（岩手大学附属中学校著 『形成的評価を生かした授業』P108～109より）



(5) ブルーム理論を情意面の研究から進めた福岡教育大学附属福岡中学の研究実践

1975(昭和50)年から、「形成的評価による授業改造」に取り組んでいた福岡教育大学附属福岡中学校は、一次研究の知識・理解の認知面の研究から、1978(53)年からは、関心・意欲の情意面に研究を進めた。情意面の研究を進める背景として「現代化」路線で落ちこぼれた子どもたちの教育課程を見直し、1977年(昭和52)年に学習指導要領が改訂され、「知・徳・体調和のとれた人間性育成」が教育課程改訂のポイントとなった。福岡教育大学附属中学校の研究テーマもこのような状況を受けて、知育偏重に陥りがちな教育を改善せねばという研究の目指すところになった。研究では、学力を重視する認知面だけではなく、情意面(興味・関心・態度)を学力の一部として重視することは、認知面への働きかけも期待でき、同時に情意面を伸ばし、高め、将来に向かって全人格的な自己実現などの「人間形成」が図れる意義があると提起し、情意面の到達目標についても、達成目標(興味・関心)、向上目標(態度・価値観)、体験目標(触れ合い、感動)等に分けられるとすると考えが及んだ。

研究の過程で、梶田は情意の位置づけを次の三つに位置づける。一番目は教師に対する信頼や愛情やこれから学習に向かうぞという意欲など指導・学習の前提としての情意、二番目は当面する学習課題に対する生き生きとした関心、活動に取り組んでいく中で感じる生きがいや充実感、知的好奇心などの満足感や達成感などの指導・学習過程の情意、三番目は自分の納得できるところまで考えていこうとする態度や習慣、新奇なものに対して常に好奇心を持ち自分なりに調べ確かめてみようとすると指導・学習の成果の実現としての情意である。後に触れるが観点別評価法を決定的にした1980年の指導要録の改訂で導入されることになる、「関心・態度」の評価のあり方については、「「関心・態度は評価できるのか」と言う課題が問題になっていた時期でもある。研究主任の陣川桂三たちはこの「関心・態度」の評価と「性格・行動の記録」

欄の項目の内容のあり方をどうするべきかを、福岡教育大学附属福岡中学校の研究のテーマとして相当意識していたようである。研究主任の陣川桂三は、認知面では教科の独自性があるが、情意面では、その教科への関心、意欲を通して最終的に教科の面白さ、楽しさ、価値がわかるところまで持ってきたいと研究を進め、情意領域で関心・意欲・態度の評価方法として生徒に現れる兆候を「シンプトム」という手法として開発した。これは、評価基準の例では、「+の例」として「いつも辞書を利用している」「よく図書館を利用している」、「-の例」として「教科書をしばしば忘れる」「書く事をおっくうがり、ほとんどノートしない」など具体的特徴が子どもの行動や態度、発言内容や作文に出てくるかを予め設定して「プラスの兆候群」、「マイナスの兆候群」がいくつあるかによって情意面を評価しようとする評価方法であり、授業場面でも活用することができる評価方法である。これらの研究成果は、1980(昭和55)年の指導要録改訂の「関心・態度」の項目の評価方法であるプラス、マイナスの考え方に反映された。

(6) 「ライフタスク」「ライフセミナー」を開発した静岡大学附属浜松中学校の研究実践

島根大学附属中学校の研究実践は1976(昭和51)年度から1980年度まで続けられた。さらに、三附属中学校と交流しながらブルーム研究を進めていた静岡大学附属浜松中学校は、1979(昭和54)年度から1995年度(昭和60)年度まで15年間余り継続研究を行った。研究テーマは1974・75(昭和49・50)年は、「学習目標の明確化とその展開」～1979(昭和54)年は、「学習活動の多様化と形成的評価」、1980(昭和55)年は、「向上目標をめざす多様な学習活動」と続き、完全習得学習の理論に基づく研究を行い、ブルーム理論によるマスタリーラーニングなど形成的価値中心の研究を続けた。

1980年代に入ると「自己学習能力の育成」「内面世界」「自己の生き方を探る授業」「自己実現をめざす生徒の育成」など、生徒一人ひとりに自己の内面を直視し、自己学習を進め、自己実現をめざ

し、授業では形成的評価に応じて、「補充学習」、「深化学習」「発展学習」と学習活動を複線化していく自己学習能力の育成を中心に研究を進め、内面性の研究と学力保障と成長保障の研究が極められ、成果は1984（昭和59）年に『自己学習能力の育成』（明治図書）として刊行した。後期の1990年代初頭の研究をリードした杉浦治之先生、村松啓至先生へのインタビューによると、授業研究では「目標」－「計画」－「実践」－「評価」の全てを子どもたちの手に委ねることを願い、「子どもが創る授業」の在り方を追求し、生徒一人ひとりが「人間の本質的な姿」に対する気づきを持ち、自己の姿を見つめ、内面化を図り、自己認識の深まりと相まって、自己の在り方や生き方に関わっての志向性が生まれ、自分なりの「生きる原理」を明確にしていくことで自己実現を図っていくことを考えたという。そのため、手引書として①学習目標総括表（O表）、②学習目標分析基礎表（P表）、③学習目標分析表（Q表）、④学習計画表を各教科で作成して活用した。①学習目標総括表（O表）は教科でつきたい力を押さえ、中学校3年間を通して形成したい学習能力の全てを、領域別、分野別に方向性を明確にしたものである。②学習目標分析基礎表（P表）では学習目標総括表（O表）をさらに具体化し、教科の領域・分野別に学習目標を系列化し、それぞれの段階（学習ユニット）でどのような学習能力が強調されなければならないか（中核的な目標）を明確にして、教科カリキュラムの様相を持たせたものである。さらに、「ライフセミナー」と「ライフタスク」を設けた。「ライフセミナー」は年度当初のガイダンスで、自己の在り方、生き方と関連しているという思いを持ち、「生きる原理」を明らかにする起点とするもの、「ライフタスク」は、「教科の本質的なもの」を追求する中で見えてくる、「人間の本質的な姿」に目を向けさせ、自己の実感に基づいて自己の内に取り組みせることを狙って設定したものである。ここでは「自己洞察」「自己目標」を設定した上で、「ライフタスク」として振り返り活動の場になる。開発した「ライフタスク」などは、1998（平成10）

年の教育課程で創設された、「総合的な学習」の先導的モデルになった。梶田は、自己意識を研究する心理学者であるだけに、静岡大学附属浜松中学校の実践研究では、1970年代中期の岩手大学附属中学校の実践研究時代と比較し、「子どもの育ちは外的に現れる表面的な変容からではなく、その裏にある内的な変容から見ていかなければならない」と考え、年度当初のガイダンス（ライフセミナー）、教科年度当初のガイダンス（学習の基本的な構え）、教科の本質にせまる「ライフタスク」などを通して、生徒一人ひとりの内面世界の育ちを、「自己洞察」「自己目標」「自己評価」「自己実現」などを通して内面世界の育ちの実現を重視する、梶田理論を完成させていった。

3. ブルーム理論の定着と弱点の克服と梶田理論の発展

（1）梶田理論の発展

1972（昭和47）年、ブルームが日本を訪問し、梶田がブルームへインタビューを行った際、ブルームは「私のタキソノミーの基本的な考え方は日本を含め多くの国で、カリキュラム開発や教育研究で活用できるが、日本固有の教育目標や物の考え方に即したタキソノミーを作った方が良いと思う。特に情意的領域に関しては日本とアメリカでは目標が違うのでアメリカと日本では多少異なったものになるであろう、日本固有の教育目標に沿ったタキソノミーを作ったほうがよい」と述べたと言う。

梶田は、事実ブルーム理論に学びながら、国立大学附属四中学校等との共同研究の中で、心理学者として「自己意識の研究」をしていた学者らしく、「内面性の育ち」や「自らを振り返ることで成長する自己評価」論を、タキソノミー、マスタリーラーニング等の研究の中で、「学力保障と成長保障の両全」と言う教育目標、目指す教育目標の目標類型を従来の「達成目標」に加えて、新たに学習の主体者を育てる根拠としての「向上目標」や「体験目標」を創設し、ブルームらの目標設定が認知的目標中心だったのを情意的目標の重要性に

も目を向けさせ、授業設計をするに際しては、単元の「目標分析」、「単元目標構造図」の作成、単元目標を設定する際には、「前提目標」、「基礎目標」、「中核目標」、「発展目標」など教育目標の軽重を示すこと、授業後には形成的評価の結果に応じて、「補充学習」、「深化学習」、「発展学習」と学習活動の複線化も提言するとともに、学習主体を育てる上で重要な内面洞察や振り返り活動などの自己評価論を埋め込んだマスタリーラーニング理論を発展させ、80年代には「開示悟入」と言う日本の授業展開様式を開発するなどブルーム理論の弱点を補強・発展させ、独自の梶田理論を誕生させ、ブルーム理論は梶田を通して大きく発展した。ここで梶田のマスタリーラーニングの発展としての「学力保障と成長保障の両全」と言う教育目標の考え方を説明しておかねばならない。

梶田は、1974年の「内外教育」（1974年2月15日号）で、「現在の学校教育は落ちこぼれ問題など詰め込み教育』等諸問題を抱え、『全人教育』と言うがスローガンだけが掲げられている」と教育界を厳しく批判し、1980年刊行の岩手大学附属中学校著『形成的評価を生かした授業』の巻頭で、「履修主義から習得主義へ」と題し、「学校における教育的営みは基準を満たす内容が教師によって展開されていれば、学校・教師の責任は全うされると言

う考え方が根強く、基礎的な読み書きができない中学生・高校生がいる現状を履修主義的教育観に立つ場合、『落ちこぼれの子ども』たちが続出しても防ぐ手立がないということの意味している。本来、ひとりの「落ちこぼれの子どもを作ってはならないのである」と考えるなら、我々は履修主義から一歩進めて習得主義への責任の取り方をしなければならなくなると過去の教育を振り返って提案する。従来は、長い時間展望を持った経験主義的カリキュラムと反対に当面の学力の重要性を唱える系主義的カリキュラムが主張され、二律背反的關係があり、二つの課題が本質的か、教育的か峻別しなければならぬが、いずれもが不可欠な重要性を持つのであるから、このような観点から現実の学校では、「学力保障と成長保障の両全」という課題が求められるのであり、このような観点から、学校が保障すべきものとして二つの課題があるとする。①「成長保障」は、「長い眼で見た子どもたちの全人格的な成長・発達の基盤を、その学校に在学している間に十分育成する」と言う課題である。多彩で豊かな躍動的な活動に参加させ、精神と肉体を根底からゆさぶり、活動で得たさまざまな体験が、認識や諸能力、態度や価値観の形成・発展を与えてくれるようなものである。②「学力保障」は、「具体的な形で知識・理解・技能を確実に習得させる」という課題であり、子どもが系統的に知識・理解・技能を習得していくよう学習課題を順次設定し、指導成果を確認しながら、入念に指導し、すべての子どもに一定の以上の学力を確実に実現する」という方向の追求である。学校が保障しなければならないものであるとして「学力保障と成長保障の両全」を提言した。

（2）ブルーム理論の受け入れを決定的にした昭和55年指導要録改善協力者会議

学校現場にブルーム理論が波及するようになった直接の契機は1980年の指導要録改訂で評価項目に「関心・態度」の欄が導入され、相対評価に代わって絶対評価による「観点別学習状況」欄が設けられ、評価と評価の一体的な取り組みが文部省

図表一四 教育目標の目標類型と目標領域の観点から見た代表的目標の分類例
梶田叡一著『教育評価』P82より

目標類型	達成目標	向上目標	体験目標
領域	認知的領域	・知識 ・理解 等	・論理的思考力 ・創造性 等
	情意的領域	・興味 ・関心 等	・態度 ・価値観 等
	精神運動的領域	・技能 ・技術 等	・練達 等
到達性	到達性確認の基本視点	・目標として規定されている通りになるようになったかどうか	・目標として規定されている方向への向上が見られるかどうか
	目標到達性の性格	・特定の教育活動の直接的な成果	・多様な教育活動の複合的な成果
	到達性確認に適した時期	・授業中 ・単元末 ・学期末、学年末	・学期末、学年末 ・授業中 ・単元末

という教育行政の側から行われたからである。当時の1979（昭和54）年9月9日付サンケイ新聞朝刊は「絶対評価の要素加味、文部省、成績5段階評価見直しへ」という見出しで、文部省は内申書や通信簿の原簿となる指導要録の5段階相対評価を抜本的に見直し、新しい（絶対評価）学習成績評価方法の導入を検討する方針を固めた、近く指導要録改善協力者会議を発足させることになった」と報道した。これまでから各種委員として文部省のカリキュラム行政に現場校長として参加し、その後の生活科創設の協力者会議委員としても活躍した宮本三郎氏（茨城県下館市立下館小学校長）から直接2010年にインタビューした記録から状況を把握してみる。当時、文部省は「教育の現代化」の失敗の結果、1977（昭和52）年に学習指導要領を改訂し、引き続いて1979（昭和54）年には指導要録改善協力者会議を設置し、この指導要録改善協力者会議は歴史的な「昭和55年版指導要録」を誕生させることになり、戦後教育評価改革や形成的評価による授業改革、指導要録、通知表改革の『ターニングポイント』になることになった。指導要録協力者会議の委員は18人であり、主査が辰野千寿（上越教育大学学長）、副主査が金井達蔵（横浜国立大学教授）、梶田亅一（当初国立教育研究所、後日本女子大学助教授へ転出）等である。宮本氏によると、委員が内側のテーブル、文部省諸澤正道初等中等教育局長、文部省教科調査官、視学官が周りを取り囲む張りつめた緊張感のある会議で、諸澤初等中等教育局長自らが『指導要録を絶対評価を導入する方向で議論を尽くして欲しい』と言う条件を発言した」と言う。会議では、これまでの5段階相対評価の立場から金井委員が絶対評価の導入に慎重な意見を述べ、ブルーム理論や全国の到達度評価の定着の調査結果を背景に絶対評価の導入を提案する梶田委員との論争が毎回30分～40分続いたが、他の委員はこの激論を通して絶対評価導入の教育的意義が明確になり委員全員の共通理解が深まり、絶対評価1980（昭和55）年版指導要録が誕生した。指導要録の教科の評価は、「評定欄」だけではなく、絶対評価に基づく「観点別

評価」欄を導入し、全教科を「思考」「知識・理解・技能」など能力観点で統一し、学力を「思考」「知識・理解・技能」など認知的学力だけではなく、「関心・態度」の情意的学力の観点を採用した。学習成果を認知的学力と情意的学力の両面から把握し、教師の学習指導の改善に活かそうとする形成的評価の考え方を導入したが、「相対評価と絶対評価の併用」という妥協の形で改訂された。しかし、次の1991（平成3）年の指導要録改訂時には、1980（昭和55）年版指導要録の積み残しの議論は解決され、学習の記録は、「評定」欄と「観点別評価」欄の併用であるが、評価は絶対評価が基本であり、「観点別評価」欄が主になり、評価観点の順も「関心・意欲・態度」「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」と評価改革は進んだ。

（3）目標つぶしの授業の克服

1980年代に入り、各地の小・中学校や高等学校において、「形成的評価を取り入れた授業」、「マスタリラーニング」、「到達度評価による授業と評価」等のテーマで実践として取り組まれるようになり、ブルーム理論の取り組みが進むと同時に、理論と実践をめぐってその問題点も課題になってきた。

まず、理論的な面でのタキソノミーに関わって第一番目はブルーム理論は、到達目標へ導くには行動目標という教育工学的アプローチが主流になっていて、プログラム学習と同様に「目標つぶしの授業」と考えられた点である。学習活動の目標が、「〇〇ができる」「〇〇がわかる」という行動目標だけで達成される達成目標に限られた点が批判された。認知面に偏って到達目標を設定し、目標に到達すれば授業目標が達成されたとする「目標つぶし」の形式的で平板な授業が見られるようになった。梶田はこの点を、岩手大学附属中学校との実践研究の中で、達成すべき教育目標類型を、達成目標、向上目標、体験目標の三つに分けることですでに克服した。

行動目標という教育工学的アプローチに対する批判の代表例がアイズナー（E. W. Eisner）である。彼は、1967年の「教育目標—助けか妨害か」とい

う論文で、ダイナミックな複雑な授業過程は学習者に生じる変化の全てを予め行動目標の形で明確にすることは不可能であり、行動目標の適用範囲は授業後に形成される特定の操作や数学や理科などに限定されるべきであるとし、質的経験を対象とする芸術のような教科には適用不可能であり、教師にはむしろ骨董屋の主人の持つ鑑識眼のような評価能力が求められると批判した。批判に対して、ブルームは1969年「教育評価に関する理論的諸問題」という論文で、教育目標の全てを明確に記述はできないが、可能な限り指導目標として明確にする可能性は追求すべきであると述べると同時に、行動目標という教育工学的アプローチを研究するポファム(W. J. Popham)たちの刺激-反応の関連として授業を組み立てる考え方を批判し、授業は教材・教師・子どものダイナミックな相互作用の場であるとも反論し、行動主義的な考えを引き継ぎつつも、一線を画する立場を明確にしている。

第二番目はブルーム理論では学習活動の達成が、認知的な知識・理解・応用等が中心になっており、他の領域があまり考えられていないことである。しかし、実際の学習では興味や関心や学びの態度、技能の熟達などの目標の評価が出てくる、岩手大学附属中学校は「何々しようとしている姿」が評価出来ないと言う場面が出てきた。そこで梶田と岩手大学附属中学校は、達成すべき目標領域を認知的領域、情意的領域、精神運動的領域と三領域に区分けし、マスタリーラーニングの評価をバランスあるものにした。第三番目は、学習の目標分析においてブルームが示したように知識から理解・概念の獲得そして応用とタキソノミーのように順次高次化するとは限らないということである。梶田はこの点について、「個別的知識と概念と一般の関係性との間で往復運動を繰り返しながらジグザグに進み、最終的にある概念の深い理解に達すれば良い場合もあれば、ある特定の個別的事実を体系的な背景の下でじっくり見つめるといった帰着の仕方もある」と目標分析を能力レベルの次元とは離して、その教材の構造から考えて基礎目標、

中核目標、発展目標を設定する必要もあると述べている。

次に、評価レベルに関してであるが、ブルームは形成的な評価を単元の終了レベルでの形成テストをすることを中心に考えたが、実際の授業では、認知面だけではなく、情意面など多様な領域から1時間の授業の中で、学期・学年レベルで形成的評価を活用して、形成テストだけでなく、ミニテスト、ワークシート、レポート、作文など多様な形成的評価の方法を開発していくことが必要である。

梶田はブルームが認知的領域の学習指導に重点を置き、他の領域を配慮しなかった理由を、「目標のヒエラルキーに沿った指導過程を考えるという、プログラムの学習の発想を未だ濃厚に持ち続けているため、目標構造と指導過程の設計と実際の授業実践を同じ形、同じ大きさに切り抜いた三枚の紙のように重ね合わせて考えるところから生じたのではないかと考えられる」と指摘している。

(4) アメリカの学力問題とブルームによるマスタリーラーニングの提案

ブルームが国際的にマスタリーラーニングを紹介したのは、1971年のIEA主催の「カリキュラム開発のための上級者国際セミナー」の場であるとされているが、ブルームは1968年の論文「習得のための学習」(Learning for Mastery)において、1963年にキャロル(Carroll J. B)らが発表した「学習モデル」研究に着目したと述べている。キャロルによれば、もし生徒の適正(学習速度等)に従い学習に利用できる学習時間の量を、個々の生徒の特質や必要に応じたものにすれば、大多数の生徒はその教科の学習を習得できるはずだとした。ブルームはこのキャロルらの学習理論を授業に展開したのである。ブルームがマスタリーラーニング理論を構成する原則は次のようなものであった。

- ①明確な学習目標の設定すること。
- ②妥当性を持つ評価方法の準備すること。
- ③到達基準を予め設定すること。
- ④ひとまとめの内容を単元として構成すること。
- ⑤生徒に学習進度に関するフィード

バックを与えること。⑥到達基準に達しなかった生徒の誤答や誤解を修正するための時間や援助を与えること。

ところで、最後にどうしてブルームがシカゴ大学でマスタリーラーニング理論を構想するようになったかという歴史的背景を知っておかなければならない。「すべての子どもたちに学習権を保障しよう」という教育観、形成的評価という教育方法を用いて完全習得させようとする発想の原点は、公民権運動への応援と言うブルームの考え方があったからである。ブルームはダーベ (Dave. R. H) の「子どもたちの学力形成に大切なのは、親の地位よりも、親が子どもたちに何をしてやれるかである」という研究から影響を受け、家庭環境を重視した上で、学校で教えることに興味を持たせるが大切であると考えた。ブルームは就学前の教育、家庭環境の改善、その上で学校教育が子どもたちの学習権を保障する方略として、マスタリーラーニングを提起したという背景を教育者として忘れないようにしたい。

4. 日本におけるブルーム理論の受容をどう評価するか

(1) 我が国の教育実践に与えたブルーム理論の影響と梶田の役割

『教育評価法ハンドブック』の日本語版刊行後の1970年代当初から1983年のブルームの再来日までのブルーム理論の日本における受容を研究していた日本教育新聞編集長の有菌格は、「日本のブルーム理論の学校現場への受容・研究実践は多くの場合が梶田叡一の評価理論を通してブルームの評価論、目的論を学んで」行われたと分析しているように、梶田理論の影響は大きかったと言える。

ここで、我が国の教育実践に与えたブルーム理論と梶田の果たした役割を有菌の分析を参考にまとめてみると、一番目は、ブルームの「教育目標の分類学（認知的領域と情意的領域、精神運動的領域）」、「形成的評価」、「完全習得学習」の理論からマスタリーラーニングの授業づくりを行い、その際学習の目標と指導と評価を一体とした授業設

計と授業実践と授業評価をしなければならないことを学校現場の先生方に理解させたこと。二番目は、授業で達成すべき学習目標を行動目標論の批判に注意しながら、「達成目標」（知識や能力を完全に身に付けることが求められる目標）、「向上目標」（その子なりにその方向に向かって向上や深まりが求められる目標）、「体験目標」（特定の内的体験自体の生起をねらいとする目標）の三種類の目標類型に整理し、学校現場が学習目標を認知的領域だけにこだわり到達度評価をしようとする問題点を豊かな成長を保障する三種類の目標類型で克服し、「学力保障と成長保障の両全」という立場に立たなければならないと気づかせたことである。三番目は、教育評価はこれまでの相対評価に代わって、目標に準拠した評価を基本として、評価の機能（指導における役割）と手続き、方法を明らかにするものであり、学習は履修主義から習得主義へ転換しなければならないこと、また教育評価と測定は違うものであり、教育評価は客観性だけでなく、教育性をも大切にして、学力形成のための指導や授業、テスト、カリキュラム、指導要録、通知表等の改善研究を促進させるとともに、評価論争を終息させ、国際的に遅れていた我が国の教授・評価研究を向上させたことである。四番目は、体験による実感・納得を踏まえ、自ら学び、自らを振り返る自己学習能力・自己評価能力を育て教育活動の中に組み込む自己評価論を定着させたことである。五番目は、教えること中心の現在の学校教育の授業の在り方や専門職としての教師の姿勢についても考え直す教育改革の諸論を提言したことである。

おわりに

アメリカにおけるブルーム研究では、「ブルームの時代」(The Bloom Period)と「ブルーム後の時代」(Post-The Bloom Period.)に区分けされ、2001年には、ブルームとともにタキシノミーを提案したクラスウォールやブルームの弟子であるアンダーソン(L. W. Anderson)たちによって『改訂版タキシノミー』も再提案され、各時代の

到達点と課題が提起されている。

現在、日本では「確かな学力」を基盤に「生きる力」の育成や、「確かな学力」確立を目指した「学校を基盤とした授業・カリキュラム開発」が課題となっており、日本の教育界ではブルーム理論は忘れ去られたかのようであるが、ブルーム理論の今日的必要性について、1983年のブルームの来日の援助をし、直接ブルームから学んだ浅田匡早稲田大学教授は「日本の今後の評価研究は、教育評価を独立した領域として研究するのではなく、カリキュラム開発、教授学習過程、子どものパーソナリティ形成など関連性の中で行う必要があり、ブルーム理論が1966年にカリキュラム開発をするに関して注意した、教科内容に関わることや、学習者の特性に関わることなどにも注意を払わなければならないし、ブルーム理論の研究は今後益々重要になるだろう」とブルーム理論の研究の意義と必要性について提言している通りである。

本稿は、梶田がブルーム理論を日本の教育界がどのように受け入れてきたかを1986年に『ブルーム理論に学ぶ』として刊行したまでを第一期の研究期間とした。永年、梶田叡一先生を通して学んできた私のブルーム研究ノートとしてまとめたものである。

最後に、本稿をまとめるにあたってブルーム研究の手ほどきをしていただいた梶田叡一先生に改めてお礼申し上げます。また、貴重なインタビューをさせていただいた宮本三郎先生が2013年（平成25）4月3日に87歳で、また植田稔先生も2013（平成25）年10月3日に83歳でご逝去されました。生前ご指導を賜ったことにお礼を申し上げますとともに、先生方の御志に答えられなかったことを省み、心からご冥福をお祈り申し上げますとともに私の感謝のことばといたします。

参考・引用文献

- ・板倉聖宣著「正しい学力評価のあり方」『教育心理学年報』1966年
- ・渋谷憲一、藤田恵璽、梶田叡一監訳『教育評価法ハンドブック』第一法規 1973年
- ・渋谷憲一、藤田恵璽、梶田叡一監訳『学習評価法ハンドブック（上・下）』第一法規 1974年
- ・梶田叡一著『形成的評価による完全習得学習』明治図書 1976年
- ・梶田叡一・植田稔編著『形成的評価による完全習得学習』明治図書 1976年
- ・植田稔編著『マスタリーラーニングによる授業設計と実践』文化開発社 1977年
- ・梶田叡一著『授業改革の論理』文化開発社1977年
- ・石田恒好「通信簿と指導要録の改善」藤田恵璽、井上尚美、梶田叡一編『現代教育評価講座1巻』第一法規 1978年
- ・福岡教育大学附属中学校著『形成的評価による授業改造』明治図書 1978年
- ・サンケイ新聞朝刊 1979年9月9日付朝刊
中島章夫・垂木祐三編著『昭和55年改訂指導要録の解説』ぎょうせい 1980年
- ・岩手大学附属中学校著『形成的評価を生かした授業』明治図書 1980年
- ・静岡大学附属浜松中学校『子どもが生きる確かな授業』明治図書 1981年
- ・福岡教育大学附属中学校著『情意面の評価を生かした授業設計』明治図書 1982年
- ・『授業研究—ブルーム理論をどう受けとめるか』明治図書 1983年11月号
- ・静岡大学附属浜松中学校『自己学習能力の育成』明治図書 1984年
- ・稲葉宏雄、大西匡監訳『すべての子どもにたしかな学力を』明治図書 1986年
- ・茨城県下館市立下館小学校『形成的評価による学力保障と成長保障』明治図書 1986年
- ・梶田叡一著『ブルーム理論に学ぶ』明治図書 1988年
- ・東洋・梅本亮夫・芝祐順・梶田叡一編著『教育評価事典』金子書房 1988年

- ・天野正輝著『教育評価史研究』東信堂 1993年
- ・田中耕治「マスタリーラーニングにもとづくカリキュラムと授業の構想」『教育方法の諸相』杉浦美郎編著
日本教育研究センター 1993年
- ・静岡大学附属浜松中学校『自己の生き方を探る授業の創造』明治図書 1992年
- ・梶田叡一著『教育における評価の理論Ⅰ、Ⅱ』
金子書房 1994年
- ・浅田匡著「これからの評価研究とブルーム理論」
『教育フォーラム』27号 金子書房 2001年
- ・石井英真「梶田叡一、子どもの内面世界を育てる評価方法」田中耕治編著『人物で綴る戦後教育評価の歴史』
三学出版 2007年
- ・梶田叡一著「学校教育の世界との関わりを顧みて(1)」
『教育フォーラム』44号金子書房 2009年
- ・中島章夫・梶田叡一・植田稔・宮本三郎・竹田紀男・陣川桂三インタビューは古川治・浅田匡・細川和仁・西森章子・渡邊規矩郎・後藤真一編『指導要録・通知表にみる戦後学力観・評価観の変遷』科費補助金研究報告書
2010年
- ・古川治「学習指導要領と指導要録と通知表の一貫性と独自性」『教育フォーラム』45号金子書房 2010年
- ・古川治著『中学校生徒指導要録解説』学宝社 2011年