The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	授業設計における「目標分析」の意義と課題
Author(s)	細川, 和仁
Citation	大阪大学教育学年報. 2003, 8, p. 169-178
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/6567
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

大阪大学教育学年報 第８号（2003年）
Annals of Educational Studies Vol .8

授業設計における「目標分析」の意義と課題

細 川 和 仁

【要旨】
本小論では，授業設計において目標分析がどのような意義を持ち，また現代においてどのような課題を持っているのかについて検討している。目標分析は，Ｂ・ブルームらが「教育目標の分類学」によって1960年代に提唱し，我が国の教育現場でも試みられた学習目標の分析法である。しかし，この目標分析の意義は認められているにも関わらず，教育現場において継続的には取り組まれていないのが現状である。そこで，目標分析を行うことの意義を，教育実践における現代的な課題の中で探っていった。その際に，目標分析の思想的背景になっていると考えられる「授業のシステム化」という側面からも検討を行い，目標分析の持つ課題について考察した。
考察を通して，現代の授業設計において，次のような研究課題があることが明らかになった。
1）授業設計は，子どもの学習過程に対する「仮説」の記述であり，そのための手法として目標分析を位置づける必要がある。
2）目標分析のプロセスを通じて，複数の教師による授業設計・授業評価を行うことができる。その際には，経験豊富な教師が「良き指導者（メンター）」となり，目標分析を行った教師を自覚的にさせる「鏡」としての役割を果たすことが期待される。
3）目標そのものをいかに記述するかが重要な課題となっている。つまり，教授学習の成果として何を評価するのかについて，さらなる検討が必要である。

1．教師にとっての授業設計

日々，教育現場に立つ教師たちは，毎時間の授業を設計し，実施している．この仕事は教師にとって中心的な仕事であり，教師の専門的な力量が発揮される場面だと言えよう。学校教育法施行規則で標準とされる授業時数は，例えば小学校６年の場合，１年間に945時間（１単位時間45分として）である。つまり，１人の教師が，１年に千コマ近くの授業を担当していることになる。そこにかかる時間も労力も並大抵のものではないことは想像に難くない。

しかし実際には，担当するすべての授業に対して，教材研究を綿密に行い，学習目標をリストアップし，学習指導案を作成して授業を行っているとは考えられない。例えば，次のような調査結果[1)]がある。筆者らが2001年に大阪府下の小・中学校教師に対して行った調査では，「どれくらいの頻度で『指導案』を作りますか」という問いに対し，「つくらない」と答えた教師は小学校で全体の6.7％，中学校で20.0％，「授業研究会（研究授業）の時のみ」と答えた教師が小学校で34.5％，中学校で25.7％であった（表１）。授業研究会（研究授業）では，一般的に，すべての教師が授業を行うわけではない。それを考えあわせれば，１年間に一度も（１時間も）学習指導案を作成しなかったという教師も少なくないのが現実であろう。このように，綿密に授業を設計するという行為が，多くの教師にとっては日常的なものではないことがわかる。

表１　指導案をつくる頻度（単位：％）

	小学校 (N=165)	中学校 (N=70)
毎時間	3.0	8.6
１日のうち数時間	10.9	11.4
１週間のうち数時間	21.8	21.4
１ヶ月のうち数時間	13.3	5.7
授業研究会のときのみ	34.5	25.7
つくらない	6.7	20.0
わからない，無記入	9.7	7.1
合計	100.0	100.0

かといって，「授業を設計する」という行為じたいが全くなされていないわけではない。前述の調査において，「（一日に）授業の準備にどれくらい時間

をかけていますか」という質問を行ったところ，小学校教師の81.8%，中学校教師の68.5%が「30分以上」と答えている（表2）。この結果は，「学習指導案を作成する」という行為そのものはなくとも，「授業の準備をする」という行為は日常的に行われていることを示唆している。

表2　授業の準備にかける時間（単位：%）

	小学校 (N=165)	中学校 (N=70)
0～30分	6.1	17.1
30分～1時間	49.7	41.4
1時間～2時間	24.2	20.0
2時間～3時間	6.7	7.1
3時間以上	1.2	0.0
わからない，無記入	12.1	14.3
合計	100.0	100.0

表3　授業の準備をする時に活用するもの（「よく使う」と「時々使う」を足したもの．単位：%）

活用するもの	小学校 (N=165)	中学校 (N=70)
1.教科書	89.7	88.8
2.教科書の指導書	75.2	55.8
3.学習指導要領	15.1	7.1
4.専門書	70.9	65.7
5.インターネット	37.5	31.5
6.学校放送番組	41.2	11.4
7.学校放送番組以外のテレビ番組	24.8	27.2
8.図書室の本	68.5	38.6
9.新聞・雑誌	60.0	52.8
10.辞典・事典	70.9	51.4

授業の準備をする，特に指導案を作成するという場合，該当する単元及び授業の目標がまず記述される。教科指導においては，授業の目標は学習指導要領に規定されており，またこれに準拠した教科書や，教科書会社が作成した「指導書」等も参照されている（表3）。実際には，学習指導要領を読み直すことは少なく，教科書やその指導書が活用されている現状が読みとれる。

しかし，いざ授業を行うという場合，目標を具体的に記述し，その授業の中で子どもたちが何を学ぶのか，あるいはどこまで到達すべきなのかが明確にされなければならない。そのための手法として，「目標分析」という方法がある。本小論ではこの目標分析という手法に焦点を当て，授業設計にどのような意義を持っているのか，また現代的な教育課題の中で目標分析を行うにはどのような課題があるのかを明らかにしていく。

2.「教育目標の分類学」(タキソノミー) とその課題

日本の教育界で目標分析が行われるようになったのは，B.S.ブルームの「教育目標の分類学」の研究以降である。ブルームらが開発した手法は，教育目標を構造化し，二次元のマトリックス上に表現するものである。具体的には，学習の「内容」を縦軸にとり，そこで目指される「学習行動（能力)」を横軸にすえたマトリックスを作成し，学習目標をその枠の中に割り付けていくという手法である。このうち，横軸に並べる学習行動（能力）については3つの領域，すなわち認知的領域，情意的領域，精神運動的領域が枠組みとして設定され，それぞれの領域においては目標に段階性があることを意識しながら，目標を割り付けていくことが目指される。

ブルームによる提案が行われて以降，学習行動（能力）の段階性に関する研究が積み重ねられ，各教科で適用可能な形式へと発展していった。また，各国の教育の実情や文化・風土にあったタキソノミーを作ることが推奨され，日本の教育文化にあったタキソノミーづくりの試みも実際になされている（梶田，2002)。

この教育目標の分類学という目標分析の手法は，あいまいになりがちな授業の目標を明確化し，子どもの学習の評価観点を明確化するという意義があるとされる。教師にとっては，その授業の中で何を教えればよいのかが明確に意識され，子どもの学習評価を，印象論ではなく，明確な観点を持って行うことができるというメリットがある。

しかし結果的には，実際の教育現場では継続的な実践がなされなかった。その理由には，目標を分析するという作業に，膨大な時間と労力を必要とすることもさることながら，教育目標を記述するという作業に共通の課題をはらんいでいたと考えられる。その課題を，野嶋（1988）による指摘を参考に，次の4点にまとめる。

まず，ブルームらの手法では，学習行動（能力）を3つの領域に分類して学習目標を分析するが，これは便宜上の分類であり，授業という事象への「光の当て方」を示したものである。数学や理科のような、学習内容がある程度構造化された教科では，操作的に教育目標を設定することができるが，必ずしも3つの領域に分けて記述できる教科ばかりではない，という指摘である。2つ目には，教育目標を学習前に固定してしまうことの危険性に対する指摘である。授業は，必ずしも授業設計通りに進むわけではなく，また設計通りの授業が展開されることが望ましいわけでもない。目標分析は，授業の「不確定性」を捨象してしまう可能性があり，これを危険視しているのである。3つ目には，学習目標の階層性についての指摘である。教育目標の分類学では，目標は「低次→高次」という階層を持つものとして表現されるが，実際の学習活動は，必ずしも低次→高次という順序で進むとは限らない。また，3つの領域の間の順序性や階層性については，何らかの法則があるわけではない。最後に4つ目として，ブルームの教育目標の分類学においては，学習行動（能力）として設定された枠組みそのものが，具体的な学習行動として記述されていないという点が挙げられる。

このように，教育目標の分類学はその意義を認められながらも，教師の実際の授業設計・評価へとは結びついていかなかったと言える。

3．教育工学における授業設計と目標分析

前節では教育目標の分類学の持つ課題について整理したが，目標分析の思想的な背景として「授業のシステム化」があると考えられる。授業をシステムとしてとらえるという発想は，1960年代以降展開してきた教育工学の分野で基礎となった考え方である。そこで，教育工学における授業設計の考え方を整理し，目標分析の意義について検討する。

(1) システムズ・アプローチによる授業設計

教育工学の分野では，授業をいかに設計するかについて，多くの研究が積み重ねられてきた。その初期

(1970年代) には，教授学習過程を一つの「システム」ととらえる「システムズ・アプローチ」による研究が盛んに行われた。システムズ・アプローチによる教授学習の研究は，そのプロセスをプログラム化し，より効率的に学習させることを意図するものであった。教授学習の過程を系統化し，より効率的に学習目標へと到達させるための手法である。

系統化の方法には，教科の構造による系列化や，学習行動の分析による系列化などがある。教科の構造による系列化では，まず学習されるべき内容が抽出される。抽出された内容を要素に分け，要素間の関係性を明らかにしていく。つまり，それぞれの要素の上位・下位関係，順序性，包含関係，目的手段関係等を吟味していくのである。このようにして各要素の関係性が洗い出されたら，学習内容全体を構造的に記述しなければならない。その一つの手法として，前節で述べた教育目標の分類学が活用されることもある。代表的な研究としては，発見学習において学習される内容を，概念構造として記述した水越 (1975) の研究がある。水越は，授業研究のサイクルとして以下のような手順を示している。A設計段階 (①授業の目標分類，②レディネス・テスト，③単元構成，④思考のモデル図，⑤授業細案の作成，⑥事前テスト)，B実施段階 (⑦授業の実施，⑧授業の記録，⑨プロセスの評価)，C評価 (事後処理) 段階 (⑩事後テスト，⑪授業のコミュニケーション分析，⑫授業の分節についての検討，⑬設計と実施のズレの箇所の究明，⑭追跡テスト，⑮全体考察とフィードバック)。

一方，学習行動の分析による系列化は，実際の学習者の行動を観察したり，熟達者の行動を解析することによって，目標へ到達する筋道を明らかにするという方法である。つまり，授業の場合で言えば，実際に子どもがいかにして学ぶのかを出発点にした系列化だと言える。熟達者の行動を解析する手法は，その後の認知研究へと発展していった。代表的な研究としては，坂元の「教材の次元分け」(坂元・武村，1976) を挙げることができる。坂元の手法は，教材の「次元分け」を行うことで，子どもが学習する際につまずきやすい点はどこか，あるいは誤った概念を学習するような要素は何かをあらかじめ明らかにしておくものである。これを活用することにより，子どもが目標への筋道を逸脱しないように教材を割り付けることが可能になる。この他にも，コンピュータ・プログラミングの手法を援用した沼野 (1975) の「教授フローチャート」の作成などを代表的な研究としてあげることができる。

これらの系列化・系統化の手法には，その手順にいくつかの共通する特徴がある (西之園，1977)。その特徴として，①目標を明確にすること，②授業実施の前に評価問題を作成すること，③授業を実施した時の記録を取り，それを分析した結果から問題点を見いだし，設計段階へとフィードバックすることを重視して，総合と評価とを一体化したものとして考えていること，の3点が挙げられている。つまり，授業システムの設計においては，まず目標を明確にすることが重要であることがわかる。

それでは，これらの系列化・系統化の手法には，授業に対するどのようなとらえ方が潜んでいるのであろうか。まず1つには，システムを「制御」するという発想がある。システムの目標を定め，目標を構造化し，学習者が目標へとたどる筋道を自動化するというものである。このようなシステムを設計することができれば，大部分の子どもが学習目標へ到達できるような授業を実施することができる。授業システムの設計においては，あらかじめ授業の目標が明確化される必要があり，目標分析を行うことでそれを実現できるのである。

また授業システムを，情報や知識の伝達として捉えるという発想も含まれている。授業は基本的に，教師・教材・子どもの相互のコミュニケーションの過程だとされるが，授業システムの設計においては，学習されるべき知識があらかじめ特定され，その知識がいかに伝達されたかが問われる。よって，目標分析を行うことで，授業システムとして伝達されるべき学習内容を特定し，その手続きが効率的に進行するように設計される必要がある。

教育目標の分類学は目標分析の一つの手法であるが，教育工学における授業システムの設計において，重要な役割を果たしていたと言える。

(2) システムズ・アプローチの限界の克服

しかし，このシステムズ・アプローチによる授業設計にも，教育目標の分類学と共通の課題が見られる。

例えば，実際の授業は複雑な過程をたどるものであり，学習活動を「矢印で結ぶ」ように単純な経路で学習目標にたどりつくわけではない。また，個々の子どもによっても，その道筋は違ってくる。もちろん，授業をシステムとみなすという発想は，授業をモデル化するということであるから，複雑な学習過程を単純化して理解するという点では効果がある。しかし，それは学習活動のごく一部を表現したにすぎない。さらに，授業は，複数の人間のコミュニケーションによって成立するものなので，教師があらかじめコントロールできるのは部分的な要素に限られる。

ここに，システムズ・アプローチによる授業設計の限界が見える。昨今では，従来の一斉指導型，知識伝達型とは違った形態の授業も行われるようになっている。そこで，従来のシステムズ・アプローチの限界を克服するような授業設計の方法が，最近では提案されている。例えば村山（2001）は，システムズ・アプローチによる授業設計を一つの理念型として設定し，そこで見られる授業観を以下の6点にまとめている。

①教育目標は多層的であり，一つの目標に向かう教授学習システムは教授依存的になる可能性がある。
②教材の系列を最適化すれば，学習過程を最適化できるとは限らない。
③学習者が持つ前提は個々の学習者によって違う。
④授業における偶然性を排除することになる
⑤伝達型のコミュニケーションを前提としているが，授業はそれだけでない。
⑥授業の社会性を捨象して，個人の学習の制御しかできない。

これらの指摘は，我々が暗黙のうちに持っている授業観を表したものとも言える。村山はこれらの課題の中で，特に④を乗り越える手法として，「発生的課題分析」という授業デザイン[2)]の方法を提案している。発生的課題分析では，ある課題を子どもに与えたときに，子どもが自発的に行う行動をもとにして，その課題の分析を行うというものである。ここでの教師は，学習を制御する存在ではなく，子どもたち自身が持つ問題に対して適応していく存在と捉えることができる。この発生的課題分析の手法は，従来のシステムズ・アプローチによる授業設計が，事前に学習過程を制御しようとしていたのとは違い，むしろ授業の中で偶発的に起こった事象，あるいは子どもが実際にどのような行動をとったかを重視している。また藤岡（1998）も，従来の授業設計において「目標」からトップダウンで学習活動を決定していた方法に対し，授業の構成要素，すなわち「ねがい」「目標の明確化」「学習者の実態」「教材の研究」「授業方針」「学習環境・条件」の各要素の相互連関から授業をデザインする方法を提案している。授業設計を行う際に，学習過程を制御するという発想から脱却することが重要であることが示唆される。

4．現代の教育課題と目標分析

以上に見てきたように，目標分析は授業のシステム化という発想と大きく結びついてきたことがわかる。ただ，目標分析を行うことによって，曖昧になりがちな授業の目標を明確化し，子どもの学習を評価する観点を明らかにできることは，現代の授業設計においても意義を持つものと考える。

それでは，現代の授業において，目標分析を活用するにはどのような課題があるのだろうか。ここでは，「発展的・補充的指導」と「目標に準拠した評価」という2つの現代的教育課題を手がかりに，目標分析の意義を論じていくことにする。

（1）発展的・補充的指導

今の学習指導要領では，指導要領に記載されている内容が，学習すべき「最低基準」を示したものであるとの認識がはっきりと示された。これを受けて文部科学省では「個に応じた指導に関する指導資料－発展的な学習や補充的な学習の推進－」を作成し，算数・数学や理科といった「理解や習熟の程度に差が生じやすいと思われる教科」に関して，子どもの能力に応じて，発展的・補充的指導を行うことが重視されるようになっている。

この発展的・補充的指導は，これまでの授業の中でも，教師たちが行ってきた指導のスタンスであると

も言える。今になって，あらためて発展的・補充的指導を強調することの是非については，本論から外れるためここでは論じない。では，発展的・補充的指導と目標分析は，どのような関連性を持つのであろうか。

発展的・補充的学習の授業をデザインする際にポイントになるのは，学習活動の中で「どこが発展的・補充的なのか」を明確に記述することだと言える（細川，2003）。その手法として，目標分析のように，学習目標を階層としてとらえることは有効である。それは逆に言えば，授業の中で，どの子どもにも共通に身につけさせたい「学習の核」となる部分はどこかを明確にすることでもある。安彦（2002）が指摘しているように，どの子にも共通の習得水準を保障した上で，発展的な学習が何なのかを考えることが重要である。

しかし前述したように，授業の過程が予め想定していた通りに進むわけではないし，子どもの学習の筋道を全て想定しておくことも難しいと言える。ゆえに，目標分析によって得られた授業の目標の構造は，固定化せず柔軟に捉えることが重要であろう。つまり，授業設計は学習過程を制御するために行うのではなく，子どもの学習過程に対する「仮説」と見なす方が有効である。よって，「仮説」に対する「検証」の作業を行うことが重要になる。教師による授業評価は，授業設計に比べると積極的に行われておらず（細川，2001），仮説の検証としての授業評価を行うシステムを構築する必要があるだろう。特に発展的・補充的指導においては，複数の教師で指導に当たることが多く，教師間での授業評価の情報交換を行うことが求められる。

（2）目標に準拠した評価

2002年度から，小・中学校で新しい学習指導要領に準拠した教育課程がスタートしたのに伴い，「指導要録」の様式も改められた。評価のあり方についても，これまでの「絶対評価を加味した相対評価」から，目標に準拠した評価（いわゆる絶対評価）が重視されるようになった。つまり，学級集団の中での子どもの「位置」に基づく評価ではなく，学習目標への到達度によって評価されるようになった。

このような絶対評価を行うためには，学習目標が段階性を持ったものとして把握される必要がある。また，評価のための「ものさし」が必要になる。目標分析はここでも有効な手法だと考えられる。現在，各都道府県・市町村，あるいは教科書会社によって，「評価規準表」の作成が盛んに行われている。

しかし，単に学習目標をいくつかの「レベル」に分けるのではなく，子どもの学習の道筋を明らかにすることが必要であろう。子どもの学習上のつまずきに着目するということは，学習過程の中での「ハードル」，あるいは壁を明らかにすることである。前述した坂元の「教材の次元分け」という手法には，その萌芽を捉えることができる。ただ，発展的・補充的指導でも述べたのと同様に，評価規準も一つの仮説である。評価規準表を固定的なものとするのではなく，子どもの学習状況を見ながら，教師自らの手で改訂されていくことが必要であろう。

また，新しい学習指導要領では，学習内容が細かく規定されていない「総合的な学習の時間」が導入されたことが大きな特徴である。この「総合的な学習の時間」の学習活動は，各学校・各教師が目標・内容を決め，単元・授業そのものを一からデザインしていかなければならない。「総合的な学習の時間」には教科書もなく，まさに授業づくりという教師の専門的力量を発揮できる場だと言える。その際に，目標分析の方法は役立つ可能性がある。また「総合的な学習の時間」は，子どもたちの課題解決的な活動が行われることが多く，目標に準拠した評価だけでなく，学習活動の中で表れた課題や評価観点についても注目しなければならない。

5．目標分析の活用に関する研究課題

目標分析は，授業における目標を明確化し，学習の評価の観点を得るという点で意義がある。ただしそこには課題もひそんでいることを述べた。そこで，本小論のまとめとして，目標分析に関わる今後の研究課題をいくつか挙げておくことにする。

(1) 子どもの学習に対する仮説・検証に関する研究

目標分析は授業実施前に行うものであるが，この目標分析をもとに授業を評価するという作業を強調すべきだと考える。授業設計そのものが，子どもの学習のプロセスに対する仮説として捉え直されなければならない。目標分析をもとに子どもの学習評価を含めた授業評価を行うことで，その次の授業の設計への，あるいは次に同じ学習内容を扱う時への「情報の先送り（フィード・フォワード）」が可能になる。このことは冒頭で述べた，指導案の書き方にも関わっている。指導案を書くという作業は教師にとって日常的なものではなくなっている。しかし，書かれた指導案をもとに授業評価を行い，その間のズレについて検討することは，授業の質を高めることにつながる。それだけでなく，授業評価の情報を蓄積して活用していくことによって，極端に言えば，授業を設計するという教師の負担を軽減することにつながるのではないかと考える。引いては，教師あるいは教師集団で共有されている経験的な知識が，指導案を介して伝達されていく可能性がある。そこまで結びついていかなければ，教師自身にとって意義ある活動とはならないし，意義の感じられない活動は，長続きしないのではなかろうか。

(2) 目標分析を通じた教師間の協力に関する研究

また，目標分析は「目標分析表」を作成することが目的ではない。それはあくまで手段であり，教師が子どもの学習状況をより正しく把握できることが目指される。目標分析という作業は，具体的な子どもの学習状況を参照しながら行うものであり，子どもの学習状況について教師同士で情報交換を行い，子どもへの理解を深めることにつながると思われる。

筆者は現在，「目標分析研究会」という会に参加しながら，現場の教師がいかに目標分析を進めていくかを追跡する実践研究を行っている。参加している教師の中には，実際に目標分析を実践したことのある教師も一部おり，経験者が「メンター（よき指導者）」となって，経験の少ない教師にアドバイスを送っている。正確に言えば，アドバイスというよりも，目標分析をしている教師を自覚的にさせる「鏡」のような役割を担っている。このような活動が教師集団の中で実践されれば，教師の専門的力量の成長という点でも有効であると考える。

(3) 目標そのものの記述形式に関する研究

そもそも，目標分析が，授業設計・実施・評価に意義あるものとして機能するためには，目標そのものをいかに記述するかを問い直す必要があろう。そのことは，教授学習の成果として何を評価するのかという，教育の根源的な課題をはらんでいる。

学習の目標は多くの場合，「顕微鏡が正しく操作できる」とか「繰り上がりのある足し算ができる」といった，「○○ができる」という形式で記述される。つまり，評価する際に観察可能な行動が，目標として設定される。このことには，学習の成果は観察可能な行動に表れるという前提があり，観察しにくい，学習者の思考や学習意欲等をいかに評価するかが問題になってくる。

現在の指導要録では，「関心・意欲・態度」「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」といういわゆる「4観点」により，学習成果が記述されている。学校から家庭に配布されるいわゆる「通知表」も，この4観点に則った様式が用いられていることが多い。今のところ，この4観点が，教授学習の成果をつかむためのフェーズになっているが，このフェーズは決して完全なものではないし，固定的なものでもないはずである。また，「関心・意欲・態度」が最初に示されていることからもわかるように，「知識・理解」という認知領域よりも，むしろ情意面が優先されている。しかし，教師の間では「情意面を，単元や授業といった短いスパンで評価することはできるのか」といった意見もある。

教育現場ではしばしば，「教師が子どもの『あらわれ』を『みとる』」という独特の言い回しが使われ，子どもの行動に表れる学習の兆候（シンプトム）を認知することが重要視されるが，教師の主観的な判断に委ねられている部分も大きい。「関心・意欲・態度」が挙手の回数に置き換えられたり，「目の輝き」等の印象論による評価で終わらないように，あらためて授業目標の記述形式を吟味する必要がある。

以上のように目標分析は，教授と学習という行為をどのように捉えるか，教授学習システムの過程をい

かに設計・評価するのかという，教育の根源的な課題をはらんでいると言え，今後も研究を積み重ねていく必要がある。

＜参考文献＞

安彦忠彦「[発展的学習] に取り組むポイントは何か？」『総合教育技術』2002年８月号，小学館
浅田　匡監訳，小谷桂介・米田麻美・細川和仁・島谷木綿子訳「タキソノミーと測定・評価，カリキュラム」，『学力向上をめざす教育－基礎・基本の徹底とブルーム理論－』，金子書房，2001年
東　洋・中島章夫・梶田叡一編『授業改革事典』金子書房，1982年
藤岡完治「授業をデザインする」浅田　匡・生田孝至・藤岡完治編『成長する教師』金子書房，1998年
姫野完治・細川和仁「現職教師の成長観に関する調査研究」，『日本教育工学会第17回大会・講演論文集』，pp.335-336，2001年
細川和仁「校内授業研究における教師の授業評価の課題」，『大阪大学教育学年報』第６号，pp.111-120，2001年
細川和仁「発展的・補充的指導の学習指導案をどのように作成するか」，教職研修３月増刊号『発展的指導・補充的指導50のポイント』，教育開発研究所，2003年（印刷中）
細川和仁・姫野完治「現職教師の成長観に関する調査研究（１）」，『日本教育工学会第17回大会・講演論文集』，pp.333-334，2001年
梶田叡一『教育評価［第２版補訂版］』，有斐閣，2002年
梶田叡一「目標に準拠した評価とは何か」，『目標に準拠した評価の考え方と実際』，pp.6-11，金子書房，2002年
加藤幸次・河合剛英編著『小学校・個に応じる少人数指導』黎明書房，2002年
水越敏行『発見学習の研究』，明治図書，1975年
村山　功「授業をデザインする」，藤岡完治・吉崎静夫編『学ぶ力を育てる授業づくり』pp.87-97，ぎょうせい，2001年
西之園晴夫「教授学習システムの設計と評価」，大塚明郎監修『教育工学の新しい展開』，pp.21-58，第一法規
野嶋栄一郎「教育目標の分類学」，東　洋・梅本堯夫・芝　祐順・梶田叡一編『現代教育評価事典』pp.179-184，金子書房，1988年
沼野一男『授業の設計入門』，国土社，1975年
坂元　昂『教育工学』，放送大学教育振興会，1991年
坂元　昂・武村重和『教材の次元わけと授業設計』，明治図書，1976年

＜注＞

１）調査の概要は次の通り。大阪府下の３市の小・中学校長に依頼を行い，承諾を得た学校に郵送により質問紙を送付・回収した。その結果，小学校教師165名，中学校教師70名から回答を得た。2001年に姫野完治（当時，人間科学研究科博士後期課程）と筆者が共同で行ったものである（細川・姫野，2001，姫野・細川，2001）。

２）村山（2001）も藤岡（1998）も，授業設計という用語ではなく，「授業デザイン」という用語を用いている。設計という言葉に工学的，機械的なニュアンスがあり，目標の効率的達成を目指しているのに対し，デザインという語には，授業の複雑さや曖昧さを生かそうとする両氏の意図が見られる。しかし本小論では，授業を構想する，あるいは作り出すという広義の意味で授業設計という言葉を用いており，授業デザインという語と明確に使い分けているわけではない。

Meaning and Task of "Analysis of Objectives" for Design of Teaching and Learning

HOSOKAWA Kazuhito

In this paper, the author examined what meaning "analysis of objectives" has for the design of teaching and learning and what tasks and problems it has at the present period. "Analysis of objectives" is the way of analyzing learning objectives that B. S. Bloom has proposed by "Taxonomy of educational objectives". In our country, teachers tried to study and practice on the taxonomy. However, the movement didn't continue during present though the meanings of analyzing objectives are admitted. The author investigated why it didn't continue to study and practice and what it has the meanings in a modern problem in educational practice. And it was examined with focusing systematization of activities of teaching and learning.

Through this investigation, it was clarified that there are the following research tasks.

1) The design of teaching and learning activities is to describe the hypothesis about the process how pupils learn. And the analysis of educational objectives should be
considered the way of that.

2) Through the analysis of objectives, several teachers can design and evaluate their own activities collaboratively. At that experienced teacher play a role of 'mentor' in order to make the novice teacher reflective.

3) One of the most important tasks is how to describe and represent the objectives. So we need to investigate about what to evaluate as the outcomes of teaching and learning.