

教育工学と教育方法学との 関連に関する試論的考察

中野和光

(1977年9月10日 受理)

1. 研究の目的

教育工学と教育方法学との関連はいかなるものであろうか。教育工学は文字通り、技術学であるが、教育方法学の学問的性格はいかなるものか。また、そもそも、教育方法学と教授学は同じなのか。本論稿では、これらの疑問に対して試論的な考察を試みてみたいと思う。

2. 教育方法学と教授学

最初に教育方法学と教授学との関連はいかなるものか。細谷俊夫によれば、「今日、われわれはドイツの場合のように教授学という言葉を一語に一般化しては用いず、むしろ英語のエデュケーション・メソッドまたはメソッド・オブ・ティーチングの例に倣って教育方法学という言葉を用いる場合が多い。しかしその内容になるものはドイツの教授学とほぼ同様で、教授の概念、学級の組織、教科内容、教授の原理、教授の過程、教授の様式、生活指導などが中心問題となって、そのほかに教具の問題、小規模校の教育方法の問題、各科の教授の問題など特定の問題を取り上げるのが通例になっている」。(1)

このように細谷は教育方法学と教授学とはほぼ同義であるとしている。そして、教育方法ということばが普及したのは戦後であるとして、次のように述べている。

「教育方法はさらに一層新しい言葉で、佐々木秀一の『教育方法学に就いて』（大正十四年）あたりから始まったものであろうが、それが普及をみたのは戦後のことで、昭和二十四年（一九四九）年に制定された教育職員免許法の教職科目に、教育課程や指導と並んで教育方法が取り上げられたことなどが直接の契機になっていると考えられるのである」。(2)

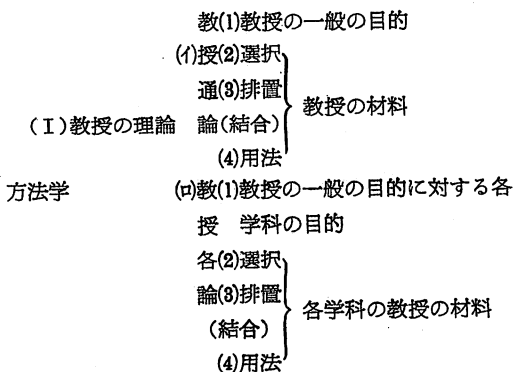
そして、戦前の「教授法が学習指導法となり、さらに転じて教育方法と呼ばれるようになったことには、おのずからそうならざるをえなかった理由」(3)があり、今日、学習指導法ということばにかわって、教育

方法ということばが代わった理由は、「学習というと生徒の興味を中心とする活動であることを重視するのあまり、それが恣意的な活動となり、社会的遺産としての文化財を軽視しやすい傾向を帯びることに不満を抱いて、教育の社会的側面を強調する意味で、新しい言葉を取り上げるようになったと考えられるのである」(4)としている。

このように教育方法という概念は、教授法→学習指導法→教育方法という変遷の中でとらえられるのであるが、細谷によれば教育方法という言葉には、これとは異なった次のような使い方があ

「かつてヘルバルトによって教育作用を管理、教授、訓練の三つの分野に区分することが行なわれたが、これらの各分野を包括した概念として、教授ないし学習指導、生活指導、学級経営などおよそ学校教育に関するかぎりの技術的な問題を一括して、教育方法と呼ぶことができる。教育方法の問題を具体的に考える場合には、純然たる教授ないし学習指導の問題だけに視野を限ることは困難であり、それが指導や経営の問題と密接不離な関係をもっているために、全体を包括的に考える方が実際的である」。(5)

ここでは、教育方法という概念は、教授、訓練、管理を包括する概念として用いられている。教育方法という概念のこのような用い方は、ヘルバルト学派に由来するものであり、すでに、明治28年のラインの教育学の邦訳書に次のように紹介されている。(6)



(II) 教導の理論 (I) 道徳訓練の理論
(II) 管理の理論

明治33年の湯本武比古の訳では次のように訳されている。(7)

方法学	一 教授学	甲, 教授汎論
		乙, 教授各論
	二 教導学	甲, 訓練学
		乙, 管理学

このような紹介を受けて、邦人の手になる教育方法学の構想には、明治36年、佐々木吉三郎の次のような構想がある。(8)

教育方法学	(一) 養育学
	(二) 教授学
	(三) 訓練学

また、『教育の方法学に就いて』を書いた佐々木秀一は、昭和8年の「教育方法学概論」において、次のように述べている。

「私の希望としては、第一、『教授法』を取り上げるならば、『養護法』も『訓練法』も同時に取上げたいと思ふのである。然るに、実際では、訓練法或は養護法の一部は、『教育学』の中で説かれるだけであり、その外、養護に関しての若干は、『学校管理法』の中で取扱はれるだけである。第二、方法に関したことを一括して取り扱ふつもりならば、『教授学』或は『教授法』のみとせず、寧ろ『方法学』或は『方法論』として、訓練も養護もこれに含めた方が適当であろうと思う。」(9)

このように、佐々木秀一においても、教授、訓練、養護を包括する概念として教育方法学が考えられている。

以上要約するならば、今日、教育方法学は教授学とほぼ同義であるとしても、歴史的には、教育方法学と教授学を区別し、教育方法学は教授学を包括する上位概念であるとする構想が存在したことは明らかである。そして、後述するように、今日、東ドイツにおいて、教授学と訓育学 (Erziehungslehre) とを並置している現状から見れば、後者の構想も、今日必ずしも間違いとはいえないのである。

3. 法則科学としての教育方法学

それでは、教育方法学あるいは教授学の学問的性格はいかなるものであろうか。

現代の東ドイツにおける代表的な教授学入門書であるクリンクベルクの (L.Klingberg) の『一般教授学入門』では、教授学を授業の理論と規定し、教育学の

一分科として、訓育学と並置して、その課題を次のように述べている。

「教授学の課題は、教授学習過程の一般的な法則性——とりわけ授業の中での——を研究すること、それらの認識を体系化すること、それによって、教授活動のための信頼しうる理論的科学的基礎を創り出すこと、にある。」(10)

また、ダニロフ・イエシポフの『教授学』では、教授学を次のように規定している「教授学は教育学の一部であって、陶冶と教授との理論を説くものである。それは学校における陶冶の課題と内容に関する問題、知識、能力、習熟を生徒たちが習得する過程にかんする問題、教授の原理・方法および組織形態にかんする問題を研究する。ソビエト教授学は、成長中の世代の共産主義的教育の目的にこたえる実りある教授の一般的な法則性を認識することを、じぶんのもっとも重要な任務とするものである。」(11)

このように、東ドイツ、および、ソビエトの教授学は、自らを法則科学として定立している。それでは、このような法則科学としての教授学は、心理学的な法則科学とどのようにちがうのであろうか。この点については、ダニロフ・イエシポフの『教授学』は次のように述べている。

「心理学的諸科学と教授学とはひじょうに密接に組みあわさっているので、ときには、どこまでが心理学の管轄にぞくする現象であるか、また、どこまでが教授学の管轄にぞくする現象であるか、区別することが困難なばあいがある。このばあい境界線は、心理学的諸科学は心理現象の法則性 (人格の発達における決定的要因としての教育の役割を計算にいれて) を研究するものであるが、教授学は、生徒たちが教師の指導をうけて知識・能力・習熟をもっともよく習得するようになる道筋や手段を認識することを基本的な目的としながら、教育学の法則性を研究するものであるというところに、引かれる。」(12)

つまり、心理学が心理現象の法則性を認識することそれ自体を目的とするのに対し、教授学は、知識・能力・習熟を習得させる道筋や手段を明らかにする目的をもって法則性を研究するとされるのである。

このような性格をもった法則科学としての教授学と教育工学とはどのような関係にあるのであろうか。一口に教育工学といっても、その定義とアプローチの仕方は種々あるのであるが、坂元昂の次の定義が一般的である。「教育に関係する、あらゆる構成要素を組み合わせる設計をし、実践を行ない、結果を評価し、そ

の結果にもとづいて、さらに設計の変更を行ない、教育のシステムの改善をつみ重ねていく方法論の開発ならびに利用、改善することである。」⁽¹³⁾

また、駒林邦男は、ランダの「教授過程へのサイバネティックなアプローチ」を教育工学ととらえ、そのキー・コンセプトは「制御」なる概念であるとする。制御とは「あらかじめ計画された時継的順序をおって、システムの初期状態に特定の諸作用をくわえてこの状態を変換していき、まえて指定された目標状態へとシステムを移行させること」⁽¹⁴⁾である。そして、このような制御のためには次のことが必要であるとしている。

「1°. 制御目的の明確なる記述

2°. 制御されるシステムの初期状態の確定

3°. 制御プログラムの作成（このプログラムの中で制御目的、システムの初期状態によって決定される、システムの主要状態の確定。）

4°. 制御の各瞬間における、システムの状態についての情報の入手

5°. フィード・バック情報の処理、および調節作用の作成

6°. 調節作用の実行⁽¹⁵⁾」

以上のような教育工学の考え方に共通するものは、それらが、教授学習システムあるいは制御システムの設計をめざしているのであって、教授過程の法則性を明らかにすることをめざしているのではないということである。もとより、そのようなシステムの設計は、教授学習過程の法則性を無視しては行いえない。たとえば、成功したシステムは必ずそこには何らかの法則性がひそんでいるはずであり、失敗したシステムは、そこに何らかの失敗する理由がひそんでいるはずである。このような法則性を分析することなしに、教育工学が進歩するはずはない。しかし、客観的法則性の認識がそのまま技術的システムの設計に移行するのではない。

この点に関し、三枝博音は科学における法則と技術における規則とを区別して次のように述べている。

「カントがそうした如く科学における『法則』と技術における『規則』とは区別されねばならない。技術を科学から峻別することを教えてくれたアリストテレスにしても、またカントにしても、こまかくまた厳しい思索のもとで、この区別に思い至ったのである。私たちは自然科学における法則性の概念をば、そうした方がよりよいという選ばれた事情のもとでひとつのきまりとなる技術における規則^{レギュル}の概念から、ひきはなし

ておくべきではなかろうか。技術における「判断力」の処置のもとで定められる規則的指示は、自然科学における如き厳密な法則性の客観的妥当性には到底堪えない。たとえば、わが国ではドイツ式の高インピーダンス接地方式が用いられていたが、『異常電圧その他の見地から』、検討し直されて、アメリカ式の直接接地方式の仕方がとられることになっている。このような送電技術の下には、電気科学におけるいくたの自然法則が妥当しており、その妥当性に従ってそこに一群の法則が組織的にできている。この線までは自然科学としての電気学に属している。それらの法則群は、直ちに送電という技術領域のなかにもたらされても、すぐに適用される現実性をもたない。生産のげんばを考慮に入れた上で、これらの法則性にもとづいて、新しい知識の群ができ上り、これが組織される。この領域は電気に関する技術学の範囲である。普通には『電気工学』または『送電工学』と呼ばれている。しかし、送電工学のなかの諸命題が直ちに、生産のげんばで規則的指示となるのではない。仕事の間では実に折りかさなってくる夥しい諸条件のなかで、あれこれの選択の決定の『判断力』の上ではじめて具体的指示となるのである。それだからといって、そのひとつの規則は、自然科学的法則性によって支持されていることには、何の変りもない。だが、二つは峻別されねばならない。」⁽¹⁶⁾（傍点原著者）

このような意味において、教授学習過程の一般的法則性の認識を第一義とするダニロフやクリンクベルクの教授学と、技術的システムの設計を第一義とする教育工学とは区別されるべきである。しかし、前者も、生徒が、知識や能力をもっともよく習得するようになる道筋や手段を認識することを目的としている点において、純粋科学としての心理学と区別して、広義の技術学と考えることは可能である。

4. 技術学と経営学

教育工学を、ダニロフやクリンクベルクの教授学と上に述べたような意味で区別するとき、さらに次のような問題が生じる。

かつて、K. マルクスは「労働過程で役だっていない機械は無用である」⁽¹⁷⁾と述べた。機械＝技術ではないが、これは労働過程で役立たない技術は無用である、とおきかえても同じである。そして、そのような労働過程は、今日では普通には、資本主義的生産様式か社会主義的生産様式の形で組織化されている。

教育においても事情は同じである。教育実践に役立

たない技術は無用であるが、その場合の教育実践は、公教育の中の組織体の中でのいとなまれているのである。そしてこのような組織化に関する学問は一般的には経営学と呼ばれている。すなわち技術学に対応する概念は一般的には経営学である。それでは、技術学と経営学とのこの対応する関係に対して、教育方法学はどのように位置づけられたらよいのであろうか。というのは、教育方法学もまた、教授学習過程の組織化を対象としても学問であるからである。

この問題を解明するために、論究の舞台を農学に移して、この問題を考えてみよう。というのは、教育学の分野で、このような問題設定が行われたことはなく、広義には教育学と同じく技術学であるところの農学における状況は教育学にとっても参考になると思われるからである。

技術学と経営学との関係に関しては、農業経営学者である武井昭は次のように述べている。

「農業経営は、農産物の生産活動を行なっている。その際各種の技術が有機的に結合されそれが最終目標である生産の最大化を指向することになる。もちろん経営自体はその中に矛盾をもち、その矛盾を止揚することで又新たな矛盾を作り出すという動的な発展を遂げるから、この技術の有機的結合が水ももらさぬような完全な結合と考えるわけにはいかない。しかしそうした問題を内包しながらも現実の経営における諸技術は経営主体のもとで相互に特定の関係を保ちながら有機的に結合されているとみななければならない。技術研究はその意味で経営研究者に対し、技術の基本的なメニューを提供するものであったといってもよいであろう。」⁽¹⁸⁾

すなわち、武井によれば、経営研究の立場は、技術研究から生み出された技術の基本的なメニューを有機的に結合して、経営目標の最大限の達成を指向することにある。

農学の中で教育方法に対応する概念は、おそらく、農法という概念であろうと思われる。それでは、農法という概念は、農業経営学の中で、どのように位置づけられるのであろうか。

平凡社の世界大百科事典によれば、農法あるいは農業経営方式は、原始穀草式、三圃式農法、規則的穀草式農法、輪栽式農法、自由式農法という順でより集約度を高める形で発展してきたと述べている。⁽¹⁹⁾ 一般的には、農法という概念は、このような農業史の範疇で理解されるのが普通である。武井によれば、「こうした常識に対して、『農法研究』を『農業史』の範疇

から『農業経営学』の範疇に移植したのは加用信文氏であった」⁽²⁰⁾ という。

農業経営学の中での農法をめぐる論争の中で、この場合参考になるのはこの加用の農法論の位置づけをめぐる論争と、ソビエト農業経営学における農業経営方式をめぐる論争である。

それでは、加用の農法論の定義はいかなるものであるか。加用によれば、

「『農法』という用語は、これまで漠然と農業のやり方という意味の範囲でいろいろに用いられているが、学問的に一定の概念規定が与えられているわけではない。ここでは主として生産力=技術的視点から農業の生産様式換言すれば、農業経営様式または農耕方式の発展段階を示す歴史的な範疇概念として用いる」⁽²¹⁾
(傍点原著者)

ここで重要な点は、農法を、生産力=技術的な視点からとらえようとしていること、および、歴史的な範疇概念として用いようとしていることである。

このような加用の立場は、農業経営学の中でどのように位置づけられるのであろうか。

わが国の農業経営学は、吉田忠によれば、次のような系譜をたどっている。

1. 伝統的経営経済学

ドイツ農業経営学をわが国に移植し、家族経営の論理をくみこんでわが国独自の農業経営学をはじめて形成した伝統的経営経済学

2. 生産力論的農業経営学

マルクス経済学の方法論に依拠しながら、伝統的経営経済学の私経済的閉鎖性を批判し農業経営を基本的に生産力の担い手としてとらえ、かつその社会的側面を生産力的側面においてのみ、みようとする。

3. 二元論的農業経営学

ドイツ経営経済学の方法論争をふまえて折衷し、農業経営を社会的生産力と私経済的収益性の両契機でとらえようとした。

4. 生産経済学的農業経営学

アメリカ生産経済学（および主体均衡論）にもとづいて伝統的経営経済学を実質的に継承ないし代替した。

5. 近代経営学的農業経営学

生産力論的および生産経済学的経営学における経営管理論の欠落を批判しながら、一般経営学における近代管理論ないし現代組織論の導入をはかろうとする。⁽²²⁾

これらの系譜を要約すると、大きくは、経営者の立

場に立つ生産経済学的農業経営学および近代経営学的農業経営学と、生産力論的農業経営学の対立とらえることができよう。

吉田によれば、農法論は、生産力論の立場に立ち、それに徹しようとしたものである。そして、このような農業技術の研究は、農業生産の奇型性を鋭く指摘しているが、その奇型性をもたらした経営経済的要因の分析においては手薄であると吉田はのべている。⁽²³⁾ いかえれば、加用の農法＝農業経営様式の把握は、生産力＝技術範疇であること、その点において限界があるということであると思われる。

これに対し、農法を経済学的範疇でとらえようとするのが相川哲夫である。

「農業における経営経営様式を、以上のように生産力範疇として、いうなれば再版農業重学的な、技術的＝組織的な概念規定は、いずれもこの概念の経済的要因をいささかも説明するものではなく、生産における直接の経済的な社会諸関係、生産力の運動の直接的生産関係による経営様式の段階と分類にけってとって代わりうるわけではない。」⁽²⁴⁾

このように、農法概念の農業経営学の中での位置づけをめぐる問題は、大まかに要約すれば、それを①生産力範疇としてとらえるか、②生産関係範疇としてとらえるか③あるいは両方を含むものとしてとらえるかの問題であると理解されるように思われる。

ソビエト農業経営学における農業経営方式をめぐる論争も基本的にこの問題と関連する。相川によれば、⁽²⁵⁾ この論争は農業技術的諸措置の複合としての農耕方式＝生産力範疇と、組織的、経済的諸措置の複合としての経営方式＝生産関係範疇との関係に関する論争から出発して、農業経営方式の概念規定をめぐる対立にまで発展したものである。その対立とは次のようなものである。⁽²⁶⁾

(1) 労働生産性の向上か、あるいは、労働生産性と土地生産性との同時併進における規定か。

(2) 経営方式という概念は、組織的、技術的な概念と規定するか、それとも、組織的、経済的な概念とするか。

相川は、この対策について、「最近では、経営方式を、労働生産性と土地生産性（家畜頭羽単位当たり生産性ということを含めて）との同時併進のための『組織的・経済的』諸措置の複合と捉える見解が多い」⁽²⁷⁾ としている。

農耕方式は、畜産方式とともに、農業経営方式を実現する下位概念であるが、この概念についても「所与

の自然的ならびに経済的な生産諸条件のもとで、労働生産性と土地生産性との極大化をはかる最善の土地利用と土地豊度の維持、増進とに必要なもろもろの手段方法の複合を称する、という点においては、今日では、諸家のあいだで大きな見解の相違はなく、ほぼ一致した捉え方である」⁽²⁸⁾ と述べている。そして、農耕方式の要素としてあげられたものを検討してみると、それは、農業技術的概念と、組織的・経済的概念との二側面を同時にもっているとして述べている。

5. 技術科学としての教育方法学の構想

農業経営方式という概念を教育学におきかえれば、さしあたり、教育経営方式という概念であろう。しかし、この概念は耳慣れぬ概念である。現在、これに該当する概念は、教育経営システムという概念であると思われる。それでは、教育経営システムという概念は、いかなる学問上の意味をもって用いられているのであろうか。『教育経営システムの設計』全三巻を編集した吉本二郎は次のように述べている。

「学校教育を総合的なシステムとして想定しこのシステムの有機的な関連の中で何をどのように改善すべきかを吟味する観点が成立する。」⁽²⁹⁾

「一般的にいえば、学校教育への入力をもどのように編成し、導入し、組織、統制するか、その結果として出力をいかに最大ならしめて転換するか、の問題として考えることができよう。」⁽³⁰⁾

すなわち、ここで述べられているのは、個別学校の経営をシステムととらえ、入力——出力モデルによって、その最適化をはかろうとする学校経営へのシステムのアプローチである。教育経営システムとは、このように教育経営にシステムの的アプローチを行うときに用いられる概念である。

それでは、教育経営へのシステムの的アプローチは今日の教育経営学の中でどのような位置にあるのであろうか。

教育経営概念の想定の方には種々あるようであるがその中で、経営近代化論の立場に立つ伊藤和衛は、自らの近代化論を「わたくしが、経営近代化論において強調した動態論的研究法こそシステムの思考法であると考えている」⁽³¹⁾ と述べている。

このことは、システムの的アプローチが、今日の教育経営学において、その中心的部分に位置していることを示しているように思われる。

このようなシステムの的アプローチも含めて今日の教育経営論の特質を嶺井正也は次のように要約している。

1. 教育経営は教育行政対学校経営という対立的シエーマを克服する概念である。
2. 統合的観点の立論の基礎は教育行政を機能主義的に捉える点、教育行政が非権力的作用即ち経営として捉えられる点。
3. 生涯教育論と結びついて、国民各層の自己学習を上から組織化するものである。高度資本主義社会の社会現象に見合うべく、教育の新しいあり方は論じられているが、資本制社会における教育の在り方への根底的なとらえかえしがなされていない。
4. システム論・システム工学的手法が方法論として強調されている。
5. 教育をトータルに対象化せんとすれば、教育の本質についての認識を介在させずに教育の組織化過程を論ずる訳にはいかない。この教育の本質認識をそれとして介在させないと、教育行政や学校経営における作用が機能的なものとしてとらえられ、教育目的や価値とは外在的に切り結ぶものとされている。⁽³²⁾

(以上要約)

それでは、このような教育経営学と教育方法学との関係はいかなるものであろうか。すでに述べたように、技術学に対応するものは経営学である。そして、経営学は、技術学から提出されたメニューを有機的に結合して、経営目標を最大限に達成しようとするものであった。とするなら、教育工学で生み出された技術を組織化することの研究は教育経営学で間に合うことになり、教育方法学がその間に介入する余地はないことになる。ところが実際には、教授学習過程の組織化の問題は、基本的には教育方法学の対象領域になっている。このことには、両者の学問上の伝統のほかに、教育におけるインターナとエクスターナを峻別した戦後の教育の組織化をめぐる事情も与って力があるように思われるが、より積極的には、教授学習過程のような教育の根幹部分に関する組織化は、嶺井がどのような教育の本質についての認識にもとづいて行わなければならないという点にその原因が求められるように思われる。教育の本質についての認識にもとづいて、その組織化を考えると、教育の組織化を教育の本質を実現する方法という視点から考えるということである。ここに、教授学習過程の組織化を教育方法学の対象とする理由がある。そして、このような組織化研究は基本的に技術科学と考えられるから、このことは、法則科学としての教育方法学とは別個に、技術科学としての教育方法学が成立することを意味しているように思われる。それでは、このような技術科学とし

ての教育方法学の性格はいかなるものか。そして、このような技術科学としての教育方法学と教育工学や教育経営学との関係はいかなるものか。

教育の目的、内容、方法は、ついには現実的な方式(system)として実現せざるをえない。このことは、技術科学としての教育方法学は、方式に関する科学としてとらえられることを意味している。この場合、その方式は、子どもの発達とかかわりにおいてだけでなく、社会とかかわりにおいて、さらに歴史的発展の中でとらえられる。なぜなら教育の本質は、基本的に歴史的社会的なものであるからである。

それでは、このような方式に関する科学としての教育方法学と教育工学や教育経営学のシステムのアプローチとはどのようにちがうのであろうか。技術科学として、いずれも、対象を要素に分解し、分析して、それらを組み合わせて全体を設計する作業そのものは同じであるが、基本的に次の点にちがいがあられると思われる。すなわち、上述したように、教育方法学は、教育の本質認識にもとづいて、対象を子どもの発達や歴史や社会との関連においてとらえ、それを分析し、合成するのに対し、教育工学や、教育経営学でおこなわれているシステムのアプローチは基本的に機能主義的であり、対象を没歴史的に扱う。この関係は、ちょうど、加用の農法研究と農作業研究との関係に類比できよう。前者は農法を歴史的範疇としてとらえるのに対し、後者は農作業を没歴史的に扱う。この関係を武井は次のように述べている。

「農法が農業のやり方を意味する概念であることは否定されない。また農作業もやはり農業のやり方を意味している。(中略)だが農作業研究には時間という概念はあっても歴史的な思考はない。そこで加用氏が歴史的な範疇概念と規定されるとき、明確に農作業研究との境界を引かれたものと理解される。」⁽³³⁾

それでは、加用の農法概念における「歴史的」とはどのような意味だろうか。武井はそれを次のように述べている。

「『歴史的』ということの理解はまた複雑であるが、最も単純には、それがある歴史上の一時点において発生し定立したという事実であろう。何故ある形態の農法が古い農法の中に発生し、それが定立したかを生産力＝技術的視点から捉えようとするとき、そこに生産力の具体的存在としての農法は対立概念としての生産諸関係を自らの中に投影しつつ存在するものであり、従来の視点——近代的農法の成立の過程で生産関係の変革に一義的に農法が対応するという視点に対

し、農法独自の中に発展のモメントを求めようとする新しい視点であった。」⁽³⁴⁾

加用のこのような農法概念が、技術科学としての教育方法学の研究にそのまま妥当するかどうかは検討を要する課題である。しかし、農法を歴史的範疇として考える点は、教育方法を歴史や社会との関連においてとらえることとはば共通する姿勢であると思われる。それでは、対象を没歴史的に扱う研究はどのように位置づけたいのであろうか。この場合も、武井の農作業研究に対する次の評価が参考になる。

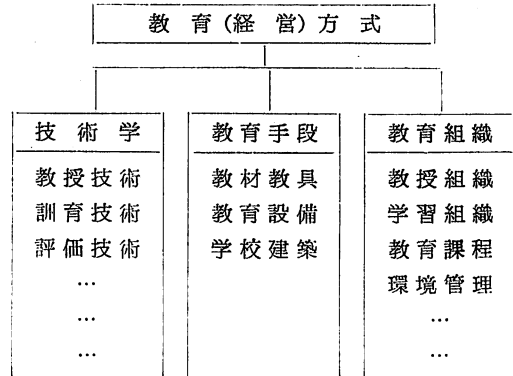
「(農作業研究における抽象的な稲作技術のシステムモデルに対して—筆者)この抽象化の過程では技術進歩の方向だけが追求され、それを現実化すべき生産関係の上での考慮=経済的側面での考慮は全く無視されることになる。

未来学としてではなく、農業経営学の範疇で問題を論ずるならば、生産力的=技術的な視点の中にも陰状的に生産関係の視点を含みながら、モデルの設定が行なわれなければならない。」⁽³⁵⁾

もし、この指摘にもとづいて、農作業研究に生産関係的視点がとりいられるなら、農法研究との間の区別はかなりあいまいなものになるのではないか。

同じように、教育工学研究に歴史的社会的視点がとりいられるなら、教育工学的研究と教育方法学の研究との境界もまた、あいまいなものになるのではないか。いずれにせよ、開発された諸技術は一定の有用であるとの判断のもとで教授学習過程の中に組織されなければならないわけである。この意味において、技術科学としての教育方法学は、教育工学的諸研究に対し開かれているのが望ましい。

それでは、教育方法学がこのような意味での技術科学として定立しようとして、その方式の範囲はどのように考えたらよいであろうか。論理的には、教育の目的を達成するための教育の技術的・組織的研究は基本的に教育方法学とみなしてよいわけである。したがって、巨視的には教育制度の研究も、教育の目的を達成する方法の研究として行われるかぎり、教育方法学とすることは可能である。しかし、ここでは、伝統的教育方法学の枠内で、方式をとらえ、ソビエト農業経営学における農業経営方式のとらえ方を参考にして次のように試論的に構想してみよう。



(相川哲夫『ソヴェト農業経営学』お茶の水書房昭50.184~185頁を参考にして作成)

このような技術研究としての教育方法学の構想に類する研究をわれわれはこれまでもたなかったであろうか。そのような研究としておそらく二つあげられると思われる。一つは、海後勝雄の教育技術論であり、もう一つは、教育計画論である。

海後はその『教育技術論』において、教育技術の科学は、一般的法則の定立に向かうのではなく、具体的特殊なものに就いての個別的な分析が行はなければならないとして、さらに次のように述べている。

「さて、教育技術の科学は、それなら無限に存在する特殊なものを追って、それを平面的に記述し配列してゆくかと云ふと、そうではない。客観的な教育現象そのものの有つ個有の存在様式に従って、一定の体系的構造をとるのである。個々の教育的行為あるひは手段は、決して孤立して存在するものではない。それが如何に超世俗的な聖なる教育であっても、一定の社会的な諸関係と現実的な関聯を取り結んでゐる。教育が社会的技術であると云ふのもかゝる意味を有つからに他ならない。即ち個々の教育現象は、現実の社会の構造関聯に於いて把握されるのである。従って、分析に当っては、社会的な諸関連は抽象せられることなく、否むしろそれとの関連に於いてこそ認識せられなければならないのである。この、教育現象が、社会的関聯に於いて認識せられると云ふことは、同時にそれはまた歴史的に捉へられると云ふことを意味する。すべて現実的具体的なものは歴史的な存在である。教育技術論の対象は、歴史的な様式及び発展としての点から分析せられなければならない。だから教育技術の構造と共に、教育の技術史が技術論の大きな部分を占めることになる。技術学は、或る意味で歴史的な科学であるとも云へる。」⁽³⁶⁾

ここで、技術科学は一般的法則の定立ではなく、具

体的特殊なものに就いて個別的な分析に向かうという点は正しいし、教育における技術を歴史的社会的関連においてとらえるという点も間違っていないと考える。ただ、ここで技術科学を歴史科学や社会科学に解消すべきではない。そうではなく、技術科学は社会科学と自然科学を媒介し統合するものと考えべきではないか。

教育計画論については、計画とはシステムの設計に関する事柄であるから、基本的にそれは教育に対する技術科学的アプローチであるとする事ができる。

法則科学としての教育方法学と技術科学としての教育方法学との関係は両者は相互に対立するものではなく、相互にたすけ合いながら進むべきであると考えることができよう。

引用文献

- (1) 細谷俊夫著『教育方法』第二版岩波書店昭和44年14頁
- (2)(3) 同上書 2頁
- (4) 同上書 4頁
- (5) 同上書 4～5頁
- (6) 能勢栄訳註『蔡因氏教育学』明治28年66頁
- (7) 湯本武比古訳『ラインの教育学原理』明治33年123頁
- (8) 佐々木吉三郎著『訓練法撮要』明治36年11頁
- (9) 佐々木秀一著「教育方法学概論」岩波講座教育科学第二十冊岩波書店昭和8年3頁
- (10) Klingberg, L., Einführung in die Allgemeine Didaktik, Volk und Wissen, 1974, P.44
- (11) エム・ア・ダニロフ, ベ・ベ・イェシポフ著『教授学』上明治図書昭和49年13—14頁
- (12) 同上書62～63頁
- (13) 坂元昂著「教育工学研究の展望と課題」『教育工学研究年鑑』75年版明治図書112頁にもとづく
- (14) 駒林邦男著「教授過程へのサイバネティックなアプローチとしての教育工学」『岩手大学教育学部研究年報』第33巻昭和48年1頁
- (15) 同上論文 2頁
- (16) 三枝博音著『技術の哲学』岩波書店昭和26年287～288頁
- (17) K. マルクス著大内兵衛・細川嘉六監訳『資本論』『マルクス・エンゲルス全集』第23巻第1分冊大月書店昭和40年240頁
- (18) 武井昭著「経営研究と技術研究のあいだ(1)」『農業技術』第28巻 第8号 昭和48年42頁
- (19) 世界大百科事典 第17巻 平凡社 昭和40年559～560頁
- (20) 武井昭前掲論文(4) 第11号 31頁
- (21) 加用信文著『日本農法論』御茶の水書房昭和47年7頁
- (22)(23) 吉田忠著「わが国農業経営学の系譜」吉田忠編著『農業経営学序論—対象と方法—』同文館昭和52年3～47頁
- (24) 相川哲夫著『農業経営経済学の体系』お茶の水書房昭和49年238頁
- (25) 相川哲夫著『ソヴェト農業経営学』お茶の水書房昭和50年178頁
- (26)(27) 同上書179頁
- (28) 同上書 180頁
- (29) 吉本二郎著「システムとしての学校教育」主原正夫・吉本二郎編『教育経営システムの設計』I 明治図書昭和50年11～12頁
- (30) 同上書16頁
- (31) 伊藤和衛著「教育経営の研究と方法」伊藤和衛編著『教育経営の基礎理論』第一法規, 昭和49年49頁

(32) 嶺井正也著「日本における教育経営論の系譜」同上書91～95頁

(33)(34) 武井昭前掲論文(4)31頁

(35) 同上論文32頁

(36) 海後勝雄著『教育技術論』賢文館昭和14年21～22頁

※本論稿作成にあたり，貴重な助言を頂いた近藤義美氏に感謝します。