

Title	教育観に関する認知科学的試論
Sub Title	Notes on "ideas of education" from a cognitive-scientific point of view
Author	小町, 将之(Komachi, Masayuki)
Publisher	三田哲學會
Publication year	2010
Jtitle	哲學 No.123 (2010. 3) ,p.229- 249
JaLC DOI	
Abstract	In investigating anything, we usually have some intuitive idea of the object of inquiry X, which would limit the style and the extent of the investigation itself. Although it does not necessarily come to the surface at any time, the conception of X should be explicitly drawn at some point in time to check if we can finally come to the understanding of the essential nature of X. In particular, in educational studies, due to the complexity of social relations between stakeholders, the debates have often been adversely a
Notes	特集：教育学の射程 投稿論文
Genre	Journal Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00150430-00000123-0229">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00150430-00000123-0229</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

投稿論文

## 教育観に関する認知科学的試論

小 町 将 之\*

**Notes on “Ideas of Education” from a Cognitive-scientific  
Point of View***Masayuki Komachi*

In investigating anything, we usually have some intuitive idea of the object of inquiry X, which would limit the style and the extent of the investigation itself. Although it does not necessarily come to the surface at any time, the conception of X should be explicitly drawn at some point in time to check if we can finally come to the understanding of the essential nature of X. In particular, in educational studies, due to the complexity of social relations between stakeholders, the debates have often been adversely affected by the vague characterization of “education,” leading to the problem of “poverty in plenty” (Horio 1989). In this paper, I argue for a cognitive-scientific viewpoint, which implements the problem of “poverty of the stimulus” (Russell 1948, Chomsky 1986). Recent developments in linguistic inquiry have characterized human beings as finite means making an infinite use of language. Taking this as a starting point, I propose a concrete model of education for future empirical studies.

---

\* 静岡大学大学教育センター専任講師

## 1. はじめに

本論文は、認知科学の一分野である現代言語理論の成果に基づき、人間に固有とされる教育の本質的特徴を捉えなおすことを目的としたものである。いつの時代においても、教育（学）研究の背後に存在する教育観がどのようなものであるかは、教育（学）研究にとって本質的な問題である。筆者はここで、言語研究によって人間の本性を探究する立場から、認知科学的人間観に根ざした、日常的に用いられる意味での「教育」とは多少異なる教育観と、それに基づくモデルの構築を目指す。

哲学者カントは「人間は教育によってはじめて人間となることができる」(Kant 1803)と述べている。ヒトとして生まれたその生物は、他の生物種とは異なり、そのまま栄養を摂取し続けて成熟しても人間だとは言えず、生後なされる教育によってはじめて人間になる、というのである。このように特徴づけられる種は、ヒトをおいてほかにない。すなわち、教育というものはヒトという種に固有で、欠かすことのできないものと言える。本稿ではこれを「教育の種固有性」と呼び、このような性質がなぜ人間にだけ見られるのかという問題を中心に据えて、教育の本質に迫る。そのために、他のあらゆる要因を捨象してなお、それなくしては教育とは呼べないという要因を抽出するため、理想化 (idealization)<sup>1</sup> と呼ばれる手法を用いる。これによって、さまざまな要因を捨象した知的探究の対象としての「教育」概念をより明確化するとともに、さらなる研究課題を生みだし、理論研究としての教育学の健全な進展に寄与することを目指す。

本論文は以下の構成をとる。2節では、教育をめぐって立てるべき問いを、ヒトの認知システムに多く見られる刺激の貧困の状況に注目しながら、認知科学的な教育への問いを定式化し、本稿における教育観を提示する。続く3節では、ここで提案するモデルにおいて、理想化によって捨象する諸要因について検討する。最後に4節で、ここで得られたモデル

から生じる問いの探究を通じて、その展開の可能性を探る。

## 2. 「教育」をめぐって、どのような問いを立てるべきか？

教える内容はその目的によって大きくかわるものだが、我々は一般的に、教育においてどのような目的を掲げるべきなのだろうか？教育心理学者であるブルナーは各分野の専門家を集めた会議において、以下の問いを掲げて教育のあり方を論じる出発点とした (Bruner 1960, 1).

- (1) 何を何のために教えるべきか？ (“What shall we teach and to what end?”)

ブルナーは、当時の米国における「教育」を取り巻く漠然とした問題意識を背景に、専門家として具体的な問題提起を行った。筆者はここで改めて、教育を取り巻く昨今の日本国内における状況を背景に、この問いに立ち返って教育（学）のあり方を理論的に考えるつもりである。先に引用したカントの定式化から出発すると、我々が教育を行う目的は、「ヒトを（なんらかの意味において）人間にすること」である。論考を進めるにあたっては、ここで言う「ヒト」や「人間」がどのような存在であるか、またどのような性質をもつものであるか、をまず明らかにしておく必要がある。

教育の成果である「人間」を特徴付けることは、「教育によってどのような人物像を育成することが目指されているのか」という問いへの答えを含むものであるから、その文化や社会の価値観によって変化し得るだろう。筆者は筆者の価値観で語る以外にないのだが、ここでは、「平等の精神によって他者との間に関係を持つことのできる自由な人間 (“free human beings associated with one another on terms of equality”)] (Chomsky 2000, 38) と仮定しておきたい<sup>2</sup>。そのような人間は、その人

生におけるあらゆる問題に適切に対処できるものと期待できるため、教育の理想的な成果として想定するのに十分だろう。

それでは、「ヒト」についてはどうだろうか。おそらくもっとも基本的な性質は「死ぬ存在だ」ということである。人生の時間は限られている上に、教育に費やされる時間はさらに限られている。人間は有限の時間を与えられた有限の存在であり、それゆえに経験できることは有限である。したがって、たとえ教師が生徒を「善く」導くことを熱望しようとも、彼らは生徒に文字通り「すべて」を教えることはできないのである。その意味で、我々は明らかに学習内容を精選しなくてはならない。それに対して、その人生の中で遭遇し対処せねばならない状況は、原理的に無限である。そこで以下の問いが生じる。

- (2) 限られた時間の中で、教育はどのようにして無限に想定されるあらゆる状況に対応できる人間を生み出すことができるのだろうか？

この意味で教育は、物質的存在としての有限性と精神的存在としての無限性との溝を埋めるような役割を果たさなくてはならない。それを実現するためには、教育というものをどのように特徴付けるべきだろうか。これが教育において無視することができない問いの一つである。

しかしながら、それだけでは「教育の種固有性」という極めて重要な性質を説明することができない。カントの定式化にあるように、生後、教育を経ない限りその種の社会構成員として一人前と見なされないのは、我々人間（ヒト）を除いて他にはない。確かに、教育が必ずしも成功しないことを我々は経験的に知っているが、それにもかかわらず我々は、教育という現象なくして人間社会の進展があったとすることはできないし、その意味において、人間を特徴付ける上で教育は欠くことのできない現象であると言わざるを得ない。このことから、以下の二つの問いを掲げる必要があ

るだろう。

- (3) a. なぜ教育は、ヒトに固有の現象なのだろうか？  
 b. 我々がヒトに固有と認める教育という現象は、どのような性質をもつものだろうか？

(3a)の問いに対する答えが、生物種としてのヒトに固有の性質が関係していると考えるのは当然と言ってよい。したがって筆者はここで、過去半世紀以上もの間、ヒトという種に固有の「言語」の性質に迫ってきた現代言語理論の成果を踏まえて「教育」の本質を捉える試みを提示するつもりである。これによって、(3b)の問いへの答えに迫ることも可能となる。現代言語理論が認知科学の諸分野の中でも際立って、人間本性の理解に著しく貢献してきたことを考えると、この可能性はきわめて有望な試みであろう。

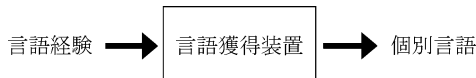
認知科学とは一般に、人間の内的処理の過程を明らかにすることを目指した研究分野であり、その中心的な課題は以下のようにまとめることができる。

- (4) 生後外界との接触は簡潔で個人によってばらつきがあり、限定的であるにもかかわらず、我々人間はどうしてかくも多くのことを知っているのだろうか？ (“How comes it that human beings, whose contacts with the world are brief and personal and limited, are nevertheless able to know as much as they do know?”)  
 (Russell 1948, v)

いわゆる「刺激の貧困」の状況 (Chomsky 1986, 小町 2009) であるが、これは人間が知識を獲得する際の一般的な問題と考えられる。その典型的

な例として言語獲得の問題が挙げられる。人間言語の仕組みは非常に複雑なものであるが、生後得られる言語経験に含まれる情報量は乏しいものである。こうした状況にも関わらず、人間は脳に生まれつき障害があったり、外界との接触が阻まれたりするような不幸がない限り、母語となる言語の獲得に失敗することはない。このとき、入出力モデルは(5)に図示したようなものになる。

(5) 言語獲得における「刺激の貧困」の状況



この図において、言語獲得装置という入出力装置であるヒトに言語経験を入力すると、個別言語の知識（すなわち、個別言語）が得られる。このとき、入力である言語経験は極めて限定的で断片的なものであり、最終的に到達すべき個別言語の豊かな知識との間には大きな隔たりがある。そのような獲得を実現するためには、言語獲得装置の内部に、言語についての情報が豊かに備わっていると想定しなくてはならない。しかも、言語はヒトという種に固有であることから、そこに想定される言語に固有の仕組み自体が、人間の人間たる本質を反映していると考えられる。このとき人間の本性の背後にあるものが、人間に固有の「教育」と本質的に関わっていると考えられる。

教育という現象の中心にヒトがいるということは、我々が無視してはいけない重要な前提である。ヒトは教育に、生徒として、あるいは教師として参加するが、いずれの場合にも、その相互作用の中でその内的状態を変化させることがその中心的性質であると考えられる。筆者はこの状態変化を「学習」と呼び、以下で学習者を中心とした教育モデルの構築を行う

が、それによって「教育」の概念を、日常的なレベルから少々乖離した意味で規定していくことになる。これは提示されるモデルを出来る限り明示的なものにするために必要な手続きであるが、その意図するところは、その結果得られたモデルの有りようが絶対的に正しいと主張するためではなく、むしろ、明らかに誤りであったときに、具体的にどの点が問題なのかを明らかにし、その後の対象に関する理解をさらに進めるための第一歩を提供するためである。

このように回りくどいことを考えなくとも「教育とは何か？」という問いへ迫ることは可能だ、と考える向きもあるかもしれない。実際、我々は日常的に「教育」という語によって何かを指しているように思える。しかし、この日常的な用いられ方における「教育」がどのような意味で捉えられているのか、それを探究の対象としたときに、実体のあるものとしてはっきりと規定することは非常に難しい。たとえば堀尾(1989, 5)は、「教育」という表現が意図的かどうかにかかわらず、さまざまなカバートームとして用いられてきたことを以下のように指摘している。

- (6) 「教育的」ないしは「教育的配慮(関心)」といった言葉が自明の内容をもつものとして、社会的に通用しているという奇妙な現象があります。[...] こうして「教育的配慮」なるものが「政治的配慮」の別名にすぎず、産業界の「人づくり」論が経済効果を求める「投資」であり、「政治的教養」が治安対策上の「保険」であったりするのです。あるいはまた、教師の善意の教育熱心が生徒の心を鋳型にはめる抑圧となり、教育ママの過剰教育は子どもの真の人間の成長をゆがめる足枷となり、そして発達に即してという教育的配慮が、脱教育の別名であったりするのです。そして、このような多様な関心と利害にもとづく「過剰なる教育的関心」の中で、深刻な「教育不在」の危機が進行しているといえます。これを教育におけ



る「過剰のなかの貧困」(Poverty in plenty)と呼ぶことができましょう。

すなわち、多くの人間が教育を熱心に語る現在、どれも異なる意図で異なる内容が語られるため、一向に教育そのものへの関心を深めていくことができないというのである。議論が多くなされるのに実りが少ないというのは、非常に残念なことである。堀尾による指摘がおよそ二〇年前のものであり、それが現状において何も変わっていないのだとすると、事態はより深刻であるとさえ言える。もし我々が知的探究の対象として「教育」の概念を明確化しようとするのであれば、このような誤謬や混乱に陥ることは是非とも避けなくてはならない。

実は、同種の問題が、「言語」という概念が何を意味するかをめぐっても生じている(Chomsky 1980; 1986)。日常的には、普段口にする発話や紙に印刷された文字などを、我々は「言語」と呼ぶが、実際のところ、それらは空気の振動やインクのシミ以上のものではない。そこに我々自身の読み込みが働いてはじめて、それらは「言語」と呼ばれているにすぎない。そうであれば、そこに言語はなく、もっと抽象的なレベルで考える必要があるであろう。

また、我々はときに中国語を単一の言語としてひと括りに扱うが、実際には広東語や北京語といった方言の間には意思疎通ができないほどの違いがある。その一方で、スペイン語やポルトガル語は異なる「言語」とされていながらも意思疎通が可能な程度にしか違ってない。さらに極端な例では、現在、セルビア語、クロアチア語、ボスニア語と呼ばれている3つの言語は、ユーゴスラビア社会主義連邦共和国が解体される以前は、セルボ・クロアチア語と呼ばれる単一の言語と捉えられていた。このような場合に個別言語を区別する基準は、国家という単位以外にあるだろうか？

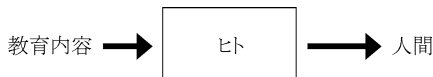
語彙や文法的な要因とは無関係に、政治的な事情によって規定されてい

るのは明らかである。すなわち、これらの日常的な意味で用いられる「言語」という概念は実は社会的な構成物であって、自然界に確たる実体をもった存在物ではない、ということである。

Chomsky (1986) は、この種の混乱を、E 言語 (E-language) と I 言語 (I-language) という概念的区別を導入することで乗り越えようとした<sup>3</sup>。上述の日常的な意味での「言語」を E-言語と呼んで、人間が外界に認識するものとし、それに対して、我々の心・脳に何らかの形で内蔵されている言語の知識 (knowledge of language) を I-言語と呼んだ。そして、その I-言語こそが自然界に実在し、知的探究の対象として存在するものだと考えた。この概念的区別は結果として、現代言語学における生成文法理論の爆発的な進展を引き起こしたのである。

教育観のデザインに戻ろう。筆者はここで、言語研究の成功にならって、教育概念の再構築を試みようとしている。学習者の認知過程の観点から教育の過程を考えると、学習者としてのヒトの入出力の写像関係と見ることができるが、この見方は、おおよそ (7) の図式で捉えられる。

(7) 認知科学的教育観



ここで意図するモデルは、生物種としての「ヒト」は、何らかの「教育内容」を入力として取り込み、その結果、何らかの意味において「教育された人間」の状態を出力する、というものである。この図式を認知科学的なアプローチの具体的なモデルとして構築するためには、入力と出力、および関数にあたる諸要因を検討する必要があるだろう。

先に論じたように、ヒトの本性は言語の本質によって特徴づけられると

期待できるため、言語研究の成果に基づいて考えてみたい。近年、言語知識は従来考えられてきたよりもはるかに単純であるという提案がなされている<sup>4</sup>。Hauser, Chomsky, and Fitch (2002) は進化の観点から、認知システムとしての「言語」を広義のもの (the faculty of language in the broad sense: FLB) と、言語の系統発生において、ヒトだけに組み込まれた要因としての狭義のもの (the faculty of language in the narrow sense: FLN) とに区別して考えることを提案した。ここで FLN とは、人間言語を他の動物の「言語」と区別する、ヒトという種に固有の人間言語の性質である。その具体的内容として彼らが提案したのは、回帰性 (recursion) という性質である。回帰性とは、ある規則の出力として得られたものを、同一の規則の入力として利用することができる、というものである。たとえば、ルール  $R_1$  を入力  $I_1$  に適用した結果得られた出力  $O_1$  が、入力  $I_2$  としてルール  $R_2$  の適用を受けるときに、ルール  $R_2$  はルール  $R_1$  と同一であり得る。この過程は原理的に無限に繰り返すことができるため、これによって、脳という有限の手段によって、言語の創造的使用という無限の使用を可能にするという人間言語の特徴 (Chomsky 1966) を捉えることができる。この提案はヒトの本性として、教育に関する有限性と無限性の問い (2) への答えの中心に据えるにもふさわしい。有限の時間に与えられた有限の要因によって、無限の効果を発揮する仕組みが、ヒトに固有のものとして備わっていると考えられるからである。すなわち、(7) のモデルを (8) のように改訂することができる。

(8) 認知科学的教育観 (改訂版)



ここで、FLN を含むヒトに対して何らかの教育内容が与えられると、「人間になる」、というのが教育の過程だと考えられる。

### 3. 理想化による教育のモデル化

さて、我々は前節において、「教育」を日常的な用法とは乖離した意味で明示的にモデル化する試みを進めた。その過程で、関連するにも関わらず、理想化という方法によって意図的に考慮しなかった要因がいくつかある。本節では、それらの要因がどのように捨象されたかを検討する。

理想化というのは、探究の対象に本質的に関わらないと考えられる諸要因を意図的に捨象して、できる限り現象を単純化して捉えようとする手法で、主に自然科学の分野で一般的に用いられるものである。たとえば、斜面を物体が転がり落ちるとき、摩擦は間違いなく存在している。しかし、その運動量を考えるときには、摩擦を考慮せずに単純化する場合などがそれにあたる。しかし、筆者はここで、教育研究を「疑似科学」にする意図はないことに注意してほしい。議論の構造をできるだけ単純かつ明確にするためだけに科学の方法を援用するのであって、単にそれだけで教育研究が「科学」になったとは考えない。先に触れたように、教育の議論は不可避免的に価値観に基づく判断を含むため、教育を純粋な科学とみなすことはできない。「科学的な方法」を強調することそれ自体が権威づけを受けることも時としてあるが、そのような誤謬は回避すべき事態である。

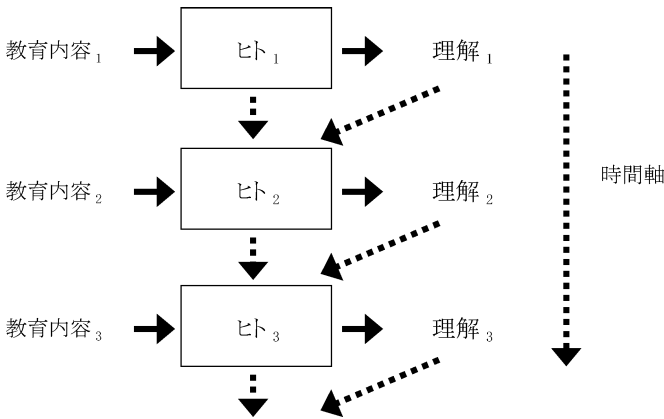
それでも理想化を教育研究に導入することは極めて有効である。例えば、ユークリッド幾何学において、「理想的な」三角形は線の太さがないものであるが、考察において描画した図形の線の太さは考慮しないでおくことができる。それによって、理想的な三角形を我々が再現することは不可能であるにも関わらず、ユークリッド幾何学は真理の一側面を捉えていると信じられている。筆者が教育の理論的考察とその実際との間に想定する関係は、このようなものである。理論は、実際に再現することはできな

い理想的な世界の中で、教育がどのように機能するのかを詳細に検討し、その過程で何が現実世界から捨象されたのかを明示することで現実との距離を測りながら教育の本質に近づいて行こうとするべきだろう。

それでもなお、「我々が目指すのは、実践の学としての教育研究であって、その研究対象は教育現場である教室にある。教育は「現場」にしか存在しないものなのだ。」という反論があるかもしれない。筆者も、教育研究を実践の学として位置付けることや調査の場を「現場」に求めること自体に反対ではない。しかし、そこにあるのは教師の発言であり、所作であり、また、生徒の反応であり動作である。また、教師と生徒との間には何らかの相互作用も働いているかもしれない。しかし、それらのどこを指して「これが教育だ」と言えばいいのだろうか。おそらくは「全体」と答えるしかないだろう。それでは、その範囲はどこまで広げればよいのだろうか。結局のところ、我々がそれらの行為を「教育」と認識しない限りは、それを「教育だ」と言うことはできないのである。したがって、我々がなぜこれらを「教育」と呼ぶのかは、現場から離れた理想化された世界を覗き込むことなしには達成することができない課題だと言ってよい。

このような教育の本質に少しでも近づくため、本稿ではいくつかの「現実離れた」仮定に基づいて理想化を行った。前節では(8)のような単純化されたモデルを考えていたが、より「現実的な」教育の過程には、おそらく(9)に示すような認知的過程が含まれていると考える方が適切なのだろう。

(9)



すなわち、継続的に与えられる教育内容がヒトに取り込まれることで、それぞれの段階で理解を生み出す個々の学習過程である。教育内容の断片（「教育内容<sub>1</sub>」, 「教育内容<sub>2</sub>」, 「教育内容<sub>3</sub>」, …）がヒトに順番に提示されていき、ヒトはそれらを取り込みながら、各段階で何らかの理解（「理解<sub>1</sub>」, 「理解<sub>2</sub>」, 「理解<sub>3</sub>」, …）を生み出す。この理解の各段階は、次の段階のヒトの状態に取り込まれ、ヒトの状態は時間の経過とともに遷移していく。この過程に通常終点は想定されないが、それにもかかわらず、我々が2節の冒頭で行ったように、教育の理想的出力を想定することは、「最終的に到達する段階が存在する」と仮定していることと同じだと言える。これが第一に行った理想化である。

最終段階に至った学習者は、何らかの意味において「教育が成功した」とみなされるだろう。この仮定によって、途中段階の入力と出力の関係について、ひとつの疑問が生じる。すなわち、それぞれの段階における入力と出力の要素はどのような内容がどのような順序で提示されているのだろうか、ということである。最も極端な答えは、途中段階の入力・出力の内容や順序は最終段階に影響しない、というものである。そうすると、(8)

にあるような簡潔な教育のモデルが得られる。

(8) 「人間（ヒト）」中心の教育観（再掲）



実際、言語獲得のモデル(5)においても同じ理想化が行われていた。言語経験の提示順や提示時期は最終的に獲得される文法の内容に影響は与えないと考えることによって、瞬時的に文法が獲得されるというモデルが提案されている(Chomsky 1975, 小町・大津 2003)。言語獲得の場合と同様、(8)の背景にある仮説は、教育の「実際」において明らかに偽であるが、それにも関わらず、教育に本質的には関与しないと考えられる要因を捨象して本質的な性質を取り出そうとしている点で、教育の本質をあぶりだすための重要な思考実験だと考えられる。もしこのような抽象化が可能で、疑似的にでも「刺激の貧困」の状況を取り出すことができるのであれば、ここでの教育に関する考察において、時間軸は切り離して考えることができる。その意味で、(8)のモデルは、教育の「瞬時的モデル」と呼ぶことができる。

本節では、ヒトを中心に据えた教育観のもと、理想化されたモデルを構築してきた。特に、教育の過程に最終的な到達状態を想定し、学習内容の提示順序と理解の過程の途中段階は最終段階に影響を与えないという仮定を加えることで、教育の「瞬時的モデル」を提案した。

#### 4. 何を教えるべきか？

2節で教育をめぐるさまざまな問いを掲げたが、ここまで触れていないものがある。ブルナーによる問題提起(1)に立ち返ってみよう。

- (1) 何を何のために教えるべきか? (“What shall we teach and to what end?”)

我々は理想化された教育モデル(8)において、何をその入力(「教育内容」)と考えるべきだろうか。教育内容を考えるにあたってブルナーは、以下のような仮説を提示している。

- (10) あらゆる教科は、あらゆる発達段階のあらゆる子供に対して、知的に誠実な形で効果的に教えることができる。 (“Any subject can be taught effectively in some intellectually honest form to any child at any stage of development.”) (Bruner 1960)

また, Honda and O’Neil (2008) は, 言語学を生徒たちに教えるという長年の継続的な試みを通じて, 以下のような結論に到達している。

- (11) 心的文法の研究は、あらゆる年齢のあらゆる母語を有する生徒たちに、人間言語の複雑さと多様性の認識とともに、科学的研究の性質に対する理解を育てる助けになる。 (“[...] the study of mental grammar can help develop in students of all ages and of all languages an understanding of the nature of scientific inquiry, as well as an appreciation of the complexity and diversity of human languages.”)

これらの直感に共通する考え方は、学習者がどのような学習段階および発達段階にいても、学習の対象についての本質的な理解を得ることは可能だというものであり、言ってみれば、教育内容には核のようなものが存在していると言う示唆を含むものである。もしこの主張が正しければ、個々に



提示される教育内容は、中心的な核から様々に例示されたものと考えられるため、教育内容の提示順が最終段階に及ぼす影響を捨象した教育の瞬時的モデルに支持を与えるものとなるだろう。

この点について、近年議論が盛り上がっている言語教育をめぐって考えてみたい。ここ数年、日本国内において、公立小学校に英語教育を導入することの是非が強く論じられてきた。大津ら（大津 2004, 2005, 2006, 大津・窪菌 2008）は導入反対の立場に立ち、その代案として「ことばへの気づき」を育む活動を推進してきた。「ことばへの気づき」という概念は、以下のようにまとめられている。

- (12) 「ことばへの気づき」とはことばの仕組みや働きを対象化し、気にとめ、さらに、意識することを意味します。（大津 2009）

この場合、「ことばへの気づき」を促す刺激が、本モデルにおける「教育内容」の候補として考えられる。2節でも触れたように、生物種としてのヒトは、通常の生育環境であれば言語獲得を問題なく達成する。しかし、そのようにして身に付けた言語知識について、我々はいわゆる無自覚のままである。言語がヒトに固有のものである限り、言語の本質的性質がヒトの本質的性質であると強く考えられる。それにも関わらず、それに無自覚のままにいることは、教育における「資源」の無駄であると言ってもよい。筆者はこのような立場から、「ことばへの気づき」を促す活動の理論的な枠組みとして、本論文におけるモデルを提案したい。すなわち、「ことばへの気づき」の理論的な本質は、言語の本質的特徴である FLN に自覚になること、ということができるとはならないだろう。

そのためにもまず、筆者がこれまで論じてきた「言語(I-言語,特にFLN)」と、「ことばへの気づき」で気づきの対象とされる「ことば」とは同義のものだろうか、という素朴ではあるが重要な問いを指摘しておきたい。以

下の引用を見てみよう.

- (13) 言語使用の創造性を内的に支えているのが脳に内蔵されている知識としての個別言語（「内部言語 I (nternal)-language」と呼ばれることもあります）です. 先ほど、言語はどの個別言語であっても、共通な基盤を持っていると考えられると述べましたが、言語が持つ構造（仕組み）と果たす機能（働き）については、ほぼ無意識のうちに、自然に身に付き、そして、発話や理解などの過程で、無意識的に使われます. したがって、きっかけがなければ、言語がどのような構造と機能を持ったものであるのかについて意識することはほとんどありません. それを意識に上らせ、そのことによって、言語の特性を理解し、言語を効果的に使う手助けをしようというのが言語教育です. (大津 2005, 145)

この限りにおいて、ヒトの内的な仕組みとしての言語という意味で用いているのは明らかである. しかし、大津・窪蘭(2008)の提案する実際の教材群の中には、それに留まらない実に多様な言語（2節で用いた用語でいえば、FLB）についての情報が込められている. これは、小学校英語活動への代案という急務としての宿命とも考えられるが、少なくともその術語の意味において、「ことばへの気づき」における「ことば」がI-言語よりも広い意味で用いられていることには、気をつけておく必要がある. これは理想化されたモデルと実践との間に生じた一種の乖離であろうが、今後この溝をどのように埋めていくかが、理論的な研究課題となるだろう.

また、生徒をFLNに自覚的にさせることが言語教育の目的だとすれば、FLNというものは人間の本質的特徴として提案されているのだから、その影響は狭義の「言語」の領域である言語（学）教育をはるかに超えるものである. この教育の効果が最大化されるなら、教育の一般的性質につ

いての示唆が得られ、その結果として、生徒が「自分たちが何者であるか」「自分たちがどのように世界に位置付けられるべきか」を自覚する助けとなるだろう。そのためには、「学習内容」の明確化を目指し、以下のような問いに答えていく必要がある。

- (14) a. 何が「ことばへの気づき」を引き起こすのか？
- b. どのように「ことばへの気づき」を引き起こすのか？

これらの問いは、今後の課題としておきたい。

## 5. 結びにかえて

本論文では、過去半世紀の間、強い推進力で人間の認知システムの本質に迫ってきた近代言語研究の成果を踏まえて、人間を中心に据えた教育観に基づくモデルとして、時間軸の概念を捨象した瞬時的教育モデルを提案した。「有限の手段による無限の使用」を実現する回帰性を備えたヒトは、生後取り込む教育内容によって最終的には自立した一個の人間になる、というものである。

筆者が本論文で用いた議論の手法については、再度強調しておく必要があるだろう。ここでのモデルは、今後洗練され、経験的に検証されることによって、対象への理解を深める第一歩として提案されたものである。筆者が本論文を通じて行おうとしてきたことは、現代言語研究によって得られた人間本性についての洞察を組み込み、研究手法としての理想化を、合理的な議論の手法として取り込んだ教育研究の提案である。これによって、「現場」や「現実」を離れた、理想化された思考レベルにおいて教育のモデルを構築することができる。これは現場に根ざした研究を非難したり、その価値を低く見積もったりするものではないことにも注意されたい。教育学において教育の「現場」を離れた基礎的研究というものが存在

するとすれば、それはこのようなやり方によってのみ可能だと筆者は主張しているのである。教育にかかわる理論家と実践者は「理論か実践か」という低次元の論争から早く脱却し、それぞれの立場から、他の研究領域への接点を探る努力をするべきではないだろうか。

最後に、本研究の含意を明らかにしておきたい。ここでのモデルが保持できる限り、教育は参与者自身の学びを含まない形では認められないと言えるだろう。これが決してトリビアルな主張でないことは、2節で見た堀尾(1989)の指摘を考えれば明らかである。しかも、このモデルにおいて「学び」は欠かせないというだけでなく、教育の本質であるときえ言うことができる。

この意味において、他者としての教師の役割は極めて限定的である。教師の役割を「生徒を人間にすること」、もっと言ってしまえば、「人間を作ること」だと考える向きは確かにあるが、その主張に潜む尊大さについても、我々は十分に注意するべきである。実際に教師の役割を果たす人物が、このモデルにおける「人間」の要件を満たしていると、どれほど言えるだろうか。しかし、ひとたび教師自身の認知過程に注目してモデルを考えれば、実は教師自身もこのモデルの主体であるヒトの一例として考えることができる。この意味で、モデルの中心に据えられた「ヒト」は、現実社会において「生徒」としても「教師」としても現れることがあり、いずれの場合においても、学ぶことによって自身の有限性を超越する可能性をもつ存在として特徴付けることができる。ここでのモデルに従えば、そのような個人によって構成される場を教育と呼ぶ、ということもできるだろう。

#### 注

- \* 本論文は、筆者自身が慶應義塾大学大学院社会学研究科教育学専攻に提出した博士論文(Komachi 2009)の一部をまとめ、発展させたものである。議論の構築と展開にあたっては、同研究科の大津由紀雄先生、松浦良充先生、また、同研究科

大学院生であった安藤真聡氏, 桃生朋子氏, 吉原友美氏との議論が非常に有益であった。ここに謝意を表したい。

- 1 理想化については, 3節での議論を参照されたい。
- 2 広田(2009)は, このような教育の目的に関する議論こそ, 現在の教育学に欠けており, 十分に議論される必要があるものだと論じている。筆者はその問題意識に強く共感を覚えるが, 本稿での目的に照らして, ここではChomsky(2000)による議論を踏まえるに留める。
- 3 それぞれの術語の由来は, E-言語は externalized, extensional の頭文字に由来し, I-言語は internalized, intensional, individual の頭文字に由来する(Chomsky 1986)。
- 4 その提案をめぐる論争は, Pinker and Jackendoff (2005), Fitch, Hauser, and Chomsky (2005), Jackendoff and Pinker (2005), Chomsky (2005) を参照されたい。

#### 参考文献

- Bruner, J. S. 1960. *The Process of Education*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Chomsky, N. 1966. *Cartesian Linguistics*. Harper & Row.
- Chomsky, N. 1975. *Reflections on Language*. New York, Pantheon.
- Chomsky, N. 1980. *Ruels and Representations*. New York, Columbia University Press.
- Chomsky, N. 1986. *Knowledge of Language: Its Nature, Origin, and Use*. New York, Praeger.
- Chomsky, N. 2005. Three Factors in Language Design, *Linguistic Inquiry* 36, 1-22.
- Fitch, W., Tecumseh, Marc D. Hauser, and Noam Chomsky, 2005. The Evolution of the Language Faculty: Clarifications and Implications, *Cognition* 97, 211-225.
- 広田照幸. 2009. 『教育学』東京: 岩波書店.
- Honda, M., and W. O'Neil, 2008. *Thinking Linguistically: A Scientific Approach to Language*. Malden, Mass: Blackwell.
- 堀尾輝久. 1989. 『教育入門』東京: 岩波書店.
- Jackendoff, Ray, and Steven Pinker, 2005. The Nature of the Language Faculty and its Implications for Evolution of Language (Reply to Fitch,

- Hauser, & Chomsky), *Cognition*, 97, 211–225.
- Kant, Immanuel. 1803. *Über Pädagogik*. (三井善止訳. 1986. 『教育学』『人間学・教育学』, 玉川大学出版部)
- Komachi, M. 2009. *A Minimalist Approach to Language and Education: WH-Questions and a Merge Theory*. 博士論文, 慶應義塾大学.
- 小町将之. 2009. 「刺激の貧困」石崎俊・池原悟・中川裕志・橋田浩一・長尾真・田中穂積・坂原茂・徳永健伸・丹羽芳樹・森辰則 (編). 『言語処理学事典』東京: 共立出版.
- 小町将之・大津由紀雄. 2003. 「瞬時的文法獲得モデル」小池生夫 (編). 『応用言語学事典』東京: 研究社.
- 大津由紀雄 (編著). 2004. 『小学校での英語教育は必要か』東京: 慶應義塾大学出版会.
- 大津由紀雄 (編著). 2005. 『小学校での英語教育は必要ない!』東京: 慶應義塾大学出版会.
- 大津由紀雄 (編著). 2006. 『日本の英語教育に必要なこと』東京: 慶應義塾大学出版会.
- 大津由紀雄. 2009. 「ことばと教育の関連をさぐる」大津由紀雄 (編著). 『はじめて学ぶ言語学: ことばの世界をさぐる 17 章』東京: ミネルヴァ書房.
- 大津由紀雄・窪菌晴夫. 2008. 『ことばの力を育む』東京: 慶應義塾大学出版会.
- Pinker, Steven. and Ray Jackendoff, 2005. *The Faculty of Language: What's Special About It?*, *Cognition*, 95, 201–236.
- Russell, Bertrand. 1948. *Human Knowledge: Its Scope and Limits*. London: George Allen & Unwin.