

〈研究論文〉

学習の客体としての知識，その基本的性質

——知識の獲得状況を手がかりとして——

小 嶋 季 輝

学習の客体としての知識，その基本的性質

——知識の獲得状況を手がかりとして——

小 嶋 季 輝

1. 問題の所在

1.1 働きかけの対象から捉える学習研究

教授—学習 (обучение) という、教えることと学ぶこととの関係においては、次のテーゼが存在する。

教授者の行為が教授となるのは、学習者に学習を生ぜしむるときであるとすれば、教授者は、学習者の状態や行為に応じて、教授として受け入れられる行為を選択しなくてはならない。つまり、学習者の状態や行為が定まらない以上は、教授者も行為を決定出来ないことになる (Талысина, 1969)。

ゆえに、学ぶということが如何なることであるかについて、まず、明らかとされていない限りにおいては、教えること、そして、その教授を受けることについても明らかとされない。教育という名のもとに、教えるにしても、学ぶにしても、学ぶことについて深く知る必要がある。

この点に関して、「教授設計の目的は人の学びを助けることにあるから、人の学びのメカニズムを解明した学習理論に依拠することによって、より効果的な学習環境が提供できると考えるのが自然である」と、鈴木(2005)も指摘している。この指摘によれば、学習のメカニズムの解明が、学習の解明であり、教授の解明へと繋がるということになる。

しかしながら、筆者は、そこからさらに一歩踏み込んで、メカニズム、つまりは、要素 (作用因) 間結合の作用機序における、結合されている要素 (作用因) に着目したい。

これは、学習を生起させる教授の解明と処方

が、学習の解明を要求しているように、学習の解明においても、何か先立つものがその解明を促すのではないかと問いが立てられるためである。ここから、学習させることを働きかける教授が、その働きかけの対象 (学習並びに学習者) の解明を前提としているように、学習の解明もまた、働きかけの対象の解明を待つ、という仮説が導出される。あるいは、「解明を待つ」とまでいかなくとも、要素の分析は全体に少なからぬ寄与をするはずである。

それにも関わらず、現在までにおいて、管見の限りでは、この問いや仮説を立てた研究だけでなく、これに応じることが可能な研究は存在しないように思われる。この事実は、学習がどのように働いているか、学習においてどのような作用が働いているかという研究が進められる一方で、学習やそこにおける作用が働いている対象がどのような性質を有するかという研究がなおざりにされてきたであろうことを意味する。

以上のことから、本稿では、学習を構成し、要素として位置付く概念を考察することで、学習の解明に資することを意図し、学習が働いている対象を、本稿における研究対象と定め、その性質について同定を行う。具体的には、学習を、その主体と客体、すなわち、学習者と学習対象となる知識とに分け、後者を本稿にて取り扱うものとする。

学習者という主体から捉えた客体は、学習というメカニズムを経て、学習者のものとなる。情報は、あらゆる場所に存在するが、学習者に対象化 (認知) されて初めて、その情報は意味を持ち、客体として扱われる知識となる。対象

化される未然の情報は、学習者に意味付けられた知識とは異なる。ゆえに、学習は生じて初めて学習と呼ばれるという観点から、本稿においては、学習の客体を知識と捉えるものである。

1.2 学習の客体に係る認識論とその自然化

本稿では、学習による獲得という観点から、知識の考察を行う。

学習において、学習の客体は、学習される知識 (Knowledge)、学習 (知識の獲得) の状態 (Knowing) として、学習の主体である学習者から対象化される。学習される知識は、これから行われる学習において学ばれる内容である。一方の学習 (知識の獲得) の状態は、学習者が保持している (と思っている) 知識として学習の客体となっている。学習者は、この保持している (と思っている) 知識に照らして、これからどのような学習を行うのかを決定する。つまり、既に保持している (と思っている) 知識ではないものを、学習される知識として客体とみなすのである。

これは、客体の存在だけ (学習される知識 (Knowledge)) では、学習のメカニズムの中で位置づけが定まらないことを意味する。

そして、我々が行う学習は、学習される知識を (その学習を終えた後に) 保持している知識とイコールで結ぶことを目的とするもの (e.g.: 「丸暗記 (Rote-learning)」) だけではない。学習される知識に対して、学習者が保持している (と思っている) 知識を用いた試行錯誤を伴う帰納的思考により学習を行うこともある (「経験的学習 (Empirical Learning)」) (Ryle, 1993)。学習される知識から直接ではなく、学習 (知識の獲得) の状態 (Knowing) から間接的に、学ばれる内容を導くのである。

これらに見られるように、学習の客体に関して、学習のメカニズム上で操作を受けるのは、その存在 (Knowledge) ではなく、対応する学習者の主観的状态 (Knowing) であるといえる。ゆえに、本稿の趣旨に照らし、知識の獲得における学習者の主観的状态 (Knowing) へと、論考の対象である学習の客体を限定する。

学習 (知識の獲得) の状態 (Knowing) を、Ryle(1949)は、「知的傾向性 (Intellectual Disposition)」の発現の一種であると位置づけ、考察を行っている。そして、この考察から Ryle は、Knowing に、命題的な Knowing That と区別され、命題として表せず潜在的あるいは顕在的な行為として表現される Knowing How を示した。この Ryle の認識論は、Knowing を一面的に命題的な記述により分析してきた従来の研究に対して、その後発展した、知識の持つ多面的な性質を、性質の多面性を保持したまま分析を行う研究の嚆矢と呼べる。

そこで、本稿では、Ryle の認識論を引き、それを足がかりとしながら、学習の客体について考察を進めることとする。

Ryle の認識論は、その発表後、教育や教授—学習、学習に関する研究においても早期から注目され、論及の対象とされてきている。ところが、これらの研究では、同じ Ryle の認識論を用いたにも関わらず、異なった論が展開されている。

Ryle は、「傾向性」を、方法に関する知識 (の獲得状態) である Knowing How を発現させる技能や要因と捉えていた。それゆえ、Ryle の論を引いた宇佐美 (1987) は、「傾向性」をある種的能力と捉えて考察を行った。

対して、同様に Ryle の認識論を引用した佐伯 (1982) は、知識とは「知っている」 (Knowing) という「知的傾向性」そのものを指すものであると主張し、この「傾向性」により、学習者がある特定の能力を有するという想定を否定した。

確かに、Ryle 自身は、知識に対応する内容や方法を有している状態を Knowing とみなし、特定のある状態にあることではなく、特定のある状態になる性質を「傾向性」と呼んでいた。このことは、Ryle の認識論の応用の方向性として、佐伯の主張を支持しているであろう。しかしながら、駒林 (1989) も指摘するように、佐伯の主張通り、Knowing が「知的傾向性」そのものを指すのであれば、Ryle の認識論において、Knowing That と Knowing How の区別は不要であり、Knowing How のみで説明されること

となろう。

このように、Ryle の論考を出発点とするこれらの議論が、教育や教授-学習、学習に関する研究においてなされてきたが、Ryle の認識論の解釈を巡ってその展開を大きく異にしていた。

この解釈を巡る問題は、Ryle による研究の方法論、すなわち、日常言語学派による哲学的行動主義の研究方法を一因としている可能性が指摘出来る。心身二元論を否定する Ryle は、心理的語彙と行為の遂行との区別を認めず、ゆえに、内的作用（心の作用）から外的作用（体の作用）への二段階の作業を認めない。これにより、Ryle の方法論は、行為の遂行として発現する「傾向性」を、日常言語に依拠した現実の行為の遂行を分析することで明らかとする。この方法は、日常言語に依拠した現実の行為の遂行への Ryle による解釈が多分に影響を与えることとなる。

それゆえ、Ryle の認識論への異論も少なくない (cf: Brown, 1970)。これらは、特に、Knowing How が Knowing That から区別される点を巡って、その区別を妥当としている分析の批判と再考を行うものであった。しかし、前述の通り、Ryle の認識論における方法論は疑問視される点を含むことが指摘出来るとともに、また、Ryle の認識論を巡る議論全般が言語学的アプローチに偏っている、と Noë (2005) は批判している。

この Ryle の認識論を足がかりとし、発展させるためには、Noë の批判の対象と同じ方法では満足する結果は得られないであろう。ゆえに、本稿は、単一的なアプローチに偏ることなく、多角的なアプローチと多様な理論的裏付けとなるエビデンスを必要とする。

Quine (1969) は、自然化された認識論 (Epistemology Naturalized) を唱え、また、Churchland (2002) は、神経哲学 (Neurophilosophy) を唱える。これらの立場によれば、哲学（規範の問題）と自然科学（事実の問題）との間に明確な隔たりは存在せず、認識論もまた、自然科学によって明らかとされたエビデンスを利用して（自然科学の発展とともに）発展する。さらに、

認識論の研究対象は、人間の認識に関する心理学や脳神経科学等の成果により再考される必要があるとされる。

近年の神経科学の興隆により、神経科学における学習・記憶研究 (Learning & Memory) が学習科学を牽引している。学習の客体に係る認識論が学習を、学習が教授-学習を明らかとしていくことを仮説として始めた本論においては、この自然科学（事実の問題）に依拠した学習科学が、（規範の問題と事実の問題の入り交じる）現象に根ざした教育学及び学習学へと提供するエビデンスを利用して、学習の客体に係る認識論もまた、自然化され、再考される必要があろう。

よって、以降の節において、Ryle の認識論を再考するとともに、自然化された認識論の方法論に基づき、学習科学のエビデンスを利用して、学習の客体の基本的性質の同定を行う。

2. 知識の獲得の状態 (Knowing) における主観性

まず、知識の獲得の状態 (Knowing) の主観的な把握について考察する。

自らが自らに特定の知識を持つと認める時というのは、どのような時であろうか。自らに特定の知識の有無を問いかけ、応じる時、知識の存在を認めることとなる。何かの拍子に、自らが特定の知識を有していることに気付く時、同じく、知識の存在を認めることとなる。そのような時々、我々は、ある特定の知識について「わかった」と感じるであろう。

これは、「わかる」という感覚により、知識の獲得の状態 (Knowing) を把握しているのである。

しかし、この主観のみに把握され、確認される知識の獲得の状態 (Knowing) は、はたして本当に知識の獲得の状態 (Knowing) として認められるものなのであろうか。「わかる」という感覚の正しさを担保することが可能であるのか。おそらく、これらの問いに対しては、肯定的な一般解を与えることは出来ないであろう。その理由は、感覚の持つ共約不可能性 (Incommen-

surability) の性質により、「わかる」という感覚は、個人の域を出ず、外部の指標を利用出来ないためである。すなわち、主観的な把握から導出されるものは、主観以外には扱われないということになる。

この共約不可能性は、例言するよりも、体験して貰った方が理解しやすいであろう。

「立方体」をイメージして欲しい。

ここでのイメージでは、僅かの限定も指示していない。単純に、「立方体」をイメージして貰っているだけである。では、現在、イメージされている「立方体 (に関するイメージ)」という感覚は、限定されていない、すなわち、一切の形容も受けていない「立方体 (に関するイメージ)」(感覚) であろうか。ところが、そうではないであろう。それは何らかの点で特定の「立方体 (に関するイメージ)」(感覚) である。そして、それは個々人で異なる。

その「立方体 (に関するイメージ)」(感覚) は、如何なる方法で投影された図形であるのか、あるいは、如何なる方法で展開された図形であるのか。そして、どのような視角から捉えた図形であるのか。それは現実存在するような図形であるのか、理想的な図形であるのか。はたまた、図形としてではなく、「立方体」、「リッポウタイ」あるいは「りっぽうたい」といった文字列としてイメージし、捉えているのか。

ここでは、万人に共通の (一切の形容も受けていない) 「立方体 (に関するイメージ)」という感覚は存在しない。単一の情報として提示された「立方体」が、如何なる「立方体」に関する知識の想起を惹起するかは、個人的であり、感覚的であり、それゆえ、私秘的である。このことは、「立方体 (に関するイメージ)」という感覚を共有出来ないことを意味する。そして、「わかる」にも同様のことが指摘出来、万人に共通の「わかる」という感覚は存在せず、個々人がそれぞれ、特定の「わかる」(感覚) を有することとなる。

これが、共約不可能性である。

しかし、それゆえ、我々は、共約、すなわち、感覚の共有のために媒介を利用する。

特定の「立方体 (に関するイメージ)」(感覚) は、特定の「立方体 (に関するイメージ)」(表現) を描き出すことで、共有と確認を行うことが出来る。感覚と表現が精確に一致した「立方体」が描き出されることはないが、(すなわち、それは感覚の共有とは厳密には異なるということの意味するが、) それでも、どのような「立方体」か、あるいは、本当に「立方体」か、という点は確認される。特定の「わかる」(感覚) も、同様に、特定の「わかる」(表現) を示すことで、共有と確認を行うことが可能であろう。なぜなら、「立方体 (に関するイメージ)」の感覚を表現として描き出すことは、「立方体」に関する知識についての「わかる」(感覚) を表現として示すことであるからである。これにより、「わかる」の内容、あるいは、本当に「わかる」といえる状態であるのか否かが確認されることとなる。

では、表現として示されることが、はたして、「わかる」ということそれ自体であるのか。「わかる」が指示するものは、示される知識であるのか、示すための知識であるのか。

この問いに答えるためには、まず、示される知識と示すための知識、及び、それらの知識の獲得状態について先立って検討される必要がある。

3. Ryle の認識論

3.1 Ryle の認識論と知識の獲得状態の記述

『心の概念』(Ryle, 1949; 坂本・宮下・服部訳, 1987) において Ryle は、主知主義 (Intellectualism) によって陥りがちな、理論の理解という形式によってあらゆる知識を記述する分析の傾向を批判し、これまで言及されてこなかった方法に関する知識の獲得 (保持) 状態について積極的に論じている。そして、その考察から、Knowing That 及び Knowing How という 2 つの知識の獲得状態について記述の別が示されている。

これより、この Ryle の Knowing That と Knowing How の概念を足がかりとし、知識というものが何を指示し、含んでいるのかについて

て記述を試みる。

まず、Ryle の Knowing That について述べる必要がある。

Ryle は、あらゆる知識を「～であること」という命題の形式をとる知識として記述することの妥当性を否定した。この「～であること」という命題の形式をとる知識の獲得状態が、Knowing That である。そして、Ryle の Knowing That における知識は、主知主義への批判の末にも、Knowing That という知識の獲得状態のカテゴリーとして妥当性を認められた知識である。しかしながら、Ryle は Knowing That に関して多くを語らない。他方の Knowing How を子細に論じることで Knowing That との差異を明らかにしている。Ryle のその目的もまた、Knowing That を記述することではなく、Knowing How のカテゴリーで記述されるべき行為群の存在を認めることにあった。すなわち、主知主義が一元的に Knowing That として扱っていた知識の獲得状態から、Knowing That として扱われるべきでない知識の獲得状態を取り出すことに取り組んだのである。Ryle の Knowing That は Knowing How の余事象として記述される。そこで、Ryle の主論点を捕捉すべく、論を Knowing How へと進める。

「…方法を知っているということは傾向性の一種ではあるが、しかしそれは反射や習慣のような単一的な傾向性ではない。また、その行使は規則や規範を遵守したり基準を適用したりすることではあるが、格率を理論的に承認し次いでそれを実践に移すという二段階の作業ではない。さらにまた、その行使は外部に現れることもあれば隠れていることもありうる。それはまた、実際に遂行された行為として現れることもあれば、たんに想像された行為として現れるにすぎないこともある。あるいは、絵が実際にキャンパスの上に描かれることもあれば、絵が心の目で見られるにすぎないこともある。あるいは、これら両者の融合であることもある。」(ibid., p. 55)

ここで述べられている傾向性 (Disposition) とは、方法等を含む技能、あるいは、好みや性癖などといった要因であり、それらの行使及び発現においては、ある語彙を伴って記述され得る一方で、それそのものにおいては、記述を受け付けること自体がカテゴリーミステイク (Category Mistake) にあたるものである。よって、想像と遂行を同列に語ることは誤りであり、傾向性的一种である方法とその発現は、単純に対応付けられ、結び付けられるものではない。

また、前出の引用に示されるように、保持している (と思っている) 知識を選択し、続いて実行するという段階的過程が想定される必然性はない。しかし、Ryle は、外から観察可能な Knowing How の行使と (想像上の行為を認めるならば) 観察不可能な Knowing How の行使が存在すると想定しているが、前者では内的過程と外的過程が並行して (二段階ではなく) 生じているが、後者は内的過程のみで完結している。本稿にて取り扱ううえで、両者が同一の性質からなるものでないことは指摘しておくべきであろう。内的過程のみでは、共約不可能なのである。

さらに、Ryle によりここにて話題に挙げられた二段階ではない「作業」に関して、追加の考察が必要であるように思われる。遂行についての議論は、知的対象を知識とした後での議論であるが、その一方で、知的対象を知識とするための議論として、獲得についての議論が存在する。しかしながら、その点において、ここにて Ryle が言及を行ったのは、遂行に関してのみである。では、獲得に関してはいかにして論じ得るのか。

「外科医は教授を受けたり自分自身が帰納や観察をしたりすることによって多くの真理を学んできたはずである。しかし、同時に彼は実践を通して多くの適性を習得する必要もあったのである。処方をも十分に考察しそれを慎重に適用することによって効果的に仕事を遂行する場合においてさえも、

その処方を実行に移す過程に含まれる理知的能力は、その処方を知的に把握する過程に含まれる理知的能力と同一ではない。」(ibid., p. 59)

この引用内で用いられている「真理を学」ぶことと「適性を習得」することとの差異はなんであろうか。同引用内の換言される内容に着目すると、前者は、「知的に把握する過程に含まれる理知的能力」であり、後者は、「実行に移す過程に含まれる理知的能力」に相当する。そして、これらは「学」ばれ、「習得」されることで、それぞれ知識の獲得状態が Knowing That 及び Knowing How へと至ることに対応する。

そして、Ryle の Knowing That と Knowing How には、

「方法を学ぶことや能力を高めることは内容を学ぶことや情報を得ることと同種の事柄ではない。なぜならば、真理は分かち与える impart ことができるものであるが、これに対し、手続きはただたんに身につける inculcate ことができるにすぎないようなものであるからである。そしてまた、身につけるといことが徐々に達成される過程であるのに対し、分かち与えるということは一度で達成される過程であるからである。」(ibid., pp. 74-75)

と記述されるような性質が存在する。ここで述べられている、真理を「分かち与える impart こと」と手続きを「身につける inculcate こと」は、行為の主体が異なるものの、「身につけること」は Knowing How へと至ることに、「分かち与えること」は Knowing That という知識の獲得状態における知識の伝達に対応する。ゆえに、ここにおいて Ryle が示していることは、Knowing How に関して、その知識の獲得が段階的である過程を想定しているということである。ここには、その要因である傾向性が関わり、単一ではなく諸要因として、「習得」し、「身につける」過程の中で、備わっていくと考えられ

ているのである。

加えて、この Knowing How について、追記しておかなければならない性質がある。他者の行為を観察する際、自身においてもそのことに関する知識を有していなければ、他者の行為の意味を理解することが出来ない、という事例を示した後、

「これらの事実から示唆されるように、理解するということは方法 how を知るの一部なのである。そして、特定の理知的な行為を理解するために必要とされる知識とは、その種の行為をみずからある程度行うことができる能力にほかならない。」(ibid., p. 66)

と、Ryle は指摘している。このように、自身を他の行為者と重ねることで、その「特定の理知的な行為を理解する」という行為が、Knowing How によって支えられるとされるのである。過去における観察の経験に関する命題、すなわち、ほぼ同一の Knowing That が所有されていなくとも、特定の行為の理解が Knowing How によってなされるという点を指摘している。

3.2 Ryle の認識論の再考

前小節より、Ryle の Knowing How について論じてきたが、Knowing How という知識の獲得状態が、その知識による遂行の可能性を担保するかというと、必ずしもそうではない。状況が、真である Knowing How の遂行を阻むこと、あるいは、拒むこともあり得る (Beach, 2003) (Cope et al., 2000)。つまり、遂行が可能であっても、その遂行の、文脈における適切さが問われることは往々にしてあり、その場合、遂行内容の真偽だけではなく、遂行の文脈の適否が問題となっているのである。Brown(1970)は、この Knowing How における適否の問題について、「How to ~」が分かっている、それを使用する「Where to ~」や「When to ~」が分かっている点がある点を指摘している。

ここから、Brown は、Knowing How によっ

ても、遂行が可能とならない場合を指摘している。しかしながら、この文脈における適否を決定する基準に関しては言及してはならず、また、示し得ないであろうと筆者は考える。なぜなら、この基準は学習者外に規範的に依存するものではなく、個々の学習者内に存在するものであるため、知識の有無ないし文脈の適否と遂行の関係は学習者内で自己完結されることとなる (Chi, 2000)。ゆえに、遂行の可否を決定するような、確認されない適否については、本稿においては扱わないこととしたい。しかし、文脈が知識の獲得状態へと与える影響に関する考察が Ryle の認識論から抜け落ちている点を見逃すことは出来ない。

Ryle は、Knowing That から Knowing How の区別を行い、Knowing How において記述される知識が Knowing That において記述される知識と混同されていることを批判したのであったが、それゆえ、正しく Knowing How のカテゴリーに含まれるもののうちに見られる性質の違いにまでは、踏み込んで考察を行ってはいない。前記した、文脈の影響が想定から外れていることを考量すれば、Knowing How のカテゴリー内においても必要な区別が存在するであろう。

この点に関して、Broudy (1977) は、学習する文脈とそこにて獲得した知識を使用する文脈の差異の持つ重要性を指摘し、その立場から、知識の獲得状態に関する新たな概念として Knowing With を提唱した。Broudy の Knowing With の考えによれば、人は、学習したありとあらゆる知識を持ち、課題に取り組むが、しかし、そこで使用される知識は、その場面において必要に応じて利用可能となる。

Broudy は、学校教育の文脈において、複製による知識の利用と応用による知識の利用が存在していると指摘している。前者は、既習の知識を再現する行為であり、後者は、知識を利用して新規の課題解決を試みる行為である。しかしながら、未知の問題を解くという応用的な行為を行う際においても、要素として下位の行為が存在する場合、それが既習のものであれば、

その下位の行為は複製的な行為であるため、応用による知識の利用は、複製による知識の利用を含み得るものである。

そして、たとえ、複製的な行為による課題においても、知識群の中から利用可能な知識を半ば自動的に引き出すことが可能でなければ、その解決も有り得ないとされる。その一方で、いかなる知識が脳裏をよぎり、それを状況毎に応じた課題に対し、いかなる応用を行うかということはコントロール出来ないという点をも Broudy は指摘する。ゆえに、コントロール出来ないながらも、課題解決が実際に可能であり、その解決における文脈の要求に応じて利用可能となる知識の獲得状態に対して、Broudy は Knowing With を見出しているのである。

この Knowing With に含まれる性質は、Ryle の論の中にも確認され、Knowing How についての記述中に見られる。具体的には、車を運転する行為について、

「たとえば、彼は道を走っていくロバがいることを予見しているわけではない。しかし、それに対して何の準備もないというわけでもない。もちろん、そのような非常事態に対処する用意が彼にあるか否かということは、万一そのようなことが起こった場合に彼によって遂行される行為において示されるであろう。」 (Ryle, 1949; 坂本・宮下・服部訳 1987, p. 57)

あるいは、ギリシャ語の文章を解釈する行為について、

「たとえば、かつてギリシャ語の文法規則を学んでいなければわれわれは現在ギリシャ語で書かれた文章を読むことはできないであろう。しかし、通常は、ギリシャ語の文章を解釈する場合にその直前にギリシャ語の文法規則を思い出すことは必要ではない。われわれはそのような規則に従って文章を解釈してはいるが、その規則のことを考えてはいない。われわれは文法を記憶に

留めているが、何らかの困難に出会わない
かぎり文法の助けを求めることはないの
である。」(ibid., p. 463)

など、Ryle の用いる例によっても、上例の行為
における Knowing With の性質に関わる知識の
獲得状態が示されている。

さらに、Ryle の学習の定義について、Knowing
With の性質を持った、次の記述がある。

「学習するということはある一般的な種類
のいかなる状況においてもある正しい事柄
ないし適切な事柄を行うことができるよう
になるということなのである。要するに、
学習するということはある範囲のさまざま
に変わりうる variable 要求に対して備えが
できている状態になるということにほかな
らないのである。」(ibid., p. 437)

確かに、「できるようになる」ことが学習の最
終目標であることは、否定する余地はないが、
しかしながら、「できるようになる」ための下位
要素となる知識の獲得も重要な学習である。「で
きようになる」ということに関する学習は、
漸進的過程であり、下位知識として、多数の
Knowing That における知識をも伴っている
のである。知識を使用している文脈の解釈もま
た、Knowing That における知識より導かれる
(Tulving, 2000)。それゆえ、Knowing How に
おいてその知識を行使する文脈の理解は、文脈
を構成する内容に関する命題 (Knowing That
における知識) の分析を伴わないとは考え難い。
Knowing How における知識は、その知識をど
のような文脈で教わり、どのような文脈で使用
したのかについても、併せて学習されるのであ
る (Dreier, 1999)。

したがって、Knowing That と Knowing How
(Knowing With) とを繋ぐことを可能とする知
識の獲得状態を検討したい。

文脈を構成する内容に関する命題を Knowing
That における知識として我々が示すことが可
能なように、Knowing How における知識の存

在を命題で示すこともまた、(主知主義による研
究がその分析において行ってきたように) 可能
なことである。そして、この命題で示される
Knowing How の知識は、実際に Knowing How
における知識が (非命題的に) 行為として示さ
れることとは違ったかたちで、命題ゆえに他者
に伝達可能な方法として提供される。

この主知主義に類する主張は、認識論の立場
のみから Knowing That から Knowing How を
区別した Ryle にとってはカテゴリーミス
テイクとして棄却されるべきものであろう。しか
しながら、本稿の趣意である教授—学習におい
ては、伝達可能な形式を取る知識の表現は単一
なものではないと反論出来る。Ryle の Knowing
That と Knowing How の分類において論じて
も、その中間領域に Knowing Know-How と
も呼べるような、先に示した知識の獲得状態が
認められなくては、教育的発話 (Didactic Talk)
あるいは教育的談話 (Didactic Discourse) の
内容が制限を余儀なくされる。

例えば、幼児に事物の名称を教える際には、
同時に、事物の名称の使用をも教えることとな
る。「犬」の名称を教えるのであれば、具体物
として存在する特定の種の犬を指差し、それが
「いぬ」と呼ばれていることを教える。発音に
着目すれば、この時、一字一字を Knowing How
に訴えかけて教えること (「い」という発音と
「ぬ」という発音をそれぞれ実演し、復唱させ
ること等) も出来れば、Knowing That におけ
る知識である既習語群の中から一字借りてきて
教えること (「いす」の「い」ないし椅子の一
文字目、「ぬいぐるみ」の「ぬ」ないしぬいぐ
るみの一文字目というそれぞれの発音に関す
る知識を組み合わせるよう伝えること等)、すな
わち、既習の発音方法に関する知識としての
Knowing Know-How における知識でもって教
えることも可能である。

教育的発話あるいは教育的談話は、相手の
行為の理解を支える知識の獲得状態でもある
Knowing How に関する「習得」や「身につ
けること」による「経験的学習」だけでなく、
Knowing How の知識に相当する Knowing That

における知識である、この Knowing Know-How における知識の伝達によっても学習効果をあげているのである。このように、実際の学習において、方法論として異なるものであり、これらの知識においては、必要な区別なのである。

先ほどの引用 (Ryle, 1949; 坂本・宮下・服部訳 1987, pp. 74-75) にみられた、真理を「分かち与える impart こと」と手続きを「身につける inculcate こと」の間に、「身につける手続きを分かち与えること」を想定することが、知識の伝達と学習においては求められる。そして、この文脈において、Knowing Know-How は効果的に機能する。

4. 知識の獲得の状態 (Knowing) における客観性

3 節 1 小節において Ryle の想定する知識の獲得について論及を行ったが、どのような状態を知識の獲得状態として認めることが可能であるかは、Ryle の考察からは読み取ることが出来なかった。それでは、知識の獲得は如何にして確認されるのであろうか。その獲得の確認は、知識の遂行とどのように異なるのであろうか。このことに関しては、これらの知識の存在が如何にして認められるかという点と併せて、本説にて論ずる。

すなわち、本説では、知識の客観的な把握について検討を行う。

2 節にて、共約不可能性により感覚は共有されないため、媒介を共有させることを代替としていることを指摘した。このことは、「わかる」知識内容を外化し、媒介させることにより、自他共に知識の存在を確認させることが可能となることを意味している。つまり、知識の存在の確認においては、知識に基づく遂行を「出来る」ということが、観察されることを必要としている。

逆に、「出来ない」ということは、知識の遂行が観察されない。それゆえ、当該知識の存在が確認されないということになる。それが、ある知識についての問いに応じる際で、その言明が不充分であった場合であるとす。さて、ここ

で観察されず、その存在が確認されなかったものは、言明という行為に関する知識なのであろうか、それとも、言明内容に関する知識なのであろうか。

3 節 1 小節及び 2 小節での機能的側面から記述を受ける性質による知識の分類にて見たように、Knowing How と Knowing With における知識は、行為の遂行を担う知識であった。この Knowing How と Knowing With における知識は、その遂行が観察されることで、知識自らの存在を示すことになる。そして、その Knowing How あるいは Knowing With における知識が、言明や説明等の遂行を担う知識であったとき、それは同時に、言明や説明等の内容としての知識である Knowing That あるいは Knowing Know-How における知識の有無を示すこととなる。

問いに答えるということは、その問いに対して用意した回答の内容である Knowing That における知識を、Knowing How あるいは Knowing With における知識により伝えることである。また、手続きを伝達するということは、伝える内容である Knowing Know-How における知識を、Knowing How あるいは Knowing With における知識により与えることである。

ゆえに、「わかる」知識のその内容、つまり、Knowing That と Knowing Know-How における知識に相当する知識については、言明等の遂行を待たずしては確認され得ない。そして、言明等の遂行の出来の善し悪しが示すものは、言明等の内容となる知識とそれを表現するための言明等の方法に関する知識を組み合わせたものであり、いずれかのみを示すものではないのである。

さらに、これら「出来る」ことは、過去の経験から感覚的に「出来る」ことが「わかる」知識を有することで、観察を受けることが可能な「出来る」ことが「出来る」知識を示せるといえる。そして、「わかる」ということは、あくまで主観的な知識の把握であるため、それは、感覚の自覚である。それゆえ、「出来る」ということも、主体にとって自覚的なものである。

これに対して、3節2小節に見たように、Knowing With として記述される知識の獲得状態も存在する。この知識の獲得状態には無自覚性が伴うものであった。この Knowing With における知識は、熟達化に伴い自覚されなくなる知識、必要な状況になって始めて顕在化する知識である。そのため、Knowing With における知識の遂行は、自覚的に「出来る」のではなく、無自覚的に「出来ている」状態において生じるといえる。Knowing How と Knowing With の別は、この「出来る」と「出来ている」における自覚性と無自覚性にある。

では、類比推理的に、「わかる」についても、「わかっている」という無自覚的な知識の保持が想定されるべきであろうか。否、この想定は不要である。これは、主観的な把握によって「わからない」と「わかっている」が区別不能であるとともに、客観的な把握によって「わかる」と「わかっている」が区別不能であることによる。

2節をふまえ、これらのことから、本稿の趣旨により想定すべきは、感覚のレベルにおいて、「わからない」と「わかる」、観察を受ける遂行のレベルにおいて、「出来ない」、「出来る」、そして、「出来ている」となる。そして、「わかる」ことは、「出来る」こと、あるいは、「出来ている」ことによって示されるものである。

5. 研究のまとめと今後の課題

本稿のこれまでの考察をまとめるならば、以下の様になろう。

感覚により確認される知識と言明等の遂行により確認される知識は、その性質を大きく異にする。感覚は、共約不可能性を伴い、余人に共有されることはない。知識は、外化され、確認されることで、その存在が明らかとなる。それゆえ、知識は、遂行により示される必要がある。

「わからない」状態と「わかる」状態は、いずれも個人内の感覚レベルでの状態であり、「出来ない」状態と「出来る」状態では、遂行レベルでその知識の有無が示されるが、「出来ない」状態は感覚レベルの知識に留まる。さらに、熟達

化の過程において、潜在化ないし無自覚化が生じ、「わかる」状態は「わかっている」状態に、「出来る」状態は「出来ている」状態に至ることが想定可能であるが、「わかる」状態と「わかっている」状態とが区別されないことから、用語として意味をなさない。ゆえに、感覚レベルでの「わからない(ゆえに出来ない)」、「わかるけれども出来ない」、そして、遂行レベルの「出来る」、「出来ている」という4つの状態がそれぞれの性質を含み同定される。

知識の獲得状態の記述による分類には、機能的に、「～である」という言明可能な形式で示される知識の獲得状態 (Knowing That) の側面と、言明という行為も含む遂行それ自体に示される知識の獲得状態 (Knowing How) の側面が存在する。加えて、遂行に関する知識には、熟達化に伴い、普段は顕在化されないが、状況の要求に応じて遂行可能となる知識の獲得状態 (Knowing With) が認められ、Knowing How と区別されるものである。また、遂行に関する知識の学習は、漸進的過程において下位知識を伴って進むため、Knowing How として記述される方法に関する内容を伝達可能な Knowing That として記述される知識の獲得状態 (Knowing Know-How) の存在が、Knowing That 及び Knowing How と区別して認められる必要がある。

以上により、次のことが導出可能である。

知識には、「わかる」知識と「出来る」知識が存在する。

「わかる」知識とは、知識の獲得状態の分類においては、Knowing That 及び Knowing Know-How における知識が該当する。これらの獲得状態における知識は、知識の伝達において、内容となることが出来る。

「出来る」知識とは、知識の獲得状態の分類の中では、Knowing How と Knowing With における知識が該当し、知識の伝達において、伝達の方法を担う。

これら両者の性質と関係から、知識の内容だけでは共約されず、そのための伝達の方法が必要となる。それゆえに、知識の内容に応じて、

伝達方法が、すなわち、遂行が決定されると考えることが出来る。

このことは、学習の客体の内容が、学習の主体の行為を規定していると換言し、仮説を立てることも可能である。しかし、本稿の趣旨は、学習の客体に焦点化し、その基本的性質を考察することにあつた。よって、この仮説の検証は今後の課題として残されるものである。

引用・参考文献

- Beach, K. (2003). Consequential Transitions: A Developmental View of Knowledge Propagation Through Social Organizations. In Tuomi-Gröhn, T. & Engeström, Y. (Eds.). *Between School and Work: New Perspectives on Transfer and Boundary Crossing* Amsterdam; Boston; London: Pergamon, 39-62
- Brown, D. G. (1970). KNOWING HOW AND KNOWING THAT, WHAT. In Wood, O. P. & Pitcher, G. (Eds.). *Ryle: A Collection of Critical Essays*. London: Macmillan, 213-248
- Broudy, H. S. (1977). Types of Knowledge and Purposes of Education. In Anderson, R. C., Spiro, R. J. & Montague, W. E. (Eds.). *SCHOOLING AND THE ACQUISITION OF KNOWLEDGE*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates, 1-17
- Chi, M. T. H. (2000). Self-Explaining Expository Texts: The Dual Processes of Generating Inferences and Repairing Mental Models. In Glaser, R. (Ed.). *Advances in Instructional Psychology Vol.5: Educational Design and Cognitive Science*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates, 161-238
- Churchland, P. S. (2002). *Brain-Wise: Studies in Neurophilosophy*. Cambridge: The MIT Press.
- (村松太郎(訳)(2005).『ブレインワイズ：脳に映る哲学』新樹会創造出版)
- Cope, P., Cuthbertson, P. & Stoddart, B. (2000). Situated learning in the practice placement. *Journal of Advanced Nursing* 31(4), 850-856
- Dreier, O. (1999). Personal Trajectories of Participation across Contexts of Social Practice.

Outlines: Critical Practice Studies. 1, 5-32

- 駒林邦男(1989). 「[学力]とはなにか：研究ノオト(2)」『岩手大学教育学部附属教育工学センター教育工学研究』11, 1-23
- Noë, A. (2005). Against intellectualism. *ANALYSIS* 65(4), 278-290
- Quine, W. V. (1969). *Ontological Relativity and Other Essays*. New York and London: Columbia University Press.
- Ryle, G. (1949). *THE CONCEPT OF MIND*. London: Hutchinson's University Library.
- (坂本百大・宮下治子・服部裕幸(訳)(1987).『心の概念』みすず書房)
- Ryle, G. (1993). *Aspects of mind*. Oxford: Blackwell Publishers.
- 佐伯胖(1982).『学力と思考』第一法規
- 鈴木克明(2005).「教育・学習モデルとICT利用の展望：教授設計理論の視座から」『教育システム情報学会誌』22(1), 42-53
- Талызина Н.Ф. (1969) Теоретические проблемы программированного обучения. Москва: Изд-во Московского государственного университета.
- (駒林邦男(訳)(1970).『学習のプログラミング：知的行為の多段階形成』明治図書出版)
- Tulving, E. (2002). Episodic Memory: from mind to brain. *Annual Review of Psychology* 53, 1-25
- 宇佐美寛(1987).『教育において「思考」とは何か：思考指導の哲学的分析』明治図書出版

Knowledge as an Object in Learning and Its Basic Qualities: With a Focus on Knowing

Toshiki KOJIMA

In this paper, I pointed out the differences between the feelings of knowing which was identified as a condition of having knowledge and the capabilities to execute action, and inquired into the qualities of "Knowledge." This pointing-out is based on Naturalized Epistemology that focuses on philosophical inquiries requiring evidence from the natural sciences.

First, in order to identify the qualities of knowledge which learners have acquired, I analyzed the feelings of knowing with a focus on the incommensurability of the senses.

Second, I quoted "Knowing How" and "Knowing That" suggested by G. Ryle and commented on and expanded on the concepts of the duality of "Knowing." With an expanded conceptual framework, I concluded that the two types of "Knowing" are limited and insufficient in describing the human "Knowing." With this in mind, I included two additional types of "Knowing." One type was "Knowing With" developed by H.S. Broudy and the other type was "Knowing Know-How" which I proposed.

Third, I suggested a gap in the levels of "Knowing" in which learners who feel having "Knowledge" but cannot use it and learners who consciously have "Knowledge" and can use it.

Finally, based on the outcome of these inquiries (in particular, the levels and types of "Knowing"), I explained the qualities of knowledge as an object in learning.