

J.デューイにおける教育課程編成論と認識形成論

—近年の教育課程編成論議における「資質・能力」観を捉え直す—

梶原郁郎（山梨大学）

〔はじめに〕 本稿の課題と方法

本稿は、J.デューイの認識形成論における観念の役割を把握する作業を踏まえて、同論にデューイの教育課程編成論がどのように基礎づけられているのか描出する。この課題は、デューイの教育課程研究の現状を打開する学術的必要性に加えて、近年の教育課程編成論議における「資質・能力」観を捉え直す今日の必要性に基づいて設定されている。

カリキュラムマネジメント（以下、CM）に関する論議は、1998年告示の小学校学習指導要領（以下、要領）で創設された「総合的な学習の時間」が「生み出す契機となった」¹。その授業内容の開発が各学校に委ねられて、「学校を基盤としたカリキュラム開発とマネージメントを本格的に求めることになった」²。特に教育課程の内容に関わるのところでは、「各教科、道徳、特活と「総合」との内容上・方法上における連関性を図ることを、全体計画や年間指導計画の作成レベルにおいて、具体的にどう進めたらよいか」が、98年要領「総則」に教科横断および学年縦断が「総合的な学習の時間」の指導方針とされたこともあり、実践的にも理論的にもCM論の課題として共有されていくことになった³。

この課題を含めてCM論の課題について、鈴木は中央教育審議会・教育課程企画特別部会「論点整理」（2015）を踏まえて次の三つに整理している⁴。
①PDCAサイクルを回す、②教科内容を相互に関連づけて教科横断的な取り組みを行う（以下、【課題②】）、③教育内容と条件整備を一体として捉える。この課題①③は教育課程経営論で⁵、教育課程編成に関する【課題②】は教育

¹ 中留武昭・田村知子「カリキュラムマネジメントの理論と実践を深め広げる戦略12」『教職研修』39（9）、2011年5月、114頁。

² 同上、114-115頁。

³ 同上、116頁。

⁴ 鈴木隆司「小学校におけるカリキュラムマネジメントの実際—生活科・「総合的な学習の時間」を中心として—」『千葉大学教育学部研究紀要』第65号、2017年、31頁。

⁵ 中留・田村、前掲、114-117頁、田村知子『カリキュラムマネジメンター学力向上へのアクションプラン—』日本標準、2014年。

課程論で⁶、検討されてきている。【課題②】は、「教材づくりや授業展開の構想といった、授業方法レベルでの工夫（どのように教えるのか）に視野が限定されがち」であるわが国の教育課程研究の歴史事情の下では⁷、“内容開発の水準での取り組み”は自ずと立ち遅れることになる⁸。

この問題を孕みながら【課題②】は、児童生徒に保障すべき「資質・能力」論と併せて近年論議されており、CM 論はもうひとつの局面を迎えている。「領域を超えて機能する汎用性の高い「資質・能力」と同義にも用いられるコンピテンシーは⁹、1997年から2003年にかけてOECDのDeSeCoプロジェクトが提起したキーコンピテンシー（D.S.ライチェン 2006¹⁰）を起点としている。「総合的な学習の時間」が掲げる「生きる力」はコンピテンシーを先取りしたもの、「キーコンピテンシー、イコール総合的な学習の時間で育つ力」という見解（2010）が¹¹、先行して一部に見られるものの、「資質・能力」の論議は「育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価の在り方に関する検討会」（2012年発足）による「論点整理」（2014）以降本格化してきた¹²。その論議は、奈須によれば2017年告示の要領を境に、「ある種の学力論の重心移動のような考え方が、教育課程全体の話になってき」、「教科・領域にあまり依存しない文字通りの汎用的スキル」としてのコンピテンシー論議として展開されてきている¹³。そこでも「生きて働く「知識・技能」」に留

⁶ 天野正輝「総合的学習のカリキュラム創造にむけた課題」日本教育方法学会『総合的学習と教科の基礎・基本』2000年、図書文化、12-26頁、拙稿「総合学習と教科学習とを関係づける経験の現状調査—「もの作り総合学習」の実施率と大学生の総合学習観—」『愛媛大学教育学部紀要』第63号、2016年10月、39-48頁。

⁷ 石井英真『今求められる学力と学びとは』日本標準、2015年、34頁。

⁸ この点は、大学生129名を対象とした次の調査結果と符号してくる。小中の理科あるいは社会科の知識を総合的な学習の時間で活用した経験を問うたところ、その知識と活用場面を具体的にひとつ記述できた学生は、理科で7名、社会科で4名で、複数記述できた学生は0名であった（前掲拙稿、43-45頁）。小中で学ぶ理科と社会科の知識が相当数にのぼること、さらに小中の総合的な学習の時間数が600時間以上にも及ぶことを踏まえれば、その数値の低さの深刻さがわかる。

⁹ 奈須正裕他『教科の本質から迫るコンピテンシー・ベースの授業づくり』図書文化、2015年、8頁。

¹⁰ D.S.ライチェン他著、立田慶裕監訳『キー・コンピテンシー』、明石書店、2006年。

¹¹ 田村学他「生活科・総合学習に今求められているもの」日本生活科・総合的学習教育学会『せいかつか&そうごう』第17号、2010年、46頁。

¹² 奈須、前掲、9頁。

¹³ 同上、21頁、奈須正裕他「総合的な学習の時間で育成を目指す資質・能力とカリキュラムマネジメント」『初等教育資料』第961号、東洋館出版社、2017年、52頁、

意されてはいるが、教科・領域を横断する汎用的スキルを前面に押し出すかたちで、教育課程編成論の【課題②】は論議されてきている。

この論議に「知識を獲得する方法（認識の方法）¹⁴」に留意して取り組むために、「資質・能力」をめぐる二つの立場をまず整理しよう。ひとつは、生活科および総合学習論の中に顕著に見られる、知識の理解・活用よりも学習習慣や思考力等の〇〇力を「資質・能力」の中核と見る【立場①】¹⁵、もうひとつは、思考力等の存在と汎用性を前提視せず、思考力等の「資質・能力」は“知識理解・活用の中で”形成可能であるとする【立場②】である。後述するデューイも立つ【立場②】は教育学・心理学の知見として¹⁶、本来すでに総意となっていてよいはずだが、方法主義の歴史的事情の下では【立場①】は克服されにくい。したがって【課題②】を前に、思考力等の汎用性を強調する論議が一人歩きする危険性の確認が¹⁷、求められてくる。

この点を踏まえて本稿はデューイ研究の立場から【課題②】への知見提示を行なうが、それが可能な段階にデューイの教育課程に関する先行研究（以下、デューイの教育課程研究）があるかがまず検証されなければならない。デューイの教育課程は仕事 occupations を軸とする教科（地理・歴史および科学）で編成されるが¹⁸、【㊦】のような知識が仕事と教科で取り上げられていたのか】ではなく、【㊧】仕事と教科で知識のどのような理解・活用が指向され

奈須正裕他『教科の本質を見据えたコンピテンシー・ベースの授業づくりガイドブックー資質・能力を育成する15の実践プランナー』明治図書、2017年、11-12頁。

¹⁴ 森昭『経験主義の教育原理』黎明書房、1978年、236頁。

¹⁵ この立場は、註(70)の文献の他、以下の諸文献にも確認できる。奈須他、前掲(2015)、15頁、鶴田清司「教科の枠を超えてコンピテンシーを育てるー「類推」による思考の有効性ー」『教育展望』第61巻第7号、2015年、16-20頁、合田哲雄「これからの時代が求める資質・能力とは」高木展郎『「これからの時代が求められる資質・能力の育成」とは』東洋館出版社、2016年、20-22頁。

¹⁶ 後述の形式陶冶説と重なる【立場①】が総括されて【立場②】が教育学・心理学の知見となっていることについては次の文献を参照されたい。小笠原道雄「形式陶冶・実質陶冶」『新教育学大事典(3)』第一法規、1990年、14-15頁、永野重史『子どもの学力とは何か』岩波書店、1997年、15-18頁、今野喜清「形式陶冶・実質陶冶」『現代学校教育大事典(2)』ぎょうせい、2002年、492頁。

¹⁷ 石井英真「資質・能力ベースのカリキュラムの危険性と可能性」『カリキュラム研究』第25号、2016年、34頁。

¹⁸ J.Dewey, *The School and Society*, Southern Illinois University Press, 1976, p.15, *Democracy and Education*, A Free Press, 1966, pp.194-230. 両書訳出の際、本稿は宮原誠一訳『学校と社会』（岩波書店 1957年）、松野安男訳『民主主義と教育』（岩波書店 1975年）を参照している。

ているのか】に着目して、デューイの教育課程研究が進められていない場合、⑦では知識と思考（力）との関係が考察対象とされてないので、同研究は、「資質・能力」論議を含む【課題②】には対応できない。デューイの教育課程研究が⑦の現状にあることを拙稿（2013）は、タナーや高浦等の研究を考察して指摘したが、この事情は同稿以降のダーストや中野の研究でも同様となっている¹⁹。この点を踏まえて【課題②】を前にするとき、研究対象は⑦から④に転換しなければならない。

したがって本稿は、知識の獲得過程を対象とするデューイの認識形成論との関係において、デューイの教育課程編成論を次のように検討する。第一にデューイの認識形成論において、思考過程を通して知識となる観念 ideas はどのような役割として捉えられているのか。第二に、知識獲得の思考過程は観念のどのような展開過程として把握されているのか。第三にデューイの教育課程における仕事から地理・歴史への学習過程は、第四に仕事から科学への学習過程は、観念の展開過程として分析できるのか。以上の作業を通して、デューイの教育課程編成論が認識形成論にどのように基礎づけられているのか明らかにする。近年の CM 論における教育課程編成論議の【課題②】にひとつの回答を与える本稿の見解は、同論議の「資質・能力」観が立つ、思考力等の存在と汎用性を前提視する【立場①】を見直して、「資質・能力」観を【立場②】から捉え直すことを求めることになる。

【I】デューイの認識形成論（1）－知識と観念との関係－

本章では、知識と観念との関係に焦点を当てて、デューイの認識形成論について考察する。同論における観念の役割は森によれば「経験の未来を探究

¹⁹ 拙稿「教育過程分析の基礎条件」『日本デューイ学会紀要』第54号、2013年、65-74頁、「J.デューイの経験主義における教師の専門的役割－教師の教育内容研究の手続きに着目して『子どもとカリキュラム』を再読する－」東北教育哲学教育史学会『教育思想』第45号、2018年、4-6頁、「J.デューイにおける教育課程編成論と認識形成論」東北教育学会発表・当日配布資料（2018年3月3日：東北大学）、3-6頁。教育課程研究が認識形成研究として進んでいない実情は、石井が指摘する方法主義という教育課程研究の伝統の下では、デューイ研究に限らず普及することになる。この点は、佐藤・板橋が自らの教育課程研究を「具体的に「農村幹部」や「農村紳士」育成への筋道を、実際のカリキュラムとの関係において分析するまでには至らなかった」と総括しているように（佐藤高樹・板橋孝幸「大正・昭和戦前期宮城県中田小学校における郷土教育の展開」『東北教育学会紀要』第10号、2007年、12頁）、東北教育学会でも意識されておいてよい。その総括は、児童の認識形成の「筋道」との関係を問わない教育課程研究に留まったことを明示したものである。

し、また経験される事実によって観念の真偽を吟味する」ところにある²⁰。この積極的主張をデューイは、児童生徒が知識を活用できない危険性と併せて叙述しているので、その叙述の中で観念の用語がどのように使われているのかに新たに着目して、本章の考察を進める。

『民主主義と教育』において、人間の知性 *mind* が対象をいかに知り取り知識を獲得するのかという認識形成 *knowing* の論は、学校教育の危険性の指摘を随所に挟んで展開されている。第一章でデューイは「制度的な教授の教材には、生活経験の主題から切り離されて、単に学校での主題にすぎなくなるという危険が常に伴う」と指摘した上で、その危険を次のように敷衍する²¹。学校教育では「知識、つまり様々な問題についての積極的な関心から生じた成果を蓄えている言明や命題自体が知識“である”と思われている。知識が探求の結果で、さらに進んだ探求の手段であるという位置とは関係なく、知識そのものが知識“である”と考えられている」(強調点は引用者、以下同)。このように学校教育では知識が「探究の手段」にならず、「単なる言葉の上の知識となりがちとなる」²²。

この危険をデューイは観念 *ideas* の用語で説明する。知識が保存と適用を目的として言葉で表記されることを踏まえて²³、その説明を見てみよう。

言葉 *words* は観念 *ideas* に対応するものではあるが、“観念そのものと取り違えられやすい”。しかも、精神の活動が、世界との能動的関係から切り離されると、つまり、何ごとかをなすことや、その行動を身に被ることと関連づけることから切り離されると、ちょうどそれだけ、言葉、すなわち記号が、観念と入れ替わることになる²⁴。

例えば私たちが微分の知識を「探究の手段」として活用した経験がない場合²⁵、

²⁰ 森、前掲、247-251頁。

²¹ Dewey, *Democracy and Education, op.cit.*, pp.8, 187.

²² *Ibid.*, p.188.

²³ J.Dewey (1933) , *How We Think, The Later Works (8) 1925-1953*, Southern Illinois University Press, 1986, pp.303-304.

²⁴ Dewey, *Democracy and Education, op.cit.*, p.144.

²⁵ 微分の既習者である高校2年生37名を対象とした筆者の調査によれば、「 $y=x^2$ 」が微分によって「 $2x$ 」となる理由を説明できた生徒は0名であった(拙稿「面積の微分を視る教授学習過程—授業内容の構想とその効果—」『教授学習心理学研究』第13巻第1号、2017年、38頁)。これは、デューイが指摘する学校教育の危険性が私たちの現在進行形の問題であることを示す事例である。

“私たちにおける”微分は「単なる言葉の上だけの知識²⁶」にすぎず、対象の意味 **meaning** である観念と²⁷、呼ぶことはできない。そうした「知識」を観念と思いつく危険性をデューイは指摘して、知識と観念とを分ける必要性を指摘しているのである。

このようにデューイは知識ではなく知識獲得形態を、すなわち私たちが世間の知識を自らの知識としていく過程を問題にしている。これは次のように直接指摘されている。「知識の関係する先は未来すなわち前途なのである。なぜなら知識は、今なお進行中のことや、これから行なわれようとしていることを理解したり、それに意味を与えたりする手段を提供するからである。医者知識は、自らが直接体験したり、他人が確かめ記録したことを学んだりすることで見出されたものである」、これに次の指摘が続いている²⁸。「しかしそれが“当人にとって知識となる”のは、自らが直面する未知の事物を解釈し、部分的に明らかな事実を、それと関連して思い当たる諸現象で補充し、それらの起こりうる未来を予見し、それによって計画を立てるのに役立つ手段を与えるからである」。このように知識は予め価値を持つのではなく、「探究の結果」当人において知識“となる”。

この場合、観念はどのような役割を担うのであろうか。デューイによれば、対象の意味である観念は「当惑させる状況の解決をもたらすための見地と方法」で、「それにしたがって行動するという作業によって検査される」²⁹。したがって観念は「確実な理解と精神的な当惑との中間に介在」する、“不安定な意味状態の知識”である³⁰。その観念は、森の他にポーも強調するように「未知に対して活用して試験する」道具であり³¹、未知の場面で検査されるに応じて、観念は“安定な意味状態の知識”となる（この知識をデューイは概念と呼んでいる）³²。裏を返せば、私たちは知識をまず観念として獲得していない場合、その知識を未知の場面で検査する思考をはじめすることはできない。このように観念は、デューイが熟慮 **reflection** とも呼ぶ³³、思考の必要

²⁶ Dewey, *Democracy and Education*, *op.cit.*, p.144.

²⁷ Dewey, *How We Think*, *op.cit.*, p.221.

²⁸ Dewey, *Democracy and Education*, *op.cit.*, p.341.

²⁹ Dewey, *How We Think*, *op.cit.*, p.221, *Democracy and Education*, *op.cit.*, pp.160,178.

³⁰ Dewey, *How We Think*, *op.cit.*, p.221.

³¹ K.J.Pugh, “Transformative Experience : An Integrative Construct in the Spirit of Deweyan Pragmatism”, *Educational Psychologist*, vol.46-2, 2011, pp.110-111.

³² Dewey, *How We Think*, *op.cit.*, pp.221, 235.

³³ Dewey, *Democracy and Education*, *op.cit.*, pp.144, 148-150. 思考（熟慮）は私たちが困

条件となっている。

以上のようにデューイの認識形成論における知識と観念との関係は、知識が観念として獲得されない「知性」と対置して考察することで、明確になる。同論では、知識を“まず”観念として獲得することが、私たちが知識を自らの知識としていく思考（熟慮）の要件とされている。獲得の時点では不安定な意味状態である観念は、その後どのような推移で安定な意味状態の知識となりゆくのか、その思考過程の検討が次章の課題となる。

〔Ⅱ〕デューイの認識形成論（２）－観念の展開としての思考過程－

本章では、世間の知識を自らの知識としていく思考過程で観念はどのような推移を辿るのかに焦点を当てて、デューイの認識形成論を考察する。

その推移を把握するために、デューイが提示する幼児の言語獲得の思考過程に³⁴、眼を向けてみよう。①幼児はある一匹の犬に出会い、例えば「四本足」という犬の属性（意味）を観念 *idea* として獲得する。その観念を道具として活用して、②新たに会った猫を「小さい犬」、③新たに会った馬を「大きい犬」と呼ぶ。④この場合幼児は観念の再考を迫られ、犬の別の属性（例えば「ワンワンと鳴く」という属性）をその観念に加えて、場面①における犬の観念を新しくする。以上のように幼児は、不安定な意味状態の知識である犬の観念を新たな四足動物に適用する中で、観念を再考しつつさらには新たな意味（知識）を生起させつつ、安定な意味状態の知識である概念 *concept* にまで犬の観念を仕上げていく。以上のように幼児は“思考の結果として”、「犬」の知識を獲得する。これは、知識が「探究の結果」ではなく「知識の記録そのものが知識である」と見なす前章の「知性」とは対照をなすもので、幼児は犬（対象）のある意味を不安定な意味状態の観念としてまず獲得して、以降の経験にそれを適用している。したがって幼児において犬の知識は、観念を検証する思考の結果として獲得されたものとなっている。

続けてデューイは、ニュートンの引力の知識を事例として次のように説明している³⁵。(1) リンゴの落下によって暗示せられた観念を獲得した後、(2)

惑の情況に直面してはじまるということは (*Ibid.*, p.150)、その問題を解決するために対象の意味（観念）知らなければならないからで、この点で観念は思考過程の出発点として性格づける (C.A.Tesconi, “John Dewey’s Theory of Meaning”, *Educational Theory*, vol.19-2, 1969, p.164)。

³⁴ Dewey, *How We Think*, *op.cit.*, pp.240-241.

³⁵ *Ibid.*, pp.242-243.

地球に落下しそうに見える月に、(3) さらに太陽に落下しそうな遊星に観念を適用する。このように上述の幼児の事例同様に、あるひとつの事象から得られた観念を「他の諸事象に対しても適用する結果」、引力の観念は概念となる。この場合も、幼児が犬の観念をある一匹の犬から引き出すことから思考を出発させたように、「ある一つの場合において決定的なものとして認識されたある観念を、他の諸事象に対しても適用する結果として、その前には相互に無関係に思われた諸事象がひとつの纏まった体系として総括される」³⁶。この思考過程の中で、ニュートン力学の不安定な観念は安定な概念となる。

以上のようにデューイが熟慮（熟慮的思考）とも呼ぶ思考では、最初の事象で獲得された観念は、未知の事象の中で随時検証され時に修正されつつ連続していく。この点についてデューイは次のように述べている³⁷。

熟慮 reflection は単に観念の継起 a sequence of ideas であるだけでなく、観念の共存的系列 a con-sequence [of ideas] である。それは次のような連続的序列 consecutive ordering の形態をとる。先行する観念は後続の観念を当然の結果として規定する一方、逆に後続の観念は先行の観念に依存し関係する。熟慮的思考のその連続的な諸部分は相互に規定され生起し、相互を支える。

ここに思考（熟慮）過程は、観念が継起的・共存的に序列化されていく連続的過程とされている。上述の幼児において、最初の経験時の「四本足」という犬の観念は、次の馬・猫に適用することで新たな意味を加えられて制限されたように、つまり犬の観念は四足獣一般に適用できないという限定を受けたように、観念は経験個々に独立してではなく相互に規定しあう関係として展開されていく。このように人間の知性が対象の意味を知り取る認識形成は、事物・事象の観念（意味）の連続的な展開過程によっている。

このように観念の推移に焦点を当ててデューイの認識形成論を考察すれば、同論が、思考力等の〇〇力が認識形成を主導するという論に対する批判の梃子となっていることがわかる。その典型としてデューイはロックの認識形成論を、形式陶冶論の古典的形態として挙げている³⁸。それによれば、(1) 一方で、人間の精神は思考力等の〇〇力を備えて、他方で、「受動的に受容された感覚 sensations を通じて、外界が材料すなわち知識の内容を呈示する」、(2) その「感覚」（感覚器官を通して受容された事物の意味）を〇〇力が区別した

³⁶ *Ibid.*, p.243.

³⁷ *Ibid.*, pp.113-114.

³⁸ Dewey, *Democracy and Education*, *op.cit.*, p.61.

り組み合わせたりして、事物に関する知識は生じる³⁹、(3) したがって観念は、感覚が〇〇力によって編集された「心的複合物」「感覚の複合物」と見なされる⁴⁰。このように思考力等の〇〇力を認識形成の主体と見なす論では、〇〇力を訓練すれば〇〇力“が”自ずと認識形成を進めてくれるとされる⁴¹、すなわち、観念は思考の要件とは見なされず思考は“思考力によって”生起・展開するとされる。

この点において形式陶冶説の主張はデューイと対照をなしている。不安定な意味状態である観念の連続的な展開過程とは、心理学の用語を用いれば、観念の転移過程である。「単語の綴り方を勉強している生徒は、単語を綴る能力の他に、観察力・注意力・記憶力もが増大し、それらは他の場面でも使用できるようになる」というように、形式陶冶説は思考力等の諸能力の存在を前提視して、諸能力は直接訓練されれば転移可能性（汎用性）を獲得すると主張する⁴²。これに対してデューイは「語形を観察し、想起するために獲得された能力は、他の事物を覚知し、想起するためには役に立たない」と指摘した後、「特定の活動で使われている要素が広い範囲にわたっている」ことを転移 *transfer* の要因として確認している⁴³。上述の幼児において、場面①での犬の要素（四本足）が場面②③に転移したのも、猫・馬も「四本足」の要素を持っていたからである。こうした現実的な根拠を挙げてデューイは、思考力を前面に押し出した形式陶冶説を批判している⁴⁴。

以上のようにデューイの認識形成論では、観念の獲得が思考の要件とされて、思考過程は観念の連続的な展開過程として把握されている。その過程を通して不安定な意味状態の知識である観念は、安定な意味状態の“知識となる”。この知見に形式陶冶説批判が踏まえられていることをおさえれば、次章以降のデューイの教育課程編成論は、思考力等の〇〇力の存在と汎用性を前提視しない立場で構想されていることがわかる。デューイの教育課程は観念の展開過程としてどう編成されているのか、この点を次章以降で検討して、デューイにおける教育課程編成論と認識形成論との内的関係を把握する。

³⁹ *Ibid.*, pp.61-62.

⁴⁰ Dewey, *How We Think*, *op.cit.*, p.224.

⁴¹ Dewey, *Democracy and Education*, *op.cit.*, p.61.

⁴² *Ibid.*, pp.61, 64-65.

⁴³ *Ibid.*, pp.64-65.

⁴⁴ このデューイの批判は、形式陶冶を実証的に批判することを動機としてはじまった転移研究におけるソーンダイクの同一要素説に（杉原一昭「転移」『学習心理学ハンドブック』金子書房 1981年、438-439頁）、そのまま重なっている。

〔Ⅲ〕 デューイの教育課程編成論 1—科学への観念の展開—

本章では、仕事と科学の教育課程編成の基底に観念による思考過程を読み取ることによって、デューイの教育課程編成論が認識形成論に基礎づけられていることを把握する。これは、仕事と教科との関係の内実が問われていないデューイ研究の現状に指針を与える作業である。

デューイの教育課程編成と認識形成論との内的関係を把握するために、知識獲得の在り方に着目してデューイの仕事学習を考察してみよう。デューイの観念の用語に注意して、次の指摘をみてみよう。作業室・織物室・台所での仕事において「子どもは単に何事かをなすばかりでなくて、為すところのものについての観念 idea をもまた獲得する。すなわち、子どもの実践に入り込み、それをゆたかにする何らかの知的観念を最初から獲得してかかる。一方あらゆる観念は、直接的であれ間接的であれ、何らかの形で経験に適用され、生活の上に何らかの影響を与える」⁴⁵。ここに、安定な意味状態の知識を不安定な意味状態の観念として獲得することが、生活への応用（転移）可能性の要件とされている。

このように仕事が観念獲得の場となるのも、“仕事は児童生徒に観念獲得を要求する”からである。遊び同様に仕事は、予め心に思い描いた目的 end を現実にもたすために材料（対象）を選択・加工する活動で⁴⁶、仕事では「到達さるべきある目的から生じるある種の必要が存在している。この必要が私たちに周囲を観察“させて”、自己の助けとなるようなものを発見し識別“させる”」⁴⁷。例えば箱という目的を現実にもたすには、心に思い描いた箱に合う木材を探さなければならず、また寸法も測らなければならないように、「道具や過程についての知識が“嫌でも”入用になる」⁴⁸。このように仕事の目的は、対象の意味を知らないことには具現できないので、仕事は児童生徒に対象の意味を獲得させる。その意味は獲得段階では、不安定な意味状態の知識である観念である。

続けて仕事学習の授業報告の中に、児童が知識をまず観念として獲得して

⁴⁵ Dewey, *The School and Society*, *op.cit.*, p.51.

⁴⁶ 拙稿「経験主義の学習組織論における概念形成の連続的發展過程—その個人的側面—」『東北教育学会研究紀要』第4号、2001年、4頁。

⁴⁷ Dewey, *The School and Society*, *op.cit.*, p.93.

⁴⁸ *Ibid.*, p.25.

いる局面を考察してみよう。この点に関して『デューイ実験学校⁴⁹』、およびデューイの教育課程研究が取り上げている同校の新たな資料は、特に知識を観念として獲得した“後の”思考過程を報告していないので（実践できたのかどうかも不明である）⁵⁰、この制約の中で仕事学習に関するデューイ実験学校の記録を見てみよう。デューイ実験学校では鉄や銅の鉱石が教材として取り上げられて、児童は金属精錬を行い、「鉱石と精錬された形とで様々な金属を扱った」⁵¹。この記録の中で、“何の鉱石を何と反応させて精錬の仕事が行われたのか”は報告されていないので、その情報を『技術の歴史』に求めれば（この作業をしなければ精錬の仕事の内容と方法は不明のままとなる）、酸化銅鉱と炭酸銅鉱の場合、その酸素を炭素で還元することで銅が得られる⁵²。このように仕事において、精錬された金属を現実を得るためには、事物（酸化銅鉱）と事物（炭素）との関係に「嫌でも」着目せざるをえず、したがって同関係の意味が観念として獲得されることになる。

この酸化還元の観念の“その後の展開”について、ピンホールカメラ作りの仕事の後の科学学習等同様に⁵³、『デューイ実験学校』では報告されていない。また前章の引力の知識獲得過程に関するデューイの説明で、段階（1）の引力観念が段階（2）以降どのように修正・展開されるのかまでは問われていなかった⁵⁴。したがって仕事後の科学学習における観念の展開が具体的に把握されなければ、その内実は不明なままとなる。したがってその作業を酸

⁴⁹ K.C.Mayhew, A.D.Edwards, *The Dewey School*, 1936, Reprinted by Atherton Press, 1965. なお同書を訳出する際、本稿は梅根悟・石原静子訳『デューイ実験学校』（明治図書1978年）を参照している。

⁵⁰ この点については註（19）の拙稿において把握されている。

⁵¹ Meyhew, Edwards, *op.cit.*, pp.110-111.

⁵² C.シンガー他著、平田寛他訳『技術の歴史（2）』筑摩書房、1978年、482頁。

⁵³ Meyhew, Edwards, *op.cit.*, p.224.

⁵⁴ ニュートンの事例に関してデューイは、『確実性の探求』第五章「観念の作用」でも取り上げているが、観念の適用過程の内実は問われていない（J.Dewey (1929) *The Quest for Certainty, The Later Works (4)*, Southern Illinois University Press, 1984, pp.87-111）。デューイが科学の内容に踏み込んで方法を展開していない点を、ネーゲルは次のように率直に批判している。デューイの事例では「物理学の“かなり初歩的で日常的な”探究方法が、さもなければ理論物理学の“大衆向けの参考書の中から”ひっぱり出されている。デューイのように、科学のイミを明らかにする大へんな努力をしてきた思想家が、物理学理論を詳細にわたって明らかにすることにかけずは、“全く無関心”であるのは、まことに不思議なことである」（武谷三男「科学の把握」鶴見和子編『デューイ研究』春秋社、1952年、38頁）。

化還元の観念の場合で行ったところ、それは産業生活の次の工程で現在使われている。(1) 銅精鉱(純度約 30%)を「カワ」(純度約 60%)にする工程(電解精錬は最終工程である⁵⁵)、(2) コークス(炭素)と石灰とによって鉄鉱石を精錬する高炉の工程⁵⁶、(3) 鍍金前に金属の酸化皮膜を酸で洗う工程(これをしないとその後の研磨で金属光沢が出ない)⁵⁷。このように金属精錬以外にも酸化還元の知識は使われている。したがってそうした事例にも酸化還元の観念を適用すれば、観念は、安定な意味状態の知識になりゆく。さらに酸化還元の観念を、(4) 氷晶石を触媒としてアルミナ(Al_2O_3)をアルミニウムにする工程に⁵⁸、適用した場合、アルミナは酸素を失っているので還元されたと認識してよいのであろうか。アルミナは他の物質と反応して酸素を失うのではないので、これは酸化還元の事例ではないはずだと思えば、酸化還元の観念は一層安定した知識となる。続けて酸化還元の観念を、(5) 「 $2\text{H}_2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{S} + 2\text{H}_2\text{O}$ 」に適用すれば、S は酸化されていないのかという新たな問題が発生して、酸素の授受による酸化還元の観念は、一層適用範囲の広い水素の授受による酸化還元の観念への修正が求められる⁵⁹。このように酸化還元の知識も、上述の幼児に思考過程同様に、酸化還元の観念の修正を含む観念の連続的な展開(適用)過程として獲得できる。

以上のようにデューイの認識形成論に基づいて、仕事で獲得された科学の観念の連続的な展開過程の具体的姿形を提示すれば、仕事と科学の教育課程編成が観念の連続的な展開過程として基礎づけられていることが明確になる。その具体的姿形がデューイの教育課程研究において不問に付されている現状に 대응するために、本稿はまずデューイの認識形成論を考察して、次に同論に基づいてその具体的姿形を描出してきたわけである。

⁵⁵ 拙稿「銅精錬工場の見学の報告－生産現場の理科の知識－」極地方式研究会『デポ』144号、2014年12月、73-84頁。

⁵⁶ 雀部晶『鉄のはなし』さえら書房、1982年、28-29頁。

⁵⁷ 梶原郁郎・東勇汰「カタバミで十円硬貨を磨く実践報告－生活科における酸性学習－」極地方式研究会『デポ』150号、2015年12月、59-72頁。

⁵⁸ 坪井宏他編『化学』啓林館、1985年、133頁。

⁵⁹ 拙稿「教科内容学としての教育課程研究－J.デューイの教育理論に基づく教育過程の内容構想－」『日本教科内容学会誌』第2号、2016年3月、18頁。

〔IV〕 デューイの教育課程編成論 2—地理・歴史への観念の展開—

本章では、仕事と地理・歴史の教育課程編成の基底に観念適用の思考過程を読み取ることで、デューイの教育課程編成論が認識形成論に基礎づけられていることを把握する。これは、仕事と教科との関係を認識形成過程として描出できていないデューイ研究の現状に指針を与える作業である。

デューイの認識形成論に基づいて、仕事と歴史の教育課程編成について考察してみよう。知識をまず観念として獲得するという原則は、人間の生活の人間の諸関連に関する歴史と⁶⁰、仕事との編成の土台にはなっていないのであろうか。この問題意識の下、紡績の仕事に関する次の報告を見てみよう⁶¹。児童は紡績の経験をする中で、事物から次の観念(意味)を被っている。(1) 綿の繊維をたまざやと種子から離すのに30分かかってようやく1オンス足らずの繊維が得られる、(2) 綿の繊維は羊毛の繊維と比べて短いこと、綿の繊維は3分の1インチであるが、羊毛は3インチにもおよぶ、(3) 綿の繊維はなめらかなのでくつつきあわないが、羊毛はある粗さがあつてそれが繊維をくつつけさせる。これらの観念を活用して、児童は歴史に関する次の未知を思考(予想)している⁶²。「(1) — (だから) →羊毛の繊維をとりだす仕事は、綿花の繊維をとりだす仕事より容易なのだ」、「(2) (3) — (だから) →羊毛の繊維を紡ぐ仕事は、綿花の繊維を紡ぐ仕事より容易なのだ」。続けて学習者は「— (だから) →羊毛産業と比較して木綿産業の発達が遅れたのだ」と思考するまでに至っている。以上のように歴史学習の中にも、“仕事で獲得された観念を未知で活用する思考”を見出すことができる。

同様に、知識をまず観念として獲得するという原則は、人間の生活の自然的諸関連に関する地理と⁶³、仕事との編成の基底にはなっていないのであろうか。紡績の仕事との関連で綿を栽培する経験の中で、児童は綿がよく育つ場所は地球のどこかを調べて、綿の栽培と気候との関係に注目して、エジプトとサハラ砂漠では「なぜ綿が育たないか疑問に思った」⁶⁴。このように気候学習が、各気候の名称を羅列的に記憶する「学習」とは対照的に、綿花が育つ条件との関係で組織された場合、気候の特徴(温度・水量)は、綿花が

⁶⁰ Dewey, *Democracy and Education*, *op.cit.*, p.210.

⁶¹ Dewey, *The School and Society*, *op.cit.*, pp.14-15.

⁶² 拙稿「J.デューイの転移論に基づく歴史教育内容の生産方法」『日本デューイ学会紀要』第47号、2006年、38頁。

⁶³ Dewey, *Democracy and Education*, *op.cit.*, p.210.

⁶⁴ Meyhew, *Edwards*, *op.cit.*, p.90.

育つ条件（温度・水量）と併せて着目されるので、意味（観念）として獲得できる。そしてその観念を活用すれば、気候の特徴から綿花の栽培が可能かどうかを思考できる。「知識の価値は、それが思考において用いられることによって決まる」というデューイの命題は⁶⁵、科学と歴史のみならず地理学習においても基底となっている。

このように地理・歴史学習も、仕事で獲得された観念が思考の起点となっており、同学習にも観念の連続的な展開過程の一端を見出すことができる。その過程で不安定な意味状態の観念が安定な意味状態の知識となるが、地理・歴史学習でもデューイは、知識が「単なる言葉の上の知識」となる危険性を強調する。「人がそれを学ぶのはただ学校に行かせられるからにすぎないような既成の学科として地理や歴史が教えられるなら、毎日の経験からかけ離れた異質な事物についての数多くの文章が学ばれるということになりやすい」、児童生徒は仕事の経験に「同化されない情報という重荷によって圧迫され隅へ押し込められる」⁶⁶。このような負の事態にならないようにデューイは、仕事に地理・歴史の「情報を受容し同化する生きた中核」となる機能を見出して⁶⁷、仕事で獲得された観念が地理・歴史を通して連続的に展開するように仕事と地理・歴史とを編成している。

以上のようにデューイの認識形成論を踏まえて地理・歴史学習を考察すれば、仕事と地理・歴史の教育課程編成の基底にも、“仕事で獲得された観念の連続的な展開過程”を見出すことができる。仕事において獲得した観念が、仕事の「自然的諸関連⁶⁸」の側面に関する地理の方面に展開されれば、児童は地理の認識形成を進めることになり、他方、仕事の「人間的諸関連⁶⁹」の側面に関する歴史の方面に展開されれば、地理の認識形成を進めることになる。このように仕事から科学への思考過程同様に仕事から地理・歴史への思考過程も、思考力等の〇〇力ではなく観念が要件となっている。

⁶⁵ Dewey, *Democracy and Education*, *op.cit.*, p.151.

⁶⁶ *Ibid.*, p.209.

⁶⁷ *Ibid.*, p.210.

⁶⁸ *Ibid.*, p.210.

⁶⁹ *Ibid.*, p.210.

【おわりに】 本稿の総括—近年の「資質・能力」観を捉え直す—

以上本稿は、知識の獲得形態を問う認識形成研究としてデューイの教育課程研究が進められていない現状を打開するために、まずデューイの認識形成論を考察して、知識獲得過程を観念の連続的な展開過程として把握した。次にデューイの教育課程編成論を、仕事で獲得された観念は教科（科学および地理・歴史）においてどう展開されるのかに焦点を当てて、検討した。この作業を通して仕事と教科（地理・歴史および科学）との内的関係を、観念の連続的な展開過程として把握したことによって、さらに思考力等の〇〇力の存在と汎用性を主張する形式陶冶説に対するデューイの批判をおさえたことによって、次の結論を指摘できる。仕事から教科への展開を導くのは、形式（思考力等の〇〇力）ではなく、内容（観念として獲得された知識）である、言い換えれば、仕事から教科との教育課程編成は観念の連続的な展開過程によって基礎づけられている。

この本稿の検討結果は、知識理解・活用よりも思考力等の〇〇力を「資質・能力」として強調する近年の教育課程編成論議に対して、「資質・能力」観の捉え直しを求める。冒頭に提示した思考力等の存在と汎用性を前提視する【立場①】ではなく、思考力等の「資質・能力」は“知識理解・活用の中で”形成可能であるとする【立場②】から、「資質・能力」観を見直すことが求められる。【立場①】の「資質・能力」観は、生活科で育成される学習意欲・習慣は「すべての教科・領域につながる」と見なす考え方や、総合的な学習の時間で育成される思考力は「様々な場面で活用できる汎用的な力である」と見なす考え方として散見される⁷⁰。現実的な根拠を欠くその汎用性が、教育学・心理学における転移概念に関する知見をも踏まえず⁷¹、信じられたままとなれば、教科の授業は思考“力”の育成に力点を置いて、知識の理解・活用の保障から児童生徒は遠ざけられる。

その【立場①】は生活科や総合的な学習の時間のみならず、教科学習においても普及してきている。「書いてあることを理解するという「読解主義」の授業」ではなく「類推思考による解釈、文学的認識・表現の発見」等を重視する「コンピテンシー・ベース」の授業では、鶴田によれば例えば詩「鹿」

⁷⁰ 田村他、前掲、51頁、嶋野道弘「総合の実践から考える資質・能力の育成」市川伸一他『学校現場で考える「育成すべき資質・能力」』ぎょうせい、2016年、54頁。

⁷¹ その汎用性を見直す際、註（16）の文献の他、転移概念に関する次の資料も参照されたい。前掲、杉原「転移」、435-456頁、永野重史「学習の転移」『発達と学習』放送大学教育振興会、2000年、173-179頁。

(村野四郎)において「遠近法の構図や色彩のコントラスト(対比)」を学習すると、それは「図画工作(美術)科の学習にも関連して」きて、その汎用性は「音楽でも同じことであろう」⁷²。この場合、「鹿」の全体解釈が「覚悟、諦め、無の境地⁷³」という「鹿の最期」一種類に固定されていること、さらに二種類目の全体解釈として「鹿の緊迫した毎日」が新たに提示されていることを踏まえると⁷⁴、内容(本文の読み取り)は固定した状態で「遠近法」「対比」という方法が強調されていることがわかる。こうした方法主義の下で「遠近法」「対比」等の方法が、教科横断的な汎用性を持つ「資質・能力」(【立場①】)と見なされれば、教科教育は、知識理解・活用の保障に力点を置く【立場②】に立って行われなくなる。

こうした【立場①】の普及に教育課程研究者が対応していくには、次の課題への取り組みが不可欠となろう。生活科・総合的な学習と教科との関係、さらに教科間関係をどう編成するかという問題に対して、その関係の中身を、現実的な根拠を欠く思考力等の〇〇力の汎用性に求めるのではなく、知識の理解・活用過程(観念の連続的な展開過程)として具体的にどう提示していくか。これは教育内容を開発する作業を伴うので、上述の方法主義というわが国の教育課程研究の歴史事情の下では、容易ではない。しかしその作業は、【立場①】の「資質・能力」論を批判するのみならず代案を出していくには必要となる。この課題にデューイの教育課程研究が取り組むには、【㉗どのような知識が仕事と教科で取り上げられていたのか】から【㉘仕事と教科で知識のどのような理解・活用が指向されているのか】への研究対象の転換が求められる。前者にデューイの教育課程研究が今後も留まれば、近年の教育課程編成論議における「資質・能力」観の批判はできても、代案は提示できない。このようにデューイの教育課程研究内部の現状は、外部の教育課程編成論の問題状況にどのように対応できるのかという水準を規定する。

⁷² 鶴田清司「国語科―「根拠・理由・主張」の3点セットで論理的思考力・表現力を育てる―」奈須他、前掲(2015)、75頁。こうした方法の汎用性の主張は国語教育に限っても、西郷等に複数見られる(西郷竹彦「『海のいのち』の授業をめぐる」西郷竹彦監・佐々木智治著『『海のいのち』の授業』明治図書、2005年、11-118頁、佐藤卓生「ぼく・わたしの小川未明」奈須他、前掲(2017:明治図書)、39頁)。

⁷³ 鶴田、前掲(2015)、75頁。

⁷⁴ 佐藤淳「語句の背景の意味情報の付与と他者の作品解釈の呈示が学習者の自成した解釈の変容に与える影響」『北海学園大学学園論集』第109号、2001年、71-86頁、作間慎一「文学作品の素朴理解の変容に及ぼす対比的解釈呈示の効果―詩「鹿」を教材として―」『玉川大学教育学部紀要』第1号、2003年、33-49頁。