

人間による人間の研究，その方法と方法論： 単一の学習者現実の一般的調査方法の提案

Proposal of a Qualitative Method for the Human Sciences Based on a Second-Order Cybernetic Model.

小嶋 季輝¹⁾，上赤 祐司²⁾，小山 雄三³⁾，木野村 嘉則⁴⁾
KOJIMA Toshiki¹⁾，KAMIAKA Yuji²⁾，KOYAMA Yuzo³⁾，KINOMURA Yoshinori⁴⁾

1) 中京大学，2) あま市立甚目寺南小学校，
3) 成蹊中学高等学校，4) 愛知東邦大学 人間健康学部

本研究の目的は、教育場面で生じる学習者の学習現象を捉え分析するための教育学調査の方法で、人間科学の方法論として妥当かつ一般性のある方法を開発し、提案することにあつた。

また、上の目的には、人間科学の研究が、人間による人間の研究であることから、研究方法論の妥当性に係る難題 (= 「Polanyiの理想」の実現) の解決も含まれる。本稿では、この難題解決をセカンドオーダー・サイバネティクスのアプローチで取り組んだ。

そのために、(1) 「Polanyiの理想」に照らして、研究方法論、特に、調査の方法論の検討を行い、その論点を踏まえた要件を、研究者の認識論的性格が(如何に)充足可能かを導くこと、(2) セカンドオーダー・サイバネティクスの理論に基づく先行研究の(再)検討を行うこと、その上で、(3) 要件を満たしたセカンドオーダー・サイバネティクスの理論的方法を構想し、先行研究が提案する研究方法論に理論的に依拠しつつより一般性のある方法の開発と提案を行うことを段階的に行っている。

その結果、理論的に可能である方法が存在することを確認し、そして、その可能な範囲の中から有用かつ有望な1つの具体的な方法を、理論的な妥当性を担保し続けたまま導くことに成功した。

はじめに

本研究の目的は、教育場面で生じる学習者の学習現象を捉え分析するための教育学調査の方法で、なおかつ一般性のある方法を開発し、提案することにある。

ただし、その際には、当然、人間科学の方法論として妥当なものという条件が付けられる。しかしながら、学習現象の調査では、特に、この条件が難題である。

なぜ難題であるのか。まず、この点を確認したい。

かつて、Polanyi (1966) が主導した科学論あるいは研究方法論に、「客観性の神話」批判というものがある。これは、研究においては、主観の関与が不可避であること、ゆえに、科学が研究に伴う主観性を排除出来ないこと、がそれぞ

れ自明であるにも関わらず、前者を無視し、後者を求めるという、科学の伝統や主流派の無自覚な態度に対する批判である。

この考え方からは、主観性からなる科学、あるいは、主観性が盛り込まれた科学の必要性と可能性が展望され、それは「Polanyiの理想」と表現出来る。

本稿が関心を持つ学習現象もまた、学習者現実 (learner reality) を生み出す個別的で主観的な現象である。

神話に内在する主たる問題は、「客観性」という用語が暗に持つ、人間の不関与という前提的な性質、つまり、研究者が観察する/しないに関わらず研究対象は存在し、変化/持続する、という不可知な事実に対する信頼にある。神話の批判は、主として、この点への批判となっている。

それゆえ、「Polanyiの理想」は、研究の手法や手続きに関しての理想といえる。よって、関わろうとする研究者が有する、研究者としての知的かつ技術的な側面も含んでいる。

ところで、この点に関するオルタナティブな意見、すなわち、手法に係る前提的な性質に対する別解の提起も試みられている。

団 (2008) は、人間の関与/不関与と客観性との分離を提案する。その主張は、人間が関与するからこそ、人間なりの「客観性」の担保と解釈の可能性が拓ける、というものである。研究対象理解に関して、「科学的手法」と「擬人的手法」 (=人間に理解可能あるいは理解しやすい物語的な語り) による解釈のどちらがより客観的かを論じることで、「科学的な方法」 = 「客観的」という構図、そして、「客観性」という用語が暗に持つ人間の不関与という前提的な性質の解体を意図している。

この前提的な性質は、確かに、自明のものではない。

研究者にとって理解可能な形で理解されるからこそ、その「理解可能な形」への自省が必要になるといえる (西垣, 2018)。

団 (ibid.) は、その主張において、人間ならざるもの (=研究対象) への人間 (=研究者) の関わり方の次元を論点として示している。

それではさらに、この論点に重ねて、本稿の関心事である人間科学における事情を加味したい。

人間研究では、人間が人間を研究する。

それゆえ、ここでの「Polanyiの理想」は、主観を主観が扱うということとして二重化されて主題化されることとなる。対象と方法がともに「主観的」という研究が可能な研究であるのか、という問いが生じる。ここに、人間科学の方法論として妥当なものという条件が難題となるゆえんがある。

この可能性への問いに答える手掛かりは、(Polanyiが「傾倒」に手掛かりを求めたのと同様に) 1つには、研究者の認識論にある (小嶋, 2013)。

この「人間が人間を研究する」という構図は、セカンドオーダー・サイバネティクスにおいて研究が進められてきた。この構図を初期に主題化した試論としては、Foerster (1960) のものがある。「山高帽の男」として表現される図が、その認識論的基礎となっている。

この図からは、「山高帽の男」の頭の中に、「他者」がいて、それら「他者」が活動している様子、また、「他者」の中に再び「山高帽の男」が登場していることが見てとれる。「他者」やそれら「他者」らとの人間関係もまた、主観的に構成された「現実」の一部である。さらには、そこで登場する「他者」らが捉えていると (自分から見て) 推

察されるあらゆるもの、もちろん、「他者」が捉えている自分（＝他人から見た自分）も、自分との関わりで観察される「他者」の行為から推察する形で作られ、構成された「現実」の一部である、ということが図案化・表現されている。

このセカンドオーダー・サイバネティクスの理論的立場からは、人の観察行為を別の人の観察行為が対象化しているという、「2次（ie.: セカンドオーダー）の観察」の重要性が指摘出来る。人間（＝研究者という人の観察行為）が人間（＝研究対象の人の観察行為）を研究していることの自覚を、人間研究に強く要求している。

そして、この（複雑な理論的布置を有することが容易に予期される）セカンドオーダー・サイバネティクスの立場から、人間科学的に妥当な教育学研究の調査方法を模索する試みも存在している。

例えば、国内の学習現象の研究に関しては、鎌田ら（2015a, 2015b, 2016）の一連の研究がある。これらは、2者間の2つの主観を同時に扱ったものであり、ゆえ、高度な方法論と非常に複雑な方法を伴っている。

本稿の関心との関連でいえば、1つの主観を研究対象とした、シンプルな方法が欲しく、かつ（あるいはしかしながら）、研究方法論としての妥当性は同様に担保したいがゆえ、参考にはなるが、調査デザイン立案の効率性や調査の経済性という観点から、これをもって採用するには至らない。

また、学習者の心的システムと相互浸透する社会システムを分析することを目的とした小嶋（2017, 2020）での調査方法や、調査ではないが学習者の心的システムと教授者の心的システムとの相互浸透で成立する学習評価の方法（小嶋, 2018）も存在している。いずれも、事例や対象に依存する方法となっている。

これらは、1つの主観を研究対象とするものであるが、別の事例や対象に対しては、そのままでの転用が困難である。これらもまた、参考にはなるが、適用範囲という点で、これをもって採用するには至らない。

教育場面で生じる学習現象を捉え分析するための教育学調査の方法で、なおかつ一般性のあるもの、ただし、人間科学の方法論として妥当なものを求める本研究の目的は、「人間科学の方法論として妥当なもの」が難題であること、そして、「教育場面で生じる学習現象を捉え分析するための教育学調査の方法」が存在するが、そのうちに「一般性のあるもの」が不在であること、をそれぞれ理由として、未だ実現の途上にあることが確認出来る。

対して本稿では、この目的実現のため、これらの先行研究を踏まえつつ、その理論から方法への展開を参考とし、改めて、より基礎的で一般的な方法を、理論面で追求しながら模索し、提案することに取り組む。

具体的には、まず、研究方法に係る論点と研究方法として必要な要件を探る。「Polanyiの理想」に照らして、研究方法論、特に、調査の方法論の検討を行う（＝第1節）。そして、その論点を踏まえた要件を、研究者の認識論的性格が（如何に）充足可能かを導く。セカンドオーダー・サイバネティクスの理論に基づく先行研究の（再）検討を行う（＝第2節）。その上で、要件を満たしたセカンドオーダー・サイバネティクスの理論的方法を構想する。先行研究が提案する研究方法論に理論的に依拠し、より一般性のある方法の開発と提案を行う（＝第3節）。開発と提案の十全な実現でもって、研究目的の実現としたい。

1. 調査方法の論点と要件

先の団（ibid.）にみるように、科学性と客観性は切り離して議論可能である、その際、この可能性を担保する上で課題となるのは、それぞれ、

- ①研究方法論の科学性の要件、特に、
- ②客観性から主観性へとシフトする際、
 - ②a 研究者の主観性に係る妥当性の要件、及び、
 - ②b 研究対象としての主観性に係る妥当性の要件

である。

これらについて、先行研究より論点整理・要件抽出を行うことが、本論における本節の役割となる。中でも、この課題に当面し解決策を模索してきた質的研究法の諸々の成果より、論点整理・要件抽出を行う。

ところで、先行研究では、「①」は「②」の「シフト」に係り、先にその地位を確立したとされる量的研究（が謳う「科学性」の諸性格）などとの比較において、「同様に」あるいは「同程度」、または、「それ以上に」科学性があるか否かという形で論じられるということが多くみられる。そこで、「①」は、「②a」並びに「②b」との関連において都度生じる論点と見なし、整理することとする。

続く第1小節で課題「②a」を、第2小節で課題「②b」を、それぞれ扱い、研究方法論における理論的検討から、調査方法の論点と調査方法に求められる要件を探る。

1.1 人間による研究

末武（2016）らは、「主観性を科学化」する研究を模索している。

「主観（性）」を、「特に人間を対象とする研究においては、（…）研究を進めるうえで決して除外できない根本的な要因」（ibid.: 3）と位置付け、「研究を行う際に「主観的」であってはいけないという忠告は、研究の中で「主観（性）」を扱ってはいけないということではなく、「主観（性）」を科学的に扱うことの難しさや複雑さを伝えようとするもの」（ibid.）と解する。

その上で、「科学化」という動詞表現により、科学の持つ質的で動的な側面、成果の活用を通じた主体的側面を強調し、「主観性」の研究（プロセス）と成果の構成的性格を示そうとしている。

このような構成的性格を満たし、研究者が関与するダイナミズムの捕捉を実現することに係り、質的研究が期待され、期待に応えるべく方法論が検討・深化されてきている。

ところで、質的研究とは、どのような研究を指すのであろうか。期待される先である共通の指示対象を持っているのであろうか。

Prasad（2018）によれば、「質的研究」とは、単一な特徴付けが困難であり、多様な視点、手法、表現のスタイルのヴァリエーションあるいは、その組み合わせを有する研究群を表す。すなわち、同意された共通の基準を持つわけではないとされる。

また、使用する用語の共通合意がないこと、そして、種々の視点を横断する共通言語がないこと、という研究や研究者の要因にも依って、研究が増え発展するにつれて共通性がますます得にくくなるという現況もある。

とはいえ、上記ヴァリエーションが自身の研究の性格を捉え、「質的研究」を自称していることも事実である。

そこでの自称の根拠とされる研究の志向性には、実証主義（positivism）への異議を唱えることや対抗（または融合（e.g.: 質的実証主義（qualitative positivism）））が挙げられる。現実（reality）を研究者と切り離すことで、調査/フィールドの対象を（一段上の）研究の対象とすることが出来る、という伝統的な研究方法論の認識に拘束される、

あるいは、拘束された人々から（論文査読などを通じて）同調を要求されるゆえである。

これに対して、質的研究は、まず、方法の理論面での妥当化を通じて、異議や抵抗を表明することとなる。

大谷（2019）によれば、質的研究は、量的研究同様に経験科学（empirical science）の一部であり、それゆえ、量的研究同様に「研究であること」が問われる必要がある。

「研究」の1つに「科学」があり、「科学」の1つに「経験科学」があり、「経験科学」の1つに「質的研究」があるという構造的な理解のもと、質的研究は、経験科学であるがゆえに、適切なデータ採取とデータ分析が求められる。また、経験科学は、科学（science）であるがゆえに、「反証可能性（Fälschbarkeit/falsifiability）」（Popper, 1976）のある命題を扱うことが求められる。反証可能性のある命題であることで科学的命題たり得、これらの命題は常に経験的な反証に挑まれ得る（大谷, *ibid.*）。

ところで、このような論理的な分類と整理は、その系統と系譜が問われる側、すなわち、質的研究に関わる側からのみなされて、自覚されるものである。質的研究に関わらず、それを必要としない（研究）者にとっては、存在しないも同然である。それゆえ、質的研究の置かれる立場からは、部外（研究）者も巻き込む形で、上の構造理解が「科学」の単位や「経験科学」の単位で進むことが求められる。研究的認識論のシフトが進む必要がある。

その役をまず担ったのが、ポスト実証主義（post-positivism）であった。研究的認識論を、機械論的認識論（=実証主義の認識論）から人間的認識論（=ポスト実証主義の認識論）へとシフトさせることを促してきた（*ibid.*）。先述のPrasad（*ibid.*）もまた、方法の背後に存在し、方法を行使する研究者の有する「アート（art）」とその「伝統（tradition）」を重視することで、ポスト実証主義の立場を支持している。

そして、人間的認識論では、主観は「排除すべきもの」ではなく、その主観にしか採取/分析出来ないデータのために「必要なもの」となる。研究対象に対する「研究視点の輻輳化」（大谷, 1997: 149）として、複数の異なる主観が関わることも、「必要なもの」であれば、肯定される。

この「必要なもの」に関する評価や肯定は、実質的には、成果導出の段階あるいは成果発表の段階で問われることとなる。妥当性や正当性の問題である。

研究成果の妥当性（/研究成果を通じた妥当性）や正当性については、「質的研究の評価基準」あるいは「質的調査の基礎付け」として議論されてきている。

評価基準を得るためないし基礎付けのためのアプローチには、Flick（2014）に依拠すれば、3つのアプローチがある。それらは、

- ①量的研究と同一の基準を用いること
- ②方法毎に異なる基準を作り用いること
- ③評価の（一般的可能性や通用性を追求することの）放棄

である。

「③」のアプローチは、質的研究（/質的探究（Qualitative Inquiry））が批判や論争の中に置かれ続けることで、正当性の危機を招きかつ乗り越え発展あるいは持続してきたことに鑑みれば（Schwandt, 2000）、むしろ有用なものではない。

それゆえ、有用なアプローチとしては、「①」「②」が有ることになる。しかしながら、「①」に関しては、例えば、量的研究と同じ「信頼性」概念を用いるにしても、データ取得の再現性を求めない点で質的研究では量的研究と求め

られる「信頼性」が異なるなど、その基準の意味が再解釈され、再度の意味づけがなされ、基準採用の意義も異なったものとなる。よって、「①」「②」は共に、その方法が依拠する理論毎に意味づけと意義づけがなされる必要がある、という点で重なることとなる。

また、著者と（特に研究者である）読者とのテキストを介した相互作用による正当性の強化（あるいは弱化）と、その強化の先にある権威性を通じた著者と研究対象となった人への影響も考える必要がある。評価基準/基礎付けには、研究論文としてテキスト化することの正当化機能と再帰的機能も関わっている（Flick, *ibid.*）。

よって、研究者が調査者でありかつ著者でもあるということもまた、質的研究をめぐる1つの論点となる。

Merriam（1998）は、「調査のための人間という道具」という位置付けで、研究者=調査者を捉える。それゆえ、人間ゆえのバイアスに（自覚的であり）抗うこと、また、手続きや経過に関する人間的な曖昧さに寛容になること並びに文脈や文脈に置かれた情報への感受性と分析力の高さを、研究者=調査者の態度と資質として特定している。

さらに、研究者=著者については、研究者=調査者の資質との関連で、執筆の規律や様式の不在を受け入れ、その中で、調査の独自性と特殊性及び調査結果の特異性を示せる資質、そして、執筆内容の確定に際して、目的依存的な選択と重点化（=意図的バイアス化）を公正に行うという態度を求める（*ibid.*）。

以上から、人間による研究としての主観性研究において、

- ・ 研究プロセスと成果の構成的性格
- ・ ポスト実証主義、ゆえに、方法行使する研究者の認識と身体性
- ・ 上を人間的認識論の採用の結果として扱うこと
- ・ 依拠する理論に照らした是非の判断
- ・ 調査者かつ著者であるがゆえの態度の自覚及び自覚化

を要件とし、可能な研究の範囲と定め、議論の方向性を限定することとする。その上で、次小節にて、研究対象も主観（性）である研究へとさらに踏み込むものである。

1.2 人間による人間の研究

続いて、前小節の要件を満たす研究の中でも、理論的考察の体系的な蓄積が存在する「一人称研究」を手掛かりに、研究対象も議論の俎上に加え、具体的に検討を進める。

これにより、人間を研究対象とする際の追加の論点、そして、要件を得たい。

「状況依存性」の問題（Clancey, 1997）など、客観性を重視する研究において課題となる人間の諸性質に係る問題を、異なるアプローチにより乗り越えようとする立場から、「一人称研究」が提案されている。

「一人称研究」は、「それまでの人生背景、性格、ものの考え方という個別具体性を捨て置かず、そのひとの一人称視点から見える世界を記述したデータと、そのひとの主観的な意識のデータをもとに、知の姿についての先見的な仮説を立てる研究」（諏訪, 2015a: iv）と定義可能である。

研究対象の主観的データをそのまま扱うことが、この研究の要点となっている。特に、生じた現象を、それに関わった人に生じたままに記述することが重視される。

この重点（化）の背後には、「科学における理論形成には（…）構成的過程が含まれ」、「一旦理論化してしまえば、客観的評価の土壌に乗せませんが、理論化自体は研究者の一人称的プロセス」（中島, 2015: 185）だとする、「客観性の

神話」批判 (Polanyi, ibid.) に通ずる科学観がある。それゆえ、中島 (2015) は、「一人称研究」を、「構成的な方法論」を持ちまた必要とする「構成的学問体系」の中に位置付けている。

このため、その研究の実現並びに成立の方策は、

- (1) 研究者本人が自身の主観的データを記録 (ノ記述) 出来るようになり、そのデータに基づき研究をする
- (2) 研究対象が自身の主観的データを記録 (ノ記述) 出来るようにし、他者である研究者がそのデータの性質を変えることなく“そのまま”扱うことが出来るようになり、そのデータに基づき研究をする。あるいは、研究者が扱えるような形で、研究対象が自身の主観的データを記録 (ノ記述) 出来るようにし、そのデータに基づき研究をする

という、上のいずれかの形の中から、「構成的な方法論」を見出す必要がある。

そして、「一人称研究」の研究 (データとする記述の) 対象として、「自分のからだや意識と、環境のあいだに生じるインタラクション (相互作用)」が示されている (諏訪, 2015b: 3)。上の「(1)」との関連では、この「インタラクション (相互作用)」を経験してみて、記述すること、「(2)」との関連では、この「インタラクション (相互作用)」を経験している人の記述を支援する、あるいは、この「インタラクション (相互作用)」を経験している人に記述方法を修得して貰うという形で、研究対象と研究データとの関係が理解可能である。これらのいずれかの「記述」を実現することで、研究データの採取が実現されると目される。

以上の「一人称研究」の方法論に係る論点から、人間による人間の研究としての主観性研究において、

- ・ 研究対象の主観的データをそのまま扱うこと
- ・ 主観的データを主観に現象したままに構成すること
- ・ 当事者=研究者が主観の構成を記述する、あるいは、当事者=非研究者が主観の構成を記述可能な仕組みを作る
こと

が、少なくとも要件として挙げられる。

「一人称研究」の方法論は、理論的な道標となった。しかしながら、「コンテキストを創り上げ、それを読者とシェアする」(中島, 2015: 194) という「物語的手法」、フォーマットを用意する方法 (大武, 2015) など、「一人称研究」からも具体的な調査方法の提案がなされてはいるものの、広く普及した調査方法あるいは一般的に通用する調査方法というものは未だ存在していない。

ゆえに、本稿の求める、単一の学習者現実の一般的調査方法というものもまた、ここから借用してくることは出来ない。理論的な道標のその先を進む必要がある。

要件を満たした理論的検討による、試論の上での試作が必要となる。

2. 調査方法の理論的検討

前節で、研究方法として必要な要件を検討してきた。

前節で確認した要件の充足を担保することを確認しつつ、本節では、理論的検討による調査方法論の試論に取り組む。

閉鎖系再帰構成主義 (=ラディカル構成主義) の立場を採る鎌田ら (2015a, 2015b, 2016) の一連の研究手法、特に、

鎌田ら（2015a）による主観性研究のための調査方法を参照する。

鎌田らの調査方法は、ケアリング関係という、一方が他方の認識を前提とし、2つの主観が独立しつつも相互に取り結ぶ関係（ie.: 2つの「相手についての認識」の同時成立と両者の一致関係）を捕捉するため、1つの結節点に輻輳するシステムを1つの現実（特にここでは、学習者現実）に寄せて現象させることを企図していた。この2つの主観を抽出するためのフレーミングを上記論文より引用すれば、以下の通りである。

- α . ケアする人は、ケアされる人を観察する
- β . ケアされる人は、ケアする人を観察する
- γ . 本稿研究者/教授者は、ケアする-ケアされる関係（=ケアリング関係）を観察する
- δ . γ の観察対象（/観察結果）は、 α と β を含む
- ϵ . α も β も観察に対する「それ以外」には言及しない
- ϵ' . (= α は β を保証せず、 β も α を保証しない)
- ζ . α と β のそれぞれの余事象は、 γ によってのみ定立される
- η . ζ は、ケアリング関係とその他の関係を区別する
- θ . η の成立は、 δ の構造的関連が開示されたときに限る
- ι . α と β の共通地平は、 θ を満たし γ を経由することでもたらされる

(ibid.: 83)

鎌田らの研究は、二者間関係（=ケア「する-される」関係）を扱っているが、一方、本稿は学習者個人に関心を有している。学習者個人の自己観察に重点化して一部改変すると次のものが得られる。

- α . 学習者は、学習対象を観察する（=学習）
- β . 学習者は、学習を観察する（=自己観察）
- γ . 本稿研究者は、学習者を観察する
- δ . γ の観察対象（/観察結果）は、 α と β を含む
- ϵ . α も β も観察に対する「それ以外」には言及しない
- ϵ' . (= α が β の、あるいは、 β が α の与件となっているわけではない)
- ζ . α と β のそれぞれの余事象は、 γ によってのみ定立される
- η . ζ は、再帰構成現実での当該の学習に係る適応とその他の適応を区別する
- θ . η の成立は、 δ の構造的関連が開示されたときに限る
- ι . α と β の共通地平は、 θ を満たし γ を経由することでもたらされる

このフレーミングにおける理論的布置は、前節にて確認した、人間による研究の5つの要件、（人間による）人間の研究の3つの要件のうち、人間による研究の「ポスト実証主義、ゆえに、方法を行行使する研究者の認識と身体性」の「身体性」の部分を除く全ての要件を満たしていることが観取出来る。

よって、本稿では、これを援用し、調査方法のための理論的フレーミングとして用いることとする。要件において不足する「ポスト実証主義、ゆえに、方法を行行使する研究者の認識と身体性」の「身体性」の部分については、方法論のレベルではなく、構造と物=エレメントへと調査者が着眼する手続きを導入することで(=次節にて詳述)、具体的な方法のレベルでの担保を試みることにする。

3. 調査の方法と調査デザイン

前節では、前々節で確認した要件を充足する理論的検討による調査方法論の試論に取り組んできた。本節では、調査方法の具体的な試作に取り組む。

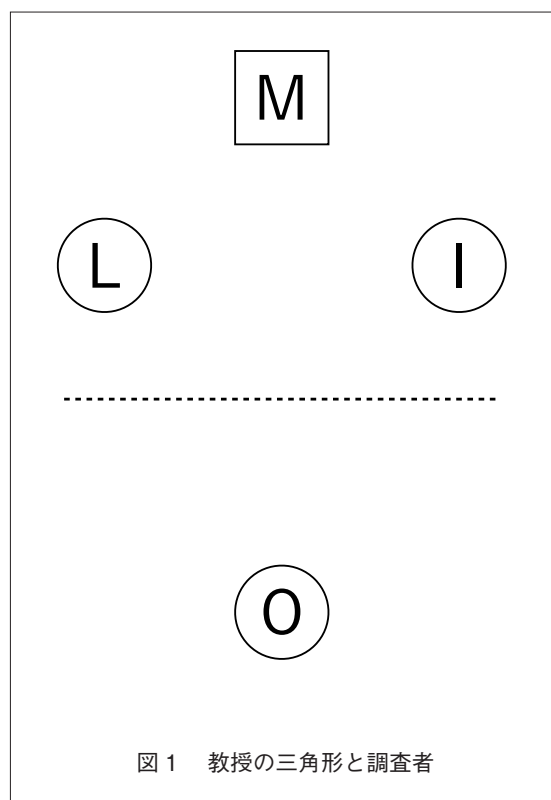
ここまでの理論的検討を踏まえ、調査に要求される対象と範囲を図示・図案化し、教材/学習材 (M)、学習者 (L)、教授者 (I) から成る「教授の三角形」(長谷川, 2008) に調査/観察者 (O) を加えたものを基本システム (=図1) とし、調査に係る観察システムの全体像 (=図2) を整理した。

長方形はいずれも本研究が想定可能な調査場面である学校授業等に関わるシステムを表しており、本研究の調査方法でカバー可能な最大範囲を示している。この中で各システムが持つ作動とその機能を区別するため、円と正方形に固有の名称を付し区別した。円及び正方形はいずれもシステムを表しており、矢印はいずれもシステムの作動(及びその対象化)を表している。また、楕円は、システムがシステムを作動の対象とした際の構造的カップリング (i.e.: 1つのエレメントに複数のシステムが輻輳している状態) を表している。

学習者に係るシステム (=図2内左上) について、ここでは教材を対象とした学習を扱っている (①; α)。そして、それが調査対象となる際には、学習者本人による反省的な自己観察 (②; β) 結果を経由して調査データとされる場合と、調査者が学習者を外部から他者観察 (③; γ) して調査データとする場合とがある。ただし、外部からの他者観察は、教材を対象とした学習 (①) と教師を対象とした学習 (④) 及び(それらを素材とすることも含む) 純粋に内的な過程で完結する学習 (②) とをそれぞれ区別出来ない (δ)。

それゆえ、特に「①」と「④」を学習成果の由来として問えないことから ($\varepsilon, \varepsilon'$)、まず、特にこれらの由来を区別しなくてはならない。

ところで、上記の学習者に係る作動は全て学校における教師による授業という形態の中で、教授者の指導 (⑤) において生じているとみなすことが出来る。教授者の指導 (⑤) は、教材を用い (⑥) たり、直接学習者へ働きかけ (⑦) たりすることにおいて、外部からの観察的出来事としては、学習者のシステム群と対称性を持つ。一方で、それぞれがその出来事を振り返った (②, ⑧) としても、その対称性は必ずしも反映されない。そのため、外部からそれら反省 (②, ⑧) を根拠付け、由来を問わなければならない。



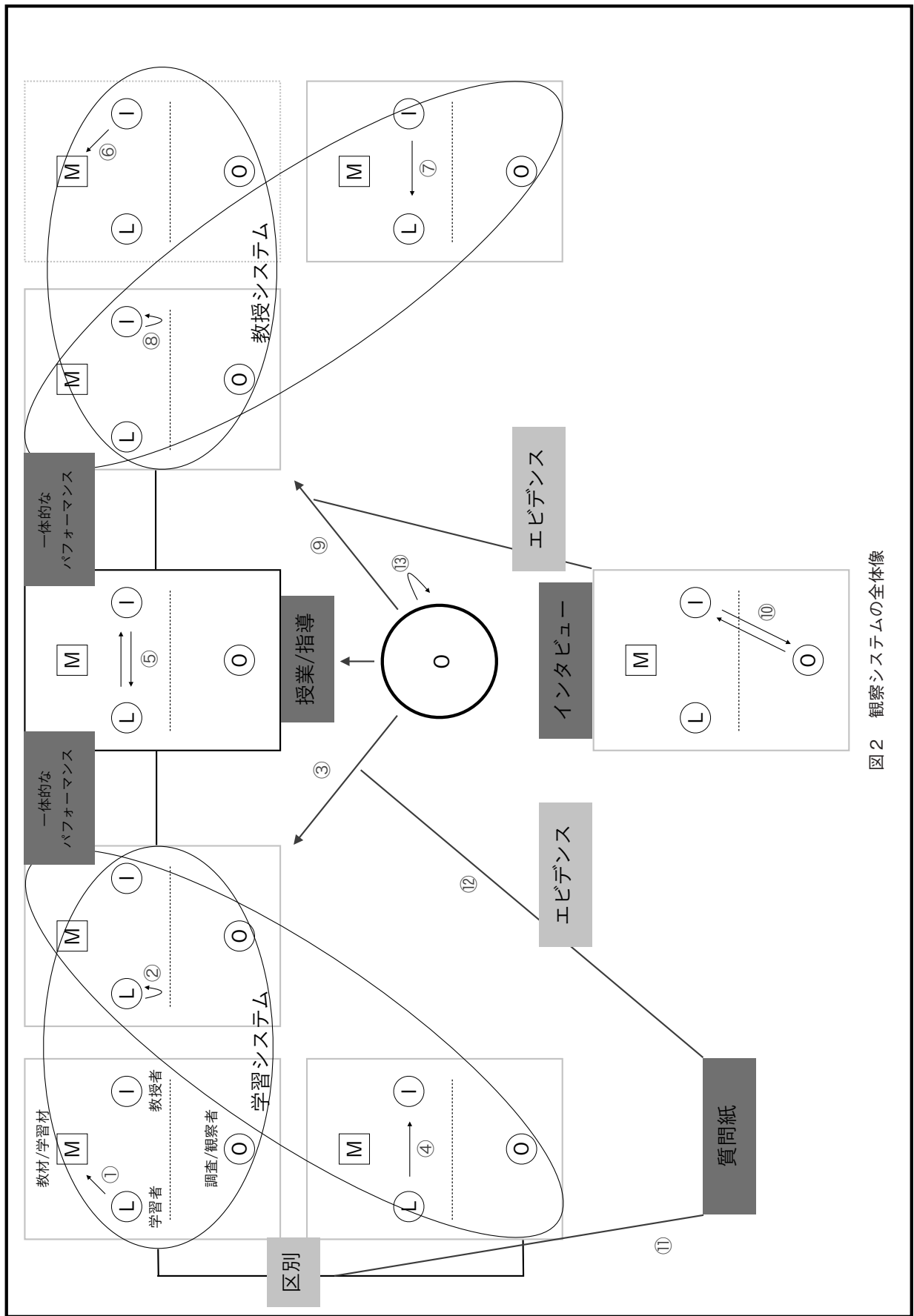


図2 観察システムの全体像

ゆえに、「①」と「④」の由来の判別のため、外部からの観察（⑨）とそれを裏付ける手立て（⑩: 例えばインタビュー）によって、教授者が学習者に行ったこと（⑦）と教授者が学習者に行ったと思っていること（⑧）を区別し（ie.: 行ったと思っているだけのことを排除し）、学習者が教授者経由で学習したこと（④）と学習者が教授者経由で学習したと思っていること（②）を区別し（ie.: 学習したと思っているだけのことを排除し）、「①」と「④」とを区別する（この一部）。

その上で、「①」に由来する「②」と「④」に由来する「②」とを区別する（この一部）手立て（⑪: 例えば質問紙）を講じる必要がある。また、さらに、この手立てが調査者の観察（③）の裏付け（⑫）として使える必要がある。この裏付け（⑫）と観察（③）の結びつきは、調査者の反省的な自己観察（⑬: η ）として生ずる。

調査者の観察（③, ⑨）が上記の各点を担保し（ θ ）裏付けられた上で調査者の中で統合される（⑬: ι ）ことで、調査は目的を果たし完遂されることとなる。

ここには、教育場面で生じる学習現象を捉え分析するための調査の方法が、人間科学の方法論として妥当な形で実現されている。

おわりに

本研究の目的は、教育場面で生じる学習者の学習現象を捉え分析するための教育学調査の方法で、人間科学の方法論として妥当かつ一般性のある方法を開発し、提案することにあつた。

本稿では、その困難を自覚しつつ、この困難性を構成する要素と目されているものを一つずつ紐解きながら、その回避と克服を検討していった。その結果、理論的に可能である方法が存在することを確認し、そして、その可能な範囲の中から出来るだけ有用かつ有望な1つの具体的な方法を、理論的な妥当性を担保し続けたまま導くことに成功した。

それは、セカンドオーダー・サイバネティクスの理論、そして、その閉鎖性再帰構成の原理に依拠したものであつた。

この人間による人間の研究のための理論と原理に依拠した新たな方法は、今後、人間に対して人間によって適用されること、すなわち、実際の人間研究の実証研究で用いられることで、さらには、くり返し用いられることで、精緻化と可用性の担保が進められる必要がある。

【引用・参考文献】

- Clancey, W. J. (1997). *Situated Cognition: On Human Knowledge and Computer Representations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 団まりな (2008). 『細胞の意志』NHKブックス.
- Flick, U. (2014). *Qualitative Sozialforschung: Eine Einfuehrung. Völlig überarbeitete Neuauflage*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Foerster, H. v. (1960). On Self-Organizing Systems and Their Environments. in Yovits, M. C. & Cameron, S. (Eds.). *Self-Organizing Systems: Proceedings of an Interdisciplinary Conference*. London: Pergamon. pp.31-50.
- Glaserfeld, E. v. (1995). *Radical Constructivism*. London: Falmer Press.

- 長谷川榮 (2008). 『教育方法学』協同出版.
- 鎌田公寿・木野村嘉則・小嶋季輝 (2015a). 「道徳教育におけるケア場面を抽出するための枠組みの構築：Noddingsの理論に依拠して」『東邦学誌』44(1): 71-86.
- 鎌田公寿・木野村嘉則・小嶋季輝 (2015b). 「「ケアされる人」がケア主体へと発達する契機を分析するための枠組み：道徳教育におけるNoddings理論の援用妥当性を論点として」『琉球大学教育学部紀要』87: 113-120.
- 鎌田公寿・木野村嘉則・小嶋季輝 (2016). 「小学校の道徳教育において育まれるケアの実際：理論的枠組みを用いて抽出・分析した2事例の比較検討を通して」『未来教育研究所紀要』4: 5-14.
- 小嶋季輝 (2013). 「概念主義と学習者現実の理論的基礎付け：Polanyiの理想に求める学習の主観性研究の展望」『学校教育学研究紀要』(6), pp.19-31.
- 小嶋季輝 (2016). 「「学習」概念のセカンドオーダー・サイバネティクスの転回：システム「学習」の研究地平」『日本学習社会学会年報』(12): 56-64.
- 小嶋季輝 (2017). 「「現実-像」としての「問と答の間」の喪失」『教育実践総合センター紀要』(24): 53-61.
- 小嶋季輝 (2018). 「学習者現実に関する評価問題：「この赤」の「赤らしさ」と「この白」の「白らしさ」の「その色らしさ」は比較可能か?」『琉球大学教育学部紀要』92: 33-40
- 小嶋季輝 (2020). 「知識欲と学習意欲の断絶に関する実態調査：Q&Aサイトにおける「教えて君」の質問行為を事例として」『日本学習社会学会年報』(16): 71-80.
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education: Revised and Expanded from Case Study Research in Education. 2nd Edition.* San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- 中島秀之 (2015). 「客観至上主義を疑ってみる」in 諏訪正樹・堀浩一 編著. 『一人称研究のすすめ：知能研究の新しい潮流』近代科学社. pp.171-201.
- 西垣通 (2018). 「観察、創発、意識、そして人工知能：本書の導入にかえて」in 西垣通 編. 『基礎情報学のフロンティア：人工知能は自分の世界を生きられるか?』東京大学出版. pp. 1-16.
- 大武美保子 (2015). 「健康を育む知：高齢者の会話」in 諏訪正樹・堀浩一 編著. 『一人称研究のすすめ：知能研究の新しい潮流』近代科学社. pp.105-133.
- 大谷尚 (1997). 「質的研究手法」in 平山満義 編著. 『質的研究法による授業研究：教育学/教育工学/心理学からのアプローチ』北大路書房. pp.140-153.
- 大谷尚 (2019). 『質的研究の考え方：研究方法論からSCATによる分析まで』名古屋大学出版会.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension.* N.Y.: Doubleday.
- Popper, K. R. (1976). *Logik der Forschung.* Tübingen: J.C.B. Mohr.
- Prasad, P. (2018). *Crafting Qualitative Research: Beyond Positivist Traditions. 2nd Edition.* N. Y.: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Schwandt, T. A. (2000). Three Epistemological Stances for Qualitative Inquiry: Interpretivism, Hermeneutics, and Social Constructionism. in Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (Eds.). *Handbook of Qualitative Research. 2nd Edition.* Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Inc. pp.189-213.
- 末武康弘 (2016). 「主観性を科学化する」研究とは」in 末武康弘・諸富祥彦・得丸智子・村里忠之 編著. 『主観性を科学化する』質的研究法入門：TAEを中心に』金子書房. pp. 2-14.
- 諏訪正樹 (2015a). 「まえがき」in 諏訪正樹・堀浩一 編著. 『一人称研究のすすめ：知能研究の新しい潮流』近代科学社. pp.iv-vii.
- 諏訪正樹 (2015b). 「一人称研究だからこそ見出せる知の本質」in 諏訪正樹・堀浩一 編著. 『一人称研究のすすめ：知能研究の新しい潮流』近代科学社. pp. 3-44.