

形成的アセスメント実践における非同期型形成的介入の役割

チェンジ・ラボラトリーとしての「現代社会」教科委員会に着目して

西 塚 孝 平*

学校教育では、教師が生徒の学習の進捗とニーズを掴み取りながら教授学習をより良くしていく行為、すなわち形成的アセスメントの重要性が高まっている。この概念の実装をねらいとした介入支援が求められる中、学校の外部から持ち込んだ概念を教師に強制させるやり方では、概念の社会文化性が損なわれ、実践を妨げてしまうことが危惧される。そこで本研究では、日本の私立中高一貫教育校を事例に、教師が形成的アセスメント概念をわがものにしていくプロセスを拡張的学習と捉えたうえで、教師のエージェンシーが高まるように鼓舞する介入法、すなわち形成的介入を非同期的に行う新手法が、拡張的学習にどのように寄与するのか、またその課題は何かを解明する。23個の介入ケースの特徴を質的に分析した結果、非同期型形成的介入は、バリエーション豊かな教師の反応をもたらし、生徒理解を基盤とした形成的アセスメント概念の構築を主体的に促すこと、また、文化特有の介入ストレスを低減できることが分かった。その一方で、介入情報に対する教師の反応の分析、拡張的学習が挑む対象の大きさ、タイムリーな形成的アセスメントの機会の確保が、今回の方法上の課題として挙げられた。

キーワード：形成的アセスメント、形成的介入、非同期、探究学習、チェンジ・ラボラトリー

1 社会的背景

(1) ペダゴジーに向かうアセスメント

学校教育における教師の中心的な使命が、生徒のより良い発達を意図した「正しい」介入にあるとすれば、何よりもまず生徒を「正しく」知ることが、教えるという行為の始点となる。そうした「正しさ」を探究するプロセスは形成的アセスメント (formative assessment / assessment for learning) と呼ばれている。それは、教師や生徒が学習の現状、進歩、ニーズを頻繁かつ周到に観察し、(指導の変容を通して) 学習を継続的に改善させる働きかけとして、教師の専門性の核心ともいえるものである。周知のとおり、今日の「測定された実績に対する報酬の時代」(Muller, 2018=2019) においては、学習成

果を点数化し、生徒を序列化する総括的アセスメント (例えば、入試などのハイスティクス・テスト) が、中等教育を中心とした学校現場を支配している。それに伴い、学習への不安の増大、学習の定義の狭隘化、発達に対する認識の画一化など、総括的側面の過剰適用がいくつもの弊害を招くことも広く知れ渡っている。他方では、アセスメントと学習を重ね合わせ、把握した事実を教育的改善のために役立てようとする形成的アセスメント論が、1990年代以降、欧米諸国から世界に拡大していった。フィードバックを主軸にしたこの概念の役割は、そうした弊害を結果的に擁護するタイプとそれを打破しようとするタイプとで広狭に二極化しているが(西塚, 2022)、現在までに、教室の生徒全員を学習目標・スタンダードに到達させるほか、生

*にしづか こうへい 東北大学大学院教育学研究科博士後期課程

徒の自尊心、学習の動機づけ、物事の質を見抜く力、学習の自己調整といった諸観点を育むうえでも有効であるとの指摘が国内外でなされてきている（例えば、James et al., 2007; Millar & Lavin, 2007; Näsström et al., 2021; Nishizuka, 2020; 2022; Tai et al., 2018; Wisniewski et al., 2020）。

とはいえ、たしかに形成的アセスメントは魅力的で革新的なように思えるが、つい最近であっても阻害要因が多数報告されているように、実践は驚くほど難しい（Schildkamp et al., 2020; Yan et al., 2021）。とりわけ、その場かぎりの目的と方法を持ち、生徒との関わりの中でのみ働くところに難しさがある。その特徴としては、教師が自らの存在性をかけて生徒と関わり、生徒もそれに応答して互いに身を寄せ合うことで生起する相互主体形成的行為であり（佐藤, 2000）、一瞬のうちにみられる再現性のない偶発的やりとりでもある（Brown, 2020）。さらには、個人的な主観と意識が、集団的な主観と意識（collective consciousness）の具体的な実現としてのみ存在すると仮定したとき、人間の手によるアセスメントは文化的遺産であると理解でき、クライテリア（対象の質的特徴、および判断に使う材料）もまた政治、社会、文化、歴史から切り離すことができなくなる（Bearman & Ajjawi, 2018; Elwood & Murphy, 2015; Roth & Radford, 2011）。このように、この複雑な概念は集団的、協働構成的、瞬間的、不可逆的であり、非透明性と非中立性も兼ね備えているために、特定の手法によって規定される技法論ではなく、生徒を育てる知恵と技から成る相互応答型・参加型ペダゴジーとして理解される気運も高まってきた（Black & Wiliam, 2018; Nishizuka, 2022; Willis, 2010）。

（2）概念の定義

教師が形成的アセスメントに関する新たな思考を体得し、確実かつ持続的に実践できるよう、周囲が介入支援に努める必要性は、これまで長らく訴えられてきたところである。その代表的な手段の1つにはプログラム、すなわち特定の目的を達成するために計画された特別な学習機

会が挙げられる。主なプログラムやその提案には、大学の教員養成課程（例えば、有本ほか, 2012; Hill et al., 2010）や、学校外で設計された研修（例えば、Andersson & Palm, 2017; Black et al., 2003; Hopfenbeck et al., 2012; James et al., 2007; Wiliam, 2002）などが打ち出されてきており、一時的な成果が報告・期待されている。しかし一方では、教師同士が結束力を高めつつ、継続的に助け合えるような学校単位での専門性開発、および教育活動の文脈に即した支援が不十分だとする声もある（Andersson & Palm, 2017; Bond et al., 2020; DeLuca et al., 2012）。つまり、それらプログラムは、形成的アセスメント概念と実践のあいだで保たれる調和（harmony）を中長期レベルで保証できておらず、移植した概念は機能不全に陥りやすい傾向にある。この概念の定着が進まない現状に対してブラックが言明しているように、教育学研究がもたらす潜在的利益を探索するにあたっては、研究者の世界と実践の担い手である教師の世界とのあいだに実りある相互作用を構築していく方法を見つけないといけない（Black, 2015, p.174）。実践の中で概念を育てるという発想に立つ以下の報告は、ブラックの主張に込めうるものとして、研究の方向性を指し示している。

ビレンバウムら（Birenbaum, et al., 2015）による世界規模のレビュー調査では、世界各国は形成的アセスメントの研究体制を歓迎している反面、教師の実践に大きな変化をもたらす教育政策が不十分だとされている。なかでも教室レベルでのアセスメントによる改善と、政策レベルでの大規模テストが果たしうる説明責任とのあいだにある緊張が大きな障害であり続けている。これについてベリー（Berry, 2011）とアジス（Azis, 2015）はともに似通った結論を導いており、上意下達式の政策アプローチから、集団的かつ交渉的なやり方で教師の専門性を発達させるモデルへと改革が刷新されるべきだと述べている。

また、スタイナーカムジ（Steiner-Khamsi, G.）による教育借用論から示唆を得たタンファムとレンショウ（Thanh Pham & Renshaw, 2015）によれば、形成的アセスメント概念を手に入れる

には、外から持ち出してきた（＝外在化させた）理論を自分たちの文化に合うように翻訳（＝再文脈化）し、それを適切に理由づけて操作（＝内在化）する、という文化化が必要になる。ヤンとブラウン（Yan & Brown, 2021）は香港の学校教育に関して、イギリスから借用してきた改革が、香港の教師の意に反して横たわっている試験制度によって阻まれている実情から、教育借用の成功には文化特有の社会的諸規範に配慮しなくてはならないと主張している。

したがって、ここでいう概念とは明らかに、安直かつボーダーレスに共通理解を得られるような、普遍の意味を持ったものではない。本質的にみて概念を含む文化は、そこに生きる人々がともに働き、先人が提供した道具を使い、適応させ、そのプロセスの中で新しい何かを生み出す試みによって創造されていくものである（Rogoff et al., 1993, p.6）。エンゲストロームの言葉を借りて換言すると、概念とは対象を巧みに動かすための実践的な道具であり、未来志向のヴィジョンや世界を制作する方法なのである（Engeström, 2020, p.100）。研究者や介入者が自民族中心主義を採用し、自身が思い込んでいる概念を教師に強要してしまうのなら、概念が持つ文化的な可変性、教師のエージェンシー（自らの手で未来を掴み取る意志と能力）、学校・地域コミュニティのスクリプト（思考や行動をするさいに用いる、自らが育ち生きてきた文化の中で規定されている思考と行動のパターン、型、シエマ、予備的知識）は無条件に排斥されることになる。この場合、移植された概念はたちまち腐敗していくだろう（Engeström, 2016＝2018, p.97）。そこで本稿では、エンゲストロームらによる概念の定義、すなわち「それを用いて働く人々の生活にとって重要な必然のもの」であり、「複数の価値をもち、論争的で、未完成で、しばしば『ゆるい』もの」であり、さらには「感情、願い、恐れ、価値、そして集団的意図」を持った「未来に向かうもの」とする見方を支持する（Engeström, 2016＝2018, p.222）。この概念観に立脚するとき、研究者をはじめとする介入者は、特に制度上の権威や既得権益に対抗するさいの葛藤に苛まれる教師の側に立ち、彼らが形成的

アセスメント概念を文化的に最適な考え方とやり方で自分たちのものにしていけるような「学習」に従事できるように、ボトムアップ的に支援していくことが重要になる。

2 課題設定

（1）拡張的学習への形成的介入

そのような、主体のエージェンシーを引き出しつつ、概念の形成をめざす「学習」の1つに、拡張的学習（expansive learning）がある（Engeström, 2015＝2020; Gutiérrez, 2008）。それは、「人々が日々を生きる生活の現場で、自らがかわる活動システムを自らの手によって質的に転換し、そのことを通して人間の活動に歴史的に新しいポテンシャルをもたらししていくことに向かう学習」（山住, 2017, p.ii）とも敷衍される。活動システムとは、「ルール」「コミュニティ」「分業」の社会的基盤の中で、「主体」である当事者が「道具」を用いて「対象」に働きかける、という一連の活動を描写したモデル、分析単位、文脈のことをいう。そして特に重要な前提として、活動システムの質的な転換には、当事者が各「構成要素」の内部やあいだ、異なる活動システム間で生じる矛盾を、対話による意味生成を通じて弁証法的に乗り越えなくてはならないとされており、それによって集団的な意味での最近接発達領域を横断することができる。

先に触れたように、矛盾や緊張関係は形成的アセスメント概念を獲得していくさいの不可避かつ深刻な課題であり、実際に、矛盾が発生する文脈を分析したり、実践の変革を試みたりする論考も見受けられる（例えば、Burner, 2019; Harris & Brown, 2009; Thanh Pham & Renshaw, 2015; Webb & Jones, 2009）。それらの知見を踏まえると、計画と実行のいずれの段階であっても、改善の目的、内容、方法は教師がもつ信念の発現を含めた教育活動全体の影響を受けることから、概念の創出には、教育システム全般に関わる矛盾によって動機づけられた学習プロセスが要求される¹⁾。ゆえに、これらの矛盾がいかにして克服されうるのかを解き明かす価値は十分にあり、概念形成に資する具体的な支援法から、学校のリーダーシップや組織体制、そし

て制度設計にまで及ぶ広範な教育システムの開発と改革に有益な示唆を与えてくれるだろう。さらに日本においては、「評価」という手垢のついた言葉の認識を改める契機になっていくものと思われる。

ただし、拡張的学習はその困難さゆえに、介入による助勢を基本的に必要としているにもかかわらず (Engeström, 2015=2020, Virkkunen & Newnham, 2013)、矛盾を主題とする上記の先行研究は介入の問題を看過しており、拡張的学習と介入支援の関係性をめぐる検討には至っていない。そこで本稿では、教師たちの拡張的学習を可能にする対話の場で介入がどのように働き、働くべきなのかを考察すること、具体的には、形成的アセスメント概念の獲得を促すような介入支援の方法論的枠組みを提示することに関心の焦点を当ていく。このときに問題となるのは、どのような対話の場と介入を準備するかである。

拡張的学習における対話の場は第三空間 (third space) と呼ばれている (Engeström, 2015=2020)。この言葉は様々な分野で様々な定義されているが、総じて、充実した異種混交性 (hybridity) を基礎に、知識、規範、役割などの人間活動を媒介するコミュニティの共有物とその体系 (要するに文化) を共創することにより、問題の二項対立を超越し、コミュニティおよび個人の認識論的な変容をもたらす社会的空間という意味で、共通性を見出すことができる²⁾。とりわけグティエレスは、「学習の形態を拡張し、新たな知識を発展させる可能性を秘めた変革の空間」を第三空間としている (Gutiérrez, 2008, p.152; Gutiérrez et al., 1995)。ここでは、デューイ (Dewey, 1938=2004) やログフら (Rogoff et al., 1996) が論じてきたように、知識の伝達理論を支持する大人主導型のフォーマルな空間か、それとも、知識の獲得理論に基づく子ども主導型のインフォーマルな空間か、という伝統的な二分法の脱却が試みられている。すなわち、教師側と生徒側の「どちらか」のスクリプトに従うのではなく、支配的なイデオロギーによる抑圧や制限を乗り越えようと対話を重ね、何を知識とみなすのかを明らかにし、教育活動全体の知識基盤を作り変えていく場として、第三空間

を位置づけている。

形成的アセスメントを行うには、少なくとも教師は自ら教えたこと (教えたこと) と、生徒が学んだこと (学びたいこと) の食い違いに気づかなくはない (後述の「事実判断」)。そのうえで、生徒の学習ニーズを特定したり、自身の指導およびカリキュラムを省察したりして (後述の「価値判断」)、目論見を立て、学習改善の手立てを模索し、実際に働きかける (後述の「実践的判断」)。ただし、前述したように教師はこの一連のフィードバックを常に首尾よく遂行できるわけではない。このとき、教師の指導と生徒の学習とで対立している両活動システムの歴史と矛盾の分析を助勢する介入者が重要な役割を果たす。主体 (当事者) が介入者と一丸となって第三空間を創造し、拡張的学習を実現していく挑戦は、チェンジ・ラボラトリー (以下、CL と表記) というツールキットとして体系化されつつある (Bligh & Flood, 2015; Engeström, 2015=2020)。

もう1つの介入に関して、拡張的学習を鼓舞していくアクションリサーチが形成的介入 (formative intervention) である。その特徴は次の2つの拡張的学習の原理に基づく (Sannino et al., 2016)。1つ目は、当事者の能力を上回る解決困難な課題 (第一の刺激) に対して、解決のヒントになるような思考や行為を喚起する道具 (第二の刺激) を当事者に与える「二重刺激法」の実施である。2つ目は、第二の刺激を頼りにして、漠然としたアイディアを徐々に具体的かつ実践的な形態に変化させていく「抽象から具体への上向」の支援である。第二の刺激は当事者たちの手によって豊かな意味と価値が付与されることを前提に使用されるため、それ自体は解決策ではなく、新たな解決策や概念の創造を促す資源だとみなされる。潜在する教師の能力や組織の文化を引き出すこうした鼓舞は、当事者と介入者がそれぞれ見ている対象の相違を突き合わせ、ギャップを埋める交渉を進め、当事者のエージェンシーを高めることが企図されており、介入者の指示どおりに当事者を動かす直線的介入とは対極の立場にある。

(2) 非同期型形成的介入の提案

CL は、当事者による意欲的な概念構築活動を通じて、教師が形成的アセスメント概念をものにしていくプロセスを分析するだけではなく、そのための支援を可能にする手段でもある。しかし本稿では、この伝統的な形成的介入とは異なる方法の可能性を模索していきたい。というのは、30年ほど前に提唱された形成的介入は今日まで、一定の期間に設置されたCLに介入者が対面で参画するやり方を採用してきた。これは当事者と介入者が同一の時空間(時間と空間)に生きる点で、同期的な性格を有している。ところが近年、COVID-19も引き金の1つになってはいるが、情報ネットワーク社会の急速な発達によって人間の社会基盤がリアルからインターネット空間へと広がった結果、時空間をリアルタイムに共有せずとも、お互いに都合の良いタイミングで実施できるコミュニケーション、すなわち非同期的な活動ができるようになった。このことは、非同期型の介入という新たな方法論を呼び起こすものであり、少なくとも次の3つの非同期型の特徴は、同期型形成的介入にはないメリットをもたらさう。

第1に既存の生活空間の保護である。日本文化論でしばしば指摘される日本人の気質として、気の知れた間柄で甘えを見せる「ウチ」と、社会的に望ましい言動を取る「ソト」の2つに生活空間を使い分けており、「ウチ」から「ソト」へ境界線を越えると、自らの真意を伏せるような建て前的態度を示すようになる(Bachnik & Quinn, 2019; Naito & Gielen, 1992)。また、お互いの対立関係を望まず、波風を立てたくないがゆえに、根回しをして予め合意形成を取り、矛盾を避けがちでもある(Fetters, 1995)。このような外部の介入に対する特異な振る舞いや矛盾回避傾向は、本心や本音の表出を控えたり最小限にとどめたりと、(舶来の)拡張的学習と同期型の形成的介入を著しく妨げてしまう。そこで、当事者との空間的距離を保つことで、介入者の存在によって生じうる抵抗感やストレスを低減させるとともに、当事者が介入者に迎合することなく介入情報の操作主導権を握ることもできると考えられる。

第2に介入の時間的猶予である。同期型の場合、介入者による介入内容はCL内で生成されるが、これは即興ではなく、前述した2つの拡張的学習の原理に準拠した合理的な「(学習改善を目的とした教師と生徒の直接的な相互作用としての)フィードバックのための(学習改善を支えている活動システムの変容を促す)フィードバック」である(Sannino et al., 2016)。とはいえ、CL内の適切な介入は決して容易ではなく、介入内容の妥当性および有用性は必ずしも担保されない。河井(2012)が暗示するように、介入の成功は介入者の高度な専門性とファシリテーション能力に強く依存するため、介入者は本来、当事者とは異なる独立した活動システムを生きる者としてみなされるはずである。つまり、介入内容は常に批判に晒される必要がある。当事者と介入者が介入内容を熟慮し、精緻化し、批判的に利用するためのゆとりを持つために、双方のコミュニケーションのタイミングをずらし、CL後に介入者が対話の内容と方向性を把握したうえで介入を行うことは有益である。

第3に介入の分析対象化である。同期型の場合では、当事者と介入者のダイナミックな相互作用を分析するのは難しく、これまで介入そのものが分析対象になることはほとんどなかった。ブライとフラッドは、良い形成的介入を考えるうえで、介入者が当事者をどのようにガイドし、当事者に何をしてもらうべきなのかに注目してはいるが、結論の具体性に欠けている(Bligh & Flood, 2015)。どのような状態を根拠にしてどのような介入を実施し、それに対する当事者の反応はどのようなであり、介入が拡張的学習にどのように寄与したのかを可視化させる手続きの1つとして、介入内容と当事者の発言を明確に区別することが挙げられる。それは、形成的介入が拡張的学習を促した、あるいは逆に阻害したことを決定づける証拠として、同期・非同期を問わず形成的介入の望ましさを探求する手がかりになる。

以上のことから、本研究が提案する非同期型形成的介入の定義を、介入者が当事者をその場で鼓舞しない代わりに、ICT(情報科学技術)を活用してCL後に対話の全体と方向を把握し、

介入情報をオンラインで継続的に提供する方法、とする。非同期型形成的介入が具体的にどのように働くのかは、概念が実践的な道具である以上、実証研究を通じてのみ明らかにされる。そこで本稿は、日本の1つの私立中高一貫教育校の実践を事例に、教師が形成的アセスメント概念をわがものにしていくプロセスを拡張的学習と捉えたうえで、形成的介入を非同期的に行う新手法が、拡張的学習にどのように寄与するのか、その課題は何かを解明することを目的とする。

3 方法

(1) 事例の文脈

事例には、日本の私立中高一貫校（以下、研究校と呼ぶ）の公民科「現代社会」（高校1年生全5クラス必修）を対象とした³⁾。研究校では2014年より、「現代社会」を担当する秋田先生（仮名、以下の教師名も同じ）が中心となり、探究学習を基軸としたカリキュラムの開発を学校全体で模索し続けてきている。秋田先生は筆者（介入者）と出会った2019年2月以降、形成的アセスメント概念に関心を寄せ、学校にアセスメント文化を根づかせたいと考えてきた。計画どおりにはいかない生徒中心のパフォーマンス型学習を深化させるには、生徒への丁寧なフィードバックを行うほかに、生徒の実態に合わせてカリキュラムや指導を適宜調整しなくてはならないことから、形成的アセスメントへの期待がますます高まっていた。そこで非同期型形成的介入は、形成的アセスメントを実践できるようになるための支援として始まった。

本実験における第三空間は、指導と学習のギャップ、すなわち適切な形成的アセスメント概念を持たない教師の世界と、その事実抵抗を示す生徒の世界を橋渡しする、形成的アセスメント概念に関する新しいスクリプトを共創する世界とする。グティエレス（Gutiérrez et al., 1995）は、教師が持つ規範的で制度的なスクリプトに生徒が抵抗を示す空間を「非公式的な空間」だとしている。しかし拡張的学習は、「教師が教えたこと」と「生徒が学んだこと」のあいだにあるギャップを原動力としており、抵抗は

より広い意味で捉えられている（Engeström, 2015=2020）。そこで本実験では、抵抗の意思が実際に表出されていないとしても、生徒の学習プロセスが「公式的な空間」から逸脱している状態を抵抗として理解する。

CLについては、教師個人の实態把握を教師集団と共有し、構成した概念を用いて実際の学習改善にまでアプローチできるような場所で実施することが望ましいと考えられた。ゆえに本実験では、指導計画案作成と指導の振り返り、カリキュラムとスケジュールの調整のほか、雑談などの交流拠点として機能していたことから、「現代社会」を担当する教師3名（秋田先生、梅木先生、金沢先生）が定期開催している教科委員会（以下、教科会と表記）をCLとして扱った。教科会は教師と生徒が直接対話をする場ではないため、第三空間の生成が難しいと思われるかもしれないが、そもそも対話とは、「人間と人間、言語と言語のあいだにあるのではなく、人間の内側にあり、人間が経験をカテゴリー化するために用いる枠組みとのあいだにある」（Gutiérrez et al., 1995, p.446）ものである。教師のみによる対話であっても、生徒側の抵抗を進んで取り入れるのであれば、前提や常識、既存の活動システムに疑いをかける行為は、第三空間の成立条件となる。教科会の内部に創出させた第三空間の状況下で概念を構成できるように、教師たちには、「生徒の学習進捗とニーズの把握に努めること」と「介入者による介入情報の取り扱いが教師たちに委ねられること」を実験開始前に伝えた。

2020年度の1年間にわたって、「現代社会」教科会の様子をICレコーダーで録音した。本実験に慣れてもらうためにパイロット実施した2019年度の2回分の教科会も分析に加え、より多くの介入ケースを探索した。本実験の倫理規定に従って、守秘義務に関わる場面と介入者には聞かれたくない話題は、録音が一時的に中断されたか、分析から除外された。また、授業で用いる教材、生徒のレポートやワークシートなどの学習成果物、教師が考案したルーブリックなどのアセスメント・ツールといった資料も、Google Driveを介して随時提供していただいた。音

声データは通常、教科会終了後に Google Drive を通じて介入者と共有されたが、複数のデータがいちどに手渡されることもあった。そこで、教科会の実施と介入情報の作成とのあいだにタイムラグが生じる点も考慮しつつ、介入情報は最新の音声データだけではなく、これまで共有された全音声データと資料の内容を基に作成された。介入の流れは次のようなサイクルを成しており、介入以外の形成的アセスメント実践を妨げるものではない。1) 教師は生徒とのあいだでアセスメント（後述の「事実-価値判断」）を行う、2) 教師はその結果を教科会に持ち込む、3) 教師は教科会の様子を録音し、介入者とオンラインで共有する、4) 介入者は録音データを分析して介入情報を作り、次回以降の教科会で電子メールを介して教師に報告する、5) 教師は教科会の中で介入情報を任意で使用する、6) 教師は教科会で構成した形成的アセスメントを教室で実行する。

（2）介入の対象

介入支援は形成的アセスメント実践そのものに焦点を当てた。形成的アセスメント実践の機序は実践的判断のプロセスであり、学習ニーズや可能性に関する事実を決する事実判断、事実の良悪や可否を決する価値判断、改善の具体策を提案する実践的判断（フィードバック）⁴⁾ から成り立つ（西塚, 2021）。そのうち事実判断と価値判断は、言語の特性、それを下した者以外は正確に区別できない場合がある。例えば、「生徒がつまずく」という表現は、「できていない」とこと「良くない」状態が統合されている。その

ため本実験では、事実-価値判断と実践的判断の2種類に分けることとした。

先述のとおり、非同期型形成的介入の内容は第一ないし第二の刺激と関わっていなければならない。ブラウンによると、心理統計学的手法に依拠しない形成的アセスメントでは、教師は解釈の影響を最小限に抑え、サンプリングの代表となる事実を抽出することはできないとされる（Brown, 2020）。それを踏まえると、事実-価値判断では、対象の中にある異なる事実や事実の適切性を伝えたり、教育的価値の発見や再考を促したりすることが介入の対象となる。それは第一の刺激やそれをもたらし機会となり、活動システムの中に矛盾を生成させるだろう。実践的判断では、妥当性と有益性が問われる（Harlen & James, 1997）。介入者は、事実-価値判断と実践的判断の関連性を検証し、より望ましいと思われる改善策を示す役割を担う。このときの介入は第二の刺激を提供し、矛盾の解決、もしくは新たな矛盾の生成を誘発するものと推測できる（表1）。

介入の成否を決める観点もまた問題となる。概念が実践的であるほかにも、そもそも発話には、その言語を伝えた他者による干渉と従属を伴う意図が内包されているとするワーチの指摘に従うならば（Wertsch, 1991 = 1995, pp.96-98）、概念は個人の所有物にはなりえない。したがって介入の効果検証においては、記憶再生型テストのように形成的アセスメント概念の理解度を個々人に尋ねるよりも、形成的介入を弾みにして教師たちが活動を集団的に変容させていった瞬間を捉える必要がある。具体的にサニーノラ

表1 本実験における介入の対象

対 象	内 容	介入の目的	介入情報の例	予想される効果
事 実 判 断	学習ニーズや可能性に関する事実を提案する	対象の中にある別な事実やその事実の適切性を伝える	多くの生徒が、成果物の内容ではなく、形式面に着目していました	矛盾生成
価 値 判 断	事実の良悪や可否を提案する	教育的価値の発見・再考を促す	一部の生徒が論拠の妥当性検証でつまずいているのは問題だと思います	矛盾生成
実践的判断	改善の具体策を提案する	具体的な改善の方法を示す	論理的思考とは何かを生徒に理解させるべきです	矛盾生成・矛盾解決（弁証）

は、形式的介入の成功には2つの側面があると主張している (Sannino et al., 2016)。1つは、介入による助勢を受けて、当事者の手で成果が生み出されたことを意味する主体的特徴 (agentive character) である。もう1つは、公の場で外在化させた概念や、物質的に根拠のある新たな活動形態が成果となって現れることを意味する物質性 (materiality) である。本実験ではこれらの観点が確認できたときに、非同期型形式的介入の役割がその場面に認められたと理解する。

4 結果と考察

(1) 結果の基本情報

2019年12月から2021年3月までに開催された教科会のうち、30回分、計20時間42分1秒の音声データを取得した (表2)。教科会の議題は、直前の指導の振り返り、全クラスの進捗の確認と調整、他教科科目との連携状況に関する進捗報告など、多岐に及んでいた。介入者は、計10263回の発話交代 (ターン) をすべて文字起こしした。教科会には「現代社会」担当の教師3名のほか (秋田先生はすべての回に出席)、クロスカリキュラムを組んでいる情報科担当の高崎先生がたびたび出席した。なお、第2回と第3回のあいだにある約3ヶ月の空白期間は、COVID-19の蔓延に伴う休校措置によるものである。

介入の結果を図1に示す。実験期間内に、秋田先生と介入者のあいだで合計80回の電子メールが交わされた。そのうち介入者は介入情報を含むメール (以下、FI と表記) を18回送信し (表3)、秋田先生を通じて他の教師にもメール

表2 「現代社会」教科会の開催情報

回	開催日	時 間	ターン数	人 数
1	19.12.3	47' 54"	353	2
2	20.3.24	2° 32' 32"	505	3
3	6.10	24' 57"	211	2
4	6.12	20' 19"	233	2
5	6.17	23' 52"	210	3
6	6.24	1° 14' 59"	934	3
7	6.26	18' 31"	191	3
8	7.9	59' 59"	406	3
9	7.27	17' 36"	234	3
10	8.20	54' 15"	699	3
11	8.24	17' 18"	104	3
12	9.2	50' 40"	371	3
13	9.16	30' 52"	217	3
14	9.30	25' 37"	218	3
15	10.28	55' 14"	209	3
16	11.4	22' 35"	244	3
17	11.11	31' 42"	141	3
18	11.13	21' 58"	108	2
19	11.18	25' 53"	132	3
20	11.25	34' 27"	184	3
21	12.9	42' 40"	435	3
22	12.26	1° 28' 28"	956	4
23	21.1.5	52' 26"	398	4
24	1.8	46' 02"	498	4
25	1.12	28' 37"	223	3
26	2.12	50' 31"	547	4
27	3.2	31' 20"	392	4
28	3.5	30' 09"	433	3
29	3.22	26' 53"	227	2
30	3.31	33' 45"	250	2
	合 計	20° 42' 01"	10263	

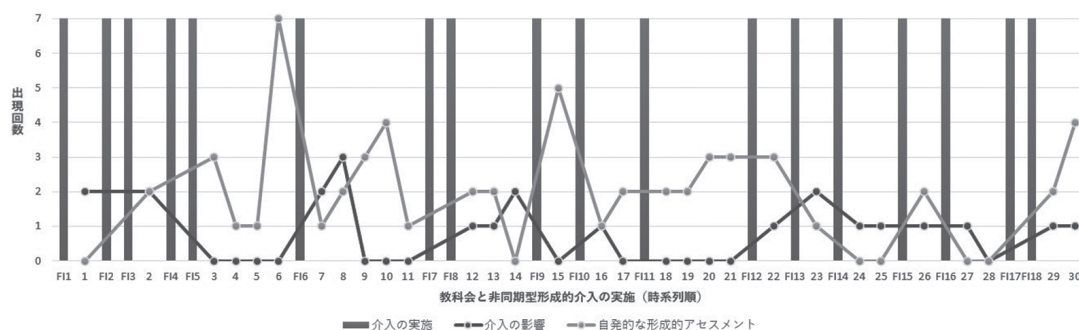


図1 非同期型形式的介入に対する教師の反応

表3 非同期型形式的介入の情報

	実 施 日	介 入 情 報
FI1	2019年11月24日	• two stars and one wish を提案 • レポート用ループリックスを提案 • イプサティブ・アセスメントの進め方を提案
FI2	2019年12月4日	• 生徒の思考を可視化できるようなシステム思考のやり方を提案
FI3	2020年3月19日	• レポートから読み取れる生徒の学習上の課題を指摘 • 因果関係ループ図の例を教師に示した
FI4	2020年4月11日	• 生徒の思考を可視化できるようなシステム思考のやり方を提案
FI5	2020年4月12日	• 生徒の思考を可視化させるシステム思考のやり方を提案 • 生徒は定性的・感情的な根拠や証言にも触れるように提案
FI6	2020年6月26日	• レポート用ループリックスを提案
FI7	2020年8月24日	• 教師が普段どのように形式的アセスメントをしているのかを生徒に実例で示すことを提案 • 「ループリックスを使うと生徒が金太郎飴になってしまう」という話題は要検討事項として重要であると指摘
FI8	2020年9月1日	• 生徒がレポートを提出する時に、前回と比べてどこをどのように改善したのかを申告するシステムを作ることを提案
FI9	2020年9月30日	• システム思考実践において、『『要素』と『要素』の間の飛躍をなるべく埋める』ことと『『人の心の動きや考え方』にも着目する』ように提案
FI10	2020年10月30日	• 最終的にどのような生徒像を望んでいるのかを明確にするように提案
FI11	2020年11月11日	• 探究学習における「自分自身の人生や生き方と結びつける」点のアセスメントを考えることの重要性を指摘 • 生徒の日々の振り返りを充実させることを提案
FI12	2020年12月14日	• 因果関係が理解できていない生徒がいることを指摘 • 教師と生徒が学習成果物のお手本となるものを共有するように提案
FI13	2020年12月29日	• 修正版ループリックスを提案 • クライテリアが細分化されすぎており、焦点を絞るように提案 • 社会問題を自分事に受け止める生徒の意志を育むべきだと提案
FI14	2021年1月7日	• ループリックス内のクライテリアが不明確であることを指摘し、より明確なものを提案
FI15	2021年1月16日	• 生徒の中間レポートからお手本となりうる成果物を指摘 • 生徒が立てる「仮説」の濃さと「独自性」の意味に関して提案
FI16	2021年2月12日	• ループリックスの内容に関して介入者と教師との理解のズレを指摘 • アセスメントが学習を制約することの危険性を指摘 • アセスメントの結果を感覚ではなく言語化して共有することを提案
FI17	2021年3月15日	• 課題をこなそうとしない生徒が一定数いるという問題（価値判断）に対して、生徒の学習活動が受け身ではなかったかどうかを指摘
FI18	2021年3月15日	• 生徒が問題提起に至るまでの知識が十分ではないとする問題（価値判断）に対して、学校図書館を利用すべきだと提案

が転送された。30回の教科会のうち、23の場面に介入の影響が認められた。1つの介入情報から教師が複数の介入情報を読み取る場合があったため、介入の総数は問題にできなかった。図1の「介入の実施」は介入情報が提供されたタイミングを意味しており、回数ではない。また、

介入後しばらくしてから介入情報が使用される場合もあったため、今回はどの介入が無視されたのかは分析せず、利用された介入の働きのみに注目した。そのほか、本論の分析対象からは外れるが、介入とは無関係の教師自身による形式的アセスメント（事実-価値-実践的判断のセ

ット)は59個みられた。介入情報を踏まえた発言であったのかどうかについては、実験終了後、教師たちに事実確認をしてもらった。

(2) 非同期型形成的介入に対する教師の反応

はじめに、介入の影響が認められた23の場面について、介入に対する教師の反応という観点でみていくと、全部で5つの反応に分類することができた(表4)。「受容」は、教師たちが介入情報に意味を与え、それを採用したものであるのに対し、「同意」はそうした意味づけなく鵜呑みにしたという点で区別される。また、出来事の成り行きを部分的には変えるが、最終的には介入者の筋書きに従う「行為レベルの逸脱」と、介入者が計画していた対象を当事者が改作し、成り行き全体を質的に変え、学習プロセスを活気づけていく「対象レベルの逸脱」も確認された。この2つは、当事者の学習プロセスが介入者の意図から外れる逸脱としてエンゲストロームが指摘していたものである(Engeström, 2016=2018, p.150)。さらに、教師が介入情報を明確に否定したものを「拒絶」と名づけた。

本実験では、実践的判断に関する介入が主となっており、「受容」と「行為レベルの逸脱」が大部分を占めた。また、時間の経過とともに特定の反応が増減するようなことはなかった(ケースの紹介は後述)。

(3) 非同期型形成的介入の役割

次に、23場面の特徴を分類した結果、形成的アセスメントの社会文化的概念化を目的とした非同期型形成的介入の役割は8つに分類された(表5)。以下、順に見ていくにあたり、各ケース名の隣には、介入の対象、効果、反応を示し

ていること、また、トランスクリプト内の下線は筆者による強調、括弧内は筆者による注釈であることを付記しておく。

1) 概念の再道具化を促す(5場面)

ケース1は、2つの良い点と1つの改善点を互いに伝え合う活動(two stars and one wish)を踏まえた教科会的一幕である。介入が始まった当初、教師たちは学習成果物へのフィードバック方略について頭を悩ませていた。「批判は(学習の)肥料になる」ことを生徒同士で伝え合えるようにtwo stars and one wishを採用するというやりとりは、生徒のスキルや習慣の分析を通じて教師たちが第一の刺激(事実-価値判断)を発見し、第二の刺激(FI1)を利用したことを示している。同じくケース11では、介入情報であるシステム思考ツールによるアセスメントの可視化(FI2,4,5)を、生徒の姿、学習目標、指導の方法と結び合わせることで再道具化させ、対象「複雑な社会現象を学ぶ」と、道具「それを学ぶ良い方法がない」とのあいだにある矛盾が解決されていった。ここでは、two stars and one wish やシステム思考ツールに普遍の役割があったのではなく、教師たちが介入情報を日頃の生徒の姿と重ね合わせてその価値を高め、指導に組み込み具体化させたために、実践的判断が意味づけされたといえる。

〔ケース1：実践的判断・矛盾解決・受容〕

29(秋田)：(探究学習の成果物である)ポスターまでは出来上がってなくても、具体的にここまで来たぞというのをシェアしたい。〔中略〕わりと丁寧に説明したうえで、フィードバックをもら

表4 非同期型形成的介入に対する教師の反応

		介入に対する反応									合計
		同意		受容		逸脱（行為）		逸脱（対象）		拒絶	
		矛盾 生成	矛盾 解決	矛盾 生成	矛盾 解決	矛盾 生成	矛盾 解決	矛盾 生成	矛盾 解決		
介入対象	事実-価値判断	0	0	5	0	1	0	0	0	0	6
	実 践 的 判 断	0	2	1	5	7	0	1	0	1	17
合 計		2		11		8		1		1	23

表5 非同期型形成的介入の一覧

ケース	会議日	ターン	対象	介入	介入の痕跡	直面していた矛盾と克服	効果	反応
1) 概念の再道具化を促す (5 場面)								
1	191203	28-39, 47-59	実践的判断	FI1	two stars and one wish を行うべきである	【主体】仲間と批判的に学ぶ合う生徒 vs 【対象】事なかれ主義を貫く→ 【道具】ピア・アセスメント	矛盾解決	受容
10	200902	153-217	実践的判断	FI2, 4, 5	システム思考の実践法に関する情報を提供した	【対象】生徒は複雑な社会現象を学ぶ vs 【道具】それを教える良い方法がない→【道具】システム思考を利用する	矛盾解決	受容
11	200916	1-102	実践的判断	FI2, 4, 5	システム思考の実践法に関する情報を提供した	【対象】生徒は複雑な社会現象を学ぶ vs 【道具】それを学ぶ良い方法がない→【道具】システム思考を利用する	矛盾解決	受容
14	201104	1-62	実践的判断	FI10	生徒の理解度を把握するための設問を予め用意しておくべきである	【対象】主体的な考えがみられない vs 【道具】それを学ぶ良い方法がない→【道具】生徒の理解度を把握するための設問を予め用意しておく、変容を促える	矛盾解決	受容
19	210112	15-147	実践的判断	FI12	お手本となる生徒のレポートを教師と生徒で共有するべきである	【対象】教師のアセスメントに齟齬が生まれている vs 【道具】共通理解が得られていないクライテリア→【道具】お手本となる生徒のレポートを探し、他の教師と共有する	矛盾解決	受容
2) エビデンスを補強する (3 場面)								
3	200324	87-201	事実-価値判断	FI3	論拠の妥当性を検証できていない生徒がいる	【対象】論拠無き主張をする vs 【ルール】カリキュラムを踏襲する→【ルール】年間カリキュラムを変更する	矛盾生成	受容
15	201226	1-164	事実-価値判断	FI12	一部の生徒は、因果関係（主張と根拠の一致）が理解できていない	【対象】因果関係が理解できていない vs 【道具】教師によるフィードバック→【ルール】振り返りを充実させる	矛盾生成	受容
17	210105	10-68	事実-価値判断	FI13	生徒が社会問題に関わろうとしていない	【主体】自ら問題に関わろうとしない生徒 vs 【対象】生徒が自分事として問題を認識する→【道具】ループリックの観点に意思に関する項目を付け加える	矛盾生成	受容
3) 豊富なクライテリアを含む媒介物・例を提供する (1 場面)								
4	200324	35-67, 262-306	事実-価値判断	FI3	因果関係ループ図の例を教師に示した	【対象】単線思考で社会問題を捉える vs 【ルール】システム思考で社会問題を捉えるカリキュラム→【ルール】カリキュラムを変更する	矛盾生成	受容
4) 相容れない複数の判断の判断と向き合わせる (4 場面)								
5	200626	21-67	実践的判断	FI6	細分化したクライテリアから成るレポート用ループリックを提示した	【道具】ループリック vs 【ルール】改善にかかる負担→【ルール】生徒のアセスメントに対する責任感を高める	矛盾生成	受容
6	200626	68-113	実践的判断	FI6	論理構成（中心文、支持文、まとめ文）をクライテリアに含めたレポート用ループリックを提示した	【道具】ループリック vs 【対象】生徒は段落の作り方を理解できていない→【道具】ループリック内のクライテリアの目盛りを下げる	矛盾生成	逸脱（行為）
22	210322	1-25	事実-価値判断	FI17	生徒の興味・関心も維持したいが、最低限身につけさせたいアカデミックなテーマやライティング・スキルもある	【主体】探究に受け身な生徒 vs 【主体】探究に主体的な生徒、【ルール】時間的な余裕のなさ→【ルール】ガイド型と自由型探究を融合させたカリキュラム・モデルを提案する	矛盾生成	受容

23	210331	135-165	事実・価値判断	FI17	生徒の興味・関心も維持したいが、最低限身につけさせたいアカデミックなテーマやライティング・スキルもある	【主体】探究に受け身な生徒 vs 【主体】探究に主体的な生徒→【ルール】ガイド型と自由型探究を融合させたカリキュラム・モデルを提案する	矛盾生成	逸脱 (行為)
5) モデルの検証を喚起する (6 場面)								
7	200709	1-28	実践的判断	FI6	生徒のレポートをアセスメントするために、細分化したクライテリアを提示した	【道具】ルーブリック vs 【対象】生徒の学習をアセスメントする→【道具】ルーブリックの内容はそのまま、ルーブリックの解釈を生徒の学習に合わせる	矛盾生成	逸脱 (行為)
8	200709	29-210	実践的判断	FI6	生徒のレポートをアセスメントするために、細分化したクライテリアを提示した	【道具】ルーブリック vs 【対象】生徒の学習を捉え切ることが難しい→【道具】出来のいいクラスのレポートを基にして、ルーブリックを修正する	矛盾生成	逸脱 (行為)
9	200709	211-254	実践的判断	FI6	生徒のレポートをアセスメントするために、細分化したクライテリアを提示した	【道具】ルーブリック vs 【対象】生徒の学習成果を採点する→【道具】今後、ルーブリックの中身を修正する	矛盾生成	逸脱 (行為)
12	200930	1-57	実践的判断	FI2, 4, 5	システム思考の実践法に関する情報を提供した	【道具】システム思考を活用する vs 【対象】具体と抽象を行き来した思考ができにくい→【ルール】生徒には、文章を要約してもらう	矛盾生成	逸脱 (行為)
20	210212	152-201	実践的判断	FI13	レポート用ルーブリックを提案した	【道具】生徒の学習を捉え切れていないルーブリック vs 【主体】生徒の成長を伝えたい教師→【道具】ルーブリックに新たな指標を作る	矛盾生成	逸脱 (行為)
21	210302	1-195	実践的判断	FI13	レポート用ルーブリックを提案した	【道具】生徒の学習を捉え切れていないルーブリック vs 【主体】生徒の成長を伝えたい教師→【道具】ルーブリックに新たな指標を作る	矛盾生成	逸脱 (行為)
6) 「行為レベルの逸脱」の限界に気づかせる (1 場面)								
2	191203	40-46	実践的判断	FI1	イプサティブ・アセスメントの実践法を提示した	【道具】ピア・アセスメント vs 【対象】事なかれ主義を貫く→【ルール】中学3年間で批判し合って当たり前という雰囲気を作る	矛盾生成	逸脱 (対象)
7) 介入者の意図に従わせる (2 場面)								
16	210105	1-9	実践的判断	FI13	レポート用ルーブリックの項目数を減らすべきである	【道具】ルーブリックを使う vs 【分業】採点項目が増え、教師の役割分担が増える→【道具】ルーブリックの項目数を減らす	矛盾解決	同意
18	210108	1-197	実践的判断	FI14	ルーブリック内のクライテリアをより明確にするべきである	【道具】具体性に欠けるルーブリック vs 【対象】生徒の学習成果をアセスメントする→【道具】ルーブリックのクライテリアを見直す	矛盾解決	同意
8) 教師側の対象を強化させる (1 場面)								
13	200930	82-174	実践的判断	FI5	定性的かつ感情的な根拠や証言に焦点を当てたアセスメントを行うべきである		(論理強化)	拒絶

ったら良いと思うんです。こういうところが分かりやすいとか分かりにくいとか、これどういうこと？とか、もっとこうしたいほうがいいよ、みたいなのをお互いに評価し合えたら、助言し合えたらいいなと。少人数でね。

30（梅木）：うんうん、そうね。

31（秋田）：成立するのか？グループで？っていう気もするんですけど。

34（梅木）：「いいねー」になるよね。そう言うの嫌だけど、クリティカルにすることへの恐れが強すぎて【事実-価値判断】。

39（秋田）：現社（「現代社会」）でも、レポートに対してほろくそクリティカルなコメントを書いて返したことによって質は上がったので。秋田のコメントを思い出せと。「そんなん意味ねえよ」っていう否定じゃなくって、「もっとこうしたらどう？」っていう批判は肥料になるんだっていうことを発信してほしい。

47（秋田）：で、よくあるのは、two stars and one wish っていうのを型に挙げちゃう【実践的判断】ことで。

52（梅木）：1 回型にはめてやらないと、あの子たちも言わなければならないから、安心して言える。

53（秋田）：そう。だから、1 個は批判するのがルールですっていうことにしちゃったほうが良いかもしれないね。

59（梅木）：言える環境づくり。

2) エビデンスを補強する（3 場面）

ケース 3 は、当該年度の振り返りと、翌年度のカリキュラム構成をテーマとした話し合いの一部である。介入者は、生徒の学期末最終レポートを閲覧し、「論拠の妥当性を検証できていない生徒がいることは問題である」とする事実-価値判断（FI3）を下した。これに対して秋田先生は実際に思い当たる節があったようである。「これは教員からも出たんですよ」が象徴するように、この介入は観察の確証性を支える根拠（エ

ビデンス）となって、対象の中にある事実を教師に再認識させ、既知の事実-価値判断を正当なものとして補強する役目を果たしている。ケース 17 でも、教師と同一の事実-価値判断は、研究会（教科会とは別の検討会議）での指摘を教科会に持ち込む呼び水となった。事実-価値判断への介入は矛盾を生成させ、最終的には学習改善の実装に向けた活動システムの変容を導いたといえる。

〔ケース 3：事実-価値判断・矛盾生成・受容〕

87（秋田）：例えば、「多くの生徒は、根拠、主張の説明はできていますが、資料の解釈場面の論拠が不足している」【事実-価値判断】と。これは教員からも出たんですよ。ある仮説があって、ある資料を出して、だからこうですって言ってるけれど、その出してきた資料自体を批判的に捉える練習もしないといけないんじゃないですかねと。

88（梅木）：なるほど、なるほど。

89（秋田）：確かになと。

90（梅木）：なるほど。それがもう絶対正しいものって思ってるわけだね。

91（秋田）：そうですね。だから、自分の持ってきたこの論拠で、もう主張が自明になったでしょうみたいなこと言ってるけど、そうじゃないんじゃないと。

92（梅木）：本当か、っていうところ。それはそうだね。お互い、生徒もそういう視点を持たないといけないし、僕らがやらないといけないよね、それはね。

95（秋田）：はい。なので、こういうことを深めたうえでのポスターにしようと思ったら【実践的判断】、3 学期じゃたぶんもう間に合わないと思って。

3) 豊富なクライテリアを含む媒介物・例を提供する（1 場面）

ケース 4 において介入者は、生徒が自ら立てた問いを究明した探究学習のポスターを閲覧し

たうえて、Aならば(ゆえに)Bであるといった論理的な思考(単線思考)から、問題の複雑な全体像を構造的に把握できるようにシステム思考への転換をめざすことが重要であると考えた。そして、生徒たちのレポートとポスターを参考に因果関係ループ図の例を作成し、教師たちに示した(FI3)。それを受けて教師たちは「諸要素を因果で関係づけるシステム思考の取り組みは、単語の関連性をつなぐだけのマインドマップにとどまった」ことを内省し、第一の刺激を自らに与えた。「どうしたらいいか分からないですけど」という発言は、介入者が実践的判断を与えていないことを証言している。そして、因果関係ループ図の見本は「こんなふうに考えたらいいい」ものとして、「理想でもあるし、時間はかかる」が、今後の指導と学習目標の内容を方向づけるための道具として利用された。つまり、価値判断の参考になりうる道具が、生徒の学習プロセスを見通す「イメージ」や「認識装置」として機能したのである(Engeström, 2016 = 2018, pp.96-97)。ここでは、クライテリアを豊富に含んだ媒介物や例は、単線思考からシステム思考へと発展させる教材作りをガイドし、実践的判断の構成を促したことが分かる。

〔ケース4：事実-価値判断・矛盾生成・受容〕

- 35 (秋田)：えーと、システム思考っぽいことやろうとしたじゃないですか、ここ。
- 36 (梅木)：やった、うん。
- 37 (秋田)：で、まあ結局、あれマインドマップだったなと思って【事実-価値判断】。
- 38 (梅木)：そうだね。
- 41 (秋田)：で、(介入者に)お伝えしたら、もっとうやってみたら良いんじゃないんですかっていうのをいただいたんですよ。まず括弧1のところは、「お、すごいな」と思うんですけど、ほんと【事実-価値判断】。
- 42 (梅木)：すごい。すごいねこれ。〔中略〕
- 65 (秋田)：はい。まあ、生徒がここまでいけるのはね、僕らが指導できるのかってのもあるんですけど、まあ、でも、ああ、こんなふうに考えたらいいいの

ねって感じがですね。

- 67 (秋田)：で、これが、まあ理想でもあるし、時間はかかると思うんですけど、〔中略〕。
- 262 (秋田)：じゃあ、具体的に、その単線思考からシステム思考に持っていくにはどうしたらいいのかっていうことをね、ちょっと。
- 263 (梅木)：ほんと、手を替え品を替えじゃないけど。
- 264 (秋田)：どうしたらいいか分からないですけど、練習としてAの(A大学の入試問題を)使えたら使いたいですね。
- 270 (秋田)：ループが作れたら良いですね。
- 271 (梅木)：作れたら良いね、で、書き直し。あ、それでいこう。1回書かせました。書かせて、その問題の捉え方とか、良い例を取り上げたら良いと思う【実践的判断】。単線型思考だったかな、あれ。良い単線型思考のものってのは、極めて論理的ではあるよね。

4) 相容れない複数の判断と向き合わせる(4場面)

ケース5は、生徒の学習を要素別の能力観に照らし合わせてみるべきなのか、それとも能力全般を蓋然的に捉えるべきなのかを、教師自身が決断する場面である。介入者は、教師たちが作成した蓋然的なループリックを要素に分解して分析的なものへと変更し、教師に選択を委ねたところ(FI6)、アセスメントへの責任感を生徒に高めてもらうとする新たな信念を生起させた。ケース6でも、介入者が修正したループリック(FI6)を教師たちが鵜呑みにするのではなく、「生徒はおそらく理解できない」として介入者の提案を退け、教師自身の事実-価値判断からループリック内のクライテリアを再設定した。このように、両立しえないと思われる複数の判断を示し、矛盾を意図的に生成させることは、教師たちの拡張的学習を促すさいに、後述する安易な「同意」を防止することにも役立つ。

〔ケース5：実践的判断・矛盾生成・受容〕

25 (秋田)：まず、金沢先生ご担当の(レポートのルーブリック大観点の)「論理の一貫性」に関して、(小観点の)「適切な問い」に対しては、金沢先生の原案を生かすかたちで残ってるんですけども、その下の「論証過程が適切」。

26 (金沢)：あ、増えている。

27 (秋田)：ここを「適切かどうか」だと分かりにくいので、主張、論拠、対立意見、反駁、結論というステップを踏んでるかどうかで見たらどうですかと。で、金沢先生がまとめてくださってたのを、西塚さんが「分ける手もありますね」ということで、これは「こうしろじゃなくて、先生方がどっちが採点しやすいかだと思います」ということでした【事実-価値判断】。

28 (金沢)：なるほど。

36 (梅木)：採点する時って、どうかねえ。分けたいほうがやりやすいような気もするし、そうしたほうが正しいかなあ。

53 (秋田)：そう。で、僕らがたぶん分けたほうが、より精密に読めるんだろうとは思うんです。で、一方で生徒からすると、項目(ルーブリックの観点)が多いという話なんですけど。

56 (梅木)：あったほうが、生徒もいろんな部分で汲み取ってくれたんだっていう気にもなるかなっていう。

57 (金沢)：まあね。みんなが言ってくれたやつをって。

5) モデルの検証を喚起する (6 場面)

ケース12は、教師たちが介入情報に従って実践的判断をした後の場面である。ここでは介入者の提案のもと、システム思考と呼ばれる生徒の思考を可視化させる方法が採用されたものの、生徒は抽象と具体の往還ができていないという新たなニーズが発見された。そこで教師たちは、システム思考に加えて、要約の練習や細やかな添削といった支援を増やし、生徒との関わりを

増やすことを決定した。同じくケース8では、出来が良いと判断される生徒のレポートを基に、介入者が提案したルーブリックをデモ的に実行してその有効性を検証し、一部を改変していた。

このように、システム思考やルーブリックといった、一連の形成的アセスメント実践を可能にする方法を「モデル」と呼ぶとき、7つある拡張的学習行為のステップのうち、「(4) 新しいモデルの実行」の後に、「(5) モデルの検証」、そして「(3) 解決策のモデル化」へと回帰するプロセスがみられた。モデルの批判的な検証は、教師たちにとって適切かつ取り組みやすい形で、アセスメントの目的、方法、内容に改める重要な作業となる。ケース12の場合、介入者が提案したシステム思考「モデル」を教師自身で修正したことから、介入に対する教師の反応は「行為レベルの逸脱」といえる。このカテゴリーの反応がすべて「行為レベルの逸脱」であり、1つを除いてルーブリックの調整であったことを踏まえると、形成的アセスメントを系統立てて行うモデルの提示によって、教師と介入者の認識の乖離が見つかりやすく、概念形成がより進展しやすくなると考えられる。

〔ケース12：実践的判断・矛盾生成・行為レベルの逸脱〕

17 (梅木)：なんかやっぱ具体的な話のほうが通るんだっていうのは感じるよね。世界システムかな。ああいう話をするとね、なんか多分、一気に異世界の話になるんだと思う。〔中略〕やっぱ抽象化するとね、途端に反応というか、鈍くなる感じがありますね。〔中略〕

18 (秋田)：システム思考、レパレッジ・ポイント。

19 (梅木)：そうそう。あの辺の話したりすると、やっぱり何となく分かった気になるから楽しそうな感じはあるけど。抽象的な話になると途端にシュートって、なんか通り過ぎていったみたいな感じを受ける。

22 (金沢)：やり方が悪いのかな。抽象的な話っ

ていうのではなかったんですけど、でも生徒の頭の中で思考と抽象の行き来がやっぱりできない【事実-価値判断】。

31 (金沢) : すみません、いつも同じ話をして。国語でも同じような。「つまり」ができない。

37 (金沢) : 僕がつまらない授業してるからなんですけどね。

38 (秋田) : いやいやいや。確かに具体と抽象の行き来ができなくて、まだ具体の世界でしか生きてないみたいなのところはありますよね。

39 (金沢) : うん。そうですね。そうなんです。そういう宗主国のところにベルギーって書いていうような子は、秋田先生が準備してくださるワークとか、それで資料を読み取って、さらに「つまり」っていうところが「中略」、やっぱりその継続なんだろうなっていうのはあります。それを続けていかないと。やっぱそこでちょこちょこ添削してあげて【実践的判断】。

40 (秋田) : 「要約してね」って言っても具体例の切り貼りみたいな文章になるんじゃないかね。要約じゃなくてね。

41 (金沢) : 文章自体がうまくなった子もいます、書くのが。

42 (秋田) : そうですね。だから気を付けてはいるんだろうなとは思いますが。

48 (梅木) : まだまだできてない人はいるけど。きちっとそういうのは身に付いたなと思うよ、一定程度。

51 (秋田) : まだまだなんだけど、気を付けてるだけいいよなっていう。

52 (梅木) : これができなかったわけでしょ、最初は。本当に。

6 「行為レベルの逸脱」の限界に気づかせる (1 場面)

「対象レベルの逸脱」は、ケース2でのみ確認された。当初、介入者が描いていた拡張的学習

のシナリオには「自己との比較によるアセスメントを行い、学習の改善を図る」という対象および期待される成果が意図されていた (FI1)。しかし、梅木先生による「本来は」という前提を疑う言葉が重要な足がかりとなって、教師たちは介入者の指示対象から離れ、生徒の気質 (社会情動) 的な発達とカリキュラムの連続性にどう折り合いをつけるべきかに関心を広げていった。つまり高校1年生を主体に置いて two stars and one wish を再道具化させるケース1とは別に、既存の対象を実質的に拡張させるような、全校生徒を主体にした活動システムを組上に載せたのである。介入の役割は、道具「ピア・アセスメント」と、対象「事なかれ主義で済ます」とのあいだで矛盾を生成させた点にあり、それに対して教師たちは、新たなルール「お互いに批判し合える雰囲気」を打ち立て、指導の在り方を変容させた。このように、「対象レベルの逸脱」は「行為レベルの逸脱」よりも難しいが革新的であり、「行為レベルの逸脱」では対処不能になったときに、活動の対象そのものを変えざるを得なくなる。このことから介入者の仕事には、「行為レベルの逸脱」をガイドする教師たちの実践的判断が問題の本質を捉えているのかを吟味し、「対象レベルの逸脱」へ向かうように促すことも含まれるだろう。

〔ケース2：実践的判断・矛盾生成・対象レベルの逸脱〕

40 (梅木) : 本来は、中学でこの習慣づけ (生徒がお互いに批判し合うこと) ができたら、怖いものなしなんだよ。

41 (秋田) : それ。やっぱり同調圧力が強くて、「良いと思います」しか言っちゃだめ、みたいになってるからね。

42 (梅木) : この高1だから、今こうやって、「できると言うよ」って言うけど、今の高2だったら、すごく警戒心が強いから。

43 (秋田) : できないかも。

44 (梅木) : 「そんなこと言えるわけじゃないですか」って、たぶん言うと思う。だから、なんて言うかな、毎年上が

ってくる高1の運任せで、できるか
できないかの活動が決まるっていう
ところは、まずいよね、本来はね【事
実-価値判断】。

- 45（秋田）：そう。だから、中学3年間で批判し
合って当たり前みたいな雰囲気を作
るのが目標の1つですよ。

7) 介入者の意図に従わせる（2場面）

同期型形成的介入の原則では、介入者の意図から逸脱するような当事者の行為を望む。それに対して非同期型では、介入者による善意を無批判に受け取り、論理的な理由なしに「同意」する直線的介入も一部みられた。このことは、非同期型の形式では従属の構造がしやすいことを意味しているかもしれない。しかし、介入情報に対する意味づけこそ欠けてはいるものの、教師たちの意思決定は介入者への信頼や納得に強く突き動かされていた。そのため、「同意」以外の反応がみられる中での直線的介入は、教師たちの概念的理解の明らかな誤りを指摘したり、介入者との信頼関係を確認したりする方法となりうる点では有益ともいえる。

〔ケース16：実践的判断・矛盾解決・同意〕

- 6（高崎）：〔中略〕秋田先生からいただいた（介入者による）メールで、確かポスター作成に別立てでルールを（クライテリアとして）設けておいて、ルールを守ってるかどうかという観点で行くと（ループリックの採点が）やりやすいついていうことだったので【実践的判断】、ルールをその下に簡単にだけ。

8) 教師側の対象を強化させる（1場面）

介入情報の「拒絶」は1場面のみ確認された。このケースは、介入情報とは明らかに逆行する実践的判断が表明されたことで判明したものである。介入情報は、生徒が自らの主張を支える論拠を探していくさいに、人間の感情や定性的な論拠にも注目させるべきである（FI5）としていたが、実際に教師たちは定量的な論拠を優

先させていた。

〔ケース13：実践的判断・（論理強化）・拒絶〕

- 169（秋田）：優先順位としては、「定量的なほうを使いなさい」【実践的判断】。もちろん定性的なデータはデータにならないってわけじゃないんですけど、社会科学においては定量的な論拠っていうのは非常に重要なわけです。定量的なデータだけではイメージできない部分を被害者の言葉とかね、この人の具体例とかで補うのは良いと思うんですけど、それしかないのは困りますと。

これに関して後日、秋田先生は介入者に次のように説明した。それによると「拒絶」の原因は、介入者による妥当とはいえない事実-価値判断にあったようである。介入情報は、教師に新たな事実-価値判断を与えるものにならず、むしろ教師の既存の対象を強化するように働いていた。「拒絶」は、教師がアセスメントに責任を持っていることの現れとみれば望ましいかもしれない。その反面、介入者が教師を揺さぶる事実-価値判断を構想できなければ、教師がもともと持つ概念の論理強化に与することにもなる。また、ときに「拒絶」は、形成的アセスメント実践を妨げる何らかの要因を抱えていることを示唆しているため、介入の対象には概念を支えている文化的基盤にまで広げるという側面が含まれるべきである（西塚，2021）。

本校の生徒は、〔中略〕感情的な言葉（自身がどうありたいか、世界とどう関わりたいかetc）は、とても育っていると思います。しかし、論理的な言葉には課題が多いんです。そこで、今回は論理にベクトルをかなり大きく向けることにしました。しかし、西塚さんのご指摘ももっともだと思います。ロジカルに分析したうえで、自分がその問題とどう向き合い関わるのか、考えさせたいですね。（介入者宛ての電子メールの一部、2020年11月6日拝受）

5 総合考察

(1) 非同期型形成的介入の意義

以上の非同期型形成的介入に対する教師の反応や役割、さらには、教師たちに行った自由記述式のアンケート調査（2021年10月7日回答拝受）も踏まえると、この介入の意義を2つに整理することができる。

第1に、介入はバリエーション豊かな教師の反応をもたらし、生徒理解を基盤とした形成的アセスメント概念の構築を促すことができる。「受容」と「逸脱」の反応では、概念の再道具化やモデルの検証によって、目の前の生徒にとって何が一番良いのかという観点から、アセスメントとペダゴジーの調和が取れるようにモデルを意味づけ、必要に応じてモデル自体を変形させていた。また、教師による事実-価値判断（エビデンス）を支持してエージェンシーの発揮を後押ししたり、複数の判断や媒介物の提示によって質概念の理解を深化させたりして（Wyatt-Smith & Adie, 2021）、妥当性と有益性の高い事実-価値判断と実践的判断、また、そのための文脈の変容に努めていた。とりわけ「対象レベルの逸脱」は、介入が単なる教師と介入者、または教師間の情報共有を超えて、改善の方向を練り直すように動機づけ、意識変革を図ることも暗示している。「同意」は同期型形成的介入にとって、「拒絶」は直線的介入にとって望ましくない反応だと考えられているが、非同期型形成的介入においてそれらは、極端に奨励されるものではないものの、必ずしも否定的な反応になるとは限らない。例えば、介入情報がいっさい役に立たず、外部の人間が学校の教育活動に口出しするべきではないと教師が考えているのなら、（意図的な無視を含む）「拒絶」の反応だけが見られるだろう。逆に、介入者（多くは研究者）の発言は常に的を射ていると過信してしまうと「同意」の反応が目立つようになる。このように、介入情報の見直しを要求するサインであったり、相容れない複数の判断を提示して矛盾と対峙させる前兆を示していたりと、肯定的にも解釈できる。

このような様々な反応に関して、教師が謙虚

さや共感を働かせながら、自らの状況に合わせて自由なタイミングと用途で介入情報を使用・共有できることもまた、概念形成の促進に貢献している。アンケートには「助言が文書で残るので、他教師と共有・保存したり内容を復習したりしやすい」との回答がある。「受容」や「逸脱」といった複数の占有（appropriation）の方法が採用されたり、「同意（mastery）」としての直線的介入が摂取されたりと（Wertsch, 1998=2002）、教師たちは介入情報を時宜にかなうタイミングと用途で扱うことができる。その意味では、非同期型形成的介入は、同期型形成的介入と直線的介入の性格を部分的に合わせ持つ方法論ともいえる。それに関連して、いずれの反応をみても、介入情報の意識的な使用によって概念形成を開始せざるを得ないことから、当事者である教師のエージェンシーの発揮を当初から強く求めていることも特徴的である。この緩やかな介入は、介入者が狙ったポイントに介入が及ばないというリスクも抱えており、それは同期型形成的介入や直線的介入の併用を検討する理由にもなる。

第2に、文化特有の介入ストレスを低減できる。介入者が時間差で介入を施すやり方は、日本などの儒教文化に配慮し、コミュニティのスク립トを尊重する文化的親和性を担保している。アンケートには、介入者が隣にいと「話せないことが出てくる」との回答があるとおり、同期型は教師たちのコミュニケーションにとって逆効果をきたすこともある。ここでは、広範な状況的要因（例えば、当事者と介入者の関係性）が、特に日本人にとっての「面子」、すなわち他者から期待されるような社会的役割を果たすというパブリック・イメージの認識に影響を及ぼしていることに注意を要する（Lin & Yamaguchi, 2008）。また、アンケートには「お互い（筆者注：教師と介入者）の時間を合わせる」ことが難しいこともある」とも記載しており、ICTを用いた非同期型のやりとりは、日々多忙な日本の教師の労働時間を余計に増やしたり、タイムマネジメントに気疲れしたりする状況を防いでいる。

また、本実験では日常的な場である教科会を

CLに置き変えたが、基本的に学校の外部者が関与しづらく、教師のみで構成されるようなある種の「聖域」に第三空間を見出す非同期型形成的介入は、「既存資本の利活用」の面からみても、拡張的学習に安心感をもたらす。というのも、常設されていないコミュニティと構成員から成るCLでは、当事者の労働および心理負担を招くおそれがある。例えば、過剰労働が日常茶飯事な日本の教師たちにとって、拡張的学習の時間を新たに追加することはあまり現実的とはいえないかもしれない。また、特定の目的を果たすために結集した教師同士の「仕組まれた同僚性 (contrived collegiality)」は、協働の文化を自発的に構成する本来の「同僚性」とは異なり、円滑なコミュニケーションや問題解決を制限してしまうとも報告されている (Hargreaves & Dawe, 1990)。日常的な場がCLに転じるならば、人的資本や同僚性を支える社会関係資本を保護・活用し、興味や賛同を示す教師を少しずつ巻き込む中で、介入者の手から離れた状態でも、長期にわたる概念形成活動が期待できる。

(2) 非同期型形成的介入の課題

本研究の非同期型形成的介入には3つの課題が挙げられる。それらは、この方法論を完全否定するものではなく、介入法のさらなる改良と、このやり方でカバーできる範囲の規定を訴えている。

1つ目は、介入情報に対する教師の反応を深く分析できない点である。概念の再道具化を促す、モデルの検証を喚起する、「行為レベルの逸脱」の限界に気づかせるといった役割は、特定の介入情報によって引き出されたわけではない。介入の役割は本来、介入者がどのような介入情報を、どのタイミングで、どのような状況で提供し、教師がどのような態度でそれと向き合い、どのように使用するのかに応じて、役割の種類と結果が決まってくる。概念が文化的遺産であるとすれば、日本における形成的アセスメントの概念化を調査するさいには、謙虚・反省、共感・思いやり、侘び寂び（非統一や欠落に対する美意識や善意）といった教師のスク립トが、介入の内容や方法とどのように結びつくのかを

明らかにする必要がある。また合わせて、未使用の介入情報を分析することも重要である。本実験の介入情報はすべてが利用されたわけではなく、将来使用されうる「保留」も存在しうる。未使用の介入情報が少なくとも「拒絶」「保留」「忘却」のどれに該当するのかを精査し、非同期型形成的介入に難渋する原因を究明するには、教師への聞き取りを仔細に行うといった追加調査が求められる。

2つ目は、拡張的学習で取り組んでいる改善の対象が比較的小さい点である。本実験では「対象レベルの逸脱」をほとんど確認できなかったが、それは対象の変化の早さが1つの要因であると考えられる。拡張的学習は通常、本質的かつ危機的な問題（大きな対象）を動機としたうえで、集団的主体が望ましい実践を協創、検証、省察し、学習を完了させる。これまでは完了に近づくにつれて「行為レベルの逸脱」が「対象レベルの逸脱」を誘起すると言われてきた (Engeström, 2016=2018, p.162)。しかし、日常的な第三空間には改善の対象が次々と現れ、即座に消滅しては新しいものになっていく。そうなると、形成的アセスメント概念が扱える対象は比較的小さく部分的なものに限られてしまう。学校全体を巻き込んだ大きな対象と形成的アセスメント概念を結びつけるには、生徒、管理職も含めた教師、保護者、地域住民、政策立案者といったあらゆる担い手を「アセスメントの網」(Fleer, 2015, p.236) に入れ込まなければならない。より多くの主体が参画し、改善対象が学校教育方針のレベルにまで及ぶCLで非同期型形成的介入を実施したり、大小様々な第三空間を結び合わせたりする価値と方法を深化させることもまた、今後の検討課題である。

3つ目は、介入の遅れによってタイムリーな形成的アセスメント実践の機会が奪われる点である。非同期型では、教師と介入者がリアルタイムな交流をしなくても良い代わりに、録音データの共有や介入情報の報告が遅れると、介入情報の価値が途端に低下したり、介入者が対話に追いつけなくなったりする。両者は、典型的なアクションリサーチと同じように協力的な信頼関係を結び、綿密な情報共有を継続しなくて

はならない。

6 結論

本稿では、形成的介入の非同期的な戦略が、形成的アセスメント概念を構成するための拡張的学習に何をもたらすのかをテーマに、実証的な検討を試みてきた。本実験の中で教師たちは、介入情報を第一の刺激や第二の刺激として受け取り、介入者による不完全な形成的アセスメント実践のプロセスを引き受けることで、形成的アセスメントを社会文化的に概念化する担い手となっていた。言い換えれば、研究や実験に基づく概念を取り込むプロセス（general proof rote）ではなく、自らの経験や学校現場で使用されている言葉などを駆使して、学校を基盤にした概念へと翻訳し内在化させるプロセス（local proof rote）を教師たちは経験していた（Lewis et al., 2006）。ウィリスは、実践から意味が生まれるとみる社会文化的な視点を持ち、理論と実践をつなげるような革新的な方法論の必要性を強調している。

研究者が教師と協力して、個々の教師の文脈と優先順位を尊重し、教師が形成的アセスメントの実践とともに理解を深めることができるような方法で、教室でのアセスメント実践を振り返るとき、形成的アセスメント研究自体が、学習の改善を追求する省察的で自己評価的（self-evaluating）な実践共同体の生きたモデルとなるのである。（Willis, 2007, p.58）

このように、実践共同体の生きたモデルを実現する非同期型形成的介入は、形成的アセスメント概念の理解と実践を単発的—技術的から持続的—文化的な水準へと引き上げるダイナミックな支援法といえる。また、ブラウン（Brown, 2020）は、関係者（特に保護者や生徒）が教室での刹那的な出来事に基づく教師の解釈を信頼し、納得してもらえるように、データが収集されるメカニズム、また、妥当性と正確性について価値判断するプロセスの言語化を進めるべきだと述べている。非同期型形成的介入は、この

メカニズムやプロセスを開き、適正化する手段の1つになりうる。

介入者の管理が行き届いていない状況で、文化的に新しい概念の集団的形成が行われている点において（Engeström, 2020）、形成的介入の同期型と非同期型は共通の志向性を有している。その一方で、いくつかの相違点も散見された。同期型形成的介入では、ウチとソト、本音と建て前などの社会的望ましさを顕在化させるリスクはあるものの、介入のタイミングは介入者が決定でき、当事者の活動システムの根本的な変革に挑戦できる。対照的に、非同期型の場合では、介入情報が適用されるタイミングは当事者に委ねられるが、教師側の本音を妨げることはなく、主に当事者の生活の部分成す活動システムを変革することに役立つ。

最後に、本研究の限界を4点述べる。第1に、本実験で見られた非同期型形成的介入の役割は、介入情報と教師側の反応との相互作用で決定されるものではあるが、教師の反応を詳細に分析できておらず、そのうえ、生徒の学習改善にも考察が及んでいない。今後は、介入情報がどのタイミングでどのように使われるべきなのか、それによって生徒の学習はどのように改善されたのか、それらはそもそも分析できるのかという問いに挑戦することになる。例えば、フィードバックの効果にはかなりのばらつきがあることがすでに知られており、生徒の受け取り方を重視したフィードバックの論理モデルの構築が始まっている（Lui & Andrade, 2022; Wisniewski et al., 2020）。このような議論は、実践的判断による学習改善の仕組み、そして生徒側の活動システムを分析対象とするときの参考になりうる。

第2に、本実験の非同期型形成的介入は、形成的介入の原理を完全な形で踏襲してはいない。形成的介入は通常、教師が活動システムを描写し、分析の担い手に加わるものとされている。それに対して本研究は、教師たちの黙示的な拡張的学習を、録音データという社会的痕跡を頼りに介入者が言語化する形式をとった。直面している矛盾を教師自身が自覚するためにも、拡張的学習それ自体を理解し、活用してもらうこ

とは枢要である。

第3に、教師が「見やすいものを見る」「見たいものを見る」という問題について、さらなる観察を要する。今回の場合、教室は分析対象外であり、主に教師が教科会に持ち込んだ事実-価値判断から介入情報が作成された。しかし冒頭でも触れたように、「測定された実績に対する報酬の時代」に加担し、交換価値優位の人間存在を強化させる行動主義的な目的や、その対極の立場をとる社会文化的な目的など、学習観に応じて形成的アセスメント概念は大幅に異なっており、実際に学校教育では様々な概念の機能が混在している（西塚, 2022）。改善の目的の再考にまで踏み込んだ議論をするには、教師が教室の中で何に気づき、どのような事実を作為的に構成しているのかもまた介入の対象とするべきである。

第4に、教師たちによる自発的な形成的アセスメント実践を考察していない。図1を見るかぎり、非同期型形成的介入と自発的な形成的アセスメントは、概ね反比例の関係にあり、時間とともに後者が増加するといった現象は確認されなかった。詳細な分析は別稿に譲るが、自発的な形成的アセスメントの大部分は、矛盾に一切直面することなく、教師の事実-価値-実践的判断が淀みなく行われていた。これと介入の中でみられた形成的アセスメントにはどのような相違があるだろうか。1つは、第三空間を介さない前者の形成的アセスメントは、効率の良さと引き替えに、生徒の側のスクリプトを軽視し、アセスメントを非民主化させる危険がある。もう1つは、第三空間を経て形成的アセスメントを概念化した場合、活動システム全体を拡張させることができる。例えば、介入者なしで拡張的学習に取り組み、形成的アセスメントを持続的に実践できるようになる条件を探索するうえで、秋田先生の振る舞いは注目に値する。秋田先生は、筆者の介入情報を他の教師たちが理解できるように分かりやすく伝えたり、他の教師たちに「生徒の様子はどうでしたか」と頻繁に投げかけてアセスメントの機会を意図的に作ったりしていた。教師と介入者をつなぐこのようなメディエーター（媒介者）が、形成的アセス

メント概念の構築に大きく貢献していること、また、このとき教師の役「役割」にも変化がみられることは明らかである。非同期型形成的介入の成否は、介入者の手から離れた概念形成活動をみて判断できる可能性もあるため、自発的实践と介入に基づく実践との比較分析も有意義だといえる。

謝辞

本研究にあたり、ご協力いただいた研究校の先生方に心から感謝いたします。なお本研究はJSPS 科研費 20J20092の支援を受けたものです。

注釈

- 1) 直前に言及した先行研究を参考にとすると、矛盾の例には、学習指導要領が明示する目標と教師が独自の判断で設定する目標、受験に対応した指導と生徒ひとりひとりの発達に即した指導、個人のアセスメントと集団のアセスメント、アセスメントの使い方として、外部向けに説明責任を果たすための手段（成績や評定への反映など、形成的アセスメントを総括的アセスメントに組み込む捉え方）と生徒との信頼関係を構築する手段（形成的アセスメントを学習支援のために使用し、総括的アセスメントと直接結びつけない捉え方）、フィードバックに対する生徒の肯定的な印象と否定的な印象、アセスメントの「担い手」としての生徒と「受け手」としての生徒、などがある。
- 2) ポストコロニアル理論家のバーバ（Bhabha, 1994=2012）にとって第三空間は、文化の統一性と固定性を理由に衝突した支配者と被支配者の交渉によって、権力構造やアイデンティティを変容させていく移行空間である。地理学者のソジャ（Soja, 1996=2017）は、現実世界を客観、物質、測定の次元から空間科学的に捉える第一空間と、主観、精神、創造といった想像上の空間性の表象を通じて現実性を解釈する第二空間に分けている。そして、それまでの空間的ディシプリンを扱う人々は「どちらか」に没入しがちだとしてこの立場を破棄し、「どちらも」というオルタナティブな論理を批判的に開拓する現実かつ想像上の場所（real-and-imagined places）を第三空間と呼んでいる。教育学に目を移すと、モジェら（Moje et al., 2004）は、家庭、コミュニティ、ピアニエネットワークなどの人々にとって身近な日

常を第一空間、職場、学校、教会などのフォーマルな制度を有する環境を第二空間、学問的知識やディスコースには絶対的かつ排他的な特権を与える必要はないとして、それぞれの空間の常識的なスクリプトを覆すような世界を第三空間とみなしている。

- 3) 本事例研究は、筆者の所属機関に設置されている東北大学大学院研究科研究倫理審査委員会の承認を受けた後に実施した（承認ID：19-1-009・20-1-029）。
- 4) より厳密には、生徒の学習をより良くする（改善する）ための教師による直接的働きかけ、および、それに伴う生徒との相互作用のことを「実践的判断」、そして、改善の遂行を支える文脈をより良くする（変容させる）ための働きかけを「社会文化的フィードバック」として、筆者は定義している。社会文化的フィードバックは実践的判断の前段階にあたる間接的学習改善であるという意味で、本稿で論じる形成的アセスメントはこの2つの機能を包含した概念であると解釈されている（西塚，2022）。

参考文献

- Andersson, C. & Palm, T. (2017). Characteristics of improved formative assessment practice. *Education Inquiry*, 8(2), 104-122.
- 有本昌弘・山本佐江・新川壮光 (2012) 「学びを創り出すアセスメント：教員養成におけるコア・カリキュラムへの導入の必要性」『日本教科教育学会誌』35(2), 41-51.
- Azis, A. (2015). Conceptions and Practices of Assessment: A Case of Teachers Representing Improvement Conception. *TEFLIN Journal*, 26(2), 129-154.
- Bachnik, J. M. & Quinn, C. J. (2019). *Situated Meaning: Inside and Outside in Japanese Self, Society, and Language*. Princeton University Press.
- Bearman, M. & Ajjawi, R. (2018). From “Seeing Through” to “Seeing With”: assessment criteria and the myths of transparency. *frontiers in Education*, 3(96).
- Berry, R. (2011). Assessment trends in Hong Kong: seeking to establish formative assessment in an examination culture. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18(2), 199-211.
- Bhabha, H. K. (1994). *The Location of Culture*. Routledge. (=2012, 本橋哲也・正木恒夫・外岡尚美・阪元留美(訳)『文化の場所：ポストコロニアリズムの位相〔新装版〕』法政大学出版局.)
- Birenbaum, M., DeLuca, C., Earl, L., Heritage, M., Klenowski, V., Loony, A., ... & Wyatt-Smith, C. (2015). International trends in the implementation of assessment for learning: Implications for policy and practice. *Policy Futures in Education*, 13(1), 117-140.
- Black, P. (2015). Formative assessment: an optimistic but incomplete vision. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22(1), 161-177.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & Wiliam, D. (2003). *Assessment for Learning: Putting it into Practice*. Open University Press.
- Black, P. & Wiliam, D. (2018). Classroom Assessment and Pedagogy. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 25(6), 551-575.
- Bligh, B. & Flood, M. (2015). The Change Laboratory in Higher Education: Research-Intervention Using Activity Theory. *Theory and Method in Higher Education Research*, 141-168.
- Bond, E., Woolcott, G., & Markopoulos, C. (2020). Why aren't teachers using formative assessment? What can be done about it? *Assessment Matters*, 14, 112-136.
- Brown, G. T. L. (2020). Responding to Assessment for Learning: A pedagogical method, not assessment. *New Zealand Annual Review of Education*, 26, 18-28.
- Burner, T. (2019). Aligning assessment and learning using cultural-historical activity theory. *Assessment Matters*, 13, 91-112.
- DeLuca, C., Luu, K., Sun, Y., & Klinger, D. A. (2012). Assessment for learning in the classroom: Barriers to implementation and possibilities for teacher professional learning. *Assessment Matters*, 4, 5-29.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. The Macmillan Company. (=2004, 市村尚久(訳)『経験と教育』講談社学術文庫.)
- Elwood, J. & Murphy, P. (2015). Assessment systems as cultural scripts: a sociocultural theoretical lens on assessment practice and products. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22(2), 182-192.
- Engeström, Y. (2015). *Learning by Expanding: An Activity-theoretical Approach to Developmental Research (2nd Edition)*. Cambridge University Press. (=2020, 山住勝広(訳)『拡張による学習：発達研究への活動理論からのアプローチ〔完訳増補版〕』新曜社.)
- Engeström, Y. (2016). *Studies in Expansive Learning: Learning What Is Not Yet There*. Cambridge University

- Press, (=2018, 山住勝広 (監訳)『拡張的学習の挑戦と可能性』新曜社.)
- Engeström, Y. (2020). Concept formation in the wild: towards a research agenda. *Éducation & didactique*, 14, 99-113.
- Fetters, M. D. (1995). *Nemawashi* essential for conducting research in Japan. *Social Science & Medicine*, 41(3), 375-381.
- Fleer, M. (2015). Developing an assessment pedagogy: The tensions and struggles in re-theorizing assessment from a cultural-historical perspective. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22(2), 224-246.
- Gutiérrez, K. D. (2008). Developing a Sociocritical Literacy in the Third Space. *Reading Research Quarterly*, 43(2), 148-164.
- Gutiérrez, K. D., Rymes, B., & Larson, J. (1995). Script, counterscript, and underlife in the classroom: James Brown versus Brown v. Board of Education. *Harvard Educational Review*, 65, 445-471.
- Hargreaves, A. & Dawe, R. (1990). Paths of professional development: Contrived collegiality, collaborative culture, and the case of peer coaching. *Teaching and Teacher Education*, 6(3), 227-241.
- Harlen, W. & James, M. (1997). Assessment and Learning: differences and relationships between formative and summative assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 4(3), 365-379.
- Harris, L. R. & Brown, G. T. L. (2009). The complexity of teachers' conceptions of assessment: tensions between the needs of schools and students. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 16(3), 365-381.
- Hill, M., Cowie, B., Gilmore, A., & Smith, L. F. (2010). Preparing assessment-capable teachers: What should preservice teachers know and be able to do? *Assessment Matters*, 2, 44-64.
- Hopfenbeck, T. N., Throndsen, I., Lie, S., & Dale, E. L. (2012). Assessment with Distinctly Defined Criteria: A Research Study of a National Project. *Policy Futures in Education*, 10(4), 421-433.
- James, M., McCormick, R., Black, P., Carmichael, P., Drummond, M. J., Fox, A., ... & Wiliam, D. (2007). *Improving learning how to learn: Classrooms, schools and networks*. Routledge.
- 河井亨 (2012) 「Y. エンゲストロームの形成的介入の方法論：教育実践と調査・研究の形成的関係に向けて」『京都大学大学院教育学研究科紀要』58, 453-465.
- Lewis, C., Perry, R., & Murata, A. (2006). How Should Research Contribute to Instructional Improvement? The Case of Lesson Study. *Educational Researcher*, 35(3), 3-14.
- Lin, C.-C. & Yamaguchi, S. (2008). Japanese folk concept of mentsu: An indigenous approach from psychological perspectives. In G. Zheng, K. Leung, & J. G. Adair (eds.), *Perspectives and progress in contemporary cross-cultural psychology: Proceedings from the 17th International Congress of the International Association for Cross-Cultural Psychology*. https://scholarworks.gvsu.edu/iaccp_papers/3/
- Lui, A. M. & Andrade, H. L. (2022). The Next Black Box of Formative Assessment: A Model of the Internal Mechanisms of Feedback Processing. *frontiers in Education*, 7(751548).
- Miller, D. & Lavin, F. (2007). 'But now I feel I want to give it a try': formative assessment, self-esteem and a sense of competence. *The Curriculum Journal*, 18(1), 3-23.
- Moje, E. B., Ciechanowski, K. M., Kramer, K., Ellis, L., Carrillo, R., & Collazo, T. (2004). Working toward Third Space in Content Area Literacy: An Examination of Everyday Funds of Knowledge and Discourse. *Reading Research Quarterly*, 39(1), 38-70.
- Muller, J. Z. (2018). *The Tyranny of Metrics*. Princeton University Press. (=2019, 松本裕 (訳)『測りすぎ：なぜパフォーマンス評価は失敗するのか?』みすず書房.)
- Naito, T. & Gielen, U. P. (1992). Tatemae and honne: A study of moral relativism in Japanese culture. In U. P. Gielen, L. L. Adler, & N. N. A. Milgram (eds.), *Psychology in international perspective: 50 years of the International Council of Psychologists*, pp.161-172. Swets & Zeitlinger Publishers.
- Näsström, G., Andersson, C., Granberg, C., Palm, T., & Palmberg, B. (2021). Changes in Student Motivation and Teacher Decision Making When Implementing a Formative Assessment Practice. *frontiers in Education*, 6(616216).
- Nishizuka, K. (2020). A Critical Review of Formative Assessment Research and Practice in Japan. *International Journal of Curriculum Development and Practice*, 22, 15-41.

- 西塚孝平 (2021) 「実践的判断のプロセスとしての形成的アセスメント: J. デューイの価値評価論をめぐって」『日本評価研究』 21(2), 117-130.
- Nishizuka, K. (2022). How Can Assessment for Learning be Useful for Self-regulated Learning?: Four Approaches to Change of Assessment Conceptions from Individualistic to Contextualistic. *Pedagogy and the Human Sciences*, 8(1), Issue 2.
- 西塚孝平 (2022) 「拡張のためのアセスメント: 社会文化的実践としての『評価』論の提案」日本人間教育学会第7回大会, 口頭発表, オンライン, 2022年1月22日.
- Rogoff, B., Matusov, B., & White, C. (1996). Models of Teaching and Learning: Participation in a Community of Learners. In D. R. Olson & N. Torrance (eds), *The Handbook of Education and Human Development*, pp.318-414. Blackwell.
- Rogoff, B., Mistry, J., Goncu, A., & Mosier, C. (1993). Guided participation in cultural activity by toddlers and caregivers. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 58(8), v-179.
- Roth, W. & Radford, L. (2011). *A Cultural Historical Perspective on Mathematics Teaching and Learning*. Springer.
- Sannino, A., Engeström, Y., & Lemos, M. (2016). Formative Interventions for Expansive Learning and Transformative Agency. *Journal of the Learning Sciences*, 25(4), 599-633.
- 佐藤真 (2000) 「教師の『みとり』能力の本質的性格と課題: 『総合的な学習』における質的評価法を中心に」『学校教育研究』 15, 85-97.
- Schildkamp, K., van der Kleij, F. M., Heitinka, M. C., Wilma B., Kippersa, W. B., & Veldkamp, B. P. (2020). Formative assessment: A systematic review of critical teacher prerequisites for classroom practice. *International Journal of Educational Research*, 103(101602).
- Soja, E. W. (1996). *Thirdspace: Journeys to Los Angeles and Other Real-and-Imagined Places*. Blackwell. (= 2017, 加藤政洋 (訳)『第三空間: ポストモダンの空間論的転回 [新装版]』青土社.)
- Tai, J., Ajjawi, R., Boud, D., Dawson, P., & Panadero, E. (2018). Developing evaluative judgement: Enabling students to make decisions about the quality of work. *Higher Education*, 76(3), 467-481.
- Thanh Pham, T. H. & Renshaw, P. (2015). Formative assessment in Confucian heritage culture classrooms: activity theory analysis of tensions, contradictions and hybrid practices. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 40(1), 45-59.
- Virkkunen, J. & Newnham, D. S. (2013). *The Change Laboratory: A Tool for Collaborative Development of Work and Education*. Sense Publishers.
- Webb, M. & Jones, J. (2009). Exploring tensions in developing assessment for learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 16(2), 165-184.
- Wertsch, J. V. (1991). *Voices of the Mind: A Sociocultural Approach to Mediated Action*. Harvard University Press. (=1995, 田島信元・佐藤公治・茂呂雄二・上村佳世子 (訳)『心の声: 媒介された行為への社会文化的アプローチ』福村出版.)
- Wertsch, J. V. (1998). *Mind as action*. Oxford University Press. (=2002, 佐藤公治・黒須俊夫・上村佳世子・田島信元・石橋由美 (訳)『行為としての心』北大路書房.)
- Wiliam, D. (2002). Linking Research and Practice: Knowledge Transfer or Knowledge Creation? In D. S. Mewborn, P. Sztajn, D. Y. White, H. G. Wiegel, R. L. Bryant, & K. Nooney (eds.), *Proceedings of Twenty-fourth Annual Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education Conference*, pp.51-69. ERIC Clearinghouse on Science, Mathematics and Environmental Education.
- Willis, J. (2007). Assessment for Learning: Why the Theory Needs the Practice. *International Journal of Pedagogies and Learning*, 3(2), 52-59.
- Willis, J. (2010). Assessment for learning as a participative pedagogy. *Assessment Matters*, 2, 65-84.
- Wisniewski, B., Zierer, K., & Hattie, J. (2020). The Power of Feedback Revisited: A Meta-Analysis of Educational Feedback Research. *frontiers in Psychology*, 10(3087).
- Wyatt-Smith, C. & Adie, L. (2021). The development of students' evaluative expertise: enabling conditions for integrating criteria into pedagogic practice. *Journal of Curriculum Studies*, 53(4), 399-419.
- 山住勝広 (2017)『拡張する学校: 協働学習の活動理論』東京大学出版会.
- Yan, Z. & Brown, G. T. L. (2021). Assessment for learning in the Hong Kong assessment reform: A case of policy

borrowing. *Studies in Educational Evaluation*, 68 (100985).

Yan, Z., Li, Z., Panadero, E., Yang, M., Yang, L., & Lao, H. (2021). A systematic review on factors influencing

teachers' intentions and implementations regarding formative assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 28(3), 228-260.