

状況的学習論に基づいた学習環境のデザイン

－小学校と大学院を事例として－

07D7007 岸 磨貴子

指導教官 久保田賢一

本研究では、事例研究のフィールドとして小学校と大学院を取り上げ、学校教育において実践共同体がどのように組織されるかを明らかにし、実践共同体の理論に基づいた学習環境デザインについて提案することを目的とする。

学校教育では、従来の学習観、すなわち「学習」を個人の頭の中の記号操作と見なし、知能は個人の頭の中に蓄積されるという見方に基づいて教育方法が開発されてきた。言い換えれば、効果的、効率的に情報を学習者に伝達することをめざして授業が設計され、ソフトウェアが開発されてきた。しかし、学校で勉強した内容が日常生活に活用できないこと、転移されないことが問題として取り上げられるようになり、その問題の背景には、学習における「状況」が関連していることについて明らかにされた。学習における状況に関する研究は、状況が人の認知や行為に影響を与えるという知見に加えて、状況が人々の相互作用によって「共構築」されるという考えに発展していった。この考えは、レイブとウェンガーによって学習の場面に持ち込まれ、状況的学習論として理論化されている。状況的学習論では、実践共同体における正統的周辺参加のプロセスを学習と捉え、そこでの状況はさまざまな役割やポジションを持つ人々の相互作用によって共構築されると考える。1 章では、教育学研究が直面する課題について整理し、その中で学習における「状況」を考慮した学習環境デザインの重要性について示唆し、状況的学習論の立場から学習環境をデザインすることの重要性について論じた。

状況的学習論を学校教育に導入することは、次の 2 点で意義がある。第一に、協同的学習に関する研究領域において課題となっていた「学習活動への参加の意味づけ」の問題について新たな解決を提示できることである。学習環境をデザインする際に「状況」を考慮することについては、教育学でも議論されてきたが、如何に学習者に学習活動への参加の意味づけするかについての課題が残されていた。状況的学習論は、学習者の実践への参加の意味づけに着目した理論であり、この課題に対する知見を提示することができる。第二に、近年、国際的に重視されている「現実社会において活用できる力の育成」を実現するにあたり、実践共同体の概念を適用することができる。状況的学習論では、実践共同体への参加を通して、人は知識や道具の使用と意義を学ぶことが強調される。実践共同体における学習は、知識の蓄積ではなく、情報化が進む知識基盤社会において人々と協調し、新しい知識を構築することができる力を育てるのである。以上に述べたように状況的学習論を学校教育に導入することは十分に意義あるにもかかわらず、従来ワークプレイスを中心として研究が進められてきたため、学校教育に導入することはあまり考慮されてこなかった。そこで、本研究では、状況的学習論を学校教育に導入する意義を検討すると共に、学校へ導入するための理論の構築を試みた(第 2 章・3 章)。

本研究が対象とする事例は、初等教育における ICT を介した異文化間における実践共同体(第 4 章)と、大学院における研究プロジェクトをベースとした実践共同体(第 5 章)の 2 つである。初等教育と高等教育という異なるフィールドを対象としたのは、インターローカリティという研究方法を採用するためである。質的研究の多くは、その分析結果が文脈依存的であり、文脈と切り離して要因を抽出することが難しいため、得られた知見を一般化することに対して疑問が出されていた。インターローカリティという概念は、ローカリティがもつ固有性を抽象化してユニバーサルな知見を提案するのではなく、固有性を保持したまま共通性を検討する視点から複数の事例を比較し、その中で共通性を見出していく方法を指している。

2 つの事例から得られた定性的データを、グラウンデッド・セオリー・アプローチに基づいて分析し、実践共同体を構成する「共同の事業」「相互の従事」「共有のレパトリー」の 3 つの観点から考察した。分析の結果、両事例ともに、学習者は、相互に助け合わなければならない状況におかれ、相互に従事するプロセスで、実践共同体の中で自分がどのように振る舞うべきか、何を学ぶべきか、ということ学ぶようになっていたことが分かった。さらに、このプロセスにおいて、学習者は、その実践共同体の実践に関わる中で、教師または指導教官だけではなく、協働する他者から支援を受けたり、観察したり、自ら新しい活動を作りだしたりし、実践共同体に十全的に参加するための知識や技術を習得していた。本研究では、学習者が実践に関わり協働するプロセスを概観することで、学習者が如何に「相互の従事」の関係を組織し、「共同の事業」を(再)編成し、実践共同体へ十全的に参加するためのレパトリーを共有しているかを明らかにすることができた。そして、そのプロセスを 2 つの事例から比較・検討することで、学校教育において実践共同体を組織するための学習環境デザインの要因を抽出し、学習環境デザインのためのガイドラインを(1)学習課題のデザイン、(2)活動のデザイン、(3)リソースのデザイン、(4)コミュニケーションのデザイン、(5)具象物のデザイン、(6)コーディネータによる即興的対応、(7)社会のニーズと実践をつなげる教師の役割、の 7 つの観点から提案することができた。

本研究では、次の 3 点で学術的意義を示すことが出来た。第一に、状況的学習論の視座から、学校教育における学習環境デザインを捉えたことである。状況的学習論は、異なる文脈間で何が転移可能かではなく、どのように転移されるのかという社会構造に着目し、人々の学習を社会的な側面から捉える。そこで、本研究は、人々がどのように自律的かつ協同的に学習するのかという社会的プロセスに着目し、そのプロセスから学習環境がデザインされるための要因を示した。第二に、学校教育に実践共同体の概念を導入し、その可能性と課題を提示できたことである。ウェンガーの実践共同体の概念は、ワークプレイスにおける提案であったが、本研究では、学校教育に導入するための理論を提案し、さらに、その理論に基づいた方法を提案することができた。第三の意義は、解釈的アプローチにより、学習者の意味世界に迫ることで、学習者が如何に学習活動へ意味づけして、実践へ十全的に関与していくかについて言及したことである。これにより、認知心理学や教育学の分野において課題となっていた協同的な学習における「学習活動への参加の意味づけ」の問題に対する一つの解決案を提示することができた。しかしながら、本研究で得られた知見を一般化するには、さらなる複数の事例研究が必要となる。

目次

本研究に至るまでの経緯	1		
第1章 教育学の課題と状況的学習の視点の導入の意義	7		
1.1 工業社会における学習観	7		
1.1.1 インストラクショナル・デザインの研究	9		
1.1.2 CAIの研究	11		
1.2 教育学研究が直面する課題	13		
1.3 「状況」への関心	15		
1.4 状況的認知からの教育的示唆	20		
1.4.1 状況的認知の立場からの授業設計	21		
1.4.2 実践事例	28		
1.4.3 授業設計をモデルとして提案することの課題と限界	39		
第2章 実践共同体の概念を学校教育に導入するための理論構築	46		
2.1 状況的学習論の概念	46		
2.1.1 実践共同体への十全的参加	47		
2.1.2 実践共同体の概念で学習を捉える意義	50		
2.1.3 実践共同体を育成するための方略	52		
2.2 実践共同体の概念を学校に導入する意義	54		
2.2.1 短期的な価値	55		
2.2.2 長期的な価値	61		
2.3 学校教育導入のための理論構築	63		
2.4 実践共同体を育成するためのデザイン	67		
2.4.1 デザインの前提「文脈の共構築」	68		
2.4.2 学校教育において学習の文脈が共構築されている具体例	70		
2.4.3 文脈の共構築という観点からの学習環境デザイン	75		
2.5 実践のデザイン	76		
2.5.1 実践を組織する3つの次元	76		
2.5.2 実践共同体活性化のためのデザイン	77		
2.6 まとめ	79		
第3章 研究の目的と方法	80		
3.1 研究の意義	81		
3.2 研究の方法	82		
		3.2.1 学習の社会的構造を解明するための解釈的アプローチ	83
		3.3 質的研究の意義	87
		3.3.1 認識論としての社会構成主義	87
		3.3.2 解釈的アプローチの意義とインターローカリティ	89
		3.4 事例の選定の理由	91
		3.4.1 事例1 小学校の事例と研究に至った背景	92
		3.4.2 事例2 大学院の事例と研究に至った背景	94
		3.5 データ収集と分析方法	96
		3.5.1 データ収集	96
		3.5.2 データ処理	102
		3.5.3 分析の視点	104
		3.6 まとめ	107
		第4章 初等教育における実践共同体の事例	108
		4.1 実践のデザイン	108
		4.2 実践の概要	110
		4.3 分析の結果と考察	114
		4.3.1 相互従事のプロセスおよびその契機	114
		4.3.2 協働の結果みられた変化	120
		4.4 実践共同体の分析的視座からのまとめ	126
		4.4.1 相互の従事が組織されるプロセス	126
		4.4.2 共同の事業が組織されるプロセス	127
		4.4.3 実践共同体におけるレパートリーの共有のプロセス	127
		4.5 学習環境デザインへの提案	128
		4.6 課題と展望	130
		第5章 大学院における実践共同体の事例	132
		5.1 研究プロジェクトの概要	133
		5.1.1 X大学大学院A研究室の概要	133
		5.1.2 研究プロジェクトの概要	134
		5.1.3 国内外の組織と連携した研究プロジェクトの教育的意義	135
		5.1.4 プロジェクトの事例紹介	138
		5.2 分析の結果と考察	142
		5.2.1 プロジェクトへの参入と十全的参加	142
		5.2.2 院生のプロジェクトへの十全的参加とA研究室の文化相互関係	147
		5.3 実践共同体の分析的視座からのまとめ	150

本研究に至るまでの経緯

筆者が、授業設計や学習環境デザインを考える上で「状況」に関心を持つに至ったのは、次の3つの背景がある。

ひとつは、国際教育協力の経験である。シリア・アラブ共和国での5年間にわたる基礎教育改善支援およびミャンマー連邦国での2年間にわたる教育大学の授業改善支援に取り組むことを通して、インスタショナル・デザインに代表される工学的アプローチだけでは、授業は改善されないことに気づいた。たとえば、伝統的に教師による知識詰め込み型の授業が行われている教育現場に、共同学習や発見学習など学習者の自律的学習をめざした授業方法を導入する際にみられる問題がその例である。工学的アプローチに基づき共同学習や発見学習の方法を教師に示し授業に取り入れさせることで、一見、授業は活発化したようにみえる。しかし、実際には、児童・生徒は何を学んでいるか分からないまま「形だけ」動いていることがある(Nu Nu Wai *et al.* 2010, 田中 2006)。言い換えれば、児童・生徒自身がテーマについて追及(発見)したいという願望を持ったり、他者と共同する意義を見出したりしない限り、教師が期待するほど児童・生徒は自律的に学習するようにはならない。

国際教育協力の現場では現在でも多くの場合、上述した例のように工学的アプローチがとられている。つまり、途上国の教育現場に、異なる文化や価値観を持つ日本人がやってきて、「良い」とされる授業方法を研修で提案して、実施させる。しかし、教師自身がその方法に納得し、意味付けできなければ、それは単にやらされているだけであり、そこに創造的、発展的な学習活動は創出されない(岸・久保田 2009a, 久保田ら 2007)。換言すれば、授業方法を「モノ」として文脈から切り離して移転するには限界がある。これが、工学的アプローチの問題である。筆者もまた、インスタショナル・デザインに関心を持ち、ARCSモデル(Suzuki and Keller 1996)やガニエの教授法(ガニエら 2007)などの方略やモデルを授業方法とし

5. 3. 1	相互の従事が組織されるプロセス	151
5. 3. 2	共同の事業が組織されるプロセス	153
5. 3. 3	実践共同体におけるレパートリーの共有のプロセス	154
5. 4	学習環境デザインへの提案	154
5. 5	まとめ	157
第6章	まとめと今後の課題	158
6. 1	学校教育において実践共同体が組織されるプロセス	160
6. 1. 1	相互の従事が組織されるプロセス	160
6. 1. 2	共同の事業が組織されるプロセス	163
6. 1. 3	実践共同体におけるレパートリーの共有のプロセス	165
6. 1. 4	まとめ	166
6. 2	実践のデザイン	168
6. 2. 1	学習課題のデザイン	169
6. 2. 2	活動のデザイン	170
6. 2. 3	リソースのデザイン	171
6. 2. 4	コミュニケーションのデザイン	172
6. 2. 5	具象物のデザイン	173
6. 2. 6	コーディネータによる即興的対応	175
6. 2. 7	社会のニーズと実践をつなげる教師の役割	176
6. 3	学校教育において実践共同体を育成するためのデザインの原則	179
6. 4	本研究の意義	183
6. 5	本研究の課題と今後の展望	185

参考文献

謝辞

て、積極的に研修や教育現場に持ち込もうとした。しかし、日本で「良い」とされる授業方法を「モノ」として文脈から切り離して技術を移転しても、異なる社会・文化的な状況では、それが期待どおりに機能しないことに気づいた。

一方、他国から新しく持ち込まれた授業方法に対して、「意味」を見出した教師は、積極的に新しい授業方法を試し、問題（ズレ）が生じれば他の教師と議論して協働で解決し、自らの社会・文化的状況に合わせて授業方法を改善したり、新しい授業方法を定着させていた（岸ら 2008a）。

以上に示した国際教育協力での経験を通して、筆者は、コールら文化人類学者やロゴフら文化心理学者による研究に関心をもった。たとえば、コールら（1982）は、知識や技術は状況に埋め込まれたものであり、それを独立した「モノ」として切り離して考えることはできないと指摘する（2章3節にて詳述）。この考えに基づくと、援助国が、社会・文化的な状況を考慮せずに知識や技術を移転しても、それは開発途上国に根づかないことになる。そこで筆者は、国際教育協力における技術移転を「状況」という観点から研究するようになった。たとえば、新しい技術が現場に導入された際、現場の状況がどのように変化するのか（新しい技術がどのようなプロセスを経て現場の状況に合った形で定着するのか）を調査した（久保田ら 2007）。その結果、「状況（たとえば、新しい技術が適応されるという状況）」は、人々の相互作用の中でダイナミックに構築されることが分かった。その後、本論文で扱う状況的学習論が、それまでの筆者の研究知見と類似した概念、すなわち「状況の共構築」、を有することを知った。このような背景から、筆者は、状況的学習論に基づいて、事例を分析することに関心を持った。

ふたつめの背景は、異文化理解教育への関心と取り組みである。筆者は、大学院に進学する前から、パレスチナ問題に大変関心を持っていた。価値観、宗教観、民族観の違い（以下、異文化）による紛争や対立が長く続く中、和平成立のためには、「対話」が不可欠であ

ると考えた。なぜなら、我々は「対話」を通して、価値観や意見の多様性とその背景を理解することができ、同時に、異文化間の「ズレ」を解決（交渉）することができるからである。しかしながら、現状では、異文化間における協働的な問題解決や交渉のための「対話」の場は十分に設けられていない。また、異文化間における「対話」の場が設定されたとしても、協働的な問題解決や交渉が困難であることが多い。国家間の対話がその一つの事例である。たとえば、2008年7月、地球温暖化に関するサミットが開かれ、各国の代表者が地球問題に関する問題解決に向けた取り組みについて議論したが、合意に至らなかった。異文化間での問題解決や交渉の難しさは、我々の生活においても日常的に見られる。パレスチナ問題のような地球規模の課題に取り組むためには、まず、我々が日常生活において、協働的な問題解決や交渉に向けた対話的实践に取り組む、経験を積み重ねていく必要がある。そこで筆者は、その具体方法として、インターネットを活用した異文化理解のための交流学习を学校教育の一環として始めた（たとえば Kishi *et al.*, 2008）。

インターネットを活用することにより、児童・生徒は国内外の異文化の他者と対話することができる。これまでは、「どこか遠い国の出来事」や「自分には関係のない出来事」だったことが、異文化の他者とのつながりを通して、より現実味を増し、身近な出来事として捉えることができるようになる。インターネットは教室に現実感を持ち込むだけでなく、「異なる概念や文化」との接触とその文化にいる人との対話を可能にする。これについて、YSN 不思議プロジェクト（美馬 1997）の事例を取り上げて概説する。美馬は、小学校児童と科学者をインターネットでつなぐという YSN 不思議プロジェクトを実施した。美馬によれば、児童は科学者とつながることで科学に対してより関心を高め、身近に感じるようになった。しかし、児童は科学者からの説明を全く違う意味で受け止めることが多かった。なぜなら、児童は科学者と通して既存の教室にはなかった概念や言葉、価値観に接触したからである。たとえ、科学者が科学

的知識を子どもに分かるように噛み砕いて説明したとしても、児童はその説明を適切に解釈することができなかった。この点に、異文化の他者と「つながる」意義がある。「異なる概念や文化」との接触によって生じるズレは対話を生み、解決しようとする意欲や行動を促すからである。

状況的学習論からこの問題を捉えると、「実践共同体の多重性」に起因することになる。つまり、このようなズレや混乱は、異なる実践共同体が重なり合ったときに生じる一種の文化的摩擦なのである。そして、この文化的摩擦が、人の意識や態度の変容を起こす契機になる。なぜなら、人はこの文化的摩擦を解消(調整)するために、「対話」(Wenger(1999)はこれを「意味の交渉」とよんでいる)を試み、その結果、人の意識や態度の変容を起こす。人は、対話を通して価値観や概念などを協働的に再構築し、新たな観点から、自分たちの活動を見直し、改善していくのである。筆者が実施した海外との交流学习、たとえば、日本と韓国の交流学习(Kishi *et al.* 2008)、国際ボランティアとの交流学习(岸・久保田 2009b)、壁画の共同作成をめざした交流学习(久保田・岸 2008)、ビデオを活用したストーリーテリングによる交流学习(Kishi and Kubota 2009)においても、児童・生徒が、異文化の他者と対話を通して、協働的に価値観や概念を再構築していたことがわかった。

上述したように既存の教室で共有されていた価値観や概念が、異文化の他者との対話を通して再構築されるということは、先に述べた「文脈の共構築」が実践されたと言える。このように新しい視点や概念、価値観を入れることで文脈を再構築できるのであれば、学習のための「文脈」を意図的にデザインすることができるという考えに至った。従来、状況的学習論に関する研究のほとんどは、描写的な記述にとどまり、方法論として提案していない。異文化理解への取り組みを通して、状況的学習論に基づいた学習環境デザインに関心を持ち、研究を進めることになった。

3 つめの背景は、思考力育成への取り組みである。近年、初等・

中等教育において思考力育成が重視されるようになり、教育現場では試行錯誤を繰り返し、そのための取り組みが行われている。筆者は、現場での思考力育成の教育実践を支援するため、その具体的な方法として、シンキング・ツール(Ralph 2005)を紹介した。シンキング・ツールは「考え方」を図表化したものであり、欧米を中心に開発された。用途としては、まず、教師が「考える」ということを具体的な動詞に置き換え(たとえば「比較する」、「分析する」、「関連づける」、「分類する」)、その思考の足場となる図表、すなわち、シンキング・ツールを児童・生徒に配布する。児童・生徒はシンキング・ツールの図表を足場にして、「何を」「どのように」考えればいいのかを認識するだろう。しかし、実際の授業では、シンキング・ツールを児童・生徒に使わせるだけでは、児童・生徒は「考えない」ことが分かった。換言すれば、児童・生徒自身が、考えることに「意味」を見いだせなければ、考え方を知っていても、その方略を使わないのである。これは、前述した国際教育協力で取り上げた例と同様の問題である。

筆者は、1年間のフィールド調査を通して、思考力育成において重要なことが、学級づくりであることに気づいた。すなわち、考えることを重視する「状況」を作ることが思考力育成において不可欠なのである。では、どのように「状況」を作ることができるのだろうか。そのヒントとなるのが、上野(2001)の研究である。上野は、状況的学習論に基づいた学習環境をデザインすることは、社会構造をデザインすることであると述べる。しかし、上野によると、社会構造を如何にデザインするかについての知見は十分蓄積されていないため、現在の重要な研究課題となっている。

以上の3つの背景から、筆者は、学習における「文脈」のデザインに関心を持った。「文脈」という観点を含めた教育方法は、教育学において重要視される一方、十分な知見が蓄積されていない。そこで、本研究では、状況的認知や状況論的学習など学習における文脈性に関連する先行研究および理論を整理し、如何に教育方法とし

て提示できるかについて追及する。教育工学研究において、新しい観点から学習環境デザインを提案できることを期待して本論文に着手した。

1章 教育工学の課題と状況的学習の視点の導入の意義

「良い教育方法とは何か」という問いに答えようとする研究の歴史は長い。この問いに対する従来からの主要な考えのひとつが、「知識」を効率よく(短期的に、間違いなく、大量に)かつ効果的に学習者に獲得させることであった。この考えの前提となる教育観・学習観では、「知識」は頭の中に存在する心的表象として捉えられ、「教育」とは「知識」を学習者の頭の中にため込むことだと考えられてきた。このような教育観・学習観のもと、インストラクショナル・デザインやCAIの研究が進められてきたが、近年、このような学習観を問い直す動きが見られるようになってきた。そのひとつが、状況的学習論である(レイブ・ウェンガー 1993)。レイブらは、「学習」をアイデンティティの変容と定義し直し、新しい学習論を提示した(2章にて詳述)。本章では、教育工学研究に状況的学習論の概念を取り入れることの意義について議論する。

1.1 工業社会における学習観

現在の学校制度は、「知識」を「効果・効率的」に学習者に獲得させることを目的として開発されてきた。「知識」を「効率・効果的」に学習者に獲得させるという概念は、テイラー主義(シェルドレイク 2000)の思想と根底で結びついている。テイラー主義とは、工場における様々な作業を客観的な動作と時間に分けて分析し、それを最適に組み合わせ、標準化することによって作業の効率を図るという産業の近代化を支えた思想である。つまり、経済効率を高め能率的な生産工程を作るために、労働の分担を明確化し、分業体制をとる考えを持つ(久保田 2000)。この考えは、19世紀末から20世紀初頭にかけて、産業だけではなく教育においても支持されていた。学校教育では、明確な学習目標を立て、その目標を達成するためのいくつかの方法を選択し、それぞれの方法にかかる費用や資源を想定

してモデルを作るという流れで教育方法が開発された(久保田 2000). Sawyer(2006)は、このような教育方法の開発の前提となる教育観・学習観を次のようにまとめている.

- a) 知識とは、世界で起こっている物事の事実(fact)と、問題解決の手続き(procedures)からなる。たとえば、事実とは「地球は、中心軸から 23.45 度傾いている」といった宣言(statement)のことであり、手続きとは、問題解決の手順を段階ごとに示したものである。
- b) 学校教育の最終目標はこれらの事実や手続きを、学習者の頭の中へ蓄積させることである。人々は、これらの事実や手続きを所有すれば、教育された人であるとみなされる。
- c) 教師はこれらの事実や手続きを知っており、彼らの仕事は、それらを学習者に伝達することである。
- d) 比較的単純な事実や方法は先に学習されるべきである。そして徐々に難しい内容を学んでいく。「単純さ」と「複雑さ」の基準や定義、教材の適切な配列は、教師や教科書の著者によって、あるいは、数学者や科学者、歴史家のような専門家によって決定される。子どもが実際にどのように学ぶのかといったことについては考慮されない。
- e) 学校教育において成功したかどうかはテストによって計られる。学習者が多くの事実や方法を獲得したかが測定される。

(Sawyer 2006, p.2)

以上のような教育観・学習観に基づいて提案された教授法は、インストラクショニズム (Papert 1993)として知られており、日本では教育工学がその研究領域にあたる。教育工学では上述したような教育観に基づいて、次の3つの方向性で研究がすすめられた。ひとつは、①授業設計・実践に含まれる作業に注目し、よりすぐれた方

法を研究の対象とし、モデル化すること、ふたつめは、②望ましい学習のコントロールの要因を探し出し、それらを個別に目標化して授業設計、授業改善に向けるという方針、最後に、③すぐれた教師の技術を一般化して他の教師も同じ効果を生み出すこと、そこから授業方法の標準化を進めるというものである。①と②に関しては、インストラクショナル・デザインの研究領域で、③については、CAI(Computer Assisted Instruction)研究として発展していった(佐伯 1985)。

以下に、インストラクショナル・デザインおよび CAI 研究に関する歴史を 1 章 1 節で概説し、1 章 2 節で今日に残された研究課題を示す。

1. 1. 1 インストラクショナル・デザインの研究

教育工学は、1920 年から 1950 年頃にかけて主流となった行動主義心理学に基づいて発展してきた。行動主義心理学の学習理論では、S-R 理論、すなわち、目に見える刺激(Stimulus)と反応(Response)の関係を明らかにした研究知見がその基盤となっている。たとえば、刺激と反応を促す方法として、近接性、繰り返し、強化といった原理を組み込んだ教授法が提案された(ガニエら 2007, Gagne 1977)。近接性の原理とは、「求められる反応と刺激になる状況が同時に提示される必要があること(ガニエら 2007, p.7)」を示す。たとえば、児童が算数の問題に答えたとき、すぐにそれが正しいか間違いかを同定できるようにフィードバックを与えることである。繰り返しの原理とは、「刺激状況とそこでの反応が繰り返されること(つまり練習すること)であり、それにより学習成果が上がり学習効果の保持がより確実になること(ガニエら 2007, p.7)」が想定される。強化の原理は、満足感や達成感などからその学習をさらに続けたい、強化したいと思わせることである。これは動機付けと関連があるが、外発的な動機付けではなく自己動機付けも強化の原理のひとつとなる。このような教授法は、インストラクショナル・デザイン

(Instructional Design 以下 ID)の原則として蓄積されていった (Markle 1969, Skinner 1968).

ID では、まず、行動目標 (Behavioral objective) が設定され、この目標を達成するための刺激とその成果が整えられる。たとえば、行動目標を達成するために細分化された方略を階層図で示した「学習階層図 (learning hierarchy) (ガニエら 2007, p.140)」がそれにあたる。ID では、学習内容と学習方法は切り離されて考えられており、如何なる内容であっても、この学習階層図に従えば、効果・効率的に知識や技術が獲得されると考えられる。

行動主義心理学では行動を形成する環境的な要因が重視されたが (向後 2005)、学習を決定するものは、環境的 (外的) 要因だけではなく、内容、認知、文脈など学習者の内的要因も関連していることが指摘されるようになった。行動主義心理学では、「何ができるようになったのか」という学習者の行動の変化を「学習」と捉え、学習者の頭の内部で起こるプロセスはブラックボックスとして扱われてこなかった。しかしながら、行動の変化は単に刺激と反応だけによるものではなく、学習者の予測 (または仮説)、期待、イメージなど認知とも関連していることが明らかにされたことから、1960 年前半には、そのブラックボックスを解明しようとする試みが認知心理学の領域で進められるようになった (佐伯 2007a)。

認知心理学者は、行動主義心理学ではブラックボックスとして扱われてこなかった人の頭の内部で起こっているプロセスを「情報処理」のメタファーを使って解明しようとした。つまり、コンピュータ・シミュレーション・モデルに基づいて理論を構築し、説明しようとしたのである。この方法は「情報処理アプローチ」と呼ばれている。情報処理アプローチでは、次のようなメタ理論のもとに研究が行われる。

a) 人間の認知は、基本的にはシンボルを処理するプロセスである。

- b) 認知過程で処理されるシンボルは、コンピュータが機械の内部で処理する記号と同様のものである。
- c) 認知過程では、コンピュータのプログラムと同じような系列的なシンボル操作が行われている。
- d) 人間の情報処理過程には、短期記憶と長期記憶というような、構造的な制約条件が存在する。
- e) 人間の情報処理過程では、時にはヒューリスティクスが利用される。

(佐伯 2007b, pp.129-130)

「情報処理アプローチ」に基づく、「知識」とは、人間の「頭」に蓄積されるものであり、それが蓄積されると人は有能になれると見なされる。そのため、知的な行為、すなわち、コンピュータのように蓄積された知識を必要に応じて正確に検索し、思い出して、活用することができるようになることを目的として、授業設計や教材開発がおこなわれるようになった (Sawyer 2006)。

1. 1. 2 CAI 研究

知識を効果・効率的に学習者に獲得させるためには、学習者の学習スタイルにあった指導方法をとることが必要である。しかし、もし学習者の学習スタイルに合わせた授業をすることが教師に求められるならば、教師の数が絶対的に足りなくなることは明らかであるし、コストも膨大にかかる。そこで、CAI 研究、すなわち、コンピュータによって教師の機能を代替させようという研究が進められた。

CAI 研究は、第二次世界大戦中に米軍の防空管制システム SAGE のオペレーター教育に活用されたことから始まった。1960 年代初頭、行動主義心理学に基づいて開発されたスキナーの「ティーチング・マシン」の思想に大きな影響を受け、政府の多額な補助金も後押しし、CAI 研究が発展した (美馬 2001)。CAI の原型となったティーチング・マシンは、装置を利用して学習に対する反応と、その結

果を即時にフィードバックすることができる。学習者は、問題を理解するまで何度も反復し、各教科の学習で求められる知識や技術を、ドリルを通して獲得できる(西本ら 1961)。CAI 研究が始まった当初は、コンピュータ上に移植されたドリルの問題が画面に提示され、学習者がその問題の答えを入力するというものであった。そして、コンピュータは、その答えの正誤を判断し、次々に問題を提示した。

このような機能は、教師が生徒に対して行う教授活動からモデル化された。たとえば、情報提示、説明、指示、学習者の反応の評価、学習者へのフィードバックなどである。コンピュータに教師の機能を代行させることで、学習者は、あらかじめ用意された教材に従って、自分のペースに合わせてコンピュータを利用し学習することができると考えられた。1960年代は CAI の急激な発展期にあたり、イリノイ大学(PLATO の開発)やスタンフォード大学を始めとする研究機関や企業で大型計算機を用いた教材別の CAI システムの開発や実践的研究が行われ、さらに 1970 年には情報工学分野でさかんに研究されていた人工知能のエキスパートシステムが導入され、知的 CAI へと発展した。知的 CAI とは、学習者の回答の正誤から学習者の理解状態を推測し、次の課題を決めるものである(美馬 2001)。

教師の代替としてコンピュータを使うという発想は、長らく教育工学研究でも関心を集めていたが、1980年代に入ると、CAI 的な教育システムから百科事典のような膨大なデータを提供し、学習のリソースとする動きやコンピュータを学習者の認知活動を支援する道具として活用する動きもみられるようになった。その背景には、人は受動的に知識を授かる存在ではなく、能動的に学ぶ存在であること、そしてテクノロジーによって人間の行動をコントロールするのではなく、人間がテクノロジーを利用して認知活動を行うべきであるという考えの出現がある(たとえば、ノーマン 1997)。

1. 2 教育工学研究が直面する課題

ID および CAI 研究では、教授法に焦点を当てた研究が進められてきたが、いくら授業設計を改善しても、緻密なプログラムを設計しても、研究者や設計者が期待する成果を得ることができなかった(Stolovitch and Keeps, 1999)。たとえば、いくら教師が熱意を持って講義をしても、学習者が注意を向けなければ、何も聞きとられない。たとえ、学習者がテストで良い成績をとったとしても、学習終了後、学習した内容をすぐに忘れてしまったり、必要とする場面で学習したことが使えなかったりする。これらの事例は、教師が如何に上手に教えたとしても、それだけでは、学習者は期待されたように理解を深めるわけではないことを意味する(Reiser 2007)。

Stolovitch らは、その原因が教授方法やその内容の問題だけではなく、学習者側にもあることを指摘した。これについては、Burke (1966)や Cuban (2001)も同様の見解を示しており、教授学習法を考える上で、教授法に加えて、学習者個人の観点を含めることを強調した。たとえば、Burke は、教授場面では、教え方だけではなく、学習の場面、利用する道具(媒体)、誰が行うのか(行為者)、学習者の意図なども考慮されなければならないと示唆した。この流れを受けて、学習者個人に焦点を当てた研究がすすめられた。学習に対する(学習者の)動機の低さを例とすると、知識不足や課題を達成するために必要なリソースが不足しているのではないか、または、学習者の生活環境が関連しているのではないか、日々の生活において学習に集中できないほど過度の仕事量があるのではないか、など学習者が置かれている状況が考慮されるようになった。

教育工学も、学習者個人に焦点を当てた教授法や学習環境に関する研究が進められるようになり、さらには学習者個人だけではなく、学習場面の社会的な要因や学習者の行為の意味に着目したりした研究が 1990 年代には報告されるようになった(たとえば、Resnick 1994, Jonassen 1999, Kafai 1995, 1996 など)など)。

学習における社会性を考慮した研究は、すでにヴィゴツキーに端

を発する文化活動研究において進められてきた。ヴィゴツキーのアプローチでは、学習は社会的な相互作用場面で生じること、そして協同問題解決場面でコミュニケーションとして行われたプロセスを学習者が自分のものにすると考えられる(茂呂 2008)。つまり、学習者は受動的に知識を受け取る存在ではなく、能動的に知識を構築し自分のものにしていく者と考えられる。ヴィゴツキーらの考えは、のちに社会構成主義という流れを作り出した。社会構成主義は、知識とはその社会を構成している人々の相互作用によって構築されるという哲学を持つ。そのため、社会構成主義を前提とした教育研究では、学習者を取り巻く社会的、文化的側面に関心が持たれ、如何に学習者が自律的かつ協同的に知識を構築するのを促すことができるかを研究の中心課題としている。

学習者の自律的かつ協同的な知識構築のプロセスやそのための環境を解明するために注目されたのが、科学現場などワークプレイスや日常における実践を対象とした研究であった。

日常の生活において人々は、実験室のデータとは比較にならないほど膨大な量の内容を何年も何十年も記憶し、活用し続けている(Philip and Aydede 2009)。その要因を迫及する中で、研究者が着目したのが、学習者を取り巻く環境、またはその状況であった(たとえば Nasir *et al.* 2006 など)。Resnick(1994)は、行動に影響を与えたり、制約を与えたりしている環境の役割の重要性を指摘し、人の学習を理解するための研究では、その状況を明らかにしなければならないと主張した。たとえば、同じ情報をやりとりしたとしても、それが学校教育の場面で行われているのか、心理学実験場面で行われているかによってその行為の意味が異なる。また、学習場面で誰が関わっているのか、どういう活動を構成しているのか、活動に参加する個々人の意図、どういった制度的枠組みがあるのかといったことも、人々の学習と関連する(Lave and Wenger 1988, 佐伯 1988)。これらの研究知見は、学習をその状況から切り離して考えることはできないことを主張する裏付けとして議論された。

「情報処理アプローチ」を使って人間の知的活動を解明しようとする試みは、学習を「頭の中に情報を蓄積すること」という前提に立つ限り有用とされた。しかし、上述したようなワークプレイスや日常生活を対象とした研究知見、さらには、社会構成主義の台頭により、学習そのものの捉え方が見直され、知識を文脈から切り離して伝達するのではなく、状況との関連の中で学習を捉え教育方法を開発することに関心が持たれるようになった。

1. 3 「状況」への関心

学習における「状況」の重要性は、「転移」の観点からも議論された。転移の問題は、教育研究において中心的な課題ひとつである。

学校教育では、基礎学力の習得が目的となる。基礎学力とは、人間の能力の発達の基礎となりうる要素、民主的主体として公的生活に参加していくうえで必要な基礎となる要素、将来、自立した職業人として生活し、労働していくための基礎となる要素、継続的な学びの基礎となる要素を含んだ技能と定義されている(佐藤 1996)。つまり、学校で学習したことは、日常生活や将来の職業で活用されることが求められる。しかし、学校で身につけた知識、すなわち、「学校知」(駒林 1994)は、日常生活で活用されにくい問題が指摘された(たとえば, Carraher *et al.* 1985, Lave 1979, Perkins 1985)。実際に学校知を活用する場面があったとしても、子どもがそれを応用して活用することができない理由を、駒林(1994)や Bransford(1992)らは、子どもが人工的に作られた学校という特有の時間と空間の中で日常生活と切り離されたことを学んでいるからであると指摘する。ここで注意すべき点は、学校で学んでいる教科の内容ではなく、日常生活と切り離された形でその内容が学習されていることである(Carraher *et al.* 1985, Saxe 1991)。Carraherらや Saxe は、学校知が実際に必要な場面で活用されない問題の要因を明らかにするため、学校と日常で使われている認知方略を比較した。彼らが事例としたのは、ブラジルの大都市の路上で花やピーナッツを観光客や通行人

に売っている子どもたち(ストリートチルドレン)である。ストリートチルドレンたちは、学校で算数を学んでいないにもかかわらず商売に必要な算数の知識をしっかりと身につけている (Carraher *et al.*, 1985, Saxe 1991)。この事例が示すことは、「学習」という認知活動は、文脈によってそのプロセスも方法も異なるということである。以上のことから、転移の問題は、教科の内容ではなく、それらが現実と切り離された形で扱われていることにあるといえる。

学習と文脈の関係については、発達心理学、比較心理学、状況的認知、分散認知の領域において研究知見が蓄積されているため、以下にそれぞれ整理する。

(1) 発達心理学の知見

認知と文脈の関連を示した研究知見のひとつは、課題に対する理解に関するものである。ピアジェの発達課題のいくつかを、子どもによくわかるように言い換えて、問題の文脈を明確にしてから実験すると、ピアジェが設定した年齢よりも低い年齢の子どもが「正しく」思考することが明らかにされた(たとえば, Donaldson 1979, Gelman 1978)。稲垣は、「種々の領域を超えて適応される一般的な心理構造を想定する考え(稲垣 1996, p.60)」に代わって、「認知がいろいろな領域に『区切られて』おり、それぞれが独自の特徴が構造を持っている(稲垣 1996, p.60)」と述べ、認知の固定領域性を考慮して人間の発達を捉えることの重要性を強調している。この研究の結果により、「正しく」思考することは、単に課題そのものを解決する技能というよりむしろ、課題を取り巻く文脈を児童が理解できたか、できなかったか、また、その領域における固有の知識をどの程度持っていたかに関連している可能性が示唆された。

一方、大人の問題解決能力に関しても同様の知見が報告されている(たとえば Simon 1975 など)。論理的に考えることを得意とする大学生でも、極めて単純に見える論理的推論課題がほとんど解けないことがある(Wason 1966)。逆に、その問題の文脈を変えてみると、

簡単に解けてしまうのである。あるいは、問題の数学的構造や解法の手続きが全く同じであるのに、一方の問題解決に習熟しても、それが他方の問題解決に転移しないことも多々ある(佐伯 2007a)。これらの研究は、人の問題解決の能力は、その技法だけに左右されるのではなく、文脈と密接に関連していることを示している。

(2) 比較認知心理学の知見

比較認知心理学では、異なる文脈間において思考の仕方が異なることが明らかにされた。その代表的な研究者がコール(1982)である。コールは、西洋で開発された知能検査の課題を用いて、開発途上国の人たちの知能の発達を調査した。彼らはリベリアのクペレ族の人々に対して、論理的推論課題、たとえば、「クモと黒鹿はいつも一緒に食事をしています。今、クモが食事をしています。では、黒鹿は食事をしていますか?」といった課題を与えてその応答を調査した。この課題に対して、クペレの長老は「2匹は一緒に食事していたのか?」とか「2匹は茂みの中にいたのか?」などと実験者に何度も問い直した。そして、彼らは一貫して事実に基づいて課題を処理しようとし、実験者から満足 of いく答えが得られないと、「わしはそこにいなかったのだから答えられるわけがない」と言い張ったという。コールらによれば、クペレの長老がこの課題を日常的な談話の文脈に基づいて理解しようとしていることを示している。この事例から、課題に答えるという一見単純なことでさえ、学習された習慣と密接に関わっているため、課題解決をひとつの「コト」として独立させることは実質的に不可能であることがわかる(川床 2007)。また、プラット(Pratt 1988)も、実験室内で課題を与える場合、実験者が行う「質問」を子どもは必ずしも実験者と同じ文脈で受け止めているとは限らないことを明らかにしている。これらの研究知見は、人はその状況における談話の文脈に基づいて思考することを示している。

(3) サッチマンによる状況的認知に関する研究

認知の文脈性についての3つめの研究は、サッチマンによる人の認知と状況との相互作用に関する知見である。サッチマン(1999)は、行動をあらかじめデザインすることを「プラン」と呼び、人々の行為は、プランどおりに進むのではなく、実際には、その場の状況との相互作用によって決まっていくことを主張した。サッチマンは、急流でカヌーを操る例を示して、プランは行為の詳細を決定することはなく、大まかに行為の方向付けにすぎず(たとえば、だいたいこのコースを辿ってあそこにいこうなど)、実際にカヌーを操る段階になると姿を現さなくなるものであると述べた。つまり、何をすべきかという目的の詳細は、その都度、対象を形作るという行為の中で徐々にその姿を現し形付けられていく。このように、変化する状況に応じて人の認知や行為が変わっていくことは、日々の日常生活の中でもみられる。学校教育を事例として取り上げると、教師は、長年の経験から児童や生徒の反応を想定して授業案(プラン)を作るが、実際の授業では様々なことが起こりうるため、必ずしも計画通りに授業を進めない。教師は児童・生徒からの予測できない行動に対し、即興的に対応していく。つまり、人は、頭に蓄積されたものだけに基づいて考えたり、行為したりするというより、むしろ、行為する中で徐々に見えてきて、行為するのである。人の認知や行為は常に状況と相互に作用しているという研究知見もまた、人の認知が状況と切り離せないことを裏付けている。

(4) 分散認知の研究からの知見

認知の文脈性についての4つめの研究は、ハッチンス(1992)やBeach(1988)に代表される分散認知に関するものである。ハッチンス(1992)は、船が狭い海域を航行する際の操舵の活動を分析し、人は、環境との相互作用を通して自らの行為を決定していることを明らかにした。ハッチンスが分析した操舵の活動では、それぞれの役割を持つ6人のスタッフが協同的な取り組みを通してひとつの活動

を構成していた。各々のスタッフは、自分の本来の仕事をするだけでなく、他者の動きや様子を観察して、それに応じて行為していたのである。この事例をもとに、ハッチンスは、人の認知や行為を、「人」という個人の境界を越えた広がりを持つシステムとして捉えること、つまり、人の認知や行為は、「人」という個人の中だけで起こるのではなく、様々な人工物に分散され、これらが一つの認知系として機能していることを主張した。人の認知が人工物に分散されているという考えは、バーテンダーによるカクテル作りにおける記憶の研究でも同様の主張がなされている(Beach 1988)。Beachによると、バーテンダーは、注文された飲み物を作るとき、言語的な記憶方略と人工物に基づいた記憶方略の両方を使っている。たとえば、バーテンダーは、グラスの形や色の違いを手掛かりにドリンクをつくるのである。これらの研究を通して、人の認知は人の頭の中でもなく、また装置でもなく、様々な物に分散されているため、人の認知や行為を捉える際には、ひとつの活動システムとして捉えることが不可欠であることが示唆された。

このように「状況」と人の認知を関連させた研究は、ひとつの学際的研究として、ブラウンやコリンズら(Brown *et al.* 1989a)によって、「状況的認知」と呼ばれる(Sawyer and Greeno 2009)。状況的認知の考えに基づくと、学習主体と状況は協調的な関係にあり、社会的実践で活動している人々と、そこに配置されている道具を一つのシステムとしてとらえる。たとえば言語もその一つである。人間は、社会に共有されているコミュニケーションの道具である言語的記号を媒介し、はじめて意識的で能動的な行為主体として行為できるのである。

現場を通じた認知を解明した研究知見は、教育工学にも影響を与えた。しかしながら、状況的認知の概念は、「学習主体の行為やそれを可能にしている知識などを直接捉えようとするのではなく、学習主体を取り巻く多様な事物の諸関係、すなわち学習の文脈を入念に

叙述することで学習現象をとらえていこうとする(高木 1996, p.41)ものである。つまり、人の認知や行為を解明するための分析の視座として用いられるが、それは教育方法を設計するためには活用されていない。教育工学では、いかにこれらの知見を基にした教育的示唆を導出するかが研究の課題となった。

1. 4 状況的認知から教育的示唆

状況的認知の研究の多くは、日常生活や仕事場における学習場面を分析対象とし、人が実際の現場の中で専門的、実践的な知識や技術を習得するプロセスやその要因について明らかにしてきた。そのため、文脈の中での学習は、実際の現場でならないのかという疑問がでてくるが、そうではなく、学校教育の中でも条件が整えば類似した学習は可能である。たとえば、実際に仕事場における実践に子どもを参加させることが難しい初等教育においても、子ども自身が学ぶことの意味を意識し、習得したことが自分の生活に役立つと実感できるような学習活動であれば、自律的に学習することは、フォーマン (Forman 1989)や河野(2007)をはじめとするいくつかの教育実践で示されている。しかし、学校現場では、ミーハン(Mehan 1985)が「誘い出しのシークエンス」と名付けた「質疑-応答-評価(Initiation-Reply-Evaluation 以下 IRE)」に特徴づけられる学習場面が多くみられる。このようなやりとりは、教師と子どもの間に「知識を授けるもの」対「知識を受ける者」という関係を作り出し、日常生活や仕事場の実践で見られるような自律的な学習態度を促すことは難しい。「誘い出しのシークエンス」は、子どもが、教師が予め答えを知っている問いに答え、教師もまたこのような質問をすることで、それぞれが「知識を授かるもの」、「知識を与えるもの」として可視化され、その関係が成り立つ(加藤,鈴木 2001)。つまり、教師が子どもの反応に対して即座に何らかの評価を下すということがこの「誘い出しのシークエンス」を可能にしているのである。もし、教室の中に子どもが共同して問題解決できるような学習場面を

デザインすれば、子どもは教師から知識を与えられることを待つのではなく、自ら他者と協力して学習活動に取り組むだろう。これは、高等教育においても同様のことがいえる。このように、教育場面において文脈を重視した活動を展開するためにはいくつかの方法が提案できる。本節では、状況的認知の研究をレビューした Choi and Hannafin (1995)と Herrington and Oliver(2000)の論文を参考に、その他関連する国内外の先行研究を加えて、状況的認知に基づいた教育方法を考察する。

1. 4. 1 状況的認知の立場からの授業設計

Choiら(1995)および Herringtonら(2000)の論文をもとに、国内外の先行研究を加えて概観したところ、状況的認知に基づいた教育方法を(a)文脈、(b)学習内容、(c)支援、(d)評価の4つの観点から整理できた。以下に詳述する。

(a) 文脈のデザイン

文脈をデザインする際には、次の3つの側面を考慮する必要がある(Hatch and Gardner 2003)。ハッチらによると、人の認知や行為に影響を与える文脈には、文化的側面、局所的(local setting)側面、学習者の特性の3つの側面があるという。それぞれの側面がどのように人の認知や行為に影響を与えるかについて概説する。

ひとつめは、文化的側面である。文化的側面は、「人がどのような技能を習得すべきかという種類(the kinds of skills people can exhibit(Hatch and Gardner 2003, p.167))」、「これらの技能をどのように発展させていくのかという方向性(the way those skills are developed)」、「これらの技能を活用してめざすべき目標 (the purposes to which they are directed)」に影響を与える。たとえば、絵を描いたり、砂場で遊んだりなど遊びを通じた創造性を重視する文化を持つ米国の幼稚園と、椅子に座って文字を覚え確実な知識の暗記を重視する文化を持つ中国の幼稚園では、幼児が身につける技

能は明らかに異なるだろう(Hatch and Gardner 2003). 文化的側面の影響は、掲示物や教室のレイアウト、遊び道具、カリキュラムなど教室の環境にも表われる。なぜなら、教室の環境は、その文化が何を重視しているかを再現したものである。つまり、教室の環境の差異とは文化の差異を表し、この差異が文化の異なる幼児の学力の違い(何を持って有能とするのか)の要因にもなる。

次は、局所的側面である。局所的側面は、どこで、どのような道具を使って、誰と一緒に問題解決をするかといった技術の種類やレベルおよび問題解決方法に影響を与える。Hatchらは、幼稚園の事例を挙げ、友達の支援を得て「象」の絵を書いた児童に、支援なしに独力で象の絵を描くように求めたとき、同一レベルでの行動ができないことを示した(Hatch and Gardner 2003)。このように部屋、遊び場、作業場、教室という空間や、道具、参加者、活動の差異によって、できること、考えることの違いを、ハッチらは、局所的側面の影響と捉えている。

3 つめの文脈の側面は、学習者の特性である。学習者の特性は、遺伝的気質のような内因性要因と特定の文化圏における個人的経験のような外因的要因の両方を示し、これらが、子どもの行動やその後発達する能力に影響を与える(Hatch and Gardner 2003)。Hatchらは、砂場における2人の幼児が、家庭環境によって全く異なることに関心を持ち、異なる能力を発揮していた事例を取り上げ、ある特定の文脈で何に関心を持ち、学ぶのかは、学習者の過去と現在における人間のあらゆる行動と密接に関連されていると述べた。

文脈が人の認知や行為に影響を与えるのであれば、それはどのように意図的にデザインすることができるのであろうか。Herringtonら(2000)は、その具体的な方法として、現実社会で実際に使われている方法や道具を使って問題解決させる学習活動を提案している。現実社会で実際に使われている方略を使うということは、教室でペンと紙だけでやる方法とは違う方略を学ぶことができるからである。その方法として、教室内の学習方法と教室外の2つの学習方法

を提案している。教室内の学習方法として、ビデオやコンピュータといった技術を使い、生徒の日常生活とリンクした仮想世界を作り出す方法を提案し、その具体事例としてジャスパー(Young 1993)というビデオ教材を用いた学習活動がある(1章4節2項にて詳述)。

教室外の学習方法として、実社会の実践に学習者を参加させる方法を提案している。現実社会の問題に取り組むことを通して必要な知識や技能を習得することができるからである(Brown *et al.* 1989b, Cognition and Technology Group at Vanderbilt 1990, Jonassen 1991a,1991b, Resnick 1987, Winn 1993, Young 1993 など)。

(b) コンテンツのデザイン

何を学習するかというコンテンツ(学習内容)は文脈に埋め込まれているため、切り離して考えることはできない(Choi and Hannafin 1995)。知識や道具というものは、実際に使ってみることを通してその本質や意義が理解される。Brownら指摘するように、意味というものは普遍的なものではなく、それが使われる文化的状況と関連しているからである(Brown *et al.* 1989a)。つまり、ある特定の文脈においては意味のあるものが、他の文脈においては意味のないものであるかもしれない。したがって、あるコンテンツを学習させるためには、抽象的な概念を暗記させるのではなく、それが機能する学習活動に参加させることが重要である。何故、そのコンテンツを学ぶことが必要かを理解せずそのまま暗記するのではなく、そのコンテンツを学ぶこと、学んだことをどのように使用するか、それを使用する意義は何か、ということも含めて理解させることが重要である。(Choi and Hannafin 1995)。

しかしながら、学習活動に参加させれば、教師が期待する知識や技術を学習者が身につけるかということそうではない。「何故、そのコンテンツを学びたいのか」、または「学ばなければならないのか」という学習への欲求や必然性が前提となる。その必然性を与える方

法として、問題解決場面で個々の学習者に「役割」を持たせるという方法が提案されている(Herrington and Oliver 2000). その具体的な教育方法として、相互教授法(ブラウンら 1991)やジグソー学習(Aronson 1978)がある. 問題解決場面において役割を与えることで、責任を持って問題解決に取り組ませ、そのプロセスの中でコンテンツを理解、活用させることができる(1章4節2項にて詳述).

(c) 支援のデザイン

支援のデザインとしてよく参照されるのが、Collins(2006)が提案した認知徒弟制(Cognitive Apprenticeships)である. 認知徒弟制の考えは、その言葉通り、近代的な学校教育が成立するより以前の一般的な学習形態である「徒弟制」をもとにしたものである. この学習形態の利点は、学習者にとって意味のある文脈の中で徒弟による生産活動への参加を通して知識と技術の習得が行われることである(重久 1992). 重久によると、認知的徒弟制では次の2点が強調される. 第一に、それは「熟達者が複雑な課題を処理する際に使用する過程を教授する(重久 1992, p.24)」, つまり、「概念的知識とは事実的知識が例示化され、使用文脈の中に位置づけられる(重久 1992, p.24)」ことである. 第二に、それは、「熟達者によって指導された経験をふまえた学習—物理的な技能や過程よりも認知的・メタ認知的なそれらの学習—to言及する(重久 1992, p.24)」ことである. この特徴を基に Collins は、教育支援の方法として、Modeling(手本となるようなモデルを見せること), Coaching(モデル通りに遂行できるように指導すること), Scaffolding(モデル通りに遂行できるように足場を築くこと), Articulation(認知プロセスを明瞭化すること), Reflection(認知プロセスを内省すること), Exploration(様々な文脈で遂行してみせること)の6つを提示している. 重久は、認知徒弟制を「討論・役割交代等の渦中にガイド・コーチングされた経験を通して、文脈に埋め込まれた知識を例示化するとともに、学習者の内的過程を外化するようにメタ認知に働きかけて熟達者の問題解決過

程を体得していく学習形態である(重久 1992, p.24)」とまとめている. 認知徒弟制では、実際の職業教育にみられるように熟達者が果たす役割が学習において重要な意味を持つことから、状況的認知に基づいて支援をデザインする際には、役割について考慮することが重要といえる.

ロゴフ(2008)は、Collins のように支援の方法をレベル分けしていないが、「ガイドされた参加(Guided participation)」という概念を使い、知識の構築過程において、他者からの支援や相互作用の重要性を述べている. ロゴフは、ブラジルのキャンディを売る子どもたちの「路上算数」習得のプロセスを分析し、子どもたちは、実践を通して路上算数を自然に学んだのではなく、先輩に手ほどきをうけながら指導を受けてできるようになったことを明らかにした. そのため、支援するということは、すなわち、実践に参加できるようにガイドすることであるとロゴフは主張する.

支援というものは、日常生活や仕事場の実践の中に埋め込まれており、人は必要に応じてその支援をうけて何かができるようになる. 学校教育においても、支援を学習活動に埋め込むのであれば、従来のように教師が子どもに教えるだけではなく、子ども同士が必要に応じて、自分に必要な支援を選択し、時には熟練者としての教師の支援を受けて活動ができるようにデザインするとよい.

学習を支援する方法は、認知徒弟制で示したように人が介在するだけではない. つまり、道具もまた人の学習を支援することができる. 従来学校教育では鉛筆とノートの利用だけが許可され、思考活動を支援する道具や参考になるリソースが制限されてきた. しかし、道具は人々のより高次な認知活動を支援することができるため、制限するよりむしろ積極的にこれらを利用させるようにデザインすることが重要である. 最近では特にコンピュータが人の学習活動を支援する道具として活用される.

コンピュータは、教師の代わりに教える(情報を伝達する)道具として設計、開発されてきた(1章1節2項を参照). しかし、状況的

認知の立場から道具を考えると、コンピュータは「教えるための道具」ではなく、「思考のための道具」として利用される(美馬 2001)。ノーマン(1997)による道具の分類の枠組みを参考にすると「内省のための道具」にあたり、人は、コンピュータを使って内省し、新たな解釈を見つけたり、別の案がないかを吟味したり、体験の意味を考え、深い理解を促したりすることができる。スカードマリアとベライタ(Scardamalia and Bereiter 1987, 1996)が中心となって開発した CSILE(子どもが疑問に思うことを子ども同士で議論させ、探求しながら共同で知識ベースを構築することを支援する学習用ソフトウェア)がその一つである。

(d) 評価のデザイン

学校教育ではテストが主要な評価方法である。テストは、①ある特定のトピックに生徒の関心を集めるため、②生徒の学習上の問題を明らかにするため、③必要に応じて適宜に支援するため、④生徒、教師、両親に対して生徒の学習プロセスを報告するためという主に以上の4つのねらいのもとで活用される(Collins 1990)。しかしながら、実際は、テストで学習者の知識量が計られることが多く、さらに、その評価の結果が進学や進路に重要な意味を持つ。そのため、テストの点数を取ることが学習目的となり、暗記中心の学習方法をとる学習者は少なくない。その結果、テストでは評価されない重要な学習の成果が見落とされることになる(Shepard 1989)。学習者の学習スタイルは、評価の影響を強く受けるため、状況的認知に基づいた学習環境をデザインするためには、評価を目的と方法と合わせて検討していく必要がある。

ところで、茂呂(2008)は評価と学習の関係について興味深いエピソードを紹介している。エピソードはスナイダー(Snyder 1970)の観察事例である。

ある大学で創造的な参加を重視すると宣告した教授のクラ

スで、学生たちは教授の宣言に大いに応えて活発な意見交換を行っていた。しかし、いざ試験のときには学校型の通常の記憶重視の問題が出題され、学生たちはたいへんに戸惑い、落胆したという事例である。ある学生は皮肉を込めて次のように発言した。「いいんじゃない。これが学問のゲームのやり方で、先生が本当にそれを望んでいるんだっただらね。同じ間違いは二度としないよ。次のテストのときは重要なポイントを覚えているから。」

(茂呂 2008, p.147)

この発言から、学習者は、評価の影響を少なからず受けていることがわかる。上記の事例では、生徒は、教授が知識の暗記では評価しないと期待していたため、活発に意見交換を行っていたが、結局は暗記したことが評価の対象であったため、今後は、テストの点数が取れるような学習方法をとると述べた。この事例からも分かるように、評価は目的と指導一貫させなければならない。

どのように経験や既有知識を新しい場面で活用していくのか、どのように問題を発見し解決していくのか(様々な方略を試し、改善したり、提案したりすること含む)が教育の目的であるならば、そのプロセスを重視する評価が必要になる。Choiらはその具体的な方法として、ポートフォリオやパフォーマンス評価を提案した。これらの評価方法は、結果だけを評価するのではなく、そのプロセスにおける多様な学習者の学びを評価することができる。たとえば、共同的内省の場を設け、仲間の行為や考え方を参考に自分がどうすべきかを内省させたり(Kemmis 1985, von Wright 1992)、自分とエキスパートの考え方、行為の仕方は何が違うのかを比較させたり(Collins *et al.* 1989)、採用した方法がよかったのか、どこに問題があったのか、改善のための方略は何かを考えさせ、ポートフォリオに記録させたりすることで、プロセスにおけるパフォーマンスを多角的に評価できる(Boud, Keogh and Walker 1985, Collins and

Brown 1988, Kemmis 1985).

本節では、(a) 文脈、(b) 学習内容、(c) 支援、(d) 評価の 4 観点から、状況的認知に基づいた教育方法に関する先行研究を整理した。次項では、その具体的な事例を出し、可能性と課題について考察する。

1. 4. 2 実践事例

本項では、(a) 文脈、(b) 学習内容、(c) 支援、(d) 評価の 4 観点から 3 つの事例を考察し、状況的認知に基づいたモデルの可能性と課題について検討する。

(事例 1) ビデオ教材を使った実践事例

バンダービルト大学は、算数の公式を実際の問題解決場面で応用させることを支援するため、「ジャスパープロジェクト」という教材開発とその実践を行った(鈴木 1995)。教室での学習をよりリアルな文脈におくための授業設計手法のひとつの試みである。

ジャスパープロジェクトは、小学校 5, 6 年生を対象に算数の問題発見と解決の技能を育成することを目標としたものであり、現実の問題を再現したビデオが使われる。児童は、ビデオの中の仮想世界に招待され、足場かけとしてワークシートなどを利用しながら問題解決を行う。

ジャスパーは、ビデオの主要登場人物の名前である。全 6 話の冒険物語があり、それぞれ 14 分から 18 分の長さで、学校で学習した算数の解法を応用する問題解決場面を含む日常生活でのエピソードが展開される。物語は、登場人物のひとりが直面した問題を児童に投げかけるところで終わり、視聴した児童が登場人物になりかわって問題を解く。

筆者もこの冒険物語の第一話「シダークリークへの旅」を体験した。自己の体験を交えて、ジャスパープロジェクトの一員であった Young (1993) と、授業設計の研究者である鈴木(1995)の先行研究を

元に、文脈、コンテンツ、支援、評価、の 4 つの観点から概説する。

「シダークリークへの旅」では、主人公であるジャスパーが新聞の広告欄に「中古ボートを売ります」という広告を見つける。ジャスパーは、その中古ボートを見るために、川をさかのぼってシダークリークを訪れることになった。物語の最後では、ジャスパーが購入したボートで日暮れまでに燃料切れを起こさずに操縦して帰れるかどうかを判断する問題が提示される。児童は、視聴したビデオに埋めこまれていた情報を手がかりにして、複雑な条件をひとつひとつ整理し、ジャスパーの代わりに、判断をくだす。問題が出された後、児童は必要に応じて何度もビデオを視聴し、判断に必要な材料を集めて、情報を組み立てていく。ビデオの中で示される数的情報は 44 あるが、そのうち 17 の情報が問題解決に必要なものであり、その他の情報は役に立たない。そのため、児童はどの情報が必要かを選択することも求められる。

出題される問題として、たとえば、「日没までに帰ることができるのか」というものがある。この答えを出すために、日没の時間、ガソリンの残量の情報が必要になり、それを計算するために必要な情報を見つけ、式を立て、計算していく。その過程でガソリンが不足することを発見した児童は、次の下位問題として、ガソリン補給の中間地点までいけるかどうか、またそこでガソリンを購入するための所持金があるかを求めなければいけない。児童は、合計 16 の式を立てることで「日没までに帰ることができるのか」という結論を導きだすことができるのである。

ジャスパープロジェクトにおける文脈のデザインは、ビデオ教材によって仮想世界を作り出すことである。現実的問題をビデオで再現することで、現実の文脈を教室に持ち込むのである。

学習内容は、ビデオ教材の中に埋めこむ形でデザインされている。ジャスパーが「日没までに帰ることができるのか」を判断するために必要な情報は、物語のあちこちに埋め込まれて、視聴中に散見される形式をとる。ビデオに埋め込まれた情報を読み取ることで、児

童自身が問題を生成し、情報の関連性を見つけ出す。児童は、主人公のジャスパーになりきって問題を解決する。また、児童の論理的思考力や課題解決力を育てるために、複雑な問題が意図的に含まれている。典型的な算数の文章題では、問題と必要な数字のみが与えられ、児童には計算方法を選択することしか自由がない。一方、ジャスパープロジェクトでは、児童にどの情報を使って、それをどのように使うかを判断させる。これにより、算数の基礎知識の習得という学習目標に加え、現実社会でその知識を適応するための応用力を習得させる。

問題解決の際の支援のデザインは Collins(2006)の認知徒弟制の支援方法が参考にされている。教師は、児童が自分自身で正解にたどりつくためのヒントを与えるが、指示は、最小限にとどめることにしている。児童の様子をみて、探究活動ができるように足場を築く。援助の量は児童が自立できるように段階的に減らし、最終的にフェードアウトしていく。

評価のデザインに関しては、学習者が自分自身で振り返りができるように、最後に主人公による問題解決が例示される。児童は自分が見つけ出した問題解決方法を例示される方法と比較し、振り返ることができる。

以上のような学習活動に参加した児童は次の4つの効果が期待される。

1. 限られた授業時間をより効率的に使えること
2. 知識を活性化して使うべきときに使えるようにすること
3. 教科領域を越えて、共通に用いることができる問題解決の概念や方法の威力を実感させること
4. ひとつの問題に対して多角的な視点から捉えることができるようになること

(鈴木 1995, p.22)

しかし、ジャスパー教材を提供するだけでは必ずしも、このような効果が期待されるわけではない。ジャスパープロジェクト関係者は、「教室文化をかえるというチャレンジに相当な時間と労力を費やした」(CTGV 1993, p64)と述べている。教室文化とは、たとえば、自分たちが積極的に問題に取り組もうとすること、教師に答えを求めず仲間と共同で解決しようとする、分からないことをすぐにあきらめるのではなく自分で調べて試してみることなどである。このような教室文化がない限り、児童に仮想世界を提供するだけでは、ジャスパー関連の論文でよく言われるような「真正な課題」「文脈の中の学習で徒弟制に参加させること」にはならないだろう。鈴木もまた、「ジャスパープロジェクト」をより意味のある学習活動にするためには、教室の人間関係に変化を起こすこと(教師と児童の関係)、児童が互いに仲間と共に学ぶ姿勢や自ら調べようとする態度を育成することなどが必要であると指摘する。「ジャスパープロジェクト」を通してこのような学びあいの文化を構築するのか、また、学びあいの文化のある学級で「ジャスパープロジェクト」を活用するかは、授業者の授業設計の意図によるが、どちらの場合においても、このような学習を成立させるためには、学び合いや児童の自律的な学習文化が前提となる。

また、トリップ(Tripp 1993)は、ジャスパー教材を高く評価しながらも、それが、児童に現実の文脈での学習活動を提供することにならないと指摘する。確かに、ジャスパー教材は、教室の中に「現実の問題」を持ち込むことを可能とするが、それが学習者にとって本当に「現実の問題」か、というとそうではない。言い換えれば、ボートに乗って買い物に行くことや鷺を助けること(第二話「ブーン草地でのレスキュー」)が学習者にとって現実の問題かということである。筆者も実際にジャスパー教材を使ってみて同様の見解を持った。ビデオを見るだけで主人公と問題意識を持つことはできなかつたし、共感することができなかつた。そのため、現実社会での問題が扱われていても、筆者にとっては現実味のない問題であった。ジ

ジャスパー教材で扱われるコンテンツは、学習者が到達すべき目標とそのための方略が事前に決められていることから、従来型のインストラクショナル・デザインの枠組みを超えないように思われる。また、1章4節3項で詳述するが、ジャスパー教材には、その問題を解決しなければいけないという必然性が欠けるため、学習者の学習への動機付け、意味付けを持たせにくいといえる。

(事例2) 大学院における企業と連携した実践にもとづいたプロジェクト学習

Quinn(1994)が紹介する実践研究は、大学院の院生が専門性を必要とする実際の活動の中で、どのように実践的、専門的知識を習得するのかについて論じたものである。このような実践は、高等教育レベルでのみ可能であるようにみえるかもしれないが、初等教育においても総合学習などで、環境問題対策のための商品を開発したり、水の汚染についての本を出版したり、児童に何か専門性を持たせて参加させる学習活動が展開されている(たとえば、伊藤ら 2004)。実践的、専門的知識の習得を目的に実践に参加させるという考えは、発達段階の違いによってどのレベルでの活動が可能か(社会的責任をどれくらい伴うのか、問題の複雑さのレベルなど)という点では差異はあっても、実践への参加を通じた学習の意義は共通点が多い(Quinn 1994)。

高等教育では、様々な領域において、実践的、専門的知識や技術を習得させる教育方法が求められている(Curry *et al.* 1993, Schon 1983)。Quinn は、実践的、専門的知識や技術を習得するには、座学だけではなく、学生を実際に仕事に関わらせることが不可欠であると強調する(Quinn 1994)。そこで、Quinn は米国中西部の大規模な大学の大学院生を対象に、企業と連携して学生に研修を実施するという教育実践を行った。

対象となる科目「インストラクショナル・デザイン」は、理論と実践という2つのコースで構成される。理論のコースを履修した学

生の中から、実践の中で「デザインし、開発し、実践し、評価する」という一連の学習活動を経験したい希望者を募集し、本実践研究に参加させた。連携先は国際自動車製造(international automobile manufacture)という企業で、「人間関係の構築(human relations training)」、「職業上における健康と安全(occupational health)」そして、「仕事場におけるコミュニケーションのとり方と組織力(safety, communication in the workplace and organizational skills)」の3つ領域で学生が研修および教材開発を行うことになった。この実践に参加することになった9名の学生は3つのグループ(各グループ3名)に分かれ、①職場におけるコンフリクト管理(conflict management in the workplace)、②仕事場におけるリスニングスキル(listening skills in the workplace)、③コンピュータを使う際の健康上で気をつけること(health awareness when working at computer terminals)にテーマを絞り、それぞれ2時間の研修を企画することになった。学生は、指導教官の指導のもと、積極的に活動に取り組み、次第に、決められた時間以外の時間もかなり費やすようになった。

しばらく経ち、学生と企業の連携による取り組みに関して、次の4点に関する問題がでてきた。第一の問題は、企業側が、学生が開発する研修内容および教材に対して不満を示したことである。第二の問題は、学生が研修をデザインするために不可欠な情報の提供を企業が拒否したことである。そのため、学生は限られた情報だけで研修をデザインし教材を開発しなければならなかった。第三の問題は、学生が企業独特の専門用語を理解できず、研修をデザインする上で支障がでてきたことである。学生は、大学で学習した用語と企業で使われている用語に違いがあることを知り、教材開発の際、どの用語を使うべきかについて悩んだ。最後の問題は、本実践の関係者が、それぞれ誰がどのような役割を担っており、責任があるかについて共通理解ができていなかったことである。学生は企業が学生に何を求めているのか最後まで認識できなかった。以上の問題に対

応するため、指導教官は、学生が作った研修プログラムや教材を最終的に改善し質を保証したり、研修や教材で使用すべき用語や表現を調整するなど手を加えたりして対応した。

上述のような問題が生じたが、学生は本実践を通して、大学院の授業で学習した内容を実際の場にに合わせて活用することができた。また、企業の特有の概念や用語、表現をどのように研修や教材に組み入れることができるかなど、実践の現場に身を置いたからこそ学ぶことができた。

本実践における文脈のデザインは、企業の研修をデザインさせるという学習者にとってリアリティのある活動を提供したことである。企業は、学生の勉強のためではなく、プロのインストラクショナル・デザイナーに研修のデザインを依頼するために大学と連携した。そのため、学生が関わる活動は責任の伴うものであり、学生にとってもリアリティのある学習となった。

学習のコンテンツは、研修をデザインするという活動に埋め込まれていた。学生は大学院でインストラクショナル・デザインに関する専門知識を学び、それを実際の現場で活用、応用することが求められた。上述したように、学生は、大学で学んだこと(用語や表現方法など)をそのまま現場で活用することができなかつたため、実際に現場に合わせた形に変えていくことが求められた。このような問題解決のプロセスに学習のコンテンツが埋め込まれていた。

学生への支援は、指導教官が学生と協働するという活動に組み込まれていた。学生は指導教官の指導のもと、企業についての理解を深めたり、問題を解決したりしていた。

評価は、活動中と活動後にデザインされた。活動中には、学生にその都度のパフォーマンスを評価させた(reflection in action)。活動後には、活動についてより客観的に振り返りをさせた(reflection about action)。振り返りの場を意図的に設置することで、学生は、理論を実践にいかす方法(大学で学習した知識の適応)を何度も考え直し、インストラクショナル・デザインの理解を深めるだけではな

く、実践することができるようになった。

Quinnは、この実践研究を通して次の5点を課題としてまとめた。ひとつめは、(1)連携する組織を注意深く選ぶことである。実践のための協力(たとえば、必要な情報があれば快く提供するなど)を得られなければ、学生は、誰と何のために活動をしているかを見いだせないからである。ふたつめは、(2)関連者の役割を明確にすることである。本事例では、研修の質を保証するため指導教官が介入した。学生は、「研修や教材を作るのは自分たちの仕事だ」という意識で活動に参加したが、指導教官が介入することで、「指導教官が最後に修正するのであれば何故自分たちが関わる必要があるのか」と感じた。また、企業側から情報を直接得ることができず、指導教官を介してのみでしか入手できなかったことも実践に参加する意味づけを見出しにくいひとつの要因となっていた。その他に、(3)異なる組織間の用語や表現の違いの調整、(4)チームで活動するためのノウハウの習得(プロジェクトマネジメントなど)、(5)継続的に経験を内省するための場の確保が問題として挙げられた。

Quinnがあげた以上の5点は、企業など外部組織と連携した実践を共同で行う学習活動において共通の問題となりうる。(5)で指摘された「実践をやりっぱなしにさせないように、実践についての内省、実践の中での内省の場面を設けること(Quinn 1994, p.81)」は、指導教官が意図的に設定できるため、コントロールできるが、(1)から(4)に示された課題については、文脈、学習内容、支援、評価のデザインの枠組みを超えた議論が必要になる。なぜなら、これらの4点は、学習活動を提供する側、つまり指導教官がコントロールすることが困難だからである。

日本の企業では、企業の社会貢献の一環として学生をインターンとして受け入れたり、大学など研究機関と連携して商品を開発したりすることがある。前者については、企業はあくまでも学生を指導する立場であり、学生と対等な関係を持ち、重要な仕事を依頼することはない。後者については、企業は大学教員との連携において学

生が参加するのであり、対等な関係で学生と連携するわけではない。そのため、学生をプロの実践家として捉え、実践にコミットさせてくれる企業を探すことは容易ではない。たとえ、そのような企業を見つけることができても、(2)の課題で指摘されるように、学生だけではプロダクトの質を保障することはできない。質を保証するには、Quinnの事例と同様に、指導教官が仲介し、学生のプロダクトの質を高める指導が必要になるだろう。しかし、指導教官が関与しすぎることで、学生は実践への参加の意味づけができなくなり、オーナーシップが失われる可能性がある。(3)の問題についても、どの専門用語を使うかは、企業で働いた経験がない学生は判断できないため、指導者の指示通りに進める必要がある。本実践では、企業側と学生が直接コミュニケーションをとるのではなく、指導教官を介在して活動したため、学生は「誰のために、なんのために」活動をしているのかという意味を見出しにくかった。このような指導教官に依存する態度が、(4)の課題で指摘された問題に関連している可能性がある。すなわち、学生は指導教官の指導、指示のもと活動をしているため、チームで協力することやプロジェクトマネジメントについてのノウハウを実践から学ぶ必要性を見いだせなかったのかもしれない。

以上のことから、現実社会の問題に取り組ませるという学習方法は、確かに、実践的、専門的知識を習得する上で有効な教育方法であるといえるが、同時に、学生に実践を通して学習する「意味」を見出させるための工夫も必要であることがわかった。この事例では、連携先の企業が情報を提供することを拒み、研修の質をインストラクターが保障することを求めたため、学生は誰のために活動をしているのか(課題のためか、指導教官のためか、企業のためか)を見出すことができなかった。「なぜそれを学ぶのか」、「それを学ぶことで何が達成されるのか」といった学習の意味を見出させるためには、実践に参加させるだけでは不十分であることがわかる。

(事例3) 相互教授法

相互教授法(reciprocal teaching)は、ブラウンら(1989)によって提案された学習方法である。相互教授法は、グループによる学習で、グループ内のメンバーに「質問する人」、「それに答える人」など役割を与え、学習させる方法である。学習者は、役割を与えることで、教える側、質問をする側などこれまでの違った観点から学習に関わることができる点が相互教授法の特徴である。

初等教育の事例をあげて説明する。まず、数人の児童で構成されたグループを形成する。グループのメンバーが順番にリーダーになり、テーマについて質疑応答をしていく。リーダーは、まず、課題に関する質問し、その後、関連資料を要約する。グループのメンバーはそれを読み直し、その中で疑問を持ったこと、問題のありそうところを質問する。児童は、その質問をもとに議論を始める。議論の間、リーダーは時々議論をとめて、要約したり、分かりにくいところがあれば説明したりする。時には、「これについてどう思いますか」と逆に質問したり、相手に予測させるなど、考えさせるような質問をしたりする。リーダーは、質問をしたり、議論を要約したりすることを通して、そして、リーダー以外の児童は、質問に答えたり、答えを予測して、それについて議論したりすることを通して課題についての理解を深める。また、このようなやり取りを通して、児童は、自分が理解していない点、説明できない点に気付くことができる。たとえば、課題に関する資料を要約できなければ、課題について十分に理解していないことを意味する。教師は、児童の学習状況に応じて、支援し、児童が要約、質問できるように促す。

相互教授法では、課題(文章理解)解決にむけて、グループのメンバーに役割を与え、それぞれに責任を持たせて課題に取り組ませる。この点が、相互教授法における文脈のデザインである。リーダーという役、質問をする役など学習活動において責任のある役割を担うことで、児童は学習に対して責任感を持つようになることから、児童にとってリアリティのある学習活動となる。

学習内容は、活動の中に埋め込まれている。相互教授法では、異質な視点、違った発想を持つもの同士が議論し合う中で、知識が構築される。

支援は、児童がリーダーとしての役割を果たせるように次の2つの方法でデザインされている。ひとつは、児童がリーダーとしての役割を担うことが出来るようになるまでの間、教師は積極的に関与する。そして、教師の支援を受けなくても議論ができるように徐々にその支援を減らすのである。もうひとつの支援方法は、本やビデオ、壁の掲示物、化学実験装置、コンピュータといった道具の活用である(佐藤 2007)。ブラウンは、相互教授法における支援の特徴を、状況に応じて児童自らが支援方法を選択することであると述べ、支援の方法を複数準備することを提案している。

本事例でもまた、評価は活動に埋め込まれている。児童は、質疑応答や議論を通して、自らの考えや理解を内省する機会を持つ。言葉で表現することを通して、考えや理解が他者に対して可視化されるため、共同的に内省することができる。

相互教授法は、従来の教室場面の多くでみられた「教える－教えられる」という教師と児童の関係を再構築する。児童は「教えられる」存在ではなく、教える立場、評価する立場、学ぶ立場、支援する立場から学習活動に参加する。この学習方法は他の学習方法と比べて学習課題への理解および記憶の保持の両方で効果があることが報告されている。

上述したような利点が報告されている一方、ブラウンは、このような実践を行うためには、グループで学びあうという教室文化と、個々の児童が責任を持つ雰囲気为前提となることを示唆する。それぞれの児童に役割やある種の専門知識を持たせたとしても、それが共有されなければ学習は成立しない。換言すれば、児童の自律性や協調性を尊重する教育実践を行うためには、児童が共同で問題解決にむけて責任を持つような教室文化が不可欠なのである(ブラウンら 1989)。

以上の3つの事例を通し、状況的認知に基づいた教育方法は、従来のものとは違った学習効果を促すことが確認できた。同時に、3つの事例から、状況的認知に基づいて学習活動を設計しても、それだけでは不十分であることも明らかになった。すなわち、このような学習活動を行うためには「学習者の意味づけ」および「学び合いを重視する文化」が不可欠なのである。

状況的認知に関する研究知見を基に教育的方法を提示することは、文脈を考慮した教育方法を考える上で有用であるが、上述した問題への対処が課題として残された。

1. 4. 3 授業設計をモデルとして提案することの課題と限界

状況的認知に基づいた教育方法は、学校外と学校内の学習を明確に区分し(たとえば Resnick 1987)、学校内の学習が断片化された知識を蓄積するだけであるという批判を背景に提案された。そのため、状況的認知に基づいた教育方法では、日常生活や仕事場での問題を学校教育に持ち込んだり(本章4節2項事例1)、学生を現場へ送り込んだり(本章4節2項事例2)、仕事場でみられるような役割分担をさせて他者と問題解決させたり(本章4節2項事例3)することが提案された。この新しい教育方法の意義は、学習を文脈から切り離さないこと、すなわち、その文脈の中で学習できることにある。そもそも、学校外の学習が重要視される根拠は、認知の状況依存性と領域固定性である(1章4節を参照)。しかし、事例で示したように、学校内に、学校外の文脈を持ち込んだとしても、必ずしもそれが機能するわけではない。それは何故か。ロゴフ(2006)は、この問いについて、学校における学習が文脈から切り離されているのではなく、学校の学習もまた、学校という特殊な文脈に依存していると説明している。ロゴフの考えを援用すれば、従来の教育方法の問題は、学習が文脈から切り離されていることではなく、その文脈が学習者にとって本物であるかどうかと言い換えることができるのではないだろうか。事例でも示されたように、教師が「本物」らしい文脈を教

室に持ち込んでも、児童・生徒がそれを「本物」と感じなければ、結局は、従来の教育方法と変わらない。佐藤(1994)は、「本物」らしさを「真正性」という用語を使い、学校文化における「真正性」の欠如を、一般社会の「真正性」(特に科学者や芸術家の「真正性」)と対比させて論じることに疑問を投げかけている。佐藤は、「一般社会の諸分野の文化や専門家の文化が、人為的や虚偽性や類似性を含まない『真正』の文化である保証はないし、仮に諸分野の専門家の文化が『真正』であったとしても、その文化を学校に持ち込むことが直ちに正当化されるわけでもない(佐藤 1994, p.23)」と指摘する。言い換えれば、その文脈が本物であるかどうかは、学校内、学校外という物理的な場所の問題ではなく、学習者がどう感じるか、なのである。

上記の観点から、1章4節2項で取り上げた3つの事例を批判的に考察する。ジャスパー教材を活用した事例では、日常生活に起こりうる問題を取り上げ、主人公のジャスパーが直面した問題を、ジャスパーになったつもりで解決させる。ジャスパーが解決しようとした問題と児童が解決したい問題は果たして同じだったのであるか。高等教育の事例や相互教授法では、学習者に役割を与えて学習活動に責任を持たせて取り組ませた。役割を与えられるだけで、果たして学習者は責任を持つことができるのだろうか。これらの問いは、いくら教師が意図的に日常生活や仕事場に類似した学習活動を提供し、「本物」らしい文脈を準備しても、学習者が意味を見出さなければ、彼らにとってそれは「真正」な文脈とならないことを意味する。この点について、大島ら(2002)も同様の見解を示している。大島らは、大学の認知科学の授業で、インターネットを使って学生に議論させた。しかし、学生は「なんのために、どのようなことがわかればいいのか」「いつまで続ければいいのか」と、議論することに意味を見いだせず、活発的に議論をしなかった。つまり、学習者にとって「真正」な文脈をデザインするということは、単に日常生活や仕事場と関連させる学習を形だけ教育に取り込むことではなく、

学習者に「意味」を持たせる活動をデザインすることだといえる。

これは、「支援のデザイン」についてもあてはまる。茂呂(2004)は、日常生活の学習を神話的なものとして、それをモデル化した徒弟制や正統的周辺参加の方法を形だけ学校に持ち込むことの問題を指摘している。たとえば、課外活動に参加さえしていれば、学習が保証されると誤解されることがある。実際の徒弟制における研究では、教えとは、従来、「無意図的」あるいは「非形式的」な教育形態とみなされ(生田 2001, p.242)、教えなくても学習されるものの事例として扱われてきた。そのため、上記のような支援方法では、「教師は教えず、支援するだけ」といった誤解を生じさせる。そうではなく、生田は、徒弟制には巧妙に仕組まれた「教える意図が埋めこまれている(生田 2001, p.239)」ことを見逃してはならないと指摘する。彼女によれば、徒弟制の世界では、知識は「実在的な概念ではなく、関係的な概念(生田 2001, p.244)」として捉えられ、親方はそういった知識観に基づいて「仕事の現場や生活の場の中で、そこで無限に立ち現れてくる事象を关系的に捉えていく弟子(学習者)の動的な認知過程(生田 2001, p.244)」を育てるため、チャンスを作ったり、徒弟がやりたくなるように仕向けたりしている。職人の技の伝承過程や方法を意味づける「知識観」「教育観」を無視して、形だけ徒弟制を取り入れることは、従来の教育方法と変わらない。学校教育を検討する上で、職人の技の伝承過程を取り上げる目的は、教育方法を検討するのではなく、「知識観」「教育観」およびその具体化としての教育形態を示すことである(生田 2001, p.231)。この観点から支援のデザインを再検討すると、支援方法は、「こうなってほしい」という支援する側と、「こうなりたい」という支援される側の合意によって、意味を持つといえる。

以上の議論は、日常生活や仕事場における学習の方法を過度に重視したり、それをそのまま学校に落とし込んだりする試みが、様々な課題を抱えることになることを示した。日常生活や仕事場における学習とは、学校教育で教師が持っている知識観・教育観とは異なる

る知識観・教育観に支えられた「仕組まれた意図性」「埋め込まれた意図性」に基づくものであるため、そのまま持ち込むことはできない(駒林 1991)。しかしながら、日常生活や仕事場における学習を学校現場に持ち込もうとする試みが、無駄であったかというとはそうではない。先行研究や前述した3つの事例でも示されたように、現実社会の問題に取り組ませることで、学校で学んだ知識や技術を実際の場で活用し、内省させることができ、その結果、「深い概念的理解(Sawyer 2006, p.1)」を促すことができるのである。

ここで、状況的認知に基づいた教育方法に関する可能性と課題を整理する。1章4節では、状況的認知に基づいた教育方法として、文脈、コンテンツ、支援、評価の4つの観点から学習活動をデザインすることを提案した。現実社会の問題に取り組ませることで、学校で学んだ知識や技術を実際の場で活用し、内省させることができたが、一方、教師が意図的に文脈をデザインし、そこに学習者を参加させるだけでは、学習者は学習活動に参加する「意味」を見出すことができないという問題が明らかになった。この点が、本研究の問題の所存となる。

そもそも学習活動における「意味」は誰にとっての「意味」なのだろうか。学習活動に参加する学習者はそれぞれのバックグラウンドや考え方を有する独自の存在であり、個々の学習者がそれぞれの状況の中で何に関心を持つか、何に焦点を当て情報を取捨選択するかは様々ではない。また、「学び合いを重視する文化」も、個々の学習者が学び合いに意味を感じているかどうかと密接に関連している。つまり、個々の学習者が学び合いに意味を感じない限り、学び合いを重視する文化は構築されない。では、学習者が学習活動に「意味」を見出すような学習環境とはどのようなものなのだろうか。

学習における「意味」を重視し、「意味」の構築に関する研究に取り組んだのがレイブとウェンガー(1993)である。レイブらは、個人の内面的な変化と捉えられてきた「学習」を人々の実践という観点から捉え直し、学習や学習に伴う意味を社会的なものとして理論化

した。それが、本論で援用する「状況的学習論」である(2章で詳述)。

状況的学習論では、「意味」は「意味の交渉(Wenger 1999)」を通して構築されると考えられる。「意味の交渉」とは、人工物に意味を見出すプロセスにおいて、人々が協同的に何かを表象して脱文脈化したり、それを再文脈化したりすることである。ウェンガー(Wenger 1999)は「意味」の特徴について次のように述べている。

- (1) 意味とは、意味の交渉のプロセスの中に位置づけられる。

Meaning is located in a process I will call the negotiation of meaning.

- (2) 意味の交渉は、参加と具象化の2つの相互作用を含んだ概念である。

The negotiation of meaning involves the interaction of two constitution processes, which I will call participation and reification.

- (3) 参加と具象化は、人々が経験を意味あるものにするための根本となるものである。

Participation and reification form a duality that is fundamental to the human experience of meaning and thus to the nature of practice.

(Wenger 1999, p.52)

Wenger は、「意味」が構築されるプロセスを明らかにするため、保険会社をフィールドとしてエスノグラフィーを行った。Wenger によると、保険会社の処理係は、仕事場にある大量の情報や道具の中から、自分たちにとって都合の良いもの(評価される方法、昇給に関する情報)を選ぶと同時に、何を無視するかを決め、自分の置かれている状況を自分たちの手で編成している。Wenger はそのプロセスにおいて、処理係が、仕事に必要な知識や道具を如何に意味付け

し、活用するようになるかについて明らかにした。

状況的学習論は、学習を社会的なものとして捉える点に特徴がある。状況的学習論を援用することにより、本章でも議論してきた「意味」を社会的相互作用の中に位置づけて分析することができる。既に国内外において、学習を状況的学習論の観点から分析した研究知見が報告されている(たとえば、Kimble *et al.* 2007, 中原・荒木 2006 など)。しかし、そのほとんどが、企業や職教育を対象としたもので、学校教育を対象とした事例はほとんどない。学校教育に状況的学習論の観点を入れにくい理由を先行研究から整理すると次の2点に集約される。第一に、学校では、学習すべき内容が明確にカリキュラムで示されており、その内容が学習されたかどうかで学習者は評価される。前述したように、状況的学習論構築の土台となった事例は、学校外における学び、すなわち、徒弟制や職教育であり、そこでは、何を学ぶか、何を意味のあるものとするかは、学習者の協同的な相互作用の結果、構築される。しかし、学校では、カリキュラムにあることを「学ばない」という選択肢はないのである。第二に、Wenger は、協同的な学習とは、同じ目的や問題意識、関心を共有する人々が集まり、問題解決や目的達成にむけて取り組む中で生まれるものであると述べる。そのためには、学習者の自律性が重視される。ここでいう自律性とは、組織の制度など制限を受けながら、一方、それをリソースにして、自ら可能な活動を協同的に作り出していくことである。学校教育において、児童・生徒がこのような自律的な活動はどの程度実現可能なのであろうか。不可能ではないが、このような場をどのように作るかは議論の余地がある。

状況的学習論は、そもそも人々の自律的、協同的な学習を分析する枠組みであり、教育方法を提示しない。状況的学習論は、人々がどのように協同しているのか、また、意味を構築していくのか、を明らかにする枠組みにはなるが、協同や意味の構築を促すための具体的な方法を示さない。しかしながら、本章で問題として示された「意味の構築」のプロセスを明らかにするための分析の枠組みとし

て援用することはできる。意味の構築のプロセスが明らかになれば、それを促す環境をどう整えることができるかについての知見を得ることができるだろう。

そのためにも、まずは、企業や職教育の事例分析から理論化された状況的学習論を学校教育に導入するための理論構築が必要になる。そこで、2章では、学校教育にどのように状況的学習論を導入できるかについて議論する。

2章 実践共同体の概念を学校教育に導入するための理論構築

1章では、教育方法を設計する際、学習における「状況」を考慮することの重要性について述べた。そして、「状況」の観点を取り入れた教育方法に関する先行研究を批判的に分析した。その結果、この新しい教育方法では、学習者の自律的かつ協同的学習を促進することができるが、その一方、このような学習が促進されるためには、学習者の意味づけや学び合いを重視した文化が前提となることを示唆した。言い換えれば、教師が実生活に関する課題を意図的に教育に取り入れようとしても、学習者が、取り組む学習課題や学習活動に「意味」を感じられなければ、従来の行動主義や認知主義に基づく教育方法で指摘された同様の課題、すなわち、「意味づけ」の問題を抱えることになるのである。

そこで、本研究では、「意味の生成」に焦点を当て、徒弟制や企業教育を対象として理論化された状況的学習論(レイブ・ウェンガー 1993)に基づいて、上記の課題に取り組む。本章では、この概念を学校教育に導入するための理論構築を行う。

2.1 状況的学習論の概念

「状況的学習論」という概念は、レイブとウェンガーが1993年に出版した「状況に埋め込まれた学習(Situated Learning): 正統的周辺参加(Legitimate Peripheral Participation)」(レイブ・ウェンガー 1993)という著書がもとになって普及した。「状況的学習論」では、個人の内面的な変化として捉えてきた「学習」を、個人と社会が動的で複雑な関係の中で構成されていくものとし捉える。つまり、学習を、人々と社会(人や人工物など)の協同的、社会的な相互作用の産物として捉える。状況的学習論の特徴は、個人と社会との二項対立を超えたものとして理論化している点である。状況的学習

論は、人間の認知や行為を「状況に埋め込まれている(Situated)」と捉え、人も環境の一部だとみなす。そのため、人の認知や行為は具体的な状況を抜きにして理解されない(詳細については1章3節を参照)。

このような世界観は、レイブとウェンガーによってはじめて提示されたものではない。例えば、ギブソン(1986)に代表される現象学的な知覚理論(佐々木 1994)やマルクス主義に基づくヴィゴツキーらの心理学・教育理論、さらには、その流れに連なる活動理論も同様の発想を持っている(伊藤ら 2004)。このような様々な起源から発生したいくつもの研究が互いに接触を繰り返しながら、「状況的アプローチ」という流れを形成した。

2.1.1 実践共同体への十全的参加

状況的学習論では、学習することを「実践共同体」への参加のプロセスとして捉える。実践共同体とは、あるテーマに対する関心や問題、熱意などを共有し、その分野の知識や技能を持続的な相互交流を通じて深めていく人々の集団を意味する(ウェンガーら 2002)。

状況的学習論では、実践への参加を通してこそ、人は一人前になっていくと考えられる。一人前になるということは、その文脈で活用される知識や道具を使えるようになることである。つまり、何かを知るということは、単に道具の使い方を覚えたり、情報を得たりすることではなく、その道具や知識の活用を通して、それらが使用されている文脈を理解するようになることである。たとえば、筆者はアラビア語を話す。アラビア語という言葉(道具)を使えるようになるということは、アラビア語の単語を暗記したり、文法を覚えたりするだけではなく、アラビア語が使われている世界観を知ることである。英語では感謝の気持ちを示すとき「Thank you」という言葉を使うが、日本では「すみません」、アラブでは、「アッライハッリーリヤーク(神様があなたと一緒にいてくれますように)」という言葉を使うことがある。なぜ日本では感謝の気持ちを表す時、英

語に置き換えると「Sorry」という謝罪の言葉を使うのか、アラビア語では何故、神と一緒にいてくれるように望むことが感謝の気持ちを示すのかは、その文脈における世界観を知らずには、その言葉の意味は理解されない。言語など道具を使用する際の意味や価値は、それが存在して、使用されている文脈の中でのみ共有される。そのため、その道具が使えるようになるということは、技術的に使いこなすだけではなく、その道具が利用される世界観も同時に理解することになる(上野 2005)。

上記の観点から1章で提示した問題について再検討する。学校知が脱文脈化されているという批判(たとえば Carraher and Schliemann 1985, Lave 1979, Perkins 1985)に対し、ロゴフは、学校の学習もまた、学校という特殊な文脈に依存していると指摘した。学校知が転移されない問題は、それが脱文脈化されているかどうかではなく、学習者が学校知を使用する意義や価値を見いだせないまま、「教え込まれる」点にあるといえる。学校知の習得は、受験やテストといった世界観を前提とする文脈では機能する。その結果、学習者は、受験やテストで点をとるために暗記中心の学習方略をとってしまうのである。しかしながら、1章4節で述べたように、学校教育の目的が、現実社会で生きていくための力の習得であるならば、学習者が学校知を活用することに意味や価値を見いだせる実践を提供し、それに参加させることが不可欠であるといえる。

但し、実践へ参加させれば、学習者はその文脈における知識や道具の使用の意義や価値を見出し、その背景となる世界観を学ぶかというところではない。レイブラは、そのプロセスを実践へ参加の度合いの変化(関わり方の変化)として捉えた。レイブラは、人が実践への参加の度合いを増加させ、実践により深く関与するようになることを「十全的参加」と呼んだ。実践共同体の関わり方には、「周辺の参加」というものも含まれる。「周辺の参加」は「十全的参加」と同様に、実践の関与の仕方を示す概念であり、学習に関わる際の参加の形態の特徴を示している。周辺の参加とは、実践共同体の一員

が、十全的に参加するプロセスにおいて、周边的に実践へ関わっている状態を意味する。レイブラ(1993)は、実践共同体においてその分野の初心者が周边的な参加を経て、十全的に参加していくプロセスを「正統的周辺参加」として定式化した。

正統的周辺参加の観点から学習プロセスを分析する意義は、人々が実践に関わる中で、人や道具を含む環境と相互に作用しながら学習する様子を説明できる点である。正統的周辺参加の概念は、初心者が周边的な参加を通して十全的に参加していくプロセスを描くだけではなく、実践共同体のどのような学習環境が人と環境の相互作用を促すのか(または阻害するか)を分析する視座となる。ところが、正統的周辺参加は、しばしば、徒弟制において、初心者が熟達に向けて発達していくプロセスであると描かれることがある。たとえば、今井と野嶋(2003)は、正統的周辺参加を「学習者がその分野での熟達者の行うほんもののプロジェクトに学習の最初から関わり、ほんものの熟達者のすることを直接観察し、プロジェクトの周辺でできることから活動に従事しながら学習を進め、熟達につれて徐々に中心的な活動に移行していく、という伝統技能の継承に典型的にみられる学習形態である(今井・野嶋 2003, p.230)」と説明している。おそらく、Collinsら(1989)が提案した認知徒弟制も同様の考えを持っている。しかし、注意しなければいけないのは、実践共同体や正統的周辺参加は、徒弟制を理想の学習形態として示したものではない、ということである。実践共同体や正統的周辺参加の概念は、1993年に出版されたレイブラの著書から解釈されたものが多い。そこでは、徒弟制に基づいた事例が多く取り上げられているため上述したような解釈がされることがある。しかし、1999年に出版されたWengerの著書「Communities of Practice(Wenger 1999)」を熟読すると、それが徒弟制を理想化したものではないことがわかる。

Wengerの著書「Communities of Practice」では、保険会社の従業員の実践共同体の事例が挙げられている。そこでは、従業員の「実践共同体」において、十全的参加者になろうとする人がいる一方、

同時に、深くかかわることを意図的に避ける人もいることが示されている。この事例から、「周辺の参加」が周辺的に参加する人の個人の特徴を示すのではなく、その個人の実践共同体への関わり方を示していることが分かる。

実践共同体における参加の形態は、静的なものではなく、常に実践との関わりの中で変化する(Wenger 1999)。たとえば、十全的参加者が、ある新しい概念や道具が入ってくることで周辺の参加者になることもあれば、その逆もある。具体例をあげると、コンピュータが新しく導入された工場において、コンピュータを使って作業することが義務付けられると、工場において十全的参加者であった職人が周辺の参加者になることがある。逆に、新参者として工場に入った若い青年が、コンピュータに熟知しているということから、周辺の参加者から十全的参加者になることもある。

以上のことから、正統的周辺参加の概念を用いて学習場面を分析する意義は、初心者から熟達者に移行する直線的な学習を理解することではなく、人々が実践に関わる中で、実践共同体において自己をどう位置付け、実践に関わっているかを説明できることにある。

2. 1. 2 実践共同体の概念で学習を捉える意義

本節では、実践共同体や正統的周辺参加の視座で学習場面を分析することで、何故、学習環境を明らかにすることができるかについて「文化透明性」の観点から詳述する。

Wenger が述べる「文化透明性」について研究した伊藤らは、「世界を理解するということは可視化されたものを通して文化的意義をみること(伊藤ら 2004, p.88)」と述べる。文化透明性とは、その文脈における文化的意義を可視化し、それが徐々にそこにいる人にとって当たり前になっていく(透明になっていく)ことである。ウェンガーが分析した保険会社の事例では、処理係が現実世界の出来事の中から自分に必要な情報や道具を選びとり、あるいは必要のない情報や道具を無視して仕事をしていることが描かれている。処理係は、

会社や上司に言われたことをそのまま遂行するのではなく、仕事において何が必要とされているのか、何を学ぶべきか、何を使ってどういう対応をすべきか、そして、何を知らなくていいのかについて、上司や同僚、会社の制度やルールと関わりながら判断していた。このように、人が実践共同体において何を可視化し、何を不可視化するかを自ら決める余地は「意味の場(field of meanings)」と呼ばれる(Wenger 1999)。実践共同体では、意味の場は常に開かれていて、何か新しい概念や道具が入ってくると、それをその文脈においてどのように活用するのか、位置づけるのかは、その文脈にいる人々が「意味の交渉(negotiation of meaning)」を通して決める。「意味の交渉」とは、その実践共同体において、何を学び、学ばなくていいのか、何を知り、知らなくていいのか、ということが分かるようになるプロセスを示す。これは、普段我々が道具の使用の意味を見出したり、実践への参加の意義を見出したりする際に起きている。意味の交渉があるからこそ、我々は、世界の見方を変化させ、ジレンマを解消し、意味を見出し、目的を達成することができるのである。たとえば、その実践共同体に新しい道具が入ってきた時、その道具の外見上だけではその使用の意義は決して見えてこない。道具の使用の意義は、実際にその道具が使われるようになるプロセスにおいて、人々が納得し、合意し、自分たちの方法にあったやりかたで利用してみるプロセスの中で見出される。そして、その文脈において、新しい知識や道具というものが当たり前ようになっていく、つまり、文化的に透明になっていくのである。

以上をまとめると、実践共同体の概念を援用して、学習を捉える意義は、人々が何を知り、何を知らなくていいのか、何を知ることができ、何を知ることができないのか、何を知るべきなのか、何を知る必要がないのか、何を人々は知りたいと思い、反対に何を知っているかことがどのような形をとるのか、どの道具をどのように使い、何を達成しようとしているのか、など、人々の学習場面を構成する社会構造を、文化的・社会的側面から理解できることである。

本研究では、この考えに基づき、学校教育において学習者が、実践を通して、どのように「意味の交渉」を行い、「何を」「どのように」学習するかを明らかにしていく。

2. 1. 3 実践共同体を育成するための方略

状況的学習論に関する研究の多くは、実践共同体や正統的周辺参加の視座から、人々がどのように学習しているかについて明らかにしてきた(たとえば、荒木 2009, 森 2009, 高尾・荻宿 2008)。そしてこれらの研究の知見から、学習者は実践への十全的な参加を通して、学習への意味を見出し、自律的・協同的に知識を構築していることが明らかになった。そのため、教育工学研究の研究者は、1章で示したような従来の問題の解決の糸口として状況的学習論に高い関心を示している。ところが、状況的学習論は、そもそも分析の枠組みであり、理想的な教育方法を提案するものではない。状況的学習論に基づくと、人々の学習は、環境との相互作用により生じられ、ダイナミックに変化するため、固定的・静止的な教育方法として提示することが難しい。そのため、教育方法として固定的・静止的なノウハウを提示するのではなく、学習を促す「学習環境」をデザインするという観点から、状況的学習論の観点が組み込まれた研究が進められるようになった。このような研究は、経営学の領域で積極的に進められている。

ウェンガーは、企業の知識構築において実践共同体を「育成」することが重要であることを提案し、実践共同体を育成するための方法をまとめた。実践共同体の概念は経営学において、知識創造(ナレッジマネジメント)の仕組みとして関心を集めた。何故、実践共同体の育成が経営学で着目されたのだろうか。経営学における知識創造に関する課題は、教育を考える上でも役立つため、概説する。

経営学では、情報通信技術の急速な発展による情報の共有化、情報端末を常時携帯してどこでも働ける労働スタイルへの変化、そして知識労働者(knowledge worker)の増加といった社会背景の変化に

伴い、専門化した知識の共有、整理、活用、すなわち、知識創造が重要な課題となった。その方法のひとつとして、知識ベースを組織化するためのデータベースやソフトウェアの開発などが進められた。しかし、どれほど緻密なデータベースやソフトウェアを開発したとしても、それだけでは活用されないことが明らかになった。知識創造のためには、知識を得るだけでなく、それを実際に活用し、内省し、自らの経験と結び付けて表現していくプロセスが不可欠である(たとえば、野中 1996, 立田 2004)。そこで、1990年代には、個人の知識構築ではなく、組織としての知識構築に関心が集まり、知識創造のプロセスを如何に企業の中に作り出すかが議論されるようになった(中原・荒木 2006)。この流れの中で、「学習する組織」を作るための理想の枠組みとして提案されたのが、実践共同体である。

ウェンガーらは、知識と情報は混同するべきではないと指摘し、知識というものは、同じような状況に直面する人々が交流する中で構築されると主張する。そのため知識(専門知識)を構築するための機会が必要となる。それが実践共同体であり、それは「知識を中心として組織をまとめ上げ、人々を結びつけ、問題を解決し、ビジネスチャンスを生み出す」といった新たな可能性を提供する(ウェンガーら 2002, p.33)のである。

ウェンガーらは実践共同体を理想の学習形態ではないと述べる一方、実践共同体が「暗黙知と形式知を結び合わせるができるため、知識を体系化する役目を担うには理想的(ウェンガーら 2002, p.40)」とし、実践共同体を育成することの重要性を強調する。状況的学習論は、人々が実践において相互に関わりながら、彼らの所属する実践共同体にとって、実践がどのような意味をもつのか、また個々の活動がどのような実践上の意味があるのか、ということを見出すための分析の視座にもなり、同時に、そのような学習環境をデザインするための視座にもなる。言い換えれば、実践共同体の概念は、現場を理解するための枠組みだけではなく、「学習する組織」として学習環境をデザインの枠組みとしても活用できるのである。

ここで注意しなければいけないことは、ウェンガーは実践共同体を「形成」することではなく「育成」という用語を使用している点である。ウェンガーらが「育成」という言葉を使うのは、実践共同体には多様なタイプのものであり、重要なのは、実践共同体を形成するだけでなく、それが育成する、すなわち、「繁栄するような環境をつくる(ウェンガーら 2002, p.45)」ことだからである。

2. 2 実践共同体の概念を学校に導入する意義

ウェンガーは、実践共同体を育成する意義を「テーマについての知識や理解を深めるだけでなく、帰属意識を醸成し、探究心を引き出し、メンバーに専門家としての自信やアイデンティティを与えることができる(ウェンガーら 2002, p.49)」と述べる。表 2-1 は、ウェンガーが、実践共同体が組織やメンバーにもたらす短期的および長期的価値を整理したものである。

表 2-1を学校教育に照らし合わせて学校教育における短期的な価値について考察すると、「難問解決のための支援」「専門知識へのアクセス」を「理解」、「チームへのよりよい貢献」以降の5つの項目を「動機」として、表 2-2のように分類できる。また、長期的な価値に関しては、学校における実践共同体を社会の再生産過程を制度化した学習活動として捉えた場合、それは、学習者が、社会がどのような人材を求め、どのように実践共同体の中で知識や技術を習得していくのか、そこでどのようなアイデンティティが求められるかについて理解する場(伊藤 2004)となる。以下に学校教育における短期的な価値と長期的な価値について詳述する。

表 2-1 実践共同体が組織やメンバーにもたらす

短期的および長期的価値

	短期的な価値	長期的な価値
コミュニケーションメンバーにとつての利益	難問解決のための支援 専門知識へのアクセス チームへのよりよい貢献 問題のアプローチへの自信 同僚といる楽しみ 参加の意欲が高まる 帰属意識	技能や専門知識を拡張するための場 専門分野で遅れをとらないようにするためのネットワーク 専門家としての名声を高める 自らの商品価値と雇用可能性を高める 専門家としての強いアイデンティティ

(ウェンガーら 2002, p.48)

表 2-2 実践共同体に参加することの学習者にとっての価値

	短期的な価値	長期的な価値
学習者にとっての利益	① 学校で学習した概念をより深く理解するための場 ・学校で学習した概念を活用する場 ・専門知識へのアクセス ② 内発的動機の促進 ・他の学習者との人間関係の構築 ・問題のアプローチへの自信 ・参加の意欲が高まる ・帰属意識	異なる社会的文脈で学習する力の促進

(筆者作成)

2. 2. 1 短期的な価値

学校教育において、学習者が実践共同体に参加することの短期的な価値を、(1)「学校で学習した概念をより深く理解すること」、(2)「内発的動機の促進」という2つの観点から説明する。

(1) 学校で学習した概念をより深く理解するための場

学校教育に実践共同体の概念を導入する短期的な価値は、学習者に、学校のカリキュラムに基づいて学んだことを、実際に必要とされる場面で応用させることができる点である。学校という特殊な文

脈において学習したこと(学校知)を、実際に日常生活で必要となった際に活用させるためには、その知識や道具の使用が必要とされる実践に参加させ、その文脈に合わせてどのように活用できるかを考えさせ、実践させることが必要になる。カリキュラムにおける学習では、ある課題をどの方略を使って学習するかは、教師によって決められているため、学習者が課題の解決手順や方法を自分で決定することはほとんどない。したがって、実際にその知識や方略を活用する場面があったとしても、教えられた方略以外を試したり、適応したりすることができない。つまり、教えられたとおりににはできるがそれ以外の状況に直面した時、どのように問題解決すればいいかわからないといったことが起こる。実践共同体における学習では、学習したことをニーズや状況に合わせてどのように活用するかを、参加者が意味の交渉を通して決定していく。そのため、授業で習った知識や方略をそのまま使うのではなく、状況に合わせてどのように工夫すればいいかを考え、行なうことができる。

図 2-1 は、企業において実践共同体と職場での仕事との相互作用を示したものである。学習者は実践共同体や職場での仕事の経験を双方に持ち込み、問題解決に対する支援を得たり、その問題解決のリソースを得たり、それについて議論したものを一般化または文書化して、学習している(ウエンガーらはこれを「多重成員性」という)。図 2-1 は、企業における学習のサイクルを示したものであるが、学校教育にも当てはめることができる。学校教育の学習をこのサイクルに照らし合わせてみると、学習者は、カリキュラムで学習したことを実践共同体に持ち込み、体験を通してその問題について検討し、文脈に応じた知識や道具の使い方を理解する(図 2-2)。

上述した点を整理すると、実践共同体への参加の機会を得ることで、学習者は、学習内容を深く理解するだけでなく、異なる文脈において、如何に知識を活用するのか、そのためにはどのように人々と協同すればいいのか、どう適応できるかを学ぶことができる。

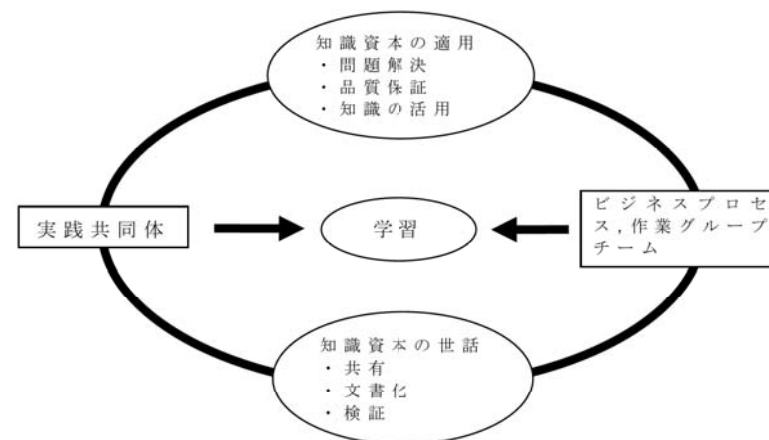


図 2-1 多重成員性の学習サイクル
(ウエンガーら 2002, p.53)

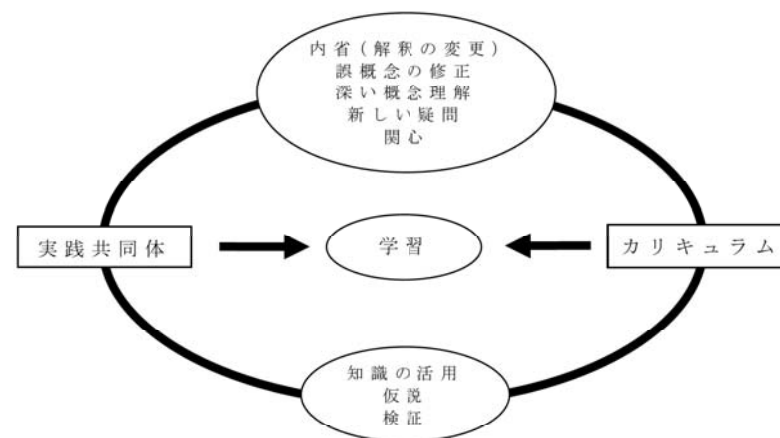


図 2-2 学校教育における多重成員性の学習サイクル
(筆者作成)

(2) 内発的動機の促進

学校教育に実践共同体を導入するふたつめの短期的な価値は、学習者の学習に対する意味構築の促進である。従来の認知科学の研究では、学習者を積極的に学習させるため、動機づけ理論に基づいた方略がとられてきた(たとえば、Maslow 1943 Deci and Ryan 2000, バンドゥーラ 1997, Keller 1987, チクセントミハイ 2000, 市川 2001, 荒井 1995 など)。その中でも、内発な動機(以下、内発的動機)を促す方略として他者との協同的学習が着目された。協同的学習は、高いレベルでの内発的動機を促進したり(Malone and Lepper 1987)、学習活動により積極的に関与させたり(Cordova and Lepper 1996)、活動を通して強い帰属意識を持たせたり(Steele 1988)する。同時に、一部の参加者だけが学習に参加しないという問題(Latane *et al.* 1979)や協同の効用が一部の参加者に限定されてしまう問題(Zajonc 1966)など課題も残されている。さらに、同輩の協同問題解決学習において子ども同士の相互作用が必ずしも参加した子どもたちの能力を向上させないことや(Park and Moro 2006)、勉強か、お遊びか、仕事かといった学習の状況や、協同するのか、競争するのかといった協同のタイプによっても、学習活動への関与の仕方に大きな差異が生じることも課題として指摘されている(朴・茂呂 2007)。人の学習動機は、様々な要因が複雑に絡み合っているため、その要因を探ることは困難であり、この問題については、未解決のまま課題として残されている。しかし、このような問題は、1章4節2項で取り上げた事例でみられた問題と類似しており、「意味づけ」の観点から考察することができるのではないだろうか。

状況的学習論では、学習者が学習に積極的に参加する要因を、従来の「動機づけ」の観点ではなく、①実践共同体におけるアイデンティティの変化、②実践共同体の歴史性の共有、③実践共同体における成員間の関係性そして④意味の交渉への参加、の4つの観点から説明される。

第一は、実践共同体におけるアイデンティティである。実践共同

体において「何かになれる」というアイデンティティの変化が学習者の動機付けになる。「何かになる」ということは「何かができるようになっていく」という自信(有能感)とも関連している。たとえば、レイブ(1993)が事例にあげた仕立て屋の職人の実践共同体では、何かができるようになる、ということは、帽子をかなりうまく作れるようになるということであり、これは、仕立て人の徒弟が「一人前の職人」になったという証拠となる。何かができるようになったという自信(有能感)が動機付けになることは教育心理学でも実証されている(たとえば、桜井 2005)。

第二は、実践共同体の歴史性を共有することである。実践共同体に長く関わると、人は実践共同体自体の変化を経験することになる。実践共同体において、人々の行為は、様々な立場の成員との相互作用によりその都度、編成されていく。そこで編成されてきたモノ(たとえば、実践共同体の目標、成員の関係、実践の方法など)はその実践共同体の中で蓄積され続け、それがその実践共同体の活動の歴史になる。実践共同体の活動の歴史は、人によって語られることで伝えられ、共有され、そして、共同体の歴史になる(加藤・鈴木 2001)。加藤らによると、学習者がこのような歴史性を共有することは、次の点で学習者の学習動機になる。実践共同体には、新参者、古参者など様々な立場の人が存在する。ほとんどの実践共同体がそうであるように、新参者は新参者としての役割があり、それを経て古参者になる。実践共同体における様々な実践は、このような新参者や古参者による分業ということができ、このような分業はそれ以上の意味を持つ。つまり、その新参者が古参者へと移行するプロセスにおいて、自分がその実践共同体の歴史に参加しているという感覚が加わることにより、自分がその実践共同体において何者であるのか、というアイデンティティを持つことが出来る。そして、先輩や後輩の振る舞いや、社会的地位や役割を通して、自分の過去および将来のビジョンを持つことができる。これにより、実践共同体の成員は、この歴史的な感覚によって自分の成長のモデルを見ることが

可能になる。自分の行為が実践共同体の活動の一部として観察されることや自分自身の成長過程を位置づけることで、自分の行為の意義を実感し、学習への動機を高めることになると考えられる。

第三は、実践共同体における様々な役割やポジションの人との関わりによる学習動機である。様々な役割やポジションの人々が集合して何かを達成するためには、かならず誰かが誰かに「服従」するプロセスが生起する(茂呂 2008)。服従という言葉は、非常に強く暴力的に聞こえるが、茂呂は、「誰かに付き従うこと」とは、単に「その人を恐れて付き従うこと」だけではなく、「誰かにあこがれて行動を共にすること」ことも含むと述べる。このように誰かに付き従うことは、日常生活にひろく見出された人間関係である。このような憧れや恐れを伴う「服従」は学習過程を突き動かす一つの要因である。活動に参加すれば誰もが、ロールモデルとなる人や熟練者に従って学習するというわけではない。従うという行為の中には、「従わなければならない」という強制力や「この人のようになりたい」という願望が含まれる。前者については、学級という実践共同体がその例のひとつである。児童にとって教師は「従わなければならない」人であり、教師に従うことで、学級で必要な知識や技術を習得していく。児童にとっては教師に従うことは疑問の余地がなく、動機付けの観点でいうならば外発的な動機付けになる。後者についてはウェンガーが事例であげるとともにアルコール中毒者の実践共同体がその一事例となる。「あの人のようにアルコール中毒を克服したい」という参加者の願望が実践共同体への十全的参加を促すのである。

第四の観点は、実践共同体の人々の間に起きるズレを調整する行為(意味の交渉)の結果、醸成される責任感である。実践共同体には、多様な人が集まるため、必ずしも実践の目的や行為が一致するわけではない。そのため、実践に参加する人は、そのズレを調整しようとする。つまり解決可能な問題に再編成し、新しい活動形態を生み出そうとするのである(そのため、状況的学習論では、実践に関わる

多数の参加者のもつ動機や欲望のズレが重視される)。意味の交渉は、実践共同体では絶え間なく続けられる。意味とは頭の中の知識表象に還元されるものではなく、あくまで、様々な社会的交渉の中で作られ、再編されるものである(Wenger 1999)。たとえば、後述する5章の事例でとりあげる大学院の実践共同体では、教育工学を研究することを目的とした院生が集まり、研究活動を行うが、そこには様々な意図や願望を持ってきた人が集まる。また、継続的に新しい情報や道具が参入してくるため、院生はそこで生じるズレを調整(意味の交渉)する必要がある。院生は、このようにズレを調整するための意味の交渉を通して、自ら決定したことに責任を持ち、実施していくようになった。このように、交渉への参加は、実践への責任感を高め、より深い関係性を作り上げていく。

以上の4点の観点から学習動機を見れば、実践共同体に参加をさせるということは、従来の認知科学が示してきた協同学習の意義を超えた価値を持つといえる。

2. 2. 2 長期的な価値

実践共同体に参加することの長期的な価値とは、異なる社会的文脈で知識や技術を応用する方法を習得できることである。

文脈を超えて知識や道具を活用できる能力については、従来の認知心理学では、「転移」の観点から議論されてきた。たとえば、「転移」可能な力としてメタ認知があるが、認知心理学におけるメタ認知の研究では、これを「学習の方略に関する知識」として捉えた。学習の方略に関する知識は①宣言的知識、②手続き的知識、③条件的知識の3つに分類される(Schraw and Moshman 1995, 三宮 2009)。宣言的知識は、方略の内容についての知識であるが、手続き的知識は、具体的にどうすればよいかについての知識であり、実際にある方略を使うときに必要になる。また、方略の中には、どんな場合にも効果的なものと、そうでないものがある。後者の場合は、その方略をいつ使えばよいか、なぜ使うのかといった条件的知識が必要

になる。学習の方略は、領域固定的であるというよりむしろ、様々な問題解決場面を経験することで精緻化されていく。メタ認知は、学習したことが同一領域内を越えて転移するかを左右する重要な力として位置づけられている(三宮 2008)。

転移についての議論は、様々な文脈に転移可能な一般的な知識とコンテキストに依存した特殊な知識という二分法を前提としている(上野 2001)。しかし、状況的学習論からすれば、実験室であっても、日常生活であっても、それぞれの文脈が存在するのであって、文脈から切り離されたものであるかどうかという議論はできない。「知識が転移されているかどうか」、また「何が転移されるか」が議論されるのではなく、むしろ、「どのように文脈が組織されることで「転移」とよばれるものが達成されるのか」が問題として扱われる。なぜなら、状況的学習論では、どのような形であれ「知識」単独で異なる文脈に転移されるのではなく、人が協同的に、かつ様々なリソースを組織することで異なる文脈間でも活用されるようになるからである。

ところで、ウェンガーは、近年の社会の特徴を「専門分化された文化形態(Technicized cultural form)(伊藤 2004, p.139)」といい、特定の専門家によって知識が所有されてしまっている問題を指摘する。専門分化が進んだ文化においては、「断片化(fragmentation)(伊藤 2004, p.140)」という現象が起こり、人から共通の目的を形成してそれを実行していこうとする能力を失わせるという。そうすると、協同的な活動を立案し、実現していこうとする発想が薄れ、それがさらには他者に対する共感を弱めていくという悪循環を引き起こす。

このような専門分化された社会においては、断片化された知識を自らの文脈に合わせて活用していくことが必要であり(茂呂 2008)、実践共同体がまさにその機能を持つ。始めは、個々の知識や道具がその文脈において異質なものであったとしても、協同的に実践の中で活用していく中でその文化に合った使い方や意義が共有され、使用されるようになる(Wenger 1999)。さらに、このような異なる文

脈間で調整されるのは、知識や道具の使い方や意味だけではなく、振る舞い方なども含まれる。伝統的な熟達のプロセスでは、同じ専門集団内での熟達(垂直次元)が中心課題であったため、ある特定の集団において適切に振る舞うことができればよかった。しかし、現代社会では、別の専門職の集団との出会うことが多く、他集団と協働するために振る舞い(水平方向での関係作り)を調整する必要がある(エンゲストロームら 1999)。特に現代社会では、人々は、同時に複数の文脈に所属し、それぞれの文脈に合わせた専門性が求められる。それぞれの文脈では専門性や到達基準がずれていることが普通であるから、どちらかの文脈の到達基準に合わせるというのではなく、複数の基準を満たすような解決を提案していくことが必要になる。したがって、意味の交渉を通して調整されるものは、知識や道具の使い方や意味に限定されず、振る舞い、価値観、到達基準、満足度など多様な観点が含まれる。

「知識と情報とは同じではない」とウェンガーが指摘するように、教科書の内容(専門分化された知識)を覚えるだけでは、その知識は活用されない。その知識を文脈に合わせて調整する機会が必要なのである。学校で学習した算数の方略が日常生活のものとは違うことが問題なのではなく、それを異なる文脈で活用させるための「意味の交渉」の機会を学習者が持たないことに現在の教育方法の問題があるといえるのではないだろうか。

2.3 学校教育導入のための理論構築

本節に至るまでに実践共同体の概念を学校教育に導入する意義について論じた。しかし、徒弟制や企業教育を事例として理論化されたこの概念を、そのまま学校教育に持ち込むことはできない。そのため、本節では、状況的学習論を学校教育という文脈に適応可能な形にするための理論構築を行う。

ウェンガーは実践共同体を、制度の「隙間に生じる」ものであり、「インフォーマルな人々の集まり」とであると定義する。学校教育に

においても、カリキュラムのように学校制度があり、児童・生徒が、インフォーマルに実践共同体を形成することは可能である。たとえば、岡山県の T 小学校では、国語科で扱った「町の紹介ビデオ制作」に関心をもった児童数名が、商店街の人々にインタビューをしてビデオを制作するためにインフォーマルに集まり活動していた。まさに学校教育における実践共同体といえる(2008年のフィールドワークより)。また、高等学校において、地球的規模の課題をテーマに海外の人とメール交換をする授業を受講している生徒が、授業外の時間に交流相手とインフォーマルに交流を継続していたことや、同じ受講者の中から数名の生徒が自発的にボランティア活動をしていたことも、学校の制度の隙間に生じた生徒の実践共同体であるといえる(2006年フィールドワークより)。このように学校制度の隙間に生じる実践共同体は、少なからず存在するが、本論では、1章で教育方法の問題として提示した「意味構築」の問題に取り組むことを目的とするため、学習者の自発的かつインフォーマルな実践共同体の育成ではなく、教育の一環として教師が意図的に学習環境をデザインする枠組みとして実践共同体の概念を援用する。

学習の形態には少なくとも2つの見方がある。ひとつは「教育のカリキュラム」であり、もう一つは「学習のカリキュラム」である(上野 2006)。上野によると「教育のカリキュラム」とは、通常われわれがカリキュラムと呼ぶものと同様のものを示し、学習者が学ぶべき明確な目標が設定され、それに到達させ、個々の学習者の技能や能力を向上させるために、処方的な教授法が提示される。教育のカリキュラムの前提になる世界観は、1章で述べたインストラクショナル・デザインと同様で、知識を効率、効果的に伝達することが重要視される。一方、「学習のカリキュラム」とは、実践共同体のデザインを示し、「学習者の視点から見た実践における様々なリソースやその配置といったものをデザインすること(上野 2006, p.31)」あるいは「学習者が実践の様々なリソースにアクセス可能な空間的、社会的なデザインを行うこと(上野 2006, p.31)」である。学習者が実

践に埋め込まれた様々な学習のリソースを活用できるように、人(同輩)、道具、情報などを配置し、意味の交渉に関われるように支援するのである。表 2-3 は、教育のカリキュラムと学習のカリキュラムのそれぞれの特徴を整理したものである。制度(教育のカリキュラム)と実践共同体(学習のカリキュラム)は、排他的な関係ではない。制度は脱状況化された構成物であるから、社会的に具体化していくことによって制度を形作り、そこに意味を与えていくことが必要になる。そして、そのために実践共同体の存在が必要になる(伊藤 2004)。

実践共同体において、学習者の立場は、「教える者」「教えられる者」という関係ではなく、また関係性が固定せず、実践に関わる中で常に変化する。そのため、その中で自分がどう振る舞うべきか、何を知り、何を学ぶか、ということは、実践共同体における関わり方や立場による。この実践への関わり方や自らをどう位置付けるかは、協同的に意味の交渉を通して決定される。このような学習が成立するためには、いくつかの前提がある。実践共同体は、先述したように、あるテーマに関する関心や問題、熱意などを共有し、その分野の知識や技能を持続的な相互交流を通じて深めていく人々の集団を意味する(ウェンガーら 2002)。すなわち、実践共同体に参加する人々はすでにある目的や問題意識を持って参加し、その動機は、他者との人間関係の構築や帰属意識となる(詳細は、2章2節2項を

表 2-3 教育のカリキュラムと学習のカリキュラムの比較

	何を学ぶか	立場	参加の度合い	学習への動機
教育のカリキュラム	明確：教科の内容	学習者	全員が平等に参加	テスト、評価
学習のカリキュラム	決められていない：実践を通して決定される	関わり方は実践を通して自ら決めることができる。	自分で関わる度合いを決めることができる	人間関係、帰属意識、コミットメント、情熱、関心

(筆者作成)

参照)。一方、学校教育では、テストや受験があるため、テストの点数を取ることや、受験に合格することが目的となる場合がある。そのため、目的や問題意識を共有していない学習者も、実践共同体に参画してくることになる。このような学習者は、意図的に、実践に深く関与せず、自分の関心(例えばテストの点数を取ること)に集中し、他者と協働しなかったり、実践に積極的に参加しなかったりすることもある(ウェンガーはこれを「非参加のアイデンティティ」と呼ぶ)。学校教育では、実践へ周辺的に参加することを認めても、参加しないことは認められない。そのため、教師の介入は必然となる。また、実践共同体では、「何が学習されたか」は問われないが、学校教育の一環として実践に参加させるためには、教師は何らかの説明責任が求められる。そのため、実践に参加する目的とその結果期待される効果を事前に設定することになる。ただし、学習の方法や道具については、学習者の判断にゆだねることができる。しかし、教室という枠組みがある以上、学習のためのリソースは教師がある程度、配置する必要がある。

以上の点を整理すると、学校教育に実践共同体の概念を導入するためには、表 2-4 で示すような理論の拡大が必要になる。表からも分かるように、学校教育において実践共同体を導入するためには、教師の役割が重要であることがわかる。そこで、本研究では、学校教育に実践共同体を形成し、育成するための学習環境デザインを教師の観点から提案する。

表 2-4 学校教育に実践共同体の概念を導入するための理論の拡張

	生成過程	学習の内容	学習の方法	評価
従来の実践共同体	制度の「隙間」の生じるインフォーマルな人の集まり。	決められていない：実践を通して決定される。	関わり方は実践を通して自ら決めることができる。	何を学んだかは学習者個々によって異なる。
学校教育における実践共同体	有益な組織として公式に認められている。	学習のリソースは教師が配置する。	関わり方または関わる度合いは実践の中で学習者自身が決めることができるが、非参加の場合には教師が介入して参加を促す。	何を学んだかについては明らかにしておく必要がある。

(筆者作成)

2. 4 実践共同体を育成するためのデザイン

実践共同体「育成」のためのデザインをする上で重要なことは、学習者に意味を持たせるプロセス、すなわち、意味の交渉の機会を設けることである。実践共同体は、「知識、技能の習熟、理解が組織化されていくところ(伊藤ら 2004, p.123)」であり、そのためには、「人々は、彼らにとって知識や熟達、理解とは何かといった問題を互いに交渉し、それに基づいて自分や他者に対する見方を徐々に形成していく(伊藤ら 2004, p.123)」ことを促す必要がある。

本論で何度も強調してきたように、学習の文脈は意味の交渉を通して協同的に構築されるのであるが、では、この概念を如何にデザインに組み入れることができるのだろうか。本節では、文脈が協同的に構築されるという概念を、従来の研究において捉えられてきた「文脈」の概念と比較しながら概説したのち、文脈を協同的に構築させることを促すデザインの方法について検討する。

2. 4. 1 デザインの前提 「文脈の共構築」

人々の学習において文脈が密接に関連していることについては 1 章 3 節で述べたが、従来、文脈は実証主義的な意味での独立変数としてとらえられてきた(たとえば, Whiting and Whiting 1975). つまり、文脈とは主体から独立して存在し、主体を包圍する環境として描かれてきた(図 2-3). それに対して、状況的学習論では、文脈は学習者に一方的に影響を与えるものではなく、文脈もまた学習者によって構築されるという立場をとる. 人と文脈の関係について従来のモデルでは、図 2-3 のように文脈の中心に人が配置され、文脈が同心円状にマイクロ文脈からマクロな文脈へと包圍を拡大しているように描かれてきた(コール 2002). このような観点からすると、学習環境をデザインするということは、人に影響を与える文脈をデザインすればいいことになる. 1 章で取り上げた実際の職場での学習活動に参加させる実践(Quinn *et al.* 1994)や、ジャスパー教材を使った実践事例のように教室にリアリティのある空間を作り出す実践(鈴木 1995, Young 1993)などがその一事例となる.

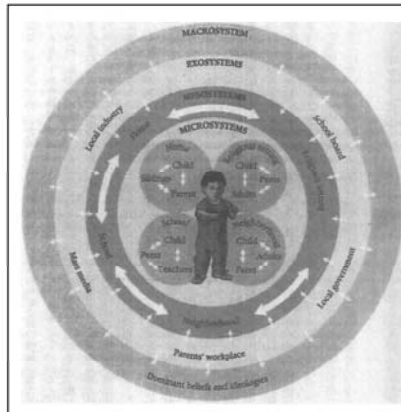


図 2-3 M.Coleと S.コールがBronfenbrennerの入れ子型の生態学的システムを解釈して表現した図 (コール2002, p.59)



図 2-4 Bronfenbrennerは、生態学的システムをロシアの入れ子人形にたとえた (コール 2002, p.58)

これに対して、文化人類学およびカルチュラル・スタディーズの研究では、文脈が単に個人に影響する実体ではないとして、Bronfenbrenner流の入れ子モデル(図 2-4)を「社会影響モデル」と呼んで批判した(ロゴフ 2006). Bronfenbrenner流の入れ子モデルは、より大きな文脈がより小さな文脈に影響し、最終的に個人を変容させることを示している. しかし、ロゴフは、このように文脈を人に影響を与えるものとして捉えるのではなく、文脈もまた人によって構築されるもの、つまり、ふたつは互いに作り、作り出される関係に立つものであり、共構築関係にあると主張した. 人と文脈の共構築関係について文化人類学者のマクダーモット(McDermotto 1993)の、学習障害(LD)の男の子の事例(高木 2003, 上野 2005)をもとに説明する.

マクダーモットは、学習障害(LD)と捉えられた男の子アダムを学校内外の様々な状況で観察した. 学校、とくにテスト場面では、アダムは「無能」であるように見えるが、他方、放課後の料理クラブでは、有能に振る舞うことが分かった. 文脈の違いによって何故アダムの振る舞い方に違いがあるかを明らかにするため、マクダーモットは、詳細に教室における子どもの会話を分析した. その結果、教室やテストの場面では、教師や子どもの言動(たとえば、「アダムが失敗している」「あれが決められたことと違うことをしているのか」)を通してアダムが「無能である」ことや「学習障害者である」ことが強調されていることが分かった. つまり、アダムが無能であることは、「アダムの「弱さ」を、アダムを含めた子どもたちに表示させるように、グループが社会的に配置されている(上野 2005, p.227)」こと、そして「アダムという「個人の能力」にスポットライトが当たるようにグループが社会的に組織されている(上野 2005, p.227)」ことにより、共同的に作り出されていたのである. もし、教師や子どもたちが、アダムが無能であることを示す言動ではなく、アダムの人柄や器用さを言動として示していれば、教室の中におけるアダムの捉えられ方は異なったものになっていたであろう.

この事例は、「学習障害」という特性が、個人の属性ではなく、人々が織り上げる文脈によって可視化されたものであることを示している。

文化人類学およびカルチュラル・スタディーズの流れを受けた状況的学習論では、文脈というものは、人間の実践から独立することではなく、人間の協同的、能動的な相互作用によって、ともに織り上げられると考えられる(上野 2005)。以上のことから、そこにいる人々との相互作用をデザインすることで、文脈を意図的に構築できるといえる。たとえば、学校教育において、テストではなく個々の児童の個性や性格が重視されるやりとりを促せば、児童は、教科内容の暗記とは違ったことに関心を向けたり、努力したりするようになるだろう。次項では、小学校の教師が意図的にデザインして「対話を重視する文脈」を構築した事例を取り上げ、それが如何に実現可能かについて説明する。

2. 4. 2 学校教育において学習の文脈が共構築されている具体例

本項で紹介する事例は、筆者が 2008 年度に岡山県津島市津島小学校の二宅貴久子教諭の学級をフィールドとして、「児童の対話的実践への参加を促す学級の形成過程」をテーマに調査をしたものある。

下記に示した事例は、新学期が始まった 4 月の段階(事例 1)と翌年の 1 月の段階(事例 2)の教師と児童の対話の内容を示したものである。4 月の段階では、5 年生になったばかりの児童は、道徳や総合的な学習の時間において教師に自由な意見を求められても、単語レベルで答えることが多かった(事例 1)。しかし、3 学期になると、児童は教師の質問に対して、自分の意見を述べるだけでなく、他の児童の意見に対しても、「賛成です」「付け加えて」「似たような意見になるけれど」「○○さんの意見とは違うけれど」と意見やコメントをしていた(事例 2)。

【事例 1】(2008 年 4 月 22 日の参与観察データより)

道徳の時間において「友達とは何か」について、児童がペアになって話し合い、それをまとめたものを述べる場面

教師:取材してわかったことを教えてください。友達って何?みんなの見たら、「家が近い人」とかあるね。「家が近い人が友達」ってこと?

教師:A君(教師が手をあげる児童を指名する)

児童A:気が合う

教師:息があうってのと、気があうってのは一緒?

児童A:一緒

教師:B君

児童B:同じ事を考える。あ、別にしよう。息があう。

教師:他には?

児童C:話しかけられやすい

児童D:習い事が一緒だとか

教師:他には?

児童B:遊び、やる事が一緒

児童E:どこかに行く人

児童F:一緒に帰っている人

事例 1 では、教師の発問に対して児童が単語レベルで応えている様子が分かる。1 学期初めの学習場面のほとんどでは、このように教師の発問に対して児童が簡単に応答し、他の児童に対して意見やコメントをすることはほとんどみられなかった。

次の事例は、3 学期(1 月末)に参与観察した様子である。3 学期になると、児童は、教師の意見に対して自分の意見を述べるだけでなく、他の児童の意見に対しても積極的に意見やコメントを加えていた。

【事例 2】(2008 年 1 月 28 日の参与観察データより)

道徳の時間において「ボランティアとは何か」について考えさせる。教師は、次の物語を読み聞かせた。観光ツアーに参加した人が、観光名所に着いた時、ある女性から柵の修理を頼まれた。その柵は、危険な場所にあり、これが壊れてしまうと、うっかり立ち入ってしまった人が怪我をする可能性がある。しかし修理するためには、その危険な場所に行く必要があり、修理する人が怪我をする可能性がある。教師は観光ツアーの人たちのやりとりを一部紹介した後、物語を止めて、「みんなならどうする？」と問いかけた。以下は、その問いに対する児童の応答である。

児童 1: でも、たとえ誰かが・・・もしかすると、危険なことが起こったり、まあ、放っておくほうが危険。

児童 2: 児童 1 君と同じです。落ちたとしても助かるかもしれないけど、放っておいて気づかんかったら、何人も何人も死んでしまう。

児童 1: やらなきゃよかったっていうと、みんなたぶんやっていない。それほど大変なことやと思ってやってる。

教師: これを聞いて何かいいたいことありますか？

児童 3: それは、最初は・・・、でも、何人もの(観光ツアーの)人が反対してたん・・・

児童 4: 危険って言う方が、いいと思います。

児童 5: 自分が壊したわけじゃないし、いろんな人も無視してるし、自分がやらなくていい。

児童 6: 子孫が危ないって言うけど、自分が生きていないと意味ないし、立ち入り禁止ってやればいい。

教師: 犠牲がでるまで放っておけばいいやん。

児童: (ザワザワする)

教師: そういうこと？

児童: (一斉に) 違うー、そうじゃないー。
(クラス全体がザワザワしだす)

児童 4: 危険って紙を貼っておけばいい。

児童: そうそう、と多くの児童がうなづく

児童 4: 「危険だから近づかないで」って書けばいい。

児童 2: 見たくなるひともいるやろう？

児童: ハハハ(クラス全体で笑う)
(中略)

児童 1: たとえ、自分が壊してないからといって、壊した人が・・・まだまだだし、その上、観光スポットだから直さないと犠牲者が出るかもしれない。犠牲者は出ない方がいいと思う。死なない様にすることが大切。

児童: (6人が手をあげる)。

児童 5: 観光業者に頼めばいいし、犠牲者が出るからやってみないと分からん。

児童: (全体的にザワザワする)

児童 5: 観光スポットなのに、危険だ、危険だっていうけど・・・

教師: 見て見ぬふりをするのではなくて、というのが児童 5 君の意見です。

※注()は場面を明確にするため筆者が加筆した部分

1 学期と 3 学期の対話の変化について明らかにするため、3 学期の道徳の授業終了後、4 月の段階の道徳の授業風景を撮影したビデオを児童にみせ、その変化について振り返ってもらった。質問紙調査および 6 名の児童に対するインタビュー調査を実施した。その結果、「いろんな考えがあってもいい」(70%)、「自分の意見を持つことが重要だと思うようになった」(95%)、「みんなが自分の意見を認めてくれる、聞いてくれる」(86%)という意見が多く出た。児童による

と、1学期は、間違っただ意見を出すと友達から否定的な反応があり、発言しにくかったが、3学期には、「いろんな意見があってもいいと思えるようになった」「自分の意見を言うことが大切」「間違っても否定されない、怖くなくなった」と述べていた。つまり、三宅学級に対話が重視される文脈が構築されたということができる。

ところで、本調査が終わってから津島小学校を訪問して、三宅学級だった2名の児童に、学年が変わってからの学習態度について聞き取り調査をした。彼女らは、学級が変わってからは、授業で自分の意見を述べたり、疑問を出したりすることがほとんどなくなったと述べていた。その理由について、彼女たちは「自分の意見や疑問を出したりすることが求められていない」と答えた。この事例は、学習環境が学習者の特性や能力を生かす上で重要であることを示している。

では、三宅学級の対話を重視する文脈はどのように構築されたのであろうか。それは意図的にデザインされていた。

1学期の段階では、「教師から児童」または「児童から教師」というやりとりがほとんどであった。教師はこれに対し、「自分の意見を一方的に述べるだけではなく、他者の意見に対して自分の意見を述べること(2008年1月28日のインタビューデータより)」の重要性を強調し、そのような言動をした児童をほめるなどしてハイライト化した。同時に、児童とのやりとりを通して、三宅学級で何に価値を置くか、どのような振る舞いを良しとするかを決めていた。つまり、教師が一方的に価値観を押し付けているのではなく、児童とのやりとりの中で、交渉し、お互いが納得する形で、「良い」とする価値を決めていった。その結果、調査データの分析結果からも分かるように、多様な意見を受け入れ、自分の意見を言うことを尊重し価値づけるような学級文化が構築され、3学期には、他者の意見に対して自分の意見を重ね合わせるような発言が多くみられるようになった。

以上の事例を通して、文脈は、道具(事例の場合言葉)を使って、

何かをハイライト化したり、意味の交渉を通して何を学ぶべきか、何を知るべきか、何を良しとするかを可視化することで、構築できることが分かった。

2. 4. 3 文脈の共構築という観点からの学習環境デザイン

文脈が、人々の自律的で協同的な相互行為(意味の交渉)によって構築されるという考えに基づくと、その文脈を構成する人々の関係、道具の使い方、行為の意味などを包括する「状況」は、ダイナミックに変化する。実践共同体に参加する人々は「意味の交渉」を通して実践をどう見るのか、何を学ぶのか、何を目標とし、そのためにどう関わるかを決め、目標を達成する(伊藤ら 2004)。そのプロセスにおいて、ある部分を「可視化」し、同時にある部分を「不可視化」する。つまり、文脈をデザインするということは、何かを可視化すると同時に、何かを見えなくすることである。これは、誰かが意図的に道具を使って何かモノを見せたり、隠したりすることではなく、実践を通して、参加している人たちが意味の交渉を通して価値を見出したことがハイライト化され、逆に不必要とされたことが不可視されていくことを示す。言い換えれば、人々が意味の交渉に参加できる実践をデザインすることが、文脈を構築するということである。

これまで論じてきたことを整理すると、状況的学習論に基づいて学習環境をデザインすることは、すなわち、実践をデザインすることである。人々が意味の交渉に参加できる実践をデザインすることで、学習課題や学習活動に意味を持たせることができる。従来の教育形態にあったように、教師が学習者に「一方的に教える」実践ではなく、学習者が相互に関わりながら、目標や方法を「意味の交渉」を通して調整し、学習を進めることができる実践である必要がある。

次節では、如何に実践をデザインすることができるかについて考察するため、ウェンガーが示した「共同体における実践の次元(Wenger 1999)」について概説する。

2.5 実践のデザイン

本節では、実践をデザインする枠組みとして、ウェンガーが提示する「実践を構成する3つの次元」について概説する。

2.5.1 実践共同体を組織する3つの次元

Wenger (1999)によると、実践共同体における実践を組織するのは、「共同の事業(joint enterprise)」、「相互の従事(mutual engagement)」、「共有されたレパートリー(shared repertoire)」という3つの次元(図2-5)である。これらの3つの次元は相互に関連しあっており、切り離して考えることはできないが、実践がどのように組織されていくかを分析する上でひとつの観点となる。これらの3つの次元について説明する。

「共同の事業」とは、同じ目的を共有する成員が共同で取り組む事業である。多様な背景や技術を持つ成員が共同で事業に取り組む際には、必然的にズレが生じる。そのズレを調整していくこと、すなわち「意味の交渉」を行うプロセスの中で、事業の方向性や目的やルールが取り決められる。この取り決められた内容が共同の事業となる。その事業に関する目的やルールは成員間によって取り決められるため、共同で取り組むための責任(ウェンガーはこれを「相互の責任」と呼ぶ)が醸成される。

「相互の従事」とは、実践共同体における成員間が実践共同体を維持、改善していくための行為を示す。相互の従事を通して、個々の成員は自分には何ができて何ができないのか、他の成員は何ができて何ができないのか、ということを知る。そして、このような関わりの中で自分の役割やポジションを確定し、アイデンティティを醸成していく。

「共有化されたレパートリー」は、実践共同体で使用される言葉、道具の使い方、歴史的出来事、概念など示す。人は実践共同体への参加を通してこれらのレパートリーを共有していく。実践共同体に特有のレパートリーを持つことは、その実践共同体に所属している

というアイデンティティの形成にもつながる。

これらの3つの次元は相互に密接に関わっている。換言すれば、共同の事業があるからこそ、相互の従事が生まれ、相互に従事するからこそ、共同の事業の方向性や目的が共有される。共同で事業を進めていく中で、事業の進め方、価値観、道具の使い方、ノウハウなどが蓄積されていく。すなわち、レパートリーが共有されていくのである。

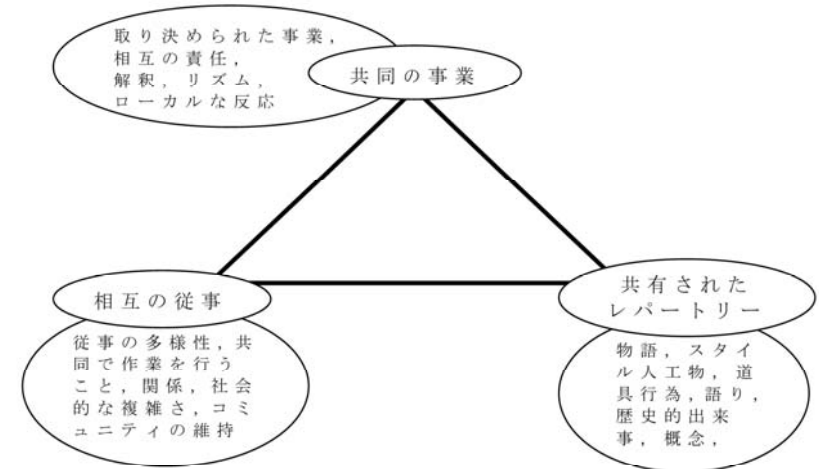


図2-5 共同体における実践の次元

(Wenger 1999, 山内訳 2003)

2.5.2 実践共同体活性化のためのデザイン

ウェンガーによると実践共同体を構成するものは、「実践(Practice)」だけではなく、「領域(domain)」と「コミュニティ(Community)」を含む3つの要素である(ウェンガーら 2002)。

実践共同体として機能するためには、実践をデザインするだけではなく、実践に取り組むための人々の集まり、すなわち「コミュニ

ティ」が前提となる。ただし、同じ関心や問題意識を持った人々が集まれば実践共同体になるかというところではない。実践に参加し、議論や活動を通してお互い助け合い、情報を共有していくような相互行為が不可欠になる。たとえば、近年 SNS(Social Network Service)や Facebook のように WEB 上に同じ関心や問題意識を持った人々のコミュニティが多くみられる。これ自体は実践共同体とは言わない。つまり、同じ職場の人や同じ立場の人であることが実践共同体を構築する要素とはならないのである。しかし、そこにお互い学び合うような行為やそのための実践が共有されることになれば、それは実践共同体ということができる。ウェンガーが取り上げた保険会社の処理係も、処理係というだけで実践共同体を形成したのではない。しかし、処理係が互いに学び合い仕事をしていくことが共有されることで実践共同体になる。学び合うために集まった「共同体」であることが実践共同体のひとつの特徴となる。

実践共同体を形成するためには、その「領域」も重要になる。「領域」とは、メンバーが共有する問題やテーマ、専門分野(たとえば、専門知識やノウハウ)である。集まった人々が、何に関して学び合うのか、何のためにその問題に取り組むのかを決めておくことは実践共同体を維持し、活性化させていく上で重要な作業である(ウェンガーら 2002)。さらに、「領域」には、実践共同体で扱われるテーマが、組織の戦略(企業の場合)とどのように結びついているのか、それをするにどのような利益があるのかといった理解も含まれる。領域に対する理解が深まることで、メンバーの熱意を引き出すことができる(ウェンガーら 2002)。これらの3つがうまくかみ合うことによって、実践は理想的な知識の枠組み(knowledge structure)になるのである。

実践共同体をデザインするためには、「実践」「コミュニティ」「領域」の3要因を考慮していく必要があることを述べたが、学校教育において実践共同体を育成するためには、特に「実践」のデザインが重要となる。もちろん、どの単位をコミュニティとするのか、そ

して、取り組む課題をどの領域にするのかを決めることは不可欠であるが、学校教育においては、この2点は授業案として教師が事前に設定する(学習者が判断できない)。一方、「実践」については、事前に授業案として計画されるのではなく、学習者が実践に参画するプロセスを分析することでしか、そのデザインの要件を導出する方法はない。そのため、本研究では、学校教育に実践共同体を導入した事例において、実践が組織されるプロセスと要因を分析し、その結果をもとに、実践をデザインするための要件を導出する。

2. 6. まとめ

本章では、徒弟制や企業教育を事例として理論化された状況的学習論の概念を概説し、この概念を学校教育に導入するための理論構築を行った。状況的学習論は、そもそも人々の学習を分析するための枠組みとして提示されたもので、理想的な学習形態を提示するものではない。しかしながら、状況的学習論の主要な概念のひとつである実践共同体は、教育工学研究が直面した意味づけの問題を解決する糸口になる。本章では経営学での研究知見をもとに、教育分野において実践共同体の概念をいかに教育方法として提案できるのかについて議論し、教育のカリキュラムと学習のカリキュラムの関係から、その意義と方法を検討した。その結果、実践共同体の軸となる「実践」に焦点を当て、「共同の事業」「相互の従事」「共有されたレパートリー」の3つの観点から学習環境をデザインすることが有用であることを示した。

次章では、本章で示した理論を基に、研究の目的と意義を明示し、事例を分析するための方法論を述べる。

3章 研究の目的と方法

本研究の目的は、学校教育において実践共同体を形成するためのガイドラインを提言することである。本研究では、「学校教育」を初等教育から高等教育(大学院を含む)までの広い定義で捉える。

実践共同体を形成するためには、実践共同体の軸となる「実践」を如何にデザインするかが課題となる。また、学習者間の「実践」をデザインしただけでは、人々が集まり学び合うというわけではない。そのため、ガイドラインには、どのように実践共同体を活性化させるかという視点も含める。

実践共同体は、知識創造を促す機能を持つとして、経営学を始め、教育工学においても関心を集めてきた。状況的学習論は、人々の協同的な学びを分析する枠組みであり、理想的な学習形態を提示しないが、意味の構築という観点を含んだこの概念を援用して教育方法を検討することは意義がある。しかしながら、この概念は、徒弟制や企業教育を事例として理論化されたものであるため、学校教育にそのまま持ち込むことができない。実際、学校のカリキュラムそのものが行動主義心理学に基づいて設計されているため、実践共同体の概念を持ち込むことは不可能であるという指摘もある。本研究では、学校制度を変革するために実践共同体の概念を学校に導入するのではなく、近年学校に導入された総合的な学習や体験や探求を重視した学習活動を実践共同体の観点からデザインする。これにより、経営学で議論されてきた職場での業務と実践共同体の相互作用の効果と同様に、学校教育においてもカリキュラム(教育のカリキュラム)と実践共同体(学習のカリキュラム)の相互作用を通して学校教育が直面していた問題(1章参照)の解決策を提示することができる考えた。

本論では、実践共同体をデザインするため、「実践」の組織化に着目する。実践が組織されるプロセスを明らかにすることで、教師が

そのためにどのような学習環境をデザインすべきかの要件を導出できるからである。具体的には、実践を構成する3つの次元、「共同の事業」「相互の従事」「共有されたレパトリー」の組織化を分析し、組織化を促す要件を整理し、最終的には、その要件をガイドラインとして提示する。

3.1 研究の意義

本研究は、次のような学術的意義、および教育的意義がある。

(1) 本研究における学術的意義

1章では、情報処理アプローチに基づいて学習を捉えることの限界を示し、学習における「文脈」を考慮することの重要性について述べた。「文脈」という観点を取り入れた教育方法が提案されたが、これらの研究では「文脈」というものを学習者に影響を与える独立変数として捉えてきた。しかしながら、1章4節3項で議論したように、そこで提示された教育方法では、学習者の学習への意味づけという観点が抜け落ちてしまう。そこで、本研究では、文脈とは共構築されるという概念を持つ状況的学習論(レイブ・ウェンガー1993)を援用し、この問題に取り組む。状況的学習論は、学習者の自律的・協同的な学習の文脈がどのように組織されるか、またそれがどのような社会構造になっているかを文化的・社会的側面から考察する枠組みを提示する。この枠組みを分析の視点とすることで、これまで十分に検討されてこなかった学習者の学習への意味づけおよびそれを促す社会的構造に焦点をあてた研究が可能となる。状況的学習論は、ワークプレイス研究を中心に理論化された概念であるため、この概念を学校教育に導入し、学習者の学習に対する意味の構築の問題に取り組むことが本研究の学術的意義となる。

(2) 本研究の教育的意義

実践共同体の観点を学校教育に導入することは、次の2点で意義

がある。ひとつは、学習者が、学校のカリキュラムで学んだことを実際に必要な場面で活用する機会を持つことができることである。学校で学習したこと(学校知)を日常生活の実際に必要な場面で活用できない問題は、学習者が学校という特殊な文脈において学んだことを他の文脈で活用する機会がないことに関連する。状況的学習論では、実践共同体への参加を通して、人は知識や道具の使用と意義を学ぶことが強調される。学校で、専門分化された知識や道具を学ぶだけではなく、実際にそれが使われる実践共同体に参加することで、その使用の意義や価値を協同的に見出して活用することができるようになるだろう。

ふたつめの教育的意義は、実践共同体での学習を通して、学習者は意味の交渉、すなわち、多様な人が参加することで生じずレの調整を通して、異文化の他者と協働することができるようになる点である。近年、知識の蓄積を学力と捉える教育から、PISA 型読解力など現実社会において活用できる力の育成を目的としたコンピテンシーという新しい概念が重要視されている(ライチェン・サンガニク 2006)。久保田(2008)は、コンピテンシーを①相互作用的に道具を用いる力、②自律的に活動する力、③異質な集団で交流する力とまとめている。情報化が進む知識基盤社会において、このような能力の育成を学校教育において実践していくことは急務である(たとえば、「社会人基礎力」(経済産業省 2006)、「コンピテンシー」(中央教育審議会 2007))。しかしながら、その具体的な方法については十分示されていない。本研究は、実践共同体の観点から学校教育において、学習者が社会との関係を持ちつつ問題を解決できるような学習環境をデザインするための要件を提案する。そのため、上述した社会的のニーズに合った研究知見を貢献できるだろう。

3. 2 研究の方法

実践共同体における「実践」の組織化を明らかにするためには、実践共同体に参加している人々が実践にどのように関わるようにな

ったかを知る必要がある。したがって、当事者である彼らの語りが重要になる。当事者である彼らの「意味世界」に迫るため、本研究では、解釈的アプローチに依拠する。本節では、筆者が依拠する認識論を明示し、その認識論に立って採用する方法論について議論する。

3. 2. 1 学習の社会的構造を解明するための解釈的アプローチ

本研究では、人と人、人とモノとの相互作用やそこで伝達される意味を分析し、理解することが中心になる。そのため、人の語りやそこで話される内容や行為がデータとなるため、研究者はその文脈に身を置きながらデータを収集する。そこで収集されるデータは、参与観察やインタビューデータなど質的データが中心となる。

質的研究手法では、研究者が前提とする認識論と方法論を明確にしておくことが必要である。まずは、本研究における方法論について明示する(認識論については、本章 3 節にて詳述)。研究の方法論を示すメタアプローチには、論理実証主義的アプローチ、解釈的アプローチ、批判的アプローチの 3 つがある(箕浦 2009)。本研究では、「解釈的アプローチ」に立脚する。

「解釈的アプローチ」は、「人々の認知、情動、意思を理解し、彼らの生きる経験を解釈し、特に彼らの主観性を重視する方法論(落合 2009, p.5)」である。従来の教育工学研究では、行動主義心理学や認知心理学に基づき、学習を、外部からの刺激による個々人の認知や行為の変化として捉えてきた。そのため、学習に影響を与える要因を実証する方法、すなわち、「論理実証主義的アプローチ」が方法論として採用された。一方、本研究では、学習を社会・文化的な相互作用の営みとして構築されるものという社会構成主義に立脚する。状況的学習論は、社会構成主義の認識論に基づいた理論であり、学習を社会的なものとして捉える。そのため、本研究では、第三者である研究者が当事者の学習に影響を与える要因を同定し仮説を立て実証するのではなく、当事者の声をデータとして、彼らの意味世界

を考察する「解釈的アプローチ」を方法論とする。解釈的アプローチの特徴をより明確にするため、以下に、「論理実証主義的アプローチ」と比較し概説する。

論理実証主義的アプローチは、「誰の目にも同じように見える客観的世界が厳として実在することを当然視している。すなわち、世界は認識主体から独立に存在するものであり、科学の目的は、世界が実際どのようなものであるかについて真なる記述をすること(箕浦2009,p.4)」である。この認識論に立脚すると、採用する研究方法は、条件統制をして仮説を立て、仮説に影響を与えうるノイズを除去し、因果関係を把握することが中心になるため、変数操作が主な研究技法、たとえば、実験や調査が研究方法となる(詳しくは表3-1を参照)。一方、解釈的アプローチは、「人々がどのような思い込みの世界に生きているか、その構築された世界を描くことに主眼を置く(箕浦2009, p.5)」。解釈的アプローチにおける研究者の役割は、当事者の語りを客観的に分析するのではなく、彼らの語りを基に、彼らと共に当事者が持つ意味世界を再編することである。「現実」が再編されるプロセスを箕浦は図3-1のように示している。図3-1のように、解釈的アプローチでは、データの収集からデータ分析、そして理論構築のプロセスにおいて、研究者と研究の対象となる当事者が協同的にその意味世界を構築する。

解釈的アプローチに立脚した研究には、たとえば、コピー修理技術者を対象としたOrr(1996)の研究、コピー機に付属したコンピュータ支援によるヘルプ・システムを対象としたサッチマン(1991)の研究、保険会社の請求処理係を対象としたWenger(1999)の研究、暴走族を対象とした佐藤(1984)の研究などがある。これらの事例は、研究者がその現場に入り、現場実践の詳細な観察により(Geertz(1973)はこれを「分厚い記述」という表現で示した)、その場に生きる人々と協同で彼らの意味世界を明らかにしている。

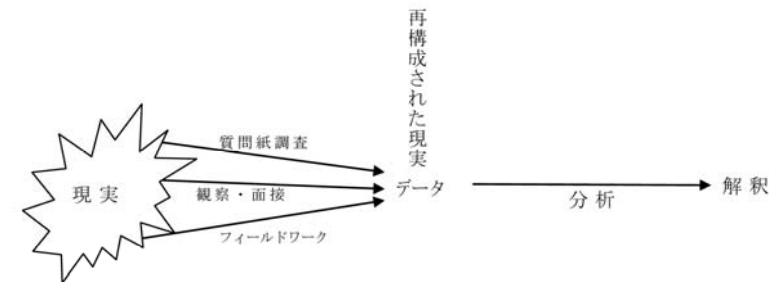


図3-1 データは再構成された現実である(箕浦 2009, p.6)

状況的学習論を理論化した事例の分析もまた解釈的アプローチに基づいている。Wenger(1999)が保険会社における従業員の学習を明らかにするために採用した研究方法はエスノグラフィーという質的研究手法である。Wengerはエスノグラフィーを採用した理由として次の3つをあげている。第一に、何が学習されたかは文脈の中でしか理解されないことである。実践共同体において学習される内容は、学校教育のカリキュラムとは違い、明確に示されていない。実践共同体において何が学習されるかは、その文脈に身を置いた人でなければ分からない。そのため、Wengerは、フィールド先の保険会社に身を置き調査を行った。第二の理由は、実践共同体で学習されることは意味の交渉を通してダイナミックに変化するため、成果として見える結果も、そのプロセスも多様である。多様なプロセスや結果を解明するためには、現場で人々の様子を入念に観察する以外方法はない。最後に、エスノグラフィーという方法論が、長い間、共同体の構造、実践、文化、成員の形態というものに関心を持っており、すでにその成果が多く報告され、評価されているためである。Wengerは、エスノグラフィーを通して、ある実践共同体において共同体がどのように構造化されているのか、実践を軸として人々がどのような文化を作り出しているのか、その際の成員の形態はどう

であったかについて調査しており、その知見は幅広く評価されている。そのため、エスノグラフィーは、共同体の構造、実践、文化、成員の形態を明らかにする方法論として妥当であるといえる。

本研究においても、同様の理由から、解釈的アプローチを採用する。学校教育において学習者がどのようなプロセスを経て、実践共同体に参加し、学習者同士が学び合う関係を構築するかを明らかにすることは、当事者の意味世界に迫る以外に明らかにすることはできない。「意味」を中心とした視点は、「一般性や客観性とは相いれない視点（落合 2009, p.4）」である。落合は、人が人を理解するという試みは客観性を持って行えるものではないとし、研究者とその場にいる人々の相互作用抜きに、それは得られるものではないと述べる。以上の理由から本研究では、解釈的アプローチに立脚し、質的研究手法を用いた研究を行う。

表 3-1 メタアプローチの比較

	論理実証主義的アプローチ	解釈的アプローチ
研究の目的	行動や社会を律している普遍的な法則の定立、置換の一般化	特定状況における行動の規則性を理解し共有する。知見の比較
研究の焦点	観察可能な行動に着目。客観的に「測る」ことに力点	行動や状況に埋め込まれた意味に着目。「分かる」ことに力点。
研究のプロセス	条件統制をしてノイズを除去し、因果関係を把握することが中心。変数操作が主な研究技法	人と人、人と状況やモノとの相互作用やそこで伝達される意味を分析し、理解することが中心
研究者のスタンス	客観的であること。研究対象者との間に距離をとる	調査参加者の居る場に参加。主観的であることを厭わない
対象者の位置づけ	研究者の指示に従う受動的な存在	研究対象者は能動的な協力者
主なデータ収集法	数量的データを得るための実験や調査	質的データを得るためのフィールドワーク

(箕浦 2009, p.3 を筆者一部改編)

3. 3 質的研究の意義

解釈的アプローチの研究は、しばしば、論理実証主義的アプローチに立脚とした研究者から「客観性が欠けている」「データの信頼性がない」と批判される。それは、客観的、普遍の世界が実在することを前提としている論理実証主義的アプローチとは、研究の妥当性、信頼性の部分で大きく評価の規準が異なるからである。解釈的アプローチにおける研究の意義を明らかにするため、論理実証主義的アプローチと比較しながら解釈的アプローチの前提となる認識論について概説する。

3. 3. 1 認識論としての社会構成主義

認識論は、現実をどのように捉えるかの視点であり、それはその現実を理解するための方法(方法論については本章 2 節にて詳述)と不可分に結びついている(落合 2009)。論理実証主義的アプローチ、解釈的アプローチの前提となる認識論は、それぞれ論理実証主義、社会構成主義である。

論理実証主義では、唯一の事実が存在し、DNA の二重螺旋構造も、電流の流れも、自然科学といわれるものは、発見される前から存在していたと考えられる。この考えに基づくと、研究とは、事実を観察することで言語化し実証していくことである。そのため、論理実証主義を認識論とする研究では、研究者は観察対象から一線をおいて、本来の姿を壊さないように観察する。

一方、社会現象は、自然科学が関わる現象と異なり、はるかに不安定でダイナミックに変化するため、それに関わる社会行動を論理実証主義にあてはめるのは不適切ではない(落合 2009)。落合は、「社会行動科学では、研究成果が人々にフィードバックされることにより、研究対象者に影響を与え、その性質に変化を生じさせるといった、研究活動そのものの意味が自然科学とは根本的に異なっている(落合 2009, p.3)」と指摘する。社会行動の研究には、論理実証主義に代わって、社会構成主義を採用することをガーゲン(2007)は提

唱している。ガーゲン (2007)によると社会構成主義は、次の4つのテーゼを持つ。第一のテーゼは「私たちが世界や自己を理解するために用いる言葉は「事実」によって規定されない(ガーゲン 2007, p.72)」ことである。言葉は世界をありのまま写しとるものではないとガーゲンは述べる。第二のテーゼは、「記述や説明、そしてあらゆる表現の形式は、人々の関係から意味を与えられる(ガーゲン 2007, p.73)」ことである。つまり、意味というものは、人々の関係の中、すなわち、人々の同意、交渉、肯定によって作りだされるのである。第三のテーゼは、「私たちは、何が記述したり説明したり、あるいは別の方法で表現したりするとき、同時に自分たちの未来も創造している(ガーゲン 2007, p.74)」ことである。我々の生活は、言語的实践と切り離せない。ガーゲンがあげた高等教育の事例をとりあげると、「学生」「教授」「カリキュラム」「学習」といった言葉は、その実践がなければ成り立たなく、また、その実践もこれらの言葉がなければ成り立たないのである。つまり、我々の伝統というものは、人々が共に意味を生成していく絶え間ないプロセスによって維持されているのである。日々の生活の中で常に変化している言語的实践を意味付け、合意し、受け入れるのも、また逆に拒否し、新しい表現を作り出していくことも、未来に向けた実践なのである。第四のテーゼは、「自分たちの理解のあり方について反省することが、明るい未来にとって不可欠である(ガーゲン 2007, p.75)」ことである。社会構成主義では、「自省(reflexivity)」、すなわち、自分がもっている前提を疑問視し、「明らかだ」とされていることを疑い、現実を見る別の枠組みを受け入れ、多角的な視点から物事を考え、行為する姿勢を持つことが重要視される。

状況的学習論は社会構成主義に依拠するものであることから、論理実証主義と同様の指標を使って研究の信頼性を測ることはできない。ガーゲンが示す4つのテーゼは、社会構成主義の立場の研究が、絶対的で固定的な真理を追究するものではなく、人々の自律的で協同的な相互作用によって社会行為がどのように構築されるかに関心

をもったメタ理論であることを示している。解釈的アプローチは、研究者自身もその中に身を寄せて、対象となるフィールドの人々と密接に関わることから、研究対象のローカル(地域的)なものを含めた分析が可能になる。言い換えれば、解釈的アプローチによる研究は論理実証主義的アプローチでは知り得なかった側面に着目することができるのである。

3. 3. 2 解釈的アプローチの意義とインターローカリティ

解釈的アプローチによる研究で得られた知見は、あくまで「ローカル(地域的)なもの(フリック 2002, p.5)」とみなされる。論理実証主義的アプローチでは、「信頼性」を、同じ基準、いつ、どこで、誰が測定しても同じ結果が得られることを示してきたが、このような観点で捉えると、できるだけ単純な尺度をつくることになり、日常生活との関連性が欠けてしまう(フリック 2002)。

解釈的アプローチの利点のひとつは、研究者の視点から現場で何が起こっているかを一方的に主張するのではなく、現場の人々との関わりの中で、その意味を解明できることである。たとえば、本論文で取り上げる「相互の従事」の組織化のプロセスを明らかにする際、研究者である筆者が「相互の従事」として捉える場面を、現場の人々にインタビューや記述を通して省察してもらい、そこで見えてきた仮説をさらに、現場の教員や学習者と再検討し、再構築し、現場における「事実」を確かめていく。そのため、ひとつひとつの事例から明らかになる結果は、研究者と現場の教員や学習者がそれぞれの立場から違和感のない形で出されたものであるため、その現場にとっての「事実」を示すことができる。そこで示される「事実」はフリック(2002)やクリフォードとマーカス(1996)が指摘するように「ローカル」なものであるため、「いつ、どこで、誰が測定してもおなじ結果が得られる」という論理実証主義の観点からみれば、「信頼性」がないと批判されてしまう。

では、解釈的アプローチで得られた知見を、他の事例に適応でき

ないか、というところではない。杉万(2006)と伊藤(2009)は、「インターローカリティ」という概念を提出し、「ローカル」に基づいた事例を蓄積していくことの重要性と、蓄積された事例をもとにより抽象的な概念を提出していくことの可能性を示唆している。

杉万は、ローカルな事例は「それなりに人の心をうつものであるが、同時に、他の場所、他の時代の他の人々の実践には結びつきにくい(杉万 2006, p.40)」とローカルな事例の限界を示唆した上で、「ちょっとだけ抽象化して・・・(中略)・・・一般的な概念を使って、直接の当事者ではない人にも理解ができるようにする必要がある(杉万 2006, p.40)」と述べる。これにより、「あるローカルな場所・時代から発信された知識は、抽象化のおかげで、他のローカルな場所・時代に伝播していく(杉万 2006, p.41)」というのである。ローカルな事例は、類似した状況にある人々の関心をひきつけ、実践の参考にされる可能性も高い。そういう事例がまた研究知見として出されることで、複数の「ローカル」が結びつき、「インターローカル」な実践や知見を出すことができるのである。

伊藤(2009)も同様の見解を示している。伊藤は、インターローカリティを、それぞれの個別のローカリティが持つ個性を保持したまま、それらを複数接続し相互に関連づける第3のアプローチであると述べる。それぞれの現場で見られたローカルな知見を複数つなげることによって、論理実証主義的アプローチとは異なる形で、他の場所で適応可能な知見を提出することができるのである。つまり、ローカリティがもつ固有性を抽象化してユニバーサルな知見を導出するのではなく、固有性を具体的な形で保ったまま接触させて比較検討し、そのなかでの抽象化を図ることによってこそ生まれる知見があると発想に基づく。

本研究では、このインターローカリティに基づき、事例間の相違点を、それぞれの事例のローカリティを残したまま比較、検討し、知見を出していく。本研究では2つの事例を対象とし、2つのローカルな事例を基に導出された知見を比較・検討し(4章・5章)抽象度

を上げ、最終的には、学校教育に実践共同体を導入するため学習環境デザインのためのガイドラインとして提示する(6章)。

3.4 事例の選定の理由

本研究で対象とする2つの事例は、いずれも学習者間が同じ関心や目的を共有し、互いに助け合い、学習活動に取り組んでいる実践である。本研究で取り上げる2つの事例は、小学校と大学院の事例である。これらの事例を取り上げた理由は次の3点である。

ひとつは、「相互の従事」の組織化のプロセスを検討する際、実践共同体を構成するメンバーの特徴を考察の観点に入れるためである。実践共同体を構成するメンバーは、異種混交である。しかし学校教育においては、同質性が高いメンバーがその構成員となる。そこで、大学院という異質性が高いメンバーによって構成される実践共同体と比較することにより、実践共同体を構成するメンバーの特徴が「相互の従事」の組織化のプロセスにおいてどのような影響があるかについて検討することができる考えた。

ふたつめの理由は、「共同の事業」の組織化において、教師の介入がどの程度重要な意味を持つかを検討するためである。初等教育では、カリキュラムでの学習だけでなく、様々な学習活動において教師の介入は重要な意味を持つ。児童は、教師の介入なしに自分たちだけで学習活動を企画、実施することはほとんどない。言い換えれば、教師が設計した枠組みの中で、実践に参加することになる。一方、大学院における実践では、共同の事業は院生の問題意識や研究テーマによって決められる。指導教官の介入も必要となるが、小学校と比較すると、その度合いは少ない。このように、「共同の事業」の組織化において、教師の介入を検討するため、小学校と大学院という事例を比較することにした。

最後の理由は、「共有されるレパトリー」の組織化のプロセスをコミュニティレベル(そのコミュニティがどれくらい他のコミュニティとの交流があるのか、そのコミュニティで調整や交渉がどの程

度可能なのかなど)の観点から検討するためである。小学校教育では、教師が意図的に社会と連携しない限り、そこで共有されるレポーターは学級独特のものであり、それは固定的で拡張されにくい。一方、大学院教育では、院生は自主的に学外に出て、社会から様々な概念、方法、表現、価値観などを実践に取り入れる。社会構造による共有されるレポーターの差異を考察の観点に入れることができることも選定の理由のひとつである。

3. 4. 1 事例1 小学校の事例と研究に至った背景

事例1の目的は、インターネット上での異文化間の協働を実践共同体の枠組みで捉え、実践共同体が組織されるプロセスを明らかにすることで、小学校における異文化間の実践共同体を育成するための学習環境デザインの要件を提示することである。日本とシリアの児童・生徒が、協働して物語を創作する実践を研究事例とし、実践共同体を構成する3つの次元である「共同の事業」「相互の従事」「共有されたレポーター」が組織されるプロセスを明らかにする。本事例における「共同の事業」とは、絵本の共同制作である。また、絵本を完成するために、児童・生徒が協働し、相互に助け合うことを「相互の従事」とし、その中で、絵本を創作するために必要な計画の立て方、物語の書き方、表現などを「共有されたレポーター」と捉える。

情報通信技術(Information and Communication Technology 以下ICT)の発展により、インターネットを活用し教室の枠を超えた共同的な学習が可能となった。ICTを介した海外との交流学习も、海外の人たちと共同で学びあう機会を提供している。海外との交流学习は、多様な価値観、ものの見方や表現方法を身に付けたり、常識や偏見にとらわれない批判的な思考を促す(岸・久保田 2009)。たとえば、辻・西村・野嶋(2007)によると、日米間の協同学習に参加した日本人大学生は、交流初期、受験のために学習した「受験文化」の英語方略を用いていたが、米国人学生と交流していくにつれ、受験

文化に規定された「学習方略」、さらには、「英語使用観」を変容し米国人大学生の「語彙パターン」を利用するようになった。また、海外の児童と協働で壁画や新聞を制作する実践では、児童は、交流相手とのコミュニケーションを通して、自分の価値観や相手文化に対する考えを見直し、多面的に物事を捉えることができるようになった(久保田・岸 2008)。多文化共生の教育においては、日常レベルで異文化の人たちと実際に向き合い、対等な立場で意思疎通を図り、彼らと関わりを深める中で、共に学び、成長していくことが必要となる(倉地 1998)。異文化の人たちと直接、対面で会話することは出来ないが、インターネットを介した対話の実現でき、前述のような教育活動が可能になった。

ICTを活用した交流学习には、学習目的の違いから「交流体験型」「共同研究型」「協同制作型」などさまざまなタイプがある(木原 2001)。これまでの交流学习全体を概観すると、文化的な違い、カリキュラムや学習観の違い、言語力やICTを活用する力など技術的な違いなどから、体験させることを目的とした一度限りのイベント的な「交流体験型」が比較的が多いことがわかる(田中 2000)。「交流体験型」の学習も、異文化の人たちと共に学ぶことが可能であるが、異文化の学習者同士が協働を通して課題に取り組み、問題解決の方法を発見し、実践していくためには、「共同研究型」「協同制作型」のように継続した交流が必要になるだろう。「共同研究型」「協同制作型」の学習では、異文化の人たちと同じ目的や関心を持って、関わりを深めながら共に学び、成長していくことができる(久保田・岸 2008)。しかし、ICTを活用した異文化間の協働に関する研究は十分に蓄積されていない現状がある。

そこで、本研究は、インターネットを活用し異文化間の協働を実践共同体として捉え、そのための学習環境をデザインする要件を提示することをめざす。

ICTを活用した交流学习を実践共同体の枠組みで分析した事例として、山内(2003)の研究がある。山内は、児童と科学者を結んだ交

流学習を調査し、児童が、熟達者である科学者とのコミュニケーションを通して、徐々に科学の世界に参入するようになったことを報告している。山内の研究では、児童と科学者との相互作用に着目し、児童が知識や技術を習得するプロセスを明らかにしている。このように実践共同体の枠組みを用いることで、学習を成員間の関係のダイナミックな変化として描き出し、分析することができる。そこで本研究では、インターネットを介した異文化間の協働を実践共同体の枠組みを用いて分析し、学習者の共同的な学びを促す学習環境をデザインするための要件を提示する。

海外の児童・生徒との異文化間の協働を実践共同体と捉え、デザインすることは次のような教育的意義がある。Wenger(1999)によると学習者は、実践共同体に十全的に参加することを通して、その実践共同体で求められる能力を習得するという。すなわち、異文化間の実践に参加することを通して、児童・生徒にグローバル化する社会の中で求められる力を習得させることができる。言い換えれば、多文化共生の教育において目指される「日常レベルで異文化の人たちと実際に向き合い、対等な立場で意思疎通を図り、彼らと関わりを深める中で、共に学び、成長していくこと」を異文化間の協働の中で育成することができるのである。

3. 4. 2 事例2 大学院の事例と研究に至った背景

事例2は、関西大学大学院(以下 X大学大学院)総合情報学研究科久保田・黒上研究室(以下 A研究室)における実践共同体の事例である。A研究室では、2000年度から地域社会と連携したプロジェクトを通じた学習活動を行っている。プロジェクトを通じた学習活動を行うに至った経緯は、研究だけではなく、研究の知見を社会に還元するため社会貢献をすること、そして、学生に地域社会の実践者と活動させることでより実践的、専門的知識を習得させるためである。X大学大学院のプロジェクトの多くは、学生の自主性に基づいて形成される(但し、プロジェクトのきっかけは、教員が提供することが

多い)。プロジェクトには、学部生、修士課程の学生、博士課程の学生、地域社会の実践者が参加し、多様な立場の人が協働でプロジェクト活動を計画、実施する。状況的学習論に基づき、実践への十全的参加を通して人は一人前になっていくという観点から大学院教育を捉えると、院生は、教員や先輩の作業を観察したり、協同で研究に取り組んだりすることで学び、次第に十全的に研究室の活動に携わるようになり、一人前の研究者に成長していくことになる。

大学院研究室の院生の学習を実践共同体の視座から分析的に捉えることは、すなわち、院生の学習プロセスを社会・文化・歴史的視点から説明することであり、研究室の教育方法を改善することにつながる(伊藤ら 2006)。すでにその試み始まっている。その具体例として、ソーヤ(2006)、柳町(2006)、重田(2008)の事例を概説する。

ソーヤ(2006)は理系研究室において留学生が実験装置にどのようにアクセスするかという研究を行った。留学生にとって、研究室の実験装置にアクセスすることは、研究を進める上で重要であるが、必ずしも容易ではない。しかし、日本人学生のインフォーマルなネットワークに参加したり、ゲートキーパー的な日本人学生に信頼されたりすることで、留学生は実験装置にアクセスできるようになったことが報告されている。柳町(2006)の事例では、理系実験室において、第二言語話者の院生が共同作業の中で実験装置や試料を用い、言語だけでなく人工物や非言語行動を含む様々なリソースを活用してインタラクションに参加し、研究室の中での振る舞いの方法を学んでいたことが報告されている。以上の2つの事例は、院生が機器や装置など研究に必要な人工物にアクセスするには、研究室という実践共同体に参加し、機器を利用するためのルールを学び、共同体での独自の役割を担うようになることが必要であることを示唆している。また、重田(2008)の研究では、同学年の院生が研究室において、博士課程後期から入学した留学生が、「十全的参加」に近い状態に位置づけられることで、博士課程後期の院生としてのアイデンティティを確立し、その過程で学習を積み重ねていたことが報告され

ている。重田の研究は、日本語教育の観点からみても、院生の学習はアイデンティティの発達と切り離せないことを示唆している。

以上の事例は、大学院を実践共同体の視座から分析的に捉えることで、院生が大学院における他者や様々な人工物とどのように相互に作用しながら学習していくかを明らかにしている。しかし、これらの事例は、院生が学習するプロセスを捉えたもので、これらの学習を支える実践共同体がどのように組織されたかといった視点からの報告はない。ラボラトリー研究の領域において、院生の実践的、専門的知識や技術の習得の方法として実践への参加が着目される一方、如何に実践共同体が組織することができるかを提案した研究はほとんどない。その点においても、本実践を対象として研究することは意義がある。

3. 5 データ収集と分析方法

本研究は、実践共同体に参加する当事者の意味世界を描写するため、当事者の語りや実践共同体の中での振る舞いを調査のデータとする。そのため、主に参与観察とインタビュー手法を用いる。収集したデータはグラウンデッド・セオリー・アプローチ (Strauss and Corbin 2004) に基づいて分析する。

3. 5. 1 データ収集

本研究では、「共同の事業」「相互の従事」「共有されたレパートリー」の組織化のプロセスを明らかにするため、下記に示すデータを収集した。

(1) インタビューを通じたナラティブデータ

学習者の語りや振り返りに関するインタビューデータを、ナラティブデータとして位置づけ、分析の対象とした。ナラティブとは、「個々の事象をひとつのストーリーの中に位置づけることによって意味づけ、そのストーリーをもって世界や自分自身を代表させてい

くいとなみ(もしくはその所産)(岡本 2007,p.144)」と定義される。ナラティブには、人の語り、物語、対話などが含まれる。ナラティブは、作り手が読み手または聞き手に語るという行為を通して、その事象を「解釈」し「意味生成」する手段であり、作り手と読み手が解釈する意味世界を表出させることができる(詳細は、やまだ 2007 を参照)。ナラティブは、当事者の意味世界を表出させるだけでなく、長期間にわたる自己の変化を捉える際にも有用である(やまだ 2007)。同時に、既に経過した出来事を振り返ってもらうことは、データの信頼性に問題が生じるという批判もある(たとえば、Ericsson and Simon 1993)。しかし、見方を変えると、第三者の観察を通して見えにくい事象を、経験者がどのように解釈し意味づけたかを知ることができる。たとえば、「相互の従事」の組織化に着目する際には、「いつ相手を必要と感じたのか」「その実践にどのように関わっているのか、それは何故か」といった学習者の内面に関わる事象を明らかにすることができる。以上のことから、本研究では、インタビュー手法を用いて、当事者のナラティブを収集し、分析データとした。

(2) 参与観察

本研究において、筆者は、「完全なる参加者(佐藤 2008b)」としてフィールドに入った。「完全なる参加者」とは、『潜入ルポ』のような場合であり、フィールドワーカーが調査をしているということは対象者には気づかれない(佐藤 2008b, p.70)参加の形態である。

小学校の事例では、まさに筆者は「完全なる参加者」であった。筆者が研究者であるということを知っているのは、担当教員だけであり、実践に関わる児童・生徒は、筆者を「コーディネータ」と捉えていた。大学院の事例においても筆者は完全なる参加者であったが、小学校の事例とは異なり、実践共同体の当事者は、筆者が大学院における実践共同体の形成プロセスを調査していることを知っていた。さらに、筆者自身が A 研究室の院生として、彼らと共に生活、

研究を行い、日常的にインフォーマルな関わりを持っていたことから、佐藤が述べるような「潜入ルポ」ではなく、実践共同体の当事者でもあった。本調査では、フィールド調査においてしばしば課題とされる「ラポール」については、問題にならなかった。ただし、事例 2 については、「オーバーラポールの問題(佐藤 2008b, p.75)」や権力関係による情報のゆがみ(ワーチ 2004)が生じる可能性もあるため、一歩距離をおいて当事者に関わることや客観性を失わないような配慮をする必要があった。そのため、当事者にインタビューを行う際には、筆者とはあまり関係のないプロジェクトのメンバーを選定し、第三者にインタビュー調査に参加してもらうなどして、上記の問題に対応した。

上述した配慮のもと、筆者は、「完全なる参加者」としてフィールドで起こるさまざまなエピソードを記録に残し、それを参与観察のデータとした。

(3) 具象物

状況的学習論の立場では、学習のプロセスにおいて表象される具象物は分析の対象として重要な意味を持つ。Wenger (1999)によると我々は常に意味を生み出している。そして生み出された「意味」は、人々の思考や行為に影響を与える。図 3-2 は、Wenger が示した意味に関わる図式である。Wenger は意味生成に関わるものとして、参加と具象化という概念を提示している。この概念は、実践共同体の理論の基盤のひとつである。「参加」とは、「身体、精神、感情、社会的関係を包括する全体としてその場に存在することであり、行うこと、話すこと、考えること、感じること、所属すること等を兼ね備えた複雑なプロセス(Wenger 1999, p.55)」である。具象物は、「私たちの経験を凝結して、客観的実在性のある具体物を生み出すことで自己の経験を形作るプロセス(Wenger 1999, p.58)」である。抽象概念、ツール、シンボル、物語、独自の用語、概念などがそれにあたる。たとえば、大学や学会の研究活動においては、雑誌など

の発行物が具象物にあたり、これを通して正統的な知識や評価、メンバーシップが確立される。

両者は密接に関わっていて、このバランスを保つことで、学習者の実践への参加を促すことができる(Wenger 1999)。ある実践共同体の活動の目的や方法が曖昧な場合、ルールを示したり、方法をまとめたマニュアルや議事録など具象物を活用することで、人々は何に集中して実践に関わればいいかを知ることができる。一方、規則が多く、従えば活動が進んでいくような実践共同体においては、人々が何のための実践に関わる意味を見いだせないことがある。その場合、「参加」が重要な意味を持つ。実践(意味の交渉)への参加を通して、実践に参加する「意味」を生み出していくからである。参加と具象物は密接に関連しており、参加を通して具象物が作られ、具象物によって、参加の形態が決まる。以上のことから、実践を通して人々が生み出した具象物は、その実践共同体において、人々の相互作用の結果、可視化されたものを示したものであるといえる。そこで、本研究では、人々が使う「言葉」や「話された内容」、「成果物」など具象物も分析の対象とした。

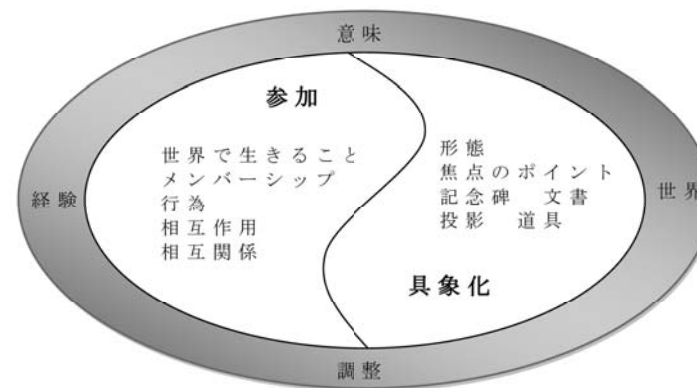


図 3-2 参加と具象化の二重性(Wenger 1999, p.63)

(1) 事例1において収集したデータ

事例1における「共同の事業」とは、絵本の共同制作である。また、絵本を完成するために、児童・生徒が協働し、相互に助け合うことを「相互の従事」とし、その中で、絵本を創作するために必要なノウハウを「レポートリー」と捉える。

収集したデータは、児童・生徒の振り返りシートと電子掲示板上で交換されたメッセージ、成果品としての物語、児童および教員のインタビュー記録、そしてK中学校の参与観察記録である(表3-2)。振り返りシートについては、T小学校の児童には、毎回の活動後に、①新しく分かったこと、②疑問に思ったこと、③教えてもらいたい

表3-2 収集したデータ(事例1)

2007年か12月から2008年3月

収集したデータ	対象	データの量	備考
振り返りシート	T小学校	30人分 9グループ	以下の3回分の振り返りシート (1)写真を見て疑問や気づいたことを出す段階 (2)調べ学習の段階 (3)物語を作成した段階
	K中学校	35人分 9グループ	交流開始後および交流終了後の2回分
電子掲示板	T小学校	9グループ分	合計36件
	K中学校	9グループ分	合計22件
創作された物語	T小学校	9グループ分	シリアを旅する物語(修正前,修正後)
	K中学校	9グループ分	日本を旅する物語(修正前,修正後)
インタビュー	T小学校	教員	教員へのフォーマルインタビュー (1回,90分)
		児童(5名)	児童へのインフォーマルインタビュー (1回,20分)
	K中学校	教員	活動毎にインフォーマルインタビュー
		生徒(35名)	グループへのインフォーマルインタビュー (7回)を毎回5分程度
参与観察	K中学校	生徒の様子	3月4,5,7,8,13,17,24日(7日間)の活動の一部をビデオに撮影し、その他についてはフィールドメモをとった。

ことの3つの観点について記述させた。K中学校では、活動を開始してすぐの段階と交流後に振り返りを書かせた。電子掲示板のデータは、物語を創作する前の情報収集の段階、創作中の段階、創作後の段階で意見交換されたものである(計58件)。

(2) 事例2において収集したデータ

本事例における「共同の事業」とは、院生が参加する研究プロジェクトである。研究活動および社会貢献のための研究プロジェクトを実施していくため、院生同士が共同し、助け合うことを「相互の従事」とし、その中で、研究や研究プロジェクトを行うために必要なノウハウをレポートリーと捉える。

収集したデータは、主に院生のナラティブデータである。調査期間は2007年9月から2009年3月で、6名の院生に対して90分から120分にわたる半構造化インタビューをおこなった。インタビューには、A研究室における活動、プロジェクトに関する一般的な質問を含み、筆者とインタビュー対象者の自由な対話の中でインタビューを行った。

研究の対象は、外部のゼミまたは他の大学からA研究室に入学してきた6名の院生である(表3-3)。外部のゼミまたは他の大学の院生を対象とした理由は、次の2点である。ひとつは、A研究室の指導教員の持つゼミから進学した院生の多くは学部2年時から4年時にかけてプロジェクトに参加しており、大学院入学時点ですでにプロジェクトに十全的に参加しているからである。本研究では、プロジェクトへの参加を支援するための学習環境について着目するため、今回は既に十全的にプロジェクトに参加している院生を研究対象から外した。もうひとつの理由は、学部ゼミから進学した院生はすでに数年前からプロジェクトに参加しているため、参加当時の記憶が曖昧であると判断したからである。

本研究において、「周辺の参加から十全的参加へ移行」は、次に示すプロセスと定義する。

周辺の参加の段階：プロジェクトの一員として認められ、プロジェクトの活動に必要な情報やネットワークに参加することができるようになる。そして、他のメンバーを観察したり、共同で活動を行ったりして、プロジェクトの活動やルールについて学ぶ。

十全的参加への移行：徐々にプロジェクトの運営に関わり、後輩の指導をし、大学外の組織のニーズを分析し、活動を企画、実施するようになる。その後、リーダーシップをとり、プロジェクトを運営、管理するようになる。

十全的参加とリーダーシップをとることは同義ではないが、プロジェクトに十全的に参加する院生は、メンバーや指導教員からプロジェクトのリーダーと見なされることが多い。そのため、本研究では院生がリーダーシップをとるようになることも十全的参加の一部であると捉える。

表 3-3 インタビュー対象者(仮名)(2008年2月実施)(事例2)

院生(仮名)	特徴	学年	性別
田口	学内進学であるが、学部時代は所属研究科と異なったゼミに所属	修士課程1年	男性
近藤		修士課程1年	男性
橋本		修士課程1年	男性
鈴木		修了生(2008年度)	男性
菅原	他大学から進学	修了生(2007年度)	男性
藤井	他大学から進学	博士課程	男性

3.5.2 データ処理

本研究では、両事例ともにグラウンデッド・セオリー・アプローチ (Grounded Theory Approach 以下 GTA)(Strauss and Corbin 2004, 戈木 2006)に基づいて分析する。GTAは、質的研究の中でも特定の社会現象の相互作用とそのプロセスの分析に適している(木下 2003a, 木下 2003b)。

GTAの分析手順はフィールドや事例によって異なり、統一されたものはないが、オープンコード化、軸足コード化、選択コード化と

いう3つの分析プロセスは共通している。オープンコード化においては、細かくデータを切片化するグレイザーの技法と切片の大きさとデータの豊かさを重点に置いたストラウスの技法がある。本研究では、生成されるカテゴリーもなるべく文脈と関連させながら分析するため、ストラウスの技法を参考にした(Strauss and Corbin 2004)。分析は次の5段階の手順で行った。

手順1：「オープンコード化」：データ分析の過程を切片化したデータに対してラベル名をつける。オープンコード化の際は、ラベルに対して「プロパティ」・「ディメンジョン」を付け加えた。オープンコード化の段階で、質的研究支援ソフト MAX QDA を利用した(佐藤 2006)。MAX QDA は、コード化されたデータのラベルとオリジナルのデータを何度も往復して検討することが容易であり、オープンコード化に有効な機能を備えているからである。

手順2：「カテゴリー生成」：オープンコード化で生成されたラベルのうち、類似したものをまとめ、カテゴリーを生成する。

手順3：「軸足コード化」：ラベルごとに記述しているプロパティとディメンジョンを軸にし、カテゴリー間の関係性を考察する。

手順4：「選択コード化」：カテゴリー間の関係性を導き出し、理論を生成する。

手順5：図示し、説明する。

GTAは、文脈を重視しながらも、一度コード化することで文脈から切り離し、類似したコードをカテゴリーに分類し、そのカテゴリー間で関係性を追及していく。カテゴリー間の関係性を見る際には、「軸足」(上記の手順3)を決める。たとえば、変化のプロセスについて着目する場合は時系列に、相互作用について着目する場合はその関連性に視点をおき、カテゴリー間の関係を何度も検討し、仮説をたてる。

本論でとりあげる事例の分析の流れを、フリック(2002)が図示した表を基に表 3-4 に整理した。まず、全体観察および先行研究のレビューから予備的仮説を構築した。本研究では、実践を構成する 3 つの次元(「共同の事業」「相互の従事」「共有のレパトリー」)の観点から分析するため、それに関連したリサーチクエスションを立てデータを収集した(詳細は、3 章 5 節 1 項を参照)。分析の段階では、人々の経験や語りの中には、カテゴリーに入らない内容もあるため、少しずつ抽象度を挙げてカテゴリーを生成した。収集したデータの分析結果(カテゴリー)を継続的に比較し、理論的飽和、すなわち、それ以上カテゴリーが生成されなくなるまで、データの比較・検討を続ける。データが不足していると判断した場合は、追加調査を行い、さらにデータを収集し、分析データとした(事例 2 では、2 件追加インタビューを行った)。

カテゴリー間の関係性が明らかになれば、そこで理論を構築し、再度、オリジナルデータと生成された理論を照らし合わせて、文脈との関連につなげて考察した(本論の分析の手順についての詳細は佐藤 2008a を参照)

3. 5. 3 分析の視点

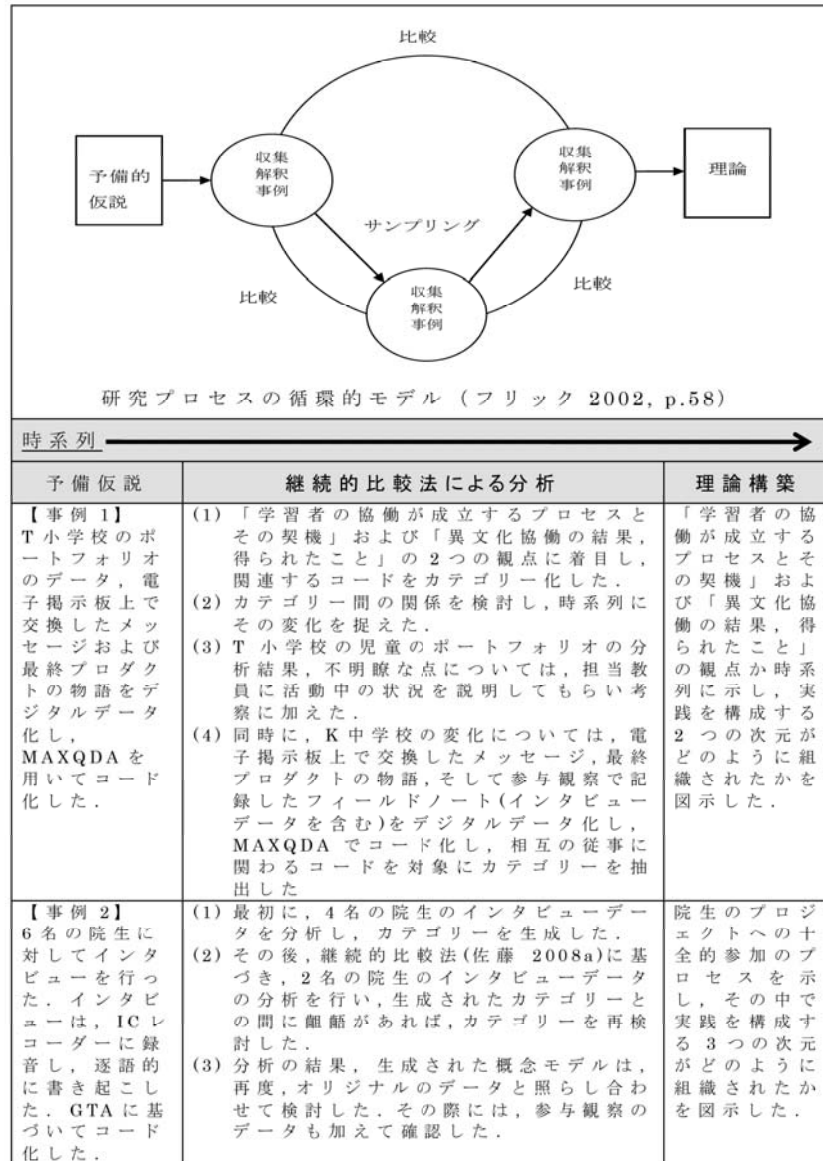
オープンコードにより生成されたカテゴリーから、実践が組織化されるプロセスを明らかにするため、本論では、実践を構成する「共同の事業」「相互の従事」「共有されたレパトリー」の 3 つを軸として、カテゴリー間の関係性を検討した。本来、GTA では、この「軸」を設定する作業は何度も繰り返される。何を「軸」として分析するかを決めなければ、意味のない脱文脈化されたデータが並列されるだけになってしまうからである。軸足コード化は、仮説生成において重要な段階であり、ある「軸」を基準としてデータを並べ替える作業である。しかし、本論では、ウェンガーが示す 3 つの観点を分析の軸とした。

仮説生成の研究においても、先行研究のメタ分析と研究の意義を

吟味することで、何を軸に分析するかをフィールドワークに入る前に決めることができる。たとえば、砂上(2007)は、幼稚園における幼児の仲間関係と物の結びつきについてフィールドワークを行った。先行研究で、幼児が同じものを持つことが人間関係の成立に重要であることが先行研究で示されていたことから、彼女は「子どもが他の子どもの同じものを持つ」に着目し、参与観察からそのイベントが起こった前後のみ書き出し、そのイベント間を比較、検討し、「子どもが他の子どもの同じものを持つ意味」を明らかにしている。仮説生成を目的とした質的研究の場合、どこから、どのように、何を観察するかはかなりの経験と技術が必要になる。本論では、状況的学習論に関する先行研究のメタ分析を吟味することにより(詳しくは 2 章参照)、上述した 3 つの観点を軸として調査を行った。

分析の結果、明らかになった概念は、記述的に説明される。GTA を用いた研究によくみられるように、本研究でも、一度抽象化された概念を説明する際、具体事例として個々の学習者から得られたナラティブデータからいくつかの「エピソード」を提示する。個別の事例の提示は、その文脈の領域を超えられないという指摘があるが、示されるエピソードは、GTA の分析を通して抽象化された概念を説明する代表的なものであるという位置づけとする。

表 3-4 GTA の流れと事例の分析の手順の対照表



3. 6 まとめ

本章では、まず、研究の目的と意義について示した。そして、本研究の目的である実践共同体における実践の組織化を明らかにするためには、実践共同体の当事者の意味世界に迫る必要があることについて述べた。そのため、本研究では、社会構成主義の認識論に立脚し、解釈的アプローチの方法論を援用することの必要性を示し、そのための具体的な方法を論じた。解釈的アプローチの研究では、ローカルな事例を分析することになる。そのため、しばしば、他の事例に適応できないと批判されることがある。しかし、複数の事例を比較・検討することにより、より抽象度を上げた形で知見を提示することができることを、インターローカリティという観点から議論した。最後に、本論で取り上げる事例の選定の理由と、具体的なデータ収集、分析方法を示した。

本章以降では、4 章、5 章でそれぞれの事例を分析した結果を示し考察する。6 章では、インターローカリティに基づいてこれらの事例から、他の事例に適応可能な知見を導出し、学校教育において実践共同体を組織するためのガイドラインを提案する。

4章 初等教育における実践共同体の事例

本事例では、日本とシリアのパレスチナ難民の児童・生徒が協同で物語を作成するという異文化間協働を、実践共同体の分析的視座から捉える。本事例における「共同の事業」とは、絵本の共同制作である。絵本を協同で完成するために、児童・生徒が協働し、相互に助け合うことを「相互の従事」とする。そしてその中で、絵本を制作するために必要な計画の立て方、物語の書き方、表現の仕方を含めた概念、経験、方法、表現など共有されるものを「レパートリー」と捉える。実践を構成する3つの次元がどのように組織するかを明らかにすることで、それを支援するための要件を明らかにし、学習環境デザインとして提案する。

4.1 実践のデザイン

物語の読み取りは、国語科において必須の活動であり、登場人物の視点から情景や心情を理解することなどが指導事項に上げられている。情景理解と心情理解について宮崎ら(2008)は次のような説明をしている。情景理解とは、作品世界の中の登場人物や作品世界の中の風景がどのようなものであるかについての理解である。これには物語の作者が風景や登場人物をどのように見ているかについての理解や、ある登場人物からまわりの風景や他の登場人物がどのように見えてくるかの理解が含まれる。心情理解とは、登場人物の思考や感情についての理解である。登場人物の発言や行動の背景にある思考や感情を知ろうとする学習が「物語の読み取り」である(宮崎・上野 2008)。一方、物語をつくる学習は、現行小学校学習指導要領には取り扱われておらず(新学習指導要領では3・4年生以降に記載されている)、通常の国語科の授業での実践例は少ない。

本実践では、2011年から施行される新学習指導要領への移行をふまえて、物語の作成とその読み取りを通して海外との交流学习を行

うことをねらった。交流する2つの学校を象徴する代表的なキャラクターを主人公とし、それらが共に両国を旅するという設定である。これにより、それぞれの学校を代表するキャラクターの“視点”を通して物語の舞台となる国を“見て”、“理解する”ようになると考えた。具体的には以下の(ア)から(ウ)の3つの段階に分けて、実践をデザインした。

(ア) 代表的なキャラクターの設定

それぞれの学校を代表するキャラクターを作り、それぞれのキャラクターがお互いの国を訪問する物語を作る。子どもは直接相手の国に行くことはできないので、キャラクターの“視点”を通して描かれる世界を見る。つまり、子どもは三次元的な性格をもった仮想的世界を生成し、その中に仮想的な自己を派遣するのである(宮崎・上野 2008)。子どもは仮想世界の中で適切な1点を探しだし、自分がその世界をどのように見るとかという視点を決める。視点が決めれば、世界を鮮明にイメージすることができる。たとえば、「遺跡」をテーマにした場合、歴史、地理、そこに住む人々など、視点を置く場所を決定することによって、仮想世界をより明確に描くことができる。

(イ) 写真を活用した仮想的世界の創出

文学作品を読む場合、読み手は作者が設定した視点をたどって作品を捉える。言い換えれば、読み手は登場人物と“同化”し、登場人物と共に視点を移動させながら、仮想世界の情景を理解するのである(宮崎ら 2008)。しかし、小説や映画などは作者が設定しておいた視点の移動にそっていただけなのでどちらかといえば、受動的である。また、作品の中には視点が設定されていないものがある。このような作品を読みとく際、読み手は自分たちでその情景を、作品の中の情報を手掛かりにしつつ、推測し自分からつくりださなければならない。言い換えれば、読み手は能動的に視点を動かして、ど

のように仮想世界を見るかをさぐり、情景を構成しなければならない。何をどのように見るのかという問いを生成することは創造的な活動であり、既知知識や経験と関連させていく必要がある。

本実践が、異文化および自文化理解を目的としていることは先述したとおりである。文化理解は教えられて身に付くのではなく、異文化と関わる中で、構成されていくものである。そのためには、文化を見る視点を能動的に身につけることが重要となる。本実践では、仮想空間を作り出す契機として写真を活用する。能動的な視点を持たせるために、実践で活用する写真は撮影者の視点が見えにくいものを選んだ。

(ウ) 他者との共同による視点の移動と意味

本実践は、日本と海外の児童・生徒が物語を共同で制作する活動である。物語を制作する中で、外部者からの意見や価値観が入ることによって視点の幅が広がるということが指摘されている(夏堀 2005)。たとえば、相手から日本で食べられる肉の種類について質問されたり、学校の大きさを問われたりすることで、児童・生徒は仮想世界をより具体的に捉えるようになるのである(佐伯 1978)。

以上のことから、海外の児童・生徒と写真を素材として物語を制作し、その中で質問をやりとりすることが、異文化および自文化理解を促すと考えられる。このような学習活動に ICT の役割は欠かせない。本実践では、電子掲示板、メール、ビデオ会議、ビデオレターなど様々な ICT を活用して海外の児童・生徒との協同物語制作を試みた実践である。

4. 2 実践の概要

本研究の対象は、岡山市立津島小学校(以下 T 小学校)とシリア・アラブ共和国のカルメル中学校(以下 K 中学校)間で、2007年12月から2008年3月末の4ヶ月間にわたって実施された物語制作を目的とした交流学习である。T 小学校では、総合的な学習の時間にお

いて、地球規模の課題についての学習が進められており、開発途上国との交流に意欲を示していた。一方、K 中学校は、ICT を活用した教育を推進し、さらに、グローバル教育や人権教育、学習者中心型教育に高い関心を持っていた。筆者らは、当時、シリアをフィールドにして教育開発研究を行っていたため、日本の教員から交流相手を探してほしいという依頼に対して、K 中学校を紹介した。

本研究では、物語の表現に十分な言語能力を持つ小学5年生の児童30名(日本側)および中学1年生から3年生の生徒35名(シリア側)を対象とした。交流する学年に差異をつけた理由は、シリア側の生徒にとって、アラビア語の文法や表現方法は複雑であるため、小学校5年生のレベルでは物語を創作する表現力が十分でないこと、また、学習者中心型教育が小学校6年生までほとんどないことから、小学生では物語の創作が難しいと考えたからである。

2007年12月から2008年2月下旬までは、交流のための準備期間とした。T 小学校の児童と K 中学校の生徒には、グループごとにプロフィールを交換させた。互いの名前と写真を受け取ることで人間関係を構築し、自由に意見交換できるようにした。一方、教員は、物語制作で利用する写真を選択したり、自校を代表するキャラクターを児童・生徒に作らせたりした。T 小学校は共学であったため、男子児童を代表する「サムラン」、女子児童を代表する「サクラン」をキャラクターとした。また、K 中学校は男子校であるため、「イブンバットゥータ」をキャラクターとして設定した(図 4-2)。

交流のための準備後、T 小学校の児童はキャラクターがシリアを旅することを想定した物語を、K 中学校の生徒は日本を旅することを想定した物語を、2008年2月下旬から3月下旬までの1ヶ月間の交流を通して完成させた。

シリアを旅する物語の手順を以下に示す。日本を旅する物語も同じ手順をとった(図 4-1)。

① 両学校で9つのグループを形成する。そして、各グループに、物

語を作る土台となる写真を1枚選ばせる。テーマは、乗り物、歴史、宗教、学校、食べ物、文化、衣服、自然、町並みである。

- ② 児童・生徒は、写真を見て、気づいたこと、感じたこと、疑問に思ったことについてマイクロソフト PowerPoint(以下 PPT)に書いて、相手国に送る(図 4-4)。
- ③ K 中学校の生徒は T 小学校の児童の質問に答える。間違いがあれば修正し、必要な情報があれば加える。また、T 小学校の児童は、物語を作る際にさらに質問があれば、電子掲示板に質問を投稿する(図 4-3)。インターネットや書籍で調べたことに加え、K 中学校の生徒から得た情報をもとに、物語を創作する。
- ④ 創作した物語は、インターネット上の掲示板を通して K 中学校の生徒に伝えられる。
- ⑤ K 中学校の生徒は、T 小学校の児童の物語に間違いがあればコメントする。
- ⑥ T 小学校の児童は、交流相手からのコメントを参考に物語を再構成し、完成させる。

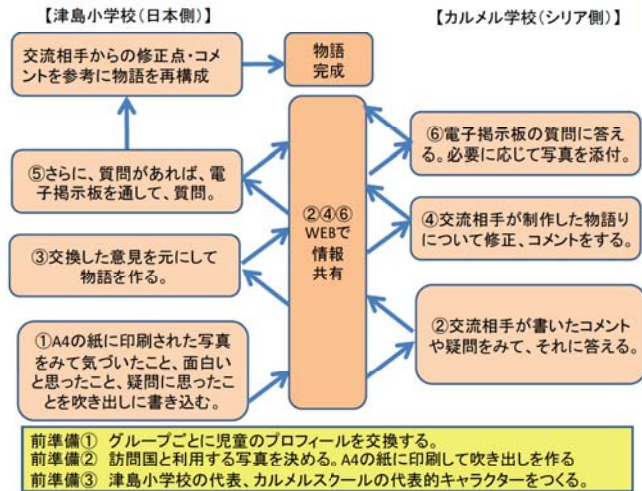


図 4-1 協同物語制作の流れ

なお、児童・生徒のやり取りは、英語を基本としたが、双方とも物語を創作するための十分な英語力がなかったため、それぞれの言語(日本語とアラビア語)で物語を作らせた。交流の際には、英語を専門とするシリアの教員およびアラビア語が分かる筆者らの一人によって翻訳をおこなった。翻訳を担当した教員に、研究の趣旨を説明し、翻訳の際、情報を追加したり、表現を変えたりしないように依頼した。

表 4-1 実践の概要

目的(ねらい)	・写真から想像を広げ構成や表現を工夫して物語を書く(国語) ・ものの見方・考え方を広げることで同じ地球の仲間として関わりながら、共に生きていこうという思いを持つ(異文化理解・コミュニケーション能力)。
交流学校	岡山市立津島小学校 シリア・パレスチナ難民キャンプ カルメル学校
期間	2007年12月から2008年3月(4ヶ月)
対象(学年・人数)	津島小学校：小学5年生30名 カルメル学校：中学1-3年生35名
科目(枠組み)	津島小学校：国語科 カルメル学校：放課後の特別活動
交流の形態	協同制作型
ICTツール	メール、電子掲示板、PPT、テレビ会議
使用言語	日本語、アラビア語、英語
支援体制	関西大学：翻訳、通訳、データ共有 UNRWA：翻訳、通訳

表 4-2 日本側の物語の協同制作の前段階の取り組み

目的	具体的な活動
動機付け	シリアからの研修員との交流 学外講師によるシリアについての講演 グループごとに自己紹介
シリアについての理解	学外講師によるシリアについての講演 シリアに関する調べ学習 シリアとの研修員とのテレビ会議

K 中学校	T 小学校	
		
イブンバットウータ	サムラン	サクラン

図 4-2 それぞれの学校の代表的なキャラクター



図 4-3 掲示板での意見交換



図 4-4 T 小学校の児童の書き込み



図 4-5 K 中学校の生徒の返事

表 4-3 分析の結果、生成された 10 のカテゴリー

上位カテゴリー	カテゴリー
写真や調べ学習だけでは物語を作れないと気づく段階	相手に聞かなければ分からない質問
	情報検索で物語を作ることの限界 写真だけで物語をイメージすることの限界
物語を作るためには交流相手とのコミュニケーションが不可欠であるという意識を持つようになる段階	相手の情報による写真が表出する世界の理解
	物語制作への意欲の向上 価値観、感じ方、考え方の違いへの気づき
協働で物語を作ることの意義、楽しさ、意味づけから学習に責任を持つようになる段階	一緒に良い物語が創作できた達成感
	お互い協力しなければ物語が作れないという再認識
	交流相手の役に立ったという満足感、交流相手に何か貢献したいという気持ち、
	相手の貢献に対する感謝の気持ち

ーションが不可欠であるという意識を持つようになる段階】、【協働で物語を作ることの意義、楽しさ、意味づけから学習に責任を持つようになる段階】に分類し、考察する。なお、【】は生成されたカテゴリーを時系列に分類した際の上位カテゴリーを、「」はオリジナルデータからの引用を示す。

活動初期は【写真や調べ学習だけでは物語を作れないと気づく段階】であった。物語を創作するためには、写真が表出する世界を具体的にイメージする必要がある。たとえば、バスの写真は、「とても派手」「周り(バス以外)にライトがない」「電線がある」というように、T 小学校の児童は、写真を通してシリアの生活や文化を自分の経験や既有知識に基づいて解釈していたが、これらをそのまま物語制作の材料として利用することはできない。つまり、登場人物がそこで何をしようとするのか、何を話すのか、何を考え、どう行為するのか、という場面設定が必要になる。たとえば、グループ(以下 G)1 の児童は、バスに乗って市内を動くことを想定して物語を作り始めるが、「バスの乗り方」「違貨の払い方」「降り方」などがわからず物語を進めることができなかつた。なぜなら、これらの情報は調べ学習の時間にインターネットや書籍を使っても調べることができ

4. 3 分析の結果と考察

分析の結果を「学習者間の協働が成立するプロセスとその契機」および「異文化間の協働の結果、得られたこと」の 2 つの観点から整理し説明する。

4. 3. 1 学習者間の協働が成立するプロセスとその契機

振り返りシートの分析の結果、表 4-3 に示した 10 のカテゴリーが生成された。これを時系列に【写真や調べ学習だけでは物語を作れないと気づく段階】、【物語を作るためには交流相手とのコミュニケ

なかったからである。この問題は、他の全てのグループに共通していた。「遺跡とか歴史の情報はあるけれど、バスについての情報がない(G1)」「パソコンで調べるのは難しい(G3)」「インターネットで調べても分からない(G5)」「知りたいことをあまり調べられなかった(G7)」「やっぱり全然分からないことがあったので教えてもらいたい(G9)」と、調べ学習の限界を示す記述がすべてのグループに見られた。これは本実践で扱った写真が、ウェブで検索しやすい遺跡や都会についてではなく、交流相手が自分の生活圏にある風景を撮影した写真であるためと考えられる。そこで、T小学校の児童は、【物語を作るためには、交流相手とのコミュニケーションが不可欠であることを意識する】ようになった。これが次の段階である。

交流相手から情報やコメントを受け取ることで、T小学校の児童は、写真が表出する世界をより具体的にイメージできるようになり、物語制作へ意欲を高めた。また、児童は、交流相手と意見交換する中で、同じ写真でも見方や感じ方が文化によって異なることに気づいた。その際、教員は、児童が文化の相違点だけに着目するのではなく、何故違いが生じるのかについて考えさせた。このような教員の働きかけにより、児童は、交流相手の見方や感じ方が自分たちとは違う、つまり、「間違っている」と捉えるのではなく、文化によっては、自分たちが派手だと思ふことが美しく見えたり(G1)、つまらないと思ふことが快適だと感じたりする(G6)ということを理解した。

このような気付きは、物語の中でも表現されている。たとえば、T小学校の児童がシリアのバスを見て「派手だ」と感じる一方、K中学校の生徒が、「きれいにデザインしている」と捉えていたことから、物語の中では、イブンバットゥータの発言が「すてきでしょ。きれいにかざっているんだ。」と表現された(表4-4の10・11行目)。

一方、K中学校の生徒も、参与観察から、T小学校の児童と助け合いながら物語を創作しようとする意識や態度が徐々に醸成されていることが確認された。K中学校の生徒は、交流前から、日本に関心を持っていたが、交流初期の段階では、日本の児童と交流して物

表 4-4 G1 の物語 (一部抜粋)

行	内容
3	「イブンバットゥータ、街を案内してくれてありがとう。」
4	さくらちゃんはお礼をいいました。
5	すると、サムランは、こっちに向かって走ってくるバス気づいて
6	「見て！見て！あそこ変わったバスが。」
7	「これって、スクールバスなのかなあ？変なライトもついている」サムランは、目をまんまるくして言いました。
8	「イブンバットゥータ君あれ、何なの？教えて」
9	「あれはスクールバスじゃなくて公共のバスなんだよ。」
10	「へえ。派手なバスね。」と思わずいってしまいました。
11	「すてきでしょ。きれいにかざっているんだ。」
12	あまりにも日本のバスとは違うので、びっくり。

語を作る意味が理解できていなかった。また、物語を作った経験がないK中学校の生徒は、写真をみても、「日本には伝統がある(G3)」「首都は東京である(G4)」「日本には島がたくさんある(G5)」「たくさんさんの建物がある(G8)」「日本の小学校には制服がある(G9)」など物語とはあまり関係のない意見ばかりがでて、時間をかけても物語を書くことができなかった。第一回目の物語の創作を終えてインタビューをしたところ「写真を見て日本について初めてわかったことがいくつかあったけれど、物語にするのは難しい(G1)」「物語を作ろうとすると、どんどん分からないことがでてくる。たくさん聞きたいことができた(G4)」「はじめて物語を書くのでどうして書けばいいかわからない(G7)」と述べていたことから、物語制作に困難を感じていることがわかる。そこで、教員は生徒と共に、T小学校の児童の物語の構造を分析し物語の構成を考えたり、コミュニケーションが円滑に進んで、いたグループの物語や収集した情報を全体で共有したりして、物語の創作を支援した。同時に、対話型の物語を創作するためには、相手の考えや感じ方を聞く必要があることを強調し、交流相手とコミュニケーションをとって情報収集するように促した。

活動の初期の段階では、K中学校の生徒は、何をどうすればいいかについて教員に教えてもらおうとしたが、教員は生徒の質問に対して「私も知りたい。分かったら教えてほしい」「私も君たちと一緒に

に日本について、世界について学びたい」と言い、自分がファシリテータであることを徹底した態度で示した。その結果、K 中学校の生徒は、自分で調べたり、T 小学校の児童に聞いたりするようになった。このような活動を通して、T 小学校の児童から写真に関する情報や質問の答えを受け取ると、漠然としていたイメージがより具体的になり、K 中学校の生徒は、相手の文化や物語制作に関心を持つようになった。

最後の段階は、【協働で物語を作ることの意義、楽しさ、意味づけから学習に責任を持つようになる段階】である。すべての T 小学校の児童は、創作した物語に対してコメントやアドバイスをもらい、修正作業が終わると、いい物語ができた」と達成感を得た。「とうとう完成できた。時間がかかったけれど、いいものができた(G1)」「自分の意見と他の人が知っている情報をあわせるとすごくいいものができるということをあらためて感じた。すごくいいものができたと思う(G2)」「自分が思っていることとは違う感じ方をしていることを知った(G3)」など振り返りシートの記述からもうかがえる。また、児童は、相手の助けがあったからこそ物語が創作できたと認識するようになった。「インターネットで、はわからなかったけど、いろいろ教えてくれたので物語が完成できた(G6)」「いろいろ調べてくれたことを教えてもらった(G7)」と相手に対する感謝の気持ちを示した記述が全てのグループの振り返りシートから確認された。相手の助けがあったからこそ物語が創作できたという経験は、児童の学習への取り組みに対する意識や態度にも影響を与えた。T 小学校の児童は「シリアのいろんなことを知って、日本のこともちゃんと教えてあげたい(G4)」構成は上手だったけれど、少し間違いがあったので分かりやすく教えてあげたい(G6)」「相手の物語にもしっかりアドバイスを加えたい(G9)」という相手の活動に対して何かしたいという気持ちが記述されていた。実際に、T 小学校の担当教員によると、児童は、休み時間や放課後も使って、積極的に資料を調べたり、保護者に相談したりして、交流相手の質問に答えるために情報を探そ

うとしていた。

一方、K 中学校の生徒も、学校のインターネットが自由に使えないという制約があるにもかかわらず、自費でインターネットカフェに行き情報を調べたり、社会や英語の教員に質問をしたりして、T 小学校の児童からの質問に答えようとしていた。また、T 小学校の児童が電子掲示板に写真を添付するようになってから、3 つのグループが保護者や教員、筆者からデジタルカメラを借り、伝統的な料理や乗り物を撮影するために活動外の時間を使って情報収集をした。

このように、児童・生徒は、活動を通して協働する意味を見出し、積極的に交流相手の物語制作に貢献するようになった。インターネットを介したこのようなやりとりは、物語の中での人間関係にも反映され、双方ともに物語のキャラクターを通して、相手校の児童・生徒のイメージを作り上げていた。T 小学校の児童が作った物語の中には「イブンパットウータは物知りだ」「案内役」「優しい」といった表現が多く見られ、K 中学校の生徒に対するイメージをイブンパットウータに重ね合わせていた。また、K 中学校の生徒は T 小学校の児童から折り紙や手紙などの贈り物をもらったこともあり、T 小学校の児童は気前がいい、親切だというイメージを持つようになり、物語の中にそれが「サムランとサクランは気前がいい」、「親切だ」とキャラクターの性格として表現されていた。

物語の内容にも変化が見られた。双方とも、相手の考えや感じ方を尊重し物語を展開するようになった。例えば、「(ラマダンは)イスラム教徒の義務の一つなんだ。断食ではラマダンの月の日の出から日の入りまでの間、飲食を断つんだよ」「ふうん、そうなんだ、みんな宗教を大事にしているんだね」「ねえ、サムラン、いろいろと宗教のことについて教えてもらったから私たちもお祈りをしようよ」という場面からも窺える(G3)。

遠隔交流において人間関係を構築することは容易なことではない。本実践では、児童・生徒は、キャラクターを通して対話する物語を創作する中で、双方の考えや感じ方の違いに気づき、自分たちがそ

の違いに対してどのように振る舞うのかを考えるようになっていた。

4. 3. 2 協働の結果みられた変化

物語制作のプロセスを通して、児童・生徒に次の3点の変化が見られた。(a)異文化についての理解、(b)K中学校の文章表現の変化、(c)K中学校の学習への意識・態度の変化である。

(a) 異文化についての理解

T小学校の児童は、写真を通して、相手の国や文化について新しく何かを知ったり、関心を持ったりするようになった。例えば、バスの色や形、砂漠の砂、物の売り方、教室の窓の位置など自分たちが関心を持った部分に着目し、それを自らの経験や身近なメディアの情報に基づき解釈していた。具体例をあげると、物語の中で公共バスをみたサクランが「見てみて！あそこ変わったバスが！スクールバスかな？」と話す場面(G1)や「あれ？砂漠って砂だけだと思っていたのに、なんでシリアの砂漠には石や岩がたくさんあるの？」という場面(G2)、イブンバットゥータが日本で晩御飯の材料を買う際「じゃあ、インターネットで買おう」と発言する場面(G8)から分かるように、写真を見ることで相手文化について疑問を持ったり、関心を持ったりしていた。また、写真を見るだけでも相手文化についてある程度、情報を得ることができた。たとえば、G6は写真を見て、「あまり日本の部屋の感じと変わらないと思った」「テーブルがない」「外は明るいのにカーテンを閉めている」とシリアの学校の様子について知ることができた。しかし、写真を見るだけでは物語の世界に入り込めなかった。なぜなら、その写真が何を意味しているのか、どういう場面なのかについてイメージすることができていなかったからである。表4-5は児童の振り返りのシート(G4)である。児童の振り返りの記録からも、写真だけでは、物語を作ることが難しかったことが分かる。しかし、交流を通して児童は徐々にイメージを持てるようになった。それについては、「イメージが膨らんでき

た。物語の流れをつかめた(G4)」「話の流れがなかなかきまらなかったけれど、キャラクターと一緒に楽しく食事をすることに決まってから文章構成も決められた(G7)J」「シリアの友達から学んだことをもとにして書けたし、自分が調べたことも付け足して作れた。まだ全部しあがっていないけれど、少しずつできています(G9)」など振り返りシートの記述からもわかる。

一方、K中学校では、写真から気づいたことや疑問点を出すこと

表 4-5 T小学校の児童の振り返りシート(G4)

	わかったこと	疑問に思ったこと 質問したいこと	ふりかえり
写真	<ul style="list-style-type: none"> あまり日本の部屋の感じと変わらないと思った。 テーブルがない 外は明るいのにカーテンを閉めている 	<ul style="list-style-type: none"> 何のお祈りなのか？ どこに座ってお祈りしているのか？ なんでドアのすぐ近くにベットがあるの？ なぜ長い服？(お祈りに関係？) 	今日シリアの写真を見たけれど、わからないことがいっぱいあって、これから大変だなあって思った。
調べ学習	イスラム教 85% (スンニー派 70%、アラウィ派 12%) キリスト教 13%	<ul style="list-style-type: none"> 何のお祈りなのか？ お祈りの決まり文句はあるの？ 服は関係しているのか？ 	調べてもなかなかいまま終わってしまった。いろいろ教えてもらいたい。教えてほしいこと教えてもらえるかな。
物語制作 (シリア編)	カーペットにも決まりがあるのには正直驚いた。	<ul style="list-style-type: none"> お祈りの時間に決まりは？ 人数に決まりは？ 	イメージが膨らんできた。物語の流れをつかめた。物語を書き始めたら、分からないところがあったので、また教えてもらいたい。

が容易ではなかった。K中学校では、従来、知識詰め込み型の教育で授業が展開されているため(岸・今野・久保田.2008)、自ら疑問を出したり、問題を追及したりするような学習の経験がほとんどない。K中学校では、教員が、写真から疑問や質問を出すように促すが、生徒から出た質問は「日本の歴史を教えてください(G2)」「侍の戦いについて知りたいです(G8)」「有名な動物は何ですか？(G5)」など、写真とは関連のないものが半分以上あった。K中学校の生徒は、物語の創作だけではなく、日本の児童との協働することになり、どの

ように対応すればいいかがわからなかった。K 中学校の教員は、生徒が直面した混乱に対して、T 小学校の児童が創作した物語を参考に物語の構成を考えさせたり、日本の児童からのコメントやアドバイスをてがかりに、物語の創作のために必要な情報を書籍やインターネットから収集させたり、T 小学校の児童に質問する内容を一緒に考えたりして対応した。同時に、教員は、自分たちで調べて、考え、物語を創作するという学習者中心型の学習や、協働して学ぶこと、世界とつながることの重要性についても、活動を通して生徒に伝えた。このように教員の支援のもと K 中学校の生徒は、次第に相手とコミュニケーションをとるようになり、T 小学校の児童と同様に写真が表出する世界をより具体的にイメージできるようになった。

交流が進むにつれ、児童・生徒は、コミュニケーションを通して、写真が表出する世界について理解するだけでなく、同じ写真でも見方、考え方、感じ方が違つということに気づき始めた。物語には、書いた本人の解釈が表現される。そのため、児童・生徒は、交流相手がそれぞれのどのような考え方や価値観を基づいて、物語を創作しているか知ることができた。たとえば、物語の中に、誤解や偏見が表現されている部分があると、児童・生徒は、相手の誤解や偏見に対してコメントやアドバイスをするようになった(表 4-6)。このようなプロセスを経て、児童・生徒は、異文化間には考え方や感じ方、価値観に違いがあることを理解するようになった。たとえば、T 小学校の児童が「わあ、(教室に)何も飾っていないわ」「なんだか落ち着かない」という表現したことに対し、K 中学校の生徒は「授業に集中するために掲示物をはらないようにしています」と指摘した(G6)。また、K 中学校の生徒が日本で食事の材料を買う場面で「私たちは健康のことを考えて、魚やチキン、そして野菜を普段から食べています」と述べたことから、日本の児童は、イスラム教だから豚肉を食べないと考えるよりむしろ、健康のために豚肉を食べないと K 中学校の生徒が認識していること理解するようになった(G7)。

表 4-6 T 小学校の児童に対する K 中学校からのコメント (G8)

シリアを旅する物語 (G8)	K 中学校からのコメント
「わあ、ここがシリアの空港かあ。」 「ああ、あそこにイブンバトゥータがいるよ。」 イブンバトゥータも二人を見つけてかけ寄ってきました。 「アッサラームアライクム。ようこそシリアへ」 「これからお世話になります。よろしくね。」 「グー」 サムランのお腹の中から変な音が・・・・。 「あーお腹すいたなあ。」 「じゃあ、ぼくは進めるお店や商店街に行く？」 「行く行く!!!」 3人はイブンバトゥータの案内するダマスカスの商店街へ向かいました。 「わあ、ここがダマスカスの商店街かあ。」 「そうだよ。日本と違う？」 「ぜんぜんちがう。」 2人は、いつもはスーパーマーケットしか行ったことがないので、とてもお店が不思議に思えたのでした。 「わー、なんであそこのお店はあんなにたくさん卵が売ってあるの？」 「この卵は一日で全部売ることにはできないよ。僕たちは、ほしい数だけ少しずつ買うよ。売れ残ったのは他の日に売るよ。」 「えー、だいじょうぶ。くさらないのかなあ？」 2人は、日本では、スーパーマーケットでも、その日に売れるぐらいしか置いていないから、シリアの卵はだいじょうぶなのかな不安に思いました。 「次のお店に行こうよ。」 「ここはお肉のお店かな？」 「そうだよ。シリアではお店はぶら下げて売っているんだ。」 サムランとサクランは、ぶら下げているお肉の姿が少し気持ち悪くなったので、他のお店へ行こうと行きました。 少し歩いているとちよつと変わった車を見つめました。 「あそこの車は何をしているの？」 「果物や野菜を売って回っている自動車だよ。」 「すみません。みかん3個ください。」 サクランは、のどが渇いたのでみかんを買いました。 「お腹がすいているからお肉を買おうよ。」 「このチキンは半分で300円だつて」 「やすーい」サムランとサクランは、びっくり。 「わー。おいしい。」 三人はチキンをほおぼりながら、街を散歩しました。	物語ありがとう、とても上手に作っていてびっくりしました。シリアと日本のマーケットはだいぶ違うみたいなので、わからないことともあると思いました。いくつか僕たちの方から修正とコメントをまとめました。 ①サクランはみかんを3つ買ったってあるけど、僕たちは、果物も野菜もキロ単位で買うので、3つだけは買えません。 ②僕たちは、チキンを買うときは、生で買って家で料理して食べるよ。こういう野菜市場みたいなのとこで売っている肉は焼いた肉はないので、ほとんど生のものしか売っていません。食べる物をかうなら、スークじゃなくて、町に出ないといけないです。 ③最近の肉屋さんは、冷蔵庫の中に肉をいれますが、昔からある肉屋は、お肉を店の前につるして、人がみれるようにしています。こういう肉はたいてい新鮮ですよ。 ④サクランとサムランは、おなかすいたので、ハンバーガーか、サンドイッチか、シヤオルマを食べることにしました。としたらどうですか。 ⑤僕たちはトラックで野菜や果物を売っている車を見たことありません。たぶんあると思いますが、見たことはいないです。 スーク ハミディーエとかアルハル スークみたいな大きなスークで買います。すも何でもいいです。また何か分からないことがあれば質問してください。

(b) 表現方法

児童・生徒が交流前および交流後に創作した物語の文字数を比較した結果、T小学校では全文字数に10%を超える変化はないものの、K中学校では文字数が平均50%以上増加した(表4-7)。これは、K中学校の物語がより具体的に記述されるようになったからである。

T小学校の児童は、日々の学習活動の中で文章を書く、まとめる、考えるという訓練を受けているため、最初から十分な量の文章を書くことができた。一方、K中学校の生徒は、自ら情報を集めて物語を作る経験がないため、活動の最初の段階では、ほとんどの生徒が何をどのように書けばいいかわからない様子であった。しかしながら、日本の児童との交流が始まると、K中学校の生徒の物語に大きな変化が見られた。K中学校の生徒は、最初に創作した物語を書き直したいと教員に提案し、物語を再構成した。再構成された物語は、T小学校の物語と同様に「イブンバトゥータは空港に着きました」から始まり、キャラクター間の対話を中心に展開されるようになった。また、K中学校の生徒の最初の物語は、事実だけを列挙したものであったが、再構成された物語では、自分の意見や考えが表現された(表4-8下線部)。つまりK中学校の生徒は、日本との交流を通して物語を創作する方法を学び、物語を再構成したのである。

表4-7 交流前後の物語の文字数の増加率

	文字数	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9
K 中学校	交流前	685	251	374	502	440	590	350	497	644
	交流後	721	504	646	623	794	1038	613	740	818
	増加率	5%	101%	72%	24%	80%	75%	75%	49%	27%
T 小学校	交流前	600	669	725	584	723	729	655	1590	870
	交流後	690	612	714	571	701	703	637	723	901
	増加率	15%	-8%	-2%	-2%	-0.3%	-0.3%	-0.3%	-54%	-0.4%

(K中学校の文字数については、日本語に翻訳された文の文字数を数えた。)

K中学校の生徒がT小学校から学んだ表現は、物語の創作方法だけでなく、相手へのコメントの仕方にも見られた。T小学校に送った最初のメッセージは、用件や質問を列挙しただけのものであった。しかし、T小学校から丁寧なメッセージが届くと、K中学校の生徒も物語に関する感想や、一緒に物語を作れることの喜びや楽しさを表現する内容を書き込むようになった。

表4-8 K中学校のG2の物語の内容の変化

K中学校 G2の物語(交流前)	K中学校 G2の物語(交流後)
<p>サクランとサムランとイブンバトゥータは津島小学校を訪れました。津島小学校は緑がたくさんある場所にあります。学校の裏にはハンダ山があります。</p> <p>イブンバトゥータは、「ここはどういう場所にあるの?」と聞きました。</p> <p>サムランたちは、「ここは私たちの学校の庭だよ。ここは、木や桜がいっぱいあるんだ」といいました。</p> <p>津島小学校のベランダにはたくさん緑があります。</p> <p>岡山は、マスカットが有名です。岡山のマスカットはとてもおいしいのですが、値段もとても高いそうです。</p> <p>それから、イブンバトゥータは、自然の道を歩きました。</p>	<p>サクランとサムランとイブンバトゥータは日本にやってきました。そして、津島小学校を訪れました。イブンバトゥータは、津島小学校で見たものすべてがとても好きになりました。</p> <p>イブンバトゥータは、「ここはどういう場所にあるの?」と聞きました。</p> <p>サムランたちは、「学校と校庭をつなぐ道だよ。ここは、木や桜がいっぱいあるんだ」と教えてくれました。</p> <p>イブンバトゥータは、「どうしてこの木には実がないの?」と聞きました。</p> <p>サクランは、「桜は花が散った後にさくらんぼという実になるんだよ。さくらんぼはおいしいけど、値段が高いんだよ」と教えてくれました。サムランは、さらに、「ちなみに岡山県はもともとマスカットがとても有名なんだよ。」と教えてくれました。</p> <p>イブンバトゥータはそれを聞いて、「へえー。そうなんだ」といいました。</p> <p>岡山は、他の都市よりも雨が少ないため、マスカットが有名だということをイブンバトゥータは知りました。そして、岡山が「晴れの国」として知られていることもはじめて知りました。</p> <p>それから、3人は、自然の道を歩きました。</p> <p>イブンバトゥータは、「自然の中を歩くと落ち着くね。」といて、<u>とても幸せな気分</u>になりました。</p>

(c) 新しい学習観

K 中学校の振り返りシートに、学習方法または学習観について記述があった。「日本の学習方法は発展している(G4)」「自分にとっては新しい学習方法だった(G4)」「日本では、自分たちで何かを作ったり、調べたりして勉強することを普通にやっているらしい。自分たちの学校とは全然違う(G5)」「今までの勉強とは違う勉強方法だった(G7)」という記述から、K 中学校の生徒にとって、このような協同的な学習の体験は、新しい学習観を持つきっかけになっていたことがわかる。

4. 4 実践共同体の分析的視座からのまとめ

本研究で得られた知見を、「相互の従事」「共同の事業」「共有されたレパトリー」の3つの次元から整理し、インターネットを介してT小学校とK中学校の共同体が融合した新しい実践共同体がどのように組織されたかについてまとめる。

4. 4. 1 相互の従事が組織されるプロセス

物語の共同制作に取り組み始めた児童は、初期の段階で、「一人では物語が作れない」ということに気づいた。写真に関する情報やイブンパットウータの考えや感じ方について交流相手に質問したところ、K 中学校の生徒が協力的に対応してくれたため、児童は満足がいく物語を完成することができた。このような達成感から、T 小学校の児童は、K 中学校の生徒の物語制作に対して何か貢献したいという気持ちを持つようになった。T 小学校の児童は、K 中学校の生徒が物語制作に必要なであると考えられる情報を提供し、相手の物語に対して丁寧にコメントをした。継続的な相互作用を通して、K 中学校の生徒も、徐々に、相手の考えや気持ちを考慮してコメントができるようになった。このように、物語制作を互いに支援し合うことで、信頼関係が形成されていった。

また、協働の仕方も交流を通して徐々に定着した。最初の段階で

は、児童・生徒は物語制作において、交流相手と何をどのように協働すればいいかが分からなかった。しかし、活動を続ける中で、交流している相手が何を得意とし、何に難しさを感じているかが分かるようになり、自分たちが交流相手に支援してもらったように相手を支援するようになった。たとえば、K 中学校の生徒は、物語制作の際、情報不足で困っていた時に、T 小学校の児童が関連する写真を送ってくれたため、T 小学校の児童に対しても、質問についての情報と一緒に関連する写真を送るようになった。

4. 4. 2 共同の事業が組織されるプロセス

本事例における「共同の事業」は、教員が設定したものであったが、物語の共同制作という活動に参加する意味は、児童・生徒の相互作用の中で調整された。物語の共同制作に対して意味づけできるようになったきっかけは、教員が交流相手と協働することを促したからである。特にK 中学校の生徒は、活動の初期の段階では、日本の児童と協働して物語を作るの意味が分からなかったため、教員に何をどう書けばいいかを教えてもらおうとしていた。しかし、教員は、交流する内容や方法を生徒と一緒に考え、交流相手と意見交換するように促した。交流を続けていく中で、児童・生徒は相手と協働する方法が分かるようになり、実践できるようになった。そして、協働することで物語が創作できることを知り、積極的に質問したり、相手の物語制作に対して貢献したりするようになった。このようなプロセスを経て、物語を共同制作する意味が構築された。

4. 4. 3 実践共同体におけるレパトリーの共有のプロセス

本実践において共有されたレパトリーは、協働で物語制作をする方法、異文化間でのコミュニケーションの方法、学習観などである。児童・生徒間のコミュニケーションはインターネットを介していたため、共同の事業を実施するために必要なレパトリーはウェブ上で共有された。たとえば、物語の構成については、日本の児童

は豊富な経験を持っていたため、K中学校の生徒は日本の児童の物語やメッセージをもとに物語制作のために必要な知識、技術を学んだ。このように、児童・生徒は、物語を創作することを支援したり、されたりすることで、創作する側、支援する側の立場から、協働する方法について学んだ。つまり、双方が、協働で物語を創作する際、「何をどのように」行為すればいいかについて交流相手の振る舞いを参考に考え、行動できるようになったのである。

このように、異なる文化を持つ2つの学校がインターネットを介して出会い、T小学校とK中学校の共同体が融合した新しい実践共同体が組織された。物語制作という共通の目標を持った児童・生徒は、自分たちだけでは完成させることができない状況において、相互に助け合い物語を完成させることで、信頼関係を構築し、互いに貢献しあうようになった。そのプロセスの中で、協働の仕方を自ら発見し、実践できるようになった。

4. 5 学習環境デザインへの提案

異なる文化を持つ学校が融合し新しい実践共同体が組織されるプロセスにおいて、教員が重要な役割を果たしていた。データ分析の結果、協働が不可欠な課題の設定、相互従事を促すための支援、学習者間の協同的学習を促す自由度と枠組みの設置という3点が学習環境をデザインする際に重要な要件であることがわかった。

(A) 協働が不可欠な課題の設定

本実践において、異文化間の協働を促したひとつの理由は、協働が不可欠な課題であったことである。物語の素材がローカルな写真であったため、写真について理解するためには、交流相手からの情報に頼る必要があった。また、物語の構成が対話形式であったため、交流相手の考えや感じ方を知らなければ物語を展開できなかった。児童・生徒は、相互に助け合わなければ物語を完成させることができないことに気づき、協働するようになった。

(B) 学習者間の相互従事を促すための支援のデザイン

児童・生徒は物語制作において、教員ではなく交流相手を頼り、物語制作に取り組んでいた。児童・生徒が、交流相手に頼るようになった背景には、教員が児童・生徒に自らがファシリテータとしての立場を明確に示したことである。実践中、教員は、児童・生徒の疑問に対して答えを与えることはせず、常に、相手との交流の中で疑問を追及するように促した。その際、教員自身は、活動の最終的な答えを教員が持っていないこと、シリア(日本)について十分に知らないことも同時に示し、一緒に学ぶ姿勢をみせた。言い換えれば、交流相手にしか頼れないという状況が作られていたといえる。

以上のことから、学習者同士が協同的に学習活動に関わることを促すためには、「教える-教えられる」とし寸従来の教室での教員-児童(生徒)の関係ではないこと、そして、交流相手と協力しなければ目的達成ができないことを一貫して示していくことが必要である。

(C) 学習者間の協同的学習を促す自由度と枠組みの設置

本実践において、児童・生徒が協働するようになったのは、交流相手の支援を受けることで、物語が創作できるということが実感できたからである。活動の最初の段階では、協働して物語制作をする意味を理解しないままに活動が始まった。しかし、物語を創作し始めると、相手の支援が必要であることに気づき、支援し合うことで、物語のイメージがわき、完成させることができるということに気づいた。そのプロセスの中で、児童・生徒は、教え合い、学び合う関係を作り出した。

本実践では、目的のひとつである異文化理解やコミュニケーション力の育成をめざして、教員が課題や交流方法の枠組みを設定する一方で、児童・生徒にある程度の自由度を与え、物語制作という課題に向かつて、自由に交流させた。このような自由な交流を通して、児童・生徒は、協同で物語を創作するために必要な知識や技術を同定し、習得していった。Wenger(1999)は、学習者自身に自らの学習

を意味づけさせるためには、「意味の交渉(Negotiation of meaning) (Wenger 1999, p. 52)」が必要であることを指摘している。本実践においても、K中学校およびT小学校の教員が、児童・生徒に「意味の交渉」ができるように、学習者同士で自由に交流させたため、児童・生徒は自ら何をどのように学ばなければならないかについて自分たちで考え、実践していくことができたと考えられる。以上のことから、教員の指示のもと児童・生徒を活動に参加させるだけではなく、児童・生徒が自分たちで目的達成のための方法を見出したり、試したりできるような活動を授業設計の中に組み込むことが、学習者間の協働を促す要件であるといえる。

4. 6 課題と今後の展望

本研究では、異なる文化を持つ2つの学校がインターネットを介して出会い、協働で物語を創作する実践を、実践共同体の枠組みから捉え、異文化間の協働を促す要件を提示した。児童・生徒は良い物語を創作するという目的を達成するため、双方に努力し、貢献した。物語の内容や完成度はグループによって異なるが、良い物語を創作するという点で、児童・生徒のめざすものは一致している。最終的には、物語を協力して作り上げるという協働が必要だということに気付いた。この協働という行為には、児童・生徒一人一人がこの活動において不可欠な役割を担っていることを自覚し、この共同体の一員であるというアイデンティティを持つことも必要であろう。そのため、児童・生徒のアイデンティティの変化にも、より注意深く分析の目を向けていく必要がある。本研究では、行為の結果としてまとめられた振り返りシートや掲示板でのメッセージ、創作された物語などを主な分析データとしたため、アイデンティティの変化については十分に触れることができなかった。インターネットを活用した異文化間の協働における学習者のアイデンティティの変容に関する研究は今後の課題としたい。また、前章で示したような学習環境のもと、異文化間の協働が促されたが、そのほかにも翻訳とい

う介入なしには本協働実践は実現できなかった。翻訳の際には、必ず支援する側の解釈が入る。言い換えれば、児童・生徒と翻訳した者の相互作用を含めた考察が必要になる。しかしながら、本研究では、この点を十分に考察に入れることができなかった。しかしながら、このような異文化間の協働を実現するためには、翻訳が不可欠になる。翻訳は、支援側にとっては大変な負担になるため、本実践を一般化することは難しいという指摘が考えられるが、言語グリッド(たとえば、三原ら 2009)を活用したり、英語や日本語を通した異文化間の協働も可能であるため、今後、媒介する言語を考慮した研究が求められる。

5章 大学院における実践共同体の事例

本章は、大学院における研究プロジェクトを実践共同体として捉え、実践の組織化のプロセスを分析する。対象とするのは、関西大学大学院(以下 X 大学大学院)総合情報学研究科久保田・黒上研究室(以下 A 研究室)で実施されている研究プロジェクトである。A 研究室では、大学院生(以下 院生)が中心となり、学部生や国内外の組織と連携とし、教育に関連する様々な事業を展開している。たとえば、大阪府内の病院と連携して小児病棟の児童とその児童が通う学校を ICT でつなげることにより児童の心のケアを支援したり、初等・中等教育において海外との交流を通しての児童・生徒の国際理解を促進したり、企業と連携して教育支援のための教材開発を行うなどである。このような「共同の事業」は、A 研究室の院生によって、現場の教員や企業、国際機関と連携のもと組織される。「共同の事業」を実施することが関係者の間で合意されると、その実践を行う中心的な学生(主に院生)が他の学生を集めて研究プロジェクトを形成する。本研究では、この研究プロジェクトを実践共同体としてとらえる。

ソーヤ(2006)によると、大学院の研究室それ自体は必ずしも実践共同体を構成せず、実践共同体は大学院の制度的枠組みをリソースとしつつ、実践を共有する中で状況的に構成され、再構成される。A 研究室の研究プロジェクトも同様で、共通の研究課題や関心、問題意識を持つ院生と大学外の組織が連携して研究プロジェクトが形成され、研究活動が実施されている。そのため、A 研究室の実践共同体とは、研究室自体というよりむしろそこで活動している様々な研究プロジェクトであると捉えられる。

研究プロジェクトに十全的に参加するということは、研究方法だけではなく、大学外の組織と連携した研究プロジェクトを運営するために必要な知識や技術を活用することを意味する。たとえば、継

続的に研究プロジェクトを運営するためのノウハウ、地域社会や企業のニーズ分析、活動の企画と実施、評価と改善の方法、新しく入学した院生や後輩への指導方法などである。これらの知識や技術は、研究プロジェクト内で共有される。「共同の事業」は現場のニーズに合わせて変化するため、研究プロジェクトで必要とされる知識や技術もそれに合わせて変化し、さらに、従事する人々の関係も変化する。

本章では、このようにダイナミックに変化する実践共同体において、院生がどのように実践共同体に参入し、「共同の事業」「相互の従事」「共有されたレパートリー」を組織し、実践共同体を維持しているかについて明らかにする。

5.1 研究プロジェクトの概要

5.1.1 X 大学大学院 A 研究科の概要

X 大学大学院 A 研究室では、院生が地域と連携してプロジェクト単位で研究をするという独特な活動が取り組まれている。修士課程では「情報通信技術(ICT)と新しい教育」、博士課程では「マルチモーダルコミュニケーション」を研究課題として研究を進めている。

表 5-1 は、2008 年度の大学院の在学状況を示したものである。毎年 5 名から 8 名の院生が指導教員のゼミ生、または他ゼミや他大学から進学する。また、総合学習や教科「情報」が学校教育に導入されたことにより、より専門知識を身につけようと現職教員の進学も増加している。

A 研究室では 3 人の教員がティームティーチングによる指導を行っている。1 人の教員が特定の院生を指導するのではなく、3 人の教員が院生全員を指導する体制である。3 人の教員が対等な立場で異なる視点から指導する点では国公立でみられる講座制とは異なる。院生は後述する研究プロジェクトに参加しながらフィールド調査を行うと同時に、活動のプロセスや研究成果を毎週火曜日に実施するゼミで報告し、他の院生と議論する(写真 5-1)。研究に必要な専門

知識については、教育学、社会学、経済学など幅広い分野のカリキュラムから選択し、受講する。院生は専門知識や調査方法(社会調査、統計学など)を講義で学び、それぞれのフィールドで調査を行い、論文を書くことが課せられる。

表 5-1X 大学大学院 A 研究室の在学状況

	修士課程	博士課程
3 人の教員が担当しているゼミから進学	4	7
他のゼミから進学	3	
他大学から進学	1	1
社会人枠で進学	3	3

(2008 年度)

写真 5-1 ゼミ報告



5. 1. 2 研究プロジェクト

A 研究室では、様々なテーマの研究活動が繰り広げられており、院生は自分の関心のある研究テーマに沿って研究プロジェクト(以下 プロジェクト)に参加し、修士論文、博士論文に取り組んでいる。プロジェクトは A 研究室によって提供されているものではなく、院生の興味・関心や問題意識に基づいて形成される。

プロジェクトには、院生だけでなく、学部生をはじめ他大学教員や地域社会、企業、国際機関など大学外からも参加している。プロジェクトは、数名から十数名で構成され、フィールドに積極的に関わるアクションリサーチの方法論に基づいた研究が進められる。たとえば、海外との交流学习をテーマにした研究では、日本と韓国の交流学习、海外ボランティアとの交流学习、パレスチナ難民との交流学习など、現職教員、教育委員会、海外の研究機関、国際協力機構(JICA)、国連機関、NGO/NPO と連携して研究活動を実施している。また、研究を目的とした活動に加え、地域の学校へ出かけ、教育実践の支援、現職の教師に対するワークショップの開催、研究広報のためのニュースレター発行など幅広い活動を行っている。

5. 1. 3 国内外の組織と連携した研究プロジェクトの教育的意義

文部科学省は大学院教育改革を推進する中で、「大学院教育改革支援プログラム」や「専門職大学院等教育推進プログラム」(文部科学省 2008)などの支援事業を実施してきた。これらの取り組みを通し、大学院は、従来にも増して、教育の質の向上を目指すための組織的方略を明確にしていくことが求められるようになってきた。

従来大学院教育では、「師と弟子」になぞらえる「教員と院生」の関係で、徒弟的な体質が色濃い形で教育・研究が行われてきた(大崎 2000)。ところが、学生数を増やすために大学院に社会人や留学生を多く受け入れたり、文部科学省の政策を受けて研究者だけでなく高度職業人の育成にも取り組み始めたりしたことから、多様な入学目的や背景をもった院生が進学するようになった(江原 2007)。東京大学広報委員(2007)が実施した調査によると、院生の大学院進学目的は、「高度な専門知識・技能を身につけるため」(75.2%)、次いで「大学等の研究・教育職を目指して」(41.7%)、「社会で貢献できる能力・資質を見につけるため」(29.5%)、「学位を取得するため」(25.8%)という結果になっており、研究論文を書き、研究者になることだけが大学院進学目的ではないことが分かる。曾余田(2001)は、院生の意識と従来大学院教育の体質とのずれについて、これまでのような徒弟的な形態で教育を行うことには限界があると指摘している。院生は、将来、大学教員として活動することを目指すだけでなく、専門的で実践的な知識や技術を習得することや社会に貢献できる力を身につけることを求めている。このようなことを鑑みると、大学院教育では研究ができるだけではなく、社会で必要とされる知識や技術を習得できるような組織的方略を提案していくことが必要になる。

しかしながら、授業カリキュラムを整備し、教員が院生に身につけさせたい内容を意図的に埋め込んだ問題解決型の学習活動を提供するだけでは十分でないことが指摘されている(Schon 1987, 上野 2006, Winn 1989)。なぜなら、現実の問題は、複雑な要素が絡み合

い、構造化しにくい(ill-structured)ため、問題解決の方法を一義的に特定しにくいからである。そのため、実際に現場に赴き取り組む中で、解決のための方法論を学ぶ必要があると言われている(Curry and Wergin 1993, Harris 1993)。このような背景の中、現実社会で行われている実践を通じた学習や院生の協同的な学習が注目を集めるようになってきた。

(1) 高等教育における実践を通じた協同的な学び

現実社会で行われている実践に参加させることは、現場での経験を通して自らの専門性を追及させることに加えて、現場にいる様々な専門家から支援を受け学習させることができる(Schon 1987, Harris 1993, Winn 1989)。このような学習は、職場において先輩社員に一定期間ついて徒弟的に仕事を教わる OJT(On the Job Training)として知られている(中原・荒木 2006)。労働者は OJT によって様々な仕事を体験しながらキャリアを形成し、企業特有の技能を修得していく。専門開発(Professional Development)の研究は、主にコミュニティ教育(Community Learning)、ワークプレイス学習(Workplace Learning)、専門職業教育(Professional Education)の領域で、その重要性が指摘されており、高等教育においても、実際の現場に院生が参加できるような準備をさせ、複雑な専門知識を実践の中で習得させるような教育方法が提案されている(Webster-Wright 2009)。このような実践は、医療分野(Dowie and Elstein 1988)やソーシャルワーク(Siegel 1984)、工学分野(Koen 1984)を中心に報告されている。しかしながら、職場における OJT をそのまま大学院教育に持ち込むことは難しい。企業では、社員の能力開発を「投資」として捉えられており(中原・荒木 2006)、有能な人材が育つことは企業の発展につながると考えられている。一方、大学院教育の一環として院生を受け入れる企業は、将来その院生がその企業に就職する見込みが少ないにもかかわらず OJT を提供することはメリットが少ない。院生をどのように現場に関わらせるか、

そのための方略をどう組織化するかについては、今後検討していく必要がある。

OJT は、他者との協同した現場での学習という特徴がある。大学院には、社会人など比較的異質性の高い院生が進学してくる。また、修士課程、博士課程の院生が同じ研究室で協同して研究活動を進めることがある。このような個々の院生の異質性を学習のリソースとし院生が協同的に学びあう方法も注目を集めている(Webster-Wright 2009, ジョンソンら 2001, 岸・伊藤ら 2008)。協同的な学びは、対話を通じた価値や意味の創出、知識構築を可能とする学習形態である(佐藤 2007)。また、集団全体としてより豊かな知識ベースをもつことができること、各成員の認知的負荷を減らすような自発的分業が起こりやすいことや(Hatano・Inagaki 1991)、より高いレベルの内発的動機づけや活動を通じた強い帰属意識を与えること(植田・岡田 2006)など、認知面だけでなく情意面においても学習効果が報告されている。しかしながら、高等教育では、初等・中等教育のような「学級」の存在がなく、院生同士の関係が希薄になることから帰属意識を持ちにくく相互に学びあう関係を構築することが課題となる(杉原 2006)。

(2) フィールド指向を重視した大学院教育

近年、フィールド指向を重視した大学院教育も多くみられるようになってきた。前述したように、将来、大学教員として活動することを目指すだけでなく、専門的で実践的な知識や技術を習得することや社会に貢献できる力を身につけることを求めている院生が進学してきた。また、教育分野においては、地域社会や企業など大学外の組織と連携して研究を行う能力が一層求められるようになっていく。その背景として、研究で得られた知見が教育現場で活用できないことや(吉崎 1997)、開発した教材やシステムが現場で使えないことが指摘されている(大谷 2007, 久保田ら 2008)。そのため、デザイン研究(大島 2004, Brown 1992)やアクションリサーチと呼ばれる

る研究手法(秋田ら 2005)も着目されるようになっていいる。院生がこのような研究手法を用いて研究するためには、研究の専門分野に加えて、一人前の研究者として現場の教員や学外の組織と連携し問題解決をし、共同研究を行う能力が必要となる。

そのような能力を育成する試みのひとつとして、院生を実際に企業に派遣し、従業員の研修を開発させる大学院の実習がある(Quinn 1994)。しかし、十分な専門的、実践的知識を持たない院生が企業の研修を企画し、実施するためには教員の指導や支援が不可欠であったことが課題として報告されている。Quinn の事例では、最終的に院生の研修プログラムや教材を、教員が改善することで、企業のニーズに応えることができた。院生を実際の現場で学習させるという方法は、実践的、専門的知識や技術を習得させる点で意味があるが、それに関わる教員の負担が大きすぎることから持続可能性に疑問が残る。院生が専門的で実践的な知識や技術を習得するためには、継続的な取り組みが重要である(Webster-Wright 2009)。今後の方向性として、大学院教育の学習環境について検討していくことが必要となる。

以上のことから、国内外と組織と連携した研究プロジェクトを通じた学習を大学院教育で実践することは教育的に意義があり、また、このような地域と連携したプロジェクトベースの大学院教育を対象とした研究はラボラトリー研究の領域においてもその知見を貢献できるため、学術的な意義もある。

5. 1. 4 プロジェクトの事例紹介

X 大学大学院 A 研究室には、2009 年の時点で 16 のプロジェクトが存在する。プロジェクトの活動を描写するために、3 つのプロジェクトについて概説する。

(1) パレスチナ難民に対する教育の質改善プロジェクト

パレスチナ難民に対する教育の質改善プロジェクトは、国連パレ

スチナ難民救済事業機関(United Nation Relief and Works Agency)と連携した国際教育協力プロジェクトである。パレスチナ難民に対する教育の質改善プロジェクト(以下 UNRWA プロジェクト)は、2005 年に大学院生 3 名、学部生 2 名により発足し、その後、小学校教員 3 名(金沢市)、NGO 法人スタッフ(2 名)、高校教員(1 名)、企業(Adobe)職員、WEB デザイナー、他大学教員など多様な背景を持った人が参加している。シリア・アラブ共和国のパレスチナ難民の初等教育の授業改善を目的とし、学習者中心型教育(Learner Centered Approach: 以下 LCA)を推進している。現地で研修を実施し、モニタリングを通して定着を図ったり、LCA の実践として学校間の交流学習を支援したり、外部資金を学生が申請し現地での活動や UNRWA 職員を日本へ招聘するといった活動を行ってきた。さらに、ニュースレターの発行や広報用 WEB の制作、日本国内で初等・中等教育の国際理解教育でパレスチナ問題に関するワークショップや講演なども行っている。プロジェクトの活動を研究テーマとする院生も複数名おり、その成果は、学会や雑誌などで報告されている(たとえば、今野ら 2008、岸・久保田 2008a)。プロジェクトに参加した院生・学部生は、UNRWA プロジェクトで学んだノウハウを、他のプロジェクトで活用したり、自らの研究論文のテーマとし ICT を活用した教育について理解を深めたりしていた。たとえば、プロジェクトで収集したデータを共同で分析し、論文にまとめていく作業を通して、修士の院生および学部生はフィールドワークの方法を学んだり、研修を共同で計画することで、研修のデザインについても経験を積み重ね、研究活動や所属している他のプロジェクトでも活かすことができていた。

(2) Meet the Globe プロジェクト

Meet the Globe プロジェクトは 2000 年に発足したプロジェクトで毎年 10 名から 15 名の院生および学部生が運営に関わっている。このプロジェクトは、初等・中等教育の児童・生徒が青年海外協力

隊員とのメール交換をすることで国際理解を促すことを目的としている。現在では、メール交換だけではなく、ブログやテレビ会議など様々な方法で交流を実施している。主な活動は、青年海外協力隊員との交流を希望する初等・中等教育の教員と打ち合わせをし、学習目的に応じた交流相手を組み合わせたり、実践中の問題に対して対応したり、交流支援やアクションリサーチを通じた研究活動を行っている。さらに、現場の教員の国際理解への取り組みを支援するため、各学校での取り組みをニュースレターやWEBを通して広報したり、教員に対しての研修や小学生、中学生、高校生を対象に国際理解のイベントを実施している。院生が中心になって活動の成果を論文にまとめ、学会や研究会で報告している(たとえば、久保田、坂井 2001, 岸ら 2008b)。また、プロジェクトの活動を研究テーマとして、院生と共同でデータを分析し、論文指導を受けながら、卒業論文に取り組んでいる学部生もいる。

リーダーシップをとる院生が修了すると、プロジェクトで最も活動に関わっている院生または学部生をプロジェクトリーダーとして任命し、その院生または学部生が中心となってプロジェクトを運営する。また、青年海外協力隊員と学校の組み合わせやニュースレターの発行などの活動については、新しくプロジェクトに入る学部3年生が担当し、それまでこれらの活動に関わっていた学部生は、より高度な活動(たとえば、研修の計画、外部資金の調達、論文執筆など)に関わるようになっていく。

(3) 国際交流支援プロジェクト

国際交流支援プロジェクトは、2007年に松下教育研究財団(現パナソニック教育財団)から助成金を受けて発足したものである。参加する院生は、A研究室で支援していたICTを活用した国際交流学習関連のリーダーまたは中心的な役割を担う院生・学部生である。たとえば、日韓の小学校間で物語を作る実践(金 2008)、青年海外協力隊員とメール交換シグロバライシューについて学習する実践

(Kishi *et al.* 2005)、ハンガリーの小学校と英語コミュニケーションのための交流実践、パレスチナ難民の児童と壁画を制作するための実践(今野ら 2006)、多言語翻訳を支援するソフト(多言語NOTA)を活用した交流実践(鎌田・岸 2008)などである。このプロジェクトでは、国際交流学習に関する先行研究をレビューし、それぞれの実践における問題点や課題を協同で活動することを目的としていた。言い換えれば、プロジェクトに参加した院生・学部生は、それぞれのプロジェクトで抱えていた問題を、このプロジェクトで相談し、議論を通してその問題を解決しようとした。たとえば、海外の児童・生徒からのメッセージやメッセージ映像を日本の児童が理解できない、または、児童はただ映像を見ているだけで異文化理解につながらないといった問題が出され、比較や分析の視点を図表で示したシンキング・ツール(Ralf 2005)を活用したり、支援の有り方がどうあるべきか(Kishi and Kubota 2009)などが議論された。

また、個々のプロジェクトが連携している現場の教員に対して、ワークショップや報告会の実施およびニュースレターの配布などを行い、様々な国際交流学習の実践を共有することで、個々の実践において内省し、改善に向けた視点を持ってもらうような取り組みを行った。

このプロジェクトには、国際交流学習の実践や研究に経験のある院生が数名と、国際交流学習の実践のみに関わってきた院生・学部生が数名参加し、ディスカッションを通して、そのノウハウが共有されるようになっていた。プロジェクトに参加した院生・学部生からは「松下のプロジェクトを通して、Meet the Globeの活動の改善ができた(学部生 女性)」「このプロジェクトで学んだことを、自分のプロジェクトでもやってみたら、活動を活性化することができた(学部生 女性)」「動機付けの視点から自分が関わっている活動を分析できた(院生 男性)」「会議するのも、どのように進行させたらいいんや、とか、議事録とか司会とかこういう風にきめたらいいんやとか(を学んだ)(院生 男性)」といった意見がみられた。

このようにプロジェクトには、類似した複数のプロジェクトを包括するようなプロジェクトも存在する。院生・学部生は、このようなプロジェクトに参加し、それぞれの実践に必要なノウハウを学んでいた。

5. 2 分析の結果と考察

本章では、院生がプロジェクトに参入し、十全的に参加するプロセスを示し、そのプロセスにおいて実践共同体の軸となる実践がどのように組織されるかを「共同の事業」「相互の従事」「共有されたレパトリー」の観点から明らかにする。

5. 2. 1 プロジェクトへの参入と十全的参加

A 研究室では、入学初期の 4 月に院生と学部生(3 年生, 4 年生)を合わせて 100 名を超える規模で、A 研究室のオリエンテーションを行う合宿が実施される。院生および学部生は合宿を通して、A 研究室の研究スタイルやルールを共有し、プロジェクトについての情報を交換する。院生は、A 研究室では、プロジェクトを通して修士論文を書くことや、学部生と院生が共同でプロジェクトを運営するという A 研究室の文化を知ると同時に、自分に合ったプロジェクトを捜し始める。

プロジェクトに参加する動機は、学部からの院に進学した院生と他大学から進学した院生では、異なっていた。他大学から進学した菅原・藤井は、「プロジェクトに入ることが大学院の伝統であるから」「指導教員に助言されたから」「先輩から進められたから」というように受動的にプロジェクトへ参加していた。これは、大学院に進学したものの、これまでとは違う学習環境の中で自分が何をすべきか、何ができるのか、という明確なイメージをまだつかめていないためであった。そのため、他大学から入学した院生は、A 研究室の院生や指導教員に促されるままにプロジェクトに参加していた。多くの場合、誰もが参加しやすいオープンなプロジェクトに所属する(表

表 5-2 プロジェクトの分類

	オープンなプロジェクト	クローズなプロジェクト
例	マルチリソース研究会 Meet the Globe プロジェクト 情報化サポートプロジェクト	UNRWA プロジェクト 国際交流研究会
特徴	学部生・院生は誰でも参加できる。参加者の人数も多く、5 年以上活動を継続しているため、プロジェクト活動に関するノウハウやルールが確立している	プロジェクトの成員に勧誘され参加するが、誰でも入れるわけではない。成員からの許可・容認が必要。プロジェクト勧誘の判断基準は、やる気や関心以外に知識・技能・経験も含まれる。

5-2)。オープンなプロジェクトは、参加者の人数も多く、5 年以上活動を継続しているため、プロジェクト活動に関するノウハウやルールが確立している。例えば、修了後の引継ぎ体制、新しい成員が参加する際の情報交換と指導体制、年間の活動スケジュール、大学外組織と情報共有などである。外部から入学した院生の多くはオープンなプロジェクトの活動に参加することで A 研究室の研究スタイルやルールを共有したり、研究テーマを捜したりする。

一方、学部から進学した田口・近藤・橋本・鈴木は、すでに A 研究室に所属している院生からプロジェクトに関する情報を得ていたため、どの領域のプロジェクトか、どういうタイプの活動か、誰が参加しているかなど、プロジェクトのイメージやプロジェクトの成員をプロジェクト参加の判断基準にしていた。

院生はプロジェクトに参加すると、各プロジェクトのメンバーリストに登録され、定期的なミーティングにも参加する。これは、プロジェクトの成員からプロジェクトの一員として容認されることを意味する。プロジェクトの一員として容認されるとプロジェクトに関連する情報や活動にアクセスできるようになる。

院生自身がプロジェクトの一員であると自覚するようになるのは、プロジェクト中での役割分担および他の成員の観察を通してプロジェクトの活動や特性、ルールを理解することに関連していた。さらに、各プロジェクトでは、研究活動以外にも、ワークショップや現場

教員との自主勉強会，報告会の実施や，ニュースレターの発行などさまざまな活動があり，院生はこれらに参加することができる．院生はこれらの活動における共同作業を通して，十全的に参加する院生を観察し，プロジェクトの活動や特性，ルールを理解するようになる．このような活動や機会を通して新しくプロジェクト参加した個々の成員のそれまでの経験，技能，性格，関心分野がプロジェクトの成員間で共有されるようになる．

プロジェクトにおける業務は，プロジェクトに十全的に参加している成員によって割り当てられる．「この子の能力っていうのもちゃんと考えた上で，人材を配置する(近藤)」「僕が“これこれして”という学部生はしてくれると思うのですが，それは学部生にとってはやらされているという感じが強いのかなって．当然このプロジェクトを通して何か学んでほしいと思うなら，させられるより自分からするという態度が一番重要だとおもったんです(橋本)」という個々の成員のそれまでの経験，技能，性格，関心分野や主体性を考慮した意図的な役割分担がされていた．これは帰属意識やオーナーシップを持たせることで，プロジェクトへのより積極的な参加を促すためである．

院生は，徐々に高度で責任のある役割を任されるようになる．高度で責任のある役割とは，プロジェクト内で完結する活動だけではなく，他の院生，指導教員，学部生，他大学の院生や教員，学校教員，地域社会の人，企業など(以下 他者)人と関わる業務内容を多く含む役割を示す．また，ルーティーン化した活動を維持するだけではなく，活動を改善するため，問題を解決したり，創造したりする力が求められる．

高度で責任のある役割を任された院生は，共同で取り組まなければならない状況に置かれることが多くなる．それは，プロジェクトの活動が他大学，地域社会，企業，国際組織との連携事業であり，現実社会で起きている問題を扱うからである．これらの活動は，専門の教育工学だけではなく，異文化理解，心理学，社会学，ある地域

の歴史や政治，ネットワーク構築の技術的スキルなど幅広い専門知識や技術，そして社会のニーズを分析し，地域社会や企業と連携する力を必要とするため，院生は他の院生と協働し，補完しあいながら目的を達成しようと試みる．

プロジェクトの活動を共同で取り組まなければならないことは，引き継がれる指導体制にも関連する．他大学，地域社会，企業，国際組織との連携事業は，院生が修了しても継続される．そのため，院生は，活動を維持するため他の成員と共同で活動に取り組み，指導することで，活動の必要なノウハウを後輩や他の成員に伝えていた．ここで菅原の事例をあげ，どのように共同的な学習を構成していくかを説明する．

菅原のケース

菅原は，修士1年生の時，日本と韓国の小学校間交流学习を支援するプロジェクトに参加することになった．海外との交流学习を支援するということは，教育，国際理解，情報機器活用といったさまざまな領域の知識や技術が必要になる．菅原は，情報機器の活用やネットワークに詳しくあったため，活動に必要な多言語掲示板の構築やテレビ会議システムの設置に携わった．一方，学校支援の経験のある成員は，授業案や学習支援を考え，また，国際協力の経験がある成員は，国際理解のための活動を企画した．菅原は「当時，あの3人で話していたのは，この3人誰か抜けても駄目だよな．ちょうどうまくまわっているよねって話していて・・・」と述べており，プロジェクトの活動を実施する上で自分が重要な役割を担っていることと，自分ができない(苦手な)部分を他の成員と補完し合いながらプロジェクトが運営されていることを認識していた．菅原は自分の役割を果たすため，多言語掲示板導入に関しては教育委員会とセキュリティ面についてはIT企業と交渉し，技術面では工学部の院生や教員から支援を受けて多言語掲示板を構築した．

多言語掲示板の技術が，他のプロジェクトの活動でも必要である

ことが分かると、菅原は、プロジェクト内外の院生や学部生に対してワークショップを実施し、そのノウハウを伝えた。また、菅原は参加している他のプロジェクトでも、プロジェクトのリーダーを任せられ、プロジェクトの運営、後輩の指導、大学外の組織との調整をするようになった。

菅原だけではなく他の5名の院生も共同で取り組まなければならない状況において、多様な他者と関わり、プロジェクトの活動に必要な幅広い知識や技術を習得し、高度で責任を伴う業務を遂行するようになっていた。そして、自らが他の学生を指導するようになり、プロジェクトの十全的参加者としての役割を担うようになっていた。その後、十全的に参加するようになった6名の院生は、リーダーとしての役割を担うようになった。リーダーとしての自覚を持ち、「リーダーとは何か」について考えはじめた。そして、プロジェクト内外にロールモデルになる人を見つけ観察したり、インフォーマルな場で他のプロジェクトのリーダーと話をすることで、リーダーとしての役割を学習していた。このようにロールモデルの観察やインフォーマルな場における情報交換を通して、連携先の組織との目的や活動の調整方法、情報の共有方法、成員のモチベーションを維持する方法、成員の性格や経験、指導方法など、リーダーとして必要なノウハウを知るようになっていた。

院生は、プロジェクトに参入後、成員としてプロジェクトの活動に関わる中で、次第に高度で責任を伴う業務を任せられるようになり、プロジェクトのマネジメントに関わるようになっていった。プロジェクトのマネジメントに関わるということは、リーダーシップをとり、課題解決にむけて成員と協働することであり、すなわち、プロジェクトへ十全的に参加している状態であるといえる。十全的参加の院生は、プロジェクトの運営に関わるだけではなく、プロジェクトの後輩の指導もするようになった。論文指導やプロジェクト運営などこれまでとは違った役割を担うことで、新しい業務に必要な知識や技能を意識的に学ぶようになった。その結果として論文作

成力だけではなく大学内外の参加者のニーズや目的を調整しながらプロジェクトをマネジメントする力などを身につけるようになっていた。また、プロジェクト運営や論文に関する情報を指導教員と共有する機会が増え指導教員と良い人間関係を構築するようになった。十全的参加の院生は責任ある役割を任せられることで苦労もある一方、新しい役割を担うことで新しく何かができるようになるという充実感・達成感に加え、後輩から頼られたり、教員の信頼を得たりすることが、院生をさらにプロジェクトにコミットする要因となっていた。

5. 2. 2 院生のプロジェクトへの十全的参加とA研究室文化の相互関係

院生がプロジェクトに参入し、プロジェクト内で役割分担しながら、課題に取り組み、次第にリーダーシップをとってプロジェクトをマネジメントするプロセスは、A研究室の文化と密接に関わっている。言い換えれば、A研究室における実践共同体は、A研究室の文化と密接に関連しているのである(図5-1)。そのひとつの事例として、リーダーシップをとって、後輩を指導し、プロジェクト活動を進めていくという方法がA研究室の文化とどう関係しているかについて、鈴木と田口の事例をあげて概説する。

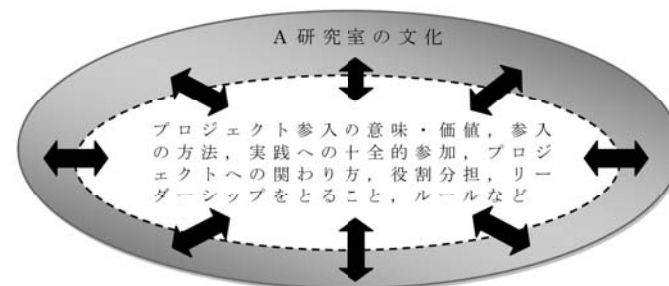


図5-1 院生の十全的参加とA研究室の文化の相互関係

鈴木の場合

鈴木が参加しているプロジェクトは、企業や現職教員と共同で情報機器を活用した授業設計について研究しているため、ネットワークの知識やシステム構築、教育におけるメディア活用の知識や技能が成員に求められていた。鈴木がこのプロジェクトに参入した当時は菅原が中心となってプロジェクトを運営していた。菅原は、プロジェクトの中でもネットワークや情報機器に興味を持っている鈴木に活動に必要な知識や技術を教え、鈴木ができるようになると高度で責任のある役割を任せようになった。「当時おれはまだ、新人やっただけで、入ってきたばかりでわからなかったから・・・(中略)・・・パソコンに関する知識、特にネットワークに関しては自分である程度知ってるつもりやっただけで、まだまだもっと勉強せなあかんと思って・・・そういうきっかけをくれたのはやっぱり菅原さんやなあ。」と周道的に参加した鈴木が、菅原の働きかけでプロジェクトの活動に参加するようになっていくことがわかる。そして「次は菅原さんみたいな立場にならなあかんあつていうのは考える」と菅原の修了が近づくリーダーとしての役割を担う可能性を意識するようになっていく。ところで、鈴木が高度で責任のある役割を担うことができるようになったのは、複数のプロジェクトに参加することとも関連している。鈴木は、入学当初は自分の意見をあまり主張することができなかった。しかし、複数のプロジェクトへの参加や学会や研究会の準備などのイベントに参加することを通して自己主張をすることや共同で取り組まなければならない状況において他者との関わり方を学んだ。「自分の立ち位置とか存在をある程度示せるようになったのは、異文化(異文化間教育学会)の準備をしたことが結構あるかもしれへん。」「なんか管理とか、コントロールとか、こうすればいいことまとまるんじゃないかなあつていう運営かな？そういう方法は(学会運営で)だいぶ学んだんやないかなって思う」というように、複数のプロジェクト間を行き来する中でリーダーとして必要な知識や技能を身につけるようになっていく。

複数のプロジェクトへの参加のきっかけは、大学院におけるさまざまなイベント、プロジェクトの活動、インフォーマルな場でのコミュニケーションを通して他の院生や指導教員が鈴木の実験、技能、性格、関心分野や活動に取り組む意欲や態度を知り、鈴木に依頼したことがきっかけであった。

田口の場合

鈴木のようにプロジェクトの中で役割が変化するプロジェクトもあれば、長期間同じプロジェクトに関わっていても、役割が変化しないプロジェクトもある。それはプロジェクトの活動が特殊な知識や技能を必要とするため、役割が固定化し、新しい役割を任せにくいからである。田口は、UNRWA プロジェクトに関わっていた。このプロジェクトでは、英語だけではなくアラビア語やイスラム教、パレスチナ難民といった領域についての知識や技能を必要とした。田口は、活動に必要な知識や技術がある程度習得するようになったが、UNRWA プロジェクトの運営にかかわるには至らなかった。田口は半年後に別のプロジェクトにも参加するようになった。田口は次のように述べている。「UNRWA プロジェクトで僕は、あの人たちの背中を追いかけていって思うけど、・・・(中略)・・・自分がトップで、自分がやり始めないといけない、やりたいなって思ったんですよね。」田口は、新しいプロジェクトを立ち上げ、人を集め、神奈川県高等学校、京都の大学と連携し、各々の活動目的や内容を調整し、プロジェクトを運営するようになった。

A 研究室では、院生は学年が上がるにつれ学部生や後輩の院生を指導し、リーダーシップをとりプロジェクトを運営していかなければいけないという文化が共有されている。田口のように複数のプロジェクトに参加しそれぞれのプロジェクトで自分の役割を変化させてA研究室の文化に従う院生もいた。言い換えれば、院生の複数のプロジェクトへの参加する行為もA研究室の文化の影響を受けていたといえる。

以上のことから、A 研究室の文化が院生の実践共同体への十全的参加を促す要因のひとつとなっていることがわかった。院生がプロジェクトに参入したり、プロジェクトのリーダーを担うきっかけのひとつは「大学院の伝統だから」「いつかリーダーシップをとってプロジェクトを運営しなければいけないから」「後輩の指導をしなければいけない」と必ずしも自発的なものではなかった。しかし、A 研究室ではプロジェクトに十全的に参加すること得られる個々の院生の充実感・達成感から、プロジェクトへ十全的参加することが価値づけられ、積極的に促されていた。言い換えれば、院生自身がプロジェクト運営をしたり、地域社会や企業と連携したり、後輩を指導したりすることは単に院生個人の内部で自然に発生したのではなく、院生がプロジェクトの活動を通じた学習に価値を見出し、その学習環境を維持するための行為として引き継がれ、その文化と相互に作用することで促されていたといえる。

5.3 実践共同体の視座からのまとめ

図 5-2 は 6 名の院生のプロジェクトへの十全的参加のプロセスを図示したものである。このプロセスを追いながら、「共同の事業」「相互の従事」「共有されたレポトリ」組織化について考察する。なお、図中の四角で囲い示したものは分析の結果生成されたコアカテゴリー、点線で囲い示したものは「共同の事業」「相互の従事」「共有されたレポトリ」に関連するものを示し、「→」および「⇄」は、それぞれプロセスと相互作用を表している。また、文中に出てくる「院生」は A 研究室の院生を示し、大学院生だけではなく学部生や大学外からの参加者は総称して「成員」とする。

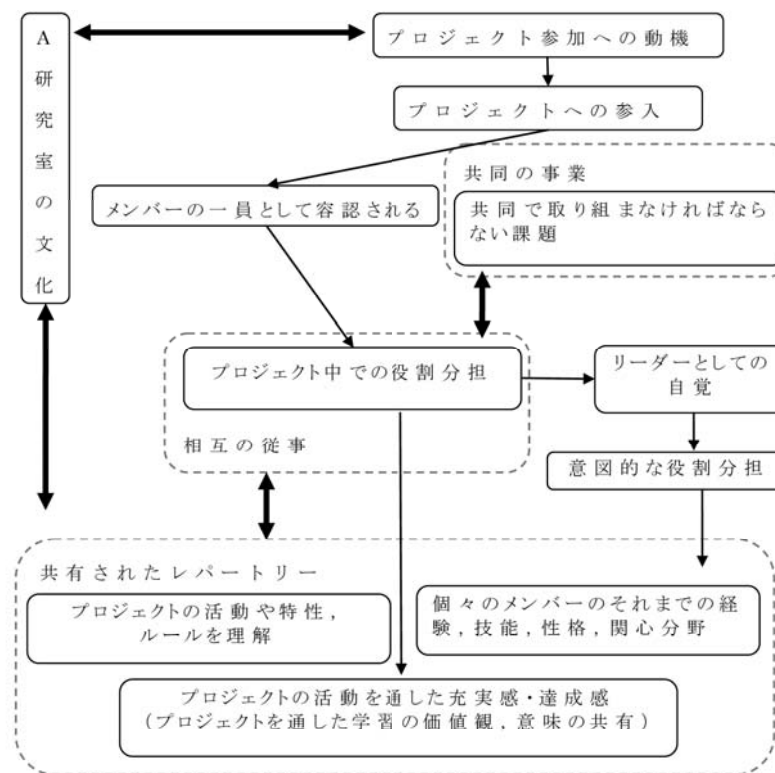


図 5-2 院生のプロジェクトへの十全的参加と実践を組織する 3 つの次元との関係

5.3.1 相互の従事が組織されるプロセス

本事例において「相互の従事」が組織されるまでのプロセスは次の通りであった。まず、院生はプロジェクトに参入すると、定期的なミーティングに参加したり、メーリングリストに登録されたりすることで、プロジェクトの一員として容認される。プロジェクトの一員として容認されると、様々な課題や役割が与えられ、院生は、先輩や大学内外の人と協働して課題に取り組む。課題への取り組み方がよくわからない院生は、先輩や同輩の院生に協力を求め、課題

に取り組み、そのプロセスの中で「相互の従事」が組織された。

プロジェクトの活動では、地域社会や企業のニーズや現実社会の問題に関連した内容が扱われるため、院生はプロジェクトの成員とそれぞれの知識や技術、経験を生かしながら協力してこの複雑な課題に取り組んでいた。このようなプロジェクトでの活動は、継続的に実施していく必要があるため、院生は、自分が修了した後も活動が継続されるようにプロジェクトの成員に対してプロジェクト運営のノウハウを意図的に学ばせていた。プロジェクト内の成員同士の相互作用は、活動に必要な知識や技術の習得を促すだけでなく、成員間の信頼関係の構築にもつながった。このように、課題への取り組みと実践の継続を目的として相互の従事が組織された。

5. 3. 2 共同の事業が組織されるプロセス

本事例における「共同の事業」は、主に2つのプロセスを経て組織化された。ひとつは、指導教員やA研究室の中心的な役割を担う院生が、ある課題に取り組むために、現職教員や企業、国連機関など大学外の人と連携することを合意して組織する流れである。この場合、中心的な役割を担う院生が、その課題に取り組む活動を具体化し、院生や学部生を招集し、プロジェクト、すなわち、実践共同体を形成する。もうひとつは、継続されているプロジェクトに新しい人や考えや技術を持ち込み、既存の「共同の事業」を見直し、再編成する流れである。新しい人や概念、技術が入ってくることで、「共同の事業」が見直され、取り組むべき課題が再検討される。それに伴い、そのプロジェクトで必要とされる知識や技術も変化し、それに取り組む方法や人々の関係性も変わる。「共同の事業」の再編成は、主に、プロジェクトの成員が、既存の活動内容や方法に疑問や不満を感じたりすることがきっかけとなることが多い。「なぜこの活動を実施するのか」という実践に関わることの意味づけや価値づけは、それぞれのプロジェクトの中の成員間の交渉の中で決定されている。

ところで、院生が所属しているプロジェクトの目的や活動に疑問や不満を持つようになるきっかけは、他のプロジェクトの比較であることが多い。院生は、継続的または一時的に複数のプロジェクトに参加することがある。他のプロジェクトに参加することで、新しい視点を得て、所属しているプロジェクトの目標や活動を再検討する。たとえば、橋本は、「他のプロジェクトのリーダーがどのように運営しているかを知る機会になりました。そこで学んだことは自分のプロジェクトで使ったりしましたね。たとえば、会議するの、どのように進行させたらいいんや、とか、議事録とか司会とかこういう風に決めたらいいんやとか」述べている。プロジェクト内だけではなく、複数のプロジェクト間の相互作用を通して、「共同の事業」が再編成されることがあった。

5. 3. 3 実践共同体におけるレポーターの共有のプロセス

研究プロジェクトにおけるレポーターは、主に次の2つの方法で共有されていた。ひとつは、具象物を通じた共有である。継続して実施しているプロジェクトにはメーリングリスト上でのやりとりや議事録、プロジェクトのテーマに関する研究論文や報告書など具象物が存在するため、新しくプロジェクトに参加した院生は、これらを参考に、プロジェクトの活動を把握していた。ふたつめの方法は、パターン化された活動に参加することで、プロジェクトでの振る舞い方、ルール、問題解決や現場との連携の方法などのレポーターを共有していた。

院生の学びを捉える際、個人に着目すると、院生がプロジェクトに参入し、活動を通して必要な知識や技術を習得し十全的に参加するプロセスは直線的に見える。しかし、個人に着目したことで、院生の実践共同体への十全的参加は他者との相互作用なしには成立しないということがわかった。新参者は、プロジェクトに参加した初期の段階では、先輩の活動を観察したり、共同で作業をしたりすることを通して、活動に必要な知識や技術が何かを認識し、それを

習得することを意識して実践に関わるようになっていた。

ここで注意すべき点は、プロジェクトに参加すれば誰しもレポーターを共有し、プロジェクトに必要な知識や技術を習得するわけではないことである。事例では、プロジェクト内のリーダー的役割を担う院生は、意図的に、新参者がレポーターを共有できるように働きかけていた。リーダー的役割を担う院生は、個々の成員の経験、技能、性格、関心分野を考慮し、プロジェクトに関わる成員が、プロジェクトの活動や特性、ルールを理解しやすいような役割分担をしていた。たとえば、プロジェクト参加の初期の段階では、比較的容易な業務を任せ、周りの院生を観察させ、次第に、高度で責任のある役割を任し、スキルアップを図っていたのである。このように、レポーターの共有は、プロジェクトにおいてリーダー的な役割を担う院生の意図的な役割分担により、促されていた。

5. 4 学習環境デザインへの提案

本研究で得られた知見をもとに、「共同の事業」「相互の従事」「共有されたレポーター」の3つの観点から、学習環境デザインの要件を導出する。

(A) 「共同の事業」の再編成のための新しい概念や技術の導入

「共同の事業」の観点から、活動の目的や方法の再検討を促す新しい概念や技術の導入が学習環境デザインの要件として示された。

A研究室のプロジェクトには毎年、新しい学部生・院生(以下、学生)が参加してくる。菅原の事例にもあるように、新しく参入する学生が、ある分野についての知識や技術にたけている場合、新しい実践が検討される。たとえば、菅原がネットワークやコンピュータについて詳しくあったため、多言語掲示板というツールを使った活動が可能になったり、UNRWAプロジェクトでは、高等学校でプロジェクト学習について研究している院生が参入したことで、プロジェクト学習についての内容を組み込んだ研修が実施された。このように、

各プロジェクトに新しい人々が参入してくることによって、新しい概念や技術が導入され、これまでの活動が見直されたり、新しい活動を進めたりするきっかけになった。このようなプロジェクト内に新しい概念や技術が入ってくることで意味の交渉が始まり、プロジェクトに参加している院生は、新たな観点からプロジェクトの目的や活動を見直したり、再編成したりしていた。

ところで、本研究では対象としなかったが、プロジェクトへの十全の参加に至らなかった院生も存在する。彼らに共通することは、プロジェクトに参加している意味が見いだせなかったことと、彼らが所属していたプロジェクトの活動がルーティーン化していると不満を持っていたことである。ルーティーン化した活動のみに参加し続けることで、決められたことをやらされているという意識が生まれ、意欲が下がり、プロジェクトに参加している意義が見いだせなくなっていた。この点について、意味の交渉が十分に行われていなかったと考察できる。プロジェクトに参加した初期の段階では、新しい経験ができたり、新しい人や概念に出会うことからプロジェクト参加への意義を見出しやすい。しかし、パターン化してくると、その意義や価値を見いだせなくなってしまう。以上の点から、実践共同体を組織するためには、共同の事業の活性化が必要であり、そのためには、新しい概念や道具を定期的に取り組みするような工夫が必要であるといえる。

(B) 異種混交な成員との協働が不可欠である課題の設定

「相互の従事」を組織化する要件として、次の2点が導出された。

第一に、協働が不可欠な課題への取り組みである。プロジェクトでは、現実社会の問題に関する複雑な課題が扱われるため、それを解決するために、多様な経験や知識、技術を持った院生が協働する必要があった。鈴木事例でも示したように、複数の院生がそれぞれの得意分野を持ち合わせることで、その問題に取り組むことができる。また、院生間だけの協働だけではなく、研究の視点を持った

めには、現場の教員との協働が不可欠となる。「海外の児童・生徒と交流を通じた国際理解の促進」「隔離病棟の児童の心のケア」「高次思考力育成のための授業デザイン」「いじめ撲滅のための取り組み」「学校教育における情報モラルの促進」といった社会で求められている複雑な問題に取り組むために、相互の従事が組織された。

第二に、役割や立場の変化である。新しい学生がプロジェクトに参入すると、プロジェクト内の役割に変化が生まれる。新参者がプロジェクトの下支えになる活動に従事することで、成員はこれまで従事してきた業務から、より高度で責任のある業務を任されるようになる。中には、リーダーとしてプロジェクトの運営を任せられ、新参者の指導にあたることもある。先輩の役割の変化やそれに伴う業務を観察することで、新参者は、将来自分がどのような役割をするかをイメージしながらプロジェクトに関わり、プロジェクトの成員は、かつて自分たちが指導・支援されてきたように新参者を指導する。このような関係が相互の従事を促している。

以上を整理すると、「相互の従事」の観点から、異種混交な成員との協働が不可欠である課題の設定が学習環境デザインの要件として提示できる。ここで示す異種混交性は、知識や技術、経験、個性といった個人の特徴が多様であることだけでなく、プロジェクトへの関わり方が多様であることを含む。異種混交な成員が存在することにより生じるズレを問題解決のリソースとして取り組める課題であれば、成員間の協働は必然的にはじまる。仮に、同質性の高い学習者だけで取り組める課題または一人で取り組める課題であれば、協働の必然性が比較的低くなるだろう。そのため、協働が必然となる課題と異種混交な成員の配置が、相互の従事を促す要件のひとつであるといえる。

(C) 具象物の配置とその活用の促進

「共有されたレポトリ」の観点から、学習環境デザインの要件として、具象物の配置と具象物を活用できるようにする支援が示

された。

高等教育で実施されるプロジェクトでは、構成成員が毎年変動する。プロジェクトを継続的に運営していくためには、新しい成員を確保し、それまでの経験や知見を次の代に引き継いでいく必要がある。そのため、ほとんどのプロジェクトでは、毎年新学期になると、新3年生の学部生や進学した院生にプロジェクトへの参加を促す。参加の段階で、新参者がプロジェクトの活動に必要な知識や技術を持ち合わせていなくても、活動の中でできるように支援する。その方法として、新しくプロジェクトに参加した学生を、メーリングリストに登録したり、論文、議事録などを参照させたりして、プロジェクトの目的や活動内容、活動方法について情報を提供していた。ただし、新参者にこれらの情報を提供するだけでは、レポトリは共有されない。これらの具象物を通して実践に必要なレポトリを共有させるためには、成員による支援が不可欠であった。院生は、意図的に協働で取り組む活動に参加させるなどして、レポトリの共有化を図っていた。

以上のことから、実践への参加を促すためには、具象物をどのように配置し、それを活用させるための支援をすることがデザインの要件であるといえる。

5.5 まとめ

本章では、大学院の研究プロジェクトを実践共同体の視座から捉え、実践が組織化されるプロセスを分析した。院生が周辺的な参加者から十全的に参加するようになるプロセスを分析することによって、実践を構成する3つの次元の組織化を明らかにすることができた。そして、その結果をもとに、院生の実践共同体への十全的参加を促す要因を同定し、学習環境デザインの要件として提示することができた。

6章 まとめと今後の課題

本研究では、2つの事例を取り上げ、学校教育において実践共同体が組織されるプロセスを「共同の事業」「相互の従事」「共有のレポーター」の3つの観点から明らかにした。事例1, 2ともに、学習者は、相互に助け合わなければならない状況において、自分のできること・できないこと、そして相手ができること・できないことを認識し、相互の従事関係を構築していた。また、相互の従事を通して、実践共同体の成員が「良い物語を作りたい(事例1より)」「日本の教育を良くしたい(事例2より)」という強い「願望」が共有されるようになり、「共同の事業」として認識されるようになっていた。この「共同の事業」に取り組む中で、学習者は、活動で必要なレポーターを共有していった。

異文化間における実践共同体を扱った事例1では、「世界を旅する物語を作る」という目的を共有した異文化間の児童・生徒が、相互に助け合い、物語を完成していくプロセスを明らかにした。児童・生徒は、インターネットや書籍から情報を集めて、素材となる写真をもとに情景をイメージし物語を制作しようとしたが、写真が表出する世界を旅する物語を作ることができなかった。自分たちだけではできないという状況が、交流相手を必要とし合うことを促した。必要なときに、必要な支援をくれるという双方のやりとりは、次第に、相互に協力しあい、互いを尊敬しあう関係を構築させた。互いの思いや考えを物語に反映していくという対話形式の物語制作であったことが、相互の従事関係を構築を促したと考えられる。児童・生徒は繰り返し物語を制作することで、経験が積み重ねられ、活動のどの部分において助け合えるのかを予測できるようになり、積極的に目的達成にむけて貢献するようになった。これは、児童・生徒がお互いに「やってもらった」「助けてもらった」という互いへの感謝の気持ちと関連していた。双方の児童・生徒は学習活動の時間や

場所を越えて、放課後や帰宅後に活動をしたり、質問に答えるために教師だけではなく保護者や地域の人に聞き取り調査をしたりするなど自律的に学習へ取り組むようになった。

事例2では、大学院において国内外の組織と連携したプロジェクトをベースとした研究活動を実践共同体として捉え、院生がどのように実践共同体に参入し、実践共同体を維持しているかについて明らかにした。地域と連携したプロジェクトでの活動は、院生にとっての研究のフィールドや自身の成長の場だけではなく、よりよい教育をめざして現場の教員や地域の人々と協同で取り組む場でもある。プロジェクトの成員は様々な期待や願望を持って集まる。プロジェクトでは、現実社会の複雑な問題を扱うため、時には、個々の院生が持っている知識や技術以上のことが求められることがある。そのため、研究室内外の人と協働し、協同で問題解決に取り組んでいた。また、地域と連携したプロジェクトの多くは継続的实施が求められるため、活動を担当する院生が修了しても、誰かがそれを引き継ぐ必要がある。そのため、プロジェクト内では、プロジェクトに新しく入ってきた院生(以下 新参者)がいずれそのプロジェクトの運営ができるように、はじめは、比較的簡単な活動をさせ、プロジェクト活動について理解を促していた。そして、プロジェクトにおける責任のある仕事を徐々に任せ、プロジェクトを運営できるように集团的に支援していた。新参者はプロジェクトへの参加を通してレポーターを共有していった。このような新参者への指導の方法、そして、地域と連携して共同の事業を実施する方法は、プロジェクトを実施する中で、成員内で共有され、時には新しい人や概念、技術を取り入れながら再編成されていた。

本章では、2つの事例で得られたそれぞれの知見を、インターローカリティに基づいて比較、検討し、学校教育において実践共同体に基づいた学習環境デザインのガイドラインを提示する。まずは、2つの事例において「相互の従事」、「共同の事業」および「共有のレポーター」が組織されたプロセスを表に示し、これらを比較し

ながらより抽象度の高いモデルを提案する。

6. 1 学校教育において実践共同体が組織されるプロセス

研究の対象となった 2 つの事例は、「共同の事業」「相互の従事」「共有のレポーター」の具体的内容が異なっているが、組織されていくプロセスにはいくつかの共通点と相違点が見られた。具体事例を示しながら、比較・検討する。

6. 1. 1 相互の従事が組織されるプロセス

事例 1, 2 に共通する点は、目的達成に向けて相互で助け合わなければいけない状況において、相互の従事が組織されていること、そしてそのプロセスの中には、自分および他者は何ができて何ができないのかを認識する契機があったことである。事例 1 の場合、その契機は、物語を作り始めはじめた時で、児童・生徒はひとりでは写真が表出する情景がイメージできず物語が作れないと感じていた。事例 2 では、院生がプロジェクトでの複雑な活動を、ひとりでは実施できないと認識したことがそれにあたる。どちらの事例にも、「ひとりでは目的が達成できない」と感じ、「他者との協力が不可欠である」という思いを持つことで、互いに協力しあい、目的を達成しようとする関係を構築するようになっていた。

事例 1, 2 で異なる点は次の 2 点である。ひとつは、「相互の従事」が組織される時期である。事例 2 の場合、すでに協働して学び合う文化が大学院にあるため、プロジェクトに参加すると同時に相互の従事がはじまっている。プロジェクトの活動に参加し実践していくためには、プロジェクトで共有されているレポーター(たとえば用語、方法、手続き、ルール、概念など)が必要になるが、新参者はこれらのレポーターをプロジェクトに参加してすぐは持ち合わせていない。そのため、プロジェクト内の成員に相談したり、協力しながら、実践に関わり、その活動に必要なノウハウを習得していった。プロジェクトの古参者となる成員も、プロジェクトに参

表 6-1 相互従事が組織されるプロセス

	事例 1	事例 2
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・交流前は、ビデオレターなどを通して交流があったが、対面での交流がなかった。 ・コミュニケーションをとらなければ物語は完成しない課題が設定された。 ・実践共同体の形成は教師によって行われ、児童・生徒はそこに一斉に参加を促された。 ・学習活動終了後、実践共同体は解散した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実践共同体は、主に院生によって形成される(指導教員が形成することもある)。 ・実践共同体に関わる年月が成員によって違う。 ・様々な目的や経験や知識・技能を持った人々(学生、社会人、教員など)が参加している。 ・実践共同体における活動は院生が修了しても、他の成員によって長期間、維持され、運営される。
相互従事のプロセス	<ul style="list-style-type: none"> ◆協働の必要性の認識 <ul style="list-style-type: none"> ・物語を制作するプロセスで、児童・生徒は一人では物語を完成できないと気づいた。 ◆協働の方法の発見 <ul style="list-style-type: none"> ・自分および相手は何ができて何ができないのかを知るようになった。 ◆充実感・達成感 <ul style="list-style-type: none"> ・相手に情報をもたらったり、アドバイスをもらったりすることで、「良い物語」が作れたという充実感、達成感を得る。 ・自分の要求に対して相手が真摯に伝えてくれたことから、自分も同様に相手に何か貢献しようという気持ちになった。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆協働の方法の発見 <ul style="list-style-type: none"> ・一緒に何か活動に取り組む中で、実践共同体の成員の個性や得意分野が見えてくる。 ・新しい成員がプロジェクトに入ると、その成員はプロジェクトの活動に参加できるように支援された。 ・新しい成員がプロジェクトに入ることで、既存の成員のポジションや役割が変化する。リーダーシップをとる院生もでてくる。 ・プロジェクトに入った新参者は、先輩の支援を受けて、プロジェクトの活動に関わるようになる。その中で自分の成長を確認し、自分もいざれ支援できる立場になることを意識するようになった。 ◆充実感・達成感 <ul style="list-style-type: none"> ・自分が何かできるようになったという達成感や人の役にたったという満足感から、他の院生に対しても同じような支援を提供したいと思う。

加当時は、新参者である院生と同じような経験があるため、自分が支援されてきたように新参者を支援していた。また、新参者をプロジェクトに入れることは、プロジェクトを持続的に運営していくためには不可欠な要素であるため、プロジェクトの成員は、責任を持って新参者に対して自律的に活動できるように支援していた。

一方、事例1の場合、相互の従事は、活動が始まってから徐々に組織されていた。それは、異文化間の協働活動が、教師によって突然、与えられたものであるからである。そのため、児童・生徒は、相互に助け合うといいながらも、何をどう助け合えばいいかが分からないまま、活動に参加しはじめる。そのため、はじめからすぐに助け合うのではなくむしろ、活動を進める中で、相手が必要だとお互いが意識するようになり、そのメッセージに応えあうことで相互の従事が組織されるようになっていた。この違いは図6-1のように示すことができる。事例1では、どちらかというところとT小学校とK中学校というそれぞれの実践共同体が重なりあうところに新しい実践共同体ができ、その中でお互いの文化を持ち合い新しい文化を作り出していた。

ふたつめの異なる点は、実践共同体の中に新しい人や概念などこれまでとは違う性質をもったもの(以後「異質なモノ」という用語を用いる)が入り込んできたときの対応である。事例2では、活動を継続して実施しているプロジェクトでは、新参者を迎え入れる準備ができていたため、新しい人や概念、技術が入っても、それを調整し、受け入れていく準備ができていた。一方、事例1では、突然新しい概念が入ってくるため、混乱を起こすことがある。事例1の場合は、教師や筆者を含む外部支援者がその調整をすることで、児童が順応できるよう足場かけをしたが、この点が大学院のように長期的に活動が継続されている実践共同体とは大きく異なる。小学校の場合、異質なモノを受け入れ、調整するということが通常行われないため、教師がどう調整を促すかが重要な点であるといえる。

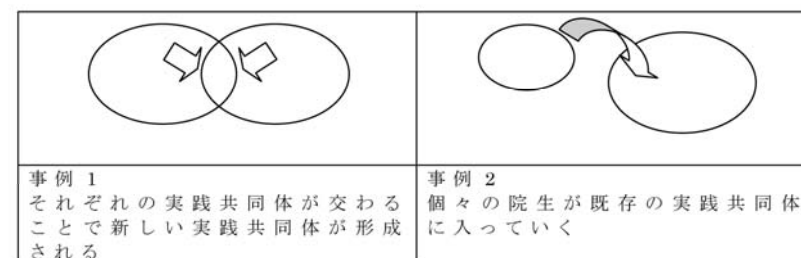


図6-1 実践共同体への参入の方法

6. 1. 2 共同の事業が組織されるプロセス

共同の事業が組織されるプロセスは、事例1,2共に共通していた。事例2の新しく形成されたプロジェクトについては、小学校の事例と同様に、指導教官(事例1では教師)によって共同の事業の内容が設定されていた。教師または指導教官によって形成された実践共同体は、その共同の事業がどのような課題を扱うかは既に決められているが、具体的な活動内容や方法については、学習者によって調整できるような自由度が設けられていた。そのため、両事例とも、なぜ活動するのか(事例1では「なぜ物語りを作るのか」、事例2では「なぜこの活動を実施するのか」という実践への意味づけやどのように協同するのかという具体的な方法については、学習者間の相互作用の中で構築されていた。

しかしながら、学習者の相互作用だけで、意味づけや具体的な方法が構築されたわけではない。事例1では、教師は児童・生徒と共に活動に参加し、児童との対話を通して、協同で物語制作をすることの重要性を強調したり、その方法を見せたりしていた。事例2では、指導教官は、リーダー的役割を担う院生を通して、プロジェクト活動の方向性を示したり、改善に向けたアドバイスを与えたりしていた。

ピアインタラクションや協同的な学習では、学習者間の相互作用による問題解決が報告されているが(たとえば Chan 1996, Azmitia

1996), 学校教育, 特に小学校では, 教師の意図や支援なしに, 学習者だけで問題が解決されることは考えにくい. 両事例とも, 方法は異なるが, 教師の教育的意図や働きかけが「共同の事業」に反映されていた.

ただし, 事例 2 で長期間活動を続けているプロジェクトに関しては, 指導教官の支援がなくても, 新しく人や概念, 技術が参入することで, 院生自らが協同的に「共同の事業」を見直し, 調整し, 再編成していた.

表 6-2 共同の事業が組織されるプロセス

	事例 1	事例 2
特徴	<ul style="list-style-type: none"> 活動期間は 3 ヶ月であるため活動の目的は教師が設定した. 	<ul style="list-style-type: none"> 活動期間は長期に渡るため, 「共同の事業」は何度も実践共同体の成員によって検討され再構築されている. 指導教官によって形成された実践共同体の共同の事業は指導教官によって活動の目的が設定される.
共同の事業のプロセス	<ul style="list-style-type: none"> 教師によってすでに「共同の事業」が何であるかは, 決められていたが, 相互従事を通して, どのように事業を進めていくかは児童・生徒間によって具体化されていた. 活動中においては, 教師が状況に応じて適宜支援していくことで, 児童・生徒が独断で物語を作成するのではなく, 相手の気持ちや考えを取り入れて物語を制作するよう促がされていた. 	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト内の成員との交渉を通して, プロジェクトの活動の目的や方法が決定されていた. 指導教官は, プロジェクトにおけるリーダー的な役割を担う院生を通して, プロジェクトの事業の方向性や活動を改善していくための情報やアドバイスを与えていた. リーダー的な役割を担う院生により指導教官の情報やアドバイスがプロジェクトに持ち込まれ, プロジェクトにおける事業が再検討されていた.

6. 1. 3 実践共同体におけるレパトリーの共有のプロセス

実践共同体におけるレパトリーの共有のプロセスは異なるが, 前提となる「実践の可視化」については同じであった. 事例 1 にお

いて共有されたレパトリーは, 物語の構成の仕方, 英語の表現方法, 異文化間でのコミュニケーションの方法, 物語を共同で作る意味, コミュニケーションのための道具の使い方などである. 学習者間のコミュニケーションはインターネットを介していたため, 共同で事業するために必要なレパトリーはウェブ上で交換されていた. たとえば, 物語の構成については, 日本の児童のほうの経験が豊かであったため, K 中学校の生徒は日本の児童の作品やメッセージをもとに物語制作のために必要な知識, 技術を学んでいた. また, K 中学校の生徒のほとんどがインターネットを使ったコミュニケーションが初めてのため, どのように自分の意見や感情を表現するかが分からなかった. しかし, 日本の児童からのメッセージを受けて, それを参考に自分の意見や感情を表現するようになった. また, 両方の児童・生徒は, コミュニケーションを重ねることで, 相手の文化を考慮した表現方法ができるようになっていった. 何度も類似した活動を繰り返していくことで, 実践に関わるためのレパトリーを共有することができ, それが共同の事業を可能にしたといえる. 事例 2 で共有されたレパトリーは, プロジェクトの活動に参加する中で認識されるようになっていた. 継続して実施しているプロジェクトにはすでにメーリングリストを通して交わされたコミュニケーションの内容や議事録がすでにあり, また各プロジェクトにおいて研究論文や報告書などが存在するため, 新しくプロジェクトに参加した院生は, これらの具象物を参考に, プロジェクトの活動を把握することができる. また, パターン化した活動がいくつかあるため, これらの活動を共同で実践する中で, 現場の教員に対してどのように対応すればいいのか, 各々のプロジェクトにおいてどのような知識や技術が必要とされているかを知ることができていた. これについては Wenger(1999)が参加をデザインする方法として, 具象物の配置を提案しているが, 本事例でも同様の知見を得た. 言い換えれば, 両事例とも, 活動の結果として可視化された具象物を土台に自分がどのように参加すればいいかを知ることができるようにな

っていたのである。

6. 1. 4 まとめ

二つの事例において実践が組織されるプロセスを比較・検討することを通して、図 6-2 のモデルを導出することができた。

学習者は、実践に参加し、課題に取り組む。しかし、その課題が「一人では解決することができない」ことに気付き、実践共同体の成員に支援を求める。実践共同体の成員とは、事例 1 では、交流相手の児童・生徒であり、事例 2 では、プロジェクトの成員である。学習者は他者の支援を得て、課題解決に取り組むが、誰にどのような支援を求めるかは、実践共同体におけるリーダーまたはコーディネータの介入によるものであった。学習者は実践を通し、誰と何をどのように協働して課題解決するのか、課題解決のためにどのような方法や道具を使えばいいのか、ということを知り、それを実践できるようになった。言い換えれば、実践に参加し、協働して課題解決に取り組む中で、実践に必要な知識や技術を習得していったのである。「何かができるようになった」という達成感や充実感を得た学習者は、実践への関わり方や他者との関わり方を深め、実践に十全的に参加するようになった。

ところで、学習者が、協働を通じた課題解決を価値づけるようになるのは、意味の交渉に加えて、教師の介入もその要件であった(6章 2 節 7 項「社会のニーズと実践をつなげる教師の役割」にて詳述)。初期の段階においては、学習者は、実践に参加する意義を十分に理解していないが、信頼する教師や実践共同体の成員に従う形で実践に参入していた。その後、意味の交渉に参加し、自律的に実践に参加するようになった。

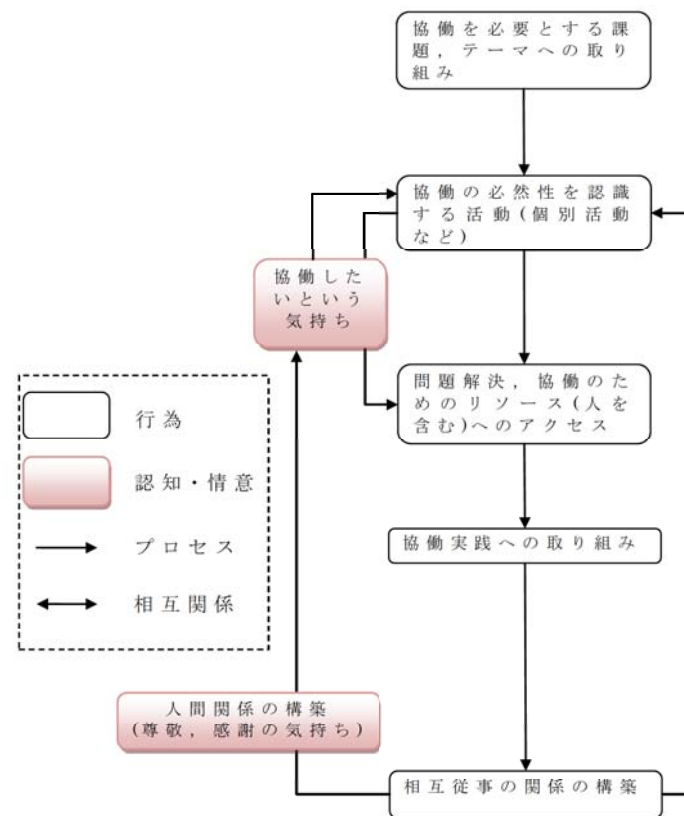


図 6-2 相互従事へのプロセス

6. 2. 実践のデザイン

学校教育において実践共同体を組織するため、図 6-2 のモデルをもとに、それぞれの段階におけるデザインの要件を示す(図 6-3 を参照)。その要件に説明を加え、ガイドラインとして提示する。

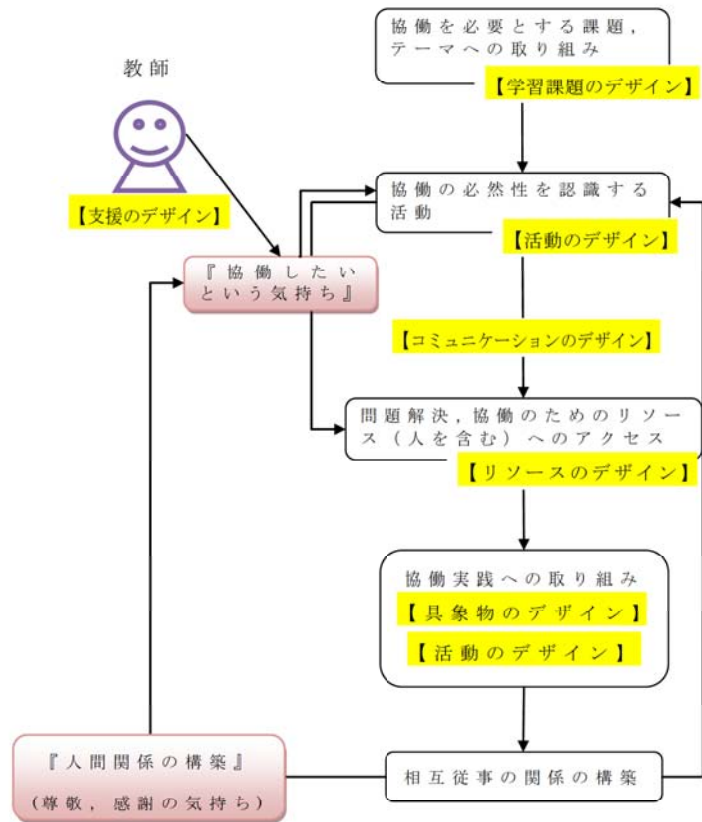


図 6-3 学校教育における実践共同体を形成するためのデザイン

6. 2. 1 学習課題のデザイン

学習者間の協働を促すためには、教師は、協働が不可欠な課題を設定する必要がある。学習者自身が協働の必然性を感じなければ、相互の従事は組織されない。近年、学校教育においてもインターネットから個別学習に必要な情報を手に入れることができるようになった。個別学習の環境が整備される中、協働の意義を学習者に意識させることは学習環境をデザインする上で重要な要件である。事例 1 では、物語制作のテーマが、相手の国のローカルな土地を旅する設定であったため、児童・生徒は、調べ学習では得ることができなかった情報や意見を得るために、協働を始めた。事例 2 では、現実社会の複雑な問題に取り組むため、プロジェクトの成員と協働を始めた。

学習課題は、社会のニーズに合ったテーマを設定するとよい。学習者は、その学習課題に取り組むことが将来に役立ったり、社会的に意味を持ったりすることを知れば、実践に関わる意義を見出しやすい。成績や単位取得のための学習と実際に解決しなければならない問題に取り組むための学習とは、学習のしかたが大きく違ってくる。何のために学ぶのか、というイメージが持てなければ、自律的な学習を促すことは難しい。そのため、取り組む課題が、学習者にとって意味のあるものでなければならない。ウェンガーら(2002)が指摘するように、「意味」は、実践の中で「交渉」を通して生じるものであるが、学習課題そのものが、学習者の関心や日常生活にかけ離れすぎている場合、意味の交渉自体が起こりにくい。そのため、学習課題が社会のニーズという大きな枠組みの中のどこに位置づけられているかを明示するとよい。事例 1 では、教師は実践をはじめ前から「異文化理解」の重要性を強調した。そのため、児童は、異文化を理解することが将来自分たちにとって重要なことかを理解した上で本実践に関わり始めた。逆に、K 中学校では、活動の初期の段階では、異文化理解や協働で物語制作をする意義を見いだせず、混乱が生じた。そのため、担当教員や筆者は、K 中学校の生徒に対

してその重要性を強調し、実践への参加に関心を持たせるよう働きかけた。事例2のA研究室では、常に指導教官が、研究をする上で、実践を通して学ぶことの重要性を日々、強調していた。院生は、実践を通して学ぶこと、現場の教員と協働した研究をすることの意義をプロジェクトを通して見出すが、このような指導教官の発言を通して再確認していた。

以上のことから、教師が学習課題を設定する際には、①協働を必要とする課題、および②社会のニーズに合った学習課題、を考慮することが学習環境デザインとして提案できる。

6. 2. 2 活動のデザイン

協働を促すためには、協働を価値づける活動、すなわち、一人ではできない課題に対して、「協働すれば問題解決できる」ことを認識できる活動をデザインすることが重要である。両事例とも、学習者は、協働が問題解決につながるということを認識したのち、助け合って課題に取り組むようになった。そのプロセスの初期の段階においては、協働を促す人が介在していた。事例1においては、教師(T小学校)や筆者ら外部支援者(K中学校)が協働を促すコーディネータの役割を担った。2回目以降の物語制作については、児童・生徒は、教師の支援を受けなくても、自ら相手に働きかけて情報や意見を交換し、物語を創作した。事例2では、プロジェクトに参入した院生は、初期の段階では、他者と協働して課題解決に取り組む価値やその方法を十分に理解しているわけではなかったが、他の成員の意図的な役割分担や支援により、実践への参加を意味づけ、他者と協働して課題解決に取り組むようになった。

このように学習者を実践に参入させ、協働を価値づけるためには、実践共同体内の学習のリソース(情報や道具だけではなく、成員の特徴や経験など含)を可視化させることが重要となる。すなわち、学習者が自分は何ができて何ができないのか、他者は何ができて何ができないのかを知れるような活動を設計することである。その具体的

な方法として、以下の2つの方法が提案できる。

第一に、教師やリーダーシップをとる成員による役割分担である。各々の学習者の誰がどの分野で力を発揮できるかを見定めて、個々に合った役割を与えるのである。小学校のように学級担任制の場合、年間を通して全教科における児童の学習状況を把握しているのは教師であるため、教師がその役割を担う。事例2のように、継続的な取り組みが行われている実践共同体では、その成員が参加者の特性(性格、経験、知識、技術、関心など)を把握できるため、実践共同体内で、それぞれの成員の成長や関心にあった役割や業務を割り当てることができる。

第二に、協働を価値づける2つめの方法は、個々の学習者の特性が表出されるような様々な活動を組み合わせることである。事例1では、物語を作るだけでなく、「インターネットで調べる」、「イラストを描く」、「写真を撮影する」、「物語を修正する」、「アイデアをだす」、「掲示板上でコミュニケーションをとる」、「英語でビデオメッセージを作る」など様々な活動があった。そのため、児童・生徒は、コンピュータを使うことが苦手であっても、イラストを描く際にその能力を発揮できたり、文章校正が苦手でも英語でメッセージを作ったりなど、それぞれの得意分野を活かして活動に参加できた。事例2では、ニュースレターを作ったり、ワークショップを実施したり、学会を運営したりする中で、個々の院生の能力や経験が可視化され、協働を価値づけるリソースになった。

以上のことから、協働を価値づけるためには、個々の学習者の特技や特性を可視化させる活動をデザインする必要がある。その具体的な方法として、教師やリーダーシップをとる成員による意図的な役割分担、および個々の学習者の特性や特技を生かすことができる様々な活動を実践に取り入れることが提案できた。

6. 2. 3 リソースのデザイン

学習のためのリソースの配置をデザインすることは、実践共同体

をデザインする上で最も重要な要件のひとつである。リソースとは、学習課題に取り組むために役に立つ資料や情報に加え、多様な経験や知識、技術を持った異種混交な成員を含む。

事例1において、児童・生徒が課題解決に取り組む際に活用した主なリソースは、インターネットや書籍からの情報、物語の創作の足場かけとなるワークシート、そして、課題解決に向けて情報や意見を共有する児童・生徒、そして教員、保護者であった。教師は、課題解決(物語制作)に必要なリソースを予測できる範囲で、教室に配置し、児童・生徒の活動の状況をモニタリングしながら、状況に応じて必要なリソースを追加した。事例2では、指導教官やリーダーの役割を担う院生が、新参者である院生をモニタリングし、彼らの研究活動に必要なリソースを提供したり、関連する業務を割り当てたりしていた。両事例とも、実践共同体の中で教師やリーダーシップをとる成員が参加者の学習状況をみながら、実践に必要なリソースを配置、追加していた。これまでも実践共同体におけるコーディネータを活動目的や計画を遂行する主体としてみなし、その役割の重要性が指摘されてきた(ウエンガーら 2002, Saint-Onge and Wallace 2002)。この役割に加え、本研究の結果を踏まえれば、コーディネータの役割として重要なのは、学習者の状況や実践共同体への多様な参加の仕方、成員間のコミュニケーションの状況を把握し、状況に応じて適切なリソースを配置することであるといえる。

以上のことから、学習者の状況をモニタリングしながら状況に合わせて必要なリソースを提供していくこと、そして、学習者がこれらのリソースにアクセスできるような支援を必要に応じてしていくことが学習のリソースをデザインする上で必要であるといえる。

6. 2. 4 コミュニケーションのデザイン

実践共同体における協働のためのコミュニケーションの方法は、実践の中で学習者が決定していくように促すことが重要である。学習のための道具やコミュニケーションのための道具は、市場でも多

くの道具やソフトウェアが紹介されているが、実践共同体の外部からこれらの道具を持ち込んでも、それが必ずしも使用されるわけではない(2章1節1項を参照)。そのため、実践共同体の成員が、その社会的・文化的文脈に適した道具を選択し、実践を通してその使用の意義を見いだせるような働きかけが必要である。

事例2の場合、コミュニケーションの方法はプロジェクトの活動に埋め込まれていた。プロジェクトでは、ML、メール、テレビ会議など様々なソフトウェアがコミュニケーションのツールとして使われていたが、ツールが持つ機能がすべて使われていたわけではない。たとえば、対面での会議を重視するプロジェクトでは、遠隔による会議の出席を可能とするテレビ会議を使うことに消極的であった。事例1では、児童・生徒が自らコミュニケーションの方法を選択する経験がそれまでになかったことから、教師が複数の方法を提示した。実際に提示されたコミュニケーションの方法は、電子掲示板、テレビ会議、ビデオレター、メール、物の交換である。実践の初期の段階では、教師の指示を受けてこれらのコミュニケーションの道具が活用されたが、次第に児童・生徒から「テレビ会議をしたい」「この質問をメールで聞きたい」といった意見がみられるようになった。

以上のことから、実践共同体におけるコミュニケーションをデザインするためには、単にそのための道具を提供するのではなく、その道具を活用させ、その使用の意義と価値を学習者自身が見出せるように促し、選択させることがデザインの要件として提示できる。

6. 2. 5 具象物のデザイン

具象物の配置をデザインすることは、学習者をどのように実践に参加させるか規定する上でも重要である。実践共同体において協働するためには、「共通の基礎知識を確立すること(ウエンガーら 2002, p.76)」が重要である。それは実践共同体の成員全員が同じ知識を持っていることを意味するのではなく、共通の基盤を生み出す

基礎的な知識があれば、枠組みを共有することができ、効果的に連携できるのである。本研究において基盤となる知識とは、事例 1 では、物語の文章構成、コミュニケーション方法などである。事例 2 において、教育に関する研究や実践のための基礎的な知識(道具、シンボル、物語、用語、概念など)である。

このような基礎的な知識(何を目的として、どういう方法で、どういうことに価値を置いているかなど)は具象物として可視化される。つまり実践におけるレパートリーが一部可視化されたものが具象物である。しかし、すべてのレパートリーが具象物として可視化されるのではなく、中には実践に参加しなければ共有できないものもある。しかしながら、具象物があることで、参加者は、どういう知識や経験をもって実践に関わればいいのか、その実践において何か価値があるとされるかを具象物を通して理解することができる。事例 1 においては、「何を見るか」「何を学ぶか」「何をすべきか」というものはすべて文字や映像として具象化された。具象化を通して児童・生徒は、どのように協働すればいいかを理解した。ただし、このプロセスにおいては、教師や外部者の継続的な支援が不可欠であった。T 小学校の児童によって具象化されたものを、そのまま K 中学校の生徒が受け取るわけではなかった。教師や外部支援者は児童・生徒がそれを解釈することも支援していたのである。事例 2 においても新参加者は、ML や議事録、論文などを通してプロジェクトについて知ることができたが、そこで可視化されたものがどう解釈され、どういう評価を受けるかについては実践への参加を通して理解した。

以上のことから、学習者に参加の方法を示すために具象物をデザインすることがデザインの要件として提示できる。加えて、具象物を配置するだけではなく、それをどのように使用するのか、解釈するかについての支援も配慮することが重要である。

6. 2. 6 コーディネータによる即興的対応

実践共同体では、常に新しい人や概念など異質なモノが持ち込まれる。事例 2 では、すでに異種性を受け入れ、調整していく方法がこれまでの活動を通して蓄積されているため、特に問題はなかったが、事例 1 の場合は、教師が重要な役割を担っていた。

教室外の文化とつなぐことは、その学級、ひいては小学校という文化とは異質な文化が入ってくることになる。そしてズレや混乱が生じる。インターネットを活用することで教室と外の世界を容易につなげることができるようになったが、同時に、予期せぬ問題も入ってくるため、従来のような「コントロールされた授業」ができなくなることもある。インターネットを活用した教育実践において、このようなズレや混乱が報告されている。たとえば、大谷(2008)は、「インターネットというテクノロジーが有する学校と他をつなぐ機能は、少なくとも、お互いに文化的文脈を共有する学校同士をつなぐ際には、一定に有効に機能させることができそうだが、それに反して学校の中と外をつなぐものとしては有効に機能するとは限らず、むしろ様々な問題が生じる可能性がある(大谷 2008, p.237)」と述べる。確かに、閉じられた教室の中に新しい文化が入ることで安定的な学校文化に混乱が生じることもある。これに対して、ウェンガーは、このような異質性は実践共同体を変革させる力を持っていることを強調する。実際、事例 1 では、異質なモノが入ってきたとき、生徒(特に K 中学校)は今までのような学習スタイルでは対応できないという問題に直面したが、教師の支援により、異質性を学習のリソースとして活用し、これまでの学習になかった新しいことを学習することができた。

このような、自分たちの学習を変革させていくには、異質なモノが実践共同体に入ってきたときのコーディネータの即興性が不可欠である。コーディネータとは主に教師であり、事例 2 では、院生がそれにあたる。実践共同体には、常に新しい人や概念、技術が参入してくるため、コーディネータの柔軟な対応が求められる。言い換

えれば、コーディネータがその役割を担う力を持つことが必要になる。事例2の場合、プロジェクトに周辺的に参入することで、先輩や他の院生を観察して学ぶことができるが、事例1のように、個々の教師にその役割が任される場合、如何に教師の力量を高めていくかが課題になるだろう。

6. 2. 7 社会のニーズと実践をつなげる教師の役割

図6-2のモデルで示したように、学習者が「協働したい」「実践に関わりたい」という実践への参加への意欲、願望を持つようになるのは、外からの支援が関連していた。事例1では、異文化間協働の実践が始まる前から教員が異文化理解、思考力、文章作成の重要性を強調しており、日々の学習活動の中でも、これらの3つの視点を入れた活動が展開されていた。そのため、K中学校の生徒と交流することになった際にも、児童は、その実践が将来役に立つということを実感して、活動に参加していた。事例2では、ゼミ学習やプロジェクトでの学習、インフォーマルな場において、「協働を通じた学習」や「実践を通じた研究」が教育の研究領域で求められていることが言及されていた。たとえば、「これからの研究者は、研究ができるだけでなく、どこまで地域社会と連携していけるかだ(担当教員 a)」「勉強したことをそのまま現場で活用できるわけではないから、常に理論と実践の往復だ(担当教員 a)」「何かを開発しました、だけじゃだめだ(担当教員 a)」「この分野で、東大や京大、阪大と勝負するためには、どこまで実践ができるかという点だ(担当教員 b)」といったことが日々の学生との会話で交わされている。A研究室の院生は、少なくとも、実践を通じた研究の重要性を共有しており、さらに、プロジェクトという活動を通して院生が学び合い、助け合っていかなければならないことを経験していた。院生のこのような認識は、自然に発生したというより、日々の研究活動の中で、担当教員の言葉を意識し、学会や研究会などを通してその重要性を認識し、その価値を土台に行うようになったといえる。また、大学

院を修了し、企業や教育機関で働きはじめた院生が、このような実践を通じた共同的な学習が「役に立った」「意味がある」ということを後輩の院生に伝えており、このような学習形態が社会的ニーズにあったものであることが再認識されている。言い換えれば、社会で求められていることが、そのまま活動につながるため、実践を意味づけしやすいのである。

この2つの事例は、教師が社会のニーズを拾いあげ、それを教育活動の中に取り入れていくことが大切さを示している。それにより、学習者は自分たちの学習活動をより大きな枠組みの中に位置づけることができる。

実践の初期の段階において、教師により実践の意味づけがなされたとしても、実践共同体が組織され、相互の従事が始まると、この意味づけは、成員間の「意味の交渉」を通して、徐々に変化していく。たとえば、初めは「異文化理解」のための学習をしていたが、次第に「海外の友達がほしいから」という目的に変わるかもしれない。また、「研究のためにプロジェクトに参加」していた院生が、相互の従事を通して「現場の先生に還元できるシステムを開発したい」という気持ちに変わるかもしれない。児童・生徒の実践への参加意欲、願望は、教師による意味づけを超え、相互の従事を通して「意味の交渉」が行われ、変化していくのである。

このように学習者自身が自ら意味を生み出していくためには、「意味の交渉」が可能な参加の仕方をデザインする必要がある。参加の仕方、すなわち、人々が能動的かつ協同的に学習活動に関わることができるような参加の仕方をデザインすることは、「意味の交渉」を可能にするという点においても重要である。Wengerも、実践共同体における学習を考える上で、参加の仕方(Mode of belonging)(Wenger 1999, p.174)の重要性について指摘している。単に実践に参加させるのではなく、どのように参加させるかを考える必要がある。Wengerは職場での学習を想定しているが、学校教育においても、実践への参加の仕方をデザインすることの重要性は、ランパー

ト(1995)が自らの実践をもとに同様の見解を示している。

ランバート(1995)は、学習活動にどう参加させるかを変化させることで、学習者が互いに学びあうような学習活動を実施することができることを説明している。ランバートは、「一般的で慣習的な前提に挑む」こと、つまり、教室において「普通の教室につきまとうルールとは、別のルールが働く社会的状況を創造する問題(ibid., p.231)」に対応していくことの重要性を強調する。また、それは、「新しい形式で授業を行い、教師と生徒の間の新たなやり取りのあり方を開発し実施する」ことであり、「教師と生徒が従来とは違う種類の役割と責任を持ち、異なる種類の活動を一緒にやっていくこと(ibid., p.193-195)」なのである。

そのため、教師は如何に学習者同士が「意味の交渉」に参加できるのかをデザインするのである。それは、単に活動に自由に参加させれば良いのではなく、学習者が何についてどのように実践に関わることができるか、ある程度の制限を設け、その中で学習者自身が意思決定できるような場を設けるのである。

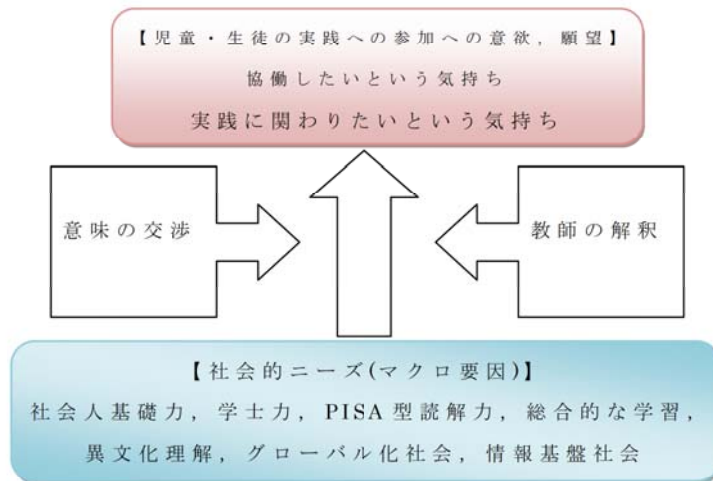


図 6-4 学習者の実践への意義を促すマクロ要因

6.3 学校教育において実践共同体を育成するためのデザインの原則

実践共同体での学習は、「共同体としての共通目的を作るための取り組みを通して、信頼と人間関係を築いていく(Wenger, 2002, p.70)」ものである。本事例においても、学習者は、共同体での実践を通して、人間関係を構築し、相互の従事の関係を作り出していた。

6章2節では、実践共同体の主軸となる実践を如何にデザインするかについて7つのガイドラインを提示した。Wengerは、実践共同体とは、「共同体は自発的で有機的なものではあるが、優れた設計によって活気を誘引したり、場合によっては引き起こすことすらできる(ibid., p.93)」と考える。そこで、本節では、この実践共同体を活性化させるための要件をWengerの「実践共同体を育成する7つの原則」の枠組みを参照に以下に示す。

(1) 進化を前提とした設計を行う

Wengerによると、共同体の中核をなす科学や技術の変化は、共同体を作り変えていく。つまり、実践の方法が変化することで、共同体も変化していく。たとえば、「ICTが全然重要視されなかった企業で、Eビジネスのテストケースに可能性を認めたとたん重要な存在となる(ibid., p.93)」などである。教育工学が従来前提としてきた情報処理アプローチに基づいた教育方法では、先に「目標」が設定され、そのための活動を段階別に示される。一方、状況的学習論に基づいた学習環境では、学習されるべき目標とそのための方法は常に変化する。そのため、実践共同体において何をどのように学ぶかについては、活動状況を分析し、設計を改めることが必要である。

(2) 内部と外部のそれぞれの視点を入れる

優れた共同体を設計するためには、「共同体の本質を見抜くことができる部内者の観点(ibid., p.97)」が不可欠である。誰がどういう情報を持っていて、どういう領域に関心や問題意識を持って、どういう知識や経験があるかを知っているのは実践共同体の成員だけだ

からである。また、外部の視点を入れることで、新しい可能性を見出し、事実上の変革推進者として活動できる。事例1と2ともに、異なる実践共同体の人々と協働することによって、新しい視点や考えが入り、学習者は自らの活動を見直すことができた。事例1では、T小学校およびK小学校のそれぞれが、実践終了後、自らの学習方法を見直し、学習への意欲を高めていた。事例2では、院生は、複数のプロジェクトに参加することで、参加しているプロジェクトの目的や方法を見直し、再編成した。

このように、実践共同体に内部の視点を入れることによって、実践に関わる人の学習への体制がよりよく体系化され、外部の視点を入れることによって、共同の事業やそのための方法を見直し再編成する機会を得ることができる。そのため、本事例のように実践共同体の当事者である教師や学習者の視点と、筆者ら研究者のように外部からの視点を取り入れることで両方の視点を入れることが可能である。

(3) 様々なレベルでの参加を奨励する

実践共同体は、コアグループ、アクティブグループ、周辺グループなど様々なレベルでの成員によって構成される。周辺のグループは、単にやる気がないのではなく、他に優先することがあるため、意図的に周辺的に関わることもある。周辺の参加者は、何も学んでいないのではなく、周辺からの参加だからこそそのことを学んでいる。実践共同体ではカリキュラムのように何を学ぶべきかという明確な評価基準がないため、何を、どのように学ぶかは参加者が決めることができる。ある特定の事業においては、コアメンバーであった人が、共同体のテーマが変われば中心から外れることもある。このように様々な活動を組み合わせることによって、学習者の得意分野や関心分野を生かすことが可能となり、また参加者の関わり方や立場を変化させることによって多角的な立場から学習することができる(詳細については、6章2節2項を参照)。

(4) 公と私それぞれの共同体空間を作る

実践共同体での学習を保証するためには、協働するための公的空間だけではなく、私的空間も設けるとよい。たとえば、事例1では、児童・生徒は、グループごとの活動とは別に、名前を出し合って個人的にメッセージを交換したり、プライベートの会話をしたりすることで、相手の存在を意識するようになった。事例2では、インフォーマルな個々の院生の関わりが、プロジェクトへの参加の仕方や度合いに影響を与えていた。学習者が実践共同体の一員であるということを具体的に認識するためには、このように一体一でコミュニケーションとれる場を持たせることも重要である。個人的な結びつきが強ければ、相手を頼るといった相互の関係を作ることができる。さらに個人の間を通じた感謝されたり、問題解決に協力してくれる人を捜したりすることが、実践共同体での活動を意味深いものにする。

(5) 価値に焦点をあてる

実践共同体における価値は、結成当初は十分に理解されないことが多い。初期の実践共同体では、成員の当面の問題やニーズに焦点をあてられ、そのための知識が協同的に構築される。そして、実践共同体の中で実践を下支えになる知識ベースが構築されると、次は、それに簡単にアクセスできるしくみ作り上げることが重要になる。事例においても、学習者は、実践共同体に参加する初期の段階では、その意義や価値を十分に理解してはなかった。そのため、教師が、学習者にその価値をはっきり言葉や態度で示すことによって、学習者の実践への参加を促した(6章2節7項を参照)。そして、学習者は、実践へ参加し協働しはじめると自らその価値を構築しはじめた。以上のことから実践共同体に学習者を参入させるためには、「成員に価値をはっきりと言葉に表すよう絶えず働きかけること(ibid., p.105)」が重要となる。

(6) 親近感と刺激を組み合わせる

成功している実践共同体では、成員が親近感を感じると同時に、興味を引く変化に富んだ数々のイベントが行われたり、新しいアイデアや新しい人々が参入し続けていることがある。事例1では、T小学校とK中学校という2つの実践共同体が融合したところに実践をデザインし、新たな実践共同体が組織された。このような実践共同体では、常に新しいアイデアが常に流入し児童・生徒の学習に刺激を与えた、事例2では、地域と連携することでダイナミックに変化する現場の情報を扱ったり、実践共同体内の成員の変動により立場や役割が変動したりすることで、常に「意味の交渉」が生まれ、実践共同体の活性化を促していた。

(7) 共同体のリズムを生み出す

ウェンガーが示す実践共同体を活性化させる最後の原則は、実践共同体の活動にリズムをつけることである。Wenger(2002)によると、ある図書館学者の共同体は、年に一度会議を行うほか、ウェブサイトの掲示板でディスカッションをしていたが、会議の6ヵ月後には、インターネット上の活動がほとんど途絶えてしまった。他方、あるエンジニアの共同体では、イベントのあとは共同体に鼓動を与え、他の活動も活発になったという。活気のある共同体にするためには、早すぎず、遅すぎず、その実践共同体にあったリズムをとることが重要である。

本事例においても、実践共同体における活動がマンネリ化しないような工夫はされていた。事例1では、物語の制作だけではなく、テレビ会議の実施やテレビ会議やプレゼントの交換など、活動がマンネリ化しないような様々な工夫があったため、児童・生徒は「充実している」を体感できたと考えられる。また、事例2においても、院生は、国内外の学会や研究会で研究知見を発表したり、現場の教員に対する研修を実施したりする機会があることから、このようなイベントの刺激を受けて、実践共同体での活動を活性化させていた。

Wenger が示した「実践共同体を育成する7つの原則」は、学校教育においても実践共同体の活動を活発化させる原則として活用することができる。6章3節で示した実践のデザインののための7つのガイドラインと、Wenger が示した「実践共同体を育成する7つの原則」を参考にすることで、学校教育において、実践を主軸とした学び合いの共同体を組織し、その中で学習活動を活性化させることができるであろう。

6.4 本研究の意義

本研究では、学校教育に実践共同体の概念を導入するため、実践共同体の軸となる実践が組織されるプロセスを、「共同の事業」「相互の従事」「共有のレパトリー」の3観点から分析した。本研究では、小学校と大学院という発達段階や校種、制度の違い事例を実践共同体の観点から分析し、それぞれの事例から得られた知見を、インターローカリティに基づいて比較・検討し、より抽象度を上げて、学習環境デザインへの要件として提示した。その結果、実践共同体を組織するための7つの要件をガイドラインとして提示することができた。

本研究で得られら知見の意義を確認する。本研究の意義は以下の3点である。

(1) 解釈的アプローチを方法論した意義

本研究は、社会構成主義の認識論に立脚し、解釈的アプローチに基づいて調査を行った。解釈的アプローチは「人間行動を人が生きている社会的、文化的文脈の中で理解しようとする試み(箕浦2001,p.293)」であるため、当事者の視点から、学習者の意識や態度の変化、関心や問題意識の変化、学習のプロセスを捉えることができた。また、当事者にとって重要だと認識された出来事を取り上げることで、文脈との関連の中で実践の組織化を促した要件を導き出すことができた。

(2) 状況的学習論に基づいた学習環境デザインへの提案

本研究は、教育工学研究において課題となっていた学習課題や活動に対する「意味づけ」の問題解決にむけて、状況的学習論を援用し、その解決策について議論した。そして事例を通して、学習者が学習課題や学習活動に意味を見出すことができる環境をデザインする要件を提示することができた。

また、本研究の知見は、学校知を活用させるための学習活動をデザインする枠組みとしても参考になる。学校知が日常生活において実際に必要とされる場面で活用できない理由のひとつは、学習者がその知識を学校以外の文脈で活用する機会をほとんど持っていないためである(詳細は1章3節を参照)。カリキュラムで学んだ知識や技術を、実践共同体で活用することで、学習者は、その使用の意味を理解すると同時に、その知識や技術を文脈に応じて再編成することができるようになるだろう。

児童・生徒自身に学習内容を探究させ、自ら課題に対する解答を見出させたり、知識体系を発見、構築させたりする教授法は、1950年代の後半から1960年代の前半にかけて関心を集めた(たとえば、デューイ 1859から1952)。日本においても、問題解決型学習や発見学習のような探求型の学習が提案されてきた(水越 1975)。これらの研究では、学校知を日常の文脈に如何に転移させるかという観点で議論されてきた。本研究では状況的学習論を援用し、何をどのように転移させるかではなく、異なる文脈間において知識や技術の活用を促す社会的構造に焦点を当てた。換言すれば、学習者個人に焦点を当てた転移の観点からではなく、転移を可能とする社会構造に着眼して分析することができた。

(3) 実践共同体の概念を学校教育に導入するための理論構築

実践共同体の概念は、徒弟制や企業教育を事例として理論化されたものである。本研究では、この概念を学校教育に導入するため、2章で理論構築を行い、学校教育において、実践共同体を組織する

ことの意義を示すことができた。

6.5 本研究の課題と今後の展望

最後に本研究における4つの課題と展望を示す。

第一に、本研究は、学校教育において実践共同体を組織するための学習環境をデザインするための要件を示したが、次の2つの理由から、さらなる事例研究が必要となる。ひとつは、本研究では、成功事例を対象とし実践共同体の組織化のプロセスを分析したが、類似した実践において、実践共同体が組織されなかった事例もある。例えば、事例1で取り上げた三宅学級では、シリアの生徒との異文化協働を実践する前に、エジプトとの絵の協働制作を試みていた。ところが、その実践では、児童間の相互の従事が組織されず、途中で実践は中止となった。事例2の大学院の実践においても、本研究では、実践に十全的に参加するようになった院生を対象として、実践の組織化のプロセスを明らかにしたが、中には、プロジェクトから離脱した院生、周辺的な参加にとどまった院生も少数であるが存在する。今後、実践共同体の組織化を阻害する要因に着目した研究を進める。

ふたつめは、本研究では、小学校と大学院の事例をインターローカルリティに基づいて比較・検討することで、ローカルよりも抽象度の高い知見を提示した。本研究では、意図的に学校という制約の高い学校教育と、比較的学習者が自由に実践に参加できる大学院の事例を取り上げ、比較・検討したが、同時に、事例の特徴に大きな違いがあるため、比較しきれない部分もあった。今後は、中学校、高等学校、大学の実践も事例として扱い、より現場に沿った知見を提示したい。

第二の課題は、研究方法の限界である。本研究では解釈的アプローチを採用し、実践共同体に参加する当事者のナラティブデータ、参与観察、具象物など質的データを収集した。多角的な観点から実践共同体を描写するため、理論的サンプリングのもと複数の当事者

からデータを収集したが、中には、モデルと合わない事例もでてきた。本来、モデルと合わない事例は反証事例(佐藤 2008a, p.121)として扱い、何故合わないかをモデルとの比較を通して考察する必要があるが、本研究では反証事例との比較ができなかった。実践共同体には、コアグループ、アクティブグループ、周辺グループなど様々な参加の度合いがあるが、本研究が対象としたのは、アクティブグループのみであった。今後、参加の度合いの違う学習者との相互作用に着目した研究が必要となる。

第三の課題は、学校に実践共同体を導入する際の限界である。本研究では、教師が学校教育において実践共同体を組織するための手立てとなる要件を示したが、その前提として、学校や保護者からの支援や理解が不可欠である。学校教育には、カリキュラムや受験など学習者の将来に関わる様々な評価があるため、教師が学習者の自律的・協同的な学習活動を実施したいと考えても、学校や保護者からの支援や理解なしには実施が難しい。また、教えられることに慣れている学習者は、すぐに学習活動への参加の方法を変えることは難しいだろう。このような教師がコントロールできない要因については、本研究では触れていない。

最後の課題は、実践共同体の組織化における教師の役割が十分に検討されなかった点である。実践共同体への参入は自発的でも強制的でもよいが、実施に関与する度合いを決めるのは個人である(ウェンガーら 2002)。ウェンガーらによると、学習者が参加の度合いを決めて自発的に実践に関わるようになるかどうかは、「自発的なリーダーシップ(ウェンガーら 2002, p.74)」に依存するという。事例2のように長期的に継続されている実践共同体では、リーダーシップを担う成員がでてくるが、事例1のように短期間の限定的な実践共同体では、教師がその役割を担うことになる。そのため、実践共同体を組織できるかどうかは教師の力量に依存することになる。実践共同体におけるリーダーシップまたはコーディネータの役割については、ウェンガーらもその重要性を指摘しており、短期間の実践

共同体の活動において、教師の負担にならないようなコーディネータの仕方を検討していく必要がある。本研究では、実践共同体を組織するためのデザインの要件を示すことができたが、その中で教師の役割については十分に検討することができなかったため、これについても今後の研究課題としたい。

参考文献

- 秋田喜代美, 恒吉僚子, 佐藤学 (2005) 『教育研究メソドロジー』 東京大学出版会
- Albert Bandura, A., (本明 寛ら訳) (1997) 『激動社会の中の自己効力』 金子書房
- 荒井邦二郎(1995) 『教室の動機づけの理論と実践』 金子書房
- 荒木淳子 (2009) 「企業で働く個人のキャリアの確立を促す実践共同体のあり方に関する質的研究」 『日本教育工学会論文誌』 33(2) : 131-142
- Aronson, E., (1978). *The jigsaw classroom*, Beverly Hills, CA: Sage.
- Azmitia, M. (1996). Peer interactive minds: Developmental, theoretical, and methodological issues. in Baltes, P. B. & Staudinger, U. M. (Eds.) *Interactive minds. Life-span perspectives on the social foundations of cognition*, NY: Cambridge University Press. : 133-162.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman
- Beach, K. D. (1988). The role of external mnemonics symbols in acquiring an occupation. in Gruneberg, M. M., Morris, P. E., & Syker, R. N. (Eds.) *Practical aspects of memory: Current research and issues*, 1, Memory in everyday life, U.K. : Wiley & Sons.
- Boud, D., Keogh, R., & Walker, D. (1985). Promoting reflection in learning: A model. in Boud, D., Keogh, R. & Walker, D. (Eds.) *Reflection: Turning experience into learning*, London: Kogan Page. : 18-40.
- Bransford, J. D., Sherwood, R. D., Hasselbring, T. S., Kinzer, C. K. & Williams, S. M. (1992). Anchored instruction: Why we need it and how technology can help. in Nix, D. & Spiro, R. (Eds.) *Cognition, education, and multimedia*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. : 115-141.
- Bransford, J. D., Barron, B., Pea, R. D., Meltzoff, A., Kulh, P., Bell, P., Stevens, R., Schwartz, D. L., Vye, N., Reeves, B., Roschelle, J., & Sabelli, N. H. (2006). Foundation and opportunities for an interdisciplinary science of learning. in Sawyer, R., K. (Eds.) *Cambridge handbook of the learning science*, Cambridge, UK: Cambridge University Press. : 19-34.
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989a). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1) : 32-42.
- Brown, A. L., & Campione, J. C. (1989b). Guided, cooperative learning and individual knowledge acquisition. in Resnick, L. B. (Eds.) *Knowing, learning, and instruction: Essays-in honor of Robert Glaser*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates: 393-45.
- ブラウン, A. L., アッシュ, D., ラザフォード, M., ナカガワ, K., ゴードン, A., & ジョセフ, C. J. (1989) 「教室での分散専門知識」 ガブリエル・ソロモン(編) 『分散認知』 協同出版 : 238-286
- Brown, A. L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating interventions in classroom settings. *Learning Science*, 2(2) : 141-178.
- Burke, K. (1966). *Language as symbolic action: Essays on life, literature, and method*. Berkeley: University of California Press.
- Carraher, T. N., Carraher, D.W., & Schliemann, A. D. (1985). Mathematics in the streets and in schools. *British Journal of Development Psychology*, 3 : 21-29.
- Chan, C. K. K. (1996). Problem-centered inquiry in collaborative science learning, 認知科学, 3(4) : 44-62.
- チクセントミハイ, M (今村浩明訳) (2000) 『楽しみの社会学』 新思想社
- Choi, J. & Hannafin, M.(1995). Situated Cognition and Learning Environments: Roles, Structures, and Implications for Design. *Educational Technology Researcher and Development*, 43(2) : 53-69.
- 中央教育審議会
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/016/siryoo/06092005/002/001.htm (2009.11.20 入手)
- コール, M., & スクリブナー, S. (若井邦夫訳) (1982) 『文化と思考 —認知心理学的考察』 サイエンス社
- コール, M. (天野清訳) (2002) 『文化心理学 発達・認知・活動への文化 歴史的アプローチ』 新曜社
- Cognition and Technology Group at Vanderbilt. (1990). Anchored instruction and its relationship to situated cognition. *Educational Researcher*, 19(6) : 2-10.
- Cognition and Technology Group at Vanderbilt. (1993). Anchored instruction and situated cognition revisited. *Educational Technology*, 33(3): 52-70.
- Collins, A., & Brown, J. S. (1988). The computer as a tool for learning through reflection. in Mandl, H. & Lesgold, A. F. (Eds.) *Learning issues for intelligent tutoring systems*, New York: Springer-Verlag.David. : 1-18.
- Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship: teaching the craft of reading, writing and mathematics. in Resnick, L. B. (Eds.) *Knowing, learning, and instruction: essays in honor of Robert Glaser*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. : 453-494.
- Collins, A. (1990). Reformulating testing to measure learning and thinking. in Frederiksen, N. R. (Eds.) *Diagnostic monitoring of skill and knowledge acquisition*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. : 75-87.
- Collins, A. (2006). Cognitive Apprenticeship. in Sawyer, R. K. (Eds.) *Cambridge*

handbook of the learning science, Cambridge, UK : Cambridge University Press

Cordova, D. & Lepper, M. (1996). Intrinsic motivations and the process of learning: Beneficial effects of contextualization, personalization, and choice. *Journal of Educational Psychology*, 88 : 715-730.

クリフォード, J. & マーカス, J. (春日直樹ら訳) (1996) 『文化を書く』 紀伊國屋書店

Cuban, L. (2001). *Oversold and underused: Computers in the classroom*. Cambridge, MA: Harvard.

Curry, L., Wergin, J. F., & Associates (1993). *Educating professionals: Responding to new expectations for competence and accountability*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Deci, E. L. & Ryan, M.R. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55 : S68-78.

デューイ, J. (宮原誠一訳) (2004) 『学校と社会』 岩波書店

Donaldson, M. (1979). *Children's minds*. NY : W.W.Norton.

Dowie, J. & Elstein, A. (1988). *Professional judgment: A reader in clinical decision-making*. Cambridge, UK : Cambridge University Press.

江原武一 (2007) 「大学院教育の改革—90年代後半」 『立命館高等教育研究』 7 : 75-87

エンゲストローム, Y. (山住勝広訳) (1999) 『拡張による学習—活動理論からのアプローチ』 新曜社

Ericson, K. A. & Simon, H.A. (1993). *Protocol Analysis*. Cambridge UK: MIT Press

Forman, E. A. (1989). The role of peer interaction in the social construction of mathematical knowledge. *International Journal of Educational Research*, 13 : 55-70.

フリック, U. (小田博志他訳) (2002) 『質的研究入門—「人間の科学」のための方法論』 春秋社

Gagne, R. M. (1977) *The Conditions of Learning* (3 rd Ed.). New York : Holt Rinehart and Winston.

ガニエ, R. M., ウエイジャー, W. W., ゴラス, K. C., & ケラー, J. M. (鈴木克明, 岩崎信訳) (2007) 『インストラクショナルデザインの原理』 北大路書房

ガーゲン, K. J. (東村 知子訳) (2007) 『あなたへの社会構成主義』 ナカニシヤ出版

Geertz, C. (1973). *The Interpretation of Cultures: Selected Essays*. New York: Basic Books.

Gelman, R. (1978). Counting in the preschooler: What does and does not develop. in Siegler, R. S. (Eds.) *Children's thinking: What develops?*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. : 213-241.

ギブソン, J. J. (著) (古崎敬訳) (1986) 『生態学的視覚論 ヒトの知覚世界を探る』 サイエンス社

Harris, I. (1993). New expectations for professional competence. in Curry, L., Wergin, J. F., & Associates (Eds.) *Educating professionals: Responding to new expectations for competence and accountability*, San Francisco, CA : Jossey-Bass Jossey-Bass Inc. : 17-52.

Hatano, G. & Inagaki, K. (1991). Sharing Cognition through Collective Comprehension Activity. in Resnick, L. B., Levine, J. M. & Teasley, S. D. (Eds.) *Perspectives on socially shared cognition*. Washington, D.C : American Psychological Association. : 331-348.

Hatch, T. & Gardner, H. (2003). Finding cognition in the classroom: an expanded view of human intelligence. in Salmon, G. (Eds.) *Distributed cognitions—Psychological and educational considerations*, Cambridge, UK : Cambridge University Press. : 164-187.

Herrington, J., & Oliver, R. (2000). An Instructional Design Framework for Authentic Learning Environments. *Educational Technology Researcher and Development*, 48(3) : 23-48.

ハッチンス, E. (安西祐一郎他訳) (1992) 「チーム航行のテクノロジー」 『認知科学ハンドブック』 共立出版 : 21-35

市川伸一 (2001) 『学ぶ意欲の心理学』 PHP新書

生田久美子 (2001) 「職人の「わざ」の伝承過程における「教える」と「学ぶ」」 茂呂雄二編 『実践のエスノグラフィー』 金子書房 : 230-246

今井むつみ, 野島久雄 (2003) 『人が学ぶということ : 認知学習論からの視点』 北樹出版

稲垣佳代子 (1996) 「概念的発達と変化」 『認知心理学 5 学習と発達』 東京大学出版会 : 59-86

伊藤秀一, 石井芳生, 三宅貴久子 (2004) 『ウォーターキッズ 水の大冒険』 高陵社書店

伊藤崇, 藤本倫, 川俣智路, 鹿嶋桃子, 山口雄, 保坂和貴, 城間祥子, 佐藤公治 (2004) 「状況論的学習観における「文化的透明性」概念について : Wengerの学位論文とそこから示唆されること」 『北海道大学大学院教育学研究科紀要』 93 : 81-157

伊藤哲司 (2009) 『「インターローカリティ」をめぐる往復書簡』 『質的心理学研究』 8 : 43-63

伊藤泰信, 塚本匡俊, 水元明法, 柳川章博 (2006) 「ラボラトリー研究の課題 : 文化人類系大学院留学生の「正統的周辺参加」と日本語学習」 『広島大学大学院教育学研究科紀要』 57:255-262

ジョンソン, D. W., ジョンソン, R. T., スミス, K. A. (2001) 『学生参加型の大学授業 協同学習への実践ガイド』 玉川大学出版部

Jonassen, D. H. (1991a). Context is everything. *Educational Technology*, 31 (5): 35-37.

- Jonassen, D. H. (1991b). Evaluating constructivist learning. *Educational Technology*, 31 (9) : 28-33.
- Jonassen, D. H. (1999). Designing Constructivist Learning Environments. in Reigeluth, C., M. (Eds.) *Instructional-Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory*, Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates. : 215-240.
- Kafai, Y. B. (1995). *Minds in play*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- Kafai, Y. B.(1996). *Constructionism in practice : Designing , thinking, and learning in digital world*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- 鎌田高德, 岸磨貴子 (2008) 「異文化理解のためのコミュニケーションツールに関する研究」 『第29回異文化間教育学会』 128-129
- 加藤浩, 鈴木栄幸 (2001) 「協同学習環境のための社会的デザイン」加藤浩, 有元典文『認知的道具のデザイン』金子書房
- 川床靖子 (2007) 『学習のエスノグラフィー』 春風社
経済産業省 <http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/index.htm> (2009.11.20 入手)
- Keller, J., M. (1987) Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of Instructional Development*, 10(3) : 2-10.
- Kemmis, S. (1985). Action research and the politics of reflection. In Boud, D., Keogh, R. & Walker, D. (Eds.) *Reflection: Turning experience into learning*, London: Kogan Page. : 139-163.
- 木原俊行(2001)「情報通信メディアによる交流学習の成立条件」『IMETS』 142, 才能開発教育研究財団 : 40-43
- Kimble, C., Hildreth, P., & Bourdon, I. (2007). *Community of Practice Volume 1*. Charlotte, North Carolina : Information Age Pub Inc.
- 金一樹 (2009) 関西大学大学院 総合情報学研究科 修士論文, 関西大学
- 木下康仁 (2003a) 『グラウンデッド・セオリー・アプローチ』 弘文堂
- 木下康仁 (2003b) 『グラウンデッド・セオリー・アプローチの実践』 弘文堂
- 岸磨貴子, 今野貴之, 久保田賢一, 箕浦康子 (2008a) 「学習者中心型教育のワークショップに参加した教員の意識変容に関する研究—シリア・アラブ共和国のパレスチナ難民を対象とした教員研修の事例より—」 『国際開発学会第 19 回全国大会論文集』 384-387
- 岸磨貴子, 久保田賢一 (2008b) 「国際交流学習における生徒の意識の変容プロセスに関する考察」 『日本教育工学会研究会報告集』 8(2) : 41-48
- 岸磨貴子, 久保田賢一 (2009a) 「ミャンマーの教育改革における教員の意識変容 学習者中心型教育の普及プロセスに関する考察」 『第 30 回 異文化間教育学会抄録』 170-171
- 岸磨貴子, 久保田賢一 (2009b) 「メディアを活用した交流学習が与える影響—青年海外協力隊員とのメール交換を事例に—」 『日本教育メディア学会論文誌』 15(2) : 1-13
- Kishi, M., Bhang, S., Sawamura, E., Song, Y. S., Kubota, K. and Kwon, S. H. (2008). Distance Collaborative Learning between Korea and Japan. *International Journal for Educational Media and Technology*, 2(1) : 65-78.
- Kishi, M., Iwasaki, C., Yamamuro, K., Kubota, M. (2005). An analysis of intercultural education including e-mail communication project: Learning strategies and outcomes, *3rd Korea-Japan Joint International Conference* : 512-520.
- Kishi, M. and Kubota, K. (2009). What do We Learnin from Collaborative Learning with Overseas? :The role of Outside Supporters. *International Journal for Educational Media and Technology*, 3(1) : 52-68.
- 岸真由, 伊藤有紗, 岸磨貴子, 長谷川伸 (2008) 「商学部初年次教育における参加型学習と社会人基礎力」 『経済教育学会学会誌』 27 : 53-60
- Koen, B. V. (1984). Toward a definition of the engineering method. *Engineering Education*, 75(3) : 150-155.
- 駒林邦男 (1991) 「「学校知」の学び(「学校的認知」と)日常的認知—上野, 有元氏の【学校(算数)の言語ゲーム】論の批判的検討—」 『岩手大学教育学部付属教育実践研究指導センター研究紀要』 2 : 19-41
- 駒林邦夫 (1994) 『学ぶ意欲を育てる授業・抑える授業』あゆみ出版
- 向後千春 (2005) 「eラーニングの土台 : 行動主義, 認知主義, 状況主義学習論とその統合」 『第3回 WebCT研究会予稿集』 : 1-4
- 河野麻沙美 (2007) 「算数授業における図が媒介した知識構築過程の分析」『質的心理学研究 6』新曜社 : 24-40
- 今野貴之, 岸磨貴子, 久保田賢一 (2006) 「パレスチナ難民キャンプにおける絵の交流を通して国際交流学習—ICTを活用した交流学習の学習効果—」 『第 13 回日本教育メディア学会』 112-113
- 今野貴之, 岸磨貴子, 箕浦康子, 久保田賢一 (2008) 「学習者中心型教育の教員研修の評価—質的調査を通してみた授業への適応性—」 『国際開発学会 第 19 回全国大会論文集』 国際開発学会 : 388-389
- 今野貴之, 岸磨貴子, 箕浦康子, 久保田賢一 (2009) 「国際教育協力プロジェクトにおけるメディア活用を目指した教員研修」 『日本教育メディア研究論文誌』 16(1) : 19-27
- 久保田賢一 (2000) 『構成主義パラダイムと学習環境デザイン』 関西大学出版部
- 久保田賢一, 岸磨貴子, 今野貴之 (2007) 「持続可能な発展のための教員コミュニティの形成—シリア・パレスチナ難民キャンプにおける教師の自律的な学習環境デザイン—」 『第 17 回国際開発学会全国大会報告論文集』 269-272
- 久保田賢一(2008)「情報通信技術(ICT)の発達と教育の展望」水越敏行, 久保田賢一編『ICT教育のデザイン』 日本文教出版 : 9-26

久保田賢一, 鎌田高徳, 岸磨貴子, 今野貴之 (2008) 「知識生産の新しい様式とその実践—活動理論から見た「多言語 NOTA」の開発と評価」 『日本教育工学会第 24 回全国大会講演論文集』 87-90

久保田真弓, 坂井伸彰 (2001) 「国際ボランティアと連携した異文化理解教育」 『第 22 回異文化間教育学会大会発表抄録』 異文化間教育学会(アカデミア出版): 86-87

久保田真弓, 岸磨貴子 (2008) 「海外との交流学習の展開」 水越敏之, 久保田賢一編『ICT 教育のデザイン』 日本文教出版: 236-256

倉地暁美 (1998). 『多文化共生の教育』 勁草書房

Latane, B., Williams, K., & Harkins, S. (1979). Many hands make light the work: Causes and consequences of social loafing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37: 822-832.

Lave, J. (1979). Cognitive consequences of traditional apprenticeship training in West Africa. *Anthropology and Education Quarterly*, 8(3): 177-180.

Lave, J. & Wenger. E. (1988). *Cognition in practice: Mind, Mathematics, and Culture*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

レイヴ, L. & ウェンガー, E. (佐伯胖訳)(1993) 『状況に埋め込まれた学習 正統的周辺参加』 産業図書

Malone, T. W. & Lepper, M. R. (1987). Intrinsic motivation and instructional effectiveness in computer-based education. in Snow, R. E. & Farr, M. J. (Eds.) *Aptitude, Learning and Instruction III: Cognitive and Affective Process Analyses*, Hillsdale, NJ: Erlbaum. : 255-296.

Markle, S. (1969). *Good Frames and Bad*. NY: John Wiley & Sons.

Maslow, A., H.(1943). A Theory of Human Motivation, *Psychological Review*, 50: 370-396.

McDermotto, R. (1993). The acquisition of a child by a learning disability. in Chaiklin, S. & Lave, J. (Eds.) *Understanding practice: Perspectives on activity and context*, Cambridge, UK: Cambridge University Press. : 269-305.

Mehan, H. (1985). The structure of classroom discourse. in Van Dijk, T. A. (Eds.) *Handbook of discourse analysis, 3: Discourse and dialogue*, New York: Academic Press. : 120-147.

三原 宏一朗・境 智史・CHO Heeryon・石田 亨 (2009) 「多言語コミュニケーションのためのチャットツールの開発(言語グリッド)」 『電子情報通信学会技術研究報告. AI, 人工知能と知識処理』 108(441): 79-84

美馬のゆり (1997) 『不思議なネットワークの子どもたち』 ジャストシステム

美馬のゆり (2001) 「思考の道具・学習の道具」加藤浩, 有元典文編 『認知的道具のデザイン』 金子書房 : 118-138

箕浦康子 (2009) 『フィールドワークの技法と実際 II』 ミネルヴァ書房

宮崎清孝, 上野直樹 (2008) 『視点』 東京大学出版

水越敏行 (1975) 『発見学習の研究』 明治図書

文部科学省(2008) 大学院教育改革支援プログラム。
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/daigakuin.htm (2009.10.15 入手)

文部科学省(2008) 専門職大学院等教育推進プログラム。
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/19/04/07041804.htm (2009.10.15 入手)

茂呂雄二 (2004) 「指導と助言の談話過程」 『日本語学』 23(1): 6-14

茂呂雄二 (2008) 「社会的なもの—学習研究における質の探究」 無藤隆, 麻生武編『育ちと学びの生成』 東京大学出版会: 129-161

森玲奈 (2009) 「ワークショップ実践家のデザインにおける熟達過程 デザインの方法における変容の契機に着目して」 『日本教育工学会論文誌』 33(1): 51-62

中原淳, 荒木淳子 (2006) 「ワークプレイスラーニング研究序説: 企業人材育成を対象とした教育工学研究のための理論レビュー」 『教育システム情報学会誌』 23(2): 88-103

Nasir, N. S., Roseburry, N. S., Warren, B., & Lee, C. D. (2006). Learning as cultural process. in Sawyer, K. (Eds.) *Cambridge handbook of the learning science*, Cambridge, UK: Cambridge University Press. : 489-504.

夏堀睦 (2005) 『創造性と学校 構築主義的アプローチによる言語分析』 ナカニシヤ出版

西本三十二, 阿久津喜弘, 大羽肇, 百名盛之 (1961) 「ティーチング・マシン」 『日本教育学会大会研究発表要項』 38-39

ノーマン, D. A. (佐伯胖他訳) (1997) 『人を賢くする道具 ソフト・テクノロジーの心理学』 新曜社

野中郁次郎 (1996) 『知識創造企業』 東洋経済新報社

Nu Nu Wai, Kubota, K. & Kishi, M. (2010). *Strengthening Learner-Centered Approach (LCA) in Myanmar Primary School Teacher Training: Can Initial Practices of LCA Be Seen?* International Journal for Educational Media and Technology, 4: 46-56.

岡本夏木, 吉村啓子, 添田久美子 (2007) 「ストーリーの心理学 解題」 ブルーナー, J. (編) 『ストーリーの心理学』 ミネルヴァ書房

大崎仁 (2000) 「大学院教育」 『高等教育研究紀要』 18: 73-81

大島純 (2004) 「学習環境を総合的にデザインする」 波多野諠余夫, 大浦容子, 大島純編 『学習科学』 放送大学教育振興会: 154-165

大島律子, 大島純, 村山功 (2002) 「CSCL環境における参加構造の統制と対話ルールの教示が学習に及ぼす効果」 『日本教育工学会論文誌』 26(2): 55-64

大谷尚 (2007) 「ICTによる教育システムの評価の視点と方法—学校教育におけるその評価の問題と質的アプローチの課題—」 『日本教育工学会第 23 回大会論文集』: 97-100

大谷尚(2008) 「学校文化と神神の微笑モデル」 無藤隆・麻生武編『育ちと学びの生成』

東京大学出版会 : 233-266

Orr, J. E. (1996). *Talking about Machines :An Ethnography of a Modern Job*, Ithaca, NY : Cornell University Press.

落合美貴子 (2009)『バーンアウトのエスノグラフィー』ミネルヴァ書房

Papert, S. (1993). *The children's machine: rethinking school in the age of the computer*. New York: BasicBooks.

Park, D. S., & Moro, Y. (2006). The dynamics of situation definition. *Mind, Culture, and Activity*, 13(2) : 101-129.

朴東燮, 茂呂雄二 (2007) 「バフチンの対話性概念による社会心理研究の拡張」『実験社会心理学研究』 42(6) : 146-161

Perkins, D. N. (1985). Postprimary education has little impact on informal reasoning. *Journal of Educational Psychology*, 77(5) : 562-571.

Philip, R., & Aydede, M. (2009). *The Cambridge Handbook of Situated Cognition*, Cambridge, UK : Cambridge University Press.

Pratt, C. (1988). The child's conception of the conservation task. in *British Journal of Developmental Psychology*, 6 : 157-167.

Quinn, J.(1994). Connecting Education and Practice in an Instructional Design Graduate Program. *Educational Technology Research and Development*, 42(3) : 71-82.

ライチェン, D. S. & サルガニク, R. H. (立田慶裕訳)(2006) 『キー・コンピテンシー 国際標準の学力をめざして』明石書房

Ralph, P. (2005). *Improving Thinking in the Classroom*. Moorabbin, Victoria : Hawker Brownlow Education Pty Ltd.

ランパート, M. (秋田喜代美訳)(1995) 「真正の学びを創造する 数学がわかることと数学を教えること」 佐伯胖, 藤田英典, 佐藤学編) 『学びへの誘い』 東京大学出版会 : 189-240.

Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (2007). *Trends and Issues in Instructional design and Technology*. Upper Saddle River, New Jersey : Merrill Prentice Hall.

Resnick, M. (1994). Learning about life. *Artificial life*, 1 : 229-241.

Resnick, L. (1987). Learning in school and out. *Educational Researcher*, 16(9) : 13-20.

ロゴフ, R., (當眞千賀子訳) (2008)『文化的営みとしての発達』新曜社

佐伯胖 (1978)『イメージ化による知識と学習』東洋館書房

佐伯胖 (1985) 「教育と機械」 齊藤正彦編)『ロボット社会と人間 東京大学教養講座 12』東京大学出版 : 241-286

佐伯胖 (1998)『心理学と教育実践の間で』 東京大学出版会

佐伯胖 (2007a)『理解とは何か』 東京大学出版会

佐伯胖 (2007b)『認知科学の方法』 東京大学出版会

Saint-Onge, H. & Wallace, D. (2002). *Leveraging Communities of Practice for Strategic Advantage*. Oxford, UK : Butterworth-Heinemann

桜井茂男 (2005)『教育心理学』 図書文化

三宮真智子 (2009)『メタ認知 学習力を支える高次認知機能』 北大路書房

戈木クレイグヒル滋子 (2006)『グラウンデッド・セオリー・アプローチ』新曜社

佐々木正人 (1994) 『アフォーダンス—新しい認知の理論』 岩波書店

佐藤郁哉(1984)『暴走族のエスノグラフィー—モードの叛乱と文化の呪縛』 新曜社

佐藤郁哉(2006)『定性データ分析入門—QDAソフトウェア・マニュアル』 新曜社

佐藤郁哉(2008a)『質的データ分析法』新曜社

佐藤郁哉(2008b)『フィールドワークの技法 問いを立てる, 仮説をきたえる』新曜社

佐藤学 (1994)「教室という政治空間」 森田尚人他編『教育学年報3 教育のなかの政治』 世織書房 : 3-30.

佐藤公治 (1996)『認知心理学からみた読みの世界 対話と協同的学習をめざして』北大路書房

佐藤公治 (2007)『対話の中の学びと成長』金子書房

Sawyer, R. K. (2006). *Cambridge handbook of the learning science*. Cambridge, UK : Cambridge University Press.

Sawyer, R. K. & Greeno, J., G. (2009). *Situativity and Learning*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Saxe, G. B. (1991). *Culture and cognitive development*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Scardamalia, M., & Bereiter, C., (1987). Knowledge telling and knowledge transforming in written composition. in Roserbert, S. (Eds.) *Advances in Applied Psycholinguistics: Vol.2. Reading, writing, and language learning*, Cambridge, U.K.: Cambridge University Press. : 142-175.

Scardamalia, M., & Bereiter, C., (1996). Computer support for knowledge-building communities. in Koschmann,T. (Eds.) *CSCL: Theory and practice of an emerging practice, Mahwah*, Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates. : 249-268.

Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive Theories. *Educational Psychology Review*, 7 : 351-371.

Schon, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. NY : Basic Books.

Schon, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. San Francisco, CA : Jossey-Bass Jossey-Bass Inc.

シェレドレイク, J., (斉藤毅憲他訳)(2000)『経営管理論の時代—テイラー主義からジャパナイゼーションへ』文眞堂

Shepard, L. A. (1989). Why we need better assessment. *Educational Leadership*, 46(6):4-9.

Siegel, D. H. (1984). Defining empirically based practice. *Social Work*, 29(4): 325-331.

重久浩至(1992)「認知的徒弟制」論の現代的意義：認識にからだをとりもどすための一視点として『東京大学教育学部紀要』32: 23-31

重田美咲 (2008)「工学系大学院留学生の「正統的周辺参加」と日本語学習」『広島大学大学院教育学研究科紀要』57: 255-262

Simon, H. A. (1975). The functional equivalence of problem solving skills. *Cognitive Psychology*, 7: 268-288.

Skinner, B. F. (1968). *The Technology of Teaching*. NY: Appleton-Century-Crofts.

Snyder, B. R. (1970). *The hidden curriculum*. NY: Knopf.

ソーヤーえりこ(2006)「理科研究室における装置へのアクセスの社会的組織化」上野直樹編『文化と状況的学習』凡人社: 91-124

曾余田浩史 (2001)「現在の大学院生の大学院生活に対する認識についての調査研究 徒弟制の教授・学習形態に照らして」『中国四国教育学会教育学研究紀要』47: 426-437

Steele, C. (1988). The psychology of self-affirmation: sustaining the integrity of the self. in Berkowitz, L. (Eds.) *Advances in Experimental Social Psychology*, 21, NY: Academic Press. : 261-302.

Stolovitch, H. D., & Keeps, E. J. (1999). *Handbook of human performance technology*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Strauss, A. & Corbin, J. (2004) *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Ground Theory*. 2nd ed. Sage Publications, Inc. (ストラウス, A., コービン, J. 操華子・森岡崇 (監訳) (2009). 質的研究の基礎—グラウンデッド・セオリー開発の技法と手順— 第2版 医学書院)

サッチマン, L. A. (佐伯睦監訳) (1999)『プランと状況的行為』産業図書

杉原真晃 (2006)「大学教育における「学習共同体」の教育学的考察のために」『京都大学高等教育研究』12:163-170

杉万俊夫 (2006)『コミュニティのグループダイナミックス』京都大学学術出版会

砂上史子 (2007)「幼稚園における幼児の仲間関係と物との結びつき」『質的心理学研究 6』, 新曜社: 6-24

鈴木克明(1995)「教室学習文脈へのリアリティ付与について ジャスパープロジェクトを例に」『日本視聴覚・放送きょういっく学会』2(1): 13-27

Suzuki, K., Keller, J. M., & Computer Project Team (1996). Using ARCS motivational design matrix: Designing units using computers at Sendai Daiichi Junior High

School. 『日本教育システム情報学会第21回全国大会講演論文集』309-312.

高木光太郎 (1996)「実践の認知的所産」『認知心理学5 学習と発達』東京大学出版会: 37-58

高木光太郎 (2003)「移動と学習 ヴィゴツキー理論の射程」茂呂雄二編『実践のエスノグラフィ』金子書房: 96-128

高尾美沙子・菊宿俊文 (2008)「ワークショップスタッフの実践共同体における十全性の獲得のプロセスについて」『日本教育工学会論文誌』Suppl.(32):133-136

立田慶裕 (2004)「知識を創る学習 知識と学習のマネージメント」赤尾勝己編『生涯学習理論を学ぶ人のために』世界思想社: 227-260

田中博之 (2000)「マルチメディア通信を用いた国際交流学習の継続要因」『教育工学関連学協会連合第6回全国大会論文集』: 95-98

田中義隆 (2006)『ベトナムの教育改革』明石書店

東京大学 (2007)「学生生活実態調査の結果」『東京大学学内広報』

富田祐一(2000)「国際理解教育における異文化理解教育の評価」『英語教育 4』英語教育: 14-16

Tripp, S. D. (1993). Theories, traditions, and situated learning. *Educational Technology Research and Development*, 41(1): 43-58.

辻高明, 西村昭治, 野嶋栄一郎 (2007)「日米間の遠隔協同授業における日本側学習者の英語学習への状況論的アプローチ」『日本教育工学会論文誌』30(4): 397-407

植田一博, 岡田猛 (2006)『協同の知を探る』共立出版

上野直樹 (2001)『状況のインターフェース』金子書房

上野直樹 (2005)『仕事の中での学習 状況論的アプローチ』東京大学出版会

上野直樹 (2006)『文化と状況的学習』凡人社

上野直樹, ソーヤーえりこ (2006)『文化と状況的学習』にほんごの凡人社

Von Wright, J. (1992). Reflections on reflection. *Learning and Instruction*, 2: 59-68.

Wason, P. C. (1966) Reasoning. In B. N. Foss (Ed.) *New Horizons in Psychology*. 1. London: Penguin.:135-151

Webster-Wright, A. (2009). Reframing Professional Development Through Understanding Authentic Professional Learning. *Review of Educational Research*, 79(2): 702-739.

Wenger, E. (1999). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge UK: Cambridge University Press

ウェンガー, E., マクダーモット, R., ウィリアム, M., スナイダー, W. S. 櫻井祐子他訳 (2002)『コミュニティ・オブ・プラクティス ナレッジ社会の新たな知識形態の実践』翔泳社

ワーチ, J. V. (2004)『行為としての心』北大路書房

- Whiting, B. B. & Whiting, J. W. M. (1975). *Children of six cultures: A psycho-cultural analysis*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Winn, W. (1989). "Toward a rationale and theoretical basis for educational technology" *Educational Technology Research and Development*, 37(1) : 35-46.
- Winn, W. (1993). "Instructional design and situated learning: Paradox or partnership." *Educational Technology*, 33(3) : 16-21.
- やまだようこ (2007) 「質的研究における対話的モデル構成法」『質的心理学会研究 6』新曜社: 174-194
- 山内祐平 (2003) 「学校と専門家を結ぶ実践共同体のエスノグラフィー」『日本教育工学雑誌』26(4) : 299-30
- 柳町智治 (2006) 「実践に埋め込まれたインタラクション 理系研究室における実践の社会的組織化」上野直樹編『文化と状況的学習』凡人社 : 125-153
- 吉崎静夫 (1997) 『デザイナーとしての教師 アクターとしての教師』金子書房
- Young, M., F. (1993). "Instructional Design for Situated Learning." *Educational Technology Research and Development*, 41(1) : 43-58.
- Zajonc, R. (1966). *Social psychology: An experimental approach*. Belmont: Wadsworth Publishing.

謝辞

本研究論文の執筆にあたり、多くの方から多大なる協力をいただきました。指導教官である久保田賢一先生、黒上晴夫先生、フィールドへの参加と研究協力をくださった関西大学初等部付 三宅貴久子先生、研究の多くの場面で助言をくださった大阪大学名誉教授 水越敏之先生、お茶の水女子大学名誉教授 箕浦康子先生、共同研究者である博士課程後期課程の今野貴之さん、そして、研究プロジェクトの院生、学校現場の先生方に心から感謝いたします。そして、研究へ強い動機付けとなったのが、アラブ・シリア共和国の国連パレスチナ難民支援事業機関のアンモーリ氏、ハムゼ氏、カマル氏をはじめとする元同僚との約束でした。何のための研究をするのか、研究したことをどう社会貢献としてつなげたいのか、将来どういう方向で研究を進めたいかにかについて、揺らぐことなく、強い信念をもって、最後まで軸を変えずに研究を進めることができました。ライフワークとして、生涯パレスチナ難民の教育問題に関わる決意は変わらず、今後も、国内外の研究の成果は、彼らに捧げたいと思います。

本研究論文執筆に至るまでのプロセスを振り返ると、私自身、実践共同体への参加を通して学習し続けてきたと感じます。関西大学総合情報学研究科の久保田・黒上研究室では、実践共同体を通じた学習形態で研究が進められます。そのため、実践共同体のメンバーが研究できるかできないかも、自分が研究できるかできないかも、すべてそこに所属する院生が責任を負うことになります。このような状況が、院生同士の相互補完関係を促したり、意識的に大学外の人から指導をお願いしたり、外の実践共同体にアクセスしたりして外のリソースにアクセスするようになったのだと思います。このように捉えると、院生が自律的に協同的に学習環境を作り出し、問題があれば、外のリソースにアクセスするといった行為は、研究者として必要不可欠な能力の習得につながったのだと思います。私自身、結果として、多様な研究者の実践共同体に参加させてもらうことになり、学生として、研究者として、通訳者として、実践者として、専門家として、様々な経験を積み重ねることができました。今後も、どのフィールドで活動することになっても、それぞれもフィールドで必要とされることを分析し、対応していくことができると思います。

研究の理論や方法だけではなく、如何に他の研究者と協力して新しいものを創りだしていくかという研究への態度、研究の意義を、本研究室で学ぶことができました。

最後に、いつも心の支えになってくれた家族に心より感謝の気持ちを申し上げます。人生においているんなことをあきらめようとしていた時に、「自由に生きる」と言い、背中を押してくれました。大学院に進学したことも、今の自分があることも、家族のおかげです。本当にありがとうございました。