

小規模三校の非同期・対面型協働学習

— 統合を見据えた関係づくりの実践 —

福島耕平^{*1}・勝井まどか^{*2}

Email: fukushima.kohei@s.hokkyodai.ac.jp

*1: 北海道教育大学 大学院教育学研究科

*2: 鈴鹿市立合川小学校

◎Key Words 非同期型, 小規模校, 協働学習, Moodle,

1. はじめに

日本では、少子化や地域の過疎化の影響により、小規模校の数が増加している。こうした学校では、同学年の児童が非常に少ないため、児童が多様な他者と意見を交わし、互いに認め合い、協力しながら学ぶといった「協働的な学び」の機会が不足しがちである。その結果、思考力・表現力・判断力・問題解決力といった資質・能力の育成が十分に期待できない状況が指摘されている¹⁾。

近年、ICTの活用がこうした問題を克服する手段として注目されている。文部科学省は、ICTを活用した遠隔教育について、「子供たちの力を最大限引き出す学びを実現するため、ICTを基盤とした遠隔技術などの最適な先端技術を効果的に活用していくこと」を提言している²⁾。

先行事例として、同期型CSCLシステムを活用した遠隔協調学習の実践では、少人数の学級においても、他校とつなぐことで、「協働的な学び」が実現したことが報告されている³⁾。

このように、ICTを活用した同期型の協働学習の報告は見られるが、非同期型の協働学習に関する報告はあまり見られない。そこで本研究では、三つの小規模小学校（以下、「A校・B校・C校」とする）の児童による非同期型の協働学習と対面交流を組み合わせた実践を行い、その教育的意義と可能性を検討した。とくに、Moodleを活用した非同期型の協働学習により、児童が相互に発信・応答し合い、関係性を深める場の創出を目指した。

2. 研究の目的

本研究の目的は、非同期型の協働学習を軸とした3校連携モデルの教育的意義を明らかにし、小規模校における持続可能な非同期型の協働学習の可能性を探ることである。とくに、以下の3点に焦点をあてた。

- 1) 児童による主体的な発信・応答を促進し、表現力と他者理解を育む非同期型の協働学習環境の設計
- 2) 非同期型の協働学習と対面交流を融合した学習モデルの構築
- 3) 質問紙・自由記述の分析を通じた学習効果の検討と課題の抽出

3. 研究方法と実践の内容

3.1 対象と実施体制

本研究の対象校は、2026年度に統合が決まっている。そこで統合後を見据え、学校の枠を超えた協働学習の機会を設計し、2024年度に第1年次の実践を行った。

対象は、A校(28名)・B校(16名)・C校(10名)の4年生児童である。

非同期型の協働学習をサポートするクラウドシステムとしてMoodleを用い、Moodleへのアクセスは、GIGAスクール構想による端末とネットワークを活用した。

なお、3校の学級担任教諭から、家庭での閲覧や投稿により、児童の成果物や発信内容が、他校の保護者に見られる可能性があることへの懸念が示された。そのため、児童がMoodleにアクセスできる時間を児童の在校時間（午前8時から午後4時）に限定した。

各学校の教員とは定期的に打ち合わせをし、活動の趣旨や進行、配慮事項、児童用Moodleのインターフェイス等について共有しながら実践を進めた。

3.2 活動構成と学習設計

第1年次の活動は、非同期型の協働学習と対面交流を組み合わせた以下の3つの活動から構成した。

1) 非同期型の協働学習1：対話的表現

まず、児童にMoodleのデータベースを活用し、文章や写真を用いて、趣味や得意なことを紹介し合う活動を行わせた。相手への返信は、共感的に書くように指示し、他校の児童とのやりとりを通じて、関係づくりを図った。

次に、Moodleのフォーラムを活用し、児童が身近な風景を撮影して、その写真に合わせて季節や自然を題材に五・七・五の川柳を作成・投稿する「デジタル川柳」の活動を実施した。作品に対して他校の児童が感想や共感を表現することで、作品を通じたコミュニケーションを促進することをねらいとした。この活動は春・夏・秋の3回実施した。

2) 対面交流：3校交流会と合同社会見学

3校交流会では、サイコロトークや学校探検クイズなどを通じて、対面ならではの関係づくりを図った。また、3校合同で社会見学を行い、他校の児童と班を組んで交流を深めた。

3) 非同期型の協働学習2：振り返りの共有と相互フィードバック

交流会や社会見学後に、Moodle上で各自の「ふりかえり」の投稿をさせた。その後、他者の視点に共感する力の育成を意図し、グループ内で「ふりかえり」に相互フィードバックをさせた。

3.3 データ収集方法

本年度の実践を評価するため、すべての活動終了後に、

Q1「活動の満足度」(「とても満足」4:「満足」3:「不満足」2:「とても不満足」1)と、Q2「活動の継続」(「とてもやりたい」4:「やりたい」3:「やりたくない」2:「とてもやりたくない」1)の2項目について4件法で回答を求めた。また、児童の所感を知るため自由記述を収集した。

4. 結果

4.1 質問紙

質問紙の結果から、Q1「活動の満足度」については、各校とも90%以上が肯定的な回答であった。Q2「活動の継続」については、肯定的な回答がA校92.9%、B校87.5%、C校80.0%であった。結果をTable 1とTable 2に示す。

Table 1 活動の満足度 (人数)

	4	3	2	1
A校 (n=28)	18	8	2	0
B校 (n=16)	12	3	1	0
C校 (n=10)	3	6	0	1

Table 2 活動の継続 (人数)

	4	3	2	1
A校 (n=28)	18	8	2	0
B校 (n=16)	9	5	2	0
C校 (n=10)	4	4	1	1

4.2 自由記述

自由記述のなかで、非同期型の協働学習について記述していた児童は、54名中41名(75.9%)であった。

41名のうち、「返信がうれしかった」など、非同期型の協働学習について、肯定的な回答をした児童は39名(言及者中95.1%)、「自己紹介は嫌だった」など、否定的な回答をした児童は2名(言及者中4.9%)であった。結果をTable 3に示す。

Table 3 非同期型交流に関する記述数と内容 (人数)

	言及があった児童	肯定	否定
A校 (n=28)	22 (78.6%)	22	0
B校 (n=16)	12 (75.0%)	11	1
C校 (n=10)	7 (70%)	6	1

5. 考察

本実践に対する児童の受け止めについて、質問紙および自由記述の結果から、全体として肯定的な評価が多かったことが確認された。とくに、Q1「活動の満足度」では、いずれの学校も90%以上の児童が肯定的に回答しており、非同期型の協働学習と対面交流を組み合わせた活動に対して、児童が一定の充実感や楽しさを感じていたことがうかがえる。

Q2「活動の継続意向」については、A校(92.9%)が最も高く、B校(87.5%)、C校(80.0%)とやや差が見られた。これは、A校がもともと1学年あたりの在籍数が多く、多様な意見や表現に触れる機会が相対的に多いことが影響した可能性がある。また、対面交流での班別活動やレクリエーション時に、A校児童の人数的な厚みが場の雰囲気や安定感をもたらす、活動への満足感や継続希望

につながった可能性も考えられる。

自由記述において、非同期型の協働学習に言及した児童は全体の75.9%に当たる41名であり、そのうち95.1%が肯定的な記述をしていた。この点からも、非同期型の協働学習に対する児童の関心の高さがうかがえる。非同期型の協働学習が、児童にとって他者とのやりとりを通して自らの表現を深めたり、つながりを実感できたりする経験につながっていたのではないかと推察される。

ただし、2名の児童は、非同期型の協働学習について「楽しくなかった」「自己紹介が嫌だった」と否定的な記述をしており、心理的なハードルや、コミュニケーションの個人的特性等にも配慮する必要があるといえる。

とくにC校では、質問紙における満足度での強い肯定や継続意向がやや低く、自由記述での非同期型の協働学習への言及率も他校より低かった。この背景には、学級の人数が最も少ないことやICTを活用した意見交流などへの慣れなど、複合的な要因の影響が考えられる。

6. おわりに

本研究は、小規模小学校における児童同士の協働的な学びの場を創出することを目的に、Moodleを活用した非同期型の協働学習と、対面交流を組み合わせた3校連携の教育実践を行った。

第1年次の成果として、以下の点が確認された。

- ・ 質問紙調査の結果、全体の約9割が活動を肯定的に評価し、8割が再実施を希望していた。
- ・ 自由記述からは、対面交流を中心にした活動の楽しさや、他校の児童とのつながりの形成とともに、非同期型の協働学習における気づきや表現の手ごたえなど、多様な反応が見られた。
- ・ 一部には不安や戸惑い、活動に対する否定的な意見も見られた。

これらの結果から、本実践には一定の教育的意義が認められたと考えられる。ただし、活動に対する反応には個人差や学校ごとの違いもあり、設計の工夫や支援体制の調整が必要である。

第2年次については、継続して同じ児童を対象に、日常の教科学習における非同期型の協働学習を実施していく予定である。今後も継続的な実践と記録・分析を通して、児童の声に基づいた小規模校をつなぐ持続可能な協働学習モデルの構築を検討していきたい。

謝辞

本研究はJSPS 科研費 JP 24K06229 の助成を受けた。

参考文献

- (1) 文部科学省 (2015) 公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引(別添1)
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2015/07/24/1354768_1.pdf
- (2) 文部科学省 (2021) 『遠隔教育システム活用ガイドブック(第3版)』
https://www.mext.go.jp/content/20210601-mxt_jogai01-000010043_002.pdf
- (3) 新井堅登, 原範久, 大前佑斗 (2021) 「小規模学級における相互閲覧を取り入れた遠隔協調学習に関する事例的研究」, 日本教育工学会論文誌, 45(Suppl.), pp.53-56.