

研 究 紀 要

第 35 号

令和4年3月

福島県特別支援教育センター

目 次

はじめに 福島県特別支援教育センター所長 西牧 辰典

<プロジェクト研究>

児童生徒一人一人の資質・能力を育む交流及び共同学習

～小・中学校の通常の学級と特別支援学級における実践研究～（一年次）
・・・ 1

<教育研究>

特別支援学校におけるICTの効果的な活用の在り方

～情報活用能力の育成を踏まえた各教科等の指導の充実～（一年次）
・・・ 27

<長期研究員研究>

図形領域につまずきの見られる児童への算数科の指導の在り方

～つまずきの要因の把握と図形の感覚を育む指導と支援～（一年次）
長期研究員 八城 真人
・・・ 52

特別支援教育の視点を取り入れた国語科の指導の在り方

～「読むこと」につまずく要因をとらえた支援の検討～（一年次）
長期研究員 玉川 真衣
・・・ 54

対人関係に困難さを抱える児童の背景をとらえた支援の在り方

～客観的事実に基づく児童の行動の背景と困難さの理解～（二年次）
長期研究員 山口 綾
・・・ 56

特別な教育的支援を必要とする子どもに「できた」という実感を生み出す
指導・支援の在り方

～達成可能な目標づくりの支援と「できた」を実感できる場面の意図的
設定～（二年次）

長期研究員 峯 慶子
・・・ 62

おわりに 福島県特別支援教育センター企画事業部長 鈴木 龍也

はじめに

私たちの暮らしにおいて、新型コロナウイルス感染症対応は2年が経過しました。全世界が今まで経験したことのない状況に見舞われ、現在も深刻な影響を及ぼし続けています。「With コロナ」から「新しい生活様式」を余儀なくされ、日常生活から働き方まで様々な制限を受けざるを得ません。学校生活においても特別な支援を必要とする幼児・児童・生徒の生活を一変させてしまいました。これらは当然、授業や学校行事に大きな影響をもたらしています。

このような状況の中、社会はデジタル化が進み「新しい生活様式」と相まって人々の考え方や働き方などを転換させました。国が進める GIGA スクール構想により機器等の環境整備が整い、ICT 活用によるオンライン授業や課題解決のためのタブレットの活用から、学習の保障ができるようになり、教師の授業の工夫にも大きな変化が見られます。

この間、福島県教育委員会では、令和3年12月7日（火）に県の政策調整会議において「第7次福島県総合教育計画」を決定しました。個人と社会の Well-being の実現に向けて「福島ならではの」教育の中に、学びのセーフティーネットと個性を伸ばす教育によって多様性を力に変える土壌をつくり、「地域で共に学び、共に生きる共生社会の形成に向けた特別支援教育の充実」が示されました。当センターにおいても本県特別支援教育が目指す理念である「地域で共に学び、共に生きる教育」の推進のために研究や教員研修及び教育相談等、各事業に取り組んで参りました。

本研究紀要では、令和3・4年度プロジェクト研究「児童生徒一人一人の資質・能力を育む交流及び共同学習」並びに令和3・4年度教育研究「特別支援学校における ICT の効果的な活用の在り方」について報告いたします。

さらに長期研究員4名が、小学校の協力を得て進めて参りました研究の成果について報告いたします。

ぜひご高覧いただき、今後の特別支援教育の推進と共生社会の形成のために、当センターの研究及び事業等について忌憚のないご意見をお寄せいただければ幸いに存じます。

最後になりましたが、研究にご協力いただきました研究協力校の皆様並びに関係機関の方々に心より感謝と御礼を申し上げます。

令和4年3月

福島県特別支援教育センター 所長 西牧 辰典

児童生徒一人一人の資質・能力を育む交流及び共同学習 ～「小・中学校の通常の学級と特別支援学級における実践研究（一年次）」～

I はじめに

我が国は、障がいの有無にかかわらず、誰もが相互に人格と個性を尊重し合える共生社会の実現を目指している。

小・中学校等で行っている交流及び共同学習は、障がいのある児童生徒と障がいのない児童生徒が「共に学ぶ」教育活動である。障がいのある児童生徒と障がいのない児童生徒が、共に活動することによって経験を深め、社会性を養い、豊かな人間性を育むとともに、お互いを尊重し合う大切さを学ぶ機会となるなど、大きな意義を有している。

文部科学省「交流及び共同学習ガイド（平成31年3月）」には、交流及び共同学習を「交流の側面」と「共同学習の側面」の目的と共に、二つの側面を分かちがたいものとして捉え、推進することが示されている。つまり、触れ合いのみを目的とするのではなく、それぞれの児童生徒の、教科等のねらいを達成することも目的となっている（図1）。

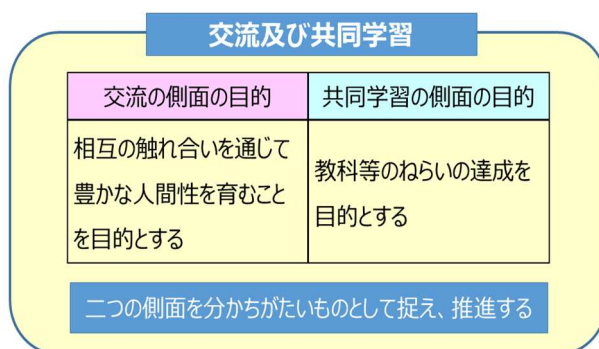


図1 交流及び共同学習の目的

II 研究の趣旨

文部科学省の「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進（報告）」（平成24年）において、「多様な学びの場」の整備、障がいのある子どもと障がいのない子どもが可能な限り共に学ぶことのできる教育環境の整備が求められている。

本県においては、「地域で共に学び、共に生きる教育」の推進を特別支援教育の基本理念として掲げ、小・中学校等において、地域の関係機関による連携した支援のもと、障がいのある子ども一人一人の教育的ニーズに応じた教育の実現を目指して取り組んでいる。

小・中学校においては、障がいのある児童生徒と障がいのない児童生徒が可能な限り共に学ぶことのできる教育環境の一つとして、交流及び共同学習を実施している。この交流及び共同学習は、小・中学校の学習指導要領総則編の「学校運営上の留意事項」に、「障害のある幼児児童生徒との交流及び共同学習の機会を設け、共に尊重し合いながら協働して生活していく態度を育むようにすること。」と明記され、その必要性が示されている。

一方、国立特別支援教育総合研究所研究成果報告書「交流及び共同学習の推進に関する研究」（令和3年3月）では、「小・中学校における通常の学級と特別支援学級との交流の実践記録、実践研究については少ない状況があり、交流及び共同学習の質や効果について実践的、実証的な検証が課題となっている」との概観が述べられている。

そこで本研究では、小・中学校において通常の学級と特別支援学級で行っている交流及び共同学習を取り上げ、児童生徒の学びの充実に向けた実践的な研究に取り組むこととした。特に「共同学習の側面」に焦点を当て、ユニバーサルデザインの視点による授業づくりや合理的配慮の提供など、当センターでの研究の蓄積を活用しながら、児童生徒一人一人の資質・能力を育むための効果的な指導及び支援の在り方を探る。交流及び共同学習での授業実践を通して、障がいのある児童生徒と障がいのない児童生徒が「共に学ぶ」環境の構築を目指していきたい

と考えた。

Ⅲ 研究の構想

1 研究の目的

小・中学校での交流及び共同学習において、児童生徒一人一人の資質・能力を育むための効果的な指導及び支援の在り方を探り、「共に学ぶ」環境の構築を目指す。

本研究が目指すのは、共生社会の形成に向けて、多様な子どもたちが共に学ぶ学校「共に学ぶ環境」を構築することである。社会性の育成や多様性の理解を図るとともに、障がいのある児童生徒も障がいのない児童生徒も共に学ぶことの良さを感じながら、教科等のねらいの達成に向けた交流及び共同学習の充実を図っていくことにある。

そこで、目指す子どもの姿として「安心して学べる学級の雰囲気の中で、どの子どもも授業内容が分かり、学習活動に参加している実感や達成感を味わいながら、充実した時間を過ごすことができる。」「特別支援学級に在籍する児童生徒が、必要な支援を受けながら通常の学級で共に学ぶことができる。」ことを掲げた。

こうした目指す子どもの姿の実現のためには、交流及び共同学習の学びの充実と、それを支える体制の整備が重要であると考え（図2）。

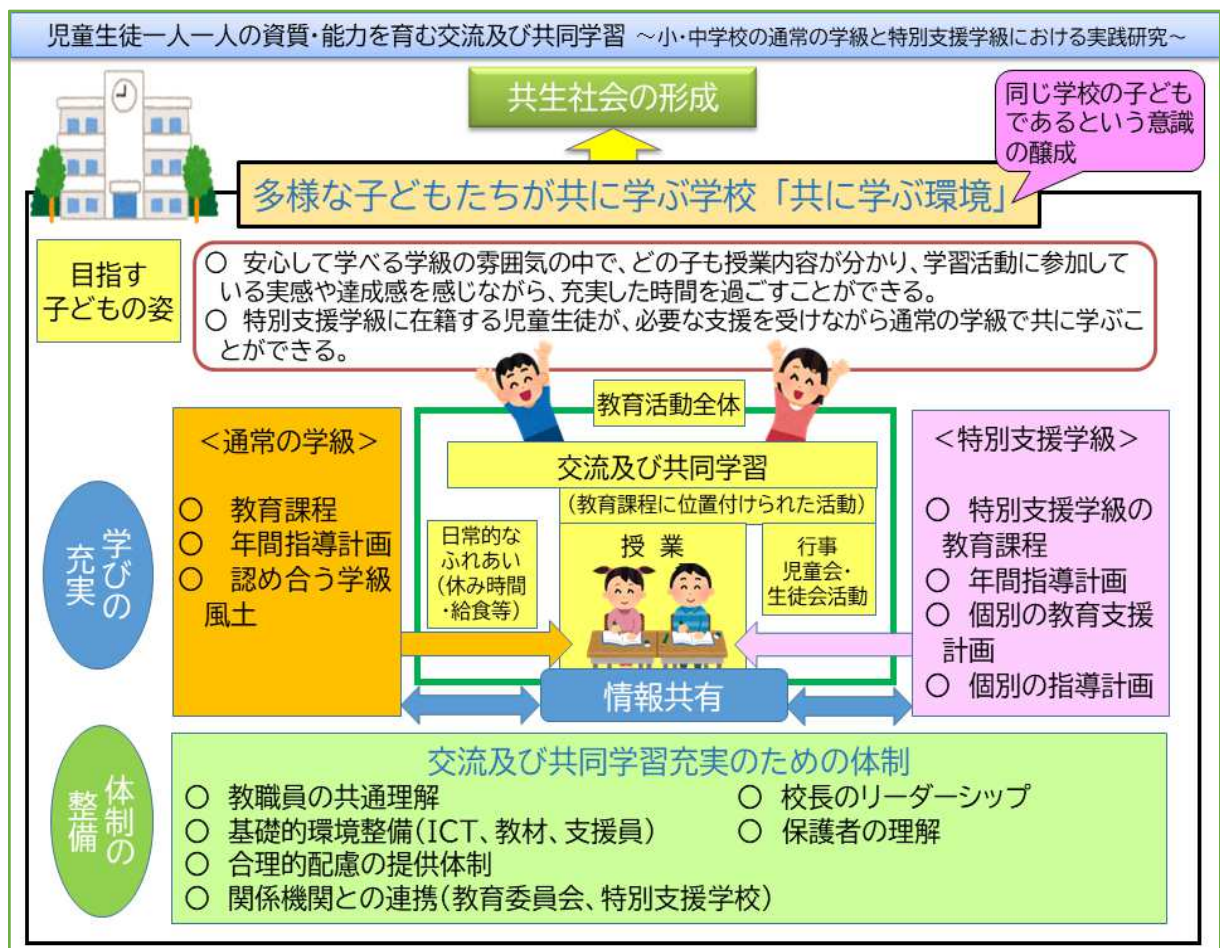


図2 多様な子どもたちが共に学ぶ学校「共に学ぶ環境」（モデル）

2 研究の内容

児童生徒一人一人の資質・能力を育む交流及び共同学習の充実に向けて、以下の3点を研究の柱として取り組む。

- 1 小・中学校における交流及び共同学習の現状と課題の把握
 - 関係機関による情報収集
 - 実践している教師からの聞き取り
 - アンケートの実施
- 2 児童生徒一人一人の資質・能力を育む交流及び共同学習の授業づくり
 - 各教科等の授業研究
 - ユニバーサルデザインの視点による授業づくり、合理的配慮の推進
- 3 小・中学校における交流及び共同学習の組織的・計画的な取組
 - 交流及び共同学習を支える校内体制の整備
 - 交流及び共同学習の研究成果の波及の在り方

3 研究の方法

(1) 研究推進体制

本研究は、田村市と会津坂下町の2地区をモデル地区とし、小学校を推進校、中学校を協力校として、当センターと連携・協力しながら、授業研究等の実践研究を行うこととした。

実施に当たっては、「実施検討協議会」を開催し、推進校での取組の検討、交流及び共同学習における効果的な指導や支援の在り方について協議を行うとともに、推進校・協力校の研究に、地域の教育委員会、教育事務所、福島県教育庁特別支援教育課、特別支援学校の地域支援センターが関わることで、地区内の小・中学校への研究成果の波及を目指すこととした。

また、研究アドバイザーを宮城学院女子大学教育学部教育学科教授 梅田 真理 氏に依頼し、指導助言をいただきながら研究を進めることとした（図3）。

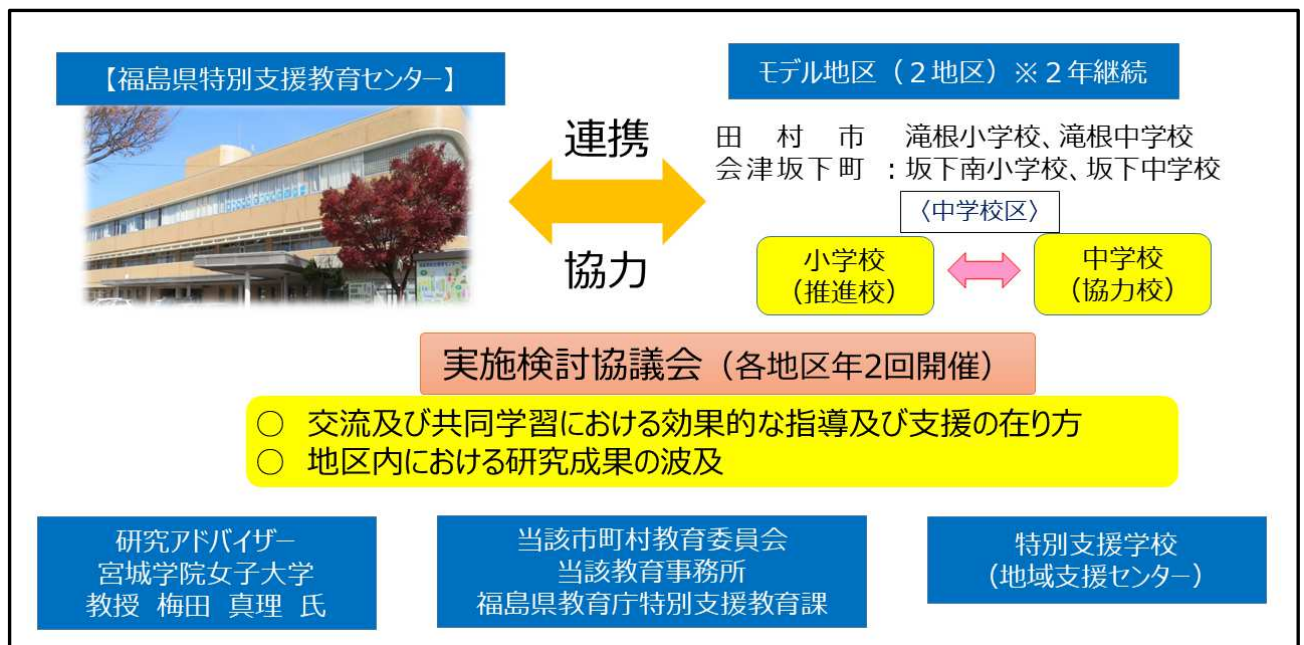


図3 推進校・協力校・関係機関等との連携・協力

(2) 年次計画

本研究は、2年間の計画で取り組む。

推進校において、一年次は、交流及び共同学習の授業づくりに取り組みながら、課題を

明らかにして校内体制を整備し、二年次の更なる交流及び共同学習の授業の充実を図ることとする。

協力校においては、一年次の推進校の取組を参考にしながら、二年次、授業づくりや校内体制の整備を行い、交流及び共同学習の授業の充実を図ることとする。

関係機関は、推進校・協力校の研究推進に協力するとともに、取組の成果を地区内小・中学校への情報提供と実践に向けた取組を行い、交流及び共同学習の推進と充実を図ることとした（図4）。

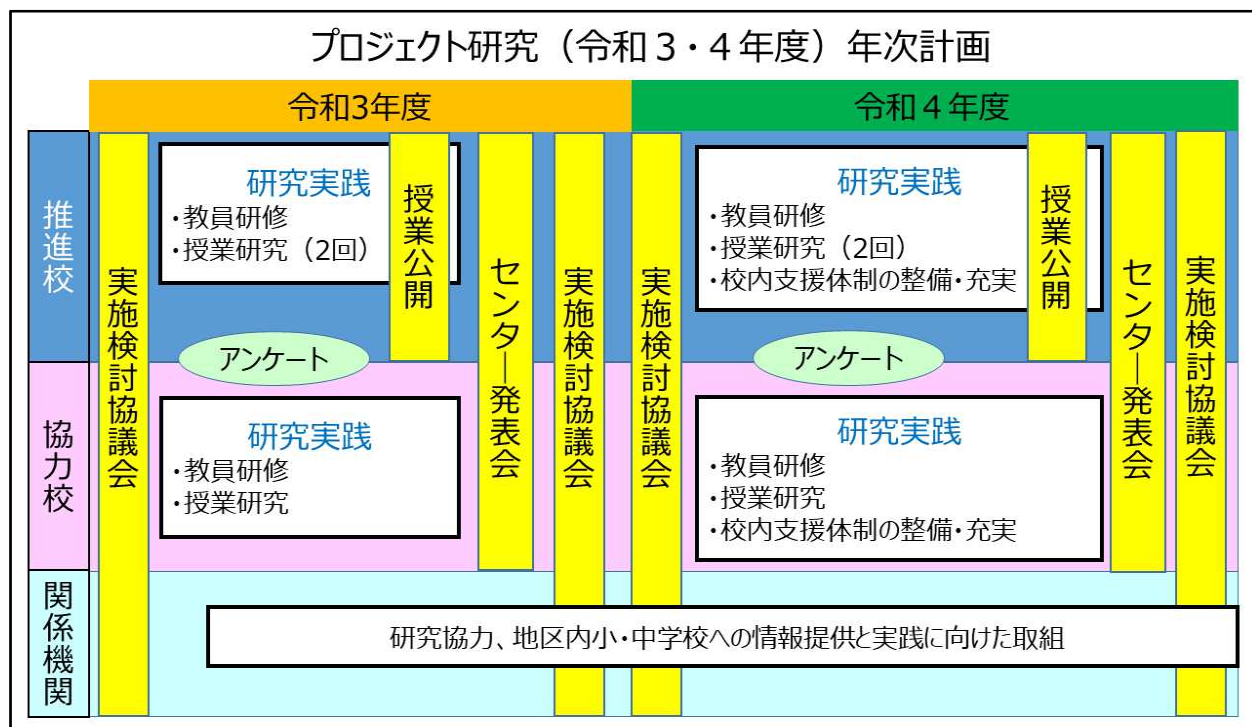


図4 プロジェクト研究（令和3・4年度）年次計画

4 研究の経過

4月	・研究協力校訪問、研修会の実施	10月	・滝根小学校授業公開
5月	・第1回実施検討協議会開催 【交流及び共同学習の現状と課題】	11月	・坂下南小学校研究公開
6月	・研究協力校訪問、授業参観	12月	・センター研究発表会での発表
7月	↓	1月	・第2回実施検討協議会開催 【次年度の取組の共通理解】
8月		・研究アドバイザーによる助言	
9月	↓	2月	・研究協力校訪問（オンライン）4校

IV 取組の実際

1 研究内容1 現状と課題の把握

(1) 第1回実施検討協議会での情報共有

交流及び共同学習の研究を推進するに当たり、実施検討協議会をオンラインで開催した。各モデル地区の参加者は、以下のとおりである。

【田村市】第1回実施検討協議会（令和3年5月26日）

【参加者】 13名

- 滝根小学校（推進校） 2名（校長、研修主任）
- 滝根中学校（協力校） 2名（校長、現職主任）
- 田村市教育委員会 1名（学校教育課指導主事）
- 福島県教育庁特別支援教育課 2名（指導主事）
- 福島県教育庁県中教育事務所 1名（指導主事）
- 県立たむら支援学校 1名（地域支援センター主任）
- 福島県特別支援教育センター 4名（企画事業部長 指導主事3名）

【会津坂下町】第1回実施検討協議会（令和3年5月31日）

【参加者】 12名

- 坂下南小学校（推進校） 2名（校長、特別支援教育コーディネーター）
- 坂下中学校（協力校） 2名（校長、特別支援教育コーディネーター）
- 会津坂下町教育委員会学校教育班 1名（主事）
- 福島県教育庁特別支援教育課 1名（指導主事）
- 福島県教育庁会津教育事務所 1名（指導主事）
- 県立会津支援学校 1名（地域支援センター副主任）
- 福島県特別支援教育センター 4名（企画事業部長 指導主事3名）

協議会では、推進校・協力校から、交流及び共同学習の各校の現状と課題について御報告いただき、各関係機関と情報を共有した。

協議会の中で、以下のことが話題となった。

【主として話題になったこと】

- 交流の側面を重視した実践になっている。
- 特別支援学級の児童生徒の特性に応じた配慮の仕方に難しさを感じている。
- 特別支援学級の児童生徒の中には、学習内容が理解できず、通常の学級で学習することに行き渋りが見られる。



実施検討協議会の実施

(2) 特別支援学級担任からの聞き取り

各推進校（滝根小学校・坂下南小学校）で特別支援学級を担当している先生方に、以下の項目の聞き取りを行った。

【聞き取りを行った内容】

- 1 交流及び共同学習に参加する児童の意欲や状況について
- 2 特別支援学級担任と交流先の担任との情報共有の在り方について
- 3 交流先での支援や配慮について、どう依頼しているか
- 4 交流及び共同学習を行った時の学習の評価
- 5 交流及び共同学習の充実に向けて感じていることや提案

両推進校とも、入学当初から交流及び共同学習を継続して行っていることから、特別支援学級の児童と通常の学級の児童と共に学ぶことが当たり前となっていることが分かった。

さらには、教師間においても、特別支援学級の児童と通常の学級の児童も同じ学校の児童であるという意識が共有され、共に育てていくという学校の雰囲気が醸成されている。

しかし、交流及び共同学習を進めていく上で、以下の点が課題や改善を要することとして挙げられた。

【主として話題になったこと】

- 学年が上がるにつれて交流先での教科学習が難しくなってきたと話す児童が見られる。
- 交流先の担任との情報共有の時間がなかなか取れず、支援員に任せてしまっている。
- 授業の様子を、授業と授業の間の休み時間に確認したり、放課後に情報交換を行ったりして評価を行っている。
- 教科の内容によっては、特別支援学級で学習したほうが効果の上がる場合がある。
- どの教科で交流及び共同学習を行うのか判断が難しい。

(3) 交流及び共同学習に係るアンケートの実施と分析

交流及び共同学習の現状と課題を把握するため、推進校・協力校の4校に本研究に係るアンケートを実施した。

① アンケートの概要

【目的】 交流及び共同学習に関する教師の意識や現状に関する調査を行い、今後の交流及び共同学習の推進に向けた課題を明確にする。

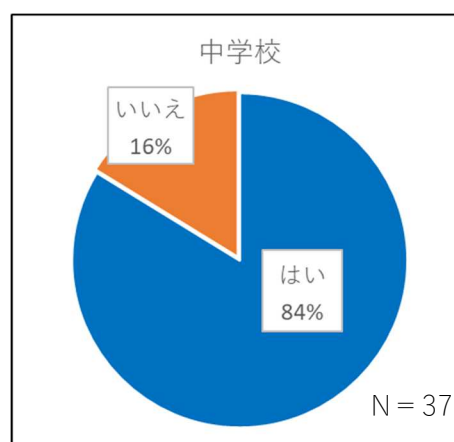
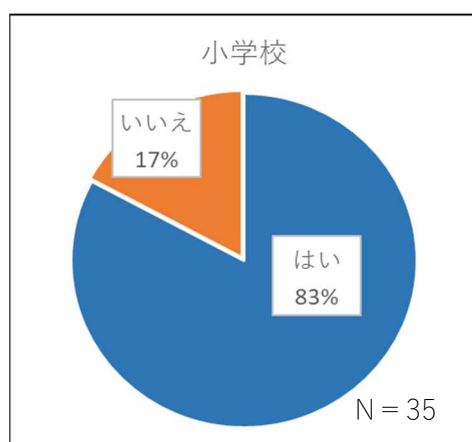
【対象】 研究推進校・協力校4校の教師（小学校35名、中学校37名）

【内容】 自校の交流及び共同学習の実施状況等について

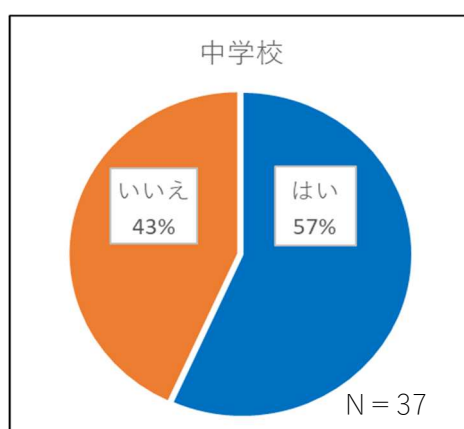
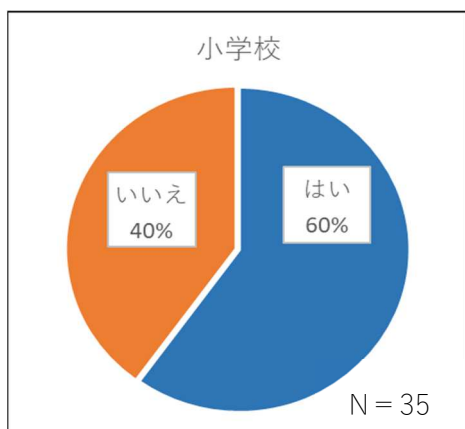
【方法】 選択式及び記述式

② アンケートの結果と考察

ア **設問1** これまでの教職経験で「交流及び共同学習（通常の学級と特別支援学級）」に関わった経験がありますか？

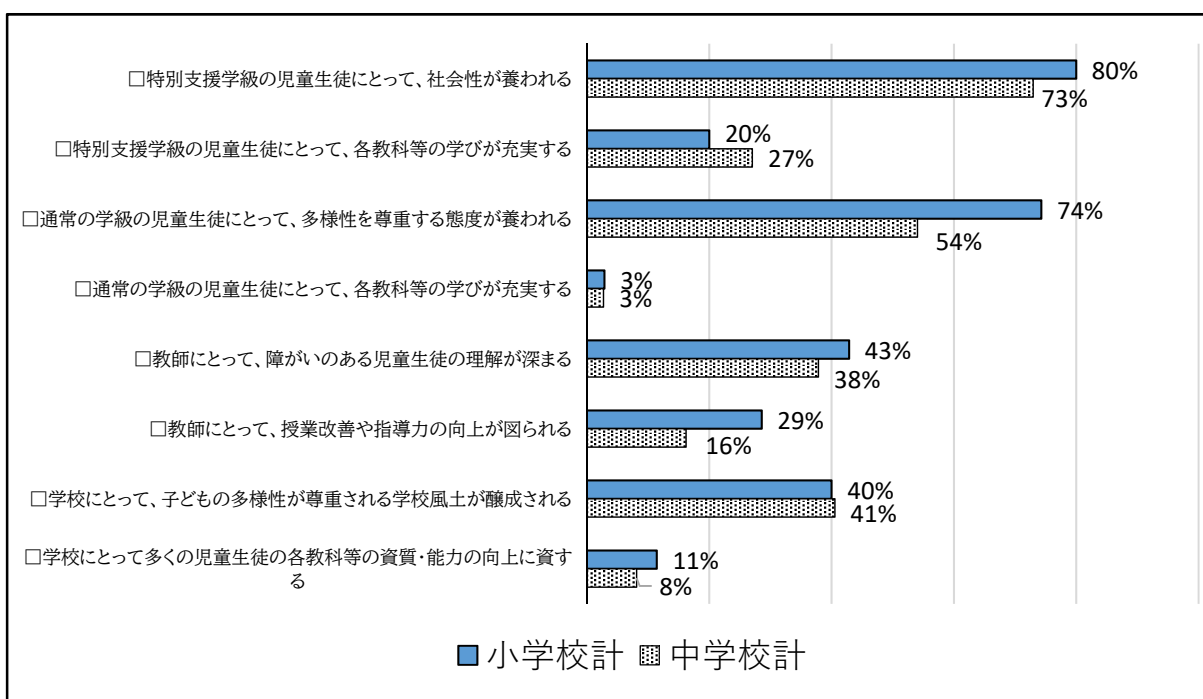


イ **設問2** 今年度、「交流及び共同学習（通常の学級と特別支援学級）」に関わっていますか？



小学校、中学校ともに8割以上の教師が交流及び共同学習に関わった経験があり、半数以上の教師が今年度の交流及び共同学習に関わっている。交流及び共同学習は、校内の多くの教師が関わる身近な教育活動であることから、学校全体での共通理解のもと、組織的・計画的な取組が必要である。

ウ **設問3** 「交流及び共同学習（通常の学級と特別支援学級）」について、どのような効果があると思いますか？（当てはまるもの3つを回答）



小学校、中学校ともに同様の回答傾向が見られた。全体を通じて社会性の育成や多様性の尊重、児童生徒理解などの「交流の側面」に関する回答が多く、各教科等の学びや資質・能力の向上などの「共同学習の側面」に関する回答が少ない傾向が見られた。

交流及び共同学習においては、「交流の側面」を踏まえつつ、各教科等のねらいの達成に向けた学びが充実しているかという「共同学習の側面」も併せて確認する必要がある。特に、特別支援学級の児童生徒が通常の学級の中で学ぶこととなるため、「児童生徒の資質・能力の育成につながっているか」という学習の効果を確認しながら進める必要があると考える。

エ **設問 4** 今年度実施している「交流及び共同学習」で、特別支援学級の子どもたちは意欲的に授業に参加していますか？

(小学校 N=19, 中学校 N=21)	小学校	中学校	合計
<input type="checkbox"/> 全ての児童生徒が意欲的に授業に参加している。	8	10	18
<input type="checkbox"/> 半数以上の児童生徒は意欲的に授業に参加しているが、一部の児童生徒はあまり意欲的ではない。	7	8	15
<input type="checkbox"/> 一部の児童生徒は意欲的に授業に参加しているが、半数以上の児童生徒はあまり意欲的ではない。	4	3	7
<input type="checkbox"/> 全ての児童生徒があまり意欲的ではない。	0	0	0
【意欲的ではない理由】 （記述式 ※一部を抜粋） ・教科によっては内容が難しくなり、意欲的になれないことがある。 ・集団が苦手、雑音の多い環境が苦手。 ・学習に対する苦手意識、不安感。 ・感情の起伏が激しく参加が難しい。			

小学校・中学校ともに、多くの児童生徒が意欲的に参加しているとの回答が見られた。一方、交流及び共同学習に意欲的になれない状況の児童生徒も一定数おり、学習内容が難しくなることで意欲が低下する場合や、心理面の不安定さなどから集団での学習が難しい場合などがあることが分かった。

本人の学習状況や特性を踏まえて無理のない計画を立てたり、個別に配慮を行ったりするなど、個々の状況に応じた適切な対応が必要である。また、特別支援学級の児童は、特別支援学級で学んだほうが効果的なもの、交流及び共同学習で学ぶほうが効果的なものを見極めてバランスの取れた計画を立てることが大切であると考ええる。

オ **設問 5** 今年度実施している「交流及び共同学習」で、どのような工夫を行っていますか？（複数回答可）

	小学校	中学校	合計
<input type="checkbox"/> 個別の声かけ	16	15	31
<input type="checkbox"/> ペア・グループの配慮	12	9	21
<input type="checkbox"/> 座席配置の工夫	9	9	18
<input type="checkbox"/> 事前の打合せ（教師や支援員）	12	2	14
<input type="checkbox"/> 事後の情報共有（教師や支援員）	10	4	14
<input type="checkbox"/> 参加時間や内容の調整	10	3	13
<input type="checkbox"/> テスト・宿題の配慮	2	4	6
<input type="checkbox"/> 個別の教材・支援機器	2	3	5
<input type="checkbox"/> ノート・プリントの工夫	4	0	4
<input type="checkbox"/> 板書の工夫	2	0	2
<input type="checkbox"/> 教科書や資料の工夫	2	0	2

□その他	2	0	2
<ul style="list-style-type: none"> ・特別支援学級の教師も交流先の児童と交流をもつこと ・特別支援学級での補足的な指導 			

小学校・中学校ともに、「個別の声かけ」「ペア・グループの配慮」「座席配置の工夫」が多く見られた。一方で、「テスト・宿題の配慮」「個別の教材・支援機器」「ノート、プリントの工夫」「板書の工夫」「教科書や資料の工夫」は全体的に少ない傾向であった。また、小学校では、「事前の打ち合わせ」や「事後の情報共有」等が多いが、中学校では少ない傾向が見られた。

比較的实施しやすい配慮については、多くの教師が取り組んでいる。しかし、必要な支援は児童生徒一人一人異なる場合があることから、個別の教育支援計画や個別の指導計画を基に、個別の配慮事項を明確にしておく必要がある。

また、中学校では、教科担任制となるため、打ち合わせや情報共有が難しくなることから、教科担任との情報共有の在り方についての体制の整備が必要である。

カ **設問 6** 交流及び共同学習について、実施上の問題点は何だと思えますか？（複数回答可）

(小学校 N=19, 中学校 N=21)	小学校	中学校	合計
□学習内容の設定が難しいこと	7	12	19
□教師間で授業の相談をすることが難しいこと	6	6	12
□障がいのある児童生徒の学習評価の方法がよく分からないこと	4	5	9
□教師間や支援員との間での情報共有や連絡調整が難しいこと	4	4	8
□障がいのある児童生徒の支援内容・方法がよく分からないこと	5	2	7
□計画的に実施されていないこと	1	1	2
□校内で方針の共通理解が図られていないこと	1	0	1
□その他	3	4	7
<ul style="list-style-type: none"> ・適切な達成目標を設定することに難しさを感じる。 ・通常の学級の中に支援が必要な子がいて、手が回らない。 ・時間調整が大きな労力となっている。 ・教科担任任せになっている。支援員の必要性を感じる。 			

「学習内容の設定」が多く選択された。また、担当者間の相談や連絡調整、支援方法、評価方法なども問題点としての回答が見られた。記述内容からは、適切な目標設定の難しさや、一斉指導の中での個別の対応が難しいこと、時間割調整や教科担任にかかる負担などが挙げられた。

交流及び共同学習を円滑に実施するためには、学習内容の設定や目標設定、支援方法、評価などの「授業」の在り方について明らかにすることに加え、担当者間の相談や連絡調整、指導者へのサポートなど、「校内体制」の検討・整備が必要であると考えられる。

③ 今後の取組の方向性として

アンケートにより「交流及び共同学習」を推進していく上で、解決に向けた取組を、次のように整理した。

- 学校全体での共通理解と組織的・計画的な取組が必要である。
 - 「児童生徒の資質・能力の育成につながっているか」という学習の効果を確認しながら進める必要がある。
 - 教科の特質と児童生徒の実態に応じた計画づくりが必要である。
 - 個々の支援の明確化と情報共有の体制づくりが必要である。
- これらについて「授業づくり」と「校内体制整備」の視点で、改善・充実を図っていく必要があると考える。

2 研究内容2 交流及び共同学習の授業づくり

当センターと推進校で、各校の実情や対象児の実態に合わせて授業研究の方法を工夫するとともに、協議を通して解決する課題を明確にし、交流及び共同学習の「交流学习の側面」の充実を図った。

(1) 推進校の取組1 滝根小学校の交流及び共同学習の取組

テーマ：特別支援学級（知的障がい）の児童が共に学ぶための理科の授業づくり

1 交流及び共同学習の「授業づくり」に関する現状や課題

田村市第1回実施検討協議会（5/26開催）で、滝根小学校が取り組んできた交流及び共同学習について情報交換を行った。

(1) 通常の学級の担任との連携と支援員の活用

- 特に時間を設けず、必要に応じて日常的に交流先の学級の担任と特別支援学級の担任、支援員が、対象の児童についての情報交換を行っている。
- 通常の学級の担任が、交流及び共同学習に訪れる児童に必要な支援を十分に理解していたり、個別の教育支援計画及び個別の指導計画を生かした授業を行ったりするまでは至っていないこと。

(2) 児童の学びの状況

- 特別支援学級に在籍する児童は、比較的スムーズに交流及び共同学習に参加することができている。また、支援員の支援を得ながら、学習内容の一部を理解することもできている。
- 学習内容の理解度や定着状況は個によって様々であり、通常の学級の担任も特別支援学級の児童の理解や定着の程度を把握する必要がある。
- 支援員に依存してしまい、自ら学ぶことを停滞させてしまう児童もいるので、児童の自立を促すために、支援員の関わり方を工夫する必要がある。

2 交流及び共同学習の授業づくり

滝根小学校では、前年度までの現職教育で理科の授業研究に取り組んできた経緯から、研究教科を理科に設定することとした。

また、実施検討協議会で報告された内容を受け、当センターとしては、滝根小学校の授業づくりを次のように整理した。

特別支援学級の児童だけでなく、全ての児童が、それぞれ学びに向かうことができることを基本にした授業づくり

- ユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業づくりを行うとともに、個別の教育支援計画や個別の指導計画を活用して、特別支援学級の児童の実態を的確に把握し、合理的配慮の提供を含む支援を行うことで学びの充実を図る。

3 取組の実際

(1) 滝根小学校が考えるユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業づくり

滝根小学校では、通常の学級に在籍する支援の必要な児童にも分かりやすい授業づくりに向けて、児童の課題から解決策を考え、研究内容2・研究内容3を設定した。滝根小学校では、研究内容2・研究内容3を、ユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業の工夫として取り組んでいる。

課題 2

- △ 学習への意欲が低い児童が見られる。
- △ 話を聞くことができない児童が見られる。
- △ 集中力が続かない。
- △ 学力の差が大きい

解決策

- 児童の興味・関心が高まるような事象との出合わせ方や課題を工夫すれば、学習への意欲が高まったり、話を聞いたりすることができるようになるのではないか。
 - 課題解決のための手順や方法を理解させれば、見通しをもって（集中して）課題解決に取り組んでいくことができるのではないか。
 - 観察・実験・活動の結果を整理して話し合うことを通して、自分の気づきや考えが深まれば、新たな学びへの意欲を高めることができるのではないか。
- これらのことは、学力の差を小さくしていくことにもつながるのではないか。

研究の内容 2

- ◎ 明確な問い（課題）や目的意識をもたせ、見通しをもって課題解決に取り組ませるための工夫
 - ・ 明確な問い（課題）をもたせるための事象提示や体験活動
 - ・ 問い（課題）が生まれ、問い（課題）がつながる単元構成
 - ・ 課題解決や活動の見通しをもつことができる話し合い活動

研究の内容 3

- ◎ 観察・実験・活動の結果をもとに気づきや考えを深めさせるための工夫
 - ・ 実験・観察・活動結果の整理や考察（振り返り）のさせ方の工夫
 - ・ 図や表、絵や写真、ICTを活用した話し合い活動の充実
 - ・ 学習したことを活用したり、身近な生活と関連づけたりする場の設定

（滝根小学校「研究の内容の確立にむけて」より一部抜粋）

(2) 訪問2 対象児と今後の取組について<令和3年6月4日>

学習に取り組むことによって変容する児童の様子から、交流及び共同学習で行われる手立ての有効性を捉えることとした。

① 理科の授業におけるA児の様子

年度当初に、通常の学級の担任と特別支援学級の担任からの聞き取りによって、以下の点について実態を把握した。

＜A児の理科の授業の様子＞

- ・学習に興味・関心を示し、友達と一緒に活動することができる。
- ・言葉による理解が難しく、学習していることが分からなくなると、他のことに興味が移ってしまう。

＜通常の学級の児童のA児との関わり＞

- ・入学当初から同じ集団で交流及び共同学習を行っており、A児と自然に関わる様子が見られている。

② 次回に向けて当センターと滝根小学校が確認したこと

ア A児の個別の指導計画を活用し、指導案に教科で達成すべき個別の指導目標を記載する。

イ 研究内容2・研究内容3の工夫点から、A児に行う手立てを指導案に明記する。

(3) 訪問3 訪問2で確認したことの実践＜令和3年6月28日＞

A児の在籍する学年とは違う学年において、訪問2で当センターと滝根小学校が確認したことを受けて、交流及び共同学習を行っている特別支援学級の児童を選定し、次の実践を行った。

① 滝根小学校の取組

ア 個別の指導計画の様式の工夫

特別支援学級の担任が、自立活動と各教科の指導目標や手立てを明確にした個別の指導計画の様式を工夫して作成した。

通常の学級の担任からは、「教科別に整理したことでA児がどこにつまずいているのかを把握し、どんな指導があれば解決できるかを考えることができた。」との意見が出された。

教科等	○指導目標	指導内容・方法 ※手立て	●評価
理科	<p>【知識及び技能】</p> <p>A 物質・エネルギー</p> <p>風とゴムの働き</p> <p>○ 風やゴムの力は物を動かすことができることを理解することができる。</p> <p>○ 力の大きさを変えると物が動く様子も変わることが分かる。</p> <p>○ 風とゴムの力で動く様子の差異点や共通点を見つけることができる。</p>	<p>□ 学習内容、方法については、交流学級担任の案による。</p> <p>※ 指示内容が理解できないことがあるので、個別に指示をする。</p> <p>※ 漢字の読み方に困難さがあるため、振り仮名付き教科書を使用する。</p> <p>※ 「書く」ことへの困難さがあるため、「書く」こと以外の表現方法を使って評価を行うようにすることもある。</p>	

教科毎の個別の指導計画（理科の一部）

イ 学習指導案への研究内容と個別の目標の設定

学習指導案に、交流及び共同学習を行っている児童の個別の指導目標や配慮事項を明記することで、通常の学級の担任が意識して交流及び共同学習の

指導に当たるようにした。

5 本時の目標 進んで音を出したり止めたりして、音が出ている時の物の様子を調べて記録し、音が出ている時には物がふるえていることをとらえることができる。 【交流及び共同学習に参加する児童の本時の目標】 <u>A児：進んで音を出したり止めたりする活動を通して、音が出ている時には物がふるえていることをとらえることができる。（友達や教師に話すことができる。）</u>		
6 学習課程（本時 2/5 時間）		
学習活動・内容	時間	○教師の手立て ◇評価 ☆特別に支援が必要な児童への手立て ◆特別に支援が必要な児童の評価
1 本時の問いと実験方法を確認する。 音が出るとき、音を出している物の様子はどうなっているかな。 ◆ 輪ゴムギターで音を出した時、ゴムがふるえていた。ほかの楽器でもおなじじゃないかな。 ◆ 輪ゴムギターのゴムをつまんだら、音が止まった。	3	○ 前時で班ごとに考えた実験方法をホワイトボードを見ながら確認し、使用するものを準備するよう指示する。 ☆ 本時で調べることについて話させて（T2）、再度確認する。（ <u>研究内容2</u> ） ○ 実験結果や気付いたことは、実験しながらノートに書くように声をかける。 ○ 児童の気づきを板書し、全体に広げようとする。（ <u>研究内容2</u> ）

手立てや評価を明記した学習指導案（一部）

② 成果

- 交流及び共同学習を行っている特別支援学級の児童の中には、話を聞いていなかったり、書くことにつまずいたりする様子が見られた。合理的配慮の提供を含む支援の必要な場面を確認することができた。
- ユニバーサルデザインの視点での授業づくりの充実を図りながら、特別な支援を必要とする児童への合理的配慮を含む支援を適切に行うためにも、個別の指導計画を整えておくことの重要性について確認することができた。

③ 次回に向けて当センターと滝根小学校が確認したこと

- ユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業づくりのために全体に対する授業の工夫と、合理的配慮の提供のために個別の指導目標と配慮事項をより明確にしたものがあるとよいのではないか。

(4) 訪問4 訪問3で確認したことの実践<令和3年9月17日>

① 滝根小学校の取組

ア 「交流及び共同学習の充実に向けた工夫点」の作成

前回の訪問で確認したことを受け、どの子も分かりやすい授業づくりのために、学習集団全体に対して行う工夫を明らかにした。

また、A児のこれまでの学習状況から、教科の内容に関して身に付いていることや難しいこと、個別の目標や配慮事項を明らかにした（図5）。

イ 教師間の連携と合理的配慮の提供を含む支援

通常の学級の担任、特別支援学級の担任、支援員がA児の情報を共有し、ユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業を行った上で、合理的配慮を含む支援を行った。

② 成果

- 取り組む学習活動が明らかになっており、A児が「今、何をやっているのか」が分かり意欲的に参加することができた。
- A児は、タブレット端末を用いて記録した実験の様子を何度も確かめながら、事象を説明するに相応しい言葉を用いてまとめることができた。

③ 次回に向けて当センターと滝根小学校が確認したこと

- A児が分からないことをすぐに支援員に頼るのではなく、同じ班の友達と学び合えるような通常の学級の担任、支援員の支援の在り方を探る。

教科名：理科	単元題材名	流れる水のはたらき
交流及び共同学習の充実に向けた工夫点		
学習集団全体	<単元において> ・レディネスプリントの記述から児童の気付きや疑問をまとめ、単元を貫く問いづくりができるようにした。 ・身近なことから問題を見つけて予想・仮説が立てられるよう、単元を通して自然災害と流れる水の働きを関係付けて学習を展開できるようにし、自分の生活に関係することとして関心をもって問題解決に取り組めるようにした。 <本時において> ・タブレットを準備して実験を録画し、振り返りがしやすいようにした。 ・結果の比較がしやすいワークシートを作成した。 ・グループでの話合いの時間を設け、友達の気付きを自分の学びとしていけるようにした。 ・児童の発表から出たキーワードをつなげ、児童から出た言葉で本時のまとめができるようにした。	
	これまでの学習状況 ・目の前の事象については理解できるが、想像して考えることは難しい。4年生の雨水の流れ方の学習では、雨がたくさん降ると水たまりができることは分かるが、水は高い所から低い所に集まって量が多くなることは理解できていない。5年生では、実験に興味を示し、班の児童と協力して結果を求めようとするようにできるようになってきている。しかし、興味が持続せず、実験の結果から何が分かったか理解するまでには至っていない。	
A児	個別の目標 ・流れる水の速さや量に着目し、流れる水の働きと土地の変化を調べる活動を通して、それらについて理解することが出来る。また、流れる水の働きと土地の変化について、観察、実験などを行い、得られた結果を表に表現することが出来る。	
	個別の配慮事項 ・言葉による理解が難しいため、本時の課題を理解できるよう授業の中で支援員が問い返すようにする。 ・実験では、視覚的な支援ができるよう、着目する点に目印を置くようにする。また、実験をタブレットで録画してすぐに見られるようにする。	

図5 交流及び共同学習の充実に向けた工夫点

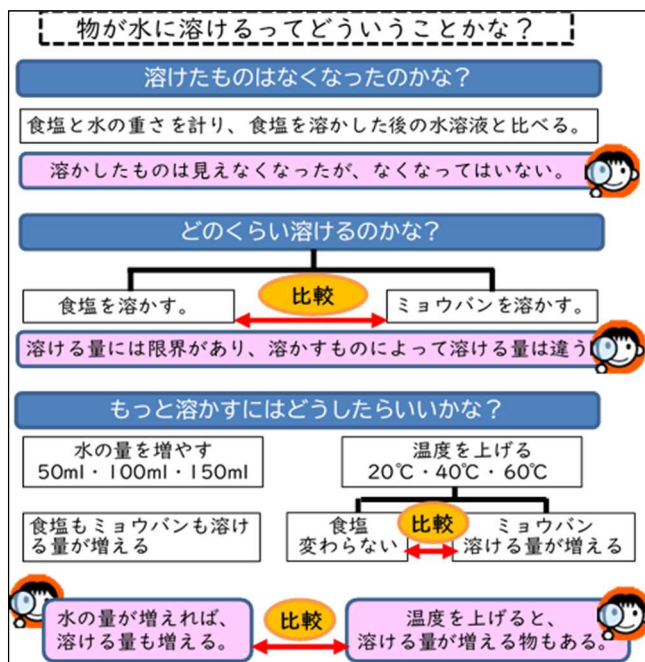
(5) 授業公開 訪問4で確認したことの実践<令和3年10月25日>

<主な取組>

① 児童の疑問を生かした単元構成

児童の生活経験や自然現象等の身の回りで起きた事象から、単元に関する事象を提示したことで、児童たちから「なぜだろう」「調べてみたい」という疑問や興味・関心を引き出した。

教師は、児童の疑問点を生かし、課題意識が連続する単元を構成した(資料1)。



資料1 子どもの疑問を生かした単元構成

② ユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業づくり

A児だけでなく、通常の学級に在籍する、支援を必要とする児童が、「今、何をやっているか」「取り組んでいるか」「明らかにすることは何か」等の学習活動とその目的が分かる授業にするため、視覚支援や指示、実験道具や実験方法の工夫等、「焦点化」「視覚化」「共有化」を図った授業づくりを行った(資料2)。

ユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業づくり

- | |
|---------------------------|
| 1 友達との関わりの場 (グループ活動・ペア学習) |
| 2 視覚支援・掲示の工夫 |
| 3 板書の工夫 |
| 4 一指示一動作 |
| 5 学習ルールの特明確化 (話し合いの仕方の確認) |
| 6 ICTの活用 |
| 7 学習の見通しの配慮 (活動の確認) |
| 8 ホワイトボードの活用による意見の共有 |
| 9 ヒントコーナーの設置 |

資料2 理科の授業で行った工夫や配慮

ア 授業の実際① ヒントコーナーの設置

学習課題の解決方法の見通しがもてない児童がいることを想定し、ヒントコーナーを設置した(写真1)。

ヒントコーナーには、A児も含めて数人の児童が集まり、課題をどのように考えればよいか、視覚教材を基に教師と対話しながら、課題や実験方法について考えた。

誰もが利用できる支援を用意することで、特別支援学級の児童だけでなく、課題に見通しがもてない児童が、自ら選択して主体的に学習活動に取り組む環境づくりが行われた。



写真1 学習課題を可視化して確認する

イ 授業の実際② タブレット端末の活用

タブレット端末を活用して、実験の様子を繰り返し見ることができるようにしたことで、実験結果を自分の言葉でまとめることができた。

また、グループでの話し合いの時に友達が伝えている場面を、タブレット端末を用いて確認することで可視化が図られ、共有することができた(写真2)。



写真2 タブレット端末を活用して実験経過を確認する

③ 学びを支える学習環境

通常の学級の担任と特別支援学級の担任は、日頃から学習の約束事や相手の話に耳を傾けること等を大切にされた学級集団づくりを意識し、互いに認め合い、支え合う人間関係づくりの実践を行ってきた。

④ 子どもの学びを支える教師間の連携

滝根小学校では、通常の学級の担任や特別支援学級の担任や支援員との効果的な連携が見られた（図6）。

ア 学習前

学習前には、授業の流れとA児の「教育的ニーズ」を確認して、合理的配慮を検討し、A児が意欲的に学習活動に取り組めるようにした。

イ 学習中

支援員は、A児が友達と共に学ぶ姿を見守りながら、学習状況を確認し、必要に応じて声を掛けて

やりとりをしたり、手掛かりとなる支援ツールを提示したりした。

ウ 学習後

特別支援学級の担任は、通常の学級の担任が行った評価や授業での様子について情報交換したり、学習内容を特別支援学級で復習したりするなど、教師間で連携して指導の充実を図った。

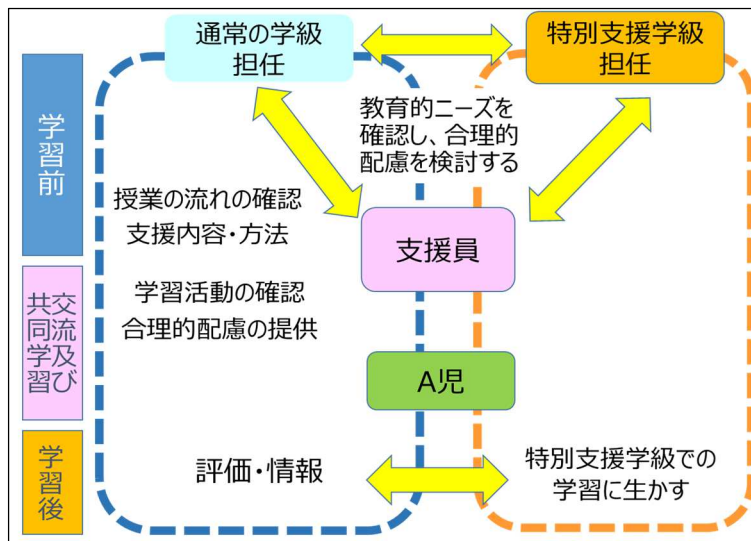


図6 児童の学びを支える教師間の連携

⑤ 合理的配慮の提供

A児は、書くことに困難が見られるため、学習のまとめとして理科日記を書く代わりに、穴埋めのカードを提示し、キーワードを書いてまとめができるようにした。このカードを用いることで、書く量の軽減化を図り、学習を振り返ることができた（写真3）。

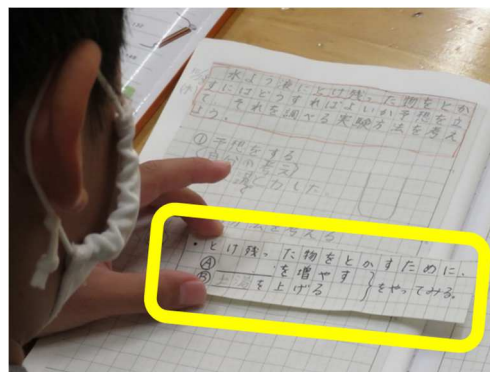


写真3 書くことが困難な児童への支援ツール

5 理科の授業を通した児童の変容と考察

- 導入で、学習課題を理解する活動を丁寧に行ったことで、A児は、友達の考えに関心をもって注目したり、話を聞こうとしたりする姿が見られた。
- A児は、ホワイトボードに自分の考えを書いたり、伝えたいことを絵にして表したりする姿が見られた。
- 周りの児童も、A児と意見を交換するなど、共に学ぶ様子が見られた。

<本事例について>

- ユニバーサルデザインの視点を取り入れるなど、学級集団全体に対する学習環境への配慮を行うことが、多くの児童の学びを支えることになり、自然な交流と学習につながる事が確認できた。
- A児の学びの状況に配慮した指導目標の設定や合理的配慮についての整理により、A児にとって、学習内容が分かり、達成感や満足感のある学びになった。

- 交流及び共同学習の充実には、対象児に対する教師間の学習前・学習後の情報共有や、実際の指導・支援に当たる支援員との連携が重要であることが確認できた。

(2) 推進校の取組 2 坂下南小学校の交流及び共同学習の取組

テーマ：特別支援学級（自閉症・情緒障がい）の児童が共に学ぶための外国語科の授業づくり

1 交流及び共同学習の「授業づくり」に関する現状や課題

会津坂下町第1回実施検討協議会（5/31開催）で、坂下南小学校が取り組んできた交流及び共同学習について情報交換を行った。

(1) 通常の学級の担任との連携と支援員の活用

- 児童の実態の理解については、全体会で特性や対応の仕方などの共通理解を図っている。
- 年度初めの職員会議で交流及び共同学習への協力について各学年に依頼し、月ごとの学習カレンダー、学年便りを用いて調整している。
- 交流及び共同学習の内容や準備物などについては、その都度各担任や支援員間で連絡調整を行っている。
- 評価については、引率した支援員が毎時間の学習内容、児童の様子について記録を残し、各特別支援学級の担任に伝えている。担任同士での情報交換も適宜行っている。
- 個別の教育支援計画や個別の指導計画を、通常の学級の担任も目を通すよう伝えている。

(2) 児童の学びの状況や参加状況

- 通常の学級の担任や児童は、授業への参加が難しい場合は、そっとしておいてくれたり、一緒に授業に参加できるときは、やさしく声をかけてくれたりしている。一緒に学習することが当たり前の状況になっている。
- 通常の学級の友達とのつながりが、その他の学校生活全般も支えている。
- 大勢の中で学ぶことで、友達のいろいろな考え方に触れる機会が良い刺激になっている。
- 学習内容の理解については、十分に達成できているとは言えないので、引率した特別支援学級の担任や支援員が必要に応じて補助をしたり、学級に戻ってきてから復習をしたりしている。
- 知的障がい特別支援学級の児童は、交流及び共同学習に概ね参加できているが、内容を十分に理解できない学習活動も見られる。
- 自閉症・情緒障がい特別支援学級の児童は、行き渋りが多い。場合によっては、廊下から教室内の学習の様子をうかがったり、時間や学習内容の場面を限定して参加したりしている。

2 研究の方向性についての整理と交流及び共同学習の授業

研究教科を選定するに当たって、坂下南小学校から次の点について提案があった。

<実現可能な学びの候補として>

- ① 同じ教材を使いながらも、ねらいを複層化しやすい教科であること。

② 学習していない内容があったとしても、その学習が成立しないほどの決定的な差にならない教科であること。

③ 学び取った成果の差が、子どもたち同士に分かるような教科でないこと。

④ 複層的な指導目標であっても、共通の学習活動ができる教科であること。

そこで、友達との活動が多く、児童が興味をもって学習に取り組むことができる外国語科を研究教科に設定し、交流及び共同学習の授業づくりを行うこととした。

実施検討協議会で報告された内容を受け、当センターでは、坂下南小学校の授業づくりを次のように整理した。

特別支援学級の児童の願いや実態を基に交流及び共同学習を計画し、児童の状況に応じて柔軟に学習に参加・活動できる授業づくり

<主な取組>

- 特別支援学級の児童の実態を的確に把握し、合理的配慮の提供を含む支援を行うために個別の教育支援計画や個別の指導計画を活用し、学びの充実を図る。
- 教科担任と特別支援学級の担任が情報を共有し、対象児が友達と関わりながら取り組むことができる学習活動を行いながら、「わかった・できた」という達成感や満足感を味わうことができる授業づくりを行う。

3 取組の実際

(1) 訪問2 対象児の選定と今後の取組について<令和3年6月17日>

① 交流及び共同学習におけるB児の様子

<B児の学習の様子>

- 学習や対人関係での不安感が強く、学習に向かうことができなかつたり、他者とトラブルになったりすることがある。
- 落ち着かなかつたり、不安が強い時には、特別支援学級で学習したり、交流及び共同学習に部分的な参加をしたりしている。

<通常の学級の児童と対象児との関わり>

- B児に対して積極的な関わりは少ないものの、自然に対応する姿が見られている。

② 次回に向けて当センターと坂下南小学校が確認したこと

研究公開の時に、B児が不安になり授業に参加できないことが考えられるため、B児の普段の学習の様子を見てもらうため、事前に録画し、映像を記録しておくようにする。

(2) 訪問3 B児の情報収集 <令和3年7月8日>

授業 5年外国語科「What do you want to study?」を参観し、B児にとって興味のある活動や学習への参加の在り方を検討するための情報の収集を行った。

① 主な学習活動とB児の様子

ア スペルクイズ

教科書を手掛かりに、教科名の英単語の白抜きされている箇所に該当するアルファベットを発表した。発表の3回目に正解することができ、笑顔がみられた。

イ 単語の聞き取り・発音

この学習活動では、下を向いたりメモ用紙を折り畳んだりして落ち着かない様子が見られた。

ウ グループ活動

グループで「What do you want to study?」のフレーズを使ったやり取りは、教師が用意したメモ用紙を読み上げて参加した。

② 教師の支援

ア 教科担任が行った活動

B児が授業に参加している実感を味わうことができるよう、意図的な指名により発表の場を作った。

イ 特別支援学級の担任の関わり

- ・学習活動の進捗状況を確認し、必要に応じて声かけを行った。
- ・B児に寄り添いながら、教科担任が指示したことを確認した。
- ・本人が話して伝える単語の読み方を、カタカナで表記したメモ用紙を渡した。

③ 次回に向けて当センターと坂下南小学校が確認したこと

ア 個別の教育指導計画に記されている合理的配慮を踏まえて、交流及び共同学習を行う際には、特別支援学級の担任が同行して支援を行う。

イ 学級集団全体に行う工夫やB児に対する合理的配慮を含む支援を明らかにするため、授業案の他に交流及び共同学習の充実に向けた工夫をまとめた資料を準備する。

(3) V T R 撮影 5年外国語科 研究授業「Unit4 He can bake bread well.」

<令和3年9月2日>

B児は、夏期休業後は、交流及び共同学習に参加することが難しい時があった。そのため、事前に授業のビデオ撮影を行い、V T R 視聴による研究公開を行うことを確認した。

学校関係者によるV T R 撮影と、会津坂下町教育委員会による動画編集が行われた。

(4) 校内授業研究会 5年外国語科 「Unit4 He can bake bread well.」 <令和

3年9月13日>

① 坂下南小学校の取組

ア 9月2日に実施された研究授業のV T R 視聴をして、B児の学習の様子とB児に対する特別支援学級の担任の支援及び、教科担任の授業の工夫を確認した。協議は、坂下南小学校の校長、教科担任、特別支援学級の担任と当センター指導主事が、パネルディスカッション形式で行った（写真4）。



写真4 パネルディスカッションによる授業研究

イ 「交流及び共同学習の充実に向けた工夫点」の作成

交流及び共同学習の充実に向けた工夫点を、学級全体とB児に分けて明記した。特に、B児の学習前と学習中に教師が行うことを明らかにし、教員間での共通理解を図った(図7)。

② B児の様子

前半は教室に入れず廊下で学習したが、後半は、特別支援学級の担任が仲介し、クイズやインタビュー活動に参加した。学習したことを認められる場面があり、嬉しそうに笑みを浮かべて満足している様子が見られた。

③ 次回に向けて当センターと坂下南小学校が確認したこと

B児の参加に向けた交流及び共同学習の工夫点を明らかにする一方で、B児の状況によっては、参加の仕方を柔軟に行う等の配慮が必要である。そのためにも、教師間の事前の打ち合わせ、個別の指導目標と配慮事項の設定、自立活動の取組、状況に応じた対応を確認する。

教科名：外国語科	単元題材名	Unit4 He can bake bread well.
交流及び共同学習の充実に向けた工夫点		
学習集団全体	<ul style="list-style-type: none"> ○単元の目標を明確にして、一時間ごとの学習活動とのつながりを持たせるようにする。 ○テキストの言語材料に加え、児童が興味を持ちそうな最近のトピックなども用いて学習活動に意欲を持てるようにする。 ○Small TalkやClassroom Englishで短い文やジェスチャー、ピクチャーカード等を用いて、児童が意味を推測したり理解したりしやすくする。 ○目的・場面・状況のある言語活動と、音声に慣れ親しむための練習やゲームのそれぞれに充分に組みこませる。 ○ペアワーク、グループワークについて、学級担任、教科担任、特別支援担任で話し合い、組み合わせに充分に配慮する。 ○聞き間違いや言い間違いについては、修正するだけでなく、挑戦したことを肯定的に全体に返すような言葉がけをする。 	
	これまでの学習状況	
B児	<ul style="list-style-type: none"> ○身近なものや事柄についての英語表現やアルファベットに興味を持つようになった。 ○友達や先生の手助けを得ながら、学習した英語表現を声に出せるようになってきた。 ●英語特有の発音やフレーズになると聞き取りに抵抗感が強くなり、学習に参加できなくなってしまうことが多い。 	
	個別の目標	
	<ul style="list-style-type: none"> ○単元のキーフレーズや言語材料を声に出して言うことができる。 ○英語表現を用いて友達や先生とのコミュニケーション(クイズ、インタビュー活動)を楽しむことができる。 	
	個別の配慮事項	
<p>(学習前)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○自立活動の時間にテキストの内容や言語材料について日本語で触れておく。 ○単元の学習計画を示し、活動内容と目標を見通せるようにする。(学習中) ○グルーピングで本児が話しやすい友達と一緒にできるように配慮する。 ○聞き取りが難しいと予想されるフレーズや言語材料について片仮名でルビをふる。 <ul style="list-style-type: none"> ・児童が好きな活動(ハングマン、ペア学習)を取り入れる。 ・周囲の視線がプレッシャーになるので、座席を後方にして、廊下のスペースも活用する。 <p>※その他の工夫点や課題であると思われること</p> <ul style="list-style-type: none"> ○学習への抵抗感が強く、その日のコンディションが整わないとき(メンタル、フィジカルの両面)には、無理に交流学級に行かずに支援学級で学習を進めるようにする。 ○一単位時間全ての活動への参加が難しいときは、部分的に可能な場面で参加する。 		

図7 交流及び共同学習の充実に向けた工夫点

(5) 研究公開 <令和3年11月1日>

校内授業研究会で視聴した映像を用いて、B児が友達と学習に取り組むに至るまでの特別支援学級の担任の関わりを確認した。

① 授業計画段階からの教師間の情報共有

交流及び共同学習の授業づくりに当たっては、英語専科の教科担任、特別支援学級担任が以下の点で事前の打ち合わせを行い、情報を共有した(図8)。

- 英語専科の教科担任は、単元の内容を見通した上で、学級集団の把握や大まかな授業展開と、ペア・グループ活動で行う学習活動とICTを活用した取組とを行う。
- 特別支援学級の担任は、個別の指導計画を基にしたB児の指導目標、配慮事項、指導体制などが把握できるよう個別の教育支援計画・個別の指導計画の活用を図る。

- B児がより参加しやすいように、B児の好きなクイズ形式の活動を取り入れる。
- 安心して活動できるように、B児が話しやすい児童とペアになるよう座席の配慮をする。
- 指導体制については、特別支援学級担任が授業に付き添い、チームティーチングで指導する。

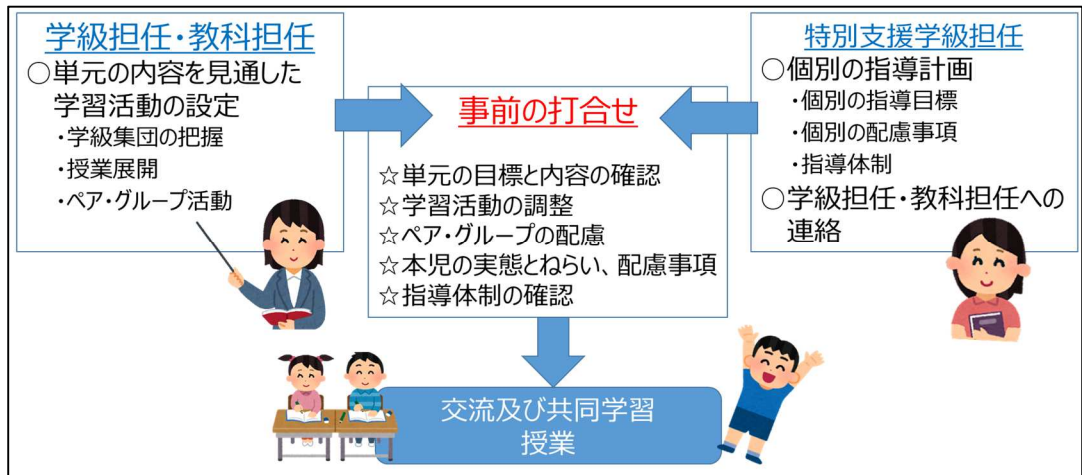


図8 児童の学びを支える教師間の情報共有

- ② B児の個別の指導目標と配慮事項の明確化

【個別の指導目標】

- 単元のキーフレーズや言語材料を声に出して言うことができる。
- 英語表現を用いて友達や先生とのコミュニケーション（クイズ、インタビュー活動）を楽しむことができる。

【個別の配慮事項】

<学習前>

- 自立活動の時間に教科書の内容や言語材料について日本語で意味を理解させておく。
- 単元の学習計画を示し、活動内容と目標を見通せるようにする。

<学習中>

- グループングでB児が話しやすい友達と一緒にできるように配慮する。
- 聞き取りが難しいと予想されるフレーズや言語材料について片仮名でルビを振る。
- B児が好きな活動（ハングマン、ペア学習）を取り入れる。
- 周囲の視線がプレッシャーになるため、座席を後方にして、廊下も活用する。

<全体に関わる配慮>

- 学習への抵抗感が強く、その日のコンディションが整わないとき（メンタル、フィジカルの両面）には、無理に交流及び共同学習に行かずに特別支援学級で学習を進めるようにする。
- 一単位時間全ての活動への参加が難しいときは、部分的に可能な場面で参加する。

③ 交流及び共同学習の授業の実際

ア 学習前の配慮

B児が、変化する状況に適切に対応することができるよう、外国語科の学習で不安に感じそうなところを事前に確認することで不安の軽減を図った。

- 英文に片仮名のルビを振り、読み方を確認した。また、教科書のQRコードをタブレット端末で読み込み、単語や英文の発音を確認した（写真5）。
- 交流及び共同学習の授業で取り扱う友達とのインタビューの学習に参加できるように、校内の先生を相手に「できる・できない」の日本語でのインタビュー活動に取り組み、英語の授業で行う学習活動について見通しがもてるようにした（写真6）。

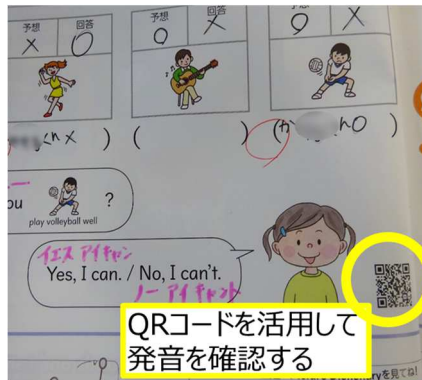


写真5 英単語に対する抵抗を減らす

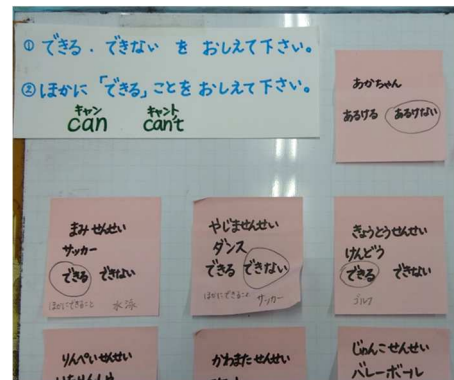


写真6 教師とのインタビュー活動

イ 授業の実際

研究授業では、B児は、授業前から気持ちが落ち着かない様子が見られ、はじめは教室に入ることができなかった。教室前の廊下に座り込む様子が見られたことから、特別支援学級の担任は、教室には入らずに学習を進めることにした。時々、教室の様子を確認するよう言葉掛けを行いながら、B児が徐々に教室の活動に関心を向けられるようにした（写真7）。

授業の後半、徐々にB児の気持ちが落ち着き、担任がインタビュー活動に誘うと、教室の中に入ることができた。特別支援学級の担任が関わりながら参加することで、ペア学習の場面では、相手の児童の様子を見たり、相手からの働きかけに応じたりする様子が見られた（写真8）。また、支援を受けながら Can you ～という英語表現での質問に対して、Yes・Noで答えることができた。

状況に応じた柔軟な対応



写真7 特別支援学級担任と個別に学習

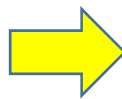


写真8 インタビュー活動(ペア学習)

4 外国語科の授業を通じた児童の変容と考察

- B児は単語やキーフレーズ等を声に出して言うことは少なかったものの、英語表現に触れてワークシートに記入したり、ペアの友達と英語表現を使ったやりとりをしたりすることができた。
- ペアの友達が全体に発表する場面では、友達の発表の様子に注目する姿が見られ、友達が発表したことについて教科担任から「合っていますか？」と聞かれると、大きくうなずいて答える様子が見られた。
- B児は、友達と一緒に授業に参加できたことや、授業内容が分かって自分なりに取り組んでいた。

<本事例について>

- 特別支援学級には、B児のように集団参加が難しい児童もいるが、友達と一緒に学ぶことが、大きな学習刺激になり、学習内容に興味をもったり、「分かった・できた」という満足感や達成感を味わったりする機会となった。
- 無理に交流及び共同学習に参加するのではなく、良かった瞬間を積み重ねられるように、参加の効果を見極めて、計画に基づき柔軟に対応していくことが学びの機会につながった。
- 教師間で必要な情報共有をすることや「個別の指導目標」「配慮事項」を明確にしておくことで、児童の状況に応じた柔軟な対応ができることを確認した。

3 研究内容3 組織的・計画的な取組

(1) 交流及び共同学習を支える校内体制の整備

交流及び共同学習の実施にあたっては、実施している通常の学級と連携して、学校全体での理解や体制づくりが必要であることから、推進校や協力校において、交流及び共同学習の現状や課題について、当センターが各校で研修を行った（写真9）。

各推進校においては、通常の学級や特別支援学級の担任、支援員との連携を密にして、特別支援学級の児童が通常の学級で学ぶときに必要な支援や適切な指導について検討し、授業に生かしてきた。



写真9 校内研修会を実施する様子

(2) 推進校研究公開による研究成果の波及

各推進校においては研究公開を実施し、地域の幼稚園、保育所、小学校、中学校の先生方に授業を公開したり、パネルディスカッションを行ったりして、本研究について周知を図る機会を設けた（写真10、写真11）。



写真10 滝根小学校授業公開 10/28



写真11 坂下南小学校研究公開 11/1

- パネルディスカッション【参加者】推進校：校長、特別支援学級担任、授業者
研究アドバイザー、特別支援教育センターより2名

- 指導助言 宮城学院女子大学教育学部教育学科教授 梅田 真理 氏
(研究アドバイザー)
 - ・ 児童生徒の実態把握がとて重要であり、特別支援学級の教育課程や個別の教育支援計画、個別の指導計画に反映させて、児童生徒に合った指導・支援をしていくことが大切である。
 - ・ 交流及び共同学習のこれまでの良い取組を整理し、学校として継続して取り組むことが大切である。

【参観者の感想】

- 特別支援学級の児童が安心して通常の学級で学べる雰囲気大切である。友達と関わりながら児童同士で学び合う姿が見られた。
- 授業者、特別支援学級の担任、支援員が手立てや情報を共有して授業に臨んでいることがわかった。特別支援学級の児童の学びを見取って必要な支援が行われている姿が確認できた。

V 結果と考察

1 小・中学校における交流及び共同学習の現状と課題の把握

(1) 研究実践から

関係機関や推進校・協力校の先生方に行った聞き取りやアンケートの結果から以下のことが明らかになった。

- 実際に指導に当たる教師は、「交流の側面」は意識しているものの、「共同学習の側面」についてはあまり意識が向いていない。
- 学年が上がるにつれて、学習内容の理解に差が生じることで、教師も児童生徒も難しさを感じることが多い。
- 児童生徒の障がいに応じた支援方法や評価について共通理解が不十分である。
- 教師間の事前の打ち合わせや事後の情報を共有する機会を設けることが難しい。

(2) 考察

今年度、「共同学習の側面」に焦点を当て授業の充実を図ってきたが、通常の学級の担任と特別支援学級の担任による「授業づくり」の工夫に加えて、交流及び共同学習を支える校内支援体制の整備が重要である。

2 児童生徒一人一人の資質・能力を育む交流及び共同学習の授業づくり

(1) 研究実践から

- 対象児は学習内容が分かることで、友達の意見に注目したり、自分の考えを伝えたりする姿が見られた。
- 対象児は適切な配慮があることで、見通しをもって安心して学習する姿も見られた。さらに、友達と学ぶことで、学習への意欲が高まり、学習したことの満足感や達成感を味わっている姿も見られた。
- 通常の学級の児童は集団全体に配慮された授業の中で、学習内容の理解を深めている様子が見られた。また、対象児に働きかけたりやり取りしたりする姿も見られた。

(2) 考察

- 教師が、どの児童にとっても分かりやすい授業を心がけてきたことや、学びやすい学習環境のための配慮を大切にしながら、交流及び共同学習に取り組んだことが、対象児及び通常の学級の児童の姿として表れていると考える。

3 小・中学校における交流及び共同学習の組織的・計画的な取組

(1) 研究実践から

- 交流及び共同学習の授業づくりに関わっている先生方が、対象児童の教育的ニーズ等の情報を共有し、連携して対象児に適切な指導や必要な支援を行う姿が見られた。
- 対象児の交流及び共同学習の計画を作成することで、児童の状況によって学習効果を最大限に生かす参加の仕方を選択し、教師間で連携しながら交流及び共同学習を進める実践が見られた。

(2) 考察

- 交流及び共同学習について校内研修を実施したことや、校内で情報共有したことが、先生方の指導・支援や連携につながったと考えられる。

VI 研究のまとめと今後の取組に向けて

1 成果

- (1) アンケートや聞き取りを通して、交流及び共同学習についての現状の把握と課題の整理ができた。
- (2) 授業実践を通して、交流及び共同学習の充実に向けた授業づくりのポイントを以下の4点に整理することができた。
 - ユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業づくり
 - 合理的配慮の提供
 - 教師間の情報共有と連携
 - 実態に応じた計画と柔軟な対応

2 課題と今後の取組に向けて

(1) 学びの充実に向けて

- 「共同学習の側面」に焦点を当てた実践事例について整理していくことが必要である。
- 特別支援学級の児童生徒の実態に応じた適切な指導目標や評価の在り方について検討し、各教科等の学習状況を捉えて授業の改善につなげていくことが必要である。

(2) 体制の整備に向けて

- 児童生徒の情報を共有し、連携しながら指導・支援に当たっていくための校内体制の整備を行っていくことが必要である。
- 特別支援学級の教育課程、個別の教育支援計画・個別の指導計画を踏まえた計画、実践、評価・改善のプロセスの整理を行っていくことが必要である。

VII おわりに

今年度、推進校において、個別の指導目標や配慮事項の共通理解とそれに基づく教材や発問等の準備により、どの子も分かりやすい授業の実践を重ね成果としてまとめることができた。

こうした学びの充実のためには、学びを支える校内体制整備が必要である。通常の学級の担任や教科担任と特別支援学級の担任間における情報共有により、合理的配慮を含む支援を検討

し授業に生かすこと、交流及び共同学習が特別支援学級の児童生徒にとって有効となるよう特別支援学級の教育課程に照らして年間計画を立てるとともに、学習が児童生徒の実態に応じて柔軟に行われるよう配慮することが必要である。そのためにも、個別の教育支援計画や個別の指導計画の活用が一層求められる。

最後に、研究に御協力いただいた、田村市教育委員会、田村市立滝根小学校、田村市立滝根中学校、会津坂下町教育委員会、会津坂下町立坂下南小学校、会津坂下町立坂下中学校、福島県立たむら支援学校、福島県立会津支援学校の皆様に感謝を申し上げます。

また、研究を進めるに当たり、御助言を賜った宮城学院女子大学教育学部教育学科教授 梅田真理 氏 に感謝を申し上げ、結びとする。

【参考・引用文献】

- (1) 文部科学省. 小学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説 総則編. 2017.
- (2) 文部科学省. 中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説 総則編. 2017.
- (3) 文部科学省. 特別支援学校教育要領・学習指導要領解説 自立活動編（幼稚部・小学部・中学部）. 2018.
- (4) 文部科学省. 交流及び共同学習ガイド. 2019.
- (5) 新しい時代の特別支援教育の在り方に関する有識者会議報告. 2021.
- (6) 文部科学省初等中等教育局特別支援教育課. 障害のある子供の教育支援の手引～子供たちの一人一人の教育的ニーズを踏まえた学びの充実に向けて～. 2021.
- (7) 国立特別支援教育総合研究所. 地域実践研究 交流及び共同学習の推進に関する研究（平成 28～29 年度）研究成果報告書. 2018.
- (8) 国立特別支援教育総合研究所. インクルーシブ教育システムの推進を目指す特別支援学級の教育課程編成・実施ガイドブックー知的障害および自閉症・情緒障害特別支援学級を中心にー. 2021.
- (9) 福島県特別支援教育センター. 平成 25 年度 研究紀要 第 26 号. 2013.
- (10) 福島県特別支援教育センター. 平成 26 年度 研究紀要 第 27 号. 2014.
- (11) 福島県特別支援教育センター. 令和 2 年度 研究紀要 第 34 号. 2021.

特別支援学校におけるICTの効果的な活用の在り方 ～情報活用能力の育成を踏まえた各教科等の指導の充実～

I はじめに

GIGAスクール構想によりタブレット端末が配当され、特別支援学校小中学部では1人1台端末環境が実現した。学習指導要領に明記されている、学習の基盤となる資質・能力の1つである情報活用能力をどのように育成し、各教科等の学習に活用できるようにしていくか、具体的な取組がさらに求められることとなった。

また、本県としても「**教育のICT化**」を進めており、ふくしまICTデータ利活用社会推進プランにおいて、「**学習活動において児童生徒が積極的にICTを活用することで、情報を活用していく能力の向上に努める。**」と示されている。

そのような背景を踏まえ、ICTをどのように活用し学びの充実を図るか、本県の特別支援学校が、教科等横断的な視点で効果的にICTを活用することによって、情報活用能力を育成し、主体的・対話的で深い学びの充実を目指すことができるよう、令和3・4年度の教育研究として特別支援学校におけるICT活用の在り方を探ることとした。

II 研究の趣旨（背景と目的）

1 研究の背景

平成29年告示の学習指導要領には学習の基盤となる資質・能力として、言語能力、問題発見・解決能力とともに「**情報活用能力**」が挙げられ、**教科等横断的な視点に立って育成**することが示された。また、『令和の日本型学校教育』の構築を目指して（答申）では、**学習指導要領の着実な実施に向けた今後の方向性として、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けてICTを生かす**ことが挙げられている。

ICTを活用できる環境整備の面では、GIGAスクール構想の実現を目指し、令和2年度末には各学校の普通教室にはWi-Fi接続により利用できる高速通信環境が整備されるとともに、小学生・中学生を対象に、1人1台のタブレット端末が配当され、令和3年度のスタートに合わせてICT活用の準備が急速に整うこととなった。

ただし実際の取組は始まったばかりであり、特別支援学校の様々な教育的ニーズのある幼児児童生徒たちを対象に、授業においてICTをどのように活用すればよいか、各学校では戸惑う教員も多いのが現状である。また、届いたタブレット端末の設定や、校内で使用するための環境づくり、利用規定やマニュアルの作成等、準備すべきことも数多くあり、各学校のICT環境整備は他の業務と同時並行にならざるを得ない状況もある。

そのような中で、ICTをどのように活用すれば幼児児童生徒の学びに効果的なのか、情報活用能力を育成する手立てはどうあればよいのか、学校としてICTの活用をどのように推進していくことが効果的なか等について、現場のニーズは高まっている。加えて、特別支援学校における効果的なICTの活用についても、現段階では情報不足の状態であり、現場で生かせる実証的な研究が必要である。そこで、授業におけるICT活用のモデルを示すことを目指して、本研究テーマを設定した。

2 目的

特別支援学校の授業におけるICTの効果的な活用を通して、
情報活用能力を育成し、各教科等の指導の充実を目指す

これまでも、教科指導や障がい等の特性に応じたICTを活用した指導は行われてきたが、教師個人のスキルや指導観に基づいた自主的な利用が中心であり、学校全体で活用する方向づけを行うまでには至らない学校も多くあった。今後は各教科等で育成すべき資質・能力を焦点化しながらICTを効果的に活用したり、教科等横断的な視点で情報活用能力を育成したり、学習や日常生活で活用できるようにしたりしていくことで、授業改善を図ることが必要とされている。

そのために、授業実践や校内体制の工夫、指導計画の検討などを学校全体で推進していくことで、目標である各教科等の指導の充実や、主体的・対話的で深い学びの充実へとつなげていくことができると考え、研究計画を立案した。

研究の目的

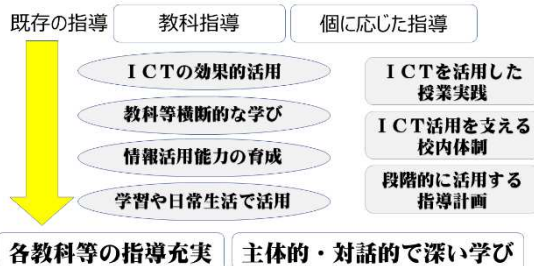


図1 研究の目的

III 研究の構想（研究組織と研究の概要）

1 研究仮説

ICTについては、これまでも「障がいの状態や特性等を踏まえたAT（支援機器）としてのICT活用」が各学校の状況に応じて行われてきた。本研究では、1人1台端末環境における授業研究を行い、「各教科等の特質や授業のねらい等にせまるICT活用」をさらに充実させていく。また、情報活用能力を実態に応じて発揮できる環境を整え、新たな力を身につけたり高めたりしながら学びを深めていくことで、主体的・対話的・深い学びの実現を目指す。そのことにより、児童生徒の「わかる」「できる」場面が増え、より主体的に学べるようになるとともに、各教科等の内容の習得や資質・能力の育成、情報活用能力の育成が促進されると考えた（図2）。

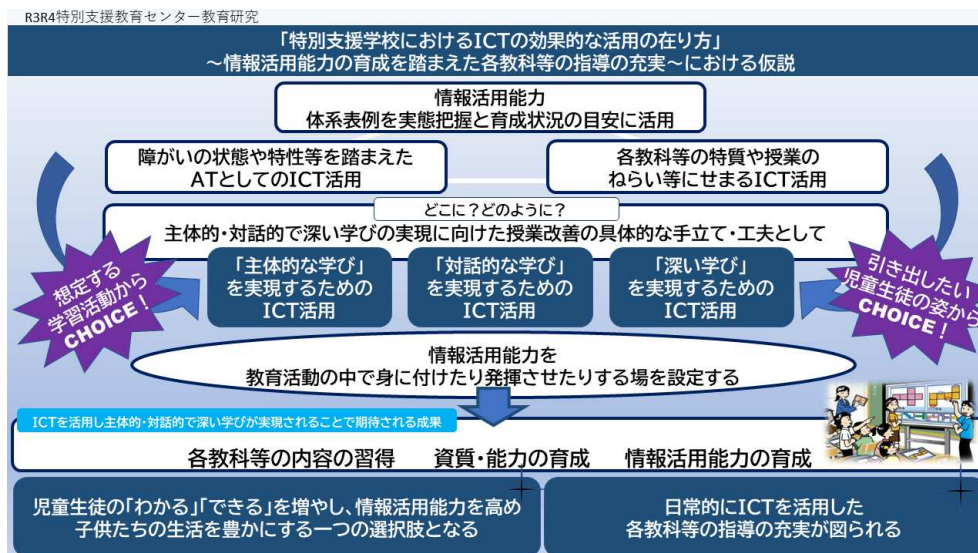


図2 研究仮説

2 研究協力校との連携

主たる障がい種の異なる県内5つの特別支援学校（視覚支援学校、聴覚支援学校、郡山支援学校、あぶくま支援学校、須賀川支援学校）を研究協力校として年間2回の「研究協力校連絡協議会」を開催し、研究計画の確認や現状共有、成果と課題の確認や、よりよい活用に向けた協議を行うこととした。また、各校で行われる研究授業において、事前打合せと事後の授業研究会を実施することとした。さらに研究協力校の教員を対象としたアンケート調査を行いICT活用の状況を調査することとした。

3 年次計画

本研究は2ヶ年の計画で行われる。一年次は授業づくりの際に有効な視点を中心に、二年次はその視点をもとにした検証と情報活用能力を育成し教科のねらいを達成するための手立てについて扱っていく。また、アンケートでは、一年次はICT活用の実態把握と現状における課題を探り、二年次は各校の取組から課題解決に対して有効な手立てや工夫についてまとめていく計画である。

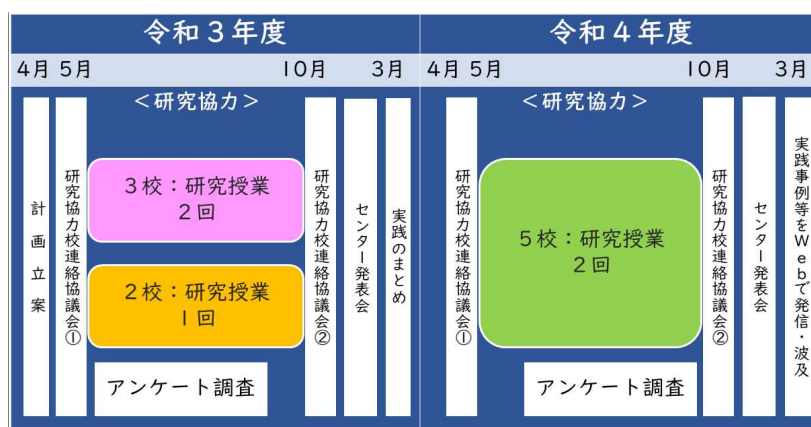


図3 年次計画

IV 本年度の研究（研究の内容・方法）

1 研究の内容

一年次は、以下の3つのステップを設けて研究に取り組んだ。

- ① 授業づくりによるICTの効果的な活用の検討
 - ② アンケートによるICT活用の促進要因／阻害要因の分析
 - ③ 課題分析による効果的な促進に向けての方向性の検討
- これらの詳細について、以下に述べる。

2 研究の経過

(1) 授業づくりによるICTの効果的な活用の検討

① 研究協力校連絡協議会

5月27日に行われた第1回研究協力校連絡協議会は、新型コロナウイルス感染症予防の観点から、オンライン形式で行われた。研究の趣旨説明や研究スケジュール・使用する様式についての検討を行った。また、協議の中で、各校の現状と課題が共有された。各校からは、個々の障がい種に応じた活用についての見通しが述べ

られるとともに、課題として、新しく配備された機器の機能や導入するアプリ等が指導に生かせるか、人数の多さや児童生徒の実態から、運用規程や安全に使用するルール作りなどが挙げられた。協議会の中では、教育センター指導主事による、小中学校における1人1台端末環境でのICT活用の実践について講義を行った。ICTをどのように活用しているか、ICTの特性を生かした指導事例の紹介などを行うことで、小中学校での実践から、それぞれに自校のICT活用のイメージをふくらませて研究に臨めるようにした。

② 授業づくりの実際

各校の授業研究については、それぞれの学校の構想のもとで授業者と時期を設定し行われた。実施授業の一覧は以下の通りである（資料1）。

月日	実施校・学年・教科	
7月 7日	聴覚支援学校（聴覚障がい）	中3 理科
9月 15日	須賀川支援学校（病弱・身体虚弱）	高1 数学
9月 29日	あぶくま支援学校（知的障がい）	小4 生活単元学習
10月 11日	郡山支援学校（肢体不自由）	小4（重複）国語
10月 13日	須賀川支援学校（病弱・身体虚弱）	高1 数学
10月 14日	視覚支援学校（視覚障がい）	中1 理科
10月 14日	視覚支援学校（視覚障がい）	専攻科 臨床保健理療
10月 19日	聴覚支援学校（聴覚障がい）	中3 理科

資料1 実施授業の一覧

研究授業の実施に当たっては、授業実施前に、授業者が作成した授業づくりのためのシート（資料2）をもとに、オンライン会議で打合せを行った。検討の際には、授業者のとらえた児童生徒の実態と授業でねらいたいこと、ICT活用でどのような効果を期待しているかを聞いた上で、授業者の意図や授業の目標をより達成に向かわせるようなICTの活用について、質問や確認をしたり、アイデアを出し合ったりすることで整理を行った。事前打合せで確認したことを踏まえ、授業者が当日までに必要な修正・改善を加え、研究授業を実施した。授業後には、授業者を中心に事後検討を行い、授業の目標の達成状況や、ICT活用の効果について確認するとともに、よりよい指導に向けた工夫について、話し合う機会を設けた。

資料2は、研究授業実施前の準備シートです。表紙には「令和3年度「特別支援教育におけるICTの効率的な活用の在り方（1年次）」実践引継書」とあり、学校名として「〇〇支援学校」が記載されています。内容は以下の通りです。

- 児童生徒の実態：障がいの種類、聴覚障がい、身体障がい、知的障がい、重複障がい。
- 目標設定：授業の目標（主目的・副目的）と、ICT活用による各教科等の効果、授業のねらい等に紐づくICT活用。
- ICT活用の観点（主体的・対話的で深い学びを実現するための工夫）：授業者の意図、引き出したい児童生徒の姿。
- その他：必要に応じて、工夫等。
- 実施上の留意点。

資料2 授業づくりのためのシート

次に、各研究協力校で行われた授業実践について述べる。

ア 視覚支援学校

対象： 中学1年 理科 単元名「大地の変化」

○生徒の障がい等の状況

- ・見え方に課題があり、文字や形をとらえたり板書を視写したりする際に間違える場合がある。
- ・意見や考えの要点を絞ってまとめたり、表現したりすることが苦手である。
- ・家庭でタブレットを使用し、動画を見たりゲームをしたりすることができる。

○障がいの特性等を踏まえたICT活用

- ・読みの困難さへの対応（ポップアップウィンドウによる提示、文字の大きさ・背景や文字の配色の工夫）
- ・見やすい大きさへの拡大表示（タブレット端末、ダジック・アースの使用）
- ・実物を模した模型の提示（3Dプリンタ模型の使用）

○教科等の特質、授業のねらい等にせまるICT活用

- ・実験・観察の手順の確認（デジタル教科書の動画や画像の活用）
- ・デジタル教材の利用（バーチャル体験学習）

○めざす「主体的・対話的で深い学び」の姿

- ・実験・観察の手順を理解し、自ら進んで実験・観察を行う。
- ・観察した内容から気づいた事柄同士を結び付けて考えようとする。

授業の様子

○デジタル教材の使用（デジタル教科書、バーチャル体験学習）

- ・山から海へ流れる川の場所ごとの特徴について、水の速さや岩や石の大きさなどを観察し、気づいた意見を出し合う。
- ・「こけが生えている」「川の流が速い」といった発言が生徒から出ると、それを聞いた他の生徒が確認する様子が見られた。



○実物教材の提示（3Dプリンタ模型）

- ・いくつかの山のモデルを3Dプリンタ模型で提示し、火山特有の山の特徴を見たり手で触れたりして確認しながら、山のでき方について考えた。



○立体感のある動画投影（ダジック・アース）

- ・半球面に投影した世界地図に、これまでの噴火や地震の位置を時系列で表示させ、それらを観察することで、これからの学習の見通しをもたせることができた。



授業後の振り返り

○成果

- ・注目させたい文章や画像だけを表示させることで、集中して学習に取り組むことができた。
- ・離れた場所のものが見えにくい生徒が、タブレット使用により、自分の見やすい距離で観察することができ、必要な情報を見つけることができた。
- ・自ら操作して見やすい大きさや距離などに調整し、情報を得ることができた。

○情報活用能力の育成

- ・タブレット端末を操作し、求める映像・写真を拡大したり、デジタル教科書の必要な部分を取り出して表示させたりするなど、自ら活用して情報を得ることができた。

対象：高等部保健医療科3年 臨床保健医療

単元名「症状・疾患に対する保健医療施術（頭痛）」

○生徒の障がい等の状況

- ・見えにくさから環境調整（明るさへの配慮）が必要。
- ・統制された環境下では、文字や図から情報を得ることができる。
- ・教科書や資料はタブレット端末を使用して閲覧している。

○障がいの特性等を踏まえたICT活用

- ・自身の見え方への対応（タブレット端末の使用による文字の大きさ・コントラスト・背景の調整）。
- ・視覚情報処理の負担軽減（タブレット端末の検索機能の活用、大型モニターによる板書の提示）。

○教科等の特質、授業のねらい等にせまるICT活用

- ・「生活と疾病」の科目で取り上げた内容と関連付け、症状や疾患に関する画像・動画を提示し確認しながら学習を進めることで、症状や疾患を具体的にとらえる。

○めざす「主体的・対話的で深い学び」の姿

- ・教科書や資料等から適応の判定や治療上重要な内容を抜き出す。
- ・得られた情報の概要を理解し、内容を分類・整理し、自分の言葉でまとめる。

授業の様子

○大型モニター

- ・教師の提示資料をもとに本時の内容を理解し、教師と進め方を相談する。

○タブレット端末

- ・教科書を検索し、拡大して表示する。
- ・学習テーマについて資料やネットを検索し、自分に必要な情報を選択する。
- ・自分なりの表現でまとめ、臨床ノートを作成する。
- ・作成した内容が自分にとって役立つかどうかを検討し、改善する方法を教師と相談する。



授業後の振り返り

○成果

- ・文字サイズやコントラストに配慮して大型モニターに提示することで、見えにくさの不安を軽減し、授業に見通しをもって参加することができた。
- ・教科書・ノート・検索画面を大型モニターに集約して提示することで、教師と生徒が同じ画面を共有し、見えにくさからくるコミュニケーションのすれ違いを防ぐことができた。そのことにより、授業の内容を中心に、質問などのやりとりが盛んにおこなわれた。
- ・自身の考えをノートに整理する過程で、学習内容を俯瞰でとらえ、さらに思考を整理して伝えることができた。

○情報活用能力の育成

- ・自分の見え方に対応したタブレット端末の設定ができた。
- ・課題に対して自らの思考を可視化し、整理することができた。

イ 聴覚支援学校

対象： 中学3年 理科 単元名 7月 7日「植物の成長と生殖」

10月19日「運動とエネルギー 物体の運動」

○生徒の障がい等の状況

- ・補聴器を装着しているが音声は聞き取りにくく、主たるコミュニケーション手段は手話である。
- ・学年相応の日本語の読み書きに課題があるため、授業においては語彙や文意の理解状況に確認が必要である。
- ・視覚的に理解した事象を、結果として文章等にまとめることが苦手であり、支援を要する。
- ・タイピングによる日本語入力に習熟している。

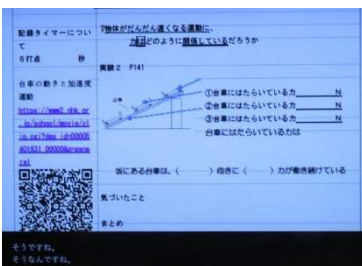
○障がいの特性等を踏まえたICT活用

- ・教科書等から必要な情報を絞って提示
(デジタル教科書、スライドの提示)
- ・お互いの記述をリアルタイムに提示
(Microsoft TeamsによるWhiteboard、PowerPointの共有)
- ・音声認識による教師の発言の文字化
(Microsoft PowerPointの機能を使用)
※音声の文字化は2回目のみ実施



○教科等の特質、授業のねらい等にせまるICT活用

- ・実験の撮影・記録・参照
(タブレット端末のカメラ機能)
- ・各自のデータの共有
(Microsoft Teamsによるデータの共有)



○めざす「主体的・対話的で深い学び」の姿

- ・生徒が自ら撮影・記録した情報や、入力した意見・考察を共有し、お互いに比較することで考察を深める。
- ・教師の手がかりを得ながら、お互いに意見交換し、自分の意見を修正する。



授業の様子

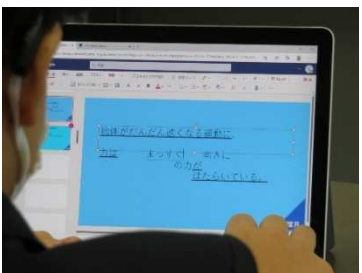
○デジタル教科書、スライドの使用

- ・2回目の授業では、授業開始前にネットワーク上のデータに自らアクセスし、必要なファイルを開いて授業準備を整える様子が見られた。



○実験データの共有、考察の共有

- ・1回目の授業では、共有した画像と教科書を見比べ「細胞の数が増えている」ことに気づき、意見を述べ他の生徒に伝えることができた。
- ・2回目の授業では、タブレット端末を自ら操作し、動画を繰り返し観察したり、そのときに必要な部分を拡大表示させたりする様子が見られた。
- ・各自の考察の場面では、1回目よりも2回目の方が入力が素早くなり、授業のねらいであるまとめにより多く時間をかけることができた。



○音声の文字化

- ・教師の話す内容がその場でわからなかったときに、遅れて表示される日本語の字幕を確認し、説明を理解しようとする様子が見られた。

授業後の振り返り

○成果

- ・授業目標の達成に向け、複数の画像を見比べたり、実験の動画を繰り返し見たりすることで考察を深めることができた。
- ・お互いが書いたまとめの文章を見比べることにより、自分の文章表現について見直すことができた。
- ・字幕機能を主体的に活用し、情報を補うことができた。

○情報活用能力の育成

- ・文字入力（タッチタイピング）が1回目より2回目の方が早くできるようになった。また、クラウドへのログインやネットワーク上のファイルの閲覧も素早くできた。
- ・操作的な活動において主体的に動画を繰り返し見たり拡大表示させたりすることで、自分の見たい部分をじっくり観察し、考察に生かすことができた。

ウ 郡山支援学校

対象：小4年(重複障がい課程) 国語 単元名「これだあれだ？」

○児童の障がい等の状況

- ・肢体不自由があり車いすやバギーで移動している。
- ・興味関心の幅が広く自ら教材にかかわる様子が見られる児童(児童A)と興味のあるものとならないものとの反応が大きく変わる児童(児童B)がいる。
- ※研究授業の当日に欠席した児童については割愛
- ・児童Aは教師の言葉かけへ応答したり、教師の支援を得ながら主に右手でものを持ったり操作したりすることができる。
- ・児童Bは教師が提示するものを注視、追視することができる。教師の支援を得ながら主に左手で教材に触れたり道具を操作しようとしたりすることができる。
- ・児童A、児童Bともに、大型モニターを利用した絵本の読み聞かせを行った際に注目しようとすることができた。また、家庭にタブレット端末があり、音楽を鳴らすなどして使用しており、2名ともタブレットの使用には興味をもっている。

○障がいの特性等を踏まえたICT活用

- ・視野に入るよう、大型モニターにタブレット端末の画面を映し、友達の操作画面が見られるようにする。
- ・タブレット端末上で動くプレゼンテーションソフトに、タッチすると音楽や映像が流れるようにする。

○教科等の特質、授業のねらい等にせまるICT活用

- ・教師が指示した方の写真やイラストを押したときにだけ、音声や音楽が流れるようにすることで、教師の話と写真の結びつきがわかりやすくなるようにする。

○めざす「主体的・対話的で深い学び」の姿

- ・タブレット端末に表示された写真やイラストに自分から注目する。
- ・タブレットの画面をタッチすることで、音声や音楽が流れるという因果関係を理解することができる。
- ・提示された2種類の写真やイラストを見比べ、指示された方を選択することができる。



授業の様子

○大型モニターへの情報提示

- ・児童A、Bともに注目できたが、注目の長さには時間差があり、児童Aの方がより長く、笑顔を見せながら注目する様子が見られた。
- ・児童Aについては、児童Bがタブレット端末のイラストを選択しようとしているときに、期待感をもってモニターを見ている様子が見られた。

- タブレット端末の使用（注視、タッチ）
 - ・児童A、Bともにタブレット端末を提示すると興味をもち、繰り返し画面をタッチする様子が見られた。興味の持続について、大型モニターよりも長い時間、注視が継続した。



- 指示理解、因果関係の理解
 - ・児童Aについては、課題の難易度を教師と相談して行い、前時では分かりにくかった問題にも正答することができた。
 - ・児童Bについては、興味関心が持続できるよう好きなキャラクターを中心に提示し、意欲をもって回答できるように配慮したことで、正答することができた。

授業後の振り返り

- 成果
 - ・タブレット端末を自分で操作しようという意欲的な行動が見られた。
 - ・タブレット端末をタッチすることで音声や音楽が流れるということを理解し、繰り返しタッチしようとする姿が見られた。
 - ・繰り返し提示することで、何かが起きる期待感をもち、自分から手を伸ばそうという自発的な動きを引き出すことができた。
- 情報活用能力の育成
 - ・タブレット端末やモニターに興味を持続させて注視することができた。
 - ・タッチすると画面が変わったり音楽が流れたりすることの因果関係を理解し、教師の伝えた方のキャラクターをタッチしようとする主体的に活動することができた。

エ あぶくま支援学校

対象：小学4年（知的障がい課程） 単元名「張り子だるまをつくろう」

- 児童の障がい等の状況
 - ・学級は5名で構成されており、音声でのやりとりが活発な児童から、発語がない児童、日常の簡単な語彙であれば理解できる児童などが在籍している。
 - ・制作活動では、細かい作業や日常動作に苦手さがある児童もいるため、個に応じた支援が必要である。
 - ・家庭でタブレット端末を使用して音楽を聴くことを楽しんでいる児童もいるが、全く家庭では使用していない児童もいる。
- 障がいの特性等を踏まえたICT活用
 - ・学習内容に見通しをもたせる活用（大型モニターによる提示、遠隔通信による交流）。
 - ・注目する部分の提示（標準アプリ等を用いた拡大提示）。
- 教科等の特質、授業のねらい等にせまるICT活用
 - ・作りたい作品のイメージの具体化（タブレット端末を用いた描画、写真アプリによる撮影・閲覧）。
 - ・色の表現の工夫（タブレット端末を用いた配色や模様を試行錯誤）。
 - ・外部専門家の活用（張り子の専門家とGoogleMeetを用いた遠隔交流）
- めざす「主体的・対話的で深い学び」の姿
 - ・デコ屋敷の様子を見たり、作者と対話したりすることを通じて張り子への興味関心をもつ。
 - ・自分なりのイメージをもって作品づくりに取り組む。

授業の様子 ※授業は遠隔交流の場面

- 大型モニターによる提示
 - ・デコ屋敷の映像について、見せたいアングルや大きさを提示し、児童が呼んでか

ら専門家が登場するなど、映像制作的な演出を行ったことで、児童がとても興味をもってテレビに注目する様子が見られた。

- ・大型モニターとカメラの位置について、一人一人がやりとりするとき視線が合うように機器を設置することで、遠隔地と違和感なく会話する様子が見られた。

○遠隔地との接続による交流

- ・(授業者が専門家と事前打ち合わせしておき) 個々の児童が自分の作品を報告したときに、頑張ったところを専門家からほめてもらい、制作活動への達成感を味わう様子が見られた。



授業後の振り返り

○成果

- ・ICTを使ったリモート学習を行うことで、意欲をもって取り組むことができた。また、自分の取組を相手に伝えようとする意欲的な姿勢や、自ら質問しようとする様子が見られた。
- ・授業後に「(デコ屋敷に)行ってみたい」「またやりたい」といった感想を伝える様子が見られ、遠隔での交流体験が今後の意欲につながる実践となった。

○情報活用能力の育成

- ・タブレット端末を教師と一緒に使い、作りたいイメージに近づくような配色をアプリで何度も試しながら考えることができた。
- ・遠隔地とのやりとりを「リアルな体験」として受け止め、職人さんの仕事場や雰囲気を感じて興味関心を拡大させたり、自分の思ったことや質疑応答のやりとりをしたりすることで、自身の経験を拡大することができた。



オ 須賀川支援学校

対象 : 高校1年 数学 単元名 9月15日「2次関数」
10月13日「三角比」

○生徒の障がい等の状況

- ・病状を理由とした欠席・欠課が頻繁な生徒がいる。
- ・精神状態や脳機能の影響により、板書や問題文の視写が難しい生徒がいる。
- ・授業中に声を出して発言することへの負担感が出る場合がある。
- ・校内で作成したGoogleアカウントを用いて、学校や家庭で、Classroom等のアプリを使用することができる。

○障がいの特性等を踏まえたICT活用

- ・ノートの代用としての利用(写真アプリによる撮影)
- ・教材の蓄積・共有(Google共有ドライブ、Classroom、Jamboard等)
- ・2次関数のグラフの視覚的な理解(GeoGebra)。※1回目のみ

○教科等の特質、授業のねらい等にせまるICT活用

- ・関数の式とグラフの形との一致(GeoGebra)
- ・復習・欠席時の授業内容の把握(写真アプリ、Google Classroom)

○めざす「主体的・対話的で深い学び」の姿

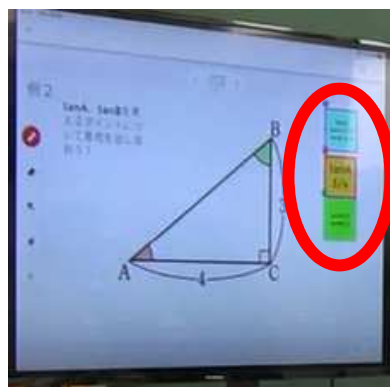
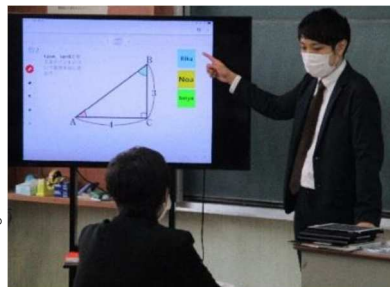
- ・アプリのグラフや既習事項を手掛かりに、2次関数の最小値・最大値のグラフの形と式の係数の関係に気づく。※1回目

- ・直角三角形の三角比を、写真アプリ等を用いて回転したり裏返したりしながら、適切に求めることができる。
- ・必要に応じて Jamboard を用いて発言し、授業に参加することができる。
- ・Google Classroom 等のアプリの使い方に習熟し、復習に活用したり、欠席時の学習内容の把握など、自らの学びの質の向上に主体的に用いることができる。

授業の様子

○Jamboard の活用

- ・教師の提示する大型モニターの画面に生徒一人一人が、自分の機器で書き込むことで、お互いの意見を共有することができた。特に、発言が苦手な生徒の意見を引き出すことができた。
- ・アプリや教師の支援を手掛かりに、お互いの意見を共有することで、課題解決に取り組むことができた。
- ・板書を映す時間を短縮し、課題解決や思考・判断・表現する時間をより多く取り入れることができるようになった。
- ・授業後に自宅学習で Classroom 内に保存された写真を確認したり、チャット機能を用いて教師に質問したりして、必要な情報を自ら取り入れ主体的に学ぶ姿が見られた。



○GeoGebra の活用 ※1回目のみ

- ・関数のグラフ提示を行うことで、グラフの最大値・最小値の有無について視覚的にとらえ、定義づけを考慮することができた。

○三角比の理解

- ・Jamboard を活用した情報提示・理解の場面と、ICT を使わずに具体物（直角三角形のカード）を用いて回転させたり裏返したりしながら試行錯誤する場面を盛り込むことで、生徒が自らの思考をより深める様子が見られた。



授業後の振り返り

○成果

- ・ICT を活用し、必要な機能を取捨選択することで、生徒が落ち着いて学習に臨むことができた。
- ・Classroom を参照できるようにしたことで、欠席した生徒の授業参加・復帰がより円滑に行えるようになった。

○情報活用能力の育成

- ・クラウドサービスを活用することで、授業の学習内容を事前に把握したり授業の中で共有したりすることで、学習内容の理解を深めることができた。
- ・タブレットだけではなく、三角形のカードを手にとって動かしながら確認するなど、自らの学習に必要な教材を選択し、主体的に活用することができた。

③ 結果と考察

ICT を活用した授業について、研究協力校それぞれの実践から「ICT を活用することによる効果」について、使用した教材やアプリの利用状況から抽出し、一覧化してまとめ、共通するメリットやICT のよさがないか、比較検討した。

授業者が大事にしたいと考えていること、より効果を上げるICT 活用として考えていることについては、障がい種別や教科の違い、学部や教育課程等にかかわらず、**情報の「入力(インプット)」「思考・判断」「出力(アウトプット)」の3つの要素が非常に多く含まれている**ことが分かった(資料3)。

研究授業からのICT活用の効果について

㊦…入力に関する内容

㊧…思考・判断に関する内容

㊨…出力に関する内容

	活用事例	良かったところ・メリット	ICT活用のポイント	備考
視覚①	デジタル教科書（理科）	・見せたい（見たい）場所を拡大して表示することができた。	㊦拡大提示 ㊦注目すべき所の明示	弱視生徒用
	教師用モニター、電子黒板	・単元に関わる動画を視聴できた。 ・重要な語句や気づいたポイントを視覚的に整理できた。 ・語句を漢字で押さえられた。 ・後日確認できるように保存できた。	㊨情報の保存と共有 ㊦注目すべき所の明示	弱視生徒用
	バーチャル体験学習	・主体的に観察することができた。 ・場所や視点を動かしながら、繰り返し見ることができた。 ・教師の見せたいポイントを提示しやすくなった。 ・細部の観察が容易になった。	㊦注目すべき所の明示 ㊦拡大提示 ㊦繰り返し確認 ㊦操作による主体的学習 ㊦動的な変化の観察	弱視生徒用
	3D模型	・物の概形を触れながら知ることができた。	㊦操作による主体的学習 ㊦多感覚の理解（視覚＋触覚）	
	ダジックアース（球面への投映）	・地球を球体で認識しやすくなった。 ・動的な変化を球面で観測できた。	㊦動的な変化の観察 ㊦注目すべき所の明示	弱視生徒用
視覚②	教科書のPDFデータ	・教科書を持ち歩くことなく確認できる。	㊦注目すべき所の明示 ㊦参照の効率化	弱視生徒用
	GoodNote（情報まとめ）	・自分の言葉でまとめられる。 ・資料のコピーや移動、貼り付けが容易になった。	㊨コピー印刷や切り貼り作業の時短になる ㊨参照の効率化	弱視生徒用
	Webブラウザ（検索用）	・いつでも検索できる。		弱視生徒用
聴覚①	デジタル教科書（理科）	・注目するポイントが明確になった。 ・板書時間が削減できた。	㊦注目すべき所の明示 ㊦参照の効率化	言語力に留意
	Microsoft Teams（共同作業）	・自分の意見を書く、また友達の意見もみることができた。	㊧意見交換 ㊧言語表現の工夫	言語力に留意
	Powerpoint（提示）	・既習内容の振り返りができた。	㊦注目すべき所の明示	言語力に留意
聴覚②	デジタル教科書（理科）	(同上)	(同上)	
	Powerpoint(共同作業)	・自分の意見を書く、また友達の意見をみることができた。 ・学習課題、活動内容、評価の共有	㊨意見交換 ㊨言語表現の工夫	
	Powerpoint（音声の字幕化）	・音声聴取できない場合に有効	㊦多感覚の理解（聴覚を視覚で補う）	
須賀川①	Jamboard（意見交換）	・発言しにくい生徒が書くことで伝えられた。 ・表現の仕方を見直し、書き直すことができた。	・伝える伝わる経験の拡大による達成感や自信 ㊧意見交換 ・その場になくてもやりとりができる、つながることができる	情報モラルに留意
	GoogleClassroom（欠席者対応）	・欠席した生徒が次時にスムーズに授業に参加できた。 ・次時の授業内容の予告を前日に行い、安心して授業に臨めた。 ・登校できない生徒がメッセージ機能を使って教師に質問できた。	㊨情報の保存と共有 ㊦意見交換 ・遠距離の交流（教師－生徒、生徒間）	情報モラルに留意
須賀川②	Jamboard（意見交換）	(同上)	(同上)	
	GoogleClassroom（欠席者対応）	(同上)	(同上)	
郡山	大型提示装置（画面の同期） FireTV	・友達の手操作画面を見て共有することができた。 ・注視しやすい	㊦注目すべき所の明示 ㊧因果関係の理解	状況を把握する力が必要
	Powerpoint（スイッチ教材）	・タブレットをタッチして動画を再生することができた。 ・目的とする方のタブレットを選択することができた。	㊧因果関係の理解	
あぶくま	GoogleMeet（遠隔地交流）	・やるべき活動に集中できた。 ・見るポイントを明確にできた。 ・さらにその場所や相手に興味をもつことができた。 ・相手の反応を喜び、楽しんでいた。 ・安心できるいつもの教室で活動できた。	・遠距離交流（ダルマづくり職人）自分の教室で交流ができる。 ㊦相手のいる場所の映像から雰囲気を知ることができる。 ㊦㊨意見交換（職人－児童生徒）	状況を把握する力が必要

資料3 ICT活用の効果①

また、ICTを活用する際には、授業づくりの実践で検討した「こういう場面で、こういう目的で」といった、**指導者側の意図が明確であるほど、よりよく活用されていくことが分かった**。これには対象児の障がい種や教育課程、教科の特性等の影響はなく、学校間の大きな違いも確認できなかったことから、教員がICTを活用する際に共通した重要な視点であると考えられる。今後、特別支援学校でICTを活用した

授業を組み立てる際に「確認すべきポイント」として整理することで、授業の質の向上に寄与することが期待される（図4）。

授業者の意図の重要性について、さらに詳しく述べると、児童生徒の教育的ニーズや学習状況を適切に把握し、単元や授業の目標達成のために「どのような手立てを講じるか」を丁寧に検討する過程でICTの活用を検討した場合に、より効果が得られた。授業前に「**授業者の意図した活用**」をしばりこみ、授業内でも「**ポイントをしばった使用**」が重要であると考えられる。また、教師が一方的に使用するよりも、児童生徒の「**フィードバックを生かした活用**」ができたときにも、主体的・対話的で深い学びに通じる学習活動が得られた。これは突発的な反応への対処ではなく、授業の組み立て段階で、児童生徒の活動が双方向性をもつように組み立てた結果である（資料4）。



図4 入力、思考・判断、出力

結果と考察①「ICTを使用する効果と授業者の意図」

授業の目標にせまる活用を考えると

- ・授業者の「**意図した活用**」
- ・授業の中で「**ポイントをしばった使用**」
- ・児童生徒からの「**フィードバックを生かした活用**」

ができたときに、より効果的だった

授業を組み立てる際の **意図的な活用が重要**

資料4 ICT活用の効果①

これらのことから、**授業準備段階で目標に至る手立てを考える際に、「意図を明確にしたICT活用」が重要である**と考える。

また、ICT機器やアプリ等の選択について、各校の実践から得られたポイントを述べる。実際に活用する児童生徒の授業での活用状況を見ると、教師が一つ一つ説明するような形で進めるのではなく、本人が「**分かって取り組める**」状況を作ることで、授業における効果が増していくことが分かった（資料5）。機器の使い方にとらわれることなく道具として活用できる状態まで習熟していることで、学習内容に集中できるというのが、理由として考えられる。

本人が自主的に取り組むためには、「**使うことが便利・効**

結果と考察②「対象児童生徒のニーズとICT機器の選定」

児童生徒の活用状況を考えると

- ・分かって取り組めるような「**環境設定や準備**」
- ・分からないときの「**フォローアップ**」
- ・自分から操作したくなる「**簡単さ、面白さ**」

が整っているときに、より主体的だった

一人一人が**分かって取り組める仕組みが重要**

資料5 ICT活用の効果②

果的である」という意識を児童生徒がもっていることが重要であるため、「分かって取り組める」ことだけでなく、「分からないときに助けてもらえる」ことや、「簡単で使いやすい、使うことが楽しい」と思えるような工夫が整えられていることが下支えになると思われる。

それらの環境や支援体制が整えられ、本人が分かって取り組める仕組みのもとで、継続して使い続けることによって、児童生徒に「ICTを使うことでよりよい状態で学べる」という意識が強化され、ICT活用の好循環が生じていくと思われる。ICT機器やアプリ等の選択は、上記の体制が整えられる、あるいは段階的に整えることを念頭におく必要があると考える。

さらに、授業等の中でICT活用をどのように設定するかについて述べる。児童生徒が、より主体的に学べた状況を整理すると、「やるべき活動が分かる」「どう使えばいいかわかる」「繰り返したり時間をとったりして、十分に活動できる」といった状況が共通していることが分かった（資料6）。つまり、「やるべき活動を明確に示す」「どのように活用するか分かるようにする」「十分に活動できる時間や量を確保する」といったことを念頭に環境設定をしていくことが大事であるといえる。

ただし現場で指導をしていると、指導時間が限られている中で、試行錯誤したり自由に使える時間を設定したりすることの難しさを感じる教師もいると思われる。一方で、児童生徒によりよい学びを提供したいという思いもあり、ジレンマが生じやすいと思われる。その解決の糸口として、「年間指導計画への位置づけ」や「教科等横断的な視点で情報活用能力を育成する」という、学校全体で取り組むことが重要である。授業者の思いを個々の思いや努力に終わらせず、学年・学部・学校レベルの視点で指導計画を見直し、組み立てていく、カリキュラムマネジメントの視点をもった授業改善が必要である。

結果と考察③「操作性・試行時間と主体的な学び」

主体的な学びを考えると

- ・やるべき活動が明確に示されていること
- ・どのように活用するかが分かっていること
- ・十分に活動できる時間や量が確保されていることが整っているときに、より主体的だった

解決に向けて **十分に活動できる環境の設定が重要**

資料6 ICT活用の効果③

まとめると、ICTの活用により学びの質を向上させるためには、とにかく使えばよいというのではなく、個々の教育的ニーズを踏まえた上で、「授業の構想段階で活用を意図的に設定する」「個々の使用を支える環境や支援体制を整える」「主体的な活用・協働的な活用を心がける」といったことが重要である。また、それらのICT活用を支えるには、教師一人一人のICT活用指導力の向上と、それぞれの教員の主体的な取組を支える研修・支援体制の構築が不可欠である。これらの学校全体の体制づくりについて次項で述べる。

(2) アンケートによるICT活用の促進要因／阻害要因の分析

① アンケートの目的・実施方法について

特別支援学校において、ICTがどのように活用されているのか、アンケートを実施することで現状を把握した。1学期を終えた時期に実施することで、より実際の利用状況を想起した回答が収集できると考え、調査時期を8月～9月とし、研究協力校5校の教諭・講師を対象として行った（資料7）。

目的	特別支援学校のICT活用の現状と傾向を把握し、教育研究を進める上での課題を整理する。
時期	令和3年8月～9月
対象	研究協力校5校（視覚・聴覚・郡山・あぶくま・須賀川）の教諭・講師487名
方法	Google Formsを用いたWebアンケート方式
回答	回答総数296件　うち有効回答287件 （対象全体の58.9%）
分析	・項目ごとの割合を求め全体傾向を把握（質問1・2） ・重回帰分析の実施（質問1・2） ・テキスト分析の実施（質問1・3・4）

資料7 アンケート概要

アンケートは4つの質問で構成した。概要は、学習場面によるICTの活用状況についての選択（質問1）、主体的・対話的で深い学びを実現する工夫としての利用についての選択（質問2）、学部で取り組んでいることの記述（質問3）、疑問に思うことや困っていることの記述（質問4）である。

アンケートの回答については、以下のように分析した

- ・回答者全体の割合を算出し、5校全体の傾向と5校それぞれの傾向を分析
- ・回答者の属性をもとに分類し、それぞれの傾向を比較することにより分析
- ・質問同士の関連から得られる傾向を回帰分析により分析
- ・記述式アンケートから得られる傾向について、テキスト分析により分析

それぞれの詳細について、以下に述べる。

② アンケート結果（各項目）

質問1 「学校における各学習場面において、以下の使い方でICTを活用したことがあるものには「ある」をしてください。」

この質問で使用した10項目は、文部科学省「教育の情報化に関する手引・追補版」の中で示された、「ICTを活用した学習場面」を使用した。

5校全体の結果から、「教員による教材の提示」が最も多く、8割を超える教員がICTを活用したことがあると回答した。また、半数を超える教員が「ある」と回答した「個に応じる学習」「調査活動」についても、特別支援学校の授業で以前からICTが活用されていたことが想起される項目である。それぞれの項目の割合については、以下の表の通りである（資料8）。

分類	質問項目	ある	ない
A	一斉学習での 教員による教材の提示	83.6%	16.0%
B 1	個別学習での 個に応じる学習	53.3%	46.7%
B 2	個別学習での 調査活動	68.3%	31.4%
B 3	個別学習での思考を深める学習	22.0%	78.0%
B 4	個別学習での表現・制作	25.1%	74.9%
B 5	個別学習での 家庭学習	3.5%	96.2%
C 1	協働学習での発表や話し合い	34.5%	65.5%
C 2	協働学習での 協働での意見整理	9.4%	90.2%
C 3	協働学習での協働制作	12.5%	86.8%
C 4	協働学習での学校の壁を越えた学習	22.6%	77.4%

※その他を除く 資料 8 質問 1 結果 (5校 n=287)

ただし、上位 3 項目以外の項目については極端に割合が下がり、1 割を下回る回答も「家庭学習」と「協働での意見整理」の 2 項目で見られた。これらについては、準ずる学習を行う児童生徒の割合や 1 学級あたりの人数が少ないことで、意見整理に ICT を用いるメリットが少ないといった背景もうかがえる。

この結果について、研究協力校 5 校それぞれに集計したところ、各項目によって多少のばらつきはあるものの、大きな傾向の違いは見られなかった（紙面の都合上、結果は割愛）。つまり、この結果は学校に依らず本県の特別支援学校に勤める教員全体の傾向と読み替えてよいと考えられる。

また、各教員が質問 1 で「ある」と回答した総数をカウントし、「4 未満」「4～5」「6 以上」でグループ分けをしたところ、分布は以下の表のようになった（資料 9）。10 項目中、6 項目以上に「ある」と回答した教員が 16% いる一方で、6 割を超える教員は 3 個以下の回答となった。この結果について、コメント欄の記述などを参照すると、自身の ICT 活用スキルを評価した回答が多いと思われるが、中には重度重複障害のある児童生徒の担任をしていて、質問 1 のような学習場面自体がないという回答も含まれていると見られる。

	4 個未満	4～5 個	6 個以上
回答者(人)	180	61	46
割合	62.7%	21.3%	16.0%

資料 9 質問 1 で「ある」と回答した個数 (n=287)

そういった事情を差し引いても、全体のバランスから、まだまだ ICT 活用が進んでいないことがうかがえる結果となった。この状況を校内で改善していくにあたり、6 項目以上に「ある」と回答した教員だけが学校全体をリードしていくのか（16%：84%）、4～5 個に「ある」と回答した教員もできることを行い 4 個未満の教員を巻き込んでいくのか（37%：63%）は、大きな違いとなる。**できる人に“だけ”任せる意識ではなく、「自分の知らないことは学び、もっているスキルは教える」という、相互の助け合いの意識を校内で広めていくことが、とても重要であると考えられる。**

質問2 「ICTを主体的・対話的で深い学びを実現するための工夫として、以下に示す目的で活用したことがある場合は☑してください。(複数選択可)」

質問に使用した項目は、独立行政法人教職員支援機構の次世代型教育推進セミナーで示されたものである。5校全体の結果については、以下のようになった(資料10)。

<主体的な学び>		<対話的な学び>		<深い学び>	
項目	ある	項目	ある	項目	ある
興味や関心を高める	88.5%	共に考えを創り上げる	16.7%	思考して問い続ける	6.6%
見通しをもつ	43.2%	協働して課題解決する	15.7%	自分の考えを形成する	22.3%
自分と結び付ける	19.9%	互いの考えを比較する	27.5%	自分の思いや考えと結び付ける	32.4%
振り返って次につなげる	38.0%	思考を表現に置き換える	17.8%	新たなものを創り上げる	9.1%
粘り強く取り組む	6.3%	先哲の考えを手掛かりとする	9.1%	知識・技能を活用する	35.5%
主体的な学び平均	39.2%	多様な手段で説明する	28.6%	知識・技能を習得する	46.7%
		多様な情報を収集する	54.0%	知識や技能を概念化する	10.8%
		対話的な学び平均	24.2%	深い学び平均	23.3%

資料10 質問2の各項目で「ある」と回答した割合 (n=287)

全体の回答から、半数以上が「ある」と回答した項目は、主体的な学びの「興味や関心を高める」と対話的な学びの「多様な情報を収集する」の2項目だけとなった。この回答傾向と質問1での回答傾向とのギャップから、ICT活用の有無を表した結果ではなく、日々の授業を振り返り、主体的・対話的で深い学びを意識した授業実践ができているかを反省したことで低評価につながった影響が考えられる。したがって、授業づくりをより深く行っていくこと、単元を通した指導や年間指導計画を修正しながら、学校全体で計画的にICTの活用の在り方を検討していくことが重要であると考えられる。

③ アンケート結果 (項目間の分析)

質問1と質問2の回答をもとに、質問2で「ある」と回答した数の合計数の高い教員が、質問1ではどのような学習により多く取り組んでいるかを調べるために、重回帰分析を行った。(図5) この分析により、「主体的・対話的で深い学びの実現を促進するためには、質問1のICTを活用した学習場面で、どの項目から取り組んでいくことが効果的か」を探ることができると考えた。

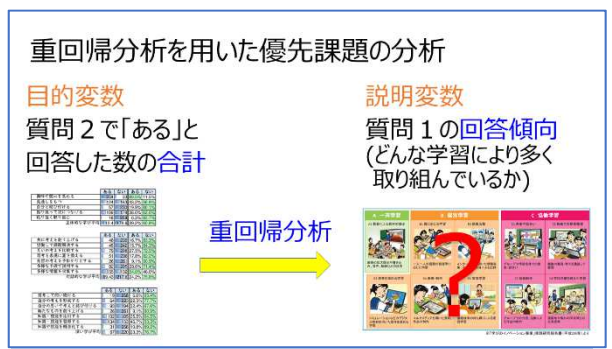


図5 重回帰分析のイメージ

分析の結果、本県の特別支援学校では、質問2の「ある」という回答数を押し上げる要因として、以下の表に示した5つの項目の影響がより強いことが示された（資料11）。学校全体のICT活用を主体的・対話的で深い学びにつなげるために、以下の項目に注力することが方策として考えられる。

	項目	具体例
A	一斉学習での教員による教材の提示	画像の拡大提示や書き込み、音声、動画などの活用
B2	個別学習での調査活動	インターネットを用いた情報収集、写真や動画等による記録
B4	個別学習での 表現・制作	マルチメディアを用いた資料、作品の制作
C1	協働学習での 発表や話し合い	グループや学級全体での発表・話し合い
C2	協働学習での 協働での意見整理	複数の意見・考えを議論して整理

資料11 本県の特別支援学校が取り組むことで、主体的・対話的で深い学びの実現がより促進されると期待される項目

ただし、質問1・2ともに、「ある」と回答した総数が総じて低い傾向があることから、個々の教員のニーズに応じて、どの項目からでも前向きに取り組んでいくことで、結果として活用は促進されると予想される。この分析結果だけにとらわれず「できそうな活動」「授業の目的に沿う活用」など、あらゆる方向からのアプローチが有効ではないかと考える。

なお、アンケートの各校ごとの割合を比較したデータについて、Google 共有ドライブでファイルが公開されている。

閲覧は右のQRコードまたは下記のURLを参照のこと。

<https://bit.ly/3Bxq3Ga>

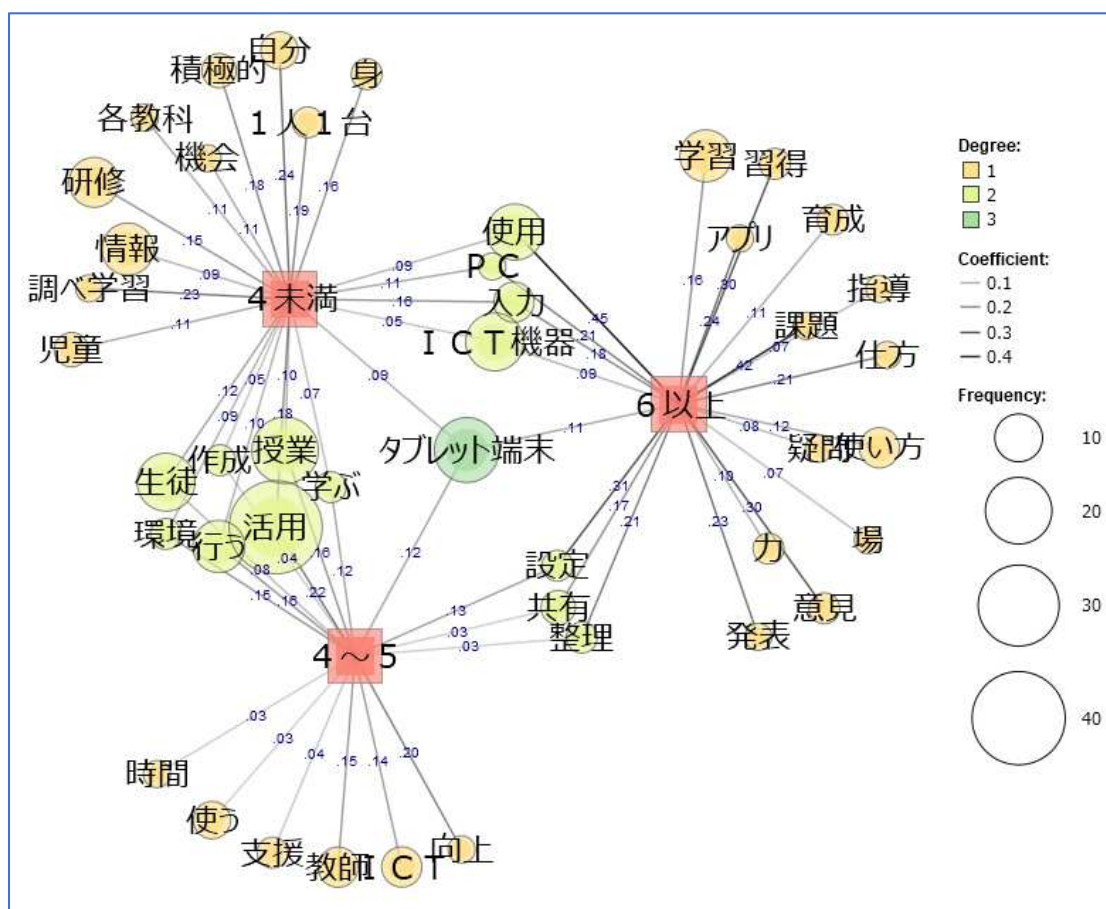


④ アンケート結果（テキスト分析）

記述式の質問3と質問4の回答と、資料8で示した質問1で「ある」と回答した総数のグループをそれぞれ外部変数として、テキスト分析（共起ネットワーク図、コレスポンデンス分析）を行った。このことにより、質問1で「ある」と回答した数のグループによって、記述内容にどのような違いがあるのかを調べた。分析にあたっては、KH Coder（<https://kncoder.net/>）を使用した。

質問3 「児童生徒の情報活用能力の育成に向けて、学部で取り組んでいることや、力を入れて行っていることがあればご記入ください。」

質問3に質問1の回答傾向を外部変数とした共起ネットワーク図は、次の図の通りである。(資料12)



資料12 質問3の共起ネットワーク図

共起ネットワーク図から抽出された語句や係数と語の関連を見ていく。どの回答にも共通して「タブレット端末」が関連づけられている。また、4未満と4～5の回答で共通する語句として、「生徒」「作成」「授業」「学ぶ」「活用」などがあり、4未満と6以上の回答で共通する語句として「ICT機器」「PC」「入力」「使用」などがある。4～5と6以上の回答で共通する語句には「設定」「共有」「整理」などがある。

また、この図から、各グループの傾向として、関連の強い語句を抽出すると、以下の表のようになる(資料13)。なお、関連の強さは、共起ネットワーク図に表示されている係数(0～1の範囲で表現され、1に近いほど関連が強いことを示す)をもとにしている。

グループ	関連の強い語句 ※語順は係数の高い順
4 未満	自分、調べ学習
4 ～ 5	活用、向上
6 以上	使用、課題、設定、習得、意見、アプリ、発表、仕方、整理、PC

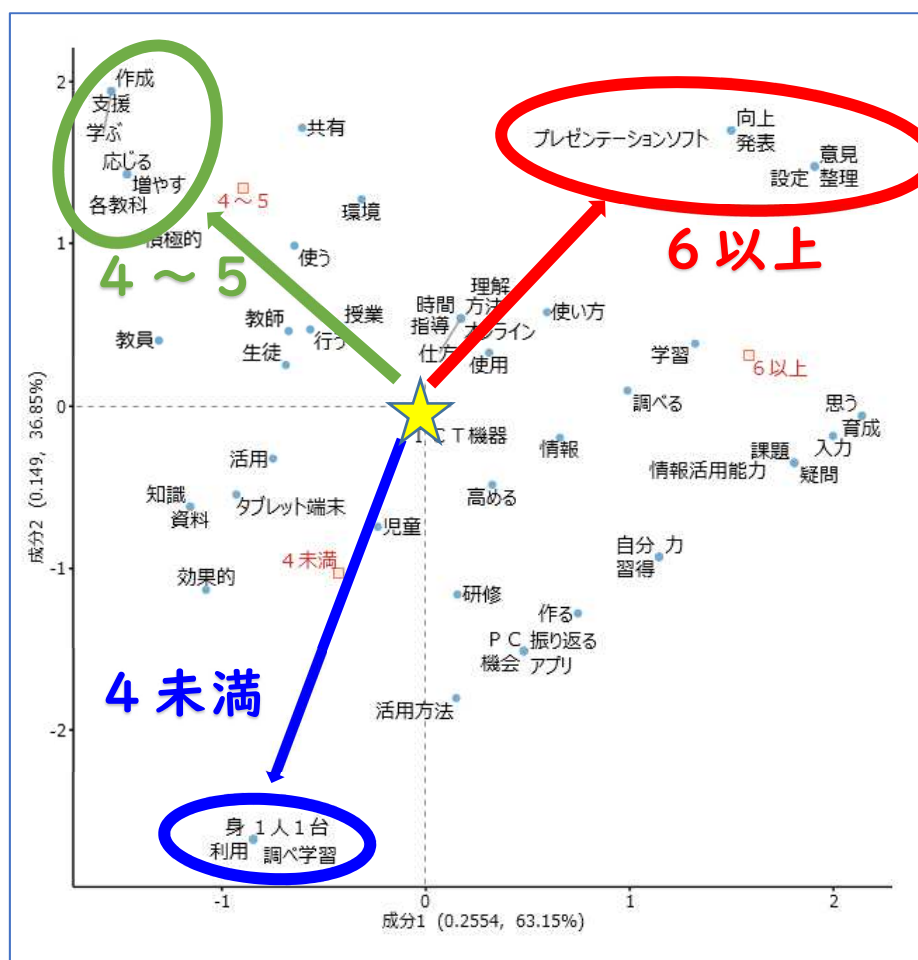
資料13 共起ネットワーク図で示された関連の強い語句

各グループの特徴を見ると、4未満の教員の回答に「調べ学習」が現れていることが分かる。4～6の教員の回答には、ICTの授業における「活用」を「向上」させ

ることがうかがえる内容が現れている。また、6以上の教員の回答には「発表」「意見」「課題」「整理」など、具体的な活動の様子がうかがえる語が多く含まれていることが分かった。

このことから、質問1の回答数が多いほど、取り組む学習内容・活動がより具体化され、授業内でのICT活用についての意図が明確になっていく傾向が見られることが分かった。

また、同じデータでコレスポネンス分析を行った結果を以下の図に示す(資料14)。図の中で、それぞれのグループの周辺にある語句が、そのグループの中で現れている項目である。また、原点(中央の☆)から近いものは影響力が少なく、原点から遠い距離にあるほど、影響力が強い項目である。



資料14 質問3のコレスポネンス分析

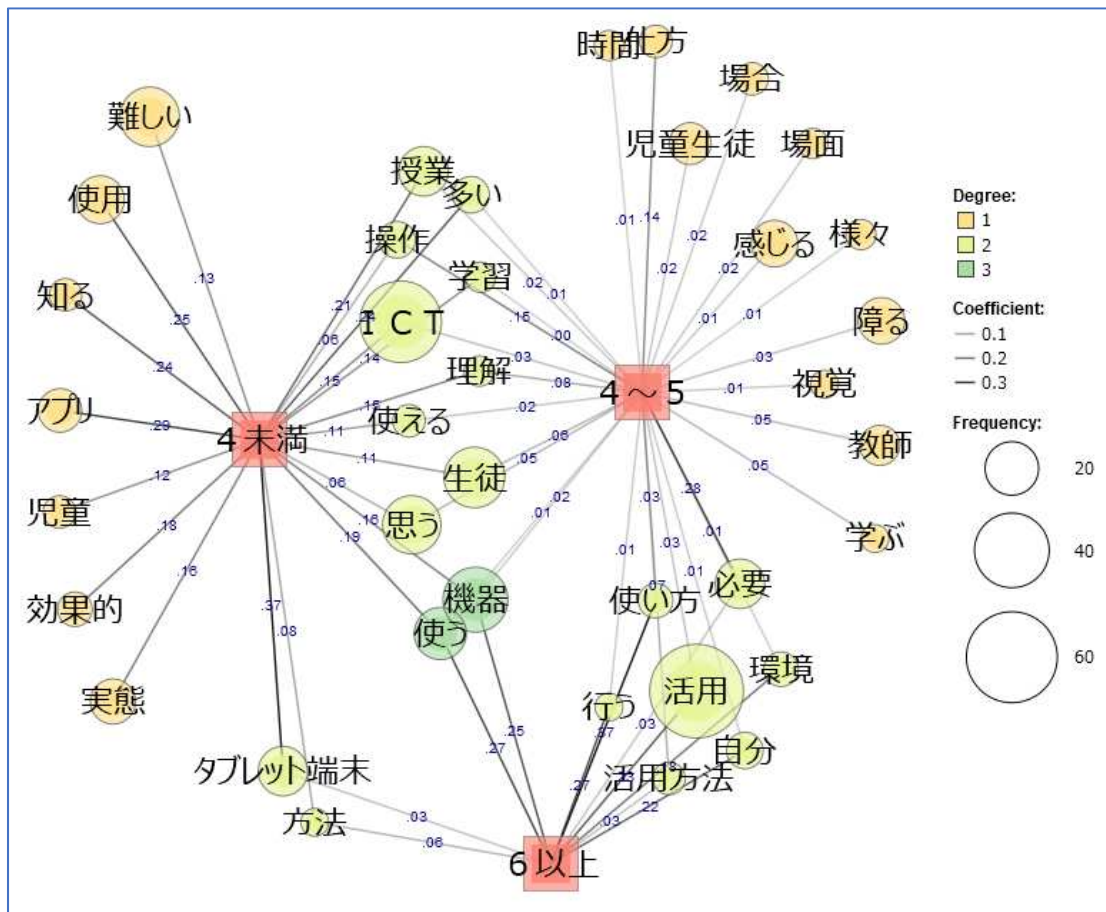
図から、6以上のグループの中でも「プレゼンテーションソフト」を使用した「発表活動」や「意見整理」が特徴的に高い影響を与えていることが示されている。逆に、「調べ学習」については4未満のグループの中でも影響が高い項目であり、「ICTの手始めに行う活動」として適していることが分かる。4~5のグループでは、「各教科」での「支援」「作成」「積極的」「応じる」「増やす」など、「取り組み方」についての項目が高い影響を与えていることが分かった。

つまり、この図から、ICTの使用については、調べ学習などの比較的取り組みやすい課題からスタートしていき、徐々に授業における使用頻度を増していくことで、発表活動や意見整理など、自ら使えるように育てていくという「情報活用能力の成長

モデル」の存在を示唆する結果となった。また、教員対象のアンケートであることから、この図はICTを活用した授業をどのように取り入れていくかという、「教師の指導スキル向上のステップ」を示す内容でもありと考えられる。

質問4 「児童生徒の情報活用能力の育成に向けて、学部で取り組んでいることや、力を入れて行っていることがあればご記入ください。」

質問4に質問1の回答傾向を外部変数とした共起ネットワーク図は、次の図の通りである（資料15）。



資料15 質問4の共起ネットワーク図

共起ネットワーク図から抽出された語句や係数と語の関連を見ていく。どの回答にも共通して「機器」「使う」が関連づけられている。また、4未満と4~5の回答で共通する語句として、「ICT」「授業」「学習」「操作」「理解」「使える」「多い」「思う」などがあり、4未満と6以上の回答で共通する語句として「タブレット端末」「方法」がある。4~5と6以上の回答で共通する語句には「活用」「使い方」「必要」「環境」「活用方法」「自分」「行う」などがある。

また、この図から、各グループの傾向として、関連の強い語句を抽出すると、次ペ

ージの表のようになる（資料 16）。

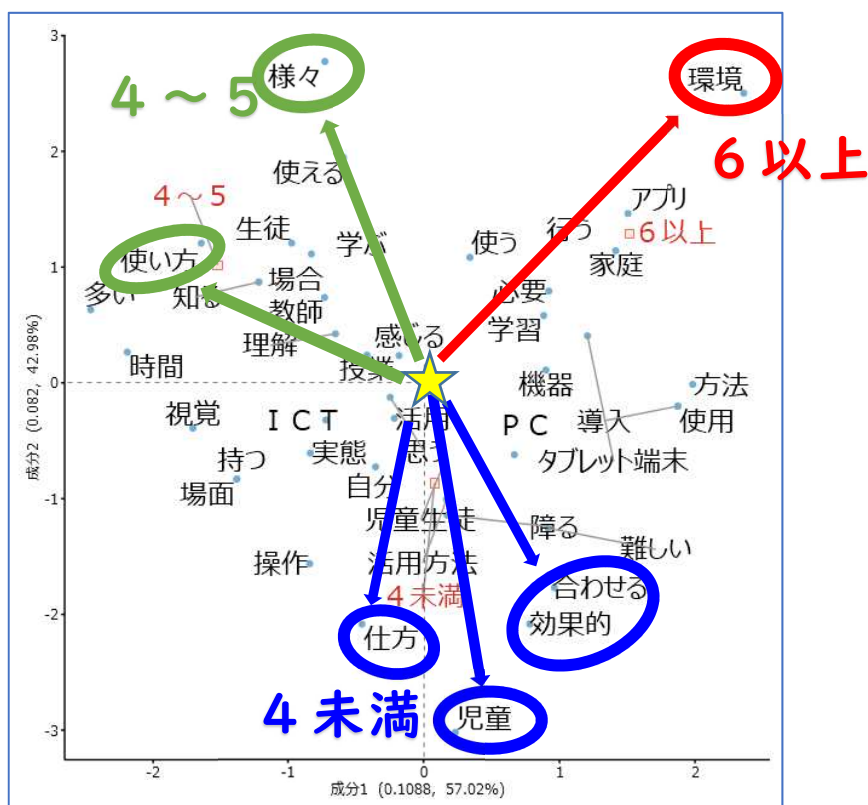
グループ	関連の強い語句 ※語順は係数の高い順
4 未満	タブレット端末、アプリ、使用、知る、多い、授業
4～5	必要
6 以上	使い方、行う、使う、機器、活用、自分

資料 16 共起ネットワーク図で示された関連の強い語句

各グループの特徴を見ると、4 未満の教員の回答にある語句から「児童生徒に合った効果的な使用方法」への難しさがあると推測される。また、4～5 の教員の回答からは、場面に応じた使い方、教師の情報スキル向上等がうかがえる内容となっている。また、6 以上の教員の回答には固有の項目がなかった。

このことから、質問 1 の回答数が少ない教員ほど「モデルとなる事例」を必要としており、ICT の活用事例が整理されていくことで、課題は減っていく傾向が見られることが分かった。

また、同じデータでコレスポネンス分析を行った結果を以下の図に示す（資料 17）。



資料 17 質問 3 のコレスポネンス分析

図の中で、原点からより遠い項目ほど影響が強いことを示している。より活用が進んでいる 4～5、6 以上のグループにおける課題は ICT を「使っていく上で課題と感じている」項目であるのに対して、4 未満のグループの課題は「使う以前の課題」となっている可能性がある。

6 以上のグループでは「環境」がとりわけ大きな課題となっている。機器の配置・

配当だけでなく、目的に応じて「使うかどうか」を選べる「自主的に使える自由な環境」を指している。また、4～5のグループでは「様々」「使い方」が課題となっている。これは「様々な活用方法」「様々な機能」「様々なアプリ」をどのように取り入れて指導するか、また、「よりよい使い方」「正しい使い方」「個に応じた使い方」が課題となっていることを指している。4未満のグループに大きく影響を与えているのは「児童」である。他にも、「効果的」「合わせる」「仕方」なども高いが、これは児童の「発達段階」を踏まえ、「何を指導するか」「個に応じた対応」などが課題となっている。それには、回答者のスキルや情報不足への自信のなさが背景にあると見られる。

⑤ 考察

アンケート結果から、本県の特別支援学校の教員についてまとめると、次のことが言える。

アンケートまとめ

- ICTを使った学習場面について、多くの教員が1～3場面程度の利用であり、主体的・対話的で深い学びに生かす活用は、始まったばかりである。
- ICTの授業での活用の量や質は、教師のICTスキルと関連している傾向が示唆された。また、学習場面での活用が多い教員ほど、課題が明確で具体的になる傾向がある。
- ICTを活用していない教員ほど授業や活用のモデル提示を望み、活用している教員ほど、自由で自主的な使用ができる環境を望む傾向がある。

このことから、本県の特別支援学校におけるICT活用は、以下のような方向性で検討していくことが望ましいと考える。

今後の方向性

- 「主体的・対話的で深い学びにつながる授業づくり」
 - ・ ICTの意図的な活用による、授業の目標達成の効率化
 - ・ ICTの効果的な活用に向けた視点の整理、授業づくりの効率化
 - ・ 情報活用能力の育成を踏まえたカリキュラムマネジメントの推進
- 「教師のICT活用スキルの向上」と「利用しやすい環境づくり」
 - ・ 習熟度に応じたICT研修の実施やマニュアル整備
 - ・ 教員が授業等で活用する際の支援体制（ICT支援員活用、校内協力体制等）

⑥ 1年次の成果

ア 授業実践から

各研究協力校の実践から、ICTを活用した授業には、児童生徒の障がい種や発達段階などに関わらず、共通に効果的なポイントがあることが分かった。それらを整理し、ICT活用の際の視点としてまとめることで、授業づくりがより円滑に進むのではないかと思われる。

イ アンケートから

研究協力校へのアンケート結果から、ICT活用が障がい種によらない傾向を有することが示された。中でも、教師のICT活用スキルの向上が、主体的・対話的で深い学びの授業実現につながる要素として確認された。また、活用状況に応じた分析からは、授業における主体的・対話的で深い学びの実現と、教師のICT指導スキルについて、一定の成長モデルが示唆される結果が得られた。

これらの一年次の成果や今後の課題を整理し、二年次の取組の方向性を検討していくため、第2回研究協力校連絡協議会を開催した。

(3) 課題分析による効果的な促進に向けての方向性の検討

11月4日に行われた第2回研究協力校連絡協議会では、各校の実践報告を行い、本センターで分析した一年次の成果と課題を共有し、以下のような成果と課題が得られた（資料18）。

成果	課題
<ul style="list-style-type: none">・授業での興味関心が高まりやすい・センターにすぐに相談できた・校内ICT研修が実施できた・ICT情報紙の発行・学習への積極性・主体性が増した・教材の拡大提示に活用・話し合い活動の深まり・リモート接続で合同学習ができた・筆記困難な児童生徒が板書を撮影、保存できた・校外学習前に質問事項をメモし活用できた・外部専門家とリモートでつながることができた・ICT支援員の協力で授業充実が図れた・家庭にいる生徒とオンラインでつながれた	<ul style="list-style-type: none">・研究校同士の横のつながりがほしい・使用場면을精選する必要がある・情報モラル教育全体計画が必要・個別化、最適化した設定や使用法が難しい・ICT支援員との連携・多量の機器設定業務が進みづらい・利用規程、校内のルール設定・情報セキュリティや情報モラルの指導

資料18 研究協力校の一年次の成果と課題

2年次に向けて、さらに今後の課題となるテーマについて、2班に分けて「授業づくりの体制に関すること」「ICT活用力向上に関すること」をテーマに協議を行った。

「授業づくりの体制に関すること」の協議の中では、ICT活用に関する全体計画の作成や、情報活用能力についての校内での確認が必要であるという意見、また、実践を共有するための仕組み（教材置き場や実践内容の共有）についてのアイデアが出された。また、校務処理等、日常的な業務処理にICTを活用していくことで、教員が「使いながら慣れる」「普段から助け合う」ようにしていく、ICT促進の仕組みなども意見が出された。

「ICT活用力向上に関すること」では、「全職員が必要なときに抵抗なくICTを使える」ための研修・支援体制を考えたときに、マニュアル作成や研修の取り組み方の工夫の他、児童生徒の活動場面がイメージできて、教師の興味関心を刺激することで「使ってみたい！」と思わせるようなICT通信の作成などが挙げられた。他にも、機器の所在をはっきりさせることや、ICT消極派のニーズを知ること、研修を小集

団で行う、ちょっとした手助けができる係を身近に配置するといったアイデアが出された。

どの学校も、ICT活用を考える上で、共通に「仕組みづくり」が課題になっていることが分かった。担当者や一部の教員任せにならないよう、既存の授業づくりや校内の協力体制の中にICTを生かしていくことが求められている。今回の協議を踏まえ、研究協力校が、それぞれにアイデアを持ち帰り、二年次の取組に反映させることを確認し閉会した。

研究協力校の実践や調査を踏まえ、二年次に向けて考える今後の取組について、次に述べる。

V 今後の取組に向けて

1 今後の取組に向けて

一年次の成果と課題を受け、二年次に検討していることは、以下のとおりである。

- ・授業づくりの視点を整理し、研究授業における活用について検証
- ・情報活用能力の育成を考えた学校全体の計画作成
- ・ICT活用を促進する校内体制の工夫、研究協力校同士の連携

2 おわりに

各校のICT活用の要点をまとめると、機材やアプリ等の選定よりも、授業における「意図的な活用」についての検討の方が、より重要であるという結果が示された。このことは、これまでの授業づくりを否定するものではなく、ICTを活用することで、より自由度の高い創造的な授業、主体的・対話的で深い学びの実現に向かう授業が構築できるようになるという、教師の専門性向上にともなう可能性の広がり示唆するものである。

それぞれの教員が「児童生徒の教育的ニーズ」と「ICTを活用してできること」を踏まえた授業づくりを丁寧にかつ教科等横断的な視点で計画し実践していくことで、児童生徒が情報活用能力を発揮して自らの課題に取り組み、主体的・対話的で深い学びにつながる授業づくりができることが期待される。また、ICTに振り回されずに安心して授業に臨むことができるよう、個々の授業者である先生方を支えるための校内体制が整うことも重要な課題である。これらの課題解決に向けて、二年次も研究協力校との連携を深めながら取り組んでいきたい。

最後に、研究に御協力いただいた、視覚支援学校、聴覚支援学校、郡山支援学校、あぶくま支援学校、須賀川支援学校の皆様に感謝を申し上げ、結びとする。

参考文献

文部科学省. 小学校学習指導要領. 2017.

文部科学省. 中学校学習指導要領. 2017.

文部科学省. 高等学校学習指導要領, 文部科学省. 2018.

文部科学省. 「令和の日本型学校教育」の構築を目指して(答申). 2021.

文部科学省. 教育の情報化に関する手引(追補版). 2020.

福島県. 福島県情報化推進計画ふくしまICTデータ利活用社会推進プラン. 2019.

図形領域につまずきの見られる児童への算数科の指導の在り方 ～つまずきの要因の把握と図形の感覚を育む指導と支援～（一年次）

長期研究員 八城 真人

I はじめに

小学校学習指導要領解説算数編では、算数の学習で身に付けるべき基礎的・基本的な概念や性質は生活や学習の基盤と言われている。そのため、児童のつまずきへの対応が遅れたり見落とされたりすると、算数科だけでなく学習全般での意欲の低下につながる事が少なくない。

特に、図形の学習は、見え方に左右されるため認識のずれや思い込みが起りやすく、不器用さがあると具体物の操作を繰り返しても操作の意味が理解されないこともある。山崎（2020）が、子どもの図形の概念形成や理解の様相を注意深く見ていく必要があると指摘するように、図形の学習のつまずきの要因を把握し、つまずきに応じた指導や支援をしていくことが重要であると考ええる。また、松尾（2016）は、図形についての感覚を豊かにすることや図形の概念を活用する経験をすることが大切だと述べている。図形の感覚が育つには、経験が必要であるため、児童の図形感覚を育む活動を意図的に行い、効果的な指導や支援を探っていくことが重要であると考ええる。

そこで、図形の多様なつまずきを捉え、要因に合わせた指導や支援を研究することを通して、算数科の図形領域につまずきの見られる児童への適切な指導や支援を明らかにしたいと考え、本テーマを設定した。

II 研究の目的

算数科の図形領域でつまずきの見られる児童の実態把握やそれらを生かした図形の感覚を育む指導と支援の実践研究を行い、算数科の授業のよりよい指導や支援の在り方について考察する。

III 研究計画

1 研究対象

研究協力校H小学校の中学年1学級、高学年1学級より、図形領域につまずきの見られる児童を

各1名（以下；A児、B児）抽出する。

2 研究の内容と方法

以下の研究内容(1)(2)について、文献研究で情報を収集し、A児、B児の担任の協力のもと実践研究を進め、効果を検証する。

(1) 図形領域での児童のつまずきの実態把握

- ① 図形のつまずき把握シートの作成
- ② つまずき把握シートを活用した行動観察

(2) 実態把握を生かした図形感覚を育む指導・支援の充実

- ① 図形領域の単元における指導・支援の検討
- ② 単元の学習を支える遊びやトレーニングの実施

IV 研究の実際（※以下、A児の例）

1 図形領域での児童のつまずきの実態把握について

文献研究から、図形領域でのつまずきの要因には「視覚」「空間認知」「操作」などの弱さがあると考え、つまずき把握シート（図形のつまずき①）を作成した。図形の単元は実施時期が限られているため、文献を参考に図形の単元以外や日常場面など、様々な場面で観察する項目を検討した。その後、つまずき把握シートでA児を行動観察したが、図1の項目に該当しない結果となった。

図形のつまずき①（視覚・空間認知・操作など）※一部抜粋	
<input type="checkbox"/> 定規などの目盛りが読みにくい、読むのが苦手	視
<input type="checkbox"/> 筆算を書くときに位がずれる	視
<input type="checkbox"/> ボールを打つ、受けるのが苦手	操
<input type="checkbox"/> つまずいたり、物や人にぶつかったりすることが多い	空
<input type="checkbox"/> リコーダーでうまく音を出すのが苦手	操
<input type="checkbox"/> はさみで切るのが苦手	操

図1 図形のつまずき①で行動観察した結果(A児)

改めて文献を調査すると、つまずきの要因には「概念形成」「意味理解」「記憶」「想起」などの弱さも考えられることが分かった。そこで、算数に関する概念形成や意味理解、記憶、想起などに関わるつまずき把握シート（図形のつまずき②）を作成し、A児の行動観察をした（図2）。

図形のつまずき②（概念形成・意味理解・記憶など）※一部抜粋	
<input checked="" type="checkbox"/> 数学的な概念や意味、計算の手続きなどの理解が難しい	概 記 想 意
<input type="checkbox"/> 数学的な概念や意味、計算の手続きなどを覚えるのが難しい	
<input type="checkbox"/> 問題場面を想起するのが苦手	
<input type="checkbox"/> 文章は読めるが意味の理解が難しい	
<input checked="" type="checkbox"/> 位置や空間を表す言葉の理解が難しい	

図2 図形のつまずき②で行動観察した結果(A児)

該当した項目を手掛かりに、A児が図形の授業やレディネステストなどに取り組む様子を丁寧に観察や聞き取りをしていくと、図形の用語や操作の意味の理解が不十分な様子が見られた。そこから、A児のつまずきの要因は、概念形成や意味理解の可能性があると推測した。

2 実態把握を生かした図形感覚を育む指導・支援の充実について

実態把握をもとに、図形の単元の指導や支援を検討した。A児の場合は、概念形成や意味理解に弱さがあると考えられたことから、図形の見方と図形の語句を結び付けたり、活動中の考えや操作の様子を言語化する機会を設定したりすれば、理解が深まり、つまずきが解消されるのではないかと考えた。また、単元の学習を支える遊びを通した活動の中で、直観的な見方を経験させ、図形の構成要素に着目できるよう指導や支援を工夫することで、図形の高められるのではないかと考え、実践した(図3)。

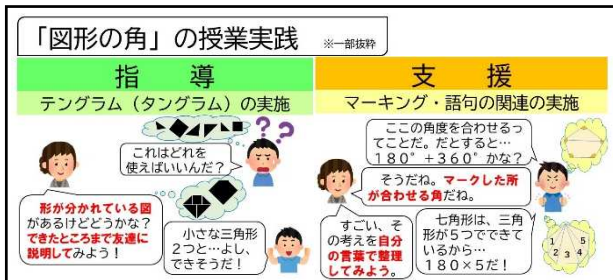


図3 児童のつまずきに合わせて授業実践(A児の例)

また、単元を通して、図形の構成要素の「角」に着目できるよう色付けしたり、学習内容の理解や活動の意味を確認できるよう振り返りを蓄積したりするなど、指導や支援を継続した。朝の時間に行ったテングラムでも、友達と関わりながら、図形の分解や合成の仕方を少しずつ身に付けていった。その結果、A児が少しずつ自分の考えに自信をもって説明したり、求めたことの意味を確かめたりする姿が見られるようになった。

V 研究のまとめ

1 図形領域での児童のつまずきの実態把握について

担任のアンケートから、「子どもがもっている分からなさを具体的に追究することで、無理なく課題に取り組めることが実感できた。」「日常生活や他の教科の姿とも関連付けて子どものつまずきを捉えられた。」など回答があった。

これらの結果から、視覚や空間認知などのつまずきの要因だけでなく、概念形成や用語の意味理解など思考に関わる要因について丁寧に行動観察や聞き取りを行うことで、教師が子どもの様々な図形のつまずきに気づき、つまずきの要因を推測することができたと考える。

2 実態把握を生かした図形感覚を育む指導・支援の充実について

担任のアンケートに「理解が深まるよう具体的な支援をすることができた。」という回答があった。また、A児の振り返りの記述や単元テスト・確認テストから、図形の性質の理解が進んだことや学習への期待をもっていることが分かった。さらに、単元の学習を支える遊びを通した活動を取り入れたことで、A児が苦手とする図形に進んで関わり、図形の性質の理解を深め、友達と楽しみながら取り組んでいた。

これらの結果から、図形領域のつまずきへの具体的な指導や支援を検討し、単元の学習を支える遊びを通した活動を実施することで、教師は指導や支援の幅を広げ授業に生かすことができると考える。また、児童は苦手な学習への理解を深め意欲を高めることができると考える。

VI 二年次に向けて

図形領域の多様なつまずきを把握し要因を推測するには、つまずき把握シートの内容や手順を精選していく必要がある。具体的な指導や支援につなげるには、単元の指導事項とつまずきの要因に応じた指導や支援をどう結び付け、どの場面で行っていくかを検討し、授業実践を通して探究していきたい。

特別支援教育の視点を取り入れた国語科の指導の在り方 ～「読むこと」につまずく要因をとらえた支援の検討～（一年次）

長期研究員 玉川 真衣

I はじめに

学習する上で読む能力は学力の基礎であり、全ての学習活動に必要となる能力である。また、その能力には個人差がある。しかし、一般に通常の学級では、読む能力に開きのある学級集団に対して同じ教材・内容で指導が行われることが多い。

大庭(2010)は、「つまずきをもつ子どもの学習の状況をどのように理解すべきかに戸惑い、その子どもに合った適切な支援がなされないままとなっている状況も生じている」と述べており、学びの姿からつまずきの要因を探り、適切な指導につなげることが求められている。

林(2019)は、「読みの指導モデル」(図1)を取り上げ、「文字の読み」「単語の理解」「文の理解」「文章の理解」の階層につまずきがあると、その先の階層の読みに支障が出ると述べている。

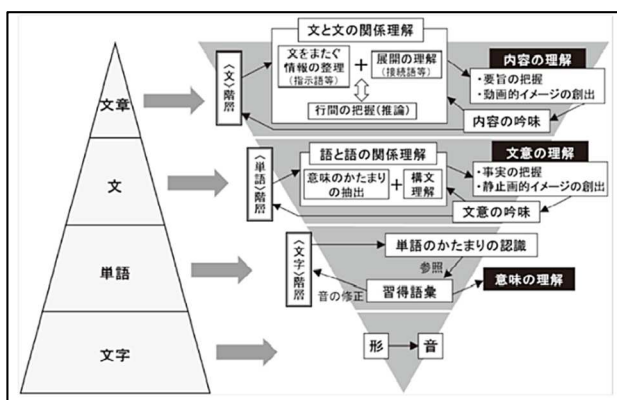


図1 「読みの指導モデル」

そこで、「文章の理解」の前の階層における「読むこと」のつまずきに気づき、その要因に応じた指導や支援を検討していくことで、「読むこと」の学びの充実を目指すことができるのではないかと考えこのテーマを設定した。

II 研究の目的

通常の学級における、児童の「読むこと」につまずく要因を適切に把握し、つまずきに応じた指導や支援の在り方を探る。

III 研究計画

1 研究対象

研究協力校〇小学校の中学年、高学年から「読むこと」につまずいている児童を各1名(以下; A児、B児)抽出する。

2 研究の内容と方法

(1) 「読むこと」につまずく要因をとらえるための実態把握

- ① 具体的なつまずきの姿を把握するための行動観察
- ② 実態を基にした要因分析

(2) つまずく要因に基づいた課題の設定と指導・支援の実施

- ① 課題の設定
- ② 課題に応じた指導・支援の実施

IV 研究の実際(※以下、A児の例)

1 「読むこと」につまずく要因をとらえるための実態把握

つまずく要因をとらえるために、「気づく」「確認」「検証」という段階で実態把握を行った。

「気づく」の段階では、児童の「読むこと」の大まかなつまずきをとらえるために、『気になる』児童生徒のための気づきシート(福島県特別支援教育センターコーディネートハンドブック2020年版)を基にA児の行動観察をした(図2)。

読む

- 音読が苦手である。
- 促音や拗音などを含む特殊音節を読み間違える。「ちょうちょ」を「ちょうちょ」、「きっと」を「きと」など。
- 「は」と「ほ」、「あ」と「お」など似た文字を読み間違える。
- 文字や行を飛ばして教科書を読む。
- 文章は読めるがその内容や理由を問われると答えられない。
- 読めないひらがな、カタカナがある。
- 「いきました」を「いました」「だまる」を「だまる」などと読むことがある。

図2 『気になる』児童生徒のための気づきシート「読む」の7項目

A児には、「音読が苦手である」「文章は読めるがその内容や理由を問われると答えられない」というつまずきの姿があることがわかった。このうち、「音読が苦手である」という姿は「文章の理解」の前の階層のつまずきであると考え、より具体的

なつまずきの姿を把握することとした。

「確認」の段階で、行動観察をすると、3つのつまずきの姿（図3）が見えてきた。

- ・適切ではない（意味の通らない）ところで区切って読む
- ・初めてでてきた語や、普段あまり使わない語を読み間違える
- ・初めて出てきた語の意味を捉えるのが難しい
- ・実学年の漢字（習った漢字）が読めない
- ・逐次読みである
- ・1文をすらすら読めない
- ・音読が遅い

図3 具体的なつまずきの姿(A児の例)

これらの姿から、「単語の意味理解の難しさ」「単語をまとまりとして読むのが苦手」「聴覚記憶の弱さ」「眼球運動のぎこちなさ」という要因を推定した。

「検証」の段階では、推定した要因に沿った簡易アセスメントや、「読むこと」以外の観点（情意面や障がいの有無）で実態把握を行い、A児のつまずきの要因を「単語の意味理解の難しさ」「単語をまとまりとして読むのが苦手」とした。

2 つまずく要因に基づいた課題の設定と指導・支援の実施

本研究では、つまずく要因に基づいた課題に、適切な指導・支援をすることで「読むこと」の学びの充実につなげることを目的としている。そこで、A児の課題を「単語をまとまりとしてとらえる」「単語の意味を理解する」と設定した。

単語の意味を理解する指導として、単元初めの語彙指導を工夫した。初めは、タブレットや辞書による語句の意味調べを実施したが、意味理解が難しく、調べた語句の活用にはいたらなかった。そこで、語句の意味は初めから全体で確認し、語句の活用を重視した活動内容を設定することにした。「短文づくり」や「語句の穴埋め問題」などA児が取り組みやすい内容を模索しながら指導を進めることで、短文であれば語句を活用できる場面が少しずつ増えていった。

次に、単語のまとまりをとらえる支援として、リーディングスリットを活用したが、A児は読みにくそうだった。そこで、担任は別の支援を提案することにした。漢字にルビ振り、文節ごとにスラッシュを入れたプリントを使用したところ、適切な区切りで読めるようになってきたことから、

A児の読みやすさに効果があることがわかった。このようにつまずきの要因を基に本人に合った支援を考えていった。

V 研究のまとめ

1 「読むこと」につまずく要因をとらえるための実態把握について

担任アンケートからは、「『読むこと』のつまずきには様々な種類があり、傾向があることがわかった。」「『読むこと』のつまずきを意識して児童の学びの姿を見るようになった。」と回答があった。

これらの結果から、教師が「文章の理解」の前の階層におけるつまずきに気づき、具体的なつまずきの姿を繰り返し行動観察することで、つまずきの傾向をつかみ、要因を推定できたと考える。

2 つまずく要因に基づいた課題の設定と指導・支援の実施について

担任アンケートからは、「課題があることで児童に合った意図的な授業づくりを行うことができた。」「つまずきの要因に戻って考えることで指導や支援が改善しやすくなった。」と回答を得た。また、授業実践後、「一文程度であれば、止まらずに読むことができるようになった。」という変化が見られた。A児は授業実施後、「前よりも自信をもって読める。」「前よりも速く読めるようになった。」と答えた。

これらの結果から、つまずきの要因に基づいた課題を設定することで、つまずきの要因に配慮した授業づくりができると考える。また、課題に応じた指導・支援は、情意面の変容にもつながると考える。

VI 二年次に向けて

一年次は、「単語の理解」の階層を中心につまずきを探ってきた。二年次は、「単語の理解」に加え、特に「文の理解」の階層のつまずきに気づきやすくするための実態把握を目指していきたい。また、各階層で必要とされる指導内容を整理し、「どのように学ぶか」「どのように支援するか」について効果的な指導・支援の在り方を探っていきたい。

対人関係に困難さを抱える児童の背景をとらえた支援の在り方 ～客観的事実に基づく児童の行動の背景と困難さの理解～（二年度）

長期研究員 山口 綾

I はじめに

学校現場では、「集団行動がとれない」「人間関係が上手く築けない」等の難しさのある児童生徒がいる。福島県教員委員会が平成 30 年度に行った調査報告によると、小・中学校の通常の学級の中で、特別な教育的支援を必要とする児童生徒が 6.0%おり、その中には「人間関係やこだわり等」で困難さを抱える児童生徒も含まれている。小学校の学級担任にとっては、そのような児童に対し、どのように指導・支援を行っていけばよいか切実な悩みになっている。

小学校学習指導要領総則編第 3 章第 4 節「児童の発達の支援」では、「(前略) 一人一人の児童を客観的かつ総合的に認識することが児童理解の第一歩である」とある。また学校生活への適応や人間関係の形成などについて、「カウンセリングの実施に当たっては個々の児童の多様な実態や一人一人が抱える課題や、その背景などを把握すること、(中略)が必要である」と述べられている。そこで、児童の行動を「どこに注目するか」「なぜこのような行動をするのか」という視点で教師が考えることが、児童へのよりよい支援につながるのではないかと考え、研究テーマを設定した。

II 研究の目的

対人関係に困難さを抱える児童に対する、行動の背景をとらえた適切な支援の在り方について考察する。

III 研究計画

1 研究対象

研究協力校 T 小学校高学年 2 学級より、対人関係のトラブルが多い児童 3 名（以下；A 児、B 児、C 児）を抽出した。

2 研究の内容と方法

(1) 児童の行動の背景をとらえるための情報収集と整理

- ① 児童の全体像の把握
 - ・ 情報収集シート全体版
- ② 対人関係で気になる行動を 1 つに絞りエピソードを収集
 - ・ 情報収集シート焦点化版
- ③ エピソードの整理と振り返り
 - ・ 児童の行動の変容を基に整理した一覧表

(2) 客観的事実に基づく背景の推測

- ① 児童の行動パターンの理解と「なぜこのような行動をするのか」という視点で背景の推測
- ② 背景をとらえた支援の検討

(3) 支援の実際と考察

- ① 支援の実施
- ② エピソードの記録と考察

以上の研究内容(1)(2)(3)について、A 児、B 児、C 児の担任の協力のもと実践研究を進め、効果を検証する。また、並行して文献研究を行い、実践の手がかりとなる情報を得る。

IV 研究の実際

1 児童の背景をとらえるための情報収集と整理

山本、池田(2005)は、「子どもが安定して活動できる教育環境を整備するために、視点を子どもだけに向けるのではなく、また自分(先生)だけに向けるのではなく、1 歩離れたところから子どもと先生の『相互作用』をみる」と述べている。そしてこの 1 歩離れて相互作用を見ることを「引いた視点」と説明している。

本研究においては、この「引いた視点」によって客観的事実をとらえて、支援を考えていくことを実践することにした。客観的事実をとらえることで、行動の表面的なとらえや、先入観によるとらえではなく、その行動が何によって引き起こされ、周囲がどのように関わり、その結果どうなったのかまでの一連の流れから、行動の背景をとらえることを目指した。客観的事実に基づき児童の

行動を情報収集、整理していくため以下の図（図1）の①～③の方法で児童の情報収集や整理を行った。



図1 児童の行動の背景をとらえるための情報収集と整理

(1) 児童の全体像の把握

対人関係のトラブルが多いという印象で、起きた出来事について児童を指導するのではなく、児童に必要な指導をするためには、まず、児童の得意、苦手など、引いた視点での児童の様子や本人からの話を踏まえた児童の全体像を知っていくことが必要と考え、情報収集シート（全体版）を作成した（図2）。

図2 児童の全体像を知るための情報収集シート（全体版）

この情報収集シートは、協力校訪問時に抽出児童の姿について担任と確認し、項目同士の関連性を考え、担任の気づきにつなげるために使用した。

A児の例では、苦手なことの中にある「やりたいと思ったらすぐ行動する」という一面が、A児の得意な「発表する」ことにも関連しており、また「本が好き」ということが、読書に没頭するといった姿にも表れていた。これらのことから担任は、対人関係において、A児の行動は、わざと相手を困らせようという意図ではないと気づくことができた（図3）。

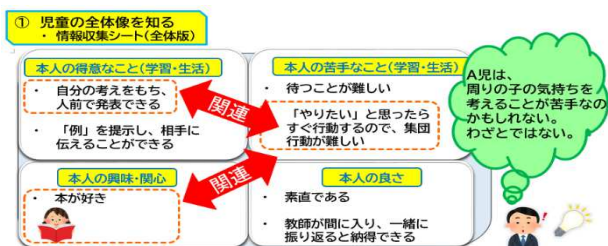


図3 全体像を知るための情報収集シート（A児）

(2) 対人関係で気になる行動を1つに絞りエピソードを収集

児童の行動が、何のきっかけで起こり、周囲の教師や児童がどのように関わり、その結果どうなったのかを観察するため、対人関係で気になる行動を1つに絞りエピソードを収集した。その際には、図4のような情報収集シート（焦点化版）を活用し、エピソードがあるたびに担任が記録を取りためていった。

図4 児童のエピソードを収集するための情報収集シート（焦点化版）

今回はA児の気になる行動の中でも一番表出することが多かった「自分の思いが通らないと配慮のない言動をすることで周囲と言い争いになる」という行動に絞ってエピソードを集めることにした。すると、「運動会の練習前、昇降口前で整列して待つという指示を出されていたが、A児は1人だけ校庭に行こうとした。周囲は止めたが、『なぜ、校庭に行ってはだめなのか』と納得しなかった。担任は不在だった。校長先生が来てA児の言い分を聞くが納得するまでに10分かかった。」など、自分のやりたいことを友達や教師に制止されると、感情を抑えるのが難しかったエピソードが多く集まったことから、A児の困難さの1つとして「興奮すると自分を抑えられない」という姿が浮かび上がってきた。

(3) エピソードの整理と振り返り

エピソードを記録した情報収集シートは、教師の関わりの後、児童の行動の変容が見られたものと見られなかったものの2つに整理した。

図5のように、一覧表に整理した後、A児の行動の変容が見られたエピソードを見て、担任が「行動の変容が見られたのはなぜか」という視点

で関わりを振り返った。A児の気持ちを担任が代弁した時には、A児は落ち着いて話を聞くことができていたと気づいた。逆に、「行動の変容が見られなかったのはなぜか」という視点で振り返ると、A児の言い分を十分に聞かずに指導した時には変容が見られなかったと気づいた。

こうした整理を通して、A児に合った指導方法があることに担任が気づくことができた。

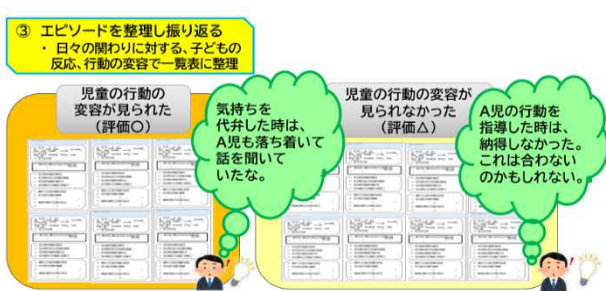


図5 収集したA児のエピソードの整理と振り返り

2 客観的事実に基づく背景の推測

(1) 児童の行動パターンの整理と「なぜこのような行動をするのか」という視点で背景の推測

上記の方法で客観的事実に基づき情報収集・整理していく中で、「どんな時に児童の不適切な行動が表れやすいのか」「どんな時であれば児童は落ち着いて行動できるのか」「本人に合った関わり方は何なのか」など、児童の行動パターンや、本人に合った関わり方を探った。そして行動パターンからの気づきを踏まえ、再び、児童の一番気になる行動を振り返るために「なぜこのような行動をするのか」という視点で、対人関係で困難さを抱える児童の行動の背景にあるものは何かを担任が推測した。

A児の担任は、「思ったことを言える」ことは場面によっては良さであるが、周囲とのトラブルにつながることもあったと考えた。これらを踏まえて「なぜ、自分の思いが通らないと配慮のない言動をするのか」と背景を考えると、自分の思いが強くなると行動を制御するのが難しくなるが、それを「悪い」と思っている様子が見えることから、「興奮すると気持ちを上手く話せないのではないか」(背景1)、そして、今までは周囲がどういう状況であっても自分の意見を通してきたことから、「相手に合わせて行動する経験が少ないの

ではないか」(背景2)と推測した。

(2) 背景をとらえた支援の検討

山本、池田(2005)は、「子どもたちが示すさまざまな問題行動を、一つ一つ別々にとらえるのではなく、もっと視野を広げて「個人と環境の相互作用」がどのような「状態」であるかを考える。問題行動それぞれについて個別に対応するというよりも、教育支援全体の中で、本人が安定して活動でき、新しいことを学習できる環境を作る」と述べている。

児童が適切な行動ができるようになるためには、直接的な働きかけだけではなく、児童に関わる友達や教師などの人的環境、教室や道具などの物理的環境を整えていくことも重要であると考えた。そのため、推測した背景を踏まえて、児童本人に対する支援の他に学級全体に対する支援を検討することとした。その際には、1-(1)(2)(3)で述べた児童の全体像や教師の関わりについての視点を参考にした。

A児の担任は、背景1を踏まえ、A児が自分を制御できない時に、今ある状況を本人に冷静に理解させたり、自分の気持ちを振り返らせたりするために「事実のみを伝える」「A児の気持ちを代弁する」の2つの手立てを考えた。学級全体に対する支援は、A児が行動を注意されると感情が制御できなくなってしまうことから、学級全体の約束として「友達を注意するのは担任である」というルールをクラス全体に話すことや、「トラブルの時は、互いの言い分をよく聞き整理して伝える」ことに努めた。

背景2に基づく支援としては、本人の適切な行動が見られた時は、褒めたり、認めたりして成功体験を積み重ねることや、本人の良さをクラスメートに広げることでA児と周囲をつなぐことを期待した。また活動の前に、集団の中でどのように行動するのかを「事前に伝える」ことで、A児の適切な行動が増えていくことをねらった。

(3) 支援の実際と考察

① A児の実践事例

ア 推測した背景と支援(表1)

表1 推測した背景と支援（A児）

背景1	本人に対する支援	学級全体に対する支援
興奮すると気持ちを上手く話せないのではないか。	・事実を伝える。 ・気持ちを代弁する。	・児童の指導は担任が行う。 ・トラブルの時は、お互いの言い分をよく聞く。
背景2	本人に対する支援	学級全体に対する支援
相手に合わせて行動する経験が少ないのではないか。	・適切な行動をした時に褒めたり認めたりする。	・児童の良さをクラスメートに伝える。 ・事前に伝える。

イ エピソード1

給食の準備中に当番に遅れたA児が、先に歩いていた児童を抜き先頭に立った。そこで、抜かれた児童と言い争いになった。担任は、言い争いが収まらなると判断し、A児の「興奮すると気持ちを上手く話せないのではないか」という背景を踏まえて「教室に戻り、当番表を見ながら視覚的にお互いの主張と事実を整理して伝える」支援をした。それにより他の児童はA児の思いを理解できた。しかし、A児はまだ興奮していた。担任は、A児が今の気持ちをどう表現したらよいかわからないのではと考え、さらに「A児の気持ちを代弁」し、納得しているけれどもそれを表現できずにいるA児に寄り添った。その後A児は、気持ちを切り替えることができた。

児童同士の言い分が食い違ったときに、A児は自分の言い分を主張することが多かった。しかし担任がA児の「興奮すると気持ちを上手く話せないのではないか」という背景を踏まえて、事実を視覚的に伝えたり、A児に関わった児童も含めてお互いの言い分をよく聞いたりする支援をしたことにより、互いの思いを理解し合うことができ、A児の言葉にできない気持ちを担任が理解することで、A児自身の納得が得られ、トラブルではなく、解決に向かうことができたと考える。

ウ エピソード2

体育の時間にハンドベースボールの準備運動で、A児はペアの児童とキャッチボールをしていた。A児は相手を取りやすいところへ投げられずにいた。担任は、このままだと、A児がうまく投げられない苛立ちを相手にぶつけてしまうかもしれないと考え、背景2を踏まえ「手本となるキャッチボールを見せる」支援を行い、A児の理解

を促した。A児はその様子をじっと見ていた。キャッチボールを再開した後、A児は、徐々に相手の胸元に投げることができるようになった。相手からも褒めてもらいA児もキャッチボールに前向きに取り組めた。他の児童からも、A児を認め励ます様子も見られた。キャッチボール終了後、担任からもA児が、手本を見て相手と協力しながら行動できたことを認める言葉かけがあり、A児は最後まで集中し授業に参加することができた。

担任がA児の「相手に合わせて行動する経験が少ないのではないか」という背景を考えていたため、相手の取りやすい位置を具体的に示すことで、わかりやすい支援に繋がったと考える。

② B児の実践事例

ア 推測した背景と支援（表2）

表2 推測した行動と支援（B児）

背景	本人に対する支援	学級全体に対する支援
見通しをもつことが苦手なのではないか。	・計画と一緒に考える。 ・確認をする。 ・グループ編成を考える。	・やることを事前に伝える。 ・手順は可視化する。

イ エピソード

総合的な学習の時間に、学習発表会に向けての準備を行っていた。B児は、学習発表会で用いるプレゼンテーション用の画像編集係を希望した。担任は、B児がアイデアが豊富なのでこの係が合っているのではないかと考えた。しかし、完成までの見通しに関して、周囲の児童とくいちがうことが予想されたので、「作業計画と一緒に考える」支援を行った。B児は他の児童と完成までの見通しを確認することができた。また、B児と担任とで立てた計画の作業を進めやすくするために、「画像編集の仕方や、パワーポイントの使い方など、作業内容を事前に、学級全体に指導しておく」という支援を行った。担任が事前に指導をしておくことで、B児は何をすれば作業が進むのかを理解できた。担任はさらに、「計画通りに進めるのが得意な児童とグループを組ませる」という支援も行った。B児は以前、作業の期限を忘れてしまうことがあったが、今回は同じグループの児童が声をかけ、忘れずに作業ができた。計画的に作業が

進むことでB児の心の余裕も生まれ、最初のうちは、自分の考えだけで進めようとしたが、他の児童のアドバイスを受け入れられるようになった。B児は最後まで作業が滞りなく進み、クラスメートと協力しながら作品を完成させることができた。

B児の行動の背景を意識して支援をしたことで、B児の成功体験が増え、見通しをもって行動する体験ができ、友達と共に取り組むことの良さを感じることができたと考える。

③ C児の実践事例

ア 推測した背景と支援

表3 推測した背景と支援（C児）

背景	本人に対する支援	学級全体に対する支援
周囲の状況を把握するのが難しいのではないかと推測された。	<ul style="list-style-type: none"> ・事実を伝える。 ・「なぜ」と原因を自分で考える。 ・状況を踏まえ行動を選択させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・児童の注意は担任が行うというルールを学級全体に話す。 ・お互いを受け入れる雰囲気を作る。

イ エピソード

班別活動の行先をグループで相談して決める活動で、C児は、反対意見や別な案も出されたにも関わらず、自分の意見を通そうとした。そのため、時間内に決まらずグループ全員が困る場面があった。

担任は、このままでは、平行線で話し合いが進まないと考え、「話し合いで決まらない時は、C児のいる班だけ活動ができなくなること」、また「C児の考えは、費用もたくさんかかる上、時間もかかり他の場所が回れなくなる」ことを伝えた。C児は、現状を理解することができた。担任は、さらにC児に自分の言動を振り返られるように、「なぜ、今の話し合いで意見がまとまらなかったのか」について考える時間を設けた。C児は、「自分の意見ばかり述べて、友達の意見を聞いていなかった」と振り返ることができた。担任は振り返られたことを褒め、さらに、班での話し合いがスムーズに進むように、C児に対し行動の選択肢として、「代替案を出す」「自分の意見をあきらめて他の人の案に賛成する」「担任と相談した上で、できると判断した自分の意見を提案してみる」を提

示した。C児は、自分の案の実現が難しいことを認め、納得して「自分の意見をあきらめて他の人の案に賛成する」を選択した。その後の話し合いはスムーズに進み、班活動の内容が決定した。

担任が、本人の状況や、理由について考える支援をしたことで、C児自身が置かれている状況を理解し、それを納得して自らよりよい行動を選択することができた。このことから、本人自身が自分の考えを見つめて相手と折り合いをつけるという経験ができたと考える。

V 研究のまとめ

1 結果と考察

(1) 児童の行動の背景をとらえるための情報

収集と整理・客観的事実に基づく背景の推測

児童の行動の背景をとらえるための情報収集と整理、背景の推測の方法について、抽出児童担任の気づきを基に考察した。

【担任の気づき】

- 全体像を把握すると、児童には苦手なことが多いことがわかった。
- 観察する行動を1つに絞ったことで、より児童の苦手さを理解することができた。
- 児童の行動を整理して振り返ることで、教師の関わりの中で「改善するところ」が見えてきた。
- 背景を推測すると、「児童は、本当はこうだったのでは」という児童の気持ちが見えてきた。

観察する行動を1つに絞り、客観的事実を基に情報を収集し、整理すると、今まで見えてこなかった児童の行動の背景が見えてきたり、担任が、児童の表面には表れない気持ちを理解したりするなど、児童の新たな姿をとらえることができた。また、担任が児童の苦手なことの多さに気づくことで、「なぜ、できないのか」という視点から「本当は、苦手だからできなかったのだな」児童の立場に立って見ることができたと考える。それにより、教師の関わりの改善点も見えてきたと思われる。

(2) 背景をとらえた支援の実際

支援の実際を振り返るため、児童に対し学校生活に関するアンケートを5月と10月に実施し、内容を比較した。(表4)

表4 児童アンケート（一部抜粋）

Q1 友達と話す時、あなたは友達の気持ちを考えながら話をしていますか。			
	5月	10月	10月の理由
A児	思わない	どちらかというと思わない	どのように行動するか担任と考えてきた。
B児	そう思う	そう思う	友達にやさしくしようと意識してきた。
C児	そう思う	どちらかというと思わない	先生との話し合いの中で、自己中心的な部分に気づき1つ下げた。
Q2 友達は、あなたの気持ちを考えて話を聞いてくれると思いますか。			
	5月	10月	10月の理由
A児	そう思う	そう思う	5月より10月の方が友達が自分の話を聞いてくれていると感じる。クラスの一員になったと思う。
B児	思わない	どちらかと言うと思わない	自分の様子を見て、友達が察してくれていると感じる。
C児	どちらかというと思わない	どちらかというと思わない	以前より、真剣に自分の話を聞いてくれていると感じる。
Q3 自分の学級を気に入っていますか。			
	5月	10月	10月の理由
A児	そう思う	そう思う	5月より10月の方が友達に優しく声をかけてもらうことが増えた。
B児	そう思う	そう思う	自分が変わったら、周囲も変わったということを実感した。
C児	どちらかというと思わない	どちらかというと思わない	担任と相談しながら友達との関わり方を練習している。難しいが、以前よりできることが増えた。

抽出児童の担任は、情報収集・整理を行い、児童の全体像を踏まえながら行動の背景をとらえ、本人や学級全体への関わりを継続してきたことで、児童と落ち着いて話し、児童本人が理解し、納得できる関わりをすることができた。また、児童の良さをクラス全体で共有し児童の活躍の場を作ることもできたと考える。

児童からは、「どのように行動するかを担任と考えた。」「周囲からも優しい声掛けが増えた。」「自分も考えて行動するようになった。」という感想があり、背景をとらえた教師の支援が、本人や周囲のよりよい変容に繋がっていったと考える。

2 まとめ

これらの研究の実践と結果・考察から、児童の

背景をとらえたよりよい支援の在り方について次の4つにまとめる。

1つ目は、児童の姿をとらえるために客観的事実に着目し情報収集することである。「引いた視点」で児童を見つめることは、児童の行動に至るまでの状況を客観的にとらえることにつながり児童の状況や気持ちの理解は、支援の手がかりとなると考える。

2つ目は、背景の推測を通して、児童の困難さを理解し、教師の支援の意図を明確にすることである。児童の行動を様々な視点で観察し、背景を含めて振り返ったからこそ、より本人の困難さに寄り添った支援になっていくと考える。

3つ目は、教師が児童の立場で支援を振り返ったり、改善したりすることである。対人関係に困難さを抱える児童はこれまでに多くのつまづきを体験している。そのような児童に対し教師が支援をする際に、児童の希望や考えを確認して支援を実施したかを振り返り改善するという意識が大事であると考えられる。

4つ目は、教師との対話を通して、児童自身が状況を整理したり、選択・判断する経験を積み重ねたりすることで行動のレパートリーを増やすことである。児童が、教師とともに適切な行動を知り、選べるようになっていくと、児童自身の成功体験にもつながっていくと考える。

これらを継続することが、児童の背景をとらえたよりよい支援の在り方として必要だと考える。

VI おわりに

今回の研究を踏まえて、「視点をもった情報収集」「背景の推測」「教師の振り返りや改善」「児童との対話」という4つの視点を加えていくことで、対人関係だけではなく、他の児童の行動に対する教師の見方が変わり、支援が変わり、児童がよりよく変容するのではないかと考える。

今後に向けて、この支援の在り方を軸に、自らの学級経営を振り返り、児童理解を深め、一人一人の状況に寄り添った支援に努めていきたい。

最後に、研究に対しご指導ご協力いただいた全ての先生方に心からの感謝を申し上げます。

特別な教育的支援を必要とする子どもに「できた」という実感を生み出す指導・支援の在り方 ～達成可能な目標づくりの支援と「できた」を実感できる場面の意図的設定～（二年度）

長期研究員 峯 慶子

I はじめに

通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする子どもは、障がい等の特性に気付かれにくいまま他の多くの子どもたちと同等の適応能力を求められるため、失敗経験や注意・叱責を受ける経験を重ね、自信や意欲を失いやすいと言われている（国立特別支援教育総合研究所、2012）。学校では、子どものよさを認める指導・支援が行われているが、それでもなお「どうせできない」「ほめてもらえない」という気持ちを抱え、学習に対して拒否的になるなど、二次的な問題と思われる姿を表出する子どももいる。様々な活動への参加そのものに対するつまずきは、特性自体よりも大きな影響を及ぼすことがあり（国立特別支援教育総合研究所、2012）、認知特性への対応よりもまずは情緒面への支援が重要であると言われている（齊藤、2009）。

子どもの情緒面に寄り添うため、本研究では、小学校低学年のうちから学期のはじめなどに取り組む機会の多い、目標づくりに着目した。教師のかかわりによって、子どもの「がんばりたい」「こうなりたい」という気持ちを反映した目標をつくること、そして、教師が目標に基づいて子どもの努力の過程や伸びを見取り、「よさ」として伝えることができれば、「できた」という実感につながるのではないかと考える。

そこで、子どもの意欲を高めるとともに、教師の指導・支援を方向付ける目標づくりの方法や、「できた」という喜びを味わうことを意図した指導・支援の方法を探るため、本テーマを設定した。

II 研究の目的

達成可能な目標づくりの支援と、「できた」を実感できる場面の意図的設定を柱とした実践研究を行い、効果的な指導・支援の在り方について考察する。

III 研究計画

1 研究対象

研究協力校T小学校の低学年1学級、中学年1学級より、特別な教育的支援を必要とし、なおかつ自信や意欲の低下が見られる子どもを各1名（以下「A児」「B児」）抽出する。

2 研究の内容と方法

以下の研究内容(1)(2)について、A児、B児の担任の協力のもと実践研究を進め、効果を検証する。また、並行して文献研究を行い、実践の手掛かりとなる情報を得ることとする。

(1) 達成可能な目標づくりの支援

- ① 子どもの実態に合った目標づくりをするための情報収集・整理
- ② 教師と子どもがともにかかわる目標づくり

(2) 「できた」を実感できる場面の意図的設定

- ① 子どもの実態と目標を踏まえた指導・支援の実施
- ② 教師と子どもがともに確かめる「できた」

IV 研究の実際

1 「達成可能な目標づくりの支援」及び「『できた』を実感できる場面の意図的設定」の概要

本研究では、「達成可能な目標づくりの支援」と「『できた』を実感できる場面の意図的設定」をサイクルとして捉え、それぞれの中に、さらに2つずつ視点を設けて実践を進めた（図1）。

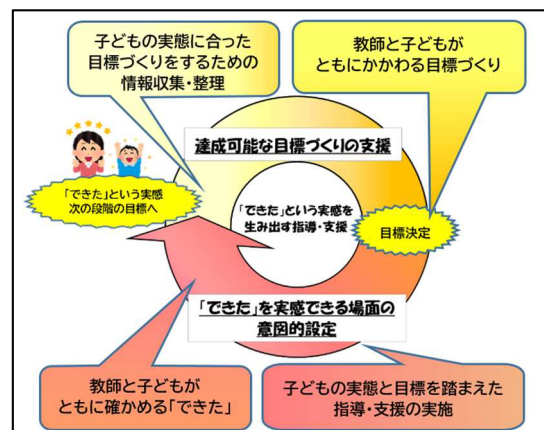


図1 本研究の構想

(1) 達成可能な目標づくりの支援

本研究における「達成可能な目標」とは、子どもにとって無理がなく、なおかつ必要感があるものである。そのような目標をつくるためには、まず教師が、毎日接している子どもについて気付きを得ることが欠かせないと考えた。そこで、色分けした付箋紙に子どもの情報を書き出し、可視化することから始めた。今回は水色の付箋紙に子どもの気になる姿を、ピンク色の付箋紙に、気になる姿の中にある「～ならできる（できた）」という姿を書き出した。これらをセットで見ることにより、できないことが目立ちがちな子どものできている一面や、本人の努力だけでは解決しにくい困難さに気付くことをねらった。

次に、集めた情報を「子どもにとっての重要度」という視点で見直した。これは、遠藤(1992)の「ぜひなりたいたいと思っている人間にいかになっているか、絶対なりたくないと思っている人間にいかになっていないかが、自己評価感情を強く支えている」という趣旨の記述を参考にしたものである。本研究では、ピンク色の付箋紙に書いたことについて子どもが「うれしい・満足」と感じるかどうか、水色の付箋紙に書いたことについて子どもが「つらい・いや」と感じるかどうかを推測した。なお、ここで推測したことに基づいて子どもに提案する目標を検討できるよう、図2のようなシートを作成し、付箋紙を整理していった。

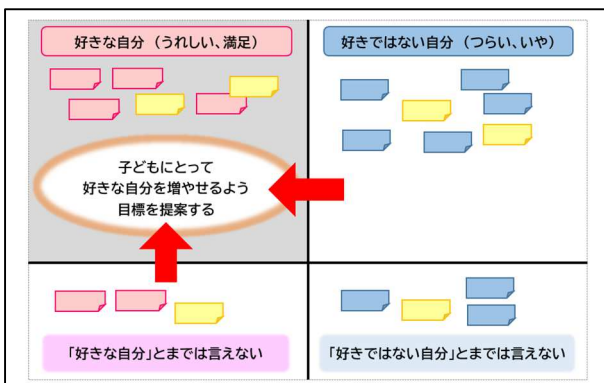


図2 「子どもにとっての重要度」という視点での情報整理

情報整理後は、図2の矢印のように、子どもにとっての「好きな自分」を増やすことにつながる目標を検討した。そして、タイミングを見て子どもに提案できるようにした。

この後は、教師と子どもがともにかかわって目標づくりを行う段階へと入った。その際、担任と以下の内容について共通理解を図った。

【子どもにとっての目標のイメージ】

守らなければならないルール
節目ごとに決めなければならないもの } ではなく、
なりたいたい姿ややり通したいことを表したもの

↓

具体的に……

- ・ 目標があるから、やることははっきりしてがんばれる！
- ・ 目標があるから、どこまでできたか、あとどのくらいで達成するかがわかりやすい！
- ・ 目標があるから、先生もわかってきて、応援してくれる！
- ・ 自分で決めた目標だから、達成できたときうれしい！

目標づくりは、武田(2017)の「提案・交渉型アプローチ」を参考に進めた。ポイントは、教師が伝えた通りの目標にするわけでも、子どもの思いだけで目標を決定していくわけでもないという点である。このとき子どもとつくるのは「これならできそう」「がんばりたい」と思える一つの小さな目標であるが、教師は少し先を見据えて複数の目標を検討しておき、一つ達成するごとに提案できるよう準備をした(図3)。

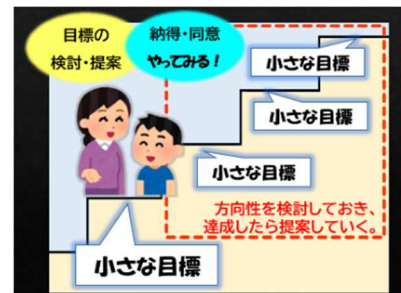


図3 目標づくりのイメージ図

(2) 「できた」を実感できる場面の意図的設定

本研究では、「『できた』を実感できる場面」を①子どもの実態と目標を踏まえた指導・支援を実施する場面、②教師と子どもがともに「できた」ことを確かめる場面の2つと捉え、両方を意図的に設定することで「できた」という実感を生み出そうと考えた。

①を設定するにあたっては、子どもがつまづきそうなところへの配慮や、意欲を高められるようにするための工夫について検討した。目標達成のために、子どもに対して努力を促す言葉かけをするのは自然なことだが、①を授業等で確実に設定することにより、言葉かけだけに留まらない指導・支援を意識的に行えるようにした。

②は、一言で言えば振り返りの場面である。振り返りを行うことは、目標達成に向けた進捗の確認や、取り組んできたことへの評価につながる。そして何より、子どものモチベーションを高める効果があると考えたため、①と同様『『できた』を実感できる場面』として位置付けた。

ただし、いくら自信や意欲が低下している子どもが対象とはいえ、一時的にその気にさせるような振り返りをすることは避けたいと考えた。外山(2020)は、学習者のパフォーマンスを向上させるためには、学習者の自己評価後に高頻度でフィードバックを与えることが効果的であると述べている。これを参考に、教師と子どもがともに振り返る機会を確保し、子どもの自己評価と教師のフィードバックをセットで行うことを意識するようにした。そして、目標づくりと同じように、子ども、教師どちらか一方の思いで評価するのではなく、目標を達成したと言えるか、達成まではしていなくても「できた」ことは何だったかを、対話を通して確かめるようにした(図4)。

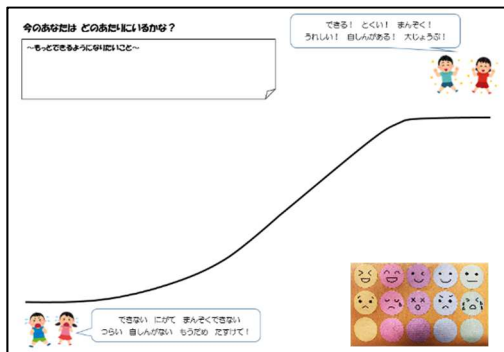


図4 「今のあなたは どのあたりにいるかな?シート」

この他、目標の検討から指導・支援の振り返りまで書き込むことができるシート(図5)を作成し、教師が活用できるようにした。

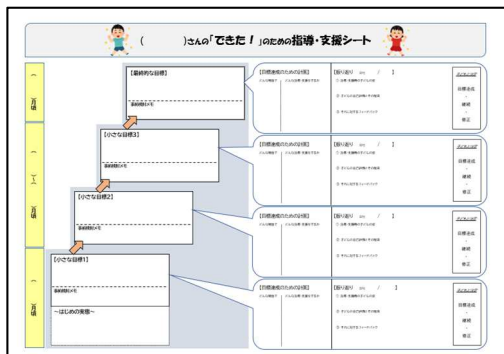


図5 「〇〇さんの『できた!』のための指導・支援シート」

一つ目の目標を達成した後は、同じような方法で次の目標づくりと「できた」を実感できる場面の意図的な設定を行った。図5にあるように、スモールステップで目標の達成を目指していくイメージはもちつつも、目標の内容や数、取り組む時期については、教師が検討した通りにすることが目的ではないことに留意した。

2 実践事例

(1) A児

① 達成可能な目標づくりの支援

まずは付箋紙に、A児の気になる姿と、気になる姿の中にある「～ならできる(できた)」という姿をセットで書き出した。すると、次のような情報(一部抜粋)が集まった。

- ・ぼんやりしてやる気がなく、できていないところ(特に算数、漢字、板書をノートに写すこと)を指導してもやらずに済ませようとするのが気になるが、絵を描いて表現することは進んでする。
- ・学習用具や宿題が揃わないのが気になるが、口頭で伝えただけで翌日持ってこられたものもあった。

これらの情報から、「量が多いと大変なのかもしれない」「板書を写すことはつらいのかもしれない」「できないところは見られたくないのかもしれない」などと、A児の実態について気付きを得ることができた。

次に、集まった付箋紙を、A児にとっての重要度を推測しながら整理した(写真1)。

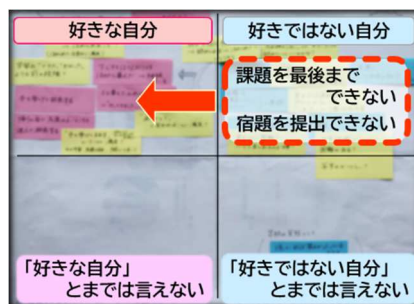


写真1 A児についての情報を整理した結果

これを踏まえ、学習面の理解を求めるよりも、まずは少しでも取り組むことを目標として提案し、できたら認めていく方針を立てた。A児と話すと、「わかっているのにできない」「宿題をちゃんとやりたい」という思いを抱えていたことがわかり、はじめの小さな目標は「相談して決めた分の宿題をやる」と決まった。

② 「できた」を実感できる場面の意図的設定

担任は毎日、複数ある宿題のうちのどれに、どのくらい取り組むかA児と相談する時間をとった。基本的にはA児が決めたことを尊重したが、実態と照らし負担が大きいと思われた場合は、「こっちはできたらやっておいで」と、無理なく安心して取り組めるよう声をかけた。他に、毎日の振り返りとして、スタンプやシールによる記録を行うことも、A児とのやり取りの中で決め、続けていった(写真2)。

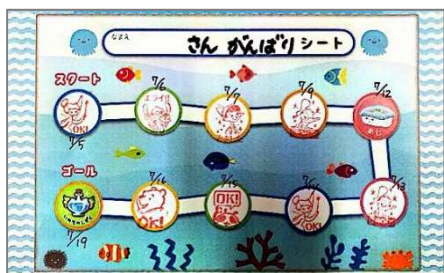


写真2 A児と担任がともに宿題への取組を記録したカード

すると、それまでほとんど提出できなかった宿題への取組が改善したため、A児と相談し、「漢字の宿題を全部できるようにする、算数の問題がわからないときは自分から聞く」という次の目標をつくった。担任は、引き続き宿題の取り組み方を助言したり、質問しやすいようにそばで見守ったりして、A児ができる状況をつくっていった。

目標として決めたことをA児がすんなり達成できたときにも、担任は「もっともっと」と求めすぎることせず、A児の意欲とのバランスを見ながら少しずつ負荷をかけるようにした。取組が停滞する様子が見られたときには、少しの期間見守ってから「どうするの?」と声をかけ、A児の意思を確かめながら進めていった。

A児は、教科書を開くことや、板書をノートに写すことなど、研究開始前には個別に声をかけてもなかなか取り組めなかったことに自ら取り組むようになった。授業中の挙手の回数も増加した。つまづきが予想されていた単元にも意欲的に取り組み、力を付けることができた。漢字の宿題にも全部取り組むようになり、自主学习として計算練習までするようになった。自分でも「算数はできる」と手応えを感じているようだった(写真3)。

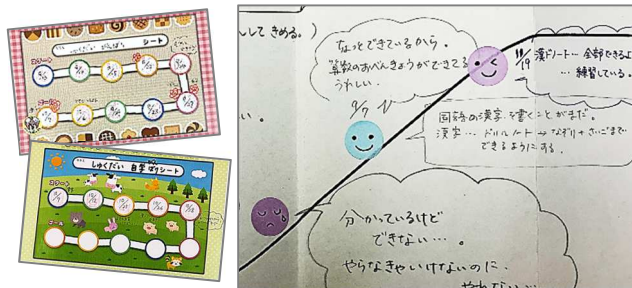


写真3 A児が担任とともに振り返り

取組を継続していくと、A児は、できたことに満足するだけでなく、これからどうしたいかという思いももつようになった。思いはあるものの「がんばるしかない!」と言いがちなA児に対し、担任は、どうすれば「なりたい姿」に近付けるのか、具体的な方法を確認していった。実践の終盤、A児は「漢字を練習しテストで書けるようになる」という目標を新たにつくり、1学期にやり残したドリルにこつこつ取り組んだ。

(2) B児

① 達成可能な目標づくりの支援

B児についても、気になる姿と、気になる姿の中にある「～ならできる(できた)」という姿をセットで付箋紙に書き出した。すると、次のような情報(一部抜粋)が集まった。

- ・主に国語の学習で気分が乗らず、全く取り組めなかった単元もあることが気になるが、算数の授業などにおいては進んで発表する。
- ・授業中、はさみやテープ、折り紙で作ったものなどをよくさわっていることが気になるが、図工の授業では集中している。

これらの情報から、「苦手だと思っただけか取り組めないのかもしれない」「決められたやり方で取り組むことが嫌なのかもしれない」などと気付きを得ることができた。

集まった付箋紙を、B児にとっての重要度を推測しながら整理すると、写真4のようになった。

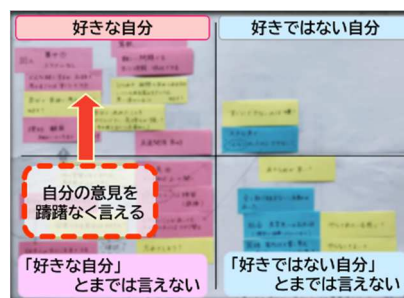


写真4 B児についての情報を整理した結果

これらの結果から、子どもの実態や気持ちに寄り添い、教師と子どもがともにかかわって目標をつくることで、信頼関係が構築され、子どもの意欲を高めることができると考える。

(2) 「できた」を実感できる場面の意図的設定について

担任アンケートでは、自身の指導・支援についての変化を尋ねた。その結果、「目標達成のためのより具体的な支援を考え、スモールステップで確実に継続しようと考えようになった。」「成長してほしい姿を押し付けるのではなく、目標についてできたことを子どもとともに確かめるようになった。」などの回答があった。

対象児童へのアンケートでは、5月と10月の結果を比較すると、A児、B児ともに自分のよいところを答えられるようになったほか、初めてのことや難しそうなことに対しても、前向きな思いをもつようになったことがわかった（表2）。

表2 対象児童アンケート結果（5月と10月の比較）

(1) あなたのよいところはどんなところですか。		
	5月	10月
A児	無回答	勉強をがんばっているところ
B児	ない	友達に計算を教えているところ
(2) 初めてのことや難しそうなことをやらなければならないとき、あなたはどんなふうに思いますか。		
① 自分ならきっとできる！		
② できるところまではがんばろう。		
③ きっとできないからやりたくない。		
	5月	10月
A児	②	②
B児	③	②

これらの結果から、目標からぶれずに指導・支援を継続し、子どもとともに振り返ることで、子どもは「できたこと」や「自分のよさ」に目を向けることができるようになったり、苦手なことに対しても、前向きな思いをもつことができるようになったりすると考える。

2 「できた」の実感を生み出す効果的な指導・支援の在り方

本研究では、図6のように「達成可能な目標づくりの支援」と『できた』を実感できる場面の意図的設定のサイクルを続けることによって、子

どもの「できた」という実感を生み出してきた。



図6 「できた」という実感を生み出す効果的な指導・支援の在り方

この過程において重要なのは、教師と子どもが目指す姿について同じイメージを共有しながら、どのような目標がよさそうか、また、取り組んでみてどうだったか、互いの思いをすり合わせていくことと言える。ただし、これを成り立たせるための前提として、子どもの情緒面を含めて実態を理解し、信頼関係を構築していくことや、子どもの自己決定を最後まで支える指導・支援の継続が欠かせないということがわかった。

VI おわりに

本研究の対象児童のように、自信や意欲の回復が見られ、苦手なことに向き合うエネルギーが湧いてきた子どもたちに対し、次にできることは認知特性への対応だと考える。学習面や生活面におけるつまずきの背景を認知面から捉え、それに応じた指導・支援を充実させていけば、より確かな「できた」という実感を生み出すことができると考える。

また、本研究では、教師と子どもがともにつくった目標が、振り返りまで一貫して、互いにとっての「目印」や「モチベーション」となっている様子を見ることができた。これは、集団へのアプローチの中でも大切にしたい姿であると言える。「目標づくり」や「振り返り」を行うことの意義と効果を再確認し、学校生活の様々な場面で充実させていくことで、多くの子どもにとっての「できた」という実感を高めていくことができると考える。

最後に、2年間にわたる研究の機会を与えてくださった皆様、研究にご協力いただいた皆様に御礼を申し上げ、結びとする。

【長期研究員 参考・引用文献一覧】

○長期研究員 八城 真人

- (1) 松尾七重. 図形概念をつくり、使う活動. 算数授業研究. 東洋館出版社, 2016.
- (2) 山崎浩二. 活動には意味を、直観には少しずつ論理を. 算数授業研究. 東洋館出版社, 2016.
- (3) 文部科学省. 小学校学習指導要領解説算数編. 2017.

○長期研究員 玉川 真衣

- (1) 大庭重治. 通常の学級における低学年児童の書字学習状況とその支援課題. 上越教育大学研究紀要第29巻. 2010.
- (2) 林真理佳. 読みに困難のある児童に対するアセスメント—つまずきの状態を把握して指導に繋げる読みの「原因チェックテスト」の開発—. 明星大学発達支援研究センター紀要. 2019.
- (3) 福島県特別支援教育センター. 小・中学校、高等学校におけるインクルーシブ教育システム構築のためのコーディネートハンドブック [2020年版]. 2020.

○長期研究員 山口 綾

- (1) 山本淳一. 池田聡子. 応用行動分析で特別支援教育が変わる—子どもへの指導方略を見つける方程式—. 図書文化社, 2005.
- (2) 文部科学省. 小学校学習指導要領解説総則編. 2017.

○長期研究員 峯 慶子

- (1) 遠藤由美. 自己認知と自己評価の関係—重みづけをした理想自己と現実自己の差異スコアからの検討—. 教育心理学研究 40 巻 2 号. 1992.
- (2) 齊藤万比古編. 発達障害が引き起こす二次障害へのケアとサポート. 学研教育出版, 2009.
- (3) 武田鉄郎編. 発達障害の子ども「できる」を増やす 提案・交渉型アプローチ. 学研教育みらい, 2017.
- (4) 外山美樹. 実力発揮メソッド パフォーマンスの心理学. 講談社, 2020.
- (5) 国立特別支援教育総合研究所. 専門研究 B 発達障害と情緒障害の関連と教育的支援に関する研究—二次障害の予防的対応を考えるために— (平成 22 年度～23 年度) 研究成果報告書. 2012.

おわりに

令和3年1月に中央教育審議会から出された、「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの多能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～(答申)」においては、急激に変化する時代を生き抜くために、子どもたちに必要な資質・能力を育むことができる環境整備や方向性などが示されました。また、同時期に出された「新しい時代の特別支援教育の在り方に関する有識者会議報告」では、障がいのある子供の学びの場の整備や、特別支援教育の質の向上などに関する内容が示されました。さらに同年6月には、文部科学省から「障害のある子供の教育支援の手引～子供たち一人一人の教育的ニーズを踏まえた学びの充実に向けて～」が公表され、教育的ニーズに係る基本的な考え方や、就学先決定等のモデルプロセスが整理されて示されました。

当センターにおいては、これらの国の考え方を踏まえ、本県の特別支援教育の理念「地域で共に学び、共に生きる教育」のもと、教育相談や教員研修、研究の各事業に取り組んでいます。研究においては、本県の特別支援教育における課題把握や障がいのある幼児児童生徒の学びの充実を目指した指導・支援の在り方など、学校や地域での特別支援教育の取組に示唆を与える研究を進めてきました。

今年度は、プロジェクト研究及び教育研究として、研究推進校・協力校と一緒に実践研究を行いました。新型コロナウイルス感染症の影響もありましたが、各校の御協力を得て、研究を進めることができました。

プロジェクト研究では、モデル地区において、小・中学校の通常の学級と特別支援学級の「交流及び共同学習」、特に「共同学習の側面」に視点を当て、全ての児童生徒の学びの充実につながる授業実践の在り方について研究を進めました。

教育研究では、障がい種の異なる県立特別支援学校5校において、学習の基盤となる資質・能力としての情報活用能力を育みながら、各教科等の指導の充実を目指す授業実践を通して、ICTの効果的な活用の在り方についての研究を進めました。この二つの研究の具体的な取組や成果について、研究紀要をご覧いただき、各学校での日々の教育活動に生かしていただければ幸いです。また、課題を整理し、より良い実践の在り方等に迫る研究に、次年度も取り組んでまいります。

研究を進めるにあたり、協力していただいた各学校と多くの先生方をはじめ、教育事務所、市町村教育委員会ほか、関係機関の皆様に御理解をいただき、特別支援教育の充実に向けた取組を推進することができましたことに心より感謝申し上げます。

次年度の研究に向けて、引き続き皆様と共に考え、研究成果を学校及び地域支援につなげていきたいと考えております。今後とも本研究についての忌憚のない御意見をお寄せいただきますとともに、当センター事業に御協力くださいますようお願い申し上げます。

令和4年3月

福島県特別支援教育センター
企画事業部長 鈴木 龍也

《 研究協力校 》

<プロジェクト研究協力校>

田村市立滝根小学校

田村市立滝根中学校

会津坂下町立坂下南小学校

会津坂下町立坂下中学校

<教育研究協力校>

福島県立視覚支援学校

福島県立聴覚支援学校

福島県立郡山支援学校

福島県立あぶくま支援学校

福島県立須賀川支援学校

《 執筆者 》

所 長	西牧 辰典
企画事業部長	鈴木 龍也
主任指導主事	村岡 有加里
主任指導主事	加藤 賢一
指導主事	小山 直人
指導主事	尾形 真知子

<プロジェクト研究チーム>

指導主事	柳沼 信之 ※1
指導主事	小暮 創史
指導主事	榊原 純子

<教育研究チーム>

指導主事	寺井 寛 ※2
指導主事	谷平 和人

<長期研究員>

長期研究員	山口 綾
長期研究員	峯 慶子
長期研究員	八城 真人
長期研究員	玉川 真衣

※1 プロジェクト研究チームリーダー

※2 教育研究チームリーダー