

5 研究 D サポートキット試作版の改善

5.1 目的

研究 A で作成したサポートキット試作第 2 版の内容について、研究 B、研究 C より得られた知見をもとに、改善を行い、サポートキットの完成版を完成させることを本研究の目的とした。

5.2 方法

研究 B、研究 C より得られた知見をまとめ、改善案を作成した。本研究所研究分担者や委託研究受託者、研究協力者、研究協力機関が参加する研究協議会において、ポートキットの改善内容について協議した。

さらに、上記の結果を加味して、本研究所研究分担者で協議を行い、サポートキット開発のコンセプトに添って、最終的な改善内容を決定した。

5.3 結果

5.3.1 研究 B からの改善点

研究 B-1 における思考プロセスや各事例の単元の多くにおいて共通した結果からは、知的障害特別支援学級の授業において、児童の主体性や学びの意欲を引き出すことを、指導目標や指導内容などを検討する際に着目すること、また、指導目標の立案、授業の流れ、教材等を考える際に、児童の実態に立ち戻り、それぞれが児童の実態に合った適切なものであるかを折々に確認しながら単元計画が立案されていることが示され、児童の実態とのすり合わせの重要性が明らかとなった。

このことを受けて、サポートキットの実践編の「授業づくりの流れとポイント解説」では、「授業案作成プロセスとその要素」を示した図において、児童の実態把握を中心とし、他の要素と往還しながら授業案が作成されるモデルを示していた。これが、実践的にも合致していることが示された。

一方、児童の主体性や学びの意欲を引き出すことを重要視する記述はなかったため、この点について書き加えることとした。また、事例編の各事例においても、児童の主体性や学びの意欲を引き出すことの重要性を強調したコメントを「授業づくりのポイント」事項として書き加えることとした。

研究 B-2 では、算数科の単元の実践から、効果的な授業づくりのポイントと、特別支援学級の授業において効果的に用いることができる学習評価の方法を検討した。研究 B-2 の事例では、効果的な学習評価の方法として、直接行動評定が試みられ、効果が示唆された。

研究 B-3 では、2 名の知的障害特別支援学級担任との授業研究会を通して、知的障害特別支援学級の授業における児童同士の学び合いについて検討した。その実現には、個別の指導計画を踏まえた個々の児童の指導目標のスマールステップでの設定、個別化と集団化に着目した授業や単元の構成、課題の焦点化、授業の視覚化と構造化、などが重要となることが示唆された。

研究 B-4 では、ICT を活用した国語科の授業について検討し、比較的在籍児童数が多い知的障害特別学級においても、ICT を活用して授業ができたこと、ICT を「書くこと」のいわば技能面に着目して活用し、児童の書くことへの負担を減らすことで、「書くこと」での思考力、判断力、表現力等も引き出し得ることが示唆された。

研究 B-2、B-3、B-4 については、経験の浅い教員向けに、短く簡易な表現で、それぞれ行動評定の一例、個々の児童の指導目標のスマールステップでの設定、知的障害特別支援学級での ICT を活用した事例のエッセンスについて、サポートキットへコラム化して掲載することとした。特に ICT を活用した事例については、研究協力者・機関との研究協議会においても、『「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（答申）（中教審第 228 号）』（中央教育審議会、2021）や「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」（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、2021）において、ICT の活用が謳われていることから、要望のあった内容であった。知的障害特別支援学級における効果的な指導例を示せたことは大変意義あることであるだろう。

研究 B では、全ての事例において NISE 授業づくりサポートシートを活用しつつ、3 観点の評価方法を様々に探索したところ、上述のように示唆に富む知見が得られた。NISE 授業づくりサポートシートは、児童の実態が異なる様々な学級において、国語科と算数科の目標や内容が異なる単元に対して、効果的に活用できると考えられる。

5.3.2 研究 C からの改善点

研究 C-1 教員インタビュー調査において回答があった改善に関する内容と、研究 C-2 と研究 C-3 のアンケート調査において自由記述にて回答のあった改善に関する内容を要約したものを表 5-3-1 に示した。

挙げられた改善点のうち、経験の浅い教員が優先的に必要とする内容とサポートキット全体のページ量との兼ね合いを加味し、以下の点について改善点として加筆修正を行った。様々な教科の授業づくりの資料についても要望があったが、研究において国語科と算数科以外の科目については検討できていないことと、ページ数が増えることで、検索性や親しみやすさが減ずる恐れがあると考え、サポートキットの改正版には含めないこととした。他方で、教材の写真については、国語科、算数科に限らず多様な写真を掲載し、経験の浅い教員にとって、教室環境や日常生活場面での指導の手がかりとなる情報を增量して掲載することとした。

表 5-3-1 研究 C から得られたサポートキット改善点のまとめ

改善に関する意見・要望	完成版への反映内容
分量について 情報量が多い	
内容（レイアウト等）について 情報を探しやすいような目次等があるとよい イラストや図や写真など視覚的な情報がより 多く記載されるとよい 教員の悩み（すぐに使える教材等）を反映させた構成	辞書タブのような印を各ページに付加 イラストや図、写真を増量 教材例を追加
付け加えて欲しい内容について 自立活動や各教科等を合わせた指導 他教科について ICT 機器を活用した授業づくり 他	解説を加筆 使い方の解説を加筆 コラムを加筆
発表方法について 各校に配布してほしい ウェブ等に掲載をしてほしい スライドや動画も付け加えてほしい	HP より無料でダウンロード可能。教育委員会や教育センター等へ周知の案内を発出 HP を作成 HP に掲載

5.3.2 研究協議会で出された意見

本研究所研究分担者や委託研究受託者、研究協力者、研究協力機関が参加する研究協議会において、ポートキットの改善内容等について以下のような意見が出された。またこれらの意見に対応する改善案を→の後に記した。

【サポートキットの改善点について】

- 特に ICT を活用した事例については、研究協力者・機関との研究協議会においても、『「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（答申）（中教審第 228 号）』（中央教育審議会、2021）や「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」（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、2021）において ICT の活用が謳われていることや、GIGA スクール構想が進展中であることから、是非コラムなどで事例を掲載してほしい。
→ICT 事例のコラムを掲載する。
- 地元の自治体では講師が特学担任になることが多いので、サポートキットを 1 人で読

み込むことは難しいと思う。ここをピンポイントで読むと良いなど、目次に示してあ
れるとよい。

→目次に注意書きを記載したり、使い方のガイドページを追加したりする。

- ・そのページのポイント、各実践の大事な部分など、目次や見出しなどで示す。

→「知的障害のある児童への指導のイロハ」「学習評価の基本的理解」の冒頭にポ
イントを箇条書きでしめす。

- ・ 1～3年以上の先生が対象のような内容も入っている。資料の教材の写真などで、大
事な部分を強調する。

- ・ →教材写真のコメントにタイトルを付け、重要ポイントを強調する。

- ・ 通勤途中、隙間時間などに見られる動画があると良い。

→HPへ短時間の講義動画を掲載する。

- ・ 本来は学習指導要領に基づく年間指導計画があり、その下に各単元は決まっているこ
とが伝わる示し方にして欲しい。

→国語科、算数科の実践編とステップ0を加え、また授業づくりのポイント解説の
項についてより上記の意図が伝わるよう表現を修正する。

- ・ 先生方は実際の授業を計画する際は、学習活動を考えているのではないか。学習活動
と、学習指導要領に示された指導事項との整理をした方が良いのではないか。

→学習指導要領に基づく年間指導計画があり、その下に各単元は決まっていること
を押さえる記述を加える。

- ・ 年度当初に学級の児童生徒が知的教科のどの段階の指導が必要か考え、そのために年
間指導計画を作成する、次に単元では目標を具体的なものに落とし込むというように
年間指導計画作成に係る記述を詳述する。ただし、学級によって学年差や発達差が大
きい場合もあれば、そうでない場合もあり、題材が同じで目標を変えるなど、方針が
変わることへの留意が必要。

→知的教科の内容を超える内容が妥当と考えられる軽度の知的障害の児童もあり、
これについては更なる研究知見が必要であるため、今後の検討課題とする。

【サポートキットを活用しての効果に関する意見】

- ・ 「NISE 授業づくりサポートシート」を実際活用した体験から、評価基準を3段階作
るところで、授業の中で児童に行う支援がイメージできるようになった。毎回の授業
でなくても、学期に1回でも本シートに書き込むことで、支援の上げ下げがイメージ
できるようになるのではないか。
- ・ サポートキットを介して、ベテランと初任が話すことができるのも良かった。

5.4 サポートキット完成版について

上記に上げた改善点について加筆修正を行ったサポートキット完成版について資料

に示した。

また、サポートキット完成版に親しみをもって活用してもらえるよう、「すけっと」という愛称をつけ、表題に入れた（図5-4-1）。なお、「すけっと」とは、「助っ人」という日本語と、英語のアクリニムSukett; Support Kits to Empower Teacher Teams（教員チームをエンパワメントするためのサポートキット）をかけてつけたものである。

図5-4-1～5に、サポートキット完成版「すけっと」に反映した改善内容の例について示した。



図5-4-1 サポートキット完成版「すけっと」の表紙

Table of Contents (Table of Contents)

もくじ	
これだけは知っておきたい！実践編	
知的障害のある児童の指導のイロハ	5
知的障害のある児童の「算数科」指導のコツ	10
知的障害のある児童の「算数科」指導のコツ	16
授業づくりの流れとポイント解説	24
読み物：指導内容スティップ表のすすめ	35
読み物：行動観察のヒント	37
読み物：困った行動を減らすには	39
もっと知りたい！理論編	
教育課程や学習評価に関する箇の動向について解説しています。	
教育課程の編成	47
学習評価の基本的理解	52
すぐには役立つ！資料編	
授業づくりだけでなく、教室内環境や教具など写真を掲載しています。 また翻訳URLなどを掲載しています。	
環境整備、教材・教具の工夫	59
ウェブページ～すけっと～すけっと～	74
読み物：知的障害のある児童におけるICT活用	77
参考文献	81
別冊	
NISE授業づくりサポートシートでぱちり！事例編	
NISE授業づくりサポートシートの記入例から、実際の事例をイメージすることができます。	
NISE授業づくりサポートシートと使い方	2
事例1 国語科「書くこと」	8
事例2 国語科「読むこと」	27
事例3 算数学科「測定」	46

*「各用海図計画」の例が別のファイルにあります。

Usage Instructions (Usage Instructions)

すけっとの主な使い方

- NISE授業づくりサポートシートを使った授業づくり
→ 対象編
- 知的障害の特徴
→ 対象編
- 教室環境や教材の例
→ 資料編
- 指導事例
→ 事例編
- 授業づくりの具体的な手順
→ 対象編
- 教育課程や学習評価
→ 理論編
- その他 役立ち情報
→ 読み物

●年に数回、NISE授業づくりサポートシートを使って授業づくりを行うと、知的障害特別支援学級の授業づくりの理解が深まります。ぜひ、活用してください。

校内 の知的障害特別支援学級の授業の質を高めたい

- NISE授業づくりサポートシートを使った研究授業
- 動画講義「すけっとどうが」を使った校内研修

●NISE授業づくりサポートシートを使った研究授業は、知的障害特別支援学級の授業づくりの研修に役立ちます。また、動画講義は校内研修に活用できます。

地域 の知的障害特別支援学級の授業の質を高めたい

- 研修での NISE授業づくりサポートシートの活用
- 本冊子の 地域内の周知

●NISE授業づくりサポートシートは、研修で授業づくりに関する演習を行う際の教材として役立ちます。

図5-4-2 目次の工夫と使い方ページの追加

(注：左図では章題の下にどのような内容の章なのか説明を付加)

Point

知的障害のある児童の指導のイロハ

【Point】

- 「[知的障害]」は、どのような障害で、どのような学習上の特性があり、どのような教育的支援が必要なのか、理解しましょう！
- 特徴や実態は、一人ひとり異なります。授業づくりの第一歩は、「実態把握」です！
- 一人ひとりの個性を発揮するために、学級全体の特徴を把握しましょう！
- 自立社会参加に向けて、個々の児童が主体的に授業に取り組むことや、学校生活、社会生活を送ることができるよう、実態に応じた教育課程を編成しましょう！

【知的障害とは？】

知的障害とは「知的機能の発達に明らかな遅れ」と「適応行動の困難性を伴う状態」が「発達期」に起こることをいいます。「[知的障害]」とは、認知発達や言語発達の困難性において、全般的に同齢の子どもの平均的な水準と比較して有意に遅れがあることを指します。また、「[適応行動の困難性を伴う状態]」とは、他人とのコミュニケーションや日常生活、安全・仕事・余暇利用などの社会適応に関する能力について、同年齢の者に標準的に要求される水準に至っていない状態を指します。発達期（18歳以下）を指すことが一般的です。知的障害の多くは、胎児期、出生時および生後後の比較的早い段階から現れます。

出典：文部科学省「教科書資料 3 知的障害」https://www.mext.go.jp/a_menu/shoutou/tokubetu/matsunaga_1340250.html

【実態把握の重要性】

知的障害のある子への指導を始めるに当たっては、本人の行動観察や各種の発達検査、保護者などからの聞き取りにより、認知面、言語面、対人・社会面、運動面の発達全般に関する情報を収集し、それをもとに、指導の内容や方法、支援の工夫を考えていますが、その際には、できていないことだけでなく、できていることや、好きなことを足がかりに指導を組み立てていくことが重要です。

【未掲載】

【実験結果】

【[アート表現の指導カード]】

【個人の棚を縦一列で使用】

【[音による表示の工夫]】

【新しい学校の生活様式】

【定着シート】

図 5-4-3 ポイント箇条書きを項の冒頭に追加した工夫（左側の矢印）と情報を検索しやすくするためのタブ表示（右側の矢印）

Point

知的障害のある児童の学習におけるICT活用

【Point】

ICT活用するときの2つの方向性

本章では、ICTを知的障害のある児童の学習に活用するときの2つの方向性を紹介します。1つ目は、例えば、文字・数字などの学習に活用するものであり、言葉・認知訓練を実施する方向性です。例えば、イラストや音声が付いた教材を助けながら、文字の読み方を見たり、計算手順の操作などを経て問題を解くなど、問題解決型の学習を実現する方向性です。2つ目は、音楽・絵画・運動機械の発達による自由・学校生活上の困難を補うために活用する方向性です。ICTによって機械代替する方向性です。これを「機械代替アプローチ」と呼びます（近藤、2017）。例えば、鉛筆と紙で自分の思いを表現すること難しい子どもに、ワープルなどの文章入力機器によって表現を求めてみたりすることなどが該当するでしょう。以下、実例別を紹介します。

ひらがなの読み：「文字—音—意味」の対応関係を学ぶする

文字を読むためには、文字がどのような音で読むのかを頭の中で思い出し、その音を音素化することで必要なことです。もちろん、音素化をしなくてはなりません。

その文字列（単語）を見て何を表しているのかがわかる場合でも、「[読み]」ことになると思います。従って、「[読み]」と「[読み]」の間に「[意味]」があります。つまり、音素化された文字列が意味を理解する「[意味理解]」があります。これらは繋り合って、学習のモデルについていくでしょう。

しかし、知的障害のある児童の中には、「[文字—音]」の対応関係の学習がにくい、あるいはそれが苦手な「[読み]」など、「[文字—音—意味]」の対応関係が十分ではなく、文字単語の音字複数がわからず子どもたちです。そのため、「[文字—音]」「[音—意味]」の関係を「[読み]」の関係に置き換えて、学習ができる方法を考えることができます。そのため、このあたりは繋り合っているので、無理なく、集めができるような学習環境を整えることが大切でいいでしょう。

(31) 例、文字と音、音と意味、音と意味の関係の学習を、多様な表現形式で繋げて楽しむ。集中的に学習できるアプリを紹介しています。【bitboard PRO (Happy Moose App inc.)】は、画像と音声とテキストを組み合わせた、多様な表現形式（例：マッピング）のからだ遊びで学習課題を解くことができます。

次ページの(31)には、【bitboard PRO】上で出来可能な問題形式の一例を示しています。他にも多くの人の遊び形式で利用できるので、子どもの遊び組み合わせに応じることも可能です。また(31)のように、アクションごとに使用すれば、各児童の課題の得点、日付が自動記録されるため、「[学習評価]」に活用できる便利です。本アプリは、特別支援学校や特別支援学校の看護指導で生かしていくことができるでしょう。特に、学級の人数が多く、個別の学習課題の用意、繰り返しの学習時間の確保が難しい場合は有効活用できます。

【未掲載】

【Point】

【(17) bitboard PRO】

図 5-4-5 ICT 活用のコラム等の追加

【[アート表現の指導カード]】

【個人の棚を縦一列で使用】

【音による表示の工夫】

【新しい学校の生活様式】

【定着シート】

【[アート表現の指導カード]】

【個人の棚を縦一列で使用】

【音による表示の工夫】

【新しい学校の生活様式】

【定着シート】

図 5-4-4 教材写真等の増量と見出し（【 】）の付加