岩手県立総合教育センター教育研究（2003）

主題研究

基礎的・基本的な内容の定着を図る学習指導に関する研究
―小・中学校国語科、算数／数学科における習熟度別指導をとおして―

（第２報）

プロジェクト研究班
大星栄子　安藤雅博
尾澤厚子　小原昭徳
石橋和彦　中舘　豊

研究の概要

この研究は習熟度別指導をとおして、児童生徒一人一人に基礎的・基本的な内容の定着を図る学習指導について明らかにし、小・中学校国語科、算数／数学科の教科指導の改善に役立てようとするものである。

２年にわたる研究の中で、習熟度別指導の基本的指導過程に基づいた単元の指導計画・単位時間の指導案を作成し、児童生徒が事前のテストや意識調査を踏まえてコース選択を行った上で習熟度別指導を行った。その結果、事後テストの結果の向上や意識の変容が認められたことから、児童生徒の習熟の程度に応じた習熟度別指導を行うことが学力向上を図る上で、一つの効果的な指導方法であることが確認できた。

キーワード：習熟度別指導　基本的指導過程　指導形態　指導編成コース
授業スタイル　習熟度別学習集団

Ⅰ　研究の目的

学習指導要領は、基礎・基本を確実に身に付け、自ら学び自ら考える力などの「生きる力」をはぐくむことを目指している。教科の指導においては、個に応じた指導の充実を図り、児童生徒一人一人に、基礎的・基本的な内容の定着を図ることが重要である。

これまでも学習指導の改善は行われてきたが、授業時数の削減や教育内容の厳選により、児童生徒に基礎的・基本的な内容の定着を図るための授業改善が一層求められている。また、「確かな学力」の向上のために、個に応じたきめ細かな指導を工夫することも大切である。

そこで、児童生徒一人一人の基礎的・基本的な内容の習得状況を的確に把握し、それに応じた習熟度別指導を工夫することにより、個に応じた指導を充実させ、児童生徒一人一人に、基礎的・基本的な内容の定着を図ることが必要である。

したがって、この研究は、習熟度別指導をとおして、児童生徒一人一人に基礎的・基本的な内容の定着を図る学習指導について明らかにし、小・中学校国語科、算数／数学科の教科指導の改善に役立てようとするものである。

Ⅱ　研究の方向性

小・中学校国語科、算数／数学科の学習指導において、基礎的・基本的な内容の定着を図るために、児童生徒一人一人の基礎的・基本的な内容の習得状況を把握し、児童生徒一人一人に配慮した習熟度別指導の基本的な指導過程・指導方法を開発、改善し提案することとする。

Ⅲ　研究の計画

この研究は、平成14年度から平成15年度にわたる２年次研究である。

第１年次（平成14年度）

基礎的・基本的な内容の定着を図る学習指導についての基本的な考え方の検討、基本構想の立案、習熟度別指導の推進計画の作成、小・中学校国語科、算数／数学科の習熟度別指導についての基本的な指導過程の作成

第２年次（平成15年度）

基本的な指導過程に基づいた小・中学校国語科、算数／数学科での授業計画の立案、授業実践、実践結果の分析・考察、研究のまとめ

Ⅳ　本年度の研究の内容と方法

１　研究の目標

基礎的・基本的な内容の定着を図る学習指導の在り方についての推進試案に基づき、小・中学校国語科、算数／数学科における習熟度別指導の基本的な指導過程を作成する。それに基づき、授業実践を行い、その結果の分析と考察をとおして小・中学校国語科、算数／数学科における習熟度別指導の基本的な指導過程の有効性を検討する。

２　研究の内容

(1)　基本的指導過程に基づく基礎的・基本的な内容の定着を図る小・中学校国語科、算数／数学科の習熟度別指導の進め方

(2)　小・中学校国語科、算数／数学科における習熟度別指導の計画と授業実践及びその分析と考察

(3)　小・中学校国語科、算数／数学科における基礎的・基本的な内容の定着を図る学習指導に関する研究のまとめ

3　研究の方法

(1)　文献法　　(2)　質問紙法　　(3)　授業実践　　(4)　テスト法

4　研究の対象

研究協力校　　花巻市立矢沢小学校
　　花巻市立矢沢中学校

Ⅴ　研究結果の分析と考察

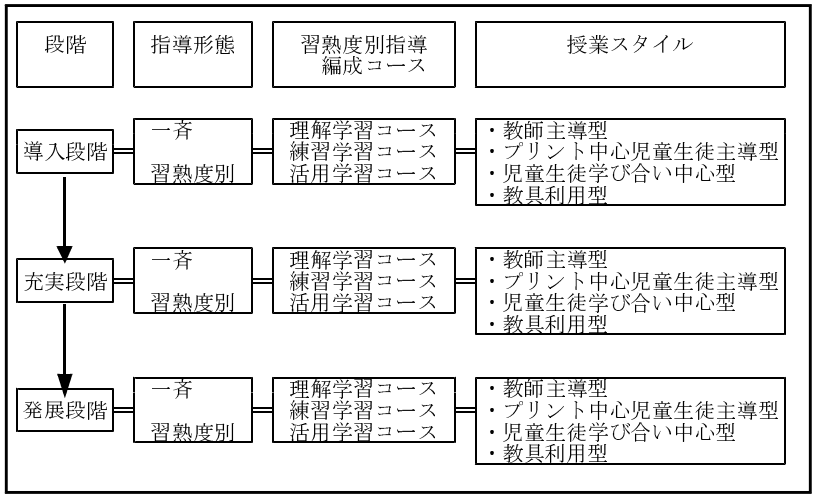
1　基本的指導過程に基づく基礎的・基本的な内容の定着を図る小・中学校国語科、算数／数学科の習熟度別指導の進め方

(1)　習熟度別指導の進め方

【図１】は、昨年度示した習熟度別指導の基本的指導過程である。

今年度は、これに基づき習熟度別指導を進める。

なお、本研究においては、「理解学習コース」を「じっくりコース」、「練習学習コース」を「ぐんぐんコース」、「活用学習コース」を「チャレンジコース」として児童生徒に示している。



【図１】　習熟度別指導の基本的指導過程

また、習熟度別指導は、「計画」「準備」「実施」の三つの段階で進めていくこととする。以下に、それぞれの段階で行うことについて述べる。

ア　計画

計画の段階では、「いつ」「どこで」「何」について習熟度別指導を行うのかを明確にする。したがって、まず次の(ｱ)と(ｲ)を行い、習熟度別指導を実施する単元（国語科においては、教材及び内容等、以下単元と表記する）を決めてから、(ｳ)と(ｴ)の作業に進む。

(ｱ)　習熟度別指導が必要な単元、習熟度別指導の効果が期待される単元の明確化

(ｲ)　実施時期や実施時間の検討、実施単元の決定

(ｳ)　目標分析（具体化した到達目標の作成）

(ｴ)　指導計画の作成

なお、指導計画の作成に当たっては、指導形態、習熟度別指導編成コース及び授業スタイルを決定する。また、指導計画には、「単元名」「単元の目標」「評価規準」「具体化した到達目標」「時間」「単位時間の目標」「指導形態」「主な学習活動」を明記する。次頁【図２】は、指導計画表の例である。

イ　準備

準備の段階においては、これまでの児童生徒の目標の実現状況を基に、児童生徒の実態に即したコースや指導方法を考え指導計画を具体化する。この段階では、次の(ｱ)～(ｳ)を行う。

(ｱ)　児童生徒のこれまでの目標の実現状況の把握

・コース編成のための基本資料の整理

(ｲ)　担当者との打合せ

・コース数、担当者の確認

・コース選択及び変更方法の確認

・事前テストの検討

・オリエンテーション、学習カウンセリングの内容・方法、配慮事項の確認

・評価についての確認

(ｳ)　テストや学習シート等の準備

・オリエンテーション資料、事前テスト、学習シート等の作成

・保護者への習熟度別指導についてのお知らせ等の作成

○○科指導計画（　　年）

1　単元名
2　単元の目標
3　評価規準（観点別）
4　具体化した到達目標

①　②　③　④　⑤

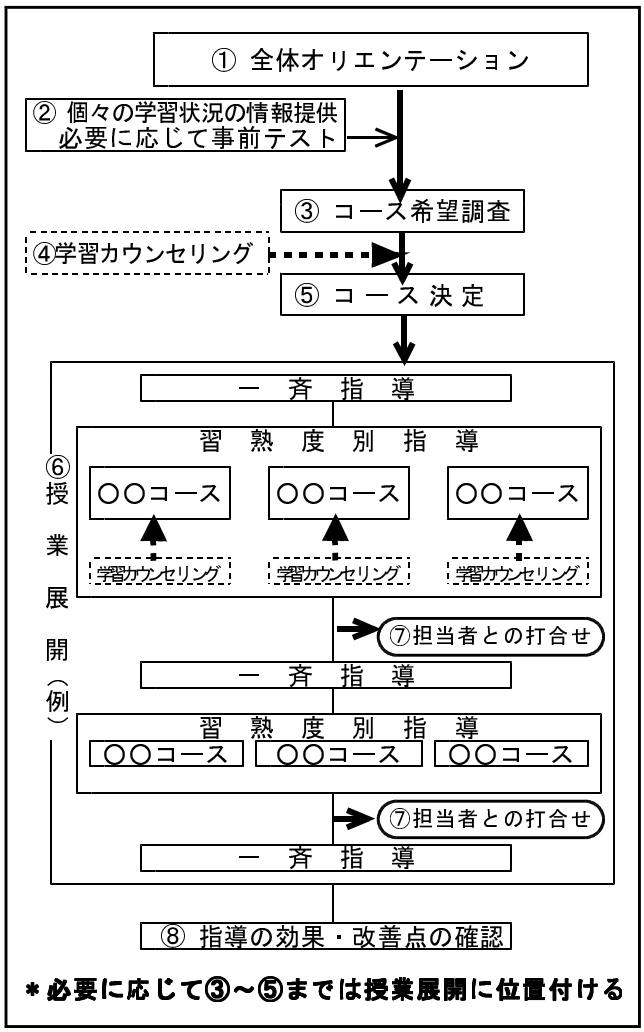
時間	目標	形態	主な学習活動			具体化した到達目標
1		一斉				①
2		習熟度別	じっくり	ぐんぐん	チャレンジ	②③
3			コース名			②③
4						③④
5		一斉				①～⑤

【図２】　指導計画表（例）

ウ　実施

実施の段階においては、指導計画に基づき、次の①～⑧の手順で授業を進める。

【図３】は、習熟度別指導を取り入れた授業の流れを示したものである。



【図３】　習熟度別指導を取り入れた授業の流れ

①　全体オリエンテーション

コース別に分かれて学習することについて、その目的や目標、それぞれのコースでの学習の進め方について説明する。

②　個々の学習状況の情報提供

これまでの学習状況や事前テストの結果を児童生徒一人一人に知らせ、コース選択の手がかりとさせる。なお、個々の学習状況については、これまでの評価資料によって知らせることもできるので、事前テストは必要に応じて行う。

③　コース希望調査及び決定の方法

学習状況や事前テストの結果を参考にさせながらコース希望調査を実施する。なお、コースの決定に当たっては、「本人が決定する」「教師が決定する」「本人と教師が話し合って決定する」「保護者等の意向を考慮して決定する」等が考えられる。本研究においては、「本人が決定する」こととし、

必要に応じて学習カウンセリングを行う。

④　学習カウンセリング（昨年度は「学習相談」と示した）

コース希望調査の結果から、学習カウンセリングの必要な児童生徒について相談・助言を行う。学習カウンセリングは、児童生徒が自分の学習状況に応じた適切なコースを選択し、学習の効果をあげることができるようにするために教師が行うものである。したがって、テストの点数等で機械的に行うものではない。また、児童生徒の求めに応じて行う場合もある。なお、学習カウンセリングをする際には、十分に個に配慮する必要がある。【資料１】は、学習カウンセリングの進め方の概要と留意点である。

【資料１】　学習カウンセリングの進め方の概要と留意点

ねらいと留意点の確認

ねらい	児童生徒の選択したコースの学習方法等について説明し、最大の学習効果があげられるように適切なコース選択への支援をする	
留意点	**①　児童生徒のコースへの適応を優先する**	習熟度別指導におけるコースは、習熟度の変容に合わせて行われるので、各コースに人数制限はない。 指導者にとっては、一つのコースに人数が偏ると、児童生徒を掌握しにくくなるという短所があるが、あくまでも児童生徒にとってのコースへの適応を優先する。
	②　差別感や劣等感を抱かせない	学習カウンセリングを行うに当たっては、差別感や劣等感を抱かせるようなこと、特別扱いをされているという感じをもたせるようなことをしない。

カウンセリング対象者の決定

変　更　内　容		留意点等
発展的なコースへの変更	①　習熟度の高まりや意識の変化により、進んだコースへの移動が適切な場合	学習意欲の喚起につなげる
基礎的なコースへの変更	②　習熟度の高いコースで、学習への挫折感をもつなどの不適応がみられる場合	劣等感などの心理的影響に十分配慮する ※無理に変更させなくてもよい
人間関係による変更	③　コース内の人間関係や教師との関係がうまくいかない場合	コース内での居心地のよさを優先する

カウンセリングの実施

実施上の留意点

(1)　コース別学習に対する思いの把握
- できるだけ多くの相談の場を設けることが理想であるが、時間的に難しい場合は、振り返りシート等により、一人一人のコース別学習に対する思いを把握する。
- カウンセリングの必要性の高いものについて個別に相談に応じる。
- 設問内容は、学級の実態に合わせて作成してよい。

(2)　個別相談
- 個別相談においては、本人の訴えを十分に聞き、担任の判断で指示的に伝えない。
- 本人が迷っている場合には、選択肢を提示して本人に選択（決定）させる。
- 「先生に決められた」という感じをもたせないようにする。
- 面談は、重要な問題がない限り、長時間である必要はない。

(3)　人間関係による変更の場合
- 人間関係で変更を考えている児童生徒に対しては､他の子どもを引き合いに出さない。
- 他人の情報を教えない。
- 本人が自分の問題として考えられるようにする。

⑤　コースの決定

必要に応じて学習カウンセリングを行ったあと、それぞれが学習するコースを最終決定させ、その結果を児童生徒に知らせる。

⑥　習熟度別指導を取り入れた授業

指導計画に沿って習熟度別指導を取り入れた授業を行う。

なお、コースに分かれて習熟度別指導を行う際には、学習場所、持ち物、座席等、児童生徒が迷わずに授業に入られるように事前に知らせておくなど、一斉指導と習熟度別指導が円滑に進められるように配慮することが大切である。また、途中でのコース変更も可能であるので、学習カウンセリングを必要に応じて行い、個に対応できるようにする。

⑦　担当者との打合せ

コース別に分かれて習熟度別指導を行った後は、打合せの時間をとり、コース変更者の有無、進度、指導内容・方法の修正・改善等について確認する。なお、打合せの時間は、短時間で行えるように、確認事項を整理しておくことが大切である。また、打合せの時間が確保できない場合には、各担当者が授業の様子等をカードに記入し、回覧するなど、工夫することも大切である。

⑧　指導の効果と改善点の確認

習熟度別指導を取り入れた単元の学習の終了後に、指導の効果と次回の習熟度別指導への改善点を明らかにするために次のことを行う。

・具体化した到達目標の実現状況の把握

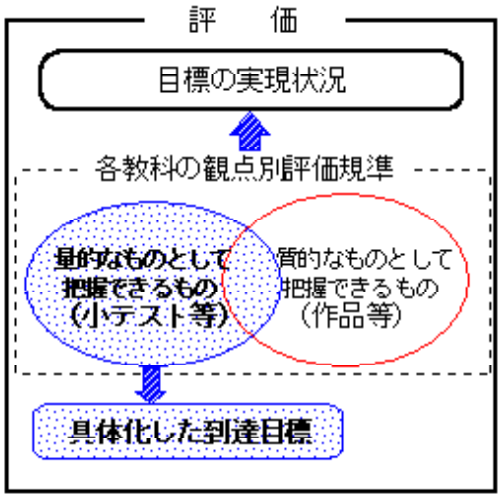
・目標の実現状況に照らし合わせたコースごとの学習内容の見直し

・コース数、コース編成の仕方、授業スタイルの見直し

(2)　習熟度別指導における評価

ア　評価について

評価は、「目標に準拠した評価」の改訂の趣旨に沿って、各教科の観点別の評価規準を作成し、それにしたがって目標の実現状況を把握することによって行う。評価規準は、質的なものとして把握できるものと量的なものとして把握できるものがあるが、質的なものについては、学習過程の途中の評価や作品等で評価を行うことを重視し、量的なものとして把握できるものについては、小テストや単元テスト等によって評価を行う。



【図４】　評価についての考え方

このように、評価は観点別に行い、目標の実現状況を把握する。本研究においては、特に、４観点（国語科は５観点）のうち、量的なものとして把握できるものについて具体化した到達目標を設定し、その到達状況を把握し、個に応じた指導の充実を図りながら知的学力・技能的学力を身に付けさせようとするものである。このことを図示したものが、【図４】である。

なお、観点別評価規準は、単元の目標の実現状況をみるためのものであるから、習熟度別指導においてコースごとに分かれても変わるものではない。つまり、どの児童生徒も目標とするところは同じであり、その評価規準も同じである。

イ　具体化した到達目標の設定について

学習指導要領に示された目標及び内容のまとまりごとの目標を分析し、その単元で身に付けさせたい知的学力や技能的学力を明確にしたものを具体化した到達目標とする。つまり、具体化した到達目標とは、その単元で身に付けさせたい知的学力や技能的学力を児童生徒の具体的な行動の形として目に見える形で設定したものである。

具体化した到達目標の設定のねらいは、最終的な目標である単元の目標に到達するために必要な行動を列挙し、その構造を明らかにし、基礎となる行動を明らかにすることである。また、具体化した到達目標は、どの児童生徒にも身に付けさせたい事項であるので、児童生徒自身が到達したかどうかが分かるような具体的な行動の形として表現することが大切である。したがって、文末は、「～ができる」「～が分かる」と表現することとする。

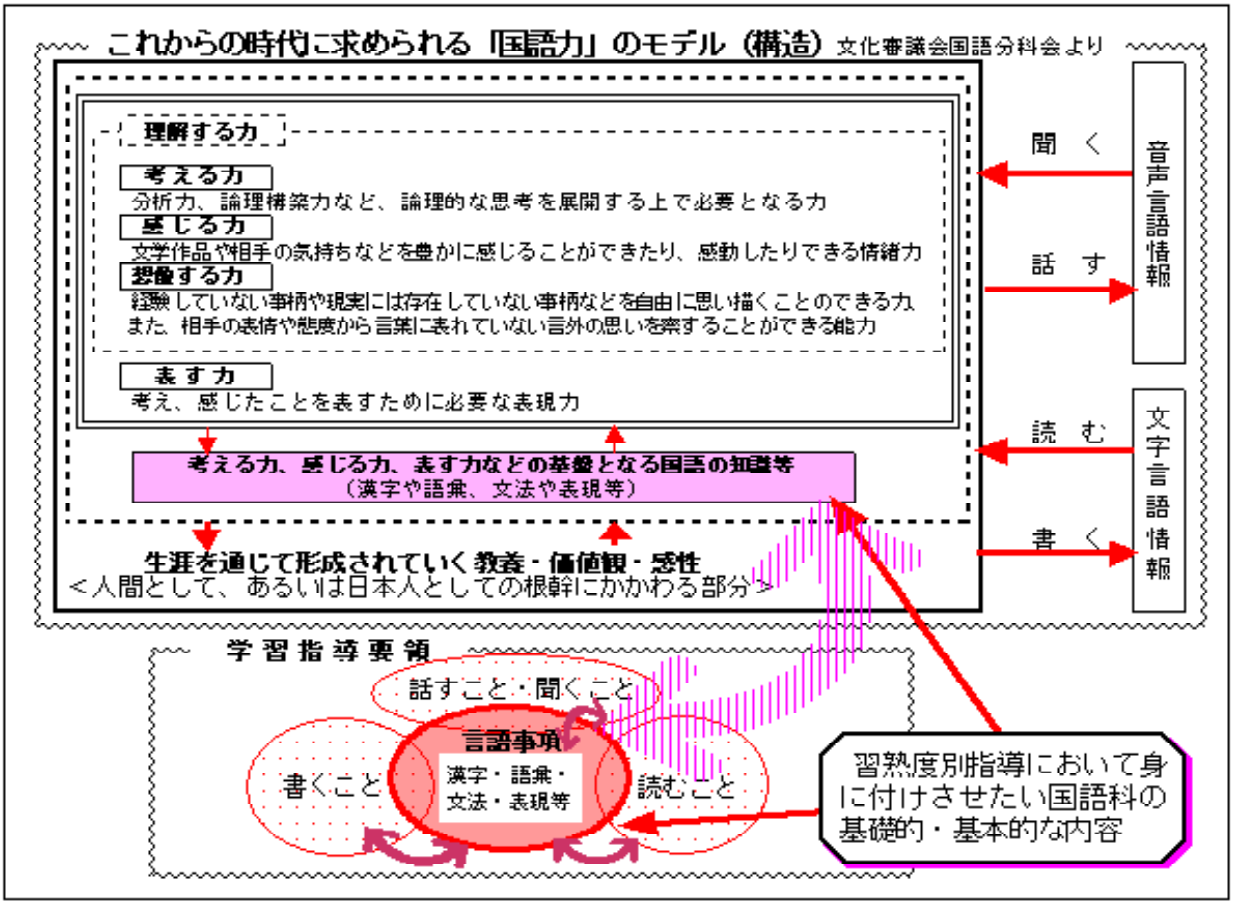
２　国語科における習熟度別指導の計画と授業実践及びその分析と考察

(1)　国語科における習熟度別指導を位置付けた計画の作成について

ア　習熟度別指導において身に付けさせたい基礎的・基本的な内容とは

平成15年１月29日、文化審議会国語分科会から、これからの時代に求められる「国語力」についての審議経過の概要が報告され、その構造（モデル）が示された。

本研究における習熟度別指導において身に付けさせたい基礎的・基本的な内容とは、知的学力や技能的学力の部分であり、これからの時代に求められる「国語力」の中では、「考える力、感じる力、表す力などの基盤となる国語の知識等（漢字や語彙、文法や表現等）」の部分に当たると考える。これは、学習指導要領では、言語事項とそれに密接にかかわる「話すこと・聞くこと」「書くこと」「読むこと」の３領域の指導内容であると考える。【図５】は、本研究における習熟度別指導において身に付けさせたい国語科の基礎的・基本的な内容である。



【図５】　習熟度別指導において身に付けさせたい国語科の基礎的・基本的な内容

イ　習熟度別指導の位置付け

(ｱ)　国語科における習熟度別指導についての基本的な考え方

習熟度別指導では、同じようなつまずきをもった児童生徒が集まって学習を行うことになるので、十分な配慮が必要である。そこで、【表１】のような習熟度別指導の長所と短所を考えながら適切な指導をしていく必要がある。

【表１】　国語科習熟度別指導の長所と短所

長所	児童生徒	・分からない部分について聞きやすい ・周囲を気にせずに自分のペースで考えたり、書いたり、話す練習をしたりできる ・分からないことについて重点的に教えてもらえる
	教師	・指導内容の焦点化が図られ、指導効果を上げられる ・個々の状況に目が届き、状況に応じた適切な指導がしやすい
短所	児童生徒	・他コースとの学習の差が気になる ・差別意識につながる場合がある ・教え合うことのできる友だちと別のコースになる場合がある
	教師	・コース編成のための時間確保が難しい ・指導担当者の連絡調整等の時間が必要である ・他コースの状況の把握が難しい ・適切なコース設定が難しい

国語の指導内容は、１学年あるいは２学年を一括りとして、３領域と言語事項の四つに分けて示されている。国語は、これらの指導内容を、様々な教材文や言語活動などをとおして、視点や方法、難易度等を変えながら何度も繰り返し指導し、定着させ、その質を高めていく教科であるといえる。したがって､学習指導要領の内容がどのように指導されていくのかを年間を見通して考える必要がある。つまり、国語科においては、基本的指導過程に示されている「導入段階」「充実段階」「発展段階」を、単元レベルでのみ考えず、年間をとおした長いスパンで考えていく必要がある。

そこで、国語科における各段階での習熟度別指導の位置付けを【表２】のように考える。なお、習熟度別指導を計画するに当たっては、児童生徒の実態を把握し、その目的を明確にし、学習環境、人的環境を考えて行うことが大切である。

【表２】　国語科における各段階での習熟度別指導の位置付け

	導入段階	充実段階	発展段階
必要な内容	○　目標を達成するために、既習事項の定着が必要な内容 ○　今後の学習の基礎・基本となる事柄であり、最初の段階で確実に定着させたい内容	○　目標を達成するために、習熟の程度の差が大きくなりつつあり、一斉指導では効果があまり期待できない内容 ○　習熟の程度による学習速度等の差が大きい内容	○　目標の実現状況が思わしくなく、次の学習へスムーズにつなげられない内容 ○　目標の実現状況に応じて補充的指導や発展的指導が次の学習の基礎となったり、質を高めたりすることにつながる内容
位置付ける場面	○　単元のはじめ ○　年間指導計画に示された同一領域の学習を行う複数の単元の中のはじめ	○　単元の途中 ○　年間指導計画に示された同一領域の学習を行う複数の単元の中ごろ（学習したことを次の単元で生かせるような場面を考えて設定）	○　単元の終わり ○　年間指導計画に示された同一領域の学習を行う複数の単元の終わり
指導上の留意点	今後の学習を効果的に進めるために行うのであるから、習熟の程度が低い児童生徒への補充に重点をおく 習熟の程度が高い児童生徒については、これからの学習に興味や関心がもてるような内容を盛り込む	習熟の程度を児童生徒自身がとらえられるようにし、コース別学習の必要性を感じさせる 何をどのように取り組むのかを具体的に示すとともに、できるだけ個々の学習時間が保障されるようにする	具体化した到達目標に達していない児童生徒の補充に重点をおくが、定着状況によっては、次の学習への興味・関心をもたせる内容や、学習したことの質を高める内容について取り組めるようにする

(ｲ)　各領域及び言語事項における習熟度別指導の位置付け

①　「話すこと・聞くこと」の領域

この領域は、「話す能力」のようにその状況を直接判断できる側面と「聞く能力」のようにその状況を間接的に判断せざるを得ない側面とをもつ領域である。この領域において習熟度別指導を行う場合には、話す活動に重点をおき、自らコース選択ができるようにすることが大切である。また、話すための準備や練習等、苦手な部分を克服したり、伸ばしたい部分を伸ばしたりできるような場面をできるだけ取り入れることも大切である。例えば、【表３】のような授業スタイルが考えられる。

【表３】　「話すこと・聞くこと」の習熟度別指導

じっくり	ぐんぐん　・チャレンジ
・教師主導型 ・話すために必要な事柄の理解と話し方練習	・児童生徒学び合い型 ・様々な場面を想定した対話練習や小グループでの話し方練習

じっくりコースでは、教師主導で話す前の準備、その準備の仕方、心構えやコツなどについて理解させながら、基本的な話し方を一人一人に練習させ、助言する。このコースの児童生徒には、周囲を気にせずに一人一人が練習ができるような場を保障したり、その成果と課題を具体的な言葉で伝えたりする工夫が大切である。ぐんぐんコースやチャレンジコースでは、児童生徒の学び合いを中心とした対話練習や小グループでの話し方練習などを様々な場面を想定して行わせること、互いの話し方を聞き合い、そのよさから学ばせていくようにすることが大切である。また、習熟度別指導を導入段階に行う場合には、話し方のテクニックに重点をおき、予め準備しておいた原稿を練習させ、話すことに慣れされるということも考えられる。

②　「書くこと」の領域

この領域は、作文という形で「書く能力」の育成状況がはっきりと見える領域である。したがって、学年が上がるにつれて苦手意識をもつ児童生徒とそうでない児童生徒がはっきりしてくる。また、書く速度についての個人差も大きい領域である。

したがって、言語事項との関連を密に図りながら、主述の整った文、段落の構成を考えた文章等、分かりやすい文章が書けるように、書く練習、書く経験を一人一人に積み重ねさせることが大切である。また、限られた時間の中である程度の文章を書くことができるようにさせることも大切である。例えば、【表４】のような授業スタイルが考えられる。

じっくりコースでは、教師主導型で分かりやすい文を書くための基本的な文の書き方を練習させる。ぐんぐんコースやチャレンジコースでは、文章の書き方の基本的なことを確認し、練習するとともに、他の児童生徒の文章を読み合い、素晴らしいところや工夫した方がよい部分を指摘し合わせる。

【表４】　「書くこと」の習熟度別指導

じっくり	ぐんぐん・チャレンジ
・教師主導型 ・学習シートやパソコン等の教材や教具を用いた基本的な文の書き方の練習	・教師主導型及び児童生徒学び合い型 ・学習シートや教材教具を用いた文章の書き方の確認と練習 ・文章の読み合いや批評による学び合い

③　「読むこと」の領域

この領域は、「読むこと」についての「好き・嫌い」や「面倒だ」等の意識はあっても、「読む能力」の育成状況についてはあまり意識されていない領域である。これは、「読む能力」が、作文や発表のように目に見える形で現れないこと、様々な教材文をとおして学習するため、何が分かり、何が分からないのかが、教材文の内容の理解状況に置き換えられがちであることによると考えられる。

したがって、この領域における習熟度別指導を行う場合には、児童生徒が自分でコース選択ができるような判断材料を与える必要がある。また、各コースの学習内容は、その成果が目に見える形で判断できるもの（文法・漢字等）であることが大切である。そして、そこで学んだことを文章の読解に結び付けていくことが大切である。例えば、【表５】のような授業スタイルが考えられる。

【表５】　「読むこと」の習熟度別指導

じっくり	ぐんぐん・チャレンジ
・教師主導型 ・学習シートの練習問題 ・主述、修飾・被修飾関係や言葉のきまりの理解	・自学自習型中心 ・学習シートの問題を自学自習 ・疑問点の解決や他の文章問題への挑戦

④　言語事項

言語事項の中には、教材文と関連付けながら指導した方がよい場合と、知識や技能としてドリル的に繰り返し、身に付けさせた方がよい場合とがある。言語事項の学習のほとんどは、他の領域の中で行われているが、断片的に学んできたことをある時期にまとめて復習をすることも考えられる。例えば、漢字や文法等については、学期のはじめや終わりにこれまで学習したことを習熟の程度に応じて学習することが考えられる。

以上、３領域と言語事項における習熟度別指導について述べてきたが、大切なのは、習熟度別指導の長所と短所を考えながら、児童生徒の実態に合わせて必要なものを設定すること、教員数等を考えながら「何をどのようにするための時間なのか」という習熟度別指導の目的とその効果を考えて計画することである。言うまでもなく、児童生徒の考えを出し合いながら練り上げる場面や学習の成果を交流し合う場面など、質的なものを高めるねらいの授業においては一斉指導等の他の授業形態が適しているものもある。

(ｳ)　習熟度別指導の具体例

①　「書くこと」の領域における指導計画例

次頁【資料２】は、小学校６年の「書くこと」の指導計画例である。

【資料２】　国語科指導計画例（小学校）

1　教材名　「作品を紹介しよう」
2　目　標　目的や意図に応じて、表現の効果などについて工夫しながら、事象と感想、意見を区別して自分の考えを効果的に書く。
3　評価規準

評　価　の　観　点	評　価　規　準
国語への関心・意欲・態度	・作品の特徴や作品に込められた思いなどを伝えるために、表現を工夫して書こうとしている
書く能力	・目的や意図に応じて自分の考えを効果的に書いている **・事象と感想、意見を区別して書いている** **・表現の効果などについて工夫して書いている**
言語についての知識・理解・技能	**・送り仮名や仮名遣いに注意して書いている** ・表現に必要な語句について辞書を利用して調べて書いている **・文や文章のいろいろな構成があることについて理解している** **・相手と自分の関係を意識しながら、敬語を使って書いている** **・既習漢字を使って書いている**

4　具体化した到達目標（評価規準のゴシック体の部分）

	具　体　化　し　た　到　達　目　標
漢　　字	①　既習漢字を使って書くことができる ②　漢字を正しく書くことができる
表　　記	③　句読点を適切な位置に打つことができる ④　適切な位置に「　　」や（　　）などを使って書くことができる ⑤　段落のはじめや会話部分など、必要に応じて改行して書くことができる ⑥　正しい送り仮名、仮名遣いで書くことができる ⑦　原稿用紙の正しい使い方に従って書くことができる
文や文章の構成	⑧　主述の整った文を書くことができる ⑨　分かりやすい文を書くことができる ⑩　内容を考えて段落分けをすることができる ⑪　必要に応じて、接続語や指示語を使って書くことができる
言 葉 遣 い	⑫　文末表現を敬体に統一して書くことができる ⑬　くだけた言い方をせずに、書き言葉で書くことができる

5　指導計画

	目　　標		主　な　学　習　活　動			具体化した到達目標
1	○　作品紹介の目的やコース別学習のねらいについて確認する	一斉	○　「やまなし」の作品紹介の目的を確認する ○　オリエンテーションをする（コース別学習の目的、コースの選び方） ○　コース編成のための作文を書く（「学校紹介」） ○　コース希望調査を行う			
2	○　紹介したい内容を決め、事象と感想、意見を区別しながら自分の考えを効果的に書く	習熟度別	じっくり	ぐんぐん	チャレンジ	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨
			文章トレーニング① ・文の書き方（主述、事実と感想、意見の区別） ・文章構成の基本(段落の役割)	○　紹介文を書くために必要な資料を収集(教科書等)する ○　紹介する部分(内容)を決定する ○　紹介したい理由を確認する ○　箇条書きにする ○　紹介文の下書きを書く	○　紹介文を書くために必要な資料を収集(教科書等)する ○　紹介する部分(内容)を決定する ○　紹介したい理由を確認する ○　箇条書きにする ○　紹介文の下書きを書く	
3	○　紹介したい内容を決め、事象と感想、意見を区別しながら自分の考えを効果的に書く	習熟度別	○　紹介文を書くために必要な資料を収集（教科書等）する ○　紹介する部分（内容）を決定する ○　紹介したい理由を確認する ○　箇条書きにする ○　紹介文の下書きを書く 文章トレーニング② ・文章構成の基本(段落の役割) ・表現の工夫（文、文と文の関係、文章構成） ※加える、省略する、書き換える、位置を変える	文章トレーニング② ・文章構成の基本（段落の役割） ・表現の工夫（文、文と文の関係、文章構成） ※加える、省略する、書き換える、位置を変える ○　目的や意図に応じた表現、自分の考えを効果的に伝えるための表現を工夫する ○　教師の助言、読み合いにより表現の効果を確かめる	○　紹介文の下書きを読み合い、感想を交換する ○　感想を参考にしながら、目的や意図に応じた表現、自分の考えを効果的に伝えるための表現を工夫する 文章トレーニング② ・文章構成の基本（段落の役割） ・表現の工夫（文、文と文の関係、文章構成） ※加える、省略する、書き換える、位置を変える ○　既習漢字を用いながら清書する（必要に応じて辞書を利用する） ※　紹介する内容を変えて紹介文を書く（工夫したところを明確にする）	⑩⑪⑫⑬
4	○　紹介したい内容を決め、事象と感想、意見を区別しながら自分の考えを効果的に書く	習熟度別	じっくり ○　既習漢字を用いながら清書する（必要に応じて辞書を利用する）	ぐんぐん・チャレンジ ○　既習漢字を用いながら清書する（必要に応じて辞書を利用する） ※　紹介する内容を変えて紹介文を書く（工夫したところを明確にする） ※　他の文章（詩）の紹介文を書く		①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬
5	○　作品紹介の文章を読み合い、相手の意図をとらえたり、表現の工夫を学んだりする	一斉	○　紹介文を読み合い交流する ○　友達の文章を読んで学んだことについて感想を交換し合う			

(2)　国語科の授業実践

ア　「書くこと」の領域の授業実践

(ｱ)　授業の概要

本授業実践は、小学校６年生の２学期であることから、作文の基礎・基本の定着を一層図ることに重点をおくとともに、力をより身に付けさせるための発展的な学習も考えた。

【資料３】は、小学校の授業実践の概要である（第１時～第３時）。

【資料３】　「書くこと」の授業実践（小学校６年）

教材名：「作品を紹介しよう」（小学校６年　実践期間　８月26日～９月１日）
目　標：目的や意図に応じて、表現の効果などについて工夫しながら、事象と感想、意見を区別して自分の考えを効果的に書く。

時間	学習内容	形態	学習活動及び児童の様子
1	○作品紹介の文章を書く目的の確認 ○オリエンテーション ○コース編成のための作文 ○コース希望調査	一斉	①　これまでに学習した「やまなし」の作品紹介文を書くことをとおして、それぞれの作文を書く力を確かなものにしていくことが目的であるということについて話した。 ②　作文を書けるようにするために、コースに分かれて学習すること、コース選択の方法について説明した。 ③　コース選択の参考とするために、「学校紹介」の作文を書かせた(原稿用紙１枚程度)。 ④　コース希望調査を行った。 右の調査用紙で「漢字の書き取り」「書くことへの苦手意識」「事前作文の満足度」の三つの観点から自分でコースを選択させた。 ※　習熟度別のコース学習は、苦手なところを重点的に学ぶことができるというよさがあるが、児童生徒が自分で適切なコース選択をすることができるとは限らない。なぜなら、苦手意識をもっていても力が身に付いている者や、苦手とは感じていないが、力が身に付いていない者もいる。また、諸事情で他のコースで学習したいという児童生徒もいないわけではない。また、差別意識につながることも予想される。 したがって、複数の選択肢を合わせて考え、自分がなぜこのコースを選んだのかということを納得させてから学習に入ることが大切であると考えた。そこで、右上のようなコース選択希望調査用紙を作成した。

◆◆コース選択希望調査用紙◆◆

◆コース別学習希望調査（国語）◆　H15.8.26

◆どちらかというと文章を書くのが　得意　苦手
◆どちらかというと漢字を書くのが　得意　苦手
◆しょう介文を書いてみました　これから作文を書きますが　書くのは　まかせて　ちょっと苦手です

チャレンジコース	ぐんぐんコース	じっくりコース
「やまなし」や他の作品の内容や一場面をしょう介する文章を書きます。 下書きをみなさんで読み合ったり、アドバイスをし合ったり、表現についてのトレーニングをしたりしながらいろいろな表現を工夫していきます。	「やまなし」の内容や一場面をしょう介する文章を書きます。 表現についてのトレーニングをしたり、みなさんで下書きを読み合ったり、先生にアドバイスをもらったりしながら表現を工夫していきます。	文章トレーニングをしながら文章の書き方の学習をします。そして、「やまなし」の内容や一場面をしょう介する文章を書きます。 先生のアドバイスをもとに、表現についてのトレーニングを行い、表現を工夫していきます。

◎選択するコース名をマルで囲んでください。
「作品のしょう介文を書こう」の学習コース
私は、チャレンジコース／ぐんぐんコース／じっくりコース を選びます

６年　　組　　番　氏名

放課後	○学習カウンセリング対象者の確認	個別	希望調査の結果をみて、指導担当者を交えて学習カウンセリングが必要な児童を確認した。 本実践においては、「ぐんぐん」を希望した児童の中から２名「チャレンジ」への変更をアドバイスした。その結果、２名は、「チャレンジ」に変更して取り組むことになった。 したがって、第１回のコース別学習の人数は、「じっくり」８名、「ぐんぐん」12名、「チャレンジ」８名となった。

2・3	○文章トレーニング ※文章トレーニング①は、じっくりコースのみ実施 文章トレーニング②は、全コース実施 ○下書き ○見直し	習熟度別	じっくり（８名）	ぐんぐん(12名)	チャレンジ(８名)
			①　文の書き方、文の構成などの基本的な事項についての文章トレーニング①を行った。 文章トレーニング① ◆トレーニングＡ 「何を書いたらいいの？」 （書く内容） ◆トレーニングＢ 「どうやって書くの？」 （書き方） ②　教科書を準備し、「やまなし」の学習内容を想起しながら、自分が紹介したいことを選択した。 ③　紹介したいと考えた理由を箇条書きにした。 ④　紹介したいことをミニ作文カードに書き出した(児童は、３行、５行、８行の３種類のカードの中から自分で書けそうな行数のカードを選択し、紹介したいこととその理由等を文章化した。３行や５行のカードを選ぶ児童が多かった。) ⑤　カードを並べ替え、書く順序を考えて、下書きをした。 ⑥　文章トレーニング②を行った。	①　教科書を準備し、「やまなし」の学習内容を想起しながら、自分が紹介したいことを選択した。 ②　紹介したいと考えた理由を箇条書きにした。 ③　紹介したいことをカードに書き出した（児童は、３行、５行、８行の３種類のカードの中から自分で書けそうなカードを選択して書いた。５行や８行のカードを選んだ児童が多く、「たくさん書いてみたい」という意欲が感じられた。) ④　カードを並べ替え、書く順序を考えて、下書きをした。 ⑤　文章トレーニング②を行った。 文章トレーニング② ◆「文や文章のふくらませ方」 ◆「文章構成の仕方」 ◆「表現の工夫」 ◆「相手や目的に合わせた表現」 ⑥　トレーニング②で学んだことを生かし、書く目的を考えながら表現を工夫した。 ⑦　文章を読み合い、表現の効果を確かめた。 ⑧　文章を読み直し、必要に応じて修正を行った。	①　教科書を準備し、「やまなし」の学習内容を想起しながら、自分が紹介したいことを選択した。 ②　紹介したいと考えた理由を箇条書きにした。 ③　紹介したいことをカードに書き出した（児童は、３行、５行、８行の３種類のカードの中から自分で書きたい行数のカードを選択した。８行のカードを選ぶ児童が多く、「たくさん書いてみたい」という意欲が感じられた。 ④　カードを並べ替え、書く順序を考えて、下書きをした。 ⑤　紹介文の下書きを読み合い、感想を交換し合った。 ⑥　文章トレーニング②を行った。 文章トレーニング② ◆「文や文章のふくらませ方」 ◆「文章構成の仕方」 ◆「表現の工夫」 ◆「相手や目的に合わせた表現」 ⑦　文章を読み直し、必要に応じて修正を行った。 ⑧　修正が完了した児童は、清書に入った。

習熟度別
指導の様子

◆ゆったりと机を使用し、一人一人自分のペースで書いています

◆書いたものをもってくれば、すぐに添削、アドバイスを行います

◆グループで、みんなの紹介文を読み合っています

(ｲ)　実践結果の分析・考察

【図６】は、授業実践の前に書かせた作文と完成した作文を具体化した到達目標に沿って項目に分け、その達成率を出したものである。

「①　学級全体の作文の状況」をみると、すべての項目においてほぼ85％以上を示しており、習熟度別指導の効果があったことが分かる。

コース別にみてみると、「②　じっくりコース」は、どの項目も85％を越えている。また、「③　ぐんぐんコース」と「④　チャレンジコース」については、漢字と文章構成と言葉遣いの項目はほぼ90％以上を示している。また、表記と文の構成の項目は84％以上の達成率を示してはいるものの、文の構成の項目が、授業前よりやや下がった。

これは、文章トレーニングをしながら、作文の基本、テーマや内容の具体化の仕方を学ぶとともに、それを生かして一人一人が作文を書くという経験を確実に積むことができたことによるものと思われる。ただ、③と④において文の構成がやや下がったのは、一文の長さが長くなる傾向にあり、主述があいまいになってしまったためである。

(3)　国語科における基礎的・基本的な内容の定着を図る学習指導に関する研究のまとめ

ア　成果

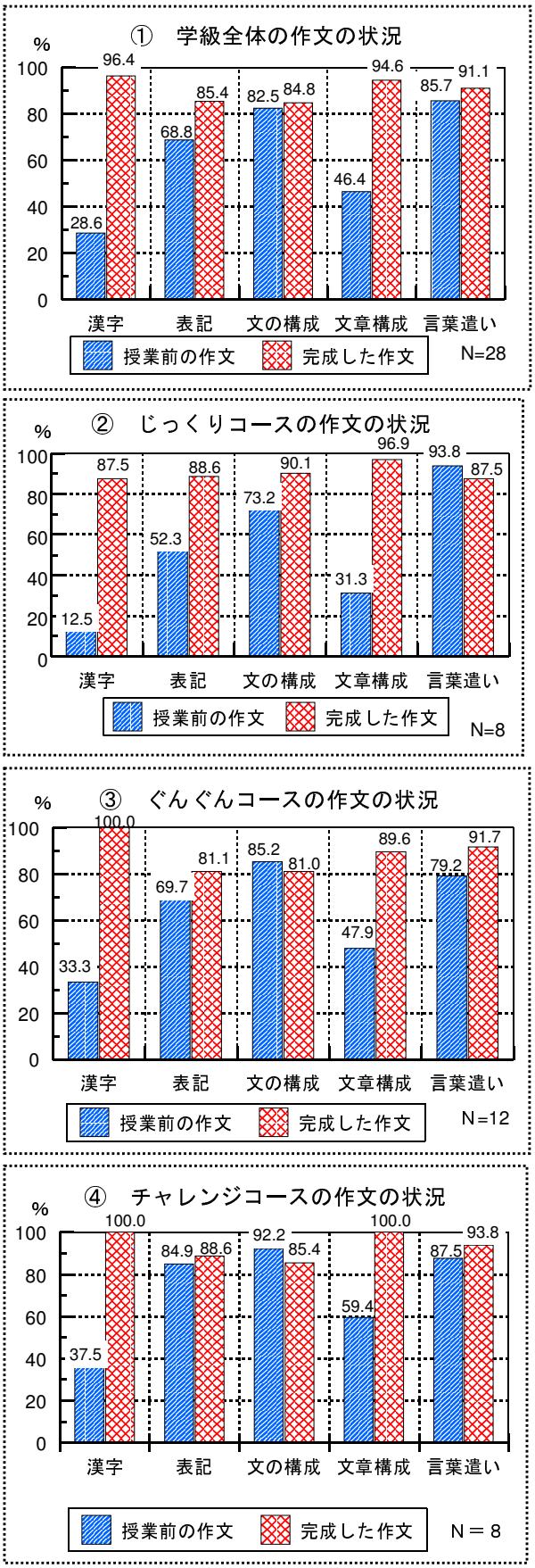
(ｱ)　助言を受けながら一人一人確実に書く経験を積むことができること

(ｲ)　習熟の差が小さい集団であるので、各コースに適した指導ができ、作文の質や意欲も高めることができること

(ｳ)　自分のペースで学習を進められるとともに、力の定着状況を即座に確かめながら進められること

(ｴ)　指導内容の分析、適切な指導方法の工夫をとおして指導の段階が明確になってくること

(ｵ)　領域と言語事項の関連を明確にすることは、各領域の言語活動の充実につながること



「注」Ｎは、児童数、授業前の作文は、８月26日に書いたものである

達成率＝$\frac{\text{達成者数}}{\text{受験者数}}$ ×100　(%)

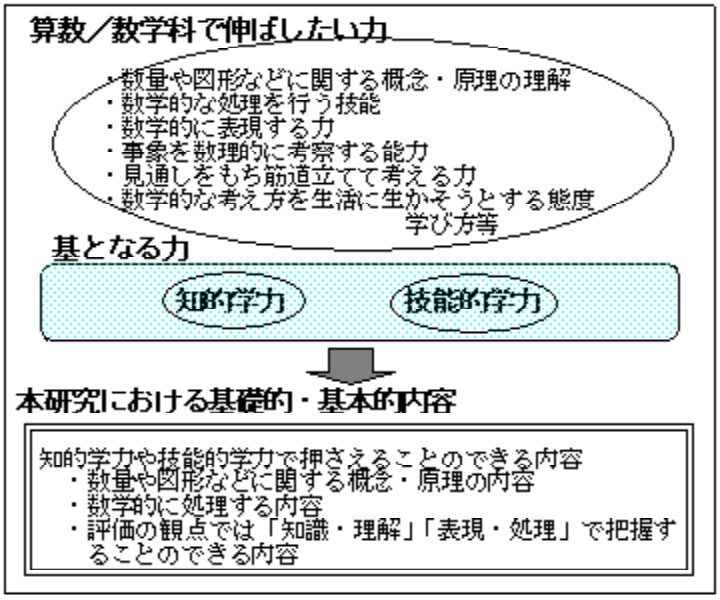
【図６】　授業前の作文と完成した作文の状況

３　算数／数学科における習熟度別指導の計画と授業実践及びその分析と考察

(1)　算数／数学科における習熟度別指導を位置付けた計画の作成について

ア　習熟度別指導において身に付けさせたい基礎的・基本的な内容とは

学習指導要領に示された身に付けさせたい力は、知識・技能だけでなく、数理的に考察する能力や数学的な見方や考え方やそれらを活用しようとする態度までも含めたものと捉えられている。これらの力は、相互に関連しながら身に付いていくものと考えられるが、「学んだ力」としての知識や技能の習得があって初めて、学習指導要領の目指すところの力が身に付くものと押さえる。



【図7】　習熟度別指導で身に付けさせたい基礎的・基本的な内容

そこで、本研究における習熟度別指導において伸ばしたい基礎的・基本的内容を知的学力や技能的学力で押さえることのできる内容とする。評価の観点で考えれば、「数量や図形についての知識・理解」や「数量や図形についての表現・処理」で把握することができるものとする。本研究における基礎的・基本的な内容を図に示したのが、【図７】である。

イ　習熟度別指導の位置付け

(ｱ)　算数／数学科における習熟度別指導の基本的な考え方

習熟度別指導の位置付けは、昨年度、習熟度別指導の基本的指導過程として示したとおり、１単元を、導入段階、充実段階、発展段階の３段階に分け、各段階のいずれか、または全ての段階に習熟度別指導を位置付けることとする。

【表６】　算数／数学科の習熟度別指導の特性

長所	・発展的な学習に取り組ませることが容易であり、進んでいる児童生徒の意欲付けを図ることができる（教師） ・一人一人のつまずきを早期に発見でき、適切な指導ができる（教師） ・指導内容の焦点化が図られ、学習効率の向上が期待できる（教師） ・自分に適したコースを選択できる（児童生徒） ・同一レベルゆえに、不安が減り参加しやすい（児童生徒） ・個別に指導を受ける機会が増える（児童生徒）
短所	・下位児童生徒の習熟度の差は多様であり、容易には対応できない（教師） ・プリント学習のみなど、学習内容に偏りが出る（教師） ・指導担当者の連絡調整が時間的に難しい（教師） ・児童生徒の人間関係や劣等感などの心理的な影響がある（児童生徒）

習熟度別指導を位置付けた場合には、目標の実現状況に応じて発展的な学習と補充的な学習を設定することが大切である。目標を実現していない児童生徒に対しては、繰り返し学習による補充や多面的な学習による補充や算数的活動または数学的活動による補充が大切である。また、目標を実現した児童生徒に対しては、発展的な学習として学習指導要領に示された内容の理解を深める学習や更に進んだ内容について学習を行うことが大切である。

その際、【表６】に示した習熟度別指導の長所や短所からも明らかなように、習熟度別指導は自分に適した学習内容を選択できる等のよさがある反面、これを毎時間続けることによる心理的な影響等が考えられる。そこで、本研究においては、一斉指導と習熟度別指導を組み合わせて指導することとする。

(ｲ)　習熟度別指導の位置付けの基本的な考え方

単元の指導過程に習熟度別指導をどのように位置付ければ効果的であるかを、「基本的指導過程の各段階における習熟度別指導の位置付け」と、「各領域における習熟度別指導の位置付け」の二つの視点から述べることとする。

しかし、習熟度別指導の位置付けは、本来児童生徒の学習状況に関する実態や教職員定数の加配の有無など各学校の状況に応じて決められるものである。一概にこれがベストであると示すことはできないが、ここでは、本研究における一つの考え方として、習熟度別指導の特性を踏まえ次のように考えることとする。

①　基本的指導過程の各段階における習熟度別指導の位置付け

基本的指導過程で示した導入段階、充実段階、発展段階における習熟度別指導の位置付けを、【表７】のように考える。

【表７】　算数／数学科における習熟度別指導の位置付け

	導　入　段　階	充　実　段　階	発　展　段　階
位置付けなければ学習効果が期待できない内容	既習事項の定着がなされなければ、学習効果が期待できない内容	習熟の程度に差が出やすく、個個の学習スタイルに配慮した指導を行わないと学習効果が期待できない内容	本単元の基礎的・基本的事項が定着しないと今後の学習に支障をきたす内容
留意点	定着が図られていない児童生徒に対しては、教師が個別に指導し、児童生徒のつまずきを把握し今後の指導に生かす。また、定着が図られている児童生徒には、既習事項の習熟を強化する発展的な学習を行う。	教具やコンピュータ等を提示し、算数的（数学的）活動を積極的に取り入れながら繰り返し指導を行う場合と、進んでいる児童生徒には、その学習内容を深く理解させる発展的な学習に取り組ませることが必要である。この場合特に、進んでいる児童生徒には、知的な満足を与え、算数／数学に興味・関心を高めるような学習内容を工夫する必要がある。	具体化した到達目標の実現状況を個々に確認し、実現していない児童生徒に対しては、繰り返し具体化した到達目標の問題に取り組ませる。また、実現している児童生徒に対しては、グループ学習等を取り入れ、児童生徒の学びを大切にした学習を行う。どのコースも具体化した到達目標の定着を強化することを大きな目標とする。

②　各領域における習熟度別指導の位置付け（指導構想例）

○「数と計算」「数と式」領域

この領域は、他の領域に比べて、比較的系統性が強く既習事項が定着していないと次の学習に支障をきたす内容であるので、導入段階、充実段階、発展段階のそれぞれの段階に習熟度別指導を行うことが考えられる。

○「数量関係」「図形」領域

この領域は、習熟の程度に差が出やすく、個々の児童生徒の学習スタイルに配慮した指導を行わないと理解されない内容であるので、充実段階の習熟の差が出やすい原理や概念の把握の場面に、児童生徒の学習スタイルに合わせて習熟度別指導を行うことが考えられる。

○「量と測定」領域（小学校算数科）

この領域は、量の意味と測定についての理解を図るとともに、量の大きさを感覚的に育てることを目標としているので、量の大きさについての感覚を身に付ける場面で、児童の学習スタイルに合わせて習熟度別指導を行うことが考えられる。

(ｳ)　指導計画の具体例

次の【資料４】は、中学校２年の「一次関数」の指導計画例である。

【資料４】　数学科指導計画例

1　単元名　「一次関数」

2　単元の目標

(1)　具体例から一次関数を見つけ出し、一次関数の定義を理解させるとともにそれを広く用いる能力を伸ばす。
(2)　一次関数のグラフの特徴を理解させ、グラフをかけるようにする。
(3)　一次関数の変化の割合を理解させるとともに、それがグラフの傾きに相当することを理解する。
(4)　どのような条件が含まれると、一次関数が決まるかを理解する。

3　評価規準

観　点	評　価　規　準
数学への関心・意欲・態度	・具体的な事象の中にある二つの数量の関係に関心をもち、観察、実験などをとおして一次関数について調べようとする。 ・一次関数に関心をもち、式、表、グラフなどを用いて、その特徴を調べようとする。
数学的な見方や考え方	・具体的な事象の中にある二つの数量を取り出し、それらの関係に着目して調べ考察し、一次関数によってとらえられるものがあることに気付く。 ・一次関数の特徴を表、式、グラフなどを用いて考察することができる。
数学的な表現・処理	・一次関数の関係を式で表すことができる。 ・一次関数の関係を表、式、グラフなどで表現したり、その特徴をよみとったりすることができる。 ・一次関数の変化の割合を求めることができる。 ・一次関数のグラフを用いてｘの変域に対応するｙの変域を求めることができる。
数量、図形などについての知識・理解	・関数や関数関係、一次関数の意味を理解している。 ・変化の様子、グラフの形、ｙ＝ａｘ＋ｂのａ，ｂの意味、変化の割合の意味など一次関数の特徴を理解している。

4　具体化した到達目標

	具　体　化　し　た　到　達　目　標
既習事項の到達目標	R①　比例の意味が分かり、式に表すことができる。 R②　座標を用いて、平面上に点を表すことができる。 R③　比例のグラフがかける。 R④　連立方程式を解くことができる。 （一次方程式を解くことができる）
1　一次関数	①　一次関数の意味を理解できる。 ②　簡単な事象について一次関数の式で表すことができる。 ③　変化の割合の意味が理解できる。 ④　一次関数のグラフをかくことができる。 ⑤　グラフから一次関数の式を求めることができる。 ⑥　一次関数でｘの変域からｙの変域を求めることができる。 ⑦　変化の割合と１組のｘ、ｙの値から一次関数の式を求めることができる。 ⑧　２組のｘ、ｙの値から一次関数の式を求めることができる。

5　指導計画

時間	目　標	形態	主　な　学　習　活　動	具体化した到達目標
1	準備テストを行い、習熟の程度を把握する。また、ブラックボックスを使って伴ってかわる２つの量の関係を考えることができる。	一斉	・オリエンテーション ・準備テスト （準備テストの定着状況を把握し、その補充指導については、適宜行う） ・ブラックボックスを使ってともなって変わる量を調べる。 ・まとめ ｘの値を決めるとそれにつれてｙの値も ただ一つ決まるとき、ｙはｘの関数という	R① R② R③ R④
4	（じっくり） 一次関数の式から表を作成し、グラフをかくことをとおして切片の意味について理解する。 （チャレンジ） 一次関数の式から表を作成し傾きと切片の意味を理解する。	習熟度別	**じっくり** ・問題の提示 ｙ＝２ｘ＋３の一次関数を表を基に、グラフに表してみよう ・グラフからｘに対応するｙの値、ｙの値からｘの値を求める。 ｙ＝２ｘをグラフに表してみよう ・ｙ＝２ｘ＋３とｙ＝２ｘのグラフを比べてｙ軸の正の方向に３だけ平行に移動していることに気付かせる。 ・適用問題を解く。 ・まとめ ｙ＝ａｘ＋ｂのグラフはｙ＝ａｘのグラフをｙ軸の正の方向にｂだけ平行に移動したグラフあり、ｂのことを切片という **チャレンジ** ・問題の提示 ｙ＝２ｘ＋３、ｙ＝２ｘのグラフを比べて気付いたことをまとめよう ・ｂだけ平行に移動している。 ・ａが等しいので平行である。 ・問題の提示 ｙ＝２ｘ＋３、ｙ＝－２ｘ＋５をグラフに表して、気付いたことを考えよう ・ａの値が分かると、傾き具合が分かる。 ・まとめ ・ｙ＝ａｘ＋ｂのグラフはｙ＝ａｘのグラフをｙ軸の正の方向にｂだけ平行に移動したグラフであり ｂのことを切片という ・ｙ＝ａｘ＋ｂのグラフの傾きぐあいは、ａによって決まる。このａをグラフの傾きといい、変化の割合を表している ・ｙ＝ａｘ＋ｂでａを傾き、ｂを切片という	④
7	一次関数のグラフを用いて、ｘの変域に対応するｙの変域を求めることができる。	一斉	・問題の提示 一次関数ｙ＝２ｘ－１で、ｘの変域が３≦ｘ≦５のとき、ｙの変域を求めよう ・ｙ＝２ｘ－１をグラフに表して考えさせる。 ・ｘ＝３、ｘ＝５をｙ＝２ｘ－１に代入してそれぞれのｙの値を求めさせる。 ・適用問題を解く ・小テスト ・まとめ ｘの変域からｙの変域を求めるときには、グラフをかいてｘの値を式に代入し、それぞれのｙの値を求めて、ｙの変域を求める。	⑥
11	習熟度別コース毎に自分にあったコースの問題を解きながら具体化した到達目標に到達することができる。	習熟度別	**じっくり** 具体化した到達目標に沿う問題を記入したプリント学習を行う。理解できない生徒に対しては、再度、教科書の例題の解き方を指導する。個別指導を主とするが生徒の実態に応じて一斉指導も行う。 **チャレンジ** じっくりコースの問題と習熟の強化を図る問題、発展的な問題を記入したプリントによる生徒学び合い学習を行う。発展的な問題の解答は、教師が行う。他は、生徒同士が答えを確認して進める。	①～⑧

(2)　算数科「数と計算」の領域の授業実践

授業の概要（単元名「小数のかけ算とわり算」小学校５年　実践期間　５月20日～６月４日）

ア　習熟度別指導の位置付け

段　　階	導　　入	充　　実									発展
時　　間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
学習形態	一斉／習熟度別	一　　斉			習熟度別	一　　斉				習熟度別	習熟度別

イ　発展段階における習熟度別指導の実践例（本時11／11時間）【資料５】

【資料５】　発展段階における習熟度別指導の実践例

コース選択（９時間目の小テストの用紙に記入）

小テスト（９時間目）　　５年　　組　　番　名まえ

１　わりきれるまで計算しましょう

①＿＿＿　②＿＿＿　③＿＿＿　④＿＿＿　⑤＿＿＿　⑥＿＿＿

２）７.４　９）３７.８　８）５.６　２４）６９.６　４３）２５.８　６）１３.５　６）１３.５

２　商は $\frac{1}{10}$ の位まで求めて、あまりをだしましょう

①　８）５．９　　②　２３）２８．２

５．９÷８＝□　あまり□　　２８．２÷２３＝□あまり□

３　米の入ったふくろが１２ふくろあります。重さをはかったら、９．６kgありました。この米の入ったふくろ、１ふくろの重さは何kgでしょう。

（式）　　答え（　　）

★コース別学習希望調査★

授業のときに、先生から説明があった明日のコース別学習の希望を書いてください。

（　　）コース

上の希望するコースに○をつけてください。

◎じっくりコース……今まで習ったことをじっくり学習をすすめます。質問したいことはどんどん聞くことができます。

◎ぐんぐんコース……プリントを中心に自分でぐんぐん学習をすすめます。自分のペースで学習することができます。

◎チャレンジコース……今までの学習ないようをもっと深める学習をすすめます。たとえば、問題をつくってみたり計算がむずかしいものにチャレンジしたりします。

学習カウンセリング

自分の選んだコースが、自分に合っていたと思うかどうかのアンケート調査を行いマイナス反応を示した児童３名について担任の教師による学習カウンセリング（声がけ程度）を行った。結局コース変更はなく、その３名の児童はその後の習熟度別学習を困った様子もなく意欲的に取り組んでいた。なお、当初は適切なコース選択を行えない児童がいたが、習熟度別指導を数回行うに従って、自分に合ったコース選択ができるようになってきた。

学　習　活　動　及　び　児　童　の　様　子

じっくり（６名）

１　じっくりコースプリント（具体化した到達目標に沿う問題）に取り組ませた。

２　自己評価カードをみながら解ける問題から取り組ませた。

３　教師による個別指導を行った。

４　６名の児童全員、教師の力を借りながらもじっくりコースのプリントを終えた。

５　ぐんぐんコースのプリントに取り組ませた。

・ぐんぐんコースのプリントを３枚まで終えた児童が４名、２枚まで終えた児童が２名であった。

６　授業の最後に、コンピュータを使った教材に挑戦させ、関心を高めた。

ぐんぐん（42名）

１　じっくりコースプリント（具体化した到達目標に沿う問題）に取り組ませた。

２　次のような手順で取り組ませた。

①　じっくりコースプリントは、10分後に答え合わせをします。

②　ぐんぐんコースのプリントは、終わった人から順に持っていき解き進めて下さい。

③　プリントの答えは、廊下にはってあるのでそれを見て丸付けをして下さい。

④　次のプリントに進むときは、必ず間違いを直してから進んで下さい。

⑤　分からない問題は先生に質問して下さい。

３　自由進度学習の形態でどんどんプリントに取り組ませた。

４　プリント７枚を全て終えた児童には、チャレンジコースのプリントに取り組ませた。

・７枚全て終わった児童は、３名、ほとんどの児童がＮｏ．５まで進んだ。

チャレンジ（20名）

１　じっくりコースプリント（具体化した到達目標に沿う問題）に取り組ませた。

２　じっくりコースプリントの丸付けをした。

ほとんどの児童が全問正解していた。

３　チャレンジコースのプリント No. 1に取り組んだ。（計算が複雑な内容）

４　式が小数のかけ算やわり算になる問題を作成させた。

・最初は、演算記号が一つになる問題しか作成できなかった。

少し工夫して作成した児童の問題を紹介

・工夫した問題を参考にしながら、再度取り組み、質の高い問題を作成した。

作成した問題例

・94.5ℓのジュースに16.8ℓのジュースをたして３５人で分けます。一人分は、何ℓでしょうか。

・おかしが５個入ったケース全体の重さをはかったら21.3kgでした。ケースの重さは３kgあります。おかし１個の重さは何kgですか。

５　作成した問題を紹介し合い、そのうちみんなで決めた１問を各自解いた。

(3)　実践結果の分析・考察

右の【表８】は、指導した単元で学習した内容の習得状況を有効度指数でみたものである。全体の正答率は、事前テスト49.1％から事後テスト93.0％とかなりの伸びが見られ、学習内容の習得がおおむね図られたものと考える。

【表８】　単元で学習する内容の習得状況

コース	事前テスト(正答率)	事後テスト(正答率)	有効度指数
全体　(68名)	49.1	93.0	８６
じっくり(６名)	25.0	80.0	７３
ぐんぐん(42名)	45.6	92.2	８６
ﾁｬﾚﾝｼﾞ　(20名)	57.5	95.0	８８

「注」１　Ｎ＝68　Ｎは児童生徒数を表す。以下同じとする。
２　事前テストは５月20日、事後テストは６月５日に実施したものである。
３　有効度指数算出に用いた公式は、次に示すとおりである。

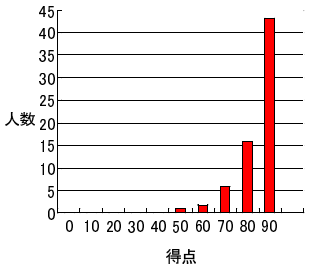
$$(\text{有効度指数}) = \frac{(\text{事後のテストの正答率}) - (\text{事前のテストの正答率})}{100 - (\text{事前のテストの正答率})} \times 100$$

また、習熟度別指導を行ったコース別での習得状況を見ると、ぐんぐんコース、チャレンジコースとも有効度指数が85以上とかなりの伸びが確認された。じっくりコースは、有効度指数73と他の二つのコースに比べると有効度指数は低いものの、事前テストの正答率25.0％から事後のテストの正答率80.0％へ上昇したことは習熟度別指導の特性が生かされたものと考える。

さらに、【図８】は習熟度別指導を取り入れたこの単元のテストを３週間後に実施した結果をグラフに示したものである。かなりの日数が経過しており、どの程度定着しているか心配されるところであったが、【図８】のとおり、ほぼ指導直後の習得状況と同じような正答率となった。特にも満点が11名 、90％以上の正答率が43名となっており、指導の成果が表れている。

平均点	最高点	最低点
89.9	100	50

Ｎ＝68



「注」
１　単元テストは、７月８日に実施したものである。
２　単元のテスト「小数のかけ算」「小数のわり算」の二つのテストの相加平均で表している。

【図８】　単元テストの得点分布

また、算数の学習に対する意識の面での変容を表したものが【表９】である。「算数の学習は好きですか」「コース別学習は好きですか」の調査にどちらも事前と事後との意識の変容に有意差がみられた。

どちらの調査も事前で70％以上のプラス反応であったにもかかわらず、更に変容したということは、苦手に思っている児童も、自分に適したコースを選び、個に応じた指導を受けたことによって「わかった」、「できた」という実感をもつことでき、好意的に算数を受け止めて、今まで以上に授業に集中して取り組んだことによると考える。このように、基礎的・基本的な内容の定着が図られるだけでなく、授業に対する意識も高まったことが明らかになった。

【表９】　コース別学習に対する意識の変容状況

Ｎ＝68

調査内容	事後／事前	＋	－	合計	χ^2値
算数の学習は好きですか	＋	49	2	51	5.33 ＊
	－	10	7	17	
	合計	59	9	68	
コース別学習は好きですか	＋	57	0	57	8.10 ＊
	－	10	1	11	
	合計	67	1	68	

「注」１　事前調査は５月20日、事後調査は６月５日に実施したものである。
２　各調査内容の意識を、アイウエの四肢選択で問い、ア・イはプラス反応でありアはイより強い反応である。また、ウ・エはマイナス反応であり、エはウより強い反応である。
３　＊は有意水準５％で有意差が認められたことを示す。
４　χ^2検定に用いた公式は次に示すとおりである。

$$\chi^2 = \frac{(b-c)^2}{b+c}$$

ただし、$b+c \leqq 10$のとき

$$\chi^2 = \frac{(|b-c|-1)^2}{b+c}$$

※ｂ：(－) → (＋)
ｃ：(＋) → (－)

以上のことから、習熟度別指導を取り入れた指導は、児童の「数と計算」領域における基礎的・基本的な内容を定着させるのに効果があったと考えられる。

(4)　算数／数学科における基礎的・基本的な内容の定着を図る学習指導に関する研究のまとめ

算数／数学科における基礎的・基本的な内容の定着を図る学習指導について明らかになったことは、次のとおりである。

ア　成果

(ｱ)　導入段階での習熟度別指導は、その単元の学習内容を理解するために必要な既習事項の定着を図ることができるので、その後の学習内容を理解させるのに有効であったこと

(ｲ)　充実段階での習熟度別指導は、自分の学習スタイルに合わせた方法で学習できるので、児童生徒に好評であった。特に、チャレンジコースの児童生徒は、学習指導要領の内容より進んだ内容を学習することにより、理解を更に深めることができたこと

(ｳ)　発展段階での習熟度別指導は、自分に合った速度で学習を進めることができるので、児童生徒に好評であった。特に、じっくりコースの児童生徒は個別に指導される時間が増えることにより、学習内容を確認しながら進めることができるので有効であったこと

(ｴ)　習熟度別コースを準備テストの結果や学習スタイルから自分に合ったコースを選択させることにより、目的意識をしっかりともって授業に取り組んでいたこと

(ｵ)　学習指導要領に示された内容を越えた発展的な学習は、既習事項について更に深い理解をもたらすものであったこと

イ　課題

興味・関心を高めるような学習内容を工夫したり、意欲を高めるような学習カウンセリングについて研究を深めたりすることが必要であること

以上のことから、算数／数学の学習指導において、基礎的・基本的な内容の習得状況を把握し、児童生徒一人一人に配慮した習熟度別指導を行うことは、知的学力、技能的学力の向上はもとより、意識の面でも変容が見られ、児童生徒の基礎的・基本的な内容を定着させることに有効であると考えられる。

Ⅵ　研究のまとめ

１　研究の成果

この研究は２年間にわたり習熟度別指導をとおして、児童生徒一人一人に基礎的・基本的な内容の定着を図る学習指導について明らかにし、小・中学校国語科、算数／数学科の教科指導の改善に役立てようと進めてきたものである。

１年次には基礎的・基本的な内容の定着を図る学習指導についての基本構想の立案、習熟度別指導の推進計画の作成、小・中学校国語科、算数／数学科の習熟度別指導についての基本的指導過程の作成を行った。

２年次にあたる本年度は、基本的指導過程に基づく基礎的・基本的な内容の定着を図る小・中学校国語科、算数／数学科の習熟度別指導の進め方、基礎的・基本的な内容の定着を図る習熟度別指導の計画の作成、授業実践及びその分析・考察と研究のまとめを行った。

その結果、次のような成果が得られた。

(1)　基本的指導過程に基づく基礎的・基本的な内容の定着を図る小・中学校国語科、算数／数学科の習熟度別指導の進め方

習熟度別指導を行う際は、計画・準備・実施・評価の段階をひとまとまりとして構想を立てて進めることによって、指導の効果を得られることが確認できた。また、学習カウンセリング等によって、児童生徒一人一人の学習状況を的確に把握しながら、柔軟に学習集団を編成したり、指導方法を工夫したりすることで、指導の効果を得られることが確認できた。

(2)　小・中学校国語科、算数／数学科における習熟度別指導の計画と授業実践及びその分析と考察

単元や単位時間の導入・充実・発展の適切な段階に、身に付けさせたい力の習熟の程度を踏まえて編成した少人数の学習集団に応じた習熟度別指導を行うことによって、基礎的・基本的な内容を身に付けさせることができた。

(3)　小・中学校国語科、算数／数学科における基礎的・基本的な内容の定着を図る学習指導に関する研究のまとめ

基礎的・基本的な内容の定着を図るためには、児童生徒一人一人の学習内容の習得状況を把握し、一人一人の習熟の程度に応じた習熟度別指導を行うことが有効であり、学力向上を図る上で一つの効果的な指導方法であることが確認できた。

２　今後の課題

教科の特性を考えて、習熟度別指導がより効果的な分野・領域及び単元や単位時間の指導段階について検討すること、習熟度別に編成した少人数の学習集団に応じた指導方法の工夫・改善を更に進めることが課題と考える。

【主な参考文献】

杉山吉茂・石坂和夫編著，「個に応じる学習」，　東京書籍，1991
北海道教育研究所連盟編著，「授業過程における評価」，　1992
祖父江孝男・梶田正巳編著，　「日本の教育力」，金子書房，　1996
人間教育研究協議会編著，「学力向上をめざす教育」，　金子書房，　2001
川島隆太，「読み・書き・計算が子どもの脳を育てる」，　子どもの未来社，　2002
小島宏，「算数科習熟度別学習の実践方式」，　明治図書，　2002
児島邦宏編著，「小学校少人数指導実施の手引き」，　明治図書，　2002
児島邦宏編著，「中学校少人数指導実施の手引き」，　明治図書，　2002