

研究ノート

少人数学習における指導の個別化に関する一考察

A study on the individualization of teaching in small learning groups

山本 博和*¹

要約：近年、教育委員会や学校が少人数指導による学習効果を数値で示し、少人数指導と学力との間に因果関係があるかのような報告を行っているものをよく見かける。それらの中には相関関係はあるかもしれないが、少人数指導において、どのようなカリキュラムのもとで、どのような教材を用い、どのような指導方法をとったことによりどのような学習効果が見られたかということが報告書には抜け落ちている。少人数指導と学力との間に関係があるという報告と、関係がないという報告を第2章で紹介する。そして、報告書の中で共通して指摘している「指導方法の工夫改善を行うこと」について言及する。第3章では、少人数の学習集団編制のもとでこそ行うことが可能となる指導の個別化について、1970年代以降の先行研究を紹介する。第4章では、少人数指導と学力との関係や、個別化教育のあり方の研究などをもとにして、個別アプローチによる算数授業のモデルを私案として紹介する。そのモデルは、筆者が小学校教員時代に実践したことに基づくものである。なお、個別アプローチ学習とは、個々の子どもの発想を尊重し、個別に問題解決にあたる学びを指している。

Key Words：指導の個別化 少人数指導 算数授業モデル

第1章 主題設定の理由と研究の基本的な考え方

「個に応じたきめ細かな指導」という視点から、筆者の実践に基づく個別アプローチの授業モデルを提起するため本主題を設定した。

個別アプローチの授業モデルを作成するためには、その少人数指導における指導方法の工夫改善の必要性を示すデータによる裏づけと個別化教育に関する理論的背景が必要であった。そこで、公的な研究機関が行った少人数学習集団における学習効果についての報告データから少人数指導の有効性と問題点を探った。また、少人数学習集団だからこそ可能な指導の個別化について先行研究を整理した。その上で少人数学習集団における指導の個別化教育モデル私案を提起することにした。

本稿の最後に「学習の個別化」を教育の必然的方向として捉えた『OECD 未来の教育改革2 個別化していく教育』⁽¹⁾を紹介した。以下は、その序文の一部である。

「個別化」の意味するところは多岐にわたり、また教育の目的と可能性について重い問題提起をするもの

がない。「個別化」は、今後の自然な方向性と捉えられるかもしれないが、人によっては、個別化は孤立して行われる学習、あるいは社会的結合を促し、どこでも同じ内容のサービスを楽しむことのできるこれまでの学校教育から後退する、といった不安をかきたてられるものかもしれない。

指導の個別化は、教員にとって解決すべき重要な課題なのである。

第2章 少人数指導と学力との関係

最近の調査では、少人数指導（習熟度別指導を含む）による学習の効果が報告されることがある。しかし、国立教育政策研究所⁽²⁾は、「学級編制と少人数指導形態が児童の学力に与える影響についての調査」で、表-1のように少人数指導と学力との間に関係が見られないと報告している。

表-1 調査結果のまとめ

| | 国語 | 算数 |
|-----------|---|----|
| 少人数指導実施形態 | ・国語、算数のいずれにおいても、小学校第4学年時と第6学年時の学力との関係の違いは、少人数指導実施形態の違いでは説明されない。 | |

2015年2月12日受付／2015年4月22日受理

*¹ Hirokazu YAMAMOTO
関西福祉大学 発達教育学部

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| 学級 編制 | <ul style="list-style-type: none"> ・従前の学力が同程度の児童でみると、現行の基準によって編制された30人を超える学級規模の学校の児童より、現行を下回る基準による学級編制を継続的に実施した学校の児童の方が、その後の学力が高い。 ・現行を下回る基準による学級編制を継続的に実施した学校に在籍することが、従前の学力が低い児童に対して補償的。 | <ul style="list-style-type: none"> ・従前の学力が同程度の児童でみると、現行の基準によって編制された30人以下の学級規模の学校の児童より、現行を下回る基準による学級編制を継続的に実施した学校の児童の方が、その後の学力が高い。 |
| 示唆：現行を下回る基準による少人数学級編制を継続的に実施した学校の優位性 | | |

さらに、同研究所は、「少人数指導等に関わる研究について」において、算数・数学、英語の限られた教科・単元であるが、少人数指導により学力等の形成にとって効果的であるという次のような報告も出している。

○小4、小6、中2を対象とした児童生徒調査結果

- ・算数・数学、英語という限られた教科・単元ではあるが、概して少人数指導が学力等の形成にとって効果的
 - ・学級規模の縮小は指導方法の改善を伴ってこそ効果があがるものと考えられるという結論
- 「指導方法の工夫改善による教育効果に関する比較調査研究」(H14～15)

以上の報告から明らかなように、少人数指導は学力の向上にとって効果的な方法であるというものと、少人数指導と国語、算数の学力との関係は説明できないというものの相反する内容の報告が行われている。ただ、後者の報告に書かれているように、「学級規模の縮小は指導方法の改善を伴ってこそ効果があがるものと考えられる」ということを見落としてはならない。少人数学習集団を編制して授業を行うにしても、従前と変わらない一斉画一授業をしているのでは、学習効果は期待できないということである。少人数であるからこそ学習の個別化が可能となる。学習の個別化を行うための指導方法の工夫改善が行われてはじめて、その効果が見られるのである。少人数指導、学習の個別化と学力の向上は、相関関係は期待できるかもしれないが、そのことが即因果関係であるかのようなとらえ方をすることは誤りである。このことについては、以下に示すように十年以上前から指摘されていたことである。

かつて、学級規模（少人数学習集団編制）と学力の関係について次のように報告されていた。

※【国立教育政策研究所】⁽³⁾

『国立教育政策研究所研究紀要 第131集 学級規模に関する調査研究』

[結果・考察]

- ・算数全体の学級平均値と実際の学級人数との間に明確な関係は見られない。
- ・算数問題と数学問題を通じて、学級規模により学習後の内容の得点が影響されるという立場は、今回の調査では支持されなかったといえる。
- ・米国における調査では、学級人数による成績の差が報告される場合があるが、これは実際には指導法などの差を反映しているのかもしれない。
- ・日本について…指導法に差があまりない場合には、学級規模による成績の差が生じないのかもしれない。

国立教育政策研究所が言っている「米国における調査では、学級人数による成績の差が報告される場合がある。」というのは、図-1のグラフが示すグラス・スミス曲線を指しているものと思われる。

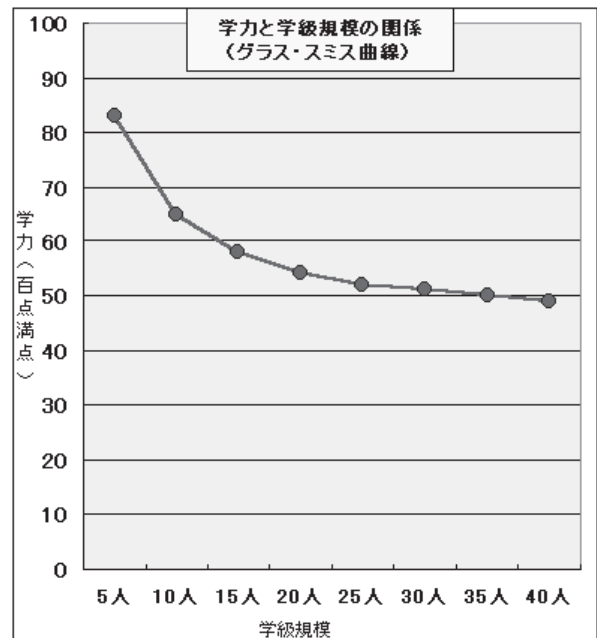


図-1 グラス・スミス曲線

※【兵庫県教育委員会】⁽⁴⁾

学級規模と基礎学力の定着度については、学級規模が小さくても大きくても基礎学力の定着状況に差が見

られない。一方、新学習システム（少人数授業）の推進においては、学習への意欲や理解度等を記録する個人カルテを作成するなど、指導と評価の一体化を図っている教師から指導を受けている児童生徒ほど基礎学力が定着していることから、少人数授業の実施においては、単に学級を少人数に分割するだけではなく、児童生徒の個性や可能性を伸ばす観点から指導方法の工夫改善を行うことが重要である。

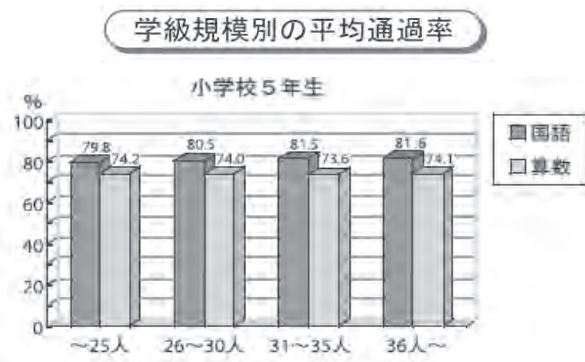


図-2 学級規模と基礎学力との関係
(兵庫県教育委員会 平成16年度「総合的な基礎学力調査」
報告ダイジェスト版)

※【広島市教育センター】⁽⁵⁾

『平成13年度広島市教育センター研究紀要 第22号』
「少人数授業における指導の工夫改善に関する研究—
授業観察と生徒への意識調査等を通して—」

[結果・考察]

- ・少人数授業は、授業を構成する主要要素である「時間」、他の生徒、教師といった「人」、そして学習の対象となる「教材」が、基礎コースの生徒にゆとりや安心感を与えるものとなる指導形態であったことが推察できる。
- ・「理解」「思考」「意欲」「かわり」の四つの観点、いずれについても通常規模の授業と少人数授業の違いはほとんど表れておらず、コース別に見ても基礎コースの生徒は、他のコースと同様に違いが見られない。
- ・習熟度に応じた少人数授業について、生徒に達成感や有能感を味わわせるような、そして見通しを持たせるような、指導法を工夫することができれば、「理解」「思考」「意欲」「かわり」について生徒の意識は、高まりを見せるものとする。

文部科学省も教育委員会や教育センターも調査結果が

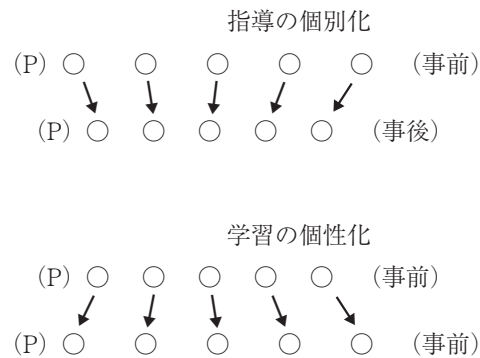
ら、小さい学級規模で少人数授業を行っても、通常規模の授業と定着状況に差が見られないという報告をしている。さらに、全ての機関が「少人数指導の学力への効果は、指導方法の改善を伴ってこそのことである。」と公表していたのである。少人数だからこそできるのは個に応じたきめ細かな指導、つまり指導の個別化なのである。

第3章 個別化教育の理論的背景

我が国では、加藤幸次⁽⁶⁾が、指導方法の工夫と改善を30年以上前から訴えていた。加藤は、指導の個別化、学習の個性化をめざす新しい教育方法を提唱し、個別化教育の必要性や方法・内容について以下のように詳細に述べている。表-2は個に応じる2つのアプローチを示している。

表-2 指導の個別化と学習の個性化

| | | 教育の方法 | |
|-------|----|-------|----|
| | | 教師 | 生徒 |
| 教育の内容 | 教師 | A | B |
| | 生徒 | C | D |



表に示すBとCの領域（Aの領域も一部含む）が指導の個別化をめざす領域であると指摘し、Bでは方法を、Cでは内容を、子どもにその選択、決定に参加させている。そして、個に応じるアプローチとして、二つのことをあげている。一つは収斂的アプローチとして、指導の個別化を示し、異なっている子どもに対し、一つの目標に向かって、違いを少なくしていこうとするものである。もう一つは、拡散的アプローチとして、学習の個性化を示し、子どもの持っている個性、特質をますます伸ばしていこうとするものである。そして、一斉画一的な指導から指導の個別化を図るための必要条件とし

て、次のようなことをあげている。

ア 教育観・指導観の転換

・「教授・教授者の原理」から「学習・学習者の原理」へ

・チューターとしての教師

イ 子ども観の転換

・学習者の力を信じる。

・Learning by doing という原則を守る。

ウ 学習活動を組織する

・題材の設定とその学習材を作成する。

・学習形態と学習の場を決定する。

エ 柔軟な教育課程

・教育内容、教育方法、評価の多様化（個別化）

オ 学校カリキュラムの自主編成

・指導方法の改善（指導法の工夫、補助教材の作成、配当時間数の組みかえ、時間割の再編成等）

カ 評価を個別化・個性化する

キ 教育に厳しさを

・学習者には許容性や開放性を与えるが……。

・内から求められる厳しさを

ク 「立つな、話すな、整えよ」

ケ 真摯な学習活動を成立させる

【基本原理】

・学習者を独立した一人の人間として尊重しなければならない。

・共感を持って、生徒の学習活動や生活についてカウンセリングに従事しなければならない。

・人間として、教師は「日々、新たな自己」を創りだしていかなければならない。

【学習者に求める厳しさ】

・他人の学習活動のじゃまをしないこと。

・何より、学校には学習するためにきているのだ、という自覚を持つこと。

・一度決めた学習は、最後まで遂行すること。

・他人と協働し、協力して学習を進めること。

・学習環境、学習材、学習具をつねに整理整頓しておくこと。

全国教育研究所連盟⁽⁷⁾は、『個別化教育の進め方－実践の手引きと展望－』の中で、個人差を1.進捗差、2.到達度差、3.学習スタイル差、4.興味・関心差の4側面を示している。しかし、この4つの中の3.と4.は個人差

というより個性の側面であり、加藤が言うように指導の個別化(個人差に応じる)と学習の個性化(個性に応じる)の両面が必要だということになる。個人差は、数値化が可能なものが多く、上下で示すことができ、一方、個性は、上下の関係ではなく左右の違いというような関係で、数値化は不可能である。全国教育研究所連盟は、同書の中で、個別化教育を志向した授業モデルとして5つとそれぞれにサブモデルを2つずつ次のように示している。

1. 学習到達度別モデル

(1)一斉授業補足モデル

(2)習熟度別グループモデル

2. 進捗別モデル

(1)単元内進捗別モデル

(2)自由進捗モデル

3. 学習適性モデル

(1)学習スタイルモデル

(2)学習態度モデル

4. 興味・関心モデル

(1)基本プラス選択モデル

(2)学習コース選択モデル

5. コンピュータ利用モデル

(1)CMI

(2)CAI

ここでは、学校現場の実情に沿ったいろいろなモデルを示し、学校、教師、子ども、それぞれの特性に合った授業システムの構築を勧めている。

B.S.ブルーム⁽⁸⁾は、『教育評価法ハンドブック－教科学習の形成的評価と総括的評価－』で、形成的評価に基づく完全習得を目指す学習を提唱している。

完全習得を目指す前提条件として、「生徒がいつ完全習得のレベルに達したかを判断できなければならない。」と説明し、指導の手続きとして、「教師と生徒に詳細なフィードバック情報を与えることと、必要なときに補足的な教授手段を与えること」をあげている。そして、形成的評価の効果について、「形成的評価のテストを頻繁に実施すれば、生徒の学習速度を整え、適当な時に必要な努力をするよう生徒を動機づける助けとなる。」と説明している。

B.S.ブルームは、形成的評価の有効性について次のように述べている。

形成的評価はカリキュラム作成のみにではなく、教授活

動や学習活動にも有効であると考え、形成的評価は、カリキュラム作成、教授、学習の3つの過程の、あらゆる改善のために用いられる組織的な評価である。(中略)形成的評価は、形成発展する段階において行われるものであるから、その過程を改善するためにそれが用いられるようあらゆる努力がなされるべきである。形成的評価においては、その過程で最も有効であると思われる種類のデータを開発し、そのデータを報告する最も有効な方法を考案し、評価に伴うネガティブな影響を減少させる方法を探究しなければならない。

文部省(現文部科学省)は、1984年に『小学校教育課程一般指導資料Ⅲ 個人差に応じる学習指導事例集』を出版している。その中で、個人差の諸側面として、(1)達成度としての学力差、(2)学習速度、学習の仕方の個人差、(3)学習意欲、学習態度、学習スタイルの個人差、(4)興味・関心の個人差、(5)生活経験的背景の個人差をあげている。しかし、これらにも個人差という側面のものと個性という側面のものとが混在している。(1)の学力差は確かに個人差であるが、あとの4つはどちらかという個性の範疇に入るものである。文部省は、1989年に『小学校指導書 教育課程一般編』を出し、その中で「個に応じた指導など指導方法の工夫改善」を挙げ、「各教科等の指導に当たっては、学習内容を確実に身に付けることができるよう、児童の実態等に応じ、個に応じた指導など指導方法の工夫改善に努めること。」と書いている。その中で子どもの個人特性として、能力・適性、興味・関心、性格、知識、思考、価値、心情、技能、行動の体系を挙げている。これも個人差の側面と個性の側面の両面を併記している。個人差と個性をきちんと分けてとらえるにしても、同じステージでとらえるにしても、それらを考慮に入れ、個に応じた指導方法の工夫改善の必要性があることを指摘していたのである。文部省は、「個人差(個性を含む)に応じる学習指導」として、1.学習時間や学習量の調整、2.教材の開発と工夫、3.学習形態の組み合わせ、4.学習課題・学習コースの選択、5.教師の発言や板書など指導法の工夫、6.指導に生かす評価、をあげている。さらに、「個人差に応じる学習指導を支える児童や学級の条件」として、1.児童の学習態度、2.児童の自己学習能力、3.学級の雰囲気、4.教師と児童の人間関係、を挙げている。

少人数指導、習熟度別学習など、最近になってその必要性や効果が取りざたされているが、既に30年ほど前

から文部省(現文部科学省)でも個(個人差、個性)に応じる学習指導の必要性をいろいろな形で訴え、推進するよう啓発してきた。そして、具体的にその方法や実践事例まで紹介している。PISAの学習到達度調査や我が国の学力・学習状況調査結果から、学力低下が問題視されるようになり、「確かな学力」「個に応じたきめ細かな指導」の必要性が再認識されるようになった。しかし、学校現場では、学習集団が少人数であっても、旧態依然とした一斉画一的な指導方法による授業実践が行われている。一度できあがった授業観を捨て去り、新たな授業観を構築することの難しさがそこに出ている。学習集団が少人数になれば、指導が楽になると考えるのは大きな誤りで、少人数だからこそ個に応じたきめ細かな指導が可能となるのである。そのために子ども理解、教材開発、カリキュラム開発などをもとにした指導方法の工夫改善が求められる。実際の授業でも個々の子どもに対応するために大変忙しくなる。指導者には、事前の準備から授業中の個に応じた指導、評価、事後の手立て等、一斉画一授業に比べ何倍もの労力が求められる。個に応じた指導が現在まで定着しなかった理由は、そのことが一番大きなところであると思われる。

第2章と第3章で紹介したことをもとにして、筆者は個別アプローチ学習を行った。その学習を展開するに当たって事前に作成していた授業モデルを一部修正し、新たに作成したものを第4章で紹介する。

第4章 個別化教育の授業モデル私案

筆者は、1993年度児童数16名、1994年度児童数24名学級を担任した。その2年間、以上のような先行研究をベースにし、算数科において徹底した指導の個別化、個別アプローチの授業を行った。その時の実践と経験をもとに、少人数指導のあり方を探り、次のような小学校算数科における授業モデルを構築した。

A 前提条件

1. 20名以下の学習集団であること

16名では1単位時間中にすべての子どもに対応できたが、24名では十分に行うことができなかった。その時の経験から徹底した個別指導に対応できる学習集団の数は、20名以下が望ましいという結論に達した。数年後、グラス・スミス曲線を知り、それを裏付けることとなった。図-1のグラフ(グラス・スミス曲線)から明らかなように、学級規模が20名以下に

なると学力の向上が著しいことが分かる。当然そこでは個別化された指導が展開されていたものと思われる。

2. 生活規律・学習規律ができた集団であること

4月～5月上旬までに徹底した指導を行う。労働を通して学習習慣を身に付けさせる。目標達成が活動の終了という意識の定着を図る。支持的風土のある学級づくりをめざす。仕事は目標を達成してはじめて終わるということや、一人よりみんなで力を合わせてやる方が早くよい仕事ができることを体験的に学ばせる。それが理解できた段階で、学習も労働と同じで目標を達成してはじめてその学習が終了するというのを納得させるのである。

3. カリキュラムの自主編成が可能であること

指導者である教師には、教材内容の作成と編成指導計画の策定、目標設定、評価基準の設定、等々、カリキュラムの編成能力が求められる。小規模校、単学級（1学年1学級）では調整を行いやすい。

4. 教材の開発・活用が可能であること

学習の成立は、人・時間・教材の3つの要素がきちんと保証されてはじめて可能となる。「はじめに教材ありき」ではなく、子どもの実態があり、目標があり、習得すべき内容があり、それらを十分に考慮に入れ、子どもの発達特性（全体と個人）、習得すべき数学的概念や考え方等から、教材（学習材）・教具（学習具）を開発し活用しなければならない。教材研究は、単に教材の指導方法を研究することだけではなく、教材開発、教材分析を含めて教材研究である。

5. 指導教員に教材研究等の時間を保証すること

指導者である教員に時間的・精神的ゆとりが必要である。事前に行うカリキュラムの編成や教材・教具の開発、子ども理解などや事後に行う評価と教材やカリキュラムの見直し等、直接子どもの学習指導に関わるための時間的・精神的ゆとりが必要である。

西村和雄⁹⁾は“A NATION AT RISK”から引用して、次のように述べている。「規律を維持するために教員が負っている負担は、これを軽減すべきである。」「学習指導の時間をふやすため、教員の事務負担その他教員が授業活動に専念するのを妨げる要因を少なくすべきである。」

6. 学習時間の確保

筆者は時間割を考える際、朝1時間目に算数を設定し、最大60分程の学習時間を確保するようにしてい

た。朝の1時間目に算数を設定したのは、次のような理由による。筆者の学校では8時30分に始業のベルがなり、子どもは運動場などから教室へ入ってくる。一般的にはここで朝の会が開かれ、今日の生活目標や予定などを話し合うことになっている。その時間に教員は職員室で職員朝会を行い、朝の会は子どもたちだけで行われていた。筆者の場合、その時間を1時間目の算数の時間に取り入れ、授業の1単位時間を45分ではなく、約60分確保していた。そのために前日の放課後かその日の朝に、子どもが一人で算数の学習に取り組めるように、ワークシートを用意し、黒板に目標や留意事項を書いておいた。

表-4 チェース小学校1年の時間割

| | | | | | | |
|-----------------------|----|-----------|-----|-------|------|-----|
| ウィンブルドンチェース小学校1年生の時間割 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | |
| | 1 | 算数 | 算数 | 算数 | 算数 | 算数 |
| | 2 | 英語 | 英語 | 歴史/地理 | 英語 | 英語 |
| | 3 | 宗教 | 音楽 | 体育 | 保健 | 体育 |
| | 4 | 読み方 | 読み方 | 書き方 | 読み方 | 読み方 |
| | 5 | ICT | 科学 | 読み方 | 仏語 | 美術 |
| 6 | 物語 | 絵本 言葉と | 物語 | 物語 | 社会活動 | |

(ICTはコンピューター)

表-4は、2005年1月9日の朝日新聞に紹介されていたイギリスウィンブルドンチェース学校1年の時間割である。月曜日から金曜日まで毎日1時間目は算数が設定してある。子どもの思考が一番働く時間として朝早くに設定したとの説明が書かれていた。筆者が行っていた朝1時間目の算数の授業は、単に時間の確保というだけでなく、子どもが算数の問題を解くために思考する最もよい時間設定だったのである。

7. 少人数指導コーディネーター

少人数指導コーディネーターが少人数指導のあり方について計画を立案したり他の教員への指導を行ったりする。

B 授業前

1. 子どもの個性と個人差を理解する。(診断的評価)

能力・適性、興味・関心、性格、知識、思考、価値、心情、技能、行動の体系等を個別に把握する。

2. 児童の興味・関心や生活体験、個人特性等を考慮に

- 入れるとともに、数学的（数・量・図形・関数等）概念を含んだ素材の教材化を行う。（教材開発）
3. 正確な目標（上位目標と下位目標）を設定する。
 4. 単元の構想を行う。時間数、教材の配列等を決定する。
 5. 上位目標に応じた評価基準を設定する。
 - ・ 短期目標：単元の達成目標
 - ・ 長期目標：数学的能力、学び方、学習意欲
 6. 下位目標に応じた問題解決過程ごとの評価基準（B基準：おおむね満足できる A基準：十分満足できる）を設定する。
 7. 教材（学習材）・教具（学習具）の開発を行う。
 - ・ 発達に応じた操作活動を保証する。（具体的操作・映像的操作・形式的操作）
 - ・ 空間表象能力等の発達には個人差があるため、個の発達を把握し、それに応じた操作活動ができるよう配慮する。（「空間表象能力の発達に基づく算数教育の在り方」『関西福祉大学社会福祉学部研究紀要』第16巻第2号 2013.3 参照）
 8. ワークシートを作成する。必要（個性・個人差）に応じて2～3種を準備する。
 - ・ すべての子どもが目標を達成することが可能なワークシート
 - ・ 子どもの思考が表出されるワークシート
 - ・ ノートよりワークシートを用いる。ワークシートやテストなどのプリントをファイルに収めることにより、ポートフォリオ評価が可能となる。
 - ・ 問題把握、解決の計画（見通し、予想、見積り等）、解決（実行）、検討、応用・発展、振り返りといった問題解決の過程を全て含み、何らかの形でその時点での子どもの思考が表出されるように作成する。

C 授業中

1. 解決すべき課題を提示する。
2. 到達目標を示す。
 - ・ 4つの観点（関心・意欲・態度、数学的な考え方、表現・処理、知識・理解）
 - ・ 過程（態度、思考）と結果（技能、知識）
 - ・ 拡散（いろいろな考え方）と収束（よりよい解法）
3. 評価基準（規範となる標準）を示す。
4. 評価基準（B基準とA基準）を示す。
 - ・ 量的な違いと質的な違いを子どもの行動で示す。例えば、1つだけの解法を見つけるとB、2つ以上の解法を見つけるとAという量的な差異を示す。

- また、自分だけの解法を見つけることができたり、自分が行った解法を他の人にわかりやすく説明できたりするとAというように、子どもが理解できるような基準を示す。
5. ワークシートを配布し、問題を提示する。子どもは自分で問題を読みとる。
 6. 自力で問題を解決させる。
 - ・ ワークシートへの思考の表出（言語、数式、操作、表やグラフ） ⇔ 個別指導（P-D-C-A）
 7. 個に応じて評価を行う。（形成的評価）
 - ・ ワークシートに表出された子どもの考え等を見とり、事前に予想し準備しておいた観点、基準に従って評価を行う。
 8. 形成的評価に基づき適切な指導、助言を行う。（評価と指導の一体化）
 - ・ メタ認知（わかっていることがわかり、わかっていないことがわかる。）
 - ・ 必要な子どもに、必要なところで、必要なときに、必要な方法で、必要なことを、必要なだけ、指導、助言を行う。
 - ・ 表-5に示すような勇気づける言葉がけ、エンカレッジメント⁽¹⁰⁾を心がける。

表-5 エンカレッジメント encouragement
（勇気づけ、激励、奨励、促進、助長）

| 勇気づけるメッセージ | 勇気をくじくメッセージ |
|---|--|
| 貢献や協力に注目する ・あなたのおかげでとても助かった。 ・あなたが嬉しそうなので、私まで嬉しい。 | 勝敗や能力に注目する ・あなたは本当に有能だ。 ・えらい、よくやった。 |
| 過程を重視する ・努力したんだね。 ・失敗したけれど、一生懸命やったんだね。 | 成果を重視する ・いい成績だ。私は満足だ。 ・いくら頑張ったって、結果がこれではね。 |
| すでに達成できている成果を指摘する ・この部分はとてもいいと思う。 ・ずいぶん進歩したように思う。 | なお達成できていない部分を指摘する ・全体としてはいいが、ここがダメだな。 ・ここをもう少し工夫するといい。 |
| 失敗をも受入れる ・残念そうだね。努力したのにな。 ・この次はどうすればいいだろうか。 | 成功だけを評価する ・失敗しては何もならない。 ・いったいなぜ失敗したんだ。 |
| 個人の成長を重視する ・この前よりもずいぶん上手になったね。 ・一度くらい後戻りしてもいいじゃないか。 | 他者との比較を重視する ・あの人よりもあなたの方が上手だ。 ・あの人に負けていてどうするんだ |

| | |
|---|--|
| 相手に判断を委ねる ・あなたはどう思う。 ・一番いいと思うようにすればいい。 | こちらが善悪良否を判断する ・それはよくない。こうした方がいい。 ・ここはよくできた。しかし、ここはだめだ。 |
| 肯定的な表現を使う ・気が小さいんじゃないくて慎重なんでしょう。 ・謙虚に反省しているんだね。 | 否定的な表現を使う ・気が小さいね。もっと気を大きく持て。 ・メソメソするんじゃない。 |
| 「私メッセージ」を使う ・(私は)そのやり方が好きだ。 ・(私は)そのやり方をやめてほしい。 | 「あなたメッセージ」を使う ・(あなたの)そのやり方はいい。 ・(あなたの)そのやり方をやめなさい。 |
| 「意見言葉」を使う ・あなたは正しいと思う。 ・あなたの意見に私は賛成できない。 | 「事実言葉」を使う ・あなたは正しい。 ・あなたの意見は間違っている。 |
| 感謝し、共感する ・協力してくれてありがとう。 ・やる気があるので嬉しい。 | 賞賛し叱咤激励する ・よく働いてえらいね。 ・もっとがんばるんだよ。 |

9. B 基準達成者には A 基準達成を目指すように促す。
10. 全員の B 基準達成を確認する。
言語、数、式、表、図、グラフなどを用いて問題解決過程をまとめ練り上げに備える。
11. 集団で個々の意見を練り上げさせる。
・間違った考え方を大切にする。
・学び合う学習集団、支え合う生活集団をつくる。
12. 多様な解法（拡散＝広げる 理解）あるいは理想的な解法（収束＝深める 納得）を探らせる。
13. 定着、発展を目指すため、練習問題を行わせる。
・EASIER QUESTION ⇒ AVERAGE QUESTION ⇒ DIFFICULT QUESTION ⇒ EXTENTION QUESTION
（“UNDERSTANDING YEAR 1&2 MATHS”⁽¹¹⁾より）
14. 自己評価をさせる。
・目標到達の判定（B か A か）
・認知面と情意面
・補充と発展
・学習の生活化
・言語による振り返り
15. 家庭学習の課題を出す。
・本時の学習の連続・発展・関連と次時の準備。反復練習が必要な課題（計算等）。
・小学校高学年になると、文章題自由課題も行う。

D 授業後（授業外）

1. 児童評価を行う。（総括的評価）
・目標準拠評価（絶対評価）
2. 補充指導を行う。

- ・必要な子どもに必要なことを繰り返し行う。
3. 授業評価を行う。
・教師評価（指導方法等）
・教材評価（指導内容等）
・カリキュラム評価（指導計画・目標等）
 4. 家庭学習の点検を行う。
・保護者の協力を得る。
 5. 今後の授業計画を立て直す。

第5章 考察と課題

OECD⁽¹²⁾は、前掲書の中で「『学習の個別化』(personalizing learning)は、今後の教育の方向性を考え、政策論議を行おうとする際に、非常に関心をもたれてきているテーマである。」と言っている。そして、第1章では、デイヴィッド・ミリバンドが個別化学習の5つの構成要素を概説している。

- (1) 個別化学習は、すべての生徒の学習ニーズを診断するため学習評価とデータや対話の活用を必要とする。
- (2) 個別化学習は、個人のニーズに基づき教授と学習方略(learning strategies)を通じ、それぞれの学習者のコンピテンスと自信の向上を求める。
- (3) 個別化学習は、生徒を関与させ生徒を尊重するカリキュラム選択を前提とする。
- (4) 個別化学習は、生徒の進捗状況に基づく学校組織と学級組織への革新的アプローチを求める。
- (5) 個別化学習を教室で推し進めるためには、学校をサポートするコミュニティ、地域施設と社会サービスが重要である。

第2章では、サンナ・ヤルベラが7つの重要な決定要因に沿った個別化学習制度の持つ可能性を検討している。

- (1) 領域に特定の主要なスキルの発達
- (2) 児童・生徒の学習技能ややる気(動機)の向上のためのガイダンスによる教育活動レベルの一定化。
- (3) 「動機付けの足場かけ」(motivational scaffolding)を通じての学習への働きかけ
- (4) 知識形成における協働
- (5) 評価の新しいモデルの開発
- (6) 個人の認知や社会的道具としてのテクノロジーの活用
- (7) 学習社会の中で教育制度により望ましい形で統合していくことへの教師の新しい役割

他にも「個別化に関する OECD/CERI プログラム」として「中等教育における指導と学習への形成的評価と

個別化アプローチ」を具体的に紹介している。

形成的評価は、効果的な個別化学習を行う場合の土台であり、生徒の持つ学習ニーズを特定し指導方法を決定するため、生徒の理解と習得状況に関して行われる対話型の評価である。それは、学習の評価（たとえば、テストによる「総括的评价」）ではなく、学習を行うための評価である。教師は、形成的評価により、生徒の長所と短所を把握し、また、形成的評価で得られた知識を生徒それぞれの学習ニーズに応じた教授方略を決定するため活用する。このような形成的評価は、個別化を推進する目的での学校教育の重要な戦略を設定するうえで、不可欠な内容の一端を成す…。

訳者（岩崎久美子）が「あとがき」に示すように、「個別化教育を指向することは、このように価値観が多様化した世代の『新しい個人主義』がもたらす教育の必然的方向と考えられる。」OECDは、B.S. プルームの提唱した「形成的評価」の手法のよさを取り入れることによる個別化教育の必要性とそのあり方についての確に指摘している。

「個別化」は今後の教育のキーワードであり、推進されるべきことなのである。本文中にも書いたことであるが、個別化教育（学習の個別化）は、少人数学習集団（20人以下）の編制により可能となるが、実施するとすると指導者である教員にかなりの負担がかかる。事前には、カリキュラムの編成、目標設定と評価基準の策定、個々の子どもの学力や発達などの理解、教材（学習材）・教具（学習具）の開発と活用、ワークシートの作成などを行わなければならない。授業中には、形成的評価に基づき個に応じた的確な指導と助言、全体による練り上げ指導、評価基準に基づく個々の子どもの達成度の把握などを行う。事後には、個々の子どもの思考、達成度の確認、カリキュラム評価、目標（観点別、総括的）・内容（教材）・方法（指導法）の妥当性の検討などとともに、次時の準備を行う。以上のように、一斉画一的な授業を行うに比べ、大きな労力を要する。教育観、授業観、指導観、教材観、子ども観など、教育に関する「〇〇観」のほとんどすべてを変革する必要がある。自らがそういう教育を受けてきていないし、そういう授業を観たこともないため、すべて新たに作り上げなければならないのである。個々の教員が意識変革を行い、すべての教員が協同で新たな教育を創造することが求められている。

少人数指導による学習効果について、現在も有無両方の報告がなされている。指導方法の工夫、教材内容の改善、カリキュラムの編成、等々、いろいろな対応により因果関係を明らかにする必要がある。単なる相関関係に終わらせることなく、そのために、今後小学校現場との連携のもと、実証的な研究を行っていきたいと考えている。

なお、本稿の授業モデルの作成の背景となった授業実践に関しては、「個別アプローチ学習における教材・教具の開発と活用—第5学年「円の面積」の授業を通して—」で詳細に紹介しているので参考にさせていただきたい。

引用文献

- (1) OECD『OECD 未来の教育改革2 個別化していく教育』明石書店 2006 p.3
- (2) 国立教育政策研究所「学級編制と少人数指導形態が児童の学力に与える影響についての調査」2012
www.nier.go.jp/shochu/seika/pdf/Research Report_201203.pdf
- (3) 「国立教育政策研究所研究紀要 第131集 学級規模に関する調査研究」国立教育政策研究所 2001 p.p.65-70
- (4) 「平成16年度 総合的な基礎学力調査 報告ダイジェスト版」兵庫県教育委員会 2004
- (5) 「平成13年度広島市教育センター研究紀要 第22号」広島市教育センター 2001 p.p.23-30
- (6) 加藤幸次 『個別化教育入門』教育開発研究所 1982 p.20 他
- (7) 全国教育研究所連盟 『個別化教育の進め方—実践の手引きと展望—』小学館 1984 p.30
- (8) B.S. プルーム『教育評価法ハンドブック—教科学習の形成的評価と総括的评价—』第一法規 1973 p.77, p.80 他
- (9) 西村和雄『学力低下が国を減ぼす』日本経済新聞社 2001 p.64
“A NATION AT RISK” University of Michigan Library 1983
- (10) 野田俊作『続アドラー心理学トークンセミナー』アニマ 2001 p.113
- (11) “UNDERSTANDING YEAR 1&2 MATHS” Accelerated Math Learning 2001
- (12) 前掲書(1) p.196 他

参考文献

- ・文部省『小学校教育課程一般指導資料Ⅲ 個人差に応じる学習指導事例集』東洋館出版社 1984

- ・文部省『小学校指導書 教育課程一般編』ぎょうせい 1989
- ・「空間表象能力の発達に基づく算数教育の在り方」『関西福祉大学社会福祉学部研究紀要』第16巻第2号 2013.3
- ・「個別アプローチ学習における教材・教具の開発と活用—第5学年「円の面積」の授業を通して—」『日本教育実践方法学会 学会誌 創刊号』2015 掲載予定