特教研　Ａ－35　　ISSN　0387－3528

国立特別支援教育総合研究所

研　究　紀　要

第　35　巻

平成２０年３月

独立行政法人　国立特別支援教育総合研究所

国立特別支援教育総合研究所　研究紀要　第35巻

目　　次

【特　集】　拡大教科書の作成及び教育的支援に関する研究

序　文

特集「拡大教科書の作成及び教育的支援に関する研究」にあたって …… 1

特集論文

千田　耕基・澤田　真弓（国立特別支援教育総合研究所）
：バリアフリー教材「拡大教科書」への取組の現状と課題 …… 3

金子　健*・渡辺　哲也*・大旗　慎一**（*国立特別支援教育総合研究所）（**株式会社キューズ）
：拡大教科書作成の効率化・質の向上と作成支援ソフトウェアの開発 …… 15

田中　良広・大内　進（国立特別支援教育総合研究所）
：拡大教科書活用における評価と配慮 …… 33

【投稿論文】

原著論文

渡辺　哲也*・吉野　嘉那子**・渡辺　文治***・岡田　伸一****・山口　俊光*・青木　成美*****
（*国立特別支援教育総合研究所）（**株式会社イワキ）
（***神奈川県総合リハビリテーションセンター七沢ライトホーム）（****障害者職業総合センター）
（*****宮城教育大学）
：視覚障害者用スクリーンリーダの漢字詳細読みに関する研究
—新しい詳細読みによる常用漢字群の書き取り調査— …… 61

小林　倫代（国立特別支援教育総合研究所）
：障害乳幼児を養育している保護者を理解するための視点 …… 75

調査資料

佐藤　正幸*・小林　倫代**・小田　侯朗**・久保山　茂樹**
（*筑波技術大学）（**国立特別支援教育総合研究所）
：聴覚障害児をもつきょうだいへの教育的支援に関する一考察
—聾学校及び難聴学級の担当教員への聞き取り調査から— …… 89

松村　勘由・牧野　泰美・横尾　俊（国立特別支援教育総合研究所）
：通級による指導（難聴）における言語指導の現状と課題 …… 101

論　考

横尾　俊（国立特別支援教育総合研究所）
：我が国の特別な支援を必要とする子どもの教育的ニーズについての考察
—英国の教育制度における「特別な教育的ニーズ」の視点から— …… 123

【長期研修員論文】

事例報告

松本　美智枝（静岡県立東部養護学校 伊豆高原分校）
：知的障害のある生徒の働く意識を高めるための企業と連携した作業学習のあり方
—生徒・学校・企業それぞれのメリットの分析をとおして— …… 137

特集「拡大教科書の作成及び教育的支援に関する研究」にあたって

弱視の児童生徒にとって非常に有効な教材として「拡大教科書」がある。これは，通常の教科書をもとにして，その文字を適切な大きさに拡大し，図版や写真等も拡大・最適化したうえで，それらを適切にレイアウトして作成するものである。この「拡大教科書」について，当研究所ではプロジェクト研究の一環として社会と理科の拡大教科書の編集・作成に直接携わってきており，また，国語と算数・数学についても編集協力を行ってきている。

弱視児童生徒のための「拡大教科書」の作成や教育的活用については，ここ数年内で，著作権法の改正や拡大教科書無償給与の方法等で大きな変化がみられてきている。

平成14年度から平成15年度のプロジェクト研究「弱視児の視覚特性を踏まえた拡大教材に関する調査研究－弱視用拡大教材作成に関する開発及び支援について－」や，平成16年度から平成18年度までのプロジェクト研究「拡大教科書作成システムの開発とその教育効果の実証的研究」の成果に基づき，これまでの拡大教科書作成の効率化や教育効果等について，①バリアフリー教材「拡大教科書」への取組の現状と課題，②拡大教科書作成の効率化・質の向上と作成支援ソフトウェアの開発，③拡大教科書活用における評価と配慮，という３つの観点から，バリアフリーの視点に立ったこれからの教科書編集・作成や教科書活用の実践に役立てられる知見をまとめた。

視覚に障害がある児童生徒の教育に当たっては，児童生徒一人一人の見え方に適合した教材をどのように活用するのかが重要である。

本特集の拡大教科書編集・作成のノウハウや拡大教科書活用の配慮等の資料が，今後，弱視児童生徒等への指導の参考にして頂ければ幸いである。

特集　拡大教科書の作成及び教育的支援に関する研究

バリアフリー教材「拡大教科書」への取組の現状と課題

千　田　耕　基・澤　田　真　弓

（教育支援研究部）

要旨：弱視の児童生徒にとって非常に有効な教材として「拡大教科書」がある。これは，通常の検定教科書を原本にして，文字や図版を弱視児童生徒に見やすいように拡大・編集したものであり，これまで，拡大教科書作成ボランティアや一部拡大教科書製作会社から発行されてきている。当研究所においては，これまで一人一人の見え方の特性を踏まえた「拡大教科書」編集・作成の研究や情報提供を行ってきたところである。

そこで，当研究所において，プロジェクト研究として取り組んできた成果及び課題についてまとめるとともに，拡大教科書をめぐる社会状況や教育環境の変化について概観し，社会的課題や教育的ニーズに対応できるような取組について提案する。

見出し語：拡大教科書，拡大写本ボランティア，拡大教科書作成マニュアル，無償給与，ユニバーサルデザイン

Ⅰ．はじめに

特別支援教育の基本理念は，「障害のある幼児児童生徒一人一人の教育的ニーズに応じて，適切な指導及び必要な支援を行う」ことである。弱視教育においても同様であり，その基本の一つとして，見やすい環境をどのようにして整備していくかが重要な課題であり，上記の理念に基づけば，障害のある子どもたちのニーズに応じた，見やすいそして利用しやすい教科書（ユニバーサルデザインに基づいた教科書）の作成もこれからは必要になってくるものと思われる。

視覚情報に制約がある弱視児童生徒等の中には，給与される検定教科書では，文字や図版等が，細かくまた小さすぎて見えにくいものがあり，このため文字や図版等を大きく拡大した拡大教科書が活用されている。

国立特別支援教育総合研究所では，プロジェクト研究の一環として「弱視児の視覚特性を踏まえた拡大教材に関する調査研究－弱視用拡大教材作成に関する開発及び支援について－」（平成14年度～平成15年度）や，「拡大教科書作成システムの開発とその教育効果の実証的研究」（平成16年度～平成18年度）を行い，弱視児童生徒にとって見やすい文字の大きさや，文章や図版の拡大化や最適化の方針等について，拡大教科書編集のノウハウを蓄積･整理し，研究報告書や『拡大教科書作成マニュアル』（ジアーズ教育新社刊）[5]として発行するなど，拡大教科書作成システムの研究やその教育効果の実証的研究を進めながら，障害者とりわけ弱視児童生徒にとって，できるだけ制約の少ない教育環境の実現を目指した教科書バリアフリーについて，研究及び啓発・普及を図ってきたところである。

この拡大教科書の編集や活用については，ここ数年内で，著作権法の改正や無償給与の方法等で大きな変化がみられてきた。文部科学省の報告（初中教育ニュース第38号）によると，平成17（2005）年度には，全国で600名の児童生徒たちに約9,000冊の拡大教科書が無償給与されている。この無償給与のシステムは，視覚に障害のある児童生徒のうち，拡大教科書を使用することが教育上適当であると所管の教育委員会等が認めた者に，在籍する学校や市町村教育委員会（実施機関）が所定の手続きを取り，都

道府県教育委員会が取りまとめた上，文部科学省に報告することで給与されることになっている。

しかしながら，弱視当事者やボランティア団体から，個々の弱視児童生徒の見え方に応じた，数種類の拡大教科書作成の要望が，近年，出されるようなってきた。さらには，拡大教科書の作成において，検定教科書のデジタルデータを教科書発行者からボランティア団体に提供するような要望も出ている。

教科書は，学習を理解する手だてとして，多くの児童生徒にとって分かりやすいものであるべきだが，現行の検定教科書の多くは，見え方に個人差の大きい弱視児童生徒にとっては必ずしも「見やすい，分かりやすい」教科書ではなく，バリアがありすぎるものになっているのも現状である。

本稿では，弱視児童生徒にとって必要とされる拡大教科書について，その時代的背景や拡大教科書作成の経緯について概観するとともに，拡大教科書作成の開発研究や活用の実践を通して課題を整理し，視覚障害教育から対応した教科書のユニバーサルデザイン化について述べてみたい。

Ⅱ．拡大教科書の必要性と歴史的経緯

１．拡大教材（拡大教科書）の変遷

（1）弱視教育の始まり

我が国における弱視教育の始まりは，昭和8（1933）年12月に，東京市麻生区南山（なんざん）尋常小学校に開設された「弱視学級」であるが，当時の弱視教育の目的が視力の保護・保存を目的としていたことから，まもなくその名称も「視力保存学級」に改められている。この南山小学校における弱視教育の歴史は，第二次世界大戦の東京大空襲によって，昭和20（1945）年４月に閉級されたため，わずか12年間にも満たなかったが，我が国の弱視教育の環境整備に先駆的な役割を果たしている。

例えば，教室の天井と壁の上部は白，中間は卵黄，下部は淡緑で，照明には白セード覆い付きの100燭光が11個，教室の前後にグリーンボード，机は一人用の傾斜式机と書見台，各種拡大レンズ等のほか，各種教材やノート類も特製のものを使用するなど，施設・設備にかなりの工夫がなされていた。これらは，照明装置を蛍光灯に変えるだけで，現在でも弱視教室モデルルームとして通用できるものであった。

ただ，教科書については，大活字本の必要性は理解しながらも，漢字の活用上，字体の大きさや印刷費が高価になることなどから困難な点が多く，普通学級の教科書と同じものを使用した[4)]。

（2）弱視教育と盲学校小学部国語補助教材

昭和28（1953）年６月に「教育上特別な取扱いを要する児童生徒の判別基準について」（文部事務次官通達）が示され，その中で弱視者を「普通の児童用教科書をそのまま使用して教育することが，おおむね不適当で，盲教育以外の方法を必要と認められる者を弱視者とする」と定義し，その基準と教育措置を示し，弱視の状態に応じて盲学校又は特殊学級（弱視）において教育することが望ましいとする行政指導がなされている。

点字による指導が主体であった盲学校において，弱視児童生徒のための弱視学級が設立されるようになり，大阪府立盲学校においては，昭和27（1952）年ごろから教科書を毛筆で手書きし，これを必要数コピーするという手法で拡大教材を作成するなどの実践研究に取り組んでおり，他の盲学校でも同様の方法で盲・弱分離の指導が行われるようになった。

このような状況の中，点字教科書と同じ内容の活字教科書をそろえる必要から，昭和38（1963）年３月に「盲学校小学部国語補充教材」（各学年用６冊）が作成され，小学部１年生用は初号ないし１号のゴシック体活字，２年生以上は２号明朝体で印刷したものが，昭和38（1963）年４月から６年間使用された。これは弱視児童用教科書という位置づけではなかったが，我が国で最初に刊行された弱視用の拡大教材として大きな意義を持つものである。

（3）電子拡大複写装置「エレファックス」の活用

昭和37（1962）年になり，電子拡大複写装置（エレファックス）が開発され，これを弱視用教材の拡大に取り入れる試みがなされるようになった[注1)]。昭和39（1964）年，北海道旭川盲学校において電子拡大複写装置（エレファックス）を導入し，翌年か

ら一部の教科ではあったが教科書の拡大を行い，北海道内の五つの盲学校で使用し，弱視教育の成果が実証された。文部省では，こうした実践の成果をもとに，昭和42（1967）年度から３か年計画で全国の盲学校に電子拡大複写装置とオフセット印刷機の導入を図り，昭和48（1973）年度からは，弱視特殊学級（以下，弱視学級）にも電子拡大複写装置の整備が図れるようになった。ただ，昭和60年代以降，市販の拡大・縮小コピー機の普及により，この電子拡大複写装置は使用されなくなっていった。

（4）拡大写本ボランティアの活動

昭和40年代になると，弱視学級が全国各地に設置されるようになり，弱視児童生徒のための教科書拡大のニーズが高まってきた。この時期，地域の図書館を利用している視覚に障害のある人や高齢者のために，文字を読みやすい大きさに書き直す「拡大写本」を行っているボランティアグループが各地に増えてきた。この拡大写本のボランティアグループが，昭和50年代になると，全国各地で弱視児童生徒のために，一般図書をはじめ教科書の拡大写本を手がけるようになってきた。

これらのボランティアによる教科書の拡大写本は，一人一人の弱視児童生徒に対応したプライベイトサービス的なものであったが，ニーズが高まるにつれて，昭和60年代になると全国規模で活用することができる弱視児童生徒のための「拡大教科書」の必要性が叫ばれるようになり，福岡県の拡大写本ボランティアのように，教科書等の拡大写本をコピーして，全国の盲学校や弱視学級に寄贈するというグループも出てきた。

こうした状況の中，拡大写本のボランティアグループは，拡大教科書に関する全国的なネットワーク「全国拡大教材製作協議会」を平成９（1997）年に発足し，弱視児童生徒一人一人のニーズに対応した拡大教科書の作成に取り組んでいる。発足当初は43のグループであったが，平成19（2007）年９月現在では63グループが加盟している。

（5）日本弱視教育研究会の取組

日本弱視教育研究会では，盲学校や弱視学級等の教育現場から，全国規模で活用することのできる拡大教科書の必要性の要請を受けて，平成3（1991）年に「拡大教材研究会」を組織し，拡大教科書の作成研究に取り組んだ。この「拡大教材研究会」は，平成３～４（1991～1992）年度に文部省の委嘱を受けて，弱視児童生徒用に，盲学校等で使用している検定教科書の原本を拡大・編集した，小学校用国語（第２学年から第６学年）及び中学校用国語（第１学年から第３学年），小学校用算数（第３学年から第６学年）及び中学校用数学（第１学年から第３学年）の拡大教科書を「拡大教材研究会」の編集として刊行したが，この国語，算数・数学の拡大教科書は，小学校用については平成４（1992）年度から，中学校用については平成５（1993）年度から全国の盲学校及び小･中学校の弱視学級で活用されてきた。

２．拡大教科書の必要性と基本的な視点

（1）弱視児童生徒に配慮した環境条件の整備

弱視教育の基本の一つとして重要な点は，見えやすい環境をどのようにして整備していくかである。弱視児童生徒の見えにくさを改善し，見る力や上手な見方を育てる基本的な方法としては，従来から以下のような方法がとられてきている。

①大きくはっきり見せる（網膜像への拡大を図る）
②よく見比べる（視覚的認識の向上を図る）
③目と手の協応（視覚・運動協応の向上）
④照明や遮光による光量の調整
⑤図と地のコントラストの増強・反転・調整　など

このように，「見えやすい」状況の整備には幾つもの方法がある。これらの中で，①の網膜像への拡大は，最も一般的な方法であり，これには，ａ）目を近づける，ｂ）視覚材料そのものを拡大する（拡大コピーや拡大教科書），ｃ）弱視レンズ類を用いる，ｄ）弱視用拡大テレビ（拡大読書器）等を使用

注１）　電子拡大複写装置「エレファックス（Elefax）」
昭和40年代に拡大教材作成を目的に弱視教育に導入された拡大・縮小複写機である（大きさは，高さ約1.4m，幅約1m，奥行き約1.5m）。原理はカメラのズームと同じで，レンズ距離を調節することで，0.7倍～1.4倍まで連続可変的に倍率を変えることができる。この装置では，複写に二つの段階を要す。まず，トナーが定着されないまま複写されたものが出てくる。この段階では汚れやゴミ，あるいは不要な部分を容易に消去することができる。このような修正を終えた後，熱処理をしてトナーを定着させ複写が完成する。

する，ｅ）その他の視覚補助具を活用する，などの方法がとられてきている。

（2）視覚補助具と拡大教材の学習活用

視覚補助具の中で代表的なものに弱視レンズがある。弱視レンズは，レンズを通して光学的に網膜像を拡大するものであり，用途に応じていろいろな種類がある。市販のルーペ類や単眼鏡・望遠鏡等も弱視レンズとして使用することができ，個々の弱視児童生徒の見え方に合った倍率を選択することができる。ただ，弱視の人たちが必要として用いる弱視レンズは，高倍率のものが多い。倍率が高くなるとレンズの有効視野内に入る文字や図版などの情報が限定されたり，ピントの調整にある程度訓練が必要になり，有効に活用できるようになるためには，使用技能と意欲が要求され，実用的に使いこなすには，時間をかけて練習する必要がある。

弱視用拡大テレビは，拡大率が連続的に変えられ，カラー画面のほか，ネガ・ポジの切り替えにより画像の白黒反転やコントラストの調整ができ，20倍以上の高倍率が得られるので，弱視レンズの活用が困難な強度の弱視者とっては効果的な補助具である（拡大読書器として，平成５（1993）年度より視覚障害関係日常生活用具給付の対象になり198,000円まで給付補助がある）。この弱視用拡大テレビも，弱視レンズ同様，ある程度の使用技能が必要である。

拡大教科書は，見る対象そのものを拡大して，大きくはっきり見せるもので，自分で手にとって，楽な距離から全体を見ながら，必要に応じて近づき確認する，このような条件を満たすものである。特に，幼児段階や小学生の段階では，手にとって見て，確かなイメージや概念を獲得できるように，見ることに対する抵抗を早期からできる限り取り除くという点で，拡大教科書の果たす役割は大きいものといえる。

Ⅲ．拡大教科書をめぐるこれまでの取組

１．当研究所の取組

（1）拡大教科書編集・作成の基本的な視点

視覚に障害のある児童生徒の教育に当たっては，児童生徒一人一人の見え方の違いを教育的観点から評価するとともに，その見え方に適合した教材・教具の活用，すなわち拡大教科書や視覚補助具をどのように提供・活用するかが重要といえる。

当研究所では，平成14～15（2002～2003）年度の２か年にわたって拡大教科書の作成に関する開発研究を行い，コンピュータを活用した社会・理科の拡大教科書を編集・作成した。

そこでは，前述の「拡大教材研究会」の拡大教科書に対する対応を踏まえながら，以下の基本的な視点に立った拡大教科書編集・作成に取り組み，研究を進めた[1)]。

①弱視教育が始まった当初から，拡大教材は，教育効果を上げるうえで大変重要であるという認識で実践が行われてきており，この認識は，現在も基本的に変わっていない。

②弱視児童生徒といっても，視力の程度からみても様々であり，加えて，同程度の視力であっても，眼疾患が異なれば，見え方も異なる。したがって，拡大教科書は，こうした個人差に対応したものを準備するのが基本であるが，こうした要望に応えるための各種サイズの拡大教科書を全国規模で作成するのは困難である。

③そこで，できるだけ多くの弱視児童生徒が活用できるようにすることを目指し，筑波大学が５年ごとに実施している「全国盲学校及び小・中学校弱視学級児童生徒の視覚障害原因等に関する調査研究」[2) 3)]及び当研究所の「全国小・中学校弱視特殊学級及び弱視通級指導教室実態調査」[6) 7) 8)]を参考に，視力の程度からみて，0.1前後の視力の人を基準に文字の大きさ等を設定した[1) 5)]。

④しかし，この一種類の拡大教科書では，全ての弱視児童生徒のニーズを満たすことはできないので，本拡大教科書での対応が困難な者については，拡大写本ボランティア等のプライベートサービスで対応する。

⑤拡大教科書の編集・作成においては，原本教科書をOCR等でスキャンニングして電子データ化しパソコン上で編集・作成する方法を取り入れた。これによりオールカラーでの編集・作成をよりスムースに行えるようになり，カラー印刷による拡大教科

書の発行が可能になった。また，拡大教科書を必要としている児童生徒の数がそれほど多くないこと，そして，必要としている児童生徒にすぐに対応できるように，発注量によって印刷・発行できるオンデマンド印刷方式をとることにした。

⑥それまで，拡大教科書を作成する場合，著作権の許諾が大きな課題であったが，平成15（2003）年６月の著作権法の一部改正により，拡大教科書作成にあたっては著作権者一人一人の許諾を得ずに，教科書会社に連絡するだけで作成できるようになった（平成16（2004）年１月１日施行）。

⑦ただ，電子化にあたっては，著作権の課題がいまだ残っており，電子データの厳重な保管と教科書原本のオリジナリティを損なわないよう編集する必要がある。

⑧拡大教科書の活用に当たっては，弱視者・指導者共に，拡大読書器や弱視レンズ等の光学機器類や視覚補助具の活用等，幅広い視点からとらえ，個人差や学年差･対象などに応じて適切に使いこなして，学習効果を高めることができるようにする。

（2）拡大教科書の編集・発行

平成14，15（2002，2003）年度に編集・作成した拡大教科書は，盲学校及び弱視学級において，いわゆる「107条本図書」として採択され，さらには平成16（2004）年度からは，通常の学級に在籍している弱視児童生徒にも，拡大教科書として無償給与されるようになった。

その後，教科書の改訂により，平成17（2005）年度に小学校用教科書が，平成18（2006）年度には中学校用教科書が改訂・採択されることで，新たな拡大教科書の作成と，多様な弱視児童生徒の教育的ニーズに対応するためにより効率的に作成できる編集製作方法の研究が必要となり，平成16～18（2004～2006）年度の３か年でプロジェクト研究「拡大教科書作成システムの開発とその教育効果の実証的研究」[1)]を進めた。

平成16（2004）年度は，小学校等で使用されている社会・理科を，平成17（2005）年度は中学校で平成18（2006）年度から使用される社会・理科の拡大教科書を編集・作成した。その過程で，これまでの拡大教科書作成・開発研究のノウハウを生かしながら，さらに分かりやすく，そしてより効率的に拡大・編集できる拡大教科書の作成方法や電子化等の研究に取り組んだ。

平成17（2005）年度には，当研究所で編集・作成し，キューズ社が発行した小・中学校社会，理科の拡大教科書の利用総数が1,250冊に達した。

平成18（2006）年度の場合，拡大教科書製作会社から発行されている拡大教科書は表１のようになっている[1)]。

表２は，当研究所が編集し，キューズ社が発行した小学校及び中学校社会・理科の拡大教科書の各学年別利用数である。発行総数は1,822冊となっており，最も多いのは中学理科１分野上の75冊，最も少ないのは中学理科２分野下の26冊と活用のばらつきがあるものの平均的には各教科52冊程度が活用されている状況となっている。また，大活字社が発行している算数・数学，英語については，総計で968冊になっている[1)]。

２．拡大教科書作成ボランティアや弱視当事者の取組

（1）全国拡大教材製作協議会の取組

「全国拡大教材製作協議会」は，拡大教科書を製作する拡大写本ボランティアを全国的なネットワークで繋ぐ団体として平成９（1997）年10月に設立され，全国63のボランティアグループが参加している（平成19（2007）年９月現在）。

拡大教科書を必要としている弱視児童生徒へのプライベートサービスとして，全国で拡大教科書の製作に取り組んでいる拡大写本ボランティアグループの窓口になっている。

現在，拡大教科書は一部の教科書出版社や拡大教科書製作会社より発行されているものがあるが，多くは拡大写本ボランティアによって供給されている。

（2）弱視者問題研究会

弱視者の暮らしやすい社会を実現するために，弱視者自身の手で昭和52（1977）年に結成された団体で，弱視者の就労やバリアフリー，教育環境等について取り組んでいる。教育環境では，弱視児の学校

表１　拡大教科書製作会社から発行されている「拡大教科書」一覧

		拡大教科書					原本教科書（発行所）
	科　目	教科書名	冊数	文字サイズ	字　体	出版社・連絡先	
小学校	国　語	こくご　二年（上）たんぽぽ，（下）赤とんぼ	2	26P	ゴシック	光村図書 TEL03-3493-2111	こくご　二年（上），（下）（光村図書）
		国語　三年（上）わかば，（下）あおぞら	2	22P	ゴシック	光村図書 TEL03-3493-2111	国語　三年（上），（下）（光村図書）
		国語　四年（上）かがやき，（下）はばたき	2	22P	ゴシック	光村図書 TEL03-3493-2111	国語　四年（上），（下）（光村図書）
		国語　五年（上）銀河，（下）大地	2	22P	ゴシック	光村図書 TEL03-3493-2111	国語　五年（上），（下）（光村図書）
		国語　六年（上）創造，（下）希望	2	22P	ゴシック	光村図書 TEL03-3493-2111	国語　六年（上），（下）（光村図書）
	算　数	新しい算数　３上，３下	2	18・22・26P	丸ゴシック	大活字 TEL03-5282-4361	新しい算数　３上，３下（東京書籍）
		新しい算数　４上，４下	2	18・22・26P	丸ゴシック	大活字 TEL03-5282-4361	新しい算数　４上，４下（東京書籍）
		新しい算数　５上，５下	2	18・22・26P	丸ゴシック	大活字 TEL03-5282-4361	新しい算数　５上，５下（東京書籍）
		新しい算数　６上，６下	2	18・22・26P	丸ゴシック	大活字 TEL03-5282-4361	新しい算数　６上，６下（東京書籍）
	社　会	新しい社会　３・４上，３・４下	2	26P	丸ゴシック	キューズ TEL03-3358-1049	新しい社会　３・４上，３・４下（東京書籍）
		新しい社会　５上，５下	2	22P	丸ゴシック	キューズ TEL03-3358-1049	新しい社会　５上，５下（東京書籍）
		新しい社会　６上，６下	2	22P	丸ゴシック	キューズ TEL03-3358-1049	新しい社会　６上，６下（東京書籍）
	理　科	新しい理科　３年	1	26P	丸ゴシック	キューズ TEL03-3358-1049	新しい理科　３年（東京書籍）
		新しい理科　4年上，4年下	2	22P	丸ゴシック	キューズ TEL03-3358-1049	新しい理科　４上，４下（東京書籍）
		新しい理科　5年上，5年下	2	22P	丸ゴシック	キューズ TEL03-3358-1049	新しい理科　５上，５下（東京書籍）
		新しい理科　６上，６下	2	22P	丸ゴシック	キューズ TEL03-3358-1049	新しい理科　６上，６下（東京書籍）
中学校	国　語	国語　１年－１，１年－２　１年－３	3	22P	ゴシック	光村図書 TEL03-3493-2111	国語１年（光村図書）
		国語　２年－１，２年－２　２年－３	3	22P	ゴシック	光村図書 TEL03-3493-2111	国語２年（光村図書）
		国語　３年－１，３年－２　３年－３	3	22P	ゴシック	光村図書 TEL03-3493-2111	国語３年（光村図書）
	数　学	新しい数学　1－1，1－2	2	18・22・26P	ゴシック	大活字 TEL03-5282-4361	新しい数学１（東京書籍）
		新しい数学　2－1，2－2	2	22P	ゴシック	大活字 TEL03-5282-4361	新しい数学２（東京書籍）
		新しい数学　3－1，3－2	2	22P	ゴシック	大活字 TEL03-5282-4361	新しい数学３（東京書籍）
	英　語	NEW HORIZON English Course　１上，１下	2	18・22・26P	ゴシックarial	大活字 TEL03-5282-4361	NEW HORIZON English Course 1（東京書籍）
		NEW HORIZON English Course　２上，２下	2	18・22・26P	ゴシックarial	大活字 TEL03-5282-4361	NEW HORIZON English Course 2（東京書籍）
		NEW HORIZON English Course　３上，３下	2	18・22・26P	ゴシックarial	大活字 TEL03-5282-4361	NEW HORIZON English Course 3（東京書籍）
	理科第１分野	新しい科学　1分野上-1，-2，-3　1分野下-1，-2	5	22P	丸ゴシック	キューズ TEL03-3358-1049	新しい科学　１分野（東京書籍）
	理科第２分野	新しい科学　2分野上-1，-2，-3　2分野下-1，-2	5	22P	丸ゴシック	キューズ TEL03-3358-1049	新しい科学　２分野（東京書籍）
	歴　史	新しい社会　歴史1，2，3	3	19P	丸ゴシック	キューズ TEL03-3358-1049	新しい社会　歴史（東京書籍）
	地　理	新しい社会　地理1，2，3，4	4	19P	丸ゴシック	キューズ TEL03-3358-1049	新しい社会　地理（東京書籍）
	公　民	新しい社会　公民1，2，3	3	19P	丸ゴシック	キューズ TEL03-3358-1049	新しい社会　公民（東京書籍）

表２　平成18年度　社会・理科「拡大教科書」利用数

小　　学　　校	
小学校　新しい社会３・４上	４９冊
小学校　新しい社会３・４下	４９冊
小学校　新しい社会５上	５１冊
小学校　新しい社会５下	５１冊
小学校　新しい社会６上	５６冊
小学校　新しい社会６下	５６冊
小学校　新しい理科３	４１冊
小学校　新しい理科４上	３９冊
小学校　新しい理科４下	３９冊
小学校　新しい理科５上	５３冊
小学校　新しい理科５下	５３冊
小学校　新しい理科６上	４７冊
小学校　新しい理科６下	４６冊
中　　学　　校	
（新編）新しい社会　地理－１	６６冊
（新編）新しい社会　地理－２	６６冊
（新編）新しい社会　地理－３	６６冊
（新編）新しい社会　地理－４	６６冊
（新編）新しい社会　歴史－１	６３冊
（新編）新しい社会　歴史－２	６３冊
（新編）新しい社会　歴史－３	６３冊
（新編）新しい社会　公民－１	６２冊
（新編）新しい社会　公民－２	６２冊
（新編）新しい社会　公民－３	６２冊
（新編）新しい科学１分野上－１	７５冊
（新編）新しい科学１分野上－２	７５冊
（新編）新しい科学１分野上－３	７５冊
（新編）新しい科学１分野下－１	２７冊
（新編）新しい科学１分野下－２	２７冊
（新編）新しい科学２分野上－１	７４冊
（新編）新しい科学２分野上－２	７４冊
（新編）新しい科学２分野上－３	７４冊
（新編）新しい科学２分野下－１	２６冊
（新編）新しい科学２分野下－２	２６冊
合　　計	１,８２２冊

生活における問題点や進路などについて取り組んでおり，拡大教科書に関しては，小学校から高等学校段階までの安定的な拡大教科書供給体制の整備などについて，文部科学省に要望書を提出するなどの活動を行っている。

３．文部科学省の対応

盲学校や弱視学級在籍の弱視児童生徒には，「107条図書」として給与されていた拡大教科書が，平成16（2004）年度からは拡大教科書の無償給与実施要項が定められ，通常の小・中学校に在籍する弱視児童生徒に対しても無償給与がスタートした（平成16（2004）年４月１日，16文科諸第46号）。

この無償給与のシステムは，視覚に障害のある児童生徒のうち，拡大教科書を使用することが教育上適当であると所管の教育委員会等が認めた者に，在籍する学校や市町村教育委員会（実施機関）が所定の手続きを取り，都道府県教育委員会が取りまとめた上，文部科学省に報告することで，無償給与される。そのながれを示したのが図１である。

しかしながら，教育委員会等や学校関係者においては，この制度に対する周知や理解が必ずしも十分になされてきたとはいえず，このため文部科学省としては，教育委員会及び学校関係者が拡大教科書に関する理解を深めるとともに，拡大教科書を必要としている児童生徒や保護者並びに拡大教科書を製作するボランティアからの相談や情報の提供依頼などに対応する体制として「拡大教科書相談窓口」を設置する依頼を，各都道府県教育委員会に要請した（平成18（2006）年８月，18初教科第16号）。ここでは，同時に「点字教科書相談窓口」も設置されている。

一方，視覚障害児童生徒に対する地域支援を行うセンター的機能を全国の盲学校が担っているが，拡大教科書に関しては，平成17（2005）年度から，全国盲学校長会の下に「拡大教科書に関するネットワーク」が組織され，拡大教科書に関する情報提供やボランティア団体で組織している「全国拡大教材製作協議会」との連絡調整などを行っている。

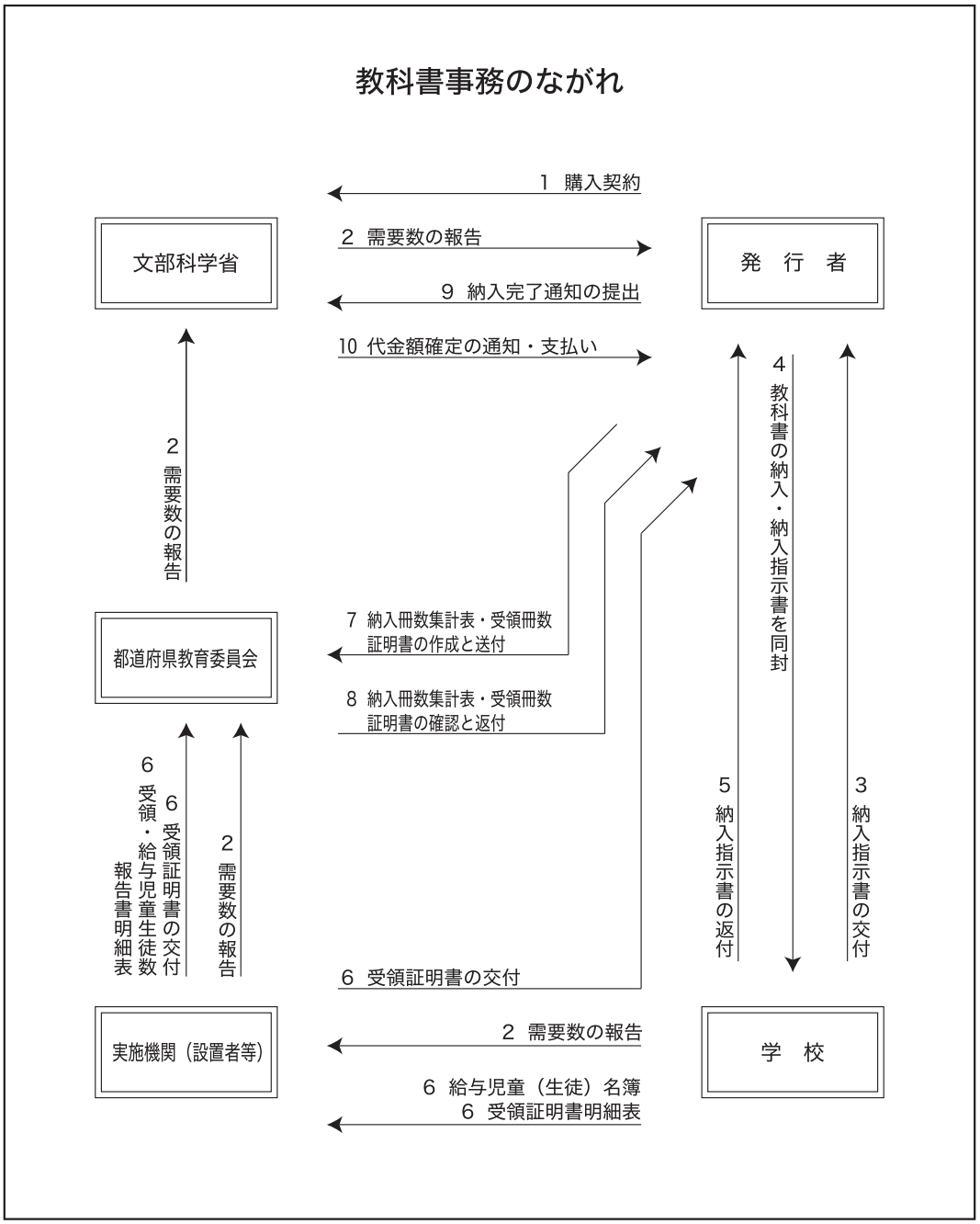


図１　拡大教科書申請事務のながれ

Ⅳ．拡大教科書活用の広がり

１．拡大教科書をめぐる社会状況や環境の変化

弱視児童生徒のための拡大教科書の編集や活用については，ここ数年内で，著作権法の改正や無償給与の方法等で大きな変化がみられた。

（1）弱視児童生徒への無償給与

拡大教科書は，従来から，特殊教育諸学校（盲学校等）や特殊学級（弱視学級）において，いわゆる「107条図書」として採択された場合，教科書無償給与制度で，検定教科書に代えて無償給与されてきたが，平成16（2004）年度からは，通常の小・中学校の通常の学級に在籍している弱視児童生徒にも，学

校の設置者が使用を認めた場合，検定教科書に代えて無償給与されるようになった。

本文「はじめに」の項で述べたように，文部科学省の報告（初中教育ニュース第38号）によると，平成17（2005）年度には，全国で約600名の子どもたちに，約9,000冊の拡大教科書が無償給与されている。

（2）教科書著作者への許諾の免除

また，拡大教科書を作成する場合，課題となっていた教科書の著作権の許諾については，前述のように平成15（2003）年６月の著作権法の一部改正により，拡大教科書作成においては，検定教科書の作成の際と同様に著作者の許諾を得ることなく作成できるようになった（平成16（2004）年１月１日施行）。この著作権法の改正により，拡大教科書作成ボランティアの場合は，教科書協会にFAXで通知すれば，著作権者に許諾を得なくても製作作業に取りかかれるようになり，出版社の場合は，文化庁長官が定めた補償金を支払わなければならないものの，著作者の許諾を得るということは免除されている。

２．教科書発行者への要請と取組

（1）文部科学省及び教科書協会の取組

第164回国会の「学校教育法等の一部を改正する法律案」の審議において，参議院や衆議院の委員会で，「教科書発行者や拡大教材製作会社から発行される拡大教科書が少なく，多くがボランティア団体によって製作されている現状を改善すべきである」との指摘や，「提供されるデジタルデータの種類が少なくその内容も十分ではない」との指摘がなされ，さらにこの法律案の採決に当たり「視覚障害者への拡大教科書の普及充実を図ること」との付帯決議がなされた。

文部科学省では，小坂憲次文部科学大臣から，各教科書発行者代表者に対し「拡大教科書の発行についてご検討を頂くとともに，拡大教科書を発行しない場合はデジタルデータを積極的に提供して頂くなど最大限の取り組みをお願いいたします。」（平成18（2006）年７月22日付）という書簡が出された。

また，銭谷文部科学省初等中等教育局長からは，社団法人教科書協会宛に「「拡大教科書」の発行と教科書のデジタルデータの提供について（通知）」（平成18（2006）年８月３日付）が送付され，小坂文部科学大臣の書簡の通知に加えて，教科書協会の「著作権専門委員会」で始められているデジタルデータの提供に関する検討や，同じく「拡大教科書ワーキンググループ」において検討が始められている教科書発行者の拡大教科書の発行に関する対応等について，最大限の取り組みを重ねて要請している。

社団法人教科書協会では，平成19（2007）年４月に新たに「拡大教科書検討会議」を発足させ，教科書のデジタルデータの提供や自社版拡大教科書発行のための方策等について検討をはじめている。

（2）教科書発行者の対応

これまで，自社版拡大教科書を作成・発行してきたのは，「光村図書」であり，小学校及び中学校の国語教科書を22～26ポイントの大きさで，ゴシック体で作成している（表１）。また，教科書発行者の一つである「学校図書」では，平成19（2007）年度使用の中学国語１について，拡大教科書の作成・発行を行った。学校図書が発行した中学国語１の拡大教科書は，Ａ５版の検定教科書をＡ４版（1.4倍）に拡大したものである。文字の大きさは14～18ポイント程度で，これまで発行されている拡大教科書より小さく，外見上は，単純に1.4倍にした拡大教科書に見えるが，文字とともに絵や写真も拡大するため，版組を新たに作り直して作成している。

発行者が拡大教科書を作成・発行することは最善の取組である。しかしながら，作成上の課題として，現時点では拡大教科書は検定教科書と同一の物ではなく，文字や図版を拡大するので，著作権者への補償金の支払いが必要になるなど，発行者で教科書を拡大・製作するにも幾つかの問題があり，それらの課題に対する検討が今後も必要であろう。

このような状況の中，教科書発行者自らが，拡大教科書発行に取り組んだことは，大きな意義があるものであり，今後の拡大教科書作成・発行に期待したい。

このように，ここ数年の間で，拡大教科書を取り巻く環境は大きく前進してきている。

Ⅴ．教科書のユニバーサルデザイン化への対応

弱視児童生徒に望まれる拡大教科書とは，一人一人が認識できる程度の文字の大きさで，本文，図版・写真等は識別しやすいようにレイアウトする必要がある。しかしながら，弱視児童生徒の見え方は十人十色，千差万別であり一種類の拡大教科書で全て対応できるものではない。

近年，弱視当事者やボランティア団体等から，個々の弱視児童生徒の見え方に応じた，数種類の拡大教科書作成の要望が出されている。さらには，拡大教科書の作成において，検定教科書のデジタルデータを教科書発行者からボランティア団体に提供するような要望も出ている。

教科書は，学習を理解する手だてとして，多くの児童生徒にとって分かりやすいものであるべきであるが，現行の検定教科書の多くは，見え方に個人差の大きい弱視児童生徒にとっては，必ずしも「見やすい･分かりやすい」教科書とはいえないし，また，バリアがありすぎるものになっている。

拡大教科書は，目の見えにくい弱視の児童生徒のために，通常の検定教科書の文字や図版・イラストなどを拡大・見やすく工夫されたものである。弱視にとって見えやすい・分かりやすいものは，一般の児童生徒にとっても見えやすい・分かりやすいものである。このことは，他の障害のある子どもたちにとっても同様である。

拡大教科書の作成や活用の実践を通して，これからは，視覚障害教育から対応した教科書のユニバーサルデザイン化について取り組み，提言していく必要があるのではないか。

Ⅵ．今後の課題

拡大教科書をめぐる社会状況や教育環境は，ここ数年間で大きな変化がみられた。

文部科学省による，弱視児童生徒への拡大教科書の無償給与のシステム化や，著作権法の改正による，拡大教科書作成の場合の著作権者への許諾申請作業の免除など，弱視児童生徒を取り巻く教育環境が改善されてきている。

しかしながら，全ての弱視児童生徒の教育的ニーズに対応できるには，まだまだ改善・解決しなければならない社会的課題が残されている。

例えば，現在製作・発行されている拡大教科書数と拡大教科書を必要としている児童生徒数との需要と供給のアンバランスへの対応がある。限られた拡大教科書発行所による拡大教科書以外は，全国拡大教材製作協議会を中心とした拡大教科書作成ボランティアの協力による応需体制を取っている。しかし，拡大教科書を必要としている弱視児童生徒の使用教科書は多岐にわたっているため，拡大教科書作成ボランティアによる個人対応の応需件数を超える場合もあり，必要としている拡大教科書作成に時間がかかってている現状となっている。

また，個々の弱視児童生徒の見え方に応じた，数種類の拡大教科書作成の要望が，弱視当事者やボランティア団体から出されている。さらには，拡大教科書作成においては，検定教科書のデジタルデータを教科書発行社からボランティア団体に提供するような要望も出されている。文部科学省では，教科書出版社に対して，拡大教科書の発行やデジタルデータの提供を促し，これを受けて社団法人教科書協会を中心として，デジタルデータの提供や自社版拡大教科書発行のための方策が検討されるようになった。この中で，平成20（2008）年度使用の小学校及び中学校用社会，理科の教科書の一部について，教科書協会から，文字部分のテキストデータを提供する試みが実施されてきている。

このような課題に対応するには，国の施策としてさらなる拡大教科書供給体制への取り組みや，教科書発行会社の拡大教科書作成・発行に向けた積極的な取り組みが必要である。

引用文献

1）千田耕基・大内　進・田中良広・他：拡大教科書作成システムの開発とその教育効果の実証的研究, 平成16年度－18年度プロジェクト研究報告書, 国立特殊教育総合研究所, 2007.

2）柿澤敏文：全国盲学校及び小・中学校弱視学級児童生

徒の視覚障害原因等に関する調査研究―2005年調査―, 筑波大学心身障害学系, 2006.
3）柿澤敏文・香川邦生・鳥山由子・他：全国盲学校及び小・中学校弱視学級児童生徒の視覚障害原因等に関する調査研究, 平成13年度－14年度科学研究費補助金（基盤研究（C）（2））研究成果報告書, 筑波大学心身障害学系, 2003.
4）小林一弘：南山小学校視力保存学級に関する研究, あずさ書房, pp.76-80, 1984.
5）国立特殊教育総合研究所（編）:「拡大教科書」作成マニュアル―拡大教科書作成へのアプローチ―, ジアーズ教育新社, 2005.
6）国立特殊教育総合研究所教育支援研究部・企画部（編）: 全国小・中学校弱視特殊学級及び弱視通級指導教室実態調査, 平成15年度－17年度課題別研究報告書, 2005.
7）国立特殊教育総合研究所視覚障害教育研究部（編）: 全国小・中学校弱視学級実態調査報告書, 平成７年度, 1996.
8）国立特殊教育総合研究所視覚障害教育研究部（編）: 全国小・中学校弱視特殊学級及び弱視通級指導教室実態調査, 平成12年度－13年度調査研究報告書, 2002.

（受稿年月日：2007年９月10日，受理年月日：2007年12月７日）

Current status and issues in preparing barrier-free teaching materials in the form of large-print textbooks

CHIDA Kouki, SAWADA Mayumi

Department of Educational Support Research, National Institute of Special Needs Education (NISE), Yokosuka, Japan

Received September 10, 2007; Accepted December 7, 2007

Abstract: "Large-print textbooks" are very useful teaching materials for children with low vision. Large-print textbooks are prepared by enlarging and editing the text and figures in original authorized textbooks so that children with low vision can see them easily. Such books have been published by volunteers and some large-print textbook publishing companies. Our institute has been conducting research and providing information on editing and preparing large-print textbooks considering the characteristics of the vision of individual children. We summarize the achievements of and the issues in research on the editing and preparing of large-print textbooks, review the changes in the social conditions and educational environment in which large-print textbooks are used, and suggest an approach for responding to social issues and educational needs.

Key Words: Large-print textbook, Volunteer for preparing large copy, Manual for preparing large-print textbooks, Free provision, Universal design

特集　拡大教科書の作成及び教育的支援に関する研究

拡大教科書作成の効率化・質の向上と作成支援ソフトウェアの開発

金　子　健*　・　渡　辺　哲　也**　・　大　旗　慎　一***

（*企画部）（**教育支援研究部）（***株式会社キューズ）

要旨：弱視児童生徒のための拡大教科書は，原本教科書から，その文字や図・写真を拡大・修正して，ページ上にそれらをレイアウトしていくことで作成する。この拡大教科書作成について，当研究所では，コンピュータ活用による編集・印刷方式をもとにして，その効率的で，かつ質の高いものの作成を可能にする方法の開発に取り組んできた。そのなかで，さらに，より効率的で質も高いものの作成を可能にするために，その作成を支援するためのソフトウェアの開発に取り組んだ。これは，拡大教科書作成に関わる大量の文字データ，図・写真データ等各種データを集積・管理するデータベースと，その作成支援機能を併せ持ち，拡大教科書作成者達の，より容易な共同作業を可能にするためのネットワークシステム・ソフトウェアである。ここでは，上記の先行研究以降の，この拡大教科書作成支援ソフトウェア開発の取り組みを含めて，拡大教科書作成の効率化・質の向上の取り組みについて報告する。

見出し語：拡大教科書作成，弱視，DTP，ソフトウェア，ネットワーク

Ⅰ．はじめに

国立特別支援教育総合研究所プロジェクト研究「拡大教科書作成システムの開発とその教育効果の実証的研究」（平成16年度～平成18年度）では，その成果報告書[2)]（以下，報告書とする）において，拡大教科書作成の効率化と質の確保・向上の方策について述べている。

その上で，さらに，その効率化と質の向上のための拡大教科書作成支援ソフトウェアの開発について記している。このソフトウェアは拡大教科書作成の実際に即して設計され，その作成において役立つ機能をもつべきものとして開発された。報告書では，同ソフトウェア作成の背景，コンセプト，含まれるべき機能についても詳しく述べた上で，全体の概要と，その時点で完成されていた諸機能について報告した。

ここでは，まず，このソフトウェア開発の前提となっている拡大教科書作成方法の実際について，特に，その効率化のためのDTP作業（コンピュータ活用による編集作業）や役割の分担等を含めて述べる。その上で，この作成支援ソフトウェアの実際について，報告書の作成時点以降に修正した部分，追加された機能など，変更点を中心として報告する。

Ⅱ．拡大教科書作成方法の実際

1．拡大教科書作成の概略

当研究所では，上記プロジェクト研究「拡大教科書作成システムの開発とその教育効果の実証的研究」において，小学校用（平成17（2005）年度版）社会・理科，中学校用（平成18（2006）年度版）社会（地理・歴史・公民）・理科（第１分野・第２分野）の拡大教科書作成に取り組んだ。これは，先行研究としての，平成14年度～平成15年度プロジェクト研究「弱視児の視覚特性を踏まえた拡大教材に関する調査研究－弱視用拡大教材作成に関する開発及び支援について－」[1)]の研究成果および，それを元にした「拡大教科書作成マニュアル」[5)]に基づいたもの

図１　拡大教科書の作成例
（ここでの原本は，新編新しい理科５上，p19，東京書籍，平成16年版。）

である。この先行研究においても，平成14（2002）年版の同種教科書の拡大教科書作成を行っている。

当研究所による拡大教科書作成方法の概略は以下の通りである。また，その作成例を図１に示す。

（1）対象となる弱視児童生徒の視力の程度

柿澤ら（2003）の「全国盲学校及び小・中学校弱視学級児童生徒の視覚障害原因等に関する調査研究－2000年調査－」[4] によると，弱視児童生徒の視力の程度は0.1前後が多い。そこで，0.1前後の視力の児童生徒を基準に文字の大きさ等を設定した。

（2）教科書の種類

盲学校で採択されている検定教科書１種類を拡大教科書として作成した。

（3）拡大教科書の体裁

拡大教科書の大きさは，扱いやすさと携帯の利便を考慮して，検定教科書原本同様のＢ５判とした。また，製本方法は，強度とページの開きやすさ，開いた状態で机上や書見台上に置けることを考えてリング製本とした。

（4）文字の大きさ，フォント，字間，行送り等について

上記のように視力0.1程度の者を対象として，文字の大きさは，小学校３年生では26ポイントを，小学校４年生以上では22ポイントを中心とし，フォントは中太丸ゴシック体で作成した。各教科，学年ごとの文字の大きさや字間，行送り等については，上記先行研究[1] や「拡大教科書作成マニュアル」[5] を参照していただきたい。

（5）図・写真の拡大率について

図・写真の拡大率については，各図・写真について，より大きな拡大率が必要なもの，拡大する必要性があまりないもの，拡大しても見やすさが変化しないものがあることを勘案して，各図・写真ごとに適切な大きさに拡大することとした。

（6）コンピュータ活用による編集

社会・理科の教科書は図や写真が多く，レイアウトも多岐にわたり，ビジュアルなものになっている。このような特性をもったものを拡大教科書として作成していくために，文字も図・写真もデータとして用意し，それらをコンピュータ上で処理し編集していく，いわゆるDTPによる作業方式をとった。

（7）フルカラーによるオンデマンド印刷

教科指導上，社会や理科の図や写真はカラーでないと理解しにくい内容がある。そこで原本同様にフルカラーでの作成とした。

また，拡大教科書の需要数は通常教科書に比べて少ない。そこで発注量によって印刷・発行できるオンデマンド印刷方式をとった。

（8）教科書の内容や教え方に即した編集

拡大教科書は，単に文字や図・写真が拡大されて

いればよいものではなく，教科書の内容や教え方に即して，適切な編集がなされていなければならない。当拡大教科書作成においては，このことを重視した詳細な編集作業がなされている。

（9）具体的な編集方針に基づく作成

拡大教科書の文字や図・写真，および，それらのレイアウトについて，上記先行研究[1]により，計，約70の具体的な編集方針を集成した。これについては，上記マニュアル[5]にもまとめられている。当拡大教科書作成においては，この編集方針が前提となっている。

（10）著作権処理および無償給与

平成15（2003）年６月に著作権法が改正され，拡大教科書を作成する場合，個々の著作権者に許諾を得なくても教科書協会に通知するのみで作成が可能となった。また，図表を弱視児の見やすいように加工することも法的に認められるようになった。ただし，拡大教科書を作成して販売する場合は，文化庁長官が定めた補償金を支払う必要がある。

作成された拡大教科書は，盲学校及び特殊学級においては107条図書として，通常学級に在籍している弱視児童生徒においては，学校の設置者が使用を認めた場合に無償給与される。

（11）対応範囲

本研究で作成している拡大教科書は，(1) 及び (2) で述べた通り，0.1程度の視力を基準とし，盲学校で採択されている１種類の教科書についてのみである。当然のことながら，これでは全ての弱視児童生徒のニーズを満たすことはできない。現在，この拡大教科書で対応できない弱視児童生徒の拡大教科書は，拡大教科書作成ボランティアの作成によって提供されている。

（12）作業の分担

この拡大教科書作成では，DTP作業と教科書の内容に関わる編集作業を，それぞれ担当の班が作業を分担しつつ共同で作業を行い，事務局（当研究所担当）が作業のとりまとめと最終的なチェックを行っている。

各担当の役割の概略は以下のようである。

①DTP担当班：コンピュータ上での原本教科書のデータ化，ラフレイアウトによる拡大教科書第１校作成，編集指示班（後述）の編集指示による修正，完成校の印刷・製本を担当した。これについては，専門技術をもつ業者に委託した。

②編集指示班：社会班と理科班に分かれ，原本およびDTP担当班作成の原稿に基づき，その原稿に対しての編集指示を行った。編集指示作業は各班員が分担して行うとともに，社会班と理科班で，それぞれ編集会議を必要に応じて開催し，班全体で検討すべきことを検討した。この担当者は視覚障害教育および当該教科の専門家であり，当研究所担当者および盲学校教員，大学教員，福祉施設職員など各班５～６名であった。

③事務局：全般的なとりまとめ，および原稿の最終チェックを担当した。これは当研究所担当者によるものである。

（13）完成校までの作業の流れ

①DTP担当班が原本教科書をもとにして，「拡大教科書作成マニュアル」[5]の原則に基づき，拡大教科書第１校を作成する。

②この第１校について，編集指示班が各図・写真の拡大率の変更，修正，および文章と図・写真のレイアウトの修正など，DTP担当班に対して編集指示を行う。

③編集指示班の編集指示に基づき，DTP担当班が第１校を修正し，第２校を作成する。

④この第２校に対して，編集指示班がさらに編集指示を行い，以降，この修正作業を繰り返し，第３校を最終チェックして修正したものをもって完成校とする。

２．DTP作業の概略

上記のうち，DTP作業の概略は以下の通りである。また，図２に，この作業の流れを示す。

（1）文字データと図・写真データの作成

原本教科書から，拡大教科書の素材となる文字データと図・写真データを作成する。原本教科書の文字データおよび図・写真データが，著作権法などの関係で入手できない現状において，文字データは手作業で打ち込むことでテキストデータ化している。図・写真データについては，原本教科書の全ページをスキャニングし，そのスキャニング画像

図２　紙媒体の原本教科書から拡大教科書の１ページをレイアウトするまでの作業の流れ
（ここでの原本は，中学理科１分野上，教育出版，p7，平成15年版。）

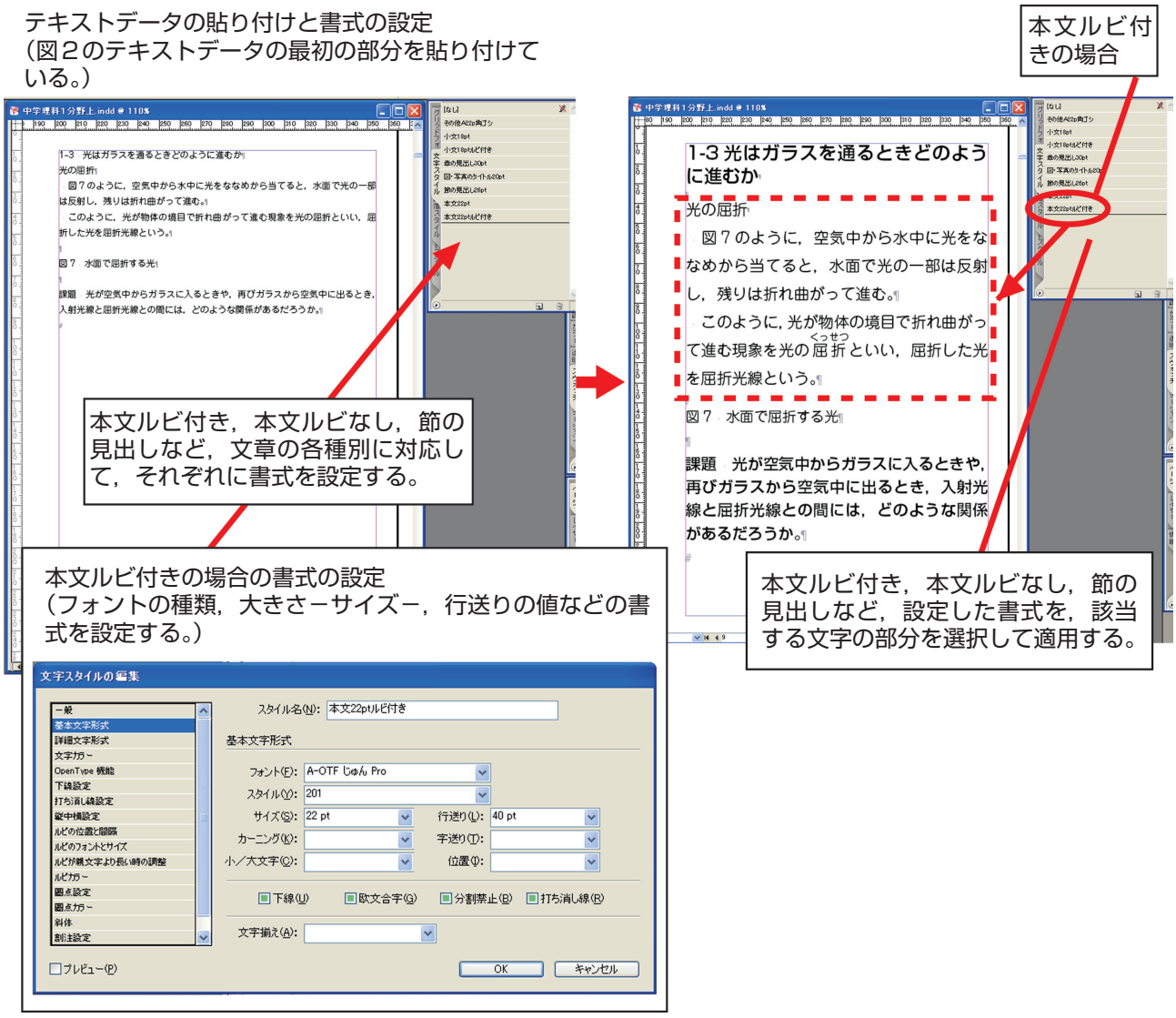


図３　文字データから拡大教科書用文字要素の作成
（レイアウトソフトウェアを使用した例である。ここでの原本は，中学理科１分野上，教育出版，p7，平成15年版。）

データから各図・写真を切り出すことで作成している。なお，原本教科書からOCRによって，文字をテキストデータ化することについては，教科書のような複雑なレイアウトのものでは，文字として抽出されない領域があったり，抽出された領域でも１ページに１つ程度の文字の誤認識はある。拡大教科書作成のような大量のページについてのデータ化に関しては，手作業の方が，むしろ効率は良い[2)]。

（2）拡大教科書用文字要素と図・写真要素の作成

文字データと図・写真データから拡大教科書用の文字要素と図・写真要素を作成する。即ち，文字のフォント，大きさ，行送り等の設定と図・写真データの拡大･調整･修正等を行う（図３，図４）。なお，図４に示した図・写真の修正例は，写真の中の文字を修正した例であるが，図１の拡大教科書作成例では，拡大教科書の２ページ目で，シャーレおよび博士の髪と白衣について輪郭線を追記した例となっている。

（3）レイアウト

これらの要素をページ上へ配置（レイアウト）する。前述したように，拡大教科書の判の大きさは原本教科書の判の大きさと同じなので，原本教科書の１ページについて，拡大教科書では拡大・修正した文字要素，図・写真要素を数ページにわたってレイ

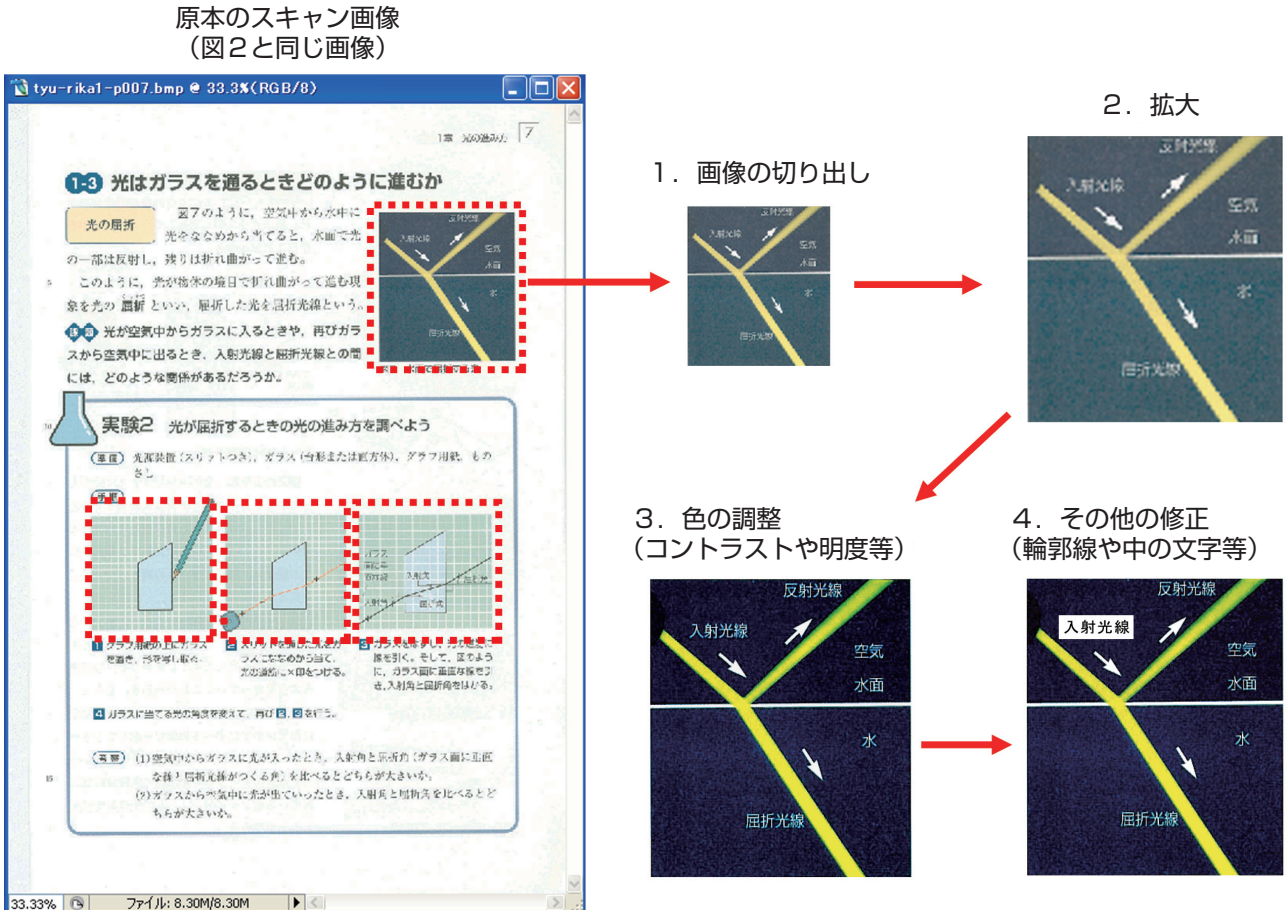


図４　図・写真データから拡大教科書用図・写真要素の作成
（破線枠内の４つの画像のうち，１つの画像からの作成例を示す。
ここでの原本は，中学理科１分野上，教育出版，p7，平成15年版。）

アウトしていくことになる。

（4）修正・印刷

作成した原稿を編集指示班による編集指示によって修正し，完成したものを印刷する。

Ⅲ．拡大教科書作成支援ソフトウェアの開発について

ここでは，この作成支援ソフトウェアの開発について，報告書の作成時点以降の修正点や追加された機能を中心に，その概要と各機能の詳細を述べる。

１．ソフトウェアの概要

本ソフトウェアは，拡大教科書の作成作業を容易に行うための，その各種の作業に即した支援の機能をもつものとして開発されたソフトウェアである。また，本ソフトウェアは，拡大教科書作成に，より多くの者が関わり，その共同作業をより容易に行えるようにするという観点から開発された，サーバー－クライアントによるネットワークシステム・ソフトウェアでもある。

図５に，その構成を示す。

その概要は，以下の通りである。

ア．拡大教科書作成を，より容易に，かつ効率的に行うために，拡大教科書作成の各種データを世代管理するデータベースおよび作成支援機能をもったWebサイトをサーバー上に構築したものである。

イ．このシステムのうちデータベースの部分は，教科書原本（画像）データ，文字（テキスト）デー

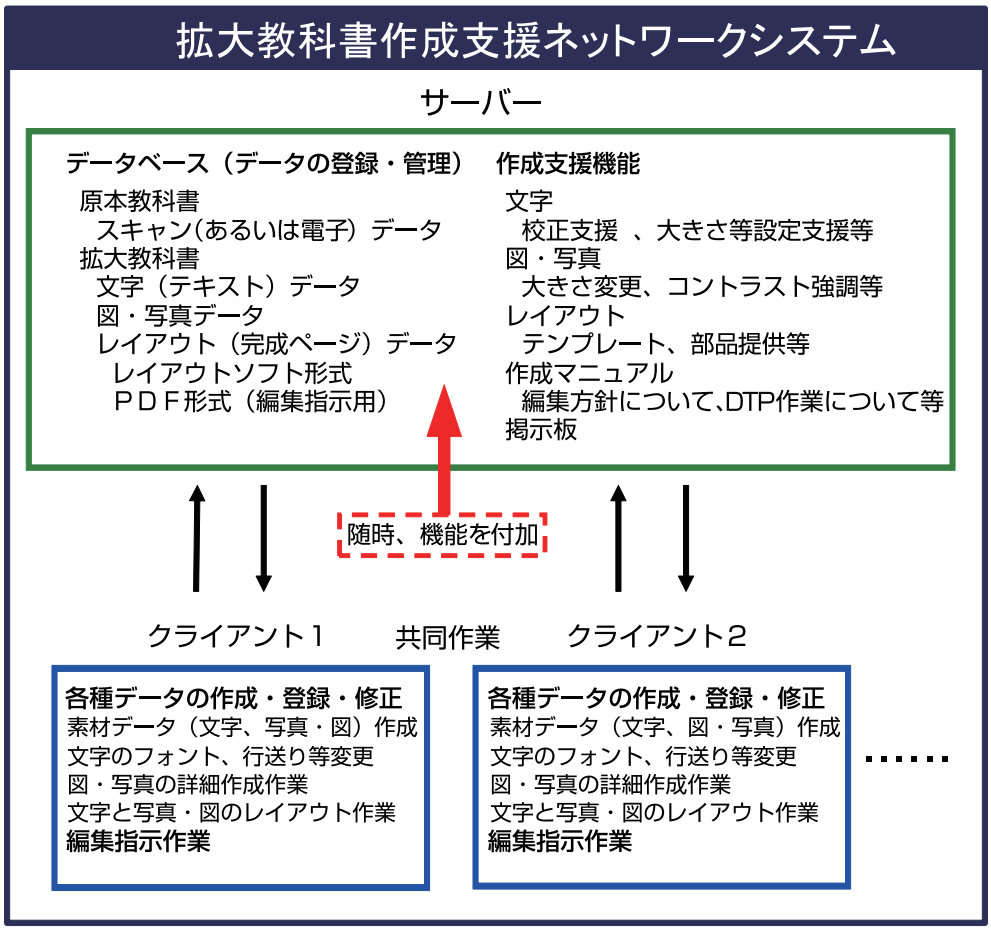


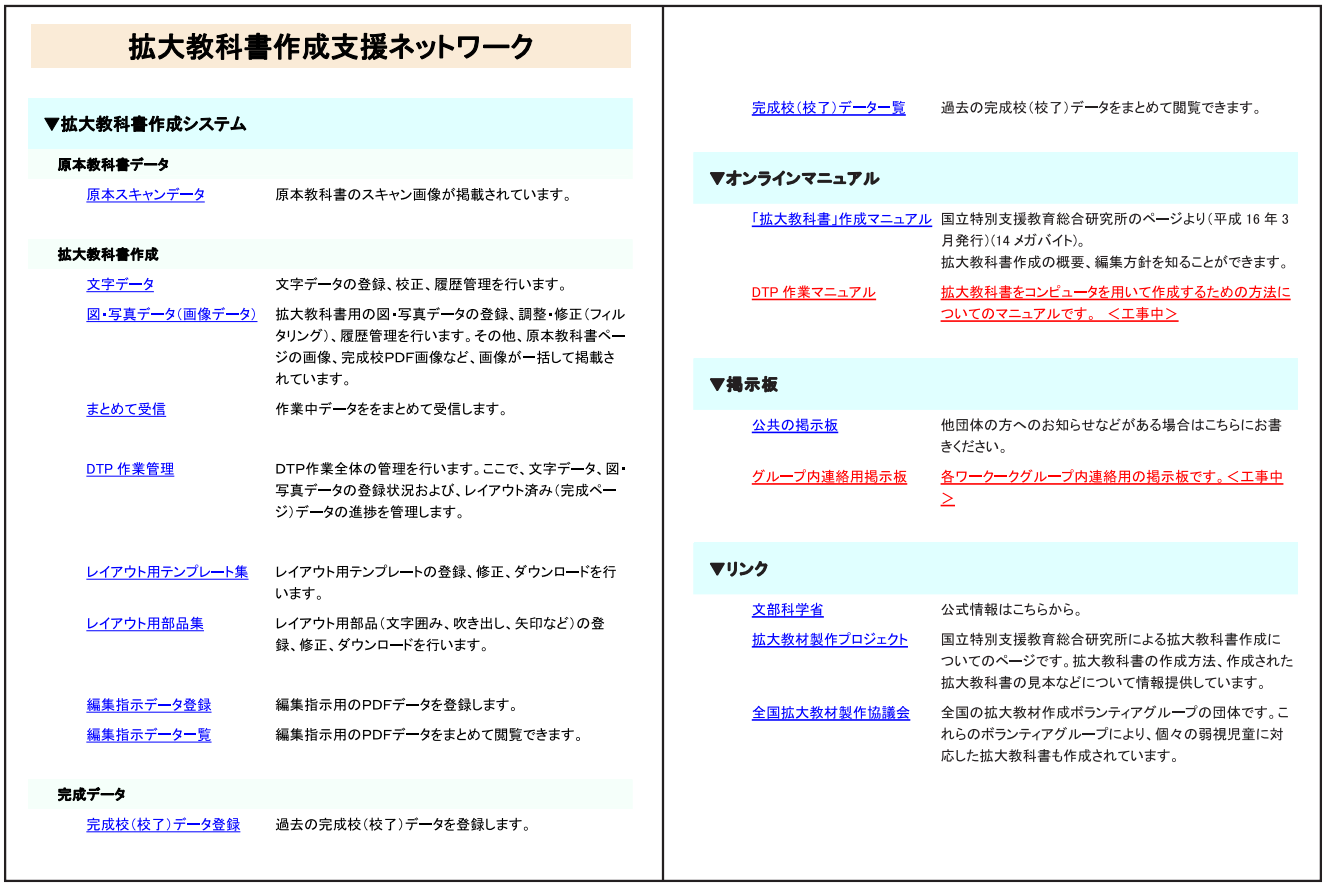
図５　拡大教科書作成支援ネットワークシステム

タ，図・写真データ，レイアウト（完成ページ）データなどの各種データについてのものであり，各教科書ごとに，これら各種データの作成および修正の履歴を管理できるものである。これによって，修正されたデータも必要に応じて修正前のデータに戻したり，完成したものを修正不可にすることなどもできる。また，１冊の教科書についての文字データ，図・写真データ，レイアウトデータを一括して管理したり，文字データと図・写真データなど，関連するデータについてリンクさせて管理することもできる。

ウ．このシステムのうち作成支援機能の部分としては，文字データに関しては校正支援機能，図・写真データに関しては，その画像データの拡大，コントラスト調整，網点のようなノイズの除去機能などである。これらの機能についてはサーバー上で実行できるようにしている。レイアウトに関しては，各種のレイアウト用テンプレート，部品などを掲載し，ダウンロードして利用できる。また，「拡大教科書作成マニュアル」[5] などの拡大教科書の編集方針についてのマニュアル，DTP作業のためのマニュアル類も，オンラインで見られる。

エ．このシステムでは，文字のフォントの変更，図・写真の詳細作成作業，文字と図・写真のページ上でのレイアウト作業などは，クライアント側の作成者が各自のコンピュータ上で行う。

オ．ただし，文字データについては，その中の各文字（文章）について，タイトル，見出し，本文，解説文などの種別をサーバー上で登録できる。そして，この各種別ごとに，拡大教科書での文字の大きさ，行送りなどの書式を設定することによって，このデータをダウンロードしてレイアウトソフトウェアやワープロソフトウェアに貼り付けた時に，その各種別ごとの書式が，拡大教科書用のものに自動的に設定され変更されるようにしてい



拡大教科書作成支援ネットワーク

▼拡大教科書作成システム

原本教科書データ

原本スキャンデータ	原本教科書のスキャン画像が掲載されています。

拡大教科書作成

文字データ	文字データの登録、校正、履歴管理を行います。
図・写真データ(画像データ)	拡大教科書用の図・写真データの登録、調整・修正(フィルタリング)、履歴管理を行います。その他、原本教科書ページの画像、完成校PDF画像など、画像が一括して掲載されています。
まとめて受信	作業中データををまとめて受信します。
DTP 作業管理	DTP作業全体の管理を行います。ここで、文字データ、図・写真データの登録状況および、レイアウト済み(完成ページ)データの進捗を管理します。
レイアウト用テンプレート集	レイアウト用テンプレートの登録、修正、ダウンロードを行います。
レイアウト用部品集	レイアウト用部品(文字囲み、吹き出し、矢印など)の登録、修正、ダウンロードを行います。
編集指示データ登録	編集指示用のPDFデータを登録します。
編集指示データ一覧	編集指示用のPDFデータをまとめて閲覧できます。

完成データ

完成校(校了)データ登録	過去の完成校(校了)データを登録します。
完成校(校了)データ一覧	過去の完成校(校了)データをまとめて閲覧できます。

▼オンラインマニュアル

「拡大教科書」作成マニュアル	国立特別支援教育総合研究所のページより(平成 16 年 3 月発行)(14 メガバイト)。 拡大教科書作成の概要、編集方針を知ることができます。
DTP 作業マニュアル	拡大教科書をコンピュータを用いて作成するための方法についてのマニュアルです。 ＜工事中＞

▼掲示板

公共の掲示板	他団体の方へのお知らせなどがある場合はこちらにお書きください。
グループ内連絡用掲示板	各ワーククグループ内連絡用の掲示板です。＜工事中＞

▼リンク

文部科学省	公式情報はこちらから。
拡大教材製作プロジェクト	国立特別支援教育総合研究所による拡大教科書作成についてのページです。拡大教科書の作成方法、作成された拡大教科書の見本などについて情報提供しています。
全国拡大教材製作協議会	全国の拡大教材作成ボランティアグループの団体です。これらのボランティアグループにより、個々の弱視児童に対応した拡大教科書も作成されています。

図６　拡大教科書作成支援ネットワークのWebページ

る。

カ．クライアント側の作成者が，上記のWebサイト（サーバー）とのやりとりによって，原本教科書および拡大教科書に関わる各種データを登録（アップロード）したり，ダウンロードすることを通して，拡大教科書を作成していく。

キ．編集指示作業についても，クライアント側が，このWebサイト上の編集指示用のPDFファイルにアクセス，あるいはダウンロードして修正指示を書き込み，それをアップロードするといったやり方で，電子的に行うことができる。

ク．クライアント側の作成者達は，遠隔地の者も含めて，このWebサイト（サーバー）を介することで，ネットワークによって共同作業が可能になる。

ケ．以上のようなWebサイトのデータベースを核として，さらに追加すべき作成支援機能など，機能を随時付加していくこともできる。

また，このサーバーシステムは，Linux 上で動作するものであり，その構成は以下のようである。

・外部プログラム
ImageMagick 6.0.6.2以上
kakasi 2.3.4以上
Ghostscript（GPL版）8.01以上
exif 0.6.9以上
zip 2.31以上

・プログラム記述
gauche 0.8.8以上
PHP 4.3.10以上

・Gaucheモジュール
dbd.pg 0.2.1

・PHPモジュール
Text_Diff-0.2.1

・DB
PostgreSQL 8.1以上

・Apache
2.0系

なお，このシステムについて動作確認しているOS環境については，サーバー側はLinux Debian 3.1，Mac OS 10.4，クライアント側はWindows XP，Linux，Mac OS 10.4である。

このシステムのWebサイトのトップページは図６のようである。

２．ソフトウェアの各機能について

（1）各種データのデータベースについて

前述のように，このデータベースは，原本教科書のデータ，拡大教科書の文字データ，図・写真データ，レイアウト（完成ページ）データ等を登録・管理するためのものである。このデータベースによって，拡大教科書の作成に必要な大量のデータをサーバー上で登録・管理でき，拡大教科書の作成者は自身のコンピュータに，それらのデータを持つ必要がなくなる。

また，その管理は以下のような特徴をもつ。

・各教科書の各データに関して，「中学－理科－上１」，「中学－社会－公民」といった，階層構造での管理を行う。各データは，この階層構造の中に登録される。この管理と登録の単位を，このソフトウェアでは「ロール」と名づけている。
・文字データと図・写真データなどで同じ教科書に属するデータは，同一のロールに登録することで一括して管理される。
・拡大教科書作成の進行に応じて修正が加えられていく文字や図・写真のデータに関して，その履歴を残し，かつ各修正段階のデータを０版，１版，２版……として全て保存する。このことにより，修正前の各版を参照できるとともに，必要に応じて修正前のどの版へも版を元に戻すことができる。
・図･写真データに関しては，拡大，色の修正など，サーバー上で修正した修正項目を含めて履歴を残す。また，ある版を複製して別系統の版として分岐させることもできる。このことによって，それらの別々の版に別々の修正を試みることもできる。

このデータベースの部分については，報告書の段階から，以上のような基本的な機能に関しての修正は行っていない。

ただし，上記の，修正前の版へと版を戻すことに関しては，報告書の段階では，単純に戻したい版以降の修正版全てを削除することで行うことにしていたが，これでは今度は戻した版以降の修正版全てが失われ，どのような修正を加えたかを含めて履歴も残らなくなる。

そこで文字データに関しては，図７のように，戻したい版を選ぶと最新版の次にその版がきて，それが最新版となるように変更した。

図・写真データに関しては，図８のように，上記の版を分岐させる機能を使い，戻したい版を選んで複製し，そこから版を分岐させることで対応することにした。

（2）各メニュー項目について

以下，図６のWebサイトのメニュー項目にそって，追加した機能や操作項目など，各機能についての報告書以降の修正点を中心に，＜原本スキャンデータ＞＜文字データ＞＜図・写真データ＞＜DTP作業管理＞＜レイアウト用テンプレート集＞の各項目に関して述べる。

ア．原本教科書データ

＜原本スキャンデータ＞

これは，原本教科書のデータが登録され，そのデータを参照し，ダウンロードして利用できる部分である。

著作権法などの関係で，文字や図・写真の電子データが提供されない現状で，現在，ここは原本教科書のスキャン画像データを登録する部分となっている。

しかし，本特集論文[3]の「Ⅵ．今後の課題」でも述べられているように，文部科学省と教科書協会が拡大教科書のためのデータ提供について協議しているといった昨今の動向から，原本教科書の文字や図・写真の電子データが提供される可能性もあり得

図７　文字データの履歴管理
（３版から１版に戻したい場合の例で，１版が，３版の次の４版になり，これが最新版になる。ここでの原本は，新しい社会公民，p127，東京書籍，平成14年版。）

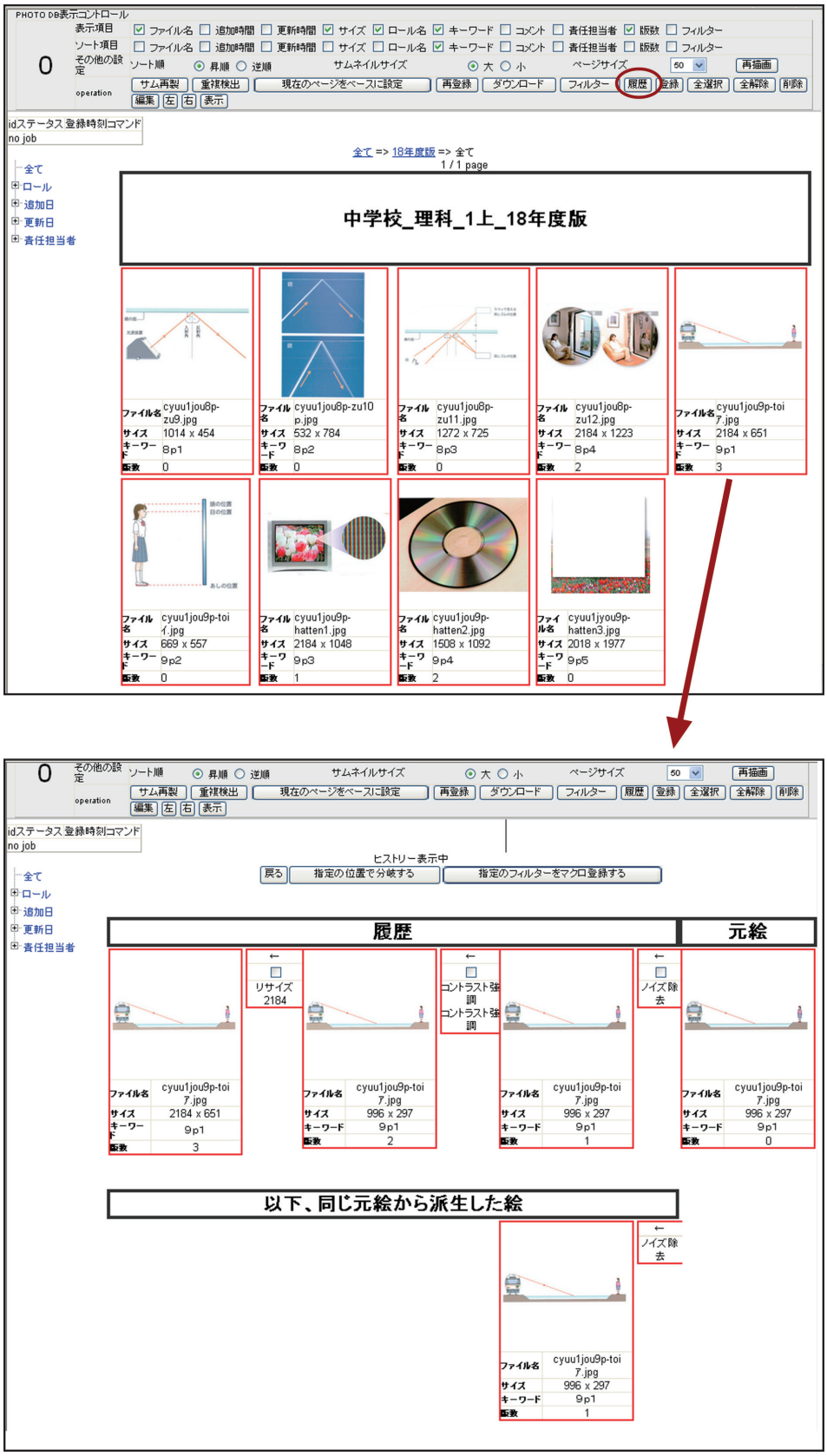


図８　図・写真データの履歴管理

（３版から１版に戻したい場合の例で，履歴から１版を選択して，これを，この図の最新版にする。３版までの履歴も確認できる。ここでの原本は，新編新しい科学１分野上，p8-p9，東京書籍，平成18年版で，そこから図・写真を切り出したもの。）

る。もし，そうなれば，その電子データをここに登録することが可能である。拡大教科書の作成者は，自分が作成しようとする教科書に関して，ここに原本教科書の電子データがあれば，スキャン画像データではなく，それを用いて作成していくことができる。

イ．拡大教科書作成

＜文字データ＞

これは，拡大教科書用の文字データを登録・管理するデータベースを中心として，文字データ作成を支援する機能も組み込んだ部分である。この支援の機能としては，ひらがなとカタカナ，半角と全角などの文字種のチェック，当該学年までに学習していない漢字のチェック，複数のテキストの異同のチェックといった校正支援機能がある。

この部分について，報告書の段階以降，図９ａのように，登録されている文字データに関して「見出し」,「タイトル」,「本文」,「解説文」などの文章の種別を設定できるようにした。

その設定の操作としては，同図ａの画面に示されているような各データの文章の内容に対して，その特定の文字列を選択して，下の［見出し］［タイトル］［本文］［解説文］……の各ボタンのうち，設定したい種別のボタンをクリックする。そうすると，そのボタンの種類に対応して，見出し，タイトル，本文，解説文等の文章の種別が，その各文字列に対して設定される。

その結果，本ソフトウェアでは同図の画面のように,「見出し」は「＜LABEL１＞……　文字列……＜／LABEL１＞」，本文は「＜LABEL３＞……文字列……＜／LABEL３＞」というかたちでタグ（付加情報）がつく。

一方で，現在，１種類のレイアウトソフトウェアに関して，テキストデータに対する書式設定の仕様を解析して，上記のように書式設定のタグをつけたデータから，そのレイアウトソフトウェアの書式設定仕様のデータを自動的に生成するモジュールを本ソフトウェアに組み込んだ。

また，図９ｂのように，同レイアウトソフトウェア用に，上記「見出し」（LABEL１），「タイトル」（LABEL２），「本文」（LABEL３）などに対応して，この各種別に対しての書式を設定したテンプレートを用意し，そのテンプレートに，以上のようにしてタグを付けた文字データをダウンロードして貼り付けると，その書式の通りに各種別の書式が設定され，変更されるようにした。即ち，文字列の各種別に対応して，文字のフォント，大きさ，行送りの値等が，その通りに変更されるようにした。

当拡大教科書作成の場合のように，各原本教科書に対して１種類の拡大教科書作成で，その文字のフォントの種類，大きさ，行送りの値などが，タイトル，見出し，本文，解説文などの種別に応じて，全てあらかじめ決まっている場合は，各教科書について，上記のようなテンプレートを１つ用意して上記の作業を行えば，文章の各種別についての書式の変更は，この作業のみで済む。

拡大教科書作成のクライアント側の環境により，文字のフォントを別のものに変更する必要がある場合や，他の書式設定で拡大教科書を作成する場合など，書式の変更がさらに必要な場合は，レイアウトソフトウェアで，図９ｂの画面の右にみえる「見出し」「本文」などについての書式スタイルを編集することによって，文字のフォントの変更，大きさの変更などを行えば，その文章の種別全てを，一括して，その書式スタイルに変更することができる。

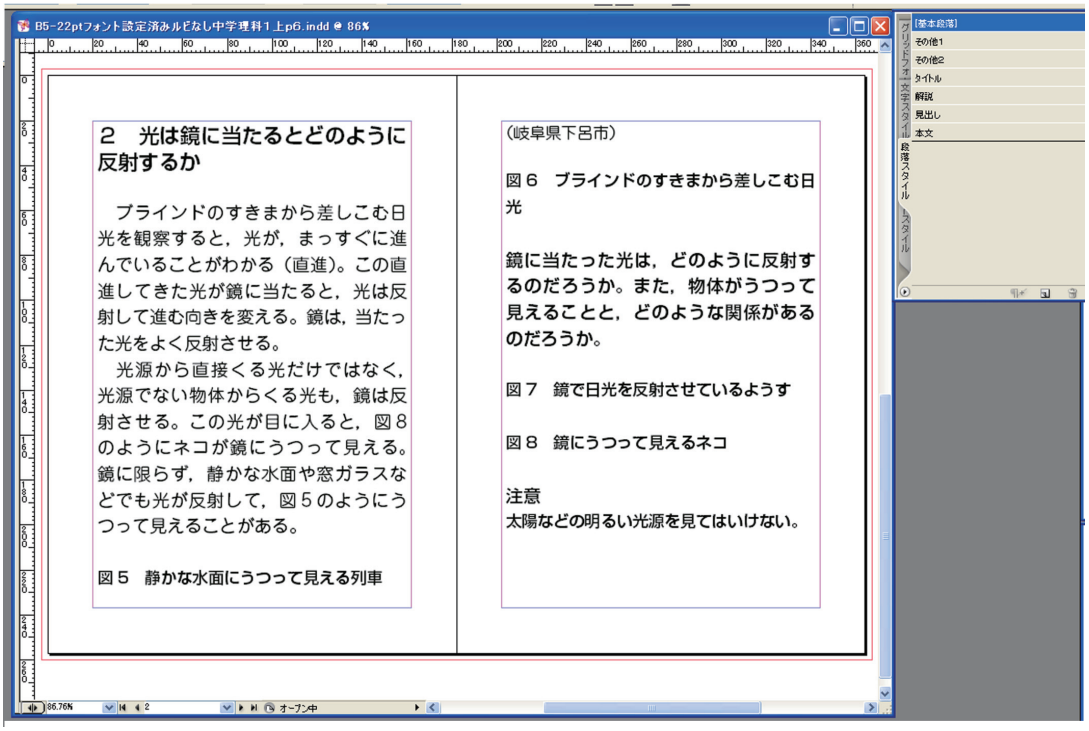
現在，以上の機能は１種のレイアウトソフトウェアについて対応しているのみだが，他の各種のワープロソフトウェアなどに関しても，その書式設定の仕様を解析することで同様に対応できるものと考えられる。ボランティアグループなどが拡大教科書を作成する際にはワープロソフトウェアを使用することが考えられるので，今後，その対応を行う予定である[注1)]。

＜図・写真データ＞

これは，拡大教科書用の図・写真データを登録・管理するデータベースを中心として，図・写真デー

注１）　なお，以上のような文字の書式設定は，HTMLの形式（Webページを記述するための言語形式）で，書式設定のスタイルシートを用いて，その形式用のタグをつけることでも設定可能であり，この方が汎用性の点で優れていると言われるかもしれない。しかし，ここでは，特定のレイアウトソフトウェアやワープロソフトウェアを用いて，文字を図や写真とともにレイアウトして印刷することを前提としており，これらの特定のソフトウェアに確実に対応できる書式設定の方式をとることにしている。

a．サーバー上での文字の種別に対応した書式設定



b．レイアウトソフトウェアへの貼り付け
（aのデータをダウンロードして，貼り付けると，その書式設定の通りに，文字（文章）の各種が変更される。）

図９　文字データの種別の設定とレイアウトソフトウェアへの貼り付け
（ここでの原本は，新編新しい科学１分野上，p6，東京書籍，平成18年版。）

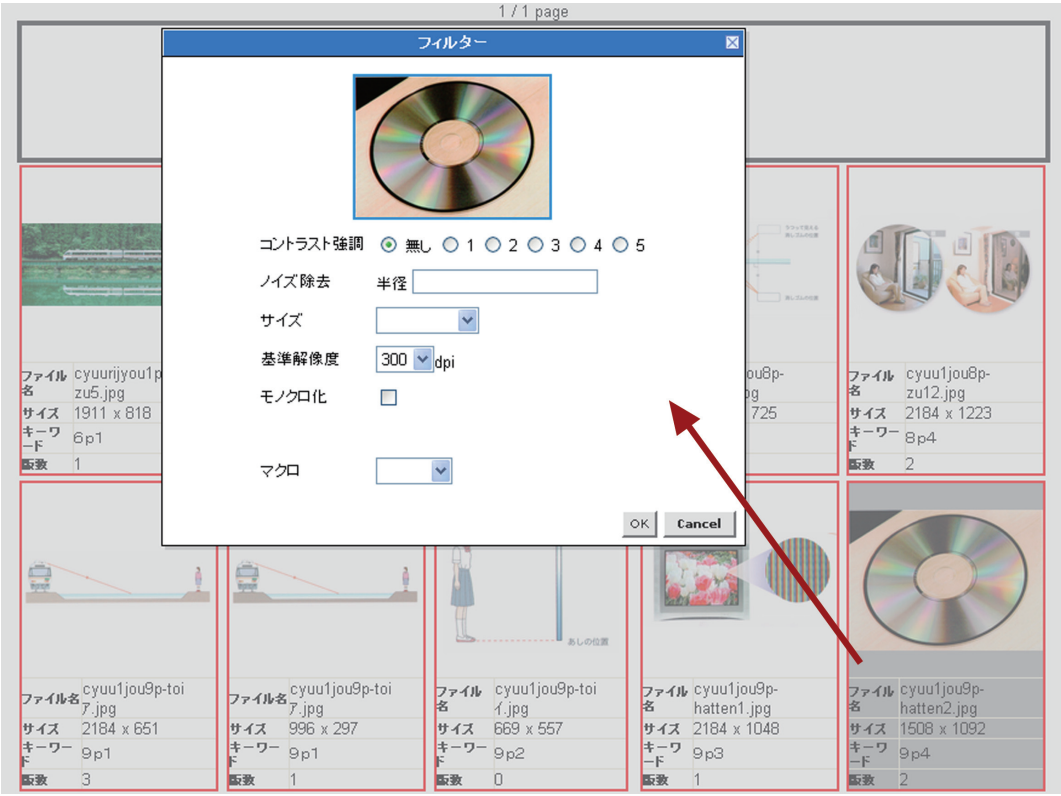


図10　図・写真データの画像処理
（ここでの原本は，新編新しい科学１分野上，p8-p9，東京書籍，平成18年版で，そこから図・写真を切り出したもの。）

タ作成を支援する機能も組み込んだ部分である。

これについて，報告書の段階では，図・写真データ作成の支援に関して，画像処理のための何種類かのフィルター類を試行的に実装しているのみであったが，拡大教科書作成のための，コントラストを上げる，網点などのノイズ（汚れ）をとる，拡大する（大きさの変更）といった基本的な修正の種類に機能を絞り，また分かりやすい操作方法にすることを主眼として，図10のように修正した。

同図の画面のように，［コントラスト強調］［ノイズ除去］［サイズ］（大きさの変更）の各フィルターを実装した。また，［基準解像度］は，［サイズ］（大きさの変更）の基準となる解像度設定のためのものである。この値が高いほど，高品質・高精細な図・写真となる。なお，この値について，当拡大教科書作成においては基本的に300dpiとしている。［モノクロ化］（グレースケール化）は，色の見え方の障害に対応して，色が見えなくても各図・写真が見えやすいかどうかについて，各色を白黒の濃淡に変更してチェックするためのものである。

なお，図・写真データの拡大（大きさの変更）については，拡大教科書作成の実際に即して，同図の［サイズ］の右のプルダウンメニューを開いて，Ｂ５判の２分の１，Ａ４判の４分の１といった，判を基準とした大きさの設定を選択する形式にした。

以上のように画像処理の機能を少数の基本的なものに絞っているのは，図・写真についての詳細な画像処理については，各作成者が自身のコンピュータ上で行うことを想定し，サーバー上では基本的で単純な作業を行うことと，一括して大量のデータの処理を行うことを想定しているからである。

この，一括して大量のデータを処理することに関しては，処理したいデータを全て選んで，それに対して同一のフィルター処理を設定することが可能である。また，複数のフィルター処理を［マクロ］（図10参照）として登録し，そのマクロの選択により，１度に複数のフィルター処理を行うことが可能である。

＜DTP作業管理＞（レイアウト（完成ページ）データを含む）

この部分は，レイアウト（完成ページ）データの

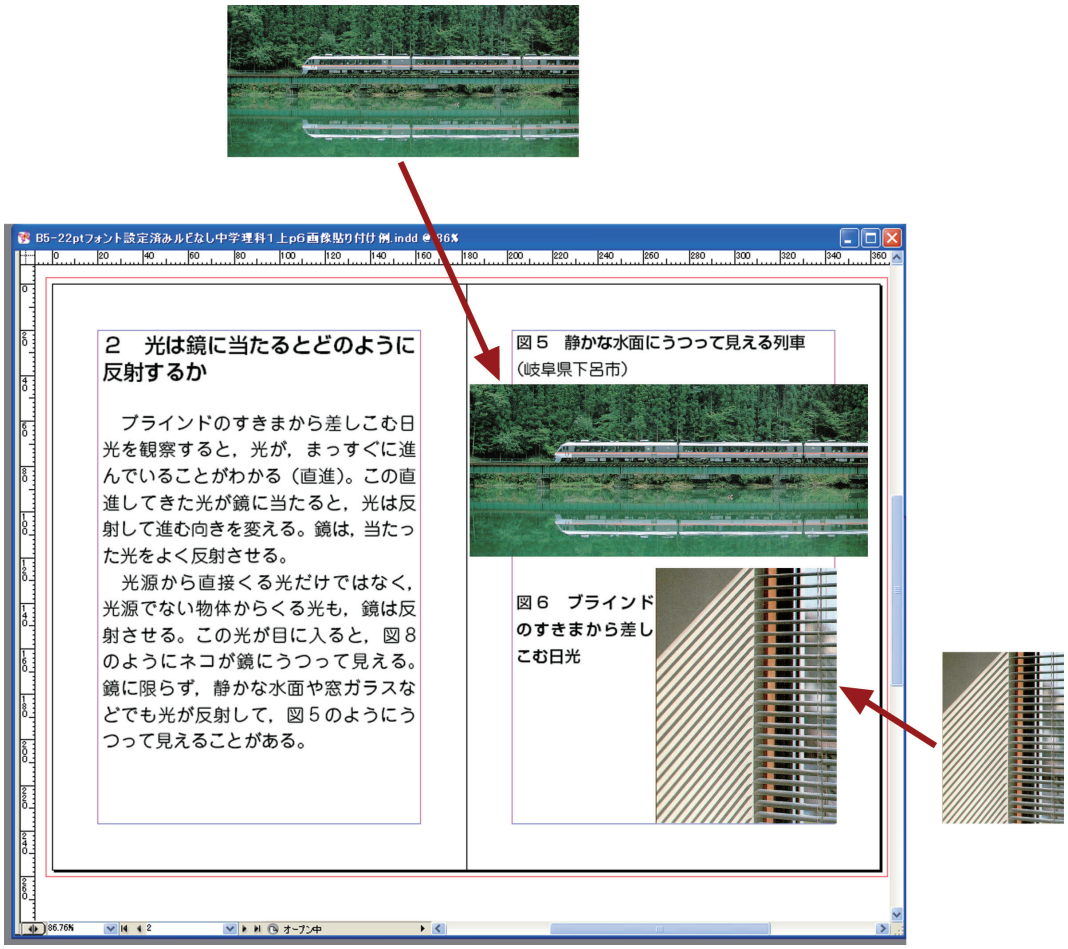


図11　テンプレートでの文字（文章）に対する図・写真の貼り付け
（図９ｂの文字（文章）に対して，図・写真を貼り付けた例である。貼り付けた図や写真に対して，既にそこにある文字列が自動的に回り込む。ここでの原本は，新編新しい科学１分野上，p6，東京書籍，平成18年版。）

他，ここから文字データ，図・写真データにもアクセスできる部分であり，DTP作業全体を管理する部分である。

これについては，報告書以降，修正を行っていない。

＜レイアウト用テンプレート集＞

これは，レイアウト作業を支援するために，各種のレイアウトソフトウェア，ワープロソフトウェアについての，いくつかの基本的で，拡大教科書の作成者達が共用できるレイアウト用テンプレートを掲載する部分である。

これについて，現在，用意されているのは，上記の＜文字データ＞の項で述べた，レイアウトソフトウェアの文章の書式設定用テンプレートについて，図11のように，文章の書式設定に加えて，図や写真を貼り付けたときに，その図や写真に対して，あらかじめそこにある文字列が自動的に回りこむようにしたテンプレートである。

このテンプレートは，当拡大教科書作成に対応し，現在，本文の文字の大きさを基準として，見出し，タイトル，本文，解説文など，各種別ごとに書式を設定した26ポイント用，22ポイント用，19ポイント用の３種が用意されている。

Ⅳ．今後の課題

１．レイアウト支援ソフトウェアに関して

上述のように，現時点で１種類のレイアウトソフトウェアに関して，本ソフトウェアのサーバー上の文字データについて，文章の見出し，タイトル，本文等の各種別を設定したものをダウンロードして，そのソフトウェアのための専用テンプレートに貼り付けると，その各種別の書式が自動的に設定される

ようにしている。また，このテンプレート上の文字列に対して図や写真を貼り付けると，その図や写真に対して文字列が回り込むようにしている。

このことについて，これも前述のように，各種のワープロソフトウェア等についても同様の機能が使えるようにするということも課題だが，さらに，複数の文字列と図・写真をデータとして用意して，それらのページ上での順番を指定すれば，その通りにレイアウトしてくれるソフトウェア（モジュール）を開発することも課題であると考えている。

このような機能自体は，既にLATEXのような組版ソフトウェア[注2)]で実現しているとも言えるが，例えば，このLATEXの場合でも文字数によってページを分けてしまい，特定の文字列を特定のページに配置することができないなど，当拡大教科書作成のような場合に使用するのは困難ではないかと考えられる。

これに対して，一般のレイアウトソフトウェアやワープロソフトウェアの豊富で使いやすい機能を活かし，かつ，そのレイアウト作業を容易に行えるようにするためのソフトウェア（モジュール）や，そのための専用テンプレートを作成することは有効ではないかと考える。

2．レイアウト用テンプレート

当初予定していた，拡大教科書作成における，文字と図・写真の配置に関する基本的なレイアウト用テンプレートの作成・提供については，まだ，その作業が進んでいない。

ここで，拡大教科書作成における基本的レイアウトとして，まず考えられるものは，単純で，かつ，より複雑なレイアウトのための基本ともなるようなレイアウトではないかと思われる。即ち具体的には，拡大教科書の見開き２ページの１ページは文字のみで右ページに２つ図・写真を配置する場合，１ページの中で上半分に文字，下半分に図・写真を配置する場合，１ページの中で右下４分の１の部分に図･写真，それ以外は文字を配置する場合などである。

また，これについては，このような各レイアウトに対応する，当拡大教科書作成における実際の文字と図・写真の配置の具体例も併せて示すことが有効であると考える。

なお，レイアウト用テンプレートに関しては，他に，図・写真の上などに，そのタイトルや解説文を付随させることのできるテンプレートの作成・提供も考えている。

当拡大教科書作成の原則では，弱視児童生徒が図・写真を見て，その内容を把握する場合，そのタイトルや解説文を読んでから見た方が分かりやすいとの観点から，それらは図・写真の上につけることにしている。即ち，弱視児童生徒にとって図・写真が見えにくい場合でも，その内容を示すタイトルや解説文を先に読んでから見る場合は，その見えにくさを補うことができると考えての配慮である。また，上にタイトルや解説文をつけることが難しい場合は図・写真の左上等につけることにしている。このような図・写真と，そのタイトル・解説文の配置のテンプレートを，なぜそうしているかの説明とともに提供できれば，図・写真の下に間違ってタイトルや解説文をつけてしまうようなミスも防げると考える。

また，本ソフトウェアのデータベース上の文字データについて，その文章の種別として，上記の他，さらに図・写真用のタイトルや解説文といった種別を設定できるようにして，図・写真とそのタイトル・解説文のデータをリンクして登録できるようにすることも有効であると考える。そして，そのデータをダウンロードして上記のテンプレート上に貼り付ければ自動的に，図・写真と，その上に，その図・写真のタイトル・解説文がついたレイアウトになるようにすることも有効であると考える。

3．本ソフトウェア利用のための具体的手順

本ソフトウェアの１つの意義として，拡大教科書作成を行う者達がこれを用いることで，遠隔の者も含めて，より容易に共同作業を行えるようにすると

注２）　LATEX は，文章の内容と，その文章のページ上での余白や，章，節，段落の構成など，レイアウト構造を分けて記述し，その構造指定のとおりにレイアウトして出力（印刷）してくれるフリーソフトウェアであり，文章中に特定の図・写真を貼り付ける位置を指定して，その配置で出力（印刷）することもできる。なお，レイアウトだけの作業を行うことを「組版」と言うことがあり，その意味で組版ソフトウェアと言われる。

いうことがある。

これについて，各作成者達が具体的にどのような役割を担い，どの部分に関して，どのような作業を行うかという，具体的な作業手順を考える必要がある。

例えば，このソフトウェアを用いることで，そのデータベースに登録された文字データに対して，拡大教科書用の文字のフォント，大きさ，行送りなどの書式の設定をする，それをダウンロードしてレイアウトソフトウェア等に貼り付ける，さらに，そこに拡大・修正された図・写真を加えて，そのレイアウトを調整していくといった一連の作業について，誰が，どのような作業を担うのか，あるいは，こうした一連の作業は各人が行い，ただし作成する分量を分担するほうがよいのか，具体的に考えていく必要がある。

また，このような作業の前の，原本教科書からの文字や図・写真データの作成についても，今後，その電子データが教科書協会等から提供されるようになれば別だが，少なくとも現状では，そのデータ化の作業が必要である。文字データに関しては，当拡大教科書作成の方式では手作業での打ち込みによる作成である。これについては，より多くの作成者が参加して，分担して作業をする方が効率がよいと考えられる。また，この文字データ作成に関しては，文字の校正も必要であるが，これも，本ソフトウェアのデータベースを介して行う場合，共同作業として，どのような作業手順をとるのがよいか考える必要がある。

また，図・写真データに関しては，当拡大教科書作成の方式では，原本教科書の全ページをスキャニングする作業が必要になる。これについては，その作業を作成者達が分担するのではなく，スキャニングのための高機能な機材をもつ業者や専門施設等に委託し，そのデータを本ソフトウェアのデータベースに登録して，作成者達が共同利用できるようにする方が効率的であると考えられる。

引用文献

1）千田耕基・大内　進・牟田口辰巳・他：弱視児の視覚特性を踏まえた拡大教材に関する調査研究―弱視用拡大教材作成に関する開発及び支援について―「拡大教科書」作成マニュアル（拡大教科書作成へのアプローチ）―，平成14年度－15年度プロジェクト研究報告書，国立特殊教育総合研究所，2004.

2）千田耕基・大内　進・田中良広・他：拡大教科書作成システムの開発とその教育効果の実証的研究，平成16年度－18年度プロジェクト研究報告書，国立特殊教育総合研究所，2007.

3）千田耕基・澤田真弓：バリアフリー教材「拡大教科書」への取組の現状と課題．国立特別支援教育総合研究所研究紀要，35，3-14，2007.

4）柿澤敏文・香川邦生・鳥山由子・他：全国盲学校及び小・中学校弱視学級児童生徒の視覚障害原因等に関する調査研究，平成13年度－14年度科学研究費補助金（基盤研究（C）（2））研究成果報告書，筑波大学心身障害学系，2003.

5）国立特殊教育総合研究所（編）：「拡大教科書」作成マニュアル―拡大教科書作成へのアプローチ―，ジアース教育新社，2005.

（受稿年月日：2007年9月6日，受理年月日：2007年12月7日）

Improvement in the preparation efficiency and quality of large-print textbooks and development of preparation support software

KANEKO Takeshi*, WATANABE Tetsuya**, and OHATA Shinichi***

*Department of Policy & Planning, National Institute of Special Needs Education (NISE), Yokosuka, Japan
**Department of Educational Support Research, National Institute of Special Needs Education (NISE), Yokosuka, Japan
***Queue's Inc, Shinjuku, Japan

Received September 6, 2007; Accepted December 7, 2007

Abstract: Large-print textbooks for children with visual impairments are prepared by enlarging and modifying the text, figures, and photographs in the original textbook and laying them out on pages. Our institute had worked on developing an efficient method that enables large-print textbooks of high quality to be prepared on the basis of an editing and printing system using computers. As part of this activity, we worked on developing preparation support software to enable the more efficient preparation of large-print textbooks of higher quality. This network system software has both 1) a database for accumulating and managing different types of data, such as the large quantity of character data and figure and photograph data required for preparing large-print textbooks and 2) its preparation support function. The software facilitates collaborative work among the people engaged in the preparation of large-print textbooks. The approach to improving the preparation efficiency and quality of large-print textbooks, including the development of this preparation support software based on the previous research, is reported in this paper. The following four points concerning the development of the preparation support software are focused on in this paper; 1) the problem that, when the character data and figure and photograph data are revised and corrected several times and then returned to a certain earlier version, all the versions made after that certain version are deleted; 2) the creation of a module on a server for generating character data with format information in order to enable the automatic conversion of the character data of headlines, titles, and the main text in original textbooks to the format (character font and size and spacing of lines) of large-print textbooks; 3) the creation of a template that enables the automatic conversion of the character data with format information to corresponding formated characters when the character data set on the server is downloaded and laid out on a page using layout software, and that also enables the automatic wrapping of text around figures and photographs when the figure and photograph data are pasted onto the page; 4) limiting the modifying functions of figure and photograph data on a server to the basic ones, such as [enhancing contrast], [noise removal] and [resizing], which are used in processing large quantities of data in the preparation of large-print textbooks, and improving usability.

Key Words: Preparation of large-print textbooks, Visual impairments, DTP, Software, Network

特集　拡大教科書の作成及び教育的支援に関する研究

拡大教科書活用における評価と配慮

田　中　良　広*　・　大　内　進**

（*教育支援研究部）（**企画部）

要旨：プロジェクト研究「拡大教科書作成システムの開発とその教育効果の実証的研究」の一環として作成した，弱視児童生徒のための拡大教科書について，各学校における使用状況と，指導担当者（学級担任，教科担任等）と生徒による拡大教科書の評価に関する実態調査を実施した。中学校社会・理科の拡大教科書の評価に関して概ね良い結果を得られたが，教師と生徒による評価結果をX^2検定よって比較した結果，大項目の「拡大教科書の地図」と「文字と図表とのバランス」について有意差が認められた。そして，これらに含まれるほぼ全ての小項目において教師の評価に比べて生徒による評価が高いことが明らかとなった。また，「写真」「図やイラスト」「地図」の「色づかい」についても，教師よりも生徒による評価の方が高かった。自由記述による意見等からは，今後，解決しなければならない課題として，①教科書のサイズ，製本の仕方，②文字サイズとフォントの種類，③ルビの振り方と行間の設定，④地図等の中の文字の表記方法，⑤グラフの示し方，⑥実際の指導に即したレイアウトの手順方法の確立の諸点が明らかとなった。

見出し語：弱視児童生徒，拡大教科書，実態調査，評価

Ⅰ．本研究の背景と目的

2006年８月に国際連合のアドホック委員会[6]において，懸案となっていた障害者権利条約案が基本的に合意された。今後は，この条約案が国際連合総会において採択され，それを受けて加盟国において批准される運びとなっている。そして，障害のある児童生徒の完全なインクルージョンを目指しているこの条約案を我が国において如何に実現していくかが，今後の大きな課題となっていくものと思われる。

また，2000年から３年ごとのサイクルで実施されているOECDによる15歳を対象とした学習到達度調査（PISA）[5]の実施にあたっては，その対象を障害のある生徒にも広げることが予定されており，現在，点字化などのアクセシビリティーの対応が検討されていると聞く。

このようなことは，今後はこれまで以上に障害の有無にかかわらず，一人一人の児童生徒の権利として基礎学力を保障していかなければならないことを意味していると考えられる。

一方，視覚障害教育を取り巻く状況に目を転ずると，平成19（2007）年４月の全国学力・学習状況調査[3]において，盲児童生徒のための点字問題や弱視児童生徒のための拡大問題が準備され，盲学校や弱視特別支援学級に在籍している視覚に障害のある児童生徒が，他の児童生徒と同様の検査問題を受検することが可能となった。

また，学級弱視児童生徒ための拡大教科書の供給に関し，平成18（2006）年７月27日付で小坂憲次文部科学大臣（当時）が各教科書発行者代表者に対し，拡大教科書の発行について検討するとともに，拡大教科書を発行しない場合はデジタルデータを積極的に提供することを求めた書簡を発表している。

これを受けた形で，教科書協会では拡大教科書の自社出版をおこなうための前段階として，拡大写本ボランティアグループ等へのテキストデータの公開や，写真やイラスト等の著作権の検討等をおこなう

ための拡大教科書普及充実のための小委員会を立ち上げている。

上述したように，視覚障害教育関係分野においても，ノーマライゼーション，あるいは教育のインクルージョンに向けた取組が着々と実施されてきている。

これらの状況を踏まえ，平成16～18（2004～2006）年度にかけて国立特別支援教育総合研究所が実施したプロジェクト研究「拡大教科書作成システムの開発とその教育効果の実証的研究」の一環として作成した，小学校社会及び理科と中学校社会（地理・歴史・公民）及び理科（第１分野・第２分野）のそれぞれの拡大教科書について，各学校における使用状況と，指導担当者（学級担任，教科担任等）と生徒による拡大教科書の評価に関する実態調査を実施した。

本稿では，この調査結果の中から中学校用社会（地理・歴史・公民）及び同理科（第１分野・第２分野）に関し，教師及び生徒による評価結果を示すともに，今後その実現が期待されている各教科書会社による拡大教科書の自社出版を見据え，拡大教科書の編集・作成に際しその指針を示すために，現時点における編集・作成上の課題の整理を試みた。

具体的には，中学校用の拡大教科書の評価結果について，以下の検討を行った。

①指導に携わっている教師による評価結果と実際に拡大教科書を使用ながら学習を進めている生徒による評価結果を明らかとし，編集・作成上の課題を整理した。

②自由記述による拡大教科書に対する意見，要望を集約し，編集・作成上の課題を整理した。

③上記の①，②を踏まえ，今後，拡大教科書を編集・作成するにあたり，解決すべき課題を明らかとした。

なお，本研究の目的を達成するために，あえて検討材料を中学校の拡大教科書に限定したのは，以下の理由によるものである。

①中学校用の教科書においては，小学校用の教科書に比べて構成が複雑であり，編集・作成上の課題が多く存在していること。特に，地理の教科書に数多く掲載されている各種の地図，あるいはグラフ，写真やイラスト等については，弱視児童生徒の視覚特性上，その修正には相当の配慮が必要であること。

②平成16（2004）年度に作成された小学校用の拡大教科書よりも，その１年後の平成17（2005）年度に作成した中学校用の拡大教科書の方が編集・作成において，その完成度が高いことから，中学校用の評価結果を検討することで，小学校用の拡大教科書の編集・作成上の課題を網羅することができると考えられること。

Ⅱ．方　法

１．調査対象教科書

当研究所が平成17（2005）年度に発行した中学校社会の拡大教科書（地理１～４，歴史１～３，公民１～３）及び中学校理科の拡大教科書（第１分野上１～３，同下１・２，第２分野上１～３，同下１・２）

２．調査対象校及び対象者

調査対象校は，発行元である（株）キューズに対し，各都道府県教育委員会により取りまとめられ文部科学省に拡大教科書として無償給与の申請をおこなった盲学校及び中学校113校で，調査対象者は実際に社会・理科の指導をおこなっている教科担当教師である。

また，本人及び保護者の同意が得られた場合には，盲学校中学部，あるいは中学校において実際に拡大教科書を使用している生徒本人にも評価をしてもらうこととした。表１として，中学校拡大教科書評価項目一覧を示す。

３．調査時期

平成18（2006）年10月～11月

４．調査方法

拡大教科書の使用状況と評価に関する調査票を郵送し，当研究所への返信により回収を行った。

５．調査内容

（1）調査Ⅰ：拡大教科書の使用状況調査

社会，理科の拡大教科書の使用状況について，①

表１　中学校拡大教科書評価項目一覧

大項目	小項目
（1）拡大教科書の装丁	
	Q１　紙質
	Q２　表紙
	Q３　リング製本
	Q４　リング製本の強度
（2）拡大教科書の大きさ	
	Q５　教科書全体の大きさ
	Q６　１巻のページ数
（3）拡大教科書のフォント	
	Q７　拡大教科書の書体
	Q８　文字の大きさ
	Q９　ルビの大きさ、読みやすさ
	Q10　ルビのついた漢字
	Q11　見出し等の文字
（4）拡大教科書の書式	
	Q12　行間隔
	Q13　文字間隔
	Q14　ページの余白
（5）拡大教科書の写真	
	Q15　写真の大きさ
	Q16　写真の色づかい
	Q17　写真の鮮明度
	Q18　写真の中の文字
（6）拡大教科書の図やイラスト	
	Q19　図やイラストの大きさ
	Q20　図やイラストの色づかい
	Q21　図やイラストの鮮明度
	Q22　図やイラストの中の文字
（7）拡大教科書のグラフ	
	Q23　グラフの大きさ
	Q24　グラフの色づかい
	Q25　グラフの鮮明度
	Q26　グラフの中の文字
（8）拡大教科書の地図	
	Q27　地図の大きさ
	Q28　地図の色づかい
	Q29　地図の鮮明度
	Q30　地図の中の文字
	Q31　地図の中の記号
（9）文字と図表とのバランス	
	Q32　１ページの情報量
	Q33　文字と他の要素とのバランス
	Q34　横置きページの見やすさ
(10) 拡大教科書のページの構成	
	Q35　分割されたページの構成

使用頻度，②他の教科書との併用状況，③拡大教科書使用時の視覚補助具の使用状況に関して，それぞれ選択式によって調査を行った。

（2）調査Ⅱ：拡大教科書の評価

社会，理科の拡大教科書について，①装丁，②大きさ，③フォント，④書式，⑤写真，⑥イラスト，⑦グラフ，⑧地図（理科は対象外），⑨文字と図表とのバランス，⑩ページの構成（分割されたページの構成）に関する全35項目について４件法（４：適当である，３：どちらかと言えば適当である，２：あまり適当ではない，１：適当ではない）による調査を実施した。

また，自由記述として，適切に編集されている例・適切に編集されていない例を，教科名，ページ数等を含めて具体的に記述してもらったほか，拡大教科書に対する全般的な要望，意見を集約した。資料として「調査票Ⅰ」及び「調査票Ⅱ」を添付する。

６．拡大教科書の評価の視点について

拡大教科書の評価の視点は以下のとおりである。

当研究所が発行している拡大教科書はその使用対象を矯正視力0.1前後の児童生徒が楽に読むことができることを前提に編集・作成している。したがって，評価にあたっては，今回評価をしてもらう担当者が実際に指導している児童生徒にとって適切であるか否かではなく，あくまでも矯正視力0.1前後の児童生徒が使用した場合に適当かどうかという視点で評価をしてもらった。

また，今回のように拡大教科書を評価してもらう場合，教科の違いや学年の違い，あるいは単元の違い等，それぞれの個所によって編集・作成の方法が異なってくる場合がある。そこで，これらの違い等を含め，それぞれの評価項目に関し，拡大教科書全体を通して全般的な印象として評価をしてもらった。そして，個々の具体的な課題については，自由記述で拾い上げ，集約した。資料として「回答にあたって」を添付する。

７．調査Ⅱの評価項目の設定方法とねらい等について

上述した調査Ⅱについて，中学校の拡大教科書（社会・理科）の評価項目の設定方法とねらいを示す。

拡大教科書の評価項目として上述した通り10項目を設定した。そして，それら10項目に合計35の下位項目を設けた。それら35項目について，４件法により，４：適当である，３：どちらかと言えば適当である，２：あまり適当ではない，１：適当ではない，の評価点を与えてもらうこととした。

評価点を４件法としたのは，奇数の評価点を設定した場合に，一般的に評価が中央値に集中する傾向があることから，結果として評価が曖昧になることを避けるためである。

これにより，肯定的評価をしているか，否定的な評価をしているかのどちらかを選択してもらうことができ，より明確な評価がおこなえるものと考えた。

Ⅲ．結果と考察

１．回答数

上述した手続きにより実施した調査の結果，調査票を郵送した113校中，96校から社会（地理・歴史・公民）と理科（第１分野・第２分野）を合わせて245人から回答を得ることができた。

また，実際に拡大教科書を使用している生徒からは延べ139人から回答を得ることができた。

２．結果の処理

（1）集計方法

中学校用の拡大教科書に関して，評価者には社会と理科のそれぞれについて別個に評価をしてもらったが，編集・作成にあたり，教科の違いによる編集方針の違いはなかったことから，評価結果は社会と理科を合わせて集約することとした。

（2）評価基準

得られた調査結果に対して肯定的な評価であるか否定的な評価であるかの評価基準を設定するにあたっては議論の分かれるところである。本稿においては以下のような手続きで評価基準を設定した。

①それぞれの評価項目について，選択された評価点ごとに，その割合をパーセンテージに換算して示す。

②示された各評価点の割合について，評価点４と評価点３の割合の合計が，つまり肯定的な評価が80％を超えている場合には，その評価項目は評価者に支持されたと判断し，その評価項目に関する編集・作成方法は適当であったと評価することとした。

肯定的な評価を80％以上と比較的高く設定したことについては，以下の理由によるものである。

本プロジェクト研究は，平成14～15（2002～2003）年に実施された「弱視児の視覚特性を踏まえた拡大教材に関する調査研究－弱視用拡大教材作成に関する開発及び支援について－」[1)]の研究成果を受けて実施されているものである。したがって，本プロジェクト研究を実施する段階において，既に拡大教科書の基本的な編集・作成方法については確立

されていたと言える。

このような状況を考えると，前研究を受けた形で実施された本プロジェクト研究において編集・作成された拡大教科書は，すでにその時点で一定の完成度に達してると考えられる。

したがって，より厳しい評価基準を設定することで，今後は，より完成度の高い拡大教科書が作成されるものと考え，上述した基準を設けることとした。

３．中学校拡大教科書（社会・理科）の評価結果

以下に中学校拡大教科書の大項目ごとの評価結果を示す。

（1）拡大教科書の「装丁」の評価結果

図１として拡大教科書の装丁の評価結果を示す。

上述した評価基準に照らし合わせると，４つの下位項目のうち，評価点４と３の合計が80％を超えているのは，「表紙」と「紙質」の２項目だけであった。

「リング製本の強度」については，特に評価が低く，評価点４と３の割合が60％弱に留まっている。同様に「リング製本」の評価についても，評価点４と３の合計が約70％弱となっている。

拡大教科書は原本教科書に比べ，文字等の拡大に伴ってどうしても１巻あたりのボリュームが増えることになる。教科書が厚くなれば開いた時に，特に見開き部分が盛り上がることにより見にくくなるほか，机の上に置いたときなどに，教科書に添えている手を放してしまうと閉じてしまうという不便さがある。これらの欠点を解消するために採用したリング製本であったが，評価者には，その強度と，リングによって両ページにまたがる図表などがかえって見えにくくなるなどの課題の方が，つまり，リング製本によるデメリット方が大きかったようである。

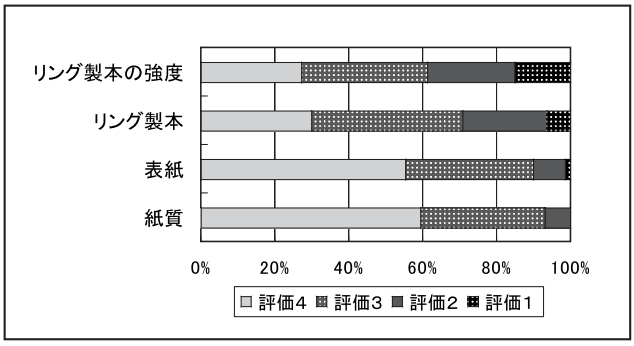


図１　拡大教科書の装丁（評価点の分布）

（2）拡大教科書の「大きさ」の評価結果

図２として拡大教科書の大きさの評価結果を示す。

拡大教科書の大きさについては，「１巻のページ数」と「拡大教科書全体の大きさ」の２項目が設定されているが，両項目ともに評価点４と３の合計が80％を超えており，概ね良好な評価を得た。ただし，両項目とも評価点４と３の合計の割合はほぼ同じ値となっているが，評価点４の割合は「１巻のページ数」の方が10％程低くかったことから，分冊にする際には，そのページ数の再検討が必要かもしれない。

（3）拡大教科書の「フォント」の評価結果

図３として拡大教科書のフォントの評価結果を示す。

拡大教科書のフォントについては，全ての下位項目において評価点４と３の合計がほぼ90％に達しており，総じて良い評価結果となった。特に，「書体」については評価点４の割合が60％を超えており，評

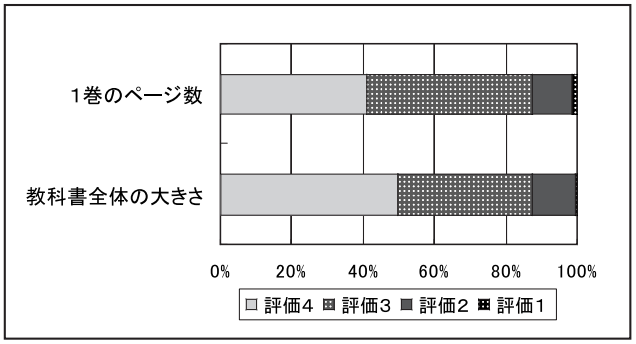


図２　拡大教科書の大きさ（評価点の分布）

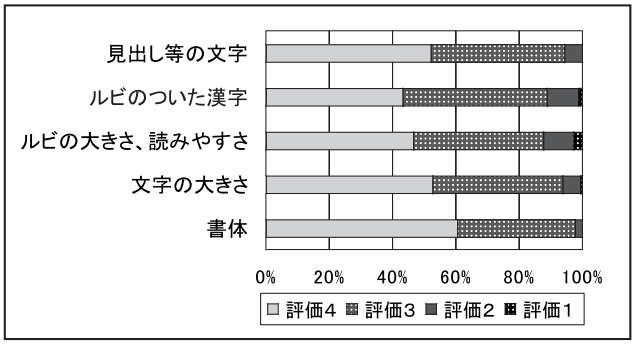


図３　拡大教科書のフォント（評価点の分布）

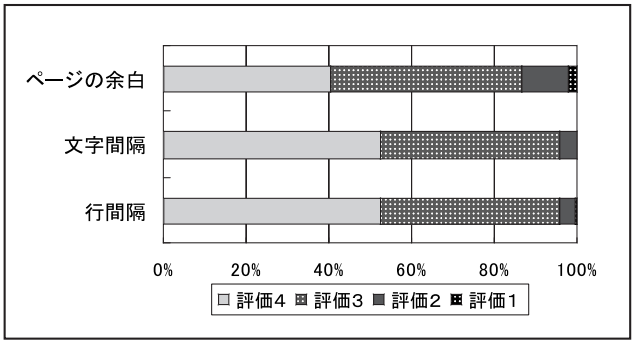


図４　拡大教科書の書式（評価点の分布）

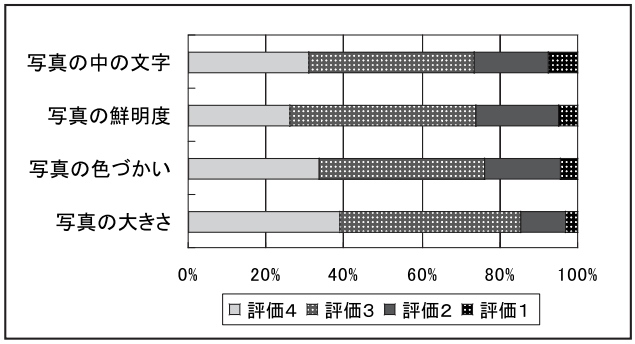


図５　拡大教科書の写真（評価点の分布）

価点３との合計では95％以上の割合となった。これは弱視児童生徒にとってゴシック体で書かれた文章が読みやすいという，従来からの定説を裏付ける結果となった。

下位項目の中で評価が比較的低かったのは，「ルビのついた漢字」と「ルビの大きさ，読みやすさ」の２項目で，評価点４と３の合計が80％台に留まっている。

（4）拡大教科書の「書式」の評価結果

図４として拡大教科書の書式の評価結果を示す。

拡大教科書の書式についても３つの下位項目ともに評価点４と３の合計が80％を超えており，概ね良好な評価結果を得ることができた。課題をあげるとすれば，「ページの余白」で，他の「文字間隔」と「行間隔」の評価点４の割合が50％を超えているのに対し，評価点４の割合が40％に留まっている。ページの余白については，モニターなどの検証をとおして基準を設けるなどの方策を講ずる必要があるかもしれない。

（5）拡大教科書の「写真」の評価結果

図５として拡大教科書の写真の評価結果を示す。

拡大教科書の写真については，全体的に厳しい評価となった。４つの下位項目のうち，評価点４と３の合計が80％を超えているのは「写真の大きさ」の１項目だけで，残りの「写真の中の文字」，「写真の鮮明度」，「写真の色づかい」については，評価点４の割合が全て40％を下回っている。特に，「写真の鮮明度」については評価点４の割合が20％台となっており，厳しい評価となった。これは，当研究所が現在おこなっている拡大教科書の作成方法が，原本教科書の写真を直接スキャナーで読み込んでいることが原因である。つまり，倍率を上げることにより精細度が低くなり，結果として，いわゆる目の粗い写真となってしまうのである。

（6）拡大教科書の「図やイラスト」の評価結果

図６として拡大教科書の図やイラストの評価結果を示す。

拡大教科書の図やイラストについては，４つの下位項目のうち，評価点４と３の合計が80％を超えたのは「図やイラストの大きさ」の１項目のみであった。また，評価が相対的に低かったのは「図やイラストの中の文字」で，評価点４と３の割合が70％弱に留まっている。「イラストの中の文字」については，特に手書きの文字が図中に示されている場合が多いことが評価の低さに結びついているものと考えられる。

（7）拡大教科書の「グラフ」の評価結果

図７として拡大教科書のグラフの評価結果を示す。

拡大教科書のグラフについては全般的に厳しい評価結果となった。４つの下位項目のなかで評価点４と３の合計が80％を超えたのは「グラフの大きさ」

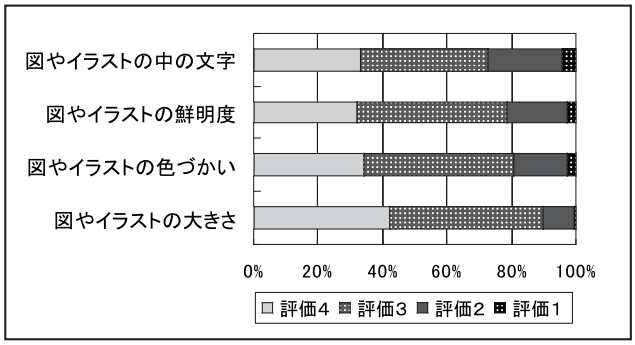


図６　拡大教科書の図やイラスト（評価点の分布）

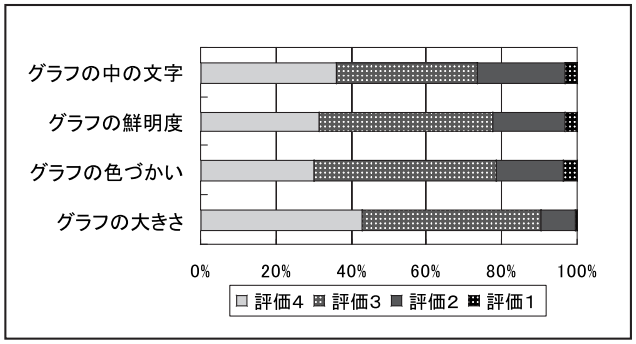


図７　拡大教科書のグラフ（評価点の分布）

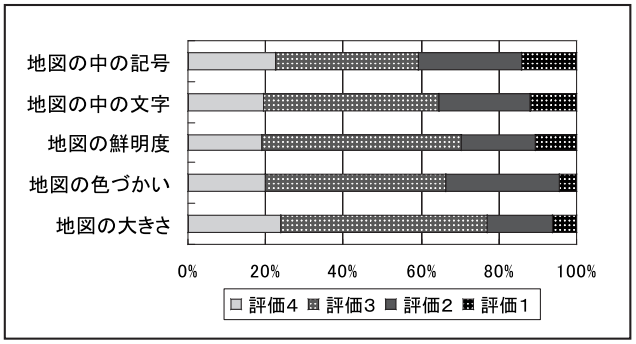


図８　拡大教科書の地図（評価点の分布）

だけであった。最も評価が低かった項目は「グラフの中の文字」で，評価点４と３の合計が70数％に留まっている。また，「グラフの色づかい」については，評価点４の割合が30％弱に留まり，４つの項目中，最低の割合であった。「グラフの中の文字」については，文字の背景を白抜きにするなどの配慮をおこなってはいるが，この評価を受けて，更に検討を行う必要があろう。

（8）拡大教科書の「地図」の評価結果

図８として拡大教科書の地図の評価結果を示す。

拡大教科書の地図については，全大項目中最も評価が低かった項目である。特に，「地図の中の記号」については，評価４と３の合計が60％以下に留まっており，評価が低かった。他の４つの項目についても評点４と３の合計が80％を超えなかった。評価点４だけの割合を見ても，全ての項目において20％台前半に留まっており，厳しい評価結果となっている。

地図については，弱視児童生徒の視覚特性から，最も認知のしづらい視物である。原本をどこまでデフォルメするかなど，今後の検討が不可欠な項目であると考えられる。

（9）拡大教科書の「文字と図表とのバランス」の評価結果

図９として拡大教科書の文字と図表とのバランスの評価結果を示す。

拡大教科書の文字と図表とのバランスについては，３つの項目中，評価点４と３の合計が80％を超えたのは，「本文と他の要素のバランス」と「１ページの情報量」の２項目であった。残りの「横置きページの見やすさ」は評価点４と３の合計が80％を超えなかった。

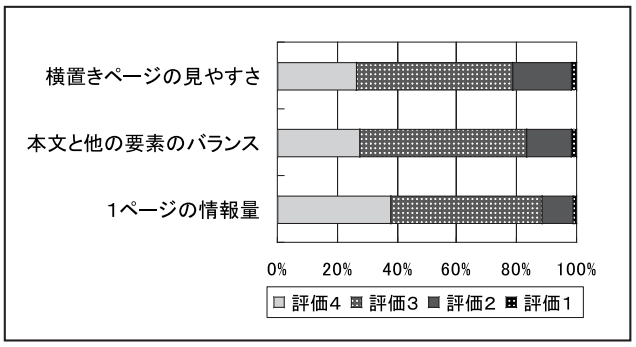


図９　拡大教科書の文字と図表とのバランス（評価点の分布）

（10）拡大教科書の「ページの構成」の評価結果

図10として拡大教科書のページの構成の評価結果を示す。

ここで言う「ページの構成」とは，原本教科書の１ページは，拡大教科書に編集する際に数ページに分割されることになり，その分割されたページの構成を指している。つまり，分割されたページが学習を進める際に授業の流れに即した形で継時的に情報が提供されているかについての評価である。

これに関しては，評価４と３の合計が70％台後半に留まっており，若干であるが基準を満たしていない。さらに，評価点４の割合が20％以下となってい

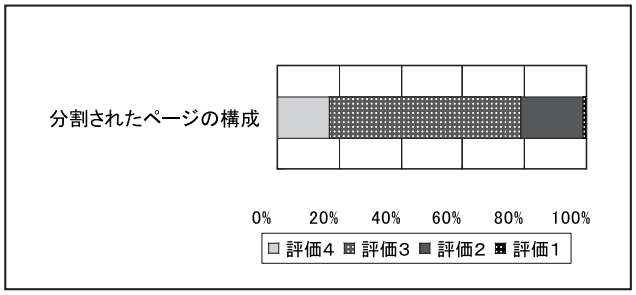


図10　拡大教科書のページの構成（評価点の分布）

ることからも課題が残る結果と言える。

この「分割されたページの構成」については，原本教科書と構成が異なっていること自体を適切ではない考える評価者がいることも事実である。つまり，拡大教科書を作成する場合はページ全体をそのまま拡大すべきであるとする考え方である。

４．中学校拡大教科書（社会・理科）の教師と生徒による　評価結果の比較

生徒による評価結果は概ね教師によるそれと同様の結果であったが，いくつかの項目では評価が分かれた。

そこで，教師による評価点の割合と生徒による評価点の割合についてX^2検定を実施し，その相違を検証した。

その結果，全35の下位項目中,危険率１％では４項目が,また，危険率５％では13項目について有意差が認められた。表２として有意差の認められた検定結果を示す。

これらを大項目と照らし合わせてみると,「(8) 拡大教科書の地図」においては,「Q31 地図の中の記号」を除く,「Q27 地図の大きさ（X^2=12.25, df=3, p<.01」,「Q28 地図の色づかい（X^2=18.22, df=3, p<.01」,「Q29 地図の鮮明度（X^2=9.71, df=3, p<.05」,「Q30 地図の中の文字（X^2=8.09, df=3, p<.05」の４項目について有意差がみとめられ，いずれも教師よりも生徒の評価が高い項目であった。

このことは，教師が指導する立場になって評価した場合，拡大教科書に掲載されている地図には様々な課題があるとと捉えていることに対して，生徒は地図そのものが原本教科書に比べて大きく示されていること自体を比較的高く評価している表れと考えられる。

また,「(9) 文字と図表とのバランス」については，３項目全てにおいて有意差が認められたが，評価は分かれた。

「Q33 文字と他の要素とのバランス（X^2=12.43, df=3, p<.01」は教師よりも生徒の評価が高く,「Q32 １ページの情報量（X^2=8.94, df=3, p<.05)」と「Q34 横置きページの見やすさ（X^2=22.18, df=3, p<.01)」は教師よりも生徒の評価が低かった。「横置きページの見やすさ」については，実際に拡大教科書を使用して学習をしている生徒にとって状況に応じて教科書の向きを変えなければならないことは煩わしさを感じることであり，適当ではないと判断した生徒が多かったと考えられる。

次に，大項目の括りではなく有意差の認められた項目全般をみると，特徴的なことが１つ明らかとなった。「写真」「図やイラスト」「地図」に関して，その「色づかい」の評価，つまり,「Q16 写真の色づかい（X^2=9.49, df=3, p<.05)」,「Q20 図やイラストの色づかい（X^2=8.78, df=3, p<.05)」,「Q24 グラフの色づかい（X^2=8.63, df=3, p<.05)」,「Q28 地図の色づかい（X^2=18.22, df=3, p<.01)」の４項目は，いずれも教師よりも生徒の方が評価が高かったということである。これは，まさに弱視児童生徒の視覚特性に因るところと考えられる。つまり，生徒はこれらの要素が大きくなって見やすくなったことを高く評価しており，色づかいについては不適切であるとは捉えていないようである。それに対して教師は原本教科書をコピーし拡大することにより，オリジナルの色づかいが損なわれていることに低い評価を与えていると考えられる。

また,「Q３ リング製本（X^2=8.83, df=3, p<.05)」と「Q６ １巻のページ数（X^2=7.84, df=3, p<.05)」,「Q７ 拡大教科書の書体（X^2=10.00, df=3, p<.05)」,「Q13 文字間隔（X^2=7.81, df=3, p<.05)」の４つの項目については，いずれも教師よりも生徒の評価が低い項目であった。このことは，実際に拡大教科書を持ち運んだり，授業等で読みこなしているという前提に立った評価であり，そのような意味において妥当性の高い評価であると捉えたい。

５．自由記述により明らかとなった適切に編集されている例

評価者が拡大教科書として適切に編集してあると判断した例を，中学校社会（地理・歴史・公民）と中学校理科（理科１・理科２）から紹介する。

（1）ページ全体の構成が適切である例

図11は，適切な情報量でページ全体がすっきりと整理されており，適切に編集されている例としてあげられた地理の教科書である。図12として示した原

表２　拡大教科書の評価に関する教師と生徒のX^2検定の結果

大　項　目	小　項　目	危険率
（１）拡大教科書の装丁	Ｑ１　紙質	
	Ｑ２　表紙	
	Ｑ３　リング製本	p＜.05
	Ｑ４　リング製本の強度	
（２）拡大教科書の大きさ	Ｑ５　教科書全体の大きさ	
	Ｑ６　１巻のページ数	p＜.05
（３）拡大教科書のフォント	Ｑ７　拡大教科書の書体	p＜.05
	Ｑ８　文字の大きさ	p＜.05
	Ｑ９　ルビの大きさ、読みやすさ	
	Q10　ルビのついた漢字	
	Q11　見出し等の文字	
（４）拡大教科書の書式	Q12　行間隔	
	Q13　文字間隔	p＜.05
	Q14　ページの余白	
（５）拡大教科書の写真	Q15　写真の大きさ	
	Q16　写真の色づかい	p＜.05
	Q17　写真の鮮明度	
	Q18　写真の中の文字	
（６）拡大教科書の図やイラスト	Q19　図やイラストの大きさ	
	Q20　図やイラストの色づかい	p＜.05
	Q21　図やイラストの鮮明度	
	Q22　図やイラストの中の文字	
（７）拡大教科書のグラフ	Q23　グラフの大きさ	p＜.05
	Q24　グラフの色づかい	p＜.05
	Q25　グラフの鮮明度	
	Q26　グラフの中の文字	p＜.05
（８）拡大教科書の地図	Q27　地図の大きさ	p＜.01
	Q28　地図の色づかい	p＜.01
	Q29　地図の鮮明度	p＜.05
	Q30　地図の中の文字	p＜.05
	Q31　地図の中の記号	
（９）文字と図表とのバランス	Q32　１ページの情報量	p＜.05
	Q33　文字と他の要素とのﾊﾞﾗﾝｽ	p＜.01
	Q34　横置きページの見やすさ	p＜.01
(10) 拡大教科書のページの構成	Q35　分割されたページの構成	

第1章　地球のすがた

1 地球のすがたを見てみよう

わたしたちのくらす地球は，どのようなすがたをしているのでしょうか。

六大陸と三大洋

宇宙から地球をながめると，海洋は青く，陸地は茶色と緑色に見えます。このうち陸地は，大陸と多くの島々に分かれています。大陸は，ユーラシア大陸，北アメリカ大陸，南アメリカ大陸，アフリカ大陸，オーストラリア大陸，南極大陸の六大陸から成り立っています。

海洋は太平洋，大西洋，インド洋の三大洋と，日本海や地中海など三大洋に付属した小さな海に分けられます。

陸地と海洋の分布

9-2ページの二つの地球の写真を比べてみましょう。場所によって陸地と海洋の分布にはかたよりがありま

8-1

す。では，陸地と海洋とではどちらが広いのでしょうか。「ためしてみよう」で計算してみましょう。

いま見えている陸地は，どこかな。地図帳で探してみよう。

→宇宙から見た日本の四国地方

宇宙から見ると地球はかがやいて見えるね。人や動物や植物もみんなこの上で生きているんだね。

8-2

図11　適切に編集されている例（地理）

本ページと比較すると，見出しや囲みの説明が見やすく配置されているともに，写真は必要以上に拡大されていないことが分かる。

（2）拡大して見やすくなっている地図の例

図13は，大きく拡大するとともに，陸地部分を濃くして海洋部分との明度差をつけて，視覚的に把握しやすいように編集された例としてあげられた地理の教科書である。その他においても，細かな点であるが色別に文字囲みがされていたり，地図上の文字は背景を白抜きにしてあるなどの工夫もみられる。図14として原本ページを示す。（※赤色の囲み内は拡大・編集された部分を示す。）

（3）絵の中の情報を見やすく編集した例

図15は，絵の中に示されている情報を見やすく編集した歴史の教科書である。

具体的には，絵の中に示されている地図や矢印，文字が，絵の背景と区別がつきにくいことから，矢印を黒に統一したり，文字の背景を白抜きしたりして，見やすく編集している。また，絵の説明文が黒い背景に白抜きされているものを通常の白い背景に黒文字にすることにより，読みやすくしている。図16として，絵の中の情報を見やすく編集した例の原

図12　適切に編集されている例の原本ページ

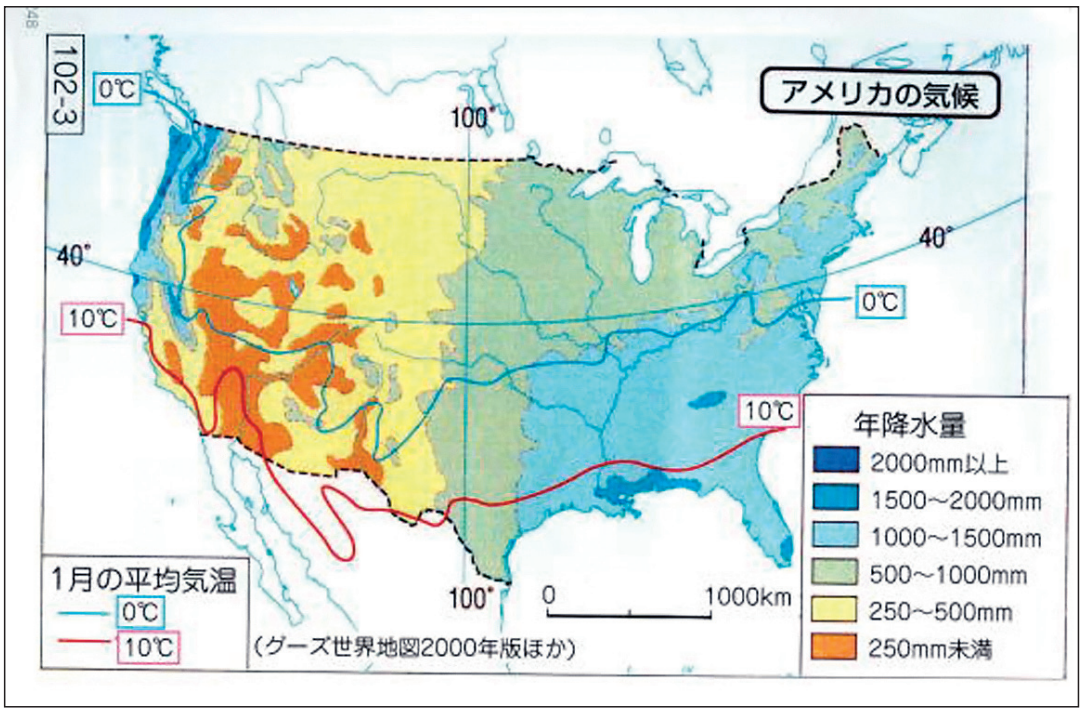


図13　大きく拡大されて見やすくなった地図の例

図14　見やすく編集された地図の原本ページ

本ページを示す。

（4）補助線を加え見やすく編集した例

理科の教科書では，しばしば植物の写真やイラスト，あるいはビーカーやフラスコなどの透明なガラス器具が掲載される。しかし，そのような写真や図を原本のまま掲載したのでは，輪郭線が曖昧になり，正確な形を認識できなかったり，実験等の様子が把握できなかったりする。そのため，拡大教科書の編集にあたっては，弱視の児童生徒にとって認知しづらい曖昧な輪郭線を補助線を加えることによって見やすくする配慮がされている。図17，図18では，それぞれ花びらの輪郭，ガラスのコップの輪郭を黒い補助線で縁取りをして見やすくしてあり，適切な例としてあげられている。

（5）図と地のバランスを考慮して編集した例

教科書の写真や図などにおいては，全体的に暗い色づかいや，見せようとするものの背景が黒い場合などがある。そのような場合は，いわゆる図と地のバランスが悪いために，弱視の児童生徒にとっては，認知しづらい状況になってしまう。

そこで，図19に示した例は，図全体を拡大して見やすくするとともに，小さな白い文字の背景が黒であることから，文字を拡大して，しかも文字の背景

図15　絵の中の情報を見やすく編集した例

図16　絵の中の情報を見やすく編集した例の原本ページ

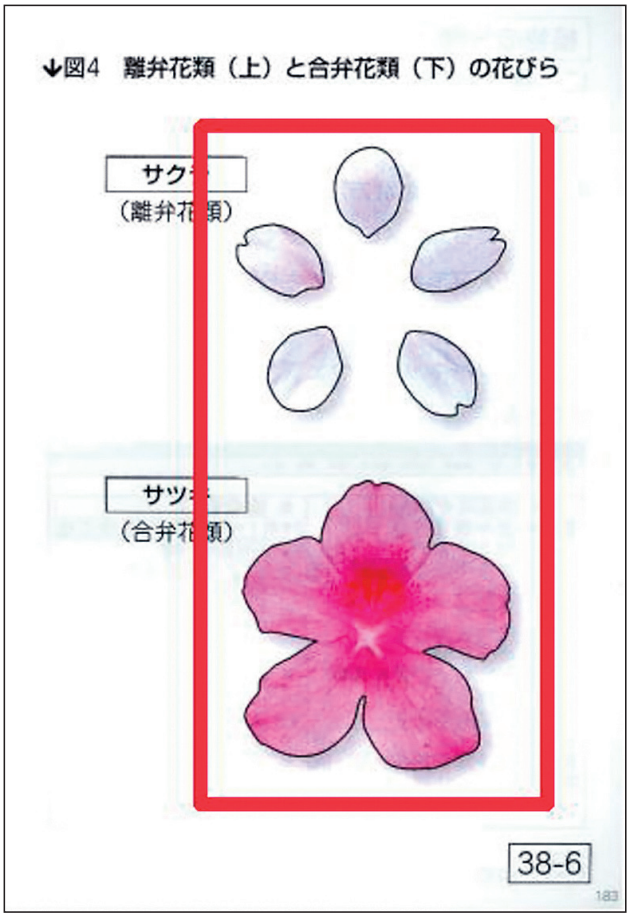


図17　補助線を加えて見やすくした例（1）

図18　補助線を加えて見やすくした例（2）

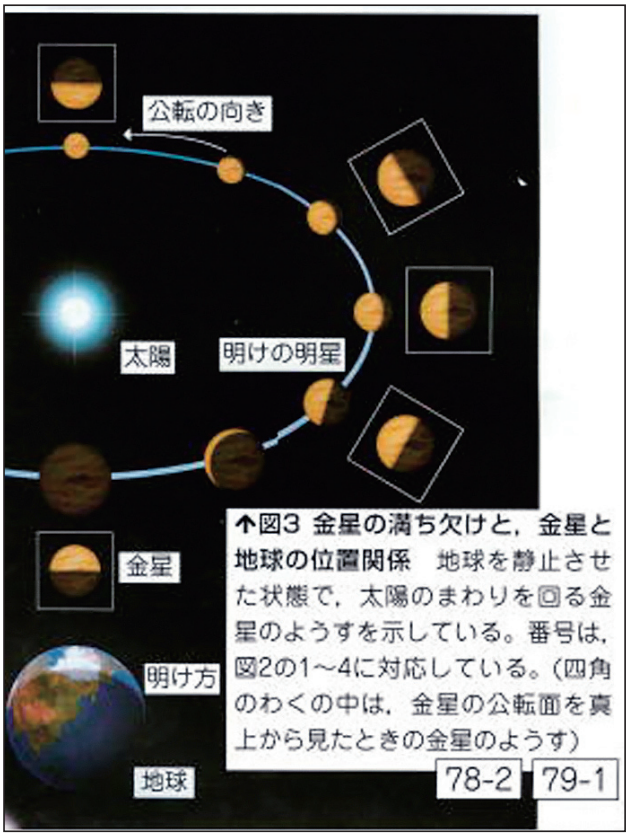


図19　図と地のバランスを考慮して編集した例

図20　図と地のバランスを考慮して編集した例の原本ページ

図21　色づかいや明度差に配慮を欠いた例（地理）

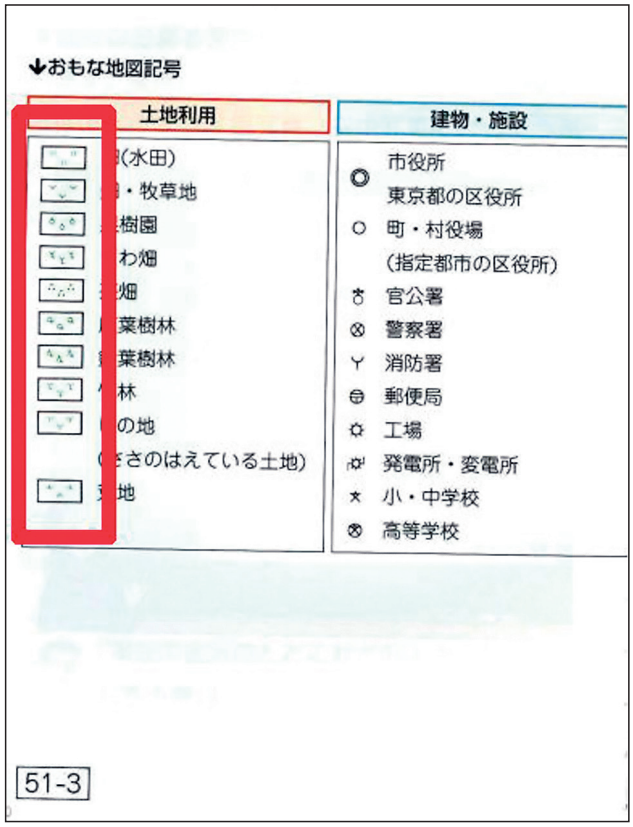


図22　色遣いや明度差に配慮を欠いた例（地図記号）

を白抜きして，黒い文字とすることにより，文字が鮮明に見えるような配慮を行っている。図20に示した原本ページと比較すると，その配慮点が確認できる。

6．自由記述により明らかとなった適切に編集されていない例

ここでは，やはり評価者が拡大教科書として適切に編集されていないと判断された例を，中学校社会（地理・歴史・公民）から紹介する。

（1）色づかいや明度差に配慮を欠いた例

色づかいや明度差に配慮を欠いた例として，図21，図22を示す。

図21では，九州の地図中の博多付近が赤くマークされているが，茶色の背景に同系色の赤を用いていること，さらに明度差もつけられていないことから，非常に見づらいとの指摘がなされた。

また，図22では，黒い線の囲みの中に緑色で地図記号が示されているが，地図記号に比べて囲みの線が濃いことから，囲みの中の地図記号の色が相対的に薄く見え，結果として認識を困難にしている。

（2）図の鮮明度が低く適切に編集されていない例

図23は図の鮮明度が低く，適切に編集されてはいない例として指摘されたページである。このほかにも類似の指摘がなされているが，このような指摘は現行の編集方法では解決を図ることが困難と言える。というのは，現在の拡大教科書の編集方法は，原板の図のデジタルデータを入手することができないために，原本教科書の図版をスキャナーで読み込み，それを拡大教科書の図版として用いていることから，結果として図や写真等の鮮明度は下がることになる。

また，指摘された例では，図の色づかいが同系色であるために，弱視の児童生徒にとっては一層認知を困難にしている。ここに示したのは歴史の教科書の例であるが，歴史の教科書には，史料として古い絵画が掲載されていることが多く，弱視の児童生徒にとっては認知しづらい要因の一つとなっている。

図23　図の鮮明度が低く適切に編集されていない例

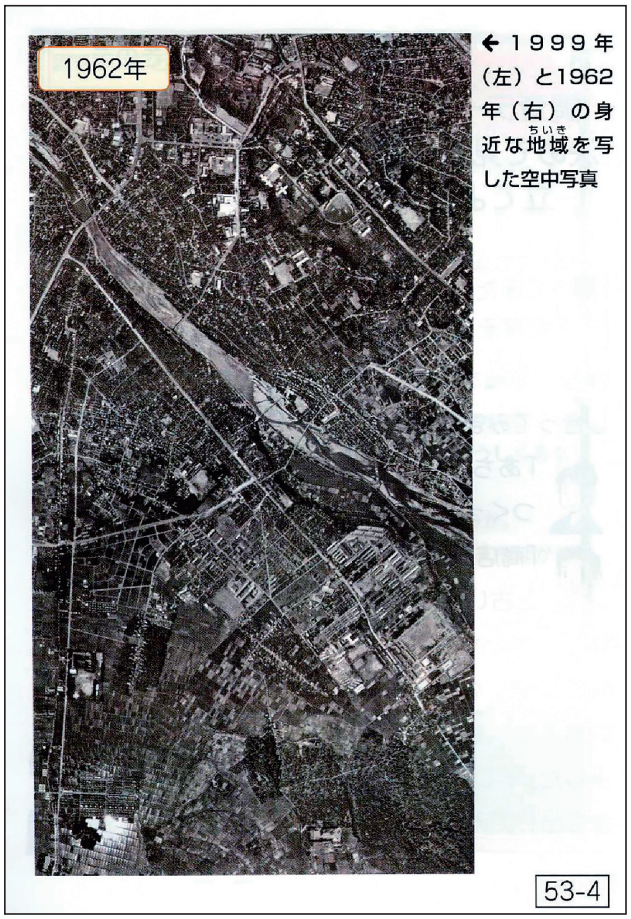


図24　認知することが困難な写真の例

（3）認知することが困難な写真の例

社会の教科書に多くみられる例であるが，掲載されている写真には，高倍率に拡大したり明度差をつけるなどの処理をしたとしても，弱視の児童生徒にとっては認知することが難しい資料が掲載されている場合がある。

図24はそのような例の典型であり，適切に編集されてはいないものとして指摘された。

（4）認知することが困難な地図の例

図25は，やはり適切に編集されていないとしてあげられた地図の例である。図26は，図25を原版として編集されたものである。具体的には，ページに収まる範囲でアフリカの地図を拡大していること，海岸線がはっきりと区別できるように黒で縁取りをしていること，モーリシャス諸島の部分の白色の囲みを黒色にして区別しやすいようにしていること，見出しをオレンジ色の囲みで示し，文字を黒として，より認知しやすいようにしてあること，さらに，地図上から余分の情報（写真）を取り除いてあること等，様々な配慮がなされている。

しかし，適切な編集がなされてはいないとして指摘を受けたのは，地図に含まれている要素が，弱視

図25　認知することが困難な地図の例

図26　認知することが困難な地図の原本

児童生徒にとっては多すぎること，しかもそれぞれの要素が小さすぎること，各要素とその背景のコントラスト比が低いことのために地図そのものが読み取りにくいというものであった。こういった場合は，編集が適切に行われていたか否かという問題ではなく，弱視の児童生徒にとっては，拡大等の配慮を行っても対応しきれない場合があることを承知しておくべきかもしれない。

（5）弱視の児童生徒にとって煩雑な構成の例

図27は，適切に編集されていない例として指摘された歴史教科書の１ページである。その理由としてあげられたのは，１ページに収められている情報量が多すぎるために，煩雑で分かりにくいというものであった。この場合も，上述した例と同様に原本教科書の構成上，図27に示した以外のレイアウトを施すことは難しく，基本的に弱視の児童生徒にとって認知することが難しい原本教科書の例と考えられる。

7．自由記述より指摘された課題

自由記述によりあげられた課題について，(1) 検討・改善が必要な課題，(2) 評価者の見方により相反する課題，(3) 現状では改善が困難な課題の３つに分類した。ここでは，それぞれについて整理して述べる。

（1）検討・改善が必要な課題

ア．原本教科書のデフォルメについて

「適切に編集されていない例」においても述べたように，拡大教科書を編集する場合に，原本教科書に掲載されている写真，図表等が拡大等の処理を施しても弱視児童生徒にとっては見やすさが改善できないものがあるのも事実である。

そうした場合，場合によっては図表そのものを作り替えることによって，見やすさを改善することが可能となるかもしれない。年表などの文字情報については，打ち直しを行ってはいるが，写真やイラストなどは，拡大をする以外には修正を

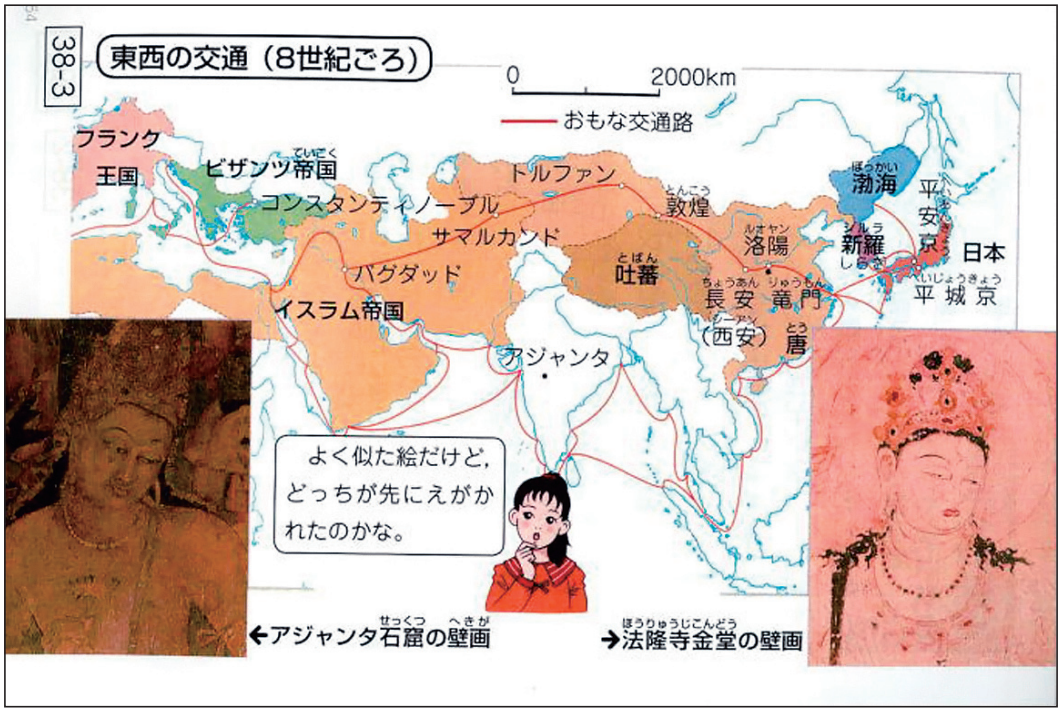


図27　弱視の児童生徒にとって煩雑な構成の例

行っていない。

そのような意味において，原本教科書をデフォルメする際の基準，指針を示しておく必要があると考える。

イ．ルビの付け方

使用者からの要望の１つに，行間が広すぎるとの指摘がある。これは１段落内にルビをふる必要のある漢字がある場合には，その段落全体の行間をルビをふってある行に揃えるという方針をとっているためであり，結果として段落全体の行間が広くなっている。

また，ルビの振り方についても，漢字の上ではなく左側にカッコ付きで示した方が読みやすいという意見もある。

したがって，レイアウト，読みやすさ等の視点からルビの振り方については実証的に検討する必要があると考える。

ウ．本文と他の部分の文字サイズの違いについて

本文は読みやすいが，説明文の文字が小さくて読みにくいという指摘も受けた。使用している児童生徒の視力や見え方の特性等によって異なってくるが，本文とその他の文字情報を同一サイズにした場合の総合的な検討が必要であると考える。

エ．見出しの付け方について

現在の見出しの付け方は，原本教科書に倣い見出し囲いを行い，２行にまたがって書かれている場合が多い。しかし，見出し行を１行で収めてほしいとの要望も寄せられた。これは，使用者の中には見出しを１行に収めることで読み飛ばし等を避けることができ，結果として効率的な読みができるとの考えによるものと考えらる。この点についても，今後，実証的な検証が必要であると考える。

オ．書体について

書体については，縦横の線の太さが均一であることから，社会・理科の拡大教科書では丸ゴシック体を採用している。一般的に弱視の児童生徒はゴシック体を好む傾向があるのも事実である。しかし，特に低学年においては文字の読みだけではなく，書きを含めて基本的な字形を正しく身に付けておくことが必要であることから，教科書体を用いることを求める意見もあった。今後は，上記の点を踏まえて拡大教科書として相応しい書体の検討を行うことが必要であると考える。

（2）評価者の見方により相反する課題

自由記述で寄せられた要望の中には，以下に示し

たとおり，使用者（評価者）によって全く相反する要望をあげている場合もあった。これらについては，それぞれのメリット，デメリットを整理し，現行の方法の見直しも含めて検討していかなければならないと考える。

ア．リング綴じによる製本について

肯定的意見：ページが開きやすく，開いたまま机上に置くことができる。

否定的意見：ページの境目部分が見づらい，ページがはずれやすい。

イ．拡大による原本ページ分割について

肯定的意見：原本ページを分割して，見やすくレイアウトしてある。

否定的意見：レイアウトが原本ページと異なっており分かりにくい。

ウ．文字等の拡大に伴う教科書のボリュームについて

肯定的意見：文字が大きく，１ページの行数も少ないので読みやすい。

否定的意見：教科書に厚みがあり，重いために持ち運びに不便である。

（3）現状では改善が困難な課題

ア．写真が鮮明ではない。

イ．資料の数値が原本教科書と異なっている。

ウ．同系色の色づかい，明度差が少なく見づらい。

エ．支給時期が遅い。

オ．拡大教科書と原本教科書の両方を支給してほしい。

カ．他の出版社の教科書も出版してほしい。

上に示した課題のうち，ア～ウについては原本教科書のデジタルデータを入手することができない現状では，いずれも解決が困難な課題である。つまり，アについては，原本教科書をスキャニングして画像データを複製していることから，拡大率が上がれば上がるほど，画像は粗くなり不鮮明な写真や図になってしまうからである。

イについては，拡大教科書が見本教科書の段階から作成を始めるために，統計資料などが変更になった場合にはそれに対応することが時間的に不可能であり，早くとも次年度の供給時に修正したものを給付することになってしまうのが現状である。

また，エ～カについては，教育行政に関わる問題であり，当研究所として対応するのは困難な課題である。

今後は，文部科学省が先導的な立場を取り，教科書出版社が拡大教科書を作成し，供給するシステムを確立していくことが肝要であると考える。

8．今後の課題・検討事項

上述した拡大教科書の評価結果を踏まえ，今後，解決しなければならない課題，及び検討事項として次のように整理した。

（1）拡大教科書の編集，作成に関わる事項

ア．教科書のサイズ，リング製本の検討

イ．文字サイズ，フォントの検討

ウ．ルビの振り方，それに伴う行間の検討

エ．地図，写真，イラスト中の文字の表示方法の検討

オ．グラフの示し方の検討

カ．実際の指導に即したレイアウトの手順方法の確立

（2）教育効果の実証に関わる事項

ア．数値化，定量化の方法を含めた具体的な評価基準の設定方法の検討

イ．知的障害，学習障害，肢体不自由のある児童生徒等，他の障害のある児童生徒の使用に際しての評価基準の設定方法の検討

9．おわりに

平成19（2007）年４月現在において出版されている拡大教科書は，特別支援学校において採択されている検定教科書を原本として出版されているもの１種類のみである。今後は，通常の学級を担当している教師や，通常の学級に在籍している視覚に障害のある児童生徒に対する理解・啓発が進み，各教科書出版会社による拡大教科書が出版されることが期待されている。

そのような場合に備えて，実証的な取組を通じて上述した課題を解決するために，更に研究を深めていく必要があろう。

引用文献

１）千田耕基・大内　進・牟田口辰巳・他：弱視児の視覚特性を踏まえた拡大教材に関する調査研究―弱視用拡大教材作成に関する開発及び支援について―「拡大教科書」作成マニュアル（拡大教科書作成へのアプ

ローチ), 平成14年度－15年度プロジェクト研究報告書, 国立特殊教育総合研究所, 2004.
2）表計算ソフトで統計分析―平均値の検定(t検定)―. <http://www1.tcue.ac.jp/home1/abek/htdocs/stat/index.html>, (アクセス日：December 18, 2007).
3）文部科学省：全国的な学力調査について. <http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku-chousa/index.htm>, (アクセス日：November 6, 2007).
4）日本弱視教育研究会：弱視児に対する拡大教材の必要性と望ましい拡大教材のあり方Ⅰ, 平成３年度文部省「教育方法の改善に関する調査研究」委託研究報告書, 1992.
5）日本弱視教育研究会：弱視児に対する拡大教材の必要性と望ましい拡大教材のあり方Ⅱ, 平成４年度文部省「教育方法の改善に関する調査研究」委託研究報告書, 1993.
6）OECD Programme for International Student Assesment Home Page. <http://www.pisa.oecd.org/pages/0,2987,en_32252351_32235731_1_1_ 1_1_1,00.html>, (visited November 10, 2006).
7）田中　敏・山際勇一郎：ユーザーのための教育・心理統計と実験計画法―方法の理解から論文の書き方まで―, 新訂, 教育出版, 1992.
8）United Nations : Draft convention on the rights of persons with disabilities, 2006. <http://www.un.org/esa/socdev/enable/rights/ahc8adart.htm>, (visited November 10, 2006).

(受稿年月日：2007年９月10日，受理年月日：2007年12月７日)

拡大教科書使用状況アンケート用紙（調査票Ⅰ）

学校名	
記入者	

該当する教科名、学年を１つ選んで、〇で囲んで下さい。

〇使用している拡大教科書　社会　理科　　〇学年　３　４　５　６　年

それぞれの設問について、あてはまるもの１つを選び、□内にチェック（✓）を入れて下さい。

１	使用頻度
□	（１）原則として、毎時間拡大教科書を使用している。
□	（２）単元等に応じて、必要な時に拡大教科書を使用している。
□	（３）拡大教科書を持ってはいるが、あまり使用していない。
□	（４）その他（　　）
２	他の教科書※との併用状況
□	（１）学習をする時には、原則として拡大教科書だけを使用している。
□	（２）必要に応じて、通常の教科書と拡大教科書とを使い分けている。
□	（３）その他（　　）
３	視覚補助具（近用ルーペ、あるいは拡大読書器）の使用状況
□	（１）拡大教科書を用いて学習をする時には、視覚補助具は使用していない。
□	（２）必要に応じて近用弱視レンズを使いながら学習を行っている。
□	（３）必要に応じて拡大読書器を使いながら学習を行っている。
□	（４）必要に応じて近用弱視レンズと拡大読書器を使い分けながら学習を行っている。
□	（５）その他（　　）

※ 教育委員会などが発行している郷土の学習用等の指導資料は、他の教科書には含めていません。

拡大教科書評価アンケート用紙（調査票Ⅱ）

学校名	
記入者	

〇評価をしていただく拡大教科書の教科・科目名を一つだけ選んで、〇で囲んで下さい。

地理　　歴史　　公民　　理科第１分野　　理科第２分野

Ⅰ　拡大教科書の体裁について

（１）拡大教科書の装丁	良い　　悪い
Ｑ１　紙質は適当ですか。（色、厚さ、光沢、質感など）	４　３　２　１
Ｑ２　表紙（透明の部分）は適当ですか。（材質、色、厚さ、質感など）	４　３　２　１
Ｑ３　リング製本は適当ですか。（開きやすさ、閉じやすさなど）	４　３　２　１
Ｑ４　リング製本による教科書の丈夫さは適当ですか。	４　３　２　１
（２）拡大教科書の大きさ	良い　　悪い
Ｑ５　大きさは適当ですか。（持ち運ぶ時、机の上に置いた時、手に持った時など）	４　３　２　１
Ｑ６　１巻のページ数は適当ですか。（手に持った時、持ち運ぶ時など）	４　３　２　１

Ⅱ　拡大教科書で使われている文字について

（３）拡大教科書のフォント	良い　　悪い
Ｑ７　書体は適当ですか。（見やすさ、読みやすさなど）	４　３　２　１
Ｑ８　文字の大きさは適当ですか。（本文、説明文、ト書きなど）	４　３　２　１
Ｑ９　ルビは適当ですか。（大きさ、読みやすさなど）	４　３　２　１
Q10　ルビが打たれた漢字は適当ですか。（バランス、文字の間隔など）	４　３　２　１
Q11　見出し等の文字は適当ですか。（見やすさ、読みやすさ、色など）	４　３　２　１

（４）拡大教科書の書式	良い　　悪い
Q12　行間隔は適当ですか。（本文、説明文、ト書き、ルビのある行、ない行など）	４　３　２　１
Q13　文字間隔は適当ですか。（本文、説明文、ト書きなど）	４　３　２　１
Q14　各ページの余白は適当ですか。（ページ全体のバランス、見やすさなど）	４　３　２　１

Ⅲ　拡大教科書で使われている文字以外の要素について

（５）拡大教科書の写真	良い　　悪い
Q15　写真の大きさは適当ですか。	４　３　２　１
Q16　写真の色遣いは適当ですか。（濃さ、色合い、明度差など）	４　３　２　１
Q17　写真の鮮明度は適当ですか。（輪郭のシャープさなど）	４　３　２　１
Q18　写真の中に示されている文字は適当ですか。（大きさ、読みやすさなど）	４　３　２　１
（６）拡大教科書の図やイラスト	良い　　悪い
Q19　図やイラストの大きさは適当ですか。	４　３　２　１
Q20　図やイラストの色遣いは適当ですか。（濃さ、色合い、明度差など）	４　３　２　１
Q21　図やイラストの鮮明度は適当ですか。（輪郭のシャープさなど）	４　３　２　１
Q22　図やイラストの中の文字は適当ですか。（大きさ、読みやすさなど）	４　３　２　１
（７）拡大教科書のグラフ	良い　　悪い
Q23　グラフの大きさは適当ですか。	４　３　２　１
Q24　グラフの色遣いは適当ですか。（濃さ、色合い、明度差など）	４　３　２　１
Q25　グラフの鮮明度は適当ですか。（輪郭のシャープさなど）	４　３　２　１
Q26　グラフの中に示されている文字は適当ですか。（大きさ、読みやすさなど）	４　３　２　１

（８）拡大教科書の地図	良い　　悪い
Q27　地図の大きさは適当ですか。	４　３　２　１
Q28　地図の色遣いは適当ですか。（濃さ、色合い、明度差など）	４　３　２　１
Q29　地図の鮮明度は適当ですか。（輪郭のシャープさなど）	４　３　２　１
Q30　地図中の文字の読みやすさは適当ですか。	４　３　２　１
Q31　地図中の記号などの見やすさは適当ですか。	４　３　２　１

Ⅳ　拡大教科書のレイアウトについて

（９）拡大教科書の文字と図表とのバランス	良い　　悪い
Q32　１ページの情報量は適当ですか。	４　３　２　１
Q33　本文と写真、図表とのバランスは適当ですか。	４　３　２　１
Q34　左右のどちらかが、横置きページになっているのは適当ですか。	４　３　２　１
（10）拡大教科書のページの構成	良い　　悪い
Q35　通常の教科書（原本教科書）と比較して、分割されたページの構成は適当ですか。（本文と図表、説明文やト書き等の提示順序など）	４　３　２　１

Ⅴ　その他

（11）見やすさ、わかりやすさ、原本教科書との比較等の観点から、非常に適当だと思われる部分（ページ）を教科名、学年、ページ番号、適当だと思われる理由を挙げて、具体的にお書き下さい。

（12）見やすさ、わかりやすさ、原本教科書との比較等の観点から、適当ではないと思われる部分（ページ）を教科名、学年、ページ番号、適当だと思われる理由を挙げて、具体的にお書き下さい。

（13）その他、拡大教科書に関するご意見、ご要望等がございましたら、ご自由にお書き下さい。

ご協力、ありがとうございました。

回答にあたって

1　調査対象の拡大教科書

このアンケート調査で評価していただくのは、**平成18年３月**に国立特殊教育総合研究所（発行者）及び株式会社キューズ（発行所）による、**中学校社会（地理・歴史・公民）**と**中学校理科（第１分野・第２分野）の拡大教科書**です。

2　回答をしていただく方

（1）上記の中学校社会、及び中学校理科の拡大教科書を使用して、実際に授業を担当している先生が、担当している教科・科目について回答してください。

（2）拡大教科書の評価アンケート（調査票Ⅱ）について、複数の先生が１つの教科・科目の指導を担当している場合には、共同で（話し合って）回答していただいてもかまいません。

（3）拡大教科書の評価アンケート（調査票Ⅱ）については、**使用している生徒及び保護者の了解をいただければ**、実際に使用している生徒にも回答してもらってください。その際、本人が直接回答しても、先生が読み上げをして、生徒が回答した内容を先生が記入していただいても、どちらでもかまいません。

3　拡大教科書の使用状況アンケート調査（調査票Ⅰ）の回答について

（1）最初に、「学校名」と「記入者」を書き入れてください。（記入者名については、差し支えがなければご記入ください。）

（2）次に、使用状況の評価対象の生徒が使用している「教科・科目名」（地理・歴史・公民・理科第１分野・理科第２分野）、及びその生徒の「学年」（１～３）を○で囲んでください。

（3）対象の生徒が複数の教科・科目を使用している場合は、それぞれについて１枚ずつ回答してください。（例えば、一人の生徒が今年度に地理と歴史、理科第１分野を学習している場合には、３枚分の回答をお願いいたします。）

（4）社会あるいは理科の拡大教科書を複数の生徒が使用している場合も、その人数分を回答してください。（例えば、２人の生徒が「地理」と「理科第１分野」の両方の拡大教科書を使用している場合は、一人につき「地理」と「理科第１分野」の２枚、合計４枚の回答用紙となります。）

なお、回答用紙が不足している場合には、お手数ですが、不足分をコピーして回答をしていただきますよう、お願いいたします。

（5）社会、あるいは理科の拡大教科書を使用している生徒が、どのように拡大教科書を使用しているかに関する１～３の各設問について、それぞれ**必ず１つ**を選択して□にチェックを書き入れてください。

（6）それぞれの設問で、「その他」を選択した場合は、その内容を具体的に（　）内に記述してください。

4　拡大教科書の評価アンケート調査（調査票Ⅱ）の回答について

（1）最初に「学校名」と「記入者」を書き入れてください。（記入者については、差し支えがなければご記入ください。）

※[1]　拡大教科書を使用している生徒本人が回答する場合には、「生徒用」の回答用紙に回答してください。その際、学校名及び記入者名を記入する必要はありません。

（2）次に、評価の対象となる教科・科目名（地理・歴史・公民・理科第１分野・理科第２分野）を○で囲んでください。

※[2]　生徒による回答は、評価しやすい教科・科目１つを選んでいただき、回答していただきますようお願いいたします。その際、必ず評価をしていただく教科・科目名（地理・歴史・公民・理科第１分野・理科第２分野）一つを○で囲んでください。もし、評価をしていただくことが負担とならない場合は、複数の教科・科目について回答してください。その際、お手数ですが、必要な部数をコピーして使用していただきますようお願いいたします。

※[3]　「理科第１分野・理科第２分野」を選択した場合は、「（８）拡大教科書の地図（Q27～Q31）」の設問には回答しないでください。

（3）当研究所発行の拡大教科書の文字の大きさは、その主な使用対象を視力0.1前後の児童生徒が楽に見えることを想定して作成しています。したがって、特に文字について評価をしていただく場合は、実際に指導している生徒にとって適当かどうかということではなく、あくまでも、視力0.1前後の児童が使った場合に適当かどうかという視点で評価をしてください。

※[4]　ただし、現在、実際に使用している生徒にとって適当ではない事柄がある場合には、自由記述としてご意見をお書き下さい。

（4）それぞれの質問について、**良い：４（適当である）から、悪い：１（適当ではない）**までの４つの中から、最も当てはまると考えられる**番号１つ**を選んで○で囲んでください。

※[5]　実際に拡大教科書を評価していただく場合、教科の違いや、学年の違い、あるいは単元の違い、それぞれの箇所によって編集・作成の方法や精度が異なっている場合があります。そこで、評価をしていただく場合には、これらの違い等を含め、拡大教科書全体を通して全般的な印象として、それぞれの設問に対して回答をしてください。

（5）「Ⅴ　その他」の（13）については、今回の拡大教科書に評価に関わりなく、ご自由にご意見等をお書き下さい。紙面が限られておりますので、枠内に書ききれない場合には、枠外や裏面などにもお書き下さい。

（6）大変ご多忙な時期とは存じますが、**１０月３１日（火）**までに、同封いたしました返信用封筒にて、ご返送していただきますよう宜しくお願いいたします。

※[6]　今回の調査結果に関しまして、学校情報等は部外秘とし、公表いたしませんので、この調査の趣旨をご理解いただき、ご協力をいただきますようお願いいたします。

The evaluation of the usage of large print textbooks and editorial considerations based on the evaluation

TANAKA Yoshihiro*, OOUCHI Susumu**

*Department of Educational Support Research, National Institute of Special Needs Education (NISE), Yokosuka, Japan
**Department of Policy & Planning, National Institute of Special Needs Education (NISE), Yokosuka, Japan

Received September 10, 2007; Accepted December 7, 2007

Abstract: We have developed the large print textbooks for low vision children as part of a study project tittled: "Empirical research on the systematic development of the large print textbooks and the effectiveness for teaching (2004-2006)". We also conducted a survey evaluating the usage of large print textbooks involving teachers and students of elementary and junior high schools, and schools for the blind. We obtained largely positive feedback for junior high school textbooks on social study and science. As we received different results from teachers and students, we compared these differences, which showed some significant differences between teacher and student perceptions regarding the use of maps and whether there was a suitable balance between text and diagrams. The students gave almost all the questions in these two categories higher marks than the teachers. The teachers also gave lower marks than the students for questions on the colors of photos, graphic and illustration, and maps. Some improvements to be made were elicited through opinions and requests for large print textbooks as follows: i. the size of textbooks and way of bookbinding method used, ii. the size and selection of the font, iii. the style denoting readings in kana phonetic characters and the line spacing, iv. the labeling of maps, v. the arrangement of charts, vi. the establishment of a consistent layout methodology adapted practical instructions in classes.
Key Words: Low vision children, Large print textbooks, Usage survey, Evaluation

（原著論文）

視覚障害者用スクリーンリーダの漢字詳細読みに関する研究

―新しい詳細読みによる常用漢字群の書き取り調査―

渡　辺　哲　也*・吉　野　嘉那子**・渡　辺　文　治***
岡　田　伸　一****・山　口　俊　光*****・青　木　成　美******

（*教育支援研究部）（**株式会社イワキ）（***神奈川県総合リハビリテーションセンター七沢ライトホーム）
（****障害者職業総合センター）（*****企画部）（******宮城教育大学）

要旨：スクリーンリーダの漢字詳細読みを，理解しやすい表現に改良するための研究を推進している。教育漢字に引き続き常用漢字についても，単語親密度データを主たる指標として用いながら，常用漢字群（常用漢字1,945字から教育漢字1,006字を除いた939字を便宜上このように表現する）の詳細読みを新たに策定した。その評価のため，大学生を対象とした漢字の書き取り調査を行った。その結果，親密度の高い単語を含む詳細読み群は，親密度の低い単語を含む詳細読み群より有意に高い平均正答率となった。これより，常用漢字の詳細読みにおいても，かつ対象者が大学生であっても，理解しやすい詳細読みを策定する際の指標として単語親密度が有効であることが示された。調査では，サ変動詞化する名詞を名詞のまま呈示する場合と，動詞として呈示する場合の正答率も比較したが，両者の間に有意な差は見られなかった。正答率が低い詳細読みを分析したところ，同音異義語のある単語の使用が問題であることが分かった。

見出し語：視覚障害者，スクリーンリーダ，詳細読み，常用漢字，単語親密度

Ⅰ．はじめに

「詳細読み」とは，視覚障害者に漢字を音声で伝える説明表現である。漢字の音読みと訓読み，その漢字を含む熟語，漢字の構成要素（偏や旁（つくり））などの組み合わせから成り，意図する漢字を一義的に聞き手に伝える役割を持つ[12]。この詳細読みの一部に，元の漢字を想起しづらいものがあるとの指摘を受けて[3)9)]，その要因の解明と改善のための研究を進めている。

教育漢字の詳細読みは，当該漢字の配当学年の児童が理解できる説明表現であることが望ましい[3)]。しかし，既存の詳細読みには，児童には理解しづらいと思われる表現があることが指摘されていた[9)]。この問題を明らかにするため，児童（晴眼者）にスクリーンリーダ製品の詳細読みを聞かせ，漢字を書き取らせる調査を行った。その結果から，児童の語彙範疇（はんちゅう）にない，または児童にとって親密度が低い単語の使用が分かりにくさの要因であることを明らかにした[11)]。この知見を受けて，児童の語彙と単語親密度を考慮しながら説明単語を選んで新しい詳細読みを策定した。これを使って再度漢字の書き取り調査をしたところ，初回の調査時より高い正答率を達成できた[10)]。

教育漢字の詳細読みの改善に続けて，常用漢字群（常用漢字1,945字から教育漢字1,006字を除いた939字）の詳細読みの改善を進める。常用漢字群の読み書きは，中学校と高等学校を通じて指導されること

＊＊平成19年３月まで宮城教育大学所属

から[7)8)]，それらを習得したと見なせる高等学校卒業者を利用対象者と想定する。常用漢字の詳細読みにおいても，その分かりやすさの主要因は単語親密度の高さにあると推測して，この観点から常用漢字群939字の詳細読みを策定する。その分かりやすさの評価は，高等学校卒業の条件を満たし，かつ多人数まとまった調査のしやすさから大学生を対象として実施する。

Ⅱ．常用漢字の詳細読みの策定

１．策定基準

常用漢字群の詳細読みの策定基準は教育漢字の場合と基本的に同じである。但し利用者として高等学校卒業者を想定するため，学習基本語彙[4)]と学習語彙[6)]の情報は参考にとどめ，成人の単語親密度データ[1)]と同音異義語の有無を主に考慮した。常用漢字の詳細読みの策定基準を下に示す。

（1）主な構成要素

当該漢字の音読みと訓読み，それに当該漢字を含む熟語の組み合わせを主な構成要素とする。

（2）表内の読みの使用

音読みと訓読みは常用漢字表内のものを使う[2)]。

（3）単語親密度による優先度

単語親密度が高い単語から順に説明単語の候補とする。単語親密度データとして『日本語の語彙特性』[1)]を使用する。単語親密度は１～７の数値で示され，数値が高いほど親密度が高い。

（4）同音異義語の有無

同音異義語がない単語を優先的に候補とする。但し，同音異義語がない単語の親密度が低い場合は，同音異義語はあるが親密度が高い単語を優先し，訓読みと組み合わせたり，あるいはサ変動詞化する名詞なら「スル」を付与したりすることで一義的に区別させる。同音異義語の有無を調べるには，『日本語の語彙特性』に収められている『新明解国語辞典第４版』[5)]の見出し語の電子データを活用する。

（5）説明単語の配置順序

親密度が高い単語を前に配置する。既存の詳細読み表現では「音読みを含んだ熟語ノ音読み，訓読み」という構成が最も多いが，これに固執しない（例を挙げると，「頭」という漢字の詳細読み「ネントウノトウ，アタマ」では，「ネントウ」が音読みを含んだ熟語，「トウ」が音読み，それらを「ノ」でつないだ後に，間をおいて「アタマ」という訓読みを置いている）。

以上の条件をもとに筆者らが総合的に判断して，詳細読みを策定した。

２．詳細読み策定支援ソフト

教育漢字と同様に，常用漢字の詳細読み策定時にも詳細読み策定支援ソフトを活用した[10)]。このソフトを使えば同音異義語の有無，単語親密度の順位など，説明単語の選定条件に係る資料を漢字ごとに効率よく一覧できる。このソフトで閲覧できるデータのうち，常用漢字の詳細読み策定で主に用いるものを下に示す。

(1) 常用漢字表に基づく音読みと訓読み[2)]

(2) 当該漢字を含む『新明解国語辞典』[5)]の見出し語

これは，単語親密度が高い順に縦方向に並べられるほか，同音異義語があればそれらが横（右）方向に並べられる。各単語の親密度データも示される。

(3) 当該漢字のスクリーンリーダ製品５種類（PC-Talker XP，95Reader Ver.6.0，VDM100W，JAWS 4.5，JAWS 6.2）における詳細読み

３．策定作業

１日当たり６～７時間の作業時間で，１日91～160漢字の詳細読みを作った。総作業日数は８日間であった。

４．新しい詳細読みの特性

常用漢字群の新しい詳細読みで使用した単語数は1,391語，そのうち『日本語の語彙特性』[1)]の中に見出し語があった1,252語（90.0%）の文字音声単語親密度を求めたところ，第３四分位数は5.844，中央値は5.531，第１四分位数は5.094であった。教育漢字と比べると親密度の最低値は大幅に下がったが（教育漢字：4.094 vs.常用漢字群1.438），第１四分位数が5.094であり，使用した単語の４分の３以上は

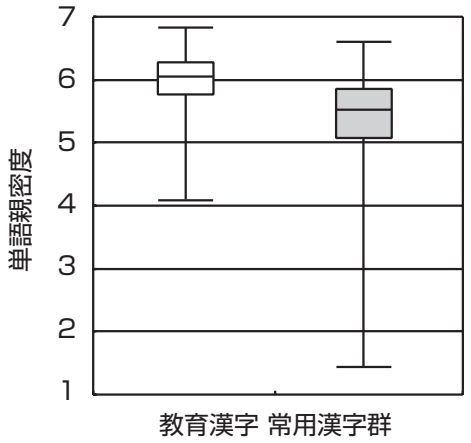


図１　新しい詳細読みで用いた単語の親密度の分布
ひげの上端は最大値，箱の上端は第３四分位数，箱中央の横棒は中央値，箱の下端は第１四分位数，ひげの下端は最小値を表す。教育漢字の詳細読みは平成17年度に作成したもの[10]。

親密度が高い方だと言える（図１）。

詳細読みの構成（詳細読みの構成要素の順列組み合わせ）は20種類程度に分類できる[12]。最も数が多かった構成は「音読み熟語ノ音読み」（例：陪審員のバイ）という構成で378字（40.3%）だった。次に多かったのが「音読み熟語ノ音読み，訓読み」（例：接触するのショク，触れる）という構成で335字（35.7%），３番目に多かったのは「訓読み，音読み熟語ノ音読み」（例：叫ぶ，絶叫のキョウ）106字（11.3%）だった。これら３種で９割を占める状況は，筆者らが既に策定した教育漢字の詳細読みと同じである[10]。１番目と２番目の順序は入れ替わるが３番目は同じである。更に各構成が占める割合もほぼ同じである。

基準に従って単語を選んだ結果，スクリーンリーダ製品の詳細読みと同じ表現になったものもある。使用した複数の単語の順序が異なるものや，一部の単語が一致したものもある。この一致または類似状況をまとめたのが表１である。同表より，PC-Talkerとの完全一致数が292例（31.1%）と高いことがわかる。使用単語の順序違いの表現の数も多い（36.8～57.3%）。５種類のスクリーンリーダのいずれとも完全一致しなかった表現は488字（52.0%）だった。

表１　新しい詳細読みとスクリーンリーダ製品の詳細読みとの一致／類似度（括弧内は百分率）

	完全一致	順序違い	部分一致
PC-Talker	292（31.1）	346（36.8）	45（4.8）
95Reader	125（13.3）	468（49.8）	46（4.9）
VDM	135（14.4）	430（45.8）	23（2.4）
JAWS 4.5	169（18.0）	363（38.7）	0（0）
JAWS 6.2	72（7.7）	538（57.3）	0（0）

Ⅲ．新しい詳細読みの評価
－漢字書き取り調査－

１．調査の目的

分かりやすい単語を利用することは当然だが，分かりやすさには個人差がある。そこで単語親密度という客観的な指標を用いることが我々の策定手法の特徴である。この手法が常用漢字群でも有効であることを確認するため漢字書き取り調査を行う。

この調査にはもう一つ目的を加えた。それは，サ変動詞化する名詞を，名詞単独ではなく，「スル」という読みを付けて動詞化して呈示した方が分かりやすいかどうかを調べることである。この命題は，詳細読みを策定する過程で筆者らが持った印象である。これが一般に適用できるかどうかを調査で明らかにする。

２．刺激の作成

単語親密度問題と，サ変動詞化問題の２種類の問題を作成する。

2.1.　単語親密度問題の作成

常用漢字群939字の詳細読みから，単語親密度問題を作る手順は以下の通りである。

(1) スクリーンリーダ製品の詳細読みと新しく作成した詳細読みで説明単語が異なる漢字を抽出する。

(2) (1) で抽出した漢字の詳細読みの説明単語の単語親密度を求める。

(3) スクリーンリーダ製品と新しい詳細読みの説明単語の親密度の差を求め，新しい詳細読みの説明単語の親密度の方が大きい組合せを残す。

最終的に52組の詳細読み表現の対ができた。この手順で作成した問題対の例を下に示す（52組の問題対全ては資料１に記した）。前者が新しい詳細読み表現で，後者がスクリーンリーダ製品（５種類のうちのいずれか）の詳細読みである。

・「庶民のショ」と「庶務のショ」

なお，新しい詳細読みの説明単語の方が親密度が低い場合があるのは，策定時に同音異義語がある単語を避けたり，特定の単語は使わない方がよいと判断したり（例えば「盲人」）したためである。

2.2. サ変動詞化問題の作成

サ変動詞化問題の作成手順は以下の通りである。

(1) 新しい詳細読みの中から，「～スル」とサ変動詞化する名詞が説明単語である漢字を抽出する。

(2) (1) で抽出した漢字のうち，説明単語に同音異義語があるものを除く。

(3) 単語親密度問題と同じ漢字を除く。

(4) 実験用漢字を68問と定め，(3) から任意で選ぶ。

この手順で作成した問題対の例を下に示す。前者が新しい詳細読み表現で，後者がそこから「スル」を除いたものである。

・「旋回するのセン」と「旋回のセン」

サ変動詞化問題対68組全ては資料２に記した。

2.3. 実験用問題セットの作成

問題セットを２種類作成し，それぞれ問題A，問題Bと呼ぶ。単語親密度問題対のうち，親密度が高い方の詳細読みを問題Aに収め，親密度の低い方を問題Bに収めた。サ変動詞化問題対のうち，サ変動詞（「スル」付き）の詳細読みを問題Aに収め，名詞（「スル」なし）のものを問題Bに収めた。これにより問題A・Bとも120問を包含する。

実験用漢字選定時点では問題A・Bとも常用漢字表の順に並んでいるため，単語親密度問題及びサ変動詞化問題の両者を併せてランダムな順に並べ直した。

問題番号に続けて詳細読みを男性アナウンサーに読み上げてもらったものを収録し，音声刺激とした。詳細読み表現は，問題番号の読み上げ時間も含めて，約15秒に一つずつ読み上げられた。調査の趣旨と回答手順の説明も，同じアナウンサーの声で収録し，カセットテープとCD-Rに録音した。趣旨・回答手順・問題を含めた総時間は約40分である。

3．調査対象者

調査には，宮城教育大学の大学生・大学院生76人に参加してもらった。対象者の専攻状況を以下に記す。

・学校教育教員養成課程：国語教育専攻14人，数学教育専攻２人，社会科教育専攻11人，理科教育専攻５人，英語教育専攻３人，技術教育専攻４人，美術教育専攻１人，保健体育教育専攻１人，家庭科教育専攻１人。

・生涯教育課程：子ども文化専攻４人，自然環境専攻１人，情報数理専攻１人。

・健康福祉専攻：１人。

・障害児教育教員養成課程:養護学校教育専攻14人，盲学校教育専攻11人。

・特別専攻科：病虚弱教育専攻２人。

受験者にはどちらか一方の問題を受験させた。各専攻の学生が問題ＡとＢにできるだけ均等になるように割り当てたが，実験当日に欠席者があったため，結果的に問題Aの受験者数は36人（男子：18人，女子18人），問題Bは40人（男子：18人，女子：22人）となった。調査参加者には謝金を支払った。

4．手　順

調査は宮城教育大学の教室内で行った。試験時にはカセットテープとCD-Rのいずれかを CDラジオカセットレコーダで再生した。調査の趣旨の音声を聞かせながら，教室の後方座席の学生にも十分聞こえるように音量を調整した。

調査対象者に刺激音声（詳細読み）120問を聞かせ，各の詳細読みが説明していると思われる漢字１字を回答用紙に書かせた。この調査は2006年12月に実施した。

Ⅳ．調査結果と考察

採点においては，１画だけの間違いでも誤答とした。

問題AとBには異なる目的の問題を混ぜているので，これらを単語親密度問題52問，サ変動詞化問題68問に分け，それぞれの問題内で，条件の違いが正答率に及ぼす影響を見る。

1．単語親密度変化の効果

問題A（親密度の高い単語を使った新しい詳細読み）と問題B（スクリーンリーダ製品の詳細読みの一部）で正答率の平均値を比べたのが図２である。問題Aは平均正答率67.4%（標準偏差は23.5），問題Bは50.8%（同29.9）で，問題Aの方が全般に正答率が高かった。分散分析では，問題AとBの正答率群間に有意な分散の違いが見られた（F値＝1.61＞1.60（自由度（51,51）のときのFの臨界値））。そこ

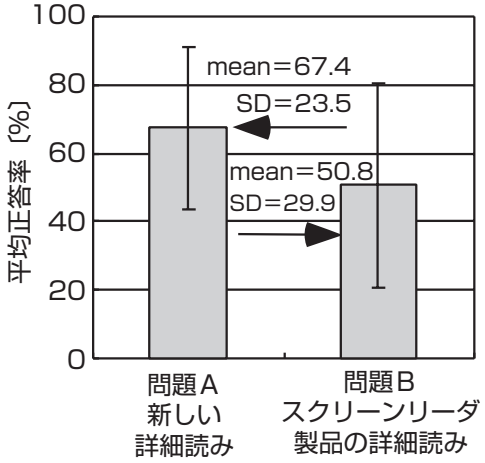


図２　単語親密度問題の正答率の平均値の比較

表２　正答率の差が20%以上だった問題対

漢字	問題A			問題B			正答率差【%】
	説明単語	親密度	正答率【%】	説明単語	親密度	正答率【%】	
玄	玄　米	5.844	94.4	幽　玄	3.438	7.5	86.9
鑑	図　鑑	5.625	88.9	鑑　別	5.029	37.5	51.4
擬	模擬店	5.281	69.4	擬古文	2.688	20.0	49.4
奨	奨学金	5.531	72.2	奨　励	4.969	30.0	42.2
謡	民　謡	5.500	52.8	謡　曲	3.375	12.5	40.3
核	核家族	5.438	100	原子核	4.844	62.5	37.5
祥	不祥事	5.250	41.7	吉祥天	2.938	5.0	36.7
枢	中　枢	5.188	75.0	枢　軸	3.656	40.0	35.0
充	充　実	6.188	100	充　分	6.062	65.0	35.0
湾	湾　岸	5.531	75.0	港　湾	4.469	40.0	35.0
胞	細　胞	5.688	91.7	同　胞	4.719	57.5	34.2
貞	貞　淑	4.375	33.3	貞　節	4.188	0	33.3
症	花粉症	5.938	94.4	症候群	4.875	62.5	31.9
欄	空　欄	5.469	44.4	欄　干	3.562	15.0	29.4
賓	来　賓	5.312	38.9	賓　客	3.468	10.0	28.9
痘	天然痘	4.188	33.3	種　痘	3.406	5.0	28.3
卓	円　卓	5.281	77.8	卓　越	4.938	50.0	27.8
閥	派　閥	5.625	50.0	学　閥	3.906	25.0	25.0
叙	自叙伝	4.969	36.1	叙　勲	4.000	12.5	23.6
慨	感慨無量	5.143	33.3	気　概	3.875	10.0	23.3
偶	偶　然	6.125	66.7	偶　数	5.656	92.5	-25.8
疫	免　疫	5.500	33.3	疫　病	4.594	62.5	-29.2

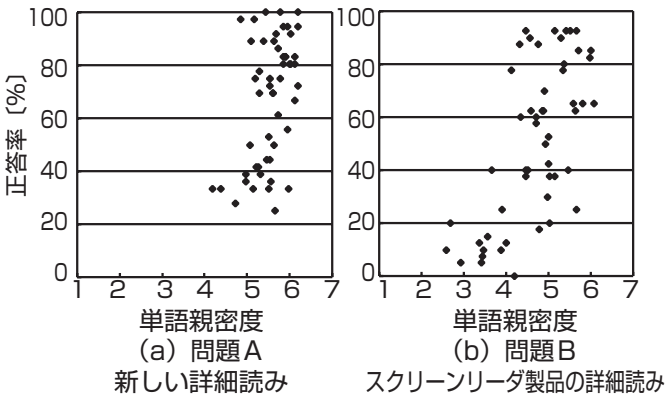


図３　問題セットごとの単語親密度と正答率の関係

で分散が等質でない２群と見なしてt検定を行ったところ，両者の平均値の差は有意となった（$t=3.15>2.63$（自由度96，片側確率0.5%のときのtの臨界値））。これより，単語親密度の違いが漢字書き取りの正答率に有意な影響を与え，親密度が高い単語を使った説明の方が高い正答率を得られることが，常用漢字群のうち52字について明らかとなった。親密度の違いが正答率の違いに与える様子の理解のため，正答率の差が20%以上だった問題対を表２に示す。

親密度が高い単語ほど，その単語に含まれる漢字の書き取り成績が上がると言えるかどうかを検証しよう。両者の関係を問題群ごとにプロットしたのが図３である。問題Aは親密度５以上の単語が殆どで，その正答率は25.0～100%の範囲に分散している。問題Bの単語親密度は２～６の範囲にあり，これに対する正答率は０～92.5%の範囲に分散している。両図とも右上がりの傾向が見られる。単語親密度と正答率の相関を求めたところ，問題Aでは相関係数$r=0.475$，問題Bでは$r=0.656$となり，比較的強い相関が見られた。

単語親密度と漢字書き取り正答率の関係を細かく分析するため，単語親密度の幅を１ごとに区切ってそれらの正答率の分布を見た（図４）。このときは問題AとBのデータを足し合わせた。親密度６以上の単語中の漢字の正答率は80%以上に集中し，正答率の平均値は81.8%だった。親密度５以上６未満の単語56語の漢字の正答率は20.0～100%の広い範囲に及ぶものの，正答率80%以上に最も集中しており，

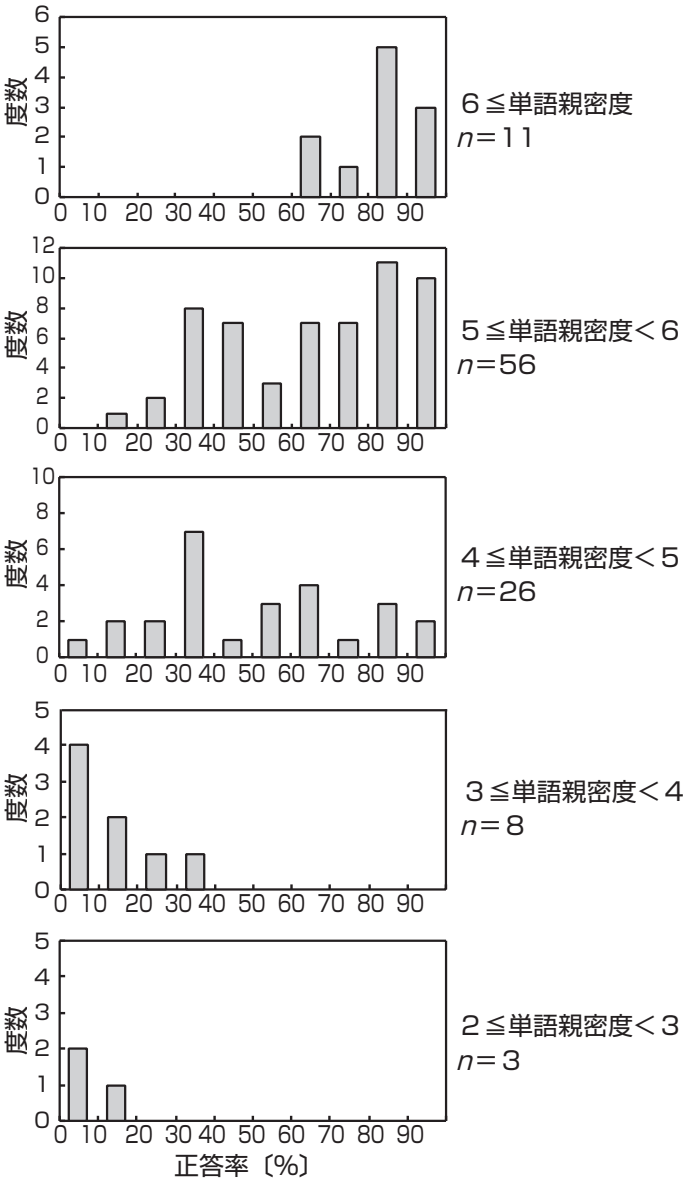


図４　単語親密度の幅を１ごとに区切ったときの正答率の分布

問題ＡとＢの単語親密度問題各52問を足し合わせたので，$n=104$となる。

平均値は66.4%であった。親密度４以上５未満の単語26語の漢字の正答率も0～97.2%の広い範囲に散らばるが，正答率の平均値は52.5%と下がった。親密度３以上４未満の単語８語の漢字の正答率は5.0～40.0%と狭い範囲に集中し，正答率の平均値も15.6%まで低下した。親密度２以上３未満の単語３語の漢字の正答率の分布範囲は5.0～20.0%で，正答率の平均値は11.7%と更に下がった。

以上の結果から，常用漢字群の詳細読み策定に用

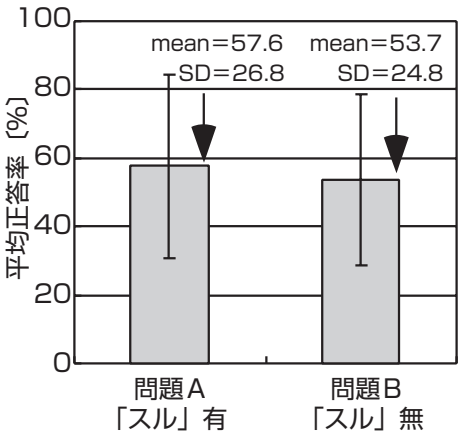


図５　サ変動詞化問題の正答率の平均値の比較

表３　サ変動詞化により正答率が20%以上変化した問題対

漢字	説明単語	サ変動詞の正答率【%】	名詞の正答率【%】	正答率の差【%】
謙	謙　遜	66.7	35.0	31.7
描	描　写	86.1	55.0	31.1
撤	撤　退	86.1	60.0	26.1
旋	旋　回	33.3	12.5	20.8
紛	紛　失	16.7	45.0	28.3
堕	堕　落	11.1	32.5	21.4

いる単語について，親密度の観点から次の目安を得る。

(1) 親密度５以上の単語をできるだけ用いる。

(2) 親密度４以上５未満の単語も許容する。

(3) 親密度４未満の単語の使用は避けるべきである。

常用漢字群の新しい詳細読みの第１四分位数は5.094なので，結果的にではあるが，使用単語の４分の３は親密度５以上という１番目の目安を満たしている。

その漢字を含む単語に親密度が低いものしかない場合は，人名，地名，字形などによる説明方法が考えられる[12)]。その場合，利用者の知識を考慮しなければならない。

なお，親密度４～６の単語に含まれる漢字の正答率が広い範囲にばらけるのは，調査対象者の漢字運用能力のばらつきや，漢字を正確に書く難しさ（画数，点画のつける／はなす，など）の漢字ごとのばらつきがあるためと考えている。

２．サ変動詞化の効果

問題A（「スル」の付いたサ変動詞を使った新しい詳細読み）と問題B（同じ単語だが「スル」のない名詞を使った詳細読み）で正答率の平均値を比べたのが図５である。問題Aは平均正答率57.6%（標準偏差は26.8），問題Bは53.7%（同24.8）で，問題Aの方が正答率の平均値は高かった。分散分析では，問題AとBの正答率群間に有意な分散の違いが見られなかった（F値＝1.15＜1.50（自由度（67,67）のときのFの臨界値））。そこで等質な分散と見なしてt検定を行ったところ，平均値の差は有意とならなかった（t＝0.87＜2.64（自由度134，片側確率0.5%のときのtの臨界値））。

正答率が20%以上変化した組合せを表３に示す。初めの四つは「スル」を付けた方が正答率が高いもの，後ろの二つはその逆である。下側の三つは「する」の有無に関わらず正答率が低い。その要因について次の項で検討する。

３．低正答率の詳細読みとその要因

正答率が50%未満の詳細読みは問題が大きいと言える。その数は問題Aで40個，問題Bで52個あった。これらの正答率が低くなった要因を，誤答の状況から考察する。

まず誤答を次の３種類に分ける。一つ目は無回答，二つ目は漢字になっていない回答，三つ目は別の漢字を書いたものである。このうち同じ漢字の回答，及び無回答の数が８人以上（問題Aでは22.2%以上，問題Bでは20%以上）となったものを抽出し，これを主たる要因と見なす。

無回答は，単語または漢字を想起できなかったためと考えられる。別の漢字の回答は誤答の要因が複数考えられる。まず，同音異義語を想起したと思われるものである。『広辞苑』（岩波書店，1998）に同音異義語があり，その単語の漢字を書いた回答はこれに分類した。例えば「テイセツノテイ」という詳細読みは「貞節」の１文字目を書かせる意図だったが，「定説」の１文字目を書いた回答が26人(65.0%)

表４　正答率50%未満の詳細読みの誤答の分類
誤答の種類の記号の意味は次の通り。NA：無回答。HM：同音異義語中の漢字。SP：発音が同じ/似た漢字。SSP：字形が似ており，かつ発音が同じ/似た漢字。SS：字形が似た漢字。SPM：発音と意味が似た漢字。―：８人を越える同一の誤答がなかった詳細読み。一つの詳細読みで複数の誤答状況を呈しているものもあるため，総数は*n*を越える。

誤答の種類	問題A（*n*=40）	問題B（*n*=52）
NA	25	34
HM	1	8
SP	4	10
SSP	7	4
SS	1	1
SPM	0	1
―	7	7

と多かった。次に，発音，字形，意味のいずれか，または複数が同じであるか，または似た漢字である。それぞれの例を示そう。「メンエキノエキ」（免疫）に対して，同じ発音の「液」を回答した人が８人（22.2%）いた。「液」を含んだ同音異義語や類似発音の単語もないので，その要因は判然としない。「ホソウ（スル）ノホ」（舗装）に対して同じ発音で字形も似た「補」と回答した人は問題A，Bともに23人いた（各63.9%，57.5%）。誤答の要因として，「補導」との聞き間違いや漢字の書き間違いが考えられる。字形の似た漢字を回答した例では「チクジノチク」（逐次）に対する「遂」がある（８人，22.2%）。なお，字形が似ているとは同じ部首を含むことである。音と意味が似た回答としては「ギョウテンノギョウ」（仰天）に対する「驚」が１例のみあった（８人，20.0%）。漢字になっていない回答は間違いの要因を類推しきれないので，今回の分析からは除いた。

種類ごとの誤答数を問題AとBに分けて計数したのが表４である。両問題とも無回答が６割以上を占め，次いで発音が同じ漢字（かつ字形が似たものも含む）が３割弱ある。これらが低正答率であった要因は詳細読み表現だけでなく，調査参加者の漢字運用能力にもあると思われるが，今回の実験結果だけではそれらを切り分けることはできない。誤答のうち，明らかに詳細読みが原因であるのは同音異義語がある表現で，これは問題Bに８件と多かった。これに対して新しい詳細読みでは詳細読み策定支援ソフトにより新明解国語辞典に掲載されている見出し語については同音異義語の有無を確認しているので，この問題をほぼ避けられることが示された。

Ⅴ．まとめ

単語親密度を考慮して説明単語を選び，常用漢字群の詳細読みを策定した。その評価のため大学生を対象とした漢字書き取り調査を実施したところ，高い親密度の単語からなる詳細読みは全般に高い正答率となった。一方，名詞をサ変動詞化して呈示した方が理解しやすいかという命題は，平均正答率の高さでは支持されたが，統計的に有意な差にはならなかった。低正答率となった詳細読みの要因の分析からは，詳細読み策定支援ソフトによる同音異義語の検出が有効に働き，誤答の抑制につながっていることが示された。

視覚障害者向けの理解しやすい説明表現に関する今後の研究課題は，既に策定済みのJIS第１水準漢字群の詳細読みの評価，JIS第２水準漢字の詳細読みの策定と評価，仮名・アルファベットのフォネティック読みの改善である。今後も，実証データにもとづいて分かりやすさを評価し，その研究成果を視覚障害児・者の教育と福祉に実際的に役立たせていきたい。

謝辞　調査用アナウンスを製作して頂いた日本盲人会連合録音製作所の方々，調査に参加して頂いた宮城教育大学の学生たちに感謝いたします。本研究は，科学研究費補助金（基盤研究（B）課題番号：16300191）に依ります。

引用文献

１）天野成昭・近藤公久(編)：単語親密度，三省堂，東京，2003.（NTTデータベースシリーズ 日本語の語彙特性，第１期(第１巻～第６巻)），(CD-ROM).
２）文化庁国語施策情報システム：国語表記の基準.

<http://www.bunka.go.jp/kokugo/>,（アクセス日：August 22, 2007）.

3）藤沼輝好・渡辺恵理子・鈴木沙耶：スクリーンリーダ使用者のための単漢字詳細説明読みガイドライン, 第27回感覚代行シンポジウム, 67-71, 2001.

4）甲斐睦朗(監)：語彙指導の方法［語彙表編］, 光村図書出版, 東京, 2002.

5）金田一京助・山田明雄・柴田　武・他(編)：新明解国語辞典, 第四版, 三省堂, 東京, 1989.

6）国立国語研究所(編)：教育基本語彙の基本的研究. 国立国語研究所報告, 117, 明治書院, 東京, 2001.

7）文部科学省(編)：中学校学習指導要領, 改訂版,（平成10年12月告示, 平成15年12月一部改正）, 国立印刷局, 東京, 2004.

8）文部科学省(編)：高等学校学習指導要領, 改訂版,（平成11年３月告示, 平成15年12月一部改正）, 国立印刷局, 東京, 2004.

9）渡辺文治：詳細読みについて. Pin, 23, 32-49, 2002.

10）渡辺哲也・大杉成喜・山口俊光・他：児童の語彙特性を考慮した漢字説明表現の開発とその評価―視覚障害者用スクリーンリーダの詳細読みの改良―. 電子情報通信学会論文誌D, J90-D(6), 1521-1531, 2007.

11）渡辺哲也・渡辺文治・藤沼輝好・他：スクリーンリーダの詳細読みの理解に影響する要因の検討―構成の分類と児童を対象とした漢字想起実験―. 電子情報通信学会論文誌D-I, J88-D-I(4), 891-899, 2005.

12）渡辺哲也・山口俊光・渡辺文治・他：視覚障害者用漢字詳細読みの単語親密度及び構成要素の分析, ヒューマンインタフェース学会論文誌, 9(2), 173-177, 2007.

（受稿年月日：2007年８月22日，受理年月日：2007年12月７日）

資料１　単語親密度問題52対の詳細読み

	問題A			問題B	
	漢字	詳細読み	使用単語	詳細読み	使用単語
1	症	カフンショウノショウ	花粉症	ショウコウグンノショウ	症候群
2	慨	カンガイムリョウノガイ	感慨無量	キガイノガイ	気概
3	欄	クウランノラン	空欄	ランカンノラン	欄干
4	玄	ゲンマイノゲン	玄米	ユウゲンノゲン	幽玄
5	圏	シュトケンノケン	首都圏	セイソウケンノケン	成層圏
6	是	ゼヒノゼ	是非	ゼセイノゼ	是正
7	逐	チクジノチク	逐次	ホウチクノチク	放逐
8	枢	チュウスウノスウ	中枢	スウジクノスウ	枢軸
9	尿	トウニョウビョウノニョウ	糖尿病	フンニョウノニョウ	糞尿
10	閥	ハバツノバツ	派閥	ガクバツノバツ	学閥
11	祥	フショウジノショウ	不祥事	キッショウテンノショウ	吉祥天
12	謡	ミンヨウノヨウ	民謡	ヨウキョクノヨウ	謡曲
13	擬	モギテンノギ	模擬店	ギコブンノギ	擬古文
14	賓	ライヒンノヒン	来賓	ヒンキャクノヒン	賓客
15	湾	ワンガンノワン	湾岸	コウワンノワン	港湾
16	核	カクカゾクノカク	核家族	ゲンシカクノカク	原子核
17	軸	カケジクノジク	掛軸	シャジクノジク	車軸
18	刑	ケイムショノケイ	刑務所	ケイバツノケイ	刑罰
19	胞	サイボウノボウ	細胞	ドウホウノホウ	同胞
20	禅	ザゼンノゼン	座禅	ゼンデラノゼン	禅寺
21	叙	ジジョデンノジョ	自叙伝	ジョクンノジョ	叙勲
22	奨	ショウガクキンノショウ	奨学金	ショウレイノショウ	奨励
23	庶	ショミンノショ	庶民	ショムノショ	庶務
24	随	ズイヒツノズイ	随筆	ズイイノズイ	随意
25	鑑	ズカンノズ	図鑑	カンベツノカン	鑑別
26	撲	ダボクノボク	打撲	ボクメツノボク	撲滅
27	痘	テンネントウノトウ	天然痘	シュトウノトウ	種痘
28	途	トチュウノト	途中	チュウトノト	中途
29	緒	ナイショノショ	内緒	ジョウチョノチョ	情緒
30	俗	フウゾクノゾク	風俗	ゾクセケンノゾク	俗世間
31	壇	ブツダンノダン	仏壇	ダンジョウノダン	壇上

32	疫	メンエキノエキ	免疫	エキビョウノエキ	疫病
33	紋	モンショウノモン	紋章	モンツキノモン	紋付
34	槽	ヨクソウノソウ	浴槽	ジョウカソウノソウ	浄化槽
35	裕	ヨユウノユウ	余裕	ユウフクノユウ	裕福
36	偶	グウゼンノグウ	偶然	グウスウノグウ	偶数
37	択	センタクシノタク	選択肢	サイタクノタク	採択
38	抽	チュウセンノチュウ	抽選	チュウショウテキノチュウ	抽象的
39	猛	モウショノモウ	猛暑	モウレツノモウ	猛烈
40	卓	エンタクノタク	円卓	タクエツノタク	卓越
41	欧	オウベイノオウ	欧米	セイオウノオウ	西欧
42	簿	メイボノボ	名簿	ボキノボ	簿記
43	厄	ヤクドシノヤク	厄年	ヤクバライノヤク	厄払い
44	屈	リクツノクツ	理屈	クツジョクノクツ	屈辱
45	循	アクジュンカンノジュン	悪循環	ジュンカンキノジュン	循環器
46	菊	キクニンギョウノキク	菊人形	シラギクノキク	白菊
47	籍	コクセキノセキ	国籍	ショセキノセキ	書籍
48	盲	モウガッコウノモウ	盲学校	モウジンノモウ	盲人
49	充	ジュウジツノジュウ	充実	ジュウブンノジュウ	充分
50	貞	テイシュクノテイ	貞淑	テイセツノテイ	貞節
51	惑	メイワクノワク	迷惑	ユウワクノワク	誘惑
52	房	レイボウノボウ	冷房	ニョウボウノボウ	女房

資料２　サ変動詞化問題68対の詳細読み

	漢字	説明単語	「スル」の付いた読み	「スル」の付かない読み
1	逸	逸脱	イツダツスルノイツ	イツダツノイツ
2	隠	隠居	インキョスルノイン	インキョノイン
3	謁	拝謁	ハイエツスルノエツ	ハイエツノエツ
4	援	応援	オウエンスルノエン	オウエンノエン
5	穫	収穫	シュウカクスルノカク	シュウカクノカク
6	轄	管轄	カンカツスルノカツ	カンカツノカツ
7	祈	祈願	キガンスルノキ	キガンノキ
8	却	返却	ヘンキャクスルノキャク	ヘンキャクノキャク
9	仰	仰天	ギョウテンスルノギョウ	ギョウテンノギョウ
10	吟	吟味	ギンミスルノギン	ギンミノギン
11	契	契約	ケイヤクスルノケイ	ケイヤクノケイ
12	倹	倹約	ケンヤクスルノケン	ケンヤクノケン
13	献	献血	ケンケツスルノケン	ケンケツノケン
14	謙	謙遜	ケンソンスルノケン	ケンソンノケン
15	雇	雇用	コヨウスルノコ	コヨウノコ
16	貢	社会貢献	シャカイコウケンスルノコウ	シャカイコウケンノコウ
17	拷	拷問	ゴウモンスルノゴウ	ゴウモンノゴウ
18	佐	補佐	ホサスルノサ	ホサノサ
19	唆	示唆	シサスルノサ	シサノサ
20	砕	粉砕	フンサイスルノサイ	フンサイノサイ
21	錯	錯乱	サクランスルノサク	サクランノサク
22	惨	惨敗	ザンパイスルノザン	ザンパイノザン
23	昇	昇格	ショウカクスルノショウ	ショウカクノショウ
24	衝	衝突	ショウトツスルノショウ	ショウトツノショウ
25	譲	譲歩	ジョウホスルノジョウ	ジョウホノジョウ
26	醸	醸造	ジョウゾウスルノジョウ	ジョウゾウノジョウ
27	娠	妊娠	ニンシンスルノシン	ニンシンノシン
28	審	審査	シンサスルノシン	シンサノシン
29	衰	衰弱	スイジャクスルノスイ	スイジャクノスイ
30	逝	逝去	セイキョスルノセイ	セイキョノセイ
31	斥	排斥	ハイセキスルノセキ	ハイセキノセキ
32	跡	追跡	ツイセキスルノセキ	ツイセキノセキ
33	旋	旋回	センカイスルノセン	センカイノセン
34	繕	修繕	シュウゼンスルノゼン	シュウゼンノゼン
35	遭	遭難	ソウナンスルノソウ	ソウナンノソウ

36	堕	堕落	ダラクスルノダ	ダラクノダ
37	胎	受胎	ジュタイスルノタイ	ジュタイノタイ
38	諾	承諾	ショウダクスルノダク	ショウダクノダク
39	陳	陳列	チンレツスルノチン	チンレツノチン
40	墜	墜落	ツイラクスルノツイ	ツイラクノツイ
41	偵	偵察	テイサツスルノテイ	テイサツノテイ
42	抵	抵抗	テイコウスルノテイ	テイコウノテイ
43	撤	撤退	テッタイスルノテツ	テッタイノテツ
44	凍	冷凍	レイトウスルノトウ	レイトウノトウ
45	到	到着	トウチャクスルノトウ	トウチャクノトウ
46	突	衝突	ショウトツスルノトツ	ショウトツノトツ
47	把	把握	ハアクスルノハ	ハアクノハ
48	排	排除	ハイジョスルノハイ	ハイジョノハイ
49	培	栽培	サイバイスルノバイ	サイバイノバイ
50	拍	拍手	ハクシュスルノハク	ハクシュノハク
51	爆	爆発	バクハツスルノバク	バクハツノバク
52	伴	同伴	ドウハンスルノハン	ドウハンノハン
53	搬	搬入	ハンニュウスルノハン	ハンニュウノハン
54	罷	罷免	ヒメンスルノヒ	ヒメンノヒ
55	描	描写	ビョウシャスルノビョウ	ビョウシャノビョウ
56	幅	増幅	ゾウフクスルノフク	ゾウフクノフク
57	憤	憤慨	フンガイスルノフン	フンガイノフン
58	紛	紛失	フンシツスルノフン	フンシツノフン
59	舗	舗装	ホソウスルノホ	ホソウノホ
60	帽	脱帽	ダツボウスルノボウ	ダツボウノボウ
61	翻	翻訳	ホンヤクスルノホン	ホンヤクノホン
62	慢	自慢	ジマンスルノマン	ジマンノマン
63	躍	活躍	カツヤクスルノヤク	カツヤクノヤク
64	擁	擁立	ヨウリツスルノヨウ	ヨウリツノヨウ
65	羅	網羅	モウラスルノラ	モウラノラ
66	痢	下痢	ゲリヲスルノリ	ゲリノリ
67	累	累積	ルイセキスルノルイ	ルイセキノルイ
68	裂	分裂	ブンレツスルノレツ	ブンレツノレツ

A study on *shosaiyomi* of screen readers: Kanji writing test using newly devised *shosaiyomi* for *joyo* kanji

WATANABE Tetsuya*, YOSHINO Kanako**, WATANABE Bunji***,
OKADA Shinichi****, YAMAGUCHI Toshimitsu*****,
and AOKI Shigeyoshi******

*Department of Educational Support Research, National Institute of Special Needs Education (NISE), Yokosuka, Japan
**Iwaki Co.Ltd., Sendai, Japan
***Nanasawa Lighthome,Kanagawa Rehabilitation Center, Atsugi, Japan
****National Institute of Vocational Rehabilitation (NVR), Chiba, Japan
*****Department of Policy & Planning, National Institute of Special Needs Education (NISE), Yokosuka, Japan
******Miyagi University of Education, Sendai, Japan

Received August 22, 2007; Accepted December 7, 2007

Abstract: We have been conducting a series of studies to improve *shosaiyomi*, explanatory expressions, of Kanji characters. In this report, we focus on *Joyo* (common use) Kanji. We mainly used a word familiarity database as an index when selecting words to explain Kanji characters. In this way, we developed a new set of *shosaiyomi* for 939 *Joyo* Kanji characters (because 1,006 Educational Kanji characters are subtracted from the entire 1,945 *Joyo* Kanji characters). To evaluate new *shosaiyomi*, we conducted a Kanji writing test with university students as subjects. As a result, a set of *shosaiyomi* comprising highly familiar words gained a significantly higher average correct rate than another set comprising words with low familiarity. Thus, it became clear that the word familiarity database is an effective index when developing easy-to-understand *shosaiyomi* of *Joyo* Kanji. In this test, we also examined another hypothesis that some words are easier to understand when presented as verbs than presented as nouns. However, the result did not support this hypothesis statistically. Analysis of *shosaiyomi* with low correct rates indicated the problems of using words that have homophones.

Key Words: Blind people, Screen readers, *Shosaiyomi*, *Joyo* kanji characters, Word familiarity

＊＊～2007.3（Miyagi University of Education）

（原著論文）

障害乳幼児を養育している保護者を理解するための視点

小　林　倫　代

（教育相談部）

要旨：障害乳幼児を養育している保護者を支援するには，担当者は保護者の考え方やおかれている状況を理解して対応することが重要である。そこで本稿では，担当者が保護者の状況を把握し保護者を理解するための視点を先行研究や筆者の臨床経験等から抽出することを目的とした。障害児を養育している保護者に対応する担当者が，障害児の保護者の役割をどのようにとらえるのかを明確にした上で，保護者の状況を理解するためには重要な要因と考えられる「ストレス」「ソーシャルサポート」「障害受容」の文献をレビューした。さらにこれらの文献研究を踏まえ，保護者を理解する視点として，①保護者自身のこと，②子ども自身のこと，③親子の関係，④親子を取り巻く環境（家族），⑤親子を取り巻く環境（地域）の５つの観点から保護者を理解する視点を抽出し，「保護者の状況理解リスト」を作成した。

見出し語：保護者支援，ストレス，ソーシャルサポート，障害受容，保護者の状況理解リスト

Ⅰ．はじめに

障害児の保護者支援を考えていく上では，行政的枠組みとしての地域支援システムという側面と，臨床的活動としての保護者支援という側面の両方から対応することが必要であると考えている。

特に障害が発見されてからその対応が開始されるまでの乳幼児期の子どもの保護者に対する支援は，障害に関する情報提供だけでなく，居住地域にどのような機関があり，そこで何をしてくれるのかという先を見通せる助言が大切である。そのため，障害乳幼児とかかわる機関の職員は地域の支援システムの状況を知り，関係機関との連携を図っていく努力が求められている。一方，障害乳幼児の保護者への直接的支援においては，対応する職員が保護者に対して指導的な立場に立つのではなく，保護者と職員の両者が子どもの実態をお互いに共通理解していく過程ととらえていくことが重要であると考えている。さらに，障害乳幼児にかかわる担当者は，子どもの実態，子どものかかわり方に関する一般的・具体的な方針・方法，障害に関する情報等について，保護者にタイミングをとらえて伝えていくことが必要である。しかし，実際に保護者と対応していく際には，保護者の生活スタイルや考え方などの違いにより，このタイミングを捉えることが難しい。

この絶妙なタイミングを捉えるには，保護者自身の精神的，環境的な状況を十分に理解しておかなくてはならないと考えている。保護者の子どもに対する気持ちや子どもの障害の受容状況を担当者が十分に把握せずに，一方的に対応していると，両者の関係が崩れていき，保護者とのかかわりが難しくなる。障害児の支援を進めていく際の保護者とのかかわりには，子どものアセスメントのみならず，保護者のアセスメントも必要なのではないかと考えている。

そこで，本稿では障害児を養育している保護者に対応する担当者が，保護者を理解するために持つべき視点を，文献研究や筆者のこれまでの臨床経験から抽出し，整理することを目的としている。

まず，障害児を養育している保護者に対応する者として，障害児の保護者の役割をどう捉え，位置付

けるのかを明確にした上で，保護者を理解するために重要な背景となっている「ストレス」「ソーシャルサポート」「障害受容」等の観点から保護者を理解する視点について整理する。

Ⅱ．障害児を養育している保護者の役割

「今後の特別支援教育の在り方について（最終報告）」[40]（以下，「最終報告」と記す）では，「家庭において，教育はもちろん生活全般で障害のある子どもに幅広くかかわる保護者は，重要な支援者の一人である。保護者が家庭等において子どもと接し，教育や療育との関わりの中で適切な役割を担うことは重要なことであり，そのためには障害や子どもの成長や発達についての知識を深めていくことが必要となる（以下略）」と記されている。これは保護者が，子どものもっとも身近な支援者であることを示しており，関係者は保護者に発達や障害に関する情報を伝えていくことの大切さを示している。子どもの生活の基盤を整え，生活のスタイルを作り上げていくのは子どもを養育している保護者であることは，紛れもない事実であるが，「教育や療育との関わりの中で適切な役割を担う」ことは，どのような内容を示しているのであろうか。「最終報告」ではさらに，「保護者に対して相談や情報提供を通して適切な支援を行う」ことや，学校の教育について保護者に積極的に意見を求め，「児童生徒の障害等の状況の分析や教育的支援の目標について理解を得て，その目標に向けて学校や家庭における活動の連携を図ることが大切である」としている。ここからは，保護者の適切な役割は，子どもの障害を理解して学校における指導に協力することであると捉えることができる。学校教育における保護者とのかかわりについては，田村・石隈（2003）[38] も，不登校生徒に対する援助チームの実践の中で保護者を，援助を提供する側と援助を受ける側とに位置付けている。つまり，子どもに援助を提供する側に保護者を位置付けると，保護者は子どもを取り巻く関係者の援助チームの会合に加わるのである。一方，援助を受ける側に位置付けられた場合は，必要に応じて，スクールカウンセラーからカウンセリングを受けることになるとしている。学校場面に限らず，臨床場面においても保護者支援をすすめる上では，子どもに対しての保護者の役割を明確にして担当者と保護者との関係をもつことが重要である。

小林・久保山（1999）[15] は，障害乳幼児の保護者支援に関する国内論文をレビューし，母親の果たす役割に関する論文を以下のように整理している。指導技術や障害についての知識を備えている「指導者として」の役割を期待しているもの，母親自身が子どもの障害や教育方針などに対して自分の考え方を持っていることで，良い親子関係を保つよう期待しているもの，両者の折衷的な考え方で母親の状態像によってその対応を変えるもの，である。そして，子どもに障害があろうと無かろうと母親や家族への支援は，「育児」を基本に据えたものが大切ではないだろうかと，述べている。

また，Louise Porter＆Susan McKenzie（2005）[24] は，Turnbull＆Turnbullの論文を引用し，親の役割がいくつかの段階を経て変化してきていることを紹介している。それは，①親を子どもの問題の発生源と見る考えから，問題解決の要と見る考えへ，②与えられた役を負うものから，自らの判断で行動するものへ，③母子関係を単位とした家族から，おのおのの家族メンバーをまとめる存在へ，④家族全体のニーズを見ることから，各家族メンバーの個別ニーズを見ることへ，という４つの側面での親の役割の変遷である。

特に上記の①の側面に注目すれば，問題解決の要として，保護者は，子どもの教育や治療プログラムに関して多くの役割を担うように期待されていることになる。上述した「指導者として」の役割を期待している立場である。子どもの成長を促す指導プログラムが多数開発され，そのプログラムの遂行と成功のためには，親の参加はとても重要なことである。しかし，「育児」を基本に据えて親子とかかわるのであれば，親が子どもとの接し方を学ぶことが指導プログラムの実施よりも大切であると考える。子どもが親に気持ちを伝えるときに見せる独特の仕草や合図を親が子どもとかかわる手がかりとして受け止めることができるように導くことが重要である。与えられたプログラムを家庭でこなすことは，

保護者に相当の負担を強いることも事実であり，保護者に専門家と同様の活動を行うように求めることは，保護者と専門家が同じ立場に立つような錯覚に陥ることにもなりかねない。子どもにとって専門家も保護者（母親も父親も）もその存在価値は重要であるが，保護者と専門家とは，その役割が異なっていることを踏まえる必要があるだろう。親は親なのである。専門家は，保護者（特に母親）の気持ちを積極的な育児へと向けていくことが重要であると考えている。親子の関係を改善することで，親子の絆を強め，結果的には親の満足へとつながっていくことになる。渡部（1991a, 1991b）[43) 44)] や久保山（1996）[18)] が，「わが子をかわいい」という母親の気持ちに注目したように，保護者に対応する担当者は，障害児を養育している保護者に対して，療育や指導を期待するのではなく，「ていねいな」子育てができるように支援していくことが重要なのではないかと考えている。

Ⅲ．障害児を養育している保護者のストレス

1．障害児を養育している保護者のストレス研究について

障害児を育てることに関連するストレスを初期に研究したのは，Holroyd & McArtherである。彼らは質問紙（QRS）を作成し，それによってストレスの構造を明らかにした。日本では，稲浪・西・小椋（1980）[11)] が上述のQRSを翻訳し，障害児を育てる親のストレスに関する調査を日本で行った。小椋・西・稲浪（1980）[36)] は，この調査により，日本で障害児を育てる母親の心的ストレスの構造を明らかにした。また，日米を問わず，子どもの障害種別によって母親の心的ストレスが違うことを示した。

新美・植村（1980，1981，1984）[31) 32) 33)]，植村・新美（1982）[41)] は，障害児を持つ親のストレスに関する詳細な検討を行うために，幼児期版ストレス尺度と学齢期版ストレス尺度とを作成し，それを用いてストレスの類型化を試みた。新美・植村（1985）[34)] は，その尺度を用いて学童期にある障害児の属性要因（学年，性別，障害種別），親の属性要因（年齢，居住環境，家族構成など）の他に，生活への態度要因，地域社会に対する態度要因，配偶者の態度要因がストレスの要因と成り得ることを示した。

伊藤（2006）[13)] は，稲浪・小椋・C.Rodgersら（1994）[12)] や上述した新美らの文献から，障害のある子どもの親のストレスには，一般的な子育てのストレスに加えて，障害の受け入れ，周囲からの理解の得られなさ，特別な支援を受けることの難しさ等，多くの背景があると推察している。これらのことは，障害児を養育している保護者に対応する担当者が，障害児の親の状態を理解する際に重要な視点であると考えられる。

また，橋本（1980）[7)] は社会的見地から肢体不自由児をもつ母親について独自の尺度を構成し，障害の告知時から就学前後までの各期におけるストレスについて質問紙による調査を行うことで，社会的地位や子どもの学年とストレスの様相に関連があることを指摘した。さらに家族間のダイナミックスや家族外のリソースなども視野に入れる必要があるとしている。

今川・古川・伊藤ら（1993）[10)] は，障害児をもつ母親や配偶者の主観的な態度そのものに焦点をあて，母親が社会に対する期待から，消極的･中間的･前向きという３つの態度に分かれたこと，そして，母親の意識がネガティブな群では配偶者との葛藤が存在する可能性を示した。田中（1996）[39)] は家族機能と母親のストレスとの関連について，障害児をもつ家族と健常児をもつ家族との比較をしている。その中で，障害児をもつ家族の場合，高いストレスを示す母親は，「家族の連帯感が得られていない」「家族の決まりも定まっていない」と感じているにもかかわらず，父親は，「家族の連帯感がある」という母親とは異なった認識を持っていることを明らかにした。そして，この夫婦間の家族に対する意識の違いが，母親の葛藤を招いていると示唆している。父親の育児意識について福丸･無藤･飯長（1999）[4)] は，乳幼児期の父親の育児参加の程度は，労働時間という物理的な要因に加え，仕事観では「仕事中心」，子ども観では「無関心・低価値」の意識が関連しており，さらに価値観の背後には職場や経済的な状況などの要因が関係していることを示している。

このように，多くの研究が障害のある子どもを養

育している家族ではストレスが高まることを示しているが，強いストレスが必ずしも家族機能に影響を与えているとは限らず，ストレスが強くても家族として連帯感が保たれているような家族もいることが明らかになっている。また，母親の心理状態を理解する上で，父親の家族に対する意識やその父親をどのように母親が認識しているのかを把握することも必要なことが推測される。

2．障害児を養育している保護者のストレスを踏まえた保護者理解の視点

上述したようなこれまでのストレス研究からは，障害児の要因，親の態度要因，生活全般の要因，地域社会に関する要因，配偶者の態度要因等がストレスを引き起こす要因になるとしている。保護者のストレス要因やその状況を容易に軽減することは難しいかもしれない。しかし，このような保護者のストレス状況を知ることで，対応の仕方を考えることができるであろう。

（1）保護者を理解するために持つべき視点

これらの研究成果に筆者のこれまでの経験を加えて考察すると，障害児を養育している保護者に対応する担当者が，保護者を理解するために持つべき視点として，以下のような諸点を挙げることができる。

＜障害児自身のこと＞

まず第一の確認として，当たり前のことであるが，養育している障害児の年齢・性別・障害種・所属機関等についての情報を正確に把握しておくことが必要である。

文献研究結果からは，ストレスは障害児の加齢によって変化する部分と変化しない部分があることが明らかになっている。子どもの成長により，子どもの様子が変わってくることや，年齢により子どもの発達課題が異なり，親子に対する周囲からの要求や課題の内容も異なってくること等が関係している。また，問題行動や日常的な養育の大きさが日常生活のストレスに関連しているという文献研究の結果からは，障害種によってもストレスに違いがあることがわかる。さらに，現実の学校教育と保護者の抱く教育観とのズレがストレスの背景要因となっていることも示されており，子どもの所属機関やその指導方針等についても把握しておくことが必要である。

＜保護者自身のこと＞

ストレスの研究からは，配偶者の障害児に対応する態度へのおもい，親の家族全体に対する意識，社会に対する期待度などを把握しておくことが必要であると考えられる。さらに，保護者自身の年齢，健康や体力に対する自覚，障害児に対する負い目のような感情や子どもの育て方についての不安や焦りなどは，保護者のストレスの背景を理解する上では必要な情報である。

特に，母親に関しては，自由になる時間や母親自身の交友関係，就労の有無など母親が一社会人として生活をしている状況にあるのかどうかについての情報も必要であると考える。

＜家庭生活全般のこと＞

夫婦間の家族に対する意識の違い，配偶者の協力，家族の連帯感，家族間のダイナミックスなどが，母親のストレス要因に挙げられていた。さらに必要と考えられることは，家族構成や地域社会との関係である。家族構成員，特に，きょうだいの障害に対する理解や養育については，障害児自身の問題行動や養育の大きさとも関係してストレスの背景要因として挙げられている。また，祖父母の同居の有無や親戚関係も忘れてはならないであろう。

＜地域社会との関係＞

療育や相談機関・医療機関など，障害児にかかわる社会資源に不備が多かったり，福祉制度に問題があったりすると，子どもを養育していく上での不安や不満となり，ストレスを生じさせると言われている。また，近隣や地域社会の障害に対する理解の程度によってもストレスが生じることがある。あるいは近隣や地域社会に対して保護者が，障害児のいることに引け目を感じたり，子どもの交友関係を心配したりすることもある。このように地域社会の状況や地域社会との関係は，保護者のストレスの背景要因と考えられる。したがって，保護者の言動から，地域社会との関係を把握しておくことが重要であると考える。

（2）まとめ

ストレスの背景要因から，保護者を理解するため

に持つべき視点として，「障害児自身のこと」「保護者自身のこと」「家庭生活全般のこと」「地域社会との関係」という４つの側面をあげ，その内容を示した。これらは，ストレスを生じさせる要因から考えられたものである。これらの要因によるストレスの深刻さの程度や継続している期間を知り，保護者を取り巻く状況を理解することが大切である。さらにこれらを踏まえて，ストレスを軽減するような方策を保護者とともに考えていくことが必要であろう。

Ⅳ．ソーシャルサポート

１．障害児を養育している保護者のソーシャルサポート研究について

子どもを育てる過程では，健常児，障害児を問わず，親は様々な感情を抱える。特に障害児をもつ保護者は，その養育過程において多くの困難を経験し，ストレスを抱えている。このようなストレスへの対処としてソーシャルサポート（社会的支援）が有効であると考えられている。

ソーシャルサポートとは，個人を取り巻く様々な他者からの有形，無形の援助を指し，「周囲の人からの支持的･援助的な行動」と捉えられている。（福岡・橋本，1995）[5] 人間のソーシャルサポートの人の資源としては，家族，親戚，友人，仲間，同僚が挙げられる。これらの人々は，生活のストレスを緩和するだけでなく，生活を変えていくことにも影響を与えることがある。

松尾・石川・二村ら（1992）[26] は，未熟児とその母親を対象に育児におけるサポートをソーシャルサポートネットワークの観点から検討した。その結果，専門家によるフォーマルサポートに母親へのストレス緩衝効果があるとしている。また，松尾・石川・二村ら（1995）[27] は，未熟児の母親の社会資源ストレスを目的変数として，ソーシャルサポートネットワーク，予後，母子の属性などの影響を検討した。その結果，未熟児の場合，予後の影響が大きいこと，母子の年齢の影響があること，ソーシャルネットワークの大きさによる効果があること，居住地によるストレスの違いがあることなどが示された。また，フォーマルサポートとしては時期にあった適切な情報が，インフォーマルサポートとしては情緒的サポートが，それぞれ母親のストレスを緩和できるとしている。

松尾・加藤（1995）[28] は母親の養育負担感と障害種別，年齢などの属性や家庭環境と，専門家によるフォーマルサポートとの関連を検討した結果，養育負担感には，障害種別・家庭環境の影響より，フォーマルサポートの効果が見られたことを示した。

北川・七木田・今塩屋（1995）[14] は障害幼児の母親と健常児の母親との養育ストレスを測定し，それに対する知覚されたサポートと実行されたサポートとの効果を検討した。その結果，夫婦親密性サポートと近隣からのサポートが母親の日常的なストレスの緩和にとって効果的である可能性があることと，実行されたサポートは母親のストレスレベルが高い場合，逆効果になる可能性とが示唆された。

このようなことから，障害児の親を対象にしたソーシャルサポート研究では，ストレスとの関係が深いこと，支援のための社会資源（サポート源：たとえば配偶者，療育機関，近隣など）により，母親の精神的健康に与える効果の現れ方は一定ではないことが示唆されている。

また，三木（1998）[29] は，ソーシャルサポートと自分の子どもの障害に対する「ふっきれ感」（９項目）の相関を調べ，サポート源に対して満足度の高い人は，自分の子どもの障害に対する「ふっきれ感」も高いことを示している。ここでは，サポート尺度として，インフォーマルサポート源を夫・自分の両親・夫の両親・親戚・障害児をもつ母親仲間・近所の人とし，その機能の側面を①経済面，②育児面，③家事面，④理解面，⑤判断面，⑥精神面に分けて評定している。また，フォーマルサポートとして，療育機関を挙げ，①療育面，②母親の精神面，③家族支援面，④情報提供面という機能を評定した。

真木（2004）[25] は，在宅重度重複障害児・者の母親の心理とサポートのニーズを検討した結果，サポートを広く求める母親と限定して求める母親がいることを明らかにした。サポートを広く求めるタイプの母親は，日常介護を分担してくれる人，子どもにかかわってくれる人を求め，自分自身の自由時間

を大切にしたいという気持ちが比較的高かった。一方，サポートを限定して求める母親は自然に何気ない話ができる人や精神的に辛い時に話を聞いてくれる人を求めていることを明らかにした。また，このような違いが出る要因として，「介護サポートの有無」「子どもにとってのより良い環境についての考え方」「自分の自由時間に対する考え方」「障害受容の程度」などが関係しているのではないかとしている。

また，足立（1999）[1]は，先天的な内科的障害をもつ乳幼児の母親のソーシャルサポートの実態を，ケース研究により分析した。母親が知覚したソーシャルサポートの提供者は，家族，同じ立場の母親，医療者の３者であり，その内容と機能について明らかにした。特に，母親同士のサポートネットワークの特徴として，①子ども同士が類似した障害を持っている，②子育てや教育に対する考え方が類似している，③人間関係を維持していく上での共通したモラルを有している，という３点を明らかにした。

これらの研究からは，障害児の母親に対するソーシャルサポートは，ストレスを軽減し，精神的健康や障害受容を高める効果があるとともに，求めるサポートの内容はそれぞれの考え方によって異なること等が指摘されている。いずれにしても，個人を取り巻く様々な人や機関から適切な援助を得ることで，保護者は大きなストレス状態や危機状況に遭遇しても病的な状態に陥らずにすむとされている。

２．ソーシャルサポートを視野に入れた保護者理解の視点

上述したこれまでのソーシャルサポート研究から，サポート源により保護者の精神的健康に与える影響が異なること，ソーシャルサポートはストレスを軽減し精神的健康や障害受容を高める効果があること，求めるサポートの内容はそれぞれの考え方によって異なること等が示唆されている。これらの点から，保護者の状況を知ることで，その対応を考えることができるであろう。

（1）保護者を理解するために持つべき視点

これまでのソーシャルサポートに関する文献研究の成果に筆者なりの臨床経験を加えて考察すると，障害児を養育している保護者に対応する担当者が，母親を理解するために知るべき情報（母親のサポート源）としては，どのような人や機関があり，それらは母親に対してどのような役割を果たしているのかを把握しておくことが必要であると考える。

＜支援のための社会資源＞

支援のための社会資源（サポート源）として考えられる人は，夫・自分の両親・夫の両親・親戚・障害児をもつ母親仲間・近所の人などである。

また，サポート源として考えられる機関は，保健センターや療育機関（通園施設や療育センター）・相談機関・医療機関・教育機関等の専門機関などである。

＜サポートの機能＞

サポート源が母親に対してどのようなサポートを提供しているのか，その機能を整理すると，経済的側面，家事に関する側面，育児･療育に関する側面，精神的側面，家族支援の側面，障害理解に関する側面，情報提供に関する側面等が上げられる。

（2）まとめ

上述したサポート源とサポートの機能が，それぞれに組み合わされて保護者への支援となる。文献研究の中では，養育負担感は専門家によるサポートにより緩和され，時機にあった適切な情報と夫婦や近隣からの情緒的サポートが，保護者のストレスを緩和する可能性を示している。Smith GC（1997）[37]は，子どもが成人するまでに半数以上の親がデイプログラム，福祉作業，移送サービス，レクリエーション活動などのサービスを利用するが，ケース・マネージメント，支援グループ，レスパイトサービス，特定のセラピーを受けた親は３分の１に満たなかったと報告している。これは，すべての保護者が，すべてのサポートを求めているわけではないのである。

それぞれの家族は，家族を取り巻く外部の環境も家族内の状況も異なり，これまでに受けてきたソーシャルサポートも子どもに対する目標も文化的背景も異なっている。つまり，家族が違えば，子どもへのニーズも子どもへの期待も異なり，さらに子どもの発達によってもそのニーズは異なるのである。保護者がどの程度のソーシャルサポートをもってい

て，どこが欠けていて，どの部分を補わなくてはならないのかを把握することが重要である。

Ⅴ．障害受容

１．障害児を養育している保護者の障害受容に関する文献研究

障害児を養育している保護者は，子どもを養育していく過程で，我が子のありのままの姿を受容し，養育上の問題を社会的に解決する必要性を自覚し，前向きの生き方をするようになっていくことは事実である。障害児を養育している保護者が子どもの障害を受容する過程の特徴を捉えようとする従来の研究蓄積の中で，障害受容と平行して，母親の価値観の変容，対人関係のもち方，性格特性などを変容させていく段階があることも報告されている。牛尾（1998）[42] は，母親が子どもの障害を単に受容するにとどまらず，積極的，主体的な生き方を志向している姿が認められ，養育過程における危機の克服が母親の人間的な成長の重要な契機になっている姿を明らかにしている。山崎・鎌倉（2000）[45] は自閉症児の母親であることに肯定的な意味を見出すまでの心の軌跡を分析し，日常的な出来事が個人に与えるメッセージ，家庭外世界との交流の重要性，内発力と個性の問題等について分析している。このような親の障害受容に関する研究は，Drotarら（1975）[3] が示した親の心理的変容過程と同じ様な結果を記述している。しかし，実際の親の障害受容過程には，個人による様々な要因（子どもの障害特性や母親の個性等）が関係していると考えられる。

倉重・川間（1995，1996，1997）[20] [21] [22] は，母親の障害受容を「母親のわが子の障害に対する態度」と操作的に定義し，障害児・者を持つ母親の障害受容尺度を作成し，その尺度を利用して，障害種別・程度，経過年数，性別，親の年齢，子どもの学校種等が障害受容に及ぼす影響についての検討を行った。その結果「不安・ストレス」「養育・教育観」については「わが子の障害の特性」に関する要因，「対外的消極的態度」「障害観」については「時間的推移」に関する要因，「対社会積極的態度」「保護的養育態度」については「わが子を取り巻く環境」に関する要因について影響を受けるであろうという知見を示した。

桑田・神尾（2004）[23] は，親の障害受容過程には，様々な要因が関係しているとし，①子どもの特性要因，②診断告知の要因，③親の内的要因，④親を取り巻く家庭環境の要因，⑤社会的要因，について検討している。その中で，①については，子どもの障害の種類の違いは，親の障害受容過程に影響を与えることが示されているが，様々な障害を一括りに検討している研究が少なくないこと，子どもの気質の違いによって親の子どもに対する受け入れが異なることが予想されるが，それについて言及した研究は見当たらないことを指摘している。さらに③については，親の個人特性と障害受容との関係について取り上げた研究はほとんど見当たらないとしている。また⑤については，障害受容の過程は，時代の変化によっても影響を受けると考えている。

西永・奥住・清水（2002）[35] は，自己受容に関する研究及び障害児をもつ母親を対象とする研究を概観した結果，親の心理的支援を行う際には「知的障害児の母親」としての役割だけに着目するのではなく，母親であるその人全体のパーソナリティに注目することが重要であると述べている。

２．親の障害受容を視野に入れた保護者理解の視点

上述したこれまで親の障害受容に関する文献研究の結果から，親の障害受容の過程は一様ではなく多様であること，子どもの障害種による告知時期の違いが影響する（中田・上林・藤井，1995）[30] こと，家族構成や家族機能が親の障害受容に影響を与えること等が示唆されている。このことからすると，障害児を養育している保護者の心理状況をよく知った上で，保護者との対応を考えていくことが必要だといえよう。

足立（2006）[2] は，親の心理社会的適応を，日常生活の中で生じる様々な出来事（ストレッサー），それらの出来事によるストレスを媒介する要因，そしてストレス反応の３者の関係によって説明されるとしている。これらのことから，障害受容を考えていく上でもストレスとの関連があることを念頭に置きながら，以下に障害児を養育している保護者を理

解するための視点について述べる。

（1）障害児を養育している保護者を理解するために持つべき視点

＜障害児を養育している保護者の障害受容の程度＞

障害児を養育している保護者の障害受容の程度によって，担当者の対応は，異なっていなければならないであろう。たとえば，障害を否認している時期の保護者にとっては，担当者と子どもが楽しくかかわっている姿を見ることで安心するであろう。一方，子どもの訓練や教育に専念している時期の保護者には，子どもの障害やそれに対応する指導方法に関する専門的な知識の提供が重要であり，保護者が様々な訴えをするときにはその訴えを傾聴する態度が重要である。このように保護者のおもいに寄り添って支援を進めるには，保護者の障害受容の程度を把握することが重要な視点の一つである。三木（1998）[29] のいう「ふっきれ感」を参考にすると，次のような視点を提案することができる。

・親が障害のあるわが子と楽しく遊べているか
・子どもを人前に連れ出しているか，子どもとともに外出することに抵抗が無いか
・人や親戚に子どもの障害について話をしているか
・障害児を持たない友人たちと平気で付き合っているか
・障害児のための活動に加わっているか
・この子が確実に成長していると感じているか

これらの視点で保護者の様子を見ることで，障害受容の状況が見えてくると考えられる。

＜障害受容に影響を与える要因＞

障害受容に影響を与える促進要因や阻害要因についての研究は少なく，保護者が置かれている状況の違いによってもその要因は異なると考えられるが，保護者自身の語りから推察することができる。

障害のある子どもをもつ保護者自身が企画した文献を整理した久保山・小林（2000）[19] は，保護者が障害告知のショックから脱却するには「我が子が確かに生きている姿や我が子なりの成長の姿」「配慮されたスタッフの言動」「保護者同士の仲間」などが契機となっていることを示している。

また，山崎・鎌倉（2000）[45] は，保護者は，ごく普通の日常的な生活の中でも，子どもの見方を変えていくことがあることや，親子教室や療育センターという家庭以外の社会との交流の中でも子どもの見方を変えていくことがあることを示している。

つまり，生活しているあらゆる場面において，保護者の子どもの障害受容に影響を与えることが考えられる。したがって，親子がどのような生活を送り，どのような機関にかかわり，そこでどのような対応がなされているのかを担当者は把握しておくことが必要である。

さらに，家族構成や家族機能も子どもの障害受容に影響するといわれている。子どもの障害によって求められるものと障害児以外の他の家族のニーズとのバランスが保たれているのか，家族の絆があり意思疎通が図られているのかなどの状況を知っておくことも，保護者の心理状況を知り障害受容に影響を与えることとして重要な視点である。

（2）まとめ

障害受容を視野に入れた保護者理解の視点として「障害児を養育している保護者の障害受容の程度」と「障害受容に影響を与える要因」を示した。子どもに障害があると診断されることは，親に様々な感情を引き起こしており，その心理的状況を的確に把握しておくことが，対応する担当者には大切なことである。特に，障害を受容していない保護者に対しての対応は，単に，同じ障害の親子と出会うことや情報提供を早くすればよいということではない。

子どもを出産した翌日にダウン症の青年とその親が病室を訪れ，「何か質問があれば答えましょう」と言ってくれたという話を聞いたことがある。子ども同士が類似した障害を持っている親のサポートネットワークの重要性から，病院のスタッフが仕組んだものかもしれないが，親になったばかりの彼女は，出産の翌日に障害と真っ向から向き合うことのつらさを切々と訴えていた。

障害を診断されたからといって，障害受容が一気に進行するものではない。障害を受容する過程では，様々な出来事があり，そのつど保護者の心は揺れている。かかわる担当者は，その経緯を見つつ，保護者の周囲の環境条件を整えたり，保護者の主体的な活動を支えたりしながら，適切な情報を時機をみて提供していく必要がある。担当者は，保護者が

抱いているおもいが担当者の想像以上であることを踏まえて，保護者と真摯に向き合うことが必要であると考える。

Ⅵ．保護者を理解するための視点の整理

障害が分かった初期にどのような不安があるのかについて，福島（2005）[6] は聴覚障害児がいる家族を対象に調べた結果「母親自身がゆとりのないこと」「母親自身の夢が無くなったと感じること」「きょうだいの存在」「祖父母との関係」「親子のやりとり」「病院や保健師らの対応」「情報過多による混乱」「障害や発達の遅れに対する不安」「将来への不安」を明らかにした。また，小林・久保山（2004）[16] は，保護者への直接的な支援として子どもの教育や療育等に関して，担当者と保護者が子どもの実態をお互いに共通理解していく過程が重要であるとし，その協働作業の際に必要な情報として①子どもの実態に関する情報，②子どもの障害そのものに関する情報，③教育・指導や療育に関する情報，④障害に関係する団体等の情報，⑤福祉制度の情報，⑥生活の場の環境を調整するため情報が必要であるとしている。さらに，小林・久保山・伊藤（2006）[17] は上記６つの情報提供の際には，「保護者自身の生活スタイル」についての情報を踏まえて行うことが必要であるとしている。障害が分かったときの保護者に対しては，その不安を受け止めつつ，障害に関する情報を提供していくことが必要であり，情報を提供するタイミングは，保護者の心理的状況を理解していないと適切には行えない。

保護者を理解する背景として，障害児を養育している保護者のストレス・ソーシャルサポート・障害受容について検討してきた。これまで述べてきたように，これら３者の関係は，それぞれに密接に関係があると言われている。つまり，適切なソーシャルサポートが行われていれば，ストレッサーの減少につながり，それはストレスを軽減することにつながる。この状況は，保護者の心理的状況にゆとりを与えることになり，障害の受容もされやすくなるという図式である。

ストレス，ソーシャルサポート，障害受容のそれぞれの文献から見出された保護者に影響を与えるものと，それを受けて筆者が整理した視点を図示すると図１～３の通りである。

これらの整理した結果と，筆者のこれまでの臨床経験を加えて，保護者を理解する視点を考えると，「保護者自身のこと」「子ども自身のこと」「親子の関係」「親子を取り巻く環境（家庭）」「親子を取り

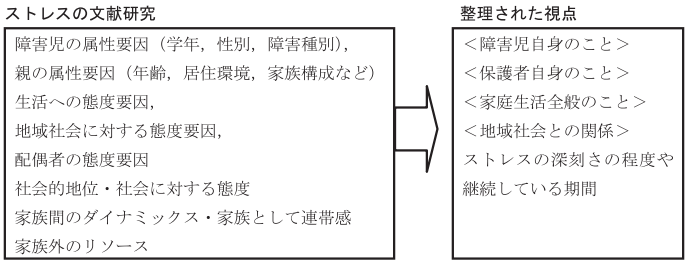


図１　ストレスの文献研究から見出される視点

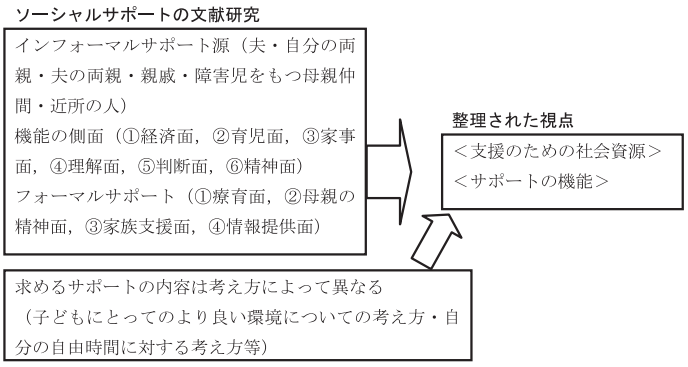


図２　ソーシャルサポートの文献研究から見出される視点

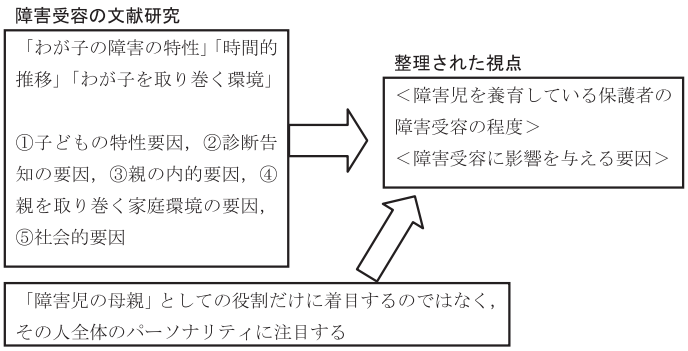


図３　障害受容の文献研究から見出される視点

巻く環境（地域）」等が考えられた。

＜保護者自身に関する観点＞

保護者自身の心理的状況を把握することが重要である。まずは，精神的に安定しているのか，不安定なのか，不安定さは病気ではないのか等の判断が必要である。我が子に対する気持ちや育児ストレスに関することとして育児への姿勢を知ることが大切である。

また，ソーシャルサポートの求め方の違いから考えられることとして，生活の中での自分の時間の有無，母親が就労しているのかどうか等の要素も加味する必要があると考える。さらに，子どもの教育に対しての期待感（教育観），保護者の性格や社会に対する期待や社会的地位等も心理的状況とかかわりがあると考えられ，保護者自身を理解するための手がかりとして把握しておく必要がある。また，保護者自身が障害についてどの程度の理解をしているのか，我が子の障害を受容しているのかどうかについても把握しておくことが必要である。

＜子ども自身に関する観点＞

子どもの障害種や年齢によって，保護者のストレスや障害受容に影響があることが示されている。養育に関する不安や悩みを理解するためにも，障害や子どもの年齢を知ることは当然である。また，養育に関しては，障害種によって子どもの手のかかり具合が異なり，子どもが保護者に接近する程度も異なる。これらの子どもの状態を把握しておくことが必要である。

＜親子の関係＞

保護者自身に対する観点だけではなく，親子の関係を見ていくことも重要である。たとえば，養育態度や我が子の状態の理解についてである。子どもの状態の理解では，行動の特徴をつかんでいるのか，その子どもが起こしている行動の意味やその行動から読み取れる子どもの気持ちを理解しようとしているのか等である。さらに，子どもの障害についての理解もどのようになされているのかを知っておく必要があると考える。

＜親子を取り巻く環境＞

親子を取り巻く環境は，保護者のストレスや障害受容と大きく関係している。ここでは，「家族の状況」と「地域社会との関係」とを分けて考える。

ソーシャルサポートの文献研究からは，インフォーマルサポート源として，配偶者・両親・親戚などがあげられていた。これらの人の理解や協力関係を把握しておくことが重要である。

さらに，家族に関することとしては，家族構成や家族内のダイナミックスなどを把握する必要があるだろう。きょうだいの有無やきょうだい間の関係，そして祖父母との関係などが，保護者の心理的状況に影響を与えるであろう。また，家族の理解や協力の中でも，配偶者の考えや協力の程度を把握することが重要である。

また，その家庭の経済状況の把握も重要である。これまでの障害児とその保護者に関する研究は，面接や調査が容易に実施できる家庭が対象となっていることが多い。突き詰めて考えれば，面接や調査に協力をしてくれる家庭が対象となっているのであり，面接や調査に協力するゆとりのない家族，例えば貧困層の家族を対象にした研究はほとんど見当たらない。このような点から，家族の経済状況を推し量ることは重要であり，経済的貧困家庭の対応には，子どもの障害に関してだけではなくさらに幅広い行政からの支援が必要であると考える。

地域社会との関係では，インフォーマルサポート源として障害児をもつ親の仲間・近隣の人が示されているが，それらの人たちとの関係や，家族と地域との関係を知っておくことが必要であろう。サポートを提供してくれる人がいるということだけではなく，その関係を知ることで，保護者の心情の理解に近づくことができる。

また，フォーマルサポート源として，子どもの所属機関・医療関係機関・障害児関係団体などがある。これらの機関とかかわっている内容や頻度，それに対する保護者のおもいなどを把握しておくことが必要であると考える。

以上のような観点から，「保護者の状況理解リスト」を表１のようにまとめて示すことができる。

Ⅶ．おわりに

星山・神山・星山（2005）[8]は，米国マサチュー

表１　保護者の状況理解リスト

保護者自身のこと	年齢・性別
	精神的状態
	育児への姿勢
	生活スタイル
	生活の中での自分の時間
	障害の理解
	障害受容の程度
	教育観
	就労の状況
	社会的地位
子ども自身のこと	年齢
	性別
	障害・状態
親子の関係	養育態度
	子どもの状態の理解
親子を取り巻く環境（家族）	家族構成
	配偶者の理解と協力
	家族（祖父母・きょうだい）の理解や協力
	家族内の力動関係
	経済状況
	親戚の理解や協力
	居住環境
親子を取り巻く環境（地域）	家族と地域の人との関係
	自宅周辺の地域の人の理解
	相談者や仲間の有無
	子どもの所属機関との関係
	障害児関係団体・仲間との関係
	医療関係機関との関係

セッツ州での家族支援計画（IFSP）の家族のページに家族の長所や心配事，地域からのサービスを受けているかどうか等を記載できるようになっており，家族の要望を反映できるようになっていることを紹介している。これは，家族のページ自体が家族や保護者の状況を把握するものにつながっていると考えられる。日本でこの家族支援計画に近似的なものとして教育支援計画があるが，これは保護者の要望をたずねることにとどまっており，家族や保護者の状況を把握することまでを考えられてはいないのが現状である。さらに星山（2006）[9]は，特別な支援を必要としている子どもの保護者を対象としてポートフォリオを作ることを進めている。ポートフォリオを作ることで，保護者は自分の気持ちや子どもの課題を整理して相手に伝えられること，そして支援者は保護者のニーズが理解しやすいとしている。このようなやり方も保護者を理解する方策のひとつと考えられる。

子どもに何らかの問題があると診断された子どもたちへの支援はこれまでも取り組まれてきている。しかし，子どもの障害や遅れが指摘された後の保護者の不安を解消するための説明，カウンセリング，保護者への具体的な支援プログラムが行われることは少ない。本稿では「保護者の状況理解リスト」として保護者の状況を理解する上での視点を，５つの観点から整理して示した。臨床経験が豊富な担当者であれば，担当者なりの視点で保護者を理解し，それなりに対応している当たり前の視点であるかもしれない。しかし，保護者支援の重要性が強調されているにもかかわらず，このような視点について検討されている研究は少なく，どのような対応が適切であるのかについての検討はこれまで十分になされてきていない。障害児の支援を進めていく際の保護者とのかかわりには，子どものアセスメントのみならず，保護者のアセスメントも必要であり，保護者の状況を把握した上での対応が重要になる。このような観点から本稿では，文献研究を基に筆者の臨床経験を加味して「保護者の状況理解リスト」を整理し，提案することができた。これは保護者のアセスメントのための情報収集の参考になると思われる。今後は，このリストを活用しながら，保護者との対応の

実践を進め，このリストの有効性を検討するとともに，保護者支援の有効なあり方について，研鑽を積んでいきたいと考えている。

引用文献

1）足立智昭：障害をもつ乳幼児の母親の心理的適応とその援助に関する研究, 風間書房, 1999.

2）足立智昭：ユニークフェイス児のための家庭教育プログラムの開発, 平成15年度－17年度科学研究費補助金（基盤研究（C）一般）研究成果報告書, p. 24, 2006.

3）Drotar, D., Baskiewicz, A., & Irvin, N., et al. : The adaptation of parents to the birth of an infant with a congenital malformation. Pediatrics, 56(5), 710-717, 1975.

4）福丸由佳・無藤　隆・飯長喜一郎：乳幼児期の子どもを持つ親における仕事観, 子ども観. 発達心理学研究, 10(3), 189-198, 1999.

5）福岡欣治・橋本　宰：大学生における家族および友人についての知覚されたサポートと精神的健康の関係. 教育心理学研究, 43(2), 185-193, 1995.

6）福島朗博：子どもと母親, 家族の育ちを支える. 聴覚障害, 60, 12月号, 23-32, 2005.

7）橋本厚生：障害児を持つ家族のストレスに関する社会学的研究. 特殊教育学研究, 17(4), 22-33, 1980.

8）星山麻木・神山歩弓・星山雅樹：Individualized Family Service Plan（IFSP）の日本における適用の可能性. 小児保健研究, 64(6), 785-790, 2005.

9）星山麻木：おかあさん・おとうさんがつくる育児ファイル, 東洋館出版社, 2006.

10）今川民雄・古川宇一・伊藤則博・他：障害児を持つ母親の評価と期待の構造. 特殊教育学研究, 31(1), 1-10, 1993.

11）稲浪正充・西　信高・小椋たみ子：障害児の母親の心的態度について. 特殊教育学研究, 18(3), 33-41, 1980.

12）稲浪正充・小椋たみ子・Catherine, Rodgers.・他：障害児を育てる親のストレスについて. 特殊教育学研究, 32(2), 11-21, 1994.

13）伊藤由美：母親のストレスへの支援に対する現状と課題. 障害乳幼児を抱えて就労している保護者に対する地域の特色を生かした教育的サポート, 平成15年度－17年度科学研究費補助金（基盤研究（C）一般）研究成果報告書, pp.1-7, 2006.

14）北川憲明・七木田敦・今塩屋隼男：障害幼児を育てる母親へのソーシャルサポートの影響. 特殊教育学研究, 33(1), 35-44, 1995.

15）小林倫代・久保山茂樹：障害児の早期からの教育における保護者支援. 国立特殊教育総合研究所研究紀要, 26, 111-118, 1999.

16）小林倫代・久保山茂樹：「ことばの教室」における早期教育相談と保護者支援.「ことばの教室」における早期教育相談と保護者支援, 平成13年度－15年度一般研究報告書, 国立特殊教育総合研究所, pp.107-112, 2004.

17）小林倫代・久保山茂樹・伊藤由美：障害児を抱えて就労している保護者に対する支援. 障害乳幼児を抱えて就労している保護者に対する地域の特色を生かした教育的サポート, 平成15年度－17年度科学研究費補助金（基盤研究（C）一般）研究成果報告書, p. 59, 2006.

18）久保山茂樹：保護者の障害認識に対する早期療育の役割. 国立特殊教育総合研究所研究紀要, 23, 24-27, 1996.

19）久保山茂樹・小林倫代：保護者の「語り」から考える早期からの教育相談. 国立特殊教育総合研究所教育相談年報, 21, 11-20, 2000.

20）倉重由美・川間健之介：障害児・者を持つ母親の障害受容尺度. 山口大学教育学部研究論叢, 第３部 芸術・体育・教育・心理, 45, 297-316, 1995.

21）倉重由美・川間健之介：障害児・者を持つ母親の障害受容―障害受容に影響を与える要因の検討―. 山口大学教育学部研究論叢, 第３部 芸術・体育・教育・心理, 46, 19-29, 1996.

22）倉重由美・川間健之介：障害児・者をもつ母親の障害受容―クラスター分析による類型化の試み―. 山口大学教育学部研究論叢, 第３部 芸術・体育・教育・心理, 47, 51-58, 1997.

23）桑田左絵・神尾陽子：発達障害児をもつ親の障害受容過程についての文献的研究. 九州大学心理学研究, 5, 273-281, 2004.

24）Louise, Porter., & Susan, McKenzie. : 教師と親のコラボレーション, 堅田明義（監訳）, 田研出版, 2005.
（Louise, Porter., & Susan, McKenzie. : Professional collaboration with parents of children with disabilities, London: Whurr, 2000.）.

25）真木典子：在宅重度重複障害児・者の母親の心理とサポートのニーズに関する一研究. 九州大学心理学研究, 5, 263-272, 2004.

26）松尾久枝・石川道子・二村眞秀・他：未熟児をもつ

母親の育児の心配事と相談相手. 小児の精神と神経, 32(1), 49-58, 1992.
27）松尾久枝・石川道子・二村真秀・他：社会資源ストレスに対するソーシャルサポートネットワークの効果. 発達障害研究, 17(3), 208-217, 1995.
28）松尾久枝・加藤孝正：障害児をもつ母親の養育負担感にかかわる要因に関する研究. 発達障害研究, 16(4), 281-293, 1995.
29）三木陽子：障害児をもつ母親の「ふっきれ感」. 性格心理学研究, 6(2), 150-151, 1998.
30）中田洋二郎・上林靖子・藤井和子・他：親の障害の認識の過程, 小児の精神と神経, 35(4), 329-342, 1995.
31）新美明夫・植村勝彦：心身障害幼児をもつ母親のストレスについて―ストレス尺度の構成―. 特殊教育学研究, 18(2), 18-33, 1980.
32）新美明夫・植村勝彦：就学前の心身障害幼児をもつ母親のストレス. 発達障害研究, 3(3), 206-216, 1981.
33）新美明夫・植村勝彦：学齢期心身障害児をもつ父母のストレス. 特殊教育学研究, 22(2), 1-12, 1984.
34）新美明夫・植村勝彦：学齢期心身障害児をもつ父母のストレス―ストレスの背景要因―. 特殊教育学研究, 23(3), 23-34, 1985.
35）西永　堅・奥住秀之・清水直治：知的障害がある子どもの母親の自己受容. 特殊教育研究施設研究報告, 1, 13-20, 2002.
36）小椋たみ子・西　信高・稲浪正充：障害児をもつ母親の心的ストレスに関する研究(Ⅱ). 島根大学教育学部紀要, 人文・社会科学, 14, 57-74, 1980.
37）Smith, G. C. : Aging families of adults with mental retardation : Patterns and correlates of service use, need, and knowledge. American Journal on Mental Retardation, 102(1), 13-26, 1997.
38）田村節子・石隈利紀：教師・保護者・スクールカウンセラーによるコア援助チームの形成と展開. 教育心理学研究, 51(3), 328-338, 2003.
39）田中正博：障害児を育てる母親のストレスと家族機能. 特殊教育学研究, 34(3), 23-32, 1996.
40）特別支援教育の在り方に関する調査研究協力者会議：今後の特別支援教育の在り方について(最終報告), 2003.
41）植村勝彦・新美明夫：心身障害幼児をもつ母親のストレスについて―ストレス・パタンの分類―. 特殊教育学研究, 19(3), 20-29, 1982.
42）牛尾禮子：重症心身障害児をもつ母親の人間的成長過程についての研究. 小児保健研究, 57(1), 63-70, 1998.
43）渡部信一：障害児にとっての「良い母親」に関する考察. 福岡教育大学紀要, 第4分冊 教職科編, 40, 353-358, 1991a.
44）渡部信一：コミュニケーション事態としての母子関係と障害児の発達. 福岡教育大学障害児治療教育センター年報, 4, 37-41, 1991b.
45）山崎せつ子・鎌倉矩子：自閉症児Aの母親が障害児の母親であることに肯定的な意味を見出すまでの心の軌跡. 作業療法, 19(5), 434-444, 2000.

(受稿年月日：2007年9月6日, 受理年月日：2007年12月7日)

Viewpoints for understanding parents raising infants with disabilities

KOBAYASHI Michiyo

Department of Counseling and Consultation for Persons with Special Needs,
National Institute of Special Needs Education (NISE), Yokosuka, Japan

Received September 6, 2007; Accepted December 7, 2007

Abstract: In providing support for parents of infants with disabilities, it is necessary to take action from the following two aspects: the community-based support system established by governments, and the face-to-face relationship between a counselor and parents in counseling activities. I focused on the face-to-face relationship with parents in this paper. When supporting parents raising infants with disabilities, it is important for the counselor to approach them with an understanding of their way of thinking and their social position. The purpose of this study was to clarify the viewpoints necessary in order for the counselor to recognize the situation of the parents and to understand them. This study was based on a review of the literature combined with the author's own clinical experience.

How the counselor views the role of the parents raising infants with disabilities was clarified in the beginning. Next, I reviewed the literature on "stress," "social support," and "acceptance of disability," factors which are considered to be important in understanding the condition of parents raising infants with disabilities. The review of studies of stress showed that matters concerning the disabled infant, the parents, their lifestyle, the attitude towards the local community, the attitude of the spouse, their social position and attitude towards society, the dynamics among family members, and the resources outside the family affect parents raising infants with disabilities. The review of studies of social support revealed that informal support resources, the function of social support, and formal support affect parents nurturing infants with disabilities. The review of studies of the acceptance of disability showed that the characteristic of the disability of the infant, the temporal transition from the recognition of the disability and the environment surrounding the infant affect the parents raising infants with disabilities.

On the basis of the review of the literature combined with the author's clinical experience, the following five aspects for understanding the parents were clarified: 1) matters concerning the parents themselves, 2) matters concerning the infant, 3) the relationship between the parents and the infant, 4) the environment surrounding parents and the infant (family) and, 5) the environment surrounding the parents and the infant (local community). I also created a "list for understanding the situation of parents."

Key Words: Support for parents, Stress, Social support, Acceptance of disability, List for understanding the situation of parents

（調査資料）

聴覚障害児をもつきょうだいへの教育的支援に関する一考察

―聾学校及び難聴学級の担当教員への聞き取り調査から―

佐　藤　正　幸*　・　小　林　倫　代**

小　田　侯　朗***　・　久保山　茂　樹***

（筑波技術大学*）（教育相談部**）（教育支援研究部***）

要旨：本報告では，聾学校及び難聴学級の担当教員がかかわる聴覚障害児をもつきょうだいへの支援（主としてきょうだい間の関係作り，コミュニケーションの支援）に関する事例を収集し，きょうだいへの支援の在り方に関する考察を行った。収集した14の事例より，きょうだいの状況について以下のことが明らかになった。１．保護者が聴覚障害児に手厚くなりすぎるあまりきょうだいにかかわれない。２．きょうだいが聴覚障害児の支援の一端を担っている。３．最初からきょうだいが聴覚障害児にかかわらない。そこで，我々は，聾学校及び難聴学級の担当教員がかかわる聴覚障害児をもつきょうだいへの支援とは，①聴覚障害のことを理解してもらうために聴覚障害児をもつきょうだいが学校に来校できるような環境作りをすること，②第三者の立場として担当教員が聴覚障害児をもつきょうだいの想いなどを聴く機会を設けること，③コミュニケーションの状況を理解するために聴覚障害児をもつきょうだいが聴覚障害児の集団にかかわれるように環境作りを担当教員が行うことであると考察した。

見出し語：きょうだいへの教育的支援，聴覚障害，コミュニケーション，聾学校（特別支援学校）難聴学級（特別支援学級）

Ⅰ．はじめに

聴覚障害にかかわる教育的支援は，聴覚障害児本人に限らず，彼らをとりまく家族についても必要である。一般に，家族においては保護者（父母を含む），きょうだいなどで，障害のある本人に対する見方が異なってくることが多い。特に聴覚障害については，きこえない・きこえにくいという状況がある故に，コミュニケーション上の問題が生じ，手話通訳などの情報保障が必要となってくる。聴覚障害児をもつきょうだいの多くは，自分の親（保護者）以上に自分のきょうだい（兄・弟または姉・妹）である聴覚障害児の情報保障を任されていることがみられる。また，保護者にとってもきょうだいに対して聴覚障害のことをどのように伝えたらよいのかわからないのが現状である。

これまで，聴覚障害児をもつきょうだいに関する研究には次のようなものがある。まず，自分のきょうだいが聴覚障害であったことの衝撃について，Tattersall & Young（2003）[8] は成人した聴覚障害者を家族にもつきょうだいに対して個別に面接し，聞き取り調査を行うことによって検討した。結果，その衝撃はコミュニケーションの方法，日常生活の情報を聴覚ではなく視覚で受け取るなどが自分と異なるということ，家庭の中での役割に対する責任の大きさが違ったことで生じた。またその衝撃は，両親（保護者）の接し方が違うというような面で成長するにつれて大きくなってきたが，きょうだい間において手話などの共通のコミュニケーションが持て

るようになってからは，次第に解消されたという知見が出された。

Fillerly (2000b) [2]，Lutterman (1987) [5]，Ogden (1996) [6] は，自分のきょうだいが聴覚障害であることで，社会との仲介役を任されていると指摘し，幼少時遊びたいところを自分のきょうだいである聴覚障害児の情報保障の一端を担わされるため，遊べなくなるなど「子どもらしさを失うこと」を余儀なくされた衝撃が大きいと結論した。

次に，コミュニケーションについて聴覚障害児は手話，きょうだいは音声，生活音（目覚まし，テレビの音声など）について聴覚障害児は音声の代わりに振動，字幕といった生活スタイルの違いで，きょうだいにおいて葛藤が出てくるが，Fillerly (2000a) [1] は，きょうだい自身が聾のコミュニティに参加し他の聴覚障害者とのコミュニケーションの中で手話を修得することによって，自分のきょうだいである聴覚障害児とのかかわりを積極的なものとすることができると示唆した。手話を修得するにあたっては，Gregory，Bishop & Sheldon（1995）[3] が指摘するように，聴覚障害児をもつきょうだいが聾のコミュニティにかかわることについての家族など周囲の理解が必須となる。

これらの研究は，聴覚障害児をもつきょうだいに対して個別に面接し，聞き取り調査を行ったものがほとんどであった。そのため，これらの研究では自分のきょうだいである聴覚障害児について，きょうだいの意見が否定的な見解に偏ってしまうことが多くみられた。さらに保護者においても，我が子が聴覚障害であったことで初めて聴覚障害に接する場合が多く，聴覚障害についてよく理解することなく聴覚障害児の養育に追われ，他のきょうだい（保護者にとっては聴覚障害児以外の自分の子ども）にかかわる余裕がないことが多くみられた。家族が，聴覚障害児の教育，聴覚障害の理解などについて相談に訪れる教育機関は聾学校または難聴特別支援学級（以下，難聴学級）[注1] であり，相談を担当するのは聾学校または難聴学級の担当教員である。また，家族にとって，子どもが聴覚障害と診断された時点で，療育等の相談で訪れるのは聾学校や難聴学級あるいは難聴幼児通園施設等である。さらに聾学校及び難聴学級の担当教員は，聴覚障害児と聴覚障害児をもつきょうだいとのコミュニケーション状況（例えば，聴覚障害があるため音声のみでは通じ合えない）などについて教育的な立場からの意見を保護者に対して提供することがある。そこで，聴覚障害児をもつきょうだいへの教育的支援を考察するにあたっては，聴覚障害児をもつきょうだいの状況だけではなく，聴覚障害児教育の専門家として聾学校または難聴学級等教育機関の担当教員の聴覚障害児をもつきょうだいに対する見方，きょうだいへの教育的関わりについての考え方も必要と考える。

そこで本報告では，聾学校及び難聴学級において聴覚障害児にかかわっている担当教員に訪問面接・聞き取り調査を行い，聴覚障害児をもつきょうだいへの教育的支援に関する事例収集を行った。その事例をもとに聾学校及び難聴学級の担当教員がかかわる聴覚障害児をもつきょうだいへの教育的支援の在り方について考察を行った。

Ⅱ．方　法

聞き取り調査は，筆者らが聾学校及び難聴学級を訪問し担当教員に面接して行った。聞き取り調査の対象となった担当教員は，聾学校においては幼稚部，小学部，中学部の担当教員，難聴学級においては通常の小学校に設置されている難聴学級の担当教員であった。難聴学級は，近隣の中学校に在籍している聴覚障害生徒についても教育的支援を行っている。調査方法は，調査的面接法の１つである半構造化面接法で担当教員に対して聞き取りを行い，聴覚障害児をもつきょうだいへの教育的支援にかかわる事例を収集した。収集にあたって担当教員から事例を口述してもらい，筆者らがその事例を聞き取り，記録をした。訪問した聾学校及び難聴学級は合わせて５校であった。対象となった担当教員の所属する聾学校及び難聴学級の選定理由は，事前に担当教員と連絡を取り合い，きょうだいへの教育的支援に関する事例を提供できることが確認された所であった。

注１）　2006年6月の学校教育法の一部改正により，2007年4月から聴覚特別支援学校，ろう特別支援学校及び難聴特別支援学級等と名称が変更されたが，調査当時は聾学校，難聴学級という名称であったので本報告では聾学校，難聴学級とした。

質問項目は以下の２項目であった。

１．聴覚障害児をもつきょうだいにおいて生じた課題，またそのきょうだいへの教育的支援

聾学校及び難聴学級において担当教員より，これまで担当された聴覚障害児をもつきょうだいにおいて生じた課題，またそのきょうだいへの教育的支援についての事例について聞き取り調査を行い，５校から14事例を収集した。これらの事例から，特徴と思われる以下の３つについて分類した。

１）聴覚障害児をもつきょうだいが保護者にかかわってもらえない事例
２）きょうだいが自分のきょうだいである聴覚障害児の支援の一端を担っている事例
３）きょうだいが自分のきょうだいである聴覚障害児にかかわれない事例

なお，事例のプロフィールの項で出されているきょうだいにおいては２例において記載されている以外は，健聴児であり，また聴覚障害以外の障害も有していない。また，本報告では「保護者」または「両親（保護者）」の表現を主に用いているが，聞き取り調査の際，担当教員の用いた表現が母親または父親であったため，その表現に従い母親及び父親とした。事例の文中における担当教員は，事例に関わりかつ事例について口述した聾学校または難聴学級の教員である。

２．担当教員として聴覚障害児をもつきょうだいへの教育的支援に関して必要とされる情報

聾学校及び難聴学級の担当教員が聴覚障害児をもつきょうだいへの教育的支援にあたって，日々苦労している点，どのようなきょうだいへの教育的支援に関する情報が必要と感じているかの２点について聞き取り調査を行い，事例について口述した担当教員に引き続き口述してもらい，筆者らが記録した。

Ⅲ．結果及び考察

１．聴覚障害児をもつきょうだいにおいて生じた課題，そのきょうだいへの教育的支援

（1）聴覚障害児をもつきょうだいが保護者にかかわってもらえない事例

１）事例の概要

事例１

きょうだい：小学校２年の姉・聴覚障害児：幼稚部３才　男児

本事例の姉は，年齢差のある弟のことをかわいいと思っている。喧嘩しても怒らないという状況である。昨年，その弟が人工内耳の手術をするということで京都の方へ行き，姉が１ヶ月くらい母親と離れて生活していた時にストレスがたまり，「母親がいい」とずっと泣き通しの状態であった。弟が人工内耳の手術のため入院している間，実家にいる祖母が家に来て姉と暮らしていたのである。

弟が聴覚障害であるから，姉も身振りや手話で弟とコミュニケーションできるようになった。姉は健常のお友達に「自慢することができるよ」という様子で，姉にとって自分の弟が聴覚障害であることは問題ではないが，学校の授業参観などは「お母さんきて」とかいって甘える傾向が強い。いつも母親が弟と一緒にいるから，「授業参観だけ」は絶対きてとかいうことなどから，姉自身が母親と姉との関係についてかなり悩んでいることが分かった。そこで聾学校の担当教員は，姉弟，母親ともに聾学校に来た時は出来る限り，姉の想いを聴き，母親に第三者の立場から「娘（姉）が母親に甘えるようになったのは，母親が弟だけではなく，自分にも目を向けて欲しいと思っている」ことについて伝えている。

事例２

きょうだい：高校１年の姉，兄（知的障害）・聴覚障害児：小学校４年（通常の小学校に在籍し，聾学校通級指導教室に通級している）女児

妹とのコミュニケーション方法は，キュードスピーチであった。妹が幼稚部の時は，母親が毎日付き添っていた。本事例の姉は６歳年上である。妹が３歳の時点で，姉は小学校３年生だった。小学校３年生の姉は母親に甘えたかったが，兄もいてその兄も障害がある。兄の場合は，知的障害があり，かなり重くて自分のことはできない。そこで母親は聾学校の幼稚部に女児が通っている間は，兄の世話をして養護学校に送ってから，幼稚部に駆け込むというような状況だった。帰ったあとは，妹は幼稚部の宿

題があるので，母親が妹をみている間，姉は兄の面倒をみるという生活が３年間続いた。そのため，姉は中学校に入ってから荒れだした。兄のことで通っていたカウンセリングの先生から，姉に対して「兄は病気との闘いである」ことを話して理解してもらい，姉はようやく落ち着いた。

姉は中学校３年間荒れた状態ではあったが，高校では落ち着いた生活を送っている。そして今，母親は姉から「私は何もしてもらえなかった」と言われている。小学校のとき，「私にも妹みたいなことをしてくれればよかった」というようなことを今となって母親はいつも言われている。姉は荒れることだけでしか母親の注目を引けなかった。

聾学校通級指導教室の担当教員として自分の役割は，姉から聴覚障害の妹の状況及び妹を世話する母親への気持を聴くことであると考えている。

事例３

きょうだい：小学生の妹・聴覚障害児：中学部１年，中学部３年の男児

きょうだいの会話は，口話と身振り，簡単な手話で行っている。また，母親の話から，きょうだいの中で女児１人であるため，母親の話によると聾学校在籍の２人の兄とはお互いに心の内面を語り合うような深い会話はない。

両親とも共働きなので，妹は兄２人と，母方の実家に近い叔母の家での生活が多かった。その時，妹は母方の祖父母や叔母とのかかわりの中で寂しさを我慢していた。現在，兄２人は寄宿舎生活をしているため，下校後，妹は両親の帰宅まで１人で留守番している。

兄２人が在籍する聾学校の担当教員は，兄２人の生活面について可能な限り聾学校寄宿舎で対応し，母親と妹が共通の時間を持てるように配慮した。そして，行事などで妹が来校した時には，担当教員の方から努めて妹に話しかけるようにしている。

事例４

きょうだい：就学前の弟２人・聴覚障害児：中学部３年　男児（知的障害を併せ有する）

下の弟が生まれる直前に両親が離婚したために母親と生活している。男児の在籍する聾学校の担当教員は，０歳児の三男（弟）と小児喘息がある次男（弟），知的障害を併せ有する男児を養育していくことに心理的に不安定だった母親に対して，弟たちへの接し方に関して相談及び助言を行った。

しかしながら，母親にとって仕事と子育ての両立は容易ではなかった。まだ手のかかる三男や病気がちの次男のために仕事を休まざるを得ないこともたびたびあり，その結果，仕事を転々と変わらざるを得ない状況になった。母親の心身の疲労が限界を超えそうだったので，男児の寄宿舎入舎を勧めた（小学部２年より）。入舎後も担当教員は，母親の来校の時や行事の時に母親に話しかけ，母親の心理状態が安定しているか確認すると共に，弟たちの様子を聴いている。

事例５

きょうだい：幼稚園の兄・聴覚障害児：幼稚部　女児

保護者が，女児の教育に手厚くなってしまうため，本事例の兄にとって保護者にかかわってもらえる機会が少ない。そこで，担当教員は，本事例の兄に対して，妹である女児に対して保護者が手厚くなる理由や，兄も大切されていることなどについて話した。

女児は聾学校の幼稚部に入学するため，２つ上の兄と一緒に通っていた保育園を退所した。同時に兄も幼稚園へ転園した。女児が聾学校の幼稚部に登校する時，母親が付き添うことについて，兄は不満や不安があった。担当教員は，兄の行事や兄に付く必要のある時は聾学校での保護者との面談の時間を変更するなど，できる限り兄の方を優先することに協力した。

事例６

きょうだい：妹４人・聴覚障害児：中学部１年　男児

生活拠点が離島のため，父親が島に残り，男児のために母親，４人の妹が一緒に父親と離れて暮らしている。男児の聾学校小学部入学を機に，妹たちが父親と離れて暮らしていることに懸念を示した。男児は母親やすぐ下の妹への依頼心が強い。そのため，母親は男児に対して過保護な面があり，自立に

対して消極的であった。聾学校の担当教員は，男児の自立を考え，小学部４年になる直前に母親に寄宿舎入舎を助言したが受け入れられなかった。男児は幼稚園まで，すぐ下の妹は３歳まで父親と暮らした経験があり父親への思慕もあるが，その下の妹３人は父親と共に暮らした経験がないため，父親への思慕がない。その後も男児の入舎，他の家族が帰島し父親と暮らすことを勧めたが受け入れられず，現在に至っている。

２）事例のまとめ

上述した事例は，保護者（特に母親）が聴覚障害のある子どもの世話で精一杯なため，そのきょうだいがかかわってもらえない事例である。そのため，きょうだいは他の家族（例えば父親，祖父母など）に任せきりの状態になり，きょうだいにしてみれば何故母親がかかわってくれないのか理解できないことが見受けられる。事例１，２，５は，母親が聴覚障害のある子どもに手厚くなり，きょうだいが自分にかかわってもらえないということについて我慢しているところがみられた。特に事例２については聴覚障害のある妹がいると同時に知的障害のある兄の世話をしなければならないという状態があり，ある時，我慢の限界となり一気に母親につらくあたっている。このような場合，担当教員が第三者の立場できょうだいの話を聴き，相談を受けることが肝要となってくる。

事例３は，両親が共働きの状態が加わり１人で寂しい想いをしていた。事例４では母子家庭という状況の中で，聴覚障害児以外のきょうだいのためにも寄宿舎に入舎させ，母親の負担を軽減させた。事例６は，聴覚障害のあるきょうだいのために家族が離ればなれになってしまい，特に下の妹については父親の記憶がないということが問題となった。

（2）きょうだいが自分のきょうだいである聴覚障害児の支援の一端を担っている事例

１）事例の概要

事例７

きょうだい：幼稚園の妹・聴覚障害児：小学部３年男児

PTAの会で保護者とともに聾学校に来た時，妹は男児の学校がきこえない子どもの学校だという意識があり，声を出しながら話すという様子がみられない。しかし家庭の中では，声を出して元気一杯話している。母親は教育熱心で，地域の子どもたちとかかわらせたい想いがあり，町内会の祭りの時などは，保護者がついていくと「今なんて言ったの」と聴くなど，保護者に依存することもあるが，妹を通訳にして２人だけで行かせたりすることもある。地域のお祭りには妹と２人で行かせて，保護者は家で待っている。男児は，妹が通訳してくれた時，まだ妹が幼稚園児ということもあり，どのくらい話の中に入れるか会話の状態がまだわからない時もある。担当教員としては，妹が今後どのようにして男児の通訳を続けていくか，また通訳することを妹がどのように感じているかはまだわからない。また，妹にとって聾学校は未知の世界，また身近に感じられない世界という気持ちがあると考えている。

保護者の担当教員に対する話によると，妹が教えてくれたとおりに一緒にやったら，綱引きが一番になったことがあるが，男児が妹からどのくらい情報を伝えてもらっているのかがわからないので，その時の状況で男児は情報の必要性を判断していることもある。

事例８

きょうだい：小学生の姉２人・聴覚障害児：幼稚部３歳　男児

男児は発達障害があって，２人の姉がいる。一側性難聴で片耳に補聴器を装用している。

男児は発達の遅れが極めてはっきりしている。すぐ上の姉もかなり発達の遅れがあり一番上の姉がかなり気を使っている様子で保護者のかわりになってしまっている現状があり，担当教員として教育の立場から何ができるのかわからないことがある。担当教員は，保護者より男児ときょうだいとのコミュニケーションについて相談を受けた時，助言に悩むことが多い。特に一番上の姉は，下のきょうだい（男児および男児にとってすぐ上の姉）の通訳になってしまうことがある。

事例９

きょうだい：幼稚園の弟・聴覚障害児：小学校４年

男児（難聴学級，交流で通常学級へ）

通常の小学校に通っている聴覚障害のある男児である。弟は３歳違いである。男児が１年生の時に母親をたたいたりして荒れていた時があった。そして，男児と母親とのコミュニケーションが成立しなくなってきて，母親が弟に頼るようになってきた。弟が１年生になって男児の母に対する暴力は減ってきたのであるが，今度は弟が母親に暴力を振るうようになってきた。ある日，男児は水泳へ一人で行ったのであるが，「僕は補聴器を取ると聴こえなくなるから，行ったってわからない，つまらない，わからないときは弟にきけばわかる」と言って本当に弟を頼っている。そのため，弟自身は自由に遊べず，友達ができないという状況になっている。それが担当教員と保護者の間で問題になっている。その次の方策がわからなくて悩んでいるところである。

２）事例のまとめ

事例７，８では，妹または姉が聴覚障害児のために情報保障を行っている，事例９では，聴覚障害のある兄が母親とのコミュニケーションが成立しないため，弟に頼ってしまっていることがみられた。特に事例９においては，弟が友達をつくることができず遊べない事態が発生しており，このことから，きょうだいは聴覚障害児と同世代の子どもであり，情報保障において保護者の代わりになれないこと，子どもとして自由に使える時間が必要であることを保護者及び担当教員は認識する必要があるものと思われる。

（３）きょうだいが自分のきょうだいである聴覚障害児にかかわれない事例

１）事例の概要

事例10

きょうだい：中学校２年の兄・聴覚障害児：小学部６年　男児

男児は，難聴のほかに軽度の発達障害がある。兄は中学校２年生で，地域の中学校に通っている。兄は１年前から，男児の話によると学校へ不登校になったそうである。去年の９月くらいに学校を突然転校した。その後，男児からは兄の情報というのはほとんど入ってこない。少ない情報から聴いたことは，「兄によく怒られる，そして怒られてご飯を投げつけられた」とかという。今は兄も精神的に落ち着いているが，以前は兄も男児もコミュニケーションなどお互いのかかわり方がわからずいらいらしていた。また，学校においても男児が自分の言いたいことを説明できなくて，かつ，いらいらして男児より小さい子どもをいじめたりするというような行動がみられた。担当教員が，男児に対してどのように話したいことを伝えるかについて指導したところ，言いたいことが言えるようになり，かなり落ち着いてきた。ある時，父親と兄とでスキーに行ったことがきっかけで父親や兄とも話せるようになった。男児が母親だけでしか話せない状態から兄及び父親と話せる状態に変わってきた。

事例11

きょうだい：中学生の兄・聴覚障害児：中学部１年男児

兄が「お前の言っていることはわからない」と言ってよくけんかになるそうである。男児は「家に帰ってもぼくひとり」と話している。男児は同じスポーツを通して地域の友達とも仲良く交流しており地域の中学校への入学の話もあったが，兄が男児に全くかかわらないこと，このことについて保護者が対応できないこと，かつ男児の希望もあり最終的には聾学校の中学部に入学した。

事例12

きょうだい：小学生の妹・聴覚障害児：中学校　女児（難聴学級）

女児が４歳の時に突発性難聴の疑いが出て，病院での検査や聾学校での教育など母子で慌しくしていた時期に，妹の成長が母親の記憶から欠落していることがあった。これは母親が，妹の小学校で小さい時を振り返るテーマの授業参観の際，気づいた。母親は妹に対して申し訳ないという想いがある。

現在，本人13歳，妹が11歳に成長し，母親は妹にも女児の成長を共に支えて行って欲しいという願いがある。特にきょうだいの中が悪いというわけではないがきょうだい間のかかわりはほとんどない。特に妹は，女児を姉としてかかわる姿勢がみられない。

事例13
きょうだい：中学生の兄・聴覚障害児：小学部　女児　中学部の姉

女児は一番下で上に姉と兄がいる。特に兄は女児と一緒に外に出るのをいやがっていた。一緒に並んで歩くだけではなく，離れて歩くことすらいやがっているという母親の話があった。担当教員としては，母親が兄に「妹たちがきこえないこと」，「障害のあることは大変だ」ということをはたらきかける必要があること，そして「もし大きくなった時，きょうだいとして兄がかかわらざるを得ない状況」なることなどを兄に話す必要があることを，どのように母親に伝えらいいのか悩んでいた。結果として具体的なことしかアドバイスできず，精神面のフォローはできなかった。兄は学校の行事とかには来なかった。どちらかと言えば母親まかせだった。

事例14
きょうだい：幼稚園の妹・聴覚障害児：小学部　女児

女児が聾学校幼稚部にいるとき妹が生まれ，母親が女児に対してあまり手をかけることができなくなった。女児の補聴器についてもきょうだいが上の場合は，これが大事なものだということが理解できるが，妹という下の場合は理解することが難しい。いたずらされることもしばしばあったようである。妹が２才までは女児に対してごく普通に話しかけてけんかもしたが，大きくなってきて姉である女児がきこえないということが分かってくる。例えば妹が「女児が通常の小学校に通っていない，聾学校に通っている」ということに気づき，そしてやがて妹は女児を話し方について追い越す時がくることである。そのような時に，母親は妹に姉である女児がきこえないことをどのように理解させたらよいのかと悩んでいる。

２）事例のまとめ

これらの事例は，きょうだいにおいて聴覚障害のある子どもへのかかわり方がよくわからないという事例である。ここでは，事例10は，双方が何らかの障害を持っていてお互いが言いたいことを言えない関係にある。事例11は，兄が聴覚障害児の弟の言っていることを理解できない。事例13は，兄が全く聴覚障害のある妹にかかわれない。さらに事例14では聴覚障害児である姉のきこえないということが妹には理解されなくけんかになるというきょうだいにおける聴覚障害の理解の困難さ，コミュニケーションの難しさから，かかわり方がわからないという事例であった。一方で，事例12は妹が保護者のかかわりからくるのか女児を姉としてかかわることができないことであった。これは，保護者が姉に手厚くなるあまりに妹が構ってもらえず，妹にとって姉(女児)がどういう存在なのか理解できないことによるものと思われる。

２．担当教員として聴覚障害児をもつきょうだいへの教育的支援に際して必要とされる情報

１）必要とされる情報について

事例について口述してもらった担当教員に対して，引き続き聾学校または難聴学級の担当教員として聴覚障害児をもつきょうだいへの教育的支援に際して必要とされる情報について聞き取り調査を行ったその結果，大きく分けて３つの意見を得た。

・聴覚障害児ときょうだいの間に共通のコミュニケーション手段がもてないという問題について，共通のコミュニケーション手段を見いだすためのきょうだいへの教育的支援に関する情報が必要であるという意見。
・保護者に聴覚障害児のきょうだいがかかわってもらえないことについて，その理由をきょうだい伝える手だてなどに関連したきょうだいへの教育的支援に関する情報が必要であるという意見。
・きょうだい同士が聴覚障害の場合，きょうだいそれぞれにおいてコミュニケーションに対する考え方が異なってくる場合が多く，それぞれのきょうだいへ教育的支援に関する情報が必要であるという意見。

２）担当教員として聴覚障害児をもつきょうだいへの教育的支援に際して必要とされる情報のまとめ

①　保護者のみではなくきょうだいに対する聴覚障害理解の情報

共通のコミュニケーション手段を見いだすためのきょうだいへの教育的支援について，聴覚障害児を

もつきょうだいが，聴覚障害の理解及びその場を共有できるコミュニケーション手段の持ち方に苦労している面が伺える。聾学校の乳幼児教育相談，幼稚部などで保護者に対しては聴覚障害の理解，コミュニケーションに関する説明の機会は多くあるものの，きょうだいに対して説明の機会はほとんどない。また保護者については，教育相談のセッションでコミュニケーションの仕方など担当教員によるデモストレーションの機会はあるが，きょうだいは教育相談の性格上，別室待機または同行しないといういずれかの事由でデモストレーションの機会に接することが少なく，保護者から話を聴くのみである。故に担当教員は，保護者のみではなくきょうだいに対する聴覚障害の理解及びコミュニケーションについて説明の仕方に関する情報を要望していると思われる。

② きょうだいに対するカウンセリングに関する情報

保護者に聴覚障害児のきょうだいがかかわってもらえないことに関するきょうだいへの教育的支援においては，保護者が聴覚障害児のきょうだいの聴覚障害に対する主張を受け止める余裕がない傾向もみられ，保護者や家族だけでなく第三者である担当教員がきょうだいの主張を受け止めるカウンセリング等の場を提供する必要があると思われる。

③ 聴覚障害のあるきょうだい同士への支援情報の提供

きょうだい同士が聴覚障害の場合，聴覚障害のあるきょうだい同士でもコミュニケーションに対する考え方が異なる。担当教員が，それぞれのきょうだいへの教育的支援について苦慮する可能性があり，そのため担当教員はきょうだい同士が聴覚障害の場合のそれぞれのきょうだいへの教育的支援に関する情報を要望していると思われる。

Ⅳ．総合考察

1．聴覚障害児と聴覚障害児をもつきょうだいとの間にみられた特徴

聴覚障害児と聴覚障害児をもつきょうだいとの間のかかわりにおいてよくみられたのは，共有できるコミュニケーション手段を持つことの困難さであった。そこで，手話などを使って歩み寄る事例のように肯定的な方向に動く状況もあれば，一方では通じないことが原因で無視されて全くかかわらない，またはかかわれない事例のように否定的な方向に動く状況もみられた。また，お互いの誤解で喧嘩などに発展する事例もみられた。このことは，Tattersall & Young（2003）[8] が示唆するきょうだいに聴覚障害があるという衝撃をどのように受け止めるかが，かかわりにおいて肯定的に動くか否定的に動くかのどちらかであることを意味しているものと思われる。

しかしながら，歩み寄って肯定的に動いたとしても，自分のきょうだいである聴覚障害児に情報保障もしくは保護者の代理のような役割を担い，子どもとしての自分の時間を犠牲にする，我慢するという状況になる。そこで担当教員は，保護者に対して聴覚障害児の理解を促すと同時に，聴覚障害児のきょうだいの置かれている状況（自分のきょうだいである聴覚障害児に対する情報保障など）についても理解を促す必要がある。

また，聴覚障害についてはコミュニケーションの問題も絡んできており，保護者がコミュニケーションについても聴覚障害のあるきょうだいに時間をかけるあまりに障害のないきょうだいとのコミュニケーションが希薄となってしまう。そのため，今回の事例の大半にみられたように，障害のないきょうだいが保護者の関心を引きたいあまりに，問題行動を起こすに至ったことが考えられる。

2．家庭におけるきょうだいの存在

聴覚障害児のきょうだいが，家庭の中において保護者にかかわってもらえず，悩んでいる事例が聞き取り調査で明らかとなった。このことは，きょうだいが家庭の中における自分の存在が理解できないでいることを意味している。そこで，この場合のきょうだいに対する教育的支援とは，佐藤（2006）[7] が示唆するように聴覚障害児のいる家庭において聴覚障害児のきょうだいが家庭での自分の存在，または自分の役割を見つけることである。その教育的支援によって聴覚障害児のきょうだいが，家庭における自分の存在，役割に気づいて初めて自分のきょうだ

いである聴覚障害児に対して積極的にかかわりができるようなると考える。さらには，きょうだいの考え方を受け止める第三者の存在（ここでは担当教員），家族のきょうだいに対するかかわり方が重要な要素となるであろう。

３．聴覚障害児をもつきょうだいにおける聴覚障害の理解

保護者，聴覚障害児をもつきょうだいにおいて聴覚障害に対する理解（コミュニケーションの仕方など）の状況が異なるように見受けられる。これは，聴覚障害が外観上わかりにくいこと，コミュニケーションの困難さ，さらにはその対応の仕方を体験しない以上はどのような教育的支援が必要なのかを把握しできないことによる。実際に，聴覚障害児をもつきょうだいは，コミュニケーションの困難さの対応の仕方について専門家である聾学校など教育機関の担当教員に接する機会がないため，聴覚障害の理解について保護者と異なるに状況に陥ってしまうことが考えられる。

４．教育機関における聴覚障害児をもつきょうだいへの教育的支援の在り方

今回の事例及び担当教員の意見を通して，今後，聾学校等，教育機関において聴覚障害児をもつきょうだいへの教育的支援の在り方を考えていくとすれば，以下の３つが考えられる。

まず，聴覚障害児をもつきょうだいが　聾学校等教育機関に気兼ねなく来校できる機会を設ける必要がある。それには時間帯は勿論のこと，心理的にどのような時に気軽に来られるのかについて行事（例，「家族の日」，「きょうだいの日」）などに配慮することが考えられる。

次に，聴覚障害児をもつきょうだいの考えを家族以外の第三者の立場より聾学校等教育機関の担当教員（主として該当する聴覚障害児の担任教師）が，聴覚障害児をもつきょうだいから聴くことが肝要である。何故ならば，これまで彼らは家庭の中で「あなたは聴こえるから」「年上だから」という理由で生活面において遊びなどだけでなく，本音を言うことについても我慢した背景があり，聴覚障害児をもつきょうだいに対して必要な教育的支援を考える場合，保護者を通してというよりも直接から聴覚障害児をもつきょうだいから聴くことが重要である。また，担当教員は聴覚障害児をもつきょうだいが考えを遠慮なく話せる雰囲気作りも忘れてはならない。最後に，これまで聴覚障害児をもつきょうだいは聴覚障害について家庭にいる自分のきょうだいとしての聴覚障害児しか見てこなかったことが考えられる。そこで，聾学校等の教育機関に来て，自分のきょうだいとしての聴覚障害児と同じ世代の他の聴覚障害児との交流を通して，コミュニケーション，情報保障などの対する様々な考え方を取り入れることができ，聴覚障害児とのかかわりについて広く学ぶことができると思われる。聾学校等教育機関における交流の場を設けることは，もはや，きこえない・きこえにくいという一般的な聴覚障害の理解を学ぶだけでなく，コミュニケーションなどに対してそれぞれの聴覚障害児が持っている考え方を学ぶ聴覚障害児理解に繋がっていくものであると言える。

今回，訪問調査にご協力頂きました聾学校，難聴学級の先生方に感謝致します。本調査を進めるにあたって，平成17年度～平成19年度科学研究費補助金基盤研究（Ｃ）（課題番号：17530705）の助成を受けた。

引用文献

１）Fillery, G. : Deafness between siblings: Barrier or bond?. Deaf Worlds, 16(1), 2-16, 2000a.
２）Fillery, G. : Deafness between siblings: Barrier or bond? Part Two: Case studies. Deaf Worlds, 16(2), 39-48, 2000b.
３）Gregory, S., Bishop, J., & Sheldon, L. : Deaf young people and their families, Cambridge: Cambridge University press, 1995.
４）Lloyd, J. : Interaction between hearing-impaired children and their normally hearing peers. Deafness and Education International, 1(1), 25-33, 1999.
５）Lutterman, D. : Deafness and in the Family, San Diego, CA: College Hill Press, 1987.
６）Ogden, P. : The Silent Garden-Raising your deaf child, Washington, D.C.: Gallaudet University Press,

1996.
7）佐藤美智子：聴覚障害児・者をもつきょうだいへの支援について―家族に対する個別面接調査から―, 宮城教育大学, 卒業論文, 2006.
8）Tattersall, H.J., & Young, A. : Exploring the impact on hearing children of having a deaf sibling. Deafness and Education International, 5(2), 108-122, 2003.

（受稿年月日：2007年9月4日，受理年月日：2007年12月7日）

Educational intervention for siblings of deaf child : Interview with teacher of schools for the deaf and resource room for the hearing-impaired in ordinary schools

SATO D.S. Masayuki*, KOBAYASHI Michiyo**,
ODA Yoshiaki***, and KUBOYAMA Shigeki***

*National University Corporation Tsukuba University of Technology (NTUT), Tsukuba, Japan
**Department of Counseling and Consultation for Persons with Special Needs,
National Institute of Special Needs Education (NISE), Yokosuka, Japan
***Department of Educational Support Research, National Institute of Special Needs Education (NISE), Yokosuka, Japan

Received September 4, 2007; Accepted December 7, 2007

Abstract: The purpose of this study is to investigate the existing condition of educational intervention for siblings of a deaf child in schools for the deaf and a resource room for the hearing-impaired in ordinary schools. The investigation items included problems on the interaction between a deaf child and his/her sibling, intervention for his/her siblings and information on the intervention for his/her siblings their teachers require. Concerning problems associated with the interaction between a deaf child and his/her siblings in 14 cases, there are three main problems as follows: First, their parents ignore the other sibling because of their care for the deaf child. Second, the sibling takes care of the deaf child on behalf of their parents. Finally, the sibling cannot interact with the deaf child at the beginning. Concerning the intervention for his/her sibling, the teacher should arrange a visit to school for the deaf and a resource room for the hearing-impaired in ordinary school for the awareness of the hearing-impaired (deaf), provide counseling to his/her sibling for to listen to their opinion, and intervene to enable the interaction between a deaf child and his/her sibling.

Key Words: Educational intervention for sibling, Hearing-impaired, Communication, School for the deaf, Resource room for the hearing-impaired in ordinary school

（調査資料）

通級による指導（難聴）における言語指導の現状と課題

松　村　勘　由*・牧　野　泰　美**・横　尾　俊*

（*教育研修情報部）（**企画部）

要旨：通級による指導（難聴）における言語指導の現状を実践報告等の資料と調査により概観した。通級による指導（難聴）では，「聞く話す」のコミュニケーションについての指導が広く行われていること，「読む書く」の指導では，文字や語彙，文法など言語の形式的側面での要素的指導と短文の読解などスキルを培う指導が多く行われていることなどが分かった。

見出し語：通級による指導（難聴），言語指導，リテラシー，読み書きの指導，コミュニケーション

Ⅰ．はじめに

通級による指導は，軽度の障害のある児童生徒に対して，各教科等の指導は通常の学級で行いつつ，障害に応じた特別の指導を特別の指導の場で行うという仕組みである。

「通級による指導（難聴）」では，聴覚障害に基づく種々の困難の改善・克服を目的とする指導を行うが，特に必要があるときは，その障害の状態に応じて各教科の内容を補充するための特別の指導を行うこととされている[7)]。

聴覚障害に基づく種々の困難の改善・克服を目的とする指導には，聴覚障害の程度が比較的軽度の児童生徒を対象としているので，その指導においては保有する聴力の活用が優先され，聴覚を活用するために補聴器を適切に装用する指導，聴覚学習として聞く態度の育成，聞き取りの練習，音声の聴取・弁別の指導，語彙の拡充のための指導，言語概念の形成を図る指導，日記等の書き言葉の指導などが挙げられている。さらに，難聴に対する自分なりの受け止め，周囲の人たちの思いなどについても理解を深めることにより，通常の学級における学習や生活を円滑に行うことができるようにするための援助や助言も大切であるとされている[9)]。

聴覚に障害のある子どもの教育では，その障害の特性から，聴覚の活用や言語の発達に関する指導が重要である。特に，小学校段階は，教科指導が始まることから，言葉に関する指導が，話し言葉から書き言葉へと広がっていく時期である。

通級による指導においても，言葉に関する指導は，指導内容の大きな柱となっている。

本稿では，通級による指導における言葉に関する指導（以下，言語指導という）について，その現状を調査し，今後の言語指導の検討すべき課題を整理することとした。

Ⅱ．「通級による指導（難聴）」の指導の現状

ここでは，通級による指導（難聴）で指導を受けている児童生徒の実際の状況を整理する。

1．「通級による指導（難聴）」で指導を受けている児童生徒の数

特別支援教育資料（平成18（2006）年度文部科学省初等中等教育局特別支援教育課）[8)]では，小中学校に在籍する児童生徒の中で，「通級による指導（難聴）」で指導を受けている者の数は表１のようになっている。

表１　小学校と中学校において「通級による指導（難聴）」を受けている児童生徒数の比較

通級による指導を受けている児童生徒数	
小学校	中学校
1,495（人）	282（人）
在籍する児童生徒数	
7,187,418（人）	3,601,527（人）
在籍する児童生徒数に対する「通級による指導（難聴）」を受けている児童生徒数の割合	
0.02080％	0.00783％

（出所）通級による指導を受けている児童生徒数は文部科学省「特別支援教育資料 平成18年度」より。在籍する児童生徒数は文部科学 省「平成18年度学校基本調査」。割合は２つの資料を基に算出

義務教育段階の児童生徒数に対して，「通級による指導（難聴）」を受けている児童生徒数の割合は，小学校段階と中学校段階を比較すると，小学校段階で指導を受ける児童数の割合が中学校段階で指導を受ける生徒数の割合より極めても多い。

また，義務教育段階の聴覚に障害のある児童生徒の教育の場の状況は表２のようになっている。

義務教育段階の聴覚に障害のある児童生徒の教育の中で，聾学校で教育を受ける児童生徒数，難聴特殊学級で教育を受ける児童生徒数，通常の学級に在籍し，通級による指導を受ける児童生徒数を比較すると，特に，小学校段階で，通級による指導を受ける児童生徒の割合が多い。

２．通級による指導（難聴）で指導を受けている児童生徒の障害の状況

独立行政法人国立特殊教育総合研究所が平成18（2006）年度に行った「全国難聴・言語障害学級及び通級指導教室実態調査」[1)] によると表３のような結果が得られている。

表３　週１回以上指導を受けている児童生徒の聴力のレベル

聴力レベル	-40dB	40-59dB	60-79dB	80-99dB	100dB-	不　明	合　計
人　　数	141	297	453	359	285	35	1,570

（出所）国立特別支援教育総合研究所「平成18年度全国難聴・言語障害学級及び通級指導教室実態調査」の資料を基に作成

通級による指導を週１回以上受けている児童生徒の聴力レベルの状況は，40dB未満から100dBを超えるものまで多岐にわたっている。

Ⅲ．通級による指導（難聴）における教育課題

１．全国難聴・言語障害学級及び通級指導教室実態調査から見える教育課題

独立行政法人国立特殊教育総合研究所が平成18（2006）年度に行った「全国難聴・言語障害学級及び通級指導教室実態調査」[1)] から，通級による指導（難聴）における教育課題に関する事項を指導内容・方法と指導体制等に関する観点から次のように整理した。

（1）指導内容・方法の観点

①言語指導に関する課題

指導内容に関わるもので最も多く回答されているものは，言語指導に関連する事項で，具体的には基礎的言語力の課題，書き言葉の理解や表現の課題とそれらの指導に関する課題で，基礎的言語力の中では，語彙力の向上について挙げるものが多く，書き言葉については，助詞の指導に関する記述が多い。

また，適切な指導法を模索している状況や指導に

表２　小学校と中学校において義務教育段階の聴覚に障害のある児童生徒の教育の場の比較

小学校段階にある児童の人数と割合				中学校段階にある児童の人数と割合			
聾学校	難　聴 特殊学級	通級による 指導（難聴）	合　計 （割　合）	聾学校	難　聴 特殊学級	通級による 指導（難聴）	合　計 （割　合）
2,210（人）	822（人）	1,495（人）	4,527（人）	1,279（人）	354（人）	282（人）	1,915（人）
48.8%	18.2%	33.0%	100.0%	66.8%	18.5%	14.7%	100.0%

（出所）文部科学省「特別支援教育資料 平成18年度」の資料を基に作成

多くの時間を要することなどの記述が多い。

②発音指導に関する課題

発音指導に関する課題では「サ」行音の指導についての記述が多い。

③コミュニケーションに関する課題

主として，在籍する通常の学級の児童生徒とのコミュニケーションに関する記述が多い。

④障害の捉え方に関する課題

児童生徒自身の障害認識の課題が多く記述されている。また，軽度の聴力障害を有する児童生徒の障害認識を課題とする記述も見られている。

⑤学力に関する課題

学力に関しては，基礎的学力の不足を記述するもの，指導者側に立って，効果的な指導に関する専門的な知識の不足を記述するもの，限られた時間の中で教科の補充の指導に関する記述が見られた。

（2）指導体制等に関する観点

①在籍する通常の学級での活動に関する課題

指導体制に関する課題として，最も多く記述されているものは，在籍する通常の学級での活動に関する課題である。具体的には，他の児童とのコミュニケーションの課題，情報保障，教科学習，障害の理解や人間関係などの課題が挙げられている。

②通級による指導を行うための体制に関する課題

続いて，担当教員の専門性の不足，指導時間の不足，設備・備品等の不足など通級による指導を行う側の諸条件に関する課題が挙げられている。

③通常の学級との連携に関する課題

その他，連携に関する内容も多く記述され，特に，通常の学級との連携が課題として取り上げられている。

以上，報告書から要約して抜粋したが，指導内容方法に関する観点では，言語指導に関する課題が最も多く取り上げられており，指導体制に関する観点では，通常の学級での指導や通常の学級との指導上の連携に関しての課題が多く取り上げられていた。

２．全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会（全国大会）難聴分科会のテーマから見える教育課題

全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会（以下，全難言協）が，毎年開催している全国大会の難聴教育に関する分科会のテーマでは，教室経営，学級経営，通常の学級との連携，保護者への支援，情報保障，障害理解，障害認識など多様な内容が取り上げられているが，言語指導に関連する内容を取り上げる発表もいくつか見られている。以下に最近の10年間における言語指導に関連する実践の報告を整理した。

（1）平成12（2000）年度山形大会第８分科会

本分科会では，「難聴児への副詞と文章スキルの指導」（青森県野辺地町立若葉小学校教諭吉田まゆみ氏報告）との標題で，読解力をつけるために行った副詞の取り立て指導と文章スキルの系統的指導の報告が行われている。また，「Ａ子先生の授業－高度難聴Ａ子の表現力向上を願って－」（岩手県釜石市大渡小学校教諭遠藤芳幸氏報告）では，かけ算の筆算と適用する文章題の指導を通し，先生と子どもの役割を交代する場面設定で行った言語表現の力を培う指導の発表が行われている。

（2）平成15（2003）年度群馬大会Ａ－８分科会

本分科会では，「聴覚活用とコミュニケーション指導」（神奈川県平塚市立崇善小学校教諭山崎善男氏報告）の標題で，聴覚活用の指導の中で，聴解力を培うとともに語彙力や構文力を高めるための指導の実践が報告されている。

（3）平成16（2004）年度近畿大会「聴覚障害Ⅰ（集団での指導）」分科会

本分科会では，「集団のよさを大切に－自立活動の実践を通して－」（兵庫県伊丹市立伊丹小学校教諭杉本浩氏報告）との標題で，グループによる自立活動の指導が取り上げられ，ことば遊び，スピーチ，劇学習など，楽しみながらコミュニケーションの基本となる力をつけていくことをねらいとした取り組みや，生活経験を話し合ったり，他校の難聴学級との交流の取り組みなどが報告されている。また，「『コミュニケーションの力』を育てるために」（奈良市立椿井小学校聞こえの教室報告）では，「進んで話し合おうとする態度，自分の思いをわかりやすく伝える力，話し手を見て最後まで聴き取ろうとする力」をコミュニケーションの力として捉え，グループ学習による自立活動の時間を設け，和太鼓の

演奏，お話し会，クリスマス会などの行事や他地域の難聴学級との交流を通した指導の実践が報告されている。

（4）平成17（2005）年度宮崎大会「聴覚に障害のある子どもへの支援」分科会

本分科会では，いきいきと活動する子どもをめざして－難聴通級指導教室の取り組みから－」（熊本県熊本市立慶徳小学校教諭岩嵜玲子氏報告）との標題で，個別指導とグループ指導を組合せ，個別指導で行った聴覚学習，発音指導，会話練習，作文指導などの成果をグループ学習で発揮し，さらに通常の学級で発揮していくことをねらった指導の実践が報告されている。

（5）平成18（2006）年度岐阜大会の第１分科会

「聞こえに心配のある子どもへの読み書き指導」では，「読み書き能力の向上をめざして－難聴グループでの「書く」と「読む」の活動－」（神奈川県相模原市立橋本小学校教諭戸田淑子氏報告）との標題で，在籍する通常の学級での学習に先行して行う手紙文を書く学習，「読書のアニマシオン的活動」[注1)]を取り入れた学習をグループ学習で行った実践が報告されている。また，「ことばを育む指導－聴覚障害児学級の取り組みから－」（愛知県岡崎市立三島小学校教諭田中寿和氏報告）では，正しいことばを身につけさせる場として，教科指導を取り上げ，国語科や算数科などの授業の中で，言葉の力を育てる指導の取り組みが報告されている。

これらの報告における言語指導に関する内容では，直接，言語の要素を課題学習的に取り上げ指導するものは少なく，コミュニケーション活動や教科の指導の中で行う報告が多い。また，聞く話す等コミュニケーションの力を育てる視点での実践と，読む書くのリテラシーの力を育てる視点での実践がそれぞれに報告されている。

注１）　読書のアニマシオン的活動
アニマシオンは，スペインのモンセラ・サルト氏が開発した読書指導法で，戸田淑子氏は，アニマシオン的活動として「ダウトとさがせ」のタイトルで，「指導者が登場人物の名前，持ち物，ことばなどを所々違えて読む。聞いている子どもは間違えに気づいたら『ダウト』と言う。」活動を報告している[24)]。

Ⅳ．「通級による指導（難聴）」における難聴児童への言語指導に関する調査

前項では，独立行政法人国立特殊教育総合研究所が平成18（2006）年度に行った「全国難聴・言語障害学級及び通級指導教室実態調査」及び全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会（全国大会）難聴分科会資料を基に，通級による指導（難聴）における言語指導に関する事項を検討した。

ここでは，これらの検討を踏まえ，通級による指導（難聴）における言語指導の状況を概観するために行った調査の概要を報告する。

１．調査の名称

「通級による指導（難聴）」における難聴児童への言語指導に関する調査。

２．調査の目的

通級による指導（難聴）における言語指導についての状況を具体的な指導の実際の活動の側面から把握すること。

３．調査の対象

通級による指導（難聴）の指導経験のある担当の教員

なお，本調査では，通級による指導（難聴）の対象児童生徒数及び指導担当教員数の現状を踏まえ，調査対象を小学校に限定して行った。

４．調査の方法

全難言協全国大会（東京大会）（平成19（2007）年８月２日）の参加者約120名に調査票を配布し，回答の期限を平成19（2007）年８月15日を目安として，郵送にて返送を依頼し，回収した。

５．調査内容

調査内容は，次の３つの観点で設定した。

（1）通級による指導における難聴児童への言語指導について

通級による指導の指導内容をその教育課程の規定から「障害を改善克服するための特別な指導」と「各

教科の補充指導」について，実践場面において実際に行っていると思われることをあらかじめ設問項目とし，その実施の有無を尋ねた。また，各設問項目をまとめ「～に関する事項」とした。

（2）言語指導に関して在籍する通常の学級との連携について

通級による指導の趣旨を踏まえ，在籍学級との連携について，実際に行っていると思われることをあらかじめ設問項目として設定し，その実施の有無を尋ねた。また，各設問項目をまとめ「～に関する事項」とした。

（3）通級による指導における難聴児童への言語指導についての考え方

上記（1）の各設問に対応した言語指導についての回答者の考えを尋ねた。

6．設問項目

前述の（1）から（3）までの設問内容に対応し，以下のような設問項目を設定した。（設問項目を含む調査票は，本論文の末尾に掲載）

（1）通級による指導における難聴児童への言語指導について

この設問については，「障害を改善克服するための特別な指導」と「各教科の補充指導」の観点から，以下のような具体的な設問項目を設定した。

①障害を改善克服するための特別な指導

1）言葉やコミュニケーションについての意欲態度に関する事項

2）在籍学級や保護者に対して，難聴児童の理解や配慮・接し方など言葉を育てる環境を整えることに関する事項（言語環境）

3）聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項

4）読むこと・書くことなどに関する事項

5）言葉に関する基礎的な事項

6）文字などの表記に関する基礎的事項

②各教科の補充指導

（2）言語指導に関して在籍する通常の学級との連携について

①各教科等の学習を円滑に進めるための言語指導に関する事項

②生活やコミュニケーションを豊かにするための言語指導に関する事項

（3）通級による指導における難聴児童への言語指導についての考え方

①言葉やコミュニケーションについての意欲態度に関する事項

②在籍学級や保護者に対して，難聴児童の理解や配慮・接し方など言葉を育てる環境を整えることに関する事項（言語環境）

③聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項

④読むこと・書くことなどに関する事項

⑤言葉に関する基礎的な事項

⑥文字などの表記に関する基礎的事項

⑦各教科の補充指導

7．回答方法

前述（1）の「通級による指導における難聴児童への言語指導について」の各設問では，各指導項目毎に指導事項の観点を設け，その具体的な指導及び学習活動の例を示し，その内容の指導を実施しているかどうかを尋ねた。

前述（2）の「言語指導に関して在籍する通常の学級との連携について」では，在籍する通常の学級との連携して取り組んでいる活動について，特によく行っていることに◎，よく行っていることに○，あまり行っていないことに△，行っていないことに×を回答用紙に記入することとした。

前述（3）の「通級による指導における難聴児童への言語指導についての考え方」では，特に重要だと思われることに◎，重要だと思われることに○，あまり重要でないと思われることに△，重要でないと思われることに×を回答用紙に記入することとした。

8．調査結果

回収された81名分の調査票を集計・分析し，その概要を以下に記した。

（1）通級による指導における難聴児童への言語指導について

①言葉やコミュニケーションについての意欲態度に関する事項

●コミュニケーションへの意欲態度に関する事項

表４－１　人と話す意味や楽しさを理解する

	回答数	割合（%）
特によく行っている	64	79.0
よく行っている	16	19.8
あまり行っていない	0	0
行っていない	0	0
その他	1	1.2

「教師や仲間との話し合い（おしゃべり）などを通して，人と話す楽しさや喜びを知るなど人と話す意味や楽しさを理解する」の設問に対して，回答の多くが「特によく行っている」との回答で「よく行っている」の回答を含めて，ほぼ全ての回答者が行っていると回答した。

●文字や言葉に関心を持つ

表４－２　日常生活の中で触れる文字や言葉に関心を持ち，調べたり，尋ねたり，話し合ったりする

	回答数	割合（%）
特によく行っている	44	54.3
よく行っている	29	35.8
あまり行っていない	7	8.7
行っていない	0	0
その他	1	1.2

「日常生活の中にある様々な言葉について，調べたり，尋ねたり，話し合ったりするなど日常生活の中で触れる文字や言葉に関心を持ち，調べたり，尋ねたり，話し合ったりする」の設問に対しては，「特によく行っている」との回答と「よく行っている」との回答が多く全体の９割を超えた。

●読書活動への関心と意欲

表４－３　読書に親しみ，読書習慣を形成する

	回答数	割合（%）
特によく行っている	21	25.9
よく行っている	32	39.5
あまり行っていない	19	23.5
行っていない	7	8.6
その他	2	2.5

「本の読み聞かせや紹介を通して，読書の楽しさを知らせたり，読後の感想などを話し合ったりするなど読書に親しみ，読書習慣を形成する」の設問に対しては，回答の３割が「あまり行っていない」「行っていない」の回答であった。

言葉やコミュニケーションについての意欲態度に関する事項はで，話し合いをしたり，言葉を調べたりするなどについて，多くの回答者の指導事項とされていたが，それに比べて，読書に関する内容での回答は少なかった。

②在籍学級や保護者に対して，難聴児童の理解や配慮・接し方など言葉を育てる環境を整えることに関する事項（言語環境）

●在籍学級（在籍校）への働きかけ

表４－４　在籍学級担任（関係教職員）への難聴児童の理解や配慮・指導の在り方についての説明

	回答数	割合（%）
特によく行っている	31	38.3
よく行っている	45	55.6
あまり行っていない	3	3.7
行っていない	1	1.2
その他	1	1.2

「在籍学級担任（関係教職員）への難聴児童の理解や配慮・指導の在り方についての説明」について尋ねているが，「特によく行っている」「行っている」の回答を合わせて，行っているの回答が９割を超えた。

表４－５　在籍学級を訪問し，学級の児童に対して難聴の理解や難聴児童とのコミュニケーション等についての説明

	回答数	割合（%）
特によく行っている	18	22.2
よく行っている	42	51.9
あまり行っていない	13	16.0
行っていない	6	7.4
その他	2	2.5

「在籍学級の他の児童への難聴や難聴児童とのコミュニケーション等について説明」の設問については，「特によく行っている」「よく行っている」の回答を合わせて約７割となった。

●家庭（保護者・家族）への働きかけ

表４－６　難聴児童の理解や家庭での配慮・指導の在り方についての説明

	回答数	割合（%）
特によく行っている	37	45.7
よく行っている	38	46.9
あまり行っていない	3	3.7
行っていない	1	1.2
その他	2	2.5

「難聴児童の理解や家庭での配慮・指導の在り方についての説明」など，家庭（保護者・家族）への働きかけについては，「特によく行っている」「よく行っている」の回答を合わせて９割を超えた。

在籍学級や保護者への働きかけは，ほとんどの回答者が行っているとの回答をしている。ただし，在籍学級への働きかけの中で，在籍学級の児童への働きかけを行っていない回答が多かった。

③聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項

●聞くこと・話すことなど基礎的な言葉の力

表４－７　話し言葉を聴き取り理解する力（理解）

	回答数	割合（%）
特によく行っている	22	27.2
よく行っている	43	53.1
あまり行っていない	11	13.6
行っていない	4	4.9
その他	1	1.2

表４－８　伝えたい内容を言葉で表現する力（表現）

	回答数	割合（%）
特によく行っている	17	21.0
よく行っている	43	53.1
あまり行っていない	16	19.7
行っていない	3	3.7
その他	2	2.5

「聞くこと・話すことなど基礎的な言葉の力」を育てる指導について，「話し言葉を聴き取り理解する力を育てる指導（理解）」では，「特によく行っている」「よく行っている」の回答が約８割，「伝えたい内容を言葉で表現する力を育てる指導（表現）」では，「特によく行っている」「よく行っている」の回答が約７割となった。

●話し手の意図を聴き取る力，自分の意図を伝える力

表４－９　話し手に傾聴し，その意図を掴みながら，内容を理解する

	回答数	割合（%）
特によく行っている	34	42.0
よく行っている	35	43.2
あまり行っていない	10	12.4
行っていない	1	1.2
その他	1	1.2

表４－10　伝えたい内容を整理し，相手に理解されるように表現する力

	回答数	割合（%）
特によく行っている	35	43.2
よく行っている	31	38.3
あまり行っていない	12	14.8
行っていない	2	2.5
その他	1	1.2

「話し手の意図を聴き取る力，自分の意図を伝える力」を育てる指導については，「話し手に傾聴し，その意図を掴みながら，内容を理解する力」を育てる指導，「伝えたい内容を整理し，相手に理解されるように表現する力」を育てる指導とも，「特によく行っている」「よく行っている」の回答が８割を超えた。

●言葉のやりとりを通し気持ちや考えなどを伝え合う力

表４－11　相手と話題を共有しテーマに沿った話し合いをする力

	回答数	割合（%）
特によく行っている	26	32.1
よく行っている	31	38.3
あまり行っていない	20	24.7
行っていない	3	3.7
その他	1	1.2

表４－12　相手の話に対応して自分の話をするなど言葉でやりとりする力

	回答数	割合（%）
特によく行っている	25	30.9
よく行っている	38	46.9
あまり行っていない	14	17.3
行っていない	3	3.7
その他	1	1.2

「言葉のやりとりを通し気持ちや考えなどを伝え合う力」を育てる指導では，「相手と話題を共有しテーマに沿った話し合いをする力」を育てる指導ついて，「特によく行っている」「よく行っている」の割合が約７割，「相手の話に対応して自分の話をするなど言葉でやりとりする力」を育てる指導について，「特によく行っている」「よく行っている」の割合が約８割となった。

●生活の中で使う言葉の意味や使い方などに関する事項

表４－13　学校で使われる特有の言葉の意味や使い方

	回答数	割合（%）
特によく行っている	25	30.9
よく行っている	33	40.7
あまり行っていない	16	19.8
行っていない	6	7.4
その他	1	1.2

表４－14　児童の文化，時事的，社会的な事柄に関する言葉の意味や使い方

	回答数	割合（%）
特によく行っている	15	18.5
よく行っている	49	60.5
あまり行っていない	12	14.8
行っていない	4	5.0
その他	1	1.2

表４－15　生活の中で使う慣用句，四文字熟語，語法，文型など言葉の使い方

	回答数	割合（%）
特によく行っている	12	14.8
よく行っている	49	60.5
あまり行っていない	16	19.8
行っていない	3	3.7
その他	1	1.2

「生活の中で使う言葉の意味や使い方などに関する事項」では，「学校で使われる特有の言葉の意味や使い方」の指導について「特によく行っている」「よく行っている」の回答が約７割，「児童の文化，時事的，社会的な事柄に関する言葉の意味や使い方」では，「特によく行っている」「よく行っている」の回答が約８割，「生活の中で使う慣用句，四文字熟語，語法，文型など言葉の使い方」の指導について，「特によく行っている」「よく行っている」の回答が約７割となった。

「聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項」については，どの項目についても，回答者の７，８割が行っているとの回答をした。

④読むこと・書くことなどに関する事項

●文や文章を読み取る力（読解）

表４－16　短い文章の読み取り（短文読解）

	回答数	割合（%）
特によく行っている	34	42.0
よく行っている	37	45.7
あまり行っていない	7	8.6
行っていない	2	2.5
その他	1	1.2

表４－17　物語文，説明文などの読み物を読み取る力（長文）

	回答数	割合（%）
特によく行っている	16	19.8
よく行っている	31	38.3
あまり行っていない	27	33.3
行っていない	6	7.4
その他	1	1.2

「文や文章を読み取る力（読解）を育てる指導」で，「短い文章の読み取り（短文読解）」の指導については，「特によく行っている」「よく行っている」の回答が９割となったが，「物語文，説明文などの読み物を読み取る力（長文）」の指導については６割に留まった。

●文や文章を構成する力（作文）

表４－18　伝えたい内容を短い文で構成し表現する

	回答数	割合（%）
特によく行っている	27	33.3
よく行っている	38	46.9
あまり行っていない	11	13.6
行っていない	4	5.0
その他	1	1.2

表４－19　経験したこと，考えたことなどを文章で表現する

	回答数	割合（%）
特によく行っている	36	44.4
よく行っている	30	37.0
あまり行っていない	10	12.4
行っていない	4	5.0
その他	1	1.2

「文や文章を構成する力（作文）」を育てる指導については，「伝えたい内容を短い文で構成し表現する」指導，「経験したこと，考えたことなどを文章で表現する」指導とも「特によく行っている」「よく行っている」の回答が約８割となった。

読解指導で，長文の読解が６割に留まったのは，通常の学級での指導との区分や指導に当てる時間が足りない等通級による指導の指導時間との関係があるものと思われる。また，読解指導に比べると，文や文章での表現指導を行っている回答が少なかった。

⑤言葉に関する基礎的な事項

●言葉を拡げたり，言葉の相互関係を整理し理解する（語彙）

表４－20　知らない言葉分からない言葉について意味を推測したり調べたりして理解する

	回答数	割合（%）
特によく行っている	27	33.3
よく行っている	42	51.9
あまり行っていない	8	9.9
行っていない	3	3.7
その他	1	1.2

表４－21　知っている言葉の概念や他の言葉とのつながりを整理し理解する

	回答数	割合（%）
特によく行っている	12	14.8
よく行っている	49	60.5
あまり行っていない	15	18.5
行っていない	4	5.0
その他	1	1.2

「言葉を拡げたり，言葉の相互関係を整理し理解する」指導について，「知らない言葉分からない言葉について意味を推測したり調べたりして理解する」指導では，約９割，「知っている言葉の概念や他の言葉とのつながりを整理し理解する」指導では，約８割が「特によく行っている」「よく行っている」の回答であった。

●文の意味を文の構造や形態に注目して理解する（文理解）

表４－22　構文に注目しながら文の意味を理解をする指導

	回答数	割合（%）
特によく行っている	11	13.6
よく行っている	36	44.5
あまり行っていない	26	32.1
行っていない	7	8.6
その他	1	1.2

表４－23　文の形態に注目しながら意味を理解する指導

	回答数	割合（%）
特によく行っている	9	11.1
よく行っている	35	43.2
あまり行っていない	28	34.6
行っていない	8	9.9
その他	1	1.2

「文の意味を文の構造や形態に注目して理解する（文理解）」指導については，「構文に注目しながら文の意味を理解をする指導」，「文の形態に注目しながら意味を理解する指導」とも行っている割合が少なく「特によく行っている」「よく行っている」を合わせて５割程度に留まった。

語彙に関する指導については多くの回答者が行っているが，構文や文の形態に関する事項の指導は比較的少なかった。

⑥文字などの表記に関する基礎的事項

●平仮名，片仮名，漢字などの文字を読んだり書いたりする指導（表記）

表４－24　かな文字（拗音，促音，撥音，仮名遣い等を含む）の読み書き（文字と音との関係の理解）

	回答数	割合（%）
特によく行っている	23	28.4
よく行っている	40	49.4
あまり行っていない	11	13.6
行っていない	6	7.4
その他	1	1.2

表４－25　漢字（送り仮名を含む）の読み書き

	回答数	割合（%）
特によく行っている	15	18.5
よく行っている	37	45.7
あまり行っていない	16	19.8
行っていない	12	14.8
その他	1	1.2

「平仮名，片仮名，漢字などの文字を読んだり書いたりする指導（表記）」では，「かな文字（拗音，促音，撥音，仮名遣いを含む）の読み書き（文字と音との関係の理解）」の指導について，「特によく行っている」「よく行っている」を合わせて８割近くの割合となっているが，「漢字（送り仮名を含む）の読み書き」の指導では約７割であった。

●句読点，段落などの意味や表記についての理解の指導

表４－26　文や文章の区切りを意識して句読点を適切に打つこと

	回答数	割合（%）
特によく行っている	2	2.5
よく行っている	32	39.5
あまり行っていない	31	38.3
行っていない	15	18.5
その他	1	1.2

表４－27　文章のまとまりを意識し，段落の始めや会話の部分などの必要な箇所の改行をすること

	回答数	割合（%）
特によく行っている	3	3.7
よく行っている	28	34.6
あまり行っていない	37	45.7
行っていない	12	14.8
その他	1	1.2

「句読点，段落などの意味や表記についての理解の指導」では，「文や文章の区切りを意識して句読点を適切に打つことの指導」，「文章のまとまりを意識し段落の始めや会話の部分などの必要な箇所の改行をすることの指導」ともに，「特によく行っている」「よく行っている」を合わせてた割合は約４割に留まった。

文字などの表記に関する基礎的事項の指導では，平仮名などの指導は行われているものの，漢字の指導や句読点など行っている回答は少なかった。

⑦各教科の補充指導

●国語科の補充指導

表４－28　躓きやすい内容をあらかじめ学習するなどの予習的な内容の指導

	回答数	割合（%）
特によく行っている	7	8.6
よく行っている	34	42.0
あまり行っていない	23	28.4
行っていない	16	19.8
その他	1	1.2

表４－29　教科書の単元や教材の内容のあらましを事前に学習するなどの予習的な内容の指導

	回答数	割合（%）
特によく行っている	6	7.4
よく行っている	22	27.2
あまり行っていない	33	40.7
行っていない	19	23.5
その他	1	1.2

表４－30　躓きやすい内容を確かめたり躓いている事柄を補う復習的な内容の指導

	回答数	割合（%）
特によく行っている	11	13.6
よく行っている	34	42.0
あまり行っていない	23	28.4
行っていない	11	13.6
その他	2	2.4

「躓きやすい内容をあらかじめ学習するなどの予習的な内容の指導」を行っている回答は，「特によく行っている」「よく行っている」を合わせて約５割，「教科書の単元や教材の内容のあらましを事前に学習するなどの予習的な内容の指導」を行っている回答は約３割，「躓きやすい内容を確かめたり躓いている事柄を補う復習的な内容の指導」を行っている回答は約５割となった。

●算数科の補充指導

表４－31　算数の学習で必要な基礎的な概念を表す言葉（算数で使う言葉）についての指導

	回答数	割合（%）
特によく行っている	15	18.5
よく行っている	29	35.8
あまり行っていない	24	29.7
行っていない	12	14.8
その他	1	1.2

表４－32　文章問題など躓きやすい内容をあらかじめ学習するなどの予習的な内容の指導

	回答数	割合（%）
特によく行っている	3	3.7
よく行っている	25	30.9
あまり行っていない	31	38.3
行っていない	21	25.9
その他	1	1.2

表４－33　文章問題など躓きやすい内容を確かめたり躓いている事柄を補う復習的な内容の指導

	回答数	割合（%）
特によく行っている	9	11.1
よく行っている	31	38.3
あまり行っていない	23	28.4
行っていない	16	19.7
その他	2	2.5

「算数科の補充指導について，算数の学習で必要な基礎的な概念を表す言葉（算数で使う言葉）についての指導」を行っている回答は，「特によく行っている」「よく行っている」を合わせて約５割，「文章問題など躓きやすい内容をあらかじめ学習するなどの予習的な内容の指導」を行っている回答は約３割，「文章問題など躓きやすい内容を確かめたり躓いている事柄を補う復習的な内容の指導」を行っている回答は約５割となった。

●その他の教科の補充指導

表４－34　学習のまとめなどの活動の際に，調べたことや考えたことを文章で表す指導

	回答数	割合（%）
特によく行っている	3	3.7
よく行っている	29	35.8
あまり行っていない	29	35.8
行っていない	19	23.5
その他	1	1.2

表４－35　学習に必要な資料を読んだり，調べたりする指導

	回答数	割合（%）
特によく行っている	2	2.5
よく行っている	27	33.3
あまり行っていない	30	37.1
行っていない	21	25.9
その他	1	1.2

「その他の教科の補充指導」では，「学習のまとめなどの活動の際に，調べたことや考えたことを文章で表す指導」を行っている回答が「特によく行っている」「よく行っている」を含めて約４割，「学習に必要な資料を読んだり，調べたりする指導」を行っている回答が「特によく行っている」「よく行っている」を含めて約４割となった。

国語科，算数科とも，補充指導を行っている回答は，全体として５割程度に留まり，また，その内容は，躓き（つまづき）に対応する指導を中心として行われ，予習的な内容での指導はあまり行われていなかった。

その他の教科の補充指導は全体として行われている割合は少なかった。

（2）言語指導に関して在籍する通常の学級との連携について

①各教科等の学習を円滑に進めるための言語指導に関する事項

●在籍学級での各教科等の学習を円滑に進めるための連携

表５－１　在籍学級担任と通級による指導の担当者が各教科の学習進度や学習の状況について伝え合っている

	回答数	割合（%）
特によく行っている	15	18.5
よく行っている	28	34.6
あまり行っていない	25	30.9
行っていない	10	12.3
その他	3	3.7

表５－２　在籍学級担任からの情報を基に，各教科の学習の進度や学習の状況に合わせて，各教科の学習の進度や学習の状況に合わせた内容の言語指導を行っている

	回答数	割合（%）
特によく行っている	9	11.1
よく行っている	27	33.3
あまり行っていない	29	35.8
行っていない	12	14.8
その他	4	5.0

表５－３　通級による指導担当から在籍学級担任へ子どもの言語の状況について伝え各教科の指導上の配慮について説明している

	回答数	割合（%）
特によく行っている	17	21.0
よく行っている	34	42.0
あまり行っていない	21	25.9
行っていない	6	7.4
その他	3	3.7

「在籍学級担任と通級による指導の担当者が各教科の学習進度や学習の状況について伝え合っている」の設問で，「特によく行っている」「よく行っている」を合わせ，行っているとの回答が約５割，「在籍学級担任からの情報を基に，各教科の学習の進度や学習の状況に合わせて，各教科の学習の進度や学習の状況に合わせた内容の言語指導を行っている」の設問では，約４割，「通級による指導担当から在籍学級担任へ子どもの言語の状況について伝え各教科の指導上の配慮について説明している」の設

問では，約６割が行っているとの回答であった。

●在籍学級（学校）での行事や生活を円滑に進めるための連携

表５－４　在籍学級担任と通級による指導の担当者が学校での生活や行事などについて伝え合っている

	回答数	割合（%）
特によく行っている	18	22.2
よく行っている	47	58.0
あまり行っていない	11	13.6
行っていない	2	2.5
その他	3	3.7

表５－５　運動会・遠足など学校行事に関する事柄を取り上げての言語指導を行っている

	回答数	割合（%）
特によく行っている	18	22.2
よく行っている	40	49.4
あまり行っていない	16	19.8
行っていない	4	4.9
その他	3	3.7

「在籍学級担任と通級による指導の担当者が学校での生活や行事などについて伝え合っている」の設問では，「特によく行っている」「よく行っている」を合わせ，行っているとの回答が約８割，「運動会・遠足など学校行事に関する事柄を取り上げての言語指導を行っている」の設問では約７割が行っているとの回答であった。

②生活やコミュニケーションを豊かにするための言語指導に関する事項

●言葉の使用を豊かにする指導

表５－６　通級による指導で行った学習を在籍学級で報告したり発表したりする機会を設けている

	回答数	割合（%）
特によく行っている	6	7.4
よく行っている	19	23.5
あまり行っていない	38	46.9
行っていない	15	18.5
その他	3	3.7

表５－７　在籍学級での学習発表について，通級による指導で準備をしたり，練習をしたりしている

	回答数	割合（%）
特によく行っている	5	6.2
よく行っている	37	45.7
あまり行っていない	22	27.1
行っていない	14	17.3
その他	3	3.7

「通級による指導で行った学習を在籍学級で報告したり発表したりする機会を設けている」の設問で，「特によく行っている」「よく行っている」を合わせて行っているとの回答が約３割，「在籍学級での学習発表について，通級による指導で準備をしたり，練習をしたりしている」の設問では，約５割が行っているとの回答であった。

●コミュニケーションを豊かにする指導

表５－８　在籍学級のクラスメイトとの遊びや活動などで必要な決まりや約束事などについて，話し合ったり確かめたりする

	回答数	割合（%）
特によく行っている	6	7.4
よく行っている	42	51.8
あまり行っていない	19	23.5
行っていない	11	13.6
その他	3	3.7

表５－９　在籍学級のクラスメイトとトラブルについて言葉でのやり取りの躓きがあれば，その状況を尋ねたり，原因を説明したりしている

	回答数	割合（%）
特によく行っている	17	21.0
よく行っている	37	45.7
あまり行っていない	16	19.7
行っていない	8	9.9
その他	3	3.7

「在籍学級のクラスメイトとの遊びや活動などで必要な決まりや約束事などについて，話し合ったり確かめたりする」では，「特によく行っている」「よく行っている」を合わせて行っているとの回答が約６割，「在籍学級のクラスメイトとトラブルについ

て言葉でのやり取りの躓きがあれば，その状況を尋ねたり，原因を説明したりしている」の設問では，「特によく行っている」「よく行っている」を合わせ，行っているとの回答が約７割になっている。

在籍学級との連携については，学校行事等の連絡，また，在籍学級でのクラスメイトとのトラブルに対応した指導を行っているとの回答が比較的多かった。

（3）通級による指導における難聴児童への言語指導についての考え方について

①言葉やコミュニケーションについての意欲態度に関する事項

表６－１　言葉やコミュニケーションについての意欲態度に関する事項

	回答数	割合（%）
特に重要である	66	81.5
重要である	9	11.1
あまり重要でない	0	0
重要でない	0	0
その他	6	7.4

②在籍学級や保護者に対して，難聴児童の理解や配慮・接し方など言葉を育てる環境を整えることに関する事項（言語環境）

表６－２　在籍学級や保護者に対して，難聴児童の理解や配慮・接し方など言葉を育てる環境を整えることに関する事項（言語環境）

	回答数	割合（%）
特に重要である	56	69.1
重要である	20	24.7
あまり重要でない	0	0
重要でない	0	0
その他	5	6.2

③聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項

表６－３　聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項

	回答数	割合（%）
特に重要である	61	75.3
重要である	15	18.5
あまり重要でない	0	0
重要でない	0	0
その他	5	6.2

④読むこと。書くことなどに関する事項

表６－４　読むこと・書くことなどに関する事項

	回答数	割合（%）
特に重要である	29	35.8
重要である	47	58.0
あまり重要でない	0	0
重要でない	0	0
その他	5	6.2

⑤言葉に関する基礎的な事項

表６－５　言葉に関する基礎的な事項

	回答数	割合（%）
特に重要である	30	37.0
重要である	45	55.6
あまり重要でない	0	0
重要でない	0	0
その他	6	7.4

⑥文字などの表記に関する基礎的事項

表６－６　文字などの表記に関する基礎的事項

	回答数	割合（%）
特に重要である	18	22.2
重要である	49	60.5
あまり重要でない	7	8.7
重要でない	1	1.2
その他	6	7.4

⑦各教科の補充指導

表６－７　各教科の補充指導

	回答数	割合（%）
特に重要である	6	7.4
重要である	51	63.0
あまり重要でない	14	17.3
重要でない	3	3.7
その他	7	8.6

①から⑤までの「言葉やコミュニケーションについての意欲態度に関する事項」「在籍学級や保護者に対して，難聴児童の理解や配慮・接し方など言葉を育てる環境を整えることに関する事項」「聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項」「読むこと・書くことなどに関する事項」「言葉に関する基礎的な事項」の各設問について，全ての回答者が「特に重要だと思われる」あるいは「重要だと思われる」の回答をしていた。

その中でも，「言葉やコミュニケーションについての意欲態度に関する事項」「在籍学級や保護者に対して，難聴児童の理解や配慮・接し方など言葉を育てる環境を整えることに関する事項」「聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項」などコミュニケーションや環境の整備に関する事項については，「特に重要だと思われる」との回答が多かった。

⑥，⑦の「文字などの表記に関する基礎的事項」「各教科の補充指導」の各設問については，「あまり重要でない」「重要でない」との回答が１割から２割程度あった。

９．まとめ

（1）通級による指導における難聴児童への言語指導ついて

ここでは，前述の⑴の通級による指導における難聴児童への言語指導についての設問での回答と⑶通級による指導における難聴児童への言語指導についての考え方の設問での回答を関連付けて整理した。

①言葉やコミュニケーションについての意欲態度に関する事項

言葉やコミュニケーションについての意欲態度に関する各指導事項については，行っているとの回答が多かった。また，これらの指導事項について，「特に重要である」との回答が最も多く，さらに「重要である」との回答を合わせると，全ての回答者がこの指導事項の関する重要性を認識していた。

②在籍学級や保護者に対して，難聴児童の理解や配慮・接し方など言葉を育てる環境を整えることに関する事項（言語環境）

在籍学級や保護者に対して，難聴児童の理解や配慮・接し方など言葉を育てる環境を整えることに関する各指導事項については，行っているとの回答が多く，また，これらの指導事項について，回答者の多くが，「特に重要である」「重要である」と回答をし，その重要性が認識されている。

③聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項

聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する各指導事項については，「特に重要である」「重要である」との回答を合わせると全ての回答者がこの指導事項の重要性を認識しているものの，この指導事項の指導を実施に行っているとの回答の割合が7，８割程度に留まっていた。

④読むこと・書くことなどに関する事項

読むこと･書くことなどに関する各指導事項では，書くことの指導よりも読むことの指導を，また，長文の読解指導よりも短文の読解指導を行っているとの回答が多かった。

これらの指導事項については，「重要である」との回答が最も多く，「特に重要である」との回答を合わせると，全ての回答者がこの指導事項の関する重要性を認識していた。

⑤言葉に関する基礎的な事項

言葉に関する基礎的な事項についての各指導事項では，構文や文の形態などに関する指導よりも，語彙の側面での言語指導が行っているとの回答が多かった。これらの指導事項については，約９割が，「特に重要である」あるいは「重要である」とする回答をしていた。

⑥文字などの表記に関する基礎的事項

文字などの表記に関する基礎的事項についての指導では，漢字の読み書きの指導よりも，かな文字の

指導を行っているとする回答が多かった。

これらの文字などの表記に関する指導については，指導事項については，約８割が，「特に重要である」あるいは「重要である」とする回答をしているものの，聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項や読むこと・書くことなどに関する事項などと比べると重要性を認識する回答は少なかった。

⑦各教科の補充指導

各教科の補充指導として行われる言語指導の内容は，予習的な内容よりも，躓き（つまづき）に対応する復習的な内容が多かった。この指導事項については，約８割が，「特に重要である」あるいは「重要である」とする回答をしているものの，聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項や読むこと・書くことなどに関する事項などと比べると重要とする回答は少なかった。

（2）言語指導に関して在籍する通常の学級との連携について

①各教科等の学習を円滑に進めるための言語指導に関する事項

各教科等の学習を円滑に進めるための言語指導に関する事項では，在籍学級での各教科の学習を円滑に進めるための連携よりも，在籍学級（学校）での行事や生活を円滑に進めるための連携を行っているとする回答が多かった。

在籍学級での各教科等の学習を円滑に進めるための連携については，在籍学級からの情報よりも通級による指導からの情報を発信することが多いという傾向が見られた。

在籍学級（学校）での行事や生活を円滑に進めるための連携では，在籍学級担任と通級による指導の担当者間での情報のやり取りが比較的多く行われていた。

②生活やコミュニケーションを豊かにするための言語指導に関する事項

生活やコミュニケーションを豊かにするための言語指導に関する事項では，言語の使用を豊かにするための指導よりも，コミュニケーションを豊かにする指導を行っているとする回答が多かった。

言葉の使用を豊かにする指導では，通級による指導で学習したことを通常の学級で発表する取組よりも，通常の学級での学習発表会の準備や練習をするための指導指導が多く行われていた。

コミュニケーションを豊かにする指導では，トラブル防ぐための指導よりも，トラブルが生じた時の対応にあたる指導が多く行われれる傾向が見られた。

Ⅴ．終わりに

本稿では，通級による指導（難聴）における言語指導について，「全国難聴・言語障害学級及び通級指導教室実態調査」（平成18（2006）年度国立特殊教育総合研究所調査），「全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会（全国大会）難聴分科会発表テーマ（平成９～19（1997～2007）年度）」，「『通級による指導（難聴）』における難聴児童への言語指導に関する調査」などを資料にその現状を概観した。

その結果，次のような現状と課題が浮かび上がってきた。

「通級による指導（難聴）」における難聴児童への言語指導に関しては，豊かなコミュニケーションを形成するための意欲態度の育成や環境への働きかけが重視され，通常の学級との連携についても，担任や学級の児童の障害理解や難聴児童との接し方などやコミュニケーション関係に関わる内容に視点がおかれている。また，話す力，聞く力などのコミュニケーションを支えていく基礎的な技能を育てる指導についてもよく行われており，在籍学級でのコミュニケーションの実際を視野に入れた実際的な働きかけが行われているものと思われる。

読むこと書くことについては，読むこと，書くことを支えていく基礎的な技能を育てる指導が行われている。また，文字に関する指導，語彙に関する指導，助詞の使用や構文，文の形態など統語に関する指導も行われている。しかしながら，通級による指導におけるこれらの指導が，読解指導，作文指導，読書指導など読むこと書くことの実際の活動にどう機能しているのか在籍学級で行われる国語科等の指導との関係を検討をする必要があるだろう。

通級による指導の趣旨を踏まえ，在籍する学級の

担任との連携は不可欠である。児童の障害理解，教師やクラスメイトとのコミュニケーションを視点にした連携など，在籍学級（学校）での行事や生活を円滑に進めるための連携が多く行われているが，各教科等の学習を円滑に進めるための連携については，行われることが比較的少ない。教科学習は，読むことや書くことの活動と関連が深いことから，教科学習を充実させるためには，在籍学級と通級による指導の双方の情報の共有と情報に基づく双方の取組が重要であろう。

こうした観点から，通級による指導における各教科の補充指導の在り方や教科指導に関わる連携についての検討が，今後，必要であると考えられる。

通級による指導では，コミュニケーションを支える聞く話すの基礎的な能力，読むこと書くことを支える基礎的な能力を培う指導が中心となっている。これらの指導は，ともすれば，言語の形式的な側面の各要素を実際の言語の使用場面から切り離して指導することになりがちであるが，今後は，これらの指導が，コミュニケーションの実際，読むことや書くことの実際の活動にどのように機能しているのかを明らかにする必要があるだろう。特に，その場合は，言語の使用場面の中心となる在籍学級との連携が重要となるであろう。

通級による指導（難聴）における指導は，限られた時間での指導であること，在籍学級での指導を補完する指導であることなどから，通級による指導が子どもの学習の不足や躓き（つまづき）を補う内容になったり，言語の要素的な内容の指導になる傾向がある。言語は，実際のコミュニケーションの場面や実際の読み書きの中で使われながら培われるものであることから，指導内容方法の検討が一層求められることになる。特に，読み書きの指導については，語彙や文法など言語の形式的な理解や言語の要素的な理解を図る指導から，新たなリテラシー概念の構築への転換が提言されている[11) 12)]。

今後，読み書きの指導について，これまでの分析的で教授的な指導から，実際の日常的なコミュニケーションをベースにした対話的で総合的な指導の在り方を検討する必要があるだろう。

通級による指導（難聴）では，これまでも日記や連絡帳を通した取り組みが行われてきた。その中で，通級担当教師，在籍学級担任，保護者を結ぶ書き言葉でのコミュニケーション活動が行われてきた。今後これらの実践を重ね，その分析や指導効果の検証などを通して，指導法としての確立に向けた研究が必要となると思われる。

引用文献

1）独立行政法人国立特別支援教育総合研究所(編)：全国難聴・言語障害学級及び通級指導教室実態調査, 平成18年度－19年度課題別研究報告書, 2007.

2）岩城　謙：聴覚障害児の言語とコミュニケーション, 教育出版, 1986.

3）牧野泰美：言語に障害のある子どもへのコミュニカティブアプローチ. 聴覚言語障害児のリテラシーの向上を目指して, 平成14年度－17年度科学研究費補助金(基盤研究(B))研究成果報告書, 国立特殊教育総合研究所, pp.8-10, 2006.

4）松村勘由・牛久保京子：ことばの教室における子どものリテラシーを高めるコミュニケーションアプローチについての一考察. 聴覚言語障害児のリテラシーの向上を目指して, 平成14年度－17年度科学研究費補助金(基盤研究(B))研究成果報告書, 国立特殊教育総合研究所, pp.17-21, 2006.

5）文部省：聴覚障害教育の手引―多様なコミュニケーション手段とそれを活用した指導―, 海文堂出版, 1995.

6）文部省(編)：盲学校,聾学校及び養護学校学習指導要領(平成11年３月)解説―幼稚部・小学部・中等部・高等部―, 総則編, 海文堂出版, 2000.

7）文部科学省(編)：就学指導資料, 初等中等教育局特別支援教育課, 2002.

8）文部科学省：特別支援教育資料, 平成18年度, 初等中等教育局特別支援教育課, 2007a.

9）文部科学省(編)：通級による指導の手引―解説とＱ＆Ａ―, 改訂版, 第一法規, 2007b.

10）小田侯朗：聴覚障害教育におけるリテラシー観の変遷に関する研究. 国立特殊教育総合研究所研究紀要, 29, 1-10, 2002.

11）小田侯朗：聴覚障害教育におけるリテラシーと手話活用. 音声言語医学, 47(3), 294-297, 2006.

12）岡崎敏雄・岡崎眸：日本語教育におけるコミュニカティブ・アプローチ, 凡人社, 1990.

13）齊藤佐和：コミュニケーション方法とリテラシー形

成(特別発言), 音声言語医学, 47(3), 332-335, 2006.
14）柳生　浩：わかりやすい言語指導, 湘南出版社, 1995.
15）全難言協：第26回全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会全国大会(大分大会)大会要項, 1997.
16）全難言協：第27回全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会全国大会(静岡大会)大会要項, 1998.
17）全難言協：第28回全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会全国大会(東京大会)大会要項, 1999.
18）全難言協：第29回全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会全国大会(山形大会)大会要項, 2000.
19）全難言協：第30回全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会全国大会(島根大会)大会要項, 2001.
20）全難言協：第31回全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会全国大会(北海道大会)大会要項, 2002.
21）全難言協：第32回全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会全国大会(群馬大会)大会要項, 2003.
22）全難言協：第33回全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会全国大会(近畿大会)大会要項, 2004.
23）全難言協：第34回全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会全国大会(宮崎大会)大会要項, 2005.
24）全難言協：第35回全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会全国大会(岐阜大会)大会要項, 2006.
25）全難言協：第36回全国公立学校難聴・言語障害教育研究協議会全国大会(東京大会)大会要項, 2007.

(受稿年月日：2007年９月６日，受理年月日：2007年12月７日)

「通級による指導（難聴）」における難聴児童への言語指導に関する調査　**No.1**

お名前（　　）	通級による指導（難聴）の指導経験年数（　　）年	※ 差し支えなければお名前のご記入を願いします。

1．通級による指導における難聴児童への言語指導について

次の各指導事項は、「通級による指導（難聴）」の言語指導として考えられる事柄を掲げています。
各項目の左側の欄には「指導事項」が記述され、右の欄には、「指導事項」に対応する「指導及び学習活動の例」が例示されています。
先生が、難聴児童の指導の中で、特によく行っている事項に◎、 よく行っている事項に○、 あまり行っていない事項に△、 行っていない事項に×　を、各設問の右にあるチェック欄に記入してください。
設問項目にない内容がある場合には、その他の欄に記述してください。

	指導事項	指導及び学習活動の例	チェック
障害を改善克服するための特別な指導	**①言葉やコミュニケーションについての意欲態度に関する事項**		
	コミュニケーションへの意欲や態度の習得		
	人と話す意味や楽しさを理解する	教師や仲間との話し合い（おしゃべり）などを通して、人と話す楽しさや喜びを知る。	
	その他（		
	文字や言葉に関心を持つ		
	日常生活の中で触れる文字や言葉に関心を持ち、調べたり、尋ねたり、話し合ったりする	日常生活の中にある様々な言葉について、調べたり、尋ねたり、話し合ったりする。	
	その他（		
	読書活動への関心と意欲		
	読書に親しみ、読書習慣を形成する	本の読み聞かせや紹介を通して、読書の楽しさを知せたり、読後の感想などを話し合ったりする。	
	その他（		
	②在籍学級や保護者に対して、難聴児童の理解や配慮・接し方など言葉を育てる環境を整えることに関する事項（言語環境）		
	在籍学級（在籍校）への働きかけ		
	在籍学級担任（関係教職員）への難聴児童の理解や配慮・指導の在り方についての説明	在籍学級での児童の状況を把握するとともに、児童の理解、配慮や指導について話し合う。	
	在籍学級の他の児童へ難聴の理解や難聴児童とのコミュニケーション等についての説明	在籍学級を訪問し、難聴や難聴児童との関わり合いについて説明したり話し合ったりする。	
	その他（		
	家庭（保護者・家族）への働きかけ		
	難聴児童の理解や家庭での配慮・指導の在り方についての説明	保護者面接などで児童の状況を把握するとともに、児童の理解、配慮や接し方について話し合う。	
	その他（		
	③聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項		
	聞くこと・話すことなど基礎的な言葉の力		
	話し言葉を聴き取り理解する力（理解）	単文や短文を口頭で提示し、復唱させる。短文を口頭で提示し、内容について説明する。	
	伝えたい内容を言葉で表現する力（表現）	場面絵カードを提示し、状況を説明する。	
	その他（		

No.2

	指導事項	指導及び学習活動の例	チェック
障害を改善克服するための特別な指導（続き）	**③聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項（続き）**		
	話し手の意図を聴き取る力、自分の意図を伝える力		
	話し手に傾聴し、その意図を掴みながら、内容を理解する	一対一で対話する場面を設け、相手の話す内容の意図や柱に注目して聴き取る。	
	伝えたい内容を整理し、相手に理解されるように表現する	一対一で対話する場面を設け、話す内容の意図や柱を整理して表現する。	
	その他（		
	言葉のやりとりを通し気持ちや考えなどを伝え合う力		
	相手と話題を共有し、テーマに沿った話し合いをする	話し合い場面を設け、テーマに沿った話し合いをする。	
	相手の話に対応して自分の話をするなど言葉でやりとりする	話し合い場面を設け、相手の話に対応して自分の話をするなど言葉でやりとりする。	
	その他（		
	生活の中で使う言葉の意味や使い方などに関する事項		
	学校で使われる特有の言葉の意味や使い方	朝礼、日直、保健室等学校で使う特有の言葉の意味や使い方を理解したり使ったりする。	
	児童の文化、時事的、社会的な事柄に関する言葉の意味や使い方	アニメや遊び、時事的・社会的な事柄に関する言葉の意味を理解したり使ったりする。	
	生活でよく使う慣用句、四文字熟語、語法、文型など言葉の使い方	生活の中でよく使われる慣用句、言い回しなどについて理解したり使ったりする。	
	その他（		
	④読むこと・書くことなどに関する事項		
	文や文章を読み取る力（読解）		
	短い文章の読み取り（短文読解）	短い文章の内容を読み取る。	
	物語文、説明文などの読み物を読み取る力（長文読解）	物語文、説明文など長い文章の内容を読み取る。	
	その他（		
	文や文章を構成する力（作文）		
	伝えたい内容を短文で構成し表現する	絵などで提示された事柄を短い文章で表現する。	
	経験したこと、考えたことなどを文章で表現する	生活などで経験したことを日記、作文などで表現する。	
	その他（		
	⑤言葉に関する基礎的な事項		
	言葉を拡げたり、言葉の相互関係を整理し理解する（語彙）		
	知らない言葉、分からない言葉について意味を推測したり、調べたりして理解する	教材や生活の中で見つけた分からない言葉を文脈や例文から推測したり、辞書などで調べる。	
	知っている言葉の概念や他の言葉とのつながりを整理し理解する	言葉の意味やその言葉の上位概念、下位概念、同義語、類義語などについて確かめる。	
	その他（		
	文の意味を文の構造や形態に注目して理解する（文理解）		
	構文に注目しながら、文の意味を理解をする	主語、動詞(述語)、目的語、補語など文を構成する要素に注目しながら文の意味を理解する。	
	文の形態に注目しながら、意味の理解をする	過去形・現在形、受動態・能動態等の文の形態に注目して文の理解をする	
	その他（		

No.3

	指導事項	指導及び学習活動の例	チェック
（続き）	⑥文字などの表記に関する基礎的事項		
	平仮名、片仮名、漢字などの文字を読んだり書いたりする（表記）		
	かな文字（拗音、促音、撥音、仮名遣い等を含む）の読み書き（文字と音との関係の理解）	拗音などや仮名遣い等を含む平仮名の読み方を理解し、文や文章の中で書いたり読んだりする。	
	漢字（送り仮名を含む）の読み書き	送りがなを含む漢字の読み方を理解し、文を読んだり書いたりする。	
	その他（		
	句読点、段落などの意味や表記についての理解		
	文や文章の区切りを意識して句読点を適切に打つこと	句読点の意味を理解し、文や文章の中で適切に句読点を打つ。	
	文章のまとまりを意識し、段落の始めや会話の部分などの必要な箇所の改行をすること	文章のまとまりや構成を意識して適切に改行する。	
	その他（		
各教科の補充指導	⑦各教科の補充指導		
	国語科の補充指導		
	躓きやすい内容をあらかじめ学習するなどの予習的な内容の指導	躓きやすい語句を事前に学習する。	
	教科書の単元や教材の内容のあらましを事前に学習するなどの予習的な内容の指導	子どもの言語力に合わせた教材作成し、教科書の単元や教材のあらましを事前に学習する。	
	躓きやすい内容を確かめたり、躓いている事柄を補う復習的な内容の指導	単元の学習内容を整理したり、躓きやすい語句の理解を確かめたりする。	
	その他（		
	算数科の補充指導		
	算数の学習で必要な基礎的な概念を表す言葉（算数で使う言葉）についての指導	たす、ひく、かける、わる、角、線、頂点、割合など算数で使う言葉の意味を確かめる。	
	文章問題など躓きやすい内容をあらかじめ学習するなどの予習的な内容の指導	単元にある躓きやすい文章問題の意味をあらかじめ文に即して理解するなどしておく。	
	文章問題など躓きやすい内容を確かめたり、躓いている事柄を補う復習的な内容の指導	単元にある躓きやすい文章問題の意味の理解を確かめる。	
	その他（		
	その他の教科の補充指導		
	学習のまとめなどの活動の際に、調べたことや考えたことを文章で表す指導	学習のまとめの活動の際に、調べたことや考えたことを文章でまとめたり、まとめた文を確かめる。	
	学習に必要な資料を読んだり、調べたりする指導	学習に必要な資料を調べたり、資料を読んで理解をしたりする。	
	その他（		

※ 各設問欄の指導事項以外に言語指導として行っていることがありましたら記述してください。

No.4

2. 言語指導に関して在籍する通常の学級との連携について

ここでは、言語指導に関して在籍する通常の学級との連携について考えられる事柄を掲げています。
先生が、難聴児童の指導の中で、特によく行っている事項に◎、 よく行っている事項に○、 あまり行っていない事項に△、 行っていない事項に×を、各設問の右にあるチェック欄に記入してください。
設問項目にない内容がある場合には、その他の欄に記述してください。

	在籍する通常の学級と連携して取り組んでいる事柄	チェック
言語指導に関して在籍する通常の学級との連携	⑦各教科等の学習を円滑に進めるための言語指導に関する事項	
	在籍学級での各教科の学習を円滑に進めるための連携	
	在籍学級担任と通級による指導の担当者が各教科の学習進度や学習の状況について伝え合っている。	
	在籍学級担任からの情報を基に、各教科の学習の進度や学習の状況に合わせた内容の言語指導を通級による指導で行っている。	
	通級による指導担当から在籍学級担任へ子どもの言語の状況について伝え、各教科の指導上の配慮について説明している。	
	その他（	
	在籍学級（学校）での行事や生活を円滑に進めるための	
	在籍学級担任と通級による指導の担当者が学校での生活や行事などについて伝え合っている。	
	運動会・遠足など学校行事に関する事柄を取り上げての言語指導を行っている。	
	その他（	
	⑧生活やコミュニケーションを豊かにするための言語指導に関する事項	
	言葉の使用を豊かにする指導	
	通級による指導で行った学習を在籍学級で報告したり発表したりする機会を設けている。	
	在籍学級での学習発表について、通級による指導で準備をしたり、練習をしたりしている。	
	その他（	
	コミュニケーションを豊かにする指導	
	在籍学級のクラスメイトとの遊びや活動などで必要な決まりや約束毎などについて、話し合ったり確かめたりする。	
	在籍学級のクラスメイトとトラブルについて言葉でのやり取りの躓きがあれば、その状況を尋ねたり、原因を説明したりしている。	
	その他（	

※ 各設問欄以外に言語指導に関して在籍する通常の学級との連携として行っていることがありましたら記述してください。

3. 通級による指導における難聴児童への言語指導についての考え方 **No.5**

ここでは、この調査の設問に対応して、言語指導についてのお考えをお尋ねします。
次の7つの指導事項の中で、先生が、特に重要だと思われる事項に◎、 重要だと思われる事項に○、 あまり重要でないと思われる事項に△、重要でないと思われる事項に×　を、各設問の右にあるチェック欄に記入してください。

指導事項	チェック
①言葉やコミュニケーションについての意欲態度に関する事項	
コミュニケーションへの意欲や態度の習得	
文字や言葉に関心を持つ	
読書活動への関心と意欲	
②在籍学級や保護者に対して、難聴児童の理解や配慮・接し方など言葉を育てる環境を整えることに関する事項（言語環境）	
在籍学級（在籍校）への働きかけ	
家庭（保護者・家族）への働きかけ	
③聞くこと・話すこと・コミュニケーションなどに関する事項	
聞くこと・話すことなど基礎的なことばの力	
話し手の意図を聴き取る力、自分の意図を伝える力	
言葉のやりとりを通し気持ちや考えなどを伝え合う力	
生活の中で使う言葉の意味や使い方などに関する事項	
④読むこと・書くことなどに関する事項	
文や文章を読み取る力（読解）	
文や文章を構成する力（作文）	
⑤言葉に関する基礎的な事項	
言葉を拡げたり、言葉の相互関係を整理し理解する（語彙）	
文の意味を文の構造や形態に注目して理解する（文理解）	
⑥文字などの表記に関する基礎的事項	
平仮名、片仮名、漢字などの文字を読んだり書いたりする（表記）	
句読点、段落などの意味や表記についての理解	
⑦各教科の補充指導	
国語科の補充指導	
算数科の補充指導	
その他の教科の補充指導	

※　各設問欄の指導事項以外に言語指導として重要だと思われることがありましたら記述してください。

Current status of and issues in language training by resource room instruction for children with hard of hearing

MATSUMURA Kanyu*, MAKINO Yasumi**, and YOKOO Shun*

*Department of Teacher Training and Information, National Institute of Special Needs Education (NISE), Yokosuka, Japan
**Department of Policy & Planning, National Institute of Special Needs Education (NISE), Yokosuka, Japan

Received September 6, 2007; Accepted December 7, 2007

Abstract: We reviewed the current status of language training by resource room instruction for children with hard of hearing on the basis of materials, such as practice reports and the results of surveys, and found the following. The training of "listening and speaking" concerning communication is widely practiced in resource room instruction for children with hard of hearing. In the training of "reading and writing," instruction on elements of the formal aspects of language, such as letters, vocabulary, and grammar, and instruction on acquiring skills, such as reading short sentences, are widely provided.

Key Words: Resource room instruction for children with hard of hearing, Language training, Literacy, Training of reading and writing, Communication

（論　考）

我が国の特別な支援を必要とする子どもの教育的ニーズについての考察

―英国の教育制度における「特別な教育的ニーズ」の視点から―

横　尾　俊

（教育研修情報部）

要旨：我が国の障害のある子どもの教育は，特殊教育から特別支援教育に制度を変えると同時に「教育的なニーズ」という概念を導入した。現在，「教育的なニーズ」の概念については欧州諸国や国際機関等においても活発に議論が交わされ，一人一人の子どもの個別のニーズに対応した教育が目指されている。ニーズについては，本人の感じる主観的なニーズと専門家などが考える客観的なニーズがあり，近年は民主主義的な観点から，本人の感じる主観的なニーズが重要視されるようになってきている。英国の教育制度におけるSpecial Educational Needs「特別な教育的ニーズ」のある子どもとは，「障害のカテゴリーによらない本人の『学習の困難さ』に必要な『特別な教育の手だて』のある子どもにある」と定義されている。一方で我が国の特別支援教育は，障害のカテゴリーを基礎においた制度設計がされている。そこでの「教育的なニーズ」についての定義はまだ議論がある状態であり，今後の課題となっている。本論文では，社会福祉分野でのニーズについての考え方を整理した後に，英国で取り組まれている「特別な教育的なニーズ」の概念を参考に，今後の特別支援教育における，「教育的なニーズ」の考え方を整理し，今後の障害のある子どもの一人一人の「教育的ニーズ」概念の課題について考察した。

見出し語：特別な教育的ニーズ，特別支援教育，教育的ニーズ，教育的な困難さ，障害カテゴリー

Ⅰ．はじめに

1994年のサラマンカ宣言に代表されるように，一人一人の子どものニーズ（needs）を大切にした教育を目指すことは世界的な流れの一つとなっている。サラマンカ宣言では，すべての人を含み，個人主義を尊重し，学習を支援し，個別のニーズに対応する活動が必要であることを表明している[27)]。この流れを受けて，UNESCOやOECDなどの国際機関が中心となって，世界各国でインクルーシィブな教育を目指す取り組みが行われている。

我が国においても，障害のある子どもの一人一人の教育的ニーズに応じる「特別支援教育」が平成19（2007）年度から本格的に始まった。この制度改正では，今までの特殊教育では支援の対象となっていなかったLD，ADHD，高機能自閉症の子どもたちが支援を受けられるようになった。これらの子どもの多くは，通常の学級に在籍し何らかの課題を抱えている子どもである。しかしながら，新しい制度が現場で定着するにはいくつかの課題があげられる。例えば，具体的な支援のための専門的な知識や技術の不足，支援体制の構築などである。また，支援対象が広がった一方，通常の学級に在籍し，障害はないが学習に困難のある子どもは含まれていない点も検討すべき課題である。この他にもいくつか課題がある。中でも筆者が最も検討すべき課題だと考えているのは，「教育的なニーズ」の具体的な定義がまだなされていない点である。この定義が明確になっていない現状では，教員がどのように「ニーズ」を

理解し，子どもに関わっていくかが曖昧であり，制度が変わっても障害のある子どもへの本来の「支援」に結びつかない可能性があるのではないだろうか。

一方で，英国では子どもの教育的なニーズを中心として制度設計を行い，1980年より取り組まれてきた特別な教育的ニーズ（Special Educational Needs，SENと略す。）に応じる教育制度がある。この制度では，「特別な教育的なニーズ，SEN（Special Educational Needs）」を「特別な教育手だて（Educational Provision）」と対にすることでその定義を行っている。一般的に英国のSENは「特別な教育的なニーズ」と訳されているため[26]，単純に障害のある子どもを表す一つのカテゴリーと誤解されがちである。しかしながら，実際にはSENは，障害だけではなく，学習遅滞等の明確な障害のない子どもをもその対象としており，その対象範囲は，学習に困難のある全ての子どもと考えられている[6][26]。我が国の「特別支援教育（Special Needs Education）」は英国のSENに応じる教育と似た概念であるために比較がされることが多いが，SENの中で述べられている「ニーズ」とはどのようなものなのだろうか。また，どのようなものをニーズとしてあげているのであろうか。

そこで，本稿ではまず英国の教育制度で考えられているSENを明らかとし，SENが目指している教育がどのようなものかを整理していきたい。さらに，SENの考え方を踏まえ，今後に課題となるであろう日本の特別支援教育における教育的なニーズの概念について検討し，どのような枠組みで障害のある子どもの教育を構築することが必要なのかについて考察する。

Ⅱ．ニーズのもつ意味と英国の教育制度におけるニーズについて

1．社会福祉分野におけるニーズ概念

まず本稿での論考の基盤として，ニーズというものがどのようなものかについて考える。

「ニーズ」という用語は経済分野，福祉分野，教育分野で広く浸透しており，この用語を使う場合には，無意識あるいは暗黙のうちに，消費を行う主体や，サービスを受ける人，教育を受ける子ども（あるいは保護者）の望みを指していることがある。このようなニーズの考え方については，ある主体の欲求（wants）と同義とされる場合があり，ニーズという概念にはいくつかの様相が重なっているとが考えられる。

Bradshaw（1975）は，ニーズ又はニード（need）について社会福祉的な視点から４つに分類している[2]。この分類法は，保健・医療・福祉，その他の領域のニーズに広く参考にされており[19]，ニーズ概念についての古典ともいえるものである。この分類の概要は以下である。

（1）ノーマティブ・ニード（normative need）

専門家が本人の到達すべき水準を決め，その水準を達成するために必要なものがノーマティブ・ニードである。本人の外側である第三者から与えられた目標に対するニードを指す。

（2）フェルト・ニード（felt need）

本人が自ら自覚するニードであり，自分の現在の状態とこうありたいと願う状態との間の乖離について持つ主観的な感情である。感情レベルのもので実際には言語化されていない場合があるため，本当のニードがどのようなものなのか慎重に見定める必要がある。

（3）表明されたニード（expressed need）

表明されたフェルト・ニードである。本人が感じているニードが言語化され，本人又は団体や家族など集団により表明されるものである。

（4）比較のニード（comparative need）

他者が利用しているサービスにも関わらず，本人は利用していない場合などに，その人はそのサービスに対するニードがあると見なされる。また，社会の平均的な標準や生活様式から乖離しているとき，その実現に必要なサービスに対してニードがあると見なす。

この４分類に加えて都村（1985）は，さらにミニマム・スタンダード（minimum standard）とナショナル・ニード（national need）を加えて６つの類型に分類している[24]。この二つの内容は以下のものである。

(5) ミニマム・スタンダード（minimum standard）

補償される必要がある最低ラインの水準は，その時代時代でのコンセンサスがあり，それは権利と見なされ，それが満たされていない場合，ニードがあると見なすことができる。

(6) ナショナル・ニード（national need）

国民としてふさわしい生活についての合意があるときに，現在の問題を解決してそれを実現するために多くの人が必要であると認める制度変革がある。

社会福祉の分野では近年「サービス利用者が感じているニーズ」の重要さを強調した文献が多くみられるようになった[19]。もともと福祉分野は利用者中心主義という考え方を重視しており，本人の主観的な望み（wants）を強調することが予想できる。主観的な望みを重視する理由について，岡本（2000）は以下の点をあげている。①対象者の範囲が拡大したこと，②専門家の判断がすべてという権威的な考え方が批判されるなど社会の状況が変化してきたこと，③ニーズに基づいた評価（アセスメント）を行って支援するためには，利用者の感じているニーズが軽視できず，専門的な見地からみたニーズと利用者が感じているニーズをもとに，真のニーズを導き出していくことが求められること，④利用者（クライエント）のいるところから始まるという社会福祉支援（ソーシャルワーク）の原理からクライエントとそれに関係している人の感じているニーズは常に考慮されなければならないこと，⑤利用者の感じるニーズは，民主主義において重要な概念であることである[19]。

一方でノーマティブ・ニード（normative need）や比較のニード（comparative need）は，本人の思いとは別の要素もそのニーズに含まれており，一口に「本人のニーズ」と表現されている場合においても，本人の思いとは違う，あるいは気付かない要素がこの用語の中に含められていると考えられる。このようなことから，Bradshaw（1975）の４つの類型はサービス提供者側が専門的な見地から判断するニーズとサービス利用者が感じるニーズに分けることができるとしている[19]。これは客観的なニーズと主観的なニーズと呼ぶことができるだろう（表１）。

表１　Bradshaw[2] と都村[24] のニード分類における主観的なニーズと客観的なニーズ

主観的なニーズ	客観的なニーズ
felt need	normative need
expressed need	comparative need
	minimum standard
	national

２．教育分野におけるニーズ概念

教育と福祉的なサービスを同列に扱うことは適切ではないかもしれないが，様々なニーズの要素が絡み合っているという点では，教育においてもこの考え方を用いてニーズを考えることは有用である。その意味で，福祉分野でのニーズについての取り扱いと同様に，教育現場においての，子どもの有するニーズがどのようなものなのかについて慎重に検討する必要があるだろう。なぜならば，実際の教育的な取り組みでは，教員からみた子どもの到達目標（ねらい），子どもの意欲，保護者の願い，教員集団のコンセンサス，管理職の方針，予算や人員，空間の資源，またそれらの根本をなす教育理念と行政的な方針など様々な要素が絡み合って教育活動が行われているからである。しかもこれらのどれかを排他的に優先することはできないのである。

例えば，一般的に学校や行政が示す方針は制約と捉えられることが多く，ニードと考えられることは少ない。しかし，こういった方針が示される状況は，子どもへの教育水準を現在の状況の中でよりよいものとするために出されていることが多く，ノーマティブ・ニード（normative need）として解釈することもできる。一方で民主的な手続きによってニードを明らかにすることを考えた場合には，本人や保護者の願いも重要なものであると考えることができるだろう。個を重視した教育への転換が目指されている現在，教育的なニーズはそのように複雑な要素が集合したものであるということを念頭におく必要がある。したがって，このようにニーズに関しての複雑な要素が絡み合う中で，子どもに関係する人々が，どのように協力し合っていくかが，ニーズ

表2「学習における困難さ」と「特別な教育的な手だて」の定義

「学習における困難さ」
a）子どもに，同年齢の子どもと比べて，学習において有意に困難さがある場合， b）子どもが，学区又は学校にある施設設備を充分に利用できない困難さがある場合， c）義務教育学校に就学する年齢以前で，上記のa），b）の状態に当てはまる場合か，特別な教育的手だてがない場合，または，上記のa），b）の状態になる可能性のある場合である。
「特別な教育的手だて」
a）２歳以上の子どもの場合は，同年齢の子どもに提供される教育に，さらに追加された教育，あるいはその教育とは異なる教育的手だてを特別な教育的手だてという。 b）２歳未満の子どもの場合は，全ての教育的手だてが特別な教育的手だてである。

（1996年教育法）[8)]

を重視した教育の大きな課題である。

３．英国の教育制度におけるSENの定義

次に英国における特別な教育的なニーズ（Special Educational Needs, SEN）の定義を取り上げたい。英国におけるSENの定義は1996年教育法の中で，「特別な教育的な手だて（special educational provision）」と「学習における困難さ（learning difficulties）」という概念を用いて，「特別な教育的な手だて」を必要とするほど，「学習における困難さ」があるならば，その子どもは「Special Educational Needs」を持つとすると記されている[5)]。

教育的な支援の基盤を障害種に置いてきた我が国にとって，どのような場合にこの規定が該当するかを想像することは難しい。なぜならば，この定義ではSENに対するはっきりした判断基準（criteria）が記されていないからである。

英国のSENに関する判断基準がない理由は，障害のラベリングを止めて，子どもの実態に即した教育を行うということをその理念としたためである。そのため，SENがあることは，ラベリング（刻印づけ）ではなく，能力や学習環境を一人一人の子どもで査定し，「学習における困難さ」を基本に規定されることとなる。つまり，SENにおける「教育的ニーズ」は「学習の困難さ」と対になる考え方なのである。したがって，SENがある状態とは「学習の困難さ」がある場合であり，「学習の困難さ」があるとは，その子どもが学習をしていく上で，「特別な教育的な手だて」が必要である場合とされている。つまり，SENの概念の基には「学習の困難さ」という現象があり，その現象を環境的な条件から解消あるいは軽減し，さらには力を高めるための「教育的な手だて」を必要としていることを「SEN」と言い換えることになる。SENにおける「学習の困難さ」と「特別な教育的手だて」の定義は表２のように記述されている[8)]。具体的な「学習の困難さ」を表す例は多岐にわたり，見えの困難さ，聞こえの困難さ，移動の困難さ等，従来の障害分類から判断されやすいものもある。また，読みや書きの困難さなどは，複数の要因が考えられ，学習の困難さ（この場合は知的障害や学習障害以外の要因も考えられる）は幅広い概念である。こういった学習の困難さの程度に応じて，特別な教育的な手段を考えるというのが「学習の困難さ」と「特別な教育的なてだて」との関係だといえる。

一方，障害のラベリングをやめ，学習の困難さを中心に教育的な手だてを考える英国の教育であるが，実際には，従来の障害種を専門にして教育を提供することも可能である。特に視覚障害や聴覚障害については，盲学校や聾学校も存在しており，障害概念そのものを排斥したわけではない。「SEN」で新たな枠組みを作ったが，これまでの障害種別の対応も維持しながら教育を提供しているのである[12)]。このように英国のSENは，定義の仕方は論理的で明快であるが，実際に教育活動で運用していくためには，その都度「学習の困難さ」と「特別な教育的な手だて」を検討する必要があり，具体的な手続きが難しい現状にある。そのために，SENの定義は

表3　ウォーノック報告と同時期の英国の代表的な教育改革

（1）中等教育改革 労働党の教育改革
11歳時エリート選抜を行うために実施されていた選抜試験（Eleven Plus Examination)をやめ、地域に共通の中等学校を設けようというコンプリヘンシブ・スクール（Comprehensive schools）構想。地域のすべての子どもを受け入れることを原則とすることを想定したため、障害などの問題をもつ子どもの教育についても検討することが求められた[3]。
（2）補償教育（Compensatory education）
1968年プラウデン報告：子どもの学習の到達度に違いが生じることの原因を、子どもの知能や他の生得的な能力に基づいて考えるのではなく、社会環境や家庭環境、生育歴に目を向け、それにより、子どもの教育的ニードに注目し教育することを前提とした考え方[15]。
（3）保護者の学校教育への参加　1977年テイラー報告
「補償教育の考え方を通じて子どもの持つ社会的・家庭的な問題に対応するために重要となる保護者を学校教育の理解者、あるいは協力者として連携していくことが必要であることから、保護者が積極的に学校教育へ参加し、その発言権を補償する手だてを提案した[13]。

曖昧だ[4) 21) 22)]と述べられることが多い。

また，このSENを明確化する手続きとしては，「判定書（ステートメント）」の作成が重要な役割を担う。判定書の作成手続きは，医療，福祉，教育，心理などの関連する分野の専門家が子どもの評価を行い，その実態から「学習の困難さ」を査定し，そこに必要と考えられる「特別な教育的手だて」を明らかにするものである。その手続きとしては，教師を含めた専門家と保護者がその内容について同意して作成されることになる[1]。したがって，専門家からの客観的な視点だけではなく，本人や保護者の感じるニーズも反映されることになる。

Ⅲ．英国における障害のある子どもの教育の変遷とウォーノック報告におけるSENの定義又は規定

1．英国における障害のある子どもの教育の変遷

ここでは，英国の障害のある子どもの教育の歴史的な経緯を踏えながら，教育現場からすれば曖昧な解釈ともとれるSENという概念を導入するに至った背景について述べる。

英国における障害のある子どもの教育が近代的な体系として確立されのは，1944年教育法からである。1944年教育法[5]では「特別な教育的取り扱い（special educational treatment）を要する子どもの障害」と規定されており，我が国の「特殊教育」と同様な障害カテゴリーが採用されていた。これらの障害種別とは，盲，弱視，聾，難聴，虚弱，糖尿，教育遅滞，てんかん，適応障害，肢体不自由，言語障害の11分類であった。この1944年教育法による教育制度では，障害の程度を基準に，教育を受けることに対して「適切」と「不適切」とに分類されていた。それらの子どもの教育及び指導に関して，「適切」とされた子どもについては地方教育局（Local Educational Authority，以下LEAとする）が，「不適切」とされた主に重度の知的障害（おおむねIQ50以下）については，地方保健局（Local Health Authority）がその責任を担い，地方保険局が担当する場合は，実質的に就学免除の形をとることになっていた。この「適切」「不適切」の分類は，1970年教育法の施行時に撤廃され，障害のある子どもの全員就学がほぼ実現し，LEAがすべての子どもの教育を担うことになった（また同時に，糖尿が虚弱に組み入れられ障害種別は10種類となっている）。そのため，就学する児童生徒数が激増し，それに伴って，専門家の養成，義務教育修了後の措置，障害種別カテゴリーの検討，統合教育の方向づけなどを巡る課題が生じた。このような様々な課題を検討するために1973年に倫理学者であるマリー・ウォーノック（Mary Warnock）を委員長に「障害児者教育調査委員会」（Committee of Enquiry

into the Education of Handicapped Children and Youth）が設置され，特殊教育に関する方策が検討されることになった。なおこの委員会が1978年に提出した報告書が「ウォーノック報告」と称されている。

この時期の英国の教育改革についてはウォーノック報告が注目されるが，その他にも「中等教育改革」,「補償教育」,「テイラー報告」といったいくつかの動きがあった（表３）。これらの教育改革の課題はウォーノック報告にも反映されており，障害のある子どもの教育を考える新しい枠組みに生かされていると記されている[26)]。

２．ウォーノック報告が目指したもの

英国において，ウォーノック報告から1981年教育法につながる1970年から1980年代の20年間は，障害そのものや障害者の権利についての考え方が大きく変化した時期であった。世界的にも「聴力障害者の権利宣言（1971）」「精神遅滞者の権利に関する宣言（1971）」「障害者の権利に関する宣言（1975）」など障害者の権利に関する宣言が制定批准され，障害者の権利や生活について，社会がどう関わるべきかを考え直す時期であったと考えられる。このような中，英国において1973年に前述の「障害児者教育調査委員会」が設置された。その委託内容は，「心身障害児童・青少年に対する英国の教育制度に再検討を加え，同時に，これら青少年の就業対策を含む医療面の改善策を考慮し，併せて以上の目的に沿った予算人員の最も効果的な配分等の方策について調査し，所要の勧告を行うこと。」というものであった。この委員会内には，①就学前，障害のある幼児の教育課題，②障害のある子どもの統合教育，③特殊教育諸学校の役割，④義務教育を修了した障害のある生徒の教育課題，⑤特殊教育の教員養成・研修計画の小委員会が設けられ，主に１）障害の分類とラベリングの問題点，２）統合教育，３）障害のある子どもに対する生涯教育と専門家の関与，４）保護者の協力について等が検討された。この委員会において27名の委員が５年間の期間をかけて，400ページを超える報告書（ウォーノック報告）を作成し，政府に提出している[6)]。

この報告書では，その当時の英国における障害のある子どもの現状の分析と，望ましい教育のビジョン，現状の問題点と改善の方向性を明確に示しており，その内容では主に２つの点において注目される。１つめは「教育を受ける対象」について述べている点，２つめは「教育の場と質」についてである。

（1）ウォーノック報告における「教育を受ける対象」

まずは，１つめの「教育を受ける対象」についてである。ウォーノック報告では，①従来の障害種別による教育によって社会的なラベリング（烙印づけ）がされることを防ぐ，②重複障害など複数の障害カテゴリーに該当する子どもや，学習遅滞などの従来の障害カテゴリーでは説明できない子どもに十分な教育的な手だてを提供する，という二つの目的のためにSENという新しい概念を導入し，子どもに合った支援を受けられるよう対象を拡大させている。この概念を導入した根底には，「障害のカテゴリー」から「支援の連続性」への理念の変更がある。それが「SEN」や「連続したニード」という用語を用い，障害のある子どもと，学習や適応において広範な難しさを経験している子どもとの間をはっきりと分けずに，支援が必要な子どもを広く対象とした。

当時は教育的な効果の評価が難しかった重度の重複障害のある子ども等に対しても「文明社会であるならば，もっとも重い機能不全を抱える子どもに，ただ世話をするに甘んじてはならない。ゆっくりであっても，我々の明らかにした教育目標を目指し，常に彼らを支援する方策を見い出さなくてはならない。」と述べ[6)]，重複障害の子どもを決して単なる医療対象の子どもとせず，教育を行う対象であることの必要性を主張している。また，主たる障害がない学習遅滞の子どもや，移民の子どものように，家庭の言語環境が英語ではないために，英語で行われる授業で学習が難しい子どももその対象とした。この概念においては，「学習の困難さ（Learning Difficulty）」という考え方の基に特別な教育的な手だてを用いて教育を行うことを目指しているとも言える。

（2）ウォーノック報告における「教育の場と質」

次に２つめの「教育の場と質」についてである。

統合教育という視点から注目されているウォーノック報告であるが，この報告の中では，「教育の質」を高めることが重要であると示している。ウォーノック報告は，そもそも障害のある子どもの教育を普通教育とは一線を画したところに置くという英国でもみられがちだった伝統的考え方を廃することから出発し[26]，教育はできる限り通常の学校で行われるべきであり，そのためには，小学校・中学校の中で特別な教育的な手だてを整備することが必要であることを提唱している。

しかしながら，特別学校（Special School）の存在そのものを否定するのではなく，密度の高い教育の場が子どもに必要な場合に限定しつつも，特別学校の存在意義を認めていることには注目すべきである。例としては，障害が重度であるために必要とされる施設，教授法が小学校・中学校で用意できない場合や，対人関係や社会性に困難さがある情緒・行動障害がある場合，又は障害は軽くても重複していて小学校・中学校での特別な援助程度では効果が上がらない場合をあげている。

このようにウォーノック報告では教育的なニーズを中心とした教育を行うために，SENという概念を導入した。それまでの特殊教育が対象としていた子どもが全体の2%であったにも関わらず，その教育が対象とする子どもは20%と推測し，具体的な教育的な手だてを準備することを求めたのである。

Ⅳ．SENに関する課題

SENの概念について，ウォーノック報告を受けた政府白書（1980）では次のように述べられている[7]。

「現行法は障害のある子どもはすべて単一の障害を有するものであると仮定しているが……いかなる分類体系をもってしても，一人一人の子どもの医学的，心理学的，教育的および社会的諸側面を同時に記述することは容易にできることではない。しかも，医学的診断は，子どもの教育上の必要条件を適切に分析評価するものでもない。ある意味では，一人ひとりの子どもの教育的ニーズはその子どもで『特別』なのである。それらのニーズはその子どもに特有なものだからである」。

このように，一人一人のニーズに応じるという考え方を実現するために，SENに「定義の曖昧いさ」という課題が生じたことが説明されている。ここでは主に曖昧さのため，どのような課題が生じ，またそのような課題にどう対処しているのかについて取り上げる。

1．教育的な手だての不平等に関する課題

障害のカテゴリーによるラベリングをやめた背景には，カテゴリー化をすることでカテゴリーの狭間にいる子どもを救うことや，障害のラベリングからくる社会的不利を未然に防ぐ目的があった。また，もともと英国では1970年以後，重複障害，自閉症，重度の身体障害の子どもの教育の問題に直面する中で，障害を分類すること自体の問題，すなわち，障害か健常かの絶対的な区別をすることができないことが専門家に気付かれていた[14]。このことは，現在の我が国にもみられる状況である。障害区分の細分化を行えば行うほど，障害の状態の連続性という観点からは，子どもの障害分類の判断は難しくなる。また，重複した障害のある子どもへの教育的な関わり方が複雑になり，その教育的な支援方法の整合性を保つことが難しくなる。障害を細分化しながら，教育的な支援の方法を考えることは，手続きとしては明快だが，英国のSENはそれとは別の方法を採用したということになる。

障害のラベリングをやめたことで，どのような特別な教育的な手だてを提供するか，またそれをどの程度行うべきか等について，子どもの学習の困難の程度や内容を，一人一人について考えていくことが必要となった。ウォーノック報告の記述に関する項目の中で，学習の困難については記述することが重要であると述べられている[6]。このような記述の手続きが増えたことにより，一人一人の子どもの実態について細やかにみていくこととなり，本人の障害による学習の困難さだけではなく，周囲の環境要因も意識化されるようになった。この手続きの煩雑さはSENの理念を反映しているということができる。

しかしながら，このように具体的な判断基準がないことで，子どもが通う学校や関わる教育関係者によって，教育的ニーズの理解に差異が生じてしま

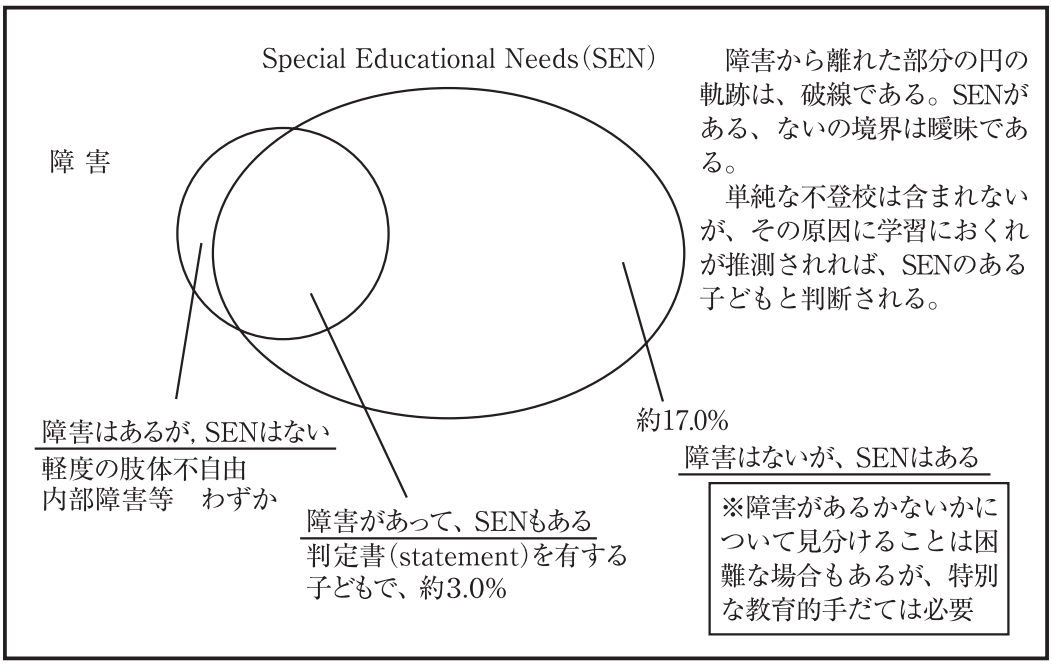


図１　「障害」と「Special Educational Needs（SEN）」の概念の重なりと違い
徳永（2005）[23]

う可能性があることが指摘されている[20]。この問題は，管理職や教員集団が特別な教育的なニーズをどのように理解するかや必要とする予算をどう考えるか等の学校間の差にとどまらず，財政的に豊かな都市部とあまり豊かではない地方における格差もあり，場合によって保護者や子どもにとっては不服申し立てが必要になる事態になることがある。このような場合のために保護者がその子どもの扱いに不服がある場合に申し立てができる調停機関が設けられている。その詳細についてはガイドブック[1]において説明されている。

２．「18%のSENのある子ども」についての課題

SENの対象となる子どもに関しては，ウォーノック報告と実際に施行された教育制度間に横たわる課題がある。それは，実際のSENのある子どもの割合についてである。ウォーノック報告では，SENのある子どもが20%と見積もられていたが。しかしながら，実際に1981年教育法が施行された時点では，従来の特殊教育が対象としていた２%の割合の子どものみに，SENの支援が必要であることを示す判定書（以下，ステートメントと呼ぶ）が発行されなかった。そのため残りの18%の子どもに対しては具体的な手だてを講じることが難しく，しばらくの間，教育現場にSENに対する考え方について混乱が生じたようである[25]。実際には，SENがありながら，具体的な教育的な手だてを受けることのできない子どもを称して「18%のウォーノックの子どもたち」とよばれていた[11]。

学校現場において，特別な教育的な手だてを実施するためには，人員や教材等のリソースを確保する必要がある。しかしながら，こういった大きな制度改革を行った場合に，実態に見合った具体的なリソースを即時に提供することは困難である。なぜならば，教育的な手だてには連続性が必要であり，どの程度から具体的に予算をつければよいかということを判断するのが難しいからである。また，1981年教育法の施行時期には緊縮財政の時期と重なったため，簡単に予算の増加を望むことは難しい状況であった。

当初に作成された判定書（ステートメント）は学齢児の２%に対してであったが，施行から25年を経た現在においても，その作成は３%程度とウォーノックが考えた20%には及んでいない[12]。この現状に対してウォーノック本人は「もう少しだけでもこれらの子どもに対する予算が増やされるならば，学

校自体が良くなり，子どもたちの生活の質も高まる」と述べている[16]。

現在は特別な教育的な手だての必要性に応じて，予算が配分されるシステムがLEAにより展開されており，それによって補助教員をつけたり教材を購入したりすることが可能となっている[1]。しかしながら，この制度は学校側がLEAに対して所定の手続きを行い，審査されることで資金を得ることになっている。そのため，書類作成などの手続き上の煩雑さを避ける教員や，SENへの理解のない学校長などの場合には，このような申請が行われない場合もあり，この部分についても課題となっている。また，資金を得たとしても，この資金はいわゆる“紐付き”ではないため，得た資金を別の用途に流用するなどの事例があるため，予算の使い方についての明確な基準がないことが問題視されている[10]。

判定書（ステートメント）と支援の関係については理解が難しい部分だが，徳永(2005）の示す図(図１)[23] をみると，判定書を持たないがSENのある子どもと，判定書がありSENのある子どもの関係を理解することができる。

３．判定書を得るための手続きと教育的な手だてを得るための手続きの煩雑さに関する課題

学習上の困難に直面している子どもの状態を評価（アセスメント）する場合には，その子どもの学習上の困難の原因となるものを何らかのカテゴリーから選び，それに適用できる教育的手だてを選ぶ方が時間的な制約やコスト的なメリットから考えると効率的である。こうした理由から，以前は英国においても学習困難の要因をカテゴリーに分け，障害種を用いてきた。

またステートメントを作成するには，医療面，心理面等多方面からのアセスメントが必要であるが，そのためには時間が必要である。また，経費面からも複数の専門家に依頼するために，およそ ３千ポンドから４千ポンド（日本円にして70万円から90万円程度）が必要であり，このことは，政府にとって大きな負担となっている。この経費が大きいために，子どもへの教育的な手だてにまで資金を回すことができないという問題が生じている[10]。

さらに，本来は教育的な手だてを得るための判定書だが，実際には判定書を得ても自動的に資金が得られる制度ではないため，小学校・中学校に在籍している子どもにとって，判定書を保有していても，直接の支援，つまり利益にはならないこともある（判定書を保有しているとLEAから資金を得やすくなる可能性はある）[1]。

またこの判定書については，毎年内容の更新が求められている[9]。この業務はSENコーディネーター（Special Educational Coordinatar : 以下SENCO）が年度末に行うこととなっており，その作業は負荷が高いために，具体的なSENCOとしての業務や子どもの指導が難しくなるという課題もあり，今後検討が必要であると指摘されている[20]。

Ⅴ．現在の我が国の特別支援教育におけるニーズと支援の位置づけ

１．特殊教育と特別支援教育

英国の教育制度とSEN及びそれらの課題について述べてきたが，ここからは我が国における障害のある子どもへの教育システムとその課題について検討する。

これまで日本では，対象となる子どもの特性に適した教育課程・教育方法および教育メディアなどを通じ，教科教育・治療教育および職業教育を実施する特殊教育がすすめられてきた[28]。

そのため，障害があることにより，通常の学級における指導ではその能力を十分に伸ばすことが困難な子どもに対しては，一人一人の障害の種類・程度等に応じ，特別な配慮の下，盲・聾・養護学校や小・中学校の特殊学級での教育が行なわれてきた。また平成５（1993）年には，通常の学級に在籍する障害のある児童生徒が，通常の学級で教科等の指導を受けながら，特別の指導を特別の場で受ける「通級による指導」が制度化された。このように我が国は子どもの障害や発達の程度に応じた教育を行うための多様な仕組みを増やしてきている。

平成13（2001）年１月に示めされた文部科学省の「21世紀の特殊教育の在り方に関する調査研究協力者会議」による「21世紀の特殊教育の在り方につ

いて～一人一人のニーズに応じた特別な支援の在り方について～（最終報告）」では，「特殊教育については，これまで児童生徒等の障害の種類，程度に応じて特別の配慮の下に手厚くきめ細かな教育を行うため，盲・聾・養護学校や特殊学級などの整備充実に努めてきたところである。」というように，従来の特殊教育が少人数指導などの特別の配慮等を基本に，障害の種類と程度に応じたきめ細やかな対応をしてきたことを述べている。

今回の学校教育法の一部改正（平成18（2006）年６月21日）では「特別支援学校は，視覚障害者，聴覚障害者，知的障害者，肢体不自由者又は病弱者（身体虚弱者を含む。以下同じ。）に対して，幼稚園，小学校，中学校又は高等学校に準ずる教育を施すとともに，障害による学習上又は生活上の困難を克服し自立を図るために必要な知識技能を授けることを目的とする。」といった規定に改められた。この点については，環境要因の変更にまでは踏み込んでいないが，障害そのものよりも，障害とその子どもを取り巻く環境から生じる一人一人違った学習や生活の困難を教育の中で取り扱うというように読むことができる。

こうしたことから，教育的な支援について，子どもの障害カテゴリーからのみ考えるのではなく，障害のある子どもが直面している学習上や生活上の課題にも目を向ける視点が付加されたものと考えることができる。

２．特別支援教育における「教育的なニーズ」概念

特別支援教育では特殊教育に比べ，障害カテゴリーよりも，個に対応した教育をしていこうという姿勢が見て取れることは先に述べた。この新しい枠組みでは，「障害のある子どもの一人一人の教育的ニーズに対応した教育」という理念で，「教育的なニーズ」という概念が導入されている。この概念の導入は，先にも述べた障害に対する世界的な動向を取り入れたものと解釈できる。この概念は英国の教育制度におけるSENに類似した考えである。

英国のSENの定義は，「学習の困難さ」や「特別な教育的な手だて」を軸に規定されている。一方で特別支援教育の「教育的なニーズ」については，文部科学省の通知や答申・報告書等で明確に定義している部分はない。こういった定義のない中で，徳永（2004）によれば，文部科学省が出した「小・中学校におけるLD（学習障害），ADHD（注意欠陥／多動性障害），高機能自閉症の児童生徒への教育支援体制の整備のためのガイドライン（試案）」の中のニーズの使われ方として①子どものカテゴリーとして使用する場合，②手だての支援の明確化の手続きを説明する場合，③要望や希望，期待を意味する場合の３つのタイプに整理できると指摘している[22]。

また，「教育的なニーズ」という用語自体も，この「小・中学校におけるLD（学習障害），ADHD（注意欠陥／多動性障害），高機能自閉症の児童生徒への教育支援体制の整備のためのガイドライン（試案）」[17] や「21世紀の特殊教育の在り方について～一人一人のニーズに応じた特別な支援の在り方について～（最終報告）」[28] の中では，「特別な教育的なニーズ」という言葉が用いられているのに対し，「今後の特別支援教育の在り方について（最終報告）」以降では，「障害のある子供の一人一人の教育的ニーズ」のように「障害のある」という言葉が併記されるようになった。「一人一人の教育的なニーズ」ということを障害のある子どもの教育の枠組みでとらえ，「障害」がより強調された表現に変化してきているといえる。このことは，現在の特別支援教育の理念を実現するために，いったん対象とする児童生徒の範囲を限定したとも解釈できる。しかし，障害のない子どもであっても教育的なニーズが存在することは，ウォーノック報告のSENの連続性の議論からも明らかであり，今後，障害のカテゴリーと教育的なニーズについての整合性を整理することは大きな課題といえる。

我が国の特別支援教育では「障害のある子どもの一人一人の教育的ニーズ」という言葉のもと，「障害」を上部構造に，子どもの実態把握などを下部構造に位置づけていると考えられる。こうした構造の利点は，「障害」を明確化することで支援内容への接続がより簡便になることである。一方で，特殊教育から特別支援教育になり「教育的なニーズ」という用語が明確に記されるようになった背景には，障害よりも子どもの直面している困難に焦点化するこ

とが重要であるという考え方が影響しているのである。この子どもの直面している学習上の困難への支援という視点を，障害概念を残ししつつどのように維持していくかは，今後の課題ということができるだろう。

３．分類の視点から見た英国と我が国の教育的ニーズとその課題

ニーズという概念には，複数の意味づけがあることを前述した。複数の意味が一つの言葉に込められているときには，どこかでその意味を整理する必要が出てくる。意味が取り違えられたまま物事が進行した場合，進行するにつれて齟齬が生じてくるからである。意味づけされているものは，その概念を明らかにした上で議論を進められなければならない。

近年，障害は個が有する障害そのものとしてではなく，周囲の環境との中で相対的，多様に生じるものであるという認識が広く受けいれられるようになってきている。この障害の捉え方の変化は，「医療モデル」から「社会モデル」へなどと説明され[18]，社会福祉における新たな価値観として，基本的なものと位置づけられている。しかし，教育現場における「障害」の捉え方について，社会モデルのみから理解することは非常に難しいと考えられる。なぜならば，教育の目的は社会的な自立や自己実現を目指すことであり，「子どもが学習する」「学習して力を高める」「子どもに変化を迫る」というパラダイムが教育の基本であるからである。教育の中では，「障害」は，特殊なものはなく中立的な属性として位置づけ，学習や生活における困難さを把握し，そこに生じる「教育的ニーズ」への対応を重視し，将来的に社会の中でできるだけ充実し，質の高い生活が送ることが可能となる取り組みが必要である。そのためにも「教育的なニーズ」については，子どもに関わるすべての人々が継続的に考え，お互いに議論をする必要があるだろう。このことは，ニーズ概念の項で述べた，様々な立場からのニーズを総合して，子どものためにより良い教育を実現可能とすることだと考えられる。

こうしたことを踏まえて，ニーズ概念の議論の方向性としては，「障害のある子どもの学習の困難さ」を基準にするのか，あるいは障害のある子どもが学習指導要領に沿った学習をするための教育的手だてを基準にするのか，あるいはさらに踏み込んで，英国のSENのように障害カテゴリーにとらわれず，個々の子どもの「学習の困難さ」を基準に置くのかなどが論点としてあげることができる。この教育における理念とそれを実現するための目標を定めるための検討が必要となるだろう。

Ⅵ．おわりに

本稿では，1978年のウォーノック報告に始まる英国の教育制度の変遷と，SENの考え方とその教育の理念とシステムに関する考え方を手がかりに，今後の我が国の特別支援教育における「教育的なニーズ」の取り扱いに関する課題点について考察した。

ウォーノック報告が定義したSENの概念規定は曖昧であるとされながら，その重要さと幅広さのために長らく多くの議論が継続されてきている。また相対的な用語である「学習の困難さ」を概念規定の柱としたゆえに，より曖昧さが生じたと考えてきた。しかしながら，それらのために判定書（ステートメント）を作成するときや，教員が子どもへの「特別な教育的な手だて」を考えるときに，「教育的ニーズ」「学習の困難さ」に関する議論を継続させる機能が，この概念の中に含まれているのかもしれない。

我が国の特別支援教育では，障害カテゴリーを残しつつ，「教育的ニーズ」を重視した教育理念を示している。この障害カテゴリーを維持している部分が英国の教育制度とは大きく異なる点である。障害のある子どもの教育的なニーズという，「障害」の限定をつけることで，これまでの特殊教育との整合性を維持していると考えることができるだろう。この部分は過去の蓄積してきた専門性などの遺産を活用する上で，利便性の高い考え方ではある。しかし今後，障害のある子どもの教育に対する小・中学校の役割が増大するとすれば，この「教育的なニーズ」を障害から考えていくのか，あるいは子どもの特別な支援の必要性から考えていくのかは，いっそう議論の必要があるだろう。それは，小・中学校では学

級集団を単位に教育が提供されており，障害のカテゴリーだけではとらえられない学習困難な子ども等の「教育的なニーズ」についても検討していく必要が生じると考えられるからである。一方で，英国では発生頻度（出現率）が低いSENとして，障害カテゴリーの復活が検討されている[23)]。こういった状況を考えると，「教育的なニーズ」だけや「障害カテゴリー」だけではとらえきれない部分があることが考えられる。今後は教育現場の取り組みやそこで生じる課題を検討しつつ，小・中学校では「教育的なニーズ」を中心に置いた支援を考えたり，特別支援学校では，障害のカテゴリーも重視しながら「教育的なニーズ」を考えたりなど，その状況や子どもに応じた「教育的なニーズ」について考える必要がある。

引用文献

1）Advisory Centre for Education : Special Education Handbook, 8th ed., 2004.

2）Bradshaw, J. : A taxonomy of social need. In McLachlan, G.(Ed.), Problems and progress in medical care, Oxford, UK: Oxford University Press, 1972.

3）ブライアン・サイモン：現代の教育改革―イギリスと日本―, エイデル研究所, 1987.

4）Croll, P., & Moses, D. : Special needs in the primary school: One in five?, London: Cassell, 2000.

5）Department for Education and Science: Education Act 1944, London: HMSO, 1944.

6）Department for Education and Science : Special educational needs: Report of the committee of enquiry into the education of handicapped children and young people(The Warnock Report), London: HMSO, 1978.

7）Department for Education and Science : Whitepaper special educational needs, London: HMSO, 1980.

8）Department for Education and Science : Educational Act 1996, London: HMSO, 1996.

9）Department for Education and Skills : Special educational needs: Code of practice, London: DfES Publications, 2001.

10）藤本裕人・横尾　俊：我が国の障害児教育の経費策定と評価に関する研究, 平成17年度－18年度科学研究費補助金(萌芽研究)研究成果報告書, 国立特別支援教育総合研究所, 2008.(刊行予定).

11）Gipps, C., & Gross, H. : Warnock's eighteen per cent : Children with special needs in primary schools, London: Falmer Press, 1987.

12）石塚謙二・徳永　豊：「特殊教育」および「特別な教育的ニーズのある子ども」の定義と特殊教育の現状について. 主要国の特別な教育的ニーズを有する子どもの指導に関する調査研究, 平成11年度－13年度科学研究費補助金(特別研究促進費(2))研究成果報告書, 国立特殊教育総合研究所, pp.19-21, 2002. <http://www.nise.go.jp/kenshuka/josa/kankobutsu/pub_f/F-101/chapter03/chapter03_e02.html>.

13）木幡敬史：英国における民間との連携と学校格差, 2001年度森基金海外フィールドワーク報告書. <http://www.kri.sfc.keio.ac.jp/report/mori/2001/c-kokusai/c-2/mori2001report.htm>.

14）小鴨英夫：学校から成人生活への移行―イギリスの「ウォーノック報告」および「特殊教育に関する政府白書から」―. リハビリテーション研究, 36, 15-20, 1981.

15）小泉正美：プラウデン報告書―イングランド初等教育制度改革案の意義―. 北海道教育大学紀要, 第一部Ｃ教育科学編, 19(2), 135-146, 1968.

16）三友社出版：特別なニーズ教育とウォーノック女史, 1999.(講座 転換期の障害児教育, 第１巻),(ビデオカセット(45分)：VHS).

17）文部科学省(編)：小・中学校におけるLD(学習障害),ADHD(注意欠陥／多動性障害),高機能自閉症の児童生徒への教育支援体制の整備のためのガイドライン(試案), 東洋館出版社, 2004.

18）小田侯朗・横尾　俊：聴覚障害児の障害認識に関する研究. 国立特殊教育総合研究所研究紀要, 27, 35-45, 2002.

19）岡本秀明：第１部 ニーズ概念の検討. ケアプラン作成手法『星座理論』についての研究, 大阪市立大学生活科学部長寿社会科学研究室, pp.3-10, 2000.

20）Robertson, C. : Time for the thinkering to stop. Special children, pp.9-10, 2005.

21）Special Educational Needs Policy Options Group : Allocating resources for special educational needs provision, A NASEN Publication, 1994.

22）徳永　豊：教育的ニーズ. 肢体不自由教育, 167, 55-56, 2004.

23）徳永　豊：「特別な教育的ニーズ」の概念と特殊教育の展開―英国における概念の変遷と我が国における意義について―. 国立特殊教育総合研究所研究紀要, 32, 57-67, 2005.
24）都村敦子：ソーシャル・ニードを把握するいくつかのアプローチについて. 季刊社会保障研究, 11(1), 27-40, 1975.
25）矢吹芙美子：イギリスにおける統合教育とその基盤的背景. 関係学研究, 16, 33-42, 1988.
26）矢野裕俊：英国の障害児教育―「ウォーノック報告」に見る改革への道―, 日本盲人福祉研究会, 1980.
27）World Conference on Special Needs Education, Access and Quality : Salamanca statement and frame for action on special needs education, Salamanca, Spain, 1994.
28）21世紀の特殊教育の在り方に関する調査研究協力者会議：21世紀の特殊教育の在り方について―一人一人のニーズに応じた特別な支援の在り方について―(最終報告), 2001.

（受稿年月日：2007年9月6日，受理年月日：2007年12月7日）

Current status and issues in language training by resource room instruction (for children with hearing loss): From communication to literacy

YOKOO Shun

Department of Teacher Training and Information, National Institute of Special Needs Education (NISE), Yokosuka, Japan

Received September 6, 2007; Accepted December 7, 2007

Abstract: The system of education for children with disabilities in Japan has changed from that of special education to that of special-needs education, and at the same time the concept of "educational needs" was incorporated into the education for such children. Currently, an active discussion on the concept of "educational needs" is being conducted in European countries and at international institutes aiming at education to respond to the needs of individual children. There are both subjective needs that a child feels and objective needs that specialists suggest. Recently, the subjective needs that a child feels have been emphasized from a democratic viewpoint. In the educational system in the UK, children with "special educational needs" are defined as "children who need 'special educational provision' because of their 'learning difficulty regardless of the category of their disability." On the other hand, the system of special-needs education in Japan has been designed on the basis of the category of the disability. The definition of "educational needs" in this system is still being discussed and remains to be established. In this paper, we first organize the concept of needs in the field of social welfare, organize the concept of "educational needs" in special-needs education on the basis of the concept of "special educational needs" that has been addressed in the UK, and then examine the future issues regarding the concept of "educational needs" of individual children.

Key Words: Special educational needs, Special-needs education, Educational needs, Educational difficulty, Category of disability

（長期研修員論文）

知的障害のある生徒の働く意識を高めるための企業と連携した作業学習のあり方

―生徒・学校・企業それぞれのメリットの分析をとおして―

松　本　美智枝

（静岡県立東部養護学校　伊豆高原分校）

要旨：知的障害のある生徒の就労支援の充実を図る観点から，企業と連携した作業学習のあり方について静岡県立東部養護学校伊豆高原分校をフィールドに授業実践を行い，その有効性の検証を行った。具体的には，企業と連携した作業学習において，生徒・学校・企業それぞれのメリットの分析を行い，知的障害のある生徒の職業観・勤労観を高めるための連携した教育活動における学校及び企業のあり方を確認するとともに，これからの職業教育を推進するうえでの課題について検討した。

見出し語：作業学習，企業との連携，地域とのネットワーク，職業観・勤労観の育成

Ⅰ．はじめに

今日の障害者施策においては「ノーマライゼーション」の理念の下，障害の有無に関わらず国民誰もが相互に人格と個性を尊重し支え合う共生社会を目指すこと，障害者も自己選択と自己決定の下に社会参加・参画することとともに，社会の一員としての責任を分担することが推進されている。

今日，障害者の就労にむけての取組として雇用促進のための法改正がすすめられてきた（資料①「障害者雇用促進法」，資料②「障害者雇用率制度」，資料③「障害者雇用納付金制度」，資料⑤「障害者自立支援法」）。

それに基づき都市部を中心に特例子会社制度（資料④）を活用した企業の取組もなされてきている。

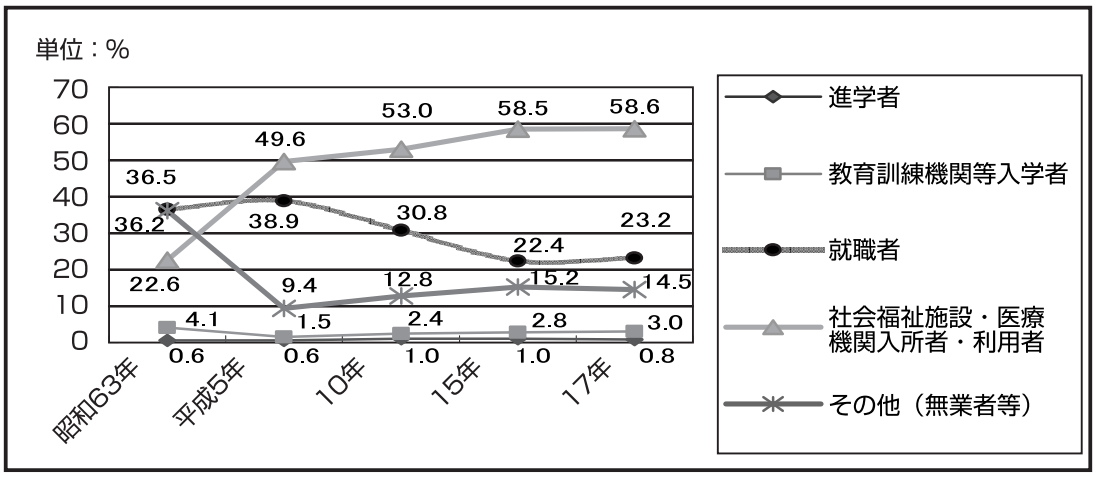


図１　知的障害養護学校高等部卒業者の進路状況　年次推移

（出所）内閣府「障害者白書 平成18年版」

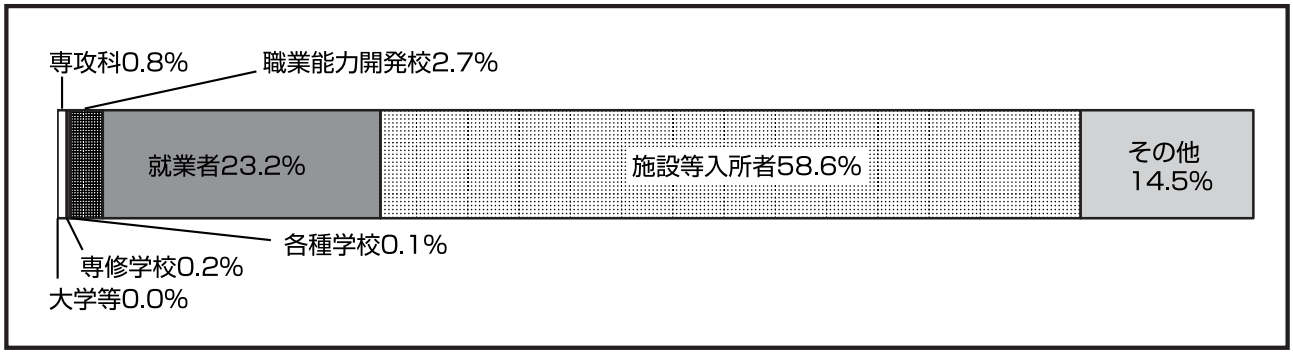


図２　知的障害養護学校高等部卒業者の進路状況　平成17年３月卒業者

注）大学等は進学者はいるが四捨五入したため0.0%と表記している。また各区分の比率の計は四捨五入のため100%にはならない。

（出所）文部科学省「特別支援教育資料 平成17年度」の資料を基に作成

この制度は，企業の障害者雇用率を向上させるという企業にとってのメリットと同時に，障害者にとっても，より障害者に配慮された職場環境の中で最大限に能力を発揮する機会の増大につながっている。障害者にとって働く場や機会があることは，社会の一員としての役割を果たしているという自信になり，生きる喜び＝生きがいをもって生活できることにつながるであろう。このことは，企業の社会的貢献（CSR）を果たすためにも重要な取り組みであるといえよう。

上記のような障害者の就労に向けた施策がなされているにもかかわらず，特別支援学校（知的障害）高等部卒業者の就職者の割合については，平成５（1993）年をピークに減少を続ける一方，施設等利用者は年々増加傾向にあるという現状がある（図１）。平成17（2005）年には就職者の割合が23.2％であるのに対し，施設等利用者は58.6％と６割近くなっている[2)]（図２）。

また，卒業者の就職先についての近年の傾向をみると，製造業に次いでサービス業・販売業といった第三次産業に従事する者の割合が多くなっていることが挙げられる（図３）。また，製造業，サービス業分野への就職に比べるとわずかではあるが，運輸・通信業分野への就職者もみられる。製造業は比較的単純な作業内容や同じことの繰り返しでできる活動が多く，知的障害のある人も従事しやすいことから，これまでも就職先として選択されることが多い分野であった。近年，バックヤードにおける仕事として，商品の袋詰めやラベル貼り，商品の陳列等の職種に障害者が雇用されるようになってきており，これらが就職率の増加に結びついてきたものと考えられる。また，運輸・通信業への雇用については，近年の運輸業者による宅配業の隆盛により，集配センターでの荷物の仕分け作業や伝票整理等に従事する者が増えてきたことも理由として挙げられるであろう。

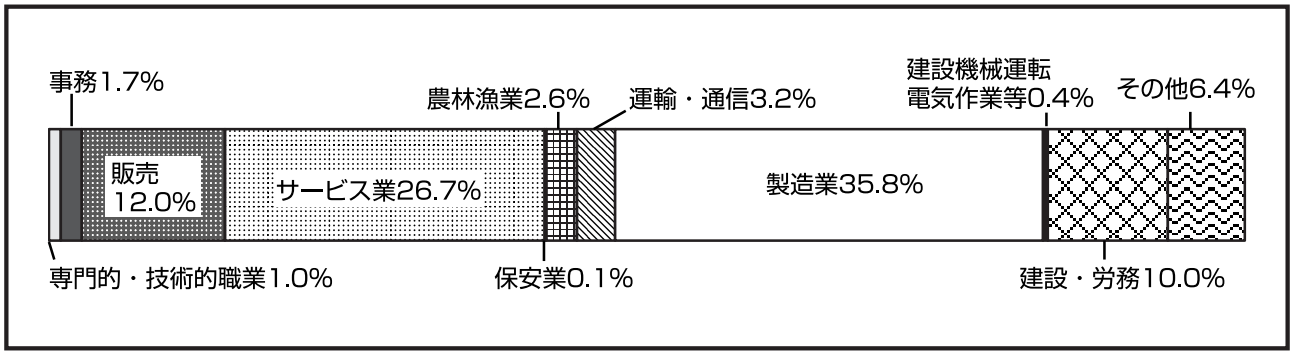


図３　知的障害養護学校高等部卒業者の職業別就職状況　平成17年３月卒業者

注）また各区分の比率の計は四捨五入のため100%にはならない。

（出所）文部科学省「特別支援教育資料 平成17年度」の資料を基に作成

これらのことを踏まえて，これからの学校における就労支援について考えたとき，多くの生徒を地域社会に送り出し，働く生活を継続させるためには，職業教育のより一層の充実を図ることや，学校教育の早期の段階から「働くこと」に必要な力を身につけることが重要となってくる。

特別支援学校（知的障害）においては，これまでも作業学習や現場実習等を含めた教科・領域を合わせた指導を中心に職業教育に取り組んできた。平成８（1996）年には「盲学校，聾学校及び養護学校の高等部における職業教育等の在り方について」（調査研究協力者会議）の報告がなされ[3]，平成11（1999）年の学習指導要領の改訂では，社会の変化に対応した職業教育の充実をはかる手立てとして「流通・サービス」の教科が新設された[4]。企業等との連携の強化の必要性も謳ったこの提言をうけ，現在の職業教育の新たな取組として，企業における実習と学校における教育を一体的に組み合わせた通年型の現場実習や企業の専門家と連携した作業学習の展開等が行われている。

これらの連携によるメリットとしては次のことが考えられる。まず，企業が持つ現場でのノウハウを作業学習に取り入れられること，生徒にとっては，直接企業の専門家の指導のもと“働く現場”を感じとることができること，また，企業の専門家が授業づくりに参加する中で，特別支援学校に在籍する生徒たちについての理解を深めていけるものと期待できることである。

生徒が卒業後には地域社会で生活していくことを考えると，これからの学校教育は学校単独での就労支援に留めず，地域の関係機関との連携を図ることや地域における社会資源を活用する視点を持つことが重要であると考えられる。

本研究では，これらのことについて静岡県立東部養護学校伊豆高原分校における企業と連携した職業教育の実践をとおして検討し報告する。

Ⅱ．研究の目的

本研究では，これからの職業教育のあり方について考えるために，企業と連携した作業学習を行うことの有効性を検討し，これからの特別支援学校の教育が取り組むべき課題や方向性を明らかにすることを目的とした。

このために，静岡県立東部養護学校伊豆高原分校において行われた企業と連携した作業学習をとおして，それが知的障害のある生徒の職業観・勤労観[1]（資料⑥）に与えた影響を中心に，学校や企業に与えた影響を検討する。

Ⅲ．研究の内容・方法

１．研究の内容

本研究では，企業と連携した作業学習の実践を行った静岡県立東部養護学校伊豆高原分校の実践を中心に報告するが，その前提となる本校が行ってきている地域との連携づくりに関する取り組みについても簡単にまとめて課題等を整理・検討した。

研究の内容は以下の２つからなる。

１）伊豆地区における本校の地域との連携づくりのための取り組みについて整理・検討する。これを結果１と考察１にまとめた。

２）本校で行った企業と連携した作業学習の実践をとおして職業教育のあり方を検討する。これを結果２とそれに基づく考察としてまとめた。

２．研究の方法

（1）伊豆地区における本校の地域との連携づくりのための取り組みについての整理・検討

生徒の就労・定着に向け，本校では「伊豆地区就業促進協議会」を発足させるための準備活動を展開している。この本校の取り組みについて，これまでの経過と現状を整理し，今後の課題等について検討を行った。

（2）本校で行った企業と連携した作業学習の実践をとおしての職業教育のあり方の検討

はじめに，本校の生徒の通学状況や教育課程，現場実習，卒業後の進路について整理し，現状を踏まえたうえで今後の職業教育の充実に向けた課題を検討した。

次いで，地域の企業と連携した作業学習について，授業計画の立案と作業学習時の支援状況を報告

した。作業学習の事前と作業学習中の授業後に生徒にアンケートを施行すると共に，教員は「授業あらわれカード」に生徒の状態を記入するようにした。そして作業学習の終了後に，全体の評価と今後の課題について教員全体及び教員・企業間で意見交換を行った。

これらを基に，知的障害のある生徒の今後の職業教育のあり方について職業観・勤労観を中心に考察を加えた。

Ⅳ．結果及び考察

結果１：地域との連携づくりのための取り組み

（1）「伊豆地区就業促進協議会」発足へ向けて

静岡県内の特別支援学校間には現在，大きく６地区＜東部・富士富士宮・静岡・志太榛原・中東遠・西遠＞に分かれて「就業促進協議会」が存在し，それぞれの地区毎に会合を実施している。協議会の目的や参加団体，主な事業の概要を以下に記す（表１）。

伊豆高原分校は東部地区に所属する。しかし，広域な東部地区をさらに３地域（沼津・田方・三島地区，駿東地区，伊豆地区）に分け，それぞれの地域に根ざした活動を行うべく地区ごとの協議会の立ち上げを模索しているところである。

伊豆地区においても，これまで本校を会場とした学校公開・講演会・協議会を目的とした研修会を実施しており，地域の役場関係者，ハローワーク，生活支援センター，小規模作業所（育成会），商工会議所，事業所等が参加している。本研修会は，学校の教育活動の理解を図るとともに，障害者を雇用している事業所における就労の現状や課題について学んだり，参加者それぞれの立場での取り組みの現状や課題等についての情報交換をしたりする場として位置づけて開催したものであり，関係機関及び関係者間のネットワーク作りの方向性を協議することを目的としてきた。このような経過を経て，平成18（2006）年度の会合（平成18（2006）年11月14日実施）の結果，平成19（2007）年度より正式に「伊豆地区就業促進協議会」として立ち上げることとなった（表２）。

当面の主な活動の内容としては，地域へのＰＲ活動（地域の教育現場の取り組み，障害者の就労の実際，雇用促進へ向けて等）が重要との意見が出されている。

（2）作業学習の中で地域資源を活用する取り組みとして

伊豆高原分校における作業学習の授業の中で協力を得た取組としては以下の２点が挙げられる。

１）「伊東市振興公社」

市内にある「小室山公園」の清掃を請け負っている機関である。平成17（2005）年度より，年間５回程度，（作業学習の時間）３～５名程度の生徒に対して社員の指導のもと，園内の清掃活動（落ち葉掃

表１　静岡県における就業促進協議会の概要

目　　的：事業所，教育，福祉等，障害児･者に関わる機関が連携し，地域の障害児･者の社会参加の促進を目指す。

関係団体：生徒の卒業後の進路先(事業所，作業所，施設等)，地域生活支援センター，ハローワーク，福祉事務所や役場の福祉課，関係諸学校等（地区によっても多少の差異はある）

主な事業の概要：
- 障害者の就業アピール＝各地域の事業におけるPR（バザー，理解啓発事業等）
- 情報の共有化＝先進地域についての研修会・講演会，生徒の実習先，進路先等の公開
- ケース会議の開催＝必要に応じて関係機関が集まってのケース会議の開催
- 移行支援会議の開催＝卒業生に関する移行支援について関係機関が集まって話し合いの機会を持つ

表２　平成１８年度　伊豆地区就業促進協議会参加者名簿

	機　　関　　名	役職・担当名	備　　考
1	社会福祉法人鑑石園うさみの園	施設長	事業所
2	（有）伊豆介護センター	代表取締役	〃
3	石原クリーニング	取締役社長	〃
4	十字屋クリーニング	取締役	〃
5	（株）協同鶏卵		〃
6	おさだ農園		実習受け入れ先
7	伊東市商工会議所	専務理事	事業主団体
8	熱海市役所しあわせ推進課	障害福祉係長・相談員	市町村
9	伊東市役所社会福祉課	課長・課長補佐	〃
10	東伊豆町役場福祉介護課	主任主事	〃
11	河津町役場保健福祉課	主　事	〃
12	下田市役所福祉事務所	〃（２名）	〃
13	南伊豆町健康福祉課	〃	〃
14	伊豆市役所長寿福祉課	課長補佐・係長	〃
15	三島ハローワーク伊東出張所	雇用指導官	職業安定機関
16	下田ハローワーク	上席職業指導官	〃
17	知的障害者更生施設　碧の園	園　長	福祉機関
18	地域生活支援センター　いぶき	コーディネーター２名	〃
19	ワークセンターやまもも設立準備室	準備委員	〃
20	地域生活支援センター　すまいる	コーディネーター	〃
21	物見が丘作業所	所　長	小規模授産所
22	宇佐美作業所	〃	〃
23	大原作業所	指導員	〃
24	ゆばた作業所	所　長	〃
25	NPO法人　コルティーホ	指導員	グループホーム

き，枝打ち，花壇の整備等）を行っている。

２）「柑橘試験場伊豆分場」

平成18（2006）年度の園芸作業において，ミカンの苗木を植えるにあたり，試験場の専門家にみかんの種類や育て方，土作りや植栽等について直接指導を受けている。

（3）その他の学習場面での地域の人材の活用について

静岡県の「多様な人材活用学習支援事業」[注1)]を活用して，タイルモザイク（平成17（2005）年度の作業学習）や美術の時間の指導，また放課後の活動として，漢字検定にむけた講座の指導やフラワーアレンジメント講座の指導等を地域の方を講師として招いている。

考察１：伊豆地区就業促進協議会の立ちあげによる成果

（1）地域への啓発および情報発信

注１）　多様な人材活用学習支援事業
静岡県総合教育センター学習人材バンクの登録者，教員退職者，大学（院）生等の多様な人材を活用して，県立特別支援学校の児童生徒に対して学習支援，補習講座等を実施することにより児童生徒の進路実現のために必要な知識，技能，生活習慣等を習得させることを目的とする事業。学校ごとに必要な予算を組み，講師には１時間1,500円（交通費込み）の報酬が支払われる。

高等部が開設されて数年しかたっておらず，地域に送り出した卒業生もまだわずかである。職場開拓で出向いた事業所から「そのような学校があったのか」と聞き返されることも多い。この学校では，生徒にどのような力をつけさせ，何を目指しているのかということを地域の方に広く知ってもらうことが必要であり，そのための情報発信を常に心がけることが欠かせないと考えられた。

（2）職業教育の充実

生徒が将来の地域での自立した生活を目指し，具体的な目標を持って学ぶ姿勢を身につけさせるためには，職業教育を充実し，作業学習，現場実習，進路学習はもとより，学校生活全体を通じて「働くこと」への意識作りが重要であると考えられた。

（3）地域の人材の活用

「地域で働く人」を育てるためには，学校のみの取組にとらわれず，広く地域に目を向け，地域の資源や人材を活用した学習を展開することも必要である。それがすなわち，地域への理解啓発につながり，（卒業後の授産施設からの就労も含めた）就労促進，地域における社会自立につながるのではないかと考えられた。

（4）移行支援にむけた地域とのネットワーク作り

高等部入学前から卒業後の生活までの移行をスムーズに行うためには地域とのつながり作りをさらに進め，一人一人の生徒を地域全体で育てるという考えを地域社会と共有していけるようになることが必要であると考えられた。

結果２：企業と連携した作業学習の有効性について

（1）学校の概要

①通学状況

伊豆高原分校は，平成11（1999）年伊東市立西小学校の校舎内に開校した伊東分校（小中学部）の高等部として，平成14（2002）年静岡県立伊東城ヶ崎高校（平成18（2006）年度より静岡県立伊東高校城ヶ崎分校に名称変更）の校舎内に開設された。その後，平成18（2006）年度より高等部のみの分校，伊豆高原分校と改まり，現在に至っている。生徒の通学状況を表３，図４に示す。

②教育課程

表３　生徒の出身地域の状況（全生徒　39名）

地　域	人　数
熱　海　市	5
伊　東　市	１７
東 伊 豆 町	3
河　津　町	6
下　田　市	3
南 伊 豆 町	1
伊　豆　市	4

※養護学校出身者……11名
特殊学級出身者……26名
普通学級出身者……２名

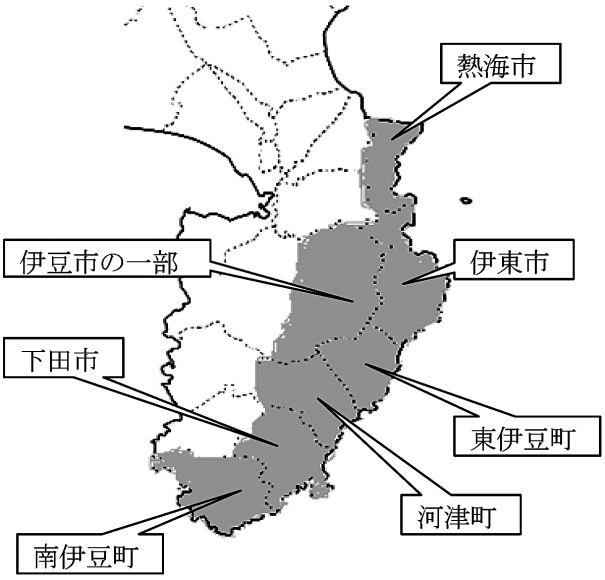


図４　生徒の出身地域の状況

高等部普通科で，作業学習に重点を置いた教育課程を組み，学校生活全体を通じて生徒個々に応じた社会自立を目指した学習を積み重ねている（図５，表４）。

各作業種及び活動内容については表５，表６参照。

③現場実習

年２回の実習期間を設け（６月・10月）日頃学んだことを現場で試したり，将来の進路や働く生活についてのイメージを持たせたりすることを目的とする。

図６は過去４年間（平成15～18（2003～2006）

時間		月	火	水	木	金
1	９：００ ９：５０	朝の活動 ＜日常生活の指導、体育＞				
2	９：５０ １０：４０	国　語 自立活動	数　学 自立活動	体　育	国　語 自立活動	数　学 自立活動
3 4	１０：５０ １１：４０ １１：４０ １２：３０	体　育 LHR	作　業 〔サービス〕 環境整備 園　芸 調　理 （委託清掃）	家 庭 科	音　楽 （隔週） 美　術	作　業 〔クリエーション〕 木　工　① 木　工　② 工　芸 モザイクタイル 陶　芸
	１２：３０ １３：２５	昼　食　・　休　憩				
5 6	１３：２５ １４：４０	生活単元学習 自立活動	作　業 〔サービス〕 環境整備 園　芸 調　理 （委託清掃）	選 択	生活単元学習	作　業 〔クリエーション〕 木　工　① 木　工　② 工　芸 モザイクタイル 陶　芸
１４：４０ １５：０５		ＳＨＲ　→　１５：０５（下校）				

図５　伊豆高原分校週時程表

表４　領域・教科別授業時数および学習ごとのグループ編成

領域・教科	知的単一	肢体重複	学習グループ等の基本
日常生活の指導	3	3	学年
生活単元学習	3	3	学年
作業学習（クリエーション）	3.5	3.5	木工（２班），陶芸，工芸， タイルモザイク
作業学習（サービス）	3.5	3.5	環境整備，清掃サービス，調理等
国語	2		４グループ
数学	2		４グループ
音楽	1	1	学部全体
美術	1	1	３グループ
保健体育	4	4	学部全体
家庭	2	2	学部全体
ＬＨＲ	1	1	学年
ＳＨＲ	2.5	2.5	学年
自立活動		4	３グループ
総合的な学習の時間	1.5	1.5	３グループ
合　計	30	30	

表５　作業学習「サービス」の活動内容

作業種	具体的な活動内容
環境整備	トイレ清掃 校内（廊下・階段・窓ふき） 外まわり（側溝・外周）
園　芸	花壇・草取り・果樹栽培
調　理	昼食作り～片付け～調理室清掃 ※調理は学年（クラス毎）順番で取り組み，自学年の分の昼食を作る
委託清掃 （校外）	伊東市小室山公園の清掃 ※振興公社の方に指導をお願いする 　年間５回実施

表６　作業学習「クリエーション」の活動内容

作業種		具体的な活動内容
木工	１課	ベンチ・プランター・丸いす
	２課	木製クリップ
工芸		機織物製品・ビーズ製品
陶芸		どんぶり・皿・湯呑み・角鉢・箸置き等
モザイクタイル		鍋敷き・壁掛け・コースター・写真立て・植木鉢等

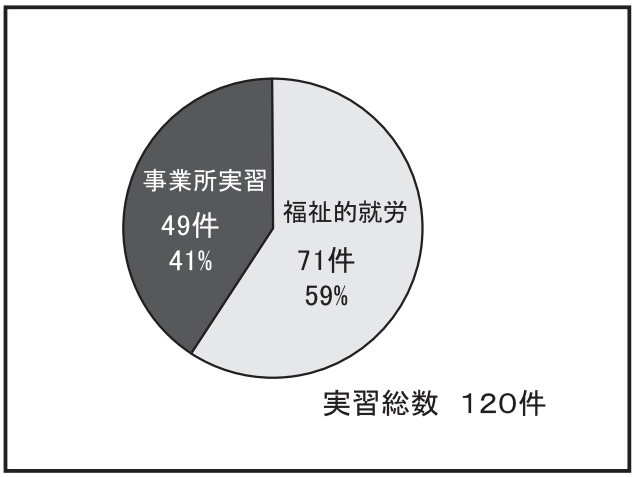


図６　過去４年間（平成15～18年度）の現場実習における事業所実習の割合

年度）の現場実習（述べ総数120件）について，地域企業での事業所実習の割合と作業所，デイサービスセンター等の福祉的就労実習の割合を示したものである。様々な職種での実習体験を重ねる中で，生徒自身が自分の進路先について考える機会とするために，事業所での実習も多く実施されている。

図７は事業所実習を業種別に分類したグラフである。地元のスーパーでの実習や，パン，菓子等を製造する工場での実習に加え，観光を主要産業とする地域ということを反映して，クリーニング会社や旅館・ホテルといった宿泊業における実習も多くなっている。また，地域内に老人介護施設等も多く点在することから，病院・介護関係の職場に実習をお願いすることも増えてきている。全体を見ても，サービス関連の業種が多いことが特徴といえる。

④卒業後の進路状況

伊豆高原分校ではこれまでに13名の卒業生を送り出している。卒業生の進路先の動向を表７に示す。

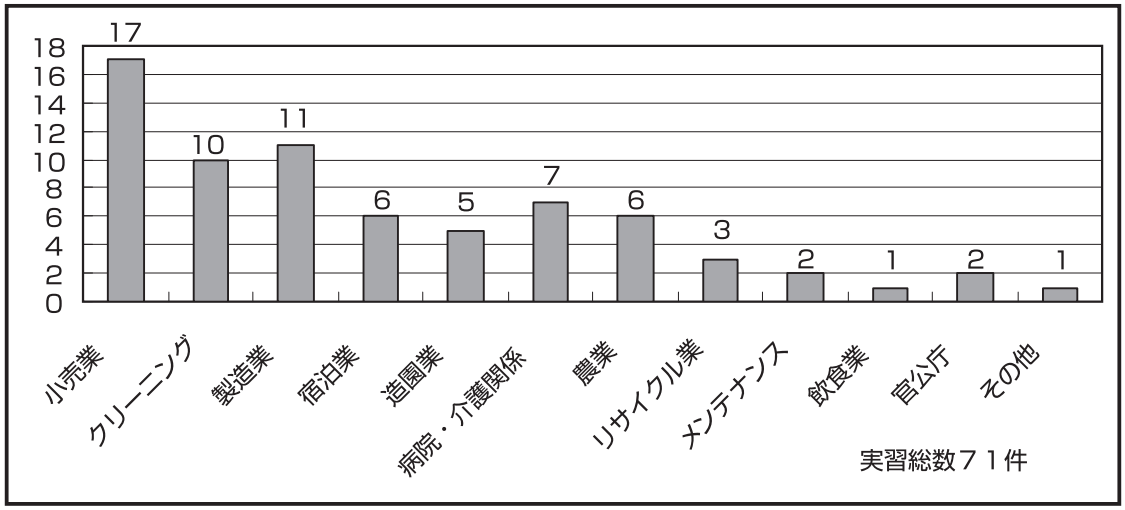


図７　事業所実習の業種別内訳

表７　卒業後の進路状況

動向	職業訓練校	事業所就職					福祉施設等							計
内訳		事務	販売・サービス	製造	自営	その他	小規模授産所	授産施設	更生施設	生活訓練ホーム	デイサービス	その他	在宅	
平成16年度			2	1			2		1					6
平成17年度			1				3		1		2			7

（2）現状および課題

①伊豆地区の就業先と清掃活動

伊豆高原分校のある東伊豆地域は，先に述べたように観光関連の産業が主産業となっており，学校としても開校当初より，生徒の就労先としての可能性を考えて作業学習の中に「サービス」に関する活動を取り入れ，その主な活動に清掃活動をすえている。清掃活動は，メンテナンス会社をはじめ，観光関連の事業所や老人介護施設，スーパー等の小売店や製造業といった就労先でも，また作業所や施設といった進路先においても必ず取り組まれる活動である。さらには，社会自立を目指す上で，家庭生活の中でも欠かせない技術である。

②企業と連携した作業学習としての清掃活動

本校では地域の就業先の特性を考慮して清掃活動に取り組んできたが，それぞれの箇所の清掃の仕方や清掃に必要な道具の使い方（様々な種類のほうき，モップ，ちりとり，雑巾等）はグループを担当した教員に任されており，その指導の方法が必ずしも共通していなかった。例えば，トイレ清掃の場合にも，大まかな手順表はあったものの細かい部分まで検討されていないため，教員によってまちまちの指導がなされているという現実があった。

そこで，清掃に関するより確かな技術を生徒が学ぶことができるように，そして卒業後の生活に生かせるようになることを目指し，地域のメンテナンス会社と連携して授業作りに取り組むこととした。この際に，教員も共に学んでいくことをとおして共通した指導ができるようになること（このことが教員の支援のあり方や授業改善について考える機会にもつながる）を目指すこととした。

③生徒・学校・企業それぞれのメリット

企業との連携は，生徒・教員にとっては先に述べたように清掃に関するたしかな技術を学ぶというメリットが考えられ，学校としても，身近な地域に向けての情報発信及び将来生徒の就労先としても考えられる企業への理解啓発につながるというメリットが考えられる。さらに，企業側にとっても障害のある生徒に対する理解が深まることや，企業に求められている社会的貢献の一環にもつながるというメリットがあると考えられる。

また，この企業との連携による一連の取組が「地域の中で子どもを育てる」という意識作りとなり，伊豆高原分校のこれからの課題の一つでもある「地域との連携・ネットワーク作り」へのアプローチになると考えられる。

（3）授業計画の立案

上記のような趣旨に沿って本校の作業学習に連携協力した企業の概要は以下の通りである。

「株式会社　伊豆急メンテナンス」
設　　立：　昭和55年２月　資本金：10,000,000円
営業種目：・車両・駅舎清掃，ホテル・旅館・保養所館内清掃および一般設備管理
・分譲地の環境維持管理，マンションの総合管理
・建物，庭園の新築・増改築・築造および建物以外の修繕工事
清掃業務について：
伊豆を中心に120事業所あり従業員はパート勤務が主，国家資格（ビルメンテナンス技能士）を有する社員を配置
顧　　客：　ホテル・スーパー・鉄道会社・企業の保養所等

表８は，実際に地域のメンテナンス会社に，今回取り組もうと考えた授業への協力依頼をすることから，授業計画作成までの流れをまとめたものである。これらの打ち合わせをとおして実施計画要項を作成した（表９）。

①指導内容

表８　企業への依頼～授業計画作成までの流れ

日	場所	参　加　者	話し合いの内容および経過
平成18年 ７月19日	メンテナンス会社	学校：教頭・松本 企業：総務課長 次長	・一昨年度，現場実習でお世話になったお礼 ・今回の訪問目的の説明→検討依頼 ※後日，正式文書送付→7月末，会社より正式に承諾の返答
８月10日	学校	教頭 作業学習担当教諭 松本	・２学期以降の実施日の確認 ・授業計画についての検討 ※講義用テキスト（案）作成→次回検討
８月18日	学校	教頭 進路・作業担当教諭 松本	・授業計画の詳細検討 作業内容と目的，指導方法，授業の流れ（時間配分） ※道具，テキストの準備については次回会社の方と検討
８月25日	メンテナンス会社	学校：教頭 進路担当 作業担当 松本 企業：取締役 総務部次長	・学校より 「実施計画」「生徒向けテキスト」「清掃手順表」提示 ・企業より 取り組みに対する考え方について 派遣講師・授業内容・方法について ・必要な道具の検討→企業カタログにて注文 ※テキストは企業で検討・初回の授業は次回検討予定
９月５日	学校	学校：教頭・作業担当 企業：総務部次長	・初回（９月12日）授業についての打ち合わせ

表９　メンテナンス会社との連携による清掃作業の実施計画要項

「伊豆高原分校におけるメンテナンス会社（株式会社　伊豆急メンテナンス）
との連携による清掃作業の実施について」

１　目　　的：・日常動作や家庭生活に活かせる清掃に関する作業能力を身につける
　　・進路先で必要となる清掃作業の基本的な能力を身につける
２　方　　法：伊豆高原分校のサービスの授業に伊豆急メンテナンスの方を講師（２名）に迎え，清掃に関する技能，態度を学習する
３　実 施 日 時：２，３学期の行事等のない火曜日（サービス作業学習の時間）全17回
　　10:40～12:40（２時間）を基本　……別表参照
４　場　　所：学校内または城ヶ崎海岸駅
５　指 導 方 法：各学年２グループ（１グループ５～９名）
　　講師の方の指導のもと，Ａ～Ｃの３つの作業内容に取り組む
　　教員２名は，生徒と共に作業する中で，講師の指示をより具体的にする等の補助を行う。
６　作 業 内 容：Ａ－清掃の心構えについてのお話
　　ぞうきんの使い方（絞り方・ふき方）＝　流し清掃にて
　　窓の清掃（スクイージーの使い方，サッシのふき方）
　　Ｂ－トイレ・廊下の清掃（モップ・ほうきの使い方，掃除機のかけ方）
　　Ｃ－城ヶ崎海岸駅での実地清掃（トイレ・待合室等）
７　謝礼について：県の「多様な人材活用制度」により１名につき１時間　1,500円
８　別　表

回　数	実　施　日	作　業	グループ
1	平成18年９月12日	A	①３年の１（６名）
2	９月19日	C	〃
3	９月26日	B	〃
4	10月３日	A	②１年１組（６名）
5	10月31日	B	〃
6	11月７日	C	〃
7	11月14日	A	③２年１組（９名）
8	11月21日	B	〃
9	11月28日	C	〃
10	12月５日	A	④１年２組（５名）
11	12月12日	B	〃
12	12月19日	C	〃
13	平成19年１月16日	A	⑤２年２組（８名）
14	１月23日	B	〃
15	２月13日	C	〃
16	２月20日	A	⑥３年の２（５名）
17	２月27日	C	〃

授業では，３つの内容を取り上げた。まず１回目は，授業の導入にもあたり，メンテナンス会社の方との初顔合わせともなるので，「働くことに対する心構え」に関する講義や，メンテナンス作業の基本となる事柄についての実習をとり入れた。

２回目には校内のトイレ清掃を行い，トイレ清掃の基本を学ぶ。さらに３回目に駅の清掃に出かけ，これまで学んだことを実際の現場で生かして清掃活動する体験を積むことで３回の授業のまとめとすることとした。

②指導方法

・授業における教員と企業側との役割分担は，授業全体の進行を教員が行い，講義や実習は企業の担当者が進行することとした。
・講義では「生徒向けテキスト」を使用した（学校で作成したものを参考に企業が作成）。生徒にわかりやすいように大きめの文字を使用し，ルビをふり，イラストも挿入してある。
・雑巾の使い方やそれぞれの箇所の清掃の仕方の説明は，企業の担当者の実演が中心だが，窓ふき清掃に使用する「スクイージーの使い方」は，実習の前にビデオを使用して事前学習を行う。
・午後の作業学習の時間には，生徒と教員だけで清掃作業に取り組み，午前中，企業の担当者に教わったことを復習し，確実に身につけられるようにした。
・生徒への事前の意識づけとして，「プロの技術を身につけよう！」を合い言葉に，クラス単位で全員が順番にプロの指導をうけることを伝えた。

（4）実践時の支援と記録

①支援について

授業においては，企業の担当者も指導者の１人である。授業にあたっては，次のような姿勢で指導にあたることを確認した。

・飾らない接し方をすること
・ほめることを大事にする
・汚いところを自分たちできれいにしたという実感をもてるように，段階をおった経験を積ませる

また，一連の活動をとおして生徒が充実感を味わえるために，以下のような手順を考えて清掃活動に取り組んだ。

・まず自分たちのやり方できれいにしてみる
・これだけでは不十分であることに気づく。
・プロが使用する洗剤や道具を使うことで，清掃箇所がきれいになったことを実感する。

さらに，教員は，生徒と共に正しい清掃の仕方や道具の使い方を学ぶと共に，個々の生徒の実態を見ながら，講師のメンテナンス会社の社員の指示をよりわかりやすく具体的にするための個別の声かけや支援を行った。

メンテナンス会社との打ち合わせは，最初のグループが３回の授業を終えた時点で，全体の活動の流れについて見直す機会を作った。その後は，毎回の授業の前後に簡単にその日の流れについて確認を行った。

②記録

生徒の様子を知るための手だてとして，授業後に生徒が記入する生徒向けの「感想アンケート」を実施した。生徒向けアンケートは以下の３種類である。

＜清掃作業について考えよう＞

氏名（　　）

清掃作業に取り組むときの気持ちを教えてください。

１清掃作業は好きですか、きらいですか？どちらかに○をつけてください。

すき　　どちらかといえばすき　　きらい
どちらかといえばきらい　　どちらでもない

２「すき」「どちらかといえばすき」と答えた人に聞きます。どんなところがすきですか？

３「きらい」「どちらかといえばきらい」と答えた人に聞きます。きらいな理由について、次の中から、自分の気持ちに近いものを選んで○で囲んでください。いくつつけてもかまいません。

・やらなければならないことだとは思うが、あまり好きではない。
・汚いところを掃除しなければならないので、やりたくない。
・きれいにすることは難しいことだと思う。
・なぜやらなければならないのか、よくわからない。
・道具の使い方が難しいので、あまり好きではない。
・その他（　　）

＜メンテナンス作業についてふりかえってみよう＞

氏名（　　）

①　今日はどんな作業をやりましたか？丸で囲みましょう。

流し台清掃　窓ふき　学校トイレ清掃

城ヶ崎海岸トイレ清掃　城ヶ崎海岸待合室清掃

その他（　　）

②　今日の作業で，じょうずにできたのはどんなことですか？

③　今日の作業で，むずかしかったのはどんなことですか？

③　今日の作業で一番気をつけたことはどんなことですか？

④　今日の作業の感想を書いてください。

＜３回のメンテナンス作業を終えての感想アンケート＞

①やってみて楽しかったことはありますか。それはどんなことですか？

②どんなことを覚えましたか？

③これからの清掃の中で，どんなことに気をつけようと思いますか？

また，教員は「授業あらわれカード」に生徒の様子の記入を行った（表10）。

（5）作業学習後の生徒・企業・教員の変化とその考察

1-1：生徒の変化について

事前に行った清掃に対するイメージを問うアンケートでは，「きれいになるから好きである」と積極的な態度を示す生徒も多かったが，「どちらかといえば好き」「どちらでもない」という消極的態度や「きれいにすることは難しいから嫌い」「やらな

表10　生徒の様子記入用紙

＜メンテナンス授業あらわれカード　B＞（　　）学年　氏名（　　）

授業の流れ	評価基準（◎・・よくできた　○・・だいたいできた　△・・まだまだ）					
	知識・技能面		関心・意欲・態度面			
	作業手順や道具の使い方を覚えられたか		進んで活動できたか(指示を聞くことができたか)	集中して取り組めたか	わからないことは質問できたか	自分でふり返りができたか
1トイレ清掃	床はき					
	床磨き					
	便器磨き					
	金属部磨き					
	洗面台清掃					
2ほうきの使い方	自在ほうき					
	モップ					
3まとめの話 反省・評価	話を聞く					
4　その他　気づいたこと等						

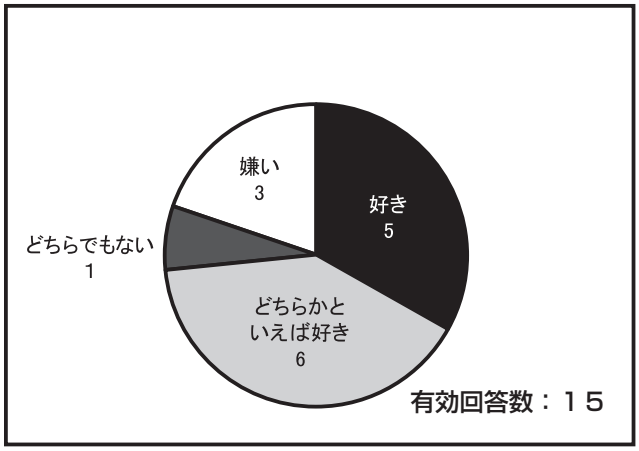


図８　清掃のイメージについて

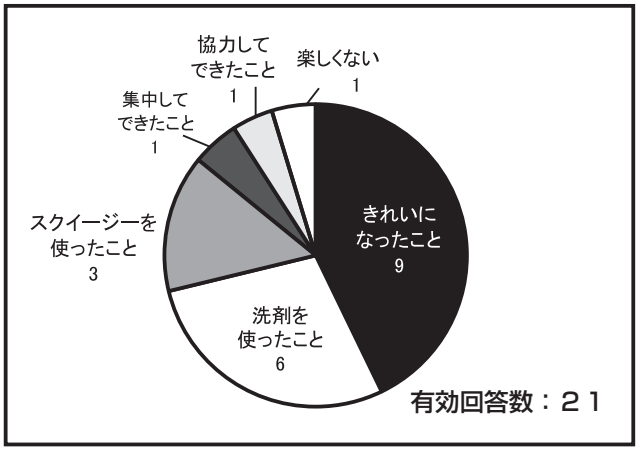


図９　授業後の感想（楽しかった理由）

ければならないことだとは思うが，あまり好きではない」といった負のイメージを持つ生徒もいた（図８）。

しかし，３回の授業を終えた後のアンケートでは，ほとんどの生徒にとって「楽しかった」授業であり，（楽しくない…１名）その理由の多くは「きれいになったから」や「（プロの使う）道具や洗剤を使って清掃したから」であった（図９）。また，「駅の人が「きれい」と言ってくれてうれしかった」と，人に感謝されたことを自分の喜びとしていた生徒もいた。

教員の目から見た生徒の様子について，以下の点が挙げられた。

・新しい道具を使ったことの喜びは大きかった。それが“楽しい清掃”につながり，積極的に取り組むことで，終了後の達成感も得られたと思う。
・目に見えてきれいになることを心から喜ぶ姿が見られた。
・外部の方の指導ということで，リラックスの中にも，適度な緊張感をもって取り組んでいた。

授業実施後の生活場面での生徒の様子については，以下の報告があった。

・大掃除の時，窓ふきに自信をもって取り組んでいた
・トイレ清掃の時に，道具の使い方を自ら気をつけて取り組んでいた。
・汚れていることに気づけるようになり，普段のトイレの使い方にも気をつけるようになってきた。
・実習先で「ほうきの使い方が上手になった」とほめられた。（３年生）

1-2：生徒の変化についての考察

清掃のプロが使う専門の道具を，自分たちも使うことに喜びを感じたことは確かだと思うが，清掃活動を繰り返す中で，道具の使い方のコツを覚え，どうすればきれいにできるかわかってきた結果，トイレや窓，流し台がきれいになったことに喜びや満足感を味わえたことが大きいと考えられる。指導の方法として，はじめは自分の力できれいにする，次にプロが使う洗剤や道具を使ってみる，という段階を踏んだ指導を取り入れたことや，洗剤や専門の道具を提示する際にも，“魔法の道具その１”“魔法の道具その２”等，生徒の興味を引きつける提示の仕方を工夫したことも生徒の新鮮な驚きや喜びにつながったといえよう。

メンテナンス会社から「清掃にはきりがない」という話があった。確かに「サービス」の分野の業務は抽象的で，知的障害のある生徒たちが携わるのは難しいイメージもある。しかし今回の取組からは，プロの自信に裏打ちされた確かな技術を学ぶことやプロの仕事に対する姿勢を間近に見ることで，「働くこと」に対する意識づけ（仕事の価値観・仕事に対する厳しさ）や「働く意欲」（身につけた知識・技術を役立てたいという気持ちや仕事に対する充実感）を育てることができ，さらに「人に喜ばれることを自分の喜びとする」気持ちも育てられることがわかった。

生徒にとっては，自分の活動の結果が自分の目で確認できること，しかも違いがはっきりとわかることがより喜びを大きくしたのだと思う。また，講師もほめることを大事に考え，生徒はほめられることで自信をつけ，意欲を喚起され，一生懸命活動に取

り組むことができたのである。さらに，教員が生徒と共にプロから学び，道具の扱い方を覚えようと真剣に取り組む姿を見ることは，生徒の“学ぶ姿勢”のお手本として意識されたのではないだろうか。

今回の取組は，生徒全員に体験させたいという思いから，１グループに対してわずか３回の機会しか与えることができなかったが，その中でも，覚えたことを日常の中に活かしていこうとする生徒があらわれたことに意義があると感じる。

大事なのは，学んだことをいかに般化できるかである。それは，日常生活の中で自然に取り組まれてこそ，“身についた”といえるからである。

2-1：企業側の変化について

メンテナンス会社では，毎回３名（毎回同じ担当者）が授業に携わった。授業を進めていく中での企業側の感想として，次のような意見が出された。

- 中には普通の子と変わらない子もいるのに驚いた。
- 時間はかかるが，やれば十分仕事を覚えられることを実感した。
- 生徒が一生懸命取り組もうとしてくれることがうれしい。
- やるたびに子どもたちの目が輝いていた。
- 自分たちも毎回楽しみながら取り組むことができた。
- 取り組んで良かったと思っている。

2-2：企業側の変化についての考察

ここでは，「普通の子と変わらない子もいるのに驚いた」「時間はかかるが，やれば十分仕事を覚えられることを実感した」というように養護学校の生徒に対する新たな認識が生まれていることがわかった。特に「十分に仕事を覚えられる」という評価は，清掃業における生徒の雇用の可能性を示すものとして捉えることができるものと考えられた。また「取り組んで良かった」と企業としての取組に対する必要性も感じていることが伺えた。後述するが，雇用に向けては「作業スピードが必要である」という企業側から見た今後の課題についても指摘がなされており，今後対応を検討していく必要があると考えられた。

以上のように今回の取組における成果は，メンテナンス会社の現場で働く人たちが障害のある生徒と継続的に接し，様々なタイプの生徒がいることを知ると同時に，彼らの「働くこと」への可能性も感じ取ってくれたことであろう。この企業側の意識の変化は，生徒たちを地域に送り出すことを目指している学校にとって大きな収穫であるといえる。

一方，企業にとっても地域における企業の社会的貢献について考える機会となり，こうした取組を行っているということを学校が情報発信することで，企業のPR活動の一環にもなると考えられる。

3-1：教員の変化について

今回の取組では，教員は講師の指示を，個々の生徒に合わせてより具体的にし，生徒にわかりやすくするための支援をする役割を果たす他に，生徒と共にプロの行う正しい清掃の技術を身につけることも目的の一つであった。しかし，取組をとおした教員にとっての成果はそれだけではなかった。以下に出された意見のポイントをまとめる。

＜教員にとっての成果＞

1　清掃に関する新たな知識や技術の習得
- スクイージーを使った窓ふきでは，洗剤を使用せず，水だけで十分きれいにすることができることに驚いたり，磨き洗剤・尿石とり等プロが使用する洗剤や道具の紹介をうけ，普段の清掃時にも取り入れることにしたり等，今回の授業で学んだことは，さっそく次の授業に生かすことができた。
- 新しい技術を学ぶことは教員にとっても楽しみであり，自らが教える側に立つためにも，生徒よりも早く覚えようと心がけた。

2　教員間の指導方法の共通理解
- 清掃の方法や道具の使い方は，取組当初からの課題でもあり，「どの教員も同じ指導ができるようになる」ために，共通理解の下に統一した技術を身につけることを目指した。そのため，12月末の研修会においては，（まだ授業を実施していないクラスの教員も含めて）改めて＜スクイージーの使い方＞＜雑巾の絞り方・使い方＞＜水モップの使い方＞の講習を行い，今後の指導における教員間での共通理解が図れた。

3　生徒の様子の理解
- 教員以外の指導を受ける生徒の様子を，普段とは違った視点で見ることができた。また，生徒は現場で働くプロの指導という本物に接することから，いつもの授業とは違った一面を見せ，教員も生徒に対する新たな発見から今後の指導のヒントをつかむことができた。

3-2：教員の変化についての考察

これらの結果から，清掃作業に対する教員自身の意識が変わったことが感じられた。今回の取組による教員の意識の変化は，これからの清掃作業におい

て教員自ら実践的な清掃の技術を伝えることができたり，活動における生徒の新たな可能性を探ることができたり等，教員間の共通理解のもとに指導内容や指導の方法の検討を可能にし，授業の幅を拡げることにつながるであろう。

また，どの教員も同じ方法で生徒の支援にあたるためには，支援する側である教員が，作業で取り扱う活動そのものに対する正しい知識や技術を身につけることが重要であると考えられた。

（6）今後の課題　－指摘された課題と考察－

今年度は初めての取組であるが，これまで考察してきたように，今回の取組を通じて，生徒も企業側も教員の意識にもそれぞれ変化が見られたことは大きな成果であろう。

この取組をさらに継続・発展させていくためにはどのようにしたらよいか。これまでの取組を企業側，教員側それぞれの立場で振り返ると共に，今後の展開に向けての課題についても意見を交換した。

①指導内容

企業側からは，メンテナンス業への就労を視野に入れた今後の取組における課題として，以下のような意見が出された。

1）プロの目から見た課題

・今から身につけておきたい技能は「清掃の基礎」と「作業のスピード」である。
清掃にはきりがないため，メンテナンス業ではいかに時間内に仕上げるかが重要となる。やはり，スピードが要求される仕事である。また，清掃の原則を知っていれば応用ができるので，まずは基本を身につけることが大事である。

作業学習に関わった教員からは，今後生徒につけたい力として以下のような意見が出された。

2）教員がとらえた課題

＝生徒につけたい力＝
・基礎的な態度・技術（「働く意欲を持つこと」「清掃の基礎的技術」）は１年生の段階できっちり学ばせたい。
・繰り返しの活動の中で「時間をかけずに手際よく作業をする」ことを覚えさせたい。
・自ら「汚れに気づく方法」を伝えたい。
＝学校の授業の中で考えていくこと＝
・トイレ清掃の方法・手順を確立する。
・どの教員も同じ指導（技術・手順の統一）ができるようにすること。
・新しい形の活動の創造……駅や近隣の別荘等にチームで入って清掃させてもらう等。

“地域の中で働く人を育てる”ことを目指すためには，今後も現場で働くプロとしての企業の協力を得ながら，１年生から継続的･段階的に授業を行い，生徒の“働く人”としてのキャリアアップを図ることも有効な取組の一つであると考えられる。

そのためには，高等部３年間を見とおして授業の計画をたてることはもちろんだが，その中に，地域に存在する人的・物的資源を活用したり，取り込んだりする視点を持つことが大切である。それが地域における学びの機会を広げていくことにつながり，ひいては将来地域で働き，生活する生徒たちの，地域社会へ向けた移行支援の一環にもなると考えられる。今回の分校の取組を通じては，メンテナンス作業の可能性を実感したが，近年，知的障害者の流通・サービス業・事務補助等の分野への就労が全国的に増加していることもあり，作業学習でも新たな職域に合わせた作業種を設定することも時代の流れを取り込む一つの方法ではないだろうか。これからは製造に関する作業種の中にも，例えばパソコンを使って製品管理やラベル作りを行う等の工夫をするなど，事務処理関係の活動を取り入れることも考慮する必要があろう。

3）「職業人」としての技能・態度

今回の授業の「働くための心構え」の講義では，職業人としての基本として，身支度（目的にあった服装を整えられること），コミュニケーション（あいさつ・返事・報告）について触れた。しかし，それに加えて“作業スピード”や“複数の仕事ができること”も技能として身につける必要があることを指摘された。生徒に作業スピードを意識させることはなかなか難しいと感じているが，具体的には，作業活動の中で自分自身の能力に応じたノルマを達成したり，複数の工程を担当したり，状況に合わせた対応を考える場面を設定したりすることをとおして身につけていく必要があると考えられる。

②指導方法および支援の工夫

1）現場に近い環境作りをする

実習後の評価で，「学校ではできるのに，現場では力が発揮できない」という生徒も多い。現場で仕事ができてこそ本当の力といえる。そのためには，学校で行う作業をできるだけ現場の状況に近づけた

り（企業の方にアドバイスを仰ぐ），外部講師の活用により直接企業の方の指導を受けたりし，さらに地域の資源を使って作業学習を行ったりすることが有効だと考えられる。

外部講師の活用については，今回の分校での取組から，その職業に携わっている人から直接指導を受けることの有効性を感じることができた。さらに，駅という校内ではない現場の清掃に取り組んだことが，生徒に社会との接点を感じさせ，緊張感を持った清掃活動ができ，人から感謝されることによる喜びを実感として味わうことにもつながったと思われる。現場（もしくは現場に近い状況下）での体験を通じ，生徒が本物に接することで，仕事に対する姿勢や仕事の厳しさ等に触れ，「働くこと」について学べることが多いと考えられる。

また，生徒の働く意欲を引き出すためには，本人の課題となる部分に注目するのでなく，できるようになったことに注目し，ほめられる経験を多く積むことが大切だと考える。今回の清掃作業でも，指導にあたりまず「ほめること」を念頭に指導がなされたことが，生徒の意欲を引き出すのに大きな役割を果たしていた。

２）目標設定により課題意識をもたせる

作業スピードを身につけることが必要なことは先にも述べたが，そのための一つの手立てとして，生徒にどこまでやればよいのか見通しをもたせ，時間単位，日単位，月単位等生徒の能力に応じたスパンでのノルマを設定することが考えられる。このことにより，目標に向けてがんばる集中力，持続力，時間を意識する能力を養うことができる。また，出来高表，成果表等を掲示して成果が一目でわかる工夫をし，生徒のがんばりを賞揚することで，働くことへの意欲づけもできると考えている。

目標設定に際しては，生徒一人一人の目標はもちろんだが，チームで取り組む作業に関しては，チーム別，工程別での目標を設定することで，仲間と協力して取り組む意識も育てられると思われる。今回取り組んだ清掃作業では，２～３人のグループで駅の男・女２カ所のトイレ清掃に取り組み，グループ内で床を掃く人，便器を磨く人，水を流す人，洗面台を磨く人等の役割分担がなされ，チームできれいにしようという意識がもてたと考えられる。清掃終了時に，互いのトイレの状態をそれぞれチェックし感想を述べ合ったことも，チームで取り組んだという意識を高めることにつながったのではないかと考えられる。

３）教員間の共通理解および教員の作業種に対する理解を深める

作業学習では多くの場合，複数の教員がチームを組んで一つの作業種に取り組む。生徒も学年をまたがってグルーピングされることが多いので，個別の支援計画や個別の指導計画を活用して，生徒のアセスメントや作業学習における課題設定等に対する共通理解を図ることが重要と考えられる。また，教員は自らの担当する作業種に対して精通する努力が必要である。教員の学ぶ姿勢が生徒の手本となり，生徒の仕事に取り組む姿勢も作られていくのではないだろうか。

③企業との連携のもち方

１）授業改善の意識をもつこと

作業学習の中に企業が有する専門性の視点を取り入れることで，これまでの授業作りの見直しができることは，企業と連携するメリットの一つである。連携の方法にも様々なスタイルがあろう。しかし，大切なのは地域の実情に合わせて，いろいろな職種の可能性を探り，積極的に企業が有する専門性の視点を取り入れて生徒の“働く力”を育てていくことである。

また，授業への協力依頼に関しては，企業の協力体制に依存する部分が大きいのが現実である。ボランティアでお願いできることが理想だが，業務を行いながらの活動となるので，謝金の支払いができるような制度や仕組みも必要である。

２）開かれた学校作り

企業に，特別支援学校（知的障害）に在籍する生徒の理解を図り，学校でどのような学習を行っているのかを知ってもらうためには，学校側からの情報発信や連携作りへ向けた働きかけが重要である。

Ⅶ．おわりに

今，教育改革の流れの中で，養護学校が特別支援

学校となり，地域の特別支援教育のセンター的機能を果たすことが求められ，福祉，医療，保健，労働等の関係機関との連携を図って策定した個別の教育支援計画の効果的な活用が課題となるなど，特別支援学校は様々なニーズに応える存在としての役割が求められている。伊豆高原分校も，東伊豆地域に平成14（2002）年に新設された学校として地域に根ざした学校作りを目指しており，これから卒業する生徒たちが地域社会にどのように受け入れられるかについて把握する必要があると考えている。なぜなら，そこから地域社会が学校に求めているものが見え，学校から発信すべきことや取り組むべき課題がわかり，そして地域社会の中で生徒や保護者の思いをどのように支援していけばよいのか等について考える基盤となるからである。

ここでは，これからの職業教育を推進するうえでの課題について検討する。

１．職業観・勤労観の育成

高等部卒業後に地域の中で働く生活を送ってほしいという保護者や教員などの願いの実現は，まず生徒自身の「働きたい」という意欲からスタートする必要がある。働く意欲を育てるためには，働くことに対する意識を早期から育てることが大切である。働くことに喜びを感じ，その価値がわかり，生きがいを感じて働ける気持ちを育てることが大切ではないだろうか。

２．早期段階からの職業教育・進路指導（キャリア教育）の充実

上記の働く意欲をもつためには，キャリア教育の視点に立ち，特別支援学校においても，小・中・高の一貫した取組が必要である。そのためには，小さい頃から家の手伝いをしてほめられたり，学習活動の中で自分の役割を果たしたりすることで人に喜ばれる経験を積むことや，道具を使って物を作る経験を重ねること，仲間と協力して活動に取り組むこと等，他者と関わる全てのことが将来の生活につながって「生きる力」となるのだという意識が大切である。そして，子どもに関わる教員や保護者がこのキャリア教育の視点をふまえ，早期の段階から，その子が社会で生活する姿をイメージすることで，現在何が必要なのか見えてくるのではないだろうか。

一方，子ども自身が将来の働くことに対するイメージが持てるようにする支援は，生活年齢に合わせた実際的・体験的学習をとおして早期の段階から行われるべきものである。その取組として現場実習があるが，限られた回数の中で（分校の場合，３年間に４回が基本の設定）進路を選択することが難しい生徒もいる。進路の自己決定を支援するためには，生徒自身の適性を見極めたり，進路の選択について考えたりする機会をできるだけ多く用意することが望ましいことを考えると，高等部でも１年生から実習を組むことや，さらには，中学部段階から取り組むことも必要である。中学部で行う現場実習では，例えば，実習期間は１～３日間程度とし，教員と共に実習したり，２～３人のグループで同じ場所に実習に入ったりする等の経験を積むことで，生徒の不安感を減らし，実習にのぞみながら働くことに対するイメージや自分が就きたい仕事に対するイメージを持つことができるのではないだろうか。

また高等部教育では，地域社会に出て行く最終段階として，地域生活や職業生活に対するイメージをより具体化するために，地域の力を取り入れながら教育活動を展開することも必要であろう。その一つとして，今回分校で取り組み，そして多くの先進校も実践している企業と連携した作業学習がある。その際に大事なのは，地域の力を活用して作業学習の改善をはかり，地域で働く人材を育てるという姿勢をもつことではないだろうか。

さらに，高等部へは地域の特別支援学級からの進学が多いこともあり，特別支援学級においてもキャリア教育に対する意識を持って取り組んでいくことが重要であると考えられる。そのためには，特別支援学校からも地域の特別支援学級との連携を図るべく，働きかけをすることが求められよう。

３．移行支援計画を活用した地域とのネットワーク作り

現在地域社会の役割として，地域で生まれ育ち生活する子どもたちを，入学前から卒業後に続く支援体制を作って見守ることが求められている。障害者

の就労においても同様であり，障害のある人が地域で働けるように関係機関が連携して支える必要がある。特別支援学校も地域資源の一つとして，地域の中での役割を担っていかなければならない。各地域の実情により，学校に求められるものや教員の果たすべき役割にも違いがあろう。子どもたちの生涯にわたる支援体制の中で，学校ができることが何かを見極め，地域と積極的につながりをもって取り組むことが大切なのではないだろうか。

教育の役割の一つとして生徒の“生きる力を育てる”ことがある。特別支援学校（知的障害）も小・中・高等部の12年間，子どもたちを教育し，やがて地域社会に出て生きるための力を育てることを目指している。そのための教育の内容や方法をより一層充実していくことが必要であり，それを支えるツールとなる個別の支援計画，個別の教育支援計画，個別の指導計画，個別の移行支援計画，およびこれらを活用した支援体制そのものを実効性のあるものにする努力を継続的に行うことが必要であろう。まずは，関係機関との連携作りが重要であり，関係機関の人々の互いの信頼関係作りから始めることが肝心ではないだろうか。

引用文献

1）国立教育政策研究所生徒指導研究センター(編)：「キャリア教育」資料集―文部科学省・国立教育政策研究所―研究・報告書・手引き編, 2006.

2）内閣府(編)：障害者白書, 平成18年版, 社会福祉法人東京コロニー , 2006.

3）盲学校, 聾学校及び養護学校の高等部における職業教育等の在り方に関する調査研究協力者会議：盲学校, 聾学校及び養護学校の高等部における職業教育等の在り方について(報告).
<http://gauguin.nise.go.jp/db1/html/tk9.html>.

4）文部省(編)：盲学校, 聾学校及び養護学校学習指導要領(平成11年３月)解説―各教科, 道徳及び特別活動編―, 東洋館出版社, 2000.

（受稿年月日：2007年９月６日，受理年月日：2007年12月７日）

資　料

①「障害者の雇用の促進等に関する法律（障害者雇用促進法）

昭和35（1960）年に制定され，働く障害のある人や働くことを希望する障害のある人（昭和35（1960）年当時，障害者とは身体障害者又は知的障害者を意味していた）が，その能力に適合する職業に就くこと等を通じてその職業生活において自立することを促進するための措置を講じ，障害者の職業の安定を図ることを目的としている。

さらに平成17（2005）年７月には「障害者の雇用の促進等に関する法律の一部を改正する法律」が公布された。障害のある人が自らの能力や可能性を最大限に生かし，職業生活におけるキャリアを切り開いていくために，それまで雇用義務の対象とならなかった精神障害者や，重度の障害のある人も視野に入れ，障害種別による制度上の格差の解消を図ったり，働き方の選択肢を広げたりすることで就業機会を拡げることを目的としている。

②「障害者雇用率制度」

「障害者の雇用の促進等に関する法律」に基づき，民間企業，国，地方公共団体は，一定の割合以上，身体に障害のある人または知的障害のある人を雇用することを義務づけられている。この一定の割合（法定雇用率）は平成10（1998）年７月に，それまでの1.6％から1.8％に引き上げられた。

雇用義務の対象となる障害者は，身体障害者又は知的障害者である。精神障害者は雇用義務の対象ではないが，精神障害者保健福祉手帳保持者を雇用している場合は，雇用率に算定することができる。

③「障害者雇用納付金制度」

障害者雇用率未達成企業は，１人につき月額50,000円の障害者雇用納付金を納付することとされている。この納付金を財源として，障害者を雇用率を超えて雇用している企業に対して，障害者雇用調整金や報奨金が支給されている。また，障害者を雇用する事業主が雇用のために職場環境を整備したり，適切な雇用管理を行ったりするのに必要な費用

を助成するための各種助成金としての支給も行われている。

④「特例子会社制度」

障害者の雇用促進を目指し，障害者雇用促進法に基づき定義された特例の会社である。

障害者雇用率制度による障害者雇用の義務は，個々の事業主ごとに課せられるが，事業主が障害者の雇用に特別の配慮をした子会社を設立し，一定の要件を満たしていると厚生労働大臣（公共職業安定所長）の認定を受けた場合は，その子会社に雇用されている労働者を親会社に雇用されているものとみなして実雇用率を計算できることとなる。

この制度を活用することにより，親会社は障害者雇用率の向上・達成が期待できる。また，障害者の能力に合わせた独自の処遇や労働条件を柔軟に設定でき，雇用管理もしやすくなる。最近ではそれに加えて，企業の社会的責任やイメージアップにつながるというメリットも考えられるようになってきている。

⑤「障害者自立支援法」

平成17（2005）年10月末成立した。支援費制度の課題を解決し，障害者が自ら選び取った方法で自立した生活を送るための支援体制を構築することや障害種別に関わりなく身近なところで必要なサービスを受けられる体制作りと，財政上も安定して持続できるような制度として考えられている。

⑥職業観・勤労観の定義（国立教育政策研究所生徒指導研究センター編 「キャリア教育」資料集－文部科学省・国立教育政策研究所－研究・報告書・手引き編より）

「職業観・勤労観」は，職業や勤労についての知識・理解及びそれらが人生で果たす意義や役割についての個々人の認識であり，職業・勤労に対する見方・考え方，態度等を内容とする価値観である。その意味で，職業・勤労を媒体とした人生観ともいうべきものであって，人が職業や勤労を通してどのような生き方を選択するかの基準となり，また，その後の生活によりよく適応するための基盤となるものである。

Desirable occupational learning in cooperation with companies to encourage mentally disabled students to work: Analyzing advantages for students, schools, and companies

MATSUMOTO Michie

Izu-kogen Branch School, Shizuoka Tobu School for Students with Disabilities, Izunokuni, Shizuoka, Japan

Received September 6, 2007; Accepted December 7, 2007

Abstract: From the viewpoint of enhancing the employment of mentally disabled students, we conducted experimental curriculum to search the ideal vocational learning in cooperation with companies in the Izukogen Branch School of Shizuoka Prefectural Tobu School for Disabled Children. Then the effectiveness of these curriculum was examined through the analysis of the advantages for students, schools, and the participated company in these curriculum. There were many advantages for all of participants; students, school, company, and the roles of schools and companies in cooperative educational activity to improve the attitudes of mentally retarded students towards employment were clarified. The issues in the promotion of future vocational education were discussed.

Key Words: Occupational vocational learning, Cooperation with companies, Network with local community, Employment

独立行政法人国立特別支援教育総合研究所研究紀要規程（抜粋）

（趣　旨）

第１条　この規程は，独立行政法人国立特別支援教育総合研究所（以下「研究所」という。）における研究成果を中心とする特別支援教育に関する論文等を広く公開し，特別支援教育の発展に寄与することを目的として研究所が刊行する和文による研究紀要（以下「研究紀要」という。）に関し，必要な事項を定めるものとする。

（委員会の設置）

第２条　研究紀要の編集方針，掲載する論文等の審査，その他研究紀要の刊行に関し必要な事項を審議するため，研究紀要編集委員会（以下「委員会」という。）を置く。

（刊　行）

第５条　研究紀要は、原則として年１回刊行する。

（論文等の種類）

第６条　研究紀要に掲載する論文等は、特別支援教育に関する次に掲げるものとする。

一　原著論文（実証的・理論的で独創的な論文）

二　事例報告（事例を対象とした研究で具体的・実践的な報告）

三　研究展望（特別支援教育に関する内外の研究動向及び文献資料の紹介等）

四　調査資料（調査又は統計報告及び資料的価値のあるもの）

五　その他（第１号から第４号に掲げるもの以外で委員会において特に必要と認めるもの）

２　研究紀要には、委員会が企画した特集テーマに基づく論文等を掲載することができる。

３　第１項の規定にかかわらず、研究紀要には、長期研修員の研修成果報告について掲載することができる。

（論文等の募集及び依頼）

第７条　研究紀要に掲載する論文等（前条第２項の規定に係るものを除く。）は、研究所の職員（以下「職員」という。）及び職員以外で特別支援教育等に関する研究又は教育に従事する者から、未発表の論文等を募集する。この場合において、職員以外の者からの募集については、委員会が別に要領を定める。

（著作権）

第13条　研究紀要に掲載された論文等の財産権としての著作権は、研究所に帰属する。

編　集　委　員

＊審査員を兼ねる

＊笹　本　　健（委員長）　　＊後　上　鐵　夫
安　田　　修　　＊千　田　耕　基
＊渥　美　義　賢　　＊中　村　　均
＊大　内　　進　　＊西　牧　謙　吾
＊木　村　宣　孝　　＊藤　本　裕　人

審　査　員

（五十音順）

小　田　侯　朗　　中　澤　惠　江
金　子　　健　　萩　元　良　二
澤　田　真　弓　　原　田　公　人
滝　川　国　芳　　牧　野　泰　美
徳　永　　豊　　渡　邉　　章

国立特別支援教育総合研究所　　研究紀要　　第35巻

平成20年３月28日　印　刷
平成20年３月31日　発　行

代　表　者　　小　田　　豊
編　集　兼　発　行　者　　独立行政法人 国立特別支援教育総合研究所

〒239-8585　神奈川県横須賀市野比５丁目１番１号
URL : http//www.nise.go.jp

Bulletin of The National Institute of Special Needs Education
Vol. 35
Contents

FEATURE ARTICLES

Foreword
On the publication of the special Issue "Research on preparing large-print textbooks and providing educational support" 1

CHIDA Kouki, SAWADA Mayumi (The National Institute of Special Needs Education)
Current status and issues in preparing barrier-free teaching materials in the form of large-print textbooks 3

KANEKO Takeshi*, WATANABE Tetsuya*, and OHATA Shinichi**
(*The National Institute of Special Needs Education) (**Queue's Inc)
Improvement in the preparation efficiency and quality of large-print textbooks and development of preparation support software 15

TANAKA Yoshihiro, OOUCHI Susumu (The National Institute of Special Needs Education)
The evaluation of the usage of large print textbooks and editorial considerations based on the evaluation 33

ORIGINAL ARTICLE

WATANABE Tetsuya*, YOSHINO Kanako**, WATANABE Bunji***, OKADA Shinichi****, YAMAGUCHI Toshimitsu*, and AOKI Shigeyoshi*****
(*The National Institute of Special Needs Education) (**Iwaki Co.Ltd.)
(***Nanasawa Lighthome,Kanagawa Rehabilitation Center) (****National Institute of Vocational Rehabilitation)
(*****Miyagi University of Education)
A study on *shosaiyomi* of screen readers:
Kanji writing test using newly devised *shosaiyomi* for *joyo* kanji 61

KOBAYASHI Michiyo (The National Institute of Special Needs Education)
Viewpoints for understanding parents raising infants with disabilities 75

INVESTIGATIVE REPORTS

SATO D.S. Masayuki*, KOBAYASHI Michiyo**, ODA Yoshiaki**, and KUBOYAMA Shigeki**
(*National University Corporation Tsukuba University of Technology)
(**The National Institute of Special Needs Education)
Educational intervention for siblings of deaf child :
Interview with teacher of schools for the deaf and resource room for the hearing-impaired in ordinary schools 89

MATSUMURA Kanyu, MAKINO Yasumi, and YOKOO Shun (The National Institute of Special Needs Education)
Current status of and issues in language training by resource room instruction for children with hard of hearing 101

NOTES

YOKOO Shun (The National Institute of Special Needs Education)
Current status and issues in language training by resource room instruction (for children with hearing loss):
From communication to literacy 123

LONG-TERM IN-SERVICE TEACHER TRAINEE'S REPORT

MATSUMOTO Michie (Izu-kogen Branch School, Shizuoka Tobu School for Students with Disabilities)
Desirable occupational learning in cooperation with companies to encourage mentally disabled students to work:
Analyzing advantages for students, schools, and companies 137

Published by
The National Institute of Special Needs Education
March 2008