

原 著

小・中学校において弱視児が感じる困難とその対応
—教科学習に着目して—

大山 歩美*・小林 秀之**・森 まゆ***

小・中・高等学校に在籍する弱視児の中には公的な支援を受けず学校生活を送っているものも多くいると考えられる。本研究は、小学校あるいは小・中学校に在籍した経験のある弱視者8名を対象に半構造化面接を行い、教科学習で感じていた困難や支援体制を明らかにすることにより、今後のインクルーシブ教育実現に向けた支援のあり方を考える手がかりとすることを目的とした。その結果、全体としては文字の読みや指示語での説明に関する困難が多かった。一方、各教科の特性としては、実技を伴う教科（理科・体育等）には作業や活動への参加の困難が、主要教科（社会・算数等）では資料や文字処理の困難があることが示された。最後に、小・中学校に在籍する弱視児の支援には①授業への主体的な参加を促す指導、②補助具の紹介・指導、③見やすい教材の提供、④使いやすい用具の紹介・教示、⑤具体的な説明、⑥障害の理解・周知、⑦移動の際の配慮の7項目が重要であると考えられた。

キー・ワード：弱視 小学校 中学校 教科学習

I. 問題の所在と目的

これまで学齢期の視覚障害児の多くが視覚特別支援学校（盲学校）に在籍し教育を受けてきたが、近年、小学校、中学校あるいは高等学校に在籍する視覚障害児が増えてきている。小・中学校に設置されている弱視学級は昭和8年東京市南山尋常小学校に初めて設置されて以来戦後数を増し、平成23年度には、小学校では設置学級245学級、児童数292名、中学校では設置学級77学級、生徒数93名となっている（文部科学省初等中等教育局特別支援教育課, 2012）。一方、盲学校においては、昭和26年に和歌山県立和歌山盲学校に弱視学級が設立され、翌年、大阪市立盲学校で弱視児に普通文字だけをを用い

た教育が開始され、昭和29年の正式な弱視学級の設置につながった（小林, 2008）。

弱視学級と一口に言ってもその指導形態は様々であり、工藤・瀬尾（1982）は、全ての授業を弱視学級で行う固定方式、主要教科は弱視学級・それ以外の教科は普通学級で指導するという協力学級方式、現在の通級による指導にあたる資料室方式（リソースルーム方式）、巡回教師方式などを指摘している。また小・中学校に在籍する視覚障害児への障害に応じた専門的な教育を行うため、自立活動領域の指導と教科補充的指導を行う通級による指導が平成5年度より制度化され、在籍学校の弱視学級で指導を受ける自校通級指導や、弱視学級のある学校へ通級する他校通級指導が行われている。千田（1996）は、自校通級指導と他校通級指導の課題について指摘している。自校通級では、教科補充的指導が主になると家庭教師的色彩が濃く

* 筑波大学大学院修士課程教育研究科

** 筑波大学人間系

*** 筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター

なり、在籍学級での積み残し指導を弱視学級に期待させられること、他校通級においては、通級してくる弱視児の実態が他校に在籍しているため掴みにくい、通学の安全性を確保しなければならないなどの課題が挙げられている。さらに、弱視通級指導教室の教育においては、在籍学級担任と弱視通級指導教室担当教師が協力や役割分担をして指導に当たったり、他の教員や子どもたちへの理解を啓発したりすることが大切であると指摘されている（樋口, 2006; 佐島・山本・五十嵐・本島・山本, 2006）。

このように弱視特別支援学級での教育や通級による指導が行われている一方で、公的な支援を受けず学校生活を送っている弱視児も多くいる。平成16年度の調査によれば、1739名の弱視児（点字使用者は除く）が小・中学校に在籍しているが（池尻, 2005）、そのうち、通級による指導を受けている152名を除いた、1587名の弱視児は視覚特別支援学校（盲学校）の教育相談を活用するか、公的な支援のないままに学校生活を送っていると考えられる。太田（1996）は、昭和60年度から平成6年度に東京都の小学校弱視学級を卒業した子どものうち中学校に進学した生徒に対して、学習状況の調査を実施している。これによれば、合計78名の卒業生のうち約半数の37名が中学校に進学しており、公的な支援のないままに中学校生活を送っていることがわかる。

小・中学校で学ぶ弱視児の学習・生活上の困難をみると、太田（1996）によって、弱視生徒は学習スピードの面やプリントの見にくさ、体育や技術家庭科などの実技教科の面で特に困難を感じていることが指摘され、補助具の利用や自身での作業の工夫、教師や友人から支援を受ける形で学習していることが示されている。一般に、弱視児・者には、読みスピードの遅さや資料の読みにくさといった読みに関する困難があることが指摘されている（太田, 1997; 樋口, 2005; 小林, 2008）。また、宮田・古川（1999）は、弱視生徒に対する実技教科の教育相談の有効性と指導の在り方について報告している。そこで

は、弱視児の実技教科に対する苦手意識は、本人の経験不足等からくる自信のなさに加え、教員による「弱視生徒は危険が伴う」「生徒が多い」などの考えから一人一人の生徒に対するフォローがしにくく、結果的に作品が完成できずに授業が終了してしまうことが多いと指摘している。

一方、弱視児の学校での生活場面については、太田（1997）により弱視児が学校で生活上感じている困難について報告されている。弱視児は相手の顔が見えにくいため自分から声をかけて友人を作るのが苦手であるなど、コミュニケーションの面での困難が多く、そのために友人関係のトラブルに発展することも多い。また、制服のある学校や運動会など全員が同じ服装をしているところでは、友人を見分けにくく、集合や整列のときに戸惑うなどの困難がある。

このように小学校や中学校に在籍する弱視児に対する学校場面での困難な点や支援体制についての研究は行われているものの、散見される程度であり、小・中学校での学習場面において各教科を網羅して詳細に分析したものは見られない。

内閣府障がい者制度改革推進本部障がい者制度改革推進会議の第二次意見（2010）では、障害がある子どもとない子どもが同じ場で学ぶインクルーシブ教育を原則とし、就学先の決定は本人・保護者の意思に反しないこと、障害のある子どもに合理的配慮や必要な支援の提供を行うことがうたわれ、今後ますます小・中・高等学校に在籍する視覚障害児が増えると考えられ、それぞれの学校場面での支援の専門性が重要となる。

そこで本研究では、小学校あるいは小・中学校に在籍した経験のある弱視者を対象とし、学校場面、特に各教科において感じていた困難や支援体制、必要とする支援を明らかにすることで、今後のインクルーシブ教育実現に向けた支援のあり方を考える上での手がかりとすることを目的とする。

II. 方法

1. 対象

調査協力者は、小学校あるいは小・中学校に在籍経験のある弱視者8名（A～H）とし、全員盲学校高等部で教育を受け卒業した者とした。これは、視覚障害に配慮した環境で学んだ経験はニーズの自覚につながる（鳥山，2006）ことから、小・中学校での必要な支援やニーズをより明確に把握できると考えたためである。協力者は男性2名、女性6名であり、年齢は20～22歳であった。協力者の小・中学校在籍当時の視覚障害の状態と教育経歴をTable 1に示した。BとDは小学校を卒業した後、盲学校中学部に進学した。A、Hは小学校のときに弱視通級指導教室に他校通級しており、Bは弱視学級のある学校に在籍し自校通級していた。学外からの支援として、D、F、Gについては幼少期から眼科のロービジョンクリニックで視覚補助具等の訓練を受けており、D、E、Hは盲学校の教育相談を受けていた。Cについては中学校のときに視覚障害を発症しており、学外からの支援は特に受けていなかった。

2. 調査方法

本人を対象に半構造化面接を行った。面接は筆頭著者が担当した。

3. 調査項目

調査項目は（1）フェイスシート（性別、年齢、眼疾患、障害の発症年齢、視機能、教育経歴など）、（2）学習場面での状況（各教科における当時感じていた困難、教師や友人から受けていた支援、困難の自己解決方法や工夫、当時感じていた授業への希望、現在から当時を振り返り感じる授業への希望）からなる。調査項目は、太田（1996）、鳥山（2006）の調査項目を参考に、視覚障害学を専門とする大学生2名、大学院生2名、大学教員1名、視覚特別支援学校教諭1名で合議し決定した。

4. 分析方法

データの分析方法としては、ICレコーダーに録音した音声データを逐語データ化し、その後、調査項目ごとにカテゴリー化した。逐語データの整理においては、視覚障害学を専門とする大学生2名、大学院生2名、大学教員1名で行い、評価が一致しなかったものについては協議を重ね決定した。

III. 結果

それぞれの調査項目においてカテゴリー化したデータは、全教科を通しての事項と各教科の特性に関わる事項に整理された。

Table 1 調査協力者の小・中学校在籍当時の視覚障害の状態

協力者	A	B	C	D	E	F	G	H
眼疾患名	・第一次硝子体過形成遺残 ・白内障	・未熟児網膜症	・緑内障	・全色盲	・黄斑部変性症	・先天性虹彩欠損症 ・白内障	・網膜芽細胞腫	・網膜色素変性症
当時の視力値	右：0 左：0.07	右：0.03 左：0.1	両眼：(0.1)	両眼：(0.15)	右：0.04 左：0.03	両眼：0.15	右：(0) 左：(0.08)	右：(0.3) 左：(0.06)
教育経歴	小・中学校 ※小：弱視通級指導教室通級	小学校 ※弱視学級 自校通級 盲学校（中学部）	小・中学校	小学校 盲学校（中学部）	小・中学校	小・中学校	小・中学校	小・中学校 ※小4～6：弱視通級指導教室
学外からの視覚障害に関する支援	拡大写本ボランティア	特になし	特になし	小：ロービジョンクリニック 保育園年長・小：盲学校教育相談	小3・4：盲学校教育相談	ロービジョンクリニック	ロービジョンクリニック	小1～4：大学教育相談 中：盲学校教育相談

1. 全教科を通しての事項

どの教科の学習にも共通すると考えられた困難と支援の内容を Table 2、Table 3 に、困難の自己解決方法や工夫を Table 4 に示した。これらの整理にあたっては、教科学習全体に関わると考えられた項目に対し、各教科の中からそれらに含まれると考えられる項目を加え整理した。なお、ここでは回答数が5件以上の項目について示している。

(1) 困難：全教科を通しての困難では、文字の読みに関するものが最も多く (A, C, D, E, F, G, H)、指示語での説明 (A, C, E, F, G, H)、色の見えにくさ (C, D, E, H) についての項目が多かった (Table 2)。文字の読みの困難の内容としては、文字の小ささによる文字の読みにくさや読みの遅さ、漢字や数字の見えにくさがこれに含まれた。また、行換えや読み箇所の把握の難しさ、縦書きの文章の読みにくさについて

Table 2 全教科を通しての困難

項目	件数
文字の読み	35
指示語での説明	17
色の見えにくさ	15
板書視写・板書の読み	14
移動のしにくさ	12
グラフ・表の読み取り	11
障害理解・障害教示	9
目盛りの読み取り	8
道具の配置把握	6
写真の見えにくさ	6
説明書の読み取り	5
読みによる目の疲労	5

※件数は、複数回答をそれぞれカウントした。

Table 3 全教科を通しての支援内容

項目	件数
作業の代行・手伝い	50
拡大教材の提供・教材の工夫	20
声かけ	14
座席位置の配慮	8
板書の読み上げ	8
机間巡視	6
板書の配慮	5
図やグラフの線なぞり	5
弱視学級・通級指導教室等での授業・指導	5

※件数は、複数回答をそれぞれカウントした。

小・中学校において弱視児が感じる困難とその対応

Table 4 全教科を通しての困難の自己解決・工夫

項目	件数
用具の工夫	24
補助具の使用	23
分かりやすい印付け	13
援助依頼	9
授業内容・板書等の確認	9
役割を見つけて行う	9
同級生の作業の観察	8
屋外活動での友人との行動	6
自分なりに行う	6
教科書の読み練習・予習・復習	6
視覚以外の感覚を使う	6
作業手順の確認	5
見えなくても見えるように振る舞う	5

※件数は、複数回答をそれぞれカウントした。

の回答も挙げられた。次に多かった指示語での説明による困難は、理科や社会、技術や家庭科で特に多かった。その中でも作業場面で指示語が使われる際の難しさが突出して多く、「次はこのようにしてください」などの指示語とともに動作を交えながら作業の説明をされても分からないという回答が目立った。色の見えにくさについては、理科でのリトマス試験紙の識別や図画工作・美術での色の使用の難しさなどが含まれる。この項目は色覚の感度の低下がある協力者DとEについて特に多く挙げられた。

(2) 支援：全教科を通しての支援では、作業の代行や手伝いが50件と突出して多く（A～H）、続いて拡大教材の提供・教材の工夫（A, B, C, D, E, G, H）、声かけ（A, D, E, F, G, H）などが多いことが示された（Table 3）。作業の代行や手伝いの内容は、理科の実験や観察、家庭科のミシンや調理実習などを代わりにしてもらったり、手伝ってもらったりといったものであった。支援の提供者を見ると、友人による支援数（33件）が教師による支援数（16件）の倍以上であり、作業の代行や手伝いの多くは友人にってもらっていたことがわかる。協力者からは、

自身で作業を行わず代行してもらっていたために学習内容がわからなかった、授業に参加している実感がなくつまらなかったといった回答が多く挙げられ、実際には作業への主体的な参加を希望していた。しかし、自身が作業に参加すると時間がかかり周囲に迷惑がかかると考えていたため、作業への参加の希望を言わなかったり、学習内容がわかったように振る舞っていた。

(3) 困難の自己解決・工夫：全教科を通しての困難の自己解決の方法としては、授業を受けるにあたっての使いやすい用具の使用（A, B, C, D, E, G, H）や補助具の使用（A～H）、分かりやすい印付け（C, D, E, F, G, H）などの自身の工夫が回答された（Table 4）。最も件数の多い用具の工夫には、使いやすい作図器や糸通し器の使用、見やすいノートの購入などの工夫が含まれる。これらの用具は自分で見つけたり考えたりしたものもあれば、視覚特別支援学校（盲学校）や眼科から紹介されて使っていたものもあった。次に件数の多かった補助具の使用は全員から回答が出され、見えにくい場合に単眼鏡やルーペ、拡大読書器や遮光眼鏡などを使って見ていた。協力者の中には、教科書を見る場合

にはルーペを使い、地図を見る場合には拡大読書器を使うなど、学習場面に応じて使い分けている者が多かった。協力者Cについては中途視覚障害であったこともあり補助具の知識が乏しく、虫眼鏡をルーペとして使用していた。

(4) 当時感じていた授業への希望・希望の支援：全教科を通しての小・中学校在籍当時感じていた授業への希望や希望の支援を整理した結果、希望の項目と件数は、「授業への主体的な参加」3件 (C, E, F)、その他1件 (B) であった。授業への主体的な参加は理科の実験や観察で主体的に参加したいと思っていたというものや、協力者Cからの、本当は体育の授業に参加して身体を動かす活動がしたかったとする回答が含まれる。

(5) 現在から振り返る授業への希望・希望の支援：現在から当時を振り返り当時あったらよかったとする授業への希望や希望の支援を調査した結果、「授業への主体的な参加」32件 (A, C, D, E, F, G, H)、「見やすい教材の提供・使用」26件 (A, C, D, E, F, H)、「具体的な説明」8件 (A, C, E, G, H) などが挙げられた。最も多かった授業への主体的な参加は、理科の実験や図画工作・美術での作業などを主体的に行いたかったとするものであった。次に多かった見やすい教材の提供・使用の内容としては、配布プリントの見やすい文字や扱いやすい大きさでの提供、簡略化された地図の使用、見やすいパソコンの使用などであった。

2. 各教科の特性に関する事項

一方、各教科の特性に関わる事項について整理した結果、一人あたりの困難の多い順に、理科、社会、保健・体育、技術、図画工作・美術＝家庭科（同数）、算数・数学、英語、音楽、国語、生活であった。さらに、それらの困難の項目を分類し、a. 作業・活動、b. 資料・文字処理、c. 遠距離、d. パソコン、e. 指示語での説明、f. 色識別、g. 移動の7つの分類に分け、それらを付記したものをTable 5に示した。以下は、困難の件数の多い作業・活動と資料・文字処理の2つの困難分類に焦点を当て、各教

科の結果を整理する。

(1) 主に作業・活動に困難のある教科：作業や活動に困難のある教科として整理されたのは、実技を伴う教科である理科、生活、保健・体育、技術、家庭科、図画工作・美術、音楽であった。

①理科：理科では、実験や観察の困難が多く挙げられた。中でも最も多かったのは実験への参加の12件 (A, C, D, E, F, H) であった。

②生活：生活では、作業手順の把握 (A, H) などの難しさ、学校探検での暗い場所の移動のしにくさ (H) が回答された。

③保健・体育：保健・体育では、球技の困難が20件と突出して多く (A～H)、そのうち16件はボールの位置把握に関する難しさであった。球技の困難に対してはルール等の変更や工夫がなされていた場合もあり、ソフトボールで球を転がしてもらい打ったり、バレーボールでアタックのみを担当したりなどが行われていた。協力者Cについてはすべての体育の授業を見学しており、身体を動かす活動はしていなかった。

④技術：技術では、はんだ付けやのこぎりの使用などの作業の難しさ、パソコン画面の見にくさなどが挙げられた。

⑤家庭科：家庭科では、ミシンの使用や調理実習の難しさなどが回答された。最も件数の多かったミシンの使用については、セッティング方法の分かりにくさ、ミシン針への糸の通しにくさなどが挙げられた (D, E, F, G, H)。

⑥図画工作・美術：図画工作・美術では、描画や色の識別、写生についての難しさが挙げられた。描画の難しさには、絵の細かい箇所の色が塗りにくい、自分で絵を描いているときに全体像が掴みにくいなどが挙げられた (B, C, E)。

⑦音楽：音楽では、楽譜を見ながらの演奏が難しい、木琴や鉄琴などの鍵盤打楽器の演奏が難しいという楽器演奏に関する困難が最も多く挙げられた (A, C, E, F)。

(2) 主に資料・文字処理に困難のある教科：資料や文字処理に困難のある教科として整理さ

小・中学校において弱視児が感じる困難とその対応

Table 5 各教科における困難

教科	項目	件数	困難分類	教科	項目	件数	困難分類	
理科	実験への参加	12	a	図画工作・美術	描画	7	a	
	実験器具の取り扱い	8	a		色の識別	6	f	
	観察	8	a		写生	5	a	
	測定値の読み取り	7	a		図工室・美術室の道具の配置把握	4	a	
	顕微鏡	7	a		糸のこぎり・電動のこぎりの使用	3	a	
	文字・図表・グラフの読み取り	5	b		釘打ち	3	a	
	指示語での説明	3	e		カーボン紙の使用	2	a	
	色識別	2	f		彫刻刀の使用	2	a	
	その他	6			その他	7		
社会	地図の読み取り	12	b		家庭科	ミシンの使用	11	a
	資料集の読み取り	6	b			調理実習	5	a
	写真の見えにくさ	6	b	チョコペンの見えにくさ		4	f	
	グラフ・表の読み取り	5	b	針への糸通し		3	a	
	拡大プリント・地図の紙が大きいことによる見えにくさ	4	b	指示語での説明		3	e	
	板書量の多さ	2	b	計量		3	a	
社会見学	見学内容の把握	9	c	時間内の作業		2	a	
	指示語での説明	3	e	保育実習		2	a	
	施設内の移動	2	g	その他		6		
	見学しながらのメモ取り	2	b	算数・数学		作図	14	a
	その他	3				数字・数式・文字の読み取り	11	b
保健・体育	球技	20	a		グラフ・表の読み取り	5	b	
	ハードル走	5	a		その他	5		
	長縄跳び	4	a	英語	リスニング問題	4	b	
	屋外での授業	4	a		遠距離での教材使用	3	c	
	走り幅跳び	3	a		その他	5		
	跳び箱	2	a	音楽	楽器演奏	6	a	
	走り高跳び	2	a		楽譜の読み取り	2	b	
	その他	6			歌詞の読み	2	b	
	技術	パソコン画面の見えにくさ	7		d	指揮の見えづらさ	2	c
はんだ付け		4	a	その他	1			
のこぎりの使用		4	a	国語	漢字・漢文	6	b	
教師によるスクリーン・小画面でのパソコン操作説明		3	d		習字・書写	2	a	
電動のこぎりの使用		2	a		その他	3		
説明書の読み取り		2	b	生活	作業の手順の把握	2	a	
パソコンの拡大機能等の知識の乏しさ		2	d		その他	1		
指示語での説明		2	e		※困難分類は、a.作業・活動、b.資料・文字処理、c.遠距離、d.パソコン、e.指示語での説明、f.色識別、g.移動を示す。 ※件数は、複数回答をそれぞれカウントした。			
その他		6						

れたのは、主要教科である社会、算数・数学、英語、国語であった。

①社会：社会においては、通常の授業と社会見学の内容に分け、その具体的な内容を整理し

た。通常の社会の授業では、地図や図表、グラフ、写真といった資料の見えにくさが多く挙げられた。地図の読み取りについては、情報量が多いことによる地図の検索のしにくさ、等高線

の見えにくさなどが挙げられた (A, C, D, E, F, G, H)。

一方、社会見学では、見学内容の把握や指示語での説明、施設内の移動による困難など、困難分類の全体にわたって回答が出された。見学内容の把握では、見学施設において見学するのが遠くてわからない、ガラス張りになっており近付けないなどの回答が挙げられた (A, D, E, F, G, H)。

②算数・数学：算数・数学では、乗数などの数字や数式、文字の読み取り (A, C, D, E, F, G, H)、グラフ・表の読み取り (A, D, E, H) などの困難が多く挙げられた。また、作図の困難 (A, C, D, E, G, H) についても多く回答され、算数・数学は資料・文字処理と作業・活動の両方に困難が多い結果となった。

③英語：英語の中で困難が多かったのはリスニング問題で、解答時間が限られているために問題文を読みきれない、その時間の中で絵や写真を瞬時に把握して選択することが難しいという回答が挙げられた (C, E, H)。また、次に多く挙げられたのは遠距離での教材使用による困難 (C, E, G) であり、DVDをクラスで鑑賞する際画面との距離が遠く見えにくかったという困難が含まれる。DVDは英語であるため、同級生は映像を見てそこから内容把握をする手が見つけやすいが、映像がわからないと内容を把握するのが難しいという回答が出された。

④国語：国語では、漢字や漢文の学習 (C, D, E, F, H) について回答され、特に細かい漢字の学習がしにくかったという回答が多かった。また、習字・書写の困難では、視野が狭いために大きな文字を書いたりバランスを取ったりすることが難しいなどの回答が出された (C, D)。

IV. 考察

1. 全教科を通しての考察

全教科を通してみると、文字の読みに関する困難が最も多く、太田 (1996) らの指摘と類似した結果となった。このような文字の読みに対

する支援として、教師は拡大教材の提供などを行っていたことがわかる。また、弱視児本人も補助具の使用や教科書の読み練習などをして、その困難を解決しようとしていたことが示された。

支援の項目においては、作業の代行や手伝いが突出して多く、作業の達成感を得られていなかった協力者が多かった。作業において達成感を得られていないという点では宮田・古川 (1999) と類似していたが、それは本研究では教師が関わりにくいからというよりもむしろ教師や友人が過度に関わることによる経験不足から来していると考えられた。そのため、希望の支援の項目においては、授業へ主体的に参加したかったとする回答が多く出されたと考えられる。

希望の支援の項目において、小・中学校在籍当時感じていた授業への主体的な参加の希望は3件であったのに対し、現在から振り返り当時必要だったとする希望は32件とかなり増加していた。これは協力者が小学校あるいは中学校卒業後に盲学校に進学し学んだ経験が大きく影響していると考えられる。盲学校での専門的な支援に基づく教育を経験したため、どのようなニーズがあるのか、またどのような支援があるより学習がしやすいかがわかり、このような結果になったと推察される。これは、小・中学校に在籍している弱視児が自らのニーズを周囲に伝えていくことが困難であることを示していると考えられる。さらに、専門家との関わりによりニーズの自覚が深まったことから、小・中学校に在籍する弱視児の支援には視覚障害教育に特化した専門家の関わりが非常に重要であることが改めて示唆された。

2. 小・中学校に在籍する弱視児への支援の観点

本研究の結果から、小・中学校に在籍する弱視児の支援には以下の7項目が重要であると考えられた。

(1) 授業への主体的な参加を促す指導：本研究では、各教科において、自身で作業を行わず

小・中学校において弱視児が感じる困難とその対応

代行してもらっていたために学習内容がわからなかった、授業に参加している実感がなくつまらなかったといった回答が多く、実際には授業への主体的な参加を希望していた。鳥山(2006)が、授業展開においては、できるだけ体験を通して自分の感覚でイメージをつかむことが基本になることを指摘しており、弱視児の授業への主体的な参加は極めて重要である。そのためにも主体的な参加のための指導や環境の工夫が必要となる。

(2) 補助具の紹介・指導：本研究の協力者の全員が何らかの視覚補助具を活用しており、場面に応じて補助具を使い分け学習している協力者が多かった。補助具を上手に活用できることは学習のしやすさに大きく影響すると考えられる。特別支援学校小学部・中学部学習指導要領(2009)では、視覚補助具などの活用を通して容易に情報の収集や処理ができるよう、視覚障害の状態等を考慮した指導方法の工夫が重要であるとしており、これは小・中学校で学ぶ弱視児にとっても必要な指導であると考えられる。特に単眼鏡やルーペなどの弱視レンズについては活用指導が重要になる(五十嵐・大倉, 1995; 太田, 1997; 樋口, 2005)ことから、弱視児に合ったレンズを選定し、活用指導を丁寧に行うことが大切である。また、協力者Cについては中途視覚障害であったこともあり、補助具に関する知識が乏しかった。補助具の知識が乏しい場合にはそれを紹介することも重要である。

(3) 見やすい教材の提供：教科全体にわたって教科書や図表などの教材の見えにくさが回答され、その困難に対する拡大教材提供などの支援が行われていた。しかし、現在から振り返り必要だと思ふ希望をみると、さらに見やすい教材の提供や使用が多く回答された。これは、盲学校での学習を経験したことにより、弱視児にとって見やすい教材の工夫を知り、どのようにすると自分が見やすいかを実感したためであると考えられる。教材を作成する際には、文字が小さくなりすぎないように留意し、図表におい

ては必要な情報のみを残し簡略化あるいはコントラストの明確化などの配慮(安達, 1999; 香川, 2005)をすることが大切である。

(4) 使いやすい用具の紹介・教示：算数・数学での作図器や家庭科での糸通し器など、協力者は自分が使いやすい用具を選び工夫していた。弱視児が同級生と同じ用具を使いにくい場合には、弱視児が使いやすいものを選ぶ視点が重要である(大内, 2009; 森, 2012)。さらに、用具の使用技術が未熟である場合は、これらの使用技術を高めるための指導(大倉・朝守・秋山, 1991)も重要になると考えられる。

(5) 具体的な説明：特に作業を伴う教科において指示語での説明の困難が多く回答され、そのために作業手順が理解できなかったとする協力者が多かった。よって、具体的な説明の希望が挙げられたと考えられる。弱視児に対しては指示語の使用はなるべく避け、具体的な言葉に言い換えることが望ましい(青柳, 2011)。また、指示語を用いる場合には弱視児の見やすい距離まで近づき、学習内容を理解しているかを確かめながら説明することが大切であると考えられる。

(6) 障害の理解・周知：体育では球技の困難に対してルール等の変更や工夫が行われている場合もあったが、これは弱視児の難しい部分を周囲が理解した上でないとできないことであると考えられる。周囲の教師や友人は弱視という障害の特性を理解し、その弱視児の難しい作業やどのような手伝いがあると助かるかなどについて知ることが大切である。また、弱視児自身に対しても自分はどのようなところが見えにくいのか、どのような支援があるとより学習しやすいのかを気づかせ、周囲の人に上手に援助依頼ができるような力を身につけさせること(樋口・小林, 2011)も大切であると考えられる。

(7) 移動の際の配慮：社会見学や生活において移動のしにくさが回答された。特に社会見学などの学外活動においては普段行き慣れていない場所であることから、建物の造りや段差の位置など環境の把握が難しいことが考えられる。

青柳 (2011) は、初めて行く場所や手がかりの少ない場所、危険な場所等では周囲の人の支援が不可欠であることを指摘している。学外活動においては特に移動面において留意し、補助員をつけたり友人と一緒に移動させたりするなどの配慮が必要であると推察される。また、技術などの教室においては、のこぎりや彫刻刀などを皆で一斉に使うため、普段はないところに道具があり移動がしにくい、怖いという回答が出された。このような場合には、弱視児が移動しやすいように物を整頓して置くようにしたり、危険だと思われる場合には声をかけたりして支援を行うことが重要であると考えられた。

3. 視覚特別支援学校（盲学校）との連携

本研究を通して、小・中学校に在籍する弱視児への支援の重要な観点が入りの7項目に整理されたが、これらは小・中学校単独で行える支援ではなく、視覚特別支援学校（盲学校）等の視覚障害教育に特化した専門家の助言が必要となる。弱視学級へ自校通級していた協力者Bについては他の協力者と比較して困難が少なく、これは視覚障害教育の専門家が学校生活全般に関わり支援をしていたためであると考えられる。一方、協力者Cについては中途視覚障害であったこともあり専門的な支援がほとんどなく、多くの困難を感じていた。また、調査の結果から、専門家が関わることにより自身のニーズの自覚が深まることが示唆された。これらのことから、視覚障害教育に携わる専門家が小・中学校に在籍する弱視児の支援に関わることは非常に重要であり、支援環境や周囲の理解により学習状況が大きく異なることが明らかになった。視覚特別支援学校（盲学校）等の地域のセンター的機能を活用し、在籍学校と視覚障害教育の専門家が連携を取りながら小・中学校で学ぶ弱視児の教育的支援は行われなければならない。

文献

安達達哉 (1999) 見やすい教材教具の工夫. 大川原潔・香川邦生・瀬尾政雄・鈴木篤・千田耕基編,

視力の弱い子どもの理解と支援. 教育出版, 167-171.

青柳まゆみ (2011) 視覚障害学生支援の実際. 鳥山由子・竹田一則編, 障害学生支援入門—誰もが輝くキャンパスを—. ジアース教育新社, 34-41.

千田耕基 (1996) 弱視教育における指導形態に応じた学習支援 (5) 通級による指導における教育的援助と弱視児担当教師の役割. 弱視教育, 34 (1), 27-31.

樋口正美 (2005) 弱視通級指導教室における指導内容に関する検討—広島市立本川小学校の実践から—. 広島大学大学院教育学研究科附属障害児教育実践センター研究紀要 (4), 21-30.

樋口正美 (2006) 弱視児童に対する通級による指導について. 特別支援教育, (22), 34-37.

樋口正美・小林秀之 (2011) 弱視通級指導教室の6年間での児童の成長. 弱視教育, 48 (4), 15-22.

五十嵐信敬・大倉滋之 (1995) 弱視レンズ使用訓練の必要性. 稲本正法・小田孝博・岩森広明・小中雅文・大倉滋之・五十嵐信敬編著, 教師と親のための弱視レンズガイド. コレール社, 115-118.

池尻和良 (2005) 小・中学校の通常の学級に在籍する弱視児童生徒に係る調査について. 弱視教育, 43 (3), 1-2.

香川邦生 (2005) 弱視児に対する指導上の配慮. 香川邦生編著, 三訂版視覚障害教育に携わる方のために. 慶應義塾大学出版会, 115-130.

小林秀之 (2008) 弱視学級の歴史と今後の役割. 特殊教育学研究, 46 (2), 125-130.

工藤伸一・瀬尾政雄 (1982) 弱視学級の効果的な運営に関する基礎的研究. 心身障害学研究, 6 (2), 11-26.

宮田守・古川登志子 (1999) 一般の中学に在籍する弱視生徒に対する盲学校における指導について—夏期スクーリングの実施を通して—. 弱視教育, 37 (1), 8-13.

文部科学省 (2009) 特別支援学校小学部・中学部学習指導要領.

文部科学省初等中等教育局特別支援教育課 (2012) 特別支援教育資料 (平成23年度). 1-22.

森まゆ (2012) 弱視児の指導. 青柳まゆみ・鳥山由子編, 視覚障害教育入門. ジアース教育新社, 48-55.

小・中学校において弱視児が感じる困難とその対応

内閣府障がい者制度改革推進本部障がい者制度改革推進会議（2010）障害者制度改革の推進のための第二次意見．内閣府ホームページ，<http://www8.cao.go.jp/shougai/suishin/kaikaku/kaikaku.html>，2012年8月24日参照．

大倉滋之・朝守悦子・秋山努（1991）小学校における弱視児の教科指導に関する実践的研究（8）VI-①用具使用技術指導プログラムの作成．弱視教育，28（4），8-14．

太田裕子（1996）通常の中学校に進学した弱視生徒の学校生活の実態と必要とされる支援について—弱視学級卒業生に対するアンケート調査から—．弱視教育，34（4），1-7．

太田裕子（1997）弱視児が遭遇する困難な場面．

弱視教育，35（3），14-20．

大内進（2009）算数・数学．香川邦生・千田耕基編，小・中学校における視力の弱い子どもの学習支援．教育出版，98-105．

佐島順子・山本登志子・五十嵐則也・本島孝幸・山本京子（2006）通常の学級に在籍する重度弱視児童に対する指導・支援の実践—授業内支援を中心とした通常の学級と弱視通級指導学級の連携—．弱視教育，43（4），12-17．

鳥山由子（2006）盲学校の専門性に立脚した視覚障害教育支援センター設立のための研究（平成15年-平成17年度科学研究費補助金（基盤研究（B）（2））研究成果報告書．

**Elementary and Lower Secondary School Students with
Visual Impairments Cope with School Difficulties
— Focus on Learning School Subjects —**

Ayumi OYAMA, Hideyuki KOBAYASHI and Mayu MORI

The number of children with visual impairments attending regular schools in Japan has increased in recent years. The purpose of this study is to present information about support necessary for students with visual impairments to successfully learn in inclusive educational settings. The participants in this study were eight individuals with visual impairments who had attended regular elementary or elementary and lower secondary schools. They were interviewed about difficulties they faced and assistance they received from friends or teachers to learn various subjects in a regular school setting. As a result, overall, participants indicated difficulty with reading letters and verbal explanations of demonstrations. On the other hand, focus on characteristics of school subjects, practical subjects (science, P.E., etc) have difficulty of participation in work and activity, and academic subjects (social studies, mathematics, etc) have difficulty with reading materials. Finally, the study presents seven categories of support needed by students with visual impairments in regular schools; (1) guidance for independent, active learning, (2) introduction and instruction in the use of optical aids, (3) provision of easily accessible teaching materials, (4) introduction and teaching easily usable implements, (5) concrete verbal explanations, (6) understanding and publicity for disabilities and (7) consideration of traveling.

Key words: Visual Impairments, Elementary Schools, Lower Secondary Schools, Learning of School Subjects

* Master's Program in Education, University of Tsukuba

** Faculty of Human Science, University of Tsukuba

*** Research and Support Center on Higher Education for the Hearing and Visually Impaired, Tsukuba University of Technology