

## 視覚障害者（児）の医療福祉

### Medical Treatment and Welfare for Visually Impaired

田淵 昭 雄\*1

Akio TABUCHI

#### 要 約

著者が勤務した兵庫県立こども病院（1970年～1977年）頃の視覚障害者（児）のリハビリテーション・ハビリテーション（眼科リハ）は医療と福祉が個別に機能していた。しかし、川崎医科大学附属病院（1977年～2004年）時代には、両者が重なる総合的眼科リハが徐々に進み、当大学感覚矯正学科（1992年～現在）の期間は両者の協働時代になっている。この「視覚障害者（児）の医療福祉」の変遷を著者の経験から述べた。

(1) 1970年～1977年における眼科リハ（小児）：日本では視覚障害児専門施設が少なかった。しかし、米国での Blind Childrens Center では眼科医、精神科医、視覚障害ケースワーカーなどがチームとなった眼科リハが施行されていた。（注：Blind Childrens Center は何故か Children's ではないのが正式名称のようである。）

(2) 1977年～2004年における眼科リハ：岡山県下には視覚障害者（児）の訓練施設は無く、川崎医大病院眼科外来にて眼科医や視能訓練士による視覚障害者の眼科リハを行った。1993年からは眼科ケースワーカーを加えた眼科リハ・クリニックを開始した。

2000年に日本ロービジョン（Low Vision : LV）学会が創設されて以来、眼科医、視能訓練士、教育、福祉、行政、内科医や光学・工学関係者などの会員が学際的 LV 研究を行っている。（なお、LV とは日常生活などで何らかの支援が必要な状況にある視覚障害を意味している。）学会の設立は全国各地での LV クリニック開設を促した。岡山県（地域）眼科リハについては、2010年の県下の視覚障害者は約2万5千人、眼科医が約250人であるので、眼科医1人で約100人のLV者の対応が必要である。Lケアの診療報酬化が実現されればLVクリニックの普及が進むだろう。一方、ボランティア組織の「岡山県視覚障害を考える会」とか各種患者団体の会が活動している。

(3) 1992年～現在までの当学科視能矯正専攻でのLVケア教育と研究：1993年からLV学の教育、学部の卒業研究と大学院の研究でLV関連の研究を行っている。2003年から教育カリキュラムの中にLV学が取り入れられた。研究では科学的に裏付けされた多くの知識と技術が明らかとなった。「視覚障害者（児）の医療と福祉」は科学的な研究と教育によって発展している。

#### 1. 緒言

近年の情報社会において健全な視覚機能を持つことの重要性をどのような形で示すのかは、視機能が関与する日常生活、教育、社会活動、文化・スポーツ、その他のさまざまな領域によってそれぞれ異なっている。2009年に日本眼科医会が視覚障害による社会的コストなるものを詳細に報告<sup>1)</sup>しているが、視機

能が良好な者が日常生活を営むに要するコストから考えて極めて大きな額が示されている。これは逆に視覚障害が何らかの形で克服されたらその大きな損失の何割かが軽減されることを示している。

最近、このような医療行為のアウトカムを示すことが近代医療社会における一つの流れになり、その評価によって医療現場への新しい行政が施行され

\*1 川崎医療福祉大学 医療技術学部 感覚矯正学科  
(連絡先) 田淵昭雄 〒701-0193 倉敷市松島288 川崎医療福祉大学  
E-Mail: tabuchia@mw.kawasaki-m.ac.jp

る傾向にある。しかし、絶対数が少ない視覚障害者(児)<sup>2)</sup>への福祉行政が望むべきものであるとは言えない。障害を持つことによって惹起される社会参加への制限は、どのような障害によっても同様に存在するものであり、本来は同程度の社会的保障と支援が考慮されるべきものである。

さて、著者が眼科医師として医療社会に入った1970年前後では、視覚障害者(児)に対する医療と福祉はどちらかと言うと別々に機能しており、現在のように両者が同時に協働して関わることの重要性は強調されていなかった。著者がこれまで勤務してきた兵庫県立こども病院(1970年~1977年)、川崎医科大学附属病院(1977年~2004年)、そして当大学感覚矯正学科(1992年~現在)の期間は、視覚障害を持つ小児への対応、成人での対応、そして教育と福祉を実践してきたものであるが、それぞれの時期はちょうどその「視覚障害者(児)の医療福祉」の変遷に相当している。

## 2. 視覚障害の定義とその原因

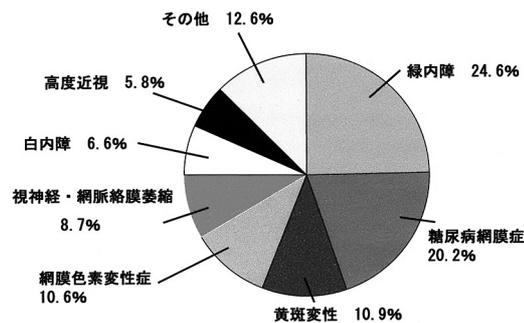
「視覚障害とはそれが原因で何らかの生活上の支障を来すほどの恒久的かつ進行性の視機能の低下」を言う。つまり、視力、視野、眼球運動、色覚や明・暗順応異常などの視機能が先天異常、後天性疾患や加齢などの原因で低下し、治療による改善や完全回復が期待できない、そのため、それまで気にもしなかった諸々の日常生活事項にも支障を来している状態である。その支障の程度は個人差が大きく、一定の基準で評価することは極めて難しい。しかし、社会的資源の利用のためには国が定める身体障害者手帳<sup>3)</sup>の取得が必要であり、何らかの法的基準の採用は止むを得ない。

### 2.1. 日本における視覚障害の原因

#### 2.1.1. 成人の視覚障害の原因疾患

2006年に報告された2001~2004年度の調査で日本成人における視覚障害者(調査数:2,034名)の原因疾患<sup>4)</sup>は、緑内障(24.6%)、糖尿病網膜症(20.2%)、黄斑変性(10.9%)、網膜色素変性(症)(10.6%)、視神経・網脈絡膜萎縮(8.7%)、白内障(6.6%)が上位疾患であった(図1)。

ここで、特に日本成人とした理由は視覚障害の原因疾患が国によって異なるためである。先進国に属する国々と日本は同傾向を示しているものの、欧米の国々では黄斑変性(加齢性)が第1位となっており、逆に発達途上国(中国も含む)では白内障が第1位である<sup>5)</sup>。このように視覚障害の原因疾患には国別はもとより日本国内でも生活環境の異なる地域差による違いがあることを知っておく必要がある。



(身体障害者手帳新規交付者の調査 中江:2006)

図1 視覚障害の原因疾患  
(中江公裕ら, 2006, 文献3から)

#### 2.1.2. 小児の視覚障害の原因疾患

2005年に調査された全国盲学校での15歳以下の小児視覚障害児(3,746名)の場合の原因疾患の報告<sup>6)</sup>では、種々の原因による先天異常(57.1%)、中毒(未熟児網膜症のことを示しているが、これは酸素中毒として分類されている。17.6%)、不明(9.0%)、全身病(6.3%)、腫瘍(5.9%)が上位疾患であった。

先天異常の割合は経年的にも変わりがないが、中毒に分類された未熟児網膜症による視覚障害は、保育医療の進歩による出生時体重1,000g未満の超低出生体重児や在胎28週未満の早産児でも確実に保育されるようになったことが原因である。換言すると、それだけ未発達な眼を持って出生するために重度の未熟児網膜症に陥る確率が高くなっていることを意味している。

### 3. リハビリテーションとハビリテーション

視覚障害では(他の障害でも同様であるが)、障害を後天的に受けた場合の対策と生直後または乳幼児期から持っている先天性の要因が高い場合の対策は根本的に異なる。

後天性では視覚機能が完成した後での障害であり、多くは豊富な視覚経験があることから、その対応はむしろ使える視機能を最大限生かした新しいあるいは工夫された方法で、また、視機能を利用できない場合でもやはり工夫された方法で、それぞれの能力に応じた社会復帰を模索するものである。これがリハビリテーションで、とくに、高齢者国家になった日本においては高齢視覚障害者のリハビリテーションも彼らのQuality of life(QOL)を高めて社会参加を促す上で重要な課題である。

先天性では多くの場合、各視器の形態的および機能的発達時期であるため、眼から入るべき情報が脳で正しく処理されない。その結果、物事への興味や知識の欠落、コミュニケーション遅鈍など知的発

達の遅れと共に身体的発達の遅れなども伴いやすく、その対応は教育も含めた療育（ハビリテーション）が必要となる。

本稿では視覚障害のリハビリテーションとハビリテーションをまとめて、広義の眼科リハまたはロービジョン（Low Vision : LV）ケアとして記載する。（なお、LVとは日常生活などで何らかの支援が必要な状況にある視覚障害を意味している。）

#### 4. 視覚障害者（児）の眼科リハ

視覚障害者（児）の眼科リハは、①（眼科医療領域）医学的リハ、②（社会適応訓練領域）心理・社会的リハ ③（職業訓練領域）職業リハ からなる総合的な対応が必要である<sup>7)</sup>。（図2）眼科医療従事者（眼科医、視能訓練士、看護師）はこの①の医学的リハを担当することになり、本稿では、この領域を中心に述べる。

##### 4.1. 眼科医療施設での眼科リハ

視覚障害を最も早く診断し、治療を行い、そして予後について医学的に説明できる者が眼科医、視能訓練士あるいは看護師である。眼科医療施設での早期の眼科リハ導入が最も合理的かつ有効である。

##### 4.1.1. 小児：兵庫県立こども病院での視覚障害児に対する眼科リハ

著者は1970年5月5日に日本で2番目の小児医療専門病院として開設された眼科で小児眼科医として1997年3月まで約7年間勤務した。既述（2.1.2.参

照）した通り、小児の視覚障害の原因は先天性疾患が約半分以上を占め、未熟児網膜症が最初のピークを示した頃であった。著者の主な業務は失明に繋がる未熟児網膜症の管理であったが、同時に生直後から両眼性の無眼球とか逆に眼球摘出せざるを得ない悪性腫瘍である網膜芽細胞腫、さらに未熟児網膜症でほとんど失明状態であるなどの重度視覚障害児の対応も大きな業務（課題）の1つであった<sup>8,9)</sup>。

著者が最も困ったことは、明らかに視覚が障害されている小児に対し、眼科的に対応できたのは視力予後や義眼の必要性などの説明程度で、それよりもっと重要な今後どのように育てればいいのかなどの指導が全く出来ないことであった。このような視覚障害児をハビリテーションしている県立の施設がなかったため、当時、唯一、東京都立心身障害者センターでの訓練を見学し、兵庫県にも同様の施設を開設すべく、兵庫県の眼科医会を通して県会で立法してもらう運動を始めた。また、米国の同様施設を視察する目的で、1975年6月、ロスアンジェルスの Blind Childrens Center（注：Blind Childrens Centerは何故かChildren'sではないのが正式名称である。）を見学した。ここでは、例えば、一人の視覚障害児が発生した後、直ちに眼科医はそのセンターに連絡し、精神科医、視覚障害ケースワーカーなど複数のスタッフによるチーム療育システムが出来上がっていた。さらに、この施設は1938年に設立され、民間人の寄付によるもので政府からのお金で

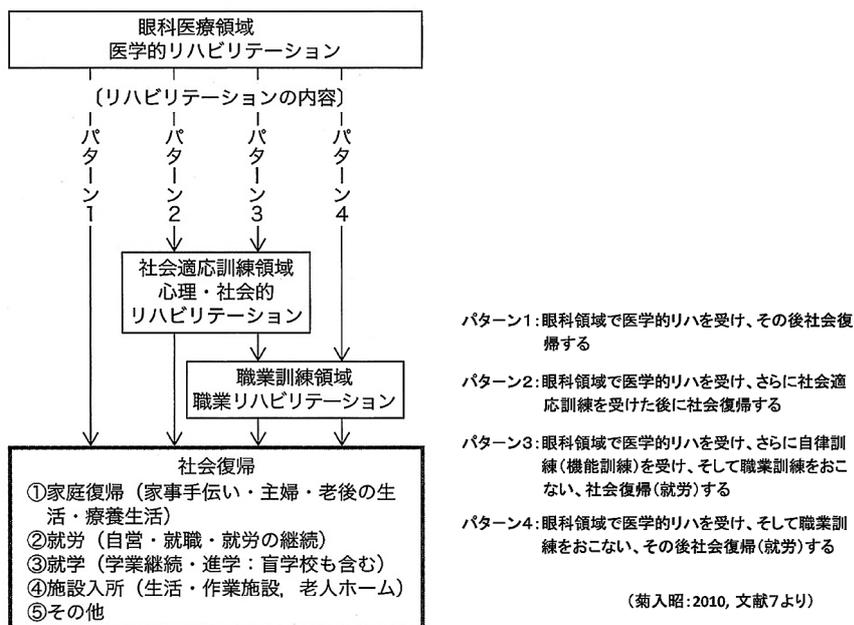


図2 眼科リハにおける専門領域のリハビリテーションの流れ（菊入昭 2010, 文献7から）

運営されていないことも驚きであった。日本はこの領域では30~40年は遅れていると実感した(図3)。

最終的には、諸々の理由で乳幼児視覚障害施設の開設には至らなかったが、幸い神戸市にある乳幼児視覚障害研究所が指導を受けてくれることになり、以後は同所に相談する形になった。そして、この施設がたびたび発行している盲乳幼児の育て方の書を参考にしているが、最近出版された本<sup>10)</sup>も非常に役立っている。乳幼児視覚障害に対して、最近盲学校(特殊支援学校)の幼稚部で指導を取り進む傾向にあるが、本来は小児専門の施設があるのが望ましいものの、運営費を政府に期待できない以上、日本での実現は難しいだろう。

#### 4.1.2. 成人：川崎医科大学附属病院眼科外来における眼科リハ

著者は1977年5月から川崎医科大学眼科に転勤したが、ここでは小児のみならず成人の視覚障害者の対応にも係ることになった。岡山県下には視覚障害者(児)に対する訓練施設は無かったため、眼科リハの対象者には病院の眼科外来にて視機能の他覚的評価<sup>11)</sup>、各種視覚的補助具の紹介、盲学校への紹介、学校や福祉施設との交渉や視覚障害者のための講演会の開催などを行った<sup>12)</sup>。しかし、眼科医だけのサービスには限界があり、1993年4月から社会福

祉領域専門の眼科ケースワーカーを加えて週1回のLVクリニックを開始した<sup>13,14)</sup>。また、歩行訓練士単独による歩行訓練や生活訓練指導、病院内看護指導も行った<sup>15)</sup>。

研究では視覚障害者の眼球運動の分析を中心に行ったが、科学研究費(一般課題(C)平成5年度~平成7年度)で「重度視覚障害者(児)の実生活における残存視機能評価と視能訓練法の研究」から、視覚的補助具(拡大読書器)による読書時の眼球運動や歩行時の眼球運動を明らかにすることができた。また、基盤研究(B)平成8年度~平成9年度で「視覚障害者(児)の前庭機能および平衡機能の研究」から、感覚統合訓練法の導入を目的として、先天性眼振による視力障害者を主体に回転刺激前後および強前庭刺激後の眼球運動の変化を分析した。その結果、家庭での回転訓練も含め強前庭刺激による眼振の低下が見られ、その治療法を科学的に開発実証することができた。

大学医学部および附属病院では、種々の原因による視覚障害者(児)が集まりやすく、それだけ多種多様な対応が余儀なくされるが、彼らの視機能の評価やLVクリニックでの学際的かつ科学的な研究も可能である。若い眼科医および視能訓練士にとっても疑問や研究課題をもって臨床に臨めるメリットは大



図3 The Blind Childrens Center (Los Angeles, USA) のリーフレット。本施設は1938年から開設されている私設の乳幼児視覚障害施設である。

きい<sup>16,17)</sup>。

#### 4.1.3. 全国大学病院でのLVクリニック

川崎医科大学附属病院でLVクリニックを開設<sup>13)</sup>した1993年当時は、関東の順天堂大学病院を除いて、全国的に大学病院においてLVクリニックを施行している施設はなかった。しかし、その後、医療における全人格的アプローチの重要性が認識され、かつ2000年には後述する日本ロービジョン学会（日本LV学会）が創設<sup>18)</sup>されて以来、大学病院のみならず、多くの一般病院および個人の眼科医施設でLVクリニックが開設されるようになった。

しかし、LVケアの普及には大学での教育や研修の中で若い眼科医や視能訓練士が興味や使命感をもって視覚障害者（児）に対応することが重要である。著者ら<sup>19)</sup>は全国医学部80施設のLVクリニックの設置およびその内容に関するアンケート調査を施行した。2001年の調査では回答があった73施設のうち36施設（49.3%）、2007年の調査では回答があった63施設のうち36施設（58.7%）、であった。数としては増設されている結果ではなかったが、眼科医療施設でのLVケアの必要性の意識が少しずつ浸透し、まだ、充分とは言えないが若い眼科医が徐々に参加していることが明らかになった。

一方、実際のLVケアで視能訓練士が積極的に担当していることが多いことも明白となり、眼科医と視能訓練士との共同作業が重要である。日本視能訓練士協会では生涯教育の一環としてLVケアを取り上げている。また、2003年からは視能訓練士養成校でのカリキュラムの中にLV学が課せられ、視能訓練士の新たな業務の拡大としてとらえられ、現実にLVクリニックの最大の担い手になっている。

#### 4.1.4. 地域（岡山県）での眼科リハ

眼科リハは理想的には視覚障害者（児）が居住する地域で施行されるべきであるが、地域によって、さらに地域内においても、交通の便などの理由でこのサービスが受けられない場合があり、サービスの提供は必ずしも平等ではない。既述した日本眼科医が調査<sup>1)</sup>した日本における視覚障害者の有病率から、岡山県下での視覚障害者の有病率を推定すると、図4に示すように、平成22年（2010年）では総人口1,944,986人に対して、失明者（視力 $\leq 0.1$ ）は2,918人（0.15%）、ロービジョン（LV）者（ $0.1 < \text{視力} < 0.5$ ）は21,978人（1.13%）で、全体で24,896人（1.28%）であった。2011年春現在、岡山県下で診療をおこなっている眼科医は約250人であるので、1人の眼科医が少なくとも100人弱の視覚障害者（児）に対応する必要がある。大変な状況であるが、一人でも多くの眼科医がLVケアに関心を持ち、これを実践することにより、LVケアのサービスを受けたLV者がより高いQOLを享受できることを願っている。

#### A「岡山県視覚障害を考える会」

岡山県下には視覚障害者（児）の訓練指導を行う専門施設がないことから、川崎医科大学、岡山大学および岡山県立盲学校の教員などが集まり、視覚障害者の支援を行えるスタッフを養成するための組織を作ろうということになった。これが1999年10月に発足した「岡山県視覚障害を考える会」で、以来12年間の活動が継続されている<sup>20)</sup>。眼科医師、視能訓練士、看護師、盲学校教員、行政および福祉関連、歩行訓練士、会社員や主婦など全員がボランティアとして会を構成している全国的に見てもきわめてユ

	全国 (H19)	全国 (H22)	岡山県(H22)
総人口	127,694,000	128,056,000	1,944,986
失明 (B) (有病率)	187,919 (0.15%)	192,084 (0.15%)	2,918 (0.15%)
ロービジョン(LV) (有病率)	1,448,926 (1.13%)	1,447,033 (1.13%)	21,978 (1.13%)
視覚障害 (B+LV) (有病率)	1,636,845 (1.28%)	1,639,117 (1.28%)	24,896 (1.28%)
〇よく見える眼の矯正視力 B $\leq 0.1$	0.1 < LV < 0.5		

左：日本の眼科 80(6) 日本眼科医会研究班報告「日本における視覚障害の社会的コスト」から  
 全国(H19)：平成23年2月25日 総務省統計局 平成22年度国勢調査 人口速報集計結果 から推計  
 全国(H22)、岡山県(H22)：平成22年10月1日 総務省統計局 平成22年度国勢調査 人口速報集計結果 から推計

図4 平成22年における全国および岡山県における視覚障害者の有病率

ニークな組織である（会長は著者が創設以来担っている）。

この会では、年1回の特別講演、年6回の研修会、患者との交流会を通じて、LVケアに係わる諸問題を勉強し、各会員が居住する地域あるいは所属する職場でその知識や技量を活用している。特に、患者との交流会は眼科医が主体となって、レクレーション（花見、小旅行、食事会など）を通じて、患者同士のみならず医師と患者の交流を図って、LV者（児）の精神的かつ心理的問題の解決や不安の改善に役立っている<sup>21)</sup>。

### B 岡山ビジョン・リハビリテーションインストラクター協会

岡山県下には国立障害者リハビリテーション（所沢）または日本ライトハウス（大阪）で研修を受けた歩行訓練士が数名おり、その中の有志者（3名のうち2名は当大学感覚矯正学科卒業生である）と当大学感覚矯正学科元教授菊入昭（視覚障害ケースワーカー）の指導の下に積極的に外に向かって歩行訓練のみならず、希望する者には生活訓練も指導する組織：岡山ビジョン・リハビリテーションインストラクター協会（080-1900-3991）を2010年9月に立ち上げ、積極的に活動している。

### C 患者団体の会との交流

全国的規模の視覚障害者の会として、現在、網膜色素変性の会（JRPS）が最も大きく、かつその活動も極めて盛んである。この会は網膜色素変性を持つ患者だけでなく他の網膜疾患による視覚障害、特に加齢性黄斑変性の患者も加入しており、学術理事として眼科医の参加（著者も理事として参画している）している点で学問的な基盤の上に活動が成り立っているのがユニークである。

その他、「ひまわりの会」、「ベーチエットの会」、「緑内障の会」や「弱視問題研究会」なども全国的な活動を展開している。また、NPO法人「タートル」は中途視覚障害者にとって最大の難関である就労復帰を目指す強力な支援団体として、LVケア上重要な役割を果たしている。また、岡山県下では一般市民のボランティアからなるガイドヘルプ、点字や声のサービスのど善意の組織も多くかつ活発である。

特記すべきは、これらの患者の会の連絡網が有効に機能しており、患者間による情報交換はもとより医学的最新情報の取得などにも敏感である。その点において眼科医の協力は欠かせない。

### 5. 日本ロービジョン学会（日本LV学会）

第102回日本眼科学会総会（京都国際会館；京大眼科本田孔土教授会長）の関連学会として2000年4

月に日本LV学会（初代理事長：田淵昭雄）が発足し、第1回LV学会学術総会（会長：田淵昭雄）が京都会館で開催された<sup>18)</sup>。

会の目的はこれまで経験に基づいて施行されることの多かったLVケアを多くの領域の研究者が集まり、より科学的かつ学際的に研究し、合理的かつ有効なLVケアを展開することである。この成果は学術誌の形で残され、現在第11巻まで刊行されている。

正会員は眼科医、視能訓練士、教育関係、福祉関係、行政関係、その他LVケアに関心を持つ内科医や光学・工学関係者などからなり、そして会を支援する賛助会員（医療機器関係、医薬品関係、眼鏡関係、出版関係など）も参画している。国際LV学会（3年に1度、世界各地で開催される。）にも積極的に参加している。いずれにしても、本学会の発足を契機に眼科医療施設でのLVケアが確実に推進したといえる。

著者<sup>22)</sup>は第10回日本LV学会学術総会において「日本LV学会10年の歩みと展望」と題した特別講演で、特に眼科医療従事者（眼科医、視能訓練士、看護師）のLVケアへの早期のアプローチが重要であること、それを可能にする1つの解決策はLVケアの診療報酬化であることを強調した。すなわち、これまで眼科診療施設で行われているLVケアでの時間と労力さらには情報及び知識の提供に対する診療報酬が皆無であった。しかし、日本LV学会はもとより日本眼科学会や日本眼科医会、その他の関連組織の強い要望によって、「LV訓練料」という形で実現する可能性が高くなっている。一般的に保険適用によってその診療が飛躍的に伸びることが予想されることから、今後眼科診療の分野でLVケアが急速に進むことを期待している。

### 6. 川崎医療福祉大学感覚矯正学科視能矯正専攻（以下、視能矯正専攻）におけるLVケアの教育と研究

視能訓練士が眼科リハの担い手になっていることから、当学科視能矯正専攻では第1期生3年次（1993年4月）からLV学の教育と学部生の卒業研究の一環として、さらに大学院が開設された後には大学院生の研究課題としてLV関連の研究を行ってきている。また、2003年からは学部生の教育カリキュラムの中にもLV学が取り入れられ、視能訓練士として臨床に従事した直後からもLVケアが可能な状態になっている。

研究テーマは、視覚障害者の読書時あるいは歩行時の眼球運動、日常生活の諸問題、LVケアの社会的意義、岡山県下における重度視覚障害者の実態、

特別養護老人ホーム入所者の視活動、視覚障害者の就労状況および福祉行政、視覚障害関連 QOL 評価、心理的問題、その他など多岐にわたっている。これらの研究の一部は日本 LV 学会や関連学会での発表のみならず眼科学術雑誌に掲載されている<sup>23-32)</sup>。これらの研究から教員や学生が行う LV ケアは、たとえば、拡大読書器の使い方、歩行の合理的な指導の仕方、就労や行政に関する情報不足を補うことの重要性や心理的アプローチのテクニックなどは、単に経験だけではなく、科学的な裏付けを持った具体的に指導できる知識と技術になっている。

視能矯正専攻の学生は LV ケアに関心をもつ者が多く、日本 LV 学会や LV ケアに関する講演などに自由参加している。さらに、卒業後に国立障害者リハビリテーションセンターや日本ライトハウスで行われている歩行訓練士および生活訓練指導の講習（1～2年間）を受ける者もあり、レベルの高い本格的な LV ケア専門の視能訓練士として活躍している

ことは非常に喜ばしい。また、就職先の眼科医療施設での LV クリニックの中心的な役割を担っている卒業生も少なくなく、当学科の教育の成果の表れと考えている。

## 7. 結語

視覚障害者（児）の対応はまさに医療と福祉が同時に協働して行われることが近年の在り方である。医療の進歩と福祉の進歩には重なりがあり、その重なり領域では合理的かつ科学的な研究と教育によって問題が解決されなければならない。眼科リハは地域で行われることが基本であり、たとえば岡山県下では1人の眼科医が約100名の LV 者に係る必要があることから、今後眼科医療従事者の早急にかつ積極的な LV ケアへの実践を期待したい。日本ロービジョン学会の発展および診療報酬化の実現が LV ケアの普及につながるだろう。

## 文 献

- 1) 日本眼科医会研究班報告2006-2008：日本における視覚障害の社会的コスト。日本の眼科，**80**(6)，付録 2009。
- 2) 厚生統計協会：身体障害児・者。国民衛生の動向・厚生指標 増刊，**57**(9)，107-110，東京，2010。
- 3) 身体障害認定基準及び認定要領・解釈と運用 新訂第二版，中央法規出版，東京，105-150，2010。
- 4) 中江公裕，増田寛次郎，妹尾正他：わが国における視覚障害の現状。厚生労働省難治性疾患克服研究事業，網膜脈絡膜・視神経萎縮症に関する研究班，平成17年度報告書，263-267，2006。
- 5) *The Vision 2020 The Right to Sight, Global initiative for the elimination of avoidable blindness, Action Plan 2006-2011*: World Health Organization, 2007.
- 6) 中江公裕：全国盲学校児童・生徒の視覚障害原因の推移。日本の眼科，**78**(12)，1321-1321，2007。
- 7) 菊入昭：専門領域の利用とリハビリテーション。ロービジョンの総合的リハビリテーション 理論と実践（監修 田淵昭雄），自由企画・出版，東京，142-149，2010。
- 8) 田淵昭雄，山本節：こども病院における重症視力障害児の実態。臨床眼科，**29**(8)，899-902，1975。
- 9) Yamamoto M, Tabuchi A: Management of the retinopathy of prematurity. *Jpn J Ophthalmol*, **20**(3)，372-383, 1976.
- 10) Kay Alicyn Ferrell (対馬貞夫訳)：手をと合って教えていこう — 視覚障がい児を持つご両親のためのハンドブック — *REACH OUT and TEACH*. 視覚障害児研究会，交友印刷，神戸，2009。
- 11) Akio Tabuchi, Masashi Matsuura, Jun Tsutsui: VEP-dynamic topography in children with cortical blindness. *Neuro-ophthalmology*, **5**(1)，13-20, 1985.
- 12) 田淵昭雄：乳児視覚障害 — 診断と対策 —。日本の眼科，**56**(4)，313-324，1985。
- 13) 田淵昭雄，安木一雄，菊入昭：眼科リハビリテーションについて — 川崎医科大学附属病院眼科リハ・クリニックの開設 —。日本の眼科，**65**(6)，607-610，1994。
- 14) 菊入昭，田淵昭雄：視覚障害者の総合的リハビリテーションにおける眼科医療領域の役割 — 川崎医科大学附属病院眼科の場合 —。視覚障害リハビリテーション，**41**，31-55，1995。
- 15) 後藤陽介，田淵昭雄：川崎医科大学附属病院眼科外来における歩行クリニック。日本眼科紀要，**56**(8)，624-628，2005。
- 16) 田淵昭雄，平木泰典，岡弓美子，上吉川昌江，中村隆子，村上典子：視覚障害者の眼球運動。日本眼科紀要，**49**(9)，738-745，1998。
- 17) 田淵昭雄，河原正明，広田佳子，橋本直子，菊入昭，高田俊一：眼科リハビリテーション・クリニックの重要性と課題。日本眼科紀要，**49**(8)，695-700，1998。

- 18) 田淵昭雄：日本ロービジョン学会. *あたらしい眼科*, **18**(2), 203-207, 2001.
- 19) 田淵昭雄, 藤原篤之：全国大学医学部附属病院眼科におけるロービジョンクリニックの現状. *日本ロービジョン学会誌*, **9**, 99-103, 2009.
- 20) 守本典子, 田淵昭雄：視覚障害者・児の支援：『岡山県視覚障害を考える会』の取り組みを中心に. *第13回岡山県保健福祉学会 (おかやま保健福祉研究)*, 30-31, 2007.
- 21) 守本典子：「ロービジョン者の生活の質 (QOL) の向上に交流会が果たす役割の検討」. *日本眼科紀要*, **53**(5), 575-580, 2002.
- 22) 田淵昭雄：第10回日本ロービジョン学会・特別講演「日本ロービジョン学会10年の歩みと展望」. *日本眼科臨床紀要*, **3**(6), 592-597, 2010.
- 23) 田淵昭雄, 河原正明, 水川憲一, 小田直秀, 岡部志穂：読書時の眼球運動. *神経眼科*, **16**(1) : 81-87, 1999.
- 24) 炭谷長彦, 田淵昭雄, 菊入昭：視覚障害者における歩行時の固視運動. *日本眼科紀要*, **51**(12), 1140-1147, 2000.
- 25) 宮崎茂雄, 谷藤真弓, 長浜綾, 菊入昭, 田淵昭雄：ロービジョン者の日常生活評価. *臨床眼科*, **55**(6), 1301-1305, 2001.
- 26) 田淵昭雄：視覚障害 — ハビリテーション／リハビリテーション — ロービジョンケアは21世紀の日本の眼科医療を発展させる — *あたらしい眼科*, **18**(2), 139-140, 2001.
- 27) 炭谷長彦, 伊豆裕美, 田淵昭雄：岡山県における視覚障害者の実態調査. *日本眼科紀要*, **53**(7), 522-526, 2002.
- 28) 宮崎茂雄, 浜口奈弓, 辻直美, 田淵昭雄：特別養護老人ホーム入所者の視活動に関する実態調査. *眼科臨床医報*, **98**(2), 88-91, 2004.
- 29) 菊入昭, 田淵昭雄：日本における視覚障害者の就労状況について. *日本眼科紀要*, **55**(7), 566-570, 2004.
- 30) 上野英子, 田淵昭雄, 太田晋：視覚障害者の情報の提供に関する調査. *日本眼科紀要*, **56**(8) : 619-623, 2005.
- 31) 藤原篤之, 花田有里子, 正条智広, 田淵昭雄：視機能低下者用 QOL 評価表 (QOL assessment for visually impaired) の作成 — 信頼性, 妥当性の証明 —. *眼科臨床紀要*, **2**(4), 314-319, 2009.
- 32) 上野英子, 保野孝弘, 小池将文, 田淵昭雄：中途視覚障害者が過小評価から抜けだし, 心理的な小康状態に至るプロセス. *日本ロービジョン学会誌*, **9**, 160-170, 2010.