

## 働く視覚障害者にはロービジョンケアを

高橋 広

北九州市立総合療育センター眼科

(平成 24 年 5 月 17 日受付)

**要旨：**【目的】視覚障害に対するリハビリテーションはロービジョンケアと言われ、その保有視覚を最大限に活用して QOL の向上を目指すケアである。特に途中で視覚に障害を得て仕事を諦めようとする人たちを、再び仕事に向かわせるためにはロービジョンケアはもっとも重要なプログラムである。しかし、未だこの存在を知らない者が多く、適切なケアが受けられなかったがために精神的不安に陥り、うつ病と診断されることもある。そこで、働く視覚障害者を報告し、その現状と課題を明らかにする。

【症例】症例 1 は 55 歳男性、公務員、緑内障で偶然に眼科医療におけるロービジョンケア、ロービジョンリハビリテーションを受けた。その結果、視覚障害者に対する職業リハビリテーションや職業訓練を知り、産業医の指示でリワーク研修を経て職場復帰した。症例 2 は 23 歳女性、会社員、網膜色素変性症患者で支援団体の相談会にてロービジョンケアを知り、ロービジョンリハビリテーションを求めて眼科を受診した。そこでは就労に際しての医療的課題が明らかになり、眼科医が産業医や勤務先の人事課とも連携し、適切な職業訓練が行われ職場復帰できた。

【結果・結論】眼科におけるロービジョンリハビリテーションを受けることで、できなくなった日常生活動作ができるようになり、自信の回復に繋がっていく。そして、眼科医療が支援団体の協力を得ながら労働関係機関と早期に緊密な連携をとることで、職場が視覚障害者を雇用することの不安感や負担を感じる思いを取り除くこともできる。さらに、職場の産業医等と連携することで視覚障害者への相互理解が深まり、周囲の協力も得やすくなり、職場復帰を確実なものとすることができる。

(日職災医誌, 61 : 1—7, 2013)

### —キーワード—

視覚障害者、視覚リハビリテーション、ロービジョンケア

### I. はじめに

視覚障害に対するリハビリテーションはロービジョンケアと言われ、その保有視覚を最大限に活用して QOL の向上を目指すケアである<sup>1)</sup>。

眼科を訪れる人は何らかの視覚的問題を有し、これらを解決するのが眼科医療の使命である。近年の眼科治療、特に手術療法の発達は目覚ましく、失明に至る患者は減少しているものの視機能が回復できない患者が存在するのも事実である。このため患者である視覚障害児・者に対し支援が必要であることは医療者なら誰もが認めている。特に生産年齢(15 歳～64 歳)の視覚障害者にとって、目を病んでも働くことができるか否かは切実な問題である。場合によっては精神的不安定に陥り、うつ病と診断されて休職することもある。彼らにとって必要なことは

働くことができるという自信の回復であり、その第一歩が眼科医療の行っているロービジョンケア、すなわちロービジョンリハビリテーションに繋ぐことである(表 1)。言い換えれば眼科医と、産業医を始めとする様々な機関との連携が鍵となっており<sup>2)~5)</sup>、本報告では、症例を通して働く視覚障害者の現状と課題を明らかにする。

### II. 症 例

症例 1 55 歳、男性、公務員、緑内障、妻と 3 人の子と同居<sup>3)</sup>。

大学卒業後、某市の下水道局で分析を担当する技術職であった。2000 年定期健診にて正常眼圧緑内障と診断され治療を開始した。視野障害が徐々に進行し、一人悩んだ挙句 2006 年 3 月末で退職するつもりでいた。その当時、たまたま柳川リハビリテーション病院(2000 年 1

表1 ロービジョンケアを行っている眼科を検索できるホームページ

ホームページ名	アドレス
日本眼科医会	http://www.gankaikai.or.jp
日本ロービジョン学会	http://www.jslrr.org
視覚障害リソース・ネットワーク	http://cis.twcu.ac.jp/~k-oda/VIRN

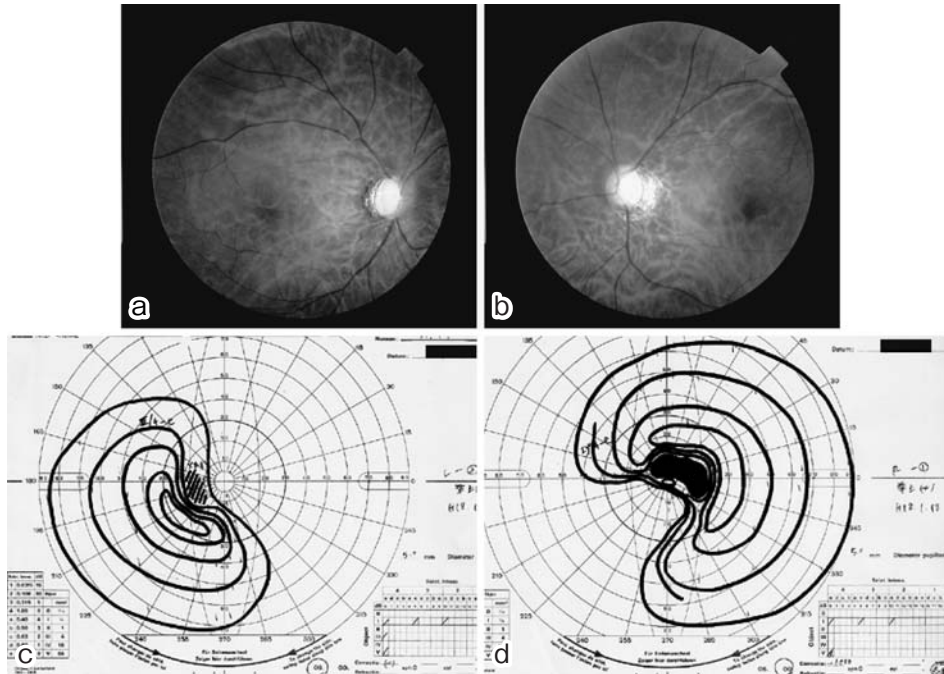


図1 事例1の眼底と視野

- a 右眼には緑内障性視神経萎縮を認めた。  
 b 左眼の緑内障性視神経萎縮は右眼より強い。  
 c 左視野には中心視野がない。  
 d 右視野にはI/4 視標 3°の中心視野があった。

NPO 法人タートルは、視覚障害者が視力低下等によって就労が難しくなりはじめたとき、同じ体験をした者が継続就労の相談・支援を行うとともに、眼科医、訓練施設、労使団体、行政など関係機関と連携して視覚障害者が安心して働ける環境作りを目指している。1995年6月に中途視覚障害者の復職を考える会（通称：タートルの会）として発足し、2007年12月3日NPO法人に移行した。

事務局：〒160-0003 東京都新宿区本塩町 10-3

社会福祉法人 日本盲人職能開発センター

東京ワークショップ内

TEL. 03-3351-3208 FAX. 03-3351-3189

URL <http://www.turtle.gr.jp/>

図2 特定非営利活動法人タートル（中途視覚障害者の復職を考える会）

月～2008年6月、著者勤務）整形外科に入院中であつた部下を見舞いに行った際、その病院の眼科にロービジョンリハビリテーションがあることを知り2006年1月に受診した。その結果は右（0.2）、左（0.03）の視力で、右周辺視野は比較的保たれており、中心はI/4視標で3°に狭窄しており、文字処理には限界が生じていた（図1）。左視野は耳側周辺のみが残存していたが、文字処理は困難であつた。このため日常生活、特に仕事の継続に支障が生じていた。しかし、視覚障害者用パソコン技術を習得することで仕事の継続が可能と分かり、その訓練を受

けるように勧めた。これらを実行するためにNPO法人タートル（図2）に相談することが最良の手段と考え、本人の了解のもとその場で同法人に連絡した。そして、ビデオ（NHK教育テレビの福祉ネットワーク シリーズ「働く」第2回中途障害者 職場復帰への道のり：2005年9月12日放映）を貸し出した。また、日常生活に支障がでており身体障害者手帳2級に該当する状況だったので、本人も納得の上手帳の取得手続きを取った。2006年2月市から訓練許可が下り、3月からの病気休暇と休職期間を経て9月末まで日本ライトハウスで職業リハビ

表2 主な視覚障害者職業訓練施設

施設名	電話	所在地
国立職業リハビリテーションセンター	042-995-1711	埼玉県所沢市
国立吉備高原職業リハビリテーションセンター	0866-56-9000	岡山県加賀郡
宮城障害者職業能力開発校	022-233-3124	宮城県仙台市
神奈川障害者職業能力開発校	042-744-1243	神奈川県相模原市
大阪障害者職業能力開発校	072-296-8311	大阪府堺市
福岡障害者職業能力開発校	093-741-5431	福岡県北九州市
社会福祉法人日本ライトハウス視覚障害者リハビリテーションセンター	06-6961-5521	大阪府鶴見区
社会福祉法人日本盲人職能開発センター	03-3341-0900	東京都新宿区
視覚障害者就労生涯学習支援センター	03-6379-3888	東京都世田谷区
NPO 法人トライアングル西千葉	043-206-7101	千葉県千葉市

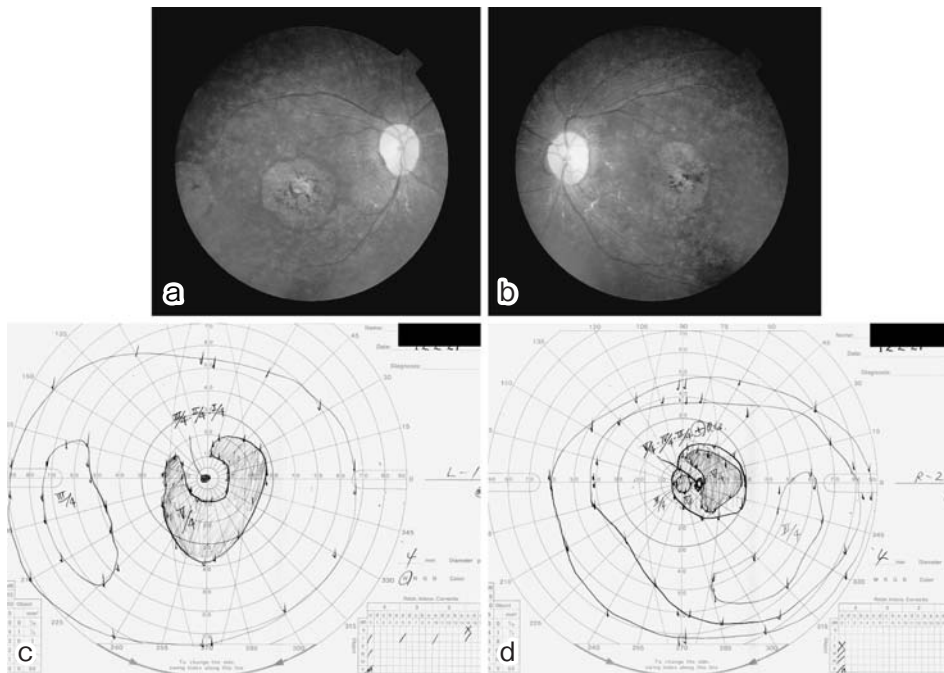


図3 事例2の眼底と視野

- a 右眼の網膜色素変性は黄斑中心窩にも病変が及んでいた。  
 b 左眼も網膜色素変性は黄斑部に及んでいたが、中心窩は比較的保たれていた。  
 c 左眼輪状暗点の中心I/4視標は2°に狭窄し、I/1視標まで見える。  
 d 右眼輪状暗点の中心はI/4視標は見えない。

リテーション(表2)、視覚障害者用音声ソフト(JAWS)のパソコン指導を受けた。本人はその訓練終了後の職場復帰を考えていたが、産業医からはリワーク研修を求められた。そこで、私は産業医宛に、復帰後の注意点や配慮すべき点を職場復帰支援研修(リワーク研修)用意見書に書き、彼が見たビデオやビデオの主人公の職場が表彰されている独立行政高齢・障害・求職者雇用支援機構発行の平成16年度障害者雇用職場改善好事例[視覚障害]入賞事例集などの情報を提供した。2006年10月より彼が受講したリワーク研修では、安全な移動(通勤など)と文字処理能力(音声パソコン、拡大読書器、点字)が標準以上の成績であったことが市によって確認され、12月より水質管理課に復帰した。復帰後暫くして、市は他の視覚障害職員の支援を彼に依頼するようになり、彼の

体験に基づく支援によって他の視覚障害職員も元気に働きだした。2008年頃には右(0.1)、左(0.04)に、2010年には右(0.06)に視力低下し、視野も悪化したが、滞りなく勤務を続け2011年3月に無事定年退職を迎えた。

視覚障害があっても適切な訓練と周囲の協力があれば普通に仕事ができることが分かった市は、2012年春、大学新卒の網膜色素変性症患者を正規職員として雇った。

症例2 23歳、女性、会社員、網膜色素変性症 独身、单身生活。

幼稚園の頃から夜盲があってボールの捕球などが上手くできなかった。小学6年の時、網膜色素変性と両親は告げられていたが本人には知らせていなかった。中学1年から眼鏡店の勧めで遮光眼鏡を使用し始めた。大学入

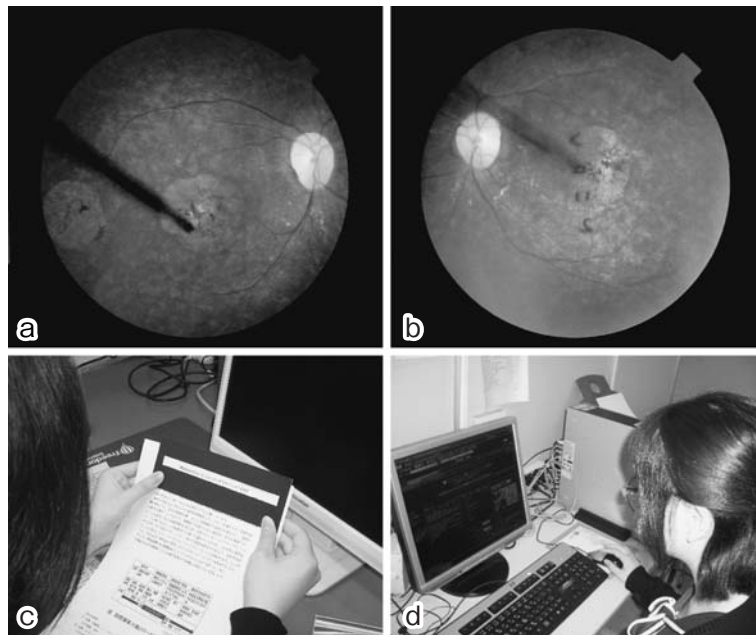


図4 ロービジョンリハビリテーション

- a 右眼の固視検査で、固視棒の光が見えるが、文字は読めない。  
 b 左眼の固視検査の結果、小さな文字「つ」を読むことができる。  
 c タイプスコープが有効である。  
 d 視覚障害者用音声ソフトの活用を体験している。



図5 牛乳パックを用いた Eye movement 訓練

牛乳パックの文字はコントラストがよく、見やすい。この場合は「の」の凝視を指示。指示した凝視が可能であれば牛乳パックを左右、上下、斜め、前後に動かし、追視訓練する。自宅でも各方向の追視訓練を各5分間ずつやるように指導する。

試の合格発表の夜に両親から病名を教えられ、勿論驚きはあったものの、それとなく想像することができていた本人は比較的冷静にその事実を受け止めることができた。その後、右0.4（矯正不能）、左0.7（矯正不能）の視力、視野損失率95%以上で身体障害者手帳2級を取得した。2011年3月大学を卒業し、障害者枠で事務系社員として大手上場企業に就職した。就職面談の際には、音声ソフトを始め、支援機器等は何もないとの会社側の表明に対し、特段の配慮は必要ないと答えていた。しかし、

早くも2~3カ月後には右矯正視力が0.03と低下していき、その数カ月後には左眼にもさらなる異常を自覚した。某大学病院を受診したところ、右（0.01）、左（0.4）で、左視野が小さいと言われ、ますます仕事ができにくくなっていた。2012年2月たまたま知ったNPO法人タートルの相談会に参加したところ、当科を紹介されその後当科を受診した。初診時視力は右（0.02）、左（0.3）で、右視野は輪状暗点があり、中心は1/4視標が見えなかった（図3）。左輪状暗点の中心は1/4視標が2°と極度に狭窄していたが、1/1視標まで見ることができた。この状況では右眼での文字処理は困難、左眼でも小さな文字を一文字捉えるのがやっとで文字処理能力向上のための訓練や工夫が必要であった（図4）。併せて、パソコン活用のための職業リハビリテーション・職業訓練も必要と判断した。そして、前述のビデオやNPO法人タートル制作のDVD（優秀な人材を見落としていませんか？視覚障害者の就労支援）を見せ、実際に視覚障害者が働いている姿や問題点を感じさせた。また既述の好事例集や「労働の科学」合本（連載「働く視覚障害者への支援 ロービジョンケア」：集めた合本）の音読版を渡し、働く同世代の網膜色素変性患者とも面談する機会を設けた。

一方、旧知の産業医を通して彼女の会社の産業医に連絡し、視覚障害に対する理解と支援を求めた。彼女の上司にも直接話をした後、訓練のための診断書と情報提供書（文章処理能力としてのパソコン技能と安全な移動技術の獲得の必要性）と共に、先の「労働の科学」合本、

	眼疾患	視機能障害	視覚的能力障害	視覚的社会的不利
定義	視器の病的逸脱	視覚システムの機能低下	視機能障害による日常生活や社会生活での不自由	視覚能力障害が被る社会生活上の不利
障害部位	角膜、水晶体硝子体、網膜視神経、脳	視力、視野 両眼視 色覚、光覚	読み書き、歩行 日常生活 職業能力	身体的、社会的 経済的自立 雇用
対策				

(ICIDH 1980)

図6 国際障害分類とロービジョンケア

狭義のロービジョンケアは機能障害や能力障害を主に対象とする。一方、広義のロービジョンケアは眼疾患から視覚的社会的不利までを包括するものであり、患者や視覚障害者はこれを求めている。

ビデオやDVDを会社宛に送付した。

2012年3月在職者を対象とした委託訓練制度を活用して、視覚障害者用音声ソフト(JAWS)を使用したパソコン訓練を視覚障害者就労生涯学習支援センターで91時間受講し、同時に白杖歩行などの安全な移動確保を指導された後、職場復帰を果たした。その間、牛乳パックを用いたEye movement訓練を自主的に行い(図5)、工夫をすれば活字の一字一字をゆっくりではあるが読むことができるようになった<sup>6)</sup>。これらの結果、会社も彼女にできる業務が何か分かり、彼女自身もそれを着実に果たすことで自信が回復していった。

### III. 考 察

1980年世界保健機関(WHO)は視覚障害を眼疾患、視機能障害、視覚的能力障害、視覚的社会的不利の4つに分け、眼疾患から機能障害までを医療が担い、それ以外の能力障害や社会的不利に対する訓練やケアは教育や福祉が担当するとした(図6)。

教育や福祉が行うロービジョンケアは、「能力障害」に基づくもので、視覚に問題が生じて日常生活、学校の授業や仕事ができなくなったと訴えた時に始まるケアである。しかし、多くの視覚障害の患者は何も言わないし、誰に、何処に何を尋ねればよいのかも知らない。したがって働く視覚障害者は休職や退職に追いやられることが多くなる。他方、眼科医療は「機能障害」からケアを開始するので、患者自身がさほど感じていない不自由さや日常生活動作の些細な支障に対して眼科医がアドバイスできる(図7)。また、眼科医療からの導入を図ることで問題がさほど複雑化せず、患者は精神的不安定、うつ病等の二次障害に陥ることも少なく、問題を容易に解決することのできる可能性が高まる。他の身体障害では早期リ

ハビリテーションが予後を左右すると言われているが、視覚障害においても同様にロービジョンリハビリテーションを早期に行うべきで、眼科医療のリーダーである眼科医の役割は非常に大きく重要である。眼科医は視能訓練士や看護師などのコメディカルとともに生活支援の立場からロービジョンリハビリテーションを展開させていくことが大切である。しかし、視覚に障害をもつ多くの患者はロービジョンケアの存在すら知らず、経過観察や治療のため、いたずらに眼科に通い続けている。また、突然の事故や病気のため失明状態に陥った患者は、当然のように心は打ち引き裂かれており、到底すぐに福祉に行くことはできない<sup>7)</sup>。それゆえ、眼科医のちょっとした工夫によって「書類を読み書きできる」、「仕事ができる」、「働くことができる」とのメッセージが発信できれば、NPO法人タートル等の支援を得たり、地域障害者支援センターなどの労働機関に繋ぐことで、早期の社会復帰を促すことができる<sup>8)9)</sup>。そして「できなくなった」日常生活動作を一つひとつ「できる」ようにすることで自信が回復し、それが職場復帰へ繋がっていくことを患者自身が実感することが大切である。このように復帰可能であるとの予感・実感が確信となって患者の復職への確固たる意思となり、障害受容への大きな推進力となる。日常生活訓練が完了してから職業リハビリテーションへという従来の「段階的リハビリテーション」の考え方では、視覚障害者の多くは職業リハビリテーション完了前に失職してしまう可能性があるため、できるだけ早い段階から職業リハビリテーションを日常生活訓練と同時進行させるべきである。さらに、職業リハビリテーションを推進する上で産業医や職場などの理解は必要不可欠であり、眼科医は産業医との連携やその職場に関わる様々な人たちとの連携の大切さを大いに知るべきである<sup>10)</sup>。

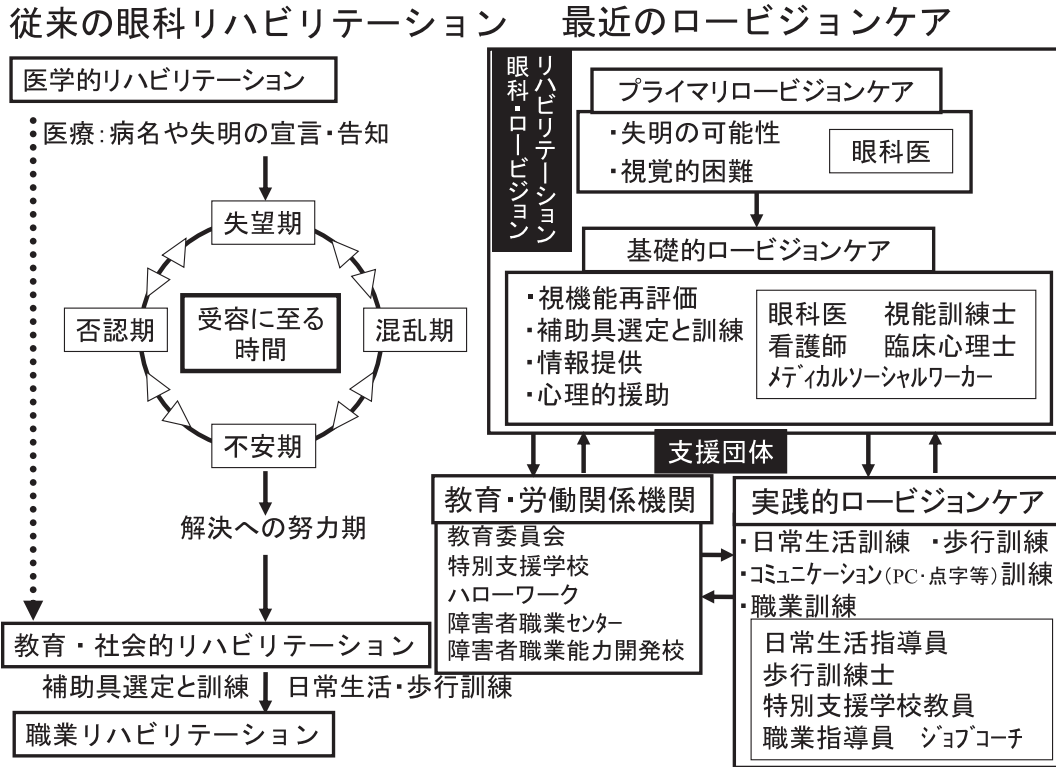


図7 従来の眼科リハビリテーションと就労のためのロービジョンケア

眼科医療が積極的に支援するロービジョンケアは、従来の眼科リハビリテーションより早期に適切なケア（プライマリ・基礎的ロービジョンケア）を開始でき、実践的ロービジョンケア（社会的・教育的リハビリテーション）に繋がる。また、教育・労働関連機関と早期に連携を取ることによって効果は増大し、支援団体はこれらの接着剤的働きを担う。

以上述べてきたように、視覚に障害を持った人たちに對するロービジョンケアは眼科医療の中だけで完結するものではなく、様々な機関との常に双方向の情報交換を為し得る有機的連携があらねばならない。特に就労を支援する場合、その関わる機関は何層にもなって広がり、時として視覚障害者に対する責任の所在がはっきりしなくなる。そこで、ロービジョンリハビリテーションに関わる眼科医が関係諸機関を束ねる中心的存在であることを意識し責任を持つことで、各種支援団体、関係諸機関を有機的に連携させて行ける。この結果、視覚障害者への就労支援はスムーズに展開可能となる。

このような繋ぎ目のない連携を可能にするために、眼科医療がなすべきことを示したのが2012年4月の診療報酬改定（ロービジョン検査判断料の新設）である。まさに医療におけるロービジョンケア、ロービジョンリハビリテーションの役割を明確にしたと言える。

文 献

- 1) 高橋 広編：ロービジョンケアの実際—視覚障害者のQOL向上のために 第2版. 東京, 医学書院, 2006.
- 2) 奈良井理恵：中途視覚障害者雇用継続のために. 労働の科学 64：682—685, 2009.
- 3) 高橋 広：「ロービジョンケア」を知っていますか. 働く視覚障害者への支援 ロービジョンケア1. 労働の科学

- 65：38—43, 2010.
- 4) 神奈川芳行, 高梨一紀, 湯口恭利, 横田和彦：就業上の配慮により、業務継続が可能となった網膜色素変性症患者の一例. 交通医学 64：115—119, 2010.
- 5) 佐々木直子：ロービジョンケアと産業保健. 労働の科学 68：484—487, 2010.
- 6) 高橋 広, 工藤正一：視覚障害者の就労の現状と課題—雇用を継続するためには—, 日本ロービジョン学会誌 9：13—18, 2009.
- 7) 高橋 広, 久保恵子, 室岡明美, 他：柳川リハビリテーション病院におけるロービジョンケア 第11報—労働災害にて両眼を失明した患者へのロービジョンケア—. 眼紀 57：531—534, 2006.
- 8) 高橋 広, 工藤正一：柳川リハビリテーション病院におけるロービジョンケア 第12報眼科医療から就労支援団体・機関への連携. 臨眼 62：903—909, 2008.
- 9) 工藤正一：視覚障害者雇用継続支援セミナー報告～中途視覚障害者の復職・雇用継続支援のための効果的な連携～. 日本ロービジョン学会誌 10：S8—S12, 2010.
- 10) 高橋 広：今後の課題と展望. 働く視覚障害者への支援 ロービジョンケア6. 労働の科学 65：680—685, 2010.

別刷請求先 〒802-0803 福岡県北九州市小倉南区春ヶ丘10-2  
北九州市立総合療育センター眼科  
高橋 広

**Reprint request:**

Hiroshi Takahashi  
Department of Ophthalmology, Kitakyushu Rehabilitation  
Center for Children with Disabilities, 10-2, Harugaoka,  
Kokura Minami-ku, Kitakyushu City, 802-0803, Japan

**Low-vision Care for Working People with Visual Disabilities**

Hiroshi Takahashi

Department of Ophthalmology, Kitakyushu Rehabilitation Center for Children with Disabilities

[Purpose] Low-vision care, an essential rehabilitation strategy for the visually disabled, is designed to improve their quality of life by making the best of each person's remaining vision. Some visually disabled people become emotionally unstable or diagnosed with depression; Nevertheless, low-vision care is still not widely known even among them. This study was conducted to increase awareness of low-vision care.

[Case] Case 1: A 55-year-old male public official with glaucoma heard about low-vision care or rehabilitation and went to the hospital. After receiving vocational rehabilitation and training for the visually disabled and then return-to-work training by an industrial physician, he was able to return to work.

Case 2: A 23-year-old female company employee with retinitis pigmentosa heard about low-vision care at a consultation meeting organized by a patient support group, and consulted an ophthalmologist to receive low-vision rehabilitation. During the rehabilitation, therapeutic strategies were established for her to return to her job. After undergoing appropriate occupational training in collaboration with industrial physicians and the personnel affairs division, she returned to work.

[Results/Conclusion] Low-vision rehabilitation conducted by the Department of Ophthalmology helps the visually disabled restore their ability to perform activities of daily living and regain self-confidence. People with visual disabilities feel less anxious and burdened at work, if ophthalmologists closely cooperate with labor organizations from an early stage while receiving the assistance of support groups. Collaboration with industrial physicians at each workplace promotes mutual understanding with visually disabled people, facilitating their return to work.

(JJOMT, 61: 1—7, 2013)