

Vision'99 報告

小田浩一, 1999/11/13 於国立身体障害者リハビリテーションセンター学院
(月例小田研究室ロービジョン研究会 & 視覚障害リハビリテーション協会研修会)

Vision'99とは, 3年に一度開催されているロービジョンの国際会議の今年の会議の名称です。国際ロービジョン研究とリハビリテーションの学会(International Society for Low Vision Research and Rehabilitation; ISLRR)が発足し、ロービジョンの研究とリハビリテーションの実践について, 共に先進的な活躍をしてきたニューヨーク・ライトハウスの主催で, 7月12日~16日までの5日間, ニューヨーク市マンハッタンにあるワルドルフ・アストリア・ホテルで開催されました。参加者も過去最大(事前登録だけでも約1500人, 発表申し込みが700件, これまでオーストラリアとスペインで開催された2回の合計発表件数を上回っています)で, 世界各国から多くの参加者が, それぞれの知識を交換しました。1998年にイタリアのベニスで開かれたヨーロッパ・ロービジョン会議には, 150人の参加があったということなので, この規模は破格であることが分かるでしょう。

ここでは, 以下の5つのテーマに分けて, その会議の様子をお知らせします:

- (1) ロービジョンの読書困難の克服
東京女子大学 小田浩一
- (2) 日本からの発表概観
国立特殊教育総合研究所 新井千賀子
- (3) 会場展示で見つけた逸品
東京女子大学 中村仁美
- (4) 新刊洋書紹介
筑波大学 川嶋英嗣
- (5) ニューヨーク・ライトハウス
杏林大学 田中恵津子 西脇 友紀

はじめに, 大会のメインであるアカデミックな内容について最もホットなトピックを取り上げて述べます。

(1). ロービジョンの読書困難の克服

東京女子大学 小田浩一

視覚障害の結果生じる生活上の二大困難として、読書と移動が知られているが、Vision'99の発表から見る限り、移動については、あまり見るべきものがあつたとは言えないように思われる（国立身体障害者リハビリテーションセンター学院の小林さん曰く、ロービジョンの人は白杖を持ちたがらないのは万国共通らしく、南米の参加者から緑の杖はどうかという発表があつたが、それ以外に印象に残るものがなかつたということ）。プログラムでもシンポジウムや発表として目立ったのは、読書である。全体セッションの翌日から個々の発表やシンポジウムが始まったが、この皮切りが読書についてのシンポジウムであり、また最後の特別講演の筆頭も加齢黄斑変性の読書困難に関する講演であつた。これは、ロービジョンの読書困難についての理解が、ここ十数年くらいの間に相当に進んだことと、移動については比較的困難が少ないけれど、読書困難が顕著でエイドの処方上の困難な加齢黄斑変性が最近の失明原因のトップになってしまったという事情によるものと思われる。実際、読書についてのシンポジウムの2つ目をオーガナイズしたフィッターは、シンポジウムの最初に、「十年前のロービジョンと言えば、拡大とか接近とかその程度で、かなりシンプルだった。この十年でずいぶんロービジョンの読書困難については理解が進んだ」とコメントした。それが実際にはどう進んだのかということについて、シンポジウムから概観するのが、この報告の目的である。

7/13の午前中のシンポジウムの座長はミネソタ大学のレグで「研究とリハビリテーションの出会い」という副題がつけられていた。主に大学における視覚研究の成果について報告があつた。若い晴眼の被験者に人工的な中心暗点をつくつた場合、文字サイズが視力限界に近いとサカード眼球運動の距離が小さくなり数が増えるが、文字サイズが十分に大きい場合には、そのような変化がみられないこと、実験を初めて数分で、眼球運動は中心暗点のある状態に順応して、それ以降数日間の実験が終わるまでそれ以上の変化が観察されなかつたことがファインにより報告された。チャンは、加齢黄斑変性の患者の読書プロファイルが晴眼の被験者と基本的に変わらないこと、ただし、文字サイズの拡大にともなつて速度が増加するときの変化率が低いことを報告した。ラザムは、高齢者でも若い被験者でも、中心視野では文章の意味が分かると速度があがり、周辺視野ではそれが弱いことを報告した。シュカードは、中心暗点があつた場合、中心外ならば上下左右のどこに固視点を決めても読書困難に違いがないこと、その固視点における視覚的能力によって読書成績に違いがでることを報告した。この能力の測定には、ワトソンと共に開発したペッパーテストが効果的であると述べた。

7/14の2つめのシンポジウムでは、まずAI Squaredのリードから、ロービジョンのコンピュータユーザのための画面拡大ソフトについてのユーザアンケートの結果が報告された。倍率は、2-4倍が最もよく使われており、単純な全画面拡大、カーソルの拡大と持続時間の延長、カーソル追従などの基本機能ばかりが使われており、複雑な付加機能については、あまりユーザがなかつたこと、文字フォントについては、セリフもサンセリ

フも半々で使われており、拡大した上で、普通の12-14ポイントで使用しているユーザがほとんどだった。マンスフィールドが、LVESというヘッドマウント型のCCTVの評価にMNREADを使った結果、机上型とほぼ同等の成績が得られることを報告した。また、加齢黄斑変性の患者では、検査時の照明によって（視表の輝度で300cd/m²までは）かなり読書の成績に変化があることも報告した。ルンドは、ペッパーテスト、MNREAD、モーガンテストなどのロービジョンテストを比較した結果を述べた。ロービジョン訓練による患者の成績の違いは、ペッパーテストで最もよく現れた。また、患者の好みは、成績に反映しないことを述べた。ルビンは、数千人を対象にしたコミュニティー・ベースの調査(SEE プロジェクト)の結果、ロービジョンの高齢者が自ら報告した困難よりも、病院内のテストの結果の方がその個人の読書困難の状態をよく予測することを報告した。ラビーキッチンは、ロービジョンの読書は、レグがかつて述べた5x5の原理に従うことがほぼ分かってきたし、エイドの拡大率は、視力を基準にした場合よりも高い拡大率が必要で、どのようなタスクを行おうとしているのかによって、視覚的ニーズが異なること、MNREADなどのチャートを使って、あまり試行錯誤をしないでエイドの処方をするができるようになったのが現代のロービジョン・サービスであると述べた。

7/15の3つめのシンポジウムはオコネルの座長で、まずシュカードが加齢黄斑変性の患者では、中心外の新しい固視点が不安定で、そこを使ってどう見たら良いかが分かっていないようだということ、優位眼が意外と重要であること、新しい固視点の使い方を学習させると効果があるかもしれないことを述べた。アキランテは、120 cm x 160 cmという大きなスクリーンに拡大した表示で読書を測定し、読書材料をまとめて表示するよりも、単語を1つずつ表示する方法(Rapid Serial Visual Presentation; RSVP と呼ぶ)の方が加齢黄斑変性の患者には具合がよいと報告した。アリディティは、単語の表示を自分のペースで行えるエイドの方がさらに具合が良いケースがあること、それが特に重篤な加齢黄斑変性の患者であることを報告した。イエーガーは、照度の低い場面でHelveticaのようなサンセリフの文字が良いこと、相当に読みの遅い患者をのぞくとRSVPが良いことを述べた。グッドリッチは、一回30分程度の訓練を5日行くと、70 wpm程度の読書速度の上昇があり、これは、CCTVでも光学エイドでも変わらないことを述べた。ただし、実際に処方するときには、ときには、読書速度だけでなく、どのくらい持続してそのエイドで読めるかということも考慮に入れて、(光学エイドよりも、CCTVの方が持続時間が長いケースを示しつつ)読書速度 x 持続時間の値をもってエイドを決定することが重要であると述べた。

最終日の特別講演では、レグが加齢黄斑変性の読書障害は、周辺視野で一度に読みとれる文字数が制限されていることによることをいくつかの研究の成果を総括して述べた。これは、また点字の読書が、視覚による読書よりも遅いのが、指の先で1文字ずつ読んでいることによるということと同じ現象であると示唆した。

Vision'99 home page - <http://www.lighthouse.org/vision99.htm>

ISRL home page - <http://www.lighthouse.org/visres/isrlr.html>