
Vision2005に参加して

日本ライトハウス養成部

田辺正明*

I. Vision2005の参加国と参加者

Vision2005は邦訳される時は国際ロービジョン学会と称されることもあるが、現在は視覚障害全ての分野に渡った研究テーマが集約された幅広い大会となっている。従って、参加者も眼科医、オプトメトリスト、リハビリテーション関係者、補助具開発業者、ボランティア団体など多岐に渡っている。

今回の開催地はイギリス、ロンドン、会場は国会議事堂近くのQueen Elizabeth II Conference Centreで、ロンドンの中心部に位置した便利なところであった。2005年4月4日から4月7日までの4日間に渡り、RNIB (Royal National Institute of Blind (<http://www.rnib.org.uk>))、Action for Blind People (<http://www.afbp.org>)、Guide Dogs (<http://www.guidedogs.org.uk>)の主催、ISLRR (The International Society of Low-vision Research and Rehabilitation (<http://www.islrr.org>))の後援で開催された。配布された資料によると参加国は68カ国、参加者数は1040名に上り、参加者数の多い順に国名を記すと表1のようになる。ただし、その後主催者から発表された数字は参加国69カ国、参加者数1200名となっている。

日本は参加国では4番目に多い国であるが、全般的にアジア諸国の参加が少なく、アジアからは日本を含め、韓国、台湾、シンガポール、香港、マレーシア、ベトナムとなっており、中国の参加はなかった。

II. 大会内容

*たなべただあき 日本ライトハウス養成部

表1 参加国の参加者数一覧

国名	人数	国名	人数
United Kingdom	386	Saudi Arabia	3
United States of America	131	Argentina	2
Sweden	46	Bangladesh	2
Japan	37	Czech Republic	2
Netherlands	34	Egypt	2
Canada	32	Iceland	2
Australia	31	Palestine	2
Ireland	28	Philippines	2
Germany	24	Russia	2
Denmark	23	Taiwan	2
Norway	21	Thailand	2
Finland	18	Turkey	2
South Africa	17	Uganda	2
Belgium	15	Vietnam	2
Spain	15	Zambia	2
Italy	14	Armenia	1
India	13	Austria	1
Israel	13	Chad	1
France	10	Croatia	1
Portugal	10	Gambia	1
Switzerland	10	Hungary	1
Hong Kong SAR	9	Iran	1
Ghana	8	Luxembourg	1
Brazil	6	Malawi	1
Pakistan	6	Malaysia	1
New Zealand	5	Mexico	1
Slovenia	5	Nepal	1
Greece	4	Niger	1
Serbia	4	Republic of Korea	1
Jordan	3	Singapore	1
Kenya	3	Tanzania	1
Nigeria	3	Togo	1
Poland	3	Tunisia	1
Qatar	3	United Arab Emirates	1
		合計	1040

発表テーマはA：臨床的な治療と統合的リハビリテーション (Clinical care and integrating rehabilitation)、B：疫学と世界の失明 (Epidemiology and world blindness)、C：視機能評価と眼の性能 (Visual function assessment and visual performance)、D：生涯教育 (Education across the lifespan)、E:技術の進歩、包含的な環境のための設計と建築 (Advances in technology, designing and constructing for an inclusive environment) F：雇用 (Employment) の6種類に分類され、口頭発表、ポスター発表を併せて約700題にも上っていた。演題が多いため、同じ時間に平行して多数の発表がなされ、全ての口頭発表を聞くのは困難であった。

その他に主にオプトメトリストの生涯教育の一環としてCEM (Continuing Education Meeting) が催されており、内容は「処方、販売と供給、そしてオプトメトリスト」、「各専門分野からなるチーム医療」、「緑内障における視神経乳頭の評価」、「学習障害を伴う人の視機能評価」、「低視力者のための拡大とりハビリテーション」、「写真全体を見る：中心暗点における中心外固視」、「栄養と眼」、「緑内障治療の発展」、「視力を失った人の視力評価」、「学習障害者のためのロービジョンサービス」、「異常な状態での眼の診断と治療」、「加齢性黄斑変性症の治療」であった。特にイギリスとアメリカのオプトメトリストと眼鏡士に対しては指定演題を聴講することにより認定単位が認められるようになっていて、イギリスにおいてはThe General Optical Council (GOC) が、アメリカにおいてはThe Council on Optometric Practitioner Education (COPE) が認定を行っている。なお、認定を認めている団体は以下の通りである。

Association of Optometrists Ireland ; Australian Orthoptic Board ; Belgian Institute for Social Security ; German Orthoptic Society ; British and Irish Orthoptic Society ; College of Ophthalmology of Hong Kong ; Croatian Ophthalmic Society ; Czech Society of Ophthalmology ; German Ophthalmological Society ; General Optical Council (UK) ; Irish College of Ophthalmologists ; Norwegian Optometric Society ; Norwegian Ophthalmic Society ; Optometrists Association Australia ; Royal Australia & New Zealand College of Ophthalmology ; Royal College of Ophthalmologists

(UK) ; Slovak Ophthalmological Society ; South African Optometric Association ; German Optical and Optometry Society

見学プログラムの1つはORBIS (<http://www.ukorbis.org>) が1982年から行っている国際的な眼科医療訓練プログラムの提供の場であるFlying Eye Hospital (空飛ぶ眼科病院)、つまり眼科診察室、手術室、訪問国の医療スタッフに対して教育をするための講義教室などを備えている飛行機 (DC-10) で、Stansted空港に



写真1 (ORBISホームページより)

用意されていた (写真1)。ORBIS は1982年に創設され、高度に訓練された医療チーム、ボランティアスタッフによりこれまでに76カ国、70 000人に対して訓練を行った実績を持っている。もう1つはRNIBのツアーで、録音センター (Transcription Centre)、RNIB本部の資料室 (Resource Centre) と研究用図書館 (Research Library)、音声図書サービススタジオ (Talking Book Service Studios) が見学プログラムに入れられていた。また、ロービジョン用補助具を展示しているイギリス光学協会博物館 (British Optical Association Museum) も見学の受け入れをしていた。

ファンファーレを伴った開会式 (写真2) のあと口頭発表、ポスター発表、展示会のプログラムが開始された。なお、大会のハイライトやプログラム、演題の詳細はRNIB (<http://www.rnib.org.uk/vision2005>) のホームページ内にVision2005を紹介するページが用意されているので参照されたい。

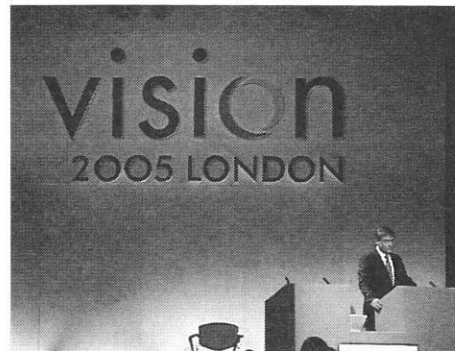


写真2 開会式の様子

Ⅲ. 口頭発表

大会の様様を私が聴講した内容を中心に以下に紹介したい。

オープニングセレモニーでは全盲の冒険家Miles Hilton-Barber氏のスピーチがあった。彼は視覚障害者として初めて南極を踏破し、その他サハラ砂漠、

ヒマラヤ登山、紅海のスキューバダイビング、軽量飛行機によるイギリス海峡飛行などをこなし、講演活動もそれに併せて意欲的に行っている (<http://www.mileshilton-barber.com>)。その他、BBCの全盲の記者Peter White氏による視覚障害を持つゆえの就職の厳しさや利用者中心のサービスの提唱があった。その他にイギリス保健省大臣Rosie Winterton氏によるロービジョンに対する眼科ケアプログラムの指針演説などがあった。

聴講した発表内容は紙面の都合上要約のみを簡単に紹介する。

1. 視覚の科学

(1) 動体感度は①線的なメカニズムである光の変化と、②非線的なメカニズムであるコントラストや組織の深さの2つの要素からなる。加齢によって①は緩やかに影響し、②は急激な影響を及ぼす。加齢性黄斑変性症の場合は②に大きな影響を及ぼし、完全になくなる場合もある。(フランス)

(2) 周辺部の視野欠損を伴うロービジョン者の動きに問題があることに関連して、網膜の偏心部分の機能を調べるために光の動きの感度を調べる。その結果ロービジョン者は光の動きに対する感度の低下が原因で動きに問題があることが分かった。(イギリス)

2. 包含的な環境

(1) 電動モーターと内燃エンジンを搭載したハイブリッド車 (TOYOTA, HONDA) と内燃エンジン車の近づいてくる時の音、静止しているときの音を比較した。近づいてくるときはタイヤ音、静止しているときはアクセルを踏んだ音に特徴がある。(アメリカ)

(2) WalesではRNIBと協力し、住居建築の指針を策定した。①新築の場合の家の光景、②改造する場合、③地方の公共機関における実用的な指針、④職業セラピスト、認可業務に携わる人と建築家のような専門家に対する訓練プログラムである。ヨーロッパでも先駆的な住居であり、各国から問い合わせがきている。(イギリス)

3. コンピュータ関連

(1) Lighthouse Internationalが先駆的な事業として始めた、インターネットを利用した視覚障害リハビリテーションプログラムの学習システム。300日

で授業料\$1500、安く個人に対応した学習を提唱している。修了者は今までに全米で10名である。(アメリカ)

(2) Johns Hopkins Universityではロービジョンセラピスト、職業セラピスト、リハビリテーションティーチャー、歩行訓練士、リハビリカウンセラー、作業訓練士などを対象にインターネットを利用し、ロービジョンリハビリテーションの教育を開始している。授業料は6ヶ月で\$345、全米を対象に既に91名が修了している。パワーポイントがあればデモンストレーションが見ることができる (<http://www.emeraldevents.net>) (アメリカ)

(3) Lighthouse Internationalが提供している、眼のことに関する様々な疑問に対して知識を提供するサイト (<http://www.visionconnection.org>)。英語圏であれば視覚障害に関する疑問があればここにアクセスすれば専門家の意見も聞くことができる。(アメリカ)

4. 歩行

(1) 物理療法を取り入れて行動観察をした上で痛みを取り除き、バランスをよくすることで、自分自身の体のよりよい理解を得ることができる。その結果ADLの向上が見られた。(スウェーデン)

(2) 網膜色素変性症や全脈絡膜萎縮症によって視野が平均12°の人に対して上と下にプリズムを貼り付けて11週間、半盲の人に対して左右どちらか半分にプリズムを貼り付けて9週間装用した結果、視野の広がりや学習効果によってショッピングセンターでの通路の発見が改善された。物体の位置の知覚は上下に貼り付けた人は少し改善されるが、左右に貼り付けた人は有効ではなかった。(アメリカ)

(3) ヨーロッパで人気のあったロータリー形式の交差点がアメリカにも普及しはじめたが、直角になった目印がなく、車が途切れることも無いため視覚障害者が横断するには困難を伴う。(アメリカ)

(4) GPSを利用した電子コンパスは利用者の向いている方向が分からない。



写真3 GPSを背負い白杖で歩行

今回開発した装置は背中にGPSの装置を背負い(写真3)、特別なディスプレイを利用し直接情報を得られるようにした。公園などを歩く際に音声で場所を知らせてくれるようになっている。(アメリカ)

6. 読み書き

(1) 読書視力は視距離、文字サイズで表される。倍率は視力値の逆数で表される。例えば2倍の文字が必要な人の視力は1/2 (0.5, 6/12, 20/40) と表される。Snellenの公式である $V = \text{視距離} / \text{倍率}$ 、は使いにくいので、 $1/V = \text{倍率} \times 1/\text{距離}$ 、とすることで、 $1/V = \text{倍率 (M unit)} \times \text{距離 (Diopter)}$ とすることができる。(アメリカ)

(2) 書きの評価は5つの項目を基準にしている。自分自身が読めるような食料品のリスト、伝票の書き込み、伝票の記録の清算、文章を書くこと、医療情報の記入である。この5つの評価は10分程度ででき、高齢の視覚障害者の評価に適している。(アメリカ)

(3) ZoomTextを使用してディスプレイ上で大きな文字を流しながら読む練習をすることで、30Xから50Xの弱視用レンズを有効に利用できるようになった。(スウェーデン)

7. ロービジョン用補助具

(1) 2001年1月から2004年8月までに一般の眼科、ロービジョンクリニックで2000名以上がロービジョンの助言を受けた。その中で若年層には収納型のルーペ、老年層には近用眼鏡とライト付き卓上ルーペが好まれた。(香港)

(2) 自動焦点双眼鏡(写真4)は従来の補装具に比べてQOLを改善するが、重さ、快適性、見栄えの点で制限がある。実際に購入する人はいない。(アメリカ)

8. リハビリテーション

(1) Sensisリハビリテーションセンターが関わっている55歳以上の視覚障害者で、304人の中から46人を取り出し、ケアを行い、12週間後と9ヶ月後に聞

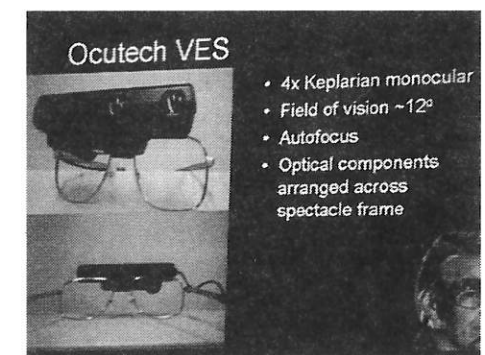


写真4 自動焦点双眼鏡

き取り調査を行った。その結果1人暮らしの高齢視覚障害者は孤独になりがちで、積極的な働きかけが大切であることが分かった。(オランダ)

(2) 65歳以上の視覚障害者の健康を保つためには活動が重要であるが、友達が少ない、教育をあまり受けていない、視力低下が著しいなどの要因が活動参加に影響しているため、リハビリテーションの評価に当たっては考慮されなければならない。(アメリカ)

9. 雇用

(1) American Foundation for the Blindが提供する視覚障害者のための全米の就職情報サイト (<http://www.afb.org/careerconnect>) の紹介。現在視覚障害者の30%は雇用されておらず一般企業に対する雇用を進めていく。(アメリカ)

(2) オランダでは国と地方のレベルで職業に関する援助を行っているが、特にSensis Regional Centreでは活発に活動が行われていて、各専門分野が協力したチームを作り良好な成果を上げている。(オランダ)

(3) 約50000人の視覚障害者が英国では雇用されているが、これは75%の視覚障害者は雇用されていないことになる。RNIBでは30年間の経験を基に雇用に関する調査を行った。雇用にいたる鍵は自分の理解、自信の程度、コミュニケーション能力、仕事内容の把握である。(イギリス)

(4) ここ10年間の視覚障害者の雇用率は25%程度と変わっていない。これは取締役が株主や一般消費者にリップサービスを行っているだけか、組織の最前線の人たちが視覚障害者雇用を理解していないことということである。(イギリス)

IV. 最優秀口頭発表と最優秀ポスター発表

ISLRRが選んだ最優秀口頭発表はAngela Rees氏 (Moorfields Eye Hospital ; UK) の 'Does peripheral visual acuity and contrast sensitivity influence preferred retinal locus location in age-related macular degeneration?'。また、最優秀ポスター発表はAndre Messias (University Eye Hospital Low Vision ; Germany) 氏の 'Fixation pattern in Stargardt's disease. A longitudinal study.' であった。