



## 1989年冬期視覚研究会参加報告

湯 尻 照

広島工業大学電気工学科 〒731-51 広島市佐伯区三宅 2-1-1

冬期視覚研究会が、1989年1月26日(木)から28日(土)までの3日間、昨年と同様、新潟県・妙高高原の妙高かんぽ保養センターで開催された。この研究会は視覚系に関心をもつ理工学・医学・心理学・生理学など幅広い学際分野の研究者・技術者が集まり、研究報告や意見の交換を目的として毎年、夏と冬の2回開催されている。この研究会では、一般の学会発表や研究会における発表に比べて、十分な討論や研究者間の親睦を深めるために2泊3日の合宿形式としていることである。近年、視覚研究についての関心が強まり、今回の参加者も定員の65名が早々といっぱいになるという盛況であった。そして、講演数は、特別講演4件、一般講演24件、レクチャー1件、シンポジウム1件、海外情報2件と非常に内容豊富な研究会であった。

第1日目は、午後3時から池田光男氏(東工大)による開会の辞の後、斎田真也氏(製科研)の座長で第1セッションが始まった。両眼継時提示による運動視と奥行視(佐藤隆夫:ATR)、仮眼運動の親和力に対する輝度の効果(西田真也・竹内龍人:京大)、両眼網膜視差に基づく見かけの奥行量と絶対距離(中溝幸夫・下野孝一・土田明美:福岡教育大)、聴覚的フィードバックが眼球運動に及ぼす影響(柿沢敏文・中田英雄:筑波大)など、ここでは主に眼球運動に関連した報告であった。

第2セッションは、阿山みよし氏(東工大)に座長が代わり、幼児におけるマッカーロー効果の確認(森和彦:中部女子短大)、青色順応時の小視野による色の見え(矢野正:千葉大)、傍中心窩におけるRayleigh match(木村英司:東大、和氣典二:宇都宮大、横田章夫:独協医大)の発表があった。

夕食後、第3セッションは、矢口博久氏(千葉大)を座長として、中心窩と傍中心窩での色の見え(高瀬正典:防衛大、阿山みよし:東工大)、薄明視における色の見えの変化—視野サイズの影響—(湯尻照:広島工大)の発表があった。

第4セッションは、「色の見え」と題したシンポジウムがコーディネイターの山下由己男氏(九州芸工大)の

司会で始まった。短時間刺激における色の見え(内川恵二:東工大)、照度レベルによる色の見え(矢口博久:千葉大)、反対色応答と色の見え(阿山みよし:東工大)、色順応下における色の見え(側垣博明:電総研)、CRTにおける色の見え(淵田隆義:東芝)など、色の見えに関してそれぞれ専門的な立場からの報告とスライドやブースを使ったデモンストレーションによって参加者全員を色の世界に巻き込んだ後、種々の質問や色の見えの評価方法に対する意見などが出され、予定終了時間をはるかにオーバーして午後10時45分にこのセッションを終えた。

第1日目の研究発表は第4セッションで終了し、その後は世話人会が開かれるとともに、多くの参加者はいくつかの部屋に集まり、深夜まで討論や歓談が続いたようであった。

第2日目は、午前8時30分から佐川賢氏(製科研)の座長によって第5セッションが始まった。このセッションは明るさに関する発表が主題で、微分法によるBroca-Sulzer効果の測定(石田泰一郎:東工大)、ブライトネスの尺度(武内徹二:松下電器)、明るさ知覚における青メカニズム(田村徹:東工大)、色度図全域における明るさ効率分布(阿山みよし:東工大)、等価明度の決定メカニズム(池田光男:東工大、芦澤昌子:青葉女子短大)の報告が行なわれた。

第6セッションは、池田光男氏(東工大)の座長のもとで、「視機能障害のメカニズム」と題した特別テーマ講演が3件行なわれた。田淵昭雄氏(川崎医大)は「重症視覚障害児の視覚誘発脳波」と題して、幼児の視覚障害のいろいろなタイプとその診断方法についての紹介をされ、視覚誘発脳波が視神経、視中枢や視覚連合野などの診断に参考になるとの報告をされた。鳥居修晃氏(東大)は「先天盲開眼者・脳損傷者と視覚障害」と題して、先天盲で成長後に開眼手術を受けた人たちが脳損傷者における眼球運動などの障害についての事例を紹介され、さらに一人の肢体不自由児についての視覚機能訓練とその追跡調査についての報告をされた。清水豊氏(製科研)

は「視覚代行のための視・触覚系の心理物理特性」と題して、視覚情報を触覚によって代行するためのハードウェアとソフトウェアの問題提起と、視覚系と触覚系の情報処理に関する実験を紹介された。

第6セッション終了後、幹事より、OSA との Joint Meeting を 1990 年に予定していること、この視覚研究会を活性化させるために世話人を増加すること、1990 年の冬期視覚研究会は 1990 年 1 月 25~26 日に東工大百年記念館で開催することなどの報告がされた。

昼食後に開始された第7セッションでは江森康文氏(千葉大)が座長となり、「眼光学の基礎」と題するレクチャーが魚里博氏(奈良医大)によって行なわれた。眼球光学系を取り扱う場合の基礎的な光学の説明から始めて、屈折要素としての眼球光学系やその特性、眼の収差、分光特性、屈折異常、調節、輻輳などがスライドによって詳細に解説され、さらに、眼内レンズや眼鏡の光学的特性と正常眼との比較や問題点が指摘された。

第8セッションは魚里博氏(奈良医大)に座長が代わり、江森康文氏(千葉大)による特別講演が「メガネレンズおよび視力検査の規格等の ISO の動き」、「非イオン放射による眼球障害の許容量」と題して行なわれた。最初に、メガネレンズの規格と、過去8年間のその制定作業の流れや国際規格の決定のされ方についての解説があり、次いで Xe ランプ、レーザーなどの非放射性光源や HID ランプによる眼の障害についての解説と問題提起がなされた。

第9セッションは再び一般講演に移り、鶴飼一彦氏(北里大)を座長として始まり、赤外線オプトメータによる調節測定—内部視標と外部視標の比較—(奥山文雄: 東京医歯大)、眼内レンズの着色に関する研究(玉置明野・内藤尚久・市川一夫: 社会保険中京病院)、内視網膜血管像による VEP 刺激装置の試作(福原潤・佐川正治・大須賀達・松浦豊明・王纓・魚里博・西信元嗣: 奈良医大, D. L. Guyton: Johns Hopkins 大)、視覚作業時の微動調節(氏家弘裕: 東工大)の4件の研究発表があった。

午後6時30分からは、夕食を兼ねて懇親会が開かれ、所属機関ごとに参加者全員の自己紹介が行なわれた。そして、この研究会に参加した動機や研究に関する裏話などがユーモアをまじえて披露され楽しい会食のひとつきもたれた。

夕食後の第10セッションでは、午後8時から内川恵二氏(東工大)の司会により始まった。最初に、金子弘氏(三城)によって第6セッションで発表された田淵昭雄氏の「重症視覚障害児の視覚誘発脳波」に関するビデオが紹介された。引き続き海外情報コーナーとして、佐藤隆夫氏(ATR)は「ARVO 1988 に参加して」と題して、ARVO の組織についての紹介と、心理物理学のセッションだけでも178件の研究発表があったことやポスターセッションも非常に活発に質疑応答が行なわれているなどの報告をされた。矢口博久氏(千葉大)は「OSA 1988 Annual Meeting 参加報告」と題して、一般講演約1000件のうち、色、視覚、Neural Network に関して114件の研究発表があったことやその講演内容についての紹介などをされた。

第3日目は、午前8時30分から第11セッションが佐藤隆夫氏(ATR)を座長として始まり、シンプルセルによる動きの検出(大沼一彦: 千葉大)、CRT 色空間における色差検出特性(本村秀人: 千葉大)、周辺刺激形状の違いによる見えのモードの変化(岡嶋克典: 東工大)の発表があった。

第12セッションは淵田隆義氏(東芝)に座長が代わり、網膜周辺部における CRT 3原色に対する空間周波数特性(高橋日出美: 千葉大)、CRT ディスプレイの解像度評価方法の開発(明道成: 三菱電機)、肌色の評価方法の検討(秋本真喜雄: 法政大、宮崎博之・山口俊平・楠慎一郎: アドバンス)の発表があった。

以上が冬期視覚研究会の概要であるが、最後に今回の研究会を企画し準備・運営をされた、内川恵二氏、矢口博久氏の両幹事に心から感謝し、本研究会が良い伝統を守りつつ、ますます発展することを期待して報告を終える。  
(1989年2月13日受理)