

座長 湯浅武之助教授（阪大）

11. Behcet 病における血液線溶能の検討  
..... (広大) ○島田茂明・三嶋 弘・(同皮膚科) 土岐尚親・津島弘文・(東大) 増田寛次郎・難波克彦
12. 福岡地区におけるペーチェット病患者と HLAとの相関 .....  
(九大) ○讚井浩喜・井上 透・鬼木信乃夫・(同中央検査部) 大河内一雄・(福岡大第二内科) 内藤説也
13. 螢光眼底像からみたBehcet病の予後  
..... (西宮市立中央病院) ○松本和郎・萩原正博・日山英子・(阪大) 湯浅武之助・水野 薫

座長 三村康男教授（徳島大）

14. 原田病の硝子体フルオロフォトメトリー  
..... (群馬大) ○沼賀哲郎・稻葉 茂・羽生田 俊・米谷 新・堀内知光
15. 特異な原田病症例 第2報 多発性後極部色素上皮症との合併例... (徳島大) ○浅井 香・三村康男
16. 原田病におけるパルス療法の試み ..... (北大) ○小竹 聰・大野重昭・宮島輝英

座長 増田寛次郎助教授（東大）

特別講演 Cyclosporin A とぶどう膜炎 Robert B. Nussenblatt (Eye Institute, NIH USA)

## 4. 視 野

司会人 松崎 浩教授（慈恵医大）

会場 経団連シルバールーム (9:30~12:30)

### 第1部 一般演題

座長 可児一孝助教授（兵庫医大）

1. 点発光を自在にコントロール可能な視野測定装置について ..... (土浦市) ○宇津木勝彦
2. Fundus photo-perimeter による中心量的視野の正常値について  
..... (東京医大) ○浜野 薫・友永正昭・宮本晴子・太田安雄
3. Auto Perimeter 2000 [Dicon] の使用経験について  
..... (小田原市立病院) 佐伯宏三・○平原敦子・高島早苗・(横浜市大) 遠藤成美
4. 色光使用による Field Master 200 の視野 一測定条件について  
..... (慈恵医大) ○田中衣佐子・環龍太郎・北原健二・松崎 浩

座長 古野史郎講師（東京医大）

5. 視野の日内変動について ..... (大阪中央病院) ○青山達也・田岡信明・黒崎美枝子・酒井吉明
6. 縮瞳薬の正常視野におよぼす影響 ..... (弘前大) ○野々村正博・吉田恒一・前田修司
7. Bjerrum 暗点について ..... (福井医大) ○磯松幸雅
8. 急性期視床出血と視野障害 ..... (神戸大) ○藤定英夫

### 第2部 オクトパスに関するシンポジウム

司会 大鳥利文教授（近畿大）

1. OCTOPUS視野計による視野日内変動 ..... (愛知医大) ○水谷 聰・鈴村昭弘
2. OCTOPUSによる近視眼の測定 ..... (東京医科歯科大) ○八木 孝
3. 裂孔原性網膜剥離診療におけるオクトパスの使用経験 ..... (鹿児島大) ○伊佐敷誠
4. 自動視野計オクトパス 一糖尿病性網膜症における使用経験 ..... (鹿児島大) ○黒岩真由美

5. 下垂体腺腫におけるゴールドマン視野とオクトパス視野の比較  
.....(熊本大) ○熊谷和久・皆良田研介・栗井嗣己・松村明・岡村良一
6. 緑内障における自動視野計オクトパスの使用経験  
.....(宮崎医大) ○塩屋美代子・山元章裕・澤田 悅

## 5. 眼 感 染 症

司会者 徳田久弥教授(杏林大)

会 場 経団連パールルーム(9:30~12:30)

1. アミノ配糖体系薬剤(HBK)のヒト房水、及び涙液への移行  
.....(杏林大) ○我喜屋重光・矢田浩二
2. 最近の外眼部感染症における検出菌の検討.....(杏林大) ○天野了一
3. 南九州における細菌感染症の現況.....(鹿児島大) ○小山恭子・藤田晋吾
4. 長期コンタクトレンズ装用時に認められる結膜のう細菌分布  
.....(東京女子医大第二病院) ○奥野廣子・成味知子・内野 允・宮永嘉隆
5. 眼感染症におけるStreptococcus faecalis の病的意義.....(新潟大) ○大石正夫・永井重夫
6. 日和見感染によって生じた内因性、真菌性眼炎の一例  
.....(関西医大) ○武市吉人・山下秀明・宇山昌延
7. Paecilomyces lilacinus による角膜真菌症の一例.....(関西労災病院) ○高槻玲子・内堀 環  
・富吉幸徳・中島裕子・藤之原仁美・(神戸市環境保健研究所) 戸矢崎紀絃
8. 水痘皮内反応によるポスナーシュロスマン症候群の病因検討  
.....(近畿中央病院) ○田中康夫・張野正晉・壇上真次・原 二郎・(阪大微研) 山西弘一・高橋理明
9. 汚染市販目薬による眼瞼結膜炎の一例.....(札幌市) ○青木功喜
10. 睫毛及び頭髪に寄生したケジラミの症例  
.....(兵庫医大) ○春田龍吾・可児一孝・(兵庫医大医動学教室) 西村 猛
11. Cefotiam による術後感染の治験例.....(杏林大) ○小林 修・徳田久弥
12. 角膜ヘルペスの内皮細胞 一発病初期の変化ーー(東京女子医大) ○笠置裕子・金子行子・内田幸男
13. OCULAR REACTIVATION OF HSV-1 BY ADRENERGIC INDUCTION  
Yoshikazu Shimomura・Louis P. Gangarosa・Mamoru Kataoka・James M. Hill  
(Dept. of Cell and Molecular Biology, Medical College of Georgia, U.S.A.)
14. 緑膿菌と単純ヘルペスウイルスとの混合感染.....(徳島大) ○塩田 洋・井上須美子
15. IDU耐性ウサギ角膜ヘルペスに対するインターフェロンの点眼効果  
.....(山口大) ○寺西秀人・今田直基・小林俊策
16. 細菌性角膜炎の実験的研究 一接種法についてーー  
.....(筑波大臨床医学系) ○石橋康久・(筑波大附属病院) 松本雄二郎
17. 実験的緑膿菌およびブドウ球菌性角膜潰瘍におけるリムルス・テスト  
.....(横浜市大) ○松本健二・秦野 寛
18. 抗生剤点眼液の結膜囊内残留濃度に関する検討  
.....(金沢医大) ○富井隆夫・福田正道・景 守光・佐々木一之

## グループディスカッション抄録

### 4. 視野

午前の部(9:30~12:30)

会場(経団連シルバーラーム)

1-1 点発光を自在にコントロール可能な視点発光野測定装置について

土浦市

宇津木 勝彦

目的：点発光を自在にコントロール可能な視野計の試作

方法及び装置：LED発光表示装置をパーソナルコンピューターのハード上の一定番地に割り付け、パソコンのハード的、ソフト的、諸機能を最大限活用可能状態のもとで、ソフト的に該当番地のアクセスにより、LED発光を発光数、発光部位は勿論輝度及び点滅時間を自在にコントロール可能とする方式を考案し開発した。

この方法により、LEDの点滅はパソコンのソフトウェアー上に取り込み可能となり、どの様に発光させるかはソフトウェアー上の問題として処理出来る。

結果：LED発光はソフトウェアー的に自在に発光可能となり視野測定の自動化、一部自動化検査結果の記憶、プリントアウト、比較、データーの再処理、再利用等臨床上の必要に応じて発展させる事が可能である。

結論：パソコンのもつ可能性は大なるものがあり、必らずしも視野計への応用にとどまらないがこの方式によればパソコンの他の機能を損なわずに必要な時に視野測定プログラムの投入により視野計に変身させ得る点も特長の一つである。

1-2 Fundus photo-perimeterによる中心量的視野の正常値について

東京医科大学眼科学教室

○浜野 薫  
友永 正昭  
宮本 晴子  
太田 安雄

目的：我々は、先に、眼底を直接観察しながら視野を計測できるFundus photo-perimeterを試作し、その臨床応用について発表した。今回は新しく試作器を改良したキャノンペリメーター(CPP-1)を使用し、量的動的視野並びに量的静的視野における正常値、およびその年令的变化について検討するため実験を行った。

方法：検査視標は、最高輝度を1000 asb、大きさは6.5°とし、白色視標を使用した。背景輝度は10 asbとした。動的計測は、垂直経線、水平経線、経線45°から225°、経線135°から315°の4経線上の計測点について計測し、検査視標輝度は、20 asb、10 asb、6.3 asb、3.2 asbとし、各々のイソプターを計測した。静的計測は、0°から180°の経線上を、中心窓を中心に0°とし、そこから鼻側と耳側にそれぞれ2°、4°、6°、10°、14°の各点をもうけ、各々の網膜感度を計測した。

結果および結論：量的動的視野の結果は、20 asb、10 asb、6.3 asb、3.2 asbの各イソプターが、概ね、それぞれ中心より20°、15°、10°、5°のイソプターとして得られた。

量的静的視野では、中心窓閾値の平均閾値0.7 asbを頂点として、Tübiner視野計による白色10'視標を使用した正常静的視野の閾値より、概ね、7から8 log. unit高い閾値の山として得られた。

さらに年令的視野変化についても検討した。

# グループディスカッション抄録

## 4. 視野

午前の部(9:30~12:30)

会場(経団連シルバーラーム)

1-3 Auto Perimeter 2000[Dicon]  
の試用経験について

小田原市立病院眼科

佐伯宏三・○平原敦子

高島早苗

横浜市立大学医学部  
眼科学教室

遠藤成美

1-4 色光使用によるField Master 200の視野  
—測定条件について—

東京慈恵会医科大学

○田中衣佐子

環龍太郎

北原健二

松崎浩

Auto Perimeter 2000(松本医科器械社)  
は1982年サクラメントでの第5回国際視野  
学会で初めて公開され、我国では、今春の第87  
回日本眼科学会(京都)で展示されるのが最初の  
最新の自動視野計である。

Ophthalmology 89巻(1982年)に他の  
自動視野計と共に一覧表で本器の概要を知ること  
ができるが、約800.0ドルで他と比べて格安  
ではあるが、内蔵プログラムは17種と極めて有効な  
自動視野計であることをうかがい知ることが  
出来る。本器の説明は省略。

今回、我々はその中で特に、171Point Field(それぞれP,Fと略)、Glaucoma F, Macula Threshold 及び Blind Spot Testなどを重点的に試用する機会を得た。そして13症例23眼  
に対してGoldmann Perimeter(G,Pと略)  
の結果と比較した。

条件は背景31.5asb、視標は1-3bで検査し、  
その印象を報告する。  
a) 171 P.F.: 検査時間平均約5分50秒でG Pの結果と一致した。  
b) Glaucoma F,: 141点平均約6分20秒  
で171 P.F.と同じ結果を得た。  
c) Blind Spot Test : 21点をa) b) の時間内で固視の確認をしながら大きさを検出した。  
d) Macula Threshold: 水平7点、垂直7点、計14点;  
平均約2分40秒で中心5度内のProfile Cutを得た。

前回、Field Master 200の検査光として青色光を使用し、早期緑内障および高眼圧症の患者に  
対し視野測定を試み、青色光を用いることにより  
白色光より、視野変化を鋭敏にとらえることができる  
ことを報告した。しかしながら、本検査法においては、特に高令者において、正常者でも暗点  
が検出されるという欠点がみられた。従って、今  
回、検査光の輝度ならびに呈示時間を変化させることにより、本視野測定の検査条件について検討  
を加えた。これら種々の条件下における検査結果  
とその問題点について述べる。

# グループディスカッション抄録

## 4. 視野

午前の部(9:30~12:30)

会場(経団連シルバールーム)

1-5 視野の日内変動について

大阪中央病院 眼科 ○青山達也  
田岡信明  
黒嶋美枝子  
酒井吉明

1-6 緩瞳薬の正常視野におよぼす影響

弘前大学医学部眼科 野々村正博  
吉田恒一  
前田修司

視野検査法は通常、外来診療時間内という限られた時間帯に行なわれるため、患者の主訴から、或る疾患を疑い、くり返し測定を行なっても異常を発見することが出来ず、困惑するといったCaseにしばしば遭遇する。たとえば、いわゆる不定愁訴を訴えて来院する症例では、早朝起床時とか、夕方から夜にかけてといった診療時間外に訴えが起り、来院時には症状が消失しているために、種々の検査を行なっても異常を発見し得ないことが多い。

眼圧には日内変動があり緑内障の診断に応用されている。一方、視野の経時的変動についての詳細な報告はなされていないが、視野にも眼圧と同様に日内変動があり、上記のような主訴にかかわりがあるのでないかという観点から、頭痛、虹視症など、何らかの自覚症状があるにもかかわらず、routineな動的視野測定法では異常を発見し得ない数症例について、症状に一致した時間帯に測定を行なったところ、緑内障性視野異常が検出された。と同時に $\beta$ -blockerの点眼により、自覚症状もなくなり、視野も改善された。

そこで、今回、これらの症例も含め、不定愁訴のある症例及び正常被検者について、網膜中心部より15°離れた円周上で、経時的にCircular Static Perimetry(CSP)を行ない、より微妙な視野の変化をも捉えうることを証明し、臨床診断にも有用と思われるので報告する。併せて中心フリッカーバー値等との関連、血管暗点との鑑別等についても考按を加えたい。

緑内障において、視野検査は診断、病期分類及び経過観察を行なう上で、最も重要な検査法の一つである。一方、緑内障治療には、近年、瞳孔に与える影響の少ない $\beta$ -blockerが出現し普及しつつあるものの、縮瞳剤は未だ欠くことのできない治療薬である。

従来、縮瞳する事により視野は狭くなるといわれている。しかし、縮瞳による眼内入射光量の減少が、背景輝度の低下と同じ効果となり、網膜感度が上昇する事も考えられる。縮瞳剤による視野への影響を知る事は、視野にて緑内障の経過観察を行なううえで極めて重要な事である。

今回、視野正常者に対し、縮瞳の前後で動的及び静的視野計測を行ない、視野の形状に及ぼす影響を検討したので、その結果を報告する。

## グループディスカッション抄録

### 4. 視野

午前の部(9:30~12:30)

会場(経団連シルバーラーム)

1-7 Bjerrum暗点について

福井医科大学眼科学教室 磯松幸雅

1-8 急性期視床出血と視野障害

神戸大学 眼科 ○藤定英夫

昭和48年、湖崎は一般診察で眼圧正常で網膜病変のない5000例の内47例54眼にゴールドマン視野計でBjerrum暗点を発見し、その72%39眼は緑内障あるいは緑内障の疑いと診断されたと発表した。

演者は屈折異常以外に前眼部・中間透光体・眼底に病変なく、乳頭陥凹0.5以上の症例や矯正視力の不安定な症例など236例に動的視野測定を行い、55例84眼にBjerrum暗点や湖崎分類Ⅱa以上の視野変化を認めた。年令は13~79才で平均36才、男24例女31例、屈折は遠視及び正視33眼、近視51眼でやや近視が多いが29才以下では41眼の88%36眼が近視であった。

これらの症例を経過観察して、開放隅角緑内障4眼、低眼圧緑内障4眼、緑内障の疑い18眼で合計26眼となつた。これは84眼の31%にあたる。

Bjerrum暗点の原因としては、緑内障・緑内障の疑いが最も多い。次は耳側コーンス、乳頭血管の鼻側偏位、乳頭陥凹の耳側開放する近視眼19眼で23%にあたる。近視眼のコーンスはマリオット盲点の露出の原因となると報告されているが、眼底に近視性変化の強いときは、弱度中等度の近視でもBjerrum領域に暗点などの視野変化が出現すると推測される。

目的； 大脳基底核周辺の脳出血急性期には、意識混濁、片麻痺、知覚障害等に加え、右側病変では病態失認、半側空間無視、左側病変では失語症等の出現する場合がありゴールドマン視野計による詳細な視野測定が困難となる場合が多く、その為まとまった報告はほとんどない。今回基底核部周辺脳出血のうち急性期視床出血を中心に、その視野障害と回復過程についてC.T.像と合わせ検討した。

対象および方法； 急性期視床出血群、陳旧期視床出血群及び対比の意味を含め急性期被殻出血群計50例を対象とした。急性期群はゴールドマン視野計による検索が可能となり次第に検査を行なった。

結果； (1)急性期視床出血例の約30%に下象限に障害の強い同名性半盲が検出された。

(2)視野欠損は回復傾向が大多数で認められ、完全に回復する例もあったが、270°経線にそった楔状欠損が残存する例も認められた。

(3)視床出血陳旧例にも軽度の楔状欠損の認められた例が存在した。

(4)一方急性期被殻出血例にも約50%の同名性視野欠損が認められたが、一般に急性期視床出血群に比し回復傾向がとぼしく、また特徴的な欠損のパターンは認められなかった。

(5)急性期視床出血群で、発症直後のC.T.像上において血腫の下後方進展の認められた例に視野欠損の認められる事が多かった。

## グループディスカッション抄録

### 4. 視野

午前の部(9:30~12:30)

会場(経団連シルバーラーム)

#### 2-1 OCTOPUS 視野計による視野日内変動

愛知医科大学 眼科

○水谷 聰  
鈴村昭弘

#### 2-2 OCTOPUS による近視眼の測定

東京医科歯科大学眼科 ○八木 孝

OCTOPUSは緑内障患者の視野初期変化の検出に有用であると言われている。そこでその鋭敏性と再現性が高いということがどの程度か、またその性質を利用できる測定法を検討する目的で、眼圧の日内変動と共に自動視野計(OCTOPUS)による視野の日内変動について検討した。

方法：対象は緑内障の疑いにて精査の目的で眼圧の日内変動測定と併せて、主としてプログラム№31, №33によって視野を測定した。

結果及び結論：眼圧の日内変動の著明な例ではプログラムによっては視野の日内変動の見られるものがあり、これらからそのプログラムの選択及び新たなる工夫によっては、早期診断の一助となる可能性が考えられた。

後極部の静的視野の感度分布を近視眼で測定する場合、屈折矯正が問題となる。そこで自動視野計OCTOPUSを用いて屈折異常の静的視野に及ぼす影響を調べ、これに基づき強度近視眼の後極部視野変化について検討した。

正視眼に+1.0Dきざみで球面レンズ度を増して人工的に近視眼を作り、負荷度数毎に30°以内の中心視野(program №31,あるいは№33)を測定した。次に種々の屈折度の近視眼で、裸眼、眼鏡レンズ矯正、及びコンタクトレンズ矯正の場合について同様のprogramで測定を行った。その結果正視眼にレンズ負荷をする場合は+5.0D前後で中心部に比較暗点を生じることがわかった。一方近視眼の場合、中等度以上の近視眼では裸眼時に比較暗点を生じ、矯正時にそれが消失した。従って屈折異常眼の測定にあたり、この点を考慮すべきであることがわかった。

この結果をふまえて強度近視眼の静的視野を測定した所、豹紋状眼底のみの者でGoldmann視野計による動的視野では異常がない症例でも、OCTOPUSによる静的視野では比較暗点を生じる症例がみられた。そこでこれらの症例を眼底写真と共に供観する。強度近視は視機能障害が進行する症例が多く、これらの症例も経過観察をしなければならないが、OCTOPUSは経過観察に適しており、屈折異常、特に強度近視の視機能障害の検査に有用であると思われた。

## グループディスカッション抄録

### 4. 視野

午前の部(9:30~12:30)

会場(経団連シルバールーム)

2-3 裂孔原性網膜剥離診療におけるオクトパスの使用経験

鹿児島大学 眼科 伊佐敷 誠

2-4 自動視野計オクトパス——糖尿病性網膜症における使用経験——

鹿児島大学 眼科 黒岩 真由美

今まで、裂孔原性網膜剥離患者においては、ゴールドマン視野計により、手術前後の視野が計測されてきた。今回、自動視野計(オクトパス)を手術前および手術後に経時的に使用して、網膜剥離復位後の視野改善の経過を観察した。ゴールドマン視野計による観察結果と比較し、裂孔原性網膜剥離診療におけるオクトパス視野検査の有用性、利点・欠点などを考察する。

糖尿病性網膜症診療にあつては、螢光眼底造影検査をふくむ眼底機能形態評価が第一義的に重要であることは多言を要しないが、網膜機能評価のための視野検査も大切である。しかし、視野計測はその煩雑さゆえに、日常診療における活用度にはしばしば制限がある。自動視野計(オクトパス)は問題解決に貢献しえるであろうか。私は、網膜症病型や光凝固前後の経時変化に興味をもちつつ、ゴールドマン視野計での経験とも比較して、この新しい視野計の糖尿病性網膜症診療における有用性、利点・欠点、残された問題点などを考察する。

# グループディスカッション抄録

## 4. 視

## 野

午前の部(9:30~12:30)

会場(経団連シルバールーム)

### 2-5 下垂体腺腫におけるゴールドマン視野とオクトバス視野の比較

熊本大学 眼科

○熊谷 和久  
皆良田研介  
栗井 瞳己  
松村 明  
岡村 良一

目的：熊本大学眼科において、この1年間にオクトバス視野の測定された神經眼科的疾患は、のべ眼数にして195眼で、その内訳は視神經疾患61眼・視交叉疾患67眼・その他67眼であった。今回は、約3分の1を占めている視交叉疾患についてオクトバス視野とゴールドマン視野を比較することとした。

方法：1982年4月より1983年3月までの1年間に本科を受診した視交叉疾患を有する患者は34例66眼であった。このうちゴールドマン視野とオクトバス視野の両方ともに施行されている下垂体腺腫32例62眼を対象とした。使用したプログラムは30~34または70、71であった。

結果および結論：半盲の検出においては両検査法とも大差は認められなかった。ゴールドマン視野においても注意深く内部イソブターを検査すれば、極く初期の半盲も検出可能であることがわかった。

### 2-6 緑内障における自動視野計オクトバスの使用経験

宮崎医大眼科

○塩屋美代子  
山元章裕  
澤田 悅

最近、コンピューターを内蔵した自動視野計が用いられるようになつた。オクトバスもその一つである。私共は、この自動視野計を用いて緑内障の視野を計測しているが、次のような点が問題と思われる所以、本日の討論の題材としたい。

- 1 ゴールドマン視野測定より高眼圧症とした眼において、オクトバス視野測定により異常を見出した。
  - 2 ゴールドマン視野測定結果との差異は、進行した緑内障例ではみなかつたが、初期には認められた。
- さらに、
- 3 オクトバス視野測定は、乳頭周辺の微細な非緑内障性の変化により影響されないかという疑問をいだいた。