

眼 科 学 講 座

教授：北原 健二	神経眼科，視野，色覚
教授：谷内 修	硝子体，網膜剥離，眼病理
助教授：常岡 寛	白内障，緑内障，眼病理
助教授：敷島 敬悟	神経眼科，眼病理，眼腫瘍
助教授：郡司 久人	硝子体，網膜剥離，分子生物学
助教授：高橋現一郎	緑内障，視野
助教授：仲泊 聡 <small>(神奈川県ハビリテーション病院に転出)</small>	神経眼科，視野，色覚
講師：吉田 正樹	神経眼科，眼球運動，視機能，斜視
講師：中野 匡	緑内障，視野
講師：渡辺 朗	硝子体，網膜剥離，視覚電気生理
講師：神前 賢一	硝子体，網膜剥離，視覚電気生理
講師：酒井 勉	黄斑，ぶどう膜，神経眼科
講師：林 孝彰	色覚，遺伝子
講師：三戸岡克哉	角膜，白内障

研究概要

I. 視覚・遺伝子研究部門

先天赤緑色覚異常は、1型色覚異常と2型色覚異常に分類され、それぞれ異常3色覚と2色覚に診断される。1型および2型3色覚者に対してWaggoner版Hardy-Rand-Rittler色覚検査表(W-HRR表)を用いて検査を施行し、W-HRR表の有用性を検討した。1型3色覚16例、2型3色覚38例を対象に、W-HRR表を用いて程度判定検査を行い、有用性が評価されているRichmond社版HRR表(R-HRR表)による結果との一致率を統計的に検討した。さらに、W-HRR表およびR-HRR表の程度判定表にある視標と背景色の色度を測色し、CIE(1976)表色系UCS色度図上にプロットした。W-HRR表とR-HRR表による程度判定結果の一致率は、1型3色覚では87.5%、2型3色覚では73.7%となり、1型・2型3色覚それぞれで両者間には統計的に有意差を認めなかった。不一致であった症例では、R-HRR表と比較してW-HRR表において弱度に判定される傾向がみられた。また、視標と背景色の色度差は、R-HRR表と比較してW-HRR表で大きい傾向が認められた。W-HRR表はR-HRR表と同様に利用可能な色覚検査表と考えられたが、判定結果には不一致例もあることを念頭において評価す

る必要がある。不一致の一因として、両検査表における視標と背景色の色度差が関与していることが推察された。

II. 眼腫瘍・病理・形態部門

1. 膀胱の移行上皮癌(TCC)の眼窩転移は非常に稀である。TCCの眼窩転移の病理像の特徴を示し、同様の過去の報告例と比較検討した。眼球突出を呈した男性に経隔膜前方眼窩切開術が施行された。眼窩病巣の病理組織像は癌細胞の集簇巣を呈しており、細胞質に空胞を有する非典型的な多型細胞が明確に認められ、眼窩病巣の細胞像はTCC原発巣のものと同じであった。TCCの眼窩転移の症例は過去に12例報告されており、原発巣発見時から眼症状発現までは3週間から11年で、眼窩転移後の平均生存期間は3ヶ月であった。本研究で、TCCの眼窩転移巣の詳細な病理学的特徴を示すことができ、予後は非常に悪いことがわかった。

2. von Hippel-Lindau病患者にみられた眼窩腫瘍による視神経症、涙腺部腫瘍の臨床像を呈した神経鞘腫のまれな症例を報告した。

III. 生化学部門

スーパー抗原は細菌およびウイルス由来タンパクで、強力な免疫刺激作用を有しており自己免疫疾患の発症要因の一つとして注目されている。今回我々はブドウ球菌由来のスーパー抗原であるブドウ球菌エンテロトキシンB(SEB)を用いて実験的ぶどう膜炎(EAU)におけるSEBの効果について検討した。その結果SEB投与によってEAUの臨床的、組織学的重症度は容量依存的に増強された。抗CD4抗体投与によってSEBによる効果は抑制されたが、抗CD8抗体投与では抑制されなかった。SEB投与によりIRBP特異的T細胞増殖反応およびIFN γ 産生能の増強を認めた。以上の結果より、SEB投与はCD4陽性T細胞を介してEAUの増悪に関与することを示した。

IV. 眼球運動部門

視覚皮質における両眼加重について検討するため、片眼と両眼で視覚刺激を行ったときの視覚皮質における賦活の差異を機能的磁気共鳴画像法functional Magnetic resonance imaging(fMRI)にて検討した。視覚皮質における信号上昇は、両眼刺激において片眼刺激を上回る傾向をしめした。以上より、fMRIは、視覚皮質における両眼加重を検出可能であることが示唆された。

V. 神経眼科部門

1. 垂直経線に一致した半盲は一般的には視交叉もしくは視交叉後方の病変でみられる。MRIによって視交叉もしくは視交叉後方に明らかな病変が認められなかったにもかかわらず、垂直経線に一致した視野異常を呈した珍しい5例を報告した。視野の検査手法の影響が加わった視神経炎と考えられた症例が2例、心因性同名半盲が1例、視神経乳頭の形態異常によると思われたものが2例であった。明らかな病変が認められない垂直経線に一致した視野異常はまれであるが存在する。MRIで視交叉や視交叉後方の視覚路に病変が認められない時、神経内科医、神経眼科医はこのような鑑別診断を考慮すべきである。

2. 神経眼科領域における動的視野検査法の利点について概説した。

3. エンドセリン-1 遺伝子の多型と非動脈炎性前部虚血性視神経症の発症との関連性について検索した。G/T 遺伝子多型が患者群では増加していた。

4. 眼筋型重症筋無力症 (MG) に対する長期低容量ステロイド療法の有効性を検討した。この治療法は眼筋型 MG の症状の軽減や消失に非常に有効で、全身型 MG への移行も予防できるようである。

5. 特徴的な MRI 所見を呈した Gradenigo 症候群、中脳水道周囲灰白質の病変による中脳性眼瞼下垂、両側視力低下で発症した可逆性後部白質脳症症候群のまれな症例を報告した。

6. 従来の磁気共鳴映像法 (MRI) は、側頭葉病変に起因した視覚放射線のワーラー変性を、直接視覚化することができなかった。拡散テンソル画像検査 (DTI) は、新しいテクニックで、白質内での軸索繊維の走行を可視化することができる。機能的 MRI (fMRI) と DTI が、側頭葉病変患者における同名半盲とで視放線と皮質の賦活を同時に評価するために施行された。左の後頭葉皮質が解剖学的に保たれていたにもかかわらず、fMRI は右側でより弱い左側の皮質の賦活を示した。DT tractography は、患側の視放線が後頭葉極に達しないことを示した。我々の技術は、この患者の半盲が視放線のワーラー変性に起因することを示唆することができた。fMRI と DTI は、脳視覚の障害の臨床評価に役立った。

VI. 角膜・屈折矯正部門

現在有効とされている殆んど全ての屈折矯正手術 (LASIK・LASEK・PRK・AK・有水晶体眼内レンズ) の中から各症例に最も適している術式を施行している。そのために、角膜拡張症は現在までに当科

では認めていない。角膜厚の薄い症例や 10 D を超えるような強度近視症例では、有水晶体眼内レンズ挿入手術が適応になることが多い。術後 5 年を経過した結果では、角膜内皮細胞数、前房内炎症ともに病的所見は認めていない。

VII. 白内障部門

1. 白内障手術適応

超音波乳化吸引術の進歩とともに、急速に白内障手術適応が拡大した。近年、医師および患者が、視力低下やその他の愁訴を安易に白内障が原因と考え、手術に臨むことが多いように思われる。その結果、術後に十分な患者の満足を得られない例が散見されるようになってきており、白内障手術適応について再考する必要があると思われる。そこで我々は、術前にコントラスト感度検査を行い、視力および白内障混濁のタイプとの関係について検討し、より適切な手術適応について検討している。

2. 白内障術式

現在約 3 mm の創口からの超音波乳化吸引術が主流である。しかし、我々は灌流系と吸引系を別々に分けることにより、1.5 mm 以下の創口 (サイドポート) から、水晶体を乳化吸引する極小切開白内障手術を考案した。本術式は、単に小さい創口から白内障手術が可能というばかりでなく、従来の超音波乳化吸引装置を使用して行えることが可能で、新たに高価で特別な器具を購入する必要がないというメリットがある。残念ながら、現在は 1.5 mm 以下の創口から水晶体摘出が可能であっても、眼内レンズを挿入するには、2.2~3.0 mm 程度に創口を拡大する必要がある。今後、極小切開白内障手術用に、1.5 mm 以下から眼内レンズを挿入可能になれば、本術式が中心となることが予想される。しかし、未だに完成された術式ではなく、今後も使用器具、および器械の改良をすすめ、より安全で、効率の良い極小切開白内障手術を目指す。

3. 眼内レンズと術後視機能

A) アクリル眼内レンズ

フォールダブル眼内レンズによる小切開白内障手術の増加にともない、高屈折でレンズが薄いと、後発白内障が少ないということで、シリコンレンズに比べアクリルレンズの需要が拡大した。そして現在、製法の異なるアクリルレンズが数社より発表されている。

i. グリスニング

アクリルレンズには、術後レンズ内にグリスニング (小さな輝点) が生じるというが知られている。以

前われわれは、アクリルレンズに熱を加えることにより、実験的にグリスニングを生じさせることが可能であることを報告した。そこで、各種アクリルレンズに様々な条件の熱を加え、グリスニング発生の比較検討を行っている。また、臨床的にも、同一症例の両眼にそれぞれ種類の異なるアクリルレンズを挿入し、グリスニング発生および程度について比較検討している。

ii. 後発白内障

アクリルレンズが主流になっても、残念ながら後発白内障はなくなる。一方で、眼内レンズの光学部デザインにより、後発白内障の発生予防効果が期待されている。そこで、われわれは同一症例の両眼にレンズデザインの異なるアクリルレンズをそれぞれ挿入し、術後の後囊混濁の様子および中心固定等の眼内での安定性について比較検討している。

B) 着色眼内レンズ

以前、われわれは、独自に開発した色合わせ器械を用いて、着色眼内レンズが羞明感および色感覚の変化の予防に有効であることを報告した。しかし、当時 PMMA レンズの着色レンズしかなく、フォルダブルレンズによる小切開白内障手術の波に追いやられた感があった。しかし、ようやくフォルダブル着色レンズが登場してきた。最近では、加齢性黄斑変性に対しても着色レンズが有効なのではという報告もあり、今後改めて、この新しいフォルダブル着色レンズの有用性について検討を行う。

VIII. 緑内障部門

1. 新しく開発されたイベントタイプの緑内障進行度判定法である GPA (Glaucoma Progression Analysis) の評価を緑内障外来に通院中の 76 例 152 眼の早期緑内障患者において検証した。トレンドタイプの解析法である MD スロープよりも検出力が敏感である可能性が示唆された。

2. 欧米では睡眠時無呼吸症候群 (sleep apnea syndrome: SAS) 患者に緑内障が多いと報告されているが、日本における詳細な検討がないため、慈恵医大睡眠外来を受診した 182 例の患者に対し、FDT 視野計を用いて SAS と FDT 視野異常との関連を検討した。その結果、SAS 患者の FDT 視野異常率は高く、緑内障との関連がある可能性が示唆された。

3. Frequency Doubling Technology 視野計 (以下、FDT) の測定原理に関し、f-MRI を用いて脳機能画像的に検証した。その結果、FDT 刺激が理論どおりに、真に magnocellular (M 細胞) 系、さらに

は単なるフリッカー刺激ではなく、M 細胞系のサブタイプ (My 細胞) の反応を検出している可能性が示唆された。

4. 第二世代の FDT といえる Matrix と、FDT のスクリーニングプログラムの検出精度について検討し、感度、特異度、検査時間について比較検討した。

5. 慈恵医大健康医学センターの定期健康診断、および人間ドックで実施している FDT 検査、眼底写真、眼圧測定による緑内障検診の有効性を比較検証した。その結果、FDT 検査は専門医による眼底写真の読影とほぼ同等の検出力であったが、非接触型眼圧計は緑内障検出に不相当であることが判明した。

IX. 電気生理部門

我々は、主に遺伝性網膜変性疾患に対して網膜電図 (ERG) の測定を行っている。ERG は国際基準に従って錐体系の反応と杆体系の反応を分離して測定している。また、カラー LED を内蔵したコンタクト電極を用いて赤錐体と青錐体の反応を分離して測定している。さらに、多局所網膜電図の測定も行っている。これら各種検査を組み合わせることにより、網膜硝子体疾患の診断や網膜機能の評価ができた。今後は最近、適応が拡がりつつある硝子体手術後の網膜機能評価に電気生理学的検査を行っていく予定である。

X. 糖尿病・網膜硝子体部門

硝子体手術システムとして、従来の 20 ゲージシステム以外に 25 ゲージシステム、23 ゲージシステムが開発され、硝子体手術の低侵襲化に貢献している。我々はこれらの各システムを導入しており、25 ゲージ、23 ゲージシステムを用いて黄斑円孔、網膜前膜、黄斑浮腫などの黄斑疾患や網膜剥離に低侵襲手術を行っている。症例により各システムを使い分けて低侵襲な硝子体手術を目指して手術を行い良好な視力成績を取めている。今後は前眼部、角膜解析装置を用いた各システムによる硝子体手術後の角膜形状の変化を評価しより適切な適応について検討していく予定である。

XI. 視覚神経心理部門

1. 視覚神経心理学的研究

3名の限局病変を有する大脳損傷患者の病巣解析から Mooney face の認識と右後頭葉外側面の関連を提唱した。大脳性多視 1 症例と大脳性変形視 1 症

例の症例報告を行った。視覚誘導性自己運動感覚障害の疑われた3例を報告した。Zeki Sの述べる神経科学理論を解説した。

2. 機能的磁気共鳴画像研究

機能的磁気共鳴画像による視野解析のためのソフトウェアであるmrFA（ミスター・エフ・エー）を開発し、これを用いたHemo-dynamic delayを評価するための視覚刺激と解析の工夫を行い報告した。この技術により、他覚的視野検査としての応用と脳活動デコーダーとしての利用が可能になり、その実用性について報告した。単純フリッカー刺激に対する大脳の大細胞系選択的活性化を観測した。仮性同色表と色相配列検査を施行しているときの脳活動の違いについて観測し、後者では後頭葉下面のより前方における活動の関連が強いことを示した。全視野に均質な視覚刺激を提示してもV1の反応が均質にはならないことを示した。これは網膜神経節細胞の網膜上の分布によるものではないかと推定した。黄斑変性を有する患者の中心窩投射領域の反応を観測したところ有意な活動が見られなかった。機能的磁気共鳴画像による両眼視機能研究について総説した。機能的磁気共鳴画像による視覚野細分類に基づいて一般的MRI画像における視覚野の位置判定について解説した。

3. その他

白内障術直後の青視症を白色評定法を用いて検討し、眼帯除去後1時間以内に大きな白色点の移動が生じていることを見つけた。

XII. ロービジョン部門

40名のロービジョン患者に対し、重心動揺計検査を行ったところ、重度の求心性視野狭窄の患者では重心動揺が大きかった。動揺視患者では視覚短期記憶が障害されていることを報告した。動揺視患者にみられる読書障害のプロフィールを測定し、動揺視が重度だと視力への影響は少ないが最高読書速度が低下することを示し、文字が大きいかほど動揺視患者の読書速度が上がることを報告した。ロービジョンケアの充実のために神奈川県に発足した神奈川県ロービジョンネットワークの活動を紹介した。ロービジョンケアにおける医療・福祉・教育の連携を行うための個人情報取り扱い上の注意について紹介した。中途視覚障害者に対し短期入院リハを行い集中的なロービジョンケアを行い、この訓練効果をVFQ-25により評価した。半側空間無視を有する患者の視野検査の注意点についてまとめ、視覚消去現象の定量法を紹介した。脳損傷者のための視力検査

では通常のランドルト環を用いた検査結果よりもTeller Acuity Cardを使用した場合に統計学的に有意に高い視力が測定されることを示した。世界における人工眼研究の趨勢について報告した。

「点検・評価」

本年度も各研究班の基礎・臨床研究の成果が国内・国際学会で報告され、一定の高い評価を得た。特に視覚心理物理、白内障、緑内障、神経眼科、遺伝子、生化学の分野における研究は世界水準レベルにある。若手医師も積極的に参加するようになり、各研究班がさらに飛躍することが期待される。

研究業績

I. 原著論文

- 1) Shikishima K, Miyake A, Ikemoto I, Kawakami M. Metastasis to the orbit from transitional cell carcinoma of the bladder. *Jpn J Ophthalmol* 2006; 50: 469-73.
- 2) Shikishima K, Kitahara K, Mizobuchi T, Yoshida M. Interpretation of hemianopia respecting the vertical meridian not related to chiasmal or postchiasmal lesions. *J Clin Neurosci* 2006; 13: 923-8.
- 3) Sakai T, Kohno H, Ishihara T, Higaki M, Saito S, Matsushima M, Kitahara K, Mizushima Y. Treatment of experimental autoimmune uveoretinitis with poly (lactic acid) nanoparticles encapsulating betamethasone phosphate. *Exp Eye Res* 2006; 82: 657-63.
- 4) Sakai T, Shikishima K, Matsushima M, Kitahara K. Endothelial nitric oxide synthase gene polymorphisms in non-arteritic anterior ischemic optic neuropathy. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2007; 245: 288-92.
- 5) Hayashi T, Kubo A, Takeuchi T, Gekka T, Goto-Omoto S, Kitahara K. Novel form of a single X-linked visual pigment gene in a unique dichromatic color-vision defect. *Vis Neurosci* 2006; 23: 411-7.
- 6) Goto-Omoto S, Hayashi T, Gekka T, Kubo A, Takeuchi T, Kitahara K. Compound heterozygous CNGA3 mutations (R436W, L633P) in a Japanese patient with congenital achromatopsia. *Vis Neurosci* 2006; 23: 395-402.
- 7) Kohno H, Sakai T, Saito S, Okano K, Kitahara K. Treatment of experimental autoimmune uveoretinitis with atorvastatin and lovastatin. *Exp Eye*

Res 2007; 84: 569-76.

- 8) Nguyen TH, Stievenart JL, Le Gargasson JF, Rigolet MH, Blank MF, Pelegroni-Issac M, Yoshida M, Iba-Zizen MT, Bellingier L, Abanou A, Kitahara K, Belani H, Cabanis EA. Ambliopie fonctionnelle: évaluation en IRM fonctionnelle de la réponce corticale visuelle après traitement (Cortical reponce in treated functional ambliopia: a functional MRI evaluation). J Fr Ophtalmol 2006; 29: 1129-42.
- 9) 小山信之, 杆体系と青錐体系反応の伝達経路に関する心理物理学的検索. 視覚の科学 2006; 27: 102-7.
- 10) 渡辺 朗, 神前賢一, 伊藤正臣, 保坂大輔. 水晶体超音波乳化吸引術+眼内レンズ挿入術後の網膜剥離. 眼科手術 2006; 19: 389-92.
- 11) 月花 環, 渡辺 朗, 神前賢一, 酒井 勉, 北原健二. 脈絡膜新生血管が認められた p-ANCA 関連血管炎に併発した後部強膜炎の1例. 眼臨医 2006; 100: 688-91.
- 12) 安西欣也, 酒井 勉, 神野英生, 北原健二. HAART 療法中に発症したサイトメガロウイルス網膜炎の一例. 日眼紀 2007; 58: 158-61.

II. 総 説

- 1) 北原健二. Face-outline perimetry. 眼科 2006; 48: 1323-5.
- 2) 北原健二. 身体障害者福祉法. 眼科 2006; 48: 1589-93.
- 3) 北原健二, 戸田和重. 労働者災害補償保険法(労災法). 眼科 2006; 48: 1595-7.
- 4) 常岡 寛. 極小切開白内障手術-2 mm 前後の創口から眼内レンズ挿入法. 眼科 2006; 48: 1923-30.
- 5) 黒坂大次郎, 常岡 寛. 新しい治療と検査シリーズ Coaxial phaco による極小切開白内障手術. あたらしい眼科 2006; 23(11): 1443-4.
- 6) 常岡 寛. 低侵襲眼手術-Bimanual Phaco. 眼科手術 2007; 20: 5-11.
- 7) 敷島敬悟. 外傷性視神経症. Ophthalmic Foresight 2006; 11: 8-9.
- 8) 敷島敬悟. 動的視野検査. 眼科 2006; 48: 1433-8.
- 9) 吉田正樹, Iba-Zizen MT, Nguyen TH, Cabanis EA, 井田正博, Stievenart JL. 画像診断による視路の診かた 1. CT, MRI 2) 視交差後方 (postchiasmatal). 眼科 2006; 48: 1383-90.
- 10) 吉田正樹, Iba-Zizen MT, Nguyen TH, Cabanis EA, 井田正博, Stievenart JL, 柴 琢也, 野田 徹, 秋山吾一. 神経眼科学における画像診断の知識 (CT, MRI 検査について). 日本の眼科 2006; 77: 1105-12.
- 11) 吉田正樹, 井田正博, Nguyen TH, Cabanis EA,

北原健二. 拡散強調画像 (Diffusion Weighted Imaging: DWI) と拡散テンソル画像 (Diffusion Tensor Imaging: DTI). 神経眼科 2006; 23: 290-99.

- 12) 酒井 勉. DDS を用いた眼疾患の治療 ぶどう膜炎とナノステロイド. 炎症と免疫 2007; 15: 214-8.
- 13) 林 孝彰, 大橋十也, 北原健二. X 連鎖副腎白質ジストロフィー眼科医の立場から. 眼科 2006; 48: 937-41.
- 14) 林 孝彰. VII 視路疾患に関連する全身検査の診かた: 遺伝子検査-Gene/Genetic testing-. 眼科 2006; 48: 1563-72.
- 15) 林 孝彰. 遺伝性網膜疾患のトピックス: Enhanced S-cone syndrome. 眼科 2006; 48: 1629-38.
- 16) 林 孝彰. 遺伝性網膜疾患のトピックス: 錐体機能不全を伴う停在性網膜疾患. 眼科 2006; 48: 1687-98.
- 17) 井田正博, 吉廣昭子, 日野圭子, 福田国彦, 吉田正樹, 北原健二. 新しい機能的な MR 画像法-拡散画像, MRS, SWI-. 眼科 2006; 48: 1511-9.
- 18) Nguyen TH, Yoshida M, Stievenart JL, Ida M, Shiba T, Iba-Zizen MT, Kitahara K, Cabanis EA. Functional MRI: Principles and application to the visual system. 神経眼科 2006; 23: 300-15.
- 19) 井田正博, 元吉健一, 吉澤 寿, 吉廣昭子, 日野圭子, 水内宣夫, 丸山克也, 吉田正樹, 北原健二, 福田国彦. 【新しい機能画像診断】 Susceptibility-weighted imaging (SWI): 位相情報による新しい MR 画像法. 神経眼科 2006; 23: 283-9.

III. 学会発表

- 1) 北原健二. (特別講演) 視覚情報処理の生理と病態. 第110回日本眼科学会総会. 大阪, 4月.
- 2) 北原健二. (教育講演) 視覚情報処理の生理と病態. 第485回慈恵会. 東京, 5月.
- 3) Kitahara K. La simulation des changements de la vision des couleurs après l'implantation intra-oculaire (The simulation of the hue change after intraocular lens implantation). 112e Congrès de la Société Française d'Ophtalmologie. Paris, May.
- 4) 北原健二. 色覚のバリエーション. 第15回神奈川ロビービジョンネットワーク研修会. 東京, 10月.
- 5) 北原健二. (パネルディスカッション) 視能訓練士のQOLを創る. 第47回日本視能矯正学会. 宮崎, 11月.
- 6) 北原健二. 加齢と視覚. 長野県支部学術講演会. 松本, 11月.
- 7) 北原健二. (記念講演) 文化・文明の流れとQOL. 第488回慈恵会. 東京, 12月.
- 8) 北原健二. 視覚情報処理の生理と病態-サイエンスとアートの和を求めて-. 東京慈恵会医科大学退任記念講義. 東京, 1月.

- 9) 北原健二。(教育講演)視野の過去・現在・未来。第489回慈恵会。東京、2月。
- 10) 北原健二。(特別講演)視覚の不思議—心理物理学と分子生物学との融合—。日本視覚学会2007年冬季大会。東京、2月。
- 11) 北原健二。(招待講演)色覚の多様性。第2回視覚科学技術シンポジウム。静岡、3月。
- 12) 常岡 寛。(特別講演)極小切開白内障手術 Coaxial vs. Bimanual。大阪北地区眼科手術研究会。大阪、5月。
- 13) 常岡 寛。後囊破損時の処理法。第6回白内障手術教育研究会。東京、5月。
- 14) 常岡 寛。航空身体検査—眼科。指定航空身体検査医講習会。東京、6月。
- 15) 常岡 寛。白内障の早期診断と治療。慈恵医大第三病院市民公開講座。東京、6月。
- 16) 常岡 寛。(教育シンポジウム—basic編)入局から初執刀するまでの教育。第21回日本眼内レンズ屈折手術学会。東京、6月。
- 17) 常岡 寛。(教育シンポジウム—advanced編) Bimanual Micro Phaco。第21回日本眼内レンズ屈折手術学会。東京、6月。
- 18) 常岡 寛。(シンポジウム—ニューテクニク、白内障手術編) Micro-incision Bimanual Phaco。第21回日本眼内レンズ屈折手術学会。東京、6月。
- 19) 常岡 寛。小瞳孔・浅前房・脛裂狭小・奥眼・眼内レンズ交換。第1回日本眼内レンズ屈折手術学会白内障手術セミナー。東京、7月。
- 20) 常岡 寛。(シンポジウム)こだわりの白内障手術—小さな切開にこだわる極小切開白内障手術。第60回臨床眼科学会。京都、10月。
- 21) 常岡 寛。(インストラクションコース)こうすればできる Bimanual phaco による極小切開白内障手術。第60回臨床眼科学会。京都、10月。
- 22) Tsuneoka H. (Skill Transfer course) Bimanual micro phaco. American Academy of Ophthalmology Annual Meeting. Las Vegas, Nov.
- 23) 常岡 寛。超音波乳化吸引中の核落下とその処理法。第7回白内障手術教育研究会。東京、11月。
- 24) 常岡 寛。(特別講演)白内障治療のポイント。大阪府眼科医会教育ゼミナール。大阪、12月。
- 25) 常岡 寛。(教育セミナー)白内障手術—リカバリーの基本。第30回日本眼科手術学会総会。京都、1月。
- 26) 常岡 寛。(シンポジウム)極小切開白内障手術の流れ。第30回日本眼科手術学会総会。京都、1月。
- 27) 敷島敬悟、河合一重、北原健二。本邦の眼窩腫瘍1606例の病理学的特徴—自施設118例と報告論文中の1488例。第110回日本眼科学会総会。大阪、4月。
- 28) 敷島敬悟。視神経・視路の落とし穴。よく分かる神経眼科—日常臨床における落とし穴—。第39回日本眼科講演会(東京ブロック講習会)。東京、5月。
- 29) 敷島敬悟。視野と神経眼科。東京都眼科医会卒後研修研究会。東京、5月。
- 30) 敷島敬悟、三戸岡克哉、佐野雄太、柴 琢也、北原健二。角結膜上皮内癌に対する5-フルオロウラシルのバルス点眼療法の有効性。第60回日本臨床眼科学会。京都、10月。
- 31) 敷島敬悟。手術療法の実際—前方アプローチ シンポジウム: 眼窩腫瘍の治療戦略。第30回日本眼科手術学会総会。京都、1月。
- 32) Takahashi G, Shibosawa Y, Nakano T, Kitahara K. Comparison of Humphrey Matrix and SITA in patients with glaucoma. Association of Research in Vision and Ophthalmology Annual Meeting. Fort Lauderdale, Apr.
- 33) 高橋現一郎。(シンポジウム NTG2006)視野進行判定法の展望。第17回日本緑内障学会。神戸、9月。
- 34) 高橋現一郎。(シンポジウム 臨床に役立つ眼光学の知識)視野検査における収差と瞳孔の影響。第42回日本眼科学会・第21回眼科 ME 学会合同学会総会。東京、9月。
- 35) 高橋現一郎。(インストラクションコース よくわかる視野のみかた)SWAP, FDT, Matrix。第60回日本臨床眼科学会。京都、10月。
- 36) 高橋現一郎。(インストラクションコース)安全なLIの実際—眼をprotect。そして眼科医をguardする為に—。第60回日本臨床眼科学会。京都、10月。
- 37) 中野 匡、吉川啓司、木村泰朗、鈴木弘隆、山崎芳夫、北原健二、立道昌幸。多施設縦断研究における非接触型スペキュラーマイクロスコープの有用性。第60回日本臨床眼科学会。京都、10月。
- 38) 中野 匡。(シンポジウム 緑内障眼における視野進行判定 II。ハンフリー視野)GPA (Glaucoma Progression Analysis)による視野進行判定。第26回日本視野研究会。大阪、4月。
- 39) 中野 匡。(インストラクションコース よくわかる視野のみかた)ハンフリー視野計による緑内障性視野変化の決定法。第60回日本臨床眼科学会。京都、10月。
- 40) 中野 匡、北原健二、吉川啓司、木村泰朗、鈴木弘隆、山崎芳夫、立道昌幸。多施設縦断研究における非接触型スペキュラーマイクロスコープの有用性。第60回日本臨床眼科学会。京都、10月。
- 41) 吉田正樹、井田正博、Nguyen TH, Stievenart JL, 原 崇彰、菊池伸介、Iba-Zizen MT, 北原健二、Cabanis EA, 福山博幸。拡散テンソル画像による視放線描出の検討—撮像パラメーターによる比較。第110回日本眼科学会総会。大阪、4月。
- 42) 吉田正樹、井田正博、原 崇彰、久保寛之、Nguyen

- TH, Stievenart JL, 柴 琢也, 菊池伸介, 長尾毅彦, Iba-Zizen MT, Bellinger LE, 北原健二, Cabanis EA. 機能的磁気共鳴画像 (fMRI) による大脳皮質における両眼加重の評価. 第 60 回日本臨床眼科学会. 京都, 10 月.
- 43) Yoshida M, Ida M, Nguyen TH, Stievenart JL, Iba-Zizen MT, Bellinger L, Nagao T, Kikuchi S, Hara T, Kubo H, Shiba T, Kandatsu A, Kitahara K, Cabanis EA. Evaluation longitudinale en IRM fonctionnelle dans un cas d'infarctus cérébral aigu (A case of cerebral infarction followed by functional magnetic resonance imaging and by diffusion tensor imaging). 第 112 回フランス眼科学会. Paris, May.
- 44) 吉田正樹, 井田正博, 菊地信介, 原 崇彰, 久保寛之, Nguyen TH, Stievenart JL, Bellinger L, 柴琢也, Iba-Zizen MT, 北原健二, Cabanis EA. 機能的磁気共鳴画像 (fMRI) による皮質における両眼加重の検討. 第 62 回日本弱視斜視学会総会. 浜松, 6 月.
- 45) Yoshida M, Ida M, Nagao T, Hara T, Kubo H, Kikuchi S, Nguen TH, Stievenart JL, Bellinger L, Shiba T, Kitahara K, Iba-Zizen MT, Cabanis EA. Functional magnetic resonance imaging and diffusion tensor imaging for central visual field disorders with disturbed optic radiation. 第 34 回日本磁気共鳴医学会大会. つくば, 9 月.
- 46) Yoshida M, Ida M, Nagao T, Hara T, Kubo H, Nguen TH, Stievenart JL, Shiba T, Kitahasra K, Iba-Zizen MT, Cabanis EA. (Symposium Neuro-Imaging 2) Functional magnetic resonance imaging and diffusion tensor imaging for central visual field disorders with disturbed optic radiation. XVI International Neuro-ophthalmology society meeting. Tokyo, Dec.
- 47) Sakai T, Shikishima K, Kitahara K. Serum endothelin-1 levels in nonarteritic anterior ischemic optic neuropathy. American Academy of Ophthalmology Annual Meeting. Las Vegas, Nov.
- 48) Sakai T, Shikishima K, Matsushima M, Kubo H, Kitahara K. Endothelin-1 gene polymorphism in nonarteritic anterior ischemic optic neuropathy. The 16th Meeting of the International Neuro-ophthalmology Society. Tokyo, Nov.
- 49) Sakai T, kunou N¹⁾, Takamatsu F¹⁾ (¹Santen Pharmaceutical), Kohno H, Okano K, Kitahara K. Prolonged protective effect of basic fibroblast growth factor-loaded nanoparticles in Royal College of Surgeons (RCS) rats. Association of Research in Vision and Ophthalmology Annual Meeting. Fort Lauderdale, Apr.
- 50) 酒井 勉, 久納紀之¹⁾, 高松文彦¹⁾ (¹参天製薬), 神野英生, 岡野喜一郎, 北原健二. 徐放性塩基性線維芽細胞増殖因子ナノスフェアの視細胞変性モデルにおける保護効果. 第 110 回日本眼科学会総会. 大阪, 4 月.
- 51) 林 孝彰, 久保朗子, 竹内智一, 月花 環, 後藤 聡, 北原健二. 赤・緑視物質遺伝子で特異な遺伝子型 (Y277A285) を認めた 2 色型色覚. 第 110 回日本眼科学会総会. 大阪, 4 月.
- 52) 柴 琢也, 大野健二, 吉田正樹, 井田正博, 原 崇彰, 久保寛之, Nguyen TH, Iba-Zizen MT, Stievenart JL, Leroux LJS, 野田 徹, 北原健二, Cabanis EA. 屈折異常が視覚中枢に与える影響: fMRI による研究. 第 60 回日本臨床眼科学会. 京都, 10 月.
- 53) Masuda Y, Nakadomari S, Asakawa K, Dumoulin SO, Liu J, Cheung S, Ben-Shachar M, Goodrich G, Kitahara K, Wandell BA. Lack of cortical reorganization in macular degeneration patients. Neuroscience 2006, the Society's 36th Annual Meeting. Atlanta, Nov.
- 54) Iida K, Shikishima K, Kato H, Ogawa S, Fujita T, Kitahara K. Optic neuropathy caused by intraorbital tumor in a patient with von Hippel-Lindau disease. The 16th Meeting of the International Neuro-ophthalmology Society. Tokyo, Nov.
- 55) Asakawa K, Nakadomari S, Misaki M, Kan S, Abe T, Miyauchi S, Kitahara K, Ichihara Y, Wandell BA. Brain activations in performing the pseudo-isochromatic plate—fMRI study—. 12th International Conference on Functional Mapping of the Human Brain. Florence, June.
- 56) Asakawa K, Nakadomari S, Furuta A, Misaki M, Kan S, Abe T, Miyauchi S, Ichihara Y, Kitahara K. Brain activations while viewing pseudo-isochromatic plates and color arrangement test—fMRI study—. Neuroscience 2006, the Society's 36th Annual Meeting. Atlanta, Nov.
- 57) Tanji A, Shikishima K, Mizobuchi T, Yoshida M, Sakai T, Hara T, Hosaka D, Matsuda H. Long-term, low-dosage steroid therapy for ocular myasthenia gravis. The 16th Meeting of the International Neuro-ophthalmology Society. Tokyo, Nov.
- 58) Fujita T, Iida K, Kato H, Iino H, Shikishima K, Kitahara K. Magnetic resonance imaging in Gradenigo syndrome. The 16th Meeting of the International Neuro-ophthalmology Society. Tokyo, Nov.
- 59) 野呂隆彦, 中野 匡, 戸田和重, 岡野喜一郎, 伊藤

- 正臣, 北原健二, 立道昌幸. Humphrey Matrix 24-2-1 スクリーニングテストの有効性. 第17回日本緑内障学会. 神戸, 9月.
- 60) 小川智一郎, 大熊康弘, 水野かほり, 並木美夏, 中村曜祐, 常岡 寛. バイマニュアルフェイコによる極小切開白内障手術の習得過程における手術成績. 第60回日本臨床眼科学会. 京都, 10月.
- 61) Kitakawa T, Nakadomari S, Kuriki I, Kitahara K. Color vision immediately after taking off the eyepatch after cataract surgery—Evaluation of cyanopsia by achromatic settings—. The Fourth Asian Conference on Vision. Matsue, July.
- 62) 竹内智一, 林 孝彰, 後藤 聡, 月花 環, 山田 尚, 栗田 正, 井上聖啓, 北原健二. 脊髄小脳失調症7型における変異アレルの母子間における安定性と体細胞変異. 第110回日本眼科学会総会. 大阪, 4月.
- 63) Kohno H, Sakai T, Saito S, Okano K, Kitahara K. Treatment of experimental autoimmune uveoretinitis with atorvastatin and lovastatin. Association of Research in Vision and Ophthalmology Annual Meeting. Fort Lauderdale, Apr.
- 64) 神野英生, 酒井 勉, 齊藤三郎, 岡野喜一郎, 北原健二. 実験的ぶどう膜炎に対するアトルバスタチンおよびロバスタチンの効果. 第110回日本眼科学会総会. 大阪, 4月.
- 65) 月花 環, 林 孝彰, 竹内智一, 久保朗子, 大橋十也, 井田博幸, 衛藤義勝, 北原健二. 新規OAT遺伝子変異を認めたビタミンB6非反応性脳回転状脈絡網膜萎縮の同胞例. 第60回日本臨床眼科学会. 京都, 10月.
- 66) 岡野喜一郎, 酒井 勉, 神野英生, 北原健二. 実験的ぶどう膜炎における網膜グリア細胞でのVEGF発現. 第110回日本眼科学会総会. 大阪, 4月.
- 67) 岡野喜一郎, 戸田和重, 酒井 勉, 北原健二. ラット網膜光障害モデルにおける黄色着色IOLの網膜保護作用. 第60回日本臨床眼科学会. 京都, 10月.
- 68) Horiguchi H, Nakadomari S, Asakawa K, Furuta A, Kitahara K, Kan S, Misaki M, Miyauchi S, Takeichi H. fMRI activation of visual cortex to brightness change of the uniform visual field simulation. 12th International Conference on Functional Mapping of the Human Brain. Florence, June.
- 69) Horiguchi H, Nakadomari S, Furuta A, Asakawa K, Masuda Y, Kitahara K, Abe T, Kan S, Misaki M, Miyauchi S. Functional distribution of retinal ganglion cell projections demonstrated by functional magnetic resonance imaging. The 16th Meeting of the International Neuro-ophthalmology Society. Tokyo, Nov.
- 70) 小川俊平, 中野 匡, 青木容子, 久米川浩一, 滝澤寛重, 高橋現一郎, 森脇宏人, 千葉伸太郎, 立道昌幸, 北原健二. 睡眠時無呼吸症候群患者における視野異常. 第17回日本緑内障学会. 神戸, 9月.
- 71) 安西欣也, 酒井 勉, 神野英生, 佐藤文哉, 堀野哲也, 加藤哲郎, 中澤 靖. HAART療法中に発症したサイトメガロウイルス網膜炎の1例. 第40回日本眼炎症学会. 米子, 7月.
- 72) 伊藤義徳, 神前賢一, 菊池信介, 月花 環, 保坂大輔, 田島 寛, 渡辺 朗. 25ゲージシステムを使用し経毛様体水晶体切除術を施行した先天白内障の1例. 第60回日本臨床眼科学会. 京都, 10月.
- 73) 松田弘道, 丹治麻子, 保坂大輔, 酒井 勉, 吉田正樹, 敷島敬悟. SLEに合併した視神経症の1例. 第489回慈恵会. 東京, 2月.
- 74) 高橋洋子, 谷原理香, 山田瑞環子, 井垣通人, 鈴木敦, 高橋現一郎, 坪田一男. 眼周囲湿熱による近見反応の変化. 第110回日本眼科学会総会. 大阪, 4月.
- 75) Takahashi Y, Igaki M, Suzuki A, Takahashi G, Dogru M, Tsubota K. The effect of periocular warming on near reflex. Association of Research in Vision and Ophthalmology Annual Meeting. Fort Lauderdale, Apr.
- 76) 山田瑞環子, 谷原理香, 染谷元子, 塚脇智映, 高橋洋子, 米井嘉一, 高橋現一郎. QOL共通問診表を用いた近視矯正手術前後における生活の質の検討. 第60回日本臨床眼科学会. 京都, 10月.
- 77) 高橋洋子, 山田瑞環子, 谷原理香, 柴 琢也, 高橋現一郎. LASIK術後の再近視化に対する眼圧下降薬の効果. 第60回日本臨床眼科学会. 京都, 10月.
- 78) Furuta A, Nakadomari S, Miyauchi S, Misaki M, Maeda S, Maeda K, Wandell BA, Kitahara K. Efficient and objective fMRI visual field mapping in patients with visual field loss of cortical origin. 12th International Conference on Functional Mapping of the Human Brain. Florence, June.
- 79) 古田 歩, 仲泊 聡, 三崎将也, 宮内 哲, 前田耕志, 前田修司, 北原健二. 機能的磁気共鳴画像法による他角的視野検査—視野異常患者への適用. 第110回日本眼科学会総会. 大阪, 4月.

IV. 著 書

- 1) Tsuneoka H. Unique fluidics of bimanual phaco for actualizing minimally invasive surgery. In: Garg A, Fine H, Aliò J, Chang D, Mehta K, Bovet J, Tsuneoka H, Mehta C, eds. Mastering the Phacodynamics. New Delhi: Jaypee Brothers, 2007. p. 338-43.

- 2) Tsuneoka H. Minimally invasive bimanual phaco surgery and foldable IOL implantation through the smallest incision. In: Garg A, Fine H, Aliò J, Chang D, Mehta K, Bovet J, Tsuneoka H, Mehta C, eds. *Mastering the Phacodynamics*. New Delhi: Jaypee Brothers, 2007, p. 385-94.
- 3) Tsuneoka H. MICS and foldable lenses. In: Garg A, Fine H, Aliò J, Chang D, Mehta K, Bovet J, Tsuneoka H, Mehta C, eds. *Mastering the Phacodynamics*. New Delhi: Jaypee Brothers, 2007. p. 185-95.
- 4) 北原健二, 柴 琢也. 光学的特性. 小原喜隆, 西 起史, 松島博之編. *眼内レンズを科学する*. 東京: メディカルビュー社, 2006. p. 16-9.
- 1) 北原健二. 色覚遺伝子とは? 若倉雅登, 三村 治編. *視覚と眼球運動のすべて: 神経眼科をやさしく理解するための*. 東京: メディカルビュー社, 2007. p. 42-6.
- 5) 北原健二. 目にやさしい色と光. 暮らしと健康. 東京: 保健同人社, 2006. p. 42-6
- 6) 谷内 修, 仲泊 聡. 眼科学的検査法. Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編, 北原健二監訳. *スパルトン臨床眼科学カラーアトラス*. 第3版. 東京: エルゼビア・ジャパン, 2006. p. 1-34.
- 7) 河合一重. 神経眼科学. Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編, 北原健二監訳. *スパルトン臨床眼科学カラーアトラス*. 第3版. 東京: エルゼビア・ジャパン, 2006. p. 635-70.
- 8) 常岡 寛. 白内障手術と屈折矯正一総論. 坪田一男, 樋田哲夫, 大鹿哲郎, 田野保雄, 根木 昭編. *眼科プラクティス 9: 屈折矯正完全版*. 東京: 文光堂, 2006. p. 158-63.
- 9) 常岡 寛. Bimanual 法での極小切開白内障手術とは. 黒坂大次郎担当編集. *眼科インストラクションコース 9: 白内障手術 極小切開完全マスター*. 東京: メディカルビュー社, 2006. p. 46-9.
- 10) 常岡 寛. 極小切開創からの IOL 挿入 (Acrysof SA60AT, ClariFlex). *眼科インストラクションコース 9: 白内障手術 極小切開完全マスター*. 東京: メディカルビュー社, 2006. p. 88-93.
- 11) 常岡 寛. 極小切開の将来性—bimanual micro phaco は夢を実現する. *眼科インストラクションコース 9: 白内障手術 極小切開完全マスター*. 東京: メディカルビュー社, 2006. p. 25.
- 12) 常岡 寛. coaxial micro phaco で気をつけていること. *眼科インストラクションコース 9: 白内障手術 極小切開完全マスター*. 東京: メディカルビュー社, 2006. p. 42-3.
- 13) 常岡 寛. 水晶体. Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編, 北原健二監訳. *スパルトン臨床眼科学カラーアトラス*. 第3版. 東京: エルゼビア・ジャパン, 2006. p. 333-62.
- 14) 常岡 寛. 小瞳孔・浅前房・瞼裂狭小・奥眼・眼内レンズ交換. 永本敏之, 黒坂大次郎, 常岡 寛, 徳田芳浩, 宮田和典編著. *白内障手術*. 東京: 銀海舎, 2007. p. 131-44.
- 15) 鎌田芳夫. 視神経乳頭. Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編, 北原健二監訳. *スパルトン臨床眼科学カラーアトラス*. 第3版. 東京: エルゼビア・ジャパン, 2006. p. 561-602.
- 16) 敷島敬悟. 眼窩・涙器. Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編, 北原健二監訳. *スパルトン臨床眼科学カラーアトラス*. 第3版. 東京: エルゼビア・ジャパン, 2006. p. 671-706.
- 17) 郡司久人. 硝子体と網膜硝子体疾患. Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編, 北原健二監訳. *スパルトン臨床眼科学カラーアトラス*. 第3版. 東京: エルゼビア・ジャパン, 2006. p. 363-96.
- 18) 戸田和重. 正常網膜, 網膜の画像化と病理学的変化の解釈. Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編, 北原健二監訳. *スパルトン臨床眼科学カラーアトラス*. 第3版. 東京: エルゼビア・ジャパン, 2006. p. 397-436.
- 19) 小山信之. 眼瞼. Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編, 北原健二監訳. *スパルトン臨床眼科学カラーアトラス*. 第3版. 東京: エルゼビア・ジャパン, 2006. p. 35-60.
- 20) 高橋寧子. 結膜: 疾患と腫瘍. Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編, 北原健二監訳. *スパルトン臨床眼科学カラーアトラス*. 第3版. 東京: エルゼビア・ジャパン, 2006. p. 61-86.
- 21) 高橋現一郎. 続発緑内障. Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編, 北原健二監訳. *スパルトン臨床眼科学カラーアトラス*. 第3版. 東京: エルゼビア・ジャパン, 2006. p. 221-56.
- 22) 高橋現一郎. NTG 疑い, NFLD を認めるも, 視野障害なし, 治療は? 吉川啓司, 松元 俊編. *緑内障 3 分診療を科学する!* 東京: 中山書店, 2006. p. 90-3.
- 23) 高橋現一郎. 乳頭障害と視野障害が一致しないとき. 吉川啓司, 松元 俊編. *緑内障 3 分診療を科学する!* 東京: 中山書店, 2006. p. 179.
- 24) 高橋現一郎, 北原健二. 白内障, 緑内障. 橋本隆男, 豊島 聡, 佐藤隆司編. *疾病と病態生理*. 改定第2版. 東京: 南光堂, 2006. p. 319-26.
- 25) 高橋現一郎. SWAP の有用性. 根木 昭編. *眼科診療プラクティス 11: 緑内障診療の進めかた*. 東京: 文光堂, 2006. p. 237.
- 26) 高橋現一郎. 緑内障とコントラスト感度. 根木 昭編. *眼科診療プラクティス 11: 緑内障診療の進めか*

- た。東京：文光堂，2006. p. 245.
- 27) 高橋現一郎。緑内障と色覚。根木 昭編。眼科診療プラクティス 11：緑内障診療の進めかた。東京：文光堂，2006. p. 246.
- 28) 中野 匡。原発緑内障。Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編，北原健二監訳。スパルトン臨床眼科学カラーアトラス。第3版。東京：エルゼビア・ジャパン，2006. p. 187-220.
- 29) 中野 匡。視神経乳頭。吉川啓司，松元 俊編。緑内障3分診療を科学する！ 東京：中山書店，2006. p. 30-1.
- 30) 吉田正樹，井田正博，Nguyen TH, Stievenart JL。脳機能画像は，なにをどこまで解明するか。若倉雅登，三村 治編。神経眼科をやさしく理解するための視覚と眼球運動のすべて。東京：メディカルビュー社，2007. p. 246-51.
- 31) 吉田正樹。斜視。Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編，北原健二監訳。スパルトン臨床眼科学カラーアトラス。第3版。東京：エルゼビア・ジャパン，2006. p. 603-34.
- 32) 吉田正樹。黄斑回避の成因と意義。根木昭編眼科診療プラクティス 15：視野。東京：文光堂，2007. p. 219-24.
- 33) 久保朗子。網膜：血管疾患 I。Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編，北原健二監訳。スパルトン臨床眼科学カラーアトラス。第3版。東京：エルゼビア・ジャパン，2006. p. 437-470.
- 34) 渡辺 朗。網膜：血管疾患 II。Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編，北原健二監訳。スパルトン臨床眼科学カラーアトラス。第3版。東京：エルゼビア・ジャパン，2006. p. 471-510.
- 35) 酒井 勉。内膜炎。Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編，北原健二監訳。スパルトン臨床眼科学カラーアトラス。第3版。東京：エルゼビア・ジャパン，2006. p. 289-332.
- 36) 酒井 勉。【視路疾患の診かた 検査法からみた視路疾患】画像検査による視路の診かた 超音波カラードップラー法。眼科 (48 巻 10 号)。東京：金原出版，2006. p. 1407-10.
- 37) 酒井 勉，高橋現一郎。【視路疾患の診かた 検査法からみた視路疾患】機能検査による視路の診かた 視野検査 FDT と視路。眼科 (48 巻 10 号)。東京：金原出版，2006. p. 1453-7.
- 38) 神前賢一。ぶどう膜。Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編，北原健二監訳。スパルトン臨床眼科学カラーアトラス。第3版。東京：エルゼビア・ジャパン，2006. p. 257-88.
- 39) 林 孝彰。網膜変性疾患と網膜ジストロフィ。Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編，北原健二監訳。スパルトン臨床眼科学カラーアトラス。第3版。東京：エルゼビア・ジャパン，2006. p. 511-59.
- 40) 大野建治。外眼部感染症。Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編，北原健二監訳。スパルトン臨床眼科学カラーアトラス。第3版。東京：エルゼビア・ジャパン，2006. p. 87-116.
- 41) 林 敏信。アレルギー性眼疾患，上強膜炎，強膜炎。Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編，北原健二監訳。スパルトン臨床眼科学カラーアトラス。第3版。東京：エルゼビア・ジャパン，2006. p. 117-46.
- 42) 三戸岡克哉。角膜。Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA 編，北原健二監訳。スパルトン臨床眼科学カラーアトラス。第3版。東京：エルゼビア・ジャパン，2006. p. 147-86.
- 43) 柴 琢也，北原健二。【高齢者の眼疾患と Quality of Vision】高齢者に多い眼疾患 診断と治療，予防 老視。Geriatric Medicine (44 巻 9 号)。東京：ライフサイエンス，2006. p. 1225-9.
- 44) 浅川晋宏，仲泊 聡。Zeki 理論とは。若倉雅登，三村 治編。神経眼科をやさしく理解するための視覚と眼球運動のすべて。東京：メディカルビュー社，2006. p. 58-63.

V. その他

- 1) 常岡 寛。白内障の日帰り手術 名医の最新治療。週刊朝日 2006；増刊号：218-22.
- 2) 常岡 寛。ウエットラボ。第1回白内障手術セミナー。東京，10月。
- 3) 敷島敬悟。神経眼科疾患の簡便な診かたと緊急疾患。眼科の診断と治療シリーズ 90(日本眼科医会ビデオ)。2006.
- 4) 敷島敬悟。海外文献 Neurology。神経眼科 2006；23：262-4.
- 5) 敷島敬悟。海外文献 Neurology。神経眼科 2006；23：397-8.
- 6) 敷島敬悟。海外文献 Neurology。神経眼科 2006；23：511-2.
- 7) 中野 匡。緑内障診療における視野の見方。慈恵医大第三病院眼科病診連携の会。東京，4月。
- 8) 中野 匡。視野計測における緑内障診断の実際。Yamanote Ophthalmic Conference。東京，6月。
- 9) 中野 匡。視野検査に関する最近の話題。第3回 Sunday Glaucoma Meeting。埼玉，6月。
- 10) 中野 匡。視野計測における緑内障診断の実際。多摩眼科アップデートセミナー。東京，10月。
- 11) 中野 匡。緑内障診断による視野検査の重要性。福井県眼科医学会学術講演会。福井，10月。
- 12) 中野 匡。緑内障性視野変化の鑑別法。江戸川区眼科医会学術講演会。東京，11月。

- 13) 酒井 勉, 神経眼科, 東京都基礎眼科講習会, 東京, 6月.
- 14) Nguyen TH, Yoshida M. IRM et amblyopie fonctionnelle. Enseignement Inter-universitaire de Neuro science de la Vision (L' ambliopie) Centre Hospitalier National d'ophtalmologie des Quenze-Vingts. Paris, Mar.

耳鼻咽喉科学講座

教授: 森山 寛	中耳疾患の病態とその手術的治療, 副鼻腔疾患の病態および内視鏡下鼻内手術法の開発
教授: 梅澤 祐二	中耳真珠腫の病態・中耳伝音系の手術的再建
教授: 加藤 孝邦	頭頸部腫瘍・頭頸部再建外科・画像診断
助教授: 波多野 篤	頭頸部腫瘍の画像診断・手術療法
助教授: 小島 博己	中耳疾患の病態と手術療法 頭頸部腫瘍の基礎的研究
講師: 富谷 義徳	感染症の研究
講師: 鴻 信義	鼻・副鼻腔疾患の病態と手術的治療
講師: 飯田 誠	アレルギー疾患の基礎的研究, 鼻・副鼻腔疾患の病態と手術的治療
講師: 添田 一弘	身体動揺・平衡機能障害の基礎的・臨床的研究
講師: 田中 康広	中耳疾患の病態と手術治療, 中耳真珠腫の基礎的研究
講師: 吉川 衛	鼻アレルギーおよび副鼻腔炎の病態における遺伝子発現制御機構の解析, 鼻副鼻腔疾患の手術的治療
講師: 松脇 由典	鼻・副鼻腔疾患の病態と手術的治療, 好酸球性炎症の基礎的研究

研究概要

I. 耳科領域

中耳手術術後の改善に重要な役割をはたす中耳粘膜再生の基礎的実験ならびに臨床応用に向けての study を行っている。また真珠腫遺残上皮の自然消滅を目標とした遺伝子治療の研究を行っている。安全な中耳・錐体炎手術を行うことを目的としたバーチャルリアリティ技術を用いた独自のナビゲーションシステムの開発を行っている。当院で行った真珠腫手術についてのデータをデータベースに記録し, 手術例の病態分析, 術式の検討, 疫学調査, 術後成績などの検討を行っている。聴覚領域担当では代謝異常疾患の内耳生理について実験動物を用いた