

# 眼 科 学

## 1 構 成 員

	平成18年3月31日現在
教授	1人
助教授	1人
講師（うち病院籍）	2人（ 2人）
助手（うち病院籍）	4人（ 2人）
医員	2人
研修医	1人
特別研究員	0人
大学院学生（うち他講座から）	3人（ 0人）
研究生	0人
外国人客員研究員	0人
技術職員（教務職員を含む）	0人
その他（技術補佐員等）	5人
合 計	19人

## 2 教員の異動状況

堀田 喜裕（教授）	（H12. 5. 1～現職）
佐藤 美保（助教授）	（H14. 7. 1～現職）
中神 哲司（講師）	（H12. 12. 1～現職）
青島 真一（講師）	（H17. 1. 1～現職）
小出 健郎（助手）	（H12. 6. 1～現職）
浅井 竜彦（助手）	（H16. 12. 1～現職）
朝岡 亮（助手）	（H15. 1. 1～現職）
宇佐美好正（助手）	（H17. 1. 1～現職）

## 3 研究業績

数字は小数2位まで。

	平成17年度
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	16編（ 4編）
そのインパクトファクターの合計	17.21
(2) 論文形式のプロシーディングズ数	0編
(3) 総説数（うち邦文のもの）	12編（ 12編）
そのインパクトファクターの合計	0
(4) 著書数（うち邦文のもの）	5編（ 5編）
(5) 症例報告数（うち邦文のもの）	3編（ 3編）

そのインパクトファクターの合計	0
-----------------	---

(1) 原著論文 (当該教室所属の者に下線)

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. Sato M, Amano E, Okamoto Y, Ota Y, Hirai T (2005) Interexaminer differences in the traction test of the superior oblique tendon. Jpn J Ophthalmol 49(3): 216-219.
2. Kawano T, Sato M, Hikoya A, Nishimura K, Hotta Y (2005) DNA analysis for diagnosis of X-linked juvenile retinoschisis when clinical examination is difficult in a young child. Jpn J Ophthalmol 49(3): 268-70.
3. Asaoka R, Ishii R, Kyu N, Hotta Y, Sato M (2006) Early detection of thinning of retinal nerve fiber in glaucomatous eyes by optical coherence tomography 3000: analysis of retinal nerve fiber layer corresponding to the preserved hemivisual field. Ophthalmic Res 38: 29-35.
4. Asai T, Nakagami T, Mochizuki M, Hata N, Tsuchiya T, Hotta Y (2006) Three cases of corneal melting after instillation of a new nonsteroidal anti-inflammatory drug. Cornea. 25 (2): 224-227.
5. 永瀬康規, 中神哲司, 並木文子, 長野克彦, 西村香澄, 朝岡 亮, 小出健郎, 青島真一, 堀田喜裕(2005) マットレス縫合による固定を加えた羊膜移植術. 臨眼59(7): 1061-1065.
6. 並木文子, 中神哲司, 永瀬康規, 原ゆう子, 浅井竜彦, 朝岡 亮, 青島真一, 堀田喜裕(2005) 浜松医科大学附属病院眼科において羊膜移植術を施行した11例12眼の検討. あたらしい眼科 22(8): 1117-1121.
7. 白崎慎英, 邱 慧, 小出健郎, 宇佐美好正, 堀田喜裕(2005) 増殖硝子体網膜症の治療成績. 眼臨99(10): 798-800.

インパクトファクターの小計 [3.62]

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの (学内の共同研究)

1. Iwasaki S, Maruyama Y, Hotta Y, Hashimoto Y, Nagura M (2004) Survey in to the prevalence of hearing loss in patients diagnosed with retinitis pigmentosa. Int Ophthalmol 25: 277-282.

インパクトファクターの小計 [0.00]

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

1. Ishikawa K, Funayama T, Ohtake Y, Kimura I, Ideta H, Nakamoto K, Yasuda N, Fukuchi T, Fujimaki T, Murakami A, Asaoka R, Hotta Y, Kanamoto T, Tanihara H, Miyaki K, Mashima Y. (2005) Association between glaucoma and gene polymorphism of endothelin type A receptor. Molecular Vision 11: 431-437.
2. Hashizume K, Mashima Y, Funayama T, Ohtake Y, Kimura I, Yoshida K, Ishikawa K, Yasuda N, Fujimaki T, Asaoka R, Koga T, Kanamoto T, Fukuchi T, Miyaki K. The Glaucoma Gene Research Group (2005) Genetic polymorphisms in the angiotensin II receptor gene and

their association with open-angle glaucoma in a Japanese population. Invest Ophthalmol Vis Sci 46(6): 1993-2001.

3. Fujita M, Sato M, Nakamura M, Kudo K, Nagasaka T, Mizuno M, Amano E, Okamoto Y, Hotta Y, Hatano H, Nakahara N, Wakabayashi T, Yoshida J (2005) Multicentric atypical teratoid/rhabdoid tumors occurring in the eye and fourth ventricle of an infant: case report. J Neurosurg 102(4): 299-302.
4. Hirai T, Kondo M, Takai Y, Ota Y, Sato M, Miyake Y (2005) Bagolini striated glasses test and lesions of the optic chiasm. Binocular Vision & Strabismus Quarterly 20(2): 82-87.
5. Yokoyama T, Fujiki K, Murakami A, Hotta Y (2006) Long-term follow-up of two sisters with Leber's hereditary optic neuropathy. Jpn J Ophthalmol 50(1): 78-80.
6. Nakamura M, Lin J, Ueno S, Asaoka R, Hirai T, Hotta Y, Miyake Y, Terasaki H (2006) Novel mutations in the *OPA1* gene and associated clinical features in Japanese patients with optic atrophy. Ophthalmology 113(3): 483-488.
7. Inagaki Y, Mashima Y, Fuse N, Ohtake Y, Fujimaki T, Fukuchi T, the Glaucoma Gene Research Group (2006) Mitochondrial DNA mutations with Leber's hereditary optic neuropathy in Japanese patients with open-angle glaucoma. Jpn J Ophthalmol: 50: 128-134.
8. 古川真理子, 熊谷和之, 荻野誠周, 佐藤美保 (2005) 眼内レンズ挿入術を両眼に施行した先天白内障3兄弟の術後経過. IOL & RS 19: 312-316.

インパクトファクターの小計 [13.59]

### (3) 総 説

#### A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. 堀田喜裕 (2005) 眼疾患の分子遺伝学的検査. 臨床検査49(10)1069-1076.
2. 堀田喜裕, 青島真一 (2005) 近見反応装置トライイリス東海セミナー報告—序論—. 神経眼科 22(3)347.
3. 佐藤美保 (2005) 言葉の壁をこえて. 臨眼59(3): 303.
4. 佐藤美保 (2005) 両眼視検査. 日本の眼科76(5): 483-486.
5. 佐藤美保 (2005) 眼疾患. 小児科46: 871-876.
6. 佐藤美保 (2005) 小児の眼疾患—小児科医の対応—. 小児科46: 1481-1488.
7. 佐藤美保 (2005) Pulleyについて. 神経眼科22(2): 234-237.
8. 佐藤美保 (2005) 我が国の小児眼科医療について. 眼紀56: 776-778.
9. 佐藤美保 (2005) 近見反応測定装置トライイリスの使用経験. 神経眼科22(3)388-392.
10. 佐藤美保 (2005) 斜視・弱視の診断, および治療のリスクと対処法について教えてください. あたらしい眼科22(臨増): 221-223.
11. 青島真一 (2005) 反射について. IOL & RS 19(3)304-306.
12. 青島真一, 佐藤美保 (2006) 本人確認と左右確認. 眼科手術19(1)65-67.

#### (4) 著 書

##### A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. 堀田喜裕 (2006) 全身病と眼 [所 敬, 吉田晃敏編 現代の眼科学 改訂第9版269-283], 金原出版, 東京.
2. 堀田喜裕 (2006) 小児眼科・その他 [所 敬, 吉田晃敏編 現代の眼科学 改訂第9版297-316], 金原出版, 東京.
3. 堀田喜裕, (2006) 眼が見えなくなる前に [静岡新聞社編 よりよく生きる84-91], 静岡新聞社, 静岡.
4. 永田豊文 (2006) 眼内レンズのデザイン, 材質と特性. [小原喜隆, 西起史, 松島博之編 眼内レンズを科学する12-15], メディカル葵出版, 東京.

##### B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し, 共著者が当該教室に所属していたもの (学内の共同研究)

1. 橋本久邦, 堀田喜裕 (2006) 眼科疾患の病態生理と治療薬 [中島光好, 橋本久邦編 器官別病態生理と治療薬 第2版 1021-1056], じほう, 東京.

#### (5) 症例報告

##### A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. 渡邊晃正, 青島真一, 東芝孝彰, 原ゆう子, 朝岡 亮, 中神哲司, 堀田喜裕 (2005) 園芸用支柱による外傷性視神経障害の1例. 臨眼59(6)953-956.
2. 白崎慎英, 佐藤美保, 野寄清美, 堀田喜裕, 久保田滋之, 菅原純一 (2005) 甲状腺関連抗体異常を伴った後天性ブラウン症候群の1例. 眼臨99(5)410-412.
3. 伊藤浩一, 野寄清美, 西村香澄, 佐藤美保, 堀田喜裕, 加藤 勝, 岩崎 聡, 水流忠彦 (2005) 高度の聴覚障害を合併した前眼部形成不全の1例. 眼臨99(7)593-595.

インパクトファクターの小計 [0.00]

#### 4 特許等の出願状況

	平成17年度
特許取得数 (出願中含む)	0件

#### 5 医学研究費取得状況

	平成17年度
(1) 文部科学省科学研究費	1件 ( 130万円)
(2) 厚生科学研究費	0件 ( 0万円)
(3) 他政府機関による研究助成	0件 ( 0万円)
(4) 財団助成金	0件 ( 0万円)
(5) 受託研究または共同研究	1件 ( 50万円)
(6) 奨学寄附金その他 (民間より)	45件 (1,564万円)

(1) 文部科学省科学研究費

佐藤美保（代表者）基盤研究（C）(2)「MRIを用いた異常眼球運動の発生機序と治療方法に関する研究」130万円（継続）

(5) 受託研究または共同研究

中神哲司 光測定技術の眼科への応用 浜松ホトニクス株式会社 50万円

## 7 学会活動

	国際学会	国内学会
(1) 特別講演・招待講演回数	0件	8件
(2) シンポジウム発表数	2件	5件
(3) 学会座長回数	2件	9件
(4) 学会開催回数	0件	2件
(5) 学会役員等回数	1件	9件
(6) 一般演題発表数	5件	

(1) 国際学会等開催・参加

3) 国際学会・会議等のシンポジウム発表

Hotta Y: Genetic diagnosis and counseling in ophthalmology, The 5<sup>th</sup> Hamamatsu-Kyungpook Joint Medical Symposium, Daegu, Korea, September 23, 2005.

Sato M: Strabismus surgery under topical anaesthesia, Workshop, the 10<sup>th</sup> International Strabismological Association Meeting, Sao Paulo, Brazil, February 19, 2006.

4) 国際学会・会議等の座長

Hotta Y: The 5<sup>th</sup> Hamamatsu-Kyungpook Joint Medical Symposium, Daegu, Korea, September 23, 2005.

Sato M: The 10<sup>th</sup> International Strabismological Association Meeting, Sao Paulo, Brazil, February 19, 2006.

5) 一般発表

ポスター発表

1. Obana A, Gohto Y, Hiramitsu T, Hirano T, Hotta Y, Nakagami T, Qui H, Iseki K, Mizuno S, Bernstein PS: Resonance raman spectroscopic measurement of macular carotenoids in Japanese, Fort Lauderdale, USA, May 2, 2005.

2. Asai T, Kim JD, Vinay DS, Kwon BS: Host costimulation control of herpes stromal keratitis in a model of syngeneic orthotopic corneal transplantation grafted in/from 4 - 1BB,CD28, ICAM - 1 and CD80/86 gene - deficient mice, Fort Lauderdale, USA, May 3, 2005.

3. Gohto Y, Obana A, Hirano T, Kohno E, Oishi E, Nagase Y: Pigment epithelium-derived factor and basic fibroblast growth factor production by the retinal pigment epithelial cells after hyperthermia, Fort Lauderdale, USA, May 4, 2005.

4. Koide K, Zhang XM, Ohishi K, Usami Y, Hotta Y, Hiramitsu T: Microdialysis measurement of ascorbic acid in rabbit vitreous after vitreous surgery, Fort Lauderdale, USA, May 5, 2005.
5. Asaoka R, Nakagami T, Liu Y, Ishii R, Hotta Y: Levocabastinhydrochloride inhibit the proliferation of human Tenon's capsule fibroblasts, Joint Meeting, 15th SOC Congress & 103rd DOG Congress, Berlin, Germany, September 26, 2005.

## (2) 国内学会の開催・参加

### 1) 主催した学会名

佐藤美保 第41回日本眼光学学会 第20回眼科ME合同学会総会  
堀田喜裕 第11回静岡県小児眼科研究会

### 2) 学会における特別講演・招待講演

堀田喜裕 (2005) 最近の眼科学の進歩, 第348回富士宮市医師会学術講演会, 4月, 富士宮.  
堀田喜裕 (2005) 小児眼科領域の遺伝子診療, 第65回岡山大学眼科研究会 第35回岡山角膜移植研究会, 7月, 岡山.  
堀田喜裕 (2006) 網膜色素変性症治療の現状. ひまわりの会静岡支部設立集会, 3月, 富士.  
佐藤美保 (2005) 助けて美保先生 — 斜視弱視第44回日本白内障, 第20回日本眼内レンズ屈折手術学会, 6月, 京都.  
佐藤美保 (2005) 斜視診療の基本, 関西医科大学勉強会, 6月, 大阪.  
佐藤美保 (2005) はじめての斜視診療, 東邦大学講演会, 7月, 東京.  
中神哲司 (2005) 白内障と緑内障, 第25期鍼灸臨床研究, 10月, 浜松.  
中神哲司 (2005) 浜松医科大学における眼表面疾患, 第22回遠州眼科医会集談, 11月, 浜松.

### 3) シンポジウム発表

堀田喜裕, 堀口正之, 中村誠, 谷川篤宏 (2005): 眼科診療に必要な網膜変性の知識 — 診療スタンダード —, 第59回日本臨床眼科学会, 10月, 札幌, インストラクションコース.  
佐藤美保 (2005): 背景・文献的考察 シンポジウム「乳児内斜視の超早期治療」, 第61回日本弱視斜視学会, 6月, 東京.  
佐藤美保 (2005): 光学的治療 シンポジウム「麻痺性斜視, 基礎と臨床」, 第59回日本臨床眼科学会, 10月, 札幌.  
佐藤美保, 矢ヶ崎悌司, 長谷部聡, 瀧畑能子 (2005): 手術を考えた斜視手術, 第59回日本臨床眼科学会, 10月, 札幌, インストラクションコース.  
佐藤美保 (2006): 上斜筋麻痺 シンポジウム「複視はどこまで治せるか」, 第29回日本眼科手術学会総会, 1月, 東京.

4) 座長をした学会名

- 堀田喜裕 第6回静岡県眼科学術セミナー  
 第30回日本小児眼科学会  
 第41回日本眼光学学会 第20回眼科ME学会  
 第59回日本臨床眼科学会  
 第11回静岡県小児眼科研究会
- 佐藤美保 第61回日本弱視斜視学会  
 第30回日本小児眼科学会  
 第59回日本臨床眼科学会  
 第11回静岡県小児眼科研究会

(3) 役職についている国際・国内学会名とその役割

- 堀田喜裕 日本眼科学会 評議員  
 堀田喜裕 日本神経眼科学会 評議員  
 堀田喜裕 日本遺伝子診療学会 評議員  
 堀田喜裕 静岡県アイバンク 理事  
 堀田喜裕 静岡県小児眼科研究会 代表  
 佐藤美保 国際斜視学会 理事  
 佐藤美保 日本眼科学会 評議員  
 佐藤美保 日本小児眼科学会 理事  
 佐藤美保 日本弱視斜視学会 理事  
 中神哲司 静岡県眼科医会 理事 副会長

8 学術雑誌の編集への貢献

	国内	外国
学術雑誌編集数（レフリー数は除く）	0件	1件

(2) 外国の学術雑誌の編集

- 佐藤美保 J of AAPOS（米国小児眼科斜視学会，米国）Editorial Board, Pub Med/Medlin  
 登録あり IF 0.761

(3) 国内外の英文雑誌のレフリー

- 堀田喜裕 Jpn J Ophthalmol（日本）3回  
 Tohoku J Exp Med（日本）1回
- 佐藤美保 Jpn J Ophthalmol（日本）2回  
 J of AAPOS（米国）6回

## 9 共同研究の実施状況

	平成17年度
(1) 国際共同研究	0件
(2) 国内共同研究	3件
(3) 学内共同研究	2件

### (2) 国内共同研究

寺崎浩子, 中村 誠 (名古屋大学医学部眼科) 眼科領域の遺伝性疾患の遺伝子型と表現型の関連についての研究

真島行彦 (慶應義塾大学医学部眼科) 高齢化に伴う失明疾患関連遺伝子多型とオーダーメイド医療への活用

東 範行 (国立成育医療センター眼科) 小児・若年者の難治性網膜疾患の原因と治療に関する研究

### (3) 学内共同研究

蓑島伸生 (光量子医学研究センター) 眼科領域の遺伝性疾患の分子遺伝学的研究

佐藤康二 (解剖学第一) 眼の発生に関わる遺伝子の研究

## 10 産学共同研究

	平成17年度
産学共同研究	4件

1. 浜松ホトニクス株式会社「光測定技術の眼科への応用」
2. ノバルティスファーマ株式会社「ビスサイン静注用15mg / ビズラスPDTシステム690S使用成績調査」
3. ケミン・ジャパン株式会社「日本人におけるMacular Pigment Raman Detectorを用いた網膜黄斑部色素密度の測定」
4. 中小企業地域新生コンソーシアム研究開発事業「光学薄膜技術と色覚理論の融合による機能性分光フィルタの開発」

## 12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

### 1. 眼科領域の遺伝性疾患の遺伝子型と表現型の関連についての研究

(目的) 眼科領域の遺伝性眼疾患について遺伝子異常と臨床像の関連を明らかにする。

(概要) 遺伝性視神経萎縮として、レーベル病と、常染色体優性視神経萎縮 (ADOA) があげられる。それぞれの原因として、ミトコンドリア遺伝子異常と、OPA1遺伝子異常が明らかにされている。レーベル病は、ミトコンドリア遺伝子検索が診断に有用であること、日本人患者の約9割がミトコンドリア遺伝子の11778塩基対の異常 (以下11778番変異) であること、日本人の11778番変異の臨床像等を明らかにして報告してきた。レーベル病は圧倒的に男性患者が多いが、弱視と誤診されていた極めてまれな姉妹例と、その長期経過について報告した。ADOAについては、優性遺伝の視神経萎縮の家系に高率にOPA1遺伝子異常を検出し、日本人のADOAの主たる原因である



ことを明らかにした。また、弧発例でもOPA1遺伝子異常を半数の症例で検出し、原因不明の視神経萎縮でもOPA1遺伝子の検索が有用であることも示した。本研究は、名古屋大学他との共同研究である。

(堀田喜裕, 佐藤美保, 朝岡 亮)

## 2. 輻湊にともなう瞳孔反応の研究

(目的) 赤外線瞳孔反応記録装置の眼科臨床での有用性を明らかにする。

(概要) 浜松ホトニクス社との共同研究として、赤外線瞳孔反応記録装置を用いて、眼球運動、調節と瞳孔反応の同時記録を行った。装置の特性についての見当を最初に行った。その結果、本装置の記録精度は再現性が高く、信頼度の高いものであるが、測定時の被検者の姿勢によって、結果が影響をうけることを明らかにした。さらに、輻湊を伴わない調節反応、調節を伴わない瞳孔反応の記録を試みた。いずれも、瞳孔反応は輻湊と調節の両者によって引き起こされるよりも少ない反応しか記録できなかった。したがって、この結果を利用することで、輻湊、調節のそれぞれ単独によって引き起こされる瞳孔反応の量が測定できると考えられた。

(佐藤美保)

## 3. 緑内障の対する臨床研究

(目的) 光干渉断層計 (OCT) の緑内障の早期診断の有用性について明らかにする。

(概要) 静的視野計測結果から上半視野が正常な緑内障患者 (13例13眼) と下半視野が正常な緑内障患者 (40例40眼) を選択し、これらの正常半視野に対応する部位の網膜神経線維層の測定を光干渉断層計 (OCT) 3000およびScanning Laser Ophthalmoscope (SLO) を用いて行なった。コントロールとして年齢、屈折をマッチさせた、79例79眼の正常者に対し同様の測定を行った。下半視野正常群の上半の網膜神経線維層をSLOによって解析した結果、28眼で異常が検出された。SLO異常群の耳上側 (16-45°), 上耳側 (46-75°) の2セクターのOCT3000を用いて測定されたNFLTとOCT3000備え付けのパラメーターであるSmax (上半のNFLTの最高値), Savg (上半のNFLTの平均値) はSLO正常群に比べて有意に低値であった。残りの12眼では、上耳側、上側の2セクターのNFLTとSmax, Savgが正常群に比べて有意に低値であった。一方、上半視野正常群では、6眼でSLOによって下半の網膜神経線維層に異常が検出された。SLO異常群の全てのパラメーターは有意差はなかったものの、SLO正常群に比べて低値となる傾向があった。残りの7眼では、有意差はなかったものの、殆どのパラメーターが正常群と比べて低値となる傾向があった。OCT3000を用いてNFLTを測定することで、視野検査やSLOでは検出できない緑内障早期の異常を検出できることが示唆された。

(朝岡 亮)

## 4. NSAIDs点眼の角膜上皮障害に対する臨床研究

(目的) NSAIDs点眼の角膜障害に対する臨床例を検討し、角膜障害の発生機序を解明する。

(概要) 非ステロイド性抗炎症薬 (Nonsteroidal anti-inflammatory drug; NSAIDs) の点眼は種々の眼科炎症性疾患の治療で広く用いられているが、重篤な副作用として角膜上皮障害が認められ

る。特にジクロフェナクナトリウム点眼（Diclofenac sodium: DF）では角膜潰瘍や角膜穿孔などの重篤な副作用を来した症例報告が相次いでいる。ブロムフェナクナトリウム（Bromfenac sodium: BF）は本邦で世界に先駆けて発売されたNSAIDs点眼であるが、BFによると思われる角膜潰瘍を3例経験した。症例1は58歳の男性で、水疱性角膜症に合併した強膜炎に対してBFを点眼し、3日後に角膜潰瘍が発症した。症例2は71歳男性で、翼状片切除術後にBF、抗菌点眼薬、ステロイド点眼を使用し、切除部は完全に上皮化した。術後40日目に切除部角膜輪部に潰瘍が生じた。症例3は76歳女性で細菌性角膜潰瘍を生じたが、抗菌点眼薬で一度は治癒したものの、BF点眼を併用した5日目に角膜潰瘍及び角膜穿孔を来した。これら3症例の詳細を報告すると共に、NSAIDs点眼、とりわけBFによる角膜潰瘍の発生メカニズムについて考察を加えた。なお、BFでのこのような報告は世界初であると思われた。

（浅井竜彦，中神哲司）

### 13 この期間中の特筆すべき業績、新技術の開発

1. わが国の遺伝性視神経萎縮の原因を分子遺伝学的に同定し、臨床像を明らかにした。
2. 浜松ホトニクス社の赤外線瞳孔反応記録装置の改良すべき点を明らかにした。
3. 光干渉断層計（OCT）の緑内障の早期診断の有用性について明らかにした。
4. 新しいNSAIDsであるブロムフェナクナトリウム点眼の合併症について報告した。

### 14 研究の独創性、国際性、継続性、応用性

1. 遺伝性視神経萎縮は大きくレーベル病と、常染色体視神経萎縮に分けられる。レーベル病における遺伝子診断の有用性については世界に先駆けて報告してきたが、遺伝子異常によって診断した、たいへんめずらしい姉妹例の長期予後の報告は、国際的にみても希少例と考える。また、常染色体優性視神経萎縮は、遺伝子異常が存在しても程度の軽症例から重症例までであることが知られているが、わが国の症例に高率にOPA1遺伝子異常が検出できること、常染色体優性といっても孤発例が少なからず存在することを示した。
2. わが国に遅れて、ちょうどアメリカでブロムフェナクナトリウム（BF）の点眼薬が発売されたこともあって、BFの点眼薬による角膜潰瘍、角膜穿孔の報告に対して大きな反響があった。すでに、アメリカから2通の正式な質問状が届いており、国際的にみてもその関心の高さが伺える。

### 15 新聞、雑誌等による報道

1. 堀田喜裕：浜松医科大学公開講座2005「よりよく生きる～真の健康長寿とは？」静岡新聞 平成17年4月27日
2. 堀田喜裕：病気対応法分かりやすく 静岡新聞 平成17年9月18日
3. 堀田喜裕：浜松医科大学公開講座2005「よりよく生きる～真の健康長寿とは？」静岡新聞 平成17年10月2日
4. 佐藤美保：こどもクリニック45 近視 読売家庭版・ヨミー 平成17年9月号
5. 佐藤美保：子どもの弱視・斜視早期発見を 教育医事新聞 平成17年9月25日