

眼 科 学

1 構 成 員

	平成 25 年 3 月 31 日現在	
教授	1 人	
病院教授	1 人	
病院准教授	1 人	
講師（うち病院籍）	1 人	（ 1 人）
助教（うち病院籍）	4 人	（ 2 人）
助手（うち病院籍）	0 人	（ 0 人）
特任教員（特任教授、特任准教授、特任助教を含む）	0 人	
医員	2 人	
研修医	0 人	
特任研究員	0 人	
大学院学生（うち他講座から）	2 人	（ 0 人）
研究生	3 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）	7 人	
合計	22 人	

2 教員の異動状況

堀田 喜裕（教授）（H12.5.1～現職）

佐藤 美保（病院教授）（H14.7.1～19.3.31 助教授；H19.4.1～H22.12.31 准教授、H23.1.1 現職）

浅井 竜彦（病院准教授）（H16.12.1～H19.3.31 助手；H19.4.1～9.30 助教、H19.10.1～H24.9.30 講師、
H24.11.1 現職）

彦谷 明子（講師）（H21.4.1～H23.1.31 助教、H23.2.1～現職）

細野 克博（助教）（H22.1.1～現職）

東芝 孝彰（助教）（H20.4.1～H24.9.30）

永瀬 康規（助教）（H23.2.1～現職）

佐伯 美和（助教）（H23.7.16～現職）

齋藤 智一（助教）（H24.10.1～現職）

3 研究業績

数字は小数 2 位まで。

	平成 24 年度
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	5 編 （ 3 編）
そのインパクトファクターの合計	4.52
(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）	3 編 （ 3 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)	10 編 (10 編)
(5) 症例報告数 (うち邦文のもの)	2 編 (2 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. Nojima K, Hosono K, Zhao Y, Toshiba T, Hikoya A, Asai T, Kato M. Kondo M, Minoshima S, Hotta Y (2012) Clinical features of a Japanese case with Bothnia dystrophy. *Ophthalmic Genet* 32, 83-88. [0.926]
2. Asaoka R, Russell RA, Malik R, Crabb DP, Garway-Heath DF (2012) A novel distribution of visual field test points to improve the correlation between structure-function measurements. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 53:8396-8404, 2012. [3.597]
3. 鳥居薫子、根岸貴志、細野克博、澤田麻友、彦谷明子、佐藤美保、堀田喜裕 (2012) 慢性進行性外眼筋麻痺の口腔粘膜からの遺伝子診断. *臨眼* 66(10): 1497-1502.
4. 彦谷明子 (2013) 間欠性外斜視と両眼視. *眼臨紀* 6(1): 32-34.
5. 稲垣理佐子、畑中由美子、鷺山愛、山崎麻衣、倉田真也子、中村佐智子、長坂智香子、原田祐子、澤田麻友、彦谷明子、西村香澄、堀田喜裕、佐藤美保 (2013) 間欠性外斜視と頭部傾斜試験における上下偏位について. *眼臨紀* 6(1): 64-67.

インパクトファクターの小計 [4.52]

(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. 佐藤美保 (2013) 小児眼内レンズと視機能. *日本の眼科* 84(2) : 132-135.
2. 彦谷明子 (2013) 眼科診断トレーニング. *眼科グラフィック* 2(2) : 220-222.
3. 稲垣理佐子、青島明子 (2013) 小児ロービジョンケアの実際. *眼科グラフィック* 2(1) 48-50.

(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 (2012) 眼科における遺伝病 [坪田一男、大鹿哲郎編 TEXT 眼科学 325-331], 南山堂、東京.
2. 佐藤美保 (2012) 小児眼科検査法 [遠藤文夫編 小児科診断・治療指針 972-974], 中山書店、東京
3. 佐藤美保 (2012) 眼科の診断と治療シリーズ DVD 斜視手術の実際 協賛 : MSD(株) 制作 : (株) インターメディカ.
4. 佐藤美保 (2012) 眼球運動、斜視、弱視 [坪田一男、大鹿哲郎編 TEXT 眼科学 115-126], 南山堂、東京.
5. 佐藤美保 (2013) 斜視と弱視 [木下茂、中澤満、天野史郎 編 標準眼科学 309-322], 医学書

院、東京

6. 青島明子 (2012) ロービジョン [遠藤文夫編 小児科診断・治療指針 1012-1014], 中山書店、東京
7. 土屋陽子 (2012) 角膜先天異常 [遠藤文夫編 小児科診断・治療指針 994-996], 中山書店、東京
8. 土屋陽子 (2012) 白内障 [遠藤文夫編 小児科診断・治療指針 996-998], 中山書店、東京
9. 澤田麻友 (2012) 網膜疾患 [遠藤文夫編 小児科診断・治療指針 1006-1008], 中山書店、東京.
10. 澤田麻友 (2012) 全身疾患と眼 [遠藤文夫編 小児科診断・治療指針 1008-1010], 中山書店、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. 野村隆仁、佐藤美保、細野克博、彦谷明子、根岸貴志、澤田麻友、堀田喜裕 (2012) 眼白子症が疑われた姉妹例. 眼臨紀 5(4) 367-372.
2. 鈴木寛子、浅井竜彦、藤田太一、細野克博、堀田喜裕 (2013) Thiel-Behnke 角膜ジストロフィの1例. 眼科 55(3) 277-283.

4 特許等の出願状況

	平成 24 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 24 年度	
(1) 文部科学省科学研究費	7 件	(336 万円)
(2) 厚生科学研究費	1 件	(200 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	1 件	(100 万円)
(5) 受託研究または共同研究	1 件	(6.3 万円)
(6) 奨学寄附金その他 (民間より)	7 件	(370 万円)

(1) 文部科学省科学研究費

1. 堀田喜裕 (代表者) 網膜色素変性患者の遺伝子診断システム構築: 基幹施設症例の大規模収集と原因変異解析 100 万円
2. 堀田喜裕 (分担者) 新たな視点からの緑内障発症遺伝要因の追求: ゲノムコピー数多型 (CNV) の解析 10 万円
3. 堀田喜裕 (分担者) 動物モデルを用いた加齢性黄斑変性の罹患感受性候補遺伝子の同定と遺伝子診断への応用 3 万円
4. 佐藤美保 (代表者) 成人眼球運動障害の研究 50 万円
5. 彦谷明子 (分担者) 成人眼球運動障害の研究 20 万円
6. 細野克博 (代表者) 日本人網膜色素変性患者における原因遺伝子 EYS の寄与と遺伝子変異

一病態の関連解析 150 万円

7. 細野克博（分担者）動物モデルを用いた加齢性黄斑変性の罹患感受性候補遺伝子の同定と遺伝子診断への応用 3 万円

(2) 厚生科学研究費

堀田喜裕（分担者）厚生労働科学研究費補助金（難治疾患克服研究事業）視覚系の稀少難治性疾患群に関する症例データベース構築 200 万円

(4) 財団助成金

細野克博（代表者）日本人網膜色素変性患者の遺伝子診断システムの構築 JRPS(日本網膜色素変性協会) 研究助成 100 万円

(5) 受託研究または共同研究

浅井竜彦（代表者）エイエムオー・ジャパン臨床調査 6.3 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	10 件
(2) シンポジウム発表数	6 件	8 件
(3) 学会座長回数	4 件	5 件
(4) 学会開催回数	0 件	2 件
(5) 学会役員等回数	3 件	12 件
(6) 一般演題発表数	3 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

1. Hotta Y, Hosono K, Ishigami C, Takahashi M, Park DH, Ueno S, Terasaki H, Shin JP, Kim IT, Kondo M, Minoshima S: Mutation analysis in *EYS* (Eyes Shut Homolog) gene among Japanese and Korean patients with autosomal recessive retinitis pigmentosa. The 12th Kyungpook-Hamamatsu Joint Medical Symposium Hamamatsu Meeting, Hamamatsu, 平成 24 年 9 月 26 日
2. Sato M: Consecutive exotropia Symposium“Strabismus surgery: How am I doing it differently?”The 27th APAO/SOE, Busan, 平成 24 年 4 月 16 日
3. Sato M: Imaging in superior oblique palsy, symposium: imaging in strabismus surgery. The 35th Meeting of the European Strabismological Association, Bucharest, 平成 24 年 9 月 3 日
4. Sato M: Pearls of surgery in esotropia associated with high myopia, symposium: Esotropia. 2nd World Congress of Paediatric Ophthalmology and Strabismus, Milan, 平成 24 年 9 月 8 日
5. Sato M: Instruction Course “Imaging studies in strabismus”, AAO・APAO, Chicago, 平成 24 年 11 月 12 日
6. Sato M: Case presentation in “Intriguing cases in pediatric ophthalmology & strabismus” APAO – AIOS 2013, Hyderabad 平成 25 年 1 月 18 日

4) 国際学会・会議での座長

1. Sato M: APAO/SOE 2012, Busan, 平成 24 年 4 月 13 日
2. Sato M: The 35th Meeting of the European Strabismological Association, Bucharest, 平成 24 年 9 月 3 日
3. Sato M: AAO・APAO, Chicago, 平成 24 年 11 月 12 日
4. Sato M: APAO-AIOS 2013, Hyderabad, 平成 25 年 1 月 18 日

5) 一般発表

口頭発表

Hotta Y, Hosono K, Ishigami C, Takahashi M, Park DH, Ueno S, Shin JP, Kim IT, Kondo M, Minoshima S: Mutation analysis in the *EYS* (Eyes shut homolog) gene among Japanese patients with retinitis pigmentosa. The 27th APAO/SOE, Busan 平成 24 年 4 月 14 日

ポスター発表

1. Hosono K, Ishigami C, Takahashi M, Hirami Y, Ueno S, Azuma N, Terasaki H, Kondo M, Minoshima S, Hotta Y: An adenine insertion between nucleotide positions 4957 and 4958 in the *EYS* gene is a possible major cause of arRP in the Japanese population. ARVO, Fort Lauderdale, 平成 24 年 5 月 9 日
2. Suto K, Hosono K, Takahashi M, Ueno S, Kondo M, Hotta Y: Clinical phenotype in unrelated Japanese patients with mutations in the *EYS* gene. APAO-AIOS 2013, Hyderabad, 平成 25 年 1 月 17 日

(2) 国内学会の開催・参加

1) 主催した学会名

1. 堀田喜裕 第 3 回静岡網膜硝子体研究会 7 月、静岡
2. 佐藤美保 第 37 回日本小児眼科学会総会 6 月、名古屋

2) 学会における特別講演・招待講演

1. 堀田喜裕 (2012) 遺伝情報を患者にどのように説明するか, 第 3 回静岡県オプサルミックセミナー, 10 月, 静岡
2. 堀田喜裕 (2012) 日本人網膜色素変性患者の高頻度変異発見のもたらすもの, 第 29 回遠州眼科医会集談会, 11 月, 浜松
3. 佐藤美保 (2012) 斜視はどこまで治るのか? 第 7 回上越眼科フォーラム, 7 月, 上越
4. 佐藤美保 (2012) 小児の眼疾患, 第 1 回小児多職種研究会, 7 月, 北九州
5. 佐藤美保 (2012) 学童期の斜視弱視, あやめ池眼科懇話会, 7 月, 奈良
6. 佐藤美保 (2012) 斜視はどこまで治るのか, 第 48 回愛媛県眼科フォーラム, 10 月, 松山
7. 佐藤美保 (2012) 小児眼鏡処方への適応と問題, 第 66 回日本臨床眼科学会, 10 月, 東京
8. 佐藤美保 (2012) 斜視はどこまで治るのか? 霧島眼科研鑽会, 12 月, 都城
9. 浅井竜彦 (2012) 最近の角膜移植の実際について, 浜松医療センター生涯教育研修会, 5 月, 浜松
10. 彦谷明子 (2012) 小児眼科の診療, 第 2 回静岡眼科写真勉強会, 9 月, 沼津

3) シンポジウム発表

1. 堀田喜裕、細野克博、中西啓、蓑島伸生 (2012) 網膜色素変性と関連疾患の原因遺伝子の新知見 シンポジウム「網膜変性と視機能解析の最先端」, 第116回日本眼科学会総会 4月, 東京
2. 堀田喜裕、須藤希実子、細野克博、高橋政代、平見恭彦、荒井優気、上野真治、寺崎浩子、近藤峰生 (2012) EYS 遺伝子異常によるわが国の網膜色素変性の臨床像, 第14回 Macula Club, 8月, 蒲郡
3. 堀田喜裕、近藤寛之、近藤峰生、高橋政代 (2012) 眼科診療に必要な遺伝性網膜硝子体疾患 – 遺伝子検査からロービジョンまで – インストラクションコース, 第66回日本臨床眼科学会, 10月, 東京
4. 堀田喜裕 (2012) 網膜色素変性と類縁疾患の原因遺伝子と表現型 シンポジウム「電気生理学的手法を用いた分子生物学的研究」, 10月, 名古屋
5. 佐藤美保 (2012) 後天性上斜筋麻痺 シンポジウム「上斜筋麻痺完全攻略」, 第66回日本臨床眼科学会, 10月, 東京
6. 佐藤美保、杉山能子、矢ヶ崎悌司、根岸貴志、木村亜紀子 (2012) 小児眼科、斜視弱視外来のスタンダード インストラクションコース, 第66回日本臨床眼科学会, 10月, 東京
7. 彦谷明子 (2012) 間欠性外斜視と両眼視 シンポジウム「両眼視の発達と回復」, 第68回日本弱視斜視学会総会 第37回日本小児眼科学会総会合同学会, 6月, 名古屋
8. 細野克博 (2012) わが国の網膜色素変性患者の遺伝子解析 シンポジウム「眼科疾患と遺伝子異常」, 第66回日本臨床眼科学会, 10月, 京都

4) 座長をした学会名

堀田喜裕	第68回日本弱視斜視学会総会 第37回日本小児眼科学会総会合同学会 第66回日本臨床眼科学会
佐藤美保	第116回日本眼科学会 第68回日本弱視斜視学会総会 第37回日本小児眼科学会総会合同学会 第3回静岡県オフサルミックセミナー

(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	ISGEDR 理事
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	(公財) 静岡県アイバンク 理事長
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 副会長
佐藤美保	アジア太平洋小児眼科学会 副理事長
佐藤美保	日本眼科学会 評議員
佐藤美保	日本眼科手術学会 理事
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 常任理事
佐藤美保	日本眼光学学会 常任理事 学会誌編集委員

浅井竜彦
浅井竜彦

静岡県眼科医会 理事
遠州眼科医会 幹事

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）	1 件	1 件

(1) 国内の英文雑誌等の編集

佐藤美保 JJO（日本眼科学会）、編集委員、PubMed/Medline 登録の有り IF 0.92

(2) 外国の学術雑誌の編集

堀田喜裕 Ophthalmic Genet（米国）Editorial Board, Pub Med/Medlin 登録あり IF 0.93

(3) 国内外の英文雑誌のレフリー（reviewer）の回数と雑誌名（国）をお書きください。

堀田喜裕	Jpn J Ophthalmol（日本）3回 Ophthalmic Genetics（米国）2回
佐藤美保	Jpn J Ophthalmol（日本）3回 J of AAPOS（米国）6回 Am J Ophthalmol（米国）1回 Br J Ophthalmol（英国）2回 J Neuro-Ophthalmol（米国）2回
彦谷明子	Jpn J Ophthalmol（日本）2回

9 共同研究の実施状況

	平成 24 年度
(1) 国際共同研究	0 件
(2) 国内共同研究	6 件
(3) 学内共同研究	1 件

(2) 国内共同研究

1. 寺崎浩子（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
2. 近藤峰生（三重大学医学部眼科）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
3. 山本修一（千葉大学医学部眼科）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
4. 東 範行（国立生育医療センター眼科）小児・若年者の難治性眼疾患の原因と治療に関する研究
5. 視覚科学技術コンソーシアム（Vision Science & Technology: VSAT）片眼白内障 手術患者における両眼情報統合過程の解明と臨床応用
6. 高橋政代（理化学研究所）網膜色素変性患者の遺伝子診断システム構築

(3) 学内共同研究

藪島伸生（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

10 産学共同研究

	平成 24 年度
産学共同研究	0 件

11 受賞

(3) 国内での受賞

細野克博：JRPS（日本網膜色素変性協会）第 16 回研究助成

12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1. わが国の網膜色素変性の原因遺伝子の研究

(目的) わが国の網膜色素変性の主要な原因遺伝子を明らかにする

(概要) 我々は 100 人の常染色体劣性網膜色素変性(autosomal recessive retinitis pigmentosa: arRP)の *EYS* 遺伝子の検索から、12 人に c.4957_4958insA を、4 人に c.8868C>A 変異を同定し、arRP 患者で *EYS* 遺伝子に変異が検出される頻度が、確実例で 18%と非常に高いことを発見した。本年度は、引き続き arRP 患者の収集を継続し、更に 106 人の arRP 患者を収集した。収集した arRP 患者に対して、*EYS* 遺伝子の c.4957_4958insA と c.8868C>A の 2 か所を PCR ダイレクトシーケンス法で変異解析を行い、arRP 患者 106 人中 15 人に c.4957_4958insA、5 人に c.8868C>A 変異を同定した。これら 2 種の変異は我が国の arRP 患者の主要な原因変異の可能性が高いことを確認した。

(研究担当者) 堀田喜裕、細野克博

2. 内斜視術後外斜視に関する研究

(目的) 内斜視術後外斜視の再手術後の経過を明らかにする。

(概要) 小児期に内斜視手術をうけた患者の多くに、数年～数十年の経過をへて外斜視が見られるようになる。術後外斜視になる機序は、両眼視機能不良、視力不良といった感覚面での異常の他に、外眼筋の Slip や Stretched scar といった解剖学的異常の存在が示唆されている。このような解剖学的異常が存在した場合には、再手術のときに、解剖学的異常を矯正しないと眼位の安定は得られない。従来、再手術の方法はこれまでに手術をうけていない筋を対象とするべきとされていたが、われわれは連続した再手術症例で過去に手術をうけた筋を露出して検索した。その結果、多くの症例で解剖学的異常が見られることに気づいた。内斜視術後外斜視にたいして、再手術を行った際の所見から、正常付着群、Slipped muscle 群、Stretched scar 群にわけ、それぞれの長期経過を追った。その結果、いずれの群も術後 1 年間は同様の経過をたどることが明らかになった。

(研究担当者) 佐藤美保、澤田麻友、土屋陽子、彦谷明子

13 この期間中の特筆すべき業績、新技術の開発

1. わが国の網膜色素変性の高頻度変異をさらに症例を増やして確認した。
2. 内斜視術後外斜視の治療結果を明らかにした。

14 研究の独創性, 国際性, 継続性, 応用性

1. 遺伝的異質性の高い網膜色素変性のわが国における治療法開発、遺伝相談による予防に向けて大きく前進した。
2. 内斜視術後外斜視の治療結果は、さらなる治療成績の向上につながる。

15 新聞, 雑誌等による報道

1. 堀田喜裕：網膜色素変性症, ラジオ NIKKEI「医学講座」, 平成 24 年 5 月 8 日
2. 堀田喜裕 他：我が国の Leber 先天盲の分子遺伝学的解析, 平成 25 年 10 月 10 日, 988 頁
3. 堀田喜裕：網膜・先天異常・他, 日本小児眼科学会会報 平成 24 年 11 月, 26-29 頁
4. 堀田喜裕：県アイバンクへ 8 万円余を寄附, 浜北 LC 中日新聞, 平成 25 年 1 月 19 日
5. 佐藤美保：第 37 回日本小児眼科学会, 浜松医科大学学報, 平成 24 年 10 月 1 日
6. 佐藤美保：学会を終えて, 日本小児眼科学会会報, 平成 24 年 11 月, 4-5 頁
7. 佐藤美保：Advances in 25 years of pediatric cataract surgery 1987-2012, 日本小児眼科学会会報, 平成 24 年 11 月, 13-14 頁
8. 佐藤美保：印象記 ミニ口演, 日本小児眼科学会会報, 平成 24 年 11 月, 30-31 頁
9. 佐藤美保：学術機関リポジトリ, 日本眼科学会雑誌, 平成 24 年 12 月 10 日, 1187 頁
10. 佐藤美保：第三委員会活動報告 女性医師支援合同会議から, 日本眼科学会雑誌, 平成 25 年 3 月 10 日, 302-303 頁
11. 浅井竜彦：最新の角膜内皮移植について, はんだ山の風, 平成 25 年 1 月
12. 彦谷明子：間欠性外斜視における遠見立体視, 日本眼科学会雑誌, 平成 24 年 10 月 10 日, 984 頁
13. 細野克博 他：EYS 遺伝子の 2 つの新規変異(c.4957_4958insA、c.8868c>A)は我が国の常染色体劣性網膜色素変性患者において主たる原因変異の可能性が高い, 日本眼科学会雑誌, 平成 24 年 6 月 10 日, 589 頁
14. 細野克博：第 16 回 JRPS 研究助成受賞者決定, JRPS Newsletter, 平成 24 年 10 月 31 日
15. 細野克博：眼科疾患と遺伝子異常, 日本眼科学会雑誌, 平成 25 年 2 月 10 日, 151 頁
16. 細野克博：日本人網膜色素変性患者の遺伝子診断システムの構築, ああるびい, 101, 13 頁