

眼科学講座

Department of Ophthalmology

< 研究の概要 >

(1) 研究の理念

視覚と眼球運動は密接に関連している。視覚を生じさせる眼球の光学系，白内障や硝子体の疾患など，光学系の異常を生じさせる疾患，光受容器である網膜，また，視神経から視中枢，高次の視覚処理系など，視覚の全般にわたり，臨床と実験の面から幅広く研究している。とくに，臨床においては斜視，弱視，視神経疾患，網膜硝子体疾患に重点を置いている。

(2) 講座の主要な研究テーマ (キーワード)

1. 視覚の心理物理学的研究 (visual field, receptive field, color vision)
2. 眼球運動と両眼視の研究 (strabismus, amblyopia, cine-mode MRI)
3. 白内障の研究 (cataracta, ³¹P-NMR spectroscopy, intraocular lens)
4. 網膜硝子体疾患の成因と治療 (vitreoretinal surgery, macular hole, diabetic retinopathy)
5. 視覚と眼球運動の中枢支配 (eye movement center, central visual processing)

(3) 成果と今後の展開

視野や色覚，眼球運動などの測定の新しい方法や機器を開発し，実用化が図られた，自動視野計，眼底視野計，fundus haploscope などである。これらにより，視覚のメカニズムの解明が進み，弱視，視野の網膜対応の機構が分かってきた。

白内障をはじめとする眼内手術において，われわれの開発した specular microscope の果たした役割は計り知れないものがある。網膜硝子体手術のための立体内視鏡を現在開発しており，この使用によって手術の精密度がより高くなることが期待される。

I 研究テーマ

教授：可児 一孝 (かに かずたか)

1 主な研究手法

1. 心理物理学的手法を用いてヒトの視覚を測定し，コンピュータシミュレーションを行う。

2 主な研究テーマとキーワード

1. 視野の研究 (visual field, receptive field, fundus perimeter, computer simulation, visual acuity)

2. 眼球運動の研究 (eye movement, strabismus, fundus haploscope)
3. 視神経の研究 (optic neuropathy, visual field, chiasma, pupillary movement)

3 主な研究論文 (3 つ以内)

1. 可児一孝, 高島みすず, 永田 啓, 三村 治: 自動視野計による受容野特性の測定. 眼科 39:1173-1180,1997
2. 可児一孝, 三田実千代, 瀧畑能子: 視神経炎. 小児内科 28:1081-1087,1996
3. Komachi Y, Miyazaki K, Murata T, Nagata S, Kani K: Stereopsis with normal and reversed display in normal and strabismic subjects. Ergonomics 39:1321-1329,1996

助教授: 山出 新一 (やまで しんいち)

1 主な研究手法

1. 心理物理学的手法による視覚病理の解析

2 主な研究テーマとキーワード

1. 視機能 (検査) の時間特性 (Temporal aspects of visual function)
2. 先天色覚異常 (Congenital color vision deficiencies)
3. 心因性視覚障害の病態と治療 (Psychogenic visual disturbance)

3 主な研究論文 (3 つ以内)

1. Kono M, Yamade S : Temporal integration in diseased eyes. International Ophthalmology, 20(5): 231-239, 1996.
2. Yamade S, Kono M : Grating visual acuity with short exposure duration. Documenta Ophthalmologica Proceedings Series, 60: 299-303, 1997.
3. 山出新一: 心因性視覚障害の病態と治療方針3. 子供をとりまく環境から. 眼科臨床医報, 投稿中

講師: 西田 保裕 (にしだ やすひろ)

1 主な研究手法

1. MRI を用いた眼科的研究

2 主な研究テーマとキーワード

1. MRI を用いた眼球運動記録 (Eye Movement, Extraocular Muscle, MRI, Cine Mode MRI)
2. MRI を用いた外眼筋計測 (Extraocular Muscle, MRI)
3. Functional MRI を用いた視覚中枢の検討 (Functional MRI, Visual Cortex)

3 主な研究論文 (3 つ以内)

1. Nishida Y, Aoki Y : Volume Measurement of Horizontal Extraocular Muscles with Magnetic Resonance Imaging. : Japanese Journal of Ophthalmology Vol.40 : 439-446,1966
2. Nishida Y, Nishida E,etal : The observation of eye movement using magnetic resonance Imaging. In : Strabismus and Ocular Motility Disorders : (Ed. Campos EC) Macmillan Press, London : 137-142, 1990.
3. 西田保裕、林 理 他 : MRI を用いた眼球運動の研究 MRI による外眼筋収縮動態の計測. 神経眼科 9 : 309-315,1992.

講師 : 永田 啓 (ながた さとる)

1 主な研究手法

1. コンピュータシミュレーション
ヒト視覚システムシミュレーション、立体視シミュレーション
マイクロマシンの体内動向シミュレーション
2. Virtual Retinal Display (レーザースキャンにより網膜上に画像を直接投影するユニット)
を使った視覚情報処理系の分離刺激
3. 滋賀医科大学附属 病院医療 情報システムを フィールドとした医療情報システムおよび
医療用ネットワークシステムの研究・開発

2 主な研究テーマとキーワード

1. バーチャルリアリティーと視覚 (Virtual Reality, Visual Pathway, Stereoscopy, Low Vision, Lasor Scan)
2. マイクロマシン (Micro Machine, Ophthalmic Surgery, Micro Actuator, Micro Vision, Position Control)
3. ヒューマンインタフェースと医療情報システム (Human Interface, Medical Information System, Multimedia, Medical Electric Patient Record, Biomedical Engineering)

3 主な研究論文 (3 つ以内)

1. K. Ikuta,T. Kato,S.Nagata : Development and Experimental Verification of Micro Active Forceps for Microsurgery, Proc. of Seventh International Symposium on MicroMachine, 1996
2. 永田 啓 : バーチャルリアリティーを用いた医療インタフェースの基礎研究 第 1 6 回医療情報学会論文集 200-201 1996
3. S.Nagata,H.L. Pryor,E.S. Viirre : Visual Image Quality of a scanned light display in normal and low vision users. Proc. of 1997 Annual Meeting of The Assosiation for Research inVision and Ophthalmology, 1997

助手：中村 二郎（なかむら じろう）

1 主な研究手法

1. NMR-Spectroscopy を使用して
2. 代謝動態の研究

2 主な研究テーマとキーワード

1. 糖尿病家兎水晶体における糖および酸化合物の代謝動態 (Diabetic rabbit, Lens, ^{13}C , ^{31}P -NMR Spectroscopy, Aldose and phosphorus metabolites)
2. 遺伝性白内障ラット (ICR/f, Lens, ^{31}P -NMR Spectroscopy, ESR, Scheumpflug)
3. 糖尿病家兎角膜におけるリン酸化合物の代謝動態 (^{31}P -NMR Spectroscopy, Sorbitol-3-phosphate, ATP)

3 主な研究論文 (3 つ以内)

1. 中村二郎、伊藤紳、岡本良平：アロキサン誘発糖尿病家兎の水晶体における磷酸化合物の代謝動態. 眼紀 49：1851-1857,1991
2. 中村二郎、伊藤紳、可児一孝、岡本良平：遺伝性白内障ラット (ICR/f) 水晶体におけるリン酸化合物の加齢変化. あたらしい眼科 11：1115-1118,1994.
3. 中村二郎、伊藤紳、可児一孝、岡本良平：培養家兎水晶体における糖および酸化合物の代謝動態. 眼紀 49：140-144,1998.

助手：吉田 健一（よしだ けんいち）

1 主な研究手法

1. 臨床診療（手術を含む）において、当該疾患患者の治療を通じた経過を、基礎実験に feed back をかけて、発展させていく。

2 主な研究テーマとキーワード

1. 黄斑円孔 (Macular Hole, Vitreous Surgery, Pathogenesis, Operculum)
2. 立体内視鏡 (Stereoscopic Endoscope, Binocular Vision, Intraocular surgery, Safety)

3 主な研究論文 (3 つ以内)

1. 吉田健一、林幸子、中嶋順子、野村桃世、山出新一、弓削経夫：コントラスト感度からみた白内障眼の視機能. あたらしい眼科 10：317-322,1993.
2. 吉田健一：受傷後長期を経て手術にて改善した Blowout Fracture の一例. 神経眼科 10：192-194,1993.
3. 吉田健一、西田保裕、可児一孝、佐々木研二：外傷性視神経障害により切迫網膜中心静脈をきたした一例. あたらしい眼科 12：1017-1020,1995.

助手：三田 実千代（みった みちよ）

1 主な研究手法

1. 臨床研究

2 主な研究テーマとキーワード

1. 斜視（Strabismus）
2. 小児眼科（Pediatric Ophthalmology）

3 主な研究論文（3つ以内）

1. Mitta M, Takahashi F, Kani K, Inatomi A : Obsevation of retinal correspondence in esotropia : Up Date on Strabismus and Pediatric Ophthalmology : 97-100,1995.
2. 三田実千代、及川幹代、野山規子、瀧畑能子、青木佳子、佐藤友哉：滋賀県での3歳児健康診査における視力検査 - 弱視児の発見率と治療効果について - . 日本の眼科 9 : 23-26,1995.
3. 三田実千代：先天性上斜筋麻痺に対する手術療法 - 下斜筋後転手術を中心に - . 投稿中

< 外国語で書かれた研究論文 >（1994年度～1996年度）

	IF score	引用回数
1) Abe H, Tooyama I, Renda T, Erspamer V, Kimura H : Immunohistochemical demonstration of [D-Ala ²] deltorphin-I in amarcrine cells of rat retina. Peptides 15, 15:49-54, 1994.	1.816	4
2) Yamada S, Sugiyama A, Kani K : A study of an integrated glaucoma analysis system using computer-assisted image processing techniques. Perimetry Update, 361-368,1994.	-	-
3) Takashima M, Nagata S, Tsukada H, Obata N, Kani K : Ramp stimulation perimetry in testing the X-system. Perimetry Update, 149-157,1994.	-	-
4) Norman HF, Kani K, Izaki A, Kubota S : The spatial extent of binocular suppression in normal and strabismic subjects. Strabismus, 175-187, 1994.	-	-
5) Toda N , Kitamura T , Okamura T : Role of nitroxidergic nerve in dog retinal arterioles in vivo and arteries in vitro. Am. J. Physiol. 266 (5) : 1985 - 1992 , 1994 .	3.323	15
6) Ohkubo I, Huang K, Ochiai Y, Takagaki M, Kani K : Dipeptidyl peptidase IV from porcine seminal plasma: Purification, characterization, and N-terminal amino acid sequence. J. Biochem., 116:1182-1186,1994.	1.901	6
7) Tooyama I, Abe H, Renda T, Erspamer V, Kimura H : D-Ala ²] deltorphin I-like immunoreactivity in the adult rat brain: Immunohistochemical locarization. Proc. Natl. Acad. Sci., 90:9635-9639, 1994.	-	1
8) Aoki Y, Nishida Y, Murata T, Hayashi O : Observation of Extraocular Muscle Atrophy in Cases of Peripheral Nerve Palsy Using MRI. UPDATE on STRABISMUS and PEDIATRIC OPHTHALMOLOGY,125-128,1995.	-	-
9) Kono K, Yamade S : 25.Study on Color Mechanism Dependency in the Off Effect Colour Vision Deficiensies XII 211-219,1995.	-	-
10) Mitta M, Takahashi F, Kani K, Inatomi A : Observation of Retinal Correspondence in Esotropia. UPDATE on STRABISMUS and PEDIATRIC OPHTHALMOLOGY 97-100,1995.	-	-

	IF score	引用回数
11) Tanabe S, Hukami K, Yamade S, Ichikawa K, Tagai S : 55.A Neu Lantern Test Using Light-emitting Diode Lamps Colour Vision Deficiencies XII 467-472,1995.	-	-
12) Kuroda S, Yamada E, Kani K : A new method to selectively injure the optic nerve using argon-laser photocoagulation. Japanese Journal of Ophthalmology 40 : 344-355, 1996.	0.350	-
13) Nishida Y, Aoki Y, Hayashi O : Volume measurement of horizontal extraocular muscles with magnetic resonance imaging. Japanese Journal of Ophthalmology 40 : 439-446, 1996.	0.350	-
14) Nishida Y, Tian S, Tallstedt L, Lennerstrand G : Orbital tissue volume in dysthyroid ophthalmopathy determined with MRI transactions 11th Intl Orthoptic Congress : 118-122, 1996.	-	-
15) Nishida Y, Tian S, Isberg B, Lennerstrand G : MRI Measurements of Normal Eye Muscle in Different Gaze Transactions 11th Intl Orthoptic Congress : 352, 1996.	-	-
16) Kono M, Yamada S : Temporal integration in diseased eyes. International Ophthalmology 20 : 231-239, 1996.	0.234	-
17) Nakajima J, Saito N, Kani K, Maeda T : Morphologic analysis of rat retinocollicular neuron terminals containing monoamine oxidase. Brain Research Bulletin 40(3) : 209-217, 1996.	1.641	-
18) Mekada A, Sasahara M, Kani K, Hazama F : Histochemical Analysis of Platelet-Derived Growth Factor-B Chain Expression after transection of rat optic nerve. Acta Histochemica et Cytochemica 29, Supplement (Proceedings of the 11th Intl Congress on Histochem and Cytochem) : 1057-1058, 1996.	0.556	-
19) Komachi Y, Miyazaki K, Murata T, Nagata S, Kani K : Stereopsis with normal and reversed binocular parallax using a head mounted display in normal and strabismic subjects. Ergonomics 39(11) : 1321-1329, 1996.	0.525	-
20) Huang K, Takagaki M, Kani K, Ohkubo I : Dipeptidyl peptidase II from porcine seminal plasma: purification, characterization and its homology to granzymes, cytotoxic cell proteinases (CCP 1-4). Biochemica et Biophysica Acta : 149-156, 1996.	-	2
21) Mahzoun MR, Okazaki K, Mitsumoto H, Kawai H, Sato Y, Tamura S, Kani K : Detection and complement of hexagonal borders in corneal endothelial cell image. Medical Imaging Technology 14(1) : 56-69, 1996.	-	-
22) Tian S, Lennerstrand G, Nishida Y : Force development and saccadic velocity in dysthyroid ophthalmopathy transactions 11th Intl Orthoptic Congress : 129-133, 1996.	-	-
合計	10.696	28

< 和文論文 > (1994 年度 ~ 1996 年度)

- 1) 可児一孝 : 老人性白内障. 滋賀医学 16: 1-2, 1994.
- 2) 山出新一 : 心因性視野異常の評価. あたらしい眼科, 11 : 1029-1036, 1994.
- 3) 永田 啓 : マルチメディアプレゼンテーション. 整形・災害外科, 37 : 773-783, 1994.
- 4) 永田 啓 : コンピューターによる視野異常評価の評価. あたらしい眼科, 11 : 995-1000, 1994.
- 5) 永田 啓 : マルチメディアにおける表現の方法 - 電子カルテとの関わりに関して -. 第 14 回医療情報学会論文集 63
- 6) 永田 啓, 杉本 喜久, 伏木雅人, 桜井律子, 小玉正智, 中木高夫, 吉原博幸, 桜井恒太郎, 高橋 隆 : キャンパスネットワーク導入と病院医療情報システムの対応について. 第 14 回医療情報学会論文集 355-358, 1994.
- 7) 中村二郎 : 遺伝性白内障ラット(ICR/f)水晶体におけるリン酸化合物の加齢変化 あたらしい眼科, 11 : 1115-1118, 1994.

- 8) 黄野桃世, 山出新一, 田邊 詔子 : 非常に程度の軽い色覚異常例を経験して Cases of Very Mild Congenital Color Anomaly -. 眼科, 36 : 917-920, 1994.
- 9) 瀧畑能子, 岡部英俊, 西田保裕, 佐々木研二, 可児一孝, 稲富昭太 : 筋異動手術後の眼窩内組織の検討. 眼紀, 45:738-741, 1994.
- 10) 青木佳子 : MRI でみる眼球運動. - Eye Movement Examination Using Magnetic Resonance Imaging - 眼科, 36 : 985-990, 1994.
- 11) 村田豊隆, 佐々木研二, 井関潤子 : メラノサイトームに緑内障を合併した1例. 臨眼, 48:908-909, 1994.
- 12) 杉山昭洋, 山田重喜, 可児一孝 : 緑内障統合的画像解析の試み. 臨眼, 48:829-833, 1994.
- 13) 鈴木聡, 駒井潔, 三村治, 下奥仁, 喜多能子, 可児一孝 : 小児の眼筋無力症について - 上方注視負荷試験 -. 眼臨, 88:458-460, 1994.
- 14) 伏木雅人, 永田 啓, 杉本喜久, 井藤隆太, 村田喜代史, 仲口孝浩, 小玉正智, 森田陸司 : Mac による医療画像を中心とする地域医療ネットワークシステムの構築 第14回医療情報学会論文集 481-482, 1994.
- 15) 林 理: 視床角膜ニューロンの局在部位と反応特性に関する電気生理学的研究 日本眼科学会雑誌 99(5):586-594, 1995.
- 16) 一木 洋, 森山拓哉, 森山昭洋, 山田重喜, 可児一孝 : 緑内障統合的画像解析 - 視神経線維束の形状を利用した視神経線維束欠損の検出 -. 視覚の科学 16(4):156-162, 1995.
- 17) 黄野桃世 : カラーコーデックスに就いた先天色覚異常の女性例. 眼科 37(9):1013-1016, 1995.
- 18) 黄野桃世, 村田豊隆, 小田実, 青木佳子, 山出新一 : 学童期の男児に発症した Eales 病様の網膜静脈周囲炎の1例. 日本眼科紀要会 46 : 71-74, 1995.
- 19) 西田保裕 : 外眼筋のMRI. あたらしい眼科 12(8): 1217-1223, 1995.
- 20) 三田実千代, 及川幹代, 野山規子, 瀧畑能子, 青木佳子 : 滋賀県での3歳児健康審査における視力検査 - 弱視児の発見率と治療効果について -. 日本の眼科 66(9):1063-1066, 1995.
- 21) 若倉雅登, 石川 哲, 大野新治, 田淵昭雄, 可児一孝, 田澤 豊, 中尾雄三, 清澤源弘, 河合一重, 大平明彦, 粟屋 忍, 五十嵐保男, 前田修司, 岡野智文, 杉田 稔 (視神経炎治療多施設トライアル研究グループ ONMRG) : 我が国における視神経の頻度と治療の現状について. 日本眼科学会雑誌, 99(1):93-97, 1995.
- 22) 山出新一, 黄野桃世 : エゴグラムから見た心因性視覚障害. 眼科臨床医報 89(2):247-253, 1995.
- 23) 吉田健一, 西田保裕, 可児一孝, 佐々木研二 : 外傷性視神経障害により切迫網膜中心静脈閉塞をきたした1例. あたらしい眼科 12(6):1017-1020, 1995.
- 24) 可児一孝 : 小児の視神経疾患. 脳と発達 28 : 191-198, 1996.
- 25) 可児一孝, 三田実千代, 瀧畑能子 : 視神経炎 小児内科 28 : 1081-1087, 1996.
- 26) 山出新一 : 第48回日本臨床眼科学会総会専門別研究会「色覚異常」シンポジウム「学校健診での色覚検査のあり方と事後措置について」の報告書(世話人 市川一夫) 4. 学校検診後の事後措置(眼科医がなすべきこと) 眼科臨床医報 90(5) : 671-678, 1996.
- 27) 山出新一 : 抗うつ薬塩酸クロミプラミンに誘発された緑内障発作の1例 副作用症例データベース(医薬品情報提示の新しい試み) 診断と治療第84巻増刊号 : 123, 1996.
- 28) 西田保裕, 西田恵理, 可児一孝 : 眼球運動の新しい観察法(Cine mode MRI) 3D映像 10:10-13, 1996.
- 29) 黄野桃世, 山出新一, 西澤嘉四郎 : 心因性視覚障害様の眼症状を呈したミトコンドリア病の1例 眼科臨床医報 90(3) : 330-335, 1996.
- 30) 黄野桃世, 山出新一 : 心因反応の観察とテスト. あたらしい眼科 13(2) : 211-218, 1996.
- 31) 青木佳子, 佐藤友哉, 可児一孝, 瀧畑能子, 三田実千代, 野山規子, 及川幹代 : 3歳児視力健診後の経過について - 幼稚園, 保育所視力健診結果より -. 眼科臨床医報 90(4) : 439-442, 1996.
- 32) 青木佳子, 西田保裕, 村田豊隆, 林 理, 稲富昭太 : 麻痺性水平斜視手術の検討 臨床眼科 50(6) : 1117-1123, 1996.

- 33) 石田洋一, 向所真規, 青木佳子, 西田保裕, 可児一孝 : 保存的治療で眼球運動障害が軽快した眼窩上壁骨折の1例. 眼科臨床医報 90 : 31-35,1996.
- 34) 内山賢美, 杉浦久嗣, 上原正巳, 中村二郎, 可児一孝 : アトピー性白内障 - 最近の発生状況と白内障誘発因子について -. 皮膚科の臨床 38(1) : 61-64,1996.
- 35) 田辺詔子, 深見嘉一郎, 山出新一, 市川一夫, 互井成夫 : ランタンテストによる色光視認力の検討. 視覚の科学 17(1) : 29-31,1996.
- 36) 田辺詔子, 深見嘉一郎, 山出新一, 市川一夫, 互井成夫 : 器械紹介 JFC ランタンテスト. 眼科 38 : 101-105,1996.
- 37) 上原正巳, 内山賢美, 杉浦久嗣, 中村二郎, 高島みすず : 小児アトピー性皮膚炎患者における白内障皮膚科紀要 91(1) : 25-28,1996.

＜和文著書＞（1994年度～1996年度）

- 1) 可児一孝 : やさしい神経眼科. 眼科診療プラクティス 8. 視野異常 文光堂 97-107, 1994.
- 2) 佐々木研二 : 斜視の治療と予後（外斜視）. 眼科学大系 6A 弱視・斜視 中山書店 305-309, 1994.
- 3) 永田 啓 : 臨床マニュアル. 臨床情報・病歴情報提供の手段としての利用 篠原出版 292-297, 1994.
- 4) 青木佳子 : I-4 眼底カメラ 2) 手持ち眼底カメラ 眼科診療プラクティス 18 眼科診断機器とデータの読み方, 東京, 文光堂:46-48,1995.
- 5) 新井真理 : ワンポイント・アドバイス三田式万能距離計 眼科診療プラクティス 18 眼科診断機器とデータの読み方, 東京, 文光堂:178,1995.
- 6) 林 理 : II-4 眼圧検査 2) トノグラフ 眼科診療プラクティス 18 眼科診断機器とデータの読み方, 東京, 文光堂:129-131,1995.
- 7) 井上美奈香 : 付 疾患ごとの検査法 眼科診療プラクティス 18 眼科診断機器とデータの読み方, 東京, 文光堂:289-291,1995.
- 8) 可児一孝 : 1. 視野検査のプログラム眼科検査法ハンドブック第2版 . 視野検査, 東京, 医学書院:136-137, 1995.
- 9) 可児一孝 : 8. 眼底視野計 眼科検査法ハンドブック第2版 . 視野検査, 東京, 医学書院:157-159,1995.
- 10) 可児一孝 : 8. 設備・器械の保守・管理 眼科検査法ハンドブック第2版 XVI. 電気生理, 東京, 医学書院 :389-391,1995.
- 11) 可児一孝 : ワンポイント・アドバイス 交通事故と眼外傷 眼科診療プラクティス 15. 眼科救急ガイドブック, 東京, 文光堂:224,1995.
- 12) 可児一孝 : 総説 眼科診断機器の基本的な使い方と得られたデータに対する考え方 眼科診療眼科診療プラクティス 18 眼科診断機器とデータの読み方, 東京, 文光堂: 2-6,1995.
- 13) 小町祐子 : ワンポイント・アドバイス Fresnel プリズム眼科診療プラクティス 18 眼科診断機器とデータの読み方, 東京, 文光堂:139,1995.
- 14) 小町祐子 : II-6 眼位と両眼視 2) プリズム眼科診療プラクティス 18 眼科診断機器とデータの読み方, 東京, 文光堂:140-141,1995.
- 15) 水原誠一 : ワンポイント・アドバイス腫瘍 眼科診療プラクティス 18 眼科診断機器とデータの読み方, 東京, 文光堂:230-231,1995.
- 16) 永田 啓 : 4. メディカルレコードファイリング眼科検査法ハンドブック第2版 I. 眼科一般検査, 東京, 医学書院: 8-10,1995.
- 17) 貫名香枝 : III-4 視野検査 4) トプコン 眼科診療プラクティス 18 眼科診断機器とデータの読み方, 東京, 文光堂:216-219,1995.
- 18) 佐々本研二 : I-1 細隙灯顕微鏡 1)-1 手持ち細隙灯 眼科診療プラクティス 18 眼科診断機器とデータの読み方, 東京, 文光堂:8-9,1995.
- 19) 佐々本研二 : 斜視手術における結膜切開 眼科手術のコツと落とし穴, 東京, 中山書店:102,1995.
- 20) 佐々本研二 : 糖尿病網膜症に対する色素レーザーの効用 眼科手術のコツと落とし穴 東京, 中山書店:

149,1995.

- 21) 佐々本研二,西田保裕：結膜切開法 眼科手術書第7巻 眼瞼・眼球,東京,金原出版：205-212,1995.
- 22) 佐々本研二,西田保裕：直筋手術 眼科手術書 第7巻 眼瞼・眼球,東京,金原出版:213-222,1995.
- 23) 高島みすず：付 正常値,平均値 一覧 眼科診療プラクティス 18 眼科 診断機器とデータの読み方,東京,文光堂：292,1995.
- 24) 山出新一：3.パネル D - 15 検査,眼科検査法ハンドブック第2版 V.色覚検査,東京,医学書院:117-119,1995.
- 25) 山出新一：5.100 hue テスト,眼科検査法ハンドブック第2版 V.色覚検査,東京,医学書院:121-124,1995.
- 26) 山出新一：II-1 屈折検査 1)検影法 眼科診療プラクティス 18 眼科診断機器とデータの読み方,東京,文光堂:90-91,1995.
- 27) 山出新一：III-1 視力検査 2)コントラスト感度 眼科診療プラクティス 18 眼科診断機器とデータの読み方 東京, 文光堂: 188-192,1995.
- 28) 山出新一：III-2 色覚検査 1)仮性同色表 眼科診療プラクティス 18 眼科診断機器とデータの読み方 東京, 文光堂:232-235,1995.
- 29) 可児一孝 細隙灯顕微鏡のメンテナンス 眼科検査・診断のコツと落とし穴 中山書店 :144-145, 1996.
- 30) 山出新一：第XI章 斜視B・後転術,前転術(短縮術) カラー・アトラス眼科手術 / Special Technique 診断と治療社：253-258, 1996.
- 31) 瀧畑能子：標本を用いた眼窩内観察 眼科診療プラクティス 24 眼窩疾患と画像診断 文光堂 :222-224, 1996.

II 共同研究

1. 国内：科学研究費補助金（基盤研究(A)(1)）：動的立体視機能計測システムの試作：可児一孝：4名：1995-1997年

III 国際交流

1 外国人研究者の受け入れ

1. 黄 凱（中国）：大学院：1993/1-現在：視神経の生化学的研究
2. 張 輝（中国）：大学院：1997/10-現在：視覚の心理物理学的研究

2 職員の海外出張・留学

1. 出張：講師・西田保裕：平成5年8月31日～平成6年9月20日：スウェーデン王国：文部省在外研究員旅費：カロリンスカ研究所附属ハディング病院にて眼球運動障害の研究に従事する。
2. 出張：教授・可児一孝：平成6年5月15日～平成6年5月20日：アメリカ合衆国：委任経理金：テキサス州アルコン研究所において開催される、緑内障治療の現状と今後の展望に関する学術研究会に出席し、学術発表を行う。
3. 出張：教授・可児一孝：平成6年6月25日～平成6年7月9日：カナダ・アメリカ合衆国：委任経理金：トロントにおいて開催される、国際眼科学会及び、ワシントンにお

いて開催される国際視野学会に出席すると共に、ケベック眼科医会を訪問し、意見交換を行う。

4. 出張：助手・青木佳子：平成 6 年 6 月 17 日～平成 6 年 6 月 26 日：カナダ：委任経理金：第 7 回国際斜視学会に出席し、学術発表を行うと共に、カルガリ - 大学を視察すると共に、小児眼科サブミ - ティングに出席し、意見交換を行う。
5. 出張：助手・高島みすず：平成 6 年 6 月 30 日～平成 6 年 7 月 9 日：アメリカ合衆国・カナダ：委任経理金：国際視野学会に出席すると共に、ケベック眼科医会を訪問し、意見交換を行う。
6. 出張：助手・中村二郎：平成 6 年 9 月 1 日～平成 7 年 7 月 1 日：アメリカ合衆国：文部省在外研究員旅費：ハ - バ - ド大学マサチュ - セツツ眼・耳病院ハウ眼科研究所において、糖尿病性白内障形成過程における代謝研究 (NMR スペクトロスコピ - によるアブロ - チ) を行う。
7. 出張：助教授・山出新一：平成 7 年 5 月 13 日～平成 7 年 5 月 22 日：アメリカ合衆国：委任経理金：視覚と眼科学研究会議の年次総会に出席し、学術発表及び討論を行う。
8. 出張：教授・可児一孝：平成 7 年 8 月 20 日～平成 7 年 8 月 27 日：中華人民共和国：吉林医学院及び委任経理金：吉林医学院及び長春市中心医院を訪問し、中華人民共和国における高等教育・研究機関の実情調査及び学術交流に関する打ち合わせを行う。
9. 出張：教授・可児一孝：平成 8 年 4 月 20 日～平成 8 年 5 月 5 日：アメリカ合衆国：委任経理金：視覚と眼科学研究会議 (ARVO) の年次総会及び Enoch Vision Science Meeting に出席し、学術発表を行うと共に、カリフォルニア大学バ - クレ - 校及びサフランシスコ校、並びにスタンフォ - ド大学を訪問し、研究者と意見交換を行う。
10. 出張：助教授・山出新一：平成 8 年 4 月 20 日～平成 8 年 5 月 5 日：アメリカ合衆国：委任経理金：視覚と眼科学研究会議 (ARVO) の年次総会及び Enoch Vision Science Meeting に出席し、学術発表を行うと共に、カリフォルニア大学バ - クレ - 校及びサンフランシスコ校、並びにスタンフォ - ド大学を訪問し、研究者と意見交換を行う。
11. 出張：助手・黄野桃世：平成 8 年 4 月 20 日～平成 8 年 5 月 5 日：アメリカ合衆国：委任経理金：視覚と眼科学研究会議 (ARVO) の年次総会及び Enoch Vision Science Meeting に出席し、学術発表を行うと共に、カリフォルニア大学バ - クレ - 校及びサフランシスコ校、並びにスタンフォ - ド大学を訪問し、研究者と意見交換を行う。
12. 出張：教授・可児一孝：平成 8 年 5 月 31 日～平成 8 年 6 月 9 日：ドイツ連邦共和国・スウェ - デン王国：委任経理金：国際視野学会 (IPS) に出席し、討論を行うと共に、カロリンスカ研究所フディング病院を訪問し、研究者と意見交換を行う。
13. 出張：講師・西田保裕：平成 8 年 5 月 31 日～平成 8 年 6 月 9 日：ドイツ連邦共和国・スウェ - デン王国：委任経理金：国際視野学会 (IPS) に出席し、討論を行うと共に、カロリンスカ研究所フディング病院を訪問し、研究者と意見交換を行う。
14. 出張：助手・山田重喜：平成 8 年 6 月 2 日～平成 8 年 6 月 13 日：ドイツ連邦共和国：委

任経理金：国際視野学会（IPS）に出席し、学術発表を行うと共に、ボン大学及びミュンヘン大学を訪問し、研究者と意見交換を行う。

15. 研修：助手・黄野桃世：平成8年10月10日～平成9年10月10日：アメリカ合衆国：私費：カリフォルニア大学バークレー校及び同大学サンフランシスコ校において、視覚生理学に関する研究を行うと共に、研究者と意見交換を行う。

3 学報に載らない大学院学生など、職員以外の留学

1. 中村二郎：Harvard 大学（アメリカ）：文部省在外件吸引：1994/9/1-1995/8/30：リサーチフェロー：NMR を用いた実験的糖尿病性白内障、角膜症の研究

IV 学会活動

1 国際学会・国際シンポジウムでの発表

1. Aoki Y, Nishida Y, Murata T, Hayashi O: Observation of extraocular muscle atrophy in cases of peripheral nerve palsy using MRI：一般：The VIIth Meeting of the International Strabismological Association and the 20th Meeting of the American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus1994/6/19-23: Vancouver
2. Mitta M, Takahashi F, Kani K, Inatomi A.: Observation of retinal correspondence in esotropia.：一般：The VIIth Meeting of the International Strabismological Association and the 20th Meeting of the American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus：1994/6/19-23: Vancouver
3. Takashima M: Ramp stimulation perimetry in testing the X-system：一般：XIth International Perimetric Society Meeting：1994/7/3-7:Washington
4. Yamada S: A study of an integrated glaucoma analysis system using computer-assisted image processing techniques：一般：XIth International Perimetric Society Meeting：1994/7/3-7:Washington
5. Nishida Y, Tian S, Tallstedt L, Lennerstrand G: Orbital tissue volume in dysthyroid ophthalmopathy determined with MRI：一般：VIIIth International Orthoptic Congress：1995/10/8-11 京都
6. Nishida Y, Tian S, Isberg B, Lennerstrand G: MRI measurements of normal eye muscle in different gaze：一般：VIIIth International Orthoptic Congress：1995/10/8-11 京都
7. Takashima M, Kani K: Receptive fields of retinal ganglion cells and visual fields：一般：VIIIth International Orthoptic Congress：1995/10/8-11 京都
8. Komachi Y, Niyazaki K, Murata T, Nagata S, Kani K: Three dimensional perception and the use of virtual reality system：一般：VIIIth International Orthoptic Congress：1995/10/8-11 京都

9. Nishida Y: A new fundus perimeter by which the target can automatically pursue eye movement : 一般 : XIIth International Perimetric Society Meeting : 1996/6/4-8: Wuerzburg
10. Yamada S: Analysis of the relationship between retinal disease and the static visual field using a computer-assisted combination system : 一般 : XIIth International Perimetric Society Meeting : 1996/6/4-8: Wuerzburg
11. Yamada S, Kono M: Grating acuity with short exposure duration : 一般 : Annual Meeting of the Association for Research in Vision and Ophthalmology : 1996/4/21-26: Fort Lauderdale
12. Nakajima J, Hewitt J, Kowk YN : Cloning and expression of a mammalian brain adenosine A2 receptor. Canadian Physiological Society 1997 Annual Winter Meeting : 1997/1/23

2 国内学会における、招待講演、シンポジウム、教育講演など、招待または依頼を受けて発表したもの

1. 永田 啓 : マルチメディアにおける表現の方法 : 電子カルテとの関わりに関して : シンポジウム : 第 14 回医療情報学会 : 1994/11/22 : 神戸
2. 可児一孝 : 視神経疾患について : 招待講演 : 三重県眼科集談会 : 1995/4/9 : 津
3. 可児一孝 : 小児の視神経疾患 : 教育講演 : 第 37 回日本症に神経学会総会 : 1995/5/31-6/3 : 大津
4. 永田 啓 : Virtual Reality による視覚研究へのアプローチ : 特別講演 : 第 10 回眼科 ME 学会 1995/10/21
5. 吉原博幸、永田 啓 : 電子カルテの具体像 : シンポジウム : 第 15 回医療情報学会 : 1995-11-22 : 名古屋
6. 可児一孝 : 視野の臨床 : 招待講演 : 第 34 回川崎医科大学眼科学術会 : 1995/12/10 倉敷
7. 可児一孝 : 視野の検査法について : シンポジウム : 第 7 回京都眼科フォーラム : 1996/2/3 : 京都
8. 永田 啓 : インターネットと看護情報システム : 特別講演 : 第 94 回医療情報システム研究会 : 1996/2/10 : 大阪
9. 山出新一 : 心身医学からみた眼科臨床招待講演 : 第 46 回福島眼科集談会 : 1996/2/24 : 福島
10. 可児一孝 : 視神経の疾患 : 招待講演 : 第 46 回福島眼科集談会 : 1996/2/24 : 福島
11. 永田 啓 : マルチメディアと卒後教育 : シンポジウム講演 : 大阪大学 BME 研究会 : 1996/3/8 : インターネットとマルチメディアを利用してシアトルより大阪へ
12. 可児一孝 : 視野と視神経の受容野 : シンポジウム : 第 100 回日本眼科学会総会 : 1996/5/14-19 : 京都
13. 永田 啓 : インターネットと看護 (ビデオ講演) : 教育講演 : 第 22 回日本看護研究学会学術集会 : 1996-7-28 : 広島 (国際電話にてシアトルより)
14. 可児一孝 : 眼内レンズの反射光 : 招待講演 : 第 15 回屈折調節研究会 : 1996/10/10 : 大阪

15. 永田啓：コンピューターと眼科：教育講演：第1回広島大学眼科オープンカンファレンス：1997/3/13：広島

3 学会・研究会での役員活動

1. 可児一孝：評議員：日本眼科学会：1985-
2. 可児一孝：理事：日本神経眼科学会：1984-
3. 西田保裕：評議員：日本神経眼科学会
4. 可児一孝：理事：日本弱視斜視学会：
5. 可児一孝：理事：日本視野研究会
6. 可児一孝：理事：眼科ME学会
7. 可児一孝：理事：日本視覚学会
8. 可児一孝：世話人：屈折調節研究会
9. 山出新一：世話人：屈折調節研究会
10. 可児一孝：世話人：眼窩疾患シンポジウム
11. 西田保裕：世話人：眼窩疾患シンポジウム
12. 永田 啓：評議員：日本医療情報学会：1991/11-現在
13. 永田 啓：理事：日本医療情報学会：1995/11-1997/11

< 学会参加状況 >

	1994 年度	1995 年度	1996 年度
国際学会発表数（招待参加）	0	0	0
国際学会発表数（一般参加）	4	4	4
国際学会・シンポジウム開催	0	0	0
国内学会発表数（招待参加）	1	10	4
国内学会・シンポジウム開催	0	0	0

V 学会・研究会活動以外の社会活動

1 審議会委員等（1996年度）

1. 可児一孝：厚生省視能訓練士国家試験委員会副委員長

2 学外講演

1. 永田 啓：バーチャルリアリティーと眼科：九州眼科医会：1996/10/27：宮崎
2. 永田 啓：バーチャルリアリティーと医療：宮崎メディア学会：1997/1/11：宮崎
3. 永田 啓：災害時と医療情報システム：危機管理セミナー：1997/1/18：東京
4. 永田 啓：コンピューターと眼科第1回広島大学眼科オープンカンファレンス：

1997/3/13：広島

3 メディアへの取り上げ

1. 日本テレビ：科学情報番組（特命リサーチ）：全国：手術用マイクロマシン（永田 啓）
2. その他マイクロマシン関連の雑誌・新聞報道がいくつかある

4 雑誌の編集委員

1. 可児一孝：日本眼科紀要
2. 可児一孝：神経眼科
3. 西田保裕：神経眼科
4. 永田 啓：医療情報学

VI 研究費の財源

1 厚生省関連

1. 永田 啓：循環器病研究委託費：分担：循環器病管理・予防のための患者・住民教育におけるマルチメディア技術応用に関する研究

VII 教育・研究に関する受賞状況等（個人およびグループ）

1. 日本弱視斜視学会広石賞：1995/10/7：瀧畑能子：筋移動手術後の眼窩内組織の検討
2. 滋賀医科大学第13回シンポジウム研究奨励賞：1996/12/20：目加田 篤：中枢神経切断後の血小板由来増殖因子B鎖（PDGF-B）発現の解析

VIII 大学・短期大学・看護学校への講師派遣

1. 可児一孝：愛媛大学：眼科学講義：年1回
2. 西田保裕：国立大阪病院附属視能訓練学院：眼科学講義：年5回
3. 可児一孝：国立大阪病院附属視能訓練学院：眼科学講義：年1回
4. 永田 啓：神戸総合医療介護福祉専門学校：眼科学講義：年5回
5. 可児一孝：神戸総合医療介護福祉専門学校：眼科学講義：年1回
6. 永田 啓：宮崎医科大学：医療情報学講義：1994/4/1-1997/3/31, 3回

IX 診療科・部における専門別グループ

1. グループ名：医師数：斜視・弱視：4名

- 対象疾患：年間症例数：弱視・斜視：150 症例
2. グループ名：医師数：網膜：2 名
対象疾患：年間症例数：網膜・硝子体疾患：50 症例
 3. グループ名：医師数：眼筋：4 名
対象疾患：年間症例数：眼球運動障害，眼窩疾患：50 症例
 4. グループ名：医師数：眼内レンズ：4 名
対象疾患：年間症例数：白内障術前術後，長期経過観察：200 症例
 5. グループ名：医師数：眼循環：3 名
対象疾患：年間症例数：網膜静脈閉塞症：20 症例
 6. グループ名：医師数：VDT：2 名
対象疾患：年間症例数：テクノストレス疾患：10 症例
 7. グループ名：医師数：コンタクトレンズ：4 名
対象疾患：年間症例数：コンタクトレンズによる障害：150
 8. グループ名：医師数：色覚・心因性疾患：2 名
対象疾患：年間症例数：色覚異常，心因性疾患：20
 9. グループ名：医師数：緑内障：3 名
対象疾患：年間症例数：緑内障：100
 10. グループ名：医師数：糖尿病：4 名
対象疾患：年間症例数：糖尿病網膜症：150

X 診療科・部において今後予定している高度先進医療

1. 立体内視鏡による硝子体網膜手術：平成9年倫理委員会承認：第1回施行いつでも可：年間20例予定
2. パーフルオロカーボンを用いた網膜硝子体手術：平成9年倫理委員会承認第1回施行いつでも可：年間20例予定

XI 社会活動（委員派遣）

1. 可児一孝：滋賀県特定疾患認定審査会委員：滋賀県：1996/4/1-

XII 認定医・専門医・指導医

1. 可児一孝：滋賀医科大学：日本眼科学会：専門医
2. 山出新一：滋賀医科大学：日本眼科学会：専門医
3. 永田 啓：滋賀医科大学：日本眼科学会：専門医

4. 西田保裕：滋賀医科大学：日本眼科学会：専門医
5. 青木佳子：滋賀医科大学：日本眼科学会：専門医
6. 三田実千代：滋賀医科大学：日本眼科学会：専門医
7. 中村二郎：滋賀医科大学：日本眼科学会：専門医
8. 吉田健一：滋賀医科大学：日本眼科学会：専門医
9. 黄野桃世：滋賀医科大学：日本眼科学会：専門医
10. 石田洋一：滋賀医科大学：日本眼科学会：専門医
11. 薬師川 浩：滋賀医科大学：日本眼科学会：専門医
12. 久保田真吾：滋賀医科大学：日本眼科学会：専門医
13. 寺村智子：滋賀医科大学：日本眼科学会：専門医
14. 目加田 篤：湖北総合病院：日本眼科学会：専門医
15. 岩崎博之：豊郷病院：日本眼科学会：専門医
16. 樋口桂子：豊郷病院：日本眼科学会：専門医
17. 林 理：公立甲賀病院：日本眼科学会：専門医
18. 中嶋順子：済生会滋賀県病院：日本眼科学会：専門医
19. 小田早苗：近江八幡市民病院：日本眼科学会：専門医
20. 高島みすず：近江八幡市民病院：日本眼科学会：専門医
21. 瀧畑能子：滋賀県立小児保険医療センター：日本眼科学会：専門医
22. 井上美奈香：健康保険滋賀病院：日本眼科学会：専門医
23. 木村牧子：健康保健滋賀病院：日本眼科学会：専門医
24. 新井真理：草津総合病院：日本眼科学会：専門医
25. 西田恵里：草津総合病院：日本眼科学会：専門医
26. 山田重吾：交野病院：日本眼科学会：専門医
27. 林 幸子：水原眼科：日本眼科学会：専門医
28. 黄 亭然：水原眼科：日本眼科学会：専門医
29. 野々村章恵：野洲病院：日本眼科学会：専門医

XIII 関連病院

1. 湖北総合病院：公立：1
2. 豊郷病院：財団法人：2
3. 近江八幡市民病院：市立：2
4. 滋賀県立小児保健医療センター：県立：2
5. 済生会滋賀県病院：社団法人：2
6. 公立甲賀病院：公立：2
7. 蘇生会総合病院：医療法人：1

8. 交野病院（大阪府）：私立：1

XIV 診療科・部の教官（助手以上）を非常勤医として派遣している関連病院

1. 湖北総合病院：公立
2. 豊郷病院：財団法人
3. 能登川病院：町立
4. 蒲生町病院：町立
5. 近江八幡市民病院：市立
6. 野洲病院：特定医療法人
7. 競馬共助会栗東診療所：日本競馬協会
8. 石部医療センター：町立
9. 日本IBM野洲：会社