

眼科学教室業績 2008年1月-12月

I 著書

1. 大黒 浩, 斉藤由幸: 特集「傍腫瘍性神経症候群: 診断と治療の進歩」 I. 障害部位・病態による臨床病型. 5. 傍腫瘍性網膜症. 日本内科学会雑誌 2008 ; 97(8) : 1790-1795.
2. 大庭正裕: 上下斜視に対する斜視手術のコツ. 「眼科診療のコツと落とし穴 2. 手術」 p178-179, 中山書店, 2008
3. 大庭正裕: A-V型斜視の診断と治療適応の判断. 「眼科診療のコツと落とし穴 3. 検査・診断」 p154-155, 中山書店, 2008
4. 橋本雅人: 神経画像診断. 「臨床神経眼科学」 p214-221, 金原出版, 2008
5. 橋本雅人: 眼科薬物治療 A to Z. 甲状腺眼症. 「眼科プラクティス」 p279-280, 文光堂, 2008
6. 橋本雅人: 眼窩部撮影時の工夫と注意点. 「眼科診療のコツと落とし穴 3. 検査・診断」 p142-143, 中山書店, 2008
7. 橋本雅人: MRI 検査のオーダーのしかた. 見た目が大事! 眼腫瘍. 「眼科プラクティス」 p136-137, 文光堂, 2008
8. 橋本雅人: 甲状腺眼症の処方箋. 眼科ケア 2008 ; 12(10) : 70-73.

II 総説

1. Ohguro H, Ohguro I : Biological and pathological aspects of rhodopsin phosphorylation and dephosphorylation in mammalian retinal photoreceptors. Current Topics in Biochemical Research 2008 ; 10 : 23-31.
2. 大黒 浩: 網膜色素変性に対するあたらしい薬物治療の可能性. 日本眼科学会雑誌 2008 ; 112(1) : 7-21.

3. 大黒 浩：わかりやすい臨床講座「癌関連網膜症」 日本の眼科 2008 ; 79(11) : 1559-1563.
4. 大黒 浩：網膜硝子体診療 update「癌関連網膜症」 臨床眼科増刊号 2008;62(11): 392-397.
5. 大庭正裕：上下斜視の観血的治療. 日本弱視斜視学会報 2008 : 44(3) ; 21-29.
6. Hashimoto M, Ohguro H : Physiological and clinical aspect of the neuroretinal circuit (6) : Implications of neuroimaging technique with regard to the physiological and pathological states of the neuroretinal circuit. Neuro-ophthalmol Jpn 2008 ; 25(1) : 105-110.

III 原 著

III-1 原 著

英文

- 1 Ohba M, Kawata H, Ohguro H : Progressive esotropia caused by high myopia. IOA –reflections on the diversity of current orthoptics, 2008 : 125-127.
- 2 Maeda K, Obara Y, Hashimoto M, Ohguro H : Analysis of sFas IL-6 levels in thyroid-associated ophthalmopathy. : Pre- or post-steroid pulse treatment. Clinical Ophthalmology, 2008 ; 2(3) : 609-612.
- 3 Nishikiori N, Osanai M, Chiba H, Kojima K, Inatomi S, Ohguro H, Sawada N : Experimental effect of retinoic acids on apoptosis during the development of diabetic retinopathy. Clinical Ophthalmology 2008 ; 2 : 233-235.
- 4 Nishikiori N, Sawada N, Ohguro H : Prevention of murine experimental corneal trauma by epigenetic events regulating claudin 6 and claudin 9. Jpn J Ophthalmol 2008 ; 52 : 195-203.

邦文

5. 川田浩克, 大庭正裕, 大黒 浩：甲状腺眼症の斜視手術成績の検討. 臨床眼科

2008 ; 62(6) : 861-864.

6. 田中祥恵, 鶴田みどり, 渡邊真弓, 片井麻貴, 大黒幾代, 大黒 浩 : 濾過手術既往眼に対するトラベクトミーの手術成績. あたらしい眼科 2008 ; 25(5) : 715-717.
7. 前田貴美人, 舟橋謙二, 今井浩一, 三嘴 肇, 大黒 浩 : 正常眼圧緑内障におけるカリジノゲナーゼの網膜中心動脈血流への効果. あたらしい眼科 2008 ; 25(6) : 881-884.
8. 竹森智章, 片井麻貴, 田中祥恵, 大黒幾代, 大黒 浩 : 心因性視覚障害に発達緑内障を合併した 1 例. あたらしい眼科 2008 ; 25(11) : 1587-1591.
9. 盛 泰子(弘前大学大学院医学研究科 眼科学講座), 石川 太, 山崎仁志, 伊藤忠, 竹内侯雄, 木村智美, 中澤 満 : 強膜弁無縫合改良非穿孔トラベクトミーの手術成績. あたらしい眼科 2008 ; 25(10) : 1443-1446.

III-2 症例報告

英文

10. Ohba M, Kawata H, Ohguro H : An unusual case of progressive esotropia caused by high myopia. *Binocul Vis Strabismus Q* 2008 ; 23(1) : 31-35.
11. Ohguro I, Ohguro H : A case of superior segmental optic hypoplasia accompanied by glaucomatous optic neuropathy. *Clinical Ophthalmology* 2008 ; 2(2) : 475-478.
12. Hashimoto M, Obara Y, Yoshida K, Ohguro H : A case of early Creutzfeldt-Jakob disease presenting with acute bilateral visual loss. *Jpn J Ophthalmol* 2008 ; 52(3) : 236-237.
13. Nishikiori N, Ohguro H : An intractable case of pseudomonas aeruginosa infection after scleral buckling for rhegmatogenous retinal detachment. *Clinical Ophthalmology* 2008 ; 2 : 223-225.

邦文

14. 松尾健士, 橋本雅人, 小原裕一郎, 大黒 浩 : 偽 Gradenigo 症候群を初発症状とした上咽頭癌の 1 例. *神経眼科* 2008 ; 25(4) : 511-516.

15. 田邊智子(山形大学医学部情報構造統御学講座 視覚病態学分野), 高村 浩, 上領勝, 山本禎子, 大黒 浩, 山下英俊: 悪性腫瘍随伴網膜症と診断された網脈絡膜病変の1例. 臨床眼科 2008 ; 62(9) : 1467-1471.
16. 加藤朝香(弘前大学大学院医学研究科 眼科学講座), 石川 太, 目時友美, 宮川靖博, 伊藤 忠, 竹内侯雄, 木村智美, 中澤 満: Red-eyed shunt syndrome の逆説的悪化と考えられた1例. 臨床眼科 2008 ; 62 (10) : 1717-1721.
17. 菊地梨沙(札幌医科大学 皮膚科学講座), 平野桃子, 菅裕 司, 西坂尚大, 森 暁, 米田明弘, 山下利春, 神保孝一, 大黒 浩, 辻比呂志, 溝田 淳, 佐藤明彦: 重粒子線治療を行った脈絡膜悪性黒色腫の1例. 皮膚科の臨床 2008;50(10):1185-1188.

III-3 治験報告

III-4 学会 proceedings

18. Ohguro H, Kawata H, Tanaka S, Ohguro I : Misregulation of rhodopsin phosphorylation and dephosphorylation is a common mechanism in P23H and S334ter retinal degeneration. In: 7th International Symposium on Ocular Pharmacology and Therapeutics. 2008, p185-187. MEDIMOND PUBLICATIONS, Bologna, Italy.
19. Ohguro I, Tanaka S, Kawata H, Ohguro H : Effects of anthocyanins in black currant on retinal blood flow circulation of patients with normal tension glaucoma. In: 7th International Symposium on Ocular Pharmacology and Therapeutics. 2008, p189-191. MEDIMOND PUBLICATIONS, Bologna, Italy.
20. Ohguro H, Ohguro I : Impairment of rhodopsin phosphorylation and dephosphorylation cause retinal degeneration in P23H and S334ter rat models. In: Clinical & Experimental Ophthalmology 2008 ; 36(Suppl 1) : A487-A488.
21. Ohguro I, Ohguro H : Black currant anthocyanins effectively cause retinal blood flow of patients with normal tension glaucoma. In: Clinical &

Experimental Ophthalmology 2008 ; 36(Suppl 1) : A227-A227.

22. Tanaka S, Tsuruta M, Watanabe M, Katai M, Ohguro I, Ohguro H : Surgical outcome of trabeculectomy after filtering surgery. In: Clinical & Experimental Ophthalmology 2008 ; 36(Suppl 1) : A223-A224.

IV 学会発表

IV-1 国際学会

1. Ohguro H, Ohguro I : Misregulation of rhodopsin phosphorylation and dephosphorylation is a common mechanism in P23H and S334ter retinal degeneration. 7th International Symposium on Ocular Pharmacology and Therapeutics, February 28 - March 2, 2008, Budapest, Hungary.
2. Ohguro I, Ohguro H : Effects of anthocyanins in black currant on retinal blood flow circulation of patients with normal tension glaucoma. 7th International Symposium on Ocular Pharmacology and Therapeutics, February 28 - March 2, 2008, Budapest, Hungary.
3. Ito T, Nakazawa M, Metoki T, Yamazaki H, Ishikawa F, Takeuchi K, Yokoi Y, Ohguro H, Mashima Y : Topical administration of unoprostone provides retinal protection against retinal degeneration of rhodopsin P23H rats by inhibition apoptosis. ARVO 2008 annual meeting, April 27 - May 1, 2008, Fort Lauderdale, Florida, U.S.A.
4. Ohba M, Kawata H, Ohguro H : Progressive Esotropia caused by High Myopia. XI International Orthoptic Congress. May 28-31, 2008, Antwerp, Belgium.
5. Hashimoto M, Harada K, Ohguro H : Three-dimensional anisotropy contrast (3-DAC) imaging of the cranial nerves in neuro-ophthalmologic disease. 17th International Neuro-Ophthalmology Society Meeting, Jun 7-12, 2008, Napa, California, U.S.A.
6. Hikage F, Hashimoto M, Ohguro H : A case of vascular compressive optic neuropathy caused by hypertensive intracranial ophthalmic artery. 17th

International Neuro-Ophthalmology Society Meeting, Jun 7-12, 2008, Napa, California, U.S.A.

7. Ohguro H, Ohguro I : Impairment of rhodopsin phosphorylation and dephosphorylation cause retinal degeneration in P23H and S334ter rat models. World Ophthalmology Congress 2008, June 28 - July 2, 2008, Hong Kong Convention & Exhibition Center, Hong Kong, China.
8. Ohguro I, Ohguro H : Black currant anthocyanins effectively cause retinal blood flow of patients with normal tension glaucoma. World Ophthalmology Congress 2008, June 28 - July 2, 2008, Hong Kong Convention & Exhibition Center, Hong Kong, China.
9. Tanaka S, Tsuruta M, Watanabe M, Katai M, Ohguro I, Ohguro H : Surgical outcome of trabeculectomy after filtering surgery. World Ophthalmology Congress 2008, June 28 - July 2, 2008, Hong Kong Convention & Exhibition Center, Hong Kong, China.

IV-2 国内学会

特別講演、シンポジウム

10. 大庭正裕 : 弱視・斜視. 最新の治療. 第 49 回山梨眼科集談会特別講演. 平成 20 年 4 月 12 日, 名古屋
11. 橋本雅人 : 神経眼科領域における画像診断のコツ. 第 114 回青森眼科集談会特別講演, 平成 20 年 5 月 18 日, 弘前
12. 大庭正裕 : 弱視・斜視の治療. 第 24 回眼科医療従事者講習会 (北海道眼科医会) 平成 20 年 6 月 15 日, 札幌
13. 大庭正裕 : 斜視の常識・非常識. 眼科診療アップデートセミナー2008. 東京大学眼科クラブ. 東京
14. 橋本雅人 : 原因不明の視力低下の考え方-正常眼底所見例をどう考えるか- 第 46 回北日本眼科学会インストラクションコース 3 平成 20 年 7 月 13 日, 盛岡
15. 大庭正裕 : 絶対できる! 斜視検査. 第 62 回日本臨床眼科学会インストラクション

コース 平成 20 年 10 月 23 日, 東京

16. 橋本雅人：複視の背景にあるものは？ 第 62 回日本臨床眼科学会インストラクションコース RMB 神経眼科勉強会. 平成 20 年 10 月 25 日, 東京
17. 大庭正裕：最近の弱視・斜視治療の話題. 第 29 回十勝眼科医会学術特別講演. 平成 20 年 11 月 12 日, 帯広

一般講演

18. 川田浩克, 大庭正裕, 大黒 浩：下直筋の段階的大量後転の試み. 第 31 回日本眼科手術学会総会. 平成 20 年 2 月 2 日, 横浜
19. 菅原敦史, 錦織奈美, 大黒 浩：レチノイドによる新たな糖尿病性白内障の予防および治療法の検討. 第 14 回糖尿病眼学会. 平成 20 年 3 月 14-16 日, 東京
20. 錦織奈美, 菅原敦史, 大黒 浩：レチノイドによる新たな糖尿病網膜症の予防および治療法の検討. 第 14 回糖尿病眼学会. 平成 20 年 3 月 14-16 日, 東京
21. 斉藤幸由, 大黒 浩, 佐藤昇志, 石川 太, 山崎仁志, 目時友美, 伊藤 忠, 中澤満：網膜変性ラットにおける視細胞機能とカルシウム拮抗薬による治療効果の検討. 第 112 回日本眼科学会総会. 平成 20 年 4 月 17-20 日, 横浜
22. 大庭正裕, 川田浩克, 大黒 浩：成人斜視手術の評価. 第 64 回日本斜視弱視学会. 平成 20 年 7 月 4 日, 品川
23. 川田浩克, 大庭正裕, 福士直子, 大黒 浩：甲状腺眼症の斜視手術について. 第 64 回日本斜視弱視学会. 平成 20 年 7 月 4 日, 品川
24. 中山久枝（北海道アイバンク）, 奈良 理, 栗本義彦, 大黒 浩, 浅井康文：北海道アイバンクの提供からみた眼球及び組織提供の現状と今後の取り組み. 第 7 回日本組織移植学会. 平成 20 年 8 月 23 日, 札幌
25. 川田浩克, 大庭正裕, 日景史人, 大黒 浩：小児の経眼窩的頭蓋内穿通外傷の 2 例. 第 155 回北海道眼科集談会. 平成 20 年 9 月 6 日, 札幌
26. 中島 樹, 橋本雅人, 菅原敦史, 大黒 浩：拡散強調画像が病巣診断に有用であっ

た外傷性滑車神経線維束麻痺の1例. 第155回北海道眼科集談会. 平成20年9月6日, 札幌

27. 児玉章宏, 石川 太, 前田貴美人, 小林和夫, 日景史人, 井口 純, 大黒 浩: 周辺部角膜潰瘍に合併した強膜炎に対し、強膜移植術施行後に内眼炎を来した症例. 第155回北海道眼科集談会. 平成20年9月6日, 札幌

28. 井口 純, 石川 太, 前田貴美人, 小林和夫, 日景史人, 児玉章宏, 大黒 浩: レーザースペックル法により治療経過を評価した網膜血管閉塞性疾患5例. 第155回北海道眼科集談会. 平成20年9月6日, 札幌

29. 渡部 恵, 松尾祥代, 鶴田みどり, 田中祥恵, 大黒幾代, 大黒 浩: 甲状腺眼症に伴う緑内障に対して trabeculotomy が奏功した1例. 第155回北海道眼科集談会. 平成20年9月6日, 札幌

30. 大黒幾代, 田中祥恵, 鶴田みどり, 片井麻貴, 橋本雅人, 大黒 浩: 視神経乳頭鼻側低形成と緑内障. 第46回日本神経眼科学会総会. 平成20年10月11-12日, 新潟

31. 前田貴美人, 小林和夫, 日景史人, 井口 純, 児玉章宏, 石川 太, 大黒 浩: 網膜静脈閉塞症による黄斑浮腫における硝子体手術前後での眼血流の検討. 第62回日本臨床眼科学会. 平成20年10月23-26日, 東京

32. 川田浩克, 大庭正裕, 日景史人, 大黒 浩: 小児の経眼窩的頭蓋内穿通外傷の2例. 第62回日本臨床眼科学会. 平成20年10月23-26日, 東京

33. 伊藤 忠, 中澤 満, 目時友美, 山崎 仁志, 石川 太, 竹内侯雄, 横井由美子, 大黒 浩, 石黒誠一, 真島行彦: イソプロピルウノプロストン点眼薬の網膜保護効果の検討. 第62回日本臨床眼科学会専門別研究会「眼科DNAチップ研究会」平成20年10月23-26日, 東京

学術展示

34. 前田貴美人, 小林和夫, 大黒 浩: 増殖糖尿病網膜症における硝子体手術前後の眼血流の検討. 第14回糖尿病眼学会. 平成20年3月14-16日, 東京

35. 前田忠郎, 前田亜希子, Palczewski Krzyszof: 先天性網膜変性疾患マウスモデル

に対する薬物治療および遺伝子治療の治療効果の検討. 第 112 回日本眼科学会総会. 平成 20 年 4 月 17-20 日, 横浜

36. 前田亜希子, 前田忠郎, Krzyszof Palczewski: 網膜変性におけるレチノイド代謝回路の役割. 第 112 回日本眼科学会総会. 平成 20 年 4 月 17-20 日, 横浜
37. 田中祥恵, 鶴田みどり, 片井麻貴, 大黒幾代, 大黒 浩: free-flap advanced NPT の手術成績. 第 19 回日本緑内障学会. 平成 20 年 9 月 12-14 日, 大阪
38. 片井麻貴, 鶴田みどり, 大黒幾代, 田中祥恵, 大黒 浩: 上方乳頭低形成と診断するも非典型的緑内障性視野障害が進行する 1 例. 第 19 回日本緑内障学会. 平成 20 年 9 月 12-14 日, 大阪
39. 中島 樹, 橋本雅人: 拡散強調画像が病巣診断に有用であった外傷性滑車神経線維束麻痺の 1 例. 第 46 回日本神経眼科学会総会. 平成 20 年 10 月 11-12 日, 新潟
40. 児玉章宏, 橋本雅人, 伊藤民雄, 佐々木昌子, 大黒 浩: 視神経周囲に遅延型播種をきたした胚細胞腫の 1 例. 第 46 回日本神経眼科学会総会. 平成 20 年 10 月 11-12 日, 新潟
41. 高木峰夫, 田中恵子, 若倉雅登, 鈴木利根, 石川 均, 大久保真司, 気賀沢一輝, 栗本拓治, 敷島敬悟, 橋本雅人, 大出尚郎, 中馬秀樹, 清澤源弘, 酒井 勉, 西澤正豊, 阿部春樹: 抗アクアポリン-4 抗体陽性視神経炎に関する多施設研究第二報: 視神経脊髄型 MS の視機能との比較. 第 46 回日本神経眼科学会総会. 平成 20 年 10 月 11-12 日, 新潟
42. 大黒幾代, 片井麻貴, 田中祥恵, 鶴田みどり, 橋本雅人, 大黒 浩: 耳側楔状視野欠損を呈した多症例の臨床的特徴. 第 62 回日本臨床眼科学会. 平成 20 年 10 月 23-26 日, 東京
43. 前田貴美人, 小林和夫, 日景史人, 井口 純, 児玉章宏, 石川 太, 大黒 浩: 網膜静脈閉塞症による黄斑浮腫における硝子体手術前後での眼血流の検討. 第 62 回日本臨床眼科学会. 平成 20 年 10 月 23-26 日, 東京
44. 鶴田みどり, 田中祥恵, 大黒幾代, 大黒 浩: セプラフィルム®併用線維柱帯切除術を施行した 4 例. 第 62 回日本臨床眼科学会. 平成 20 年 10 月 23-26 日, 東京

45. 児玉章宏, 石川 太, 前田貴美人, 小林和夫, 日景史人, 井口 純, 大黒 浩: 網膜血管閉塞性疾患の治療過程におけるレーザースペックル法での網膜血流動態の評価. 第 62 回日本臨床眼科学会. 平成 20 年 10 月 23-26 日, 東京
46. 渡部 恵, 松尾祥代, 鶴田みどり, 田中祥恵, 大黒 浩: 甲状腺眼症に伴う緑内障に対して trabeculotomy を施行した 1 例. 第 62 回日本臨床眼科学会. 平成 20 年 10 月 23-26 日, 東京
47. 井口 純, 石川 太, 前田貴美人, 小林和夫, 日景史人, 児玉章宏, 大黒 浩: レーザースペックル法で網膜循環動態を評価できた眼虚血症候群の一例. 第 62 回日本臨床眼科学会. 平成 20 年 10 月 23-26 日, 東京
48. 前田貴美人, 小林和夫, 石川 太, 大黒 浩: 静脈閉塞症における硝子体手術前後の眼血流の検討. 第 47 回日本網膜硝子体学会, 平成 20 年 11 月 27-30 日, 京都

座長

49. 大黒 浩: 第 112 回日本眼科学会総会, 一般講演「網膜疾患薬物治療 1」 平成 20 年 4 月 17-20 日, 横浜
50. 大庭正裕: 第 155 回北海道眼科集談会. 一般講演「斜視・他」 平成 20 年 9 月 6 日, 札幌
51. 橋本雅人: 第 46 回日本神経眼科学会総会, 一般講演「視路・中枢 1」 平成 20 年 10 月 11-12 日, 新潟

V 公的研究助成

1. 大黒 浩. (研究代表, 科学研究費助成金萌芽研究) 新規の網膜細胞障害判定システムの確立.
2. 大黒 浩. (研究代表, 科学研究費助成金基盤研究 B) 網膜変性症の完全解明.
3. 石川 太. (札幌医科大学学術助成金) 網膜光傷害モデルによる遺伝性網膜変性の研究.

VI 学位取得

1. 松尾祥代：リカバリンの癌腫瘍組織における異所性発現とその役割について.
Matsuo S, Ohguro H, Ohguro I, Nakazawa M : Clinicopathological roles of aberrantly expressed recoverin in malignant tumor cells. Ophthalmic Research. (in press)
2. 斉藤幸由：P23H 網膜変性ラットにおけるロドプシンリン酸化脱リン酸化機構の検討.

Saito Y, Ohguro H, Ohguro I, Sato N, Ishikawa F, Yamazaki H, Metoki T, Ito T, Nakazawa M : Misregulation of rhodopsin phosphorylation and dephosphorylation found in P23H rat retinal degeneration. Clinical Ophthalmology. (in press)

3. 菅原敦史：

Sugawara A, Torigoe T, Tamura Y, Kamiguchi K, Nemoto K, Ohguro H, Sato N : Polyamine compound deoxyspergualin inhibits heat shock protein-induced activation of immature dendritic cells. Cell Stress Chaperones. 2009 ; 14(2) : 133-139.

VII マスメディア関係

- 1 大庭正裕：成人斜視手術の評価—上— 北海道医療新聞 2008/07/25 掲載
- 2 大庭正裕：成人斜視手術の評価—下— 北海道医療新聞 2008/08/01 掲載
- 3 前田貴美人, 小林和夫, 大黒 浩 : 増殖糖尿病網膜症における硝子体手術前後の眼血流の検討. Medical Tribune 2008/05/15 Vol. 41 掲載

VIII 教室主催行事

- 第3回緑内障パワーアップセミナー（平成20年5月17日, 札幌パークホテル）

特別講演 「Viscocanalostomy について」

講師 ひらかた山岸眼科院長 山岸 和矢 先生

症例検討ービデオー

アドバイザー ひらかた山岸眼科院長 山岸 和矢 先生

症例提示 札幌医科大学眼科 大黒 浩 先生

札幌医科大学眼科 石川 太 先生

札幌医科大学眼科 田中 祥恵 先生

札幌医科大学眼科 片井 麻貴 先生

札幌医科大学眼科 鶴田みどり 先生

● 第7回札幌医大眼科研究会（平成20年7月19日、札幌後楽園ホテル）

一般講演 「視能訓練よもやま話」

講師 札幌医科大学 福士 直子 先生

特別講演Ⅰ 「網膜芽細胞腫の診察 ～眼球保存治療と予後～」

講師 国立がんセンター中央病院第二領域外来部眼科医長
鈴木 茂伸 先生

特別講演Ⅱ 「原因不明の視力・視野障害 200 例の検討」

講師 名古屋大学大学院医学系研究科頭頸部・感覚器外科学講座
感覚器障害制御学准教授 近藤 峰生 先生

● 第2回網膜硝子体パワーアップセミナー(平成20年12月6日、札幌東武ホテル)

講演 「25G 硝子体手術の基本的な手技」

講師 駿河台日本大学病院診療教授 島田 宏之 先生

症例検討ービデオー

アドバイザー 駿河台日本大学病院診療教授 島田 宏之 先生

症例提示 札幌医科大学眼科 小林 和夫 先生

岩見沢市立病院眼科 保坂 文雄 先生

札幌医科大学眼科 大黒 浩 先生

札幌医科大学眼科 石川 太 先生

硝子体ウェットラボ

インストラクター 駿河台日本大学病院 島田 宏之 先生

駿河台日本大学病院 中静 裕之 先生

駿河台日本大学病院 服部 隆幸 先生

札幌医科大学眼科 大黒 浩 先生

札幌医科大学眼科 石川 太 先生