

脳神経外科学講座

Neurosurgery

教授	黒田 敏	Kuroda Satoshi
准教授	赤井 卓也	Akai Takuya
講師	秋岡 直樹	Akioka Naoki
講師	柏崎 大奈	Kashiwazaki Daina
助教	富田 隆浩	Tomita Takahiro
助教 (前)	堀 恵美子	Hori Emiko

◆ 著 書

- 1) 黒田 敏. 今日の治療指針 2022年版. 福井次矢, 高木 誠, 小室一成総編集. 東京: 医学書院; 2022 Jan. くも膜下出血; p. 943-5.
- 2) 秋岡直樹. 救急・集中治療 最新ガイドライン2022-'23. 岡元和文編集. 東京: 総合医学社; 2022 Mar 30. 「V. 脳神経系疾患の診断・治療・ケア」 53-c. 急性期脳梗塞に対する経カテーテル治療の指針; p. 197-201.
- 3) 秋岡直樹, 桑山直也. 脳血管内治療の進歩 ブラッシュアップセミナー2021. 坂井信幸, 江面正幸, 松丸祐司, 宮地茂, 吉村紳一編集. 東京: 診断と治療社; 2022 May. 「I 硬膜動静脈瘻 update2021」 5 ONYX TAE時のsinus balloon-SHOURYUとSterlingの使い分け; p. 26-30.

◆ 原 著

- 1) Yamamoto S, Koh M, Matsumura K, Hamazaki K, Inodera H, Kuroda S. Impact of low ambient temperature on the occurrence of spontaneous intracerebral hemorrhage-Analysis of Population-Based Stroke Registry in Toyama, Japan. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2022 Jan; 31(1): 106156.
- 2) Fujimura M, Tominaga T, Kuroda S, Takahashi JC, Endo H, Ogasawara K, Miyamoto S, Research Committee on Moyamoya Disease (Spontaneous Occlusion of Circle of Willis) of the Ministry of Health, Labor Welfare, Japan; Guideline Committee 2021 of the Japan Stroke Society. 2021 Japanese Guidelines for the Management of Moyamoya Disease: Guidelines from the Research Committee on Moyamoya Disease and Japan Stroke Society. *Neurol Med Chir (Tokyo).* 2022 Apr 15; 62(4): 165-70. doi: 10.2176/jns-nmc.2021-0382.
- 3) Kashiwazaki D, Yamamoto S, Hori E, Akioka N, Noguchi K, Kuroda S. Thin calcification (< 2 mm) can highly predict intraplaque hemorrhage in carotid plaque: the clinical significance of calcification types. *Acta Neurochir (Wien).* 2022 Jun; 164(6): 1635-43. doi: 10.1007/s00701-022-05205-x.
- 4) Yoshimoto T, Yamagami H, Sakai N, Toyoda K, Hashimoto Y, Hirano T, Iwama T, Goto R, Kimura K, Kuroda S, Matsumaru Y, Miyamoto S, Ogasawara K, Okada Y, Shiokawa Y, Takagi Y, Tominaga T, Uno M, Yoshimura S, Ohara N, Imamura H, Sakai C. Impact of COVID-19 on the volume of acute stroke admissions: a nationwide survey in Japan. *Neurol Med Chir (Tokyo).* 2022 Aug 15; 62(8): 369-76. doi: 10.2176/jns-nmc.2022-0099.
- 5) Hori S, Kashiwazaki D, Akioka N, Okamoto S, Kubo M, Horie Y, Kuwayama N, Kuroda S. Predictive factors of functional outcome in World Federation of Neurosurgical Societies grade V subarachnoid hemorrhage. *World Neurosurg.* 2022 Sep; 165: e216-22. doi: 10.1016/j.wneu.2022.05.135.
- 6) Kashiwazaki D, Tomita T, Hori E, Akioka N, Akai T, Kuroda S. Impact of system approach and personal performance on preventable morbidity and mortality events in neurosurgery patients. *Acta Neurochir (Wien).* 2022 Nov; 164(11): 2811-8. doi: 10.1007/s00701-022-05357-w.
- 7) Yamamoto S, Yamamoto S, Akai T, Sasahara M, Kuroda S. Differentiation of fibroblasts into myofibroblasts in the arachnoid membrane of moyamoya disease. *Stroke.* 2022 Nov; 53(11): 3465-73. doi: 10.1161/STROKEAHA.122.039961.
- 8) Hori E, Kashiwazaki D, Kuroda S. Usefulness of orbitocranial approach in neck clipping of aneurysms arising from middle cerebral artery proximal to the limen insulae: a case series. *World Neurosurg.* 2022 Dec; 168: 52-7. doi: 10.1016/j.wneu.2022.09.088.

◆ 症例報告

- 1) Hori S, Nagai S, Tsumura K, Kuroda S. Mutism due to a massive hematoma after rebleeding of an aneurysmal subarachnoid hemorrhage in the territory of the distal anterior cerebral artery. *Surg Neurol Int.* 2022 Mar 4; 13: 79. doi: 10.25259/SNI_121_2022.
- 2) Shiro T, Yamamoto S, Hamada S, Maruyama K, Uchino H, Saito H, Hori E, Kashiwazaki D, Akioka N, Noguchi K, Kuroda S. Negative remodeling of carotid canal during spontaneous disease progression in moyamoya disease. *World Neurosurg.* 2022 May; 161: e268-73. doi: 10.1016/j.wneu.2022.01.111.
- 3) Kamisaka K, Yamamoto S, Shiro T, Hori E, Kashiwazaki D, Akioka N, Kuroda S. Pediatric moyamoya disease associated with ipsilateral internal carotid artery agenesis: illustrative case. *J Neurosurg Case Lessons.* 2022 May 9; 3(19): CASE22119. doi: 10.3171/CASE22119.
- 4) Maruyama K, Kashiwazaki D, Shiro T, Hori E, Akioka N, Okuno Noriko, Kuroda S. Repeated recurrent intracerebral hemorrhage may be involved in cerebral amyloid angiopathy-related inflammation: An autopsy case. *Neuropathology.* 2022 Jun; 42(3): 226-31. doi: 10.1111/neup.12801.
- 5) Minamisaka T, Imura J, Shiraiishi K, Takagi K, Tomita T, Tanaka S, Noguchi A, Akai T, Noguchi K, Kuroda S. Sebaceous adenoma occurring within an intracranial dermoid cyst. *Neuropathology.* 2022 Aug; 42(4): 289-94. doi: 10.1111/neup.12806.
- 6) Marutani T, Kashiwazaki D, Yamamoto S, Akioka N, Hori E, Kuroda S. Therapeutic strategy of severe circular calcified carotid plaque with hemodynamic impairment: A patient treated by carotid endarterectomy following balloon angioplasty to prevent hyperperfusion. *Surg Neurol Int.* 2022 Aug 12; 13: 360. doi: 10.25259/SNI_417_2022.
- 7) Ichimata S, Hata Y, Aikawa A, Ishizawa S, Sato D, Akai T, Nishida N. Calcifying pseudoneoplasm of the neuraxis (CAPNON) associated with neurenteric cyst. An autopsy case showing unusual fatal outcome. *Neuropathology.* 2022 Dec; 42(6): 548-54. doi: 10.1111/neup.12849.

◆ 総説

- 1) Kuroda S, Fujimura M, Takahashi J, Kataoka H, Ogasawara K, Iwama T, Tominaga T, Miyamoto S, and The Research Committee on Moyamoya Disease (Spontaneous Occlusion of Circle of Willis) of the Ministry of Health, Labor, and Welfare, Japan. Diagnostic criteria for moyamoya disease - 2021 revised version. *Neurol Med Chir (Tokyo).* 2022 Jul 15; 62(7): 307-12. doi: 10.2176/jns-nmc.2022-0072.
- 2) Miyamoto S, Ogasawara K, Kuroda S, Itabashi R, Toyoda K, Itoh Y, Iguchi Y, Shiokawa Y, Takagi Y, Ohtsuki T, Kinouchi H, Okada Y, Takahashi JC, Nakase H, Kakuda W, Committee for Storke Guideline 2021, the Japan Storke Society. Japan Storke Society Guideline 2021 for the Treatment of Storke. *Int J Stroke.* 2022 Oct; 17(9): 1039-49. doi: 10.1177/17474930221090347.
- 3) 黒田 敏, 藤村 幹, 高橋 淳, 片岡大治, 岩間 享, 富永悌二, 宮本 享: 厚生労働省科学研究費補助金 難治性疾患克服事業もやもや病 (ウイルス動脈輪閉塞症) における難病の医療水準の向上や患者のQOL向上に資する研究班. もやもや病診断基準-2021年改訂版-. *脳卒中の外科.* 2022 Jan; 50(1): 1-7. doi: 10.2335/scs.50.1.
- 4) 黒田 敏, 遠藤 薫, 板橋 亮, 小笠原邦昭, 宮本 享. 脳卒中治療ガイドライン2021. *日本臨床増刊 最新臨床脳卒中学 (第2版) 上.* 2022 Jan 31; 80(増刊号1): 34-8.
- 5) 秋岡直樹. 「特殊な出血」硬膜動静脈瘻. *日本臨床増刊 最新臨床脳卒中学 (第2版) 下.* 2022 Feb 28; 80(増刊号2): 343-8.
- 6) 黒田 敏. 第6章脳神経内科・脳神経外科 3. 妊産婦脳卒中. *産科と婦人科増刊号 こんなときどうする? 他科とのコミュニケーションガイド.* 2022 Mar 24; 89(suppl): 268-73.
- 7) 黒田 敏. 「もやもや病に対するバイパス術」その特殊性, 成人例に対する私の手術法. *脳神経外科.* 2022 Jul; 50(4): 806-18. doi: 10.11477/mf.1436204624.
- 8) 赤井卓也. 「小児脳神経外科-エキスパートはこうしている」頭蓋骨縫合早期癒合症 従来法 (Conventional cranioplasty). *脳神経外科.* 2022 Nov; 50(6): 1221-9. doi: 10.11477/mf.1436204689.
- 9) 柏崎大奈. ピックアップ海外文献 (446) 「Formation, Growth, or Rupture of De Novo Intracranial Aneurysms : Long-Term Follow-up Study of Subarachnoid Hemorrhage Survivors」. *脳神経外科速報.* 2022 Jan; 32(1): 158.
- 10) 柏崎大奈. ピックアップ海外文献 (447) 「Cognitive and Psychological Functioning in Chiari Malformation Type I Before and After Surgical Decompression - A Prospective Cohort Study」. *脳神経外科速報.* 2022 Jan; 32(1): 159.

- 11) 富田隆浩. ピックアップ海外文献 (448) 「The T2-FLAIR mismatch sign as a predictor of IDH-mutant, 1p/19q-noncodeleted lower-grade gliomas : a systematic review and diagnostic meta-analysis」. 脳神経外科速報. 2022 Mar; 32(2): 304.
- 12) 富田隆浩. ピックアップ海外文献 (449) 「Associations of meningioma molecular subgroup and tumor recurrence」. 脳神経外科速報. 2022 Mar; 32(2): 305.
- 13) 秋岡直樹. ピックアップ海外文献 (450) 「Effect of Intra-arterial Alteplase vs Placebo Following Successful Thrombectomy on Functional Outcomes in Patients With Large Vessel Occlusion Acute Ischemic Stroke : The CHOICE Randomized Clinical Trial」. 脳神経外科速報. 2022 Mar; 32(3): 450.
- 14) 秋岡直樹. ピックアップ海外文献 (451) 「Noncontrast Computed Tomography vs Computed Tomography Perfusion or Magnetic Resonance Imaging Selection in Late Presentation of Stroke With Large-Vessel Occlusion」. 脳神経外科速報. 2022 May; 32(3): 451.
- 15) 堀恵美子. ピックアップ海外文献 (452) 「The utility of congenital cardiac status to predict endoscopic third ventriculostomy and ventriculoperitoneal shunt failure in hydrocephalic infants」. 脳神経外科速報. 2022 Jul; 32(4): 608.
- 16) 堀恵美子. ピックアップ海外文献 (453) 「In-Hospital Outcomes of Urgent, Early, or Late Revascularization for Symptomatic Carotid Artery Stenosis」. 脳神経外科速報. 2022 Jul; 32(4): 609.
- 17) 山本修輔. ピックアップ海外文献 (454) 「Comparison of Drug-Eluting Stent With Bare-Metal Stent in Patients With Symptomatic High-grade Intracranial Atherosclerotic Stenosis : A Randomized Clinical Trial」. 脳神経外科速報. 2022 Sep; 32(5): 744.
- 18) 山本修輔. ピックアップ海外文献 (455) 「Association between D-dimer levels and long-term mortality in patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage」. 脳神経外科速報. 2022 Sep; 32(5): 745.
- 19) 赤井卓也. ピックアップ海外文献 (456) 「Review of Cerebrospinal Fluid Physiology and Dynamics : A Call for Medical Education Reform」. 脳神経外科速報. 2022 Nov; 32(6): 862.
- 20) 赤井卓也. ピックアップ海外文献 (457) 「Epidemiology of craniosynostosis in Norway」. 脳神経外科速報. 2022 Nov; 32(6): 863.

◆ 学会報告

- 1) Kuroda S. Bypass surgery for unclippable aneurysms. World Federation Neurosurgical Societies Educational Committee and Escurla Superior de Medicina; 2022 Jan 27-29; online.
- 2) Kuroda S. Tips & tricks in bypass surgery. Registro Curso Hands On - 1er Curso Bypass Cerebral; 2022 Feb 25; Mexico (online).
- 3) Akioka N, Kuwayama N, Kashiwazaki D, Kuroda S. Treatment Selection and Outcome of Dural Arteriovenous Fistulas: A Comparison Before and After Onyx Introduction. 16th Congress of World Federation of Interventional and Therapeutic Neuroradiology (WFITN2022); 2022 Aug 21-25; Kyoto.
- 4) Akioka N, Kashiwazaki D, Yamamoto S, Maruyama K, Kuwayama N, Kuroda S. Intravenous rt-PA therapy promotes neurological improvement after effective (TICI 2b-3) mechanical thrombectomy . The 10th Korean-Japanese Joint Stroke Conference; 2022 Sep 17-18; Osaka (online).
- 5) Kuroda S. Diagnostic criteria for moyamoya disease - 2021 revised version. WINC MOYAMOYA 2022; 2022 Oct 12; online. (Invited lecture)
- 6) Kuroda S. 5-year stroke risk and its predictors in asymptomatic moyamoya disease - Asymptomatic Moyamoya Registry (AMORE). WINC MOYAMOYA 2022; 2022 Oct 12; online. (Invited lecture)
- 7) Yamamoto S. Differentiation of fibroblasts into myofibroblasts in the arachnoid membrane of moyamoya disease. WINC MOYAMOYA 2022; 2022 Oct 12; online. (Invited lecture)
- 8) Kuroda S. 5-year stroke risk and its predictors in asymptomatic moyamoya disease –The Results of Multi-Center, Prospective Cohort Study, Asymptomatic Moyamoya Registry (AMORE). 10th European-Japanese Cerebrovascular Congress; 2022 Nov 13-16; Kyoto.
- 9) Kuwayama N. Onyx treatment of dural AV fistulas. 10th European-Japanese Cerebrovascular Congress; 2022 Nov 13-16; Kyoto.
- 10) Akioka N, Kashiwazaki D, Yamamoto S, Maruyama K, Kuwayama N, Kuroda S. Multidisciplinary treatment of dural arteriovenous fistula. 10th European-Japanese Cerebrovascular Congress; 2022 Nov 13-16; Kyoto.
- 11) 柴田 孝, 渡邊ゆり, 田中美枝子, 小林洋平, 小杉幸夫, 浦田彰夫, 服部憲明, 黒田 敏. 脳卒中後上肢麻痺の脳波バ

- イオマーカー（3重相関値）の解析. 第13回日本ニューロリハビリテーション学会学術集会; 2022 Feb 12; 神戸（オンライン）.
- 12) 黒田 敏, 小笠原邦昭, 佐々木真理, 宇野昌明, Music Investigators. 「シンポジウム」症候性軽度頸動脈狭窄症の病態, 治療, 予後-多施設前向きMUSIC研究. STROKE 2022（第51回日本脳卒中の外科学会学術集会）; 2022 Mar 17-20; 大阪（オンライン）.
 - 13) 秋岡直樹, 柏崎大奈, 山本修輔, 桑山直也, 赤井卓也, 黒田 敏. 「シンポジウム」当院における硬膜動静脈瘻に対する集学的治療. STROKE 2022（第51回日本脳卒中の外科学会学術集会）; 2022 Mar 17-20; 大阪（オンライン）.
 - 14) 黒田 敏, 藤村 幹, 舟木健史, 堀恵美子, 菱川朋人, 遠藤英徳, 片岡大治, 高橋 淳, 富永悌二, 宮本 享, Amore Investigators. 「シンポジウム」無症候性もやもや病の自然歴-画像診断と5年間のアウトカム. STROKE 2022（第51回日本脳卒中の外科学会学術集会）; 2022 Mar 17-20; 大阪（オンライン）.
 - 15) 堀恵美子, 柏崎大奈, 山本修輔, 丸山邦隆, 浜田さおり, 城 泰輔, 布施川達也, 秋岡直樹, 黒田 敏. 「シンポジウム」標準的脳血管外科における術中トラブルの回避と対処. STROKE 2022（第51回日本脳卒中の外科学会学術集会）; 2022 Mar 17-20; 大阪（オンライン）.
 - 16) 柏崎大奈, 秋岡直樹, 堀恵美子, 山本修輔, 丸山邦隆, 浜田さおり, 城 泰輔, 黒田 敏. 「シンポジウム」ハイリスク要素を考慮した内頸動脈狭窄症の治療戦略と結果. STROKE 2022（第51回日本脳卒中の外科学会学術集会）; 2022 Mar 17-20; 大阪（オンライン）.
 - 17) 山本修輔, 山本誠二, 柏崎大奈, 堀恵美子, 笹原正清, 黒田 敏. もやもや病クモ膜における筋線維芽細胞の分化増殖. STROKE 2022（第51回日本脳卒中の外科学会学術集会）; 2022 Mar 17-20; 大阪（オンライン）.
 - 18) 浜田さおり, 柏崎大奈, 秋岡直樹, 桑山直也, 黒田 敏. 頭蓋内硬膜動静脈瘻に合併する症候性てんかんの臨床的特徴と予後. STROKE 2022（第51回日本脳卒中の外科学会学術集会）; 2022 Mar 17-20; 大阪（オンライン）.
 - 19) 秋岡直樹, 柏崎大奈, 山本修輔, 桑山直也, 黒田 敏. Onyxを用いたTAE後に再発する頭蓋内硬膜動静脈瘻の臨床的特徴. STROKE 2022（第51回日本脳卒中の外科学会学術集会）; 2022 Mar 17-20; 大阪（オンライン）.
 - 20) 山本修輔, 堀江幸男, 青木 洋, 桑山直也, 得田和彦, 増岡 徹, 毛利正直, 新井政幸, 山本博道, 黒田 敏. 「シンポジウム」医療資源寡少地域における2次医療圏を跨いだ脳卒中診療-富山県脳卒中悉皆データベース（TOY STORE）. STROKE 2022（第47回日本脳卒中学会学術集会）; 2022 Mar 17-20; 大阪（オンライン）.
 - 21) 柴田 孝, 渡邊ゆり, 田中美枝子, 小林洋平, 小杉幸夫, 浦田彰夫, 服部憲明, 黒田 敏. 脳卒中後上肢麻痺の脳波バイオマーカー（3重相関値）の解析. STROKE 2022（第47回日本脳卒中学会学術集会）; 2022 Mar 17-20; 大阪（オンライン）.
 - 22) 堀恵美子, 丸山邦隆, 柏崎大奈, 山本修輔, 浜田さおり, 城 泰輔, 秋岡直樹, 黒田 敏. STA-MCA anastomosis術後過灌流症候群の発生因子. STROKE 2022（第47回日本脳卒中学会学術集会）; 2022 Mar 17-20; 大阪（オンライン）.
 - 23) 秋岡直樹. Expertから学ぶdAVF Strategy with OnyxTM. STROKE 2022; 2022 Mar 17-20; 大阪（オンライン）.
 - 24) 黒田 敏, 藤村 幹, 高橋 淳, 片岡大治, 岩間 亨, 富永悌二, 宮本 享. もやもや病の新しい診断基準. STROKE 2022（第47回日本脳卒中学会学術集会・Web Live シンポジウム）; 2022 Apr 20; オンライン.
 - 25) 山本修輔. 経過中, 診断が動脈硬化性頭蓋内動脈狭窄からもやもや病に変わった66歳女性. STROKE 2022（第47回日本脳卒中学会学術集会・Web Live シンポジウム）; 2022 Apr 20; オンライン.
 - 26) 高沢弘樹, 北林朋弘, 新井正行, 赤井卓也. エベロリムスが奏功している結節性硬化症に合併したsubependymal giant cell astrocytomaの1例. 第101回日本脳神経外科学会中部支部学術集会; 2022 Apr 9; オンライン.
 - 27) 丸山邦隆, 柏崎大奈, 山本修輔, 堀恵美子, 秋岡直樹, 黒田 敏. 抗リン脂質抗体症候群により若年性脳梗塞を発症した内頸動脈狭窄症の一例. 第101回日本脳神経外科学会中部支部学術集会; 2022 Apr 9; オンライン.
 - 28) 黒田 敏. 「シンポジウム」手術が脳神経外科医に及ぼすストレスの定量評価-HR/HRV解析. 第31回脳神経外科手術と機器学会; 2022 Apr 15-16; 東京（オンライン）.
 - 29) 赤井卓也, 城 泰輔, 黒田 敏. 小児神経外科手術におけるsurgical site infection-リスク因子と対策-. 第31回脳神経外科手術と機器学会; 2022 Apr 15-16; 東京（オンライン）.
 - 30) 堀恵美子, 城 泰輔, 丸山邦隆, 浜田さおり, 山本修輔, 柏崎大奈, 黒田 敏. Short M1の中大脳動脈瘤に対するorbito-cranial approachの有用性. 第31回脳神経外科手術と機器学会; 2022 Apr 15-16; 東京（オンライン）.
 - 31) 丸山邦隆, 柏崎大奈, 山本修輔, 秋岡直樹, 黒田 敏. 破裂小型脳動脈瘤（<3mm）のコイル塞栓術の治療成績. 第31回脳神経外科手術と機器学会; 2022 Apr 15-16; 東京（オンライン）.
 - 32) 秋岡直樹, 柏崎大奈, 山本修輔, 桑山直也, 黒田 敏. 当院の難治性硬膜動静脈瘻に対する治療戦略. 第31回脳神経外科手術と機器学会; 2022 Apr 15-16; 東京（オンライン）.

- 33) 丸山邦隆, 富田隆浩, 白石啓太郎, 堀恵美子, 柏崎大奈, 赤井卓也, 黒田 敏. 当科における後頭蓋窩手術後の髄液漏予防. 第31回脳神経外科手術と機器学会; 2022 Apr 15-16; 東京 (オンライン).
- 34) 城 泰輔, 赤井卓也, 丸山邦隆, 浜田さおり, 山本修輔, 秋岡直樹, 柏崎大奈, 堀恵美子, 富田隆浩, 黒田 敏. 当院小児神経外科手術におけるsurgical site infectionリスク因子の検討. 第31回脳神経外科手術と機器学会; 2022 Apr 15-16; 東京 (オンライン).
- 35) 富田隆浩, 城 泰輔, 丸山邦隆, 浜田さおり, 白石啓太郎, 山本修輔, 柏崎大奈, 秋岡直樹, 堀恵美子, 赤井卓也, 黒田 敏. 脳神経外科手術における3D画像と3Dプリンティングモデルでの教育と術前シミュレーション. 第31回脳神経外科手術と機器学会; 2022 Apr 15-16; 東京 (オンライン).
- 36) 古賀悠一郎, 堀恵美子, 浜田さおり, 丸山邦隆, 山本修輔, 柏崎大奈, 黒田 敏. EC/ICバイパス術におけるneck pillow法による吻合部の閉塞予防～86手術の治療成績. 第31回脳神経外科手術と機器学会; 2022 Apr 15-16; 東京 (オンライン).
- 37) 柏崎大奈, 山本修輔, 内野晴登, 齋藤久泰, 堀恵美子, 秋岡直樹, 黒田 敏. もやもや病に対するrepeat bypassの効果と脳循環的検討. 第31回脳神経外科手術と機器学会; 2022 Apr 15-16; 東京 (オンライン).
- 38) 富田隆浩, 白石啓太郎, 浜田さおり, 丸山邦隆, 城 泰輔, 赤井卓也, 黒田 敏. 75歳以上の高齢者髄膜腫の治療成績. 第35回日本老年脳神経外科学会; 2022 Apr 23; オンライン.
- 39) 秋岡直樹. dAVF適応拡大後のOnyxTMの有用性と治療戦略. 第42回日本脳神経外科コンgres総会; 2022 May 12-15; 大阪.
- 40) 赤井卓也, 堀恵美子, 黒田 敏. 小児水頭症に対する第3脳室底開窓術成功の臨床因子-機械学習 (AI)による解析-. 第50回日本小児神経外科学会; 2022 Jun 10-11; 岐阜.
- 41) 城 泰輔, 赤井卓也, 丸山邦隆, 浜田さおり, 山本修輔, 秋岡直樹, 柏崎大奈, 堀恵美子, 富田隆浩, 黒田 敏. 当院小児神経外科手術におけるsurgical site infectionリスク因子の検討. 第50回日本小児神経外科学会; 2022 Jun 10-11; 岐阜 (オンライン).
- 42) 黒田 敏. 「シンポジウム」血管性認知症の分子メカニズムから見た外科介入の意義. 第6回日本脳神経外科認知症学会学術総会; 2022 Jun 11-12; 秋田.
- 43) 柴田 孝. 血管性認知障害による自発性低下に経頭蓋直流電気刺激が著効した症例. 第6回日本脳神経外科認知症学会学術総会; 2022 Jun 11-12; 秋田 (オンライン).
- 44) 黒田 敏. 「シンポジウム」サステナブルな山岳診療所の運営へのパラダイムシフトは可能か? . 第42回日本登山医学会学術集会; 2022 Jun 18-19; 富山.
- 45) 松井恒太郎, 若杉雅浩, 北村 寛, 芳村直樹, 廣田早苗, 黒田 敏. 山小屋診療所における肺水腫に対する非侵襲的人工呼吸器に使用経験. 第42回日本登山医学会学術集会; 2022 Jun 18-19; 富山.
- 46) 笹本亨太, 松井恒太郎, 廣田早苗, 黒田 敏. 双六小屋診療所の10年の動向～山岳部学生の視点から. 第42回日本登山医学会学術集会; 2022 Jun 18-19; 富山.
- 47) 秋岡直樹, 柏崎大奈, 山本修輔, 桑山直也, 黒田 敏. 「シンポジウム」 Onyx時代の頭蓋内硬膜動静脈瘻に対する治療戦略. 第28回日本血管内治療学会学術総会; 2022 Jun 24-25; 愛知 (オンライン).
- 48) 赤井卓也. Metopic ridgeの診断治療. 第18回craniosynotosis研究会; 2022 Jun 25; 東京 (オンライン).
- 49) 赤井卓也, 小澤哲夫, 山下昌信, 黒田 敏. 次世代シーケンサを用いた頭蓋骨縫合早期癒合症症例の遺伝子解析 -サンガー法で変異が見つからなかった家族例の解析-. 第22回日本分子脳神経外科学会; 2022 Jul 22-23; 金沢.
- 50) 柏崎大奈, 丸山邦隆, 山本修輔, 秋岡直樹, 堀恵美子, 黒田 敏. 不安定プラークをとりまく環境と脳血管イベントの発症メカニズム. 第22回日本分子脳神経外科学会; 2022 Jul 22-23; 金沢.
- 51) 山本修輔, 山本誠士, 柏崎大奈, 堀恵美子, 赤井卓也, 笹原正清, 黒田 敏. もやもや病クモ膜における筋線維芽細胞の分化増殖. 第22回日本分子脳神経外科学会; 2022 Jul 22-23; 金沢.
- 52) 赤井卓也, 八田稔久, 坂田ひろみ, 山本誠士, 黒田 敏. 脳脊髄液は前頭蓋底, 脈絡叢から頭蓋外へ排出される可能性がある-マウス胎児脳室内への粒子注入研究-. 第62回日本先天異常学会学術集会; 2022 Jul 29-31; 金沢 (オンライン).
- 53) 丸山邦隆, 秋岡直樹, 山本修輔, 柏崎大奈, 黒田 敏. DeFrictor BULLが有用であったFalcotentorial dural AVFの一例. 第56回日本脳神経血管内治療学会中部地方会; 2022 Aug 6; 長久手 (オンライン).
- 54) 古賀悠一郎. 下垂体線腫摘出術9年後に出現したトルコ鞍部原発リンパ腫の1例. 第27回北陸間脳下垂体腫瘍研究会; 2022 Aug 27; 富山.
- 55) 丸山邦隆, 堀恵美子, 秋岡直樹, 柏崎大奈, 黒田 敏. 血栓化巨大後脳動脈瘤に対して, OA-PCAバイパス+trappingが

有効であった一例. 第102回日本脳神経外科学会中部支部学術集会; 2022 Sep 17; 名古屋.

- 56) 秋岡直樹, 柏崎大奈, 山本修輔, 桑山直也, 黒田 敏. 「シンポジウム」 当院における硬膜動静脈瘻に対する集学的治療. 一般社団法人日本脳神経外科学会 第81回学術総会; 2022 Sep 28-Oct 1; 横浜.
- 57) 黒田 敏, 山本修輔, 丸山邦隆, 柏崎大奈, 堀恵美子, 秋岡直樹, 桑山直也. 「シンポジウム」 頸動脈狭窄症治療の過去, 現在, 未来. 一般社団法人日本脳神経外科学会 第81回学術総会; 2022 Sep 28-Oct 1; 横浜.
- 58) 黒田 敏, 山本修輔, 柏崎大奈, 堀恵美子, 秋岡直樹. 「シンポジウム」 成人もやもや病の診断と治療戦略. 一般社団法人日本脳神経外科学会 第81回学術総会; 2022 Sep 28-Oct 1; 横浜.
- 59) 山本修輔, 赤井卓也, 柏崎大奈, 堀恵美子, 丸山邦隆, 秋岡直樹, 黒田 敏. 成人もやもや病の血管周囲腔の拡大はglymphatic systemの障害を示唆している. 一般社団法人日本脳神経外科学会 第81回学術総会; 2022 Sep 28-Oct 1; 横浜.
- 60) 赤井卓也, 八田稔久, 坂田-羽賀ひろみ, 山本誠士, 山本修輔, 黒田 敏. 脳脊髄液は前頭蓋底, 脈絡叢から頭蓋外へ排出される可能性がある-マウス胎児脳室内への蛍光抗体, 金粒子, カダベリン注入研究-. 一般社団法人日本脳神経外科学会 第81回学術総会; 2022 Sep 28-Oct 1; 横浜.
- 61) 柴田 孝, 伊原大輔, 田淵明子, 黒田 敏. 静磁場による神経培養細胞のImmediate-Early Genesの誘導抑制. 一般社団法人日本脳神経外科学会 第81回学術総会; 2022 Sep 28-Oct 1; 横浜.
- 62) 黒田 敏, 小笠原邦昭, 佐々木真理, 宇野昌明, MUSIC Investigators. 「シンポジウム」 症候性軽度頸動脈狭窄症の病態, 治療, 予後-多施設前向きMUSIC研究. 第65回日本脳循環代謝学会学術集会; 2022 Oct 28-29; 甲府.
- 63) 柏崎大奈, 丸山邦隆, 山本修輔, 堀恵美子, 秋岡直樹, 黒田 敏. 脳出血周囲の脳浮腫のサイズは急性期の感染症の頻度と相関する. 第65回日本脳循環代謝学会学術集会; 2022 Oct 28-29; 甲府.
- 64) 堀恵美子, 柏崎大奈, 秋岡直樹, 麻野井英次, 黒田 敏. 機械学習を用いた未破裂MCA動脈瘤壁の菲薄化の予測モデルの開発. 第65回日本脳循環代謝学会学術集会; 2022 Oct 28-29; 甲府.
- 65) 古賀悠一郎, 柏崎大奈, 丸山邦隆, 山本修輔, 秋岡直樹, 堀恵美子, 桑山直也, 黒田 敏. 眼症状で発症した内頸動脈狭窄症における病態と予後. 第65回日本脳循環代謝学会学術集会; 2022 Oct 28-29; 甲府.
- 66) 古賀悠一郎, 山本修輔, 柏崎大奈, 秋岡直樹, 堀恵美子, 黒田 敏. 白質病変が脳血行再建術後に改善した, もやもや病の3症例. 第65回日本脳循環代謝学会学術集会; 2022 Oct 28-29; 甲府.
- 67) 山本修輔, 丸山邦隆, 柏崎大奈, 堀恵美子, 秋岡直樹, 赤井卓也, 黒田 敏. 成人もやもや病における脳血行再建術前後の拡大血管周囲腔の変化. 第65回日本脳循環代謝学会学術集会; 2022 Oct 28-29; 甲府.
- 68) 山本修輔, 丸山邦隆, 柏崎大奈, 堀恵美子, 秋岡直樹, 黒田 敏. 両側もやもや病における初回血行再建術後の対側脳血流量の改善. 第65回日本脳循環代謝学会学術集会; 2022 Oct 28-29; 甲府.
- 69) 柏崎大奈, 山本修輔, 丸山邦隆, 堀恵美子, 秋岡直樹, 黒田 敏. もやもや病に対するrepeat bypassの効果と脳循環的検討. 第65回日本脳循環代謝学会学術集会; 2022 Oct 28-29; 甲府.
- 70) 秋岡直樹, 柏崎大奈, 山本修輔, 丸山邦隆, 桑山直也, 黒田 敏. rt-PA静注は脳血栓回収療法TICI 2b-3後の神経症状改善に関連する. 第65回日本脳循環代謝学会学術集会; 2022 Oct 28-29; 甲府.
- 71) 赤井卓也. 「シンポジウム」 産官学連携による軟性神経内視鏡用ハサミの開発と課題. 第29回一般社団法人日本神経内視鏡学会; 2022 Nov 3-4; 軽井沢.
- 72) 堀恵美子, 赤井卓也, 白石啓太郎, 丸山邦隆, 黒田 敏. 水頭症にて発症し第3脳室底開窓術が著効したBlake's pouch cystの成人例. 第29回一般社団法人日本神経内視鏡学会; 2022 Nov 3-4; 軽井沢.
- 73) 赤井卓也, 城 泰輔, 黒田 敏. 「シンポジウム」 小児神経外科手術におけるsurgical site infectionリスク因子と対策-研究報告と自験例の検討-. 第35回日本外科感染症学会総会; 2022 Nov 8-9; 倉敷.
- 74) 秋岡直樹, 柏崎大奈, 山本修輔, 桑山直也, 黒田 敏. 「シンポジウム」 Transverse-Sigmoid Sinus DAVF 治療のパラダイムシフト. 第38回NPO法人日本脳神経血管内治療学会学術集会; 2022 Nov 10-12; 大阪.
- 75) 秋岡直樹. FUBUKI XF の製品紹介と可能性. 第38回NPO法人日本脳神経血管内治療学会学術集会; 2022 Nov 10-12; 大阪.
- 76) 柏崎大奈, 秋岡直樹, 黒田 敏. 血管内治療におけるmorbidityとmortalityの特徴~当科における10年間のmorbidity and mortality conferenceからの考察. 第38回NPO法人日本脳神経血管内治療学会学術集会; 2022 Nov 10-12; 大阪.

◆ その他

- 1) Akioka N. PTAS of intracranial arteries; evidence, indication & technique. 1st World Young Neurosurgeons' Congress; 2022 May 6-8; online.

- 2) 秋岡直樹. 基本から学ぼう！ 硬膜動静脈瘻の治療. 第3回山陰脳神経血管内治療研究会; 2022 Feb 12; 鳥取 (オンライン).
- 3) 秋岡直樹. 富山大学附属病院における急性期脳梗塞治療への取り組み. 福井赤十字病院 脳卒中オープンカンファレンス; 2022 May 15; 福井 (オンライン).
- 4) 秋岡直樹. 当院におけるくも膜下出血後の脳血管攣縮予防と治療. オンラインセミナー 富山県くも膜下出血 術後治療の新戦略; 2022 Apr 7; 富山 (オンライン).
- 5) 秋岡直樹. 脳梗塞に対する最新の脳血管内治療, 薬物治療. 富山県薬剤師会生涯教育研修会; 2022 Apr 14; 富山.
- 6) 赤井卓也. 頭蓋骨縫合早期癒合症 -診断と治療-. 高岡市小児科医会; 2022 Apr 26; 高岡.
- 7) 秋岡直樹. 当院におけるバクロフェン髄注療法の実際. 北陸痙縮治療セミナー; 2022 May 28; 富山 (オンライン).
- 8) 赤井卓也. 頭蓋骨縫合早期癒合症. 日本小児神経外科学会 教育セミナー; 2022 Jun 9; オンライン.
- 9) 秋岡直樹. 硬膜動静脈瘻治療の進歩～変わらないこと、変わっていること～. 第21回なにわ塾; 2022 Jun 10; 大阪.
- 10) 秋岡直樹. 脳卒中後疼痛に関する文献レビュー. 脳卒中後疼痛を考えるオンラインセミナー; 2022 Jun 16; オンライン.
- 11) 黒田 敏. 「会長講演」 登山医学と脳神経外科医. 第42回日本登山医学会学術集会; 2022 Jun 18-19; 富山.
- 12) 秋岡直樹. 「基調講演」 脳卒中治療ガイドライン2021の改訂ポイント. Hypertension Symposium～脳卒中と高血圧を考える～; 2022 Jul 14; 富山.
- 13) 丸山邦隆. 脊髄硬膜動静脈瘻離断術における3Dホログラムの使用経験. 第5回医療XRメタバース研究会; 2022 Jul 27; オンライン.
- 14) 秋岡直樹. falcotentorial DAVFの1例. 第11回富山ホタルイカ・カンファレンス; 2022 Aug 20; 富山.
- 15) 秋岡直樹. 脳血管障害急性期・慢性期における抗血小板薬のマネジメント. Stroke Area Meeting ～脳卒中の予防から治療まで～; 2022 Aug 25; オンライン.
- 16) 秋岡直樹. 防ごう！ 治そう！ 脳卒中. 富山県民公開講座; 2022 Aug 27; 富山.
- 17) 柏崎大奈. Morbidity and mortality conferenceから考察する脳神経外科に関するadverse eventの特徴と発生予防. 一般社団法人 日本脳神経外科学会 第81回学術総会・FD講習会; 2022 Sep 28-Oct 1; 横浜.
- 18) 秋岡直樹. ハイリスク病変に対するCAS. 第38回NPO法人日本脳神経血管内治療学会学術集会・CEP; 2022 Nov 10-12; 大阪.
- 19) 秋岡直樹. 脳卒中の急性期治療～富山大学包括的脳卒中センターの現況. 富山大学附属病院 脳卒中市民公開講座; 2022 Dec 10; 富山.
- 20) 柏崎大奈. 脳卒中の再発予防(2)～血管の中からも外からも. 富山大学附属病院 脳卒中市民公開講座; 2022 Dec 10; 富山.