

2024年（令和6年） 研究業績

講座・研究室名： 医学研究科データサイエンス

所属長・責任者名： 青木茂樹・鎌形康司

| 区分   | 番号 | 学位論文 | 全著者名                                                                                                                                                                                                                                                                           | 論文名                                                                                                                                                             | 掲載誌名, 掲載年；巻（号）：ページ番号                             | DOI                            | 国際共同 |
|------|----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|------|
| 英文原著 | 1  |      | Tomizawa Y, Hagiwara A, Hoshino Y, Nakaya M, Kamagata K, Cossu D, Yokoyama K, Aoki S, Hattori N.                                                                                                                                                                               | The glymphatic system as a potential biomarker and therapeutic target in secondary progressive multiple sclerosis.                                              | Mult Scler Relat Disord. 2024 Mar;83:105437.     | 10.1016/j.msard.2024.105437    |      |
| 英文原著 | 2  |      | Fujita S, Gagoski B, Hwang KP, Hagiwara A, Warntjes M, Fukunaga I, Uchida W, Saito Y, Sekine T, Tachibana R, Muroi T, Akatsu T, Kasahara A, Sato R, Ueyama T, Andica C, Kamagata K, Amemiya S, Takao H, Hoshino Y, Tomizawa Y, Yokoyama K, Bilgic B, Hattori N, Abe O, Aoki S. | Cross-vendor multiparametric mapping of the human brain using 3D-QALAS: A multicenter and multivendor study.                                                    | Magn Reson Med. 2024 May;91(5):1863-1875.        | 10.1002/mrm.29939              |      |
| 英文原著 | 3  |      | Takeshige-Amano H, Hatano T, Kamagata K, Andica C, Ogawa T, Shindo A, Uchida W, Sako W, Saiki S, Shimo Y, Oyama G, Umemura A, Ito M, Hori M, Aoki S, Hattori N.                                                                                                                | Free-water diffusion magnetic resonance imaging under selegiline treatment in Parkinson's disease.                                                              | J Neurol Sci. 2024 Feb 15;457:122883.            | 10.1016/j.jns.2024.122883      |      |
| 英文原著 | 4  |      | Oka S, Ogawa A, Osada T, Tanaka M, Nakajima K, Kamagata K, Aoki S, Oshima Y, Tanaka S, Kirino E, Nakamura TJ, Konishi S.                                                                                                                                                       | Diurnal Variation of Brain Activity in the Human Suprachiasmatic Nucleus.                                                                                       | J Neurosci. 2024 Feb 21;44(8):e1730232024.       | 10.1523/JNEUROSCI.1730-23.2024 |      |
| 英文原著 | 5  |      | Andica C, Kamagata K, Takabayashi K, Mahemuti Z, Hagiwara A, Aoki S.                                                                                                                                                                                                           | Reduced Diffusivity along Perivascular Spaces on MR Imaging Associated with Younger Age of First Use and Cognitive Impairment in Recreational Marijuana Users.  | AJNR Am J Neuroradiol. 2024 Jul 8;45(7):912-919. | 10.3174/ajnr.A8215             |      |
| 英文原著 | 6  |      | Yamashiro K, Takabayashi K, Kamagata K, Nishimoto Y, Togashi Y, Yamauchi Y, Ogaki K, Li Y, Hatano T, Motoi Y, Suzuki M, Miyakawa K, Ishikawa D, Aoki S, Urabe T, Hattori N.                                                                                                    | Free water in gray matter linked to gut microbiota changes with decreased butyrate producers in Alzheimer's disease and mild cognitive impairment.              | Neurobiol Dis. 2024 Apr;193:106464.              | 10.1016/j.nbd.2024.106464      |      |
| 英文原著 | 7  |      | Tuerxun R, Kamagata K, Saito Y, Andica C, Takabayashi K, Uchida W, Yoshida S, Kikuta J, Tabata H, Naito H, Someya Y, Kaga H, Miyata M, Akashi T, Wada A, Taoka T, Naganawa S, Tamura Y, Watada H, Kawamori R, Aoki S.                                                          | Assessing interstitial fluid dynamics in type 2 diabetes mellitus and prediabetes cases through diffusion tensor imaging analysis along the perivascular space. | Front Aging Neurosci. 2024 Mar 7;16:1362457.     | 10.3389/fnagi.2024.1362457     |      |

|      |    |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |                                                                         |                            |  |
|------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--|
| 英文原著 | 8  | Miyata M, Takahata K, Sano Y, Yamamoto Y, Kurose S, Kubota M, Endo H, Matsuoka K, Tagai K, Oya M, Hirata K, Saito F, Mimura M, Kamagata K, Aoki S, Higuchi M.                                     | Association between mammillary body atrophy and memory impairment in retired athletes with a history of repetitive mild traumatic brain injury.  | Sci Rep. 2024 Mar 26;14(1):7129.                                        | 10.1038/s41598-024-57383-6 |  |
| 英文原著 | 9  | Kamiya K, Hanashiro S, Kano O, Uchida W, Kamagata K, Aoki S, Hori M.                                                                                                                              | Surface-based Analyses of Diffusional Kurtosis Imaging in Amyotrophic Lateral Sclerosis: Relationship with Onset Subtypes.                       | Magn Reson Med Sci. 2025 Jan 1;24(1):122-132.                           | 10.2463/mrms.mp.2023-0138  |  |
| 英文原著 | 10 | Junko Kikuta, Koji Kamagata, Kaito Takabayashi et al.                                                                                                                                             | volume increase in older adults with poor sleep quality                                                                                          | 11 April 2024, PREPRINT (Version 2) available at Research Square        | 10.1002/jnr.70005          |  |
| 英文原著 | 11 | Itoh H, Oda M, Saiki S, Kamagata K, Sako W, Ishikawa K-i, et al.                                                                                                                                  | Preliminary study of substantia nigra analysis by tensorial feature extraction.                                                                  | International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery. 2024. | 10.1007/s11548-024-03175-2 |  |
| 英文原著 | 12 | Goto M, Kamagata K, Andica C, Takabayashi K, Uchida W, Goto T, et al.                                                                                                                             | Deep Learning-based Hierarchical Brain Segmentation with Preliminary Analysis of the Repeatability and Reproducibility.                          | Magnetic Resonance in Medical Sciences. 2024;advpub.                    | 10.2463/mrms.mp.2023-0124  |  |
| 英文原著 | 13 | Tianxiang L, Uchida W, Zhu S, et al.                                                                                                                                                              | Revolutionizing MRI Data Processing Using FSL: Preliminary Findings with the Fugaku Supercomputer                                                | Medical Physics                                                         | —                          |  |
| 英文原著 | 14 | Mari Miyata, Koji Kamagata, Yuya Saito et al.                                                                                                                                                     | Diffusion tensor image analysis along the perivascular space in former professional athletes with repetitive mild traumatic brain injury history | 10 October 2024, PREPRINT (Version 1) available at Research Square      | 10.1016/j.acra.2025.04.028 |  |
| 英文原著 | 15 | Fujioka T, Fujita S, Ueda D, Ito R, Kawamura M, Fushimi Y, Tsuboyama T, Yanagawa M, Yamada A, Tatsugami F, Kamagata K, Nozaki T, Matsui Y, Fujima N, Hirata K, Nakaura T, Tateishi U, Naganawa S. | The Evolution and Clinical Impact of Deep Learning Technologies in Breast MRI                                                                    | Magn Reson Med Sci. 2024 Oct 29.                                        | 10.2463/mrms.rev.2024-0056 |  |
| 英文原著 | 16 | Osada T, Nakajima K, Shirokoshi T, Ogawa A, Oka S, Kamagata K, Aoki S, Oshima Y, Tanaka S, Konishi S.                                                                                             | Multiple insular-prefrontal pathways underlie perception to execution during response inhibition in humans                                       | Nat Commun. 2024 Dec 3;15(1):10380.                                     | 10.1038/s41467-024-54564-9 |  |
| 英文原著 | 17 | Kawamura M, Shimojo M, Tatsugami F, Hirata K, Fujita S, Ueda D, Matsui Y, Fushimi Y, Fujioka T, Nozaki T, Yamada A, Ito R, Fujima N, Yanagawa M, Nakaura T, Tsuboyama T, Kamagata K, Naganawa S.  | Stereotactic arrhythmia radioablation for ventricular tachycardia: a review of clinical trials and emerging roles of imaging                     | J Radiat Res. 2024 Dec 5:rrae090.                                       | 10.1093/jrr/rrae090        |  |
| 英文原著 | 18 | Wada A, Akatsu T, Ikenouchi Y, Suzuki M, Akashi T, Hagiwara A, Nishizawa M, Sano K, Kamagata K, Aoki S                                                                                            | Synthesizing 4D magnetic resonance angiography from 3D time-of-flight using deep learning: a feasibility study                                   | Cureus, 2024; 16: e60803                                                | 10.7759/cureus.60803       |  |
| 英文原著 | 19 | Fan RH, Tomizawa N, Sato H, Fujimoto S, Kawaguchi YO, Nozaki YO, Takahashi D, Kudo A, Inage H, Yokota Y, Kudo H, Kawamoto K, Kogure Y, Kumamaru KK, Minamino T, Aoki S.                           | New protocol for contrast media reduction in atrial fibrillation ablation-planning CT with dual region of interest.                              | Radiography, 2024; 30(6):1719-1726                                      | 10.1016/j.radi.2024.08.016 |  |

|      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                             |                                                |                             |  |
|------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|--|
| 英文原著 | 20 | Nozaki YO, Fujimoto S, Takahashi D, Kudo A, Kawaguchi YO, Sato H, Kudo H, Takamura K, Hiki M, Dohi T, Tomizawa N, Kumamaru KK, Aoki S, Minamino T.                                                                                                                                                     | Additional prognostic impact of plaque characterization with on-site CT-derived fractional flow Reserve in Coronary CT angiography.         | J Cardiol, 2024; 84(5):336-341                 | 10.1016/j.radi.2024.08.016  |  |
| 英文原著 | 21 | Tomizawa N, Nozaki Y, Sato H, Kawaguchi Y, Kudo A, Takahashi D, Takamura K, Hiki M, Fujimoto S, Okai I, Koga S, Okazaki S, Kumamaru KK, Minamino T, Aoki S.                                                                                                                                            | Super-resolution deep learning reconstruction to improve image quality of coronary CT angiography                                           | Radiology Advances, 2024; 1(1):umae001         | 10.1093/radadv/umae001      |  |
| 英文原著 | 22 | Suzuki A, Sano K, Saito Y, Wijeratne P, Yamamoto K, Fujita S, Woo J, Tomizawa N, Kamagata K, Imamura H, Shiina S, Saiura A, Ikejima K, Kuwatsuru R, Masutani Y, Alexander D, Aoki S.                                                                                                                   | Modeling liver fibrosis progression in patients with viral hepatitis using the machine learning tool subtype and stage inference (SuStaIn). | Cureus, 2025; 17: e78744                       | 10.7759/cureus.78744        |  |
| 英文原著 | 23 | Tomizawa N, Ozu H, Kamio S, Fujimoto S, Nozaki Y, Fan R, Kawaguchi Y, Takamura K, Hiki M, Aikawa T, Kadowaki S, Ikeda F, KumamaruKK, Watada H, Minamino T, Aoki S.                                                                                                                                     | Effect of sampling rate during dynamic myocardial CT perfusion on coronary flow reserve and ischemia analysis.                              | Int J Cardiovasc Imaging, 2025                 | 10.1007/s10554-025-03361-6  |  |
| 英文原著 | 24 | Shohei Fujita, Akifumi Hagiwara, Koichiro Kimura, Yo Taniguchi, Kosuke Ito, Hisako Nagao, Masahiro Takizawa, Wataru Uchida, Koji Kamagata, Ukihide Tateishi, Shigeki Aoki                                                                                                                              | Three-dimensional simultaneous T1 and T2* relaxation times and quantitative susceptibility mapping at 3 T: A multicenter validation study   | Magn Reson Imaging. 2024 Oct;112:100-106.      | 10.1016/j.mri.2024.07.004   |  |
| 英文原著 | 25 | Akihiko Wada, Toshiaki Akashi, George Shih, Akifumi Hagiwara, Mitsuo Nishizawa, Yayoi Hayakawa, Junko Kikuta, Keigo Shimoji , Katsuhiko Sano, Koji Kamagata, Atsushi Nakanishi, Shigeki Aoki                                                                                                           | Optimizing GPT-4 Turbo Diagnostic Accuracy in Neuroradiology through Prompt Engineering and Confidence Thresholds                           | Diagnostics (Basel). 2024 Jul 17;14(14):1541.  | 10.3390/diagnostics14141541 |  |
| 英文原著 | 26 | Christina Andica, Koji Kamagata, Kaito Takabayashi, Zaimire Mahemuti, Manabu Iwasaki, Akifumi Hagiwara, Wataru Uchida, Hiroki Tabata, Hitoshi Naito, Hideyoshi Kaga, Yuki Someya, Yoshifumi Tamura, Ryuzo Kawamori, Hirotaka Watada, Shigeki Aoki                                                      | Myelin Changes in Poor Sleepers: Insights into Glymphatic Clearance Function and Regional Circadian Clock Gene Expression                   | Aging Dis. 2024 Sep 18. Online ahead of print. | 10.14336/AD.2024.0894       |  |
| 英文原著 | 27 | <b>Satoru Kamio , Akifumi Hagiwara ,</b> Koji Kamagata , Wataru Uchida , Moto Nakaya , Towa Sekine , Naohisa Hara , Yuika Tsukamoto , Toshiaki Akashi , Akihiko Wada , Hitoshi Naito , Hiroki Tabata , Hideyoshi Kaga , Yoshifumi Tamura , Ryuzo Kawamori , Hirotaka Watada , Osamu Abe , Shigeki Aoki | Association between cognitive function and relaxation rates of the cerebral cortex                                                          | J Neurol Sci . 2025:472:123466.                | 10.1016/j.jns.2025.123466   |  |

|      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                 |                              |  |
|------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--|
| 英文原著 | 28 | Shoko Hara, Junko Kikuta, Kaito Takabayashi, Koji Kamagata, Shihori Hayashi, Motoki Inaji, Yoji Tanaka, Masaaki Hori, Kenji Ishii, Tadashi Nariai, Toshiaki Taoka, Shinji Naganawa, Shigeki Aoki, Taketoshi Maehara                                                | Decreased diffusivity along the perivascular space and cerebral hemodynamic disturbance in adult moyamoya disease                                                         | Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism 2024, 0271678X241245492.                            | 10.1177/0271678X241245492    |  |
| 英文原著 | 29 | Kikuta, J.; Kamagata, K.; Takabayashi, K.; Hayakawa, Y.; Taoka, T.; Saito, Y.; Uchida, W.; Guo, S.; Yoshida, S.; Yamazaki, K.; Wada, A.; Kaga, H.; Tamura, Y.; Kawamori, R.; Watada, H.; Aoki, S.,                                                                 | Decreased Water Diffusivity Along the Perivascular Space in Older Adults With Poor Sleep Quality.                                                                         | Journal of Neuroscience Research 2024, 102 (12), e70005.                                        | 10.1002/jnr.70005            |  |
| 英文原著 | 30 | Toshiaki Taoka, Kunihiro Iwamoto, Seiko Miyata, Rintaro Ito, Rei Nakamichi, Toshiki Nakane, Ippei Okada, Kazushige Ichikawa, Hirohito Kan, Koji Kamagata, Junko Kikuta, Shigeki Aoki, Akihiro Fujimoto, Yuki Kogo, Nobuyasu Ichinose, Shinji Naganawa, Norio Ozaki | MRI indices for brain interstitial fluid dynamics and the effects of orexin antagonists on sleep                                                                          | Magnetic Resonance in Medical Sciences 2025 Feb 8. doi: 10.2463/mrms.mp.2024-0176.              | 10.2463/mrms.mp.2024-0176    |  |
| 英文原著 | 31 | Uchida W, Sen G, Zhe S, Lyu T, Andica C, Takabayashi K, Tokuda K, Shimoji K, Kamagata K, Masutani Y, Sato M, Himeno R, Aoki S                                                                                                                                      | Data science in medical and healthcare: current landscape                                                                                                                 | Juntendo Medical Journal 2025 (In press) 2025 年 3月                                              | 10.14789/ejrmj.JMJ24-0037-R. |  |
| 英文原著 | 32 | Li B, Sun Z, Li C, Kamagata K, Andica C, Uchida W, Takabayashi K, Guo S, Zou R, Aoki S, Tanaka T, Zhao Q                                                                                                                                                           | Are diffusion models effective good feature extractors for MRI discriminative tasks?                                                                                      | Magn Reson Med Sci 2025 (In press) 2025年 3月                                                     | 10.2463/mrms.mp.2024-0206    |  |
| 英文原著 | 33 | Nakaya M, Kamagata K, Takabayashi K, Andica C, Uchida W, Hagiwara A, Akashi T, Wada A, Taoka T, Naganawa S, Abe O, Aoki S                                                                                                                                          | Magnetic resonance imaging indices for early Alzheimer's disease detection: Brain clearance markers                                                                       | J Cereb Blood Flow Metab, 2025 (Online ahead of print) 2025年 3月                                 | 10.1177/0271678X251321305    |  |
| 英文原著 | 34 | Andica C, Kamagata K, Takabayashi K, Mahemuti Z, Iwasaki M, Hagiwara A, Uchida W, Tabata H, Naito H, Kaga H, Someya Y, Tamura Y, Kawamori R, Watada H, Aoki S                                                                                                      | Myelin Changes in Poor Sleepers: Insights into Glymphatic Clearance Function and Regional Circadian Clock Gene Expression                                                 | Aging Dis 2024 (Online ahead of print) 2024年 9月                                                 | 10.14336/AD.2024.0894        |  |
| 英文原著 | 35 | Goto M, Kamagata K, Andica C, Takabayashi K, Uchida W, Goto T, Yuzawa T, Kitamura Y, Hatano T, Hattori N, Aoki S, Sakamoto H, Sakano Y, Kyogoku S, Daida H; Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative                                                            | Deep Learning-based Hierarchical Brain Segmentation with Preliminary Analysis of the Repeatability and Reproducibility                                                    | Magn Reson Med Sci 2024 (Online ahead of print) 2024年 7月                                        | 10.2463/mrms.mp.2023-0124    |  |
| 英文原著 | 36 | Andica C, Kamagata K, Takabayashi K, Mahemuti Z, Hagiwara A, Aoki S.                                                                                                                                                                                               | Reduced Diffusivity along Perivascular Spaces on MR Imaging Associated with Younger Age of First Use and Cognitive Impairment in Recreational Marijuana Users             | AJNR Am J Neuroradiol, 2024;45(7):912-919 2024年 7月                                              | 10.3174/ajnr.A8215           |  |
| 英文原著 | 37 | Nakaya M, Kamagata K, Takabayashi K, Uchida W, Hagiwara A, Christina A, Wada A, Taoka T, Naganawa S, Abe O, Aoki S.                                                                                                                                                | Glymphatic System Efficiency, Choroid Plexus Volume, and Lateral Ventricle Volume Variations in Normal Individuals and Throughout the Progression of Alzheimer's Disease. | Alzheimers Dement. 2025 Jan 9;20(Suppl 2):e083874. doi: 10.1002/alz.083874. PMCID: PMC11716063. | 10.1002/alz.083874           |  |

|      |    |   |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                  |                            |      |
|------|----|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------|
| 英文原著 | 38 |   | Nakaya M, Kamagata K, Takabayashi K, Andica C, Uchida W, Hagiwara A, Akashi T, Wada A, Taoka T, Naganawa S, Abe O, Aoki S.                                                            | Magnetic resonance imaging indices for early Alzheimer's disease detection: Brain clearance markers.                                                                    | J Cereb Blood Flow Metab. 2025 Mar 13;271678X251321305. doi: 10.1177/0271678X251321305. Epub ahead of print. PMID: 40079562; PMCID: PMC11907505. | 10.1177/0271678X251321305  |      |
| 英文原著 | 39 |   | Nagai Y, Kirino E, Tanaka S, Usui C, Inami R, Inoue R, Hattori A, Uchida W, Kamagata K, Aoki S.                                                                                       | Functional connectivity in autism spectrum disorder evaluated using rs-fMRI and DKI.                                                                                    | Cereb Cortex. 2024 May 2;34(13):129-145. doi: 10.1093/cercor/bhad451. PMID: 38012112; PMCID: PMC11065111.                                        | 10.1093/cercor/bhad451     |      |
| 英文原著 | 40 |   | Rui Z, Koji K, Kaito T, Takafumi K, Christina A, Wataru U, Keigo S, Shigeki A                                                                                                         | Effectiveness of ComBat Harmonization on Fixel-Based Analysis Metrics in Traveling Subject and Alzheimer's Disease Data                                                 |                                                                                                                                                  | —                          |      |
| 英文原著 | 41 |   | Yuji T, Kaito T, Rui Z, Wataru U, Christina A, Koji K, Shigeki A                                                                                                                      | The Association Between Grip Strength and White Matter Integrity in Older Adults: Insights from the UK Biobank                                                          |                                                                                                                                                  | —                          |      |
| 区分   | 番号 | — | 著者名                                                                                                                                                                                   | 論文名                                                                                                                                                                     | 掲載誌名, 掲載年; 巻(号): ページ番号                                                                                                                           | DOI                        | 国際共同 |
| 英文総説 | 1  |   | Ueda D, Walston SL, Fujita S, Fushimi Y, Tsuboyama T, Kamagata K, et al.                                                                                                              | Climate change and artificial intelligence in healthcare: Review and recommendations towards a sustainable future.                                                      | Diagn Interv Imaging. 2024.                                                                                                                      | 10.1016/j.diii.2024.06.002 |      |
| 英文総説 | 2  |   | Nakaura T, Ito R, Ueda D, Nozaki T, Fushimi Y, Matsui Y, Yanagawa M, Yamada A, Tsuboyama T, Fujima N, Tatsugami F, Hirata K, Fujita S, Kamagata K, Fujioka T, Kawamura M, Naganawa S. | The impact of large language models on radiology: a guide for radiologists on the latest innovations in AI.                                                             | Jpn J Radiol. 2024 Jul;42(7):685-696.                                                                                                            | 10.1007/s11604-024-01552-0 |      |
| 英文総説 | 3  |   | Matsui Y, Ueda D, Fujita S, Fushimi Y, Tsuboyama T, Kamagata K, Ito R, Yanagawa M, Yamada A, Kawamura M, Nakaura T, Fujima N, Nozaki T, Tatsugami F, Fujioka T, Hirata K, Naganawa S. | Applications of artificial intelligence in interventional oncology: An up-to-date review of the literature                                                              | Jpn J Radiol. 2024 Oct 2.                                                                                                                        | 10.1007/s11604-024-01668-3 |      |
| 英文総説 | 4  |   | Fujita S, Fushimi Y, Ito R, Matsui Y, Tatsugami F, Fujioka T, Ueda D, Fujima N, Hirata K, Tsuboyama T, Nozaki T, Yanagawa M, Kamagata K, Kawamura M, Yamada A, Nakaura T, Naganawa S. | Advancing clinical MRI exams with artificial intelligence: Japan's contributions and future prospects                                                                   | Jpn J Radiol. 2024 Nov 16.                                                                                                                       | 10.1007/s11604-024-01689-y |      |
| 英文総説 | 5  |   | Kamagata K, Saito Y.                                                                                                                                                                  | Editorial for "Pscore": A Novel Percentile-Based Metric to Accurately Assess Individual Deviations in Non-Gaussian Distributions of Quantitative MRI Metrics.           | J Magn Reson Imaging. 2024 Dec;60(6):2578-2579.                                                                                                  | 10.1002/jmri.29303         |      |
| 英文総説 | 6  |   | Kamagata K, Naganawa S.                                                                                                                                                               | Overview of Target-Oriented Project Group United for Nippon (TOP GUN): fostering interdisciplinary collaboration among young researchers in radiology on timely topics. | Jpn J Radiol. 2024;42(9):935-6.                                                                                                                  | 10.1007/s11604-024-01580-w |      |

|        |    |      |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                      |                                                                                      |                                  |      |
|--------|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------|
| 英文総説   | 7  |      | Akifumi Hagiwara, Satoru Kamio, Junko Kikuta, Moto Nakaya, Wataru Uchida, Shohei Fujita, Stikov Nikola, Toshiaki Akasahi, Akihiko Wada, Koji Kamagata, Shigeki Aoki.                            | Decoding Brain Development and Aging: Pioneering Insights From MRI Techniques.                                                       | Invest Radiol. 2024 [Epub ahead of print]                                            | 10.1097/RLI.0000000000001120     |      |
| 区分     | 番号 | －    | 発表者名                                                                                                                                                                                            | 発表タイトル（題目・演題・課題等）                                                                                                                    | 学会名, 場所, 発表年月日等                                                                      | DOI                              | 国際共同 |
| 国際学会発表 | 1  |      | Tomizawa N, Fan R, Ozu H, Kamio S, Kudo A, Nozaki Y, Kawaguchi Y, Takamura K, Hiki M, Fujimoto S, Kumamaru KK, Minamino T, Aoki S.                                                              | Impact of Sampling Rate During Dynamic Myocardial CT Perfusion on Coronary Flow Reserve and Ischemia Analysis.                       | SCCT2024 Annual Scientific Meeting, Washington DC, USA, 2024年7月19日                   |                                  |      |
| 国際学会発表 | 2  |      | Andica C, Kamagata K, Takabayashi K, Mahemuti Z, Hagiwara A, Aoki S                                                                                                                             | Sleep disorders cause myelin reduction in gray matter mediated by glymphatic system dysfunction (ポスター発表)                             | Organization for Human Brain Mapping 2024.2024年 6月                                   |                                  |      |
| 国際学会発表 | 3  |      | Takafumi Kitagawa, Koji Kamagata, Wataru Uchida, Keigo Yamazaki, Kaito Takabayashi, Yuya Saito, Christina Andica, Akifumi Hagiwara, Toshiaki Akashi, Katsuhiko Sano, Akihiko Wada, Shigeki Aoki | Evaluation of the relation between tau protein and white matter structural changes in Alzheimer's disease using fixel-based analysis | ISMRM, Singapore, 2024/05/08                                                         |                                  |      |
| 国際学会発表 | 4  |      | Rui Z, Koji K, Yuya S, Christina A, Wataru U, Kaito T, Rinako I, Takafumi K, Shohei F, Akihiko W, Keigo S, Shigeki A                                                                            | ComBat harmonization for multi-site fixel-based analysis using traveling subject dataset                                             | 2024 ISMRM & ISMRT Annual Meeting & Exhibition. シンガポール. 2024年5月                      |                                  |      |
| 国際学会発表 | 5  |      | Shion Sen, Ken Nagino, Akie Midorikawa-Inomata, Atsuko Eguchi, Shintaro Nakao, Takenori Inomata                                                                                                 | Morphological changes of corneal endothelial cells in patients with moderate to severe dry eye disease                               | The 17th Joint Meeting of Japan-Korea-China Ophthalmologists (JMJKCO2024) 2024年11月9日 |                                  |      |
| 国際学会発表 | 6  |      | Momona Tamagawa, Ken Nagino, Shokirova Hurramhon, Akie Midorikawa-Inomata, Atsuko Eguchi, Shintaro Nakao, Takenori Inomata                                                                      | Stratification of Diverse Subjective Symptoms of Dry Eye Disease in Patients with Sjogren's Syndrome                                 | The 17th Joint Meeting of Japan-Korea-China Ophthalmologists (JMJKCO2024) 2024年11月9日 |                                  |      |
| 国際学会発表 | 7  |      | Miyako Kawashima, Ken Nagino, Akie Midorikawa-Inomata, Shintaro Nakao, Takenori Inomata                                                                                                         | Association Between Structural Changes in the Retina and Severity of Motor Symptoms in patients with Parkinson's Disease             | The 17th Joint Meeting of Japan-Korea-China Ophthalmologists (JMJKCO2024) 2024年11月9日 |                                  |      |
| 区分     | 番号 | 学位論文 | 著者名                                                                                                                                                                                             | 論文名                                                                                                                                  | 掲載誌名, 掲載年 ; 巻 (号) : ページ番号                                                            | DOI                              | 国際共同 |
| 和文原著   | 1  |      | 内田 航                                                                                                                                                                                            | 日本生物学的精神医学会誌『拡散MRIを用いた白質微細構造モデリングの発展』                                                                                                | 日本生物学的精神医学会誌, 2025, 36巻1号                                                            | doi.org/10.11249/jsbpjpp.36.1_22 |      |
| 区分     | 番号 | －    | 著者名                                                                                                                                                                                             | 論文名                                                                                                                                  | 掲載誌名, 掲載年 ; 巻 (号) : ページ番号                                                            | DOI                              | 国際共同 |
| 和文総説   | 1  |      | 郭森, 菊田潤子, 高林海斗, 鎌形康司, 青木茂樹                                                                                                                                                                      | 画像診断におけるAI活用                                                                                                                         | 腎と透析 97 (4) 577-583, 2024. 2024年10月                                                  | doi.org/10.24479/kd.0000001502   |      |
| 区分     | 番号 | －    | 発表者名                                                                                                                                                                                            | 発表タイトル（題目・演題・課題等）                                                                                                                    | 学会名, 場所, 発表年月日等                                                                      | DOI                              | 国際共同 |
| 国内学会発表 | 1  |      | アンディカ クリスティーナ, 鎌形 康司 et al.                                                                                                                                                                     | 睡眠不足におけるミエリン現象 : グリンパティックシステム機能障害の影響と概日リズム遺伝子発現との関連                                                                                  | 第52回日本磁気共鳴医学会大会, 幕張メッセ 国際会議場, 2024年9月21日                                             |                                  |      |

|        |    |  |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                |                                          |  |  |
|--------|----|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|
| 国内学会発表 | 2  |  | 小澤 拓也, 鎌形 康司 et al.                                                                                                                                                                                        | アスリートと非アスリートを対象とした背屈運動負荷による前脛骨筋におけるT2*値及びDTIパラメータの変化                                                                                           | 第52回日本磁気共鳴医学会大会, 幕張メッセ 国際会議場, 2024年9月22日 |  |  |
| 国内学会発表 | 3  |  | Jun Woo, Katsuhiko Sano, Koichi Oshio, Akiyoshi Suzuki, Hiroyuki Isayama, Akio Saiura, Yuki, Fukumura, Koji Kamagata, Ryohei Kuwatsuru, Shigeki Aoki                                                       | Differentiation of autoimmune pancreatitis from pancreatic ductal adenocarcinoma by diffusion-weighted MRI with weighted diffusion subtraction | 第83回日本医学放射線学会総会, 横浜, 2024.04.14          |  |  |
| 国内学会発表 | 4  |  | 鈴木皓佳, 佐野勝廣, 田嶋強, 村上康二, 伊佐山浩通, 齋浦明夫, 福村由紀, 桑鶴良平, 青木茂樹.                                                                                                                                                      | 脾Solid Pseudopapillary Neoplasmの男性例の画像所見の検討: 女性例との比較検討.                                                                                        | 第37回日本腹部放射線学会, 川越, 2024.06.14-15.        |  |  |
| 国内学会発表 | 5  |  | 池之内穰, 佐野勝廣, 田嶋強, 村上康二, 宮下真美子, Mulading Maimaituerxun, 福村由紀, 齋浦明夫, 桑鶴良平, 青木茂樹.                                                                                                                              | 脾周囲の炎症性腫瘍の1例. 第37回日本腹部放射線学会, 川越, 2024.06.14-15.                                                                                                | 第37回日本腹部放射線学会, 川越, 2024.06.14-15.        |  |  |
| 国内学会発表 | 6  |  | 樋口嶺央, 佐野勝廣, 村上康二, 田嶋強, 藤澤将大, 武田良祝, 丸山紀史, 福村由紀, 齋浦明夫, 青木茂樹, 桑鶴良平.                                                                                                                                           | FDG集積亢進が見られなかった細胆管癌の1例.                                                                                                                        | 第37回日本腹部放射線学会, 川越, 2024.06.14-15.        |  |  |
| 国内学会発表 | 7  |  | Tomoko Maekawa, Masaaki Hori, Kouhei Kamiya, Akifumi Hagiwara, Katsuhiko Sano, Koji Kamagata, Takuma Kodama, Yuzaburo Shimizu, Mario Suzuki, Osamu Akiyama, Akihiko Kondo, Shigeki Aoki                    | Covariance tensor imaging of brain tumors: a preliminary study.                                                                                | 第52回日本磁気共鳴医学会大会, 幕張, 2024.09.20-22.      |  |  |
| 国内学会発表 | 8  |  | 押尾晃一, 佐野勝廣, 草原博志, 鎌形康司, 青木茂樹.                                                                                                                                                                              | 腹部拡散MRIの解釈について.                                                                                                                                | 第52回日本磁気共鳴医学会大会, 幕張, 2024.09.20-22.      |  |  |
| 国内学会発表 | 9  |  | Katsuhiko Sano, Koichi Oshio, Hiroshi Kusahara, Seiko Shimizu, Ryutaro Yano, Kazumasa Adachi, Kaito Takabayashi, Akiyoshi Suzuki, Koji Kamagata, Shigeki Aoki.                                             | Multi-compartment D and T2 analysis for abdominal organs.                                                                                      | 第52回日本磁気共鳴医学会大会, 幕張, 2024.09.20-22.      |  |  |
| 国内学会発表 | 10 |  | Wataru Uchida, Akifumi Hagiwara, Takuya Ozawa, Kaito Takabayashi, Christina Andica, Junko Kikuta, Tomoko Maekawa, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Koji Kamagata, Osamu Akiyama, Akihiko Kondo, Shigeki Aoki | DTI-ALPSを用いたglymphatic system機能評価に基づく神経膠腫患者の生存時間分析                                                                                             | 第52回日本磁気共鳴医学会大会, 幕張メッセ, 2024年9月22日       |  |  |
| 国内学会発表 | 11 |  | 神尾諭, 萩原彰文, 大塚裕次郎, 仲谷元, 細井玲奈, 星野泰延, 富沢雄二, 塚本ゆいか, 原尚央, 菊田潤子, Andica Christina, 和田昭彦, 明石敏昭, 鎌形康司, 服部信孝, 阿部修, 青木茂樹                                                                                             | Deep learningによる3D synthetic FLAIRの画質向上                                                                                                        | 第3回日本医用画像電子情報・人工知能研究会 2024年10月20日        |  |  |
| 国内学会発表 | 12 |  | 菊田 潤子, 萩原 彰文, 仲谷 元, 星野 泰延, 富沢 雄二, 草原 博志, 矢野 竜太郎, 鎌形 康司, 和田 昭彦, 服部 信孝, 青木 茂樹                                                                                                                                | 多発性硬化症患者におけるDTI-ALPS indexと脈絡叢体積の変化                                                                                                            | 第54回日本神経放射線学会 2025年2月21日                 |  |  |

|        |    |  |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                        |                                            |  |  |
|--------|----|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
| 国内学会発表 | 13 |  | 田中 雄也、鎌形 康司、斎藤 勇哉、高林 海斗、内田 航、アンディカ クリスティーナ、萩原 彰文、和田 昭彦、明石 敏昭、阿部 修、青木 茂樹                                                                                                                         | gBOLD-CSFカップリングは健常高齢者の脳内アミロイドβ蓄積を予測する客観的指標となりうる                                        | 第52回日本磁気共鳴医学会大会, 千葉, 2024年9月21日            |  |  |
| 国内学会発表 | 14 |  | 菊田 潤子, 萩原 彰文, 仲谷 元, 星野 泰延, 富沢 雄二, 草原 博志, 矢野 竜太郎, 鎌形 康司, 和田 昭彦, 服部 信孝, 青木 茂樹                                                                                                                     | 多発性硬化症患者におけるDTI-ALPS indexと脈絡叢体積、および臨床指標との関連                                           | 第52回日本磁気共鳴医学会大会 2024年9月21日                 |  |  |
| 国内学会発表 | 15 |  | 押尾晃一, 中島円, 草原博志, 菊田潤子, 佐藤秀二, 川崎英生, 鎌形康司, 青木茂樹                                                                                                                                                   | T2解析によるiNPH患者のCSF測定                                                                    | 第52回日本磁気共鳴医学会大会 2024年9月21日                 |  |  |
| 国内学会発表 | 16 |  | Moto Nakaya, Akifumi Hagiwara, Wataru Uchida, Yasunobu Hoshino, Yuji Tomizawa, Satoru Kamio, Junko Kikuta, Koji Kamagata, Akihiko Wada, Masaaki Hori, Osamu Abe, Nobutaka Hattori, Shigeki Aoki | 多発性硬化症,MOGAD,NMOSDの微細構造変化の脳室周囲勾配の検討                                                    | 第52回日本磁気共鳴医学会大会 最優秀大会賞（臨床系技術部門） 2024年9月22日 |  |  |
| 国内学会発表 | 17 |  | 郭森, 菊田潤子, 鎌形康司, 鄒 蕊, 高林海斗, 井関理南子, Mahemuti Zaimire, 北川貴文, 内田航, 萩原彰文, 早川弥生, 和田昭彦, 青木茂樹                                                                                                           | 脈絡叢体積と生活習慣病のリスク因子との関連：UK biobankによる大規模データ分析                                            | 第52回日本磁気共鳴医学会大会 2024年9月20日                 |  |  |
| 国内学会発表 | 18 |  | Yuichi Morita, Koji Kamagata, Moto Nakaya, Kaito Takabayashi, Chirstina Andica, Junko Kikuta, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Osamu Abe, Shigeki Aoki                                            | UK biobank参加者における頭部外傷による脈絡叢体積変化と認知機能への影響の検討                                            | 第52回日本磁気共鳴医学会大会 2024年9月20日                 |  |  |
| 国内学会発表 | 19 |  | 和田昭彦, 明石敏昭, 萩原彰文, 西澤光生, 早川弥生, 菊田潤子, 下地啓五, 佐野勝廣, 鎌形康司, 中西淳, 青木茂樹                                                                                                                                 | 大規模言語モデル (LLM) による画像診断アシスト：プロンプトエンジニアリングでの制度改善の試み                                      | 第3回日本医用画像電子情報・人工知能研究会 2024年10月20日          |  |  |
| 国内学会発表 | 20 |  | Toshiya Akatsu,Akihiko Wada,Michimasa Suzuki,Haruyuki Fukuchi, Yutaka Ikenouchi,Nao Takano,Fumihiko Yagisawa,Shigeki Aoki                                                                       | Improvement of Fine Vessel Depiction in 4D-MRA Using Conjugate Gradient Reconstruction | 日本磁気共鳴医学会大会、幕張、2024年9月22日                  |  |  |
| 国内学会発表 | 21 |  | Takabayashi K, Mahemuti Z, Uchida W, Hagiwara A, Iwasaki M, Aoki S                                                                                                                              | ステム機能障害の影響と概日リズム遺伝子発現との関連 (口頭発表)                                                       |                                            |  |  |
| 国内学会発表 | 22 |  | Andica C, Iwasaki M, Nakanishi H, Aoki S                                                                                                                                                        | 放射線分野における重回帰分析(口頭発表)                                                                   | 2024年度統計関連学会連合大会. 2024年 9月                 |  |  |
| 国内学会発表 | 23 |  | Wataru Uchida                                                                                                                                                                                   | 拡散MRIを用いた白質微細構造のモデリングと大規模コホートへの拡張                                                      | 日本神経科学大会, 福岡, 2024.07.24                   |  |  |
| 国内学会発表 | 24 |  | 鄒 蕊, 鎌形 康司,内田 航, 高林 海斗, 斎藤 勇哉, 萩原 彰文, 明石 敏昭, 和田 昭彦, 青木 茂樹                                                                                                                                       | アルツハイマー病における大脳皮質ネットワーク変化の評価                                                            | 第26回日本ヒト脳機能マッピング学会. 栃木. 2024年2月            |  |  |

|           |    |   |                                                                    |                                                                        |                                                  |     |      |
|-----------|----|---|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----|------|
| 国内学会発表    | 25 |   | 銭摯恩, 柳野健, 猪俣明恵, 中尾新太郎, 猪俣武範                                        | ドライアイ患者における角膜内皮細胞の形状変化                                                 | 第24回日本抗加齢医学会総会, 熊本 2024年6月1日                     |     |      |
| 国内学会発表    | 26 |   | 玉川桃菜, 柳野健, Shokirova Hurramhon, 川島京子, 銭摯恩, 猪俣明恵, 江口敦子, 中尾新太郎, 猪俣武範 | シェーグレン症候群患者におけるドライアイ症状の多様性の解明                                          | 第24回日本抗加齢医学会総会, 熊本 2024年6月1日                     |     |      |
| 国内学会発表    | 27 |   | 玉川桃菜, 柳野健, Shokirova Hurramho, 猪俣明恵, 江口敦子, 中尾新太郎, 猪俣武範             | シェーグレン症候群患者に対する機械学習を用いたドライアイの多様な自覚症状の層別化                               | 第5回日本眼科AI学会, 福岡 2024年12月1日                       |     |      |
| 国内学会発表    | 28 |   | 川島京子, 柳野健, 猪俣明恵, 猪俣武範                                              | パーキンソン病における運動症状の重症度と網膜の形態変化の関連                                         | 第24回日本抗加齢医学会総会, 熊本 2024年6月1日                     |     |      |
| 区分        | 番号 | — | 講演者名                                                               | 講演タイトル                                                                 | 学会名, 場所, 発表年月日等                                  | DOI | 国際共同 |
| 特別講演・招待講演 | 1  |   | 鄒 蕊, 鎌形 康司 et al.                                                  | 【シンポジウム8 MRI調和法の発展：多施設共同研究における施設間差の克服に向けて】多施設拡散強調画像におけるCombat調和法の応用    | 第52回日本磁気共鳴医学会大会, 幕張メッセ 国際会議場, 2024年9月20日         |     |      |
| 特別講演・招待講演 | 2  |   | 鎌形 康司                                                              | モーニングセミナー 3 MRIによる脳クリアランスシステムの評価                                       | JCRミッドサマーセミナー2024、アクティシティ浜松コンgresセンター、2024年7月14日 |     |      |
| 特別講演・招待講演 | 3  |   | 鎌形 康司                                                              | 【ランチョンセミナー3 脳MRI検査を最大限に活かす - アップグレードのためのtips -】精神神経疾患の臨床研究に役立つMRIプロトコル | 第52回日本磁気共鳴医学会大会, 幕張メッセ 国際会議場, 2024年9月20日         |     |      |
| 特別講演・招待講演 | 4  |   | 鎌形 康司(座長)                                                          | 【シンポジウム8 MRI調和法の発展：多施設共同研究における施設間差の克服に向けて】                             | 第52回日本磁気共鳴医学会大会, 幕張メッセ 国際会議場, 2024年9月20日         |     |      |
| 特別講演・招待講演 | 5  |   | 鎌形 康司(座長)                                                          | 【シンポジウム14 若手のためのMRI研究による公的研究費・助成金取得に向けた申請書作成のtips】                     | 第52回日本磁気共鳴医学会大会, 幕張メッセ 国際会議場, 2024年9月21日         |     |      |
| 特別講演・招待講演 | 6  |   | 鎌形 康司                                                              | ランチョンセミナー 13 脳 MRI を用いたアルツハイマー病における脳クリアランス機能の評価                        | 第 60 回日本医学放射線学会秋季臨床大会、福岡国際会議場、2024年10月20日        |     |      |
| 特別講演・招待講演 | 7  |   | 鎌形 康司                                                              | SY7-5 拡散MRI によるアルツハイマー病における脳内ネットワーク変性の評価                               | 第38回日本認知症学会学術集会、京王プラザホテル/新宿NSビル、2024年11月21日      |     |      |