

**札幌医科大学**  
**循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座**  
**令和6年 年報**  
**(2024年1月1日～12月31日)**

1.	英文原著 .....	2
2.	英文総説.....	9
3.	英文著書.....	10
4.	英文その他.....	10
5.	和文原著 .....	11
6.	和文総説 .....	11
7.	和文著書 .....	11
8.	和文その他 .....	12
9.	国際学会報告 .....	13
10.	国内学会報告 .....	14
11.	地方会報告 .....	20
12.	学位取得者および学位論文.....	22
13.	研究助成.....	23
14.	特許 .....	25
15.	受賞 .....	26
16.	心樹賞 .....	26

## 1. 英文原著

1. **Resveratrol promotes autophagosome elimination via SIRT1 in cardiomyocytes**  
Kuno A, Hosoda R, Saga Y, Iwahara N, Tatekoshi Y, Numazawa R, Horio Y.  
*J Pharmacol Sci.* 157: 25-34, 2025. Epub 2024.
2. **Associations between circulating levels of FABP4 and TNF receptors are more evident in patients with type 2 diabetes mellitus than in patients with type 1 diabetes mellitus**  
Tanaka M, Gohda T, Kamei N, Murakoshi M, Sato T, Kubota M, Sanuki M, Ishiwata E, Endo K, Suzuki Y, Furuhashi M.  
*Endocr Connect.* 13: e240343, 2024
3. **Predictive modeling for the development of diabetes mellitus using key factors in various machine learning approaches**  
Tanaka M, Akiyama Y, Mori K, Hosaka I, Kato K, Endo K, Ogawa T, Sato T, Suzuki T, Yano T, Ohnishi H, Hanawa N, Furuhashi M.  
*Diabet Epidemiol Manag.* 13: 100191, 2024
4. **Urinary fatty acid-binding protein 4 is a promising biomarker for glomerular damage in patients with diabetes mellitus**  
Tanaka M, Sato T, Gohda T, Kamei N, Murakoshi M, Ishiwata E, Endo K, Kawaharata W, Aida H, Nakata K, Akiyama Y, Kubota M, Sanuki M, Suzuki T, Suzuki Y, Furuhashi M.  
*J Diabetes Investig.* doi: 10.1111/jdi.14388. Online ahead of print
5. **Adverse plasma branched-chain amino acid profile mirrors fatty muscle degeneration in diabetic heart failure patients**  
Kouzu H, Yano T, Katano S, Kawaharata W, Ogura K, Numazawa R, Nagaoka R, Ohori K, Nishikawa R, Ohwada W, Fujito T, Nagano N, Furuhashi M.  
*ESC Heart Fail.* 11: 2941-2953, 2024
6. **Coexistence of sarcopenia and self-reported weight loss is a powerful predictor of mortality in older patients with heart failure**  
Ohori K, Yano T, Katano S, Nagaoka R, Numazawa R, Yamano K, Fujisawa Y, Kouzu H, Nagano N, Fujito T, Nishikawa R, Ohwada W, Furuhashi M.  
*Geriatr Gerontol Int.* 24: 95-101, 2024
7. **Relationship between serum iron level and physical function in heart failure patients is lost by presence of diabetes**  
Ohori K, Yano T, Katano S, Nagaoka R, Numazawa R, Yamano K, Fujisawa Y, Kouzu H, Nagano N, Fujito T, Nishikawa R, Ohwada W, Sato T, Furuhashi M.  
*ESC Heart Fail.* 11: 513-523, 2024

8. **Human induced pluripotent stem cell-derived cardiomyocytes to study inflammation-induced aberrant calcium transient**  
Tatekoshi Y, Chen C, Shapiro JS, Chang HC, Blancard M, Lyra-Leite DM, Burridge PW, Feinstein M, D'Aquila R, Hsue P, Ardehali H.  
*Elife*. 13: RP95867, 2024
9. **Calculated Small Dense Low-Density Lipoprotein Cholesterol Level is A Predominant Predictor for New Onset of Ischemic Heart Disease**  
Inyaku M, Tanaka M, Sato T, Endo K, Mori K, Hosaka I, Mikami T, Umetsu A, Ohnishi H, Akiyama Y, Hanawa N, Furuhashi M.  
*J Atheroscler Thromb*. 31: 232-248, 2024
10. **Downregulation of Mitochondrial Fusion Protein Expression Affords Protection from Canonical Necroptosis in H9c2 Cardiomyoblasts**  
Toda Y, Ong SB, Yano T, Kuno A, Kouzu H, Sato T, Ohwada W, Tatekoshi Y, Ogawa T, Shimizu M, Tanno M, Furuhashi M.  
*Int J Mol Sci*. 25: 2905, 2024
11. **Contribution of MLKL to the development of doxorubicin-induced cardiomyopathy and its amelioration by rapamycin**  
Shimizu M, Ohwada W, Yano T, Kouzu H, Sato T, Ogawa T, Osanami A, Toda Y, Nagahama H, Tenno M, Miura T, Kuno A, Furuhashi M.  
*J Pharmacol Sci*. 156: 9-18, 2024
12. **Straightforward and immediate ultrasound-guided kidney biopsy using a guide needle technique to get adequate tissue with reduced procedural time**  
Komatsu H, Yamashita T, Osanami A, Akazawa C, Endo K, Tsugawa S, Kimura A, Miyamori D, Abe K, Takahashi S, Gocho Y, Koyama M, Sato T, Tanaka M, Moniwa N, Furuhashi M.  
*Clin Exp Nephrol*. doi: 10.1007/s10157-024-02544-0. Online ahead of print
13. **A high level of thyroid-stimulating hormone is a risk factor for the development of chronic kidney disease in men: a 10-year cohort study**  
Endo K, Tanaka M, Sato T, Mori K, Hosaka I, Mikami T, Umetsu A, Akiyama Y, Ohnishi H, Hanawa N, Furuhashi M.  
*Hypertens Res*. 47: 663-671, 2024
14. **Validation of Estimated Small Dense Low-Density Lipoprotein Cholesterol Concentration in a Japanese General Population**  
Endo K, Kobayashi R, Tanaka M, Tanaka M, Akiyama Y, Sato T, Hosaka I, Nakata K, Koyama M, Ohnishi H, Takahashi S, Furuhashi M.  
*J Atheroscler Thromb*. 31: 931-952, 2024

15. **Influence of the COVID-19 pandemic on the achievement of guideline targets for HbA1c, blood pressure, and LDL cholesterol in people with diabetes in Japan**  
Ku wajima S, Itoh T, Sato T, Ino S, Shibata S, Ohno K, Hotta H, Matsumoto T, Ooiwa H, Kubo H, Miki T.  
*Diabetol Int.* 15: 507-517, 2024
16. **Associations between in-hospital daily protein intake and adverse clinical outcomes in older patients with heart failure.**  
Katano S, Yano T, Yamano K, Numazawa R, Nagaoka R, Honma S, Fujisawa Y, Ohori K, Kouzu H, Kunihara H, Fujisaki H, Katayose M, Hashimoto A, Furuhashi M.  
*ESC Heart Fail.* 11: 2591-2605, 2024
17. **Circulating level of  $\beta$ -aminoisobutyric acid (BAIBA), a novel myokine-like molecule, is inversely associated with fat mass in patients with heart failure**  
Katano S, Yano T, Kouzu H, Nagaoka R, Numazawa R, Yamano K, Fujisawa Y, Ohori K, Nagano N, Fujito T, Nishikawa R, Ohwada W, Katayose M, Sato T, Kuno A, Furuhashi M.  
*Heart Vessels.* 39: 35-47, 2024
18. **Prognostic implication of sarcopenia diagnosed by updated Asian Working Group for Sarcopenia criteria in older patients with heart failure: Utility and limitation**  
Katano S, Yamano K, Yano T, Numazawa R, Nagaoka R, Honma S, Fujisawa Y, Miki Y, Takamura Y, Kunihara H, Fujisaki H, Kouzu H, Ohori K, Katayose M, Hashimoto A, Furuhashi M.  
*J Nutr Health Aging.* 29: 100434, 2025. Epub 2024.
19. **Development and validation of osteoporosis risk assessment score in patients with heart failure: comparison with the osteoporosis self-assessment tool for Asians**  
Numazawa R, Katano S, Yano T, Koyama M, Nagaoka R, Fujisawa Y, Yamano K, Honma S, Ohori K, Kouzu H, Katayose M, Furuhashi M, Tsuchihashi K, Hashimoto A.  
*Eur J Cardiovasc Nurs.* 23: 408-417, 2024
20. **Optimal serum 25-hydroxyvitamin D level to prevent sarcopenia in patients with heart failure: Insights from a dose-response relationship**  
Nagaoka R, Katano S, Yano T, Numazawa R, Yamano K, Fujisawa Y, Honma S, Kamoda T, Sato K, Kouzu H, Ohori K, Katayose M, Hashimoto A, Furuhashi M.  
*Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 34: 606-617, 2024
21. **Deciphering metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease: insights from predictive modeling and clustering analysis**  
Mori K, Akiyama Y, Tanaka M, Sato T, Endo K, Hosaka I, Hanawa N, Sakamoto N, Furuhashi M.  
*J Gastroenterol Hepatol.* 39: 1382-1393, 2024

22. **Metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease (SLD) and alcohol-associated liver disease, but not SLD without metabolic dysfunction, are independently associated with new onset of chronic kidney disease during a 10-year follow-up period**  
Mori K, Tanaka M, Sato T, Akiyama Y, Endo K, Ogawa T, Suzuki T, Aida H, Kawaharata W, Nakata K, Hosaka I, Umetsu A, Hanawa N, Furuhashi M.  
*Hepatol Res.* doi: 10.1111/hepr.14097. Online ahead of print
23. **Tirzepatide ameliorates eating behaviors regardless of prior exposure to glucagon-like peptide receptor agonists in Japanese patients with type 2 diabetes mellitus**  
Suzuki T, Sato T, Tanaka M, Endo K, Nakata K, Ogawa T, Hosaka I, Akiyama Y, Umetsu A, Furuhashi M.  
*J Diabetes Complications.* 38: 108779, 2024
24. **Platelet-rich plasma does not accelerate the healing of damaged muscle following muscle strain**  
Fusagawa H, Yamada T, Sato T, Ashida Y, Teramoto A, Takashima H, Naito A, Tokuda N, Yamauchi N, Ichise N, Ogon I, Yamashita T, Tohse N.  
*J Orthop Res.* 42: 1190-1199, 2024
25. **High-intensity interval training using electrical stimulation ameliorates muscle fatigue in chronic kidney disease-related cachexia by restoring mitochondrial respiratory dysfunction**  
Fusagawa H, Sato T, Yamada T, Naito A, Tokuda N, Yamauchi N, Ichise N, Ogawa T, Karaushi T, Teramoto A, Tohse N.  
*Front Physiol.* 15: 1423504, 2024
26. **FABP5 Is a Possible Factor for the Maintenance of Functions of Human Non-Pigmented Ciliary Epithelium Cells**  
Higashide M, Watanabe M, Sato T, Umetsu A, Nishikiori N, Ogawa T, Furuhashi M, Ohguro H.  
*Int J Mol Sci.* 25: 9285, 2024
27. **TGF- $\beta$  effects on adipogenesis of 3T3-L1 cells differ in 2D and 3D cell culture conditions**  
Higashide M, Watanabe M, Sato T, Ogawa T, Umetsu A, Suzuki S, Furuhashi M, Ohguro H, Nishikiori N.  
*FEBS Open Bio.* 14: 2026-2037, 2024
28. **Unexpected and Synergistical Effects of All-Trans Retinoic Acid and TGF- $\beta$ 2 on Biological Aspects of 2D and 3D Cultured ARPE19 Cells**  
Higashide M, Watanabe M, Sato T, Ogawa T, Umetsu A, Suzuki S, Furuhashi M, Ohguro H, Nishikiori N.  
*Biomedicines.* 12: 2228, 2024
29. **Clinical Outcomes of Mitral Valve Surgery in Atrial Functional Mitral Regurgitation in the REVEAL-AFMR Registry**  
Kagiyama N, Kaneko T, Amano M, Sato Y, Ohno Y, Obokata M, Sato K, Okada T, Hoshino N, Yamashita K, Katsuta Y, Izumi Y, Ota M, Mochizuki Y, Sengoku K, Sasaki S, Nagura F, Nomura N, Nishikawa R, Kato N, Sakamoto T, Eguchi N, Senoo M, Kitano M, Takaya Y, Saijo Y, Tanaka H, Nochioka K, Omori N,

Tabata M, Minamino T, Hirose N, Morita K, Machino-Ohtsuka T, Delgado V, Abe Y.

*JAMA Netw Open.* 7: e2428032, 2024

30. **Digital hypertension, implementation hypertension, and internationalization - 3 pillars of Japanese Society of Hypertension 2024-2026 advancing hypertension science from Japan to the world in the information network era**  
Kario K, Nishiyama A, Shibata S, Arima H, Furuhashi M, Ichihara A, Ishida M, Katsuya T, Kishi T, Miura K, Miura SI, Mogi M, Ohishi M, Shibata H, Shimosawa T, Sugawara A, Tamura K, Toyoda K, Yamamoto K, Node K.  
*Hypertens Res.* 48: 1-5, 2025. Epub 2024.
31. **Reconsidering resectable oncological conditions in pancreatic tail cancer: A multicenter retrospective study on prognostic factors in pancreatic tail cancer after resection (HOPS Pt-01)**  
Kimura Y, Nakamura T, Imamura M, Nagayama M, Murakami T, Hayashi T, Kato T, Tanaka K, Yoshida M, Kukita K, Imai K, Yoshida M, Masaki Y, Motoya M, Kuwatani M, Koyama M, Ohnishi H, Takemasa I.  
*Pancreatology.* 24: 109-118, 2024
32. **Effects of contraction frequency during high-intensity training on fatigue resistance and aerobic adaptations in mouse skeletal muscle**  
Naito A, Sato T, Kimura I, Tokuda N, Yamauchi N, Fusagawa H, Yamada T.  
*J Appl Physiol (1985).* doi: 10.1152/jappphysiol.00530.2024. Online ahead of print
33. **Modulation of Epithelial-Mesenchymal Transition Is a Possible Underlying Mechanism for Inducing Chemoresistance in MIA PaCa-2 Cells against Gemcitabine and Paclitaxel**  
Nakamura H, Watanabe M, Takada K, Sato T, Hikage F, Umetsu A, Muramatsu J, Furuhashi M, Ohguro H.  
*Biomedicines.* 12: 1011, 2024
34. **Transcriptional dysregulation of autophagy in the muscle of a mouse model of Duchenne muscular dystrophy**  
Nakashima R, Hosoda R, Tatekoshi Y, Iwahara N, Saga Y, Kuno A.  
*Sci Rep.* 14: 1365, 2024
35. **LINC02154 promotes cell cycle and mitochondrial function in oral squamous cell carcinoma**  
Niinuma T, Kitajima H, Sato T, Ogawa T, Ishiguro K, Kai M, Yamamoto E, Hatanaka Y, Nojima I, Toyota M, Yoroza A, Sekiguchi S, Tohse N, Furuhashi M, Ohguro H, Miyazaki A, Suzuki H.  
*Cancer Sci.* doi: 10.1111/cas.16379. Online ahead of print
36. **Significant and Various Effects of ML329-Induced MITF Suppression in the Melanoma Cell Line**  
Nishikiori N, Watanabe M, Sato T, Furuhashi M, Okura M, Hida T, Uhara H, Ohguro H.  
*Cancers (Basel).* 16: 263, 2024

37. **Intraocular fatty acids induce reinforcement of barrier functions on the outer blood-retinal barrier**  
Nishikiori N, Watanabe M, Sato T, Umetsu A, Higashide M, Furuhashi M, Ohguro H.  
*Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids*. 202: 102637, 2024
38. **TGF- $\beta$  Isoforms and Local Environments Greatly Modulate Biological Nature of Human Retinal Pigment Epithelium Cells**  
Nishikiori N, Sato T, Ogawa T, Higashide M, Umetsu A, Suzuki S, Furuhashi M, Ohguro H, Watanabe M.  
*Bioengineering (Basel)*. 11: 581, 2024
39. **FABP4 Is an Indispensable Factor for Regulating Cellular Metabolic Functions of the Human Retinal Choroid**  
Ohguro H, Watanabe M, Sato T, Nishikiori N, Umetsu A, Higashide M, Ogawa T, Furuhashi M.  
*Bioengineering (Basel)*. 11: 584, 2024
40. **Pemafibrate Induces a Low Level of PPAR $\alpha$  Agonist-Stimulated mRNA Expression of ANGPTL4 in ARPE19 Cell**  
Ohguro H, Nishikiori N, Sato T, Watanabe M, Higashide M, Furuhashi M.  
*Bioengineering (Basel)*. 11: 1247, 2024
41. **The Contributions of Knee Extension Strength and Hand Grip Strength to Factors Relevant to Physical Frailty: The Tanno-Sobetsu Study**  
Seko T, Akasaka H, Koyama M, Himuro N, Saitoh S, Ogawa S, Miura S, Mori M, Ohnishi H.  
*Geriatrics (Basel)*. 9: 9, 2024
42. **Endoscopic ultrasound-guided hepaticogastrostomy and endoscopic retrograde cholangiopancreatography-guided biliary drainage for distal malignant biliary obstruction due to pancreatic cancer with asymptomatic duodenal invasion: a retrospective, single-center study in Japan**  
Takahara N, Nakai Y, Noguchi K, Suzuki T, Sato T, Hakuta R, Ishigaki K, Saito T, Hamada T, Fujishiro M.  
*Clin Endosc*. doi: 10.5946/ce.2024.031. Online ahead of print
43. **The Correlation between the Severity of Obstructive Sleep Apnea and Insulin Resistance in a Japanese Population**  
Tomo Y, Naito R, Tomita Y, Kasagi S, Sato T, Kasai T.  
*J Clin Med*. 13: 3135, 2024
44. **Prediction of the future number of fall-related emergency medical services calls in older individuals**  
Uemura S, Nakayama R, Koyama M, Taguchi Y, Bunya N, Sawamoto K, Ohnishi H, Narimatsu E.  
*Int J Emerg Med*. 17: 72, 2024
45. **Benzalkonium chloride greatly deteriorates the biological activities of human corneal stroma fibroblasts in a concentration-dependent manner**

- Umetsu A, Ida Y, Sato T, Furuhashi M, Ohguro H, Watanabe M.  
*Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 262: 1847-1855, 2024
46. **High Intraocular Pressure Is Independently Associated With New-Onset Systemic Hypertension Over a 10-Year Period**  
Umetsu A, Tanaka M, Sato T, Akiyama Y, Endo K, Mori K, Ohnishi H, Watanabe M, Ohguro H, Hanawa N, Furuhashi M.  
*Circ J.* 88: 1689-1696, 2024
47. **RHO-Associated Coiled-Coil-Containing Protein Kinase Inhibitors Significantly Modulate the Epithelial–Mesenchymal Transition Induced by TGF- $\beta$ 2 in the 2-D and 3-D Cultures of Human Corneal Stroma Fibroblasts**  
Umetsu A, Ida Y, Sato T, Suzuki M, Nishikiori N, Furuhashi M, Ohguro H, Watanabe M.  
*Biomedicines.* 12: 2784, 2024
48. **TGF- $\beta$  effects on adipogenesis of 3T3-L1 cells differ in 2D and 3D cell culture conditions**  
Umetsu A, Watanabe M, Sato T, Higashide M, Nishikiori N, Furuhashi M, Ohguro H.  
*FEBS Open Bio.* doi: 10.1002/2211-5463.13890. Online ahead of print
49. **Differential Effects of Benzalkonium Chloride on Human Trabecular Meshwork Cells Not Treated or Treated with Transforming Growth Factor- $\beta$ 2 or Dexamethasone**  
Watanabe M, Sato T, Umetsu A, Nishikiori N, Higashide M, Furuhashi M, Ohguro H.  
*J Ocul Pharmacol Ther.* 40: 189-196, 2024
50. **The Specific ROCK2 Inhibitor KD025 Alleviates Glycolysis through Modulating STAT3-, CSTA- and S1PR3-Linked Signaling in Human Trabecular Meshwork Cells**  
Watanabe M, Sato T, Umetsu A, Ogawa T, Nishikiori N, Suzuki M, Furuhashi M, Ohguro H.  
*Biomedicines.* 12: 1165, 2024
51. **Lysophosphatidic Acid Modulates TGF- $\beta$ 2-Induced Biological Phenotype in Human Conjunctival Fibroblasts**  
Watanabe M, Tsugeno Y, Sato T, Higashide M, Nishikiori N, Umetsu A, Ogawa T, Furuhashi M, Ohguro H.  
*Life (Basel).* 14: 770, 2024
52. **Inhibition of mTOR differently modulates planar and subepithelial fibrogenesis in human conjunctival fibroblasts**  
Watanabe M, Tsugeno Y, Sato T, Higashide M, Umetsu A, Furuhashi M, Ohguro H.  
*Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* doi: 10.1007/s00417-024-06481-2. Online ahead of print
53. **mTOR Inhibitors Modulate the Biological Nature of TGF- $\beta$ 2-Treated or -Untreated Human Trabecular Meshwork Cells in Different Manners**



Watanabe M, Sato T, Yano T, Higashide M, Ogawa T, Nishikiori N, Furuhashi M, Ohguro H.

*Biomedicines*. 12: 2604, 2024

54. **Mitochondria regulate proliferation in adult cardiac myocytes**

Waypa GB, Smith KA, Mungai PT, Dudley VJ, Helmin KA, Singer BD, Peek CB, Bass J, Nelson L, Shah SJ, Ofman G, Wasserstrom JA, Muller WA, Misharin AV, Budinger GRS, Abdala-Valencia H, Chandel NS, Dokic D, Bartom ET, Zhang S, Tatekoshi Y, Mahmoodzadeh A, Ardehali H, Thorp EB, Schumacker PT.

*J Clin Invest*. 9: e165482, 2024

55. **Bob1 maintains T follicular helper cells for long-term humoral immunity**

Yanagi M, Ikegami I, Kamekura R, Sato T, Sato T, Kamiya S, Murayama K, Jitsukawa S, Ito F, Yorozu A, Kihara M, Abe T, Takaki H, Kawata K, Shigehara K, Miyajima S, Nishikiori H, Sato A, Tohse N, Takano KI, Chiba H, Ichimiya S.

*Commun Biol*. 7: 185, 2024

56. **global survey on the use of the international classification of diseases codes for metabolic dysfunction-associated fatty liver disease**

Zhang H, Targher G, Byrne CD, Kim SU, Wong VW, Valenti L, Glickman M, Ponce J, Mantzoros CS, Crespo J, Gronbaek H, Yang W, Eslam M, Wong RJ, Machado MV, Y ML, Ghanem OM, Okanou T, Liu JF, Lee YH, Xu XY, Pan Q, Sui M, Lonardo A, Yilmaz Y, Zhu LY, Moreno C, Miele L, Lupsor-Platon M, Zhao L, LaMasters TL, Gish RG Zhang H, Nedelcu M, Chan WK, Xia MF, Bril F, Shi JP, Datz C, Romeo S, Sun J, Liu D, Sookoian S, Mao YM, Méndez-Sánchez N, Wang XY, Pyrsopoulos NT, Fan JG, Fouad Y, Sun DQ, Giannini C, Chai J, Xia ZF, Jun DW, Li GJ, Treeprasertsuk S, Li YX, Cheung TT, Zhang F, Goh GB, Furuhashi M, Seto WK, Huang H, Di Sessa A, Li QH, Cholongitas E, Zhang L, Silveira TR, Sebastiani G, Adams LA, Chen W, Qi X, Rankovic I, De Ledinghen V, Lv WJ, Hamaguchi M, Kassir R, Müller-Wieland D, Romero-Gomez M, Xu Y, Xu YC, Chen SY, Kermansaravi M, Kuchay MS, Lefere S, Parmar C, Lip GYH, Liu CJ, Åberg F, Lau G, George J, Sarin SK, Zhou JY, Zheng MH; MAFLD ICD-11 coding collaborators.

*Hepatol Int*. 18: 1178-1201, 2024

## 2. 英文総説

1. **Role of AMP deaminase in diabetic cardiomyopathy**

Miura T, Kouzu H, Tanno M, Tatekoshi Y, Kuno A.

*Mol Cell Biochem*. 479: 3195-3211, 2024

2. **An Obligatory Role of Perivascular Adipose Tissue in Improved Saphenous Vein Graft Patency in Coronary Artery Bypass Grafting**

Mikami T, Dashwood MR, Kawaharada N, Furuhashi M.

*Circ J*. 88: 845-852, 2024

3. **Fatty Acid-Binding Protein 4-Mediated Regulation Is Pivotaly Involved in Retinal Pathophysiology: A Review**  
Ohguro H, Watanabe M, Hikage F, Sato T, Nishikiori N, Umetsu A, Higashide M, Ogawa T, Furuhashi M.  
*Int J Mol Sci.* 25: 7717, 2024
4. **Application of Single Cell Type-Derived Spheroids Generated by Using a Hanging Drop Culture Technique in Various In Vitro Disease Models: A Narrow Review**  
Ohguro H, Watanabe M, Sato T, Nishikiori N, Umetsu A, Higashide M, Yano T, Suzuki H, Miyazaki A, Takada K, Uhara H, Furuhashi M, Hikage F.  
*Cells.* 13: 1549, 2024

### 3. 英文著書

なし

### 4. 英文その他

1. **A hidden cause of middle-aged onset heart failure with preserved ejection fraction: a GTPBP3 variant**  
Yano T, Takeda A, Murayama K.  
*Eur Heart J.* 45: 2794, 2024
2. **Which came first: Sarcopenia or weight loss?**  
Ohori K, Yano T, Katano S, Nagaoka R, Numazawa R, Yamano K, Fujisawa Y, Kouzu H, Nagano N, Fujito T, Nishikawa R, Ohwada W, Furuhashi M.  
*Geriatr Gerontol Int.* 24: 652-653, 2024
3. **A silent interplay between elevated intraocular pressure, glaucoma, and hypertension**  
Sato T, Umetsu A, Tanaka M, Ohguro H, Furuhashi M.  
*Hypertens Res.* doi: 10.1038/s41440-024-02038-2. Online ahead of print
4. **Conduction time from left bundle branch pacing to the left ventricular lateral wall in two patients with cardiac resynchronization therapy indication**  
Fujito T, Masuda K, Takahashi H, Kamiyama N, Mochizuki A, Furuhashi M.  
*J Cardiol Cases.* 30: 35-38, 2024
5. **Slowly Progressive Rhabdomyolysis Post COVID-19: Insights for Acute Kidney Injury Prediction With Discordant Creatine Kinase and Myoglobin Elevations**

Okubo T, Kouzu H, Kamada A, Endo K, Kawaharata W, Ohwada W, Suda K, Nagano N, Sakurai A, Koyama M, Furuhashi M.

*Cureus*. 16: e68145, 2024

6. **Prevention of cardiac tamponade by left intercostal Pericardiotomy for massive recurrent pericardial effusion: a case report**

Nakajima T, Mukawa K, Kouzu H, Kamada A, Kawaharada N.

*Oxf Med Case Reports*. 11: omae139, 2024

7. **COVID-19 Online Health Monitoring System to Support Municipal Health Centers**

Tanikawa T, Koyama M, Nakayama R, Mukohara T, Fujimoto N, Takatsuka S, Fukuda J, Ozawa H.

*Stud Health Technol Inform*. 310: 1554-1555, 2024.

## 5. 和文原著

なし

## 6. 和文総説

1. **腎系球体障害の新規治療ターゲットとしての異所性発現型 FABP4**

古橋真人

日本透析医学会雑誌 39: 550-554, 2024

2. **周産期心筋症の発症予防因子 ZFP36L2**

神津英至

医学のあゆみ 289: 520-521, 2024

## 7. 和文著書

1. **総論 2. 発症要因 (1) 動脈硬化の危険因子 8) 尿酸**

古橋真人

動脈・静脈の疾患 2024(上) pp. 61-66

2. **痛風, 高尿酸血症**

古橋真人

今日の治療指針 2024 年版-私はこう治療している pp.765-768

3. **糖尿病患者の救急医療・急性期医療 Chapter 7. 心血管疾患・心不全**

佐藤達也、古橋真人

月刊糖尿病 153, 2024

4. **B01. 免疫抑制薬のモニタリング、C01. 移植腎機能障害**  
西沢慶太郎  
腎移植外来フォローアップマニュアル 第1版 pp.13-23, 25-31
5. **「EFが低いです、肥大しています」low EF/肥大心の鑑別診断とCMR Update**  
中田 圭  
Heart View Vol.28 No.12, pp.94-97
6. **「肺高血圧症ってどうやって診断・治療する？」PAHからCTEPHまで Chapter1-1. 細胞機能総論**  
戸田皓二郎、西川 諒  
Heart View Vol.28 No.12, pp.144-149
7. **拘束型心筋症 Chapter 3. 心筋症各論**  
戸田皓二郎、小山雅之  
臨床雑誌 内科 Vol.134 No.2, pp.248-251

## 8. 和文その他

1. **眼圧が基準範囲内でも高ければ高血圧発症の危険性が高くなる**  
古橋真人、田中希尚、佐藤達也、大黒浩、梅津新矢  
HealthDay News 2024年10月3日
2. **脂質異常症**  
古橋真人  
ホームドクター2025年度版, p.3, 2024
3. **肥満症の診断と治療**  
古橋真人  
ケア 2024年10月号, pp. 8-13 北海道新聞社
4. **牧野論文に対する Editorial Comment**  
矢野俊之  
心臓 56: 1126-1126, 2024
5. **糖尿病予防「食と運動」**  
佐藤達也  
北海道新聞 2024年8月29日 朝刊, p.15 地域面 留萌・宗谷
6. **拍動開始後の心臓原基 収縮機構のメカニズムを解明**  
佐藤達也、一瀬信敏  
北海道医療新聞 学術コーナー 2024年11月4日
7. **『糖尿病』**  
佐藤達也  
ホームドクター2025 白石区・厚別区・江別市版, p.8

8. **内皮細胞におけるタンパク質の O-GlcNAc 化修飾が HFpEF の進展に寄与する**  
館越勇輝  
北海道医療新聞 学術コーナー 2024 年 6 月 10 日

## 9. 国際学会報告

### European Society of Cardiology (ESC) congress 2024. August 2-September 2, 2024. London, UK

#### **Characterization of plaque hemorrhage with optical coherence tomography imaging in statin-treated patients with coronary artery disease: comparison with noncontrast T1-weighted MRI**

Nakata J, Kataoka Y, Hosoda H, Ota Y, Morita Y, Honda S, Nakao K, Yoneda S, Takagi K, Otsuka F, Asami Y, Noguchi T.

#### **Impact of inpatient cardiac rehabilitation on hospital-associated disability for older patients undergoing transcatheter aortic valve implantation – insight from the JROAD/JROAD-DPC database**

Katano S, Kono Y, Yano T, Kanaoka K, Sawamura A, Motokawa T, Miyamoto Y, Ohya Y, Miura S, Fukuma N, Makita S, Izawa H.

### International Congress on Obesity and Metabolic Syndrome (ICOMES) 2024, September 5-7, 2024, Seoul, Korea

#### **MASALD & CKM Syndrome**

Furuhashi M.

### Kidney Week 2024. October 23-27, 2024, San Diego, USA

#### **Glomerular diameter is associated with reduction in urinary protein by treatment with dapagliflozin, an SGLT2 inhibitor, in patients with chronic kidney disease**

Komatsu H, Osanami A, Gocho Y, Nishizawa K, Furuhashi M.

### American Heart Association (AHA) Scientific Session 2024. November 16-18, 2024, Chicago, USA.

#### **Acetylation of electron transfer flavoprotein alpha is a possible regulatory mechanism of fatty acid oxidation in diabetic hearts**

Tatekoshi Y, Yano M, Hosoda R, Saga Y, Kuno A.

**Impaired Autophagy Augments Necroptosis Signaling in the Diabetic Kidney Following Ischemia/Reperfusion.**

Takahashi R, Saga Y, Hosoda R, Tatekoshi Y, Kuno A.

**Detecting Myosteatorsis-Related Low Physical Function in Heart Failure Patients Using Abdominal Computed Tomography and Plasma Amino Acid Profile**

Kawaharata W, Kouzu H, Ogura K, Yano T, Katano S, Nagaoka R, Numazawa R, Yamano K, Ohori K, Nishikawa R, Fujito T, Nagano N, Furuhashi M.

## **10. 国内学会報告**

**第 57 回 日本臨床腎移植学会 2024 年 2 月 14~16 日 名古屋**

**腎移植後の血清マグネシウム値と移植腎予後の検討**

西沢慶太郎、島本侑樹、姫野智紀、長谷川雄基、小玉寛健、二村健太、岡田学、平光高久、後藤憲彦、一森敏弘、鳴海俊治、渡井至彦

**第 88 回 日本循環器学会 学術集会 2024 年 3 月 8~10 日 神戸**

**A case of stent-grafting for multiple perforation in pelvis arteries during TF-TAVI, using the pull-through technique and CIA balloon occlusion**

Murakami N, Kokubu N, Toda K, Otomo S, Nishikawa R, Nagano N, Muranaka A, Furuhashi M.

**Protein O-GlcNAcylation in Endothelial cells Drives the Development of Heart Failure with Preserved Ejection Fraction**

Tatekoshi Y, Shapiro JS, Mahmoodzadeh A, Liu M, Bianco GM, Tatekoshi A, Ardehali H.

**Cholesterol Crystallization Associates with Intraplaque Hemorrhage in Statin-treated Stable CAD Patients: Findings from Non-contrast T1-weighted MRI, NIRS and OCT Imaging**

Nakata J, Kataoka Y, Hosoda H, Ota Y, Morita Y, Murai K, Iwai T, Sawada K, Matama H, Honda S, Nakao K, Yoneda S, Takagi K, Otsuka F, Asaumi Y, Noguchi T.

**Distinct Contribution of Regional Body Compositions to Adverse Plasma Amino Acid Profile in Heart Failure Patients With and Without Diabetes.**

Kawaharata W, Kouzu H, Yano T, Katano S, Numazawa R, Nagaoka R, Ohori K, Nishikawa R, Ohwada W, Fujito T, Nagano N, Koyama M, Furuhashi M.

**Rapidly Exacerbating Pulmonary Tumor Thrombotic Microangiopathy (PTTM) Responded to Imatinib with 6-month Survival; Rare Case Report**

Kimura Y, Masayuki Koyama M, Kawamura R, Ohya K, Nishikawa R, Owada W, Nagano N, Kouzu H, Yano T, Hashimoto A, Hatano M, Furuhashi M.

**Administration of Nicotinamide Mononucleotide, a Precursor of NAD<sup>+</sup>, Attenuates Doxorubicin-induced Cardiotoxicity and Renal Tubular Injury in Mice**

Saito K, Hosoda R, Saga Y, Tatekoshi Y, Kuno A

**蛋白質摂取量の低下は高齢心不全患者の予後不良リスクの増加と関連するか？**

山埜光太郎、片野峻敏、矢野俊之、沼澤 瞭、長岡凌平、本間 傑、藤澤佑輔、榎原勇人、藤崎弘也、大堀克彦、神津英至、片寄正樹、橋本暁佳、古橋真人

**運動療法と栄養療法の併用により身体機能が改善した静注強心剤投与中の重症心不全の 1 例**

榎原勇人、片野峻敏、矢野俊之、川原田航、沼澤 瞭、長岡凌平、藤崎弘也、大堀克彦、神津英至、西川 諒、永野伸卓、村上直人、村中敦子、國分宣明、望月敦史、藤戸健史、神山直之、増田 拳、橋本暁佳、古橋真人

**第 101 回 日本生理学会大会 2024 年 3 月 28～30 日 小倉**

**Characteristics of plasma iron metabolism in peripheral and central fatigue models in rats**

Karashi T, Sato T, Ichise N, Fusagawa H, Ogawa T, Kudo T, Tohse N.

**第 22 回 日本腎病理協会研究会 2024 年 4 月 13～14 日 札幌**

**病態の理解を追い求める「チカラ」～病理と臨床のそれぞれの視点から～**

長南新太

**UJA 論文賞 2024 オンライン授賞式 口演 2024 年 5 月 11 日 オンライン開催**

**DNA Damage and Nuclear Morphological Changes in Cardiac Hypertrophy Are Mediated by SNRK Through Actin Depolymerization**

Tatekoshi Y.

**第 67 回 日本糖尿病学会 年次学術集会 2024 年 5 月 17～19 日 東京**

**Sampson の式あるいは人工知能を用いて推定した small dense LDL コレステロール値の精度の検証**

大久保武志、遠藤圭佑、田中希尚、佐藤達也、小林亮、田中真輝、秋山幸功、保坂到、中田圭、小山雅之、大西浩文、高橋聡、古橋真人

**シンポジウム**

**脂質シャペロンと糖尿病・動脈硬化関連疾患**

古橋真人

**第 67 回 日本腎臓学会 学術総会 2024 年 6 月 28~30 日 横浜**

**AL アミロイドーシスの多彩な臨床像と早期診断の重要性**

長南新太

**第 56 回日本動脈硬化学会 総会・学術集会 2024 年 7 月 6~7 日 神戸**

**Small dense LDL-C の推定式の検証と臨床的意義の検討**

遠藤圭佑、田中希尚、佐藤達也、印鑰雅史、小林亮、田中真輝、秋山幸功、保坂到、中田圭、小山雅之、大西浩文、高橋聡、古橋真人

**第 9 回 日本腎移植内科研究会 2024 年 7 月 6 日 沖縄**

**原発巣同定に経皮的移植腎腫瘍生検が有用であった一例**

西沢慶太郎、青木太郎、姫野智紀、島本侑樹、長谷川雄基、小玉寛健、二村健太、岡田学、平光高久、鳴海俊治、渡井至彦

**第 30 回 日本心臓リハビリテーション学会 学術集会 2024 年 7 月 13~14 日 神戸**

**経カテーテル大動脈弁置換術周術期の心臓リハビリテーションと入院関連能力低下との関連: JROAD-DPC データ**

片野峻敏、河野裕治、矢野俊之、澤村昭典、本川哲史、金岡幸嗣朗、宮本恵宏、大屋祐輔、三浦伸一郎、福岡長知、牧田 茂、井澤英夫

**AWGS 基準の改訂が高齢心不全患者のサルコペニア診断能と予後予測能へ及ぼす影響**

山埜光太郎、片野峻敏、矢野俊之、沼澤 瞭、長岡凌平、本間 傑、藤澤佑輔、榎原勇人、藤崎弘也、神津英至、大堀克彦、片寄正樹、橋本暁佳、古橋真人

**第 70 回 日本不整脈心電学会 学術集会 2024 年 7 月 18~20 日 金沢**

**The time from onset of QRS complex to peak of R wave in lateral leads predicts the QLV in patients with CRT implantation**

Tsuzuki T, Fujito T, Masuda K, Noumura N, Takahashi H, Kamiyama N, Mochizuki A, Nagahara D, Furuhashi M.



**第 32 回 日本心血管インターベンション治療学会 学術集会 2024 年 7 月 25～27 日 札幌**

**経カテーテル的僧帽弁形成術に対して心臓 CT が腱索評価に有用であった一例**

我彦宏樹、吉川健太、西川諒、戸田皓二郎、大友俊作、村上直人、永野伸卓、國分宣明

**Impella 補助下での経カテーテル的僧帽弁接合不全修復術の経験**

橋本佳苗、長谷川武生、小川輝之、高本宗季、船橋一美、納村直人、戸田皓二郎、大友俊作、西川諒、村上直人、永野伸卓、國分宣明

**シンポジウム**

**The optimal strategy of coronary revascularization in patients with AMI complicating advanced cardiogenic shock requiring mechanical circulatory support**

Murakami N.

**第 7 回 日本腫瘍循環器学会学術集会 2024 年 8 月 3～4 日 姫路**

NAD<sup>+</sup>前駆体ニコチンアミド・モノヌクレオチドの投与はドキソルビシンによる心・腎障害とカヘキシアを軽減する

久野篤史、齊藤圭司、細田隆介、舘越勇輝、嵯峨幸夏

**第 9 回 日本肺高血圧・肺循環学会 学術集会 2024 年 8 月 10～11 日 久留米**

**VA-ECMO を要した CCB-responder PH の一例**

戸田皓二郎、小山雅之、大久保武志、大友俊作、西川諒、村上直人、永野伸卓、國分宣明、橋本暁佳、古橋真人

**性教育を身近な指導に ～ パートナーとの関係性に着目した調査 ～**

米川葵、渡辺絢子、中島直美、賀古千亜記、石郷友之、市岡英恵、片野峻敏、小山雅之、橋本暁佳、古橋真人

**第 54 回 日本腎臓学会 東部学術大会 2024 年 9 月 28～29 日 宇都宮**

**リツキシマブ開始 1 年半後に完全寛解を得た治療抵抗性 FSGS の 1 例**

田中柚妃、長南新太、後町結、西沢慶太郎、小川弥生、古橋真人

**検尿異常と病理所見に解離を認めた IgG4 関連腎臓病の 1 例**

江南慧、長南新太、小松弘明、後町結、西沢慶太郎、小川弥生、古橋真人

**経皮的腎腫瘍生検にて診断し得た進行性移植腎癌の一例**

西沢慶太郎、島本侑樹、青木太郎、小玉寛健、二村健太、岡田学、長坂有里子、鳴海俊治、渡井至彦

**第 28 回 日本心不全学会 学術集会 2024 年 10 月 4～6 日 さいたま**

**心不全患者におけるレニン-アンジオテンシン系阻害薬の骨格筋維持効果と血漿 3-メチルヒスチジンの関連**

川原田航、神津英至、矢野俊之、片野俊敏、大堀克彦、長岡凌平、沼澤瞭、山埜光太郎、西川諒、藤戸健史、永野伸卓、古橋真人

**高齢心不全患者におけるカヘキシア新診断基準 AWGC2023 の有用性: Evans 基準との比較**

本間傑、片野俊敏、矢野俊之、長岡凌平、沼澤 瞭、幅口亜紀、山埜光太郎、神津英至、大堀克彦、善岡信博、古橋真人、橋本暁佳

**シンポジウム**

**高齢心不全患者における悪液質の新診断基準の有用性: 有病率・予後予測・集学的アプローチへの展開**

本間 傑、片野俊敏、矢野俊之、神津英至、善岡信博、橋本暁佳

**第 46 回 日本高血圧学会 総会 2024 年 10 月 12 日～14 日 福岡**

**教育講演**

**インスリン抵抗性と高血圧**

古橋真人

**シンポジウム**

**AMED・JSH合同スポンサーシップシンポジウム 1 「 デジタル技術は血圧を低下させるか? 」**

**成人血圧に対するウェアラブルデバイスの直接的および間接的介入効果**

小山雅之

**2024 年度 日本心脈管作動物質学会 若手研究者交流シンポジウム 2024 年 10 月 19 日 福岡**

**シンポジウム**

**ヘキサキナーゼ 1 が制御するタンパク質の糖鎖修飾 -HFpEF と血管内皮細胞-**

舘越勇輝

**BioJapan 2024 年 10 月 9～11 日 横浜**

**タンパク質の糖化修飾に着目した HFpEF・糖尿病の治療開発**

舘越勇輝

**第 45 回 日本肥満学会/第 42 回 日本肥満症治療学会 学術集会 2024 年 10 月 19～20 日 横浜**

**機械学習を用いた大規模健診データにおける脂肪性肝疾患新分類の特徴と予測因子の検討**

川原田航、森和真、秋山幸功、田中希尚、佐藤達也、遠藤圭佑、合田大樹、埴なぎさ、古橋真人

**日本人肥満合併 2 型糖尿病患者に対するテルゼパチドの食行動と血糖・体重マネージメントへの影響**

鈴木亨、佐藤達也、田中希尚、遠藤圭佑、中田圭、小川俊史、古橋真人

**第 8 回 日本循環器理学療法学会 学術大会 2024 年 11 月 23～24 日 仙台**

**運動耐容能改善と家事・育児復帰を目指して理学療法を行った周産期心筋症患者の臨床経験**

幅口亜紀、長岡凌平、片野俊敏、沼澤 瞭、山埜光太郎、鴨田 樹、本間 傑、神津英至、大堀克彦、矢野俊之、片寄正樹、橋本暁佳

**Impact of sarcopenia and its components on functional independence in older patients with heart failure: the role of physical function and muscle mass**

Honma S, Katano S, Yano S, Nagaoka R, Numazawa R, Habaguchi A, Yamano K, Fujisawa Y, Kamoda T, Ohori K, Kouzu H, Yoshioka N, Katayose M, Hashimoto A.

**第 47 回 日本分子生物学会年会 2024 年 11 月 27～29 日 福岡**

**Acetylation of electron transfer flavoprotein alpha is a possible regulatory mechanism of fatty acid oxidation in diabetic hearts**

Yano M, Tatekoshi Y, Hosoda R, Saga Y, Kuno A.

**シンポジウム 「臓器が描く ATP・GTP エネルギー戦略」**

**オルガネラ間クロストークの異常から見る糖尿病性心腎血管合併症の病態 ～レドックス-核酸代謝連関を標的とした治療戦略～**

佐藤達也

**第 28 回 日本心血管内分泌代謝学会 学術総会 2024 年 12 月 7 日 福岡**

**シンポジウム**

**MASLD と CKM 症候群をつなぐ脂質シャペロン**

古橋真人

## 11. 地方会報告

### 第 300 回 日本内科学会 北海道地方会 2024 年 2 月 10 日 札幌

複数の画像モダリティ所見から線維筋性異形成が原因と考えられる腎動脈狭窄と診断した 1 症例  
遠藤康太、長南新太、鎌田綾花、後町結、村上直人、古橋真人

### 第 134 回 日本消化器病学会 北海道支部例会 2024 年 3 月 2 日 札幌

デュルバルマブ+トレメリムマブ療法後に、劇症 1 型糖尿病による糖尿病性ケトアシドーシスをきたした肝細胞癌の 1 例  
大須賀崇裕、久保智洋、大沼啓之、村瀬和幸、高田弘一、神津英至、巽博臣、宮西浩嗣

### 第 58 回 日本心血管インターベンション治療学会 北海道地方会 2024 年 3 月 30 日 札幌

ランチョンセミナー  
PCI after TAVI の経験  
村上直人

### 第 4 回 日本不整脈心電学会 北海道支部地方会 2024 年 6 月 15 日 札幌

心房細動アブレーション後に無石性胆嚢炎を発症した一例  
加藤嵩道、藤戸健史、高橋泰仁、増田拳、續太郎、神山直之、望月敦史、古橋真人

WCD 処方医資格に関わる指定講演：「致死性不整脈のリスク層別化と着用型自動除細動器(WCD)による突然死予防」  
望月敦史

### 第 131 回 日本循環器学会 北海道地方会 2024 年 6 月 22 日 札幌

無冠動脈洞からの焼灼が有用であった潜在性 WPW 症候群の小児例  
松井暉明、増田拳、續太郎、高橋泰仁、神山直之、藤戸健史、望月敦史、和田励、春日亜衣、古橋真人

### 第 301 回 日本内科学会 北海道地方会 2024 年 7 月 13 日 札幌

COVID-19 感染後に発症した緩徐進行性横紋筋融解症の 1 例

櫻井彩水、神津英至、大久保武志、鎌田綾花、隅田健太郎、大和田渉、永野伸卓、櫻井晃洋、古橋真人

**第 104 回 日本生理学会 北海道地方会 2024 年 9 月 7 日 旭川**

**AMPD3 が糖尿病による骨格筋量と筋力の低下に及ぼす影響**

小川俊史、内藤雷、神津英至、唐牛拓郎、一瀬信敏、當瀬規嗣、矢野俊之、古橋真人、山田崇史、佐藤達也

**第 54 回 日本超音波医学会 北海道地方会 2024 年 9 月 14 日 札幌**

**過大シャントと僧帽弁閉鎖不全症による混合性毛細血管性肺高血圧症を合併した慢性透析症例に対し、血管エコーによる評価が有用であった一例**

安井謙司、西川諒、村中敦子、永野伸卓、加藤嵩道、合田大樹、阿部記代士、遠藤明美、古橋真人、高橋聡

**3D 経胸壁心エコー図検査が治療方針の決定に有用であった僧帽弁閉鎖不全症の一例**

宮城菜月、安井謙司、西川諒、村中敦子、遠藤康太、加藤嵩道、阿部記代士、遠藤明美、矢野俊之、古橋真人、高橋聡

**教育セッション**

**心筋症のエコー画像を、マルチモダリティで振り返る**

永野 伸卓

**第 58 回 日本糖尿病学会 北海道地方会 2024 年 10 月 6 日 旭川**

**セマグルチド注射薬により 20 年間のインスリン強化療法から離脱できた 2 型糖尿病の 1 例**

寺沢誠、中田圭、大久保武志、小川俊史、隅田健太郎、佐藤達也、神津英至、矢野俊之、古橋真人

**第 24 回 日本内分泌学会 北海道地方会 2024 年 10 月 6 日 旭川**

**腹腔鏡下胃スリーブ状切除術によりインスリン抵抗性ーインスリン必要量増加ー体重増加の悪循環を脱し、肥満関連合併症の改善が得られた 1 例**

小川俊史、佐藤達也、大久保武志、寺沢誠、中田圭、隅田健太郎、神津英至、矢野俊之、矢島諒人、伊東竜哉、竹政伊知朗、古橋真人

**日本心臓リハビリテーション学会 第 9 回 道支部地方会 2024 年 11 月 16 日 札幌**

**心不全患者のサルコペニアの構成要素と予後との関係に及ぼす性別の影響**

幅口亜紀、片野峻敏、長岡凌平、本間傑、沼澤瞭、鴨田樹、山埜光太郎、神津英至、大堀克彦、矢野俊之、片寄正樹、橋本暁佳

**第 302 回 日本内科学会 北海道地方会 2024 年 11 月 9 日 札幌**

**DPP4 阻害薬と SGLT2 阻害薬により良好な経過を辿っている m.3243A>G 変異のミトコンドリア糖尿病の 1 例**

伊藤侑記、小川俊史、大久保武志、寺沢誠、中田圭、隅田健太郎、佐藤達也、神津英至、矢野俊之、古橋真人

**第 132 回 日本循環器学会 北海道地方会 2024 年 11 月 23 日 札幌**

**アブレーション後遠隔期に左房の超広範囲で電位が消失していた心房細動の 1 例**

神文香、藤戸健史、續太郎、神山直之、望月敦史、古橋真人

**感染性心内膜炎によって右冠動脈瘤および右冠動脈-右室瘻を形成した一例**

藤掛太郎、西川諒、大久保武志、戸田皓二郎、大友俊作、中田潤、村上直人、永野伸卓、小山雅之、神津英至、村中敦子、國分宣明、矢野俊之、古橋真人

**教育セッション**

**不整脈 up-to-date 2024**

望月敦史

**第 47 回 日本超音波検査医学会 北海道地方会学術集会 2024 年 11 月 30 日 札幌**

**ALL 北海道で心疾患に挑む！！～同一症例の発見から精査、治療まで～**

西川諒

## **12. 学位取得者および学位論文**

**印鑰 雅史 (甲 第 3253 号) 2024 年 3 月 31 日**

Calculated Small Dense Low-Density Lipoprotein Cholesterol Level is A Predominant Predictor for New Onset of Ischemic Heart Disease

*J Atheroscler Thromb.* 31: 232-248, 2024

(共著者: Tanaka M, Sato T, Endo K, Mori K, Hosaka I, Mikami T, Umetsu A, Ohnishi H, Akiyama Y, Hanawa N, Furuhashi M)

**戸田 悠貴 (甲 第 3265 号) 2024 年 9 月 30 日**

Downregulation of Mitochondrial Fusion Protein Expression Affords Protection from Canonical Necroptosis in H9c2 Cardiomyoblasts

*Int. J. Mol. Sci.* 25: 2905, 2024

(共著者: Yano T, Kuno A, Kouzu H, Sato T, Ohwada W, Tatekoshi Y, Ogawa T, Shimizu M, Tanno M, Furuhashi M)

## 13. 研究助成

### 古橋 真人

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「脂肪酸結合タンパクファミリーの細胞外作用の解明と臨床応用」

代謝異常治療研究基金 研究助成金

「機械学習による生活習慣病発生予測および老化防止モデルの構築とその臨床応用」

AMED(研究分担者)

ヘルスケア社会実装基盤整備事業

「脂肪肝関連疾患にともなう動脈硬化性心血管疾患の二次・三次予防に資するヘルスケアサービスの指針策定およびシステム開発に関する研究」

### 久野 篤史

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「糖尿病による急性腎障害の増悪におけるオートファジー・ネクロプトーシスの役割」

### 矢野 俊之

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)(研究代表者)

「ネクロプトーシス実行因子 MLKL を標的とした心不全治療の開発」

### 神津 英至

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)(研究代表者)

「心筋分岐鎖アミノ酸代謝を標的とした心不全治療の開発」

### 佐藤 達也

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)(研究代表者)

「ミトコンドリアでの ROS 誘導性 ROS 放出を標的とした糖尿病合併心不全の治療戦略」

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)(研究分担者)

「低酸素誘導因子 1 $\alpha$  が胎生初期心臓原基の拍動開始および拍動維持に及ぼす影響の検討」

**日本学術振興会科研費 基盤研究(C) (研究分担者)**

「腎不全サルコペニアの運動時エネルギー代謝障害の解明と神経-筋電気刺激療法の確立」

**日本学術振興会科研費 基盤研究(C) (研究分担者)**

「脱分化型軟骨肉腫に対する新規治療法開発」

**望月 敦史**

**日本学術振興会科研費 若手研究**

「低用量カルペリチドが心房細動アブレーション後の転帰に及ぼす影響の検討」

**アボット教育助成**

「心臓再同期療法ノンレスポonderであることが予測される患者に対する左室多点ペーシングの有用性に関する検討」

**藤戸 健史**

**アボット教育助成**

「心臓再同期療法ノンレスポonderであることが予測される患者に対する房室間ディレイ最適化アルゴリズムの有用性に関する検討」

**館越 勇輝**

**日本学術振興会科研費 若手研究**

「血管内皮幹細胞の動態・機能解析に基づく HFpEF の新規治療法探索」

**令和6年度札幌医科大学 特定医学研究推進事業**

「心臓における血管内皮幹細胞の動態評価と HFpEF への治療応用」

**公益財団法人 MSD 生命科学財団 研究助成—生活習慣病領域—**

「動脈硬化リスク暴露に伴う血管内皮幹細胞の動態変化と心血管機能の関連について」

**公益信託 循環器学研究振興基金**

「血管内皮幹細胞のダイナミクス・機能変化解析に基づく心不全の新規治療法の探索」

**公益財団法人鈴木謙三記念医科学応用研究財団・令和5年度調査研究助成**

「血管内皮幹細胞の動態・機能変化解析に基づく動脈硬化性疾患の新規治療法開発」

**公益財団法人武田科学振興財団 2024年度 医学系研究助成**

「内皮細胞が制御する耐糖能と 5S-GlcNH<sub>6</sub> の新規糖尿病治療薬としての可能性」

**公益財団法人大阪難病研究財団 2024年度(第30回)医学研究助成**



「血管内皮幹細胞の動態・機能変化解析に基づく動脈硬化性疾患の新規治療法開発」

**公益財団法人秋山記念生命科学振興財団 2024 年度 研究助成**

「血管内皮幹細胞の動態・機能解析に基づく HFpEF の新規治療法の探索」

**公益財団法人日本応用酵素協会 令和 6 年度 The Medical Frontier Conference (TMFC)に関する研究助成**

「内皮細胞が制御する耐糖能と新規糖尿病治療薬の開発」

**公益財団法人小野医学研究財団 2024 年度小野医学研究奨励助成**

「糖尿病心の脂肪酸代謝におけるアセチル化 ETFA の役割の解明」

### 小川 俊史

**日本学術振興会科研費 若手研究**

「AMP デアミナーゼを介する代謝の再配線に着目したサルコペニアの病態の解明」

**公益財団法人秋山記念生命科学振興財団 2024 年度 研究助成 (奨励)**

「AMP デアミナーゼを介したエネルギー代謝を標的としたサルコペニアの新規治療の解明」

**令和 6 年度札幌医科大学 特定医学研究推進事業 奨励的研究**

「サルコペニアにおける細胞代謝変化の解明 ～AMP デアミナーゼの新たな役割の探求～」

### 川原田 航

**令和 6 年度札幌医科大学 学術振興事業(教育研究事業)**

「統合的代謝解析による心不全患者の新規リスク層別化法の開発: 体組成イメージングと血中アミノ酸プロファイリングの応用」

**令和6年度北海道心臓協会研究開発調査助成**

## 14. 特許

Methods And Compositions For Treatment Of Heart Failure With Preserved Ejection Fraction

Application # 18/412,362 (Applied for on January 12th, 2024)

Yuki Tatekoshi, Hossein Ardehali

## 15. 受賞

矢野 俊之

日本心臓財団・日本循環器学会 「心臓」優秀査読賞

舘越 勇輝

日本循環器学会 第32回 CPIS 賞

Hexokinase-1 mitochondrial dissociation and protein O-GlcNAcylation drive heart failure with preserved ejection fraction.

UJA 論文賞 2024 特別賞

DNA Damage and Nuclear Morphological Changes in Cardiac Hypertrophy Are Mediated by SNRK Through Actin Depolymerization

小川 俊史

第104回 日本生理学会 北海道地方会 若手奨励賞

AMPD3 が糖尿病による骨格筋量と筋力の低下に及ぼす影響

木村 優姫(医学部6年) / 指導医 小山 雅之

日本循環器学会 JCS Early Career Championship 最優秀演題賞

Rapidly Exacerbating Pulmonary Tumor Thrombotic Microangiopathy (PTTM) Responded to Imatinib with 6-month Survival; Rare Case Report

## 16. 心樹賞

なし