

札幌医科大学
循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座
令和 3 年 年報
(2021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	9
4.	英文その他	9
5.	和文原著	12
6.	和文総説	12
7.	和文著書	12
8.	和文その他	13
9.	国際学会報告	15
10.	国内学会報告	17
11.	地方会報告	23
12.	学位取得者および学位論文	27
13.	研究助成	28
14.	特許	30
15.	受賞	31
16.	心樹賞	31

1. 英文原著

- 1. U-shaped relationship between serum uric acid level and decline of renal function during a 10-year period in female subjects: BOREAS-CKD2.**
Mori K, Furuhashi M, Tanaka M, Numata K, Hisasue T, Hanawa N, Koyama M, Osanami A, Higashiura Y, Inyaku M, Matsumoto M, Moniwa N, Ohnishi H, Miura T.
Hypertens Res 44: 107-116, 2021
- 2. Impact of atrial fibrillation on the risk of ischemic stroke in patients on hemodialysis: BOREAS-HD3 Study.**
Kimura A, Tanaka M, Moniwa N, Osanami A, Abe K, Miyamori D, Gocho Y, Shibata S, Terasawa M, Okazaki Y, Yamashita T, Koyama M, Furuhashi M, Ohnishi H, Miura T.
Clin Exp Nephrol 25: 297-304, 2021
- 3. Involvement of necroptosis in contrast-induced nephropathy in a rat CKD model.**
Shibata S, Moniwa N, Kuno A, Kimura A, Ohwada W, Sugawara H, Gocho Y, Tanaka M, Yano T, Furuhashi M, Tanno M, Miki T, Miura T.
Clin Exp Nephrol 25: 708-717, 2021
- 4. Elevated circulating FABP4 concentration predicts cardiovascular death in a general population: A 12-year prospective study.**
Saito N, Furuhashi M, Koyama M, Higashiura Y, Akasaka H, Tanaka M, Moniwa N, Ohnishi H, Saitoh S, Ura N, Shimamoto K, Miura T.
Sci Rep 11: 4008, 2021
- 5. Fatty liver index is independently associated with deterioration of renal function during a 10-year period in healthy subjects.**
Takahashi S, Tanaka M, Furuhashi M, Moniwa N, Koyama M, Higashiura Y, Osanami A, Gocho Y, Ohnishi H, Numata K, Hisasue T, Hanawa N, Miura T.
Sci Rep 11: 8606, 2021
- 6. Independent association of plasma xanthine oxidoreductase activity with hypertension in nondiabetic subjects not using medication.**
Furuhashi M, Higashiura Y, Koyama M, Tanaka M, Murase T, Nakamura T, Akari S, Sakai A, Mori K, Ohnishi H, Saitoh S, Shimamoto K, Miura T.
Hypertens Res 44: 1213-1220, 2021
- 7. High level of fatty liver index predicts new onset of diabetes mellitus during a 10-year period in healthy subjects.**
Higashiura Y, Furuhashi M, Tanaka M, Takahashi S, Koyama M, Ohnishi H, Numata K, Hisasue T, Hanawa

N, Moniwa N, Tsuchihashi K, Miura T.

Sci Rep 11: 12830, 2021

8. Prediction of new onset of diabetes mellitus during a 10-year period by using a combination of levels of alanine aminotransferase and γ -glutamyl transferase.

Miyamori D, Tanaka M, Furuhashi M, Ohnishi H, Koyama M, Higashiura Y, Numata K, Hisasue T, Hanawa N, Moniwa N, Miura T.

Endocr J 68: 1391-1402, 2021

9. Elevated fatty liver index is independently associated with new onset of hypertension during a 10-year period in both male and female subjects.

Higashiura Y, Furuhashi M, Tanaka M, Takahashi S, Mori K, Miyamori D, Koyama M, Ohnishi H, Numata K, Hisasue T, Hanawa N, Miura T.

J Am Heart Assoc 10: e021430, 2021

10. Seasonal variation of serum 25-hydroxyvitamin D level in Japanese hemodialysis patients.

Gocho Y, Tanaka M, Sugawara H, Moniwa N, Furuhashi M, Yamashita T, Takizawa H, Mukai H, Ohno K, Maeda T, Osanami A, Ohnishi H, Mori K, Miura T.

Clin Exp Nephrol 25: 1360-1366, 2021

11. Independent association of fatty liver index with left ventricular diastolic dysfunction in a general population without medication.

Furuhashi M, Muranaka A, Yuda S, Tanaka M, Koyama M, Kawamukai M, Takahashi S, Higashiura Y, Miyamori D, Nishikawa R, Ohnishi H, Saitoh S, Shimamoto K, Miura T.

Am J Cardiol 158: 139-146, 2021

12. Distinct Regulation of U-ACE2 and P-ACE2 (Urinary and Plasma Angiotensin-Converting Enzyme 2) in a Japanese General Population.

Furuhashi M, Sakai A, Tanaka M, Higashiura Y, Mori K, Koyama M, Ohnishi H, Saitoh S, Shimamoto K.

Hypertension 78: 1138-1149, 2021

13. Gender-affirming hormone treatment causes changes in gender phenotype in a 12-lead electrocardiogram.

Saito N, Nagahara D, Ichihara K, Masumori N, Miura T, Takahashi S.

Heart Rhythm 18: 1203-1209, 2021

14. Xanthine oxidoreductase-mediated injury is amplified by upregulated AMP deaminase in type 2 diabetic rat hearts under the condition of pressure overload.

Igaki Y, Tanno M, Sato T, Kouzu H, Ogawa T, Osanami A, Yano T, Kuno A, Miki T, Nakamura T, Miura T.

J Mol Cell Cardiol 154: 21-31, 2021

15. Characteristics of patients with emergency attendance for severe hypoglycemia and hyperglycemia in

a general hospital in Japan.

Endo K, Itoh T, Tanno M, Ohno K, Hotta H, Kato N, Matsumoto T, Ooiwa H, Kubo H, Miki T.

Medicine (Baltimore) 100: e26505, 2021

16. Activation of the angiotensin II receptor promotes autophagy in renal proximal tubular cells and affords protection from ischemia/reperfusion injury.

Sugawara H, Moniwa N, Kuno A, Ohwada W, Osanami A, Shibata S, Kimura Y, Abe K, Gocho Y, Tanno M, Miura T.

J Pharmacol Sci 145: 187-197, 2021

17. Reduction in GLP-1 secretory capacity may be a novel independent risk factor of coronary artery stenosis.

Nagase C, Tanno M, Kouzu H, Miki T, Nishida J, Murakami N, Kokubu N, Nagano N, Nishikawa R, Yoshioka N, Hasegawa T, Kita H, Tsuchida A, Ohnishi H, Miura T.

Sci Rep 11: 15578, 2021

18. High percent body fat mass predicts lower risk of cardiac events in patients with heart failure: an explanation of the obesity paradox.

Ohori K, Yano T, Katano S, Kouzu H, Honma S, Shimomura S, Inoue T, Takamura Y, Nagaoka R, Koyama M, Nagano N, Fujito T, Nishikawa R, Ishigo T, Watanabe A, Hashimoto A, Miura T.

BMC Geriatr 21: 16, 2021

19. Plasma amino acid profiling improves predictive accuracy of adverse events in patients with heart failure.

Kouzu H, Katano S, Yano T, Ohori K, Nagaoka R, Inoue T, Takamura Y, Ishigo T, Watanabe A, Koyama M, Nagano N, Fujito T, Nishikawa R, Ohwada W, Miura T.

ESC Heart Fail 8: 5045-5056, 2021

20. Impaired Cardiac Sympathetic Innervation Increases the Risk of Cardiac Events in Heart Failure Patients with Left Ventricular Hypertrophy and Mechanical Desynchrony.

Doi T, Nakata T, Noto T, Mita T, Nagahara D, Yuda S, Hashimoto A.

J Clin Med 10, 5047, 2021

21. Antiatherosclerotic phenotype of perivascular adipose tissue surrounding the saphenous vein in coronary artery bypass grafting.

Mikami T, Furuhashi M, Sakai A, Numaguchi R, Harada R, Naraoka S, Kamada T, Higashiura Y, Tanaka M, Ohori S, Nakamura M, Iba Y, Fukada J, Miura T, Kawaharada N.

J Am Heart Assoc 10: e018905, 2021

22. Fatty acid-binding protein 4 is an independent factor in the pathogenesis of retinal vein occlusion.

Hikage F, Furuhashi M, Ida Y, Ohguro H, Watanabe M, Suzuki S, Itoh K.

PLoS One 16: e0245763, 2021

- 23. Detection of significantly high vitreous concentrations of Fatty acid-binding protein 4 in patients with proliferative diabetic retinopathy.**
Itoh K, Furuhashi M, Ida Y, Ohguro H, Watanabe M, Suzuki S, Hikage F.
Sci Rep 11: 12382, 2021
- 24. Screening of the drug induced effects of prostaglandin EP2 and FP agonists on 3D cultures of dexamethasone-treated human trabecular meshwork cells.**
Watanabe M, Ida Y, Furuhashi M, Tsugeno Y, Ohguro H, Hikage F.
Biomedicines 9: 930, 2021
- 25. Modulation of the physical properties of 3D sphenoids derived from human scleral stroma fibroblasts (HSSFs) with different axial lengths obtained from surgical patients.**
Katayama H, Furuhashi M, Umetsu A, Hikage F, Watanabe M, Ohguro H, Ida Y.
Curr Issues Mol Biol 43: 1715-1725, 2021
- 26. Pan-ROCK and ROCK2 inhibitors affect dexamethasone treated 2 D and 3D cultured human trabecular meshwork (HTM) cells in opposite manners.**
Watanabe M, Ida Y, Furuhashi M, Tsugeno Y, Ohguro H, Hikage F.
Molecules 26: 6382, 2021
- 27. Autotaxin may have lysophosphatidic acid unrelated effects on three-dimension (3D) cultured human trabecular meshwork (HTM) cells.**
Watanabe M, Furuhashi M, Tsugeno Y, Ida Y, Hikage F, Ohguro H.
Int J Mol Sci 22: 12039, 2021
- 28. The EP2 agonist, omidenepag, alters the physical stiffness of 3D sphenoids prepared from human corneal stroma fibroblasts differently depending on the osmotic pressure.**
Ida Y, Umetsu A, Furuhashi M, Watanabe M, Hikage F, Ohguro H.
FASEB J 36: e22067, 2022
- 29. Reactivities of a prostanoid EP2 agonist, omidenepag, are useful for distinguishing between 3D spheroids of human orbital fibroblasts without or with Graves' orbitopathy.**
Ida Y, Ichioka H, Furuhashi M, Hikage F, Watanabe M, Umetsu A, Ohguro H.
Cells 10: 3196, 2021
- 30. Prostaglandin F2 and EP2 agonists exert different effects on 3D 3T3-L1 spheroids during their culture phase.**
Ida Y, Furuhashi M, Watanabe M, Umetsu A, Hikage F, Ohguro H.
Biomedicines 9: 1821, 2021
- 31. Substantially Elevated Atherosclerotic Risks in Japanese Severe Familial Hypercholesterolemia**

Defined by the International Atherosclerosis Society.

Funabashi S, Kataoka Y, Hori M, Ogura M, Nakaoku Y, Nishimura K, Doi T, Nishikawa R, Tsuda T, Noguchi T, Harada-Shiba M.

JACC Asia 1: 245-255, 2021.

32. Larger improvements in fatigue resistance and mitochondrial function with high- than with low-intensity contractions during interval training of mouse skeletal muscle.

Yamada T, Kimura I, Ashida Y, Tamai K, Fusagawa H, Tohse N, Westerblad H, Andersson DC, Sato T.

FASEB J. 35: e21988, 2020

33. Patients With LDLR and PCSK9 Gene Variants Experienced Higher Incidence of Cardiovascular Outcomes in Heterozygous Familial Hypercholesterolemia.

Doi T, Hori M, Harada-Shiba M, Kataoka Y, Onozuka D, Nishimura K, Nishikawa R, Tsuda K, Ogura M, Son C, Miyamoto Y, Noguchi T, Shimokawa H, Yasuda S.

J Am Heart Assoc 10: e018263, 2021.

34. Does renin-angiotensin system inhibition have impacts on muscle mass and bone mineral density in heart failure patients?

Katano S, Yano T, Shimizu M, Ohori K, Kouzu H, Koyama M, Nagaoka R, Inoue T, Takamura Y, Ishigo T, Takashima H, Katayose M, Ohnishi H, Miura T.

ESC Heart Fail 8: 2617-2624, 2021

35. Barthel Index Score Predicts Mortality in Elderly Heart Failure - A Goal of Comprehensive Cardiac Rehabilitation.

Katano S, Yano T, Ohori K, Kouzu H, Nagaoka R, Honma S, Shimomura K, Inoue T, Takamura Y, Ishigo T, Watanabe A, Koyama M, Nagano N, Fujito T, Nishikawa R, Ohwada W, Hashimoto A, Katayose M, Ishiai S, Miura T.

Circ J 86: 70-78, 2021

36. Energy intake during hospital stay predicts all-cause mortality after discharge independently of nutritional status in elderly heart failure patients.

Katano S, Yano T, Kouzu H, Ohori K, Shimomura K, Honma S, Nagaoka R, Inoue T, Takamura Y, Ishigo T, Watanabe A, Koyama M, Nagano N, Fujito T, Nishikawa R, Ohwada W, Hashimoto A, Katayose M, Miura T.

Clin Res Cardiol 110: 1202-1220, 2021.

37. Aging-associated inflammation and fibrosis in arachnoid membrane.

Suzuki H, Mikami T, Iwahara N, Akiyama Y, Wanibuchi M, Komatsu K, Yokoyama R, Hirano T, Hosoda R, Horio Y, Kuno A, Mikuni N.

BMC Neurol 21: 169, 2021.

38. Different Antioxidative and Antiapoptotic Effects of Piceatannol and Resveratrol.

Hosoda R, Hamada H, Uesugi D, Iwahara N, Nojima I, Horio Y, Kuno A.

J Pharmacol Exp Ther 376: 385-396, 2021.

39. Long-term prognostic value of whole-heart coronary magnetic resonance angiography.

Nakamura S, Ishida M, Nakata K, Ichikawa Y, Takase S, Takafuji M, Ito H, Nakamori S, Kurita T, Dohi K, Sakuma H.

J Cardiovasc Magn Reason 23: 56, 2021

40. Ferroptotic stress promotes the accumulation of pro-inflammatory proximal tubular cells in maladaptive renal repair.

Ide S, Kobayashi Y, Ide K, Strausser SA, Abe K, Herbek S, O'Brien LL, Crowley SD, Barisoni L, Tata A, Tata PR, Souma T.

Elife 10: e68603, 2021

41. Association between diuretic administration before diagnosis and incidence of acute kidney injury in patients with minimal change disease: A single-center observational study.

Shimamura Y, Abe K, Maeda T, Ogawa Y, Takizawa H, Ishigami J, Matsushita K.

Medicine (Baltimore) 100: e25845, 2021

42. Association between renal adverse effects and mortality in patients with hepatocellular carcinoma treated with lenvatinib.

Shimamura Y, Abe K, Maeda T, Matsui T, Ishiguro A, Takizawa H.

In Vivo 35: 1647-1653, 2021

43. Incidence and risk factors of acute kidney injury, and its effect on mortality among Japanese patients receiving immune check point inhibitors: a single-center observational study.

Shimamura Y, Watanabe S, Maeda T, Abe K, Ogawa Y, Takizawa H.

Clin Exp Nephrol 25: 479-487, 2021

44. Prognostic value of 6-min walk stress echocardiography in patients with interstitial lung disease.

Yasui K, Yuda S, Abe K, Asanuma K, Yanagihara N, Sudo Y, Ikeda K, Muranaka A, Otsuka M, Nagahara D, Ohnishi H, Tahakashi H, Miura T, Takahashi S.

J Echocardiogr 19: 232-242, 2021

45. Differential effects of DPP-4 inhibitors, anagliptin and sitagliptin, on PCSK9 levels in patients with type 2 diabetes mellitus who are receiving statin therapy.

Furuhashi M, Sakuma I, Morimoto T, Higashiura Y, Sakai A, Matsumoto M, Sakuma M, Shimabukuro M, Nomiya T, Arasaki O, Node K, Ueda S.

J Atheroscler Thromb 2021 Jan 1. doi: 10.5551/jat.58396. Online ahead of print.

46. Serum uric acid level is associated with an increase in systolic blood pressure over time during a 10-year period in female subjects: Linear mixed-effects model analyses.

Mori K, Furuhashi M, Tanaka M, Higashiura Y, Koyama M, Hanawa N, Ohnishi H.

Hypertens Res 2022 Feb;45(2):344-353. doi: 10.1038/s41440-021-00792-1.

- 47. Improved risk-stratification in heart failure patients with mid-range to severe abnormalities of QRS duration and systolic function using mechanical dyssynchrony assessed by myocardial perfusion-gated SPECT.**

Doi T, Nakata T, Noto T, Mita T, Yuda S, Hashimoto A.

J Nucl Cardiol 2021 Feb 24. doi: 10.1007/s12350-021-02554-5. Online ahead of print.

- 48. Circulating PCSK7 level is independently associated with obesity, triglycerides level and fatty liver index in a general population without medication.**

Furuhashi M, Kataoka Y, Nishikawa R, Koyama M, Sakai A, Higashiura Y, Tanaka M, Saitoh S, Shimamoto K, Ohnishi H.

J Atheroscler Thromb 2021 Sep 25. doi: 10.5551/jat.63159. Online ahead of print.

- 49. Ubiquitin-dependent rapid degradation conceals a cell-protective function of cytoplasmic SIRT3 against oxidative stress.**

Hayashi T, Matsushita T, Hisahara S, Iwahara N, Kuno A, Kunimoto R, Hosoda R, Tanno M, Shimohama S, Horio Y.

J Biochem 2021 Oct 29; mvab119. doi: 10.1093/jb/mvab119. Online ahead of print.

- 50. Prediction and validation of nonalcoholic fatty liver disease by fatty liver index in a Japanese population.**

Takahashi S, Tanaka M, Higashiura Y, Mori K, Hanawa N, Ohnishi H, Furuhashi M.

Endocr J 2021 Nov 19. doi: 10.1507/endocrj.EJ21-0563. Online ahead of print.

- 51. Circulating level of FABP4 is an independent predictor of metabolic dysfunction-associated fatty liver disease in middle-aged and elderly subjects.**

Tanaka M, Takahashi S, Higashiura Y, Sakai A, Koyama M, Saitoh S, Shimamoto K, Ohnishi H, Furuhashi M.

J Diabetes Investig 2021 Dec 9. doi: 10.1111/jdi.13735. Online ahead of print.

2. 英文総説

3. 英文著書

4. 英文その他

1. Saphenous vein harvesting: Meta-analysis, metaflammation and adipose tissue remodeling.

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

J Card Surg 36: 4832-4833, 2021

2. Commentary: Assessment of Hypertension Using Clinical Electrocardiogram Features: A First-Ever Review.

Sato T.

Front Med (Lausanne). 8: 691330, 2021

3. JCS 2018 Guideline on Diagnosis of Chronic Coronary Heart Diseases.

Yamagishi M, Tamaki N, Akasaka T, Ikeda T, Ueshima K, Uemura S, Otsuji Y, Kihara Y, Kimura K, Kimura T, Kusama Y, Kumita S, Sakuma H, Jinzaki M, Daida H, Takeishi Y, Tada H, Chikamori T, Tsujita K, Teraoka K, Nakajima K, Nakata T, Nakatani S, Nogami A, Node K, Nohara A, Hirayama A, Funabashi N, Miura M, Mochizuki T, Yokoi H, Yoshioka K, Watanabe M, Asanuma T, Ishikawa Y, Ohara T, Kaikita K, Kasai T, Kato E, Kamiyama H, Kawashiri M, Kiso K, Kitagawa K, Kido T, Kinoshita T, Kiriyama T, Kume T, Kurata A, Kurisu S, Kosuge M, Kodani E, Sato A, Shiono Y, Shiomi H, Taki J, Takeuchi M, Tanaka A, Tanaka N, Tanaka R, Nakahashi T, Nakahara T, Nomura A, Hashimoto A, Hayashi K, Higashi M, Hiro T, Fukamachi D, Matsuo H, Matsumoto N, Miyauchi K, Miyagawa M, Yamada Y, Yoshinaga K, Wada H, Watanabe T, Ozaki Y, Kohsaka S, Shimizu W, Yasuda S, Yoshino H. Japanese Circulation Society Working Group.

Circ J 85: 402-572, 2021

4. Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (4th edition).

Klionsky DJ, Abdel-Aziz AK, Abdelfatah S, Abdellatif M, Abdoli A, Abel S, Abeliovich H, Abildgaard MH, Abudu YP, Acevedo-Arozena A, Adamopoulos IE, Adeli K, Adolph TE, Adornetto A, Aflaki E, Agam G, Agarwal A, Aggarwal BB, Miura T, et al.

Autophagy 17: 1-382, 2021.

5. A call to action for new global approaches to cardiovascular disease drug solutions.

Figtree GA, Broadfoot K, Casadei B, Califf R, Crea F, Drummond GR, Freedman JE, Guzik TJ, Harrison D, Hausenloy DJ, Hill JA, Januzzi JL, Kingwell BA, Lam CSP, MacRae CA, Misselwitz F, Miura T, Ritchie RH, Tomaszewski M, Wu JC, Xiao J, Zannad F.

Eur Heart J 42: 1464-1475, 2021.

6. Atypical anti-glomerular basement membrane disease complicated by methicillin-susceptible *Staphylococcus aureus* infection-related rapidly progressive glomerulonephritis: a case report and literature review.

Yamashita T, Sato K, Nishizawa K, Matsuhisa Y, Kobayashi H.

CEN Case Rep 10: 348-353, 2021

7. Favorable Effects of Impella on Takotsubo Syndrome Complicated with Cardiogenic Shock.

Nishikawa R, Nagano N, Kokubu N, Hashimoto K, Nakata J, Kishiue N, Takahashi R, Otomo S, Tsuchihashi K, Yano T.

Int Heart J 62: 1430-1435, 2021

8. Abrupt onset of cardiac tamponade in sarcoidosis.

Yano T, Hisahara S, Nagano N, Noto T, Ogawa T, Nishikawa R, Koyama M, Kouzu H, Muranaka A, Hashimoto A, Miura T.

Int Heart J 62: 1176-1181, 2021

9. Selective immunoglobulin M deficiency complicated by systemic lupus erythematosus and antiphospholipid syndrome: a case report and review of literature.

Shimamura Y, Maeda T, Abe K, Ogawa Y, Takizawa H.

CEN Case Rep 10: 435-441, 2021

10. WAGR syndrome.

Shimamura Y, Okamoto T, Abe K, Takuto M, Ogawa Y, Takizawa H.

Kidney Int 99: 271, 2021

11. Disappearance of coronary anastomotic aneurysm by steroid therapy in Takayasu arteritis: pseudorepair of pseudoaneurysm?

Naraoka S, Uchiyama H, Yano T, Mikami T, Harada R, Kuroda Y, Toda Y, Muranaka A, Sugawara T, Hasegawa T, Miura T, Kawaharada N.

Front Cardiovasc Med 8: 683216, 2021

12. Descending thoracic aorta-abdominal aortic bypass and bilateral renal arterial blood circulation reconstruction are effective in atypical coarctation of the aorta with heart failure: a case report.

Mikami T, Kamada T, Yano T, Nakajima T, Yasuda N, Shibata T, Nakanishi K, Harada R, Naraoka S, Toda K, Nagano N, Muranaka A, Kawaharada N.

J Cardiothorac Surg 16: 219, 2021

13. A case of a giant pulmonary artery aneurysm due to an atrial septal defect with left main coronary artery occlusion.

Mikami T, Naraoka S, Hashimoto A, Doi H, Nakanishi K, Shibata T, Nakajima T, Harada R, Kamada T, Kawaharada N.

Gen Thorac Cardiovasc Surg 69: 1338-1343, 2021

14. Isolated Right Ventricular Apical Hypoplasia: A Case Report with 18 Years of Follow Up.

Oya T, Kitagawa K, Kokawa T, Nakajima H, Nakamori S, Ogihara Y, Nakata K, Ishida M, Ichikawa Y, Sakuma H.

Cardiovasc Imaging Asia 5: 51-53, 2021

15. A resuscitated case of acute myocardial infarction with both familial hypercholesterolemia phenotype caused by possibly oligogenic variants of the PCSK9 and ABCG5 genes and type I CD36 deficiency.

Nishikawa R, Furuhashi M, Hori M, Ogura M, Harada-Shiba M, Okada T, Koseki M, Kujiraoka T, Hattori H, Ito R, Muranaka A, Kokubu N, Miura T.

J Atheroscler Thromb 2021 Feb 27. doi: 10.5551/jat.58909. Online ahead of print.

16. Membranous nephropathy complicated by immune thrombocytopenia treated with low-density lipoprotein apheresis: a case report and literature review.

Nishizawa K, Yamashita T, Ogawa Y, Kobayashi H.

CEN Case Rep 2021 Jul 21. doi: 10.1007/s13730-021-00630-w. Online ahead of print.

17. Insulin Resistance - Beginning of the Road to Coronary Microvascular Dysfunction and Beyond.

Tanno M, Osanami A.

Circ J 2021 Dec 21. doi: 10.1253/circj.CJ-21-0979. Online ahead of print.

5. 和文原著

6. 和文総説

1. 糖尿病性心筋症における AMP デアミナーゼの役割
丹野雅也, 長南新太, 小川俊史, 神津英至
BIO Clinica 36: 762-767, 2021
2. レスベラトロールの生体作用とその標的 SIRT1
久野篤史, 堀尾嘉幸
生化学 93: 100-118, 2021
3. 糖尿病性心筋症を診断する
丹野雅也, 長瀬ちひろ, 三浦哲嗣
Heart View 25:2-7, 2021
4. 糖尿病・血糖降下薬と長寿遺伝子サーチュイン
久野篤史
月刊糖尿病 13: 86-93, 2021

7. 和文著書

1. たこつぼ症候群:これまでの歩みと未来へのメッセージ(土橋和文,上嶋健治編)克誠堂出版(東京)
 - I はじめに 土橋和文, 上嶋健治 1
 - II たこつぼ症候群の成り立ちについて 6
 - ③論文発表からみた本邦および欧米での経緯—土橋和文 16
 - III 診断基準と成因について 31
 - ④たこつぼ心筋症と心筋症分類—湯田 聡 54
 - IV 重要な病態ないし例外的事象について 87
 - ②左室心尖部膨隆の成因と意義—土橋和文 93
 - ③合併不整脈と心臓突然死—西川 諒 101

- ④「逆たこつぼ」病態と再発例の壁運動異常— 西田絢一 107
 - ⑤心腔内圧較差—土橋和文 115
 - ⑥右室障害と血栓・破裂について—吉岡拓司 124
- V 診断手段と方法について 130
- ① 症候・診断経緯と血液検査、バイオマーカー—土橋和文 130
 - ③ 核医学検査—橋本暁佳 148
 - ④ MRI など—永野伸卓 155
- VI 鑑別すべき病態について 161
- ② 炎症性心筋疾患とその他の心筋症—矢野俊之、神津英至 169

2. 診察と検査 MRI

中田 圭, 佐久間 肇

臨床循環器学 (伊藤 浩, 坂田泰史 編) 文光堂 (東京) pp.774-780

3. 基礎知識:心不全治療薬を使いこなすために 強心薬[静注]

矢野俊之, 三浦哲嗣

ザ・ベーシックメソッド 心不全薬物治療, メジカルビュー社 (東京) pp.53-57.

8. 和文その他

1. 最近の糖尿病診療の話題(前編)～カロリー制限だけではない糖尿病の食事療法～
矢野俊之
すこやかハート 142: 1-3, 2021
2. 最近の糖尿病診療の話題(後編)～個別化糖尿病診療と最新の薬物治療について～
佐藤達也
すこやかハート 143: 1-3, 2021
3. 樺山論文に対する Editorial Comment.
丹野雅也.
心臓 53: pp208, 2021
4. 糖尿病性心筋症に対する新規治療開発 -AMP デアミナーゼおよびキサンチンオキシダーゼ阻害による
拡張機能障害改善を目指して-
丹野雅也
Research Papers of The Suzuken Memorial Foundation 39: 101-107, 2021
5. 心不全の診断:心筋病理

矢野俊之

日本心不全学会 eラーニングシリーズ. <http://www.asas.or.jp/jhfs/e-learning/index.html>

6. 「がん」で苦しむ人を一人でも減らしたい 2 がんの治療 DNAR (Do not attempt resuscitation)とは？
橋本暁佳
札幌がんセミナー広報誌 The Way Forward 19: 8, 2021
7. 実地医家に聞いて欲しい循環器診断トピックス 研修医時代から循環器医療を俯瞰する。
土橋和文
北海道医報 1231: 2021.4.1
8. 実地医家に聞いて欲しい循環器診断トピックス 分かってきた心筋疾患:アミロイドーシス
矢野俊之
北海道医報 1237: 40-42, 2021
9. 北洋銀行包括連携提携事業 道民医療講座 WEB セミナー2021 コロナ禍における生活習慣病の予防と対策
土橋和文
札幌医科大学公式 Youtube チャンネル 2021.11.24
10. 胆振東部地震ブラックアウトの教訓から COVID-19 医療体制を構築 -土橋和文・札幌医科大学附属病院
病院長に聞く◆Vol.1
土橋和文
M3.com 北海道版 2021.12.13
11. 幹災害拠点病院として空とオンラインを通じ地域間の医療格差をなくす -土橋和文・札幌医科大学附属病
院病院長に聞く◆Vol.2
土橋和文
M3.com 北海道版 2021.12.22

9. 国際学会報告

ESC congress 2021. The Digital Experience. August 27 - 30, 2021 (Web)

Is GLP-1 insufficiency a coronary risk factor? A multicenter observational study, BOREAS-CAD2.

Nagase C, Tanno M, Kouzu H, Miki T, Nishida J, Murakami N, Kokubu N, Nagano N, Nishikawa R, Yoshioka N, Tsuchida A, Kita H, Ohnishi H, Miura T.

SIRT1 protects the heart against doxorubicin-induced cardiotoxicity by mediating the DNA damage response via deacetylation of histone H2AX.

Kuno A, Hosoda R, Horio Y.

Intracellular localization of AMP deaminase and its novel role in BCAA and lipid metabolism in diabetic cardiomyopathy.

Ogawa T, Kouzu H, Osanami A, Tatekoshi Y, Oshima H, Mizuno M, Kuno A, Fujita Y, Ino S, Shimizu M, Ohwada W, Sato T, Yano T, Tanno M, Miura T.

Barthel Index score predicts mortality in elderly heart failure: a goal of comprehensive cardiac rehabilitation.

Katano S, Yano T, Ohori K, Kouzu H, Nagaoka R, Honma S, Shimomura K, Numazawa R, Koyama M, Nagano N, Fujito T, Nishikawa R, Hashimoto A, Katayose M, Miura T.

The 10th International Congress on Lipid & Atherosclerosis (ICoLA 2021), Sep 10-11, 2021. Soul, Korea (Web)

Symposium 12 “Influence of metabolic dysfunction in atherosclerosis” Fatty Acid-Binding Proteins (FABPs) as therapeutic targets in atherosclerotic cardiovascular disease (ASCVD).

Furuhashi M.

AHA Scientific Sessions 2021, USA, Nov 13-15, 2021 (Web)

Deacetylation of Histone H2AX by Sirt1 Regulates DNA Damage Response and Protects Cardiomyocytes Against Doxorubicin-Induced Injury.

Kuno A, Hosoda R, Horio Y.

AMP deaminase in mitochondria-associated ER membranes contributes to reduction of the threshold for mitochondrial permeability transition in type 2 diabetic hearts.

Osanami A, Tanno M, Kuno A, Kouzu H, Yano T, Ogawa T, Sato T and Miura T.

Incremental Value of Magnetic Resonance-Based Ventricular and Atrial Strain in Predicting Ventricular Arrhythmia.

Nakata K, Cirillo J, Paskavitz A, Rodriguez J, Sadhwani T, Yankama T, Waks JW, Manning QJ, Ngo LH, Kramer DB, Nezafat R.

10. 国内学会報告

第 55 回 糖尿病学の進歩 2021 年 3 月 5~6 日 Web 開催

シンポジウム 4 インスリン抵抗性 Up to date 2021 『インスリン抵抗性と動脈硬化に関連する新たな治療ターゲット: 脂肪酸結合タンパク 4/5』

古橋真人

糖尿病診療に必要な知識 20 「尿酸」に関する最近の話題 ~尿酸の二面性とキサンチン酸化還元酵素 (XOR)を含めて~

古橋真人

第 41 回 日本肥満学会 / 第 38 回 日本肥満治療学会 学術集会 2021 年 3 月 20~21 日 Web 開催

冠動脈バイパス術における大伏在静脈グラフトの血管周囲脂肪組織の性状についての検討

三上拓真, 古橋真人, 酒井晶子, 沼口亮介, 東浦幸村, 三浦哲嗣, 川原田 修義

第 94 回 日本薬理学会年会 2021 年 3 月 8~10 日 札幌/Web 開催

ヒストン脱アセチル化酵素 SIRT1 は心筋細胞においてヒストン H2AX を脱アセチル化を介して適切な DNA 損傷反応をもたらす

久野篤史, 細田隆介, 堀尾嘉幸

第 25 回 Beyond Angiography Japan 2021 年 3 月 25 日 Web 開催

免疫チェックポイント阻害薬による心筋炎の経過を心臓 MRI よび病理学的に評価した一例

中田 圭, 石田正樹, 市川泰崇, 高藤雅史, 永田幹紀, 北川覚也, 佐久間 肇

第 85 回 日本循環器学会 学術集会 2021 年 3 月 26~28 日 横浜/Web 開催

Elevated circulating FABP4 concentration predicts cardiovascular death in a general population: A 12-year prospective study.

Saito N, Furuhashi M, Koyama M, Higashiura, Akasaka H, Tanaka M, Moniwa N, Ohnishi H, Saitoh S, Ura N, Shimamoto K, Miura T.

Antiatherosclerotic phenotype of perivascular adipose tissue surrounding the saphenous vein in coronary

artery bypass grafting.

Mikami T, Furuhashi M, Sakai A, Numaguchi R, Higashiura Y, Tanaka M, Miura T, Kawaharada N.

Assessment of atrial remodeling by multisite atrial pacing in patients with atrial fibrillation.

Kamiyama N, Ito R, Tsuzuki T, Fujito T, Mochizuki A, Nagahara D, Miura T.

Detrimental Roles of TLRs/NOXs Signaling and Impaired Autophagy in Increased Susceptibility of the Diabetic Kidney to Type 1 Cardiorenal Syndrome.

Kuno A, Sato T, Kouzu H, Yano T, Miura T.

Symposium: Upregulated AMP Deaminase in Mitochondria-associated ER Membranes and Cytosol Distinctively Contributes to Pressure Overload-induced Cardiac Dysfunction in Diabetic Hearts.

Tanno M, Osanami A, Kouzu H, Ogawa T, Kuno A, Miura T.

Intracellular Localization of AMP Deaminase and a Role of Cytosolic AMPD in XOR-mediated ROS Production.

Osanami A, Tanno M, Kuno A, Kouzu H, Yano T, Ogawa T, Sato T, Miura T.

Novel Regulation of Cardiac Branched-chain Amino Acid Metabolism through AMP Deaminase: A Possible Therapeutic Target for Diabetic Cardiomyopathy.

Ogawa T, Kouzu H, Osanami A, Tatekoshi Yi, Mizuno M, Kuno A, Sugawara H, Fujita Y, Ino S, Ohwada W, Sato T, Yano T, Moniwa N, Tanno M, Miura T.

Role of AMPD3 in Mitochondria-associated ER Membranes in Regulation of Threshold for Mitochondrial Permeability Transition.

Osanami A, Tanno M, Kuno A, Kouzu H, Yano T, Ogawa T, Sato T, Miura T.

心不全患者における形態指標から推定した四肢骨格筋量の予後予測の検討

本間 傑, 片野峻敏, 矢野俊之, 長岡凌平, 神津至英, 大堀克彦, 渡辺絢子, 石郷友之, 大和田 渉, 西川 諒, 永野伸卓, 小山雅之, 片寄正樹, 橋本暁佳, 小林 史, 善岡信博, 三浦哲嗣

心不全患者の心臓リハビリテーション施行中の摂取蛋白質量増加は骨格筋量増加に寄与する

片野峻敏, 矢野俊之, 神津英至, 長岡凌平, 大堀克彦, 渡辺絢子, 石郷友之, 仲 詩織, 竹内祐子, 藤戸健史, 大和田 渉, 西川 諒, 永野伸卓, 小山雅之, 橋本暁佳, 三浦哲嗣

間質性肺疾患例の予後予測における6分間歩行負荷心エコー図検査の有用性の検討

安井 謙司, 湯田聡, 阿部記代士, 浅沼康一, 須藤悠太, 池田貴美之, 村中敦子, 永原大五, 大塚満雄, 大西浩文, 三浦哲嗣, 高橋 聡

第7回 日本心筋症研究会 2021年4月17日 Web開催

心原性ショックを合併したたこつぼ型心筋症に対する IMPELLA®の有用性

馬場周平, 西川諒, 大和田 渉, 岸上直広, 高橋 遼, 中田 潤, 永野伸卓, 神津英至, 小山雅之, 村中敦子, 國分宣明, 矢野俊之, 三浦哲嗣

第 66 回 日本透析医学会 学術集会 2021 年 6 月 4～6 日 横浜/Web 開催

当院におけるロキサデュスタットと赤血球造血刺激因子製剤の安全性及び Hb 上昇効果の比較

西沢慶太郎, 山下智久, 松田正大, 小林広学

Bariatric surgery for Obese-end stage REnAl disease by laparoscopic Sleeve gastrectomy followed by SMAP ～BOREASS 手術～

山下智久, 鈴木陶磨, 松田正大, 西沢慶太郎, 小林広学

血液透析患者におけるビタミン D の季節変動に関する検討

田中希尚, 後町 結, 菅原浩仁, 茂庭仁人, 山下智久, 古橋真人, 滝沢英毅, 向 博也, 大野紘平, 三浦哲嗣

副甲状腺摘出術後に Hungry Bone Syndrome による冠攣縮性狭心症を発症した1例

井垣勇佑, 柏柳杏美, 増田 拳, 飛澤利之, 山下智久, 西沢慶太郎, 松田正大, 小林広学, 岸上直広

腹膜透析と血液透析のエリスロポエチン刺激製剤抵抗性の差異

山下智久, 西沢慶太郎, 松田正大, 小林広学

過疎化地域における透析医療の課題とその対策 冬期間厳しい気候を有する北国における透析医療の問題と対策

小林広学, 山下智久, 西沢慶太郎, 松田正大

第 57 回 日本肝臓学会 学術総会 2021 年 6 月 17～18 日 札幌/Web 開催

シンポジウム: NAFLD から MAFLD へ - 代謝異常から考える脂肪性肝疾患 『FABP (Fatty acid-binding protein) と NAFLD/NASH』

古橋真人

第 64 回 日本腎臓学会 学術総会 2021 年 6 月 18～22 日 横浜/Web 開催

CKD モデルの造影剤腎症におけるネクロトーシスの役割

柴田 智, 茂庭仁人, 木村 歩, 後町 結, 田中希尚, 古橋真人, 三浦哲嗣

CKD 発症予測における fatty liver index の意義

高橋聖子, 田中希尚, 古橋真人, 長南新太, 宮森大輔, 後町 結, 塙 なぎさ, 茂庭仁人, 大西浩文,
三浦哲嗣

第 27 回 日本心臓リハビリテーション学会 学術集会 2021 年 6 月 19~20 日 千葉/Web 開催

高齢心不全患者における軽度生活機能低下は死亡リスク上昇と関連する

片野峻敏, 矢野俊之, 長岡凌平, 本間 傑, 大堀克彦, 神津英至, 石郷友之, 渡辺絢子, 永野伸卓,
藤戸健史, 西川 諒, 大和田 渉, 橋本暁佳, 片寄正樹, 石合純夫, 三浦哲嗣

シンポジウム: アドバンスケアプランニングの視点から考える心不全患者の包括的心臓リハビリテーション

渡辺絢子, 本間レミ, 藤田梨恵, 片野峻敏, 石郷友之, 長岡凌平, 藤戸健史, 永野伸卓, 神津英至,
大堀克彦, 矢野俊之, 橋本暁佳

第 67 回 日本不整脈心電学会 学術集会 2021 年 7 月 1~4 日 Web 開催

Fever after catheter ablation of atrial fibrillation: its prevalence, determinants and relationship with AF recurrence.

Kamiyama N, Mochizuki A, Ito R, Tsuzuki T, Fujito T, Nagahara D, Miura T.

第 5 回 日本循環器理学療法 学会学術大会 2021 年 8 月 28 日 Web 開催

心不全患者におけるビタミン D の低下はサルコペニアのリスク因子である

長岡凌平, 片野峻敏, 矢野俊之, 本間 傑, 沼澤 瞭, 神津英至, 大堀克彦, 片寄正樹, 橋本暁佳

形態指標に基づく新たな四肢骨格筋量推定式は心不全患者の予後を良好に予測する

本間 傑, 片野峻敏, 矢野俊之, 長岡凌平, 沼澤 瞭, 神津英至, 大堀克彦, 片寄正樹, 善岡信博, 橋本暁佳

第 5 回 日本循環器学会 基礎研究フォーラム(BCVR) 2021 年 9 月 11~12 日 Web 開催

The threshold for mitochondrial permeability transition is reduced by upregulated AMP deaminase in mitochondria-associated ER membranes in type 2 diabetic hearts.

Osanami A, Tanno M, Kuno A, Kouzu H, Yano T, Ogawa T, Sato T, Miura T.

第 69 回 日本心臓病学会 学術集会 2021 年 9 月 17~19 日 米子/Web 開催

植込み型心臓電気デバイス植込み術において抗血栓薬が出血性合併症に及ぼす影響の検討

續 太郎, 藤戸健史, 増田 拳, 神山直之, 望月敦史, 永原大五, 三浦哲嗣

早期再分極波形陽性例において Sokolow-Lyon の高電位および前胸部誘導の J 点上昇を高頻度に合併する機序

齋藤 和, 永原大五, 神山直之, 藤戸健史, 小山雅之, 望月敦史, 高橋 聡

第 51 回 日本腎臓学会 東部学術大会 2021 年 9 月 25~26 日 東京/Web 開催

抗リン脂質抗体症候群の腎機能障害への関与が示唆されたループス腎炎の1例

赤澤史子, 田中希尚, 山下智久, 寺沢 誠, 長南新太, 高橋聖子, 小松弘明, 安部功記, 矢野俊之, 古橋真人, 土橋和文, 小川弥生

腎機能の自然経過し得た proliferative glomerulonephritis with monoclonal IgG deposits の一例

田中希尚, 山下智久, 松本倫明, 遠藤圭祐, 大野紘平, 伊藤孝仁, 堀田寛之, 加藤伸郎, 三木隆幸, 大岩 均, 辻 隆裕

急性腎障害が合併した Beer potomania による低 Na 血症に持続的血液透析を施行した一例

長南新太, 片山和規, 赤澤史子, 安部功記, 高橋聖子, 森 和真, 田中希尚, 千原伸也, 巽 博臣, 山下智久

拡張型心筋症合併の IgA 腎症にアンジオテンシン受容体・ネプリライシン阻害薬を含む集学的治療を行った一例

西沢慶太郎, 山下智久, 松田正大, 小林広学

第 25 回 日本心不全学会 学術集会 2021 年 10 月 1~3 日 Web 開催

Novel role of AMP deaminase in cardiac branched-chain amino acid metabolism: A potential therapeutic target for diabetic cardiomyopathy.

Ogawa T, Kouzu H, Osanami A, Tatekoshi Y, Mizuno M, Kuno A, Fujita Y, Ino S, Shimizu M, Ohwada W, Sato T, Yano T, Miura T, Tanno M.

第 4 回 日本腫瘍循環器学会 学術集会 2021 年 10 月 13 日 Web 開催

ネクロプトーシスはドキシソルビシンによる心筋障害に寄与する

清水将輝, 大和田 渉, 矢野俊之, 神津英至, 佐藤達也, 長南新太, 小川俊史, 伊野祥哉, 戸田悠貴, 久野篤史, 丹野雅也

第 43 回 日本高血圧学会 学術集会 2021 年 10 月 15~17 日 沖縄/Web 開催

Fatty Liver Index (FLI) は新規高血圧発症の独立した予測因子である

東浦幸村, 古橋真人, 田中希尚, 高橋聖子, 山下智久, 小山雅之, 大西浩文, 斎藤重幸, 埴 なぎさ, 三浦哲嗣

第 53 回 日本動脈硬化学会 学術集会 2021 年 10 月 23-24 日 京都/Web 開催

一般住民における Fatty Liver Index (FLI)と高血圧発症との関連

東浦幸村, 古橋真人, 田中希尚, 大西浩文, 三浦哲嗣

第 74 回 日本胸部学会 定期学術集会 2021 年 10 月 31 日～11 月 3 日 東京/Web 開催

冠動脈バイパス手術における大伏在静脈グラフトの血管周囲脂肪組織の性状についての検討

三上拓真, 古橋真人, 前田俊之, 村木里誌, 櫻田 卓, 荒木英司, 川原田修義

第 43 回 日本分子生物学会年会 2020 年 12 月 2～4 日 Web 開催

SIRT1 mediates histone H2AX Ser139 phosphorylation and DNA repair via deacetylating H2AX at Lys5.

久野篤史, 細田隆介, 岩原直敏, 堀尾嘉幸

CVMW2021 心血管代謝週間 2021 年 12 月 10～11 日 大阪/ Web 開催

AMP deaminase in mitochondria-associated ER membranes contributes to reduction of the threshold for mitochondrial permeability transition in type 2 diabetic hearts.

Osanami A, Tanno M, Kuno A, Kouzu H, Yano T, Ogawa T, Sato T, Miura T.

11. 地方会報告

第 291 回 日本内科学会 北海道地方会 2021 年 2 月 13 日 札幌/ Web 開催

脳梗塞を併発した Löffler 心内膜心筋炎合併好酸球性多発血管炎性肉芽腫症の 1 例

赤澤史子, 大和田 渉, 西川 諒, 永野伸卓, 小山雅之, 神津英至, 村中敦子, 矢野俊之, 三浦哲嗣

第 1 回 日本不整脈心電学会北海道支部地方会 2021 年 2 月 21 日 Web 開催

植込み型除細動器植込み時に嘔声を来した胸部大動脈瘤の一例

續 太郎, 藤戸健史, 納村直人, 高橋泰仁, 伊藤良介, 神山直之, 望月敦史, 永原大五, 三浦哲嗣

第 5 回 日本心臓リハビリテーション学会北海道支部地方会 2021 年 3 月 6 日 Web 開催

心不全患者におけるビタミン D の低下はサルコペニアのリスク因子である

長岡凌平, 片野峻敏, 矢野俊之, 仲 詩織, 久富亮介, 神津英至, 本間 傑, 渡辺絢子, 石郷友之, 大堀克彦, 鴨田 樹, 片寄正樹, 橋本暁佳

栄養管理下での運動がステロイド治療中の合併症予防と運動耐容能向上に有効だった心サルコイドーシスの一例

高村悠平, 片野峻敏, 矢野俊之, 井上拓也, 長岡凌平, 仲 詩織, 久富亮介, 石郷友之, 渡辺絢子, 大堀克彦, 橋本暁佳

第 125 回 日本循環器学会北海道地方会 2021 年 6 月 26 日 札幌/Web 開催

右前中隔副伝導路に対するカテーテルアブレーションにより局所壁運動異常の改善が得られた一例

鉢呂直樹, 藤戸健史, 増田 拳, 續 太郎, 神山直之, 望月敦史, 和田 励, 春日亜衣, 永原大五

肺腫瘍血栓性微小血管症(Pulmonary tumor thromboticmicroangiopathy:PTTM)の一例

佐澤佳穂実, 小山雅之, 西川 諒, 神山直之, 大和田 渉, 永野伸卓, 神津英至, 村中敦子, 矢野俊之, 丹野雅也, 橋本暁佳

IVC フィルター留置後遠隔期の右腰動脈出血にコイル塞栓術を施行した一例

戸田悠貴, 高川芳勅, 斉藤 礼, 古川哲章, 市村 亘

第 292 回 日本内科学会 北海道地方会 2021 年 7 月 3 日 札幌/Web 開催

維持血液透析患者における ARDS と心原生肺水腫の鑑別

松田正大, 西沢慶太郎, 山下智久, 小林広学

2 週間で急速に拡大した炎症性腹部大動脈瘤の 1 例

合田大樹, 大和田 渉, 西川 諒, 永野伸卓, 小山雅之, 神津英至, 村中敦子, 矢野俊之, 柴田 豪, 川原田修義

第 101 回 日本生理学会 北海道地方会 2021 年 9 月 11 日 札幌/Web 開催

心拍動開始後のラット胎児心臓原基では低酸素誘導因子 1α (HIF- 1α) の発現増加を伴い細胞内糖代謝が変化する

佐藤達也, 一瀬信敏, 房川祐頼, 山崎寛也, 工藤大樹, 黄金勲矢, 當瀬規嗣

第 72 回 日本薬理学会北部会 2021 年 9 月 23 日 Web 開催

SIRT1 はヒストン H2AX を脱アセチル化することによりドキシソルビシンによる心筋細胞障害に対して保護的に作用する

久野篤史, 細田隆介, 多田幸平, 谷口祥貴

第 19 回 日本乳癌学会 北海道地方会 2021 年 10 月 9 日 札幌/Web 開催

HER2 陽性乳癌における周術期抗 HER2 療法の心毒性の検討

和田朝香, 九富五郎, 島 宏彰, 里見露乃, 空閑陽子, 大和田 渉, 佐藤公則, 竹政伊知朗

第 51 回 日本超音波医学会 北海道地方会 2021 年 10 月 30 日 WEB 開催

人工弁機能不全に対する valve in valve の適応評価に経食道心エコー図検査が有用であった一例

田本悠佳, 安井謙司, 大友俊作, 中田 潤, 西川 諒, 村中敦子, 國分宣明, 阿部記代士, 淺沼康一, 高橋 聡

縦隔腫瘍に合併した肺動脈狭窄症に対して、経胸壁心エコー図指標が化学療法施行に有用であった 1 例

遠藤康太, 村中敦子, 西川 諒, 矢野俊之, 村瀬和幸

併催: 第 29 回北海道地方会講習会 『心エコーは難しい? - 基本断面から症例まで -』

村中敦子

第3回 北日本肥満症・糖尿病医療セミナー 2021年10月30日 札幌/Web開催

術前術後管理 ~医師の立場から~ 『術前術後における内科医の役割』

古橋真人

第55回 日本糖尿病学会 北海道地方会 2021年10月31日 Web開催

治療中に乳酸値上昇を呈したミトコンドリア糖尿病に合併したケトアシドーシスの1例

佐澤佳穂実, 大和田 渉, 馬場周平, 柏柳杏美, 小松弘明, 永野伸卓, 小山雅之, 佐藤達也, 神津英至, 小笠原徳子, 矢野俊之

第21回 日本内分泌学会 北海道地方会 2021年10月31日 Web開催

骨髄移植の3年後に心不全を契機に発見された immune reconstitution therapy による甲状腺機能低下症の1例

合田大樹, 山下智久, 赤澤史子, 長南新太, 佐藤達也, 古橋真人

第6回 日本心臓リハビリテーション学会北海道支部地方会 2021年11月6日 Web開催

社会的フレイルの合併は高齢心不全の予後予測因子か？

渡辺絢子, 片野峻敏, 柳瀬理美, 藤田梨恵, 長岡凌平, 沼澤 瞭, 大堀克彦, 神津英至, 藤戸健史, 西川 諒, 大和田 渉, 永野伸卓, 小山雅之, 矢野俊之, 橋本暁佳

心移植適応基準を満たすための減量を行いつつ骨格筋量増加を獲得して拡張型心筋症の一例

沼澤 瞭, 片野峻敏, 長岡凌平, 仲 詩織, 神津英至, 大堀克彦, 渡辺絢子, 片寄正樹, 矢野俊之, 橋本暁佳

オステオサルコペニアの合併は心不全患者の予後不良と関連する

長岡凌平, 片野峻敏, 矢野俊之, 沼澤 瞭, 神津英至, 本間 傑, 渡辺絢子, 石郷友之, 大堀克彦, 鴨田 樹, 片寄正樹, 橋本暁佳

第293回 日本内科学会 北海道地方会 2021年11月20日 Web開催

アレルギー性皮膚疾患治療薬の中断で急性副腎不全を呈した高齢患者の1例

片山和規, 山下智久, 赤澤史子, 長南新太, 安部功記, 佐藤達也, 伊藤良介, 矢野俊之, 丹野雅也

第 126 回 日本循環器学会北海道地方会 2021 年 11 月 27 日 札幌/Web 開催

重症アトピー性皮膚炎に対するシクロスポリンの中止後に顕在化した好酸球性心内膜炎の一例

恵良田健人, 西川 諒, 大和田 渉, 永野伸卓, 小山雅之, 神津英至, 村中敦子, 矢野俊之, 丹野雅也

心タンポナーデを呈した心臓原発びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫(DLBCL)の一例

川原田 航, 井垣勇祐, 印鑰雅史, 岸上直広, 飛澤利之

心房細動に対するカテーテルアブレーションにより胃蠕動障害を呈した一例

伊藤良介, 藤戸健史, 續 太郎, 神山直之, 望月敦史, 永原大五, 三浦哲嗣

12. 学位取得者および学位論文

菅原 浩仁(甲 第 3131 号) 2021 年 3 月 31 日

Activation of the angiotensin II receptor promotes autophagy in renal proximal tubular cells and affords protection from ischemia/reperfusion injury.

J Pharmacol Sci 45: 187-197, 2021

(共著者: Moniwa N, Kuno A, Ohwada W, Osanami A, Shibata S, Kimura Y, Abe K, Gocho Y, Tanno M, Miura T.)

井垣 勇祐(甲 第 3138 号) 2021 年 3 月 31 日

Xanthine oxidoreductase-mediated injury is amplified by upregulated AMP deaminase in type 2 diabetic rat hearts under the condition of pressure overload

J Mol Cell Cardiol 154: 21-31, 2021

(共著者: Tanno M, Sato T, Kouzu H, Ogawa T, Osanami A, Yano T, Kuno A, Miki T, Nakamura T, Miura T.)

柴田 智(乙 第 3143 号) 2021 年 9 月 21 日

Involvement of necroptosis in contrast-induced nephropathy in a rat CKD model.

Clin Exp Nephrol 25:708-717, 2021

(共著者: Moniwa N, Kuno A, Kimura A, Ohwada W, Sugawara H, Gocho Y, Tanaka M, Yano T, Furuhashi M, Tanno M, Miki T, Miura T.)

13. 研究助成

三浦哲嗣

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「心筋細胞ネクロプトーシスを制御する細胞内シグナル系の解明」

丹野雅也

日本学術振興会科研費 基盤研究 C

「AMP デアミナーゼ活性制御機構の解明と糖尿病性心筋症治療への応用」

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

「血管障害および動脈硬化における脂肪酸結合タンパクファミリーの役割解明と臨床応用」

痛風・尿酸財団 研究助成金

「COVID-19 原因ウイルス SARS-CoV-2 の宿主側受容体 ACE2 と尿酸との関連についての検討」

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)(研究分担者)

「治療抵抗性の冠動脈粥腫内石灰化形成におけるプロテアーゼ PCSK7 の意義解明研究」

久野篤史

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「心不全におけるオートファジー障害の機序解明と治療への応用」

ノーステック財団「研究開発助成事業」スタートアップ研究補助金 発展・橋渡し研究補助金

「サルコペニア予防効果を有する植物素材のスクリーニング」

伊藤医薬学術交流財団 海外学会等出席研究 交流助成

「蛋白脱アセチル化酵素である SIRT1 はヒストン H2AX を脱アセチル化することによりドキシソルビンによる心筋細胞障害から保護的に作用する。」

代謝異常治療研究基金 研究助成金

「寿命調節因子 SIRT1 を標的にした新しいサルコペニアの治療」

矢野俊之

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「ネクロプトーシスシグナル異常を標的とした心不全治療の開発」

田中希尚

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「脂質シャペロンが寄与する脂質代謝と腎臓病の発症及び進展機序の解明」

茂庭仁人

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「造影剤腎症における新規 RAS ペプチドの役割」

神津英至

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「アミノ酸-核酸代謝連関の制御による心不全の新規治療開発」

MSD 生命科学財団研究助成(生活習慣病領域)

「分枝鎖アミノ酸-核酸代謝連関の制御による心不全の新規治療開発」

札幌医科大学特定医学研究推進事業費

「飢餓応答におけるアミノ酸代謝の役割の解明と心腎連関症候群治療への応用」

佐藤達也

日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「鉄欠乏に対する心筋ミトコンドリア応答性の低下が心不全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)

「胎児心臓においてミトコンドリア機能が心拍動開始時に果たす役割の機序の解明」

大和田 渉

日本学術振興会科研費 若手研究

「ドキシソルビシン心筋症における細胞死誘導シグナル相互連関の解明」

館越勇輝

2020 American Heart Association Postdoctoral Fellowship

「Mechanistic insights into the role of Zfp36 in cardiac lipid metabolism and cardiac response to pressure overload」

安部功記

公益財団法人 伊藤医薬学術交流財団 交流(学会, 留学)

「AKI-CKD 移行におけるフェロトーシス」

公益財団法人 上原記念生命科学財団 海外留学助成金 ポストドクトラルフェローシップ

「急性腎障害が慢性腎臓病に移行する機序の解明」

小川俊史

札幌医科大学学術振興事業

「糖尿病性心筋症の分子機序の解析~心筋アミノ酸代謝における AMP deaminase の役割の検討~」

北海道心臓協会研究開発調査助成

「心筋分枝鎖アミノ酸代謝における AMP デアミナーゼの新たな役割と糖尿病心筋症への治療応用」

14. 特許

1. 情報処理装置、推定方法、および、推定プログラム (U-pH)

特願 2021-080028(2021 年 5 月 10 日 出願)

古橋真人, 田中希尚, 東浦幸村, 西崎慎一郎

15. 受賞

中田 圭

第 25 回 Beyond Angiography Japan ポスター賞

「免疫チェックポイント阻害薬による心筋炎の経過を心臓 MRI よび病理学的に評価した一例」

東浦幸村

第 43 回日本高血圧学会 若手研究者奨励賞

「Fatty Liver Index (FLI) は新規高血圧発症の独立した予測因子である」

赤澤史子

第 291 回 日本内科学会 北海道地方会 初期研修医 最優秀若手奨励賞

「脳梗塞を併発した Löffler 心内膜心筋炎合併好酸球性多発血管炎性肉芽腫症の 1 例」

恵良田健人

第 126 回 日本循環器学会北海道地方会 YIA セッション(初期研修医) 奨励賞

「重症アトピー性皮膚炎に対するシクロスポリンの中止後に顕在化した好酸球性心内膜炎の一例」

16. 心樹賞

第 8 回 心樹賞 奨励賞

遠藤圭佑 (札幌医科大学 64 期)