

札幌医科大学  
循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

平成30年 年報  
(2018年1月1日～12月31日)

1.	英文原著 .....	2
2.	英文総説 .....	5
3.	英文著書 .....	5
4.	英文その他 .....	5
5.	和文原著 .....	6
6.	和文総説 .....	6
7.	和文著書 .....	7
8.	和文その他 .....	8
9.	国際学会報告 .....	9
10.	国内学会報告 .....	12
11.	地方会報告 .....	19
12.	学位取得者および学位論文 .....	21
13.	研究助成 .....	22
14.	特許 .....	23
15.	受賞 .....	24

## 1. 英文原著

**1. Circulating FABP4 concentration predicts the progression of carotid atherosclerosis in a general population without medication.**

Furuhashi M, Yuda S, Muranaka A, Kawamukai M, Matsumoto M, Tanaka M, Moniwa N, Ohnishi H, Saitoh S, Shimamoto K, Miura T.

*Circ J* 82: 1121-1129, 2018

**2. Plasma xanthine oxidoreductase activity as a novel biomarker of metabolic disorders in a general population.**

Furuhashi M, Matsumoto M, Tanaka M, Moniwa N, Murase T, Nakamura T, Ohnishi H, Saitoh S, Shimamoto K, Miura T.

*Circ J* 82: 1892-1899, 2018

**3. Unexpected high plasma xanthine oxidoreductase activity in female subjects with low level of uric acid.**

Furuhashi M, Mori K, Tanaka M, Maeda T, Matsumoto M, Murase T, Nakamura T, Moniwa N, Ohnishi H, Saitoh S, Shimamoto K, Miura T.

*Endocr J* 65: 1083-1092, 2018

**4. Predictors of appropriate ICD therapy in Japanese patients with structural heart diseases: A major role of prior sustained ventricular tachycardia in secondary prevention.**

Nagahara D, Fujito T, Mochizuki A, Shimoshige S, Hashimoto A, Miura T.

*J Arrhythm* 26:527-535, 2018

**5. Does p53 Inhibition Suppress Myocardial Ischemia-Reperfusion Injury?**

Yano T, Abe K, Tanno M, Miki T, Kuno A, Miura T, Steenbergen C.

*J Cardiovasc Pharmacol Ther* 23: 350-357, 2018

**6. Translational regulation by miR-301b upregulates AMP deaminase in diabetic hearts.**

Tatekoshi Y, Tanno M, Kouzu H, Abe K, Miki T, Kuno A, Yano T, Ishikawa S, Ohwada W, Sato T, Niinuma T, Suzuki H, Miura T.

*J Mol Cell Cardiol* 119: 138-146, 2018

**7. Empagliflozin normalizes the size and number of mitochondria and prevents reduction in mitochondrial size after myocardial infarction in diabetic hearts.**

Mizuno M, Kuno A, Yano T, Miki T, Oshima H, Sato T, Nakata K, Kimura Y, Tanno M, Miura T.

*Physiol Rep* 6: e13741, 2018

**8. Pre-Procedural Thrombolysis in Myocardial Infarction Flow in Patients with ST-Segment Elevation Myocardial Infarction.**

Hashimoto T, Ako J, Nakao K, Ozaki Y, Kimura K, Noguchi T, Yasuda S, Suwa S, Fujimoto K, Nakama Y, Morita T, Shimizu W, Saito Y, Hirohata A, Morita Y, Inoue T, Okamura A, Uematsu M, Hirata K, Tanabe K, Shibata Y, Owa M, Tsujita K, Funayama H, Kokubu N, Kozuma K, Uemura S, Toubaru T, Saku K, Oshima S, Nakai M, Nishimura K, Miyamoto Y, Ogawa H, Ishihara M; J-MINUET investigators.

*Int Heart J* 59: 920-925, 2018

**9. A lower eicosapentaenoic acid/arachidonic acid ratio is associated with in-hospital fatal arrhythmic events in patients with acute myocardial infarction: a J-MINUET substudy.**

Hashimoto T, Ako J, Nakao K, Ozaki Y, Kimura K, Noguchi T, Yasuda S, Suwa S, Fujimoto K, Nakama Y, Morita T, Shimizu W, Saito Y, Hirohata A, Morita Y, Inoue T, Okamura A, Uematsu M, Hirata K, Tanabe K, Shibata Y, Owa M, Tsujita K, Funayama H, Kokubu N, Kozuma K, Uemura S, Toubaru T, Saku K, Ohshima S, Nakai M, Nishimura K, Miyamoto Y, Ogawa H, Ishihara M; J-MINUET investigators.

*Heart Vessels* 33: 481-488, 2018

**10. Nutritional status and energy intake as predictors of functional status after cardiac rehabilitation in elderly inpatients with heart failure- A retrospective cohort study.**

Katano S, Hashimoto A, Ohori K, Watanabe A, Honma R, Yanase R, Ishigo T, Fujito T, Ohnishi H, Tsuchihashi K, Ishiai S, Miura T.

*Circ J* 82: 1584-1591, 2018

**11. Resveratrol Decreases Oxidative Stress by Restoring Mitophagy and Improves the Pathophysiology of Dystrophin-Deficient mdx Mice.**

Seburi R, Kuno A, Hosoda R, Hayashi T, Horio Y.

*Oxid Med Cell Longev* 2018: 9179270, 2018

**12. Resveratrol Ameliorates Mitophagy Disturbance and Improves Cardiac Pathophysiology of Dystrophin-deficient mdx Mice.**

Kuno A, Hosoda R, Seburi R, Hayashi T, Sakuragi H, Tanabe M, Horio Y.

*Sci Rep* 8: 15555, 2018

**13. Hippocampal GABA<sub>A</sub> antagonism reverses the novel object recognition deficit in sub-chronic phenacyclidine-treated rats.**

Neugebauer NM, Miyauchi M, Sato T, Tadano J, Akal H, Ardehali H, Meltzer HY.

*Behav Brain Res* 342: 11-18, 2018

**14. mRNA-binding protein tristetraprolin is essential for cardiac response to iron deficiency by regulating mitochondrial function.**

Sato T, Chang HC, Bayeva M, Shapiro JS, Ramos-Alonso L, Kouzu H, Jiang X, Liu T, Yar S, Sawicki KT, Chen C, Martínez-Pastor MT, Stumpo DJ, Schumacker PT, Blackshear PJ, Ben-Sahra I, Puig S, Ardehali H.

*Proc Natl Acad Sci U S A* 115: E6291-E6300, 2018

**15. Association of Environmental Tobacco Smoke with the Risk of Severe Early Childhood Caries among 3-Year-old Japanese Children.**

Nakayama Y, Ohnishi H, Mori M.

*Caries Res* 53: 268-274, 2018

**16. Reliability and Validity of Hip Extensor Strength Measurement in Sitting Position by a Handheld Dynamometer in the Older Adults.**

Seko T, Mori M, Ohnishi H, Himuro N, Takahashi Y, Kumamoto T, Ito T.

*J Geriatr Phys Ther* 2018 Aug 22. DOI: 10.1519/JPT.0000000000000207. [Epub ahead of print]

**17. No difference in initial fixation or 1-year outcomes with outside-in metallic or bioabsorbable interference femoral screws in rectangular tunnel bone-patellar tendon-bone graft for anterior cruciate ligament reconstruction.**

Shiwaku K, Suzuki T, Suzuki T, Matsumura T, Matsumura T, Ohnishi H, Otsubo H, Yamashita T.

*JISAKOS* Sep 2018. DOI: 10.1136/jisakos-2018-000213

**18. Accuracy of flash glucose monitoring in insulin-treated patients with type 2 diabetes.**

Sato T, Oshima H, Nakata K, Kimura Y, Yano T, Furuhashi M, Tannno M, Miki T, Miura T.

*J Diabetes Investig* 2018 Oct 11. doi: 10.1111/jdi.12954. [Epub ahead of print]

**19. Frequency and prognostic impact of intravascular imaging-guided urgent percutaneous coronary intervention in patients with acute myocardial infarction: results from J-MINUET.**

Okura H, Saito Y, Soeda T, Nakao K, Ozaki Y, Kimura K, Ako J, Noguchi T, Yasuda S, Suwa S, Fujimoto K, Nakama Y, Morita T, Shimizu W, Hirohata A, Morita Y, Inoue T, Okamura A, Uematsu M, Hirata K, Tanabe K, Shibata Y, Owa M, Tsujita K, Nishimura K, Miyamoto Y, Ishihara M; J-MINUET investigators.

*Heart Vessels* 2018 Nov 2. doi: 10.1007/s00380-018-1285-3. [Epub ahead of print]

**20. Independent links between plasma xanthine oxidoreductase activity and levels of adipokines.**

Furuhashi M, Matsumoto M, Murase T, Nakamura T, Higashiura Y, Koyama M, Tanaka M, Moniwa N, Ohnishi H, Saitoh S, Shimamoto K, Miura T.

*J Diabetes Investig* 2018 Dec 5. doi: 10.1111/jdi.12982. [Epub ahead of print]

**21. Empagliflozin, an SGLT2 inhibitor, reduced the mortality rate after acute myocardial infarction with modification of cardiac metabolomes and anti-oxidants in diabetic rats.**

Oshima H, Miki T, Kuno A, Mizuno M, Sato T, Tanno M, Yano T, Nakata K, Kimura Y, Abe K, Ohwada W, Miura T.

*J Pharmacol Exp Ther* 2018 Dec 14. pii: jpet.118.253666. doi: 10.1124/jpet.118.253666. [Epub ahead of print]

**22. Effects of Hemosiderosis on Epilepsy Following Subarachnoid Hemorrhage.**

Hirano T, Enatsu R, Iihoshi S, Mikami T, Honma T, Ohnishi H, Mikuni N.

*Neural Med Chir (Tokyo)* 2018 Dec 18. DOI: 10.2176/nmc.oa.2018-0125. [Epub ahead of print]

## 2. 英文総説

## 3. 英文著書

### **1. Gated Myocardial Perfusion Imaging and Risk-Stratification in Coronary Artery Disease and Heart Failure.**

Nakata T, Sato K, Nakata K.

*Book Series: Frontiers in Myocardia vol. 2.* In Shinro Matsuo ed. pp15-28, 2018

## 4. 英文その他

### **1. Successful Transcatheter Diagnosis and Medical Treatment of Right Atrial Involvement in IgG4-related Disease.**

Yano T, Yamamoto M, Mochizuki A, Ogawa T, Nagano N, Fujito T, Nishida J, Nagahara D, Abe K, Miki T, Suzuki C, Takahashi H, Ishibashi-Ueda H, Miura T.

*Int Heart J* 59: 1155-1160, 2018

## 5. 和文原著

1. 病院管理学:医療情報システムによる先進的なB型肝炎再活性化防止対策に関する取り組み

土橋和文.

医療の質・安全学会誌 3: 184-195, 2018

2. 医療安全に向けた会員病院の取り組み(1) 札幌医科大学附属病院

土橋和文.

患者安全推進ジャーナル 52: 88-89, 2018

3. Small Heartにおける心電図同期心筋血流SPECTを用いた左室拡張能評価:心エコー法との比較

蝶野大樹, 小野口昌久, 橋本暁佳.

日本放射線技術学会雑誌 74: 572-579, 2018

## 6. 和文総説

1. CKDの新規治療ターゲットとしての異所性FABP4発現の可能性

古橋眞人, 東浦幸村, 田中希尚.

血圧 25: 630-635, 2018

2. 心血管合併症予防と上流を意識した糖尿病治療: 新規治療ターゲットとしての脂肪酸結合蛋白4の可能性

古橋眞人, 東浦幸村.

血圧 25: 844-849, 2018

3. ATP感受性K+チャネルの基礎と臨床 KATPチャネルと心筋虚血再灌流障害 KATPチャネル制御シグナルとミトコンドリア

三浦哲嗣, 丹野雅也, 藤田雄吾.

心電図 38: 148-154, 2018

4. レスベラトロールによる筋ジストロフィーの治療

堀尾嘉幸, 久野篤史, 川村健太郎, 堤裕幸.

BIO Clinica 33: 770-775, 2018

5. 糖尿病大血管症

三木隆幸, 佐藤達也.

Hospitalist 6: 471-477, 2018

**6. 高血糖が心臓に及ぼす影響**

三木隆幸, 佐藤達也.

糖尿病ケア 15: 43-45, 2018

**7. 糖尿病と心不全**

佐藤達也, 木村幸滋, 三浦哲嗣.

最新医学 73: 1068-1073, 2018

**8. 睡眠呼吸障害と血糖変動**

中田 圭, 小川俊史.

睡眠医療 12: 409-417, 2018

## **7. 和文著書**

**1. 心不全・不整脈**

神津英至, 橋本暁佳, 土橋和文.

脳神経外科臨床マニュアル 改訂第5版 (端和夫, 三國信啓編) 丸善出版 (東京) pp. 172-183, 2018

**2. 深部静脈血栓症・肺塞栓**

藤井徳幸, 橋本暁佳, 土橋和文.

脳神経外科臨床マニュアル 改訂5版 (端和夫, 三國信啓編) 丸善出版 (東京) pp. 184-195, 2018

**3. 心不全を診る 問診/身体所見の取り方**

三浦哲嗣

循環器内科専門医バイブル 心不全 識る・診る・治す (小室一成編) 中山書店 (東京) pp. 55-61, 2018.

**4. Sirtuin**

丹野雅也, 久野篤史.

日本臨床 心不全 (第2版) 日本臨床社 (大阪) pp. 325-330, 2018

**5. 心筋虚血**

三浦哲嗣, 矢野俊之

日本臨床 心不全 (第2版) 日本臨床社 (大阪) pp. 447-452, 2018

## 8. 和文その他

### 1. 良性小脳髓膜腫切除後に寛解に至った膜性腎症の1例

森和真, 山下智久, 安部功記, 木村幸滋, 田中希尚, 茂庭仁人, 古橋眞人, 小川弥生, 三浦哲嗣.  
日本内科学会雑誌 107: 1102-1106, 2018

### 2. 動脈硬化症例 Q & A: PCSK9 阻害薬の効果が不安定になった症例

古橋眞人.  
News and Scope (日本動脈硬化学会) 90: 1-4, 2018

### 3. [難済症例から学ぶ診療のエッセンス(38)] 出産後の動悸・倦怠感が診断の契機に-産褥甲状腺炎を合併した周産期心不全-

矢野俊之, 三浦哲嗣.  
週刊日本医事新報 4940: 12, 2018

### 4. 金井論文に対する Editorial Comment -リンパ節生検は、心サルコイドーシス診療における決定力不足を解消するか?-

矢野俊之.  
心臓 50: 9, 2018

### 5. キャンパス:鉄欠乏時の TTP 機能解明

佐藤達也.  
北海道医療新聞 2216: 3, 2018

### 6. TTP を介したミトコンドリア新規鉄欠乏応答機構の解明

佐藤達也.  
北海道医療新聞 2227: 5, 2018

## 9. 国際学会報告

### ISN Frontiers Meetings 2018, Tokyo, Japan, February 22 - 25, 2018

**Activation of the angiotensin II receptor alleviates renal ischemia-reperfusion injury with upregulation of tubular autophagy before ischemia.**

Sugawara H, Moniwa N, Yano T, Kuno A, Tanno M, Miki T, Shibata S, Kimura Y, Yamashita T, Miura T.

**Is AKI risk in decompensated acute heart failure predictable without data of furosemide dose after admission?**

Shibata S, Sugawara H, Yamashita T, Tanaka M, Moniwa N, Furuhashi M, Miura T.

### Keystone Symposia Conference: Mitochondrial Biology: Kyoto, Japan, Apr 22-26, 2018

**Role of autophagy-mediated clearance of mitochondria in cardioprotection afforded by the protein deacetylase SIRT1 in dystrophin-deficient mdx mice.**

Kuno A, Hosoda R, Sakuragi H, Horio Y.

### The 23<sup>rd</sup> Annual Scientific Meeting of International Society of Cardiovascular Pharmacotherapy, May 26-27, Kyoto, Japan

**Symposium: cardiac metabolism and mitochondria. Regulation of mitochondrial GSK-3 $\beta$  activity by kinases, phosphatases and a deacetylase: a key determinant for mitochondrial permeability transition.**

Tanno M.

### The 16<sup>th</sup> Gwangju International Interventional cardiology Symposium, Gwangju, Korea, June 7-June 9, 2018

**Plenary Lecture. The experience of extracorporeal cardiopulmonary resuscitation for patients with out of Hosp. cardiac arrest in my institute.**

Kokubu N.

### The 5<sup>th</sup> International Symposium New Frontiers Cardiovascular Research, Sapporo, Japan, June 22-24, 2018

**Crosstalk between necroptosis signal pathways and autophagy: a novel therapeutic target for ischemic heart disease.**

Miura T.

**mTORC1 inhibition restores autophagic flux by inhibitory phosphorylation of RIP1, leading to suppression of necroptosis in cardiomyocytes.**

Abe K, Yano T, Ogasawara M, Miki T, Tanno M, Kuno A, Miura T.

**Tristetraprolin plays an adaptive role against iron deficiency in the heart by optimizing expression of mitochondrial iron-containing Rieske protein.**

Sato T, Tanno M, Chang HC, Kouzu H, Miki T, Yano T, Miura T, Ardehali H.

**European Society of Cardiology Congress 2018, Munich, Germany. August 25-29, 2018**

**mTORC1 inhibition suppresses necroptosis through restoration of autophagic flux by inhibitory phosphorylation of RIP1 in cardiomyocytes.**

Abe K, Yano T, Miki T, Tanno M, Kuno A, Sato T, Mizuno M, Miura T.

**The SIRT1 activator resveratrol ameliorates dystrophic cardiomyopathy by promoting mitophagy.**

Kuno A, Hosoda R, Horio Y.

**Early commencement of tolvaptan therapy improves clinical outcomes in heart failure patients with preserved function of renal vasopressin V2 receptors.**

Noto T, Tanno M, Nagano N, Osanami A, Kouzu H, Kokubu N, Yano T, Miki T, Miura T.

**The 2<sup>nd</sup> Asia Pacific AKI CRRT Congress, Taipei, Taiwan. September 21-24, 2018**

**Protection afforded by angiotensin II receptor activation against acute kidney injury is associated with upregulation of tubular autophagy.**

Sugawara H, Moniwa N, Yano T, Kuno A, Tanno M, Miki T, Shibata S, Kimura Y, Miura T.

**The 9<sup>th</sup> Asian Pacific Congress of Heart Failure, Tokyo, Japan. October 11-13, 2018**

**Predictors of 1-year mortality in AL amyloidosis with severe heart failure.**

Yano T, Nagano N, Koyama M, Fujita Y, Muranaka A, Miura T.

**American Heart Association 2018. Chicago, IL, U.S.A. November 10 - 12, 2018**

**Sirt1 Activation Restores Mitophagy-Mediated Clearance of Damaged Mitochondria and Ameliorates Dystrophic Cardiomyopathy in Mice.**

Kuno A, Hosoda R, Horio Y.

**Novel regulation of mTORC1 through mRNA binding protein ZFP36L2 is required for normal cardiac function.**

Kouzu H, Chang HC, De Jesus A, Shapiro JS, Xia E, Stanczyk P, Blackshear PJ, Ardehali H.

**mRNA Binding Protein Tristetraprolin is Required for Cardiac Protection Against Iron Deficiency Through Regulating Production of Mitochondrial Electron Transport Chain Components.**

Sato T, Chang HS, Bayeva M, Shapiro JS, Ramos-Alonso L, Kouzu H, Jiang X, Liu T, Yar S, Sawicki KT, Chen C, Martínez-Pastor MT, Stumpo DJ, Schumacker P, Blackshear PJ, Ben-Sahra I, Puig S, Ardehali H.

**The Tandem Zinc Finger mRNA Binding Protein, Tristetraprolin (TTP), is a Novel Regulator of Cardiac Branched Chain Amino Acid (BCAA) Catabolism.**

Chang HS, Yar S, Kouzu H, Chen C, Shang M, Ardehali H

**A Novel Post-Transcriptional Regulation of Cardiac Fatty Acid Metabolism by the Tandem Zinc Finger mRNA Binding Protein Tristetraprolin.**

Chang HS, Sato T, Kouzu H, Sawicki KT, Shang M, Chen C, Bayeva M, Ardehali H

## 10. 国内学会報告

### 第1回 日本循環器学会基礎研究フォーラム 平成30年1月6-7日 東京

**Tristetraprolin prevents iron deficiency-induced mitochondrial ROS production by optimizing expression of UQCRFS1 iron-containing mitochondrial protein in parallel with iron availability.**

Sato T, Tanno M, Miki T, Yano T, Chang HC, Ardehali H, Miura T.

**miR301b-mediated upregulation of AMP deaminase contributes to ATP depletion and DM cardiomyopathy.**

Tatekoshi Y, Tanno M, Miki T, Kuno A, Yano T, Sato T, Ohwada W, Abe K, Oshima H, Mizuno M, Miura T.

### 第82回 日本循環器学会学術集会 平成30年3月23-25日 大阪

**Ectopic Expression of Fatty Acid-Binding Protein 4 in the Vascular Endothelium is Involved in Neointima Formation After Vascular Injury**

Furuhashi M, Fuseya T, Mita T, Ishimura S, Tanaka M, Miura T.

**A novel score system including APTT on hospital admission predicts 30-day neurological outcomes in patients with out-of-hospital cardiac arrest.**

Nakata J, Murakami N, Kokubu N, Noto T, Nagano N, Tsuchihashi K, Miura T.

**Type of Atrial Fibrillation and Left Atrial Size May Complement Stroke Risk Assessment in Patients with Atrial Fibrillation by CHADS2 Score.**

Saito R, Nagahara D, Kamiyama N, Fujito T, Mochizuki A, Hashimoto A, Miura T.

**Canagliflozin, an SGLT-2 inhibitor, Attenuates Toll-like Receptor-mediated Exacerbation of Cardiorenal Syndrome in Diabetic Rats.**

Kimura Y, Kuno A, Ohno K, Ohshima H, Mizuno M, Yano T, Tanno M, Miki T, Miura T.

**Preserved ATP and Suppressed Oxidative Stress by  $\beta$ -hydroxybutyrate are Associated with Cardioprotection Afforded by Empagliflozin in Diabetic Rats.**

Ohshima H, Miki T, Kuno A, Mizuno M, Kimura Y, Sato T, Yano T, Tanno M, Miura T.

**Role of enhanced necroptosis induced by impaired autophagy in aggravation of renal ischemia-reperfusion injury in type 2 diabetes.**

Sugawara H, Muratsubaki S, Kuno A, Abe K, Sato T, Yano T, Tanno M, Miki T, Miura T.

**Crosstalk between Aberrant mTORC1 Activation and Necroptotic Pathway: a Novel Therapeutic Target in Ischemic Heart Disease.**

Yano T, Abe K, Ogasawara M, Kuno A, Tanno M, Miki T, Miura T.

**Inhibition of mTORC1 suppresses necroptosis of cardiomyocytes in a p70S6K-independent mechanism by suppression of p62-RIP1 interaction.**

Abe K, Yano T, Miki T, Tanno M, Kuno A, Sato T, Miura T.

**Proprotein Convertase Subtilisin/kexin Type 9 Mutation Affects Clinical Characteristics and Outcomes in Heterozygous Familial Hypercholesterolemia: Insights from Genetically-diagnosed Heterozygous Familial Hypercholesterolemia Database.**

Nishikawa R, Hori M, Kataoka Y, Takahito Doi, Kosuke Tsuda, Ogura M, Asaumi Y, Noguchi T, Harada-Shiba M, Yasuda S.

### 第 95 回 日本生理学会大会 平成 30 年 3 月 28-30 日 高松

**Transcripts associated with glycolysis are increased in rat embryonic heart just after the initiation of the heartbeat.**

Sato T, Ichise N, Kobayashi T, Terashima Y, Takahashi N, Jimbo S, Tohse N.

### 第 115 回 日本内科学会総会 平成 30 年 4 月 13-15 日 京都

インスリン抵抗性は心筋再分極異常の独立した予測因子である  
佐藤達也, 松本環, 大西浩文, 赤坂憲, 三木隆幸, 三浦哲嗣.

糖尿病や検尿異常のない場合も LDL コレステロール高値は CKD の危険因子となる  
長南新太, 山下智久, 大西浩文, 塙なぎさ, 田中希尚, 茂庭仁人, 古橋眞人, 三浦哲嗣.

### 第 91 回 日本内分泌学会学術総会 平成 30 年 4 月 26-28 日 宮崎

生活習慣病における血漿キサンチン酸化還元酵素(XOR)活性の意義  
古橋眞人, 松本めぐみ, 大西浩文, 斎藤重幸, 村瀬貴代, 中村敬志, 三浦哲嗣.

### 第 29 回 日本心エコー図学会学術総会 平成 30 年 4 月 26-28 日 盛岡

左房機能評価における 3D エコーの有用性  
望月敦史, 村中敦子, 永原大五, 湯田聰, 三浦哲嗣.

### 第 61 回 日本糖尿病学会年次学術集会 平成 30 年 5 月 24-26 日 東京

脂肪酸結合タンパク 4 (FABP4) 濃度は動脈硬化進展度の予測因子である

古橋眞人, 湯田 聰, 村中敦子, 川向美奈, 松本めぐみ, 田中希尚, 茂庭仁人, 大西浩文, 斎藤重幸, 三浦哲嗣.

Fallot 四徴症及び重症肺高血圧症の糖尿病性ネフローゼ症候群に empagliflozin が著効した一例

中田圭, 古川哲章, 高川芳勲, 佐藤達也, 矢野俊之, 三木隆幸, 斎藤重幸, 三浦哲嗣.

冠疾患危険因子の管理目標達成率が冠動脈病変に与える影響

中田圭, 村上直人, 青山ちひろ, 鎌田祐介, 能登貴弘, 国分宣明, 丹野雅也, 三木隆幸, 三浦哲嗣.

糖尿病が重症急性心不全の予後に及ぼす影響

柴田智, 三木隆幸, 山下智久, 菅原浩仁, 大島洸人, 佐藤達也, 矢野俊之, 丹野雅也, 三浦哲嗣.

Flash Glucose Monitoring を用いた血糖値予測妥当性の検討

青山ちひろ, 三木隆幸, 大島洸人, 中田 圭, 佐藤達也, 矢野俊之, 古橋眞人, 斎藤重幸, 三浦哲嗣.

## 第 18 回 日本抗加齢学会総会 平成 30 年 5 月 25-27 日 大阪

シンポジウム:ミトコンドリア研究の新展開 鉄欠乏に対するミトコンドリアの新規適応機構

佐藤達也, 丹野雅也, 三木隆幸, 矢野俊之, Chang Hsiang-Chun, Ardehali Hossein, 三浦哲嗣.

## 第 61 回 日本腎臓学会学術総会 平成 30 年 6 月 8-10 日 新潟

一般住民における尿酸低値例での血漿キサンチン酸化還元酵素(XOR)活性の検討

森 和真, 古橋眞人, 田中希尚, 村瀬貴代, 中村敬志, 前田卓人, 大西浩文, 三浦哲嗣.

腎疾患症例における尿 FABP4 排泄量の臨床的意義: 腎生検例を用いた検討

田中希尚, 古橋眞人, 松本めぐみ, 山下智久, 茂庭仁人, 後町結, 前田卓人, 滝沢英毅, 三浦哲嗣.

急性心不全入院における急性腎障害予測スコア(S-ARS)は 1 年後の死亡を予測する

柴田智, 山下智久, 菅原浩仁, 田中希尚, 茂庭仁人, 古橋眞人, 三浦哲嗣.

アンジオテンシン II の短期投与は尿細管 autophagy を活性化し、急性腎障害を軽減する

菅原浩仁, 茂庭仁人, 柴田智, 木村幸滋, 山下智久, 矢野俊之, 久野篤史, 丹野雅也, 三木隆幸, 三浦哲嗣.

## 第 63 回 日本透析医学会学術集会・総会 平成 30 年 6 月 29-7 月 1 日 神戸

透析患者における血清ビタミン D 濃度の季節性変動 -多施設前後比較研究-

後町結, 菅原浩仁, 山下智久, 茂庭仁人, 滝沢英毅, 向博也, 田中希尚, 大野紘平, 三浦哲嗣.

第 65 回 日本不整脈心電学会学術大会 平成 30 年 7 月 11-14 日 東京

**Risk of pulmonary vein stenosis after cryoballoon atrial fibrillation ablation is lower than that of radiofrequency ablation.**

Mochizuki A, Takahashi H, Nakano K, Kamiyama N, Fujito T, Nagahara D, Hashimoto A, Tsuchihashi K, Miura T.

**Mechanism of supraventricular tachyarrhythmia in patients with prior cardiac surgeries.**

Kamiyama N, Nagahara D, Fujito T, Mochizuki A, Hashimoto A, Miura T.

第 50 回 日本動脈硬化学会総会学術集会 平成 30 年 7 月 12-13 日 大阪

五島雄一郎賞受賞講演: 動脈硬化関連疾患における脂質シャペロンの役割解明  
古橋眞人。

シンポジウム「アディポサイエンスを識る」: 動脈硬化とその関連疾患における新規治療ターゲットとしての  
脂肪酸結合タンパク

古橋眞人, 三浦哲嗣。

第 66 回 日本心臓病学会学術集会 平成 30 年 9 月 7-9 日 大阪  
(震災のため、参加キャンセル)

シンポジウム: 糖尿病合併症として的心不全を検証する 糖尿病合併心不全の予防・治療における SGLT2 阻  
害薬の役割

三木隆幸, 三浦哲嗣。

シンポジウム: 院外心停止患者の予後予測と治療戦略

村上直人, 國分宣明, 永原大五, 中田潤, 神山直之, 鎌田祐介, 藤戸健史, 永野伸卓, 望月敦史, 橋本暁佳, 土  
橋和文, 三浦哲嗣。

**Ectopic Expression of FABP4 in the Vascular Endothelium is Involved in Neointima Formation After  
Vascular Injury.**

Furuhashi M, Fuseya T, Mita T, Ishimura S, Tanaka M, Miura T.

成人末梢肺動脈狭窄症による肺高血圧に対するバルーン肺動脈形成術の経験

中田潤, 鈴木洋平, 村上直人, 小山雅之, 永野伸卓, 國分宣明, 橋本暁佳, 土橋和文, 三浦哲嗣。

重症心不全合併 AL アミロイドーシスの予後規定因子の解析～右室機能の重要性～

藤田雄吾、矢野俊之、永野伸卓、小山雅之、村中敦子、三浦哲嗣

肺静脈隔離術後の肺静脈拡張の頻度と予測因子:高周波アブレーションとクライオバルーンアブレーションの比較

神山直之, 永原大五, 藤戸健史, 望月敦史, 橋本暁佳, 三浦哲嗣.

心房細動アブレーション患者の術前便潜血検査陽性率と予測因子の検討

藤戸健史, 神山直之, 中田潤, 村上直人, 永野伸卓, 望月敦史, 國分宣明, 永原大五, 橋本暁佳, 三浦哲嗣.

循環器医が知っておきたい「高安動脈炎」の診療 一急性心筋梗塞と重症大動脈弁閉鎖不全症を合併し、集学的治療を要した高安動脈炎の一例ー

矢野俊之

#### 第 41 回 日本高血圧学会総会 平成 30 年 9 月 14-16 日 旭川

キサンチン酸化還元酵素 (XOR) 活性とアディポカインとの関連

東浦幸村, 古橋眞人, 松本めぐみ, 小山雅之, 田中希尚, 茂庭仁人, 村瀬貴代, 中村敬志, 大西浩文, 斎藤重幸, 島本和明, 三浦哲嗣.

#### 第 69 回 日本薬理学会北部会 平成 30 年 9 月 21 日 富山

シンポジウム:天然物・和漢薬による難病への薬理学的アプローチ レスペラトロールによる筋ジストロフィー治療

久野篤史, 細田隆介, 堀尾嘉幸, 川村健太郎, 堤裕幸.

#### 第 2 回 日本循環器学会基礎研究フォーラム 平成 30 年 9 月 22-23 日 奈良

Oxidant stress terminates protective signals in mitochondria by recruitment of DUSP5 and PHLPP-1.

Ohwada W, Tanno M, Yano T, Miki T, Kuno A, Sato T, Miura T

mTORC1 suppresses cardiomyocyte necroptosis through autophagy and RIP1 inhibition

Abe K, Yano T, Miki T, Tanno M, Kuno A, Sato T, Miura T

#### 第 91 回 日本生化学会大会 平成 30 年 9 月 24-26 日 京都

シンポジウム 「脂肪酸シグナリングに関与する FABP 研究の新展開」: 脂肪酸結合タンパク 4 (FABP4) と心血管・代謝疾患

古橋眞人.

## 第39回 日本肥満学会 平成30年10月7-8日 神戸

Kobe Award 受賞演題: 冠動脈疾患患者の内胸動脈周囲脂肪の特徴:冠動脈周囲脂肪との炎症マーカーの比較

沼口亮介, 古橋眞人, 松本めぐみ, 原田 亮, 伊藤寿朗, 道井洋吏, 川原田修義, 三浦哲嗣.

## 第22回 日本心不全学会学術集会 平成30年10月11-13日 東京

**mTORC1 inhibition suppresses necroptosis through RIP1 inhibition-mediated restoration of autophagic flux in cardiomyocytes.**

Abe K, Yano T, Miki T, Tanno M, Kuno A, Sato T, Miura T.

**Resveratrol, a SIRT1 activator, restores autophagy-mediated clearance of damaged mitochondria and ameliorates dystrophic cardiomyopathy in mice.**

Kuno A, Hosoda R, Horio Y.

**シンポジウム: 病態に基づいた心不全研究最前線 AMP deaminase: a promising therapeutic target for diabetic cardiomyopathy.**

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

## 第48回 日本腎臓学会東部学術大会 平成30年10月20-21日 東京

リツキシマブを含む集学的治療により救命し得た重症多発血管炎性肉芽腫症の一例

長南新太, 後町結, 小山雅之, 山下智久, 田中希尚, 茂庭仁人, 古橋眞人, 小川弥生, 三浦哲嗣.

突然の無尿で発症し、尿細管基底膜への  $\lambda$ 鎖沈着を認めた軽鎖沈着症(LCDD)の一例

川南有貴, 田中希尚, 後町結, 小山雅之, 茂庭仁人, 古橋眞人, 小川弥生, 三浦哲嗣.

肺高血圧症の合併により顕在化し、肺血管拡張薬による治療効果と共に尿蛋白が減少した IgA 腎症の一例  
續太郎, 小山雅之, 後町結, 田中希尚, 茂庭仁人, 古橋眞人, 橋本暁佳, 真野勉, 小川弥生, 三浦哲嗣.

糖尿病合併 IgA 腎症に対し扁摘パルス療法を施行した 3 症例

茂庭仁人, 後町結, 田中希尚, 古橋眞人, 小川弥生, 三浦哲嗣.

ステロイド抵抗性微小変化型ネフローゼ症候群再発に対しリツキシマブ単独療法により覚解導入に成功した一例

中村裕一, 川南有貴, 水野雅司, 飛澤利之, 岡崎雄介, 高田明典, 高橋弘, 松木高雪, 田中希尚, 茂庭仁人, 三浦哲嗣.

第 59 回 日本脈管学会総会 平成 30 年 10 月 25-27 日 広島

冠動脈疾患患者における冠動脈および内胸動脈周囲脂肪組織の性状の違いに関する検討

沼口亮介, 古橋眞人, 松本めぐみ, 大川陽史, 佐藤 宏, 安田尚美, 柳清洋佑, 黒田陽介, 原田亮, 伊藤寿朗, 道井洋吏, 三浦哲嗣, 川原田修義.

第 38 回 日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会総会 平成 30 年 11 月 2-3 日 東京

経過観察中に心タンポナーデを発症したサルコイドーシスの一例

矢野俊之, 永野伸卓, 能登貴弘, 西川諒, 小山雅之, 三浦哲嗣.

第 13 回 医療の質・安全学会学術集会 平成 30 年 11 月 24-25 日 名古屋

死戦期帝王切開を実現するための当院の取り組み～「産科救急コール」による母体救急体制の構築と多職種シミュレーション

橋本暁佳, 佐々木純子, 堀由紀子, 山崎紀恵子, 弁森直哉, 升田好樹, 水内将人, 井上弘行, 最上いくみ, 亘文恵.

第 41 回 日本分子生物学会年会 平成 30 年 11 月 28-30 日 横浜

SIRT1 の活性化はマイトファジーにより障害ミトコンドリアを除去して筋ジストロフィー心筋障害を軽減する  
久野篤史, 細田隆介, 田邊美香, 堀尾嘉幸.

第 35 回 国際心臓研究学会日本部会 (ISHR) 平成 30 年 12 月 7-8 日 東京

**mTORC1 inhibition suppresses necroptosis through inhibitory phosphorylation of RIP1 at Ser320 in cardiomyocytes.**

Yano T, Abe K, Sato T, Kuno A, Tanno M, Miki T, Miura T.

**A novel role of extra-nuclear DUSP5 as a turn-off switch of pro-survival signals in mitochondria.**

Ohwada W, Tanno M, Yano T, Kuno A, Sato T, Miki T, Miura T.

第 40 回 心筋生検研究会 平成 30 年 12 月 7-8 日 東京

インフルエンザウイルスワクチン接種後に劇症型心筋炎を発症した一例

藤田雄吾, 永野伸卓, 小山雅之, 矢野俊之, 三浦哲嗣.

## 11. 地方会報告

### 第 32 回 日本超音波検査学会北海道地方会 平成 30 年 3 月 3 日 札幌

高度貧血に心不全を合併した一例の心エコー図検査指標変化

大井由紀子, 村中敦子, 長縄玲那, 田本悠佳, 安井謙司, 藤田美紀, 佐藤保美, 柳原希美, 永原大五, 高橋聰, 三浦哲嗣.

### 第 119 回 日本循環器学会北海道地方会 平成 30 年 6 月 23 日 札幌

アルカプトン尿症に合併した大動脈弁狭窄症例

増田 拳, 小山雅之, 長谷川諒, 柏柳杏美, 繩太郎, 後町結, 村上直人, 望月敦史, 村中敦子, 古橋眞人, 原田亮, 道井洋吏, 川原田修義, 三浦哲嗣.

Clozaril による薬剤性心筋炎を発症した難治性統合失調症の一例

大嶋 優, 永野 伸卓, 藤田 雄吾, 小山 雅之, 矢野 俊之, 三浦 哲嗣

### 第 97 回 日本生理学会北海道地方会 平成 30 年 10 月 6 日 札幌

ラット胎生心における心拍動開始後のエネルギー代謝の検討

佐藤達也, 一瀬信敏, 小林武志, 寺島嘉紀, 神保俊介, 千葉充将, 當瀬規嗣.

### 第 56 回 日本糖尿病学会九州地方会 平成 30 年 10 月 12-13 日 福岡

ランチョンセミナー: 心血管・代謝疾患と脂質シャペロン

古橋眞人

### 第 52 回 日本糖尿病学会北海道地方会 平成 30 年 11 月 11 日 旭川

SAP 療法下に多量飲酒を誘因に発症した糖尿病性ケトアシドーシスの一例

東浦幸村, 中田圭, 西川諒, 矢野俊之, 古橋眞人, 三木隆幸, 三浦哲嗣.

### 第 284 回 日本内科学会北海道地方会 平成 30 年 11 月 17 日 札幌

偽腎不全を契機に診断に至った遅発性膀胱自然破裂の1例

今井薰子, 小山雅之, 藤田雄吾, 永野伸卓, 山下智久, 茂庭仁人, 矢野俊之, 三木隆幸, 三浦哲嗣.

高血圧を契機に高安動脈炎診断後に子宮内胎児死亡に至った1例

小松弘明, 矢野俊之, 川南有貴, 山下智久, 永野伸卓, 村中敦子, 古橋眞人, 三浦哲嗣.

### 第 120 回 日本循環器学会北海道地方会 平成 30 年 11 月 24 日 札幌

透析導入を契機に torsade de pointes (TdP)を発症した先天性 QT 延長症候群の 1 例

戸田皓二郎, 藤戸健史, 神山直之, 望月敦史, 矢野俊之, 永原大五, 三浦哲嗣.

心房細動症例における抗凝固薬服用が便潜血陽性率に与える影響の検討

柏柳杏美, 藤戸健史, 神山直之, 永野伸卓, 小山雅之, 望月敦史, 矢野俊之, 永原大五, 三浦哲嗣.

小児・成人先天性心疾患部会セミナー ACHD の取り組みにおける現状と課題

中田圭, 小山雅之, 三浦哲嗣.

### 第35回 日本超音波検査学会北海道地方会 平成 30 年 12 月 1 日 札幌

股関節および膝関節骨切り術の術後新規深部静脈血栓症の頻度と規定因子についての検討

阿部記代士, 湯田 聰, 安井謙司, 大場 謙, 大久保亜友美, 小林千絵, 柳原希美, 田中信悟, 永原大五, 寺本篤史, 名越 智, 高橋 聰.

## 12. 学位取得者および学位論文

### **小笠原惇（乙第 2991 号）平成 30 年 3 月 15 日**

Suppression of autophagic flux contributes to cardiomyocyte death by activation of necroptotic pathways.

*J Mol Cell Cardiol* 108: 203-213, 2017

(共著者 : Ogasawara M, Yano T, Tanno M, Abe K, Ishikawa S, Miki T, Kuno A, Tobisawa T, Muratsubaki S, Ohno K, Tatekoshi Y, Nakata K, Ohwada W, Miura T.)

### **水野雅司（甲第 3022 号）平成 30 年 3 月 31 日**

Empagliflozin normalizes the size and number of mitochondria and prevents reduction in mitochondrial size after myocardial infarction in diabetic hearts.

*Physiol Rep* 6: e13741, 2018

(共著者 : Kuno A, Yano T, Miki T, Oshima H, Sato T, Nakata K, Kimura Y, Tanno M, Miura T.)

### **安部功記（甲第 3032 号）平成 30 年 3 月 31 日**

mTORC1 inhibition suppresses necroptosis of cardiomyocytes by restoration of autophagic flux via RIP1 inhibition.

札幌医学雑誌第 88 卷 1 号 平成 32 年 3 月掲載予定

(共著者 : Yano T, Tanno M, Miki T, Kuno A, Sato T, Ohwada W, Kimura Y, Sugawara H, Shibata S, Miura T.)

### **大野紘平（乙第 3039 号）平成 30 年 8 月 1 日**

Diabetes increases the susceptibility to acute kidney injury after myocardial infarction through augmented activation of renal Toll-like receptors in rats.

*Am J Physiol Heart Circ Physiol* 313: H1130-H1142, 2017

(共著者 : Kuno A, Murase H, Muratsubaki S, Miki T, Tanno M, Yano T, Ishikawa S, Yamashita T, Miura T.)

### **村椿真悟（乙第 3040 号）平成 30 年 8 月 1 日**

Suppressed autophagic response underlies augmentation of renal ischemia/reperfusion injury by type 2 diabetes.

*Sci Rep* 7: 5311, 2017

(共著者 : Kuno A, Tanno M, Miki T, Yano T, Sugawara H, Shibata S, Abe K, Ishikawa S, Ohno K, Kimura Y, Tatekoshi Y, Nakata K, Ohwada W, Mizuno M, Miura T.)

### **飛澤利之（乙第 3042 号）平成 30 年 8 月 29 日**

Insufficient activation of Akt upon reperfusion because of its novel modification by reduced PP2A-B55 $\alpha$  contributes to enlargement of infarct size by chronic kidney disease.

*Basic Res Cardiol* 112: 31, 2017

(共著者 : Yano T, Tanno M, Miki T, Kuno A, Kimura Y, Ishikawa S, Kouzu H, Nishizawa K, Yoshida H, Miura T.)

## 13. 研究助成

### 三浦哲嗣

文部科学省/日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「心不全の病態における心筋ネクロプロトーシスの役割とオートファジーの関連」

### 丹野雅也

文部科学省/日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「AMP デアミナーゼ活性修飾による糖尿病性心筋症に対する新規治療法の開発」

### 古橋眞人

文部科学省/日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「血管内皮傷害における異所発現型脂肪酸結合タンパク 4 の役割解明と臨床応用」

### **先進医薬研究振興財団 研究助成金**

「心血管・代謝疾患における脂質シャペロンの役割解明」

### 久野篤史

文部科学省/日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「SIRT1 による新規オートファジー制御機構の解明とヒト心不全における意義」

### 矢野俊之

文部科学省/日本学術振興会科研費 基盤研究(C)

「mTOR シグナル異常制御による心不全治療の開発」

### **ノバルティス研究助成**

「mTORC1 恒常的活性化を中心とした心不全病態形成ネットワークの解明」

### **武田科学振興財団 医学系研究助成継続助成**

「mTOR シグナルを標的とした心不全治療の開発」

車両競技公益記念財団 医療の基礎的、先駆的研究に対する助成  
「フレイル合併心不全に対する集学的治療戦略の確立を目指して」

**田中希尚**

文部科学省/日本学術振興会科研費 基盤研究 (C)  
「腎臓における脂肪酸結合タンパク 4 の役割と臨床学的意義の解明」

**佐藤達也**

文部科学省/日本学術振興会科研費 若手研究 (B)  
「心不全の発症・進展における心筋ミトコンドリア鉄恒常性の役割の解明」

**14. 特許**

## 15. 受賞

### 古橋眞人

第 50 回日本動脈硬化学会 第 13 回五島雄一郎賞

動脈硬化関連疾患における脂質シャペロンの役割解明

### 佐藤達也

第 1 回日本循環器学会基礎研究フォーラム Poster Award

Tristetraprolin prevents iron deficiency-induced ROS production by optimizing expression of UQCRFS1.

### 大和田渉

第 2 回日本循環器学会基礎研究フォーラム Poster Award

Oxidant stress terminates protective signals in mitochondria by recruitment of DUSP5 and PHLPP-1.

### 柏柳杏美

第 120 回日本循環器学会北海道地方会 YIA セッション 最優秀賞

心房細動症例における抗凝固薬服用が便潜血陽性率に与える影響の検討

### 戸田皓二郎

第 120 回日本循環器学会北海道地方会 YIA セッション 優秀賞

透析導入を契機に torsade de pointes (TdP)を発症した先天性 QT 延長症候群の 1 例

### 小松弘明

第 284 回日本内科学会北海道地方会 後期研修医 最優秀若手奨励賞

高血圧を契機に高安動脈炎診断後に子宮内胎児死亡に至った 1 例

# 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

## ○主な研究内容

- 1 高血圧の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 2 糖尿病の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 3 虚血性心疾患の病態・薬物療法における基礎的・臨床的研究
- 4 虚血性心疾患の侵襲的治療法における基礎的・臨床的研究
- 5 心筋リモデリング、アポトーシスに関する基礎的研究
- 6 各種心疾患における画像診断に関する基礎的・臨床的研究
- 7 心機能の臨床的評価法と治療に関する研究
- 8 不整脈の成因・病態に関する基礎的・臨床的研究
- 9 不整脈の侵襲的治療法における基礎的・臨床的研究
- 10 高血圧、糖尿病の発症と進展に関する疫学的研究
- 11 虚血性心疾患の発症と予後規定因子に関する疫学的研究
- 12 各種腎疾患の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 13 腎不全の血液透析、腹膜透析療法に関する臨床的研究
- 14 各種血液浄化法に関する臨床的研究
- 15 腎不全におけるカルシウム、リン代謝に関する臨床的研究
- 16 各種内分泌因子の臓器保護作用に関する基礎的・臨床的研究
- 17 メタボリックシンドロームの成因・病態に関する基礎的・臨床的研究

## ○Pub Med掲載論文（2017年）

1. The Serum Level of KL-6 is Associated with the Risk of Insulin Resistance and New-onset Diabetes Mellitus: The Tanno-Sobetsu Study.

Akasaka H, Ohnishi H, Narita Y, Kameda M, Miki T, Takahashi H, Yamamoto W, Sohma H, Masumori N, Miura T; SPRUCE project investigators.  
Intern Med. 2017 Sep 25. doi: 10.2169/internalmedicine.8716-16. [Epub ahead of print]  
PMID: 28943558

2. Diabetes increases the susceptibility to acute kidney injury after myocardial infarction through augmented activation of renal toll-like receptors in rats.

Ohno K, Kuno A, Murase H, Muratsubaki S, Miki T, Tanno M, Yano T, Ishikawa S, Yamashita T, Miura T.  
Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2017 Aug 19:ajpheart.00205.2017.  
doi: 10.1152/ajpheart.00205.2017. [Epub ahead of print]  
PMID: 28822965

3. Suppressed autophagic response underlies augmentation of renal ischemia/reperfusion injury by type 2 diabetes.

Muratsubaki S, Kuno A, Tanno M, Miki T, Yano T, Sugawara H, Shibata S, Abe K, Ishikawa S, Ohno K, Kimura Y, Tatekoshi Y, Nakata K, Ohwada W, Mizuno M, Miura T.  
Sci Rep. 2017 Jul 13;7(1):5311. doi: 10.1038/s41598-017-05667-5.  
PMID: 28706237

4. Effect of sodium-glucose co-transporter-2 inhibitors on impaired ventricular repolarization in people with Type 2 diabetes.

Sato T, Miki T, Ohnishi H, Yamashita T, Takada A, Yano T, Tanno M, Tsuchida A, Miura T. *Diabet Med*. 2017 Oct;34(10):1367–1371. doi: 10.1111/dme.13424. Epub 2017 Aug 3. PMID: 28703863

5. Suppression of autophagic flux contributes to cardiomyocyte death by activation of necroptotic pathways.

Ogasawara M, Yano T, Tanno M, Abe K, Ishikawa S, Miki T, Kuno A, Tobisawa T, Muratsubaki S, Ohno K, Tatekoshi Y, Nakata K, Ohwada W, Miura T. *J Mol Cell Cardiol*. 2017 Jul;108:203–213. doi: 10.1016/j.yjmcc.2017.06.008. Epub 2017 Jun 21. PMID: 28647341

6. Insufficient activation of Akt upon reperfusion because of its novel modification by reduced PP2A-B55 $\alpha$  contributes to enlargement of infarct size by chronic kidney disease.

Tobisawa T, Yano T, Tanno M, Miki T, Kuno A, Kimura Y, Ishikawa S, Kouzu H, Nishizawa K, Yoshida H, Miura T. *Basic Res Cardiol*. 2017 May;112(3):31. doi: 10.1007/s00395-017-0621-6. Epub 2017 Apr 18. PMID: 28421341

7. Distinct risk factors of atrial fibrillation in patients with and without coronary artery disease: a cross-sectional analysis of the BOREAS-CAG Registry data.

Murakami N, Tanno M, Kokubu N, Nishida J, Nagano N, Ohnishi H, Akasaka H, Miki T, Tsuchihashi K, Miura T. *Open Heart*. 2017 Jan 16;4(1):e000573. doi: 10.1136/openhrt-2016-000573. eCollection 2017. PMID: 28123767

8. Impact of the Number of Anti-Thrombosis Agents in Hemodialysis Patients: BOREAS-HD2 Study.

Tanaka M, Moniwa N, Ohnishi H, Yamashita T, Koyama M, Gocho Y, Nishizawa K, Kimura Y, Sugawara H, Murakami S, Okazaki Y, Furuhashi M, Yoshida H, Miura T. *Kidney Blood Press Res*. 2017;42(3):553–564. doi: 10.1159/000480487. Epub 2017 Sep 18. PMID: 28922656

9. Ectopic Fatty Acid-Binding Protein 4 Expression in the Vascular Endothelium is Involved in Neointima Formation After Vascular Injury.

Fuseya T, Furuhashi M, Matsumoto M, Watanabe Y, Hoshina K, Mita T, Ishimura S, Tanaka M, Miura T. *J Am Heart Assoc*. 2017 Sep 13;6(9). pii: e006377. doi: 10.1161/JAHA.117.006377. PMID: 28903937

10. Screening of primary aldosteronism by clinical features and daily laboratory tests: combination of urine pH, sex, and serum K.

Yamashita T, Shimizu S, Koyama M, Ohno K, Mita T, Tobisawa T, Takada A, Togashi N, Ohnuma Y, Hasegawa T, Tsuchida A, Endo T, Ando T, Yoshida H, Fukuma S, Fukuhara S, Moniwa N, Miura T.

J Hypertens. 2017 Aug 21. doi: 10.1097/HJH.0000000000001511. [Epub ahead of print]  
PMID: 28832364

11. Worsening of mitral valve regurgitation after radiofrequency catheter ablation of ventricular arrhythmia originating from a left ventricular papillary muscle.

Mochizuki A, Nagahara D, Takahashi H, Saito R, Fujito T, Miura T.  
HeartRhythm Case Rep. 2017 Feb 10;3(4):215–218. doi: 10.1016/j.hrcr.2017.01.003. eCollection 2017 Apr. No abstract available.  
PMID: 28491805

12. Serum FABP5 concentration is a potential biomarker for residual risk of atherosclerosis in relation to cholesterol efflux from macrophages.

Furuhashi M, Ogura M, Matsumoto M, Yuda S, Muranaka A, Kawamukai M, Omori A, Tanaka M, Moniwa N, Ohnishi H, Saitoh S, Harada-Shiba M, Shimamoto K, Miura T.  
Sci Rep. 2017 Mar 16;7(1):217. doi: 10.1038/s41598-017-00177-w.  
PMID: 28303004

13. Lethal heart failure with anti-mitochondrial antibody: an arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy mimetic.

Koyama M, Yano T, Kikuchi K, Nagahara D, Ishibashi-Ueda H, Miura T.  
Eur Heart J. 2017 Jan 7;38(2):123. doi: 10.1093/eurheartj/ehw403. No abstract available.  
PMID: 27651439

14. Detection of Urinary Mulberry Bodies Leads to Diagnosis of Fabry Cardiomyopathy: A Simple Clue in the Urine Sediment.

Yano T, Takahashi R, Yamashita T, Nagano N, Ishikawa A, Sakurai A, Maruyama H, Miura T.  
Circ Heart Fail. 2017 Dec;10(12). pii: e004538. doi: 10.1161/CIRCHEARTFAILURE.117.004538. No abstract available.  
PMID: 29203563

15. Left atrial strain assessed by three-dimensional speckle tracking echocardiography predicts atrial fibrillation recurrence after catheter ablation in patients with paroxysmal atrial fibrillation.

Mochizuki A, Yuda S, Fujito T, Kawamukai M, Muranaka A, Nagahara D, Shimoshige S, Hashimoto A, Miura T.  
J Echocardiogr. 2017 Jun;15(2):79–87. doi: 10.1007/s12574-017-0329-5. Epub 2017 Feb 2.  
PMID: 28155065

16. Soleal vein dilatation assessed by ultrasonography is an independent predictor for deep vein thrombosis after major orthopedic surgery.

Abe K, Yuda S, Yasui K, Okubo A, Kobayashi C, Muranaka A, Ohnishi H, Hashimoto A,

Teramoto A, Nagoya S, Tsuchihashi K, Yamashita T, Takahashi S, Miura T.  
J Cardiol. 2017 May;69(5):756-762. doi: 10.1016/j.jcc.2016.07.004. Epub 2016 Jul 30.  
PMID:27484506

# 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

## ○主な研究内容

- 1 高血圧の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 2 糖尿病の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 3 虚血性心疾患の病態・薬物療法における基礎的・臨床的研究
- 4 虚血性心疾患の侵襲的治療法における基礎的・臨床的研究
- 5 心筋リモデリング、アポトーシスに関する基礎的研究
- 6 各種心疾患における画像診断に関する基礎的・臨床的研究
- 7 心機能の臨床的評価法と治療に関する研究
- 8 不整脈の成因・病態に関する基礎的・臨床的研究
- 9 不整脈の侵襲的治療法における基礎的・臨床的研究
- 10 高血圧、糖尿病の発症と進展に関する疫学的研究
- 11 虚血性心疾患の発症と予後規定因子に関する疫学的研究
- 12 各種腎疾患の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 13 腎不全の血液透析、腹膜透析療法に関する臨床的研究
- 14 各種血液浄化法に関する臨床的研究
- 15 腎不全におけるカルシウム、リン代謝に関する臨床的研究
- 16 各種内分泌因子の臓器保護作用に関する基礎的・臨床的研究
- 17 メタボリックシンドロームの成因・病態に関する基礎的・臨床的研究

## ○Pub Med掲載論文（2016年）

1. Chronic Treatment With an Erythropoietin Receptor Ligand Prevents Chronic Kidney Disease-Induced Enlargement of Myocardial Infarct Size.  
Nishizawa K, Yano T, Tanno M, Miki T, Kuno A, Tobisawa T, Ogasawara M, Muratsubaki S, Ohno K, Ishikawa S, Miura T.  
*Hypertension.* 2016 Sep;68(3):697-706. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.116.07480. Epub 2016 Jul 25.  
PMID: 27456523
2. Clinical impact of myocardial mTORC1 activation in nonischemic dilated cardiomyopathy.  
Yano T, Shimoshige S, Miki T, Tanno M, Mochiguchi A, Fujito T, Yuda S, Muranaka A, Ogasawara M, Hashimoto A, Tsuchihashi K, Miura T.  
*J Mol Cell Cardiol* 91:6-9, 2016
3. Local production of fatty acid-binding protein 4 in epicardial/perivascular fat and macrophages is linked to coronary antherosclerosis.  
Furuhashi M, Fuseya T, Murata M, Hoshina K, Ishimura S, Mita T, Watanabe Y, Omori A, Matsumoto M, Sugaya T, Oikawa T, Nishida J, Kokubu N, Tanaka M, Moniwa N, Yoshida H, Sawada N, Shimamoto K, Miura T  
*Arterioscler Thromb Vasc Biol* 36:825-834, 2016

4. Independent Link Between Levels of Proprotein Convertase Subtilisin/Kexin Type 9 and FABP4 in a General Population Without Medication.  
Furuhashi M, Omori A, Matsumoto M, Kataoka Y, Tanaka M, Moniwa N, Ohnishi H, Yoshida H, Saitoh S, Shimamoto K, Miura T.  
*Am J Cardiol.* 2016 Jul 15;118(2):198-203. doi: 10.1016/j.amjcard.2016.04.037. Epub 2016 May 4.  
PMID: 27241838
5. Possible increase in serum FABP4 level despite adiposity reduction by canagliflozin, an SGLT2 inhibitor. Furuhashi M, Matsumoto M, Hiramitsu S, Omori A, Tanaka M, Moniwa N, Yoshida H, Ishii J, Miura T. *PLoS ONE* 11:e0154482, 2016
6. Reduction of circulating FABP4 level by treatment with omega-3 fatty acid ethyl esters.  
Furuhashi M, Hiramitsu S, Mita T, Omori A, Fuseya T, Ishimura S, Watanabe Y, Hoshina K, Matsumoto M, Tanaka M, Moniwa N, Yoshida H, Ishii J, Miura T.  
*Lipids Health Dis.* 2016 Jan 12;15:5. doi: 10.1186/s12944-016-0177-8.  
PMID: 26754658 Free PMC Article
7. Transcriptome and metabolome analyses in exogenous FABP-and FABP5-treated adipose-derived stem cells.  
Yamamoto T, Furuhashi M, Sugaya T, Oikawa T, Matsumoto M, Funahashi Y, Matsukawa N, Gotoh M, Miura T *PLoS ONE* 11:e0167825, 2016
8. Impact of use of angiotensin II receptor blocker on all-cause mortality in hemodialysis patients: prospective cohort study using a propensity-score analysis.  
Tanaka M, Yamashita T, Koyama M, Moniwa N, Ohno K, Mitsumata K, Itoh T, Furuhashi M, Ohnishi H, Yoshida H, Tsuehihashi K, Miura T; BOREAS HD study Investigators.  
*Clin Exp Nephrol.* 2016 Jun;20(3):469-78. doi: 10.1007/s10157-015-1182-3. Epub 2015 Oct 24.  
PMID: 26500097
9. Does a Reduction in the Glomerular Filtration Rate Increase the Overall Severity of Coronary Artery Stenosis?  
Nishida J, Kokubu N, Kawamukai M, Hashimoto A, Ohnishi H, Kouzu H, Ohnuma Y, Hasegawa T, Tsuchida A, Miura T; BOREAS-CAD1 Investigators.  
*Intern Med.* 2016;55(8):871-7. doi: 10.2169/internalmedicine.55.5198. Epub 2016 Apr 15.  
PMID: 27086798 Free Article
10. Prevalence and clinical characteristics of degenerative mitral stenosis.  
Ukita Y, Yuda S, Sugio H, Yonezawa A, Takayanagi Y, Masuda-Yamamoto H, Tanaka-Saito N, Ohnishi H, Miura T. *J Cardiol.* 2016 Sep;68(3):248-52. doi: 10.1016/j.jcc.2015.09.021. Epub 2015 Nov 3.  
PMID: 26546498
11. Pulmonary vascular resistance estimated by Doppler echocardiography predicts mortality in patients with interstitial lung disease.  
Yasui K, Yuda S, Abe K, Muranaka A, Otsuka M, Ohnishi H, Hashimoto A, Takahashi H, Tsuehihashi K, Takahashi H, Takahashi S, Miura T.  
*J Cardiol.* 2016 Oct;68(4):300-7. doi: 10.1016/j.jcc.2016.02.025. Epub 2016 Mar 28.  
PMID: 27032318

12. Impact of longitudinal status change in metabolic syndrome defined by two different criteria on new onset of type 2 diabetes in a general Japanese population: the Tanno-Sobetsu Study.

Ohnishi H, Saitoh S, Akasaka H, Furukawa T, Mori M, Miura T.

Diabetol Metab Syndr. 2016 Sep 5;8(1):64. doi: 10.1186/s13098-016-0182-0. eCollection 2016.

PMID: 27602060 Free PMC Article

13. A Cross-Sectional Study on Socioeconomic Systems Supporting Outpatients With Parkinson's Disease in Japan.

Matsushima A, Matsumoto A, Moriwaka F, Honma S, Itoh K, Yamada K, Shimohama S, Ohnishi H, Matsushima J, Mori M. J Epidemiol 26:185-190, 2016

14. Double balloon protection during carotid artery stenting for vulnerable carotid stenosis reduces the incidence of new brain lesions.

Nakaza M, Nonaka T, Takahashi A, Yonemasu Y, Nomura T, Onda T, Honda O, Hashimoto Y, Ohnishi H, Sasaki M, Daibo M, Honmou O.

Acta Neurochir 158:1377-1386, 2016

15. Relationship of serum levels and dietary intake of isoflavone, and the novel bacterium *Slackia* sp. Strain NATTS with the risk of prostate cancer: a case-control study among Japanese men.

Nagata Y, Sugiyama Y, Fukuta F, Takayanagi A, Masumori N, Tsukamoto T, Akasaka H, Ohnishi H, Saitoh S, Miura T, Moriyama K, Ysuji H, Akaza H, Mori M.

Int Urol Neprol 48: 1453-1460, 2016

16. Dietary sodium-to-potassium ratio as a risk factor for stroke, cardiovascular disease and all-cause mortality in Japan: the NIPPON DATA80 cohort study.

Okayama A, Okuda N, Miura K, Okamura T, Hayakawa T, Akasaka H, Ohnishi H, Saitoh S, Arai Y, Kiyoohara Y, Takashima N, Yoshita K, Fujiyoshi A, Zaid M, Ohkubo T, Ueshima H; NIPPON DATA80 Research Group. BMJ Open 6:e011632, 2016

17. Analysis of resources assisting in coping with swallowing difficulties for patients with Parkinson's disease: a cross-sectional study.

Matsushima A, Matsushima J, Matsumoto A, Moriwaka F, Honma S, Itoh K, Yamada K, Shimohama S, Ohnishi H, Mori M. BMC Health Serv Res 16:276, 2016

18. Weight Gain and Alcohol Drinking Associations with Breast Cancer Risk in Japanese Postmenopausal Women-Results from the Japan Collaborative Cohort (JACC) Study.

Nitta J, Nojima M, Ohnishi H, Mori M, Wakai K, Suzuki S, Fujino Y, Lin Y, Tamakoshi K, Tamakoshi A. Asian Pac J Cancer Prev 17:1437-1443, 2016

19. Sudden death prediction by C-reactive protein, electrocardiographic findings, and myocardial fatty acid uptake in haemodialysis patients: analysis of a multicentre prospective cohort sub-study.

Nakata T, Hashimoto A, Moroi M, Tamako N, Nishimura T, Hasebe N, Kikuchi K, Nakatani E. Eur Heart J Cardiovasc Imaging 17:1394-1404, 2016

20. Relation between echocardiogram-based cardiac parameters and outcome in heart failure with preserved and reduced ejection fraction.

Obolata M, Takeuchi M, Negishi K, Ohte N, Isumo M, Yamashita E, Ebota M, Yuda S, Kurabayashi M, Nakatani S. Am J Cardiol 118:1356-1362, 2016

21. Serial measurements of tricuspid regurgitation pressure gradient measured by echocardiography predicts prognosis in idiopathic pulmonary fibrosis.

Kitamura Y, Otsuka M, Yamada G, Yuda S, Yokoo K, Ikeda K, Kuronuma K, Chiba H, Hashimoto A, Takahashi H. Pulm Pers Respir Med Open J 3:2-9, 2016

22. Validation of the Japanese disease severity classification and the GAP model in Japanese patients with idiopathic pulmonary fibrosis.

Kondoh S, Chiba H, Nishikiori H, Umeda Y, Kuronuma K, Otsuka M, Yamada G, Ohnishi H, Mori M, Kondoh Y, Taniguchi H, Homma S, Takahashi H. Respir Investing 54:327-333, 2016

23. Prognostic impact of spontaneous coronary artery dissection in young female patients with acute myocardial infarction: A report from the Angina Pectoris-Myocardial Infarction Multicenter Investigators in Japan.

Nakashima T, Noguchi T, Haruta S, Yamamoto Y, Oshima S, Sakao K, Taniguchi Y, Yamaguchi J, Tsuchihashi K, Seki A, Kawasaki T, Uchida T, Omura N, Kikuchi M, Kimura K, Ogawa H, Miyazaki S, Yasuda S, Int J Cardiol 207:341-348. 2016

24. Reduction in mitochondrial iron alleviates cardiac damage during injury.

Chang HC, Wu R, Shang M, Sato T, Chen C, Shapiro JS, Liu T, Thakur A, Sawicki KT, Prased SV, Aredehali H. EMBO Mol Med 8:247-267, 2016

25. Cardiomyocyte-specific ablation of Med1 subunit of the mediator complex causes lethal dilated cardiomyopathy in mice.

Jia Y, Chang HC, Schipma MJ, Liu J, Shete V, Liu J, Shete V, Liu N, Sato T, Thorp EB, Barger PM, Zhu YJ, Viswakarma N, Kanwar YS, Ardehali H, Thimmapaya B, Reddy JK. PLoS One 11:e0160755, 2016

26. Myocardial immunocompetent cells and macrophage phenotypes as histopathological surrogates for diagnosis of cardiac sarcoidosis in Japanese.

Honda Y, Nagai T, Ikeda Y, Sakakibara M, Asakawa N, Nagano N, Nakai M, Nishimura K, Sugano Y, Ohta-Ogo K, Asumi Y, Aiba T, Kanzaki H, Kusano K, Noguchi T, Yasuda S, Tsutsui H, Ishibashi-Ueda H, Anzai T.

J Am Heart Assoc 5:e004019, 2016.

27. Effect of discontinuation of prednisolone therapy on risk of cardiac mortality associated with worsening left ventricular dysfunction in cardiac sarcoidosis.

Nagai T, Nagano N, Sugano Y, Asumi Y, Aiba T, Kanzaki H, Kusano K, Noguchi T, Yasuda S, Ogawa H, Anzai T. Am J Cardiol 117:966-971, 2016

28. Creation of mortality risk charts using I meta-iodobenzylguanidine heart-to-mediastinum ratio in patients with heart failure: 2-and 5-year risk models.

Nakajima K, Nakata T, Matsuo S, Jacobson AF.

Eur Heart J Cardiovasc Imaging 17:1138-1145, 2016

29. Prognostic value of cardiac sympathetic nerve imaging using long-term follow-up data-ischemic vs. non-ischemic heart failure stiology.  
Matsuo S, Nakajima K, Nakata T.  
*Cir J* 80:435-441, 2016
30. Soleal vein dilatation assessed by ultrasonography is an independent predictor of deep vein thrombosis after major orthopedic surgery.  
Abe K, Yuda S, Okubo A, Kobayashi C, Muranaka A, Ohnishi H, Hashimoto A, Teramoto A, Nagoya S, Tsuchihashi K, Yamashita T, Takahashi S, Miura T.  
*J Cardiol* 2016 Jul 30.
31. Pneumococcal vaccination reduces the risk of community-acquired pneumonia in children.  
Hasegawa J, Mori M, Ohnishi H, Tsugawa T, Hori T, Yoto Y, Tustsumi H.  
*Pedoatr Int* 2016 Sep 2.
32. A Multicentre Retrospective Study of Magamulizumab Efficacy in Adult T-Cell Leukemia/Lymphoma.  
Iyama S, Sato T, Ohnishi H, Kanisawa Y, Ohta S, Kondo T, Mori A, Tsutsumi Y, Kuroda H, Kakinoki Y, Yamamoto S, Takahashi T, Shindo M, Torimoto Y, Sato K, Iwasaki H, Haseyama Y, Kohda K, Nagamachi Y, Hirayama Y, Sakai H, Kirata Y, Fukuhara T, Ikeda H, Kobune M, Kato J, Kurosawa M.  
*Clin Lymphoma Myeloma Leuk* 2016 Sep 17.
33. Improvement in automated quantitation of myocardial perfusion abnormality by using iterative reconstruction image in combination with resolution recovery, attenuation and scatter corrections for the detection of coronary artery disease.  
Chono T, Onoguchi M, Shibutani T, Hashimoto A, Nakata T, Yama N, Tsuchihashi K, Hatakenaka M. *Ann Nucl Med* 2016 Dec 24.

# 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

## ○主な研究内容

- 1 高血圧の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 2 糖尿病の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 3 虚血性心疾患の病態・薬物療法における基礎的・臨床的研究
- 4 虚血性心疾患の侵襲的治療法における基礎的・臨床的研究
- 5 心筋リモデリング、アポトーシスに関する基礎的研究
- 6 各種心疾患における画像診断に関する基礎的・臨床的研究
- 7 心機能の臨床的評価法と治療に関する研究
- 8 不整脈の成因・病態に関する基礎的・臨床的研究
- 9 不整脈の侵襲的治療法における基礎的・臨床的研究
- 10 高血圧、糖尿病の発症と進展に関する疫学的研究
- 11 虚血性心疾患の発症と予後規定因子に関する疫学的研究
- 12 各種腎疾患の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 13 腎不全の血液透析、腹膜透析療法に関する臨床的研究
- 14 各種血液浄化法に関する臨床的研究
- 15 腎不全におけるカルシウム、リン代謝に関する臨床的研究
- 16 各種内分泌因子の臓器保護作用に関する基礎的・臨床的研究
- 17 メタボリックシンドロームの成因・病態に関する基礎的・臨床的研究

## ○Pub Med掲載論文（2015年）

1. Yuda S, Hayashi T, Yasui K, Muranaka A, Ohnishi H, Hashimoto A, Ishida T, Tsuchihashi K, Shinomura Y, Watanabe N, Miura T.  
Pericardial Effusion and Multiple Organ Involvement Are Independent Predictors of Mortality in Patients with Systemic Light Chain Amyloidosis.  
*Intern Med.* 2015;54(15):1833-40. doi: 10.2169/internalmedicine.54.3500. Epub 2015 Aug 1.
2. Otokozawa S, Tanaka R, Akasaka H, Ito E, Asakura S, Ohnishi H, Saito S, Miura T, Saito T, Mori M.  
Associations of Serum Isoflavone, Adiponectin and Insulin Levels with Risk for Epithelial Ovarian Cancer: Results of a Case-control Study.  
*Asian Pac J Cancer Prev.* 2015;16(12):4987-91.
3. Abe K, Yuda S, Sato Y, Yasui K, Nishi R, Hanada K, Hashimoto N, Kawamukai M, Kouzu H, Muranaka A, Hashimoto A, Tsuchihashi K, Watanabe N, Miura T.  
Intervendor Variabilities of Left and Right Ventricular Myocardial Velocities among Three Tissue Doppler Echocardiography Systems.  
*Echocardiography.* 2015 Apr 29. doi: 10.1111/echo.12962. [Epub ahead of print]
4. Fujii M, Ohnishi H, Saitoh S, Akasaka H, Miura T, Mori M.  
The combination of abdominal obesity and high-sensitivity C-reactive protein predicts new-onset hypertension in the general Japanese population: the Tanno-Sobetsu study.  
*Hypertens Res.* 2015 Jun;38(6):426-32. doi: 10.1038/hr.2015.27. Epub 2015 Mar 19.

5. Furuhashi M, Saitoh S, Shimamoto K, Miura T.  
Fatty Acid-Binding Protein 4 (FABP4): Pathophysiological Insights and Potent Clinical Biomarker of Metabolic and Cardiovascular Diseases.  
*Clin Med Insights Cardiol.* 2015 Feb 2;8(Suppl 3):23-33. doi: 10.4137/CMC.S17067. eCollection 2014. Review.
6. Furuhashi M, Mita T, Moniwa N, Hoshina K, Ishimura S, Fuseya T, Watanabe Y, Yoshida H, Shimamoto K, Miura T.  
Angiotensin II receptor blockers decrease serum concentration of fatty acid-binding protein 4 in patients with hypertension.  
*Hypertens Res.* 2015 Apr;38(4):252-9. doi: 10.1038/hr.2015.2. Epub 2015 Feb 12.
7. Koyama M, Yano T, Kikuchi K, Miura T.  
Everolimus-responsive dilated cardiomyopathy in tuberous sclerosis.  
*Eur Heart J.* 2015 Jan 29. pii: ehu526. [Epub ahead of print] No abstract available.
8. Kouzu H, Miki T, Tanno M, Kuno A, Yano T, Itoh T, Sato T, Sunaga D, Murase H, Tobisawa T, Ogasawara M, Ishikawa S, Miura T.  
Excessive degradation of adenine nucleotides by up-regulated AMP deaminase underlies afterload-induced diastolic dysfunction in the type 2 diabetic heart.  
*J Mol Cell Cardiol.* 2015 Mar;80:136-45. doi: 10.1016/j.yjmcc.2015.01.004. Epub 2015 Jan 16.
9. Tanaka M, Furuhashi M, Okazaki Y, Mita T, Fuseya T, Ohno K, Ishimura S, Yoshida H, Miura T.  
Ectopic expression of fatty acid-binding protein 4 in the glomerulus is associated with proteinuria and renal dysfunction.  
*Nephron Clin Pract.* 2014;128(3-4):345-51. doi: 10.1159/000368412. Epub 2015 Jan 9.
10. Mita T, Furuhashi M, Hiramitsu S, Ishii J, Hoshina K, Ishimura S, Fuseya T, Watanabe Y, Tanaka M, Ohno K, Akasaka H, Ohnishi H, Yoshida H, Saitoh S, Shimamoto K, Miura T.  
FABP4 is secreted from adipocytes by adenyl cyclase-PKA- and guanylyl cyclase-PKG-dependent lipolytic mechanisms.  
*Obesity (Silver Spring)*. 2015 Feb;23(2):359-67. doi: 10.1002/oby.20954. Epub 2014 Dec 17.
11. Congrains A, Kamide K, Hirose N, Arai Y, Oguro R, Nakama C, Imaizumi Y, Kawai T, Kusunoki H, Yamamoto H, Onishi-Takeya M, Takeya Y, Yamamoto K, Sugimoto K, Akasaka H, Saitoh S, Miura T, Awata N, Kato N, Katsuya T, Ikebe K, Gondo Y, Rakugi H.  
Disease-associated polymorphisms in 9p21 are not associated with extreme longevity.  
*Geriatr Gerontol Int.* 2015 Jun;15(6):797-803. doi: 10.1111/ggi.12346. Epub 2014 Sep 26.
12. Yano T, Miki T, Itoh T, Ohnishi H, Asari M, Chihiro S, Yamamoto A, Aotsuka K, Kawakami N, Ichikawa J, Hirota Y, Miura T.  
IQ is an independent predictor of glycated haemoglobin level in young and middle-aged adults with intellectual disability.  
*Diabet Med.* 2015 Jan;32(1):129-32. doi: 10.1111/dme.12547. Epub 2014 Aug 2.
13. Furuhashi M, Moniwa N, Mita T, Fuseya T, Ishimura S, Ohno K, Shibata S, Tanaka M, Watanabe Y, Akasaka H, Ohnishi H, Yoshida H, Takizawa H, Saitoh S, Ura N, Shimamoto K, Miura T.  
Urinary angiotensin-converting enzyme 2 in hypertensive patients may be increased by olmesartan, an angiotensin II receptor blocker.  
*Am J Hypertens.* 2015 Jan;28(1):15-21. doi: 10.1093/ajh/hpu086. Epub 2014 May 18.

14. Hashimoto A, Nakata T, Moroi M, Tamaki N, Nishimura T, Hasebe N, Kikuchi K, Salgado C, Jimenez-Heffernan A, Lopez-Martin J, Ramos-Font C, Sanchez De Mora E, Rivera F, Lopez-Aguilar R, Martinez AB, Manovel A, Soriano E, Mushtaq S, Pontone G, Bertella E, Conte E, Segurini C, Volpato V, Beltrama V, Pepi M, Annoni A, Andreini D, Leen AC, Scholte A, De Graaf MA, Van Den Hoogen IJ, Kharagjitsingh AV, Wolterbeek R, Kroft LJ, Jukema JW, Bax JJ, Piccinelli M, Santana C, Sirineni G, Cooke CD, Aguade Bruix S, Keidar Z, Frenkel A, Israel O, Candell Riera J, Garcia EV, Sharma A, Bajwa A, Bhatnagar U, Thompson E, Patil S, Thompson R, Khoorshed A, Spencer F, Farncombe TH, Tandon V, Singnurkar A, Gulenchyn KY, Benito Gonzalez TF, Delgado Sanchez-Gracian C, Trinidad Lopez C, Mera Fernandez D, Villanueva Campos AM, Bustos Fiore A, Alonso Fernandez V, Mayorga Bajo A, Martinez Paz E, Iglesias Garriz I.

Moderated Poster Session 1: Sunday 3 May 2015, 10:00-11:00Room: Moderated Poster Area.

Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2015 May;16 Suppl 1:i5-i7. doi: 10.1093/ehjci/jev045. No abstract available.

15. Nanasato M, Nakajima K, Fujita H, Zen K, Kohsaka S, Hashimoto A, Moroi M, Fukuzawa S, Chikamori T, Nishimura S, Yamashina A, Kusuoka H, Hirayama A, Nishimura T.

Rationale and design of J-ACCESS 4: prognostic impact of reducing myocardial ischemia identified using ECG-gated myocardial perfusion SPECT in Japanese patients with coronary artery disease.

J Cardiol. 2014 Feb;63(2):159-64. doi: 10.1016/j.jcc.2013.07.006. Epub 2013 Sep 4.

16. Bouyoucef SE, Uusitalo V, Kamperidis V, De Graaf MA, Maaniitty T, Stenstrom I, Broersen A, Scholte AJ, Saraste A, Bax JJ, Knuuti J, Furuhashi T, Moroi M, Awaya T, Masai H, Minakawa M, Kunimasa T, Fukuda H, Sugi K, Berezin A, Kremzer A, Clerc OF, Kaufmann B, Possner M, Liga R, Vontobel J, Mikulicic F, Graeni C, Benz DC, Kaufmann PA, Buechel RB, Ferreira M, Cunha MJ, Albuquerque A, Ramos D, Costa G, Lima J, Pego M, Peix A, Cisneros L, Cabrera LO, Padron K, Rodriguez L, Heres F, Carrillo R, Mena E, Fernandez Y, Huizing ED, Van Dijk JD, Van Dalen JA, Timmer JR, Ottervanger JP, Slump CH, Jager PL, Venuraju S, Jeevareethinam A, Yerramus A, Atwal S, Mehta VS, Lahiri A, Arjonilla Lopez A, Calero Rueda MJ, Gallardo G, Fernandez-Cuadrado J, Hernandez Aceituno D, Sanchez Hernandez J, Yoshida H, Mizukami A, Matsumura A, Smettei O, Abazid R, Sayed S, Mlynarska A, Mlynarski R, Golba K, Sosnowski M, Winther S, Svensson M, Jorgensen HS, Bouchelouche K, Gormsen LC, Holm NR, Botker HE, Ivarsen PR, Bottcher M, Cortes CM, Aramayo G EN, Daicz M, Casuscelli JF, Alaguibe ED, Neira Sepulveda A, Cerda M, Ganum GE, Embon M, Vigne J, Enilorac B, Lebasnier A, Valancogne L, Peyronnet D, Manrique A, Agostini D, Menendez D, Rajpal S, Kocherla C, Acharya M, Reddy P, Sazonova I, Ilushenkova Y, Batalov RE, Rogovskaya YV, Lishmanov YB, Popov SV, Varlamova NV, Prado Diaz S, Jimenez Rubio C, Gemma D, Refoyo Salicio E, Valbuena Lopez SC, Moreno Yanguela M, Torres M, Fernandez-Velilla M, Lopez-Sendon JL, Guzman Martinez G, Puente A, Rosales S, Martinez C, Cabada M, Melendez GM, Ferreira R, Gonzaga A, Santos J, Vijayan S, Smith S, Smith M, Muthusamy R, Takeishi Y, Oikawa M, Goral JL, Napoli J, Montana OR, Damico AC, Quiroz MC, Damico AE, Forcada PJ, Schmidberg JM, Zucchiatti NE, Olivieri DB, Jeevareethinam A, Venuraju S, Dumo A, Ruano S, Rakhit R, Davar J, Nair D, Cohen M, Darko D, Lahiri A, Yokota S, Ottervanger JP, Maas A, Mouden M, Timmer JR, Knollema S, Jager PL, Sanja Mazic SM, Lazovic B, Marina Djelic M, Jelena Suzic Lasic JS, Tijana Acimovic TA, Milica Deleva MD, Vesnina ZH, Zafrir N, Bentel T, Mats I, Solodky A, Gutstein A, Hasid Y, Belzer D, Kornowski R, Ben Said R, Ben Mansour N, Ibn Haj Amor H, Chourabi C, Hagui A, Fehri W, Hawala H, Shugushev Z, Patrikeev A, Maximkin D, Chepurnoy A, Kallianpur V, Mambetov A, Dokshokov G, Teresinska A, Wozniak O, Maciag A, Wnuk J, Dabrowski A, Czerwic A, Jezierski J, Biernacka K, Robinson J, Prosser J, Cheung G, Allan S, McMaster G, Reid S, Tarbuck A, Martin W, Queiroz RC, Falcao A, Giorgi M, Imada R, Nogueira SA, Chalela WA, Kalil Filho R, Meneghetti WA, Matveev VV, Bubyenov AS, Podzolkov VI, Shugushev Z, Maximkin D, Chepurnoy A, Baranovich V, Faibushevich A, Kolzhecov A, Volkova O, Kallianpur V, Peix A, Cabrera LO, Padron K, Rodriguez L, Fernandez J, Lopez G, Mena E, Fernandez Y, Dondi M, Paez D, Butcher C, Reyes E,

Al-Housni MB, Green R, Santiago H, Ghiotto F, Hinton-Taylor S, Pottle A, Mason M, Underwood SR, Casans Tormo I, Diaz-Exposito R, Plancha-Burguera E, Elsaban K, Alsakhri H, Yoshinaga K, Ochi N, Tomiyama Y, Katoh C, Inoue M, Nishida M, Suzuki E, Manabe O, Ito YM, Tamaki N, Tahilyani A, Jafary F, Ho Hee Hwa HH, Ozdemir S, Kirilmaz B, Barutcu A, Tan YZ, Celik F, Sakgoz S, Cabada Gamboa M, Puente Barragan A, Morales Vitorino N, Medina Servin MA, Hindorf C, Akil S, Hedeer F, Jogi J, Engblom H, Martire VD, Pis Diez ER, Martire MV, Portillo DO, Hoff CM, Balche A, Majgaard J, Tolbod LP, Harms HJ, Bouchelouche K, Soerensen J, Froekjaer J, Gormsen LC, Nudi F, Neri G, Procaccini E, Pinto A, Vetere M, Biondi-Zoccai G, Falcao A, Chalela WA, Giorgi M, Imada R, Soares J Jr, Do Val R, Oliveira MA, Kalil Filho R, Meneghetti JC, Tekabe Y, Anthony T, Li Q, Schmidt AM, Johnson L, Groenman M, Tarkia M, Kakela M, Halonen P, Kiviniemi T, Pietila M, Yla-Herttuala S, Knuuti J, Roivainen A, Saraste A, Nekolla S, Swirzek S, Higuchi T, Reder S, Schachoff S, Bschorner M, Laitinen I, Robinson S, Yousefi B, Schwaiger M, Kero T, Lindsjo L, Antoni G, Westermark P, Carlson K, Wikstrom G, Sorensen J, Lubberink M, Rouzet F, Cognet T, Guedj K, Morvan M, El Shoukr F, Louedec L, Choqueux C, Nicoletti A, Le Guludec D, Jimenez-Heffernan A, Munoz-Beamud F, Sanchez De Mora E, Borrachero C, Salgado C, Ramos-Font C, Lopez-Martin J, Hidalgo ML, Lopez-Aguilar R, Soriano E, Okizaki A, Nakayama M, Ishitoya S, Sato J, Takahashi K, Burchert I, Caobelli F, Wollenweber T, Nierada M, Fulsche J, Dieckmann C, Bengel FM, Shuaib S, Mahlum D, Port S, Gemma D, Refoyo E, Cuesta E, Guzman G, Lopez T, Valbuena S, Fernandez-Villilla M, Del Prado S, Moreno M, Lopez-Sendon JL, Harbinson M, Donnelly L, Einstein AJ, Johnson LL, Deluca AJ, Kontak AC, Groves DW, Stant J, Pozniakoff T, Cheng B, Rabbani LE, Bokhari S, Caobelli F, Schuetze C, Nierada M, Fulsche J, Dieckmann C, Bengel FM, Aguade-Bruix S, Pizzi MN, Romero-Farina G, Terricabras M, Villasboas D, Castell-Conesa J, Candell-Riera J, Brunner S, Gross L, Todica A, Lehner S, Di Palo A, Niccoli Asabella A, Magarelli C, Notaristefano A, Ferrari C, Rubini G, Sellem A, Melki S, Elajmi W, Hammami H, Ziadi MC, Montero J, Ameriso JL, Villavicencio RL, Benito Gonzalez TF, Mayorga Bajo A, Gutierrez Caro R, Rodriguez Santamarta M, Alvarez Roy L, Martinez Paz E, Barinaga Martin C, Martin Fernandez J, Alonso Rodriguez D, Iglesias Garriz I, Gemma D, Refoyo E, Cuesta E, Guzman G, Valbuena S, Rosillo S, Del Prado S, Torres M, Moreno M, Lopez-Sendon JL, Taleb S, Cherkaoui Salhi G, Regbaoui Y, Ait Idir M, Guensi A, Puente A, Rosales S, Martinez C, Cabada M, Benito Gonzalez TF, Mayorga Bajo A, Gutierrez Caro R, Rodriguez Santamarta M, Alvarez Roy L, Martinez Paz E, Martin Lopez CE, Castano Ruiz M, Martin Fernandez J, Iglesias Garriz I.

Poster Session 2: Monday 4 May 2015, 08:00-18:00Room: Poster Area.

Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2015 May;16 Suppl 1:i38-i55. doi: 10.1093/ehjci/jev052. No abstract available.

17. Fujiwara Y, Shinkai S, Kobayashi E, Minami U, Suzuki H, Yoshida H, Ishizaki T, Kumagai S, Watanabe S, Furuna T, Suzuki T.

Engagement in paid work as a protective predictor of basic activities of daily living disability in Japanese urban and rural community-dwelling elderly residents: An 8-year prospective study.

Geriatr Gerontol Int. 2015 Jan 22. doi: 10.1111/ggi.12441. [Epub ahead of print]

18. Kuno A, Tanno M, Horio Y.

The effects of resveratrol and SIRT1 activation on dystrophic cardiomyopathy.

Ann N Y Acad Sci. 2015 Jun 24. doi: 10.1111/nyas.12812. [Epub ahead of print]

19. Ukita Y, Yuda S, Sugio H, Yonezawa A, Takayanagi Y, Masuda-Yamamoto H, Tanaka-Saito N, Ohnishi H, Miura T.

Prevalence and clinical characteristics of degenerative mitral stenosis.

J Cardiol. 2015 Nov 3 pii:S0914-5087(15)00317-2. doi:10.1016/j.jcc.2015.09.021.[Epub ahead of print]

20. Furuhashi M, Hiramitsu S, Mita T, Fuseya T, Ishimura S, Omori A, Matsumoto M, Watanabe Y, Hoshina K, Tanaka M, Moniwa N, Yoshida H, Ishii J, Miura T.  
Reduction of serum FABP4 level by sitagliptin, a DPP-4 inhibitor, in patients with type 2 diabetes mellitus.  
*J Lipid Res* 56: 2372-2380, 2015
21. Murase H, Kuno A, Miki T, Tanno M, Yano T, Kouzu H, Ishikawa S, Tobisawa T, Ogasawara M, Nishizawa K, Miura T.  
Inhibition of DPP-4 reduces acute mortality after myocardial infarction with restoration of autophagic response in type 2 diabetic rats.  
*Cardiovasc Diabetol.* 14: 103, 2015
22. Kario K, Ogawa H, Okumura K, Okura T, Saito S, Ueno T, Haskin R, Negoita M, Shimada K; SYMPLICITY HTN-Japan Investigators.  
SYMPLICITY HTN-Japan - First Randomized Controlled Trial of Catheter-Based Renal Denervation in Asian Patients .  
*Circ J.* 2015;79(6):1222-9. doi: 10.1253/circj.CJ-15-0150. Epub 2015 Apr 24.
23. Yano T, Ishimura S, Furukawa T, Koyama M, Tanaka M, Shimoshige S, Hashimoto A, Miura T.  
Cardiac tamponade leading to the diagnosis of eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (Churg-Strauss syndrome): a case report and review of the literature.  
*Heart Vessels.* 2015 Nov;30(6):841-4. doi: 10.1007/s00380-014-0556-x. Epub 2014 Jul 29.
24. Nishida J, Kouzu H, Hashimoto A, Fujito T, Kawamukai M, Mochizuki A, Muranaka A, Kokubu M, Shimoshige S, Yuda S, Hase M, Tsuchihashi K, Miura T.  
“Ballooning” patterns in takotsubo cardiomyopathy reflect different clinical backgrounds and outcomes: a BOREAS-TCM study.  
*Heart Vessels* 30: 789-797, 2015
25. Minatoya M, Kutomi G, Asakura S, Otokozawa S, Sugiyama Y, Ohnishi H, Akasaka H, Miura T, Mori M, Hirata K.  
Relationship of serum isoflavone, insulin and adiponectin levels with breast cancer risk.  
*Breast Cancer.* 2015 Sep;22(5):452-61. doi: 10.1007/s12282-013-0502-2. Epub 2013 Oct 29.

# 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

## ○主な研究内容

- 1 高血圧の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 2 糖尿病の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 3 虚血性心疾患の病態・薬物療法における基礎的・臨床的研究
- 4 虚血性心疾患の侵襲的治療法における基礎的・臨床的研究
- 5 心筋リモデリング、アポトーシスに関する基礎的研究
- 6 各種心疾患における画像診断に関する基礎的・臨床的研究
- 7 心機能の臨床的評価法と治療に関する研究
- 8 不整脈の成因・病態に関する基礎的・臨床的研究
- 9 不整脈の侵襲的治療法における基礎的・臨床的研究
- 10 高血圧、糖尿病の発症と進展に関する疫学的研究
- 11 虚血性心疾患の発症と予後規定因子に関する疫学的研究
- 12 各種腎疾患の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 13 腎不全の血液透析、腹膜透析療法に関する臨床的研究
- 14 各種血液浄化法に関する臨床的研究
- 15 腎不全におけるカルシウム、リン代謝に関する臨床的研究
- 16 各種内分泌因子の臓器保護作用に関する基礎的・臨床的研究
- 17 メタボリックシンドロームの成因・病態に関する基礎的・臨床的研究

## OPub Med 掲載論文（2014年）

1. Mita T<sup>1</sup>, Furuhashi M, Hiramitsu S, Ishii J, Hoshina K, Ishimura S, Fuseya T, Watanabe Y, Tanaka M, Ohno K, Akasaka H, Ohnishi H, Yoshida H, Saitoh S, Shimamoto K, Miura T.  
FABP4 is secreted from adipocytes by adenyl cyclase-PKA- and guanylyl cyclase-PKG-dependent lipolytic mechanisms.  
*Obesity (Silver Spring)*. 2014 Dec 17. doi: 10.1002/oby.20954. [Epub ahead of print]
2. Okazaki Y<sup>1</sup>, Furuhashi M<sup>1</sup>, Tanaka M<sup>1</sup>, Mita T<sup>1</sup>, Fuseya T<sup>1</sup>, Ishimura S<sup>1</sup>, Watanabe Y<sup>1</sup>, Hoshina K<sup>1</sup>, Akasaka H<sup>1</sup>, Ohnishi H<sup>2</sup>, Yoshida H<sup>1</sup>, Saitoh S<sup>3</sup>, Shimamoto K<sup>4</sup>, Miura T<sup>1</sup>.  
Urinary Excretion of Fatty Acid-Binding Protein 4 is Associated with Albuminuria and Renal Dysfunction.  
*PLoS One*. 2014 Dec 15;9(12):e115429. doi: 10.1371/journal.pone.0115429. eCollection 2014.
3. Sunaga D<sup>1</sup>, Tanno M<sup>1</sup>, Kuno A<sup>1</sup>, Ishikawa S<sup>1</sup>, Ogasawara M<sup>1</sup>, Yano T<sup>1</sup>, Miki T<sup>1</sup>, Miura T<sup>1</sup>.  
Accelerated recovery of mitochondrial membrane potential by GSK-3β inactivation affords cardiomyocytes protection from oxidant-induced necrosis.  
*PLoS One*. 2014 Nov 12;9(11):e112529. doi: 10.1371/journal.pone.0112529. eCollection 2014.
4. Ishimura S, Furuhashi M, Mita T<sup>1</sup>, Fuseya T, Watanabe Y, Hoshina K, Kokubu N, Inoue K, Yoshida H, Miura T.  
Reduction of endoplasmic reticulum stress inhibits neointima formation after vascular injury.  
*Sci Rep*. 2014 Nov 6;4:6943. doi: 10.1038/srep06943.

- 5 . Tanno M, Kuno A, Ishikawa S, Miki T, Kouzu H, Yano T, Murase H, Tobisawa T, Ogasawara M, Horio Y, Miura T.  
Translocation of glycogen synthase kinase-3 $\beta$  (GSK-3 $\beta$ ), a trigger of permeability transition, is kinase activity-dependent and mediated by interaction with voltage-dependent anion channel 2 (VDAC2).  
*J Biol Chem.* 2014 Oct 17;289(42):29285-96. doi: 10.1074/jbc.M114.563924. Epub 2014 Sep 3.
- 6 . Fuseya T, Furuhashi M<sup>1</sup>, Yuda S, Muranaka A, Kawamukai M, Mita T, Ishimura S, Watanabe Y, Hoshina K, Tanaka M, Ohno K, Akasaka H, Ohnishi H, Yoshida H, Saitoh S, Shimamoto K, Miura T.  
Elevation of circulating fatty acid-binding protein 4 is independently associated with left ventricular diastolic dysfunction in a general population.  
*Cardiovasc Diabetol.* 2014 Aug 21;13(1):126. doi: 10.1186/s12933-014-0126-7.
- 7 . Miki T, Tobisawa T, Sato T, Tanno M, Yano T, Akasaka H, Kuno A, Ogasawara M, Murase H, Saitoh S, Miura T.  
Does glycemic control reverse dispersion of ventricular repolarization in type 2 diabetes?  
*Cardiovasc Diabetol.* 2014 Aug 21;13(1):125. doi: 10.1186/s12933-014-0125-8.
- 8 . Yano T, Ishimura S, Furukawa T, Koyama M, Tanaka M, Shimoshige S, Hashimoto A, Miura T.  
Cardiac tamponade leading to the diagnosis of eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (Churg-Strauss syndrome): a case report and review of the literature.  
*Heart Vessels.* 2014 Jul 29. [Epub ahead of print]
- 9 . Yuda S, Sato Y, Abe K, Kawamukai M, Kouzu H, Muranaka A, Kokubu N, Hashimoto A, Tsuchihashi K, Watanabe N, Miura T.  
Inter-vendor variability of left ventricular volumes and strains determined by three-dimensional speckle tracking echocardiography.  
*Echocardiography.* 2014 May;31(5):597-604. doi: 10.1111/echo.12432. Epub 2013 Nov 6.
10. Nishida J<sup>1</sup>, Kouzu H, Hashimoto A, Fujito T, Kawamukai M, Mochizuki A, Muranaka A, Kokubu N, Shimoshige S, Yuda S, Hase M, Tsuchihashi K, Miura T.  
"Ballooning" patterns in takotsubo cardiomyopathy reflect different clinical backgrounds and outcomes: a BOREAS-TCM study.  
*Heart Vessels.* 2014 Jul 25. [Epub ahead of print]
11. Yano T<sup>1</sup>, Miki T, Itoh T, Ohnishi H, Asari M, Chihiro S, Yamamoto A, Aotsuka K, Kawakami N, Ichikawa J, Hirota Y, Miura T.  
IQ is an independent predictor of glycated haemoglobin level in young and middle-aged adults with intellectual disability.  
*Diabet Med.* 2014 Jul 1. doi: 10.1111/dme.12547. [Epub ahead of print]
12. Akasaka H<sup>1</sup>, Yoshida H<sup>1</sup>, Takizawa H<sup>2</sup>, Hanawa N<sup>3</sup>, Tobisawa T<sup>1</sup>, Tanaka M<sup>1</sup>, Moniwa N<sup>2</sup>, Togashi N<sup>4</sup>, Yamashita T<sup>4</sup>, Kuroda S<sup>5</sup>, Ura N<sup>6</sup>, Miura T<sup>1</sup>; BOREAS-CKD1 Investigators.  
The impact of elevation of serum uric acid level on the natural history of glomerular filtration rate (GFR) and its sex difference.  
*Nephrol Dial Transplant.* 2014 Oct;29(10):1932-9. doi: 10.1093/ndt/gfu197. Epub 2014 Jun 2.

13. Furuhashi M, Moniwa N, Mita T, Fuseya T, Ishimura S, Ohno K, Shibata S, Tanaka M, Watanabe Y, Akasaka H, Ohnishi H, Yoshida H, Takizawa H, Saitoh S, Ura N, Shimamoto K, Miura T.  
Urinary Angiotensin-Converting Enzyme 2 in Hypertensive Patients May Be Increased by Olmesartan, an Angiotensin II Receptor Blocker.  
*Am J Hypertens.* 2014 May 18. pii: hpu086. [Epub ahead of print]
14. Koyama M, Furuhashi M, Ishimura S, Mita T, Fuseya T, Okazaki Y, Yoshida H, Tsuchihashi K, Miura T.  
Reduction of endoplasmic reticulum stress by 4-phenylbutyric acid prevents the development of hypoxia-induced pulmonary arterial hypertension.  
*Am J Physiol Heart Circ Physiol.* 2014 May;306(9):H1314-23. doi: 10.1152/ajpheart.00869.2013. Epub 2014 Mar 7.
15. Yano T<sup>1</sup>, Ferlito M, Aponte A, Kuno A, Miura T, Murphy E, Steenbergen C.  
Pivotal role of mTORC2 and involvement of ribosomal protein S6 in cardioprotective signaling.  
*Circ Res.* 2014 Apr 11;114(8):1268-80. doi:10.1161/CIRCRESAHA.114.303562. Epub 2014 Feb 20.
16. Miura T.  
HASF, a PKC-ε activator with novel features for cardiomyocyte protection.  
*J Mol Cell Cardiol.* 2014 Apr;69:1-3. doi: 10.1016/j.yjmcc.2014.01.011. Epub 2014 Jan 29.
17. Kouzu H, Miki T, Mizuno M, Kimura Y, Muranaka A, Yuda S, Keira Y, Hasegawa T, Miyaki Y, Takagi N, Higami T, Miura T.  
Inflammatory myofibroblastic tumor of the heart. Overlap with IgG4-related disease?  
*Circ J.* 2014;78(4):1006-8. Epub 2013 Dec 25.
18. Yoshida H<sup>1</sup>, Akasaka H<sup>1</sup>, Saitoh S<sup>1</sup>, Shimamoto K<sup>1</sup>, Miura T<sup>1</sup>; SPEED investigators  
Comparative effects of telmisartan and valsartan as add-on agents for hypertensive patients with morning blood pressure insufficiently controlled by amlodipine monotherapy.  
*Hypertens Res.* 2014 Mar;37(3):225-31. doi: 10.1038/hr.2013.141. Epub 2013 Oct 10.
19. Nanasato M<sup>1</sup>, Nakajima K<sup>2</sup>, Fujita H<sup>3</sup>, Zen K<sup>4</sup>, Kohsaka S<sup>5</sup>, Hashimoto A<sup>6</sup>, Moroi M<sup>7</sup>, Fukuzawa S<sup>8</sup>, Chikamori T<sup>9</sup>, Nishimura S<sup>10</sup>, Yamashina A<sup>9</sup>, Kusuoka H<sup>11</sup>, Hirayama A<sup>12</sup>, Nishimura T<sup>13</sup>.  
Rationale and design of J-ACCESS 4: prognostic impact of reducing myocardial ischemia identified using ECG-gated myocardial perfusion SPECT in Japanese patients with coronary artery disease.  
*J Cardiol.* 2014 Feb;63(2):159-64. doi: 10.1016/j.jcc.2013.07.006. Epub 2013 Sep 4.
20. Sato T, Kobayashi T, Kuno A, Miki T, Tanno M, Kouzu H, Itoh T, Ishikawa S, Kojima T, Miura T, Tohse N.  
Type 2 diabetes induces subendocardium-predominant reduction in transient outward K+ current with downregulation of Kv4.2 and KCHIP2.  
*Am J Physiol Heart Circ Physiol.* 2014 Apr 1;306(7):H1054-65. doi: 10.1152/ajpheart.00414. 2013. Epub 2014 Jan 31.
21. Hamada N, Fujimichi Y, Iwasaki T, Fujii N, Furuhashi M, Kubo E, Minamino T, Nomura T, Sato H.  
Emerging issues in radiogenic cataracts and cardiovascular disease.  
*J Radiat Res.* 2014 Sep;55(5):831-46. doi: 10.1093/jrr/rru036. Epub 2014 May 13.

22. Sugiyama Y, Nagata Y, Fukuta F, Takayanagi A, Masumori N, Tsukamoto T, Akasaka H, Ohnishi H, Saito S, Miura T, Moriyama K, Tsuji H, Akaza H, Mori M.  
Counts of *Slackia* sp. strain NATTS in intestinal flora are correlated to serum concentrations of equol both in prostate cancer cases and controls in Japanese men.  
*Asian Pac J Cancer Prev.* 2014;15(6):2693-7.
23. Congrains A<sup>1</sup>, Kamide K, Hirose N, Arai Y, Oguro R, Nakama C, Imaizumi Y, Kawai T, Kusunoki H, Yamamoto H, Onishi-Takeya M, Takeya Y, Yamamoto K, Sugimoto K, Akasaka H, Saitoh S, Miura T, Awata N, Kato N, Katsuya T, Ikebe K, Gondo Y, Rakugi H.  
Disease-associated polymorphisms in 9p21 are not associated with extreme longevity.  
*Geriatr Gerontol Int.* 2014 Sep 26. doi: 10.1111/ggi.12346. [Epub ahead of print]
24. Minatoya M, Kutomi G, Shima H, Asakura S, Otokozawa S, Ohnishi H, Akasaka H, Miura T, Mori M, Hirata K.  
Relation of serum adiponectin levels and obesity with breast cancer: a Japanese case-control study.  
*Asian Pac J Cancer Prev.* 2014;15(19):8325-30.
25. Hoshi Y, Nozawa Y, Ogasawara M, Yuda S, Sato S, Sakasai T, Oka M, Katayama H, Sato M, Kouzu H, Nishihara M, Doi A, Nishimiya T, Miura T.  
Atrial electromechanical interval may predict cardioembolic stroke in apparently low risk elderly patients with paroxysmal atrial fibrillation.  
*Echocardiography.* 2014 Feb;31(2):140-8. doi: 10.1111/echo.12329. Epub 2013 Jul 30.

# 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

## ○主な研究内容

- 1 高血圧の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 2 糖尿病の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 3 虚血性心疾患の病態・薬物療法における基礎的・臨床的研究
- 4 虚血性心疾患の侵襲的治療法における基礎的・臨床的研究
- 5 心筋リモデリング、アポトーシスに関する基礎的研究
- 6 各種心疾患における画像診断に関する基礎的・臨床的研究
- 7 心機能の臨床的評価法と治療に関する研究
- 8 不整脈の成因・病態に関する基礎的・臨床的研究
- 9 不整脈の侵襲的治療法における基礎的・臨床的研究
- 10 高血圧、糖尿病の発症と進展に関する疫学的研究
- 11 虚血性心疾患の発症と予後規定因子に関する疫学的研究
- 12 各種腎疾患の成因・病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
- 13 腎不全の血液透析、腹膜透析療法に関する臨床的研究
- 14 各種血液浄化法に関する臨床的研究
- 15 腎不全におけるカルシウム、リン代謝に関する臨床的研究
- 16 各種内分泌因子の臓器保護作用に関する基礎的・臨床的研究
- 17 メタボリックシンドロームの成因・病態に関する基礎的・臨床的研究

## ○Pub Med掲載論文（2013年）

1. [Yoshida H, Akasaka H, Saitoh S, Shimamoto K, Miura T.](#)  
Comparative effects of telmisartan and valsartan as add-on agents for hypertensive patients with morning blood pressure insufficiently controlled by amlodipine monotherapy. ([Hypertens Res.](#) 2013 Oct 10. doi: 10.1038/hr.2013.141. [Epub ahead of print])
2. [Yoshihara M, Akasaka H, Ohnishi H, Miki T, Furukawa T, Yuda S, Saitoh S, Miura T.](#)  
Glucagon-like peptide-1 secretory function as an independent determinant of blood pressure: analysis in the Tanno-Sobetsu study. ([PLoS One.](#) 2013 Jul 2;8(7):e67578. doi: 10.1371/journal.pone.0067578. Print 2013.)
3. [Kuno A, Hori YS, Hosoda R, Tanno M, Miura T, Shimamoto K, Horio Y.](#)  
Resveratrol improves cardiomyopathy in dystrophin-deficient mice through SIRT1 protein-mediated modulation of p300 protein. ([J Biol Chem.](#) 2013 Feb 22;288(8):5963-72. doi: 10.1074/jbc.M112.392050. Epub 2013 Jan 6.)
4. [Mochizuki A, Yuda S, Oi Y, Kawamukai M, Nishida J, Kouzu H, Muranaka A, Kokubu N, Shimoshige S, Hashimoto A, Tsuchihashi K, Watanabe N, Miura T.](#)  
Assessment of left atrial deformation and synchrony by three-dimensional speckle-tracking echocardiography: comparative studies in healthy subjects and patients with atrial fibrillation. ([J Am Soc Echocardiogr.](#) 2013 Feb;26(2):165-74. doi: 10.1016/j.echo.2012.10.003. Epub 2012 Nov 8.)
5. [Miki T, Yuda S, Kouzu H, Miura T.](#)  
Diabetic cardiomyopathy: pathophysiology and clinical features. ([Heart Fail Rev.](#) 2013 Mar;18(2):149-66. doi: 10.1007/s10741-012-9313-3.)

- 6 . [Nakata T](#), [Hashimoto A](#), [Matsuki T](#), [Yoshinaga K](#), [Tsukamoto K](#), [Tamaki N](#).  
Prognostic value of automated SPECT scoring system for coronary artery disease in stress myocardial perfusion and fatty acid metabolism imaging. ([Int J Cardiovasc Imaging](#). 2013 Jan;29(1):253-62. doi: 10.1007/s10554-012-0069-6. Epub 2012 Jul 11.)
- 7 . [Ishimura S](#), [Furuhashi M](#), [Watanabe Y](#), [Hoshina K](#), [Fuseya T](#), [Mita T](#), [Okazaki Y](#), [Koyama M](#), [Tanaka M](#), [Akasaka H](#), [Ohnishi H](#), [Yoshida H](#), [Saitoh S](#), [Miura T](#).  
Circulating levels of Fatty Acid-binding protein family and metabolic phenotype in the general population. ([PLoS One](#). 2013 Nov 20;8(11):e81318. doi: 10.1371/journal.pone.0081318.)
- 8 . [Minatoya M](#), [Kutomi G](#), [Asakura S](#), [Otakozawa S](#), [Sugiyama Y](#), [Ohnishi H](#), [Akasaka H](#), [Miura T](#), [Mori M](#), [Hirata K](#).  
Relationship of serum isoflavone, insulin and adiponectin levels with breast cancer risk. ([Breast Cancer](#). 2013 Oct 29. [Epub ahead of print])
- 9 . [Hoshi Y](#), [Nozawa Y](#), [Ogasawara M](#), [Yuda S](#), [Sato S](#), [Sakasai T](#), [Oka M](#), [Katayama H](#), [Sato M](#), [Kouzu H](#), [Nishihara M](#), [Doi A](#), [Nishimiya T](#), [Miura T](#).  
Atrial Electromechanical Interval May Predict Cardioembolic Stroke in Apparently Low Risk Elderly Patients with Paroxysmal Atrial Fibrillation. ([Echocardiography](#). 2013 Jul 30. doi: 10.1111/echo.12329. [Epub ahead of print])
10. [Fujii N](#), [Tsuchihashi K](#), [Nishida J](#), [Funayama N](#), [Takagi S](#), [Miura T](#).  
Delayed ventricular septal perforation caused by minimal branches occlusion during coronary artery stenting. ([Cardiovasc Interv Ther](#). 2013 Oct;28(4):383-7. doi: 10.1007/s12928-013-0174-z. Epub 2013 Apr 2.)