CVMW2023 KOBE 心血管代謝週間

プログラム

BCVR

Symposium 1

December 9 (Sat.) 8:50～10:20 Room 1

「Genomic analysis and Genome editing」

Chairs：Hiroyuki Morita (Department of Cardiovascular Medicine, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)
Shinsuke Yuasa (Department of Cardiology, Keio University School of Medicine)

S1-BC-1 Cardiovascular Population Genetics and Precision Medicine
Kaoru Ito (Laboratory for Cardiovascular Genomics and Informatics, RIKEN Center for Integrative Medical Sciences)

S1-BC-2 Development of effective collaboration system between genetic testing and analytical research for cardiomyopathy
Yoshihiro Asano (Dept. of Genomic Medicine, National Cerebral and Cardiovascular Center/ Dept. of Biobank, National Cerebral and Cardiovascular Center/ Department of Cardiovascular Medicine, Osaka University Graduate School of Medicine)

S1-BC-3 Gene editing therapies for dilated cardiomyopathy
Takahiko Nishiyama (Department of Cardiology, Keio University School of Medicine)

S1-BC-4 Elucidation of the pathological basis and therapeutic development for advanced heart failure using disease-specific iPS cell-derived cardiomyocytes
Shuichiro Higo (Department of Medical Therapeutics for Heart Failure, Osaka University Graduate School of Medicine)

JVBMO

一般演題 1

12 月 9 日（土） 10:30～12:00 第 1 会場

「疾患、病態 1」

座長：南　　敬（熊本大学　生命資源研究･支援センター）
山城　義人（国立循環器病研究センター）

O1-JV-1 内皮細胞特異的分子 Robo4 が慢性腎臓病の病態に与える影響の解析
高橋　潤也（大阪大学大学院薬学研究科）

O1-JV-2 CD4 陽性細胞の IL-6 シグナルを介した肺高血圧症病態形成
稲垣　薫克（国立循環器病研究センター・研究所・血管生理学部）

O1-JV-3 静脈血栓塞栓症の発症予測技術への応用を目指した光イメージングによる血栓形成機序の解明
木村　森音（東北大学大学院 医学系研究科 医用物理学分野）

O1-JV-4 Cyclophilin D はミトコンドリア関連細胞死を通じ動脈硬化プラークにおける壊死性コア形成を促進する
古賀純一郎（産業医科大学 医学部 第 2 内科学）

O1-JV-5 Regulation of Cardiac Inflammation by Lymphatic Vessels
中西名奈子（三重大学）

O1-JV-6 腸内細菌由来 AHR シグナルは肺 Th17 細胞変化を伴って肺高血圧症病態を促進する
浅野遼太郎（国立循環器病研究センター研究所　血管生理学部）

O1-JV-7 内皮細胞特異的 TGF-β II 型受容体欠損は腫瘍転移を抑制させる
花田　賀子（東京薬科大学　生命科学部　幹細胞制御学研究室／東京薬科大学　生命科学部　心血管医科学研究室）

O1-JV-8 細胞外微粒子の動脈硬化影響
加藤　勝洋（名古屋大学大学院医学系研究科　循環器内科）

O1-JV-9 肺動脈性肺高血圧症の病態形成に関与する肺血管リモデリング分子の探索
岡澤　　慎（国立循環器病研究センター研究所）

3学会合同

特別講演 1

12月9日（土）　13:10〜14:00　第1会場

座長：佐藤加代子（東京女子医科大学循環器内科／東京家政大学栄養学部栄養学科臨床栄養情報研究室）

SL1 細胞老化のメカニズムと役割
原　　英二（大阪大学　微生物病研究所）

ISHR

Symposium 1

December 9 (Sat.)　14:05〜15:25　Room 1

「U45」

Chairs：Atsuko Okazaki (Juntendo University, Graduate School of Medicine, Diagnostics and Therapeutics of Intractable Diseases)
Takeshi Tokuyama (Division of Regenerative Medicine, Center for Molecular Medicine, Jichi Medical University)

S1-IS-1 Glycolysis induces heart regeneration through proliferation of cardiomyocytes in adult mice
Akane Sakaguchi (RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research Laboratory for Heart Regeneration)

S1-IS-2 Production of Mature Engineered Heart Tissues with Heart-derived Collagen
Hidenori Tani (Department of Cardiology, Keio University School of Medicine)

S1-IS-3 Single-Cell Analysis to Explore the Molecular Pathogenesis of Heart Failure
Toshiyuki Ko (The University of Tokyo Hospital, Department of Cardiovascular Medicine)

S1-IS-4 Promote Gap junction formation by GJA1-20k for Arrhythmogenic Cardiomyopathy
Daisuke Shimura (Tokyo Medical and Dental University / The University of Utah)

S1-IS-5 Lipolysis-derived linoleic acid drives beige fat progenitor cell proliferation
Ichitaro Abe (Harvard Medical School/Oita University)

S1-IS-6 Brown adipose tissue-derived obesity associated pro-fibrotic protein promotes liver and heart fibrosis
Yung-Ting Hsiao (Department of Cardiovascular Aging, National Cerebral and Cardiovascular Center, Osaka, Japan)

3学会合同

Joint Symposium 1

December 9 (Sat.) 15:30～17:00 Room 1

「Optimizing “Metabolism” to combat pathologies in age-related disorders」

Chairs：Koichi Node (Internal Medicine, Saga University)
Naofumi Yoshida (National Cerebral and Cardiovascular Center)

S1-1 A potential mechanism of exercise-induced cardiac adaptation
Jin Han (Cardiovascular and Metabolic Disease Center, College of Medicine, Inje University)

S1-2 Iron derived from autophagy-mediated ferritin degradation induces cardiomyocyte death and heart failure
Shigemiki Omiya (National Cerebral and Cardiovascular Center Department of Pathophysiology of Heart Failure and Therapeutics)

S1-3 Clinical application of hibernation
Genshiro A. Sunagawa (Laboratory for Hibernation Biology, RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research)

S1-4 Mitochondrial regulation by MITOL and development for MITOL-targeted anti-aging drugs
Shigeru Yanagi (Department of Life Science, Faculty of Science, Gakushuin University)

S1-5 Comparison of sarcomere contraction-relaxation and coronary microvascular function in truncated mutant and global deletion Mybpc3 mouse models of hypertrophic cardiomyopathy
James T Pearson (Department of Cardiac Physiology, National Cerebral and Cardiovascular Center)

JVBMO

シンポジウム 1

12 月 9 日（土） 17:10～18:30 第 1 会場

「血管・リンパ管の制御と破綻機構」

座長：伊東 史子（東京薬科大学 生命科学部 幹細胞制御学研究室）
福原 茂朋（日本医科大学 先端医学研究所 病態解析学部門 分子細胞構造学分野）

S1-JV-1 炎症とマトリックスリモデリングによる大血管の破綻機構
横山 詩子（東京医科大学 細胞生理学分野）

S1-JV-2 重症感染症における血管内皮バリアの破綻と制御
岡田 欣晃（大阪大学大学院薬学研究科 臨床薬効解析学分野）

S1-JV-3 糖尿病性腎症における血管内皮細胞の新機能の発見について
中山 雅敬（岡山大学研究推進機構 医療系本部）

S1-JV-4 ウイルス感染ストレスに対する生体の応答と創薬の可能性
今井由美子（国立医薬基盤・健康・栄養研究所 感染メディカル情報プロジェクト）

JVBMO

YIA

12 月 9 日（土）　8:50〜10:25　第 2 会場

座長：中岡　良和（国立循環器病研究センター研究所血管生理学部／病院心臓血管内科）
　　樋田　京子（北海道大学大学院歯学研究院口腔病態学分野　血管生物分子病理学教室）
審査員：佐藤加代子（東京女子医科大学循環器内科／東京家政大学栄養学部栄養学科臨床栄養情報研究室）
　　渡部　徹郎（東京医科歯科大学　病態生化学分野）
　　山下　　潤（東京大学大学院医学研究科細胞組織コミュニケーション講座）
　　南　　敬（熊本大学　生命資源研究･支援センター）
　　伊東　史子（東京薬科大学　生命科学部　幹細胞制御学研究室）
　　藤生　克仁（東京大学大学院医学系研究科　先進循環器病学）
　　中山　雅敬（岡山大学研究推進機構　医療系本部）
　　福原　茂朋（日本医科大学　先端医学研究所　病態解析学部門　分子細胞構造学分野）

YIA-JV-1　血管 Dll4-筋 Notch2 軸による筋量調節機構
藤巻　　慎（熊本大学　発生医学研究所　筋発生再生分野）

YIA-JV-2　Oral bacterium Streptococcus mutans promotes tumor metastasis via thrombosis formation
Yu Li (Vascular Biology and Molecular Pathology, Faculty of Dental Medicine and Graduate School of Dental Medicine, Hokkaido University)

YIA-JV-3　A novel method for vessel analysis based on topological data analysis
織田　遥向（東京大学医学部）

YIA-JV-4　VE-PTP-Tie2 シグナルを介してシアストレスが血管バリア機能と動脈硬化症進展を制御する機構
白倉　圭佑（Max Planck Institute for Molecular Biomedicine）

YIA-JV-5　髄鞘低形成マウス脳病変における血管周囲性線維芽細胞の解析
奥野のり子（富山大学 学術研究部医学系 病態病理学講座）

YIA-JV-6　SARS-CoV-2 感染マウスの 2 光子生体肺イメージング解析
植木　紘史（東京大学医科学研究所ウイルス感染部門／国立国際医療研究センター国際ウイルス感染症研究センター呼吸器系ウイルス感染症研究部）

YIA-JV-7　マルファン症候群モデルマウスにおける急性大動脈解離因子の探索
杉山夏緒里（早稲田大学　先進生命動態研究所／筑波大学　生存ダイナミクス研究センター TARA）

3 学会合同

ランチョンセミナー 1

12 月 9 日（土）　12:10〜13:00　第 2 会場

座長：小室　一成（国際医療福祉大学）

LS1　リアルワールドデータを用いた基礎・臨床医学研究のすすめ
ー心不全・SGLT2 阻害薬・AI を中心にー
北風　政史（阪和病院・阪和記念病院）

共催：小野薬品工業株式会社／アストラゼネカ株式会社

3学会合同

アフタヌーンセミナー

12月9日（土）　14:55〜15:45　第2会場

座長：前村　浩二（長崎大学　循環器内科）

AS　**患者背景を考慮した抗血栓療法〜至適抗血栓療法から血圧管理まで〜**

伊苅　裕二（東海大学　循環器内科）

共催：第一三共株式会社

ISHR

Symposium 2

December 9 (Sat.)　17:10〜18:30　Room 2

「Exploration of new therapeutic targets for arrythmias」

Chairs：Akiyuki Nishimura (Division of Cardiocirculatory Signaling, National Institute for Physiological Sciences)
Yuya Takahashi (Cardiology, Saga University)

S2-IS-1　Regulation of cardiac sodium channels in health and disease

Davor Pavlovic (University of Birmingham)

S2-IS-2　Optogenetic arrhythmia termination in in-situ and ex-vivo heart models

Masaya Watanabe (Department of Cardiovascular Medicine, Hokko Memorial Hospital, Department of Cardiovascular Medicine, Hokkaido University Graduate School of Medicine)

S2-IS-3　Epicardial Linear Ablation on the Anterior Right Ventricular Insertion Suppresses the Induction of Ventricular Fibrillation

Kenichi Iijima (Department of Cardiovascular Biology and Medicine, Juntendo University Graduate School of Medicine)

S2-IS-4　A new therapeutic target: cardiac macrophage

Katsuhito Fujiu (Department of Cardiovascular Medicine, The University of Tokyo)

ISHR

Special Lecture

December 9 (Sat.) 8:50～9:35 Room 3

Chairs : Atsuko Okazaki (Juntendo University, Graduate School of Medicine, Diagnostics and Therapeutics of Intractable Diseases)
Michio Sato (Kumamoto University)

SL-IS A mitochondrial etiolgy of cardiomyopathy
Douglas C. Wallace (Center for Mitochondrial and Epigenomic Medicine, Division of Human Genetics, Department of Pediatrics, The Children's Hospital of Philadelphia)

ISHR

YIA 1

December 9 (Sat.) 9:35～10:45 Room 3

Chairs : Yasuko Bando (Department of Molecular Physiology and Cardiovascular Biology, Mie University Graduate School of Medicine)
Tetsuya Hara (Laboratory of Clinical Pharmacy, Kobe Pharmaceutical University)
Discussants : Kenji Onoue (Nara Medical University, Cardiovascular Medicine)
Yasutomi Higashikuni (Department of Cardiovascular Medicine, The University of Tokyo)
Atsuko Okazaki (Juntendo University, Graduate School of Medicine, Diagnostics and Therapeutics of Intractable Diseases)
Yasuhiro Maejima (Department of Cardiovascular Medicine, Tokyo Medical and Dental University)
Osamu Yamaguchi (Ehime University)

YIA1-IS-1 Novel Treatment for Heart Failure Mediated by Vascular Endothelial Cells
Yohei Akiba (Department of Cardiology, Keio University School of Medicine)

YIA1-IS-2 Inhibitory Action of B-type Natriuretic Peptide on Adrenocorticotropic Hormone in Patients with Acute Coronary Syndrome
Nana Hiraki (Division of Cardiology, Department of Internal Medicine, The Jikei University School of Medicine)

YIA1-IS-3 Adrenomedullin 2/Intermedin is produced in response to pressure overload and protects cardiac function by regulating metabolism in cardiomyocytes
Yunlu Zhao (Department of Cardiovascular Research, Shinshu University School of Medicine)

YIA1-IS-4 Heart generation via blastocyst complementation in Mesp1/2-deficient mice
Yuto Abe (Department of Cardiology, Institute of Medicine, University of Tsukuba)

YIA1-IS-5 Suppression of Connexin 43 in Human iPS cell-derived Cardiac Tissues Improves the Contractile Force through Promoting Cardiomyocytes Proliferation
Takuma Takada (Institute of Advanced Biomedical Engineering and Science, Tokyo Women' s Medical University/Department of Cardiology, Tokyo Women's Medical University)

BCVR

Award Session

December 9 (Sat.) 11:00～12:00 Room 3

Chairs：Yasuchika Takeishi (Department of Cardiovascular Medicine, Fukushima Medical University)
Masafumi Watanabe (Yamagata University Department of Cardiology, Pulmonology and Nephrology)

AS-BC-1 An engineered hypercompact AsCas12f for genome editing therapy in cardiovascular diseases

Tomohiro Hino (Department of Cardiovascular Medicine, Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural University of Medicine)

AS-BC-2 Construction of three-dimensional iPS myocardial tissue by stacking oriented sheets

Tatsuro Iida (Institute of Advanced Biomedical Engineering and Science, Tokyo Women' s Medical University/Department of Cardiology, Tokyo Women's Medical University)

AS-BC-3 Pressure overload induces phospholipase A_2-mediated lysophosphatidylserine production, leading to necrotic cardiomyocyte death and heart failure via G protein-coupled receptor 34

Ryuta Sugihara (Osaka University Graduate School of Medicine)

AS-BC-4 Cardiac reprogramming reduces fibrosis and improves diastolic dysfunction in heart failure with preserved ejection fraction

Yu Yamada (Department of Cardiology, Institute of Medicine, University of Tsukuba)

AS-BC-5 p38/IRE1α/Xbp1 signaling regulates chamber-specific postnatal heart growth

Tomohiro Yokota (Department of Medicine, UCLA/Department of Medicine, VA Greater Los Angeles Healthcare System)

3学会合同

ランチョンセミナー 2

12月9日（土） 12:10～13:00 第3会場

座長：野出　孝一（佐賀大学医学部　内科学）

LS2 ARNIを循環器診療に活かす-心不全と高血圧-

髙橋　尚彦（大分大学医学部　循環器内科・臨床検査診断学講座）

共催：ノバルティスファーマ株式会社／大塚製薬株式会社

ISHR

YIA 2

December 9 (Sat.) 13:10～14:20 Room 3

Chairs : Hyoung Kyu Kim (Cardiovascular and Metabolic Disease Center, Department of Physiology, College of Medicine, Inje University)
Ichiro Shiojima (Department of Medicine Ⅱ, Kansai Medical University)
Discussants : Hidetaka Kioka (Department of Cardiovascular Medicine, Osaka University Graduate School of Medicine)
Shintaro Kinugawa (Department of Cardiovasucular Medicine, Faculaty of Medical Sciences, Kyushu University)
Rei Shibata (Department of Advanced Cardiovascular Therapeutics, Nagoya University Graduate School of Medicine)
Tomohisa Nagoshi (Division of Cardiology, Department of Internal Medicine, The Jikei University School of Medicine)
Shinsuke Yuasa (Keio University)

YIA2-IS-1 Notch and retinoic acid signals regulate macrophage formation from endocardium downstream of Nkx2-5
Norika Liu (Department of Cell Physiology, The Jikei University School of Medicine/ Department of Molecular Cell and Developmental Biology, University of California, Los Angeles)

YIA2-IS-2 Impact of CXCL12/CXCR4 pathway in development of RNF213-associated vasculopathy
Takahiro Hiraide (Keio University School of Medicine)

YIA2-IS-3 The protective effect of Vasicine on pressure overload-induced heart failure mice
Tao Zheng (Master' s/Doctoral Program in Life Science Innovation, University of Tsukuba)

YIA2-IS-4 Heart Failure and the Accelerated Pathway: Unveiling the Impact of Bone Marrow Niche Remodeling
Kohsaku Goto (Department of Cardiovascular Medicine, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)

YIA2-IS-5 N-terminal acetyltransferase C as a new treatment target for skeletal muscle atrophy in cancer cachexia
Yusaku Kaneko (Department of Cardiovascular Medicine, Kyoto Prefectural University of Medicine)

BCVR

Symposium 2

December 9 (Sat.) 14:30～16:00 Room 3

「Development, Differentiation, and Regeneration」
Chairs : Hideki Uosaki (Division of Regenerative Medicine, Center for Molecular Medicine, Jichi Medical University)
Jong-kook Lee (Osaka Univeristy Graduate School of Medicine)

S2-BC-1 Discovering a Novel Cardiogenic Network through Direct Cardiac Reprogramming
Hisayuki Hashimoto (Keio University School of Medicine)

S2-BC-2 Direct Reprogramming for Cardiac Regeneration
Taketaro Sadahiro (Department of Cardiology, Institute of Medicine, University of Tsukuba)

S2-BC-3 Fetal-postnatal transitions in cardiac metabolism and regeneration
Wataru Kimura (RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research)

S2-BC-4 Dissection of cardiomyocyte dedifferentiation mechanism
Kazu Kikuchi (Department of Cardiac Regeneration Biology, National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute)

JVBMO

一般演題 2

12 月 9 日（土） 16:05〜17:25 第 3 会場

「基礎」

座長：山下 潤（東京大学大学院医学研究科 細胞組織コミュニケーション講座）
松永 行子（東京大学 生産技術研究所）

O2-JV-1 マウス凍結脳からの脳毛細血管単離法の開発と BBB プロテオーム変動解析への応用
伊藤 慎悟（熊本大学大学院生命科学研究部／熊本大学大学院薬学教育部）

O2-JV-2 血管内皮細胞のつくる 3 次元地形によりペリサイトは血管分岐部に局在する
杉原 圭（九州大学大学院医学研究院系統解剖学分野）

O2-JV-3 肺胞の形態形成における血管内皮細胞の新たな役割
高野 晴子（日本医科大学 先端医学研究所 病態解析学部門）

O2-JV-4 生体外での腎組織への血管新生
塩田 拓輝（東京大学 工学系研究科 化学システム工学専攻）

O2-JV-5 光遺伝学的アプローチによる血管内皮細胞の Ca2+制御と機能調節
井上 浩一（奈良県立医科大学・一解剖）

O2-JV-6 シングルセル解析による組織横断的な高増殖性血管内皮細胞の解析
射場 智大（金沢大学医薬保健研究域医学系）

O2-JV-7 内皮間葉移行（EndoMT）遷移段階の可視化と新規マーカーの同定
高橋 和樹（東京大学 生産技術研究所 機械・生体系部門／東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 病態生化学分野）

O2-JV-8 Evaluation of metabolome analysis in high-risk heart failure patients
鈴木 敦（東京女子医科大学循環器内科）

JVBMO

ポスター発表

12 月 9 日（土）　14:00〜15:00　ポスター会場

P-JV-1　**ポリコーム抑制複合体 2 の働きで増加するガングリオシドが脱分化型平滑筋細胞の増殖と遊走に関与する**

佐々木紀彦（東京都健康長寿医療センター　研究所　加齢変容）

P-JV-2　**マウス胎盤の血管新生における Exoc3l4 遺伝子の機能解明**

高島さつき（滋賀医科大学）

P-JV-3　**血管内皮細胞特異的 Dicer 欠損が造血系に与える影響**

郷　　光葵（東京薬科大学）

P-JV-4　Elevated Lipoprotein(a) Levels and Their Association with Abdominal Aortic Aneurysm in Hypercholesterolemic Patients

坂井　晶子（東京女子医科大学病院　循環器内科）

P-JV-5　**新生血管の剪定は血管半径、せん断応力、局所血圧によって協調的に制御される**

匹田　貴夫（岡山大学　研究推進機構／Max Planck Institute for Heart and Lung Research）

P-JV-6　**がん血管内浸潤過程におけるがん-血管内皮相互作用評価系の構築**

池田　行徳（東京大学 生産技術研究所／東京大学 工学系研究科）

P-JV-7　**LPA を用いたアレルギー性鼻炎治療効果の検討**

清水　杏奈（福井大学　耳鼻咽喉科・頭頸部外科／福井大学　医学系部門　血管統御学 ）

P-JV-8　Guidance cues for the Central Arteries during Zebrafish Hindbrain Development

藤田　深里（神奈川大学）

P-JV-9　**血管内皮細胞における SARS-CoV-2 侵入機構の解析**

桜井　優弥（北海道大学 大学院歯学研究院 口腔病態学分野 血管生物分子病理学教室）

BCVR

Poster 1

December 9 (Sat.)　16:00〜17:00　Poster Room

「Vascular Biology/Lipid」

Chair：Daiju Fukuda (Osaka Metropolitan University)

P1-BC-1　Endothelial specific non-neuronal acetylcholine plays an important role in regulation of blood pressure via endothelial cell dependent mechanisms

Takashi Sonobe (Department of Bioregulatory Science, Nippon Medical School)

P1-BC-2　DNA damage-induced activation of cGAS-STING mediates inflammation and cellular senescence

Chiemi Sakai (Hiroshima University)

P1-BC-3 Investigation of the molecular pathogenesis of aortic dissection in new Fibrillin 1 mutant mice by synchrotron imaging and transcriptomics analysis

Al Amin Sheikh (Life Science Center for Survival Dynamics, TARA, University of Tsukuba, Tsukuba, Japan)

P1-BC-4 Tetra-tert-butyl-diphenoquinone concurrently binds with cholesterol in the transmembrane domain of ATP-Binding Cassette A1 but not by probucol

Maki Tsujita (Depatment of Biochemistry, Nagoya City University Graduate School of Medical Scienses)

P1-BC-5 A Twin Research Investigating the factors affecting serum lipid profiles and RNA-sequence analysis in mono-nuclear cells in monozygotic twins

Sae Nishihara (Department of Clinical Laboratory and Biomedical Sciences, Osaka University Graduate School of Medicine, Osaka, Japan/ Department of Cardiovascular Medicine, Osaka University Graduate School of Medicine, Osaka, Japan)

BCVR

Poster 2

December 9 (Sat.) 16:00～17:00 Poster Room

「Arrhthmia/Inflammation」

Chair：Seitaro Nomura (Department of Frontier Cardiovascular Science, The University of Tokyo)

P2-BC-1 Alterations of cardiac impulse generation and propagation by photo-induced local Ca overload

Kentaro Mochizuki (Department of Pathology and Cell Regulation, Kyoto Prefectural University of Medicine)

P2-BC-2 Genome-wide association analysis and construction of polygenic risk score model for predicting paroxysmal atrial fibrillation using LightGBM model

Megumi Shiomi (Department of Human Genetics and Disease Diversity, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Tokyo Medical and Dental University, Tokyo, Japan)

P2-BC-3 Role of perivascular macrophage infiltration in the development of pulmonary hypertension

Kazuto Nishiura (Department of Cardiovascular Medicine, Fukushima Medical University)

P2-BC-4 Regulation of Cardiac Inflammation by Lymphatic Vessels

Nanako Nakanishi (Mie University)

P2-BC-5 Age-related alteration in chemokine expression patterns in cardiac macrophages

Fujimi Kudo (Department of Systems Medicine, Graduate School of Medicine, Chiba University)

BCVR

Poster 3

December 9 (Sat.) 16:00～17:00 Poster Room

「Drug Discoverry/MR Bloker」

Chair：Takahiro Horie (Department of Cardiovascular Medicine, Graduate School of Medicine, Kyoto University)

P3-BC-1 Esaxerenone attenuates cardiac hypertrophy in a pressure overload model in mice

Ou Hayashi (Osaka Metropolitan University Graduate School of Medicine)

P3-BC-2 Esaxerenone, a selective mineralocorticoid receptor blocker, improves insulin sensitivity in obese and genetically diabetic (db/db) mice

Oyunbileg Bavuu (Department of Cardiovascular Medicine, Tokushima University Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima, Japan)

P3-BC-3 The effectiveness of Esaxerenone on pulmonary arterial hypertension via impairing the ROS generation

Masamichi Eguchi (Nagasaki University Hospital Department of Cardiovascular Medicine)

P3-BC-4 Centella asiatica extract alleviates senescence-induced metabolic impairment by suppressing proinflammatory M1 macrophage in obesity-mediated insulin resistance mice model

Agian Jeffilano Barinda (Department of Pharmacology and Therapeutics, Faculty of Medicine, University of Indonesia, Jakarta, Indonesia/ Metabolic, Cardiovascular, and Aging Cluster, Indonesia Medical Education and Research Institute (IMERI), Faculty of Medicine, University of Indonesia, Jakarta, Indonesia)

P3-BC-5 Neuroprotective effect of leaf extract and seed oil of Moringa oleifera in high-fat and fructose diet-fed mice

Wawaimuli Arozal (Department of Pharmacology and Therapeutics, Faculty of Medicine, Universitas Indonesia)

BCVR

Poster 4

December 9 (Sat.) 16:00～17:00 Poster Room

「Cardiomyopathy」

Chair：Kenji Onoue (Nara Medical University, Cardiovascular Medicine)

P4-BC-1 Interplay between hypercontractility and myofilament creatine kinase oxidation leads to energetic and redox uncoupling in human cardiomyopathy

Vasco Sequeira (DZHI, Department of Translational Science University Clinic, Wuerzburg, Germany)

P4-BC-2 Mechanistic role of mitochondrial creatine kinase in the stabilization of mitochondrial ROS. Implications for human cardiomyopathies

Anton Xu (Dept. of Translational Research, Comprehensive Heart Failure Center, University Hospital Wuerzburg, Wuerzburg, Germany)

P4-BC-3 **Transthyretin Instability in Patients with Wild-type Transthyretin Amyloid Cardiomyopathy**

Takuya Iino (Division of Cardiovascular Medicine, Kobe University Graduate School of Medicine, Kobe, Japan/Central Research Laboratories, Sysmex Corporation, Kobe, Japan)

P4-BC-4 **Histological characteristics of a rat model of *LMNA*-related cardiomyopathy carrying a *Lmna* missense variant, p.S143P**

Hai Huang (Department of Cardiovascular Medicine, Kyoto University Graduate School of Medicine)

P4-BC-5 **Disease modeling and drug exploring for LMNA p.R225X mutant dilated cardiomyopathy using patient-specific iPS cells**

Jin Goto (Faculty of Medicine, Nara Medical University)

BCVR

Poster 5

December 9 (Sat.) 16:00～17:00 Poster Room

「Heart Failure」

Chair：Tomohisa Nagoshi (Division of Cardiology, Department of Internal Medicine, The Jikei University School of Medicine)

P5-BC-1 **ERAD proiten-HERPUD1 is an endogenous protective factor against left ventricular diastolic dysfunction via XBP1s-mediated positive regulation of PLN**

Ryo Miyake (Department of Cardiovascular Medicine, Faculty of Medical Sciences, Kyushu University)

P5-BC-2 **Tim44 plays a protective role in pressure overload-induced cardiac hypertrophy and dysfunction by preserving mitophagy through PINK1-Parkin pathway**

Takayuki Toyohara (Kyushu University Hospital)

P5-BC-3 **The deteriorating effect of G protein-coupled receptor kinase 2 on mouse model of Takotsubo syndrome**

Hidaka Otani (Department of Cardiovascular Medicine, Nara Medical University)

P5-BC-4 **Myofilament changes may drive right ventricular dysfunction ahead of pulmonary hypertension in a rat model of left ventricular diastolic dysfunction**

Mark T. Waddingham (Department of Cardiac Physiology, National Cerebral and Cardiovascular Center, Suita, Osaka, Japan)

P5-BC-5 **Ruptured sinus of Valsalva aneurysm presenting with de-novo acute heart failure**

Khaula Luthfiyah (Cileungsi General Hospital)

BCVR

Poster 6

December 9 (Sat.) 16:00～17:00 Poster Room

「Cardiac Remodeling/Organ Network」

Chair：Rei Shibata (Department of Advanced Cardiovascular Therapeutics, Nagoya University Graduate School of Medicine)

P6-BC-1 **Generation of A Novel Reno-cardiac Syndrome Model Mouse in C57BL6 Background Showing Cardiac Hypertrophy, Cardiac Fibrosis, Hypertension and Renal Anemia**

Mitsunori Fujino (Department of Anatomy and Embryology, Faculty of Medicine, University of Tsukuba, Ibaraki, Japan)

P6-BC-2 **Vertically oscillating head motion lowers blood pressure by accelerating interstitial fluid movement in the brain in hypertensive rats and humans**

Naoyoshi Sakitani (National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities/ National Cerebral and Cardiovascular Center/NationalInstitute of Advanced Industrial Science and Technology)

P6-BC-3 **Drp1-mediated mitochondrial fission protects macrophages from mtDNA/ZBP-1-mediated sterile inflammation: implication for post-infarct cardiac remodeling**

Yuki Kondo (The Second Department of Internal Medicine, University of occupational and environmental health, Japan/Department of Cardiovascular Surgery, University of occupational and environmental health, Japan)

P6-BC-4 **Effect of Doxycycline on Cardiac Remodeling through Inhibition of NADPH Oxidase/ROS/NLRP3 Inflammasome Pathway in DOCA Salt Hypertensive Rats**

Edwina Rugaiah Monayo (Doctoral Program in Biomedical Sciences, Faculty of Medicine, Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia/Faculty of Medicine, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia)

P6-BC-5 **Characterization of in vivo nitric oxide kinetics and its physiological function in inhaled nitric oxide therapy in rats**

Hirotsugu Tsuchimochi (Dept Cardiac Physiol, Natl Cereb Cardiovasc Ctr)

P6-BC-6 **URAT1 is expressed in cardiomyocytes and contributes to the development of diet-induced metabolic heart disease**

Yoshiro Tanaka (Division of Cardiology, Department of Internal Medicine, The Jikei University School of Medicine)

3 学会合同

Joint Symposium 2

December 10 (Sun.)　8:30～10:00　Room 1

「Temperature sensing and biological function」

Chairs：Tomohisa Nagoshi (Division of Cardiology, Department of Internal Medicine, The Jikei University School of Medicine)

Norihiko Takeda (Department of Cardiovascular Medicine, The University of Tokyo)

S2-1　The Biological Significance of Temperature and Metabolism Regulation in the Pathophysiology of Heart Failure

Tomohisa Nagoshi (Division of Cardiology, Department of Internal Medicine, The Jikei University School of Medicine)

S2-2　Intracellular temperature imaging and its application

Noriko Inada (Osaka Metropolitan University, Graduate School of Agriculture, Department of Agricultural Biology)

S2-3　Intracellular thermal signaling mediates physiological functions

Kohki Okabe (Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo)

S2-4　Thermal environment and oxygen metabolism

Norihiko Takeda (Department of Cardiovascular Medicine, The University of Tokyo)

JVBMO

シンポジウム 2

12 月 10 日（日）　10:10～11:40　第 1 会場

「ミクロからマクロまでの血管生老病死」

座長：藤生　克仁（東京大学大学院医学系研究科　先進循環器病学）

野村征太郎（東京大学医学部附属病院　循環器内科）

S2-JV-1　血管疾患における血管周囲脂肪組織の意義

上田　和孝（東京大学医学部附属病院　循環器内科）

S2-JV-2　骨の発生・修復におけるアンジオクライン因子

久保田義顕（慶應義塾大学医学部　解剖学教室）

S2-JV-3　血管内皮細胞の血流センシングに果たすミトコンドリアの役割

山本希美子（東京大学大学院医学系研究科　システム生理学教室）

S2-JV-4　解離大動脈壁に出現する細胞集団の時空間解析と病態解明

柳沢　裕美（筑波大学　生存ダイナミクス研究センター）

S2-JV-5　治療ワクチンを用いた血管関連疾患へのアプローチ

林　　宏樹（大阪大学大学院医学系研究科　健康発達医学寄附講座）

BCVR

Symposium 3

December 10 (Sun.)　12:55～14:25　Room 1

「Autonomic cardiology: revisited and perspective」

Chairs：Daigo Sawaki (Clinical Pharmacology, School of Medicine, Jichi Medical University)
Kenichi Katsurada (Division of Cardiovascular Medicine, Jichi Medical University)

S3-BC-1 Neural Mechanisms and Therapeutic Prospects in the Management of Cardiac Arrhythmias
Takashi Kusayama (Department of Cardiovascular Medicine, Kanazawa University Graduate School of Medical Sciences)

S3-BC-2 Device-based parasympathetic modulation for cardiovascular diseases
Keita Saku (Department of Cardiovascular Dynamics, National Cerebral and Cardiovascular Center)

S3-BC-3 Mechanisms of heart failure exacerbation by sympathetic activation and its potential as a therapeutic target
Takafumi Sakamoto (Department of Cardiovascular Medicine, Kyushu University Hospital)

S3-BC-4 Frontiers in renal denervation for treating cardiovascular diseases
Kenichi Katsurada (Division of Cardiovascular Medicine, Department of Internal Medicine/ Division of Clinical Pharmacology, Department of Pharmacology, Jichi Medical University)

JVBMO

一般演題 3

12 月 10 日（日）　14:30～15:20　第 1 会場

「疾患、病態 2」

座長：山本　誠士（富山大学　学術研究部医学系　病態・病理学講座）
吉松　康裕（新潟大学　医学部　薬理学分野）

O3-JV-1 化学修飾 miR-143-3p による血管新生とラット心筋梗塞モデルにおける治療効果
赤尾　幸博（岐阜大学）

O3-JV-2 Notch リガンド Delta-like ligand 1 の動脈硬化プラーク不安定化における役割
古賀純一郎（産業医科大学 医学部 第 2 内科学）

O3-JV-3 脳卒中における口－腸内細菌叢連関
殿村　修一（国立循環器病研究センター研究所　血管生理学部）

O3-JV-4 長期培養したヒト人工多能性幹細胞由来心筋細胞 (hiPSC-CM) は、CRYAB を介して移植グラフトの血管新生を促進する
田中　夕祈（信州大学 医学部再生医科学教室）

O3-JV-5 心膜癒着における血管新生の役割解明
坂上　倫久（愛媛大学大学院医学系研究科心臓血管・呼吸器外科/愛媛大学プロテオサイエンスセンター細胞増殖・腫瘍制御部門）

JVBMO

第 8 回血管生物医学会若手研究会優秀賞・最優秀賞　12 月 10 日（日）　15:25〜16:35　第 1 会場

座長：木戸屋浩康（福井大学学術研究院 医学系部門　血管統御学分野）
中嶋　洋行（国立循環器病研究センター研究所　細胞生物学部）

YS-JV-1　公共データベースを用いた血管化大脳オルガノイドの統合的な Single-cell 解析
佐藤　由弥（早稲田大学）

YS-JV-2　脳梗塞急性期の病態形成における二次血栓形成
森池　優雅（長浜バイオ大学 動物生理学研究室）

YS-JV-3　ゼブラフィッシュにおける赤血球の動力学を考慮した散逸粒子動力学法による血流シミュレーション
冨澤　　駿（東京大学大学院 工学系研究科 機械工学専攻）

YS-JV-4　加齢に伴う微小血管密度の低下におけるストレス応答性の役割
小林　美穂（東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 病態生化学分野／Max Planck Institute for Heart and Lung Research, Laboratory for Cell Polarity and Organogenesis）

YS-JV-5　血管新生におけるペリサイトの役割と制御機構の探索
石井　智裕（日本医科大学）

YS-JV-6　臓器特異的な血管形成における血流の役割とその制御機構の解明
羽田　優花（日本医科大学 先端医学研究所　病態解析学部門）

YS-JV-7　PIPs を介したミトコンドリアダイナミクス制御の新機構
安藝　　翔（東京大学先端科学技術研究センター ニュートリオミクス・腫瘍学分野）

3学会合同

モーニングセミナー

12月10日（日） 7:30〜8:20 第2会場

座長：佐田 政隆（徳島大学大学院医歯薬学研究部 循環器内科学分野）

MS **併存疾患を考慮した循環器診療の Topics**

桑原 宏一郎（信州大学医学部 循環器内科学教室）

共催：バイエル薬品株式会社

ISHR

Outstanding Investigator Award

December 10 (Sun.) 9:15〜10:00 Room 2

Chair：Koichi Node (Internal Medicine, Saga University)

AS-IS **Mitochondrial cation channels in health and disease**

Diego de Stefani (Department of Biomedical Sciences – University of Padova)

BCVR

Progress Report for Basic Research

December 10 (Sun.) 10:10〜11:40 Room 2

Chair：Masaki Ieda (Department of Cardiology, Keio University School of Medicine)

PR-BC-1 **Regulation of Gut Microbiota could be a Therapeutic Option for Abdominal Aortic Aneurysm**

Takuo Emoto (Division of Cardiovascular Medicine, Department of Internal Medicine, Kobe University Graduate School of Medicine)

PR-BC-2 **Cell fate conversion by epigenome editing**

Hisayuki Hashimoto (Keio University School of Medicine)

PR-BC-3 **CXCL12/CXCR4 chemokine pathway as a novel therapeutic target for RNF213-associated vasculopathy**

Takahiro Hiraide (Keio University School of Medicine)

PR-BC-4 **Investigation of the mechanism of microvessel remodeling in pulmonary hypertension using spatiotemporal multi-scale imaging system**

Takayuki Fujiwara (Department of Cardivascular Medicine, The University of Tokyo Hospital/ Center for Molecular Medicine, Jichi Medical University)

PR-BC-5 **Elucidation of the molecular mechanism of heart failure in ATTR amyloidosis**

Hidenori Moriyama (Keio University School of Medicine/Tokyo Dental College Ichikawa General Hospital)

3学会合同

ランチョンセミナー 3

12月10日（日）　11:55〜12:45　第2会場

座長：野出　孝一（佐賀大学医学部　内科学）

LS3　**心腎貧血連関を意識した 心不全管理を志向する**

泉家　康宏（大阪公立大学大学院医学研究科 循環器内科学）

共催：田辺三菱製薬株式会社

ISHR

シンポジウム 3

12月10日（日）　12:55〜14:25　第2会場

「Clonal hematopoiesis」

座長：中嶋　洋行（国立循環器病研究センター研究所　細胞生物学部）

伊藤　章吾（久留米大学　心臓・血管内科）

S3-IS-1　**クローン性造血と心臓血管病について**

由良　義充（名古屋大学医学部附属病院　循環器内科）

S3-IS-2　**JAK2V617F クローン性造血と心血管疾患・肺高血圧症**

三阪　智史（福島県立医科大学医学部　循環器内科学講座・地域先端循環器病治療学講座）

S3-IS-3　**血液の性染色体喪失**

佐野　宗一（国立循環器病研究センター　心血管モザイク研究室）

S3-IS-4　**心内膜造血の発見とその意義**

中野　敦（UCLA 分子細胞発生学／東京慈恵会医科大学　細胞生理学）

S3-IS-5　**【Flash talk】Contribution of circulating factors to the pathogenesis of diabetic cardiomyopathy via inter-organ communication**

Yoshinori Mikami (Department of Physiology, Faculty of Medicine, Toho University)

S3-IS-6　**【Super Flash talk】Pathogenic role of a senometabolite in age-related disorders**

Himari Suzuki (National Cerebral and Cardiovascular Center, Department of Cardiovascular Aging)

BCVR

Grant Session in Basic Research

December 10 (Sun.)　14:35〜15:35　Room 2

Chairs：Ken-ichi Hirata (The Department of Cardiovascular Medicine, Kobe University Graduate School of Medicine)

Toyoaki Murohara (Department of Cardiology, Nagoya University)

GS-BC-1　**Exploring the Mechanisms regulating proliferation of Epicardial Adipose Progenitor cells**

Ichitaro Abe (Oita University, Department of Cardiology and Clinical Examination)

GS-BC-2　**Development of a novel antiarrhythmic therapy using antisense oligonucleotide to improve the prognosis of cardiomyopathy**

Hideaki Inazumi (The University of Tokyo/Kyoto University)

GS-BC-3 **Elucidation of the pathogenesis of atrial fibrillation by multi-omics analysis of atrial myocardial tissue**

Kosuke Sawami (Department of Cardiovascular Medicine, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo/Department of Cardiovascular Medicine, Saga University/Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science)

GS-BC-4 **Discovery of Novel Pathogenic Mechanisms in Diabetic Cardiomyopathy and Role of Primary Cilia**

Daishi Yamakawa (Dept. of Molecular Physiology and Cardiovascular Biology, Graduate School of Medicine, Mie University)

GS-BC-5 **Impact of endothelial cell signaling on perivascular macrophage infiltration in the development of pulmonary arterial hypertension**

Tetsuro Yokokawa (Department of Cardiovascular Medicine, Fukushima Medical University)

JVBMO

テクニカルセミナー

12 月 10 日（日）　7:30〜8:20　第 3 会場

座長：本藏　直樹（浜松医科大学 医学部医学科 医生理学講座）

TS-JV　**生体の血管、リンパ管の光超音波イメージング技術について**

長永　兼一（株式会社 Luxonus）

ISHR

Keynote Lecture 1

December 10 (Sun.)　8:30〜9:15　Room 3

Chairs：Seitaro Nomura (Department of Cardiovascular Medicine, The University of Tokyo)
Hideki Uosaki (Division of Regenerative Medicine, Center for Molecular Medicine, Jichi Medical University)

KL1-IS-1　**Nicotine Increases PHLPP1 Expression in the Heart to Increase Susceptibility to Injury**

Nicole H. Purcell (Huntington Medical Research Institutes)

KL1-IS-2　**Extracellular Vesicles in Cardiovascular Gene Therapy**

Susmita Sahoo (Icahn School of Medicine at Mount Sinai)

BCVR

Keynote Lecture

December 10 (Sun.)　9:15〜10:00　Room 3

Chair：Ichiro Shiojima (Department of Medicine II, Kansai Medical University)

KL-BC　**Noncoding RNA pathways regulating cardiac growth and function**

Anthony Rosenzweig (Institute for Heart and Brain Health, University of Michigan Medical Center)

3 学会合同

Special Lecture 2

December 10 (Sun.)　10:10〜11:10　Room 3

Chair：Koji Maemura (Cardiovascular Medicine, Nagasaki University)

SL2　**New insights into Aging and Age-associated Disorders**

Mukesh K Jain (Dean of Medicine and Biological Sciences at Brown University)

3 学会合同

ランチョンセミナー 4

12 月 10 日（日）　11:55〜12:45　第 3 会場

座長：前村　浩二（長崎大学病院　循環器内科）

LS4　**健康寿命延伸を目指す虚血性心疾患マネジメント**
〜病診連携クリニカルパスと最新治療〜

杉山　博文（静岡市立静岡病院循環器内科）

共催：ノバルティス ファーマ株式会社

JVBMO

Japan-Korea Session

December 10 (Sun.)　13:20～14:50　Room 3

「Frontiers in Vascular Biology: Advancing Researches in Korea and Japan」

Chairs：Yoo-Wook Kwon (Seoul National University Hospital)
Tetsuro Watabe (Department of Biochemistry, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Tokyo Medical and Dental University)

KJ-JV-1 Real-time Intravital Microscopy with Suction-assisted Imaging Windows for Thoracic Organ Imaging
Pilhan Kim (Korea Advanced Institute of Science and Technology)

KJ-JV-2 FOXC1 regulates the CD98 (SLC3A2/SLC7A5)/mTOR signaling axis in retinal angiogenesis
Tsutomu Kume (Northwestern University Feinberg School of Medicine)

KJ-JV-3 KAI1 (CD82) is a key molecule to switch angiogenic milieu to quiescent state
Yoo-Wook Kwon (Seoul National University Hospital)

KJ-JV-4 Ketone body metabolism and blood vessel development
Yuichiro Arima (International Research Center for Medical Science(IRCMS) Laboratory, Kumamoto University)

KJ-JV-5 Cereblon is a novel cardiac contractile regulator in HFrEF
Hyoung Kyu Kim (Basic Research Laboratory, Department of Physiology, College of Medicine, Smart Marine Therapeutic Center, Cardiovascular and Metabolic Disease Core Research Support Center, Inje University)

ISHR

Keynote Lecture 2

12 月 10 日（日）　14:55～15:45　第 3 会場

座長：星野　温（京都府立医科大学　循環器内科）
髙田　卓磨（東京女子医科大学　先端生命医科学研究所/循環器内科）

KL2-IS ストレス応答と細胞死
清水　重臣（東京医科歯科大学）

ISHR

Keynote Lecture 3

12 月 10 日（日）　15:45～16:35　第 3 会場

座長：劉　孟佳（東京慈恵会医科大学　細胞生理学講座）
稲住　英明（東京大学　循環器内科）

KL3-IS ロボットと AI が実現する研究の自動化・遠隔化
夏目　徹（国立研究開発法人産業技術総合研究所　細胞分子工学研究部門）