

## 血管研究は6つの視点から

9月27日（金）11:00～11:40 第1会場

[座長] 南都 伸介（大阪大学大学院先進心血管治療学）

[演者] 北風 政史（国立循環器病研究センター臨床研究部・心臓血管内科 部長）

## 特別講演

### SL-1 A major revision of the principal unifying theory of salt-sensitive hypertension: New emphasis on a causal role for primary abnormalities in vascular resistance

9月26日（木）13:20～14:10 / 第1会場

[座長] 小室 一成（東京大学/大阪大学大学院循環器内科学）

森下 竜一（大阪大学大学院医学系研究科臨床遺伝子治療学）

[演者] KURTZ, Theodore W.

(Department of Laboratory Medicine, University of California, San Francisco, USA)



#### Education

1975 B.S. University of Michigan, USA

1979 M.D. University of Michigan Medical School, USA

#### Current Position

Professor, Department of Laboratory Medicine Vice-Chair, Department of Laboratory Medicine Director, Clinical Chemistry Laboratory UCSF Moffitt-Long Hospitals, USA

Professor Kurtz is involved in both clinical and research teaching on the local, national, and international levels. At UCSF, he is involved in teaching of Clinical Chemistry to all residents in the Department of Laboratory Medicine. He is also actively engaged in research teaching of predoctoral and postdoctoral students working in his hypertension research laboratories. On the national and international levels, he teaches extensively on clinical and research aspects of hypertension and related cardiovascular and metabolic diseases at CME symposia, conferences, workshops, and at major scientific societies.

[PDFダウンロード >>](#)

## SL-2 Molecular regulation of angiogenesis and vessel wall assembly

9月27日（金）14:00～14:50 / 第1会場

[座長] 佐藤 靖史（東北大学加齢医学研究所腫瘍循環研究分野）  
望月 直樹（国立循環器病研究センター）

[演者] ADAMS, Ralf H.  
(Max Planck Institute of Molecular Biomedicine, Germany)



### Education

1996 Ph.D. University Frankfurt, Germany

### Current Position

Professor, 'Vascular Biology' at the Westfälische Wilhelms University  
Director, Max Planck Institute for Molecular Biomedicine, Germany

Professor Adams's most important research findings: Demonstration that two ligands, Delta-like 4 and Jagged 1, have opposing roles in Notch signaling and the regulation of angiogenesis, and that Notch inhibition permits VEGF-independent angiogenesis. Demonstration that Eph/ephrin molecules are key regulators of blood vessel morphogenesis. Characterization of the role of the Eph RTK ligand ephrin-B2 is a key regulator of VEGF receptor endocytosis and signaling. First characterization of ephrin-B1 as a regulator of skeletal development. Identification of EFNB 1 as the gene causing human Craniofrontonasal Syndrome (CFNS) and development of a model for the unusual phenotypic inheritance in Efnb 1 mice and CFNS patients. Identification of the multi-PDZ protein GRIP 1 as an interactor of the protein Fras 1 and a potential modulator of human Fraser Syndrome. First demonstration that Junctional Adhesion Molecule-C controls cell polarity in the male reproductive system. JAM-C is required for the recruitment of a polarity complex containing Cdc42-Par6-PKCI and triggers signaling processes required for the morphological polarization of cells.

[PDFダウンロード >>](#)

## 会長招待講演（会長企画シンポジウム）

### テーマ: 生物学研究から臨床へ如何に展開するか？

9月27日（金）9:00～10:00 / 第3会場

[座長] 児玉 龍彦（東京大学 先端科学技術研究センター）

#### 1) 血管病の成因におけるRho-kinaseの意義 –冠攣縮モデルから臨床応用まで–

[演者] 下川 宏明（東北大学大学院医学系研究科 循環器内科学分野）

#### 2) 創薬標的としてのVEGF受容体;ニューロピリン

[演者] 高島 成二（大阪大学大学院医学系研究科医化学）

[ 基礎領域 ]

基礎S-1 血管形成研究の最前線

9月26日(木) 9:00~11:00 / 第1会場

[座長] 栗原 裕基 (東京大学大学院代謝生理化学)  
福原 茂朋 (国立循環器病研究センター)

- 1) **ゼブラフィッシュの蛍光イメージング解析による血管形成メカニズムの解明**  
福原 茂朋 (国立循環器病研究センター研究所細胞生物学部)
- 2) **血管新生における血管内皮細胞運動の制御系としての壁細胞の役割**  
西山 功一 (東京大学大学院代謝生理化学)
- 3) **血管内皮細胞関連遺伝子の網羅的探索による血管形成機序の解明**  
依馬 正次 (筑波大学基礎医学系解剖学・発生学)
- 4) **RhoJ defines endothelial cell motility by integrating VEGF and Sema3E signals**  
植村 明嘉 (神戸大学大学院血管生物学)
- 5) **冠静脈形成の分子機構**  
中岡 良和 (大阪大学大学院循環器内科学)
- 6) **Regulation of vascular development by functional molecules downstream of Notch and BMP signaling**  
中川 修 (奈良県立医科大学先端医学研究機構循環器システム医科学研究室)

基礎S-2 血管形成と幹細胞制御 (Stem cell biology in the blood vessel formation)

9月26日(木) 15:10~17:10 / 第1会場

[座長] 高倉 伸幸 (大阪大学微生物病研究所情報伝達分野)  
山下 潤 (京都大学iPS細胞研究所・再生医学研究所)

- 1) **血管の幹細胞システムーオーバービュー**  
高倉 伸幸 (大阪大学微生物病研究所情報伝達分野)
- 2) **疾患iPS細胞からの血管病モデル構築**  
長船 健二 (京都大学iPS細胞研究所増殖分化機構研究部門)
- 3) **多能性幹細胞からの内皮細胞分化とその応用**  
山下 潤 (京都大学iPS細胞研究所・再生医学研究)
- 4) **iPS細胞を用いた血管新生治療の開発**  
柴田 玲 (名古屋大学大学院循環器内科学)
- 5) **既存血管の内皮幹細胞と病態**  
内藤 尚道 (大阪大学微生物病研究所情報伝達分野)

基礎S-3 血管機能を制御するシグナリング機構

9月27日(金) 9:00~11:00 / 第1会場

[座長] 新藤 隆行 (信州大学大学院循環病態学)  
多久和 陽 (金沢大学大学院血管分子生理学)

- 1) **アドレノメデュリン-RAMPシステムによる血管機能制御**  
新藤 隆行 (信州大学大学院循環病態学)
- 2) **Notchシグナルによる血管細胞の分化制御**  
磯 達也 (群馬大学循環器内科学)
- 3) **クラスII $\alpha$ 型PI3キナーゼ-C2aによる血管新生・バリア機能調節メカニズム**  
吉岡 和晃 (金沢大学血管分子生理学)
- 4) **血管老化シグナルネットワークによる循環代謝制御**  
南野 徹 (新潟大学循環器内科)
- 5) **BMP・TGF $\beta$  シグナル**  
渡部 徹郎 (東京大学大学院分子病理学)

## 基礎S-4 細胞代謝が制御する動的恒常性とその破綻 ～心血管疾患の制圧へ向けて～

9月27日（金）14:50～16:50 / 第1会場

[座長] 尾池 雄一（熊本大学大学院分子遺伝学）  
真鍋 一郎（東京大学大学院循環器内科学）

- 1) 心臓病における代謝機能連関  
佐野 元昭（慶應義塾大学循環器内科）
- 2) ミトコンドリア機能障害による細胞増殖制御  
井垣 達史（京都大学大学院生命科学科システム機能学分野）
- 3) グローバルな転写ダイナミズムの視点からみた生活習慣病の分子機構  
田中由美子（東京医科歯科大学難治疾患研究所）
- 4) エピジェネティクス機構によるエネルギー代謝調節と病態  
中尾 光善（熊本大学発生医学研究所細胞医学分野）

## 基礎S-5 腫瘍血管新生

9月28日（土）9:00～11:00 / 第1会場

[座長] 樋田 京子（北海道大学大学院歯学研究科口腔病態学・血管生物学）  
南 敬（東京大学先端科学技術研究センター）

- 1) 瘍血管特異的な血管新生分子メカニズム  
久保田義顕（慶應義塾大学総合医科学研究センター）
- 2) 腫瘍血管制御を介した転移抑制  
南 敬（東京大学先端科学技術研究センター）
- 3) Vasohibin-2 as a novel target for cancer treatment  
佐藤 靖史（東北大学加齢医学研究所）
- 4) 腫瘍血管内皮細胞の薬剤抵抗性  
樋田 京子（北海道大学大学院歯学研究科口腔病態学・血管生物学）
- 5) がん微小環境エクソソームと腫瘍血管新生  
落谷 孝広（国立がん研究センター 研究所分子細胞治療研究分野）

## [ 臨床領域 ]

### 臨床S-1 冠動脈疾患と炎症

9月26日（木）9:00～11:00 / 第2会場

[座長] 安齊 俊久（国立循環器病研究センター）  
井上 晃男（獨協医科大学心臓・血管内科）

- 1) 動脈硬化の発症・進展における炎症機転とレニン・アンジオテンシン系  
山田 浩之（京都府立医科大学循環器腎臓内科）
- 2) 急性冠症候群におけるmyeloid-related protein-14 (MRP-14)  
佐久間理吏（佐賀大学循環器内科）
- 3) プラーク不安定化とモノサイト / マクロファージサブセット  
今西 敏雄（和歌山県立医科大学循環器内科）
- 4) MRI による不安定プラークの評価  
野口 輝夫（国立循環器病研究センター心臓血管内科）
- 5) スtent後の傷害血管壁の炎症と修復機転  
阿部 七郎（獨協医科大学心臓血管内科）
- 6) FDG-PET/CT を用いた動脈硬化における分子病態の評価 -冠動脈への応用の可能性-  
田原 宣広（久留米大学心臓・血管内科）

## 臨床S-2 抗血栓療法の特ピックス

9月26日(木) 15:10~17:10/第2会場

[座長] 豊田 一則 (国立循環器病研究センター)  
安田 聡 (国立循環器病研究センター)

- 1) 非弁膜症性心房細動患者に対する新しい抗凝固薬の位置づけ  
清水 渉 (国立循環器病研究センター心臓血管内科)
- 2) 心原性脳塞栓症の急性期治療と再発予防  
平野 照之 (大分大学総合内科第三)
- 3) 非心原性脳梗塞への抗血栓療法  
早川 幹人 (国立循環器病研究センター脳血管内科)
- 4) 肺血栓塞栓症に対する抗血栓療法  
山田 典一 (三重大学大学院循環器・腎臓内科学)
- 5) 薬物溶出性ステント時代における抗血栓療法  
小島 淳 (熊本大学医学部附属病院心不全先端医療寄附講座)

## 臨床S-3 大動脈疾患におけるdanger signal と炎症

9月27日(金) 9:00~11:00/第2会場

[座長] 青木 浩樹 (久留米大学心臓・血管内科)  
佐藤 公雄 (東北大学循環器内科)

- 1) 大動脈疾患におけるdanger signal  
佐藤 公雄 (東北大学循環器内科)
- 2) HMGB1と大動脈瘤  
安齊 俊久 (国立循環器病研究センター)
- 3) 組織修復因子Angptl2と大動脈瘤  
尾池 雄一 (熊本大学大学院分子遺伝学)
- 4) インフラマソームと大動脈瘤  
高橋 将文 (自治医科大学分子病態治療研究センターバイオイメージング研究部)
- 5) HIC-5 deficiency blocks the development of abdominal aortic aneurysms by inhibiting c-Jun N-terminal kinase 2 in mice  
金山 朱里 (昭和大学生化学)
- 6) 好中球由来MMP9を介した急性大動脈解離の発症機構  
清水 良子 (慶應義塾大学腎臓内分泌代謝内科・予防医療センター)

## 臨床S-4 冠動脈プラークの画像診断 ~臨床医学における画像診断の進歩と将来展望~

9月27日(金) 14:50~16:50/第2会場

[座長] 石原 正治 (国立循環器病研究センター)  
小松 誠 (尼崎中央病院)

- 1) Vulnerable plaque とは~病理より  
羽尾 裕之 (兵庫医科大学病院病理部)
- 2) Vulnerable plaque 診断におけるCT の進歩と将来展望  
小松 誠 (尼崎中央病院心臓血管センター)
- 3) 心臓MRIによる不安定プラークイメージングへの挑戦  
川崎 友裕 (新古賀病院)
- 4) Vulnerable plaque 診断におけるIVUS の進歩と将来展望  
高山 忠輝 (日本大学循環器内科学)
- 5) Vulnerable plaque 診断におけるOCT の進歩と将来展望  
高野 雅充 (日本医科大学千葉北総病院)
- 6) Vulnerable plaque 診断における血管内視鏡の進歩と将来展望  
上田 恭敬 (大阪警察病院)

## 臨床S-5 高血圧合併症をつなぐ血管生物学

9月28日(土) 9:00~11:00 / 第2会場

[座長] 齊藤 能彦 (奈良県立医科大学第1内科)  
楽木 宏実 (大阪大学大学院老年・腎臓内科学)

### 1) 高血圧と時計遺伝子

野出 孝一 (佐賀大学循環器内科)

### 2) DNAフクチンを用いた高血圧新規治療

中神 啓徳 (大阪大学大学院健康発達医学)

### 3) アンジオテンシンII非依存性アンジオテンシンII受容体活性化による新たな高血圧合併症進展機構

山本 浩一 (大阪大学大学院老年・腎臓内科学)

### 4) Integrative role of non-myocytes in left ventricular remodeling after myocardial infarction complicated by hypertension

赤澤 宏 (大阪大学大学院循環器内科学)

### 5) 高血圧合併症としての腎・血管連関 (可溶性Fit-1を介したCKD合併動脈硬化症の機序解明と治療応用)

竹田 征治 (奈良県立医科大学第1内科)

### 6) 高血圧合併症とアディポサイトカインの関連

大内 乗有 (名古屋大学大学院分子循環器学)

## 臨床S-6 代謝異常と心血管病

9月28日(土) 13:10~15:10 / 第1会場

[座長] 植木浩二郎 (東京大学大学院代謝・栄養病態学)  
高島 成二 (大阪大学大学院循環器内科学)

### 1) ATP代謝と心血管病

高島 成二 (大阪大学大学院循環器内科学)

### 2) 動脈硬化におけるアディポネクチン / アディポネクチン受容体の役割

岩部 美紀 (東京大学大学院糖尿病・代謝内科)

### 3) 脂質の質に視点を置いた代謝異常と心血管病治療戦略

島野 仁 (筑波大学大学院内分泌代謝・糖尿病内科学)

### 4) Mysterinともやもや病

人見 敏明 (京都大学大学院環境衛生学)

## 臨床S-7 血管再生研究の最前線 (共催: NPO法人血管医学研究推進機構)

9月28日(土) 13:10~15:10 / 第2会場

[座長] 浅原 孝之 (東海大学大学院再生医療科学)  
米満 吉和 (九州大学大学院薬学研究院バイオ医薬創成学)

### 1) 人工多能性幹(iPS)細胞を用いた血管リモデリング進展予防の試み

室原 豊明 (名古屋大学大学院循環器内科学)

### 2) 臓器再生環境における血管再生メカニズム研究

浅原 孝之 (東海大学大学院再生医療科学)

### 3) HGF遺伝子を用いた血管再生治療の現状と将来

森下 竜一 (大阪大学大学院臨床遺伝子治療学)

### 4) 血管再生治療はPADのclinical endpointを達成できるか?

米満 吉和 (九州大学大学院薬学研究院バイオ医薬創成学)

### 5) A role of ARIA in angiogenesis; a potential target for the therapeutic angiogenesis

池田 宏二 (京都府立医科大学循環器内科)