

# 第3回ウサギフォーラム

—医療に貢献する実験用ウサギの新しい展開—

## 講演要旨集

2008年7月26日(土)

(神戸大学 医学部 神緑会館)

(「WHHL ウサギ研究会」共催)

# プログラム

10:00- 参加登録の受付開始

10:20 開会の辞

10:25-10:50 世話人宿題講演: (座長: 森本正敏, 熊本保健科学大学)

脂質代謝, 動脈硬化に関するヒト, げっ歯類, ウサギの種差  
塩見 雅志 (神戸大学医学部附属動物実験施設)

10:50-11:44 ワークショップ-1「ウサギを用いた新しい研究」  
(W-1-1-W-1-3)

11:50-12:35 特別講演-1 (座長 範 江林, 山梨大学)

## **Second generation transgenic rabbits**

Zs. Bösze (Agricultural, Biotechnology Center, Gödöllő, Hungary)

12:45-13:45 ランチオン・ポスターセッション (P-1-8)

13:50-15:02 ワークショップ-2「動脈硬化のイメージング, 血管形成術, 血栓」  
(W-2-1-W-2-4)

15:15-16:00 コーヒーブレイク&ポスターセッション (P-9-12)

16:05-16:50 特別講演-2 (座長 塩見 雅志, 神戸大学)

動脈硬化の生体分子イメージング: WHHLMI ウサギを用いた基礎研究から  
核医学画像診断、創薬研究への展開をめざして  
佐治 英郎 (京都大学大学院薬学研究科)

16:55-18:43 ワークショップ-3「脂質代謝, 動脈硬化のメカニズム」  
(W-3-1-W-3-6)

18:45-18:50 第3回国際ウサギフォーラム & 第4回ウサギフォーラムのご案内

18:50 閉会の辞

19:00-20:45 懇親会 (大学生協食堂)

## ワークショップ-1 「ウサギを用いた新しい研究」(座長: 柴田 信光, 山梨大学)

### W-1-1. 軟骨修復のための生体吸収材料の開発

○藤岡宏幸 名倉一成 国分毅 豊川成和 乾淳幸 坂田亮介 黒坂昌弘(神戸大学整形外科), 佐竹真 兼子博章(帝人(株)先端技術研究所)

### W-1-2. 心筋細胞はどのようにして大きくなるか

○川村公一、吉田誠、高橋正人、小林実貴夫、吉成由紀、青木純江、増田弘毅、南條博、本間真紀子(秋田大学医学部病理病態医学講座器官病態学分野)、松田幸久(秋田大学バイオサイエンス教育研究センター動物実験部門)

### W-1-3. 過活動膀胱(OAB)の発症メカニズム—WHHLMI ウサギを用いての検討—

○里地葉<sup>1</sup>、吉田正貴<sup>1</sup>、榊永浩一<sup>1</sup>、前田喜寛<sup>1</sup>、永田卓士<sup>1</sup>、稲留彰人<sup>1</sup>、塩見雅志<sup>2</sup>

熊本大学大学院医学薬学研究部泌尿器病態学分野<sup>1</sup>

神戸大学医学部動物実験施設<sup>2</sup>

## ワークショップ-2 「動脈硬化のイメージング, 血管形成術, 血栓」(座長: 川村公一, 秋田大学)

### W-2-1. 超音波造影剤を用いた動脈硬化病変の質的診断の可能性

—WHHLMI ウサギを使用した基礎的検討—

○瀬古安由美<sup>1</sup>、新田哲久<sup>1</sup>、園田明永<sup>1</sup>、宮川善浩<sup>1</sup>、大田信一<sup>1</sup>、藤宮峯子<sup>2</sup>、村田喜代史<sup>1</sup>、塩見 雅志<sup>3</sup>

<sup>1</sup>滋賀医大 放射線科

<sup>2</sup>滋賀医大 第一解剖学(現・札幌医大)

<sup>3</sup>神戸大学医学部 動物実験施設

### W-2-2. <sup>99m</sup>Tc標識抗Membrane Type-1 Matrix Metalloproteinase (MT1-MMP)抗体を用いたMT1-MMPのインビボイメージング

○小川侑記<sup>1)</sup>、久下裕司<sup>1,2)</sup>、高井希望<sup>1)</sup>、天満敬<sup>1)</sup>、石野誠悟<sup>1)</sup>、上端純子<sup>1)</sup>、塩見雅志<sup>3)</sup>、佐治英郎<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>京都大学大学院・薬学研究科病態機能分析学分野

<sup>2)</sup>北海道大学大学院・医学研究科先端医学講座トレーサー情報分析学分野

<sup>3)</sup>神戸大学・医学部附属動物実験施設

### W-2-3. 波長 5.75 μm の中赤外レーザーによる血管形成術の WHHLMI ウサギを用いた検討

○粟津 邦男, 石井 克典, 月元 秀樹, 間 久直

大阪大学大学院 工学研究科 環境・エネルギー工学専攻 量子エネルギー工学講座

### W-2-4. 血栓性血管収縮における肥厚内膜の関与: 平滑筋細胞に富む内膜肥厚巣は

5-HT<sub>2A</sub> 受容体を介して収縮する

○山下 篤<sup>1</sup>、西平賢作<sup>2</sup>、田中直子<sup>3</sup>、今村卓郎<sup>2</sup>、山本隆一<sup>3</sup>、北村和雄<sup>2</sup>、浅田祐士郎<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 宮崎大学医学部病理学講座構造機能病態学

<sup>2</sup> 同内科学講座循環体液制御学

<sup>3</sup> 九州保健福祉大学薬学部薬理学第一講座

**ワークショップ-3「脂質代謝，動脈硬化のメカニズム」**（座長：石田達郎，塩見雅志，神戸大学）

W-3-1. マウスマクロファージ細胞における超低密度リポ蛋白(VLDL)受容体発現の欠如—ヒトおよびウサギ動脈硬化巣との相違—

○高橋貞夫<sup>1</sup>、伊藤 隆<sup>2</sup>、銭丸康夫<sup>1</sup>、今川美智子<sup>1</sup>、鈴木仁弥<sup>1</sup>、宮森 勇<sup>1</sup>、佐々木直人<sup>3</sup>、石田達郎<sup>3</sup>、平田健一<sup>3</sup>、塩見雅志<sup>2</sup>

<sup>1</sup>福井大学医学部 病態制御医学 内科学(3)

<sup>2</sup>神戸大学医学部附属動物実験施設

<sup>3</sup>神戸大学大学院医学研究科 内科学講座 循環器内科学分野

W-3-2. 非糖尿病性動脈硬化病変における RAGE (Receptor for advanced glycation end products) の役割

○上北洋徳<sup>a</sup>、石橋敏幸<sup>a</sup>、杉本浩一<sup>a</sup>、坂本信雄<sup>a</sup>、大河原浩<sup>a</sup>、上岡正志<sup>a</sup>、竹石恭知<sup>a</sup>、塩見雅志<sup>b</sup>、山岸昌一<sup>c</sup>、丸山幸夫<sup>d</sup>

<sup>a</sup>福島県立医科大学第一内科、<sup>b</sup>神戸大学実験動物施設、<sup>c</sup>久留米大学内科、

<sup>d</sup>星総合病院

W-3-3. Unprocessed RhoA・Rac1 の活性化メカニズムと動脈硬化進展における役割

○大河原 浩<sup>1</sup>、石橋 敏幸<sup>1</sup>、塩見 雅志<sup>2</sup>、上北 洋徳<sup>1</sup>、杉本 浩一<sup>1</sup>、 多久和 陽<sup>3</sup>、竹石 恭知<sup>1</sup>

1) 福島県立医科大学 内科学第一講座

2) 神戸大学医学部附属動物実験施設

3) 金沢大学大学院医学系研究科循環医科学専攻

W-3-4. 細胞外基質分解酵素 MMP-12 は、初期動脈硬化巣の形成から進展に重要な促進因子である

○山田 壮亮<sup>1)</sup>、王 克鏞<sup>1)</sup>、谷本 昭英<sup>1)</sup>、範 江林<sup>2)</sup>、島尻 正平<sup>1)</sup>、北嶋 修司<sup>3)</sup>、森本 正敏<sup>4)</sup>、渡邊 照男<sup>5)</sup>、笹栗 靖之<sup>1)</sup>

1)産業医科大学第2病理学教室

2)山梨大学大学院医学工学総合研究部分子病理学講座

3)佐賀大学総合分析実験センター

4)熊本保健科学大学リハビリテーション学科

5)福岡和白病院病理検査科

W-3-5. 合成高比重リポ蛋白(HDL)のワタナベ遺伝性高脂血症ウサギにおける大動脈プラーク進展抑制効果 - 血管内超音波(IVUS)による検討 -

○岩田敦、今泉聡、張波、三浦伸一郎、朔啓二郎  
福岡大学医学部 心臓・血管内科学講座

W-3-6. 家兎における血管内皮リパーゼの過剰発現が血清脂質に及ぼす影響

○石田達郎、安田知行、平田健一  
神戸大学大学院医学研究科内科学講座循環器内科学分野

**ポスターセッション-1「ES細胞，遺伝子組換えウサギ」**（座長 北嶋修司，佐賀大学）

P-1. *lox P* 配列導入ウサギの作製

○松田純一  
(財)化血研 試作研究部

P-2. ウサギES細胞の効率的な樹立とその維持

○本多 新<sup>1)</sup>、廣瀬 美智子<sup>1)</sup>、井上 貴美子<sup>1)</sup>、越後貫 成美<sup>1)</sup>、三木 洋美<sup>1)</sup>、下澤 律浩<sup>2)</sup>、羽鳥 真功<sup>2)</sup>、清水 なつみ<sup>1)</sup>、村田 武英<sup>1)</sup>、広瀬 めぐみ<sup>1)</sup>、形山 和史<sup>3)</sup>、脇阪 紀子<sup>1)</sup>、三好 浩之<sup>1)</sup>、横山 和尚<sup>1)</sup>、山海 直<sup>2)</sup>、小倉 淳郎<sup>1, 4)</sup>  
理研BRC<sup>1)</sup>，医薬基盤研・霊長類センター<sup>2)</sup>，東京都臨床医学総合研究所<sup>3)</sup>，東大院医<sup>4)</sup>

P-3. ウサギの内皮リパーゼの同定及び組織発現についての検討

○Ying Yu, Jifeng Zhang, 小池智也、範江林(山梨大学大学院医学工学総合研究・分子病理学講座)

石田達郎、平田健一(神戸大学大学院医学研究科内科学講座循環器内科学分野)

P-4. Association Between C-Reactive Protein and Ischemic Stroke in rabbit model

Yan Lin<sup>1</sup>, Chunfang Zhang<sup>1</sup>, Qi Yu<sup>1</sup>, Peigang Yang<sup>1</sup>, Sihai Zhao<sup>1</sup>, Penghui Yang<sup>1</sup>, Jianglin Fan<sup>2</sup>, Enqi Liu<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratory Animal Center, Xi'an Jiaotong University School of Medicine, Xi'an, 710061, China

<sup>2</sup> Department of Molecular Pathology, Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering, University of Yamanashi, Yamanashi, 409-3898, Japan

**ポスターセッション-2「ウサギを用いた新しい研究」**（座長 西島和俊，佐賀大学）

P-5. 麻酔下ウサギを用いた Oddi 括約筋収縮測定法におけるモルヒネおよびペンタゾシンの作用

○小林 良輔、中尾 薫、山田毅史、望月 英典  
東レ株式会社・医薬研究所

P-6. 秋田大型ウサギの血液生化学的値について

○松田幸久<sup>1)</sup>、石郷岡清基<sup>1)</sup>、池田勝也<sup>1)</sup>、川村公一<sup>2)</sup>

1) 秋田大学バイオサイエンス教育研究センター動物実験部門

2) 秋田大学医学部病理病態医学講座器官病態学分野

P-7. Asialoerythropoietin 動注による腸管粘膜障害軽減の試み:ウサギ再還流モデルを用いて

○新田哲久<sup>1</sup> 園田明永<sup>1</sup> 瀬古亜由美<sup>1</sup> 宮川善浩<sup>1</sup> 竹村しづき<sup>2</sup> 横幕由喜代<sup>3</sup> 杉本俊郎<sup>3</sup> 柏木厚典<sup>3</sup>

1 滋賀医科大学放射線医学講座

2 滋賀医科大学病理学講座

3 滋賀医科大学腎臓代謝内分泌内科学講座

P-8. 正常ウサギにおける大動脈局所脈波速度の加齢に伴う変化

○勝田新一郎、三宅将生、小林大輔、挾間章博

福島県立医科大学医学部細胞統合生理学講座

**ポスターセッション-3「動脈硬化，脂質代謝等」**（座長小池智也，山梨大学）

P-9. CAS治療研究のための不安定プラーク動物モデルの検討

○中井完治<sup>1)</sup>、清水崇<sup>2)</sup>、荻野郁子<sup>2)</sup>、石原美弥<sup>3)</sup>、守本祐司<sup>4)</sup>、新井一<sup>2)</sup>、菊地眞<sup>3)</sup>

1) 旗の台脳神経外科病院脳神経外科

2) 順天堂大学医学部脳神経外科

3) 防衛医科大学校医用工学

4) 防衛医科大学校分子生体制御学

P-10. 新しいメタボリックシンドロームのモデル動物としての WHHLMI ウサギ

○平山信恵，山田悟士，伊藤隆，塩見雅志

神戸大学医学部附属動物実験施設

P-11. 高脂血症うさぎの頸動脈におけるバルーン拡張後組織所見

○横内哲也，岩渕 聡<sup>1)</sup>，鮫島寛次<sup>1)</sup>，高橋 啓<sup>2)</sup>，有嶋和義<sup>3)</sup>，塩見雅志<sup>4)</sup>

横浜総合病院 脳神経外科，東邦大学医療センター大橋病院 脳神経外科<sup>1)</sup>，

同 病院病理部<sup>2)</sup>，麻布大学 獣医学部<sup>3)</sup>，神戸大学 動物実験施設<sup>4)</sup>

P-12. Characterization of plasma lipoprotein abnormality in WHHLMI rabbits using capillary isotachopheresis in combination with quantitative ultracentrifugation

○Bo Zhang, Masashi Shiomi \*, Keijiro Saku

Department of Cardiology, Fukuoka University

Institute for Experimental Animals\*, Kobe University School of Medicine,

Japan