

## 2010年 研究所業績

### 1. 学術論文

Krüppel-like factor 4 mediates anti-proliferative effects of progesterone with G<sub>0</sub>/G<sub>1</sub> arrest in human endometrial epithelial cells.

J. Endocrinol. Invest.、33巻、10号：745-50頁、2010年

Yutaka Shimizu, Takashi Takeuchi, Shizuka Mita, Tatsuto Notsu, Kiyoshi Mizuguchi, Satoru Kyo  
開発研究所、金沢大学大学院医学系研究科産婦人科

Effect of dienogest administration on angiogenesis and hemodynamics in a rat endometrial autograft model.

Hum. Reprod.、25巻、11号：2851-8頁、2010年

Hiroko Katayama, Tomihiro Katayama, Kazuhiko Uematsu, Mie Hiratsuka, Masaki Kiyomura,

Yutaka Shimizu, Atsuro Sugita, Masaharu Ito

開発研究所、愛媛大学大学院医学系研究科産婦人科、福井ウィメンズクリニック、  
愛媛大学医学部附属病院病理部

Eicosapentaenoic acid attenuates progression of hepatic fibrosis with inhibition of reactive oxygen species production in rats fed methionine- and choline-deficient diet.

Dig. Dis. Sci.、56巻、4号：1065-74頁、2010年

Satoshi Kajikawa, Kazunori Imada, Takashi Takeuchi, Yutaka Shimizu, Akiko Kawashima,

Tsuyoshi Harada, Kiyoshi Mizuguchi

開発研究所

Dienogest, a synthetic progestin, inhibits prostaglandin E2 production and aromatase expression by human endometrial epithelial cells in a spheroid culture system.

Steroids、76巻、1-2号：60-7頁、2010年

Yutaka Shimizu, Shizuka Mita, Takashi Takeuchi, Tatsuto Notsu, Kiyoshi Mizuguchi, Satoru Kyo

開発研究所、金沢大学大学院医学系研究科産婦人科

Cide-a and Cide-c are induced in the progression of hepatic steatosis and inhibited by eicosapentaenoic acid.

Prostaglandins Leukot. Essent. Fatty Acids、83巻、2号：75-81頁、2010年

Yasutaka Jinno, Masanori Nakakuki, Ayumi Sato, Hiroyuki Kawano, Tatsuto Notsu, Kiyoshi Mizuguchi,

Hitoshi Shimano

開発研究所、筑波大学大学院人間総合科学研究科先端応用医学専攻内分泌・糖尿病内科

Forkhead transcription factor FOXO1 is a direct target of progestin to inhibit endometrial epithelial cell growth.

Clin. Cancer Res.、17巻、3号：525-37頁、2010年

Satoru Kyo, Junko Sakaguchi, Tohru Kiyono, Yutaka Shimizu, Yoshiko Maida, Yasunari Mizumoto,

Noriko Mori, Mitsuhiro Nakamura, Masahiro Takakura, Kiyohiko Miyake, Masaru Sakamoto,  
Masaki Inoue  
開発研究所、金沢大学大学院医学系研究科産婦人科、  
国立がん研究センター研究所ウイルス発がん研究分野、佐々木研究所附属杏雲堂病院婦人科

Antiobesity effect of eicosapentaenoic acid in high-fat/high-sucrose diet-induced obesity:  
importance of hepatic lipogenesis.

Diabetes、59 卷、10 号 : 2495-504 頁、2010 年

Ayumi Sato, Hiroyuki Kawano, Tatsuto Notsu, Masahiko Ohta, Masanori Nakakuki, Kiyoshi Mizuguchi,  
Michiko Itoh, Takayoshi Suganami, Yoshihiro Ogawa

開発研究所、東京医科歯科大学難治疾患研究所分子代謝医学分野

Severity assessment of sepsis by determination of the soluble CD14 subtype using the POC test.

Medical Postgraduates、48 卷、1 号 : 25-27 頁、2010 年

Gaku Takahashi, Yasushi Suzuki, Masahiro Kojika, Naoya Matsumoto, Satoshi Kikuchi,  
Tatsuyori Shozushima, Shigenori Kan, Chiaki Onodera, Takayuki Masuda, Hisaho Sato, Nobuki Shioya,  
Shigehiro Shibata, Kamon Shirakawa, Shigeatsu Endo

創薬研究所、岩手医科大学医学部救急医学講座

Evaluation of responses to IVIG therapy in patients with severe sepsis and septic shock by soluble  
CD14 subtype monitoring.

Medical Postgraduates、48 卷、1 号 : 19-24 頁、2010 年

Gaku Takahashi, Yasushi Suzuki, Masahiro Kojika, Naoya Matsumoto, Tatsuyori Shozushima,  
Hideyuki Makabe, Yasuhiko Yamada, Nobuki Shioya, Shigehiro Shibata, Kamon Shirakawa,  
Shigeatsu Endo

創薬研究所、岩手医科大学医学部救急医学講座

Assessment of the usefulness of the soluble CD14 subtype and the point of care test in septic  
patients.

Medical Postgraduates、48 卷、1 号 : 15-18 頁、2010 年

Gaku Takahashi, Yasushi Suzuki, Masahiro Kojika, Michiko Miyata, Tatsuyori Shozushima,  
Naoya Matsumoto, Tomohiro Kikkawa, Koichi Hoshikawa, Shinji Akitomi, Shigehiro Shibata,  
Kiichi Aoki, Yoshihiro Inoue, Kamon Shirakawa, Shigeatsu Endo

創薬研究所、岩手医科大学医学部救急医学講座

Serum levels of soluble CD14 subtype reflect the APACHE II and SOFA scores.

Medical Postgraduates、48 卷、1 号 : 46-50 頁、2010 年

Masahiro Kojika, Gaku Takahashi, Naoya Matsumoto, Tomohiro Kikkawa, Koichi Hoshikawa,  
Nobuki Shioya, Shigehiro Shibata, Yasushi Suzuki, Hidehiko Aoki, Kamon Shirakawa, Shigeatsu Endo  
創薬研究所、岩手医科大学医学部救急医学講座

Presepsin (sCD14-ST): development and evaluation of one-step ELISA with a new standard that is similar to the form of presepsin in septic patients.

Clin. Chem. Lab. Med.、49巻、5号: 937-9頁、2011年 (インターネット公表2010年)

Kamon Shirakawa, Katsuki Naitou, Jirou Hirose, Tomohiro Takahashi, Shoji Furusako

創薬研究所

Increased expression of macrophage-inducible c-type lectin in adipose tissue of obese mice and humans

Diabetes、60巻: 819-26頁、2011年 (インターネット公表2010年)

Masayuki Ichioka, Takayoshi Suganami, Naoto Tsuda, Ibuki Shirakawa, Yoichiro Hirata,

Noriko Satoh-Asahara, Yuri Shimoda, Miyako Tanaka, Misa Kim-Saijyo, Yoshihiro Miyamoto,

Yasutomi Kamei, Masataka Sata, Yoshihiro Ogawa

創薬研究所、東京医科歯科大学難治疾患研究所分子代謝医学分野、

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部循環器内科

創薬プロジェクトにおけるモデリング&シミュレーションの拡張

SAR News、No. 19: 8-13 頁、2010 年

大川 和史

創薬研究所

## 2. 学会発表

Eicosapentaenoic acid administration attenuates the pro-inflammatory properties of VLDL in macrophages

第74回日本循環器学会総会・学術集会、2010年3月5日～7日、京都

Yasutaka Jinno, Masanori Nakakuki, Hiroyuki Kawano, Tatsuto Notsu, Kiyoshi Mizuguchi  
開発研究所

Palmitic acid induces osteogenic differentiation of vascular smooth muscle cells: Involvement of ACSL3 and NF- $\kappa$ B and prevention by eicosapentaenoic acid

第74回日本循環器学会総会・学術集会、2010年3月5日～7日、京都

Aiko Kageyama, Masahiko Ohta, Hiroyuki Kawano, Tatsuto Notsu, Kiyoshi Mizuguchi,  
Hiroki Matsui, Masahiko Kurabayashi  
開発研究所、群馬大学大学院医学系研究科

Novel Antiplatelet Antibody, mF1232, Inducing Endocytosis of the GPVI/Fc Receptor  $\gamma$ -chain Complex BIT's 2nd Annual International Congress of Antibodies-2010、2010年3月24日～26日、北京、中国

Motoyasu Honda  
創薬研究所

長鎖脂肪酸伸長酵素 Elovl6 の欠損は、マクロファージ泡沫化および粥状動脈硬化を改善する

第47回日本臨床分子医学会学術集会、2010年4月10日～11日、東京

齋藤 亮、唐澤 直義、松坂 賢、高橋 昭光、島野 仁

開発研究所、筑波大学大学院人間総合科学研究科疾患制御医学専攻内分泌代謝・糖尿病内科

ジエノゲストのヒト子宮内膜上皮細胞における増殖抑制作用機序の検討

第62回日本産科婦人科学会学術講演会、2010年4月23日～25日、東京

清水 豊、竹内 貴志、三田 静香、野津 起人、水口 清、京 哲、井上 正樹

開発研究所、金沢大学大学院医学系研究科産婦人科

子宮内膜症治療薬ジエノゲストによる腹腔マクロファージの HLA 発現と TNF  $\alpha$  産生に関する検討

第62回日本産科婦人科学会学術講演会、2010年4月23日～25日、東京

前田 長正、泉谷 知明、谷口 佳代、内川 望、松島 幸生、深谷 孝夫、清水 豊、三田 静香

開発研究所、高知大学医学部産科婦人科学講座

ジエノゲストの子宮内膜症由来間質細胞アロマトラーゼおよび COX-2 発現に対する作用

第62回日本産科婦人科学会学術講演会、2010年4月23日～25日、東京

山中 薫子、徐 冰、楠木 泉、清水 豊、水口 清、北脇 城

開発研究所、京都府立医科大学大学院女性生涯医科学

Deficiency of Elovl6, long-chain fatty acid elongase, improves foam cell formation of macrophages and atherosclerosis

第42回日本動脈硬化学会総会・学術集会、2010年7月15日～16日、岐阜

Ryo Saito, Tadayoshi Karasawa, Takashi Matsuzaka, Akimitsu Takahashi, Hitoshi Shimano  
開発研究所、筑波大学大学院人間総合科学研究科疾患制御医学専攻内分泌代謝・糖尿病内科

Systemic SREBP-1 deficiency improves atherosclerosis in LDLR<sup>-/-</sup> mice

第42回日本動脈硬化学会総会・学術集会、2010年7月15日～16日、岐阜

Tadayoshi Karasawa, Ryo Saito, Akimitsu Takahashi, Hitoshi Shimano  
開発研究所、筑波大学大学院人間総合科学研究科疾患制御医学専攻内分泌代謝・糖尿病内科

子宮内膜症由来間質細胞におけるジエノゲストのアロマトラーゼおよびCox-2発現抑制作用

第28回日本受精着床学会総会・学術講演会、2010年7月28日～29日、横浜

山中 薫子、徐 冰、楠木 泉、清水 豊、三田 静香、水口 清、北脇 城  
開発研究所、京都府立医科大学大学院女性生涯医科学

エイコサペンタエン酸の抗肥満作用と抗肝脂肪酸合成作用の関連

第3回日本肥満症治療学会学術集会、2010年9月10日～11日、東京

佐藤 歩美、伊藤 美智子、中久木 正則、太田 雅彦、河野 浩之、水口 清、菅波 孝祥、小川 佳宏  
開発研究所、東京医科歯科大学難治疾患研究所分子代謝医学分野、東京医科歯科大学グローバルCOE

肥満脂肪組織における新たな炎症関連分子の探索

第31回日本肥満学会学術集会、2010年10月1日～2日、前橋

市岡 誠之、菅波 孝祥、津田 直人、田中 都、白川 伊吹、平田 陽一郎、佐田 政隆、亀井 康富、  
小川 佳宏

創薬研究所、東京医科歯科大学難治疾患研究所分子代謝医学分野、東京医科歯科大学グローバルCOE、  
徳島大学ヘルスバイオサイエンス研究部循環器内科

エイコサペンタエン酸の抗肥満作用と肝脂肪酸合成との関連

第31回日本肥満学会学術集会、2010年10月1日～2日、前橋

佐藤 歩美、伊藤 美智子、中久木 正則、河野 浩之、水口 清、菅波 孝祥、小川 佳宏  
開発研究所、東京医科歯科大学難治疾患研究所分子代謝医学分野、東京医科歯科大学グローバルCOE、

The therapeutic effect of eicosapentaenoic acid against hepatic fibrosis in a rat model of nonalcoholic steatohepatitis.

The 61st Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD2010)、  
2010年10月29日～11月2日、ボストン、アメリカ

Satoshi Kajikawa, Kazunori Imada, Takashi Takeuchi, Yutaka Shimizu, Akiko Kawashima,  
Tsuyoshi Harada, Hiroyuki Kawano, Tatsuto Notsu, Kiyoshi Mizuguchi  
開発研究所

Palmitic acid-induced osteogenic differentiation of vascular smooth muscle cells is mediated by ACSL3- and NF- $\kappa$ B-dependent pathways and prevented by eicosapentaenoic acid

American Heart Association Scientific Sessions 2010、2010年11月13日~17日、シカゴ、アメリカ  
Aiko Kageyama, Masahiko Ohta, Hiroyuki Kawano, Tatsuto Notsu, Kazunori Imada,  
Hiroki Matsui, Masahiko Kurabayashi

開発研究所、群馬大学大学院医学系研究科臓器病態内科学

医薬品候補代謝物分析への外部 NMR 施設の活用

先端研究施設共用イノベーション創出事業平成21年度 NMR 外部利用事業報告会、2010年3月15日、横浜  
白水 郁也  
創薬研究所

Python で開発

第1回 J-CUP (OPENEYE ユーザー会)、2010年7月1日~2日、東京  
大川 和史  
創薬研究所

炎症性細胞に発現する TRPM2 の慢性疼痛発症における役割

第32回日本疼痛学会、2010年7月2日~3日、京都  
原口 佳代、中川 貴之  
創薬研究所、京都大学大学院薬学研究科

CRITICAL ROLES OF TRPM2 IN MURINE MODELS OF NEUROPATHIC PAIN

第13回世界疼痛学会、2010年8月29日~9月2日、モントリオール、カナダ  
Kayo Haraguchi, Takayuki Nakagawa, Ai Kawamoto, Sanae Maeda, Ayaka Kusano, Hisashi Shirakawa,  
Yasuo Mori, Shuji Kaneko  
創薬研究所、京都大学大学院薬学研究科、京都大学大学院工学研究科

INVOLVEMENT OF TRPM2 EXPRESSED IN MACROPHAGE IN INFLAMMATORY PAIN

第13回世界疼痛学会、2010年8月29日~9月2日、モントリオール、カナダ  
Takayuki Nakagawa, Kayo Haraguchi, Ai Kawamoto, Sanae Maeda, Ayaka Kusano, Hisashi Shirakawa,  
Yasuo Mori, Shuji Kaneko  
創薬研究所、京都大学大学院薬学研究科、京都大学大学院工学研究科

The new sepsis marker, sCD14-ST, induction mechanism in the rabbit sepsis models.

SEPSIS 2010 International Symposium、2010年9月1日~3日、パリ、フランス  
内藤 克紀  
創薬研究所

新規鎮痛薬の開発状況、新規標的分子などのオーバービュー

第4回日本緩和医療薬学会年会、2010年9月25日~26日、鹿児島

砥出 勝雄、田口 泰、保坂 義隆、山崎 文明  
創薬研究所

メタ情報を扱える化合物管理システムと、それを利用した解析の可能性について  
第8回日本スポットファイアユーザー総会、2010年10月28日~29日、東京  
大川 和史  
創薬研究所

### 3. 学位論文

該当なし