

# 分子細胞機能学研究室

## Molecular Cell Biology

教授	今中 常雄	Tsuneo Imanaka
准教授	守田 雅志	Masashi Morita
助教	川口 甲介	Kosuke Kawaguchi

### ◆ 原 著

- 1) Morita M, Kobayashi J, Yamazaki K, Kawaguchi K, Honda A, Sugai K, Shimozawa N, Koide R, Imanaka T. A novel double mutation in the *ABCD1* gene in a patient with X-linked adrenoleukodystrophy: Analysis of the stability and function of the mutant ABCD1 protein. *JIMD Rep.* 2013;10:95-102.
- 2) Hama K, Nagai T, Nishizawa C, Ikeda K, Morita M, Satoh N, Nakanishi H, Imanaka T, Shimozawa N, Taguchi R, Inoue K, Yokoyama K. Molecular species of phospholipids with very long chain fatty acids in skin fibroblasts of Zellweger syndrome. *Lipids.* 2013 Dec;48(12):1253-67.

### ◆ 学会報告

- 1) Morita M, Kostsin DG, Yamazaki K, Arimura K, Shimozawa N, Imanaka T. Screening of chemical compounds that stabilize ABCD1 protein with missense mutation. The 3rd Asian Congress for Inherited Metabolic Diseases; 2013 Nov 27-29; Tokyo.
- 2) Yokoyama K, Hama K, Nagai T, Nishizawa C, Ikeda K, Morita M, Nakanishi H, Imanaka T, Shimozawa N, Taguchi R, Inoue K. Molecular species of phospholipids with very long chain fatty acids in skin fibroblasts of Zellweger syndrome. The 3rd Asian Congress for Inherited Metabolic Diseases; 2013 Nov 27-29; Tokyo.
- 3) 白石晃将\*, 内田大智, 川口甲介, 由里本博也, 阪井康能. メタノール資化性酵母 *Candida boidinii* の葉上での窒素代謝遺伝子群の発現制御. 日本農芸化学会 2013 年度大会; 2013 Mar 24-28; 仙台.
- 4) 守田雅志, 小林 晃, 松本 隼, 渡辺志朗, 下澤伸行, 今中常雄. ABCD1 欠損マウスの分子病態の解析とロレンツ油の効果. 日本薬学会第 133 年会; 2013 Mar 27-30; 横浜.
- 5) 池島俊季\*, 川口甲介, 守田雅志, 今中常雄. メタノール資化性酵母を用いたペルオキシソーム膜 ABC タンパク質の発現と機能解析. 日本薬学会第 133 年会; 2013 Mar 27-30; 横浜.
- 6) 李 朝香\*, 朝日彰子, 川口甲介, 守田雅志, 今中常雄. ABCD タンパク質のオルガネラ局在化における N 末端疎水性モチーフの役割: 種を超えた共通性. 日本薬学会第 133 年会; 2013 Mar 27-30; 横浜.
- 7) 西澤千穂, 濱弘太郎, 永井 徹, 池田和貴, 守田雅志, 唐澤 健, 原田史子, 谷川和也, 佐藤典子, 田口 良, 下澤伸行, 今中常雄, 井上圭三, 横山和明. 極長鎖脂肪酸含有脂質の定量解析による 2 つのペルオキシソーム病の比較. 日本薬学会第 133 年会; 2013 Mar 27-30; 横浜.
- 8) 渡邊雄一\*, 奥山尚輝, 川口甲介, 守田雅志, 柏山恭範, 今中常雄. グリコソーム形成因子をターゲットとした新規抗トリパノソーマ薬の開発. 日本生化学会北陸支部第 31 回大会; 2013 May 25; 金沢.
- 9) 有村洗平\*, 守田雅志, Kostsin DG, 山崎こず枝, 下澤伸行, 今中常雄. 副腎白質ジストロフィーの治療薬開発: ABCD1 タンパク質の安定化を指標としたスクリーニング系の構築. 第 14 回 Pharmaco-Hematology シンポジウム; 2013 Jun 1; 東京.
- 10) 池島俊季\*, 川口甲介, 守田雅志, 今中常雄. ペルオキシソーム膜 ABC タンパク質 ABCD1 の機能解析. 第 86 回日本生化学会大会; 2013 Sep 11-13; 横浜.
- 11) Kostsin DG, Morita M, Yamazaki K, Arimura K, Shimozawa N, Imanaka T. Establishment and application of fluorescence-based assay for screening of chemical compounds that stabilize mutant ABCD1 protein responsible for adrenoleukodystrophy. 第 86 回日本生化学会大会; 2013 Sep 11-13; 横浜.
- 12) 池島俊季\*, 川口甲介, 守田雅志, 今中常雄. メタノール資化性酵母を用いたペルオキシソーム膜 ABC タンパク質 ABCD1 の発現と機能解析. 第 12 回次世代を担う若手ファーマ・バイオフィオーラム 2013; 2013 Sep 14-15; 東京.
- 13) 龍 伸和, 松原利行, 新山雅夫, 周 徳軍, 徐 承姫, 酒口弘光, 高畑英信, 今中常雄. 「キャンパス・アジア」中核拠点支援事業報告(第 1 報) - 博士課程大学院生におけるインターンシップ病院実習成果報告 - . 第 23 会日本医療薬学会年会; 2013 Sep 21-22; 仙台.
- 14) 岡元拓海\*, 川口甲介, 金 林峰, 守田雅志, 今中常雄. ABC トランスポーター ABCD4 のリソソームへの局在化機

構の解析. 日本薬学会北陸支部第 125 回例会 ; 2013 Nov 17 ; 金沢.

- 15) 松本 隼\*, 守田雅志, 渡邊康春, 長井良憲, 小林博司, 高津聖志, 今中常雄. 副腎白質ジストロフィー : レンチウイルスベクターを用いた ABCD1 遺伝子発現と骨髄移植. 日本薬学会北陸支部第 125 回例会 ; 2013 Nov 17 ; 金沢.
- 16) 高崎満喜子\*, 渡邊雄一, 深澤力也, 川口甲介, 守田雅志, 大熊芳明, 今中常雄. ペルオキシソーム膜形成因子 Pex3p と相互作用するタンパク質の検索. 日本薬学会北陸支部第 125 回例会 ; 2013 Nov 17 ; 金沢.
- 17) 兵藤沙織\*, 川口甲介, 守田雅志, 今中常雄. リソソーム膜タンパク質 LMBD1 の異種発現系の構築. 日本薬学会北陸支部第 125 回例会 ; 2013 Nov 17 ; 金沢.
- 18) 岡元拓海\*, 川口甲介, 金 林峰, 守田雅志, 今中常雄. ABC トランスポーター ABCD4 のリソソームへの局在化における LMBD1 の役割. 第 35 回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム ; 2013 Nov 21-22 ; 東京.
- 19) Okamoto T\*, Kawaguchi K, Morita M, Imanaka T. Subcellular localization of ABC transporter ABCD4 is regulated by LMBD1. 第 36 回日本分子生物学会年会 ; 2013 Dec 3-6 ; 神戸.
- 20) Watanabe Y\*, Okuyama N, Kawaguchi K, Morita M, Kashiwayama Y, Imanaka T. A new therapeutic approach for trypanosome protozoa: Screening of chemical compounds that inhibit biogenesis of glycosome. 第 36 回日本分子生物学会年会 ; 2013 Dec 3-6 ; 神戸.

#### ◆ その他

- 1) Imanaka T. Peroxisomal ABC transporter: Structure, function and role in disease. Meeting of advanced expert cultivation project through academic exchanges among universities in Japan, China, Korea and ASEAN; 2013 Feb 6; Makassar, Indonesia.
- 2) Imanaka T. Targeting and function of ABC protein subfamily D. Meeting of advanced expert cultivation project through academic exchanges among universities in Japan, China, Korea and ASEAN; 2013 Jul 25; Seoul, Korea.
- 3) Imanaka T. New insight of ABC transporter subfamily D: targeting and substrate transport mechanism. Meeting of advanced expert cultivation project through academic exchanges among universities in Japan, China, Korea and ASEAN; 2013 Sep 11; Jinan, China.
- 4) 守田雅志, 今中常雄. 副腎白質ジストロフィーの治療薬開発 : ミスセンス変異 ABCD1 タンパク質の安定化を指標とした有用化合物のスクリーニング. 厚生労働省難治性疾患克服研究事業 : ライソゾーム病 (ファブリー病含む) に関する調査研究班会議 ; 2013 Sep 26 ; 東京.
- 5) 川口甲介, 守田雅志, 今中常雄. 新規ライソゾーム蓄積症 : ライソゾームを介したビタミン B<sub>12</sub> 輸送に関するトランスポーター LMBD1 と ABCD4 の機能相関とその異常. 厚生労働省難治性疾患克服研究事業 : ライソゾーム病 (ファブリー病含む) に関する調査研究班会議 ; 2013 Sep 26 ; 東京.