

衛生・生物化学

Biological Chemistry

分子細胞機能学研究室

Molecular Cell Biology

教授	今中 常雄	Tsuneo Imanaka
助教授	岡村 昭治	Shoji Okamura
助手	守田 雅志	Masashi Morita
助手	柏山 恭範	Yoshinori Kashiwayama

原 著

- 1) Morita M., Kurisu M., Kashiwayama Y., Yokota S., and Imanaka T.: ATP-binding and -hydrolysis activities of ALDP (ABCD1) and ALDRP (ABCD2), human peroxisomal ABC proteins, overexpressed in Sf21 cells. *Biol. Pharm. Bull.* 29, 1836-1842, 2006

学会報告

- 1) 岡村昭治, 加古垂由美, 小島絵美, 川田恭久, 今中常雄: タバコ BY2 細胞 β -チューブリン Cva の翻訳後修飾. 第 47 回日本植物生理学会年会, 2006, 3, つくば.
- 2) Imanaka T. (invited): Targeting mechanisms of ABCD subfamily protein to peroxisome or endoplasmic reticulum. *FEBS Special Meeting ATP-Binding Cassette (ABC) Proteins: From Multidrug Resistance to Genetic Diseases.* 2006, 3, Innsbruck.
- 3) Kashiwayama K., Asahina K., Morita M., and Imanaka T.: Characterization of the peroxisomal targeting signal on PMP70. *FEBS Special Meeting ATP-Binding Cassette (ABC) Proteins: From Multidrug Resistance to Genetic Diseases.* 2006, 3, Innsbruck.
- 4) 高橋則正, 原山雄太, 前田尚敬, 守田雅志, 今中常雄: 副腎白質ジストロフィー: ミスセンス変異 ALDP の細胞内動態と病態解析. (大学院シンポジウム) 日本薬学会第 126 年会, 2006, 3, 仙台.
- 5) 熊倉学, 守田雅志, 今井美帆, 今中常雄: マクロファージ系細胞での副腎白質ジストロフィータンパク質の発現とその機能. 日本薬学会第 126 年会, 2006, 3, 仙台.
- 6) 成田琴美, 柏山恭範, 友廣岳則, 畑中保丸, 今中常雄: 光反応性脂肪酸誘導体によるペルオキシソームタンパク質のフォトアフィニティーラベルと標識タンパク質の同定. 日本薬学会第 126 年会, 2006, 3, 仙台.
- 7) 柏山恭範, 成田琴美, 友廣岳則, 畑中保丸, 守田雅志, 今中常雄: 光反応性脂肪酸誘導体によるペルオキシソームタンパク質のフォトアフィニティーラベルと標識タンパク質の同定. 日本ケミカルバイオロジー研究会第 1 回年会, 2006, 5, 東京.
- 8) 友廣岳則, 今中常雄, 畑中保丸: 多機能光アフィニティープローブによるケミカルバイオロジー. 日本ケミカルバイオロジー研究会第 1 回年会, 2006, 5, 東京.
- 9) 柏山恭範, 朝比奈幸太, 守田雅志, 今中常雄: ペルオキシソーム膜 ABC タンパク質 PMP70 の局在化機構における N 末端疎水性領域の役割. 日本生化学会北陸支部大会, 2006, 5, 富山.
- 10) 友廣岳則, 鈴村美幸, 成田琴美, 柏山恭範, 今中常雄, 畑中保丸: 光反応性脂肪酸によるペルオキシソームタンパク質の光アフィニティーラベル. 第 28 回日本光医学・光生物学会, 2006, 5, 東京.
- 11) Seki M., Kashiwayama Y., Yamashita Y., Sakaguchi M., Morita M., and Imanaka T.: PMP70 related protein (P70R) targets to endoplasmic reticulum, not to peroxisomes in mammalian cells. 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology and 11th FAOBMB Congress, 2006, 6, Kyoto.
- 12) Morita M., Mizuno S., Tamura A., and Imanaka T.: Impaired expression of ALDP, a peroxisomal ABC protein, leads to the disruption of lipid metabolisms in human glioblastoma cells. 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology and 11th FAOBMB Congress, 2006, 6, Kyoto.
- 13) Imanaka T., Kumakura M., Imai M., Harayama Y., and Morita M.: Expression of ALDP, a peroxisomal ABC protein, is up-regulated via PPAR δ in THP-1 monocytic cells. 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology and 11th FAOBMB Congress, 2006, 6, Kyoto.
- 14) Kashiwayama Y., Asahina K., Morita M., and Imanaka T.: Characterization of the peroxisomal targeting signal on the

NH₂-terminal region of PMP70. 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology and 11th FAOBMB Congress, 2006, 6, Kyoto.

- 15) 石田雅人, 橋本喜弘, 橋本なつ子, 今中常雄: 変異型アンチトロニン AT (C95R)の分泌異常機構. 日本薬学会北陸支部第 114 回例会, 2006, 7, 金沢.
- 16) Okamura S., Watanabe Y., Kawata Y., Kojima E., Kako A., Kudo K., and Imanaka T.: Qualitative and quantitative analysis of β -tubulin Cva (C-terminal variable acidic amino acid region) in tobacco BY2 cells by MALDI-TOF-MS. Int. Symposium "The Plant Cytoskeleton: Genomic and Bioinformatic Tools for Biotechnology and Agriculture", 2006, 9, Yalta.
- 17) 関みどり, 柏山恭範, 守田雅志, 今中常雄: ペルオキシソーム膜 ABC タンパク質 PMP70 と相同性の高い P70R は小胞体に局在する. 第 28 回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2006, 11, 静岡.
- 18) 守田雅志(受賞講演): 副腎白質ジストロフィーの分子病態の解明と治療薬開発. 日本薬学会北陸支部第 115 回例会, 2006, 11, 富山.
- 19) 関みどり, 柏山恭範, 守田雅志, 今中常雄: ペルオキシソーム膜 ABC タンパク質 PMP70 と相同性の高い P70R はペルオキシソームではなく, 小胞体に局在する. 日本薬学会北陸支部第 115 回例会, 2006, 11, 富山.
- 20) 水野聖子, 田村 文, 原山雄太, 守田雅志, 今中常雄: 神経グリア細胞におけるペルオキシソーム膜 ABC タンパク質 ALDP とコレステロール代謝の関連性. 日本薬学会北陸支部第 115 例会, 2006, 11, 富山.
- 21) 清水政博, 香川真徳, 柏山恭範, 守田雅志, 今中常雄: ペルオキシソームで発見された Lon protease homologue の存在状態の解析. 日本薬学会北陸支部第 113 例会, 2006, 11, 富山.
- 22) 今中常雄: ABC タンパク質による脂質代謝制御と疾患. 油化学シンポジウム in 金沢, 2006, 12, 金沢.

その他

- 1) 今中常雄, 守田雅志: ALD 治療薬に有効な化合物のスクリーニングを目的とした ALD モデル細胞の作製とフラボノイド誘導体作用機構の検討. 厚生省難治性疾患克服研究事業 運動失調機序に関する調査研究班 2005 年度班会議, 2006, 1, 東京.
- 2) 今中常雄: ATP-Binding Cassette (ABC)タンパク質の多様性と生命維持機構. 地共研ヒューマン・バイオ研究部会セミナー, 2006, 4, 富山.
- 3) 今中常雄: 細胞機能を考える-Unity, Diversity and Harmony-. 富薬. 28, 14-16, 2006.
- 4) 今中常雄: ペルオキシソーム型 ABC タンパク質: 局在化の分子機構と機能解析: 文部科学省特定領域シンポジウム: 生体膜を透過する仕組みとは何か- 膜輸送ナノマシンの構造・機能とその制御, 2006, 8, 大阪.
- 5) 柏山恭範: タンパク質分解だけがプロテアソームの仕事じゃない!? ファルマシア. 42, 942-943, 2006.
- 6) 今中常雄: ABC トランスポーターによる脂質代謝制御と疾患. 富山県薬剤師会研修会, 2006, 9, 富山.
- 7) 安井暁奈: ABC トランスポーターを利用した遺伝子組替え植物の作製—抗生物質耐性菌出現の予防—. 日本薬学会 HP トピックス, 2006, 11.