

分子神経生物学研究室

Molecular Neurobiology

教授	津田 正明	Masaaki Tsuda
准教授	田渕 明子	Akiko Tabuchi
助教	福地 守	Mamoru Fukuchi

◆ 原 著

- 1) Hara D.*, Miyashita T., Fukuchi M., Suzuki H., Azuma Y., Tabuchi A., and Tsuda M.: Persistent BDNF exon I-IX mRNA expression following the withdrawal of neuronal activity in neurons. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 390: 648-653, 2009.
- 2) Fukuchi M., Nii T., Ishimaru N., Minamino A., Hara D., Takasaki I., Tabuchi A., and Tsuda M.: Valproic acid induces up- or down-regulation of gene expression responsible for the neuronal excitation and inhibition in rat cortical neurons through its epigenetic actions. *Neurosci. Res.*, 65: 35-43, 2009.
- 3) Hara D.*, Fukuchi M., Miyashita T., Tabuchi A., Takasaki I., Naruse Y., Mori N., Kondo T., and Tsuda M.: Remote control of activity-dependent BDNF gene promoter-I transcription mediated by REST/NRSF. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 384: 506-511, 2009.

◆ 学会報告

- 1) Tsuda M.: Pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide (PACAP) induces activity-dependent gene expression in neurons. The 9th International Symposium on VIP, PACAP and Related Peptides, 2009, 10, 5-8, Kagoshima. (Plenary lecture)
- 2) Fukuchi M., Tabuchi A., Watanabe S., Takasaki I., and Tsuda M.: Pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide (PACAP) induces activity-dependent gene expression through the potentiation of N-methyl-D-aspartate receptor (NMDA-R) in neurons. The 9th International Symposium on VIP, PACAP and Related Peptides, 2009, 10, 5-8, Kagoshima.
- 3) 津田正明：神経系の情報伝達。富山大学大学院生命融合科学教育部シンポジウム - 脳はどこまで分かったか? -, 2009, 3, 6, 富山.
- 4) 津田正明：BDNF 遺伝子発現のエピジェネティクス制御と神経可塑性。第 32 回日本神経科学大会, 2009, 9, 18, 名古屋.
- 5) 福地 守, 下鳥政貴, 田渕明子, 津田正明：脳由来神経栄養因子 BDNF による Arc 遺伝子転写活性化機構の解析。第 32 回日本神経科学大会, 2009, 9, 18, 名古屋.
- 6) 伊原大輔*, 福地 守, 高崎一朗, 本間大輔, 田渕明子, 津田正明：タイプ II 型ピレスロイド殺虫剤によって誘導される BDNF 遺伝子発現制御系に関する解析。第 32 回日本神経科学大会, 2009, 9, 18, 名古屋.
- 7) 福地 守, 渡邊信次郎, 桑名由紀, 高崎一朗, 田渕明子, 津田正明：G タンパク質共役型レセプターシグナルによる NMDA 型グルタミン酸レセプターを介した神経活動依存的な遺伝子発現誘導に関する解析。第 82 回日本生化学会大会, 2009, 10, 21-24, 神戸.
- 8) 津田正明：遺伝情報発現から見た脳機能発達と環境との関連。第 4 回日本情動研究会 発達障害を科学する, 2009, 10, 24, 富山.
- 9) 石川 充*, 西嶋直紀, 阪上洋行, 土田邦博, 津田正明, 田渕明子：アクチン結合性転写活性化因子 MKL は TGF- β ファミリーが誘導する神経細胞樹状突起形態制御に関与する。日本薬学会北陸支部平成 21 年度第 121 回例会, 2009, 12, 6, 富山。(大学院優秀発表賞)
- 10) 伊原大輔*, 伊藤清志, 本間大輔, 福地 守, 松谷裕二, 根本英雄, 田渕明子, 津田正明：BDNF 遺伝子発現を誘導するピレスロイド系殺虫剤の作用機序と構造活性相関に関する解析。日本薬学会北陸支部平成 21 年度第 121 回例会, 2009, 12, 6, 富山.
- 11) 桐越裕也*, 福地 守, 森 淳美, 高崎一朗, 畔上愛子, 田渕明子, 津田正明：ラット大脳皮質神経細胞初代培養系における GABA 誘導性の興奮応答と脳由来神経栄養因子 BDNF 遺伝子発現に関する解析。日本薬学会北陸支部平成 21 年度第 121 回例会, 2009, 12, 6, 富山.
- 12) 立見沙織*, 福地 守, 下鳥政貴, 田渕明子, 津田正明：BDNF 誘導性 Arc 遺伝子プロモーター活性化に関わる領域の同定。日本薬学会北陸支部平成 21 年度第 121 回例会, 2009, 12, 6, 富山.
- 13) 袴田知之*, 石川 充, 塩田 惇, 津田正明, 田渕明子：アクチン結合性転写活性化因子 MKL 新規スプライスバリ

アントの同定と機能解析. 日本薬学会北陸支部平成 21 年度第 121 回例会, 2009, 12, 6, 富山.

- 14) 桐越裕也*, 福地 守, 森 淳美, 高崎一朗, 畔上愛子, 田渕明子, 津田正明: GABAergic stimulation induces excitatory responses in cultured rat cortical neurons. 第 32 回日本分子生物学会年会, 2009, 12, 9-12, 横浜.
- 15) 石川 充*, 西嶋直紀, 阪上洋行, 津田正明, 田渕明子: アクチン結合性転写活性化因子 MKL2 はラット大脳皮質ニューロンにおいて Rho に誘導される樹状突起形態および転写活性の制御に関与する. 第 32 回日本分子生物学会年会, 2009, 12, 9-12, 横浜.

◆ その他

- 1) 津田正明: 環境情報を遺伝情報に変換する神経系遺伝子発現制御系. 首都大学東京大学院理工学研究科集中講義, 2009, 1, 29-30, 東京.
- 2) 津田正明: Gene expression responsible for converting environmental information to genetic one in neurons. ベトナム軍医大学, 2009, 10, 29-11,4, ベトナム.