

# 薬 劑 薬 理 学 薬 品 作 用 学 研 究 室

教 授 木 村 正 康  
助 教 授 木 村 郁 子  
助 手 古 林 伸 二 郎  
助 手 野 島 浩 史

## ◆ 原 著

- 1) Kobayashi S., Nagaura T., Kimura I., and Kimura M. : Interferon- $\gamma$ -Activated Macrophages Enhance Angiogenesis from Endothelial Cells of Rat Aorta. *Immunopharmacol.* **27** : 23-30, 1994.
- 2) Nojima H., Kimura I., and Kimura M. : The Evidence of Accelerative Interaction between cAMP-Dependent Protein Kinase and External Calcium for the Desensitization of Nicotinic Acetylcholine Receptor Channel in Mouse Skeletal Muscle Cells. *Neuroscience Letters* **167** : 113-116, 1994.
- 3) Kimura I., Hata Y., Islam Md. A., and Kimura M. : Diabetes Mellitus-Induced Enhancement of Prostaglandin  $F_{2\alpha}$ -Responses Is Inhibited by Lipoxygenase- but not Cyclooxygenase-Inhibitors in Mesenteric Veins and Arteries of Mouse and Rat. *Jpn. J. Pharmacol.* **64** : 65-70, 1994.
- 4) Kimura I., Nakashima N., Komori T., Kameda Y., and Kimura M. : Dependence of Cholecystokinin-8-Stimulated Insulin Release on High Glucose Levels Is Evidenced by Pseudo- $\alpha$ -D-Glucose in Rat Pancreas and Islets. *Jpn. J. Pharmacol.* **64** : 103-107, 1994.
- 5) Kimura I., Nakano Y., Naitoh T., Okabe M., and Kimura M. : Diabetic GK Rat Plasma but Not Normal Wistar Rat Plasma Induces Insulin-Stimulated DNA Synthesis in Primary Cultured Smooth Muscle Cells in GK Rat Aorta. *Jpn. J. Pharmacol.* **64** : 195-200, 1994.
- 6) Kimura M., Kimura I., Okabe M., and Beppu T. : Dual Modes of Action of Platelet-Derived Growth Factor and Its Inhibition by Trichostatin-A for DNA Synthesis in Primary Cultured Smooth Muscle Cells of Rat Aorta. *Biol. Pharm. Bull.* **17** : 399-402, 1994.
- 7) Kimura I., Makino M., Matsui T., Takada M., and Kimura M. : Aconitine-Induced Bradycardia, Centrally Acting Muscarinic Effects are Inhib-

ited Peripherally by Higenamine in Conscious Mice. *Phytother. Res.* **8** : 129-134, 1994.

- 8) Tsuneki H., Kimura I., and Kimura M. : Independent Regulation of Activation and Inactivation Phases in Non-Contractile  $Ca^{2+}$  Transients by Nicotinic Receptor at the Mouse Neuromuscular Junction. *Brain Research* **650** : 299-304, 1994.
- 9) Kimura I., Makino M., Takamura Y., Islam Md. A., and Kimura M. : Positive Chronotropic and Inotropic Effects of Higenamine and Its Enhancing Action on the Aconitine-Induced Tachyarrhythmia in Isolated Murine Atria. *Jpn. J. Pharmacol.* **66** : 75-80, 1994.
- 10) Nagaura T., Okabe M., Kobayashi S., Kimura I., and Kimura M. : Basic Fibroblast Growth Factor Stimulates the Competence Phase of Subcultured Endothelial Cells and the Progression Phase of Primary Cultured Smooth Muscle Cells from Rat Aorta. *Biol. Pharm. Bull.* **17** : 1176-1181, 1994.
- 11) Kimura M., Kimura I., Muroi M., Tanaka K., Nojima H., Uwano T., and Koizumi T. : The Structure-Activity Relationship between Phenylene-Polymethylene Bis-Ammonium Derivatives and Their Neuromuscular Blocking Action on Mouse Phrenic Nerve-Diaphragm Muscle. *Biol. Pharm. Bull.* **17** : 1224-1231, 1994.
- 12) Kimura M., Tanaka K., Takamura Y., Nojima H., Kimura I., Yano S., and Tanaka M. : Structural Components of  $\beta$ -Eudesmol Essential for Its Potentiating Effect on Succinylcholine-Induced Neuromuscular Blockade in Mice. *Biol. Pharm. Bull.* **17** : 1232-1240, 1994.
- 13) Kimura I., Tsuneki H., Dezaki K., Nojima H., and Kimura M. : Monoclonal Antibody to  $\beta 2$  Subunit of Neuronal Nicotinic Receptor Depresses the Postjunctional Non-Contractile  $Ca^{2+}$  Mobilization in the Mouse Diaphragm Muscle. *Neuroscience Letters* **180** : 101-104, 1994.
- 14) Okazaki M., Kimura I., and Kimura M. : Aconitine-Induced Increase and Decrease of Acetylcholine Release in the Mouse Phrenic Nerve-Hemidiaphragm Muscle Preparation. *Jpn. J. Pharmacol.* **66** : 421-426, 1994.

## ◆ 学 会 報 告

- 1) 古林伸二郎, 木村郁子, 木村正康 : 糖尿病態によ

- るマクロファージ活性化と血管新生促進作用. 第8回糖尿病動物研究会, 1994, 2, 東京.
- 2) 長浦 健, 岡部素典, 古林伸二郎, 木村郁子, 木村正康: ラット血管の内皮および平滑筋細胞に対する塩基性線維芽細胞増殖因子の増殖促進作用. 第23回日本心脈管作動物質学会, 1994, 2, 松本.
  - 3) 古林伸二郎, 小島 暁, 木村郁子, 木村正康: 糖尿病態によるマクロファージ由来サイトカイン類と血管新生の促進. 第67回日本薬理学会年会, 1994, 3, 京都.
  - 4) 木村郁子: 神経筋シナプスのニコチン受容体脱感作における $\text{Ca}^{2+}$ 介在機構. ミニシンポジウム(アセチルコリン受容体のRegulation System—その脱感作機構を中心として—)第67回日本薬理学会年会, 1994, 3, 京都.
  - 5) 渡辺繁紀, 齋藤 洋, 木村正康: 薬理学教育に関するアンケートの結果—国公立薬系大学の場合.—薬理学教育の現状と未来—薬学部の薬理学教育事情. 第67回日本薬理学会年会, 1994, 3, 京都.
  - 6) 野島浩史, 木村郁子, 木村正康: ニコチン性ACh受容体チャネルの脱感作におけるcAMP依存性プロテインキナーゼと外液Caイオンの促進的相互作用. 第67回日本薬理学会年会, 1994, 3, 京都.
  - 7) 若園智弥, 木村郁子, 木村正康, 渡辺裕司: 末梢投与したコレシストキニンによる大脳皮質アセチルコリン遊離の抑制とその刺激経路. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
  - 8) 中野洋一, 木村郁子, 馬 健, 木村正康: 糖尿病GKラットの血漿はインスリンによる血管平滑筋培養細胞の増殖を促進する. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
  - 9) 野島浩史: 神経筋シナプスのアセチルコリン受容体チャネルにおける薬物制御のカルシウム介在機構. 日本薬学会北陸支部第90回例会、研究奨励講演, 1994, 6, 金沢.
  - 10) 陳 福君, 中島 登, 木村郁子, 木村正康: 小屋佐久次, 浅野直樹: 桑葉成分ポリヒドロキシアルカロイド類の血糖下降作用. 日本薬学会北陸支部第90回例会, 1994, 6, 金沢.
  - 11) 宮本隆行, 古林伸二郎, 木村郁子, 木村正康: 甘草成分による血管新生の抑制作用様式. 日本薬学会北陸支部第90回例会, 1994, 6, 金沢.
  - 12) Mimura Y., Kobayashi S., Okabe M., Kimura I., Horikoshi I., and Kimura M.: Inhibitory Effects of Cnidium Rhizome-Derived Phthalides and Their Synthetic Derivatives on Competence and Progression Phases of Proliferation in Primary Cultured Smooth Muscle Cells of Rodent Aorta. Xllth International Congress of Pharmacology, 1994, 7, Montréal (Canada).
  - 13) Kimura I., Dezaki K., Tsuneki H., Nojima H., Kimura M., and Lindstrom J.: Postsynaptic Nicotinic Receptor-Neuronal  $\beta 2$ -Subunit is Involved in the RAMIC (Non-Contractile Calcium) Mobilization at the Mouse Neuromuscular Junction. Xllth International Congress of Pharmacology, 1994, 7, Montréal (Canada).
  - 14) 木村郁子, 岡崎真理, 高田美和子, 木村正康: 附子成分アコニチンの運動神経および大脳皮質からのアセチルコリン遊離に対する作用. 第11回和漢医薬学会大会, 1994, 8, 松山.
  - 15) 古林伸二郎, 木村郁子, 木村正康: 血管新生に係わるサイトカインと辛夷成分ネオリグナン類による制御. 第22回薬物活性シンポジウム, 1994, 9, 札幌.
  - 16) 小林秀男, 古林伸二郎, 木村郁子, 木村正康: サイトカイン類によるマウス滑膜の細胞増殖と薬物制御. 第45回日本薬理学会北部会, 1994, 10, 新潟.
  - 17) 宮本英俊, 中島 登, 木村郁子, 木村正康: 抗糖尿病方剤, 白虎加人参湯による唾液分泌作用. 第45回日本薬理学会北部会, 1994, 10, 新潟.
  - 18) Kimura I., Nojima H., Tsuneki H., Okazaki M., Dezaki K., and Kimura M.: Diabetic-Induced Modification of the Nicotinic Receptor-Activity in Mouse Neuromuscular Synapse. Lessons from Animal Diabetes International Workshop IV, 1994, 11, Omiya.
  - 19) Nakashima N., Kimura I., and Kimura M.: Regulation of Blood Glucose Level by Salivary Peptide P-C and Its Pharmacological Mechanism of Action. Lessons from Animal Diabetes International Workshop IV, 1994, 11, Omiya.
  - 20) Kobayashi S., Kimura I., and Kimura M.: Diabetic State-Activated Macrophage Releases Platelet-Derived Growth Factor-BB for Tube Formation from Cultured Rat Aortic Endothelial Cell. Lessons from Animal Diabetes International Workshop IV, 1994, 11, Omiya.
  - 21) 陳 福君, 中島 登, 木村郁子, 木村正康: STZ糖尿病マウスにおける桑葉成分ポリヒドロキシアルカロイド類による唾液分泌促進作用. 日本薬学会北陸支部第91回例会, 1994, 12, 富山.
  - 22) Islam Md. A., 木村郁子, 木村正康: マウス摘出右心房のコリン作動性反応は  $\beta$ -アドレナリン作動薬

存在下にコレラトキシンによってaccentuatedされる。日本薬学会北陸支部第91回例会, 1994, 12, 富山。

- 23) 木村正康: 糖尿病態における唾液腺分泌の薬理学的意義: 漢方薬研究から血糖調節に係わる唾液ペプチドの発見。第39回日本唾液腺学会特別講演, 1994, 12, 東京,

#### ◆ その他

- 1) Watanabe S., Saito H., and Kimura M.: Results of questionnaire on pharmacological education - Public pharmaceutical schools -. Jpn. J. Pharmacol. **64**-Supplement I : 24P, 1994,
- 2) Kimura I.: Desensitizing role of nicotinic receptor-activity modulating intracellular calcium (RAMIC) in neuromuscular junction. Jpn. J. Pharmacol. **64**-Supplement : 69P, 1994,
- 3) Kobayashi S., Kojima S., Kimura I., and Kimura M.: Angiogenic effects of macrophage-derived cytokines containing platelet-derived growth factor and interleukin-1 $\alpha$  in spontaneously diabetic GK rat. Jpn. J. Pharmacol. **64**-Supplement I : 93P, 1994.
- 4) Nojima H., Kimura I., and Kimura M.: The evidence of accelerative interaction between cyclic AMP-dependent protein kinase and external calcium for the desensitization of nicotinic receptor channel in mouse skeletal muscle cells. Jpn. J. Pharmacol., **64**-Supplement I : 184P, 1994,
- 5) 古林伸二郎, 木村郁子, 木村正康: 糖尿病態によるマクロファージ活性化と血管内皮細胞の管腔形成。Diabetes Frontier **5**: 707P, 1994.
- 6) 中島 登, 宮本英俊, 木村正康, 木村郁子: 血糖下降物質(白虎加人参湯)による糖尿病態マウスの唾液分泌促進作用。日本唾液腺学会誌 **35**: 56-58, 1994.

## 臨床分析学 分析化学研究室

教	授	谷	村	愚	徳
助	手	中	野		琢
助	手	山	崎	重	雄

#### ◆ 原 著

- 1) Yamazaki S., Nagaya S., Saito K., and Tanimura T.: Enantiomeric Separation of Underivatized Aliphatic  $\beta$ -Amino Alcohols by Ligand-exchange Chromatography using Barbitol as an Additive to the Mobile Phase. J. Chromatogr., A, **662**: 219-225, 1994.
- 2) Yamazaki S., Saito K., and Tanimura T.: Enantiomeric Separation of Underivatized Aliphatic and Aromatic  $\beta$ -Aminoalcohols by Reversed-phase Liquid Chromatography with a Chiral Mobile Phase. J. Liquid Chromatogr., **17**: 2559-2567, 1994.
- 3) Nakano T., and Mori Y.: Photochemical Reaction in Chlorinated Solvents in the Presence of Halogenated *p*-Benzoquinones. I Photochemically Induced Acidification of Solution and Protonation on Octaethylporphyrin in Dichloromethane or Chloroform. Bull. Chem. Soc. Jpn. **67**: 2627-2633, 1994.

#### ◆ 学会報告

- 1) 山崎重雄, 西川尚男, 篠崎友紀, 谷村愚徳: ヒドラジン誘導体の化学発光検出。日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 2) 山崎重雄, 尾崎勝喜, 谷村愚徳: (R)-マンデル酸銅(II)錯体を用いた $\beta$ -アミノアルコール対掌体の分離。第1回クロマトグラフィーシンポジウム, 1994, 6, 京都.
- 3) 山崎重雄, 高橋達也, 篠崎友紀, 谷村愚徳: チオアミド誘導体の化学発光による検出。第5回クロマトグラフィー科学会議, 1994, 11, 東京.
- 4) 中野 琢, 森 佳洋: ハロゲン化キノン存在下におけるジクロロメタンおよびクロロフォルム中でのポルフィリンの光誘起プロトン化反応。日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 5) 益岡典芳, 太田 潤, 阿部匡史, 姚 文彬, 脇本昌廣, 産賀敏彦, 中野 琢: Indamine色素生成反応を使う過酸化水素定量法の生体試料への応用。第67年会日本生化学大会, 1994, 9, 大阪.
- 6) Nakano T.: The Biomimetic Study using Artificial Hemins with Toluenes and Olefins for