

資 源 開 発

教授 難波恒雄
 助教授 門田重利
 助手 小松かつ子
 文部技官 山路誠一

◆ 著 書

- 1) Hattori M., Akao T., Kobashi K. and Namba T. : Metabolism of C-Glucosides by Anaerobic Bacteria in the Gastrointestinal Tract. "Natural Drugs and the Digestive Tract" Ed. by F. Capasso and N. Mascolo, 299-301, EMSI, Rome, 1992.
- 2) Hattori M., Akao T., Kobashi K. and Namba T. : Cleavages of the O- and C- Glucosyl Bonds of Anthrone and 10,10'-Bianthrone Derivatives by Human Intestinal Bacteria. "Second International Symposium on Senna" Ed. by Ewe K., Lemli J., Leng-Peschlow E. and Sewing K.-F., 125-133, Karger Medical and Scientific Publishers, Basel, 1993.
- 3) 市川敏雄, 丸山修三, 米田該典, 難波恒雄, 近藤良男: 高橋眞太郎先生のこと。「対談でつづる昭和の薬学の歩み」辰野高司編, 150-159, 東京理科大学薬学部同窓有志会, 東京, 1994.
- 4) 難波恒雄: 「和漢薬百科図鑑 II」, xiv+525+pl. 41-80, 保育社, 大阪, 1994.
- 5) 難波恒雄: 民間伝承。「健康生活医学事典」小泉明監修, 森岡恭彦, 大塚恭男, 森本兼囊編, 472-481, チクマ秀版社, 東京, 1994.
- 6) 難波恒雄: アサガオの薬効, 当帰の薬効, アセビの薬効, サジオモダカの薬効, アルピニアの薬効, アロエの薬効, アンズ(無花果)の薬効, 淫羊藿の薬効, ウィキョウの薬効, オオバコ属の薬効, オケラ属の薬効, センナとエビスグサの薬効, カラシナ類の薬効, キキョウの薬効, キササゲ属の薬効, キハダの薬効, キンカン(金剛)の薬効, クコの薬効, クスノキと桂皮の薬効, クチナシの薬効, 甘草の薬効, クワ(瓜)の薬効, コウホネ(苦苣苔)の薬効, ザクロ(石榴)の薬効, 升麻の薬効, 山椒の薬効, シソ(紫蘇)の薬効, シャクヤク(芍薬)の薬効, ショウガ(生姜)の薬効, センブリ(当帰)の薬効, クララ(葛)の薬効, チョウセンアサガオ属の薬効。「園芸植物大事典〈コンパクト版〉」1巻 塚本洋太郎総監修, 62, 76, 98, 151, 166, 179, 187, 203, 270, 388-389, 401-402, 477, 522-523, 597, 632, 651, 683-684, 701, 710-711, 715, 751, 803, 841-842, 952, 1079, 1097-1098, 1118-1119, 1152, 1165, 1312-1313, 1330, 1368, 小学館, 東京, 1994.
- 7) 難波恒雄: トリカブト属の薬効, ナツメの薬効, ニンニクの薬効, 人参の薬効, カラスビシャクの薬効, ミシマサイコ(ミヤマサイコ)の薬効, マオウ(毛茛)の薬効, チョウセンゴミシ(毛茛)の薬効, ダイダイ(莨菪)の薬効, サンシュユ(毛茛)の薬効, ホオノキ(毛茛)の薬効, ヤマノイモ類(毛茛)の薬効, ユーカリノキ属(毛茛)の薬効, ヨモギ(毛茛)の薬効, リンドウ属(毛茛)の薬効, レンギョウ(毛茛)の薬効。「園芸植物大事典〈コンパクト版〉」2巻 塚本洋太郎総監修, 1629-1630, 1669, 1716, 1800-1801, 1880, 2065, 2274, 2308-2309, 2349, 2365, 2466-2467, 2594-2595, 2607, 2654, 3046, 3066, 小学館, 東京, 1994.
- 8) 難波恒雄: 「疲れたら杜仲でいっぷく」ふるさと文庫, 47, ハート出版, 東京, 1994.
- 9) 難波恒雄: 富山藩主と医薬。「医界風土記 中部篇」酒井シヅ監修, 日本医師会編集, 5-8, 思文閣出版, 東京, 1994.
- 10) 難波恒雄: 稲生若水, 漢方, 漢方方剂, 楮鞭会, 生薬, 生薬学, 生薬製剤の剂型。「富山大百科事典」上巻 富山大百科事典編集事務局編, 134, 456, 456-457, 820-821, 880-882, 北日本新聞社, 富山, 1994.
- 11) 難波恒雄: 伝統医学, 富山医科薬科大学・和漢薬研究所, 富山医科薬科大学・民族薬物資料館, 概観・越中売薬, 前田正甫, 万代常閑, 成薬業, 唐人の座, 反魂丹, 妙功十一丸, 奇応丸, 万病円, 反魂丹の処方, 熊胆, 胡黄连, 六神丸, 牛黄, 麝香, 人参, 野尻五香湯, 家伝預薬集, 太平惠民和剂局方, 本草学, 本草綱目, 博物学, 日野五七郎, 本草綱目啓蒙, 前田利保, 薬用植物学, 大和本草。「富山大百科事典」下巻 富山大百科事典編集事務局編, 292-293, 349-350, 628-641, 657-658, 724-725, 871-872, 881-882, 976-977, 1000-1001, 北日本新聞社, 富山, 1994.
- 12) ラルフ・C・クロイツァー著, 難波恒雄, 難波洋子, 大塚恭男共訳: 「近代中国の伝統医学——なぜ中国で伝統医学が生き残ったのか」創元社, 大阪, 1994.
- 13) 難波恒雄編: 「第3回国際伝統医薬医薬シンポジウム・富山(1994), 講演集」富山医科薬科大学・和漢薬研究所, 富山, 1994.
 [1), 2) は1992年及び1993年で未記載のもの]

◆ 原 著

- 1) Xu H. -X., Kadota S., Wang H., Kurokawa M., Shiraki K., Matsumoto T. and Namba T. : A New

- Hydrolyzable Tannin from *Geum japonicum* and Its Antiviral Activity. *Heterocycles* **38** : 167–175, 1994.
- 2) Meselhy M. R., Kadota S., Tsubono K., Kusai A., Hattori M. and Namba T. : tabolins A, B, C and D, Novel Dimeric Naphthoquinone Metabolites Obtained from Shikonin by Human Intestinal Bacteria. *Tetrahedron Lett.* **35** : 583–586, 1994.
 - 3) Basnet P. Kadota S., Shimizu M. and Namba T. : The Hypoglycaemic Activity of *Swertia japonica* Extract in Streptozotocin Induced Hyperglycaemic Rats. *Phytotherapy Research* **8** : 55–57, 1994.
 - 4) Akao T., Che Q.-M., Kobashi K., Yang L., Hattori M. and Namba T. : Isolation of a Human Intestinal Anaerobe, *Bifidobacterium* sp. Strain SEN, Capable of Hydrolyzing Sennosides to Sennidins. *Appl. Environ. Microbiol.* **60** : 1041–1043, 1994.
 - 5) Chen D.-F., Xu G.-J., Xu L.-S. and Namba T. : Sclerosed Tyloses in a Medicinal Plant, *Millettia speciosa* (Leguminosae). *J. Jpn. Bot.* **69** : 42–46, 1994.
 - 6) Meselhy M. R., Kadota S., Tsubono K., Hattori M. and Namba T. : Biotransformation of Shikonin by Human Intestinal Bacteria. *Tetrahedron* **50** : 3081–3098, 1994.
 - 7) 楊 秀偉, 嚴 仲鎧, 顧 哲明, 周 光春, 服部征雄, 難波恒雄 : 寬葉羌活化学成分的研究. *中国葯学雜誌* **29** : 141–143, 1994.
 - 8) 山路誠一, 小松かつ子, 御影雅幸, 難波恒雄 : チベット葯物の生薬学的研究(第7報), オオヒエンソウ属 *Grandiflora* 亜節植物に由来する「Byarkang (ジャカン)」について. *植物研究雜誌* **69** : 69–83, 1994.
 - 9) 周 光春, 小松かつ子, 山路誠一, 難波恒雄 : 中国の少数民族「彝族」の葯物の生薬学的研究(第1報), *Dipsacus* 属植物に由来する「A-ji-bamo」について. *生薬学雜誌* **48** : 131–140, 1994.
 - 10) 鐘 国躍, 小松かつ子, 御影雅幸, 難波恒雄 : 四川省産メギ科中草葯の生薬学的研究(第1報), *Epimedium* 属に由来する「淫羊藿」について(1). *生薬学雜誌* **48** : 141–154, 1994.
 - 11) Park J. -H. and Namba T. : Pharmacognostical Studies on the “Hoo Bak”. *Kor. J. Pharmacogn.* **25** : 188–193, 1994.
 - 12) Kadota S., Basnet P., Hase K. and Namba T. : Matteuorientate A and B, Two New and Potent Aldose Reductase Inhibitors from *Matteuccia orientalis* (HOOK.) TREV.. *Chem. Pharm. Bull.* **42** : 1712–1714, 1994.
 - 13) Konishi-Imamura L., Sato M., Dohi K., Kadota S., Namba T. and Kobashi K. : Enzymatic Sulfation of Glycosides and Their Corresponding Aglycones by Arylsulfate Sulfotransferase from a Human Intestinal Bacterium. *Biol. Pharm. Bull.* **17** : 1018–1022, 1994.
 - 14) Li J.-X., Kadota S., Pu X. -F. and Namba T. : Foetidinol, a New Trinor-triterpenoid with a Novel Carbon Skeleton, from a Chinese Crude Drug “Shengma” (*Cimicifuga foetida* L.). *Tetrahedron Letters* **35** : 4575–4576, 1994.
 - 15) Lin C. -C., Lin J. -M., Chang C. -H., Hattori M. and Namba T. : Pharmacological Studies on the Crude Drug “Hwang-Jin-Guey” from Taiwan(1). *Phytotherapy Research* **8** : 193–200, 1994.
 - 16) Yokozawa T., Ogama T., Namba T. and Hattori M. : The Ethanol-insoluble Fraction of an Aqueous Cervi Cornu Vernum Extract Improves the Condition of Renal Anaemia in Rats Fed an Adenine Diet. *Phytotherapy Research* **8** : 276–280, 1994.
 - 17) Cai B. -C., Wu H., Kadota S., Hattori M. and Namba T. : Processing of Nux Vomica. III. Effects of Seven Different Processings of Nux Vomica on Chemical Constituents and Acute Toxicity. *J. of Traditional Medicines* **11** : 134–141, 1994.
 - 18) 難波恒雄, 釘貫ふじ : 日本民間葯の生薬学的研究(第14報) 一位葉の研究, イチイ属, カヤ属, イヌガヤ属の葉・枝の形態. *植物研究雜誌* **69** : 245–257, 1994.
 - 19) Chang C. -H., Lin C. -C., Hattori M. and Namba T. : Effects on Anti-lipid Peroxidation on *Cudrania cochinchinensis* var. *gerontogea*. *J. of Ethnopharmacology* **44** : 79–85, 1994.
 - 20) 山路誠一, 小松かつ子, 御影雅幸, 難波恒雄 : チベット葯物の生薬学的研究(第8報), オオヒエンソウ属 *Subumbellata* 亜節植物に由来する「Bya-rgod-spos (ジャコポエ)」について. *植物研究雜誌* **69** : 408–420, 1994.

- 21) Kadota S., Hui D., Basnet P., Prasain J. K., Xu G. -J. and Namba T. : Three Novel Diarylheptanoids, Calyxin A, Calyxin B, and 3-Epi - Calyxin B from a Chinese Crude Drug "Yunnan Cao Kou" (*Alpinia blepharocalyx* K. SCHAM.). Chem. Pharm. Bull. **42** : 2647-2649, 1994.
- 22) Basnet P., Kadota S., Shimizu M. and Namba T. : Bellidifolin : A Potent Hypoglycemic Agent in the Streptozotocin (STZ)-Induced Diabetic Rats from *Swertia japonica*. Planta Medica **60** : 507-511, 1994.
- 23) 鐘 国躍, 小松かつ子, 御影雅幸, 難波恒雄 : 四川省産メギ科中草薬の生薬学的研究(第2報), *Epimedium* 属に由来する「淫羊藿」について(2). 生薬学雑誌 **48** : 253-263, 1994.
- ◆ 学会報告
- 1) Basnet P., Kadota S., Shimizu M. and Namba T. : Hypoglycemic Activity of Natural Drugs in STZ-Induced Diabetic Rats and Isolation of Active Principles. 19th IUPAC Symposium on the Chemistry of Natural Products, 1994, 1, Karachi (Pakistan).
- 2) 赤尾光昭, 小橋恭, 服部征, 難波恒雄 : アロエの瀉下成分バルバロインの作用発現にヒト腸内細菌が必須. 第27回日本無菌生物ノートバイオロジー学会総会, 1994, 1, 名古屋.
- 3) 清水岑夫, 山形 輝, 練合奈美, 門田重利, 難波恒雄 : 芍薬の血小板凝集阻害活性成分. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 4) Kadota S., Meselhy M. R., Hattori M. and Namba T. : Shikomemetabolines A, B, C and D, Novel Dimeric Metabolites from Shikonin by Human Intestinal Bacteria. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京
- 5) 長谷耕二, Basnet P., 門田重利, 難波恒雄 : イヌガンソク *Matteuccia orientalis* (HOOK.) TREV. の成分研究. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 6) 佐藤 誠, 土肥啓司, 今村理佐, 小橋恭一, 門田重利 : 硫酸転移酵素によるフェノール性配糖体およびそのアグリコンの硫酸化. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 7) 伏見裕利, 磯部正治, 小松かつ子, 難波恒雄, 奥谷喬司, 浜田善利 : 烏賊骨の生薬学的研究(第2報), 中国市場品の原植物について, 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 8) 周 光春, 小松かつ子, 山路誠一, 難波恒雄 : 中国の少数民族「彝族」の薬物の生薬学的研究(第2報), *Hemerocallis* 属に由来する "Xuory" について. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 9) 孫 曉麗, 呉 春珍, Basnet P., 門田重利, 難波恒雄, 百瀬弥寿徳 : 夏天無エキスおよびそのアルカロイド成分の培養心筋細胞およびカエル摘出心房標本に対する効果. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 10) Basnet P., Kadota S., Namba T., Shimizu M., Takahashi T. and Kojima Y. : Hypoglycemic Activity of the Crude Drugs on the STZ-Induced Diabetic Rats. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 11) 土田貴志, 山本知枝, 山本恵一, 人見信之, 鈴木 章, 佐竹元吉, 関田節子, 難波恒雄, 小松かつ子 : 枳実・枳殻の成分分析. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 12) 難波恒雄 : 生薬資源と民族文化. 第45回日本東洋医学会学術総会, 1994, 5, 神戸.
- 13) 難波恒雄 : 伝統薬物の資源と開発研究の諸問題. 第2回日韓薬用植物ワークショップ, 1994, 7, ソウル(韓国).
- 14) 難波恒雄 : ヒト腸内フローラによる和漢薬成分の代謝. 第44回日本消化器外科学会総会, 1994, 7, 富山.
- 15) Kurokawa M., Ohyama H., Hozumi T., Hasegawa T., Namba T. and Shiraki K. : Herb Medicines Enhance Therapeutic Efficacy of Acyclovir against Herpes Simplex Virus Type 1 Infection in Mice. The 19th International Herpes Virus Workshop, 1994, 8, Vancouver(Canada).
- 16) Basnet P., Kadota S., Shimizu M. and Namba T. : Development of Traditional Asian Medicines for the Treatment of Diabetes. ICTAM, The 4th International Congress on Traditional Asian Medicine, 1994, 8, Tokyo.
- 17) Sun X. -L., Kadota S., Yokozawa T., Zhou J. -J., Hattori M. and Namba T. : Evaluation of the Efficacy of Traditional Medicines, Using Cultured Cardiac Muscle Cells. ICTAM IV, The 4th International Congress on Traditional Asian Medicine, 1994, 8, Tokyo.
- 18) 松繁克道, 楠本イネス俱子, 門田重利, 難波恒雄 : プロポリスの品質評価に関する研究(1),

- プロポリスおよび露蜂房の活性酸素消去作用に対する比較検討. 第11回和漢医薬学会大会, 1994, 8, 松山.
- 19) 馬 超美, 中林毅司, 宮代博継, 服部征雄, Sahar El-Mekkawy, 難波恒雄, 下遠野邦忠: ヒト免疫不全ウイルスプロテアーゼ阻害作用を有する伝統薬物の探索. 第11回和漢医薬学会大会, 1994, 8, 松山.
- 20) 服部征雄, 中林毅司, 楠本イネス俱子, 宮代博継, 難波恒雄: エイズウイルスに有効なアールヴェーダ薬物の探索. アールヴェーダ研究会第16回研究総会, 1994, 8, 船橋.
- 21) Xu H. -X., Kadota S., Wang H., Kurokawa M., Shiraki K., and Namba T.: Antiviral Activity of Traditional Medicines *in vitro* and *in vivo*, and Potent Antiviral Compounds from *Geum japonicum* against HSV-1. 3rd International Congress on Ethnopharmacology and its Contemporary Utilization, 1994, 8, Beijing (China).
- 22) 門田重利, Purusotam Basnet, 難波恒雄, 董輝, 徐 国鈞: 雲南草豆蔻 (*Alpinia blepharocalyx* K.SCHUM.)の種子の成分研究. 日本生薬学会第41回年会, 1994, 9, 札幌.
- 23) 土田貴志, 山本知枝, 山本恵一, 人見信之, 難波恒雄, 小松かつ子, 鹿野英士: 柑橘類生薬の基源と品質に関する研究. 日本生薬学会第41回年会, 1994, 9, 札幌.
- 24) 李 建新, 門田重利, 難波恒雄, 蒲 旭峰: 升麻の化学成分研究 —— 中国四川省産升麻 (*Cimicifuga foetida* L.)の根茎の成分について. 日本生薬学会第41回年会, 1994, 9, 札幌.
- 25) 難波恒雄, 小松かつ子, 鐘 国躍: 中国四川省産メギ科中草薬の生薬学的研究 —— *Mahonia* 属に由来する「十大功劳」について. 日本生薬学会第41回年会, 1994, 9, 札幌.
- 26) 伊藤 親, 小松かつ子, 劉 玉萍, 難波恒雄: 「花椒」および「山椒」の生薬学的研究(第3報), *Fagara* 亜属植物に由来する中国市場品について. 日本生薬学会第41回年会, 1994, 9, 札幌.
- 27) 小松かつ子, 山路誠一, 難波恒雄, 松本照寿, 朱 有昌: 山楂子の生薬学的研究. 日本生薬学会第41回年会, 1994, 9, 札幌.
- 28) Namba T. and Tsuchida T.: The Medicine of Mongolian Race — The Transition and the Present Condition. The 3rd International Symposium on Traditional Medicine in Toyama. (1994), 1994, 10, Toyama.
- 難波恒雄, 土田貴志: モンゴル民族の医薬—その変遷と現状—. 第3回国際伝統医薬シンポジウム・富山(1994), 10, 富山.
- 29) 難波恒雄: 本草から見た薬食同源, 日本薬学会創立40周年記念講演会, 1994, 10, 東京.
- 30) 難波恒雄: 健やかに生きるための薬膳—未病医学の食の知恵—. 第59回日本民族衛生学会総会, 1994, 11, 金沢.
- 31) 蔡 宝昌, 宮代博継, 門田重利, 服部征雄, 難波恒雄: 馬錢子のアルカロイド含量, 急性毒性, 細胞毒性におよぼす各種修治法の影響. 日本薬学会北陸支部第91回例会, 1994, 12, 富山.
- 32) 川畑拓也, 大竹 徹, 森 治代, 森本素子, 上羽 昇, Sahar El-Mekkawy, 服部征雄, 難波恒雄: エジプト産薬用植物抽出物のHIV-1抑制スクリーニング試験. 第8回日本エイズ学会, 1994, 12, 札幌.
- ◆ その他
- 1) 難波恒雄指導: 便秘・肥満解消・美肌…に, 杜仲茶で体の内から美しく! 「SIGN」学習研究社, 1: 130, 1994.
- 2) 難波恒雄指導: 噂の杜仲茶ホントにやせる? 「ル・クール」学習研究社, 1: 166-167, 1994.
- 3) 難波恒雄: EXセミナー 薬食同源—薬膳の世界(7), 薬膳に用いる身近な食物・薬物(3). 「臨床栄養」医歯薬出版, 84(1): 73-79, 1994.
- 4) 難波恒雄: EXセミナー 薬食同源—薬膳の世界(8), 薬膳に用いる身近な食物・薬物(4). 「臨床栄養」医歯薬出版, 84(2): 185-191, 1994.
- 5) 難波恒雄: 和漢薬研究所創設30周年記念行事を終えて. 「おくだ」71: 2-3, 1994.
- 6) 難波恒雄: EXセミナー 薬食同源—薬膳の世界(9), 薬膳に用いる身近な食物・薬物(5). 「臨床栄養」医歯薬出版, 84(3): 313-319, 1994.
- 7) 難波恒雄: 特集/健康食品の有用性, 杜仲茶の生理機能とその利用. 「食品と開発」健康産業新聞社, 29(3): 9-11, 1994.
- 8) 難波恒雄: 伝統薬物の品質やききめを調べる. 「とやまの科学技術—富山から聴こえる21世紀の鼓動—」富山県, 42-43, 1994.
- 9) 難波恒雄: 吉崎先生との出会い. 「吉崎正雄先生退官記念誌」富山医科薬科大学薬用植物園内吉崎正雄先生退官記念事業会, 60, 1994.
- 10) 難波恒雄: EXセミナー 薬食同源—薬膳の世界(10), 家庭でつくれる薬膳(1). 「臨床栄養」医歯薬出版, 84(4): 425-431, 1994.

- 11) 難波恒雄：まえがき。小橋恭一編，「消化管エコロジー」富山医科薬科大学，1-2，1994.
- 12) 難波恒雄：EXセミナー 薬食同源—薬膳の世界(11)，家庭でつくれる薬膳(2)。「臨床栄養」医歯薬出版，84(5)：537-543，1994.
- 13) 難波恒雄：日本薬用植物誌(55)，—シロザ(シロアカザ)—，「和漢薬」494：1-3，1994.
- 14) 難波恒雄協力：今、話題のお茶 杜仲茶の秘密を探る……。 「Utan」学習研究社，7：120-121，1994.
- 15) 難波恒雄協力：気分もスッキリきれいに，杜仲茶ってこんなにすごい！「月刊ナーシング」学習研究社，14(8)：108-109，1994.
- 16) 難波恒雄：杜仲茶には血圧降下，利尿作用のほか六種類の効果がある。「さわやか元気」成美堂出版，8：72-75，1994.
- 17) 難波恒雄協力：杜仲茶で身体が変わる？「CREA」文藝春秋，8：80-81，1994.
- 18) 難波恒雄：アーユルヴェーダ研究会理事長に就任して。「アーユルヴェーダ通信」アーユルヴェーダ研究会，8(1)：32，1994.
- 19) 難波恒雄：健康な血液をどんどん増やし老化した心臓を若返らせる《三七人參》。「1010」2(3)：14-17，1994.
- 20) 難波恒雄：すこやかに生きるための食の知恵—未病医学の薬膳—。「食べもの通信」282：6-9，1994.
- 21) 難波恒雄：日本薬用植物誌(56)，—ホウキギ—。「和漢薬」496：6-8，1994.
- 22) 難波恒雄：日本薬用植物誌(57)，—ヒナタイノコズチ—。「和漢薬」497：6-9，1994.
- 23) 難波恒雄：薬に生きる，自然の力，クズ切りで有名なクズの根を使った風邪薬。「とうねんパートナー」106：4，1994.
- 24) 田澤賢次，佐伯俊雄，竹森 繁，山本克弥，勝山新弥，勝木茂美，川西孝和，広川慎一郎，中島良作，新井英樹，藤巻雅夫，服部征雄，難波恒雄：クシャラ・スートラによる痔瘻の手術。「消化器外科」17(12)：1847-1851，1994.
- 25) 難波恒雄：健康茶余話。「広報とやま」富山県企画部広報課，310：12，1994.
- 26) 難波恒雄：研究(修)所めぐり(67)，富山医科薬科大学和漢薬研究所。「文教」69：67-83，1994.

生 物 試 験

教 授	渡 辺 裕 司
助 教 授	松 本 欣 三
助 手	東 田 道 久
技 官	村 上 孝 寿

◆ 著 書

- 1) 東田道久，野村靖幸：セロトニン受容体。ニューロサイエンス講座「神経の情報伝達」第4巻「神経伝達物質受容体：構造と機能」，67-82，広川書店，1994.

◆ 原 著

- 1) Asakura W., Matsumoto K., Ohta H. and Watanabe H. : Involvement of dopamine D2 receptor mechanism in the REM sleep deprivation-induced increase in swimming activity in the forced swimming test. Pharmacol. Biochem. Behav., 48 : 43-46, 1994.
- 2) Matsumoto K., Ojima K., Ohta H. and Watanabe H. : β 2- but not β 1- adrenoceptors are involved in desipramine enhancement of aggressive behavior in long-term isolated mice. Pharmacol. Biochem. Behav., 49 : 13-18, 1994.
- 3) Asakura W., Matsumoto K., Ohta H. and Watanabe H. : Monoamine depletion attenuates the REM sleep deprivation-induced increase in clonidine response in the forced swimming test. Pharmacol. Biochem. Behav., 49 : 79-84, 1994.
- 4) Ohta H., Matsumoto K., Shimizu M. and Watanabe H. : Paeoniflorin attenuates learning impairment of aged rats in operant brightness discrimination task. Pharmacol. Biochem. Behav., 49 : 213-217, 1994.
- 5) Asakura W., Ohta H., Matsumoto K., Imamura L., Watanabe H. and Matsuda H. : The effect of castration on dopamine receptor sensitivity in male young rats: Behavioral and neurophysiological studies. Japan J. Psychopharmacol., 14 : 77-82, 1994.
- 6) Ni J.W., Ohta H., Matsumoto K. and Watanabe H. : Progressive cognitive impairment following chronic cerebral hypoperfusion induced by permanent occlusion of bilateral carotid arteries in rats. Brain Res.,