

- 3) 道寛純一, 岸 裕幸, 村口 篤: マウスRAG-2 5'上流のエンハンサー解析. 第33回日本免疫学会総会・学術集会, 2003, 12, 福岡.
- 4) 岸 裕幸, 近藤佐千子, 村口 篤: 未熟胸腺細胞特異的分化抗原IMT-1のクローニングおよび機能の解析. 第33回日本免疫学会総会・学術集会, 2003, 12, 福岡.
- 5) 村口 篤, 岸 裕幸: T細胞受容体を介したT細胞のアポトーシス誘導における熱ショック蛋白70の役割. 第33回日本免疫学会総会・学術集会, 2003, 12, 福岡.
- 6) 近藤佐千子, 時光善温, 本多 立, 畑 伸秀, 岸 裕幸, 村口 篤: 細胞マイクロウェルアレイ法を用いた抗原特異的B細胞および抗体遺伝子同定. 第33回日本免疫学会総会・学術集会, 2003, 12, 福岡.
- 7) 時光善温, 岸 裕幸, 近藤佐千子, 畑 伸秀, 本多 立, 清水幸裕, 峯村正実, 村口 篤: 細胞マイクロウェルアレイ法によるB型肝炎ウイルス抗原特異的抗体の作製. 第33回日本免疫学会総会・学術集会, 2003, 12, 福岡.
- 8) 村口 篤 (特別講演): 次世代型細胞免疫チップを用いた抗体医薬の開発. 第16回日本バイオセラピー学会学術集会総会・特別講演, 2003, 12, 富山.
- 9) 鈴木正康, 藤田充孝, 青木雄佑, 中山亮則, 入部康敬, 岸 裕幸, 近藤佐千子, 時光善温, 村口 篤, 原良太郎, 山村昌平, 民谷栄一, 藤城敏史, 中川泰伸, 村椿良司: 細胞マイクロアレイチップのための細胞操作技術の開発. 第8回化学とマイクロ・ナノシステム研究会. 2003, 11, 東京.
- 10) 岸 裕幸 (バイオテクノロジーセミナー): リンパ球マイクロアレイの開発と応用. 第26回日本分子生物学会年会. 2003, 12, 神戸.

#### ◆ その他

- 1) 村口 篤, 岸 裕幸: 抗原レセプター組み換え活性化遺伝子 (RAG) の転写調節. 「平成14年度乳酸菌研究会に関する報告書」321-327, 全国乳酸菌研究会, 東京, 2003.
- 2) 岸 裕幸: 免疫機能を活用した診断・治療システムの開発. 第2回とやま産学官交流会. 2003, 11, 富山.

## ウ イ ル ス 学

### Virology

教 授	白木 公康	Kimiyasu Shiraki
助 教 授	黒川 昌彦	Masahiko Kurokawa
助教授(前)	景山 誠二	Seiji Kageyama
助 手	林 京子	Kyoko Hayashi
助 手	佐藤 仁志	Hitoshi Sato
技 官	吉田与志博	Yoshihiro Yoshida

#### ◆ 著 書

- 1) 林 京子: 後天性免疫不全症候群, ファーマシューティカルノートー疾病と病態生理・薬物治療学, 百瀬弥寿徳, 126-133, 医学評論社, 東京, 2003.

#### ◆ 原 著

- 1) Shiraki K., Yoshida Y., Asano Y., Yamanishi K., and Takahashi M.: Pathogenetic tropism of varicella-zoster virus to primary human hepatocytes attenuating tropism of oka varicella vaccine strain to neonatal dermal fibroblasts. *J. Infect. Dis.*, 188:1875-1877, 2003.
- 2) Kurokawa M., Brown J., Kagawa Y. and Shiraki, K.: Cytokine-regulatory activity and therapeutic efficacy of cinnamyl derivatives in endotoxin shock. *Eur. J. Pharm.*, 474:283-293, 2003.
- 3) Hayashi K., and Hayashi T.: Bioactive diterpenoids: From antiviral therapy through gene therapy. *Recent. Res. Devel. Chem. Pharm. Sci.*, 2:223-236, 2002.
- 4) Sato H., Yamamura J., Kageyama S., Kurokawa M., and Shiraki K.: Superiority of varicella skin test antigen over purified varicella-zoster virus glycoproteins in monitoring booster response to Oka varicella vaccine. *Vaccine.*, 8:22(1):15-20, 2003.
- 5) Sato H., Pesnicak L., and Cohen J.I.: Varicella-zoster virus ORF47 protein kinase which is required for replication in human T cells, and ORF66 protein kinase which is expressed during latency, are dispensable for establishment of latency. *J. Virol.*, 77(20): 11180-11185, 2003.
- 6) Sato H., Pesnicak L., and Cohen J.I.: Use of a rodent model to show that varicella-zoster virus ORF61 is dispensable for establishment of latency. *J. Med. Virol.*, 70

- (Suppl1):S79-81, 2003.
- 7) Fukuda Y., Yamamura J., Uwano T., Nishijo H., Kurokawa M., Fukuda M., Ono T., and Shiraki, K.: Regulated transgene delivery by ganciclovir in the brain without physiological alterations by a live attenuated herpes simplex virus vector. *Neuroscience Res.*, 45:233-241, 2003.
  - 8) Phumiamorn S., Sato H., Kamiyama T., Kurokawa M., and Shiraki K.: Induction of humoral and cell-mediated immunity to hepatitis B surface antigen by a novel adjuvant activity of Oka varicella vaccine. *J. Gen. Virol.* 84(2):287-91, 2003.
  - 9) Tsuji T., Shiraki K., Sato H., Sasaki K., Arita M., Kato M., Takahashi T., Ochi S., Ichinose Y., Yokochi T., and Asano Y.: Induction of cellular immunity to varicella-zoster virus glycoproteins tested with pernasal co-administration of Escherichia coli enterotoxin in mice. *J. Med. Virol.*, 69:451-458, 2003.
  - 10) Takahashi M., Okada S., Miyagawa H., Amo K., Yoshikawa K., Asada H., Kamiya H., Torigoe S., Asano Y., Ozaki T., Terada K., Muraki R., Higa K., Iwasaki H., Akiyama M., Takamizawa A., Shiraki K., Yanagi K., and Yamanishi K.: Enhancement of immunity against VZV by giving live varicella vaccine to the elderly assessed by VZV skin test and IAHA, gpELISA antibody assay. *Vaccine.*, 21:3845-3853, 2003.
  - 11) Takahashi K., Furuta Y., Fukuda Y., Kuno M., Kamiyama T., Kozaki K., Nomura N., Egawa H., Minami S., and Shiraki K.: In vitro and in vivo activities of T-705 and Oseltamivir against influenza virus. *Antiviral Chem. Chemother.*, 14:235-241, 2003.
  - 12) Sasaki K., Kato M., Takahashi T., Ochi S., Ichinose Y., Shiraki K., Asano Y., Iwanaga M., and Tsuji T.: Live varicella vaccine polarizes the mucosal adjuvant action of cholera toxin or its B subunit on specific Th1-type helper T cells with a single nasal coadministration in mice. *J Med. Virol.*, 70: 329-35, 2003.
  - 13) Lipipun V., Kurokawa M., Suttisri R., Taweechoatipatr P., Pramyothin P., Hattori M. and Shiraki K.: Efficacy of Thai medicinal plant extracts against herpes simplex virus type 1 infection in vitro and in vivo. *Antiviral Res.*, 60:175-180, 2003.
  - 14) Leano P.S., Kageyama S., Espantaleon A., Maniar J., Iwasaki M., Saple D, Yoshihara N., Kurimura T., and Agdamag D.M.: Introduction of HIV-2 Infection in the Philippines. *J. Clin. Microbiol.*, 41:516-518, 2003.
  - 15) Espantaleon A., Kageyama S., Bernardo M.T., Nakano T., Leano P.S., Alban P., Abrenica R., Morimatsu S., Teraoka H., and Agdamag D.M. : The influence of the expanding HIV genetic diversity on molecular diagnosis in the Philippines. *Int. J. STD AIDS*, 14:125-131, 2003.
  - 16) Agdamag D.M., Kageyama S., Solante R, Espantaleon A., Sangco J.C., and Suzuki Y. : Characterization of clinical mycobacterium tuberculosis isolates resistant to drugs and rpoB mutation for rapid diagnosis of rifampicin resistance in The Philippines. *Int. J. Tuberc. Lung. Dis.*, 7:1-5, 2003.
  - 17) Xia D., Srinivas S., Sato H., Pesnicak L., Straus S.E., and Cohen J.I.: Varicella-zoster virus open reading frame 21, which is expressed during latency, is essential for virus replication but dispensable for establishment of latency. *J. Virol.*, 77(2):1211-8, 2003.
  - 18) Rukunga G.M., Kofi-Tseko M. W., Kurokawa M., Kageyama S., Mungai G.M., Muli J.M., Tolo F.M., Kibaya R.M., Muthaura C.N., Kanyara J.N., Tukei P.M., and Shiraki K.: Evaluation of the HIV-1 reverse transcriptase inhibitory properties of extracts from some medicinal plants in Kenya. *African Journal of Health Science.*, 9:81-90, 2002.
  - 19) Takada H., Kishimoto C., Kurokawa M., and Hiraoka Y.: Amyocarditic coxsackievirus B3 causes myocarditis in immunocompromised mice. *Exp. Clin. Cardiol.*, 8(2):71-75, 2003.
- ◆ 総 説
- 1) 白木公康 : プロドラッグ. 小児科, 4(4), 241-244, 金原出版, 東京, 2003.
  - 2) 白木公康 : インフルエンザ治療のための漢方薬

- の作用機構—葛根湯の作用機序. 別冊・医学のあゆみ 現代西洋医学からみた東洋医学, 今西二郎編, 34-38, 医歯薬出版, 東京, 2003.
- 3) 白木公康: 水痘帯状疱疹ウイルス. 日本病院薬剤師会雑誌, 39(8):13-16, 東京, 2003.
  - 4) 白木公康, 黒川昌彦: マクロライドにより誘導されるIL-12の抗インフルエンザ作用. 日本胸部臨床, 62(9):804-811, 克誠堂出版, 東京, 2003.
  - 5) 白木公康: 従来のコロナウイルスと新型コロナウイルスの類似点と相違点. BIO Clinica, 8(11):36-42, 東京, 2003.
- ◆ 学会報告
- 1) Wakabayashi H., Kurokawa M., Shin K., Teraguchi S., Tamura S., and Shiraki K.: Evaluation of lactoferrin feeding for treatment of herpes simplex virus type 1 cutaneous infection of mice. 6th International Conference on Lactoferrin: Structure, Function and Applications. 2003, 5, Capri.
  - 2) Lee J.B., Hayashi K., Hou X., and Hayashi T.: Antiviral mechanism and structural requirement of sodium spirulan. First International Meeting on Glycoviropology: Viruses and Glycans, 2003, 6, Goeteborg.
  - 3) Shiraki K., Sato H., Yoshida Y., Asano Y., Yamanishi K., and Takahashi M.: Tropism of varicella-zoster virus to hepatocytes in its pathogenesis and tropism of Oka varicella vaccine to dermal fibroblasts in its attenuation. 28th International herpesvirus workshop, 2003, 7, Madison.
  - 4) Sato H., Hoshiba T., Yabuki Y., and Shiraki K.: Maternal antibody to cytomegalovirus in premature infants in Japanese population. 28th International herpesvirus workshop, 2003, 7, Madison.
  - 5) 鈴木映子, 林 京子, 沖津祥子, 森川 茂, 牛島廣治: Cell fusionモデルを用いたHIV-1候補薬の評価. 第13回抗ウイルス化学療法研究会, 2003, 1, 千葉.
  - 6) 黒川昌彦, 山村淳一, 白木公康: 筋内接種ヘルペスウイルスベクターの発現分布と神経筋の電気生理学的機能に与える影響. 日本薬学会123年会, 2003, 3, 長崎.
  - 7) 林 京子, 李 貞範, 林 利光, 鈴木映子, 牛島廣治: 細胞融合系を用いたHIVの吸着・侵入阻害効果の評価. 日本薬学会123年会, 2003, 3, 長崎.
  - 8) 林 利光, 林 京子, 仲野隆久, 橋本 実: ウイルス感染症に対する藻類の防御機能促進効果の検討. 日本薬学会123年会, 2003, 3, 長崎.
  - 9) 李 貞範, 林 京子, 橋本 実, 仲野隆久, 林利光: メカブ由来フコイダンの構造と抗ウイルス活性. 日本農芸化学会2003年度大会, 2003, 3-4, 東京.
  - 10) 新光一郎, 若林裕之, 山内恒治, 寺口 進, 田村吉隆, 黒川昌彦, 白木公康: インフルエンザウイルス感染モデルマウスに対する経口投与ラクトフェリンおよびラクトパーオキシダーゼの影響. 日本農芸化学会2003年度大会, 2003, 3-4, 東京.
  - 11) 吉田与志博, 黒川昌彦, 白木公康, 川名 尚: 単純ヘルペスウイルス及び型の皮膚病変病原性の解析. 日本44回日本臨床ウイルス学会, 2003, 6, 鹿児島.
  - 12) 白木公康, 佐藤仁志, 黒川昌彦: 水痘帯状疱疹ウイルス糖タンパクの抗原性における立体構造の意義. 平成15年度北陸腸内細菌研究会, 2003, 7, 富山.
  - 13) 李 貞範, 侯暎龍, 林 利光, 林 京子: 硫酸化多糖Sodium spirulanの構造変換体の調製とその抗ウイルス活性. 日本生薬学会第50年会, 2003, 9, 東京.
  - 14) 白木公康: 漢方薬とウイルス感染症. 第35回日本小児感染症学会, 2003, 10, 富山.
  - 15) 佐藤仁志, 干場 勉, 山岸直子, 白木公康: 未熟児と母親の抗サイトメガロウイルス抗体価の検討. 第51回ウイルス学会学術集会, 2003, 10, 京都.
  - 16) 鈴木映子, 岩坂正和, 上野照剛, 林 京子, 巽正志, 森川 茂, 沖津祥子, 牛島廣治: HIV-1のcell to cell fusion におけるgp41-mediated fusion. 第51回ウイルス学会学術集会, 2003, 10, 京都.
  - 17) 黒川昌彦, 佐藤仁志, 吉田与志博, 黒崎邦和, 山村淳一, 白木公康: 弱毒単純ヘルペスウイルス(betaH1)ベクターの脊髄におけるウイルス遺伝子発現の特徴. 第51回日本ウイルス学会学術集会・総会, 2003, 10, 京都.
  - 18) 黒崎邦和, 白木公康: アデノウイルスに対する高用量vidrabineの効果についての検討. 第51回日本ウイルス学会学術集会・総会, 2003, 10, 京都.
  - 19) 伊藤 希, 横田 賢, 林 京子, 上野雅晴: 抗原蛋白質の膜間移行とこれを利用した人工膜ワクチンの試作. 第25回生体膜と薬物の相互作用シン

ポジウム, 2003, 11, 京都.

- 20) 佐藤仁志, Pesnicak L., 白木公康, Cohen J.I.: げっ歯類を用いた水痘—带状疱疹ウイルス潜伏感染の定量的モデル. 第21回北陸実験動物研究会, 2003, 11, 富山.
- 21) 兼清健志, 李 貞範, 林 利光, 林 京子, 竹中裕行: ウイルス感染症に有用な生物活性分子の探索: Nostoc flagelliforme由来酸性多糖分子 Nastoflanの構造と抗ウイルス作用. 第14回天然薬物の開発と応用シンポジウム, 2003, 11, 仙台.
- 22) 横尾広光, 平岡 厚, 李 貞範, 林 利光, 林 京子: 抗ウイルス作用のある藍藻硫酸多糖スピランとその分解産物のキャピラリーゾーン電気泳動における実行移動度とストークス半径. 第23回キャピラリー電気泳動シンポジウム, 2003, 12, 岡山.

#### ◆ その他

- 1) 白木公康: 水痘带状疱疹ウイルス(VZV)に対するヒト中和モノクローン抗体の作製. 厚生労働科学研究研究費補助金医薬安全総合研究事業 各種疾患の治療に役立つヒト抗体の単離調整に関する研究 平成14年度総括・分担研究報告書. 12-15, 2003.
- 2) 白木公康: Q & A アシクロビル(ACV)による治療を続けると, 薬剤耐性の心配がありますか. HERPES MANAGEMENT, ヘルペス感染症研究会編, 6(1), 8, マックヤン・ヘルスケア, 大阪, 2003.
- 3) 茂田士郎, 白木公康: 抗ウイルス薬開発のための基礎研究のあゆみ. HERPES MANAGEMENT, ヘルペス感染症研究会編, 1-4, マックヤン・ヘルスケア, 大阪, 2003.
- 4) 相沢久道, 加藤士郎, 黒木春朗, 岩崎 鋼, 白木公康: インフルエンザ・風邪COPDと漢方. 漢方医学, 臨床情報センター, 27(5):198-209, 2003.
- 5) 白木公康: 「頻繁に再発する単純ヘルペスウイルスの治療に抗ウイルス剤内服は有効か?」への基礎からの見解. Visual Dermatology, 菊池かな子他編, 2(12):1318-1320, 秀潤社, 2003.

## 薬 理 学

### Pharmacology

教授 武田 龍司 Ryuji Takeda  
助教授 樋 彰 Akira Haji  
助手 山崎 弘美 Hiromi Yamazaki  
助手 大井 義明 Yoshiaki Ohi  
技 官 西口 慶子 Keiko Nishiguchi

#### ◆ 原著論文

- 1) Haji A., Okazaki M., Ohi Y., Yamazaki H. and Takeda, R.: Biphasic effects of morphine on bulbar respiratory neuronal activities in decerebrate cats. *Neuropharmacology* 45:368-379, 2003.
- 2) Haji A., Yamazaki H., Ohi Y. and Takeda R.: Distribution of  $\mu$  receptors in the ventral respiratory group neurons: immunohistochemical and pharmacological studies in decerebrate cats. *Neuroscience Letters* 351:37-40, 2003.

#### ◆ 学会発表

- 1) 樋 彰, 山崎弘美, 大井義明, 武田龍司: 吸息オフスイッチ回路とシナプス伝達機序. (シンポジウム: 呼吸神経回路の伝達物質・モジュレータ). 第76回日本薬理学会年会・第80回日本生理学大会合同大会, 2003, 3, 福岡.
- 2) 山崎弘美, 樋 彰, 西口慶子, 大井義明, 武田龍司: ラットにおける睡眠時無呼吸に及ぼす高用量プロゲステロンの影響. 第76回日本薬理学会年会・第80回日本生理学大会合同大会, 2003, 3, 福岡.
- 3) 大井義明, 樋 彰, 山崎弘美, 武田龍司: モルモットとラットにおける咳反射活動の違い. 第76回日本薬理学会年会・第80回日本生理学大会合同大会, 2003, 3, 福岡.
- 4) 岡崎真理, 白井達洋, 山崎弘美, 樋 彰, 武田龍司, 日比野康英: ストレプトゾトシン糖尿病ラットの孤束核における低酸素誘発c-Fos蛋白発現ニューロンの減少. 第76回日本薬理学会年会・第80回日本生理学大会合同大会, 2003, 3, 福岡.
- 5) 樋 彰, 大井義明, 山崎弘美, 武田龍司: 呼吸中枢ニューロンの膜電位変動におけるリヤノジン感受性Caストアの役割. 第26回日本神経科学大会, 2003, 7, 名古屋.
- 6) Rybak I.A., Shevtsova N.A., Paton J.F.R., Pierrefiche O., St.-John W.M. and Haji A.: