

(講座) 臨床薬学  
(氏名) 西田孝洋

(研究室) 薬剤学  
(職名) 助教授

### 【研究テーマ】

1. 臓器表面からの薬物吸収を利用した新規投与形態に基づく DDS の開発
2. 薬物の臓器内特定部位への移行の速度論的解析および標的指向化の製剤設計
3. 局所における薬物相互作用を利用した新規 DDS の開拓
4. 腹腔内臓器からの薬物吸収性を考慮したモデルに基づく全身体内動態の再構築
5. 薬物療法の個別化を目指した、病態時や相互作用による薬物体内動態の変動予測

### 【論文発表】

#### A 欧文

##### (A-a) 原著論文

1. R. Hirayama, K. Nishida, S. Fumoto, M. Nakashima, H. Sasaki and J. Nakamura: Unilateral kidney-selective gene transfer following the administration of naked plasmid DNA to the kidney surface in mice. *Biol. Pharm. Bull.*, **28**, 181-184 (2005). (IF: 1.392)
2. K. Nishida, M. Kamenosono, A. Kuma, S. Fumoto, T. Mukai, M. Nakashima, H. Sasaki and J. Nakamura: Delivery advantage to the unilateral kidney by direct drug application to the kidney surface in rats and pharmacokinetic verification based on a physiological model. *J. Drug Target.*, **13**, 215-223 (2005). (IF: 1.907)
3. J. Nakamura, K. Kobayashi, S. Fumoto, J. Nishi, T. Mukai, M. Nakashima, H. Sasaki and K. Nishida: Stomach- and site-selective delivery of 5-fluorouracil following its application on the gastric serosal surface in rats, *Biol. Pharm. Bull.*, **28**, 1049-1053 (2005). (IF: 1.392)
4. K. Nishida, A. Kuma, S. Fumoto, M. Nakashima, H. Sasaki and J. Nakamura: Absorption characteristics of model compounds from the small intestinal serosal surface and a comparison with other organ surfaces. *J. Pharm. Pharmacol.*, **57**, 1073-1077 (2005). (IF: 1.348)
5. K. Nishida, R. Fujiwara, Y. Kodama, S. Fumoto, T. Mukai, M. Nakashima, H. Sasaki and J. Nakamura: Regional delivery of model compounds and 5-Fluorouracil to the liver by their application to the liver surface in rats: its implication for clinical use, *Pharm. Res.*, **22**, 1331-1337 (2005). (IF: 2.940)
6. R. Hirayama, K. Nishida, S. Fumoto, M. Nakashima, H. Sasaki and J. Nakamura: Effect of solution composition of plasmid DNA on gene transfection following liver surface administration in mice, *Biol. Pharm. Bull.*, **28**, 2166-2169 (2005). (IF: 1.392)

## B 邦文

### (B a) 原著論文

1. N. Higuchi, Y. Komine, T. Hamamoto, T. Kitahara, R. Kawanami, K. Nishida, J. Nakamura, M. Nakashima, N. Ichikawa and H. Sasaki: Investigation of cause of contamination of aseptic total parenteral nutrition (TPN) admixtures, *Japanese Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences*, **31**, 211-216 (2005).

### 【学会発表】

#### A 国際学会

##### (A b) 一般講演

1. M. Nakashima, N. Taketa, H. Fukuchi, H. Watanabe, H. Terazono, N. Ichikawa, K. Nishida, J. Nakamura and H. Sasaki: Effects of adipocytokines on CYP mRNA expression and drug metabolism in HepG2, The 13th NA ISSX/the 20th JSSX Meeting, Abstracts p204, Maui, USA (2005).
2. M. Teshima, K. Kashiwagi, K. Nishida, J. Nakamura, T. Kitahara, N. Ichikawa, M. Nakashima and H. Sasaki: Optimization of prednisolone pharmacokinetics by sterically stabilized liposomes, The 13th NA ISSX/the 20th JSSX Meeting, Abstracts p277, Maui, USA (2005).

#### B 国内学会

##### (B b) 一般講演

1. 手嶋無限, 柏木香, 西田孝洋, 中村純三, 一川暢宏, 中嶋幹郎, 佐々木均: パルミトイル化プレドニゾロン封入リポソームのラット静脈内投与後の体内動態, 日本薬剤学会第20年会, 講演要旨集, 26-5-03, p.168, 東京 (2005).
2. 中嶋幹郎, 川上恵, 一川暢宏, 西田孝洋, 中村純三, 谷山紘太郎, 北岡隆, 佐々木均: 抗アレルギー点眼剤の角膜障害性に関する電気生理学的研究, 日本薬剤学会第20年会講演要旨集, P-51, p.278, 東京 (2005).
3. 兒玉幸修, 武田典子, 福地弘充, 寺園英之, 篠原一之, 西田孝洋, 中村純三、一川暢宏、中嶋幹郎、佐々木均: アディポサイトカインの薬物代謝酵素に及ぼす影響, 日本薬学会第125年会, 講演要旨集2, 29-0592, p.120, 東京 (2005).
4. 手嶋無限, 中村優, 西田孝洋, 中村純三、一川暢宏、中嶋幹郎、佐々木均: Plasmid DNA / polyethylenimine 複合体およびアニオン性高分子を用いた三重複合体によるHepG2細胞への遺伝子導入, 日本薬学会第125年会, 講演要旨集2, p.144, 29-0734, 東京 (2005).
5. 西田孝洋, 和田光弘, 麓伸太郎, 中村純三: 薬物動態解析および統計処理能力の向上を目指した系統的な情報処理教育の試み, 日本薬学会第125年会, 講演要旨集3, 30-1035・W107-02, p.197, 東京 (2005).
6. 西田孝洋, 和田光弘, 麓伸太郎, 中村純三: 薬学6年制へ向けた系統的な情報処理教育の試み: 薬物動態および統計処理を中心として, 医療薬学フォーラム2005第13回クリニカルファーマシーシンポジウム, 講演要旨集 p.282, P255, 鹿児島 (2005).

7. 木下真理子, 堀下美由紀, 麓伸太郎, 西田孝洋, 中嶋幹郎, 佐々木均, 中村純三: 粘性添加剤による抗癌薬 5-fluorouracil の肝臓表面からの吸収動態制御, 第 21 回日本 DDS 学会大会, Drug Delivery System, 20 (3), p.356, P-18, 長崎 (2005).
8. 手嶋無限, 柏木香, 西田孝洋, 中村純三, 北原隆志, 一川暢宏, 中嶋幹郎, 佐々木均: 脂質組成の異なる PEG 修飾リポソームを用いた薬物体内動態制御の試み, 第 21 回日本 DDS 学会大会, Drug Delivery System, 20 (3), p.320, 2-B-19, 長崎 (2005).
9. 多田勇己, 吉田昇平, 一川暢宏, 西田孝洋, 中村純三, 中嶋幹郎, 佐々木均: 非ウイルスベクターを用いた遺伝子デリバリーへの病態の影響: 四塩化炭素誘発肝障害マウスにおける検討, 第 21 回日本 DDS 学会大会, Drug Delivery System, 20 (3), p.340, 2-C-34, 長崎 (2005).
10. 柏木香, 下寺陽恵, 手嶋無限, 一川暢宏, 西田孝洋, 中村純三, 中嶋幹郎, 佐々木均: 生体膜親和性脂質添加カチオン性リポソームを用いた新規遺伝子ベクターの探索, 第 21 回日本 DDS 学会大会, Drug Delivery System, 20 (3), p.369, P-44, 長崎 (2005).
11. 西田孝洋, 稲岡奈津子, 三宅秀明, 坂本竜一, 岡崎円香, 栄田敏之, 麓伸太郎, 中嶋幹郎, 佐々木均, 中村純三: 低体温療法時の体内動態変動予測を目的とした各種モデル薬物の体内動態の解析, 第 15 回日本医療薬学会年会講演要旨集, p.282, P-216, 岡山 (2005).
12. 渡部紘子, 武田典子, 福地弘充, 寺園英之, 篠原一之, 西田孝洋, 中村純三, 一川暢宏, 中嶋幹郎, 佐々木均: 薬物代謝酵素の発現に及ぼすアディポサイトカインの影響, 第 15 回日本医療薬学会年会講演要旨集, p234, 岡山 (2005).
13. 川上恵, 中嶋幹郎, 北原隆志, 一川暢宏, 西田孝洋, 中村純三, 谷山紘太郎, 北岡隆, 佐々木均: 抗アレルギー点眼薬の角膜上皮バリアーに対する影響 - 新しい評価システムによる検討 -, 第 22 回日本薬学会九州支部大会, 講演要旨集, p.32, 1B-11, 福岡 (2005).
14. 西順也, 西田孝洋, 麓伸太郎, 中嶋幹郎, 佐々木均, 中村純三: 臓器選択的な消失過程の阻害に基づく新規 DDS の開発: Probenecid の臓器表面投与に関する基礎的検討, 第 22 回日本薬学会九州支部大会, 講演要旨集, p.33, 1B-12, 福岡 (2005).
15. 土持真由美, 麓伸太郎, 西田孝洋, 中嶋幹郎, 佐々木均, 中村純三: プラスミド DNA の肝臓表面への微量滴下による肝臓内部位特異的遺伝子導入, 第 22 回日本薬学会九州支部大会, 講演要旨集, p.34, 1B-13, 福岡 (2005).
16. 中島由希子, 西田孝洋, 麓伸太郎, 中嶋幹郎, 佐々木均, 中村純三: マーカー物質の透過性を指標とした腹膜肥厚の評価法, 第 22 回日本薬学会九州支部大会, 講演要旨集, p.35, 1B-14, 福岡 (2005).
17. 津田佳代子, 西田孝洋, 麓伸太郎, 中嶋幹郎, 佐々木均, 中村純三: 肝臓表面からの薬物吸収動態に及ぼす病態の影響, 第 22 回日本薬学会九州支部大会, 講演要旨集, p.36, 1B-15, 福岡 (2005).
18. 田代浩幸, 宮崎長一郎, 池崎隆司, 博多屋幸治, 山形浩介, 中村忠博, 中嶋幹郎, 和田光弘, 西田孝洋, 中村純三, 永田修一, 佐々木均, 天本祐世, 中村博: 職能向上へ向けた新たな研修計画「長崎県薬剤師アドバンス研修プログラム」について, 第 38 回日本薬剤師会学術大会 講演要旨集, p.199, 09-8-1542, 広島 (2005).

19. 濱本知之，土持真由美，樋口則英，森田光貴，西田孝洋，中村純三，中嶋幹郎，一川暢宏，佐々木均：院内製剤 5%ハイドロキノン軟膏の使用状況とその有用性に関する検討，第 38 回日本薬剤師会学術大会 講演要旨集，p.411，P-318，広島（2005）。

### 【研究費取得状況】

1. 病巣部位の選択的治療を目指した抗癌薬や遺伝子の肝臓表面投与製剤の開発；日本学術振興会科学研究費 基盤研究（C）
2. 局所標的化を目的とした肝臓表面からの薬物吸収動態に及ぼす病態や肝切除の影響；中富健康科学振興財団 研究助成金
3. 低体温療法時における薬物療法の最適化を目的とした薬物体内動態変動要因の解析，長崎大学 大学高度化推進経費 研究プロジェクト（個人で行う萌芽的研究）

### 【学会役員等】

1. 日本薬剤学会評議員

### 【過去の研究業績総計】

原著論文（欧文）	79 編	（邦文）	1 編
総説（欧文）	4 編	（邦文）	2 編
著書（欧文）	0 編	（邦文）	3 編
紀要（欧文）	1 編	（邦文）	9 編
特許	0 件		