



9. 謝辞

このプログラムを作成するにあたっては、東京大学薬学部 分子薬物動態学教室 杉山 雄一 教授、楠原 祥之 准教授、および慶應義塾大学医学部 谷川原 祐介 教授、現在ベルシステム 24 にいらっしゃる笠井 英史 先生を始め、多くの方にアドバイスいただきました。厚く御礼申し上げます。また万有製薬株式会社 旧薬物代謝研究所および臨床医薬研究所の多くの関係者の方々の御協力を得ました。この場を借りて感謝の意を表します。さらに私が東京大学医学部附属病院に移った後に研究を強く支えていただいた、鈴木 洋史 教授をはじめとするスタッフの方々に深謝致します。

Napp の数値演算のルーチンはリフェレンスに掲げた書籍などを参照させていただいて作成しました。特にこの分野の解析プログラム作成で先駆的な仕事をされた京都大学薬学部 山岡 清 准教授を始め、関係各位の方に感謝申し上げます。

このプログラムで使用されているアイコンの一部はインターネットから入手したものです。Samuel Krueger 氏(<http://homepage.mac.com/pixeljerk> 現在リンクは無効です)、および Adrian Jean 氏に(<http://mac.axonz.com>)に感謝致します。



10. 作成者について

樋坂 章博 (ひさか あきひろ)

東京大学医学部附属病院 22 世紀医療センター 薬理動態学講座

特任准教授

〒113-8655 東京都文京区本郷 7-3-1

e-mail: hisaka-tky@umin.ac.jp

<http://www.h.u-tokyo.ac.jp/research/center22/contribute/yakuri.html>

1982 年に北海道大学薬学部、1984 年には同修士課程を卒業。1984 年から 2005 年まで万有製薬株式会社に勤務し、創薬から臨床開発に至る薬物動態研究に従事。1999 年非線形拡散モデルによる動態解析に関する研究で、東京大学薬学部より学位取得。また同じ頃に慶応義塾大学医学部附属病院薬剤部研修生としてポピュレーション解析を学ぶ。2005 年より東京大学医学部附属病院薬剤部講師、2007 年より現職。2010 年現在、医療、教育に携わりながら、PubMed に引用される英文の原著論文 27 報に加え、年間に 10 回程度の学会発表を行うなど、活発な研究活動を継続している。

茨城県守谷市に在住。



11. リファレンス

1. 山岡 清、谷川原 祐介「マイコンによる薬物速度論入門」 南江堂
2. 山岡 清「マイコンによる薬物速度論解析法」(1984) 南江堂
3. 森 正武「数値計算プログラミング」(1986) 岩波書店
4. 安原 充、大宮司 久明 編「数値流体力学」(1992) 東京大学出版
5. 堀 了平 編「Population Pharmacokinetics 入門」(1988) 薬事時報社
6. 花野 学 編「ファーマコキネティクス 入門編」(1987) 南山堂
7. 花野 学 編「ファーマコキネティクス 応用編」(1989) 南山堂
8. 杉山 雄一 編「ファーマコキネティクス 研究の方法と技術」(1993) 日本薬物動態学会
9. S. L. Beal, L. B. Sheiner, A. J. Boeckmann, "NONMEM User's guide", NONMEM Project Group: University of California, San Francisco, (1998).
10. A. Hisaka and Y. Sugiyama, "Analysis of nonlinear and nonsteady state hepatic extraction with the dispersion model using the finite difference method", Journal of Pharmacokinetics & Biopharmaceutics, (1998), **26**, 495-519.
11. T. Iwatsubo, A. Hisaka, H. Suzuki and Y. Sugiyama, "Prediction of in vivo non-linear first-pass hepatic metabolism of YM796 from in vitro metabolic data", Journal of Pharmacology & Experimental Therapeutics (1998), **286**, 122-7.
12. A. Hisaka, T. Nakamura and Y. Sugiyama, "Analysis of nonlinear hepatic clearance of a cyclopentapeptide, BQ-123, with the multiple indicator dilution method using the dispersion model", Pharmaceutical Research (1999), **16**, 103-9.
13. 樋坂 章博、安盛 俊雄、谷川原 祐介, "薬物速度論プログラム Napp による吸収動態解析", 臨床薬理(2002), **33**, 137-8S.



12. アップデートの記録

Version 2.00 : 2010 年 9 月 1 日

第3回日本ファーマコメトリクス研究会のデモンストレーションで使用

Version 2.00 → 2.01 : 2010 年 9 月 13 日

パラメータのない非線形モデルの複製シート挿入時のバグを修正

パラメータ傾斜シミュレーションの色を修正

モーメント外挿線の描画オプションを設定

最初のスタックが削除できないバグを修正

スタックの情報がファイルから読めないバグを修正

「最適化方法」および「解析対象」の選択肢を整理

微分方程式から直接独立変数を参照できるようにしました