

## 研究教育業績（過去5年間）

### I. 研究業績

#### 1. 主な発表論文

[原著論文]

- 1) Ogasawara A., Kato N., Torimoto N., Aohara F., Ohashi R., Yamada Y., Taniguchi H., Cytochrome P450 1A2 Messenger RNA is a More Reliable Marker than Cytochrome P450 1A2 Activity, Phenacetin O-Deethylation, for Assessment of Induction Potential of Drug-Metabolizing Enzymes Using HepaRG Cells. *Drug Metab Lett.*, [Epub ahead of print], Article in Press (2018)
- 2) Gailhouste L., Liew LC., Yasukawa K., Hagiwara K., Iwazaki N., Yamada Y., Hatada I., Ochiya T., Epigenetic Reprogramming of Human Hepatoma Cells: A Low-Cost Option for Drug Metabolism Assessment, *Cell Mol Gastroenterol Hepatol.*, **22**, 454-457 (2018)
- 3) Ogasawara A., Torimoto N., Tsuda N., Aohara F., Ohashi R., Yamada Y., Taniguchi H., New screening criteria setting on evaluation of cytochrome P450 induction using HepaRG cells with multiplex branched DNA technologies in early drug discovery, *Drug Metab Lett.*, **10**, 152-160 (2016)
- 4) Kozakai K., Yamada Y., Oshikata M., Kawase T., Suzuki E., Haramaki Y., Taniguchi H., Cocktail-Substrate Approach-Based High-Throughput Assay for Evaluation of Direct and Time-Dependent Inhibition of Multiple Cytochrome P450 Isoforms, *Drug Metab Pharmacokinet.*, **29**, 198-207 (2014)

[その他]

- 1) 山田 泰弘, 新薬創生から薬剤師育成へ, 埼玉県薬剤師会雑誌, **41**, 18 (2015)

#### 2. 主な学会発表

[国際学会]

- 1) Iwazaki N., Yamada Y., Gailhouste L., Ochiya T., Induction of Drug-metabolizing Enzymes on Epigenetic Reprogramming in HepG2 Cells by Exposure with 5-Azacytidine., 20<sup>th</sup> North American ISSX meeting in Florida, USA, 2015

[国内学会]

- 1) Yamada Y., Ogasawara A., New screening criteria setting on evaluation of cytochrome P450 induction using HepaRG cells with multiplex branched DNA technologies in early drug discovery. 日本薬物動態学会第32回年会, 東京, 2017
- 2) Ogasawara A., Yamada Y., CYP1A2 Messenger RNA is More Reliable Marker than CYP1A2 Activity, Phenacetin O-Deethylation, for Assessment of Induction Potential of Drug-Metabolizing Enzymes Using HepaRG Cells. 日本薬物動態学会第32回年会, 東京, 2017
- 3) 山田泰弘, 創薬薬物動態研究に求められる肝細胞の特性と特性維持のための培養法. 富士フィルム株式会社・再生医療研究所セミナー, 2016
- 4) 山田泰弘, 創薬薬物動態研究に必要とされる肝細胞の特性と培養法, 第3回次世代バイオ・医療技術研究会, 東京, 2016
- 5) 山田泰弘, 創薬薬物動態研究で必要とされる肝細胞の新規培養法の必要性. 細胞アッセイ研究会第

三回討論会，東京，2015

- 6) 山田泰弘，創薬薬物動態試験に活用するための凍結ヒト肝細胞の新規培養法の紹介と活用．日本動物実験代替法学会 第 27 回大会，横浜，2014
- 7) 山田泰弘，凍結ヒト肝細胞を創薬薬物動態試験に活用するための新規培養法の構築と応用．第 21 回 HAB 研究機構学術年会，東京，2014
- 8) 山田泰弘，加藤望，ヒト肝細胞の長期間三次元培養およびヒトチトクローム P450 アイソフォームが共発現された新しい 細胞システムの創薬研究への活用．日本薬学会第 133 年会，横浜，2013

### 3. その他特筆すべき研究業績

[研究費獲得]

- 1) 山田泰弘（分担），国立研究開発法人日本医療研究開発機構，創薬基盤推進研究事業（課題番号 17bk0104075j0001），ヒト iPS 細胞由来肝細胞を用いた医薬品の肝毒性を予測・評価する in vitro 試験法の開発研究（2017-2021）
- 2) 山田泰弘（分担），国立研究開発法人日本医療研究開発機構，創薬基盤推進研究事業（課題番号 17ak0101073j001），革新的医薬品等開発のための次世代安全性評価法の開発・標準化と基盤データ取得（2017-2021）
- 3) 山田泰弘（代表），平成 29 年度日本薬科大学学術研究助成金，肝癌由来細胞株のエピゲノム処理による薬物代謝酵素の高発現と創薬研究への活用（2017）
- 4) 山田泰弘（代表），平成 28 年度日本薬科大学学術研究助成金，トランスレーショナルリサーチ動物としてのマイクロミニブタの薬物代謝機能評価（2016）
- 5) 山田泰弘（分担），国立研究開発法人日本医療研究開発機構，創薬基盤推進研究事業（課題番号 15ak0101029h1702），医薬品・医療機器の実用化促進のための評価技術手法の戦略的開発（2015-2016）
- 6) 山田泰弘（分担），財団法人ヒューマンサイエンス振興財団，政策創薬マッチング研究事業／創薬基盤推進研究事業（KHD1222，厚生労働科学研究費補助金），創薬支援に有用なヒト肝 in vitro/in silico 代謝・輸送予測モデルの提案と薬物動態評価における実証（2012-2013）

## II. 教育業績

### 1. 担当授業科目

- 1) 2017 年度
  - ・薬物体内動態（3 年前期）
  - ・くすりの生体内運命（3 年前期）
  - ・薬剤系実習（4 年前期）
  - ・卒業研究
  - ・薬学総合演習 IB（4 年後期）：4 コマ
  - ・総合薬学勉強会（5 年）：6 コマ
  - ・薬学総合演習 II（6 年前期）：3 コマ
  - ・薬学体験学習（1 年前期）
  - ・実務実習プレ教育（4 年前期）：4 コマ
- 2) 2016 年度

- ・くすりの生体内運命（3年前期）
- ・薬物代謝安全性学（3年後期）
- ・生物薬剤学Ⅱ（3年後期）
- ・薬剤系実習（4年前期）
- ・卒業研究
- ・薬学総合演習ⅠA（4年前期）：2コマ
- ・薬学総合演習ⅠB（4年後期）：1コマ
- ・総合薬学勉強会（5年）：6コマ
- ・薬学総合演習Ⅱ（6年前期）：5コマ
- ・薬学体験学習（1年前期）
- ・実務実習プレ教育（4年前期）：1コマ
- ・信頼関係の構築（2年前期）：2コマ
- ・薬剤師の使命（1年前期）：1コマ
- ・再生医学（3年後前期）：1コマ（横浜市立大学の客員教授として医学部での講義）

### 3) 2015年度

- ・くすりの生体内運命（3年前期）
- ・薬物代謝安全性学（3年後期）
- ・薬剤系実習（4年前期）
- ・薬学総合演習ⅠB（4年後期）：2コマ
- ・薬学総合勉強会（5年）：6コマ
- ・薬学総合演習Ⅱ（6年後期）：2コマ
- ・薬剤師の使命（1年前期）：2コマ
- ・薬学総合実習PBL（2年後期）：13コマ
- ・実務実習プレ教育（4年前期）：3コマ
- ・再生医学（3年後期）：1コマ（横浜市立大学大学院の客員教授として医学部での講義）

### 4) 2014年度

- ・化学物質の生体への影響（3年後期）：1コマ（昭和大学薬学部の客員教授として講義）
- ・再生医学（4年後期）：1コマ（横浜市立大学大学院の客員教授として医学部での講義）

### 5) 2013年度

- ・化学物質の生体への影響（3年後期）：1コマ（昭和大学薬学部の客員教授として講義）

## 2. その他特筆すべき教育業績

- 1) 山田泰弘，日本質量分析学会主催の『第33回質量分析講習会』の専門コースの講師，2013