

(講座) 臨床薬学  
(氏名) 和田光弘

(研究室) 医療情報解析学  
(職名) 准教授

### 【研究テーマ】

1. 医薬品および健康影響物質の計測とその生体効果の評価に関する研究

### 【論文発表】

#### A 欧文

##### (A-a) 原著論文

1. K. Nakashima, K. Itoh, M. Kono, M. N. Nakashima, M. Wada: Determination of donepezil hydrochloride in human and rat plasma, blood and brain microdialysates by HPLC with a short C(30) column, *J. Pharm. Biomed. Anal.*, **41**, 201-206 (2006). (IF: 1.889)
2. S. Nakamura, M. Tomita, M. Wada, H. Chung, N. Kuroda, K. Nakashima: Quantification of MDMA and MDA in abusers' hair samples by semi-micro column HPLC with fluorescence detection, *Biomed. Chromatogr.*, **20**, 622-627 (2006). (IF: 1.218)
3. T. Hara, N. Takamura, S. Akashi, M. Nakazato, T. Maeda, M. Wada, K. Nakashima, Y. Abe, Y. Kusano, K. Aoyagi: Evaluation of clinical markers of atherosclerosis in young and elderly Japanese adults, *Clin. Chem. Lab. Med.*, **44**, 824-829 (2006). (IF: 1.918)
4. M. Wada, K. Nakashima: Hair analysis: an excellent tool for confirmation of drug abuse, *Anal. Bioanal. Chem.*, **385**, 413-415 (2006). (IF: 2.695)
5. M. Tomita, M. N. Nakashima, M. Wada, K. Nakashima: A simple and sensitive HPLC-fluorescence method for quantitation of MDMA and MDA in blood with 4-(4,5-diphenyl-1*H*-imidazol-2-yl)benzoyl chloride (DIB-Cl) as a label, *Biomed. Chromatogr.*, **20**, 1380-1385 (2006). (IF: 1.218)

##### (A-d) 紀要

1. K. Nakashima, S. Nakamura, M. Wada, N. Kuroda: Development and application of sensitive semi-micro column HPLC with peroxyoxalate chemiluminescence detection for determination of MDMA-related compounds in hair, *Luminescence*, **21**, 323-324 (2006).

#### B 邦文

##### (B-a) 原著論文

1. 和田光弘, Gary D. Theilman, H. Joseph Byrd, 中嶋弥穂子, 大脇裕一, 鍋島俊隆, 中島憲一郎: ミシシッピ大学薬学部 Doctor of Pharmacy (Pharm. D.) コースにおける Problem-based learning (PBL) の調査研究 ―日本の薬学教育への導入における施設, 運営, 評価および教育効果に関する課題―, *医療薬学*, **32**, 455-462 (2006).
2. 大脇裕一, 宮崎長一郎, 山形浩介, 田原 務, 猪平民雄, 濱田哲也, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: 保険調剤薬局における低用量アスピリン製剤と消化性潰瘍治療薬の併用実態調査, *医療薬学*, **32**, 548-552 (2006).

3. 和田光弘, 加藤正之, 城戸浩胤, 中嶋弥穂子, 黒田直敬, 中島憲一郎: フローインジェクションルミノール化学発光検出によるブドウ種子抽出物およびポリフェノール類の活性酸素種消去能評価, *分析化学*, **55**, 931-936 (2006). (IF: 0.394)

#### (B-d) 紀要

浜井三洋, 留野 泉, 和田光弘, 上田晴彦, 小松正武, 山岡 剛: Web 上での化学教材 — シクロデキストリンについて —, *秋田大学教育文化学部研究紀要*, **61**, 39-43 (2006).

#### 【学会発表】

##### A 国際学会

###### (A-b) 一般講演

1. K. Nakashima, S. Nakamura, M. Wada, N. Kuroda: Development and application of sensitive semi-micro column HPLC with peroxyoxalate chemiluminescence detection for determination of MDMA related compounds in hair, XIIth Symposium, International Symposium Luminescence Spectrometry, Lugo (Spain), July 18-21, (2006).

##### B 国内学会

###### (B-b) 一般講演

1. 和田光弘, 西 夏美, 名切 豪, 中嶋弥穂子, 中島憲一郎: 食欲抑制薬, 塩酸シブトラミンの HPLC-UV 定量法の開発とその適用, 第 43 回長崎県総合公衆衛生研究会, 長崎 (2006).

2. 池田理恵, 碓 由季, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 西垣敏明, 中島憲一郎: 活性酸素消去能及びスコポレチン含量を指標としたノニ製品の品質評価, 第 43 回長崎県総合公衆衛生研究会, 長崎 (2006).

3. 池田理恵, 西村美穂, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: 核酸関連化合物の HPLC-UV 定量とその冬虫夏草含有健康食品の評価への適用, 日本薬学会第 126 年会, 仙台 (2006).

4. 中嶋弥穂子, 草留千恵, 和田光弘, 中島憲一郎: 電気ショック負荷により誘発される不安行動に対する脳内セロトニン神経系の関与, 日本薬学会第 126 年会, 仙台 (2006).

5. 永野みのり, 碓 由季, 城戸浩胤, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 黒田直敬, 中島憲一郎: 機能性食品の抗酸化能の評価に関する研究, 日本薬学会第 126 年会, 仙台 (2006).

6. 西脇潤一郎, 曾根本恵美, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: 塩酸ドネペジルの薬物相互作用に関する研究, 日本薬学会第 126 年会, 仙台 (2006).

7. 横田千明, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 黒田直敬, 中島憲一郎: HPLC-蛍光定量法によるメルヒネの薬物相互作用及び毛髪分析の検討, 日本薬学会第 126 年会, 仙台 (2006).

8. 中村心一, 富田 守, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 原田士郎, 黒田直敬, 中島憲一郎: 過シュウ酸エステル化学発光検出を用いた毛髪中 MDMA 関連化合物の HPLC 定量法の検討, 日本薬学会第 126 年会, 仙台 (2006).

9. 一瀬沙織, 島袋裕子, 富松規子, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中里未央, 前田隆浩, 中島憲一郎: HPLC-FL 法を用いた血漿中ホモシステイン定量と動脈硬化リスクの評価, 日本薬学会第 126 年会, 仙台 (2006).

10. 倉橋絵美, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: 心理的ストレス負荷により誘発される不安行動と脳内ドパミン及びセロトニン量の関連性に関する研究, 日本薬学会第 126 年会, 仙台 (2006).
11. 中村美恵子, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: 脂質代謝に及ぼす pioglitazone の影響, 日本薬学会第 126 年会, 仙台 (2006).
12. 中島憲一郎, 松村有季, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 牧野由紀子, 花尻瑠理: ピペラジン系新規デザイナードラッグの HPLC-FL 定量法の開発, 日本薬学会第 126 年会, 仙台 (2006).
13. 富田 守, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: カフェイン併用時における, ラット血液及び脳内 MDMA 及び MDA の動態, 日本法中毒学会第 25 年会, 東京 (2006).
14. 中村心一, 和田光弘, 黒田直敬, 中島憲一郎: カラムスイッチングを用いたセミマイクロカラム HPLC-化学発光検出による MDMA 及び MDA の毛髪分析, 日本法中毒学会第 25 年会, 東京 (2006).
15. 曾根本恵美, 池田文恵, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: 塩酸ドネペジル及びフルルビプロフェンの相互作用に関する薬物動態学的検討, 第 13 回クロマトグラフィーションポジウム, 東京 (2006).
16. 中島憲一郎, 中村心一, 和田光弘, 黒田直敬, 原田士郎, 近江谷克裕, 今井一洋: 過シュウ酸エステル化学発光の標準化, 生物発光化学発光研究会第 24 回学術講演会, 東京 (2006).
17. スンボラボンスリサック, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: Adaptation of monoamine neurotransmitters under narcotic abuse and new approach for the treatment of drug addiction, 第 19 回バイオメディカル分析科学シンポジウム, 福岡 (2006).
18. 本多 隆, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: GC/MS を用いる長崎県における PCB 底質汚染レベルの調査, 第 19 回バイオメディカル分析科学シンポジウム, 福岡 (2006).
19. 園部千賀子, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 西垣敏明, 中島憲一郎: HCPI ラベル化による中鎖脂肪酸の HPLC-UV 定量法の開発と健康食品 (ノニ) への適用, 第 19 回バイオメディカル分析科学シンポジウム, 福岡 (2006).
20. 米元治朗, 荻野清子, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: Paclitaxel と P-糖タンパク阻害剤 verapamil の HPLC 同時定量法の開発, 第 24 回九州分析化学若手の会夏季セミナー, 福岡 (2006).
21. 中村心一, 富田 守, 和田光弘, 黒田直敬, 中島憲一郎: 過シュウ酸エステル化学発光検出を用いた毛髪中の MDMA および MDA のセミマイクロカラム HPLC 定量法の開発, 第 24 回九州分析化学若手の会夏季セミナー, 福岡 (2006).
22. 東さやか, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 黒田直敬, 中島憲一郎: MDMA 錠剤含有薬物の HPLC-UV 定量法の開発, 第 24 回九州分析化学若手の会夏季セミナー, 福岡 (2006).
23. 曾根本恵美, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: 塩酸ドネペジルと非ステロイド性抗炎症薬の相互作用に関する薬物動態学的検討, 第 24 回九州分析化学若手の会夏季セミナー, 福岡 (2006).
24. 富末規子, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: HPLC-UV 検出法を用いたラット血漿中アデノシンの定量とその応用, 第 24 回九州分析化学若手の会夏季セミナー, 福岡 (2006).
25. 山根智子, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: ラット血漿中クロピドグレルおよび

そのカルボン酸代謝物のセミマイクロカラム HPLC-UV 定量法の開発, 第 24 回九州分析化学若手の会夏季セミナー, 福岡 (2006).

26. 園部千賀子, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 西垣敏明, 中島憲一郎: 中鎖脂肪酸の HPLC-UV 定量法の開発とノニ健康食品の品質評価, 第 24 回九州分析化学若手の会夏季セミナー, 福岡 (2006).

27. 山根智子, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: セミマイクロカラム HPLC-UV 検出によるラット血漿中クロピドグレルおよびそのカルボン酸代謝物の定量法の開発, 日本分析化学会第 55 年会, 大阪 (2006).

28. 東さやか, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 黒田直敬, 中島憲一郎: HPLC-UV 検出による MDMA 錠剤含有薬物の分析, 日本分析化学会第 55 年会, 大阪 (2006).

29. 和田光弘, Gary D. Theilman, Brian Crabtree, 中嶋弥穂子, 大脇裕一, H. Joseph Byrd, 鍋島俊隆, 中島憲一郎: ミシシッピ大学薬学部 Doctor of Pharmacy (Pharm. D.) コースにおける Problem-based learning (PBL) の調査研究, 第 16 回日本医療薬学会年会, 石川 (2006).

30. 濱田光洋, 植木陽子, 石井 純, 宮崎長一郎, 濱田哲也, 大脇裕一, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: 一保険調剤薬局のレセプトに基づく高齢者 Ca 拮抗薬服用と胃食道逆流症との関連性に関する研究, 第 16 回日本医療薬学会年会, 石川 (2006).

31. 池田理恵, 裕 由季, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 西垣敏明, 中島憲一郎: ノニ製品の活性酸素種消去能及びスコポレチン含量評価, 第 16 回日本医療薬学会年会, 石川 (2006).

32. 西村美穂, 池田理恵, 北岡正枝, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: 冬虫夏草含有健康食品の品質評価～核酸関連化合物を指標として～, 第 69 回九州山口薬学大会, 鹿児島 (2006).

33. 米元治朗, 荻野清子, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: 抗がん剤 paclitaxel と P-糖タンパク阻害剤 verapamil の薬物相互作用に関する研究, 第 69 回九州山口薬学大会, 鹿児島 (2006).

34. 曾根本恵美, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: HPLC-蛍光検出を用いたラット尿中塩酸ドネペジルの定量, 第 17 回クロマトグラフィー科学会議, 宮城 (2006).

35. 山根智子, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: セミマイクロカラム HPLC-UV 検出によるラット血漿中クロピドグレルカルボン酸, アスピリンおよびサリチル酸の同時定量法の開発, 第 17 回クロマトグラフィー科学会議, 宮城 (2006).

36. 中島帆奈己, 中村心一, 富田 守, 原田士郎, 和田光弘, 黒田直敬, 中島憲一郎: カラムスイッチングを用いたセミマイクロカラム HPLC-化学発光検出による MDMA 関連化合物の毛髪分析に関する研究, 第 23 回日本薬学会九州支部大会, 熊本 (2006).

37. 富末規子, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎: マイクロダイアリシス法を併用したマウス脳内アデノシンの HPLC 分析, 第 23 回日本薬学会九州支部大会, 熊本 (2006).

38. 中村真由美, 空閑千尋, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中里未央, 前田隆浩, 高村 昇, 青柳 潔, 中島憲一郎: 長崎県内離島住民の血漿中ホモシステインの HPLC-FL 定量, 第 23 回日本薬学会九州支部大会, 熊本 (2006).

## 【研究費取得状況】

1. 奨励研究 (B), 平成 18-19 年, 「抗酸化ニュートラルシューティカルのラジカル消去及び抗酸化能の化学発光評価法の確立」 和田光弘 (研究代表)
2. 長崎先端技術開発協議会平成 18 年度研究開発助成金 「活性酸素種のデトキシ効果評価法の開発と長崎県産青果への応用」 和田光弘 (研究代表)

### 【学会役員等】

1. 日本分析化学会九州支部 幹事

### 【過去の研究業績総計】

原著論文 (欧文)	53 編	(邦文)	7 編
総説 (欧文)	2 編	(邦文)	0 編
著書 (欧文)	1 編	(邦文)	3 編
紀要 (欧文)	9 編	(邦文)	14 編
特許	0 件		