

教育研究業績書

2020年10月27日

所属：薬学科

資格：講師

氏名：三浦 健

研究分野	研究内容のキーワード
生物薬学、薬理学、薬学教育学	生化学、末梢神経薬理学、薬学教育学
学位	最終学歴
博士（薬学）	大阪大学大学院薬学研究科博士前期課程 修了

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例		
1. 担任業務	2017年4月～	初年次の学生がスムーズに大学生活に進めるように、各種支援を行った。
2. SNSツールを用いた双方向性指導	2017年～現在	女子大学の特性を考慮し個人用SNSツールではなくSlackやChatWorkといったビジネスSNSツールを教育へ適応し、講義受講生との質疑応答や講座生との連絡・指導を行った。質疑応答の履歴を用いた講義のFAQ等の作成や講義内容の改善を実施している。
3. 双方向授業の実施・支援	2016年9月～2019年3月	iRATやピア評価について本学科向けに一部改変し、チーム基盤型学習（Team-Based Learning, TBL）を実施・支援した。より良い運営のために継続的な改良を続けている。
4. 自習習慣の定着	2016年～現在	ラーニングポートフォリオを学生に実施し、学習の仕方や日頃の復習を講義ごとにルブリックで自己評価させることで、学生のメタ学習に関するreflectionを誘導した。
5. 自習習慣の定着	2015年4月～現在	中間テスト後に、解答や総評、学年全体の弱点などをμCamやClassRoom上に公表し、それを基に中間テスト範囲を自学復習するように促した。
6. 双方向型の授業実施	2014年～現在	習熟度別講義における低習熟度学生対象の少人数編成クラスを担当した。授業内では学生を指名し発表する機会を与えることで、双方向対話型授業を実施し、受講態度の改善を図った。また、TPS（Think Pair Share）やラウンドロビンなどの教育技法を導入し、学生の能動的な学習姿勢を誘導した。
7. 双方向型の授業実施	2014年～2016年	レポート形式の宿題を課し、学生の習熟度を確認するとともに、必要に応じて学生へフィードバックし、双方向型の授業を実施した。
8. 双方向型の授業実施	2014年～現在	講義後半の講義内容の円滑な導入のために、中間テストにおける低習熟度学生を対象に補習を行った。講義の復習を行うための教材を自習してもらった後、複数回のミニテストを行い、ミニテスト後には机間指導にて学生と1対1で講義内容に関して討議を実施した。
9. Webを利用した双方向型授業の実施	2014年～2016年	レポートをμCamの掲示板に提出させた。提出しなければ掲示板を閲覧できない設定としたため、掲示板へレポートを提出した後は他の提出レポートの内容を確認することが可能であり、これによって学習意欲の向上を図った。また、教員がそれぞれのレポート内容についてコメントを行い、学生にフィードバックを行ったり、掲示板での討議を実施した。
10. 自習習慣の定着	2014年～2016年	次回講義までの勉強計画を立てさせ、それへののっとり自習を促した。特に、勉強のステップを「理解する」「整理する」「覚える」と分類し、それぞれのステップに関して勉強計画を立てさせることにより、単純に暗記をするのでは不十分であることを印象づけた。また、反省点や改善点を記載させることで、勉強習慣のPDCAサイクルを意識させた。
11. 自習習慣の定着	2014年～現在	自習の習慣を定着させるために、講義内容に関するノートの整理を講義時間外に行うことを義務付け、講義ごとにすべての学生のノートを確認した。また、ノートの整理を通して、講義内容の知識の定着を図った。
12. 双方向型の授業実施	2014年～現在	講義の進行度合いや学生の状況を考慮に入れながら、講義の途中に5分程度の復習時間を設置した。この時間内に教員が机間指導を行い積極的に質問対応するとともに、学生は講義内容の整理を行った。講義内容の理解を深めるとともに、受講態度の改善に結びついている。
13. 双方向型の授業実施	2014年～現在	毎講義の冒頭に前回講義に関する小テストを実施し、正答率の低い問題に関してはその場で追加の説明を行うなど、学生の理解度に合わせた双方向型の講義を実施した。また、その解答用紙には、教員へのコメント欄を作成し、講義内容に関する改善点を抽出し、可能な限り即時対応を行った。
14. 質疑応答による評価	2014年～現在	実習科目に関して、知識に裏付けられた技能が習得できているのかを質疑応答における学生の反応により評価し

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例		
		た。
2 作成した教科書、教材		
1. 薬学生のための基礎生物	2019年3月	廣川書店より出版された薬学部初年次学生に特化した生物学の教科書である「薬学生のための基礎生物」のうち、第8章を担当した。
2. 基礎生物 問題集	2018年4月～現在	薬剤師国家試験では1年次や高校の知識で十分に解答可能な問題も含まれている。1年次学生に、低学年からの学習が重要であることを体感してもらうために、過去20年の国家試験問題から解答可能な問題を抜き出し、それぞれの講義の範囲ごとに分類した。また、高度な考察が必要なオリジナル問題なども収録した。基礎生物（1年前期開講）の共担教員とともに作成した。
3. 1年次のまとめ	2018年3月～現在	1年次の総まとめテストの結果に基づいた補習講義の資料として、図を多用した直感的な理解を促す説明資料と重要事項に関する約200問の問題集を作成した。
4. 基礎生物 補助教材・知識確認集	2015年～現在	学生が薬学生物学の健全な生命観を得ることができるように、絵をふんだんに盛り込んだ視覚的に理解できる補助教材を作成した。また、講義などで得た知識を定着しているのか自己確認できるように、練習問題集を作成した。
5. 薬の作用2、基礎薬理学 補助教材・知識確認集	2014年～現在	低習熟度の学生が効率的に知識を確認することができるように、講義のトピックを中心としたまとめ用の補習教材を作成した。また、学生がより深い知識を得ることができるように、当該領域の最新の動向を考慮したオリジナル問題を含む400問以上の知識確認集を作成した。
6. 生命活動を担うタンパク質 補助教材・知識確認集	2014年	学生がタンパク質の化学的性質をより深く理解できるように、絵や演習課題をふんだんに盛り込んだ視覚的に理解できる補助教材を作成した。また、講義などで得た知識を定着しているのか自己確認できるように、練習問題集を作成した。
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
1. 薬学実務実習	2005年12月～2008年	日本病院薬剤師会認定実務実習指導薬剤師（第00127号）として、薬学実務実習の一部を担当した。
4 その他		
1. 基礎薬理学TBL検討会の実施・支援	2019年1月8日	基礎薬理学の演習講義に導入しているチーム基盤型学習についてその運用改善を目的に、有志に対する説明会・運用検討会の実施・支援を行った。
2. 高大連携事業（入学前授業）	2019年～現在	武庫川女子大学附属高校の生徒を対象として、薬学部入学後に必要な生物の知識をペア学習などのアクティブラーニングを用いて概説するとともに、知識を基にして自分の考えを独自に考え出すことの重要性を体験させた。（2019年2月12、15日、2020年2月12、17日）
3. 高大連携事業（MSタイムの助言）	2019年～現在	附属高校におけるMSタイム（総合的な探求の時間）における生徒のプレゼンテーションに対して、助言・コメントなどを行った。（2019年11月2日）
4. 第68回 医学教育セミナーとワークショップ（岐阜大学医学部）に参加	2018年6月2日、3日	岐阜大学医学教育開発研究センター主催の第68回 医学教育セミナーとワークショップに参加し、IRの教職協同等について学んだ。
5. 西宮市共通単位講座	2018年11月28日	「くすりとドーピング～制度や現状、薬の作用など」と題し、くすりが引き起こす社会問題について、特にスポーツドーピングに関して概説した。
6. 第64回 医学教育セミナーとワークショップin昭和大学に参加	2017年4月22日、23日	岐阜大学医学教育開発研究センター主催の第64回 医学教育セミナーとワークショップin昭和大学に参加し、アクティブラーニングの技法などを学んだ。
7. 高校での模擬講義	2017年10月2日	大阪市立東高等学校において模擬講義（薬学分野）の講師を担当した。
8. 高校での模擬講義	2016年12月21日	兵庫県立尼崎北高等学校において模擬講義（薬学分野）の講師を担当した。
9. 高校での分野別理解説明会	2016年10月6日	大阪府立牧野高等学校において職業人講話（薬学系）の講師を担当した。
10. 高校での模擬講義	2016年10月27日	大阪府立旭高等学校において模擬講義（薬学分野）の講師を担当した。
11. 高校での分野別理解説明会	2015年12月15日	和歌山県立那賀高等学校において分野別理解説明会（薬学）の講師を担当した。
12. 第19回全国薬学教育者ワークショップ近畿（厚生労働省による認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ）に参加	2006年8月5日～2006年8月6日	摂南大学において、第19回全国薬学教育者ワークショップ近畿（厚生労働省による認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ）に参加した。
職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格、免許		

職務上の実績に関する事項				
事項	年月日		概要	
1 資格、免許				
1. 日本救急医学会ICLSコース修了	2014年9月13日		コース認定番号: 1427170	
2. 日本救急医学会BLSコース修了	2014年6月22日		コース認定番号: 1427129	
3. (財)日本アンチ・ドーピング機構 公認スポーツファーマシスト	2012年4月		12-270052	
4. (財)日本薬剤師研修センター認定薬剤師	2009年4月		第09-37042	
5. 日本病院薬剤師会認定実務実習指導薬剤師	2005年12月～2010年3月		第127号	
6. 薬剤師免許	2004年8月		第389073	
7. 高等学校教諭専修免許状(理科)	2004年3月		平15高専第02124号	
2 特許等				
3 実務の経験を有する者についての特記事項				
4 その他				
1. 第96回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in近畿	2019年3月9日～2019年3月10日		武庫川女子大学で開催された第96回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿において、タスクフォースとして活動した。	
2. 第91回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in近畿	2018年2月17日～2018年2月18日		神戸薬科大学で開催された第91回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿において、タスクフォースとして活動した。	
3. 第94回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in近畿	2018年10月7日～2018年10月8日		大阪薬科大学で開催された第94回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿において、タスクフォースとして活動した。	
4. 大阪府保険医協会耳鼻咽喉科部会主催の講演会	2018年10月20日		医師を対象とした講演会にて、現在の健康食品に関する制度や問題点、薬物との相互作用について概説した。	
5. 第89回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in近畿	2017年9月17日～2017年9月18日		近畿大学で開催された第89回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿において、タスクフォースとして活動した。	
6. 第87回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in近畿	2017年7月16日～2017年7月17日		兵庫医療大学で開催された第87回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿において、タスクフォースとして活動した。	
7. 第90回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in近畿	2017年10月8日～2017年10月9日		神戸薬科大学で開催された第90回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿において、タスクフォースとして活動した。	
8. 第83回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿	2016年9月3日～2016年9月4日		武庫川女子大学で開催された第83回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿において、タスクフォースとして活動した。	
9. 第82回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿	2016年8月6日～2016年8月7日		立命館大学で開催された第82回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿において、タスクフォースとして活動した。	
10. 第80回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿	2015年9月20日～2015年9月21日		神戸薬科大学で開催された第80回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿において、タスクフォースとして活動した。	
11. 第76回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿	2015年2月21日～2015年2月22日		大阪大谷大学で開催された第76回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿において、タスクフォースとして活動した。	
12. 「武庫川女子大学薬学部 薬学教育推進センター年報 2014年度」の編集	2015年		武庫川女子大学薬学部薬学教育推進センターの発足1年目の活動報告書である「武庫川女子大学薬学部 薬学教育推進センター年報 2014年度」の編集を行った。	
研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
1 著書				
1. ニトログリセリンとお酒の意外な関係	単	2007年10月	生物工学会誌 85 (2007) 495.	ニトログリセリンは、生体内において酵素反応を介して一酸化窒素を放出し、血管拡張作用を発揮する。その酵素反応に関する最新の知見を紹介した。
2 学位論文				
3 学術論文				
1. 下級学年成績を用いた重回帰分析による習熟度別講義のクラス判定	共	2020年	薬学教育 in press	下級学年成績を説明変数、習熟度別講義の学生成績を目的変数とした重回帰分析を行いシミュレーション

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
とその評価				ン等の結果よりクラス判定に用いることができることを示唆した。また実際に重回帰分析を用いたクラス判定を行い下位成績学生の成績向上に寄与することを明らかにした。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 三浦健*、安井菜穂美、篠塚和正、三木知博、野坂和人
2. Upregulation of Carbonyl Reductase 1 by Nrf2 as a Potential Therapeutic Intervention for Ischemia/Reperfusion Injury During Liver Transplantation (査読付)	共	2019年9月	Molecules and Cells 42 (2019) 672-685.	マウス肝虚血再灌流モデルにおいて転写因子Nrf2の活性上昇とその下流遺伝子CBR1の発現上昇、それに伴う抗酸化活性の上昇が虚血再灌流障害に対して保護的に作用することを示した。また、ヒト肝移植時においても同様の機序が働いていることを示唆した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Eunyoung Tak*, Jae Hyun Kwon, Jooyoung Lee, Jiye Kim, Dong-Hwan Jung, Young-In Yoon, Varvara A. Kirchner, Young Hwa Jo, Takeshi Miura, Gi-Won Song, Shin Hwang, Sung-Gyu Lee
3. Cooperative regulation of mouse aldose reductase (AKR1B3) gene transcription by Nrf2, TonEBP, and c-jun (査読付)	共	2019年4月	Chemico-Biological Interactions 302 (2019) 36-45.	マウスアルドース還元酵素 (AKR1B3) 遺伝子の転写について、Nrf2やTonEBP, c-junが協調して制御していることを見出した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Toru Nishinaka*, Kahori Shimizu, Takeshi Miura, Chihiro Yabe-Nishimura, Tomoyuki Terada
4. Post-treatment with JP-1302 protects against renal ischemia/reperfusion-induced acute kidney injury in rats. (査読付)	共	2019年3月	Journal of Pharmacological Sciences 139 (2019) 137-142.	ラット腎虚血再灌流モデルにおいて、選択的アドレナリンα2c受容体遮断薬であるJP-1302が前処理のみではなく後処理においても腎障害に対して保護的に作用することを見出した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Takaomi Shimokawa*, Hidenobu Tsutsui, Takeshi Miura, Masashi Takama, Kohei Hayashi, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada, Kozo Yoneda, Masayo Yamagata, Tokihito Yukimura
5. 近畿圏内薬学部の2015、2016年度における薬剤師国家試験合格状況に関する検討 (査読付)	共	2019年3月	武庫川女子大学紀要 66 (2018) 9-15.	近畿圏内薬科大学の2015、2016年度の薬剤師国家試験の修業年数内合格状況を、各大学の入試偏差値や修業年数内5年進級率と比較分析し、薬学教育の現状を考察した。共同研究につき本人の担当部分抽出不可能。 三浦健*、速水幹也、山森元博、安井菜穂美
6. 健康食品・サプリメントと医薬品の飲み合わせに関する意識調査 (査読付)	共	2019年11月	薬学雑誌 139 (2019) 1464-1470.	機能的表示食品に関する制度の導入後において、健康食品・サプリメントと医薬品の飲み合わせに関する意識調査を消費者を対象として行い、機能的表示食品の導入による意識の変化がそれほどおこっていない現状を明らかにした。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 生田智樹*、三浦健、篠塚和正
7. Inhibition of alpha2C-adrenoreceptors ameliorates cisplatin-induced acute renal failure in rats (査読付)	共	2018年11月	European Journal of Pharmacology 838 (2018) 113-119.	ラットにおけるシスプラチンによって誘導される腎障害が、アドレナリンα2c受容体を遮断することで改善することを見出した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Hidenobu Tsutsui, Takaomi Shimokawa*, Takeshi Miura, Masashi Takama, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada, Masayo Yamagata, Tokihito Yukimura
8. Effect of monoamine oxidase inhibitors on ischemia/reperfusion-induced acute kidney injury in rats (査読付)	共	2018年1月	European Journal of Pharmacology 818 (2018) 38-42.	腎虚血再灌流ラットモデルにおいて、MAO阻害薬や内因性MAO阻害物質イサチンがノルアドレナリン代謝を阻害することにより、腎障害を悪化することを明らかにした。その際ROSは低下していた。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Hidenobu Tsutsui, Takaomi Shimokawa*, Takeshi Miura, Masashi Takama, Tomoyuki Terada, Toru Nishinaka, Masayo Yamagata, Tokihito Yukimura
9. Human carbonyl reductase 1 participating in intestinal first-pass drug metabolism is inhibited by fatty acids and acyl-CoAs (査読付)	共	2017年8月	Biochemical Pharmacology 138 (2017) 185-192.	薬物代謝酵素CBR1が脂肪酸やアシルCoAにより効率的に阻害されることを見出した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Akira Hara, Satoshi Endo*, Toshiyuki Matsunaga, Ossama El-Kabbani, Takeshi Miura, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada
10. Inhibitory effect of fruit juices on the doxorubicin metabolizing activity of carbonyl reductase 1 (査読付)	共	2017年2月	Drug Metabolism Letters 11 (2017) 48-52.	薬物代謝酵素CBR1が、リンゴジュースとグレープフルーツジュースにより強力に阻害されることを見出した。また、共に0.0001% (v/v) という低濃度においても阻害効果を示し、これらのジュース中にはCBR1に対して高い親和性を示す阻害物質が含まれていることが示唆された。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Takeshi Miura*, Katsutoshi Nagai, Shingo Kaneshiro, Ayako Taketomi, Toshikatsu Nakabayashi, Hiroki Konishi, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada
11. Vasodilatory effect of nitroglycerin (査読付)	共	2017年10月	Chemico-Biological Interactions 278 (2017) 10-15.	ニトログリセリンは生体内にて、NOもしくはその類

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
ycerin in Japanese subjects with different aldehyde dehydrogenase 2(ALDH2) genotypes (査読付)			teractions 276(2017) 40-45.	緑物質を放出することで血管平滑筋を弛緩させるとされている。近年、その放出機構にALDH2が関与することが示唆されている。本研究では、ALDH2の機能的欠損を示すSNPを指標に、日本人においてニトログリセリンの舌下投与（臨床用量）時では、ALDH2によるNO放出経路は主経路ではないことを明らかにした。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 <u>Takeshi Miura*</u> , Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada, Kazuya Yonezawa
12. Identification and characterization of functional antioxidant response elements in the promoter of the aldo-keto reductase AKR1B10 gene (査読付)	共	2017年10月	Chemico-Biological Interactions 276(2017) 160-166.	AKR superfamilyに属するAKR1B10に関して、ルシフェラーゼレポーターアッセイなどにより、当該遺伝子の転写調節領域中に、転写因子Nrf-2が結合する機能的antioxidant response elementを同定した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Toru Nishinaka*, <u>Takeshi Miura</u> , Kahori Shimizu, Tomoyuki Terada
13. Renoprotective effect of yohimbine on ischemia/reperfusion-induced acute kidney injury through alpha2C-adrenoreceptors in rats (査読付)	共	2016年6月	European Journal of Pharmacology 781 (2016) 36-44.	ラット腎虚血再灌流モデルにおいて、アドレナリンα2受容体阻害薬であるヨヒンビンの前処置により、有意に腎障害を軽減することを見出した。つまり、虚血性の腎障害進展にα2受容体刺激が関与することを明らかにした。関与するα2受容体のサブタイプに関して、選択的阻害薬を用いた薬理学的解析によりα2c受容体の寄与が大きいことを明らかにした。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Takaomi Shimokawa*, Hidenobu Tsutsui, <u>Takeshi Miura</u> , Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada, Masashi Takama, Shuhei Yoshida, Takao Tanba, Ayumi Tojo, Masayo Yamagata, Tokihito Yukimura
14. 薬理学教育に対する解剖生理学領域における低習熟度学生対象教育の効果 (査読付)	共	2016年12月	薬学雑誌 136 (2016) 1651-1656.	本学で行っている低学年習熟度別講義の中の解剖生理学に関して、並行して開講されている薬理系講義に与える影響を解析した。解剖生理学にて低習熟度クラスで強化教育を受けている学生は、薬理系講義においても良い影響があることを明らかにした。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 北山友也*, 籠田智美、吉川紀子、河井伸之、西村奏咲、三浦健、安井菜穂美、篠塚和正、中林利克
15. Up-regulation of carbonyl reductase 1 renders development of doxorubicin resistance in human gastrointestinal cancers. (査読付)	共	2015年9月	Biological and Pharmaceutical Bulletin 38 (2015) 1309-1319.	ドキシソルビシンに対して薬剤耐性化させたMKN45細胞とLoVo細胞では、薬物代謝酵素CBR1の発現が上昇していた。また、CBR1の機能を抑制するとドキシソルビシン耐性が一部解除されることから、ドキシソルビシン耐性化にはCBR1が寄与していると推測される。この耐性化には、CBR1によるドキシソルビシン代謝の促進よりは、細胞傷害性アルデヒド類に対する代謝促進が関与していると考えられる。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Toshiyuki Matsunaga*, Chihiro Kezuka, Yoshifumi Morikawa, Ayaka Suzuki, Satoshi Endo, Kazuhiro Iguchi, <u>Takeshi Miura</u> , Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada, Ossama EL-Kabbani, Akira Hara, Akira Ikari
16. Synthesis of 8-hydroxy-2-iminochromene derivatives as selective and potent inhibitors of human carbonyl reductase 1 (査読付)	共	2015年7月	Organic and Biomolecular Chemistry 13 (2015) 7487-7499.	薬物代謝酵素CBR1は、アントラサイクリン系抗がん薬の13位を還元する。代謝産物は、アントラサイクリン系抗がん薬に特有の副作用である心不全の原因とされている。一連の化合物のCBR1への阻害活性を測定したところ、Ki値が15 nMと強力であり、かつ、CBR1に選択性の高い新規化合物を同定した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Dawei Hu, Namiki Miyagi, Yuki Arai, Hiroaki Oguri, <u>Takeshi Miura</u> , Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada, Hiroaki Gouda, Ossama EL-Kabbani, Shuang Xia, Naoki Toyooka, Akira Hara, Toshiyuki Matsunaga, Akira Ikari, Satoshi Endo*
17. Identification of a functional antioxidant responsive element in the promoter of the Chinese hamster carbonyl reductase 3 (Chcr3) gene (査読付)	共	2015年7月	Cell Biology International 39 (2015) 808-815.	著者らが同定したチャイニーズハムスターCBR3(CHCR3)遺伝子の転写制御を解析する目的で、当該遺伝子の転写制御領域DNA配列を、5'-RACE法およびGenome Walking法にて新規に同定した。この配列はTATA-lessかつGC-richなものであり、その配列中にAntioxidant responsive element (ARE)を見出した。Luciferase gene reporter assayの結果、このAREが十分に機能的であることを見出した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 <u>Takeshi Miura*</u> , Ayako Taketomi, Toshikatsu Nakabayashi, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada
18. Down-regulation of aldo-keto reductase AKR1B10 gene expression by a phorbol ester via the ERK/c-Jun signaling pathway (査読付)	共	2015年6月	Chemico-Biological Interactions 234 (2015) 274-281.	がん組織において発現が上昇するAKR1B10遺伝子の転写制御機構に関して解析を行った。A549細胞に、強力な発がんプロモーターであるTPAを処理することによってAKR1B10遺伝子の転写活性化能の増強がみられた。これはERK/c-Jun経路を介することを明らかにした。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
19. Structure-activity relationship of flavonoids as potent inhibitors of carbonyl reductase 1 (CBR1) (査読付)	共	2015年3月	Fitoterapia 101 (2015) 51-56.	Toru Nishinaka*, Takeshi Miura, Mihoko Sakou, Chiemi Hidaka, Chisato Sasaoka, Asuka Okamura, A tsushi Okamoto, Tomoyuki Terada 薬物代謝酵素CBR1はアントラサイクリン系抗がん薬の代謝に関与しており、その代謝産物はアントラサイクリン系抗がん薬に特有の副作用である心不全の原因の1つとされている。副作用軽減を狙う薬物を探索する目的で、CBR1に対して阻害活性を示すフラボノイド類をスクリーニングしたところ、luteolinを見出した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
20. Regulation of human carbonyl reductase 1 (CBR1, SDR21C1) gene by transcription factor Nrf2 (査読付)	共	2013年2月	Chemico-Biological Interactions 202 (2013) 126-135.	Yuki Arai, Satoshi Endo*, Namiki Miyagi, Naohito Abe, Takeshi Miura, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada, Masayoshi Oyama, Ossama El-Kabbani, Akira Hara, Toshiyuki Matsunaga, Akira Ikari 薬物代謝酵素CBR1の生理的役割を明らかにすることを目的に、CBR1の転写制御機構を検討した。複数種の化合物に対して、CBR1遺伝子の転写制御領域の転写活性能に対して影響を与えるかを検討したところ、BHAが正に転写を制御することを見出した。さらに、BHAによる転写促進化は、転写因子Nrf-2とAnti-oxidant responsive elementを介していることを明らかにした。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
21. Reduction of cytotoxic p-quinone metabolism of tert-butylhydroquinone by human Aldo-ketoreductase (AKR) 1B10. (査読付)	共	2012年10月	Drug Metabolism and Pharmacokinetics 27 (2012) 553-558.	Takeshi Miura*, Ayako Taketomi, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada 食品添加物として用いられる抗酸化物質2-tert-Butylhydroquinone (BHQ)の代謝産物の一部は染色体異常を引き起こす。この代謝産物に対する代謝酵素を探索したところ、AKR1B10が最も効率の良い酵素であった。培養細胞を用いた系においても同様に実証された。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
22. Regulation of Aldo-ketoreductase AKR1B10 gene expression: involvement of transcription factor Nrf2. (査読付)	共	2011年5月	Chemico-Biological Interactions 30 (2011) 185-191.	Toshiyuki Matsunaga*, Satoshi Endo, Mayuko Takemura, Midori Soda, Keiko Yamamura, Kazuo Tajima, Takeshi Miura, Tomoyuki Terada, Ossama El-Kabbani, Akira Hara AKR1B10は非小細胞肺癌や肝がん発現の上昇が見られる酸化還元酵素である。A549細胞よりこの転写制御領域をクローニングした。Luciferase gene reporter assayにより、ethoxyquinがAKR1B10転写活性化能を上昇することを明らかにした。さらに、この上昇は、転写因子Nrf-2が関与していることを見出した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
23. Site-directed mutagenesis of rat thioltransferase: effects of essential cysteine residues for the protection against oxidative stress. (査読付)	共	2010年2月	Journal of Biochemistry and Molecular Toxicology 24 (2010) 60-65.	Toru Nishinaka*, Takeshi Miura, Manami Okumura, Fumika Nakao, Haruka Nakamura, Tomoyuki Terada ラットthioltransferaseをクローニングし、大腸菌発現により組換えラットthioltransferaseタンパク質を得た。その機能性について検討したところ、Cys23とCys26が酵素活性の発現に必須であることを見出した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
24. Importance of the substrate-binding loop region of human monomeric carbonyl reductases in catalysis and coenzyme binding. (査読付)	共	2009年8月	Life Sciences 85 (2009) 303-308.	Tomoyuki Terada*, Kei-ichi Okamoto, Junichi Nishikawa, Takeshi Miura, Toru Nishinaka, Tutomu Nishihara 薬物代謝酵素CBR1に高度に類似した新規酵素CBR3は、CBR1に比べて極めて限定的な還元酵素活性を示すことが明らかにされていた。この機構を明らかにするために、種々のキメラ酵素を作成しその酵素活性を測定したところ、基質結合ループ領域のswappingにより還元酵素活性や補酵素への結合能もswapされることを見出した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
25. Relationship between aging and dosage of warfarin: the current status of warfarin anticoagulant therapy for Japanese outpatients in a department of cardiovascular medicine. (査読付)	共	2009年6月	Journal of Cardiology 53 (2009) 355-360.	Takeshi Miura*, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada 約300床の地域中核病院循環器科において、外来にて継続的にwarfarinを投与されている患者を対象に、その投与量やPT-INRの現状について報告した。多くの患者はPT-INRが安定しており、平均1.99であった。投与量は年齢によらず一定であったが、そのPT-INRは上昇傾向にあった。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
26. Investigation of the role of the amino acid residue at position 230 for catalysis in monomeric carbonyl reductase 3. (査読付)	共	2009年2月	Chemico-Biological Interactions 178 (2009) 211-214.	Takeshi Miura*, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada, Kazuya Yonezawa 薬物代謝酵素CBR1に高度に類似した新規酵素CBR3のラットオルソログを単離した。ヒト・ラット・チャイニーズハムスター・マウスにおいてCBR1とCBR3のアミノ酸配列を比較したところ、CBR1のTrp230がCBR3ではrigidなアミノ酸であるPro230に変異していた。これは基質結合ループ領域の最もN末側にあり、ループ形成に大きな役割を果たしている想定された

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
27. Chinese hamster monomeric carbonyl reductases of the short-chain dehydrogenase/reductase superfamily. (査読付)	共	2009年2月	Chemico-Biological Interactions 178 (2009) 110-116.	。しかし、ratCBR3Pro230Trpは、その触媒活性に影響を与えなかった。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Takeshi Miura*, Yuma Itoh, Masahito Takada, Hid enobu Tsutsui, Tokihito Yukimura, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada
28. Different functions between human monomeric carbonyl reductase 3 and carbonyl reductase 1. (査読付)	共	2008年8月	Molecular and Cellular Biochemistry 315 (2008) 113-121.	我々が独自に単離したチャイニーズハムスターカルボニル還元酵素群(CHCR1-3)に関して、プロスタグランジン代謝への関与を検討した。その結果、CHCR1とCHCR2はPG 9-keto還元酵素活性を示すのに対してCHCR3はほとんどその活性を示さなかった。アミノ酸相同性と考え合わせると、CHCR1とCHCR2はヒトCBR1の、CHCR3はヒトCBR3のオルソログであると推察された。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Takeshi Miura, Toru Nishinaka, Masashi Takama, Masahiro Murakami, Tomoyuki Terada*
29. Curcumin activates human glutathione S-transferase P1 expression. (査読付)	共	2007年3月	Toxicology Letters 170 (2007) 238-247.	薬物代謝酵素CBR1に高度に類似した新規酵素CBR3の遺伝子をヒトcDNAより独自に単離し、CBR1と酵素化学的に比較した。その結果、CBR3はCBR1に比べて、その酵素活性が極めて限定的であること、補酵素に対するKd値が大きいことを明らかにした。また、細胞内局在性は同様であるが、組織におけるmRNAレベルでの発現は極めて低いことを見出した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Takeshi Miura*, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada
30. Expression of carbonyl reductase in fetal human brain, but not in adult. (査読付)	共	2007年2月	Enzymology and Molecular Biology of Carbonyl Metabolism 13 (2007) 368-378.	ヒトGlutathione S-transferase (GST) P1遺伝子の転写制御機構を検討した。HepG2細胞において、GST遺伝子上流336 bpを用いたLuciferase gene reporter assayを行ったところ、CurcuminがGSTP1遺伝子上流域のAnti-oxidant responsive elementを介して転写を正に調節することを明らかにした。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Toru Nishinaka*, Yusuke Ichijo, Maki Ito, Masayoshi Kimura, Masato Katsuyama, Kazumi Iwata, Takeshi Miura, Tomoyuki Terada, Chihiro Yabe-Nishimura
31. Regulation of promoter activity of the aldose reductase gene through the multiple stress response region, MSRR. (査読付)	共	2007年2月	Enzymology and Molecular Biology of Carbonyl Metabolism 13 (2007) 360-367.	縮重プライマーを用いて、薬物代謝酵素CBR1に高度に類似したCBR3遺伝子を同定した。CBR3のアミノ酸配列は、Nucleotide-binding motifやActive site、Rossmannfold consensus配列などの重要配列が保存されていた。ヒトCBR3は胎児脳に高発現していることを見出した。共同研究につき本人担当部分抽出不可能。 Hidetoshi Mizobuchi, Takeshi Miura, Kazutake Tsujikawa, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada*
その他				
1. 学会ゲストスピーカー				
1. 分科会5「大学と臨床現場を繋ぐ研究－臨床現場の課題解決を目指して－」	単	2019年3月3日	第2回兵庫県薬剤師会・病院薬剤師会・薬系5大学連携学術大会	健康食品の現状と問題点を概説し、関連する自分の研究内容を紹介した。
2. 学会発表				
1. プレイメントテストと性格特性の相関分析	共	2019年8月	第4回 日本薬学教育学会大会	1年次を対象とした教育評価に性格特性を組み込み、学習方略とスコアが伸びる学生の特徴を検討した。江崎誠治 青江麻衣 渡部勇 朴炫宣 三浦健 西中徹
2. 習熟度別講義対象者における甘えと先延ばしの傾向	共	2019年8月	第4回 日本薬学教育学会大会	習熟度別講義のRegularクラスとBasicクラスにおける甘えと先延ばしの傾向に関しての検討を行った。安井菜穂美 三浦健 中林利克 野坂和人
3. 6年制薬学課程における修業年数内進級と国家試験の合否の関係	共	2019年3月	第139回日本薬学会年会	6年制薬学課程において公表されている各大学の入試偏差値、就業年数内進級率、国家試験合否状況を比較検討した。 三浦健 速水幹也 山森元博 安井菜穂子
4. アルドース還元酵素の転写調節機構の解析－TonEBP, Nrf2, AP-1の相互作用	共	2019年3月	第139回日本薬学会年会	マウスアルドース還元酵素 (AKR1B3) 遺伝子の転写について、Nrf2やTonEBP, c-junが協調して制御していることを見出した。 西中徹 沖見綾香 藤田明花 池崎涼恵 木村肇 三浦健 清水かほり 寺田知行
5. リメディアル科目へのTBL形式の	共	2018年9月	第3回 日本薬学教育学	初年次物理にチーム基盤型学習を導入し、主要5因子

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
導入と検証			会大会	性格検査を用いて、その効果を検証した。 江崎誠治 青江麻衣 三浦健 飯田忠行 田中静吾
6. 6年制薬学課程における留年・卒業延期・国家試験合格の関係	共	2018年9月	第3回 日本薬学教育学会大会	2011年度に薬科大学へ入学した学生を対象として、各大学の修業年数内の国家試験合格否状況を検討し、入試偏差値との関連を見出した。 三浦健 速水幹也 山森元博 安井菜穂子
7. リメディアル科目（化学）におけるアクティブラーニングの実践と評価－性格因子が教育効果にもたらす影響について－	共	2018年9月	第3回 日本薬学教育学会大会	主要5因子性格検査を用いて、チーム基盤型学習を導入したリメディアル化学において成績の伸びと学生の性格因子の関連を検討した。 青江麻衣 江崎誠治 三浦健 田中静吾
8. 健康食品と医薬品の飲み合わせに関する意識調査と検索データベースの活用	共	2018年3月	第138回日本薬学会年会	健康食品と医薬品の飲み合わせ、および、その検索データベースに関する使用調査を実施し、健康食品に対する意識について年齢や使用数による隔たりなどがあることを見出した。 新田弥生 生駒照 生田智樹 立藤智基 三浦健 篠塚和正
9. スペクトル構造解析学におけるカルタを用いた演習の実施と評価	共	2018年3月	第138回日本薬学会年会	カルタを用いた楽しみながら実施する演習を導入し、その効果を検証した。 河井伸之 川崎郁勇 北山友也 西村奏咲 三浦健 安井菜穂美 三木知博
10. 習熟度別講義における成績に対する「甘え」の影響	共	2017年9月	第2回日本薬学教育学会大会	習熟度別講義を受講している学生に対して各種「甘え」の心理テストを実施し、特定の「甘え」に対して学業成績と相関があることを見出した。 安井菜穂美 中林利克 三浦健 三木知博
11. 習熟度別講義における成績の伸びに対する性格因子の影響の比較分析	共	2017年7月	第2回日本薬学教育学会大会	習熟度別講義を受講している学生に主要5因子性格テストを実施し、成績の伸びに相関を示す2つの性格因子を同定した。 三浦健 中林利克 野坂和人 水野英哉 安井菜穂美 安東由則 三木知博
12. 錠剤中のクロビドグレル硫酸塩のX線回折による結晶多形評価法：先発品と後発品の比較解析	共	2017年7月	第25回クリニカルフォーラムシンポジウム（医療薬学フォーラム2017）	クロビドグレル硫酸塩に関して、実際の錠剤とインタビューフォーム中の記載に矛盾があることを見出した。 三浦健 筒居秀伸 飯盛桂子 高間雅志 西中徹 寺田知行 名徳倫明
13. スペクトル構造解析学の習熟度別授業の実践と評価	共	2017年3月	第137回 日本薬学会年会	2年次のスペクトル構造解析学において習熟度別授業を実施し、その評価を行った。 河井伸之 川崎郁勇 北山友也 西村奏咲 三浦健 安井菜穂美 三木知博
14. 自己学習時間の実態調査と成績との関係に関する調査研究	共	2017年3月	第137回 日本薬学会年会	自己学習時間の実態調査を行い成績との関係を検討した。 北山友也 河井伸之 西村奏咲 三浦健 安井菜穂美 三木知博 篠塚和正
15. 初年次生物学における成績の伸びに関する主要5因子性格検査からのアプローチ	共	2017年3月	第137回 日本薬学会年会	習熟度別講義のそれぞれのクラスにおいて、性格因子の影響が異なることを明らかにした。 三浦健 中林利克 野坂和人 水野英哉 安井菜穂美 三木知博
16. アルドケト還元酵素AKR1B10遺伝子転写調節領域上のAntioxidant response element (ARE)を介した発現調節機構の解析	共	2017年3月	第137回 日本薬学会年会	AKR1B10遺伝子上流域の転写制御を解析し機能性Anti-oxidant responsive elementを同定した。 西中徹 渡辺賢 湯川凌 清水かほり 三浦健 寺田知行
17. 2016年度薬学部初年次教育（有機化学）における基礎学力教科教育の運用と評価	共	2017年3月	第137回 日本薬学会年会	2016年度の初年次教育における基礎学力教科教育の運用と評価を発表した。 西村奏咲 川崎郁勇 稲本浄文 来海徹太郎 河井伸之 北山友也 三浦健 安井菜穂美 三木知博
18. 初年次生に対する基礎学力強化教育の効果測定	共	2016年8月	第1回 日本薬学教育学会大会	初年次生に対する基礎学力強化教育を実施し、その効果を測定し発表した。 西村奏咲 来海徹太郎 河井伸之 北山友也 三浦健 安井菜穂美 三木知博 中林利克
19. 習熟度別クラスの編成における重回帰分析を用いた新規クラス分け法の検証	共	2016年8月	第1回 日本薬学教育学会大会	習熟度別クラスを編成する際には、その判定が重要となる。重回帰分析を用いた新規クラス判定法を考案し発表した。 三浦健 篠塚和正 河井伸之 北山友也 西村奏咲 安井菜穂美 安東由則 三木知博 中林利克
20. 生化学における初年次基礎学力強化教育の運用と評価	共	2016年8月	第1回 日本薬学教育学会大会	初年次に開講される「生化学」における強化教育の運用と評価について発表した。 安井菜穂美 河井伸之 北山友也 西村奏咲 三浦健 中林利克 三木知博
21. Vasodilation effect of nitroglycerin in healthy Japanese who differ on genotype of aldehyde dehydrogenase 2 (ALDH2)	共	2016年7月	18th International workshop on Enzymology and Molecular Biology of Carbonyl Metabolism	種々の基礎研究は、ニトログリセリンはALDH2による生体内活性化反応を受けて一酸化窒素を放出することを示している。一方、本研究ではヒト臨床試験において、少なくとも日本人においてはALDH2がそれほど重要な役割を担っていないことを発表した。 Tomoyuki Terada, Takeshi Miura, Toru Nishinaka, Kazuya Yonezawa

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
22. 下級学年成績に基づいた成績予測式による習熟度別クラスの判定法の評価	共	2016年3月	第136回 日本薬学会年会	習熟度別クラスにおけるクラス分けにおいて、下級学年成績に基づいた統計的手法によるクラス分けを考案し、その予備的評価を行った。 三浦健 篠塚和正 河井伸之 北山友也 西村奏咲 安井菜穂美 安東由則 中林利克
23. 2015年度薬学部初年次教育(有機化学)における基礎学力強化教育の運用と評価	共	2016年3月	第136回 日本薬学会年会	2015年度の1年次開講科目「有機化学」における基礎学力強化教育の運用とその評価について発表した。 西村奏咲 来海徹太郎 河井伸之 北山友也 三浦健 安井菜穂美 中林利克
24. 薬理学領域理解度に対する解剖生理学教育の影響	共	2016年3月	第136回 日本薬学会年会	解剖生理学において強化教育を行うことで、薬理学領域の講義の学生理解度がどのように変動するのかを検討し、発表した。 北山友也 籠田智美 吉川紀子 河井伸之 西村奏咲 三浦健 安井菜穂美 中林利克
25. 生化学(生体成分領域)における学力強化対象者に対する教育の運用と評価	共	2016年3月	第136回 日本薬学会年会	生体成分に関する講義「生化学」において、強化教育を実施しその運用と評価に関して発表した。 安井菜穂美、河井伸之、北山友也、西村奏咲 三浦健 中林利克
26. 虚血性急性腎障害に対する α 2Cアドレナリン受容体遮断薬の影響	共	2016年3月	第136回 日本薬学会年会	ラット虚血性急性腎障害モデルにおいて、アドレナリン α 2C受容体を遮断することで、その障害が軽減することを発表した。 林耕平 坂井建樹 下川隆臣 筒居秀伸 三浦健 高間雅志 山形雅代 雪村時人
27. シスプラチン誘発性腎障害に対するヨヒンビンの治療効果	共	2016年3月	第89回日本薬理学会年会	ラットシスプラチン誘発性腎障害モデルにおいて、アドレナリン α 2受容体遮断薬ヨヒンビンの腎保護効果について発表した。 下川隆臣 西村里沙 筒居秀伸 三浦健 山形雅代 雪村時人
28. 三年次生への有機合成化学領域における習熟度別少人数講義の効果	共	2016年3月	第136回 日本薬学会年会	3年次に開講される有機合成化学において、習熟度別少人数講義を実施し、その効果について発表した。 河井伸之 西出喜代治 北山友也 西村奏咲 三浦健 安井菜穂美 中林利克
29. ホルボールエステルによるアルドーケト還元酵素AKR1B10遺伝子の発現抑制はERK-c-Jun経路を介する	共	2015年3月	第135回 日本薬学会年会	ホルボールエステルによるAKR1B10遺伝子の発現抑制はERK-c-Jun経路を介することを明らかにした。 西中徹 三浦健 清水かほり 寺田知行
30. アドレナリン α 2C受容体阻害薬(JP-1302)の虚血再灌流による急性腎障害に対する影響	共	2015年3月	第135回 日本薬学会年会	ラット虚血再灌流モデルにおいて、選択的アドレナリン α 2C阻害薬JP-1302が腎保護効果を発揮することを発表した。 下川隆臣 筒居秀伸 三浦健 高間雅史 山形雅代 雪村時人
31. 解剖生理学分野における強化教育法による成績への影響	共	2015年3月	第135回 日本薬学会年会	2年次に開講される解剖生理学領域の講義に強化教育法を導入し、その成績への影響を発表した。 北山友也 森山賢治 籠田智美 河井伸之 西村奏咲 三浦健 安井菜穂美 中林利克
32. 薬学部初年次教育(有機化学)における習熟度別授業の効果	共	2015年3月	第135回 日本薬学会年会	1年次開講の「有機化学」において、習熟度別授業を実施しその効果を発表した。 西村奏咲 西出喜代治 来海徹太郎 河井伸之 北山友也 三浦健 安井菜穂美 中林利克
33. 薬理学分野における強化教育に対する予備的評価	共	2015年3月	第135回 日本薬学会年会	3年次前期に開講されている末梢神経薬理学の講義に対して強化教育を導入した。その予備的評価に関して発表した。 三浦健 篠塚和正 河井伸之 北山友也 西村奏咲 安井菜穂美 中林利克
34. 有機化学系科目における習熟度別講義の三年次生への運用とその評価	共	2015年3月	第135回 日本薬学会年会	3年次生の有機化学系科目に習熟度別講義を導入し、その運用と評価を発表した。 河井伸之 西出喜代治 北山友也 西村奏咲 三浦健 安井菜穂美 中林利克
35. 生化学(代謝領域)における学力強化教育の運用と評価	共	2015年3月	第135回 日本薬学会年会	2年次開講で代謝生化学領域を講義範囲とする「生化学」において、学力強化教育を実施し、その運用と評価を発表した。 安井菜穂美、河井伸之、北山友也、西村奏咲、三浦健、 中林利克
36. 虚血再灌流による急性腎障害に対するアドレナリン α 2c受容体遮断薬JP-1302の影響	共	2015年10月	第65回 日本薬学会近畿支部総会・大会	虚血再灌流による急性腎障害のラットモデルに対して、選択的アドレナリン α 2C受容体阻害薬JP-1302が腎保護的に作用することを発表した。 坂井建樹 林耕平 筒居秀伸 下川隆臣 三浦健 高間雅志 山形雅代 雪村時人
37. アルドーケト還元酵素AKR1B10遺伝子の転写調節領域上の機能性Antioxidant Response Elementの同定	共	2015年10月	第65回 日本薬学会近畿支部総会・大会	AKR1B10遺伝子の転写調節領域において、Antioxidant response elementを同定し、当該エレメントが機能性を保持していることを発表した。 湯川凌 渡辺賢 松下裕也 眞位佳崇 永山美里 小松千希 藤谷美沙子 清水かほり 三浦健 西中徹 寺田知行
38. 虚血性急性腎障害およびシスプラチン	共	2014年7月	第57回 日本腎臓学会	ラット虚血性急性腎障害モデルおよびシスプラチン

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
チン誘発腎障害における α 2受容体アンタゴニストの腎保護効果			学術総会	誘発腎障害モデルにおいて、 α 2受容体阻害薬が腎保護的に働くことを見出し、これを発表した。 筒居秀伸 雪村時人 三浦健
39. ERKを介したアルド-ケト還元酵素AKR1B10遺伝子の発現調節	共	2014年3月	第134回 日本薬学会年会	ERK経路がAKR1B10遺伝子の転写を負に制御することを見出し、これを発表した。 西中徹 岡村明日香 岡本厚志 三浦健 寺田知行
40. シスプラチン誘発性腎障害に対する α 2受容体遮断薬の効果について	共	2013年3月	第133回 日本薬学会年会	シスプラチン誘発性腎障害のラットモデルにおいて、アドレナリン α 2受容体阻害薬ヨヒンビンが腎保護的に作用することを見出し、これを発表した。 筒居秀伸 三浦健 高間雅志 田中亮輔 山形雅代 大喜多守 松村靖夫 雪村時人
41. フォルボールエステルによるアルド-ケト還元酵素AKR1B10遺伝子の発現調節	共	2013年3月	第133回 日本薬学会年会	A549細胞において、フォルボールエステルによりAKR1B10遺伝子の発現が負に調節されることを見出した。 西中徹 佐向美帆子 日高千繪美 笹岡千聡 三浦健 寺田知行
42. Regulation of human carbonyl reductase 1 (CBR1, SDR21C1) gene by transcription factor Nrf2	共	2012年7月	16th International workshop on Enzymology and Molecular Biology of Carbonyl Metabolism	薬物代謝酵素CBR1が転写制御因子Nrf2によってARE配列を介して正に制御されることを見出し、その機序について発表した。 Ayako Taketomi, Takeshi Miura, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada
43. 転写因子Nrf-2による、ヒト単量体カルボニル還元酵素1 (CBR1) 遺伝子の転写制御	共	2012年3月	第132回 日本薬学会年会	薬物代謝酵素CBR1が転写因子Nrf2によって、転写を正に制御されることを見出し、これを発表した。 武富彩子 三浦健 西中徹 寺田知行
44. アルド-ケト還元酵素AKR1B10遺伝子プロモーター上のNrf2応答配列の同定と転写調節におけるAP-1の関与	単	2012年3月	第132回 日本薬学会年会	AKR1B10遺伝子上流域にAntioxidant response elementを見出した。また、AP-1がAKR1B10の転写調節に関与していることを明らかにした。 西中徹 大谷将之 山下勇樹 中村遥香 鳥本ゆかり 三浦健 寺田知行
45. ヒト単量体カルボニル還元酵素(CBR1)は、転写因子Nrf2によって制御される	共	2012年10月	第62回 日本薬学会近畿支部総会・大会	転写因子Nrf2がBHA刺激により活性化され、薬物代謝酵素CBR1の転写を促進することを明らかにした。 武富彩子 三浦健 西中徹 寺田知行
46. ラット腎虚血再灌流障害に対する内因性モノアミンオキシダーゼ阻害物質イサチンの効果	単	2011年2月	第4回 函館病院臨床研究部大会	腎虚血再灌流障害のラットモデルにおいて、薬物代謝酵素CBR1の基質であるイサチンが悪化を促進することを見出し、これを発表した。 三浦健
47. Regulation of Aldo-keto reductase 1B10 (AKR1B10) gene expression	共	2010年7月	15th International workshop on Enzymology and Molecular Biology of Carbonyl Metabolism	AKR1B10遺伝子の転写調節機構に関して、発がんプロモーターによって正に制御されることを見出し、これを発表した。 Toru Nishinaka, Takeshi Miura, Tomoyuki Terada
48. ラット腎虚血再灌流障害に対する内因性モノアミンオキシダーゼ阻害物質イサチンの効果	共	2010年3月	第130回 日本薬学会年会	ラット腎虚血再灌流障害において、内因性MAO阻害活性を有する小分子イサチンが腎障害を悪化させることを見出し、これを発表した。 三浦健 筒居秀伸 小淵修平 田中亮輔 山形雅代 大喜多守 松村靖夫 雪村時人 寺田知行
49. The effect of monoamine oxidase inhibitor on ischemia/reperfusion-induced acute kidney injury in rats.	共	2010年3月	第83回 日本薬理学会年会	ラット腎虚血再灌流モデルにおいて、MAOaもしくはMAObに選択性を持つ阻害薬の異なる影響について発表した。 Hidenobu Tsutsui, Takeshi Miura, Shuhei Kobuchi, Ryosuke Tanaka, Masayo Yamagata, Mamoru Ohkita, Yasuo Matsumura, Tokihito Yukimura
50. 転写因子Nrf2によるアルド-ケト還元酵素AKR1B10遺伝子の発現調節	共	2010年12月	BMB2010(第83回日本生化学会・第33回日本分子生物学会合同年会)	細胞内redox反応のマスター転写因子であるNrf2がAKR1B10を制御することを発表した。西中徹 奥村麻奈美 中尾文香 中村遥香 三浦健 寺田知行
51. ラットチオールトランスフェラーゼの変異導入による機能変化	共	2010年12月	BMB2010(第83回日本生化学会・第33回日本分子生物学会合同年会)	ラットチオールトランスフェラーゼの変異導入解析により、活性アミノ酸であるCysを同定し、これを発表した。 寺田知行 三浦健 西中徹
52. Potential targeting region for the specific inhibition of human monomeric carbonyl reductases of the short-chain dehydrogenase/reductase superfamily.	共	2009年5月	3rd Asian Pacific ISS X Regional Meeting	薬物代謝酵素CBR1とこれに高度に類似するCBR3の比較解析の結果、選択的阻害の標的領域を同定し、これを発表した。 Takeshi Miura, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada
53. ヒト単量体カルボニル還元酵素群のsubstrate-binding loop領域の重要性	共	2009年3月	第129回 日本薬学会年会	薬物代謝酵素CBR1とこれに高度に類似する新規酵素CBR3の比較解析の結果、基質結合ループ領域がそれぞれにユニークな酵素活性に関与していることを明らかにし、これを発表した。 三浦健 西中徹 寺田知行
54. 単量体カルボニル還元酵素3の触媒活性に対するアミノ酸残基230番の役割	共	2009年3月	第129回 日本薬学会年会	ラットCBR3を新規に同定し、その酵素活性といくつかのアミノ酸残基の変異導入解析について発表した。 伊藤右真 高田雅仁 筒居秀伸 雪村時人 西中徹 三浦健 寺田知行

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
55. Cloning of rat monomeric carbonyl reductase 3.	共	2008年7月	14th International workshop on Enzymology and Molecular Biology of Carbonyl Metabolism	ラットCBR3を新規にクローニングし、その酵素化学的性質について発表した。 Takeshi Miura, Yuma Itoh, Masahito Takada, Hide nobu Tsutsui, Tokihito Yukimura, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada
56. Chinese hamster monomeric carbonyl reductases in the short-chain dehydrogenase/reductase family.	共	2008年7月	14th International workshop on Enzymology and Molecular Biology of Carbonyl Metabolism	ヒトCBR1, 3のオルソログであるチャイニーズハムスターCHCR1-3のプロスタグランジン代謝への関与を発表した。 Takeshi Miura, Toru Nishinaka, Masashi Takama, Masahiro Murakami, Tomoyuki Terada
57. アルド-ケト還元酵素AKR1B10遺伝子の発現調節	共	2008年3月	第128回 日本薬学会年会	AKR1B10遺伝子の転写調節領域を同定し転写因子Nrf2応答配列を見出し、これを発表した。 西中徹、三浦健、寺田知行
58. Characterization of chimeric enzymes of human monomeric carbonyl reductases in the short-chain dehydrogenase/reductase family	共	2008年10月	第23回 日本薬物動態学会	薬物代謝酵素CBR1とこれに高度に類似する新規酵素CBR3が異なる酵素化学的性質を示すことを見出し、両酵素の種々のキメラ酵素を構築しその責任領域を探索した。 Takeshi Miura, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada
59. Relationship between aging and dosage of warfarin in the Japanese	単	2008年10月	第3回 函館病院臨床研究部大会	外来で安定的かつ継続的にワルファリンを投与されている患者に関して、その現況と傾向を発表した。 三浦健
60. アントラサイクリン系抗癌剤依存的な心筋障害に関わるカルボニル還元酵素1および3 (CBR1, 3)の解析	単	2007年9月	第2回 函館病院臨床研究部大会	アントラサイクリン系抗がん薬に特有の副作用である心不全の発症に関与するCBR1およびその類似酵素CBR3の機能解析に関して発表した。 三浦健
61. Phorbol esterによるアルドース還元酵素の発現調節機構	共	2007年3月	第127回 日本薬学会年会	AKR1B10遺伝子がホルボールエステルによって負に転写調節されることを発表した。 西中徹 三浦健 寺田知行 Seo HanGeul
62. ヒトカルボニル還元酵素 (hCBR3, hCBR1)に関する検討 組織分布と酵素化学的諸性質	共	2007年3月	第127回 日本薬学会年会	薬物代謝酵素CBR1とこれに高度に類似する新規酵素CBR3に関して、組織分布と酵素化学的性質の異同について発表した。 三浦健 溝渕秀敏 西中徹 寺田知行
63. チャイニーズハムスターmonomeric carbonyl reductase (CHCR)の比較解析	共	2007年12月	第80回 日本生化学会・第30回 分子生物学会 合同大会	チャイニーズハムスターCHCR1-3タンパク質の物理化学的性質やプロスタグランジン代謝への関与の差異を発表した。 三浦健 高間雅志 村上正裕 佐久間覚 藤本陽子 西中徹 寺田知行
64. Comparative study of human monomeric carbonyl reductases in tissue distribution, reductase activity, and coenzyme specificity.	共	2007年10月	8th International Society for the Study of Xenobiotics Meeting	薬物代謝酵素CBR1とこれに高度に類似する新規酵素CBR3の酵素化学的比較解析を行い、その異同について発表した。 Takeshi Miura, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada
65. Regulation of promoter activity of mouse aldose reductase (AKR1B3) gene through the multiple stress response region, MSR R.	共	2006年7月	13th International workshop on Enzymology and Molecular Biology of Carbonyl Metabolism	AKR1B3遺伝子の発現制御を解析し、MSRR領域が重要な役割を担っていることを見出した。 Toru Nishinaka, HanGeul Seo, Takeshi Miura, Tomoyuki Terada, Chihiro Yabe-Nishimura
66. Expression of carbonyl reductases in fetal brain, but not in adult.	共	2006年7月	13th International workshop on Enzymology and Molecular Biology of Carbonyl Metabolism	胎児脳におけるCBR酵素群の発現を解析し、これを発表した。 Takeshi Miura, Hidetoshi Mizobuchi, Kazutake Tsujikawa, Toru Nishinaka, Tomoyuki Terada
67. 抗凝固薬ワルファリンの投与量に対する薬物相互作用の影響	共	2006年3月	第70回 日本循環器学会年会	抗凝固薬ワルファリンを継続的かつ安定に投与されている患者の処方解析を実施し、併用薬物の影響について発表した。 三浦健 廣正拓也 石川奈津子 阿保信義 小玉しほみ 川口啓之 遠藤雅之 大谷順一 米澤一也
68. 胎児脳に特異的に発現するhCBR3 (human carbonyl reductase 3)の酵素化学的性質	共	2006年12月	日本分子生物学会2006フォーラム	新規酵素CBR3の発現臓器を検討し、胎児脳に選択的に高発現していることを見出し、これを発表した。 三浦健 溝渕秀敏 西中徹 寺田知行
3. 総説				
1. 最近の健康食品の現状と問題点、薬物との相互作用について	単	2019年2月20日	大阪保険医雑誌 629 (2019) 49-57.	最近の健康食品にまつわる制度や問題、臨床上問題になりがちな薬物との相互作用について総説した。 三浦健
2. 健康食品と医療の周辺	単	2019年2月	兵薬界 757 (2019) 24-25.	医療における健康食品の位置づけや問題点、それを克服する動きなどについて総説した。 三浦健
4. 芸術 (建築模型等含む) ・スポーツ分野の業績				
5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等				
6. 研究費の取得状況				

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
6. 研究費の取得状況				
1. 若手研究(B) 継続	単	2012年	日本学術振興会	薬物治療をサポートするフラボノイドの臨床応用（代表）
2. 若手研究(B) 継続	単	2011年	日本学術振興会	薬物治療をサポートするフラボノイドの臨床応用（代表）
3. 基盤研究(C) 継続	共	2010年	文部科学省	遺伝子素因に基づくニトログリセリン生体応答性の客観的評価とその個別医療への応用（分担）
4. 若手研究(B) 継続	単	2010年	日本学術振興会	薬物治療をサポートするフラボノイドの臨床応用（代表）
5. 若手研究(B) 新規	単	2009年	日本学術振興会	薬物治療をサポートするフラボノイドの臨床応用（代表）
6. 基盤研究(C) 継続	共	2009年	文部科学省	遺伝子素因に基づくニトログリセリン生体応答性の客観的評価とその個別医療への応用（分担）
7. 第6回 日本心臓財団若年研究者研究奨励（藤基金）	単	2008年	公益財団法人 日本心臓財団	薬剤誘因性心不全に対する単量体カルボニル還元酵素群の新規薬物標的因子としての関与（代表）
8. 基盤研究(C) 新規	共	2008年	文部科学省	遺伝子素因に基づくニトログリセリン生体応答性の客観的評価とその個別医療への応用（分担）

学会及び社会における活動等

年月日	事項
1. 2017年7月	Elsevier社 Nutrition誌 Outstanding Reviewer表彰
2. 2017年11月	Elsevier社 Chemico-Biological Interactions誌 Outstanding Reviewer表彰
3. 2016年8月27日	日本薬学教育学会 会員
4. 2015年10月17日	第65回 日本薬学会近畿支部総会・大会（大阪大谷大学）ポスター審査委員
5. 2014年11月	Elsevier社 Chemico-Biological Interactions誌 Outstanding Reviewer表彰
6. 2012年10月20日	第62回 日本薬学会近畿支部総会・大会（武庫川女子大学）ポスター審査委員
7. 2011年4月～現在	日本薬剤師会 会員
8. 2011年10月～現在	日本プライマリ・ケア連合学会 会員
9. 2009年～現在	学術論文のad-hoc reviewer（薬学教育、Chemico-Biological Interactions、Internal Medicine、BBA-molecular cell research、The Journal of Biochemistry、Current Drug Metabolism、Drug Metabolism Letters、Nutrition、Expert Opinion on Drug Metabolism and Toxicology、International Journal of Medical Sciences、Phytomedicine、Biopharmaceutics and Drug Disposition、FEBS Journal、Annals of Nutrition and Metabolism、Clinical Interventions in Ageing、Toxins、Hematology Reviews、Current Molecular Medicine）
10. 2006年8月～現在	日本薬学会 会員