

# 教育研究業績書

2025年05月07日

所属：薬学科

資格：教授

氏名：奥 尚枝

研究分野	研究内容のキーワード
天然物機能化学	抗アレルギー, 抗かゆみ, 花色変化メカニズム, 瀉下発現メカニズム
学位	最終学歴
博士(薬学)	武庫川女子大学 薬学部 生物薬学科 卒業

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
<b>1 教育方法の実践例</b>		
1. 遠隔授業への取り組み	2020年4月～現在	薬用植物・生薬学(薬学科2年)、薬用植物学(健康生命薬科学科1年)、総合演習Ⅰ(薬学科4年)および総合演習Ⅱ, Ⅲ(薬学科6年)の講義において、対面と同様の集中力の持続や理解度が得られるように、これまでの生薬類の写真に加えて、確認試験の動画、専門用語やページ数を文字として明記したビデオを作成した。さらに、ビデオの視聴と並行して作業できるように意識したプリントや課題を作成した。メールでの質問には、できるだけ早く答えるように心がけた。
2. 遠隔実習への取り組み	2020年4月～2021年7月	生薬・天然物医薬品を取り扱う(薬学科3年)および天然物化学実験(健康生命薬科学科3年)の実習において、対面と同じように実習内容や手技の理解、生薬の観察ができるように、動画や写真を工夫したビデオ、さらに、実験結果の解析や、これまで対面で行っていた口頭試問と同様の質疑が行えるように意識した課題の作成を試みた。メールでの質問には、できるだけ早く答えることを心がけた。
3. 大学院の論文指導および論文題目	2018年4月～現在	大学院薬科学専攻修士課程の大学院生に対し、自主的かつ積極的に実験計画、遂行、考察と問題解決、効果的なプレゼンや論文作成が行えるように意識して指導した。2020年3月には「ヤハズソウ( <i>Kummerowia striata</i> )地上部の末梢血液循環障害への改善効果」および「キンシバイ( <i>Hypericum patulum</i> )花部のかゆみ抑制効果」の論文題目で2名が、また、2020年3月には「スイフヨウ( <i>Hibiscus mutabilis</i> f. <i>versicolor</i> )の花色変化メカニズムの解明」の論文題目で1名が修士を取得した。
4. 問題解決力を促す実習への取り組み	2010年4月～現在	生薬・天然物医薬品を取り扱う(薬学科3年)では、SCG形式を用いた構造解析の実習を行なっている。さらに、同実習に加え、天然物化学実験および健康生命薬科学実験(健康生命薬科学科3年)においても実験結果の考察や報告時には、SCG形式で問題解決力を養えるように意識した口頭試問を繰り返している。これにより、忘れていた座学の知識や必要性の再認識をしたとの評が得られている。
5. 双方型講義への取り組み	2010年4月～現在	『薬用植物学』(健康生命薬学科)においては、説明型の講義だけでなく、学生が自ら、各自で選んだ薬用植物について、形態学的特徴、薬用・化粧品・食品としての利用法や活性成分などを調査し、効果的なプレゼン資料の作成、発表し、それに対する質疑応答やクラスメート同士の評価を行う双方向型講義を行っており、学生からの好評が高い部分である。また、『天然物化学』(薬学科)の演習においては、学生同士がSGD等で導き出した回答を発表する形で、知識の確認や定着を促した。
6. 研究室配属の学部学生への対応	2010年4月～現在	研究室に配属された薬学科(旧カリ5.6年、新カリ4、5年)および健康生命薬科学科(3、4年)の学生への卒業研究と卒業論文作成のための指導、さらに学習を中心に、学生生活や進路等への支援も行っている。
7. 学生が積極的に参加する授業への試み	2010年4月～現在	生薬や薬用植物の回覧や味見、精油(香り成分)の回

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
<b>1 教育方法の実践例</b>		
8. 理解や自己学習意欲を高める授業への取り組み	2010年4月～現在	<p>覧、薬用植物園への引率などの体験・体感型の講義、身近な植物に関するマメ知識を話すことで、興味や学習への動機付け、記憶の助けとなるよう意識し、工夫している。また、動画、写真、図解を主体としたスライドを作成し、視覚化することで、講義への理解、重要箇所を印象的に伝えるように意識している。</p> <p>毎回の講義の開始時と終了時には当該講義のポイントを提示した。講義中はプリントの穴埋めなどで注意力を喚起した。講義の最後に復習や学習到達度の確認に利用できる課題を提示し、次の講義の開始時に小テストを行うことで、修得度の確認と毎回の自己学習の習慣を促した。薬学科においては、(1) 暗記すべき生薬類について、過去10年の国試に頻出する順に示した。また、(2) 頻繁に国試の問題を紹介し、どのような問題が解けるようになることが到達点か、を具体的に示したことにより、不安の解消や勉強のきっかけに繋がったとの評が得られた。</p>
<b>2 作成した教科書、教材</b>		
1. 天然物化学（健康生命薬科学科）の講義資料	2021年9月～現在	理解や自己学習の補助となるプリントを作成した。講義の要点、重要度の表示を行い、講義中にスライドや教科書を参考に記入する空欄、生合成経路の詳細を解説する図解、前駆体の種類を推定できる部分を色付作業できるよう工夫した。
2. 遠隔講義のビデオ	2020年4月～現在	対面と同様の理解度や集中力の持続が得られるように、また、通常は講義中に触ったり嗅いだりしてもらう生薬類を、遠隔でもできる限りリアルに感じてもらえるようにと考え、確認試験や実験の動画を入れた動画や写真の撮影を工夫した。また、ビデオでは聞き取りにくいと思われる専門用語やページ数は文字として明記した。
3. 薬学基礎演習IVの演習問題	2016年9月～現在	生薬学および天然物化学を復習、理解度の確認の助けになるよう、CBTや国試形式の問題集を作成した。また、学生の要望により、解説をMUSESで公開した。
4. 「天然物化学」（薬学科）の講義プリント	2016年9月～現在	理解や自己学習の補助となるプリントを作成した。講義の要点、重要度の表示を行い、講義中にスライドや教科書を参考に記入する空欄、生合成経路の詳細を解説する図解、前駆体の種類を推定できる部分を色付作業できるよう工夫した。
5. 『天然医薬品化学』の講義プリント	2016年9月～2022年3月	理解や自己学習の補助となるプリントを作成した。講義の要点、講義中にスライドや教科書を参考に記入する空欄、生合成経路の図解、前駆体の種類を推定できる部分を色付作業できるよう工夫した。
6. 健康生命薬科学実験の実習帳	2016年4月～現在	健康生命薬科学実験（健康生命薬科学科3年）に用いる実習帳を作成した。天然物の構造解析の重要性や応用の可能性について示し、各種スペクトル機器についての原理説明や得られるデータ解析方法などを簡単にまとめて、これまで構造解析や機器分析を受講していない学生にも親しみやすくなるように工夫した。
7. 総合演習Iのプリントと練習問題の作成	2016年4月～現在	総合演習 I において、CBT対策として生薬学および天然物化学の範囲の総復習、知識確認をするためのまとめのプリントと練習問題を作成した。
8. 「薬用植物学」の講義プリント	2016年4月～現在	理解や自己学習の補助となるプリントを作成した。講義の要点、重要度の表示、講義中にスライドや教科書を参考に記入する空欄、図解を盛り込んだ。さらに、復習や学習到達度の自己確認に利用できる練習問題を加えた。
9. 「薬用植物、生薬学」の講義プリント	2016年4月～現在	理解や自己学習の補助となるプリントを作成した。毎時間の講義の要点の他、重要度や出題頻度の表示、講義中にスライドや教科書を参考に記入してもらうための空欄をもうけた図解を多数盛り込んだ。さらに、復

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
<b>2 作成した教科書、教材</b>		
10. 総合演習 II のまとめのプリントと練習問題	2014年4月～現在	習や学習到達度の自己確認に利用できる練習問題を加えた。 総合演習 II において6年生国試対策のための生薬学および天然物化学の範囲の総復習、知識の定着を確認をするためのまとめと練習問題を作成した。
11. 「薬となる植物」の講義プリント	2012年9月～2015	理解や自己学習の補助となるプリントを作成した。毎時間の講義の要点の他、重要度や出題頻度の表示、講義中にスライドや教科書を参考に記入してもらうための空欄をもうけた図解を多数盛り込んだ。さらに、復習や学習到達度の自己確認に利用できる練習問題を加えた。
12. 特別学期および公開講座の教材	2010年2月、2011年2月および2019年2月	特別学期および公開講座「かゆいところに手がとどく話」の教材を作成した。蚊に刺される、花粉症、アトピー性皮膚炎、治りかけの傷口など、「掻いても、掻いてもまだ痒い、掻けば掻くほど痒みが広がる」痒みの仕組みや治療、最近のトピックスを親しみやすく講義するための視覚教材を作成した。
13. 生薬・天然物を取り扱うの実習帳	2008年4月～現在	主担当教授と共に、生薬・天然物を取り扱うの実習に用いる実習帳および提出用ノートを作成した。各項ごとに、予習、操作や注意、結果や考察、生薬などの観察のポイントを示し、自己学習や理解の助けとなるよう工夫した。また構造解析の項ではSGD形式で学生同士が疑問を解決し、教えあえるような設問形式に工夫した。
14. 天然物化学実験の実習帳	2008年4月～2021年3月	天然物化学実験の実習に用いる実習帳および提出用ノートを作成した。各項ごとに、予習、操作や注意、結果や考察、生薬などの観察のポイントを示し、自己学習や理解の助けとなるよう工夫した。
<b>3 実務の経験を有する者についての特記事項</b>		
<b>4 その他</b>		
1. 担任業務（薬学科）	2020年4月～現在	新型コロナ禍のなかで迎えた新入生に対し、リモートでの初期演習を担当した。また、初めての履修登録、講義の視聴、定期試験や再試手続き、下宿生活などが不安やトラブルなく行えるように、個別かつ頻繁なコミュニケーションやサポートを繰り返した。
2. 西宮市共通単位講座の講義	2018年10月31日2023年11月1日	西宮市共通単位講座の講義（後期）：「香りで治す！薬用植物」および「その薬、こんな植物からできています」のタイトルで、ハーブや生薬などを持参して、講義を行った。
3. 第92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）に参加	2018年8月	第92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 近畿に参加し、効果的な教育法についての研修を受けた。
4. 留学生の受け入れ	2016年10月13日～2017年3月31日	中国・瀋陽薬科大学より研究留学生を受け入れ、主に天然物の構造解析と動物実験による活性評価に関する研究技術を指導、サポートした。また、その成果を学術論文にまとめた。
5. FDへの参加	2016年4月～現在	授業改善や指導法に関する講演会や、学内でのFDおよび公開講義には積極的に参加することを心がけている。
6. 学生のサークルや幹事会への支援	2016年4月～現在	ESSが行う留学生歓迎行事における精油や薬用植物を用いたアロマキャンドルや軟膏作り、薬用植物園ツアーや幹事会企画のクリスマスイルミネーションの設置における種々の支援を行なった。
7. 担任業務（健康生命薬科学科）	2016年4月～2020年3月	健康生命薬科学科の担任として、初期演習や担任ガイダンス、個人面談などを通して、学生生活、学習および進路についてのサポートを行った。
8. CBT・国試対策教育企画委員会	2014年4月～現在	CBT・国家試験への対応策の企画と運営に関わる業務により学生支援を行なった。2018年度は副委員長、2017および2019年度は4年生（CBT対策）、2020年度は6年生

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
4 その他		
9. 薬学科5年生の長期実務実習生への対応	2011年4月～現在	(国家試験対策)、2021年度は1-3年生を担当している。 薬学科5年生の長期実務実習(薬局・病院)生が充実かつ円滑な実務実習が行えるように、実習施設への挨拶や実習生への支援、指導等を行なっている。
10. 特別学期の公開講座	2010年2月2011年2月および2019年2月	特別学期および公開講座「かゆいところに手がとどく話」を行った。蚊に刺される、花粉症、アトピー性皮膚炎、治りかけの傷口など、「掻いても、掻いてもまだ痒い、掻けば掻くほど痒みが広がる」痒みの仕組みや治療、最近のかゆみの研究やトピックスを親しみやすく話した。

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格、免許		
1. 作業環境測定士(放射性物質)	1991年7月	
2. 臨床検査技師免許	1990年06月	
3. 薬剤師免許	1990年5月	
2 特許等		
1. 抗アレルギー作用を有する温州みかんエキスおよびその製造方法	2020年	温州みかんの垂臨界水抽出エキスのアレルギー改善機能性食品としての有用性を数種のアッセイ法を用いて証明した。
2. 植物の栽培方法および痒み抑制剤	2014年	痒み抑制剤として利用可能な薬用植物ツリフネソウの植物工場における栽培方法
3. ツリフネソウ抽出物を含む抗酸化・抗アレルギー剤	2013年	ツリフネソウ抽出物を含む抗酸化・抗アレルギー剤
4. Allergy inhibitors containing extracts of dragon's blood (Daemonorops draco resin)	2010年	キリンケツヤシ樹脂の抽出物を有効成分とする抗アレルギー剤
5. Hibiscus acid and its derivatives as melanin production-inhibiting agents	2006年	ハイビスカス酸および、その誘導体を含む美白剤(メラニン生成抑制剤)
6. Platelet-activating factor (PAF) inhibitors, and cosmetics and pharmaceuticals containing them.	2004年	種々の炎症や免疫、血栓症の予防などに利用可能な血小板活性化因子を抑制する物質を含む化粧品および医薬品
7. Evaluation and screening methods of antipruritic effect of topical drugs.	2001年	外用剤の鎮痒効果の評価方法および該方法を用いた新規鎮痒物質のスクリーニング方法
8. Antipruritic/antiallergy compositions containing Impatiens extract.	2001年	ツリフネソウの花弁の抽出エキスを含む、かゆみおよびアレルギーを抑制することのできる組成物
9. Naphthoquinone derivatives for the treatment of allergies.	2000年	ナフトキノン誘導体をもちいた有用かつ安全性の高いアレルギー疾患治療剤
10. Dinaphthofuranquinones, their isolation from balsam, and their use as antipruritic agents.	2000年	新規ジナフトフランキノン誘導体およびこれを含有する抗かゆみ剤
11. Isomerized linoleic acid and their salts as anti-itching agents.	1999年	異性化リノール酸およびその薬剤学的に許される塩を含む抗かゆみ組成物
12. Anti-itching flavonoids and naphthoquinone from Impatiens balsamina.	1997年	ハウセンカの花弁抽出エキスからなる抗かゆみ剤

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. 募集対策委員	2023年4月～現在	高校訪問し、本学へ受験生の指定校推薦を依頼したほか、分野別(薬学)説明会に出向き、薬学への興味を持ってもらえるように、本学の特徴も交えて薬学分野を紹介した。
2. 生涯学習 鳴尾大学 講師	2022年12月2024年12月	自然が生み出す薬-薬用植物のちから- のタイトルで、身近な植物から生まれた薬について講義した。
3. バイオサイエンス研究所 細胞生命解析学部門研究員	2022年4月～現在	本学バイオサイエンス研究所 細胞生命解析学部門の研究員として、植物の新機能解析に関する研究を実施中
4. カリキュラム検討委員(薬学)	2021年4月～現在	薬学科のカリキュラムについての検討および関連業務をおこなっている。
5. 薬学科教務委員	2021年4月～2023年3月	薬学科の教務関連業務を行った。
6. 鳴松会 本部役員	2020年5月2022年5月	学院同窓生の集う鳴松会の本部役員としての業務を行

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
4 その他		
7. 実験動物センター運営委員会	2020年4月～現在	なっている。 薬学部の実験動物センター運営委員会メンバーとして動物実験の実施に関わる業務を行っている。
8. 武庫川女子大学附属総合ミュージアム 地域社会連携研究部門リーダー	2020年4月～現在	学院が保有する史資料を他の大学や博物館、地域、学内の研究者と連携して研究を継続中。
9. 阪神シニアカレッジ園芸学科 講師	2019年5月～現在	阪神シニアカレッジ編芸学科にて「身近な薬用植物 一葉膳素材」の講義を担当（年1回）。
10. 卒業生教育支援部門長	2019年4月～現在	旧課程・過年度者国試受験指導委員会、社会人大学院企画運営委員会および薬学講座企画運営委員会の部門長
11. 旧課程・過年度者国試受験指導委員会 委員長	2019年4月～現在	旧課程・過年度者国試受験指導委員会 委員長として、卒業生の国家試験受験に関わる支援業務を行っている。
12. 入試問題作成委員	2019年4月～2020年3月	入試問題作成業務を行った。
13. 北山緑化植物園の薬草フェア講演会講師	2018年9月	西宮市薬剤師会の依頼により北山緑化植物園の薬草フェアにて、「季節の薬草の効果、効能、身近な薬用植物から生み出された医薬品」について講演した。
14. 西宮市薬剤師会&武庫川女子大学薬学部主催の健康講演会講師	2018年5月	西宮市薬剤師会&武庫川女子大学薬学部主催の健康講演会にて「薬となる植物」一その薬、実はこんな植物でできています一の演題で講演した。
15. 阪神シニアカレッジ園芸学科の薬用植物園実習	2017年9月～現在	阪神シニアカレッジ編芸学科の薬用植物園実習において、講義および本学薬用植物園内での観察実習を行った（年間1回）。
16. 市民講座 Hamaco Danchi College（年間3回）	2017年1月～9月	一般財団法人「まちなね浜甲子園」と武庫川女子大学のとの相互協力講座として薬用植物や生薬に関する市民講座を行った（3回）。各演題は以下の通り、1月：薬用植物園見学一生薬に触れる一、 8月：「夏の疲れに！香りで効く生薬やハーブ！、 9月：その薬、こんな植物からできています！
17. 地域別教育懇談会（本部会場）	2016年9月～現在	担任学生のご父兄との個人面談を行い、学習、生活、キャリア支援に関する対応を行った。
18. 高校での模擬授業	2016年7月～現在	薬学への興味を持ってもらうことを目的に「身近な薬用植物から開発された薬について」の講義を実施した。アンケートでは、参加してくれた高校生から薬学への関心が高まった様子の感想を得ることができた。
19. 史資料調査学科委員	2016年4月～現在	史資料調査学科委員として、学院の史資料に関する調査、報告を行った。
20. 薬友会（薬学部）会誌委員	2016年4月～現在	薬学部の教職員と在学生の交流と親睦を目的とした薬友会の会誌 PharmLink（ファームリンク）の編集、発行を行った。
21. 薬用植物園運営委員会（薬学部）委員長	2016年4月～現在	薬用植物園運営委員長として、薬用植物園の運営、整備、学内外の薬用植物園見学者への対応などの業務を行った。
22. 薬用植物園 園長	2016年4月～現在	薬用植物園長として、全国大学薬用植物園会議への出席のほか、薬用植物園整備、学内外の薬用植物園見学者への対応、マスコミや出版社からの問い合わせに対応などの業務を行っている。
23. ミュージアム設置準備委員会 委員	2016年4月～2020年3月	史資料を通して武庫川学院の歴史及び大学における研究と教育の成果を発掘し活用する。また学外や地域と積極的に連携して、大学内外の知的資源の発掘と教育・研究に貢献する附属ミュージアムの設置に向けた業務を行なった。
24. 漢方認定薬剤師研修における講義および薬用植物園実習講師	2013年10月～現在	日本薬剤師研修センターの委託により、漢方認定薬剤師のための薬用植物園実習研修講師として実習および講義を行った。
25. 鳴松会明石支部総会講演の講師	2011年5月	鳴松会明石支部総会講演の講師として、「かゆいところに手が届く話」の演題で、近年増加する花粉症やアトピー性皮膚炎などの頑固なかゆみのメカニズムや治療法などに関する最新の知見を紹介した。
26. 実験動物センター運営委員会（薬学部）委員	2010年4月～2014年3月、	動物愛護法に即した動物実験実施のための教育と管理

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
4 その他		
27. 薬友会（薬学部）名簿委員	2020年4月～現在 2009年4月～2014年3月	に関する業務を行った。 薬学部卒業生および在校生の名簿作成および管理に関する業務を行った。
28. 薬草園運営委員会 委員	2008年4月～2016年3月	薬用植物園整備のための物品購入などの事務処理、学内外の薬用植物園見学者への対応などの業務を行った。
29. 薬学部同窓会・ニューズレター委員会（薬学部）	2007年4月～2010年3月	薬学部の在校生、同窓生を対象にした母校の情報提供を行うニューズレターの発刊に向けての編集作業を担当した。
30. 学部入試運営委員（薬学部）	2006年4月～2017年3月、 2009年4月～2014年3月	薬学部での入試関連業務として、入試準備、入試当日の諸対応、関連資料の作成、オープンキャンパスの運営補助、来学高校生への対応などを行なった。
31. 鳴松会明石支部講演会講師	2004年06月	アレルギー疾患の治療薬の開発を目指して、大学の研究室で毎日行っている研究の一端を、現役の薬学生や大学の風景などとあわせて、卒業生に紹介した。
32. 放射線安全委員会 委員	2002年4月～2008年3月	放射線安全委員会の委員として、放射性物質の安全な取り扱いに関連した業務を行った。

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. 医歯薬学系博物館事典（増補改訂版）一 武庫川女子大学薬用植物園一	共	2024年	医歯薬学系博物館事典 落合知子監修 中島憲一郎 他編	日本国内の医歯薬学系博物館および薬用植物園について、教育や研究活動などに焦点をあてて記した事典（p222）
2. 医歯薬学系博物館事典一武庫川女子大学薬用植物園一	共	2021年	医歯薬学系博物館事典 落合知子編	日本国内の医歯薬学系博物館および薬用植物園について、教育や研究活動などに焦点をあてて記した事典（p145）
3. 「薬用食品の開発II」ホウセンカの多様な生物活性と成分一抗かゆみ作用、抗アレルギー作用、抗リユーマチ作用、駆お血作用一	共	2012年	「薬用食品の開発II」（吉川雅之、村岡修監修）シーエムシー出版	石黒京子、奥尚枝 独自のアッセイ法の開発と応用により、ホウセンカの多様な生物活性、すなわち抗かゆみ作用、抗アレルギー作用、抗リユーマチ作用、駆お血作用を科学的に示すとともに、各活性成分やそのメカニズムについて明らかにした結果をまとめて紹介した。（p193-204）
4. Biotechnology in Agriculture and Forestry: XI <i>Hypericum patulum</i> : In vivo Culture and Production of Xanthones and Other Secondary Metabolites	共	1999年	Biotechnology in Agriculture and Forestry, Vol. 43, Medicinal and Aromatic Plants XI (ed. by Y.P.S. Bajaj), Springer-Verlag Berlin Heidelberg	Ishiguro, K., <u>Oku, H.</u> and Isoi, K. キンシバイの花弁からカルスを誘導し、懸濁培養細胞の培養を確立し、その成分検索を行い、6種の新規化合物を含むキサントン誘導体を単離し、各種スペクトルの検討により構造を決定した。また、それらの抗菌活性及び生合成経路についても検討した（p199-212）。
2 学位論文				
1. 抗アレルギー物質の探索を目的とする新規アッセイ法の開発と応用	単	1996年	大阪大学 薬学部	作用の緩和な天然資源より新規抗アレルギー物質を探索するために不可欠なアッセイ法の開発を行った。さらに、それを用いてホウセンカの白色花弁より抗アレルギー物質を単離、構造解析した。さらに、それらの活性物質の作用メカニズムを解析し、ホウセンカの白色花弁がアレルギー病態のさまざまなphaseで、多彩なメカニズムによりアレルギー抑制効果を示すことを明らかにした。
3 学術論文				
1. Antipruritic effects of the flower part of <i>Hypericum patulum</i> . (査読付,	共	2023年11月 (in press)	Planta Medica, 89, 1342 (2023)	<u>Oku, H.</u> , Shimomura K., Aoki S., Inoue N. 痒みモデルマウスを用いて、キンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) の花床部の抗痒み活性を明らかにした。さらに、その活性物質を明らかにするとともに、活性メカニズムについて解析した。

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
<b>3 学術論文</b>				
Proceeding) 2. Aerial Part Extract of <i>Kummerowia striata</i> as an Anti-blood Stasis Agent in a Mouse Model of Hen-egg White Lysozyme-induced Stagnant Blood Flow. (査読付)	共	2023年5月	<i>Natural Product Communications</i> , 18, 1-6.	Aoki S., <u>Oku H.</u> , Inoue N., Honda C. 独自に開発したモデルマウスを用いて、ヤハズソウ地上部の末梢血液循環障害改善効果および、その活性成分を明らかにした。
3. Anti-Allergic Effects of the Subcritical Water Extract Powder of Citrus unshiu in Mouse and Guinea Pig Models. (査読付)	共	2021年5月	<i>J Med Food</i> , 25, 533-540.	<u>Oku, H.</u> , Kitagawa, F, Kato, Y., Miyashita, T., Hara, M., Minetoki, T. and Yamada, S. 農業廃棄物となる未熟みかんの超臨界抽出エキスについて、抗アレルギーおよび抗痒み効果を示した。
4. Effect of polyphenols from <i>Syringa vulgaris</i> on blood stasis syndrome (査読付)	共	2020年1月	<i>J. Clin. Biochem. Nutr.</i> , 67, 1-5.	<u>Oku, H.</u> , Maeda, M., Kitagawa, F. and Ishiguro, K. 末梢血液循環不全モデルマウスを用いてライラック ( <i>Syringa vulgaris</i> ) の花および葉の駆於血作用、および活性物質を明らかにした。
5. Antipruritic effects of the aerial part of <i>Oxalis corniculata</i> (査読付, Proceeding)	共	2019年12月	<i>Planta Medica</i> , 85, 1515.	<u>Oku, H.</u> , Kitagawa, F., Aoki, S., Shimomura, K., Ishiguro, K. カタバミ地上部の抗かゆみ作用を明らかにし、その活性物質に関する検討を行った。
6. Effect of the Dried Flowers of <i>Campsis grandiflora</i> on Stagnant Blood Syndrome (査読付)	共	2019年09月	<i>Natural Product Communications</i> , 14, 1-5.	<u>Oku, H.</u> , Iwaoka, E., Shinga, M., Yamamoto, E., Iinuma, M., Ishiguro, K. 於血、月経異常、止血に用いられてきた凌霄花の駆於血作用を、独自のアッセイ法を用いて科学的に証明するとともに活性物質を明らかにした。
7. Allergy-preventive effects of linarinic acid and its tetrahydropyrrolo [2,1-b]quinazoline derivatives isolated from <i>Linaria vulgaris</i> (査読付)	共	2018年03月	<i>J. Nat. Med.</i> , 72, 582-587.	Ma, C., Higashi, N., Ishiguro, K., Zhao, Y., Zhang, L., Zhao, C., Cheng, M. and <u>Oku, H.</u> <i>Linaria vulgaris</i> から単離したキナゾリンアルカロイドの linarinic acid (4a) とその関連誘導体のアレルギー発症予防効果について、感作したマウスの末梢血流量低下現象を指標にした独自のアッセイ法を用いて評価した。
8. Development of an assay method to search for compounds inhibiting stress-enhanced allergy. (査読付)	共	2016年05月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> , 39, 874-878	<u>Oku, H.</u> , Kanaya, R., Ishiguro, K. 新たにストレスにより重症化するアレルギーを血流を指標として評価する in vivo アッセイ法の開発を試みた。さらに、ストレス性疾患に用いられる生薬類を用いて、本法の位置づけおよび有用性についても検討した。
9. Development of Environmental Control Method for Production of High Quality <i>Hedyotis diffusa</i>	共	2014年11月	<i>Proceeding of the International Conference on Plant Factory (ICPF) 2014</i> ,	Higashiuchi, K., Hisano, M., Nakano, K., Uno, Y., Kuroki, S., Ishiguro, K., <u>Oku, H.</u> , Itoh, H. 薬用植物の白花蛇舌草の植物工場での栽培化の条件確立を目的に、光条件による主成分イリドイド含量に与える影響を検討した。

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
<b>3 学術論文</b>				
( Proceeding) 10. Mechanism of the purgative action of multiflorin A (査読付)	共	2014年09月	A19, 1-8. <i>Planta Medica</i> , 80, 2055-2056	<u>Oku, H.</u> , Abe, M., Maruyama, K. Yagi, T., Ishiguro, K. マルチフロリンA (1) の瀉下発現メカニズムの解明を目的に、プロテオーム解析により1の瀉下発現に関与する小腸の機能性タンパク質を明らかにした。さらに、それらタンパク質のうち、カルレチクリンの関与をin vivoでも証明した。
11. Development of an assay method to search for compounds inhibiting stress-enhanced allergy (査読付, Proceeding)	共	2014年09月	<i>Planta Med.</i> , 80, 2020	Ishiguro, K., Okumura, M., Miyawaki, M., <u>Oku, H.</u> ストレスが関与して悪化、再発するアレルギー疾患に対する治療物質を天然資源より探索するための独自のアッセイ法を確立した。さらに、ストレス性疾患に応用される既存の生薬類を本法に適用して、アッセイ法の位置づけを行った。
12. 白花蛇舌草の栽培環境制御技術の開発 (Proceeding)	共	2014年06月	農業機械学会関西支部報第116号, 34	中野かおり, 伊藤博通, 宇野雄一, 黒木信一郎, 久野正貴, 石黒京子, <u>奥尚枝</u> 薬用植物として高品質な白花蛇舌草を植物工場で栽培するための環境条件の確立を目的に、光条件が主薬効成分イリドイド含量に与える影響を検討した。
13. フラボンで活性化される未知のフラボノイド輸送体 (査読付)	単	2013年06月	ファルマシア, 49, 554	<u>奥尚枝</u> フラボノイド類の輸送体に関する最近の話題の中から小腸上皮細胞モデルであるCaco-2細胞に発現した未知の輸送体を示唆する論文を紹介した。
14. 光条件が白花蛇舌草のイリドイド含量に与える影響 (Proceeding)	共	2013年06月	農業機械学会関西支部報, 114, 5	伊藤博通, 宇野雄一, 荻野伸佑, 久野正貴, 石黒京子, <u>奥尚枝</u> 薬用植物の白花蛇舌草の植物工場での栽培化の条件確立を目的に、光条件による主成分イリドイド含量に与える影響を検討した。
15. Development of Environmental Control Method for Rapid Production of High Quality <i>Hedyotis diffuse</i> (Preprint)	共	2013年03月	<i>Preprints of the 2013 IFAC Bio-Robotics Conference</i> , B11, 1-5	Ogino, N., Uno, Y., Hisano, M., Kitaaki, H., Ishiguro, K., <u>Oku, H.</u> , Itoh, H. 植物工場における薬用植物、白花蛇舌草の栽培化を目的に、各種条件確立を行った。
16. Allergy-preventive effects of chlorogenic acid iridoid derivatives from flower buds of <i>Lonicera japonica</i> (査読付)	共	2011年08月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> , 34, 1330-1333	<u>Oku, H.</u> , Ogawa, Y., Iwaoka, E. and Ishiguro, K. 独自に開発したアレルギー予防物質探索のためのin vivo アッセイ法を用いて、キンギンカのアレルギー予防効果を明らかにすると共に、その活性物質を明らかにした。
17. Development and application of the New in vivo Assay Method for the Allergy-Preventive Substances (査読付)	共	2011年06月	<i>Ann. Proc. Gifu. Pharm. Univ.</i> , 60, 11-22	Iwaoka, E., <u>Oku, H.</u> , Iinuma, M. and Ishiguro, K. 卵白リゾチームで感作したマウスの末梢血流量の低下がアレルギーの重篤化に関与することから、これを指標として抗アレルギー物質の探索を目的とする新規アッセイ法の開発を行い、アレルギー発症時の血流量低下機序の解明および、天然資源からの予防物質の探索をおこなった。
18. Preventive effects of the extract of Kinginka-cha, a folk tea, on a rat model of metabolic syndrome. (査読付)	共	2011年04月	<i>J. Nat Med.</i> , 65, 610-616	<u>Oku, H.</u> , Ogawa, Y., Iwaoka, E., Yamaguchi, Y., Kagota, S., Kazumasa, K., Kunitomo, M., and Ishiguro, K. メタボリックシンドロームモデルラットを用いて金銀花茶の生活習慣病一次予防効果を明らかにし、その活性物質およびメカニズムについて考察した。
19. Uptake of AMP, ADP, and ATP in <i>Escherichia coli</i> W	共	2011年01月	<i>Biosci. Biotechnol. Biochem.</i> , 75, 7-	Watanabe, K., Tomioka, S., Tanimura, K., <u>Oku, H.</u> and Isoi, K. E. coli Wでは、AMP、ADP、ATPは細胞質に取り込まれる前に、

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
<b>3 学術論文</b>				
(査読付)			12	adenosineやinosine経路でadenineとhypoxanthineに変換されことを明らかにした。
20.Prevention of Stagnant Blood Syndrome by flowers of <i>Compsis grandiflora</i> (査読付, Proceeding)	共	2010年08月	<i>Planta Med.</i> , 76, 1345	Ishiguro, K., <u>Oku, H.</u> , Iwaoka, E. and Iinuma, M. 凌霄花(リヨウショウウカ/ <i>Compsis grandiflora</i> ) が、先に確立した末梢血液循環不全モデルマウスの血流量低下を有意に改善することを示し、さらに、その活性成分を明らかにした。
21.Allergy-Preventive Effects of the Flowers of <i>Impatiens texture</i> (査読付)	共	2010年04月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> , 33, 714-716	Iwaoka, E., <u>Oku, H.</u> , Iinuma, M. and Ishiguro, K. ツリフネソウ花弁が、卵白リゾチームで感作で誘導するマウスの末梢血流量低下を有意改善し、アレルギー発症を軽減することを示し、その活性成分を明らかにした。
22.Primary preventive effects of Kinginka tea on metabolic syndrome (Part. 2)(査読付, Proceeding)	共	2009年08月	<i>Planta Med.</i> , 75, 957	<u>Oku, H.</u> , Ogawa, Y., Iwaoka, E., Yamaguchi, Y., Kunitomo, M. and Ishiguro, K. メタボリックシンドロームモデルラットを用いて金銀花茶の生活習慣病一次予防効果を明らかにし、その活性物質についても考察した。
23.お血を伴う女性の皮膚の不調における加味逍遙散合四物湯の有効性について (Proceeding)	共	2009年05月	日本東洋医学雑誌, 60, 229	山口博史, 河崎美保子, 関大輔, <u>奥尚枝</u> , 石黒京子 お血を伴う女性の皮膚の不調における加味逍遙散合四物湯の有効性について、お血病態モデルマウス、およびお血病態の女性患者での効果を評価した。
24.Development of an in vivo assay method for evaluation of “oketsu” using hen-egg white lysozyme (HEL)-induced flow decrease (査読付)	共	2009年04月	<i>J. Trad. Med.</i> , 26, 97-103	Iwaoka, E., <u>Oku, H.</u> and Ishiguro, K. 卵白リゾチーム(HEL)で誘導する末梢血流量低下を指標として、漢方で重要な「お血」評価モデルの開発を行った。
25.Allergy-Preventive Effects of <i>Hibiscus mutabilis</i> ‘Versicolor’ and a Novel Allergy-Preventive Flavonoid Glycoside (査読付)	共	2009年03月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> , 32, 509-512	Iwaoka, E., <u>Oku, H.</u> , Takahashi, Y. and Ishiguro, K. 独自に開発した病態モデルマウスを用いて酔芙蓉花弁のアレルギー予防効果とその活性成分について明らかにした。
26.Antipruritic Effects of Petals of <i>Hibiscus syriacus</i> L.(査読付, Proceeding)	共	2008年08月	<i>Planta Med.</i> , 74, 973	<u>Oku, H.</u> and Ishiguro, K. かゆみモデルマウスを用いたin vivoアッセイ法を駆使して、ムクゲ( <i>Hibiscus syriacus</i> L.)の花の抗かゆみ効果および活性成分を明らかにした。
27.Development of an in vivo bioassay method for primary preventive substances of the metabolic syndrome - Effect of Kinginka-Cha -. (査読付)	共	2007年11月	<i>Clin. Exp. Pharmacol. Physiol.</i> , 34, 40-42	<u>Oku, H.</u> , Ogawa, Y., Iwaoka, E. and Ishiguro, K. メタボリック症候群モデルラットの末梢血流量を指標とした予防物質探索のための新規アッセイ法を開発し、金銀花茶の効果を明らかにした。
28.Primary preventive teas on metabolic syndrome -	共	2007年10月	<i>Yakugaku Zasshi</i> , 127, 137-138	<u>Oku, H.</u> , Ogawa, Y., Iwaoka, E., Yamaguchi, Y., Kunitomo, M. and Ishiguro, K. 血流量を指標にした前報の新規アッセイ法によりメタボリック症候

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
<b>3 学術論文</b>				
Mechanisms of Kinginkacha, and Kinkacha - (Proceeding) 29. Involvement of inducible nitric oxide synthase in blood flow decrease in vein induced by hen-egg white lysozyme. (査読付)	共	2007年07月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> , 30, 1324-1328	群の一次予防活性が判明した金銀花および金花茶の活性メカニズムを検討した。 <u>Oku, H.</u> , Ogawa, Y., Iwaoka, E., Kunitomo, M., Ueda, H., Okamura, H. and Ishiguro, K. アレルギー発症予防物質探索を目的として開発したアッセイ法を用いて、感作により誘導される血流量低下のメカニズムをiNOSに着目して解析した。
30. Allergy-Preventive flavonoids from <i>Xanthorrhoea hastilis</i> . (査読付)	共	2007年04月	<i>Chem. Pharm. Bull.</i> , 55, 675-678	Ogawa, Y., <u>Oku, H.</u> , Iwaoka, E., Iinuma, M., and Ishiguro, K. <i>Xanthorrhoea hastilis</i> のアレルギー予防活性を明らかにし、活性本隊として有する新規フラボノイド3種および既知化合物5種を単離し、構造解析を行った。
31. Development of an in vivo bioassay method for primary preventive substances of the metabolic syndrome - Effect of Kinginkacha- (Proceeding)	共	2006年11月	<i>Yakugaku Zasshi</i> , 126, 158-161	<u>Oku, H.</u> , Ogawa, Y., Iwaoka, E. and Ishiguro, K. メタボリック症候群モデルであるSHR/cpラットを用いて、病態像の一つとして末梢血流量低下現象を証明し、これを指標とした新規アッセイ法を確立した。さらにこれを用いて、金銀花茶の生活習慣病一次予防効果を明らかにした。
32. Primary Preventive Teas on Metabolic Syndrome - Kinginkacha, Kinkacha and Kudingcha -. (Proceeding)	共	2006年10月	<i>Yakugaku Zasshi</i> , 126, 114-116	<u>Oku, H.</u> , Ogawa, Y., Iwaoka, E. and Ishiguro, K. メタボリックシンドローム発症に伴う末梢血流量の低下現象を指標にした新規アッセイ法を用いて、市販の3種の茶をスクリーニングし、金銀花茶および金花茶の一次予防活性を見出した。
33. Allergy-Preventive Phenolic Glycosides from <i>Populus sieboldii</i> . (査読付)	共	2006年08月	<i>J. Nat. Prod.</i> , 69, 1213-1217	Ogawa, Y., <u>Oku, H.</u> , Iwaoka, E., Iinuma, M. and Ishiguro, K. アレルギー予防活性を指標に <i>Populus sieboldii</i> の樹皮から新規物質 sieboldside AおよびBを含む5種の活性物質を単離し、構造解析および活性試験を行った。
34. Garcinone B reduces prostaglandin E2 release and NF-κB-mediated transcription in C6 rat glioma cells. (査読付)	共	2006年03月	<i>Neuroscience Letters</i> , 394, 206-210	Yamakuni, T., Aoki, K., Nakatani, K., Kondo, N., <u>Oku, H.</u> , Ishiguro, K. and Ohizumi, Y. キサントン誘導体のgarcinone Bが、NF-κB依存性COX-2の合成を阻害することで、炎症起因为物質であるPGE2の産生を低下させることから、抗炎症薬となる可能性を示した。
35. Antianaphylactic and antipruritic effects of the flowers of <i>Impatiens textori</i> MIQ. (査読付)	共	2005年09月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> , 28, 1786-1790	Ueda, Y., <u>Oku, H.</u> , Iinuma, M. and Ishiguro, K. ツリフネソウ ( <i>Impatiens textori</i> ) 花弁の抗アレルギー及び抗痒み活性を明らかにし、その活性成分と作用メカニズムについても検討することで、ツリフネソウが抗アレルギー薬のシーズとなることを示した。
36. Development of an in vivo bioassay method for allergy preventive substances using Hen-egg white lysozyme (HEL)-	共	2005年08月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> , 28, 1490-1495	Ishiguro, K., <u>Oku, H.</u> , Ueda, Y., Iwaoka, E. and Kunitomo, M. 感作によりマウスの末梢血管血流量が低下する現象を応用したアレルギー予防物質探索の為に新規アッセイ法の開発を行い、血流低下メカニズムの検討も行った。

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
<b>3 学術論文</b>				
induced blood flow decrease. (査読付)				
37. Inhibitory Effects of Xanthones from Guttiferae Plants on PAF-Induced Hypotension in Mice. (査読付)	共	2005年01月	<i>Planta Med.</i> , 71, 90-92	<u>Oku, H.</u> , Ueda, Y., Iinuma, M., Ishiguro, K. Gutierrez科の3種の植物より単離した22種のキサントン誘導体がPAFで惹起するマウスの血圧低下を有意に抑制することを示し、構造活性相関を考察し、これら化合物のPAF関連疾患治療薬への応用の可能性を示した。
38. Alpha-Mangostin Induces Ca <sup>2+</sup> -ATPase-Dependent Apoptosis via Mitochondrial Pathway in PC12 Cells. (査読付)	共	2004年02月	<i>J. Pharmacol. Sci.</i> , 95, 33-40	Sato, A., Fujiwara, H., <u>Oku, H.</u> , Ishiguro, K., Ohizumi, Y. Mangostin類縁体である数種のキサントン誘導体がミトコンドリア経路でのCa-ATPase起因性のアポトーシスを阻害することを示した。
39. 金糸梅カルスにおけるNF-kB依存的な転写促進を抑制する天然生理活性物質の探索 (Proceeding)	共	2004年01月	日本薬理学雑誌, 123, 17	青木幸一, 山国徹, 中谷圭吾, <u>奥尚枝</u> , 石黒京子, 大泉康 金糸梅カルスより単離、精製したキサントン誘導体のNF-kB依存的な転写促進への抑制活性について報告した。
40. Development of an assay method to search for substances preventing allergy development (part2) (Proceeding)	共	2003年11月	<i>Yakugaku Zasshi</i> 123, 172-175	<u>Oku, H.</u> , Ueda Y., Iwaoka E., Ogawa Y., Takahasi Y., Ishiguro K. 感作による血流量低下を指標として先に開発したアレルギー発症予防物質のin vivoアッセイ法を駆使し、iNOS及び血液凝固系を中心とした血流量低下のメカニズムを解析すると共に、天然資源から新規活性物質の単離を行った。
41. Effect on blood pressure decrease in response to PAF of <i>Impatiens textori</i> Miq. (査読付)	共	2003年10月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> 26, 1505-1507	Ueda, Y., <u>Oku, H.</u> , Iinuma, M., Ishiguro, K. ツリフネソウ ( <i>Impatiens textori</i> ) 花弁の35%エタノーエキスがPAFで惹起する血圧低下を有意に抑制することを示し、その活性物質としてフラボノイド類を単離した。
42. Antipruritic effects of the fruits of <i>Chaenomeles sinensis</i> (査読付)	共	2003年07月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> , 26, 1031-1034	<u>Oku, H.</u> , Ueda, Y. and Ishiguro, K. 咳止めの民間薬として用いられるカリン ( <i>Chaenomeles sinensis</i> ) がアレルギー性のかゆみを抑制することを明らかにし、その活性物質及びメカニズムを解析した。
43. Effect of conjugated linoleic acid on anaphylaxis and allergic pruritus. (査読付)	共	2002年12月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> 25, 1655-1657	Ishiguro, K., <u>Oku, H.</u> , Suitani, A. and Yamamoto, Y. 体脂肪減少用サプリメントとして用いられる異性化リノール酸がアナフィラキシー及びアレルギー性痒みを有意に抑制することを示した。
44. Anti-inflammatory and anti-allergic activities of hydroxylamine and related compounds. (査読付)	共	2002年11月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> 25, 1436-1441	Kataoka, H., Horiyama, S., Yamaki, M., <u>Oku, H.</u> , Ishiguro, K., Katagi, T., Takayama, M., Semma, M. and Ito, Y. ヒドロキシルアミン関連物質のIV型アレルギー抑制作用を明らかにし、さらにヒドロキシルアミン体のアセチル化によりCOX-2阻害作用の選択性が増加することを示した。
45. Cyclooxygenase-2 inhibitory 1, 4-naphthoquinones from <i>Impatiens balsamic</i> L. (査読付)	共	2002年05月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> 25, 658-660	<u>Oku, H.</u> and Ishiguro, K. ホウセンカ ( <i>Impatiens balsamina</i> ) から選択的COX-2阻害活性を有する新規ナフトキノン類 impatienolate 及び balsaminolate を単離し、構造解析を行った。
46. Preventive effects	共	2002年04月	<i>Biol. Pharm.</i>	Ishiguro, K., Ohira, Y., <u>Oku, H.</u>

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
<b>3 学術論文</b>				
of <i>Impatiens balsamina</i> on the hen egg-white lysozyme (HEL)-induced decrease in blood flow. (査読付)			<i>Bull.</i> 25, 505-508	アナフィラキシー惹起時の血流量低下を指標とした新規アッセイ法を確立し、これを用いて血流低下に関与する生体内物質の検討とホウセンカ ( <i>Impatiens balsamina</i> ) 白色花EtOHエキス及び活性物質の抗アナフィラキシー活性に関する検討をおこなった。
47. Bisxanthones from <i>Hypericum japonicum</i> inhibitors of PAF-induced hypotension. (査読付)	共	2002年03月	<i>Planta Med.</i> , 68, 258-261	Ishiguro, K., Nagata, S., Oku, H. and Yamaki, M. 田基黄 ( <i>Hypericum japonicum</i> ) からPAFで惹起する血圧低下の抑制物質を探索し、新規ビスキサントン誘導体 jacarelyhyperol A及びBを単離し、構造解析を行った。
48. Antipruritic effect of 1,4-naphthoquinones and related compounds. (査読付)	共	2002年01月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> 25, 137-139	Oku, H., Ishiguro, K. and Kato, T. かゆみ治療薬の探索を目的に確立したin vivoアッセイ法を用いて、天然由来及び合成品の1,4-ナフトキノン誘導体およびその関連化合物の抗かゆみ活性を検討した。
49. Antipruritic and Antidermatitic effect of Extract and Compounds of <i>Impatiens balsamica</i> L. in atopic Dermatitis Model NC mice. (査読付)	共	2001年	<i>Phytother. Res.</i> , 15, 506-510.	Oku, H. and Ishiguro, K. ホウセンカ白色花弁の35%エタノールエキスおよびその主成分の抗皮膚炎および抗かゆみ活性をアトピー性皮膚炎モデルであるNCマウスを用いて検討した。
50. Testosterone 5 $\alpha$ -reductase inhibitor bisnaphthoquinone derivative from <i>Impatiens balsamina</i> . (査読付)	共	2000年02月	<i>Phytother. Res.</i> , 14, 54-56	Ishiguro, K., Oku, H. and Kato, T. ホウセンカ地上部の35%エタノールエキスから、新規 bisnaphthoquinone 誘導体 “impatienol” を単離し、その構造と5 $\alpha$ -リダクターゼ阻害活性を明らかにした。
51. Screening method for PAF antagonist substances: on the phenolic compounds from <i>Impatiens balsamina</i> L. (査読付)	共	1999年09月	<i>Phytother. Res.</i> , 13, 521-525	Oku, H. and Ishiguro, K. 天然からのPAF拮抗物質の探索を目的に、PAFで惹起する血圧低下を指標とするアッセイ法を確立し、それを用いて、ホウセンカ ( <i>Impatiens balsamina</i> ) 白色花弁から数種の活性物質を単離した。
52. Patulosides A and B, novel xanthone glycosides from cell suspension cultures of <i>Hypericum pabulum</i> . (査読付)	共	1999年04月	<i>J. Nat. Prod.</i> 62, 906-908	Ishiguro, K., Yamamoto, R. and Oku, H. キンシバイ ( <i>Hypericum pabulum</i> ) の花弁から誘導したカルスの懸濁培養細胞から2種の新規キサントン配糖体Patuloside A及びBを単離し、各種スペクトルデータの検討により構造決定した。
53. Antipruritic dinaphthofuran-7-, 12-dione derivatives from pericarp of <i>Impatiens balsamina</i> . (査読付)	共	1998年09月	<i>J. Nat. Prod.</i> , 61, 1126-1129	Ishiguro, K., Ohira, Y. and Oku, H. ホウセンカ ( <i>Impatiens balsamina</i> ) の果皮から抗痒み活性を有する新規誘導体 “balsaminone A及びB” を単離し、各種スペクトルにより構造決定した。

## 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
<b>3 学術論文</b>				
54. A phloroglucinol derivative from cell suspension cultures of <i>Hypericum pabulum</i> . (査読付)	共	1998年06月	<i>Phytochem</i> , 47, 1041-1043	Ishiguro, K., Nagareya, N. and <u>Fukumoto(Oku), H.</u> キンシバイ ( <i>Hypericum pabulum</i> ) の懸濁培養細胞より新規 phloroglucinol誘導体 “paglucinol” を含む3種の化合物を単離し、各種スペクトルデータにより構造を決定した。
55. Antipruritic effect of flavanol and 1,4-naphthoquinone derivatives from <i>Impatiens balsamina</i> L. (査読付)	共	1997年08月	<i>Phytotherapy Res.</i> , 11, 343-347	Ishiguro, K. and <u>Oku, H.</u> dextran T40及びcompound 48/80により誘導する痒みへの搔動作数を指標にした、抗痒み物質の新規アッセイ法を確立し、それを用いてホウセンカ ( <i>Impatiens balsamina</i> ) の白色花卉の抗痒み活性及びその活性物質を明らかにした。
56. A penylated xanthenes from cell suspension cultures of <i>Hypericum pabulum</i> . (査読付)	共	1997年03月	<i>Phytochem.</i> , 44, 1065-1066	Ishiguro, K., Nagareya, N., Suitani, A. and <u>Fukumoto (Oku), H.</u> キンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) の懸濁培養細胞より新規キサントン誘導体 “patulone “を含む3種の化合物を単離し、各種スペクトルデータにより構造決定した。
57. A practical and speedy screening method for murine anaphylaxis : On the antianaphylactic effect of <i>Impatiens balsamina</i> L. (査読付)	共	1997年02月	<i>Phytother. Res.</i> , 11, 48-50	Ishiguro, K. and <u>Fukumoto (Oku), H.</u> 抗アナフィラキシー活性の迅速な新規アッセイ法を開発し、それを用いてホウセンカ ( <i>Impatiens balsamina</i> ) の白色花卉の抗アナフィラキシー活性物質を明らかにした。
58. Prenylated Xanthenes from cell suspension cultures of <i>Hypericum pabulum</i> . (査読付)	共	1996年05月	<i>Phytochem.</i> , 42, 435-437	Ishiguro, K., <u>Fukumoto (Oku), H.</u> , Suitani, A., Nakajima, N. and Isoi, K. キンシバイ ( <i>Hypericum pabulum</i> ) の懸濁培養細胞より新規化合物 “demethylpaxanthone” を含む3種のキサントン誘導体を単離し、各種スペクトルデータにより構造決定した。
59. Antianaphylactic Effects of the principal compounds from the white petals of <i>Impatiens balsamina</i> L. (査読付)	共	1996年04月	<i>Phytother. Res.</i> , 10, 202-206	<u>Oku, H.</u> , Isoi, K. and Ishiguro, K. 先に我々は、in vivoでの新規抗アナフィラキシーアッセイ法を開発し、ホウセンカ <i>Impatiens balsamina</i> L. の白色花卉が強い抗アナフィラキシー活性を示すことを報告した。今回はそのエキスから数種のフラボノールおよびナフトキノン誘導体を単離、構造決定し、その活性本体を明らかにした。また従来のPCA反応の結果とも比較した。
60. Antihistamine Effects of an Ethanolic Extract from the petals of <i>Impatiens balsamina</i> L. (査読付)	共	1995年12月	<i>Phytother. Res.</i> , 9, 567-570	<u>Oku, H.</u> , Isoi, K., Semma, M. and Ishiguro, K. 新規に開発したアッセイ法を用いてアナフィラキシーの血圧低下とヒスタミンの関係およびそれに対するホウセンカ ( <i>Impatiens balsamina</i> ) の効果を考察した。
61. A Xanthone substituted with an irregular monoterpene in cell suspension cultures of <i>Hypericum pabulum</i> . (査読付)	共	1995年07月	<i>Phytochem.</i> , 39, 903-905	Ishiguro, K., Nakajima, M., <u>Oku, H.</u> and Isoi, K. キンシバイ ( <i>Hypericum pabulum</i> ) の懸濁培養細胞より変形モノテルペンをもつ新規キサントン誘導体 “paxanthonin” を単離し、各種スペクトルデータにより構造を決定した。

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
<b>3 学術論文</b>				
62. Co-occurrence of prenylated Xanthones and their cyclization products in cell suspension cultures of <i>Hypericum pabulum</i> . (査読付)	共	1995年03月	<i>Phytochem.</i> , 38, 867-869	Ishiguro, K., Nakajima, M., <u>Fukumoto (Oku), H.</u> and Isoi, K. キンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) の懸濁培養細胞より、プレニル化されたキサントンおよびその環化生成物を単離し、各種スペクトルデータを用いて構造決定した。またそれらの生合成について考察した。
63. Acetylenic compounds isolated from cultured cell of <i>Asparagus officinalis</i> . (査読付)	共	1995年	<i>Chem. Pharm. Bull.</i> , 43, 564-566	Terada, K., Honda, C., Suwa, K., Takeyama, S., <u>Oku, H.</u> and Kamisako, W. アスパラガス ( <i>Asparagus officinalis</i> ) 培養細胞より新規アセチル化合物を単離し、各種スペクトルにより構造解析した。
64. Structure determination of a kaempferol 3-rhamnosyldiglucoside from <i>Impatiens balsamina</i> . (査読付)	共	1994年10月	<i>Phytochem.</i> , 37, 1486-1488	<u>Fukumoto (Oku), H.</u> , Ishiguro, K. Murashima, T., Yamaki, M. and Isoi, K. ホウセンカ ( <i>Impatiens balsamina</i> ) の白色花弁よりkaempferol 3-rhamnosyldiglucosideを単離し、その構造を各種スペクトルデータに基づき決定した。
65. A 2-pyrone derivative from <i>Hypericum japonicum</i> . (査読付)	共	1994年09月	<i>Phytochem.</i> , 37, 283-284	Ishiguro, K., Nagata, S., <u>Fukumoto (Oku), H.</u> , Yamaki, M., Isoi, K. and Yamagata, Y. 田基黄 ( <i>Hypericum japonicum</i> ) より新規2-ピロン誘導体 salopyrone を単離し、構造を各種スペクトルデータとX線解析により決定した。
66. A practical, reproducible measure of murine anaphylaxis: Blood pressure monitoring of anaphylaxis and effects of <i>Impatiens balsamina</i> . (査読付)	共	1994年08月	<i>Phytother. Res.</i> , 8, 301-304	Ishiguro, K., <u>Fukumoto (Oku), H.</u> , Kuriyama, M., Semma, M. and Isoi, K. マウスのアナフィラキシーに基づく血圧低下を利用した経時的測定可能な新規アッセイ法を開発し、これを用いてホウセンカ ( <i>Impatiens balsamina</i> ) の抗アナフィラキシー作用を示した。
67. Phloroglucinol derivatives from <i>Hypericum japonicum</i> . (査読付)	共	1994年02月	<i>Phytochem.</i> , 35, 469-471	Ishiguro, K., Nagata, S., <u>Fukumoto (Oku), H.</u> , Yamaki, M. and Isoi, K. 田基黄 (ヒメオトギリ: <i>Hypericum japonicum</i> ) から新規フロログルシノール誘導体 salothralen C and D を単離し、その構造を各種スペクトルデータに基づき決定した。
68. Participation of nitric oxide in mouse anaphylactic hypotension. (査読付)	共	1994年2月	<i>Eur. J. Pharmacol.</i> , 252, 347-350	Osada, S., Ichiki, H., <u>Oku, H.</u> , Ishiguro, K., Kunitomo, M. and Senma, M. マウスのアナフィラキシーによる血圧低下にはヒスタミンH1レセプターへの刺激と生体内での一酸化窒素 (NO) の合成が関与していることを示した。
69. Xanthones in cell suspension cultures of <i>Hypericum paturum</i> . (査読付)	共	1993年06月	<i>Phytochem.</i> , 33, 839-840	Ishiguro, K., <u>Fukumoto (Oku), H.</u> , Nakajima, M. and Isoi, K. キンシバイ ( <i>Hypericum paturum</i> ) の懸濁培養細胞より新規キサントン誘導体 paxanthone を toxyloxanthone B と $\gamma$ -mangostin とともに単離し、その構造を各種スペクトルに基き決定した。
70. An isopentenylated flavonol from <i>Hypericum japonicum</i> . (査読付)	共	1993年04月	<i>Phytochem.</i> , 32, 1583-1585	Ishiguro, K., Nagata, S., <u>Fukumoto (Oku), H.</u> , Yamaki, M., Isoi, K. and Oyama, Y. 田基黄 (ヒメオトギリ: <i>Hypericum japonicum</i> ) から新規イソペンテニールフラボノール化合物 salothranol を isojacareubin とともに単離し、その構造を各種スペクトルデータに基づき決定した。
71. Anti-anaphylactic	共	1992年08月	<i>J. Pharmacobio-</i>	Ishiguro, K., <u>Fukumoto (Oku), H.</u> , Murashima, T., Semma, M.

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
<b>3 学術論文</b>				
Effects of the Ethanolic Extract from the petals of <i>Impatiens balsamina</i> L. in mice (Proceeding)	共	1992年02月	<i>Dyn.</i> , 15, 9	and Isoi, K. ホウセンカ ( <i>Impatiens balsamina</i> ) の白色花弁の35%エタノールエキスの抗アナフィラキシー作用成分を単離した。
72. Antianaphylactic effects of the ethanolic extract from the petals of <i>Impatiens balsamina</i> L. in mice. (査読付)	共	1992年02月	<i>Pytother. Res.</i> , 6, 112-113	Ishiguro, K., Fukumoto (Oku), H., Murashima, T., Kuriyama, M., Semma, M. and Isoi, K. ホウセンカの白色花弁の35%エタノールエキスは、卵白リゾチームを用いてマウスに惹起したアナフィラキシーおよびショック死を非常に有意(P<0.001)に抑制した。
73. A dipeptide derivertive from <i>Hypericum japonicum</i> . (査読付)	共	1991年11月	<i>Phytochem.</i> , 31, 3639-3641	Ishiguro, K., Nagata, S., Fukumoto (Oku), H., Yamaki, M., Takagi, S. and Isoi, K. 田基黄 <i>Hypericum japonicum</i> より新規ペプチドアナログを単離し、この構造を各種スペクトルデータにより決定した。また四種の立体異性体を合成し絶対構造も決定した。
74. A Flavanonol Rhamnoside from <i>Hypercim japonicum</i> . (査読付)	共	1991年09月	<i>Phytochem.</i> , 30, 3152-3153	Ishiguro, K., Nagata, S., Fukumoto (Oku), H., Yamaki, M., Takagi, S. and Isoi, K. 田基黄 (ヒメオトギリ : <i>Hypercim japonicum</i> ) より新規フラバノール誘導体、(2R, 3R)-taxifolin-7-rhamnoside を vincetoxicoside, quercitrin と共に単離し、その構造を各種スペクトルデータに基づき決定した。
75. Intracellular Localization of ATP: AMP Phosphotransferase in <i>Escherichia coli</i> . (査読付)	共	1986年02月	<i>Biochem. Biophys. Res. Commun.</i> , 134, 527-531	Watanabe, K., Fukumoto (Oku), H. and Isoi, K. E. coli では、細胞質だけでなくペリプラズムにも adenylate kinase が存在し、ATPやAMPを素早くADPへ、またその逆反応を担うことを証明した。
<b>その他</b>				
<b>1. 学会ゲストスピーカー</b>				
<b>2. 学会発表</b>				
1. スイフヨウの花色変化メカニズム (第7報)	共	2025年3月	日本薬学会第145年会	奥尚枝, 杉本涼花, 冬木愛乃, 井上尚樹, 石黒京子 温度によるスイフヨウの花色変化にはアントシアニン合成酵素 (ANS) mRNA の発現量が関与することを明らかにした。
2. オリーブ水溶性果汁の脂肪細胞に対する抗炎症効果の検討	共	2025年3月	日本薬学会第145年会	中西あゆみ, 岩垣利香, 十万佐知子, 安井菜穂美, 井上尚樹, 奥尚枝, 島津秀紀 先に、脂肪細胞において炎症性サイトカインの産生を抑制することを明らかにしたオリーブ水溶性果汁について、活性成分の同定を目的に、液液分配により調製した画分の活性と成分分析を行なった。
3. ツリフネソウ含有抗アレルギー成分のマクロファージ に対する作用	共	2024年10月	第74回 日本薬学会関西支部総会・大会	金玉, 田中千晶1, 川口留加, 大黒香奈, 高嶋理恵, 奥尚枝, 高橋悟 先にツリフネソウの花弁の抗アレルギー活性成分として単離したアピゲニンおよびルテオリンがLPS刺激によるiNOS発現を阻害することで、NO産生を抑制することを明らかにした。
4. カタバミ ( <i>Oxalis corniculata</i> ) 地上部の抗痒み活性成分 (第二報)	共	2024年10月	第74回 日本薬学会関西支部総会・大会	山川梨沙, 中原莉子, LEE MINJI, 井上尚樹, 奥尚枝 マウスの痒みモデルを用いて、カタバミ ( <i>Oxalis corniculata</i> ) 地上部より痒み抑制活性をもつフラボノイド誘導体を見出した。
5. オレアネン型およびウルセン型トリテルペンの構造解析における各種二次元NMR測定法の応用	共	2024年3月	日本薬学会第144年会	本田 千恵, 奥尚枝, 井上尚樹, 坂本 奈穂子, 諏訪 紀代子 これまで文献ごとにNMRデータの帰属が異なっていたオレアネン型およびウルセン型トリテルペンについて、INADEQUATE法を用い帰属の再確認を行なった。
6. Antipruritic effects of the	共	2023年7月	71st International	Oku, H., Shimomura, K., Aoki, S. and Inoue N. キンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) の花床部のメタノールエキスの抗

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
<b>2. 学会発表</b>				
flower part of <i>Hypericum patulum</i>			Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA)	痒み活性を明らかにした。さらに、その活性物質を明らかにするとともに、活性メカニズムについて解析した。
7. 花色変化のメカニズムに関する研究(第6報) - スイフヨウ -	共	2023年3月26日～28	日本薬学会第143年会	奥 尚枝、清水理沙、杉本涼花、井上尚樹、青山由利、石黒京子 開花後に白色から紅色に変化するスイフヨウ ( <i>Hibiscus mutabilis</i> L.) の花色変化のメカニズムの解明を目的に、花色変化に伴うアントシアニン合成酵素の発現量を定量解析した。
8. ヤハズソウ ( <i>Kummerowia striata</i> ) 地上部の末梢血液循環改善効果	共	2022年9月	日本生薬学会第68回	奥 尚枝、青木朱衣、井上尚樹、本田千恵 独自に開発した末梢血液循環障害モデルマウスを用いて、先に見出したヤハズソウ地上部から、今回新たに6種の成分を単離同定し、先の化合物とあわせて活性成分に関する検討を行った。
9. スイフヨウ ( <i>Hibiscus mutabilis</i> f. <i>versicolor</i> ) の花色変化メカニズムの解明	共	2022年3月28日	日本薬学会第142年会	清水理沙、北川史夏、石黒京子、奥 尚枝 開花後に白色から紅色に変化するスイフヨウ ( <i>Hibiscus mutabilis</i> L.) の花色変化のメカニズムの解明を目的に、発色に及ぼす液胞内pHの影響を明らかにした。
10. 水耕栽培ポトス ( <i>Epipremnum aureum</i> ) から溶出される水の変質抑制物質	共	2021年10月	第70回日本薬学会関西支部大会	清水理沙、吉川真由、北川史夏、石黒京子、奥 尚枝 ポトスから水耕栽培液中に放出される水の変質抑制(濁度上昇および一般生菌数の抑制) 物質の探索と分離を行った。
11. ヤハズソウ ( <i>Kummerowia striata</i> ) 地上部の末梢血流改善効果	共	2020年3月	日本薬学会第140年会	青木朱衣、牧野優里、佐々木千波、北川史夏、奥 尚枝 於血モデルマウスを用いてヤハズソウ地上部の駆於血活性を新たに見出した。さらに、その活性物質として数種のフラボン類を単離した。
12. 水耕栽培ポトス ( <i>Epipremnum aureum</i> ) から溶出される水の変質抑制物質	共	2020年03月	日本薬学会第140年会	清水理沙、上野山輝、北川史夏、石黒京子、奥 尚枝 ポトスから水耕栽培液中に放出される水の変質抑制(濁度上昇および一般生菌数の抑制) 物質について解析した。
13. Effect of Polyphenols obtained from the Flowers of <i>Syringa vulgaris</i> on the Stagnant Blood Syndrome	共	2019年11月	The 9th International Conference on Polyphenols and Health (ICPH2019)	Oku, H., Maeda, M., Kitagawa, F. and Ishiguro K. 独自に開発したお血評価法を用いてライラック花部が末梢血液循環障害を改善することを明らかにし、その活性物質として数種のフラボノイドを単離、構造解析した。
14. 水耕栽培ポトス ( <i>Epipremnum aureum</i> ) から溶出される水の変質抑制物質	共	2019年10月	第69回 日本薬学会関西支部総会・大会	清水理沙、上野山輝、北川史夏、石黒京子、奥 尚枝 ポトスから水耕栽培液中に放出される水の変質抑制物質について、濁度および一般細菌数を指標に解析した。
15. ヤハズソウ ( <i>Kummerowia striata</i> ) 地上部の末梢血流改善効果の評価および活性成分の探索	共	2019年10月	第69回 日本薬学会関西支部総会・大会	青木朱衣、牧野優里、佐々木千波、北川史夏、奥 尚枝 独自に開発したお血評価法を用いてヤハズソウ地上部のお血改善効果を明らかにし、その活性物質として数種のフラボノイドを単離、構造解析した。
16. Antipruritic effects of the aerial part of <i>Oxalis corniculata</i>	共	2019年08月	67th International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA 2019)	Oku, H., Kitagawa, F., Aoki, S., Shimomura, K., Ishiguro, K. カタバミ地上部の抗かゆみ作用を明らかにし、その活性物質に関する検討を行った。

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
<b>2. 学会発表</b>				
17. 薬用資源の超高压処理を応用した新機能探索 - キンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) 花卉について(第2報) -	共	2018年10月	第68回 日本薬学会近畿支部総会・大会	田近 椋, 小西菜由, 青木朱衣, 下村花奈, 山本依理加, 石黒京子, 重松 了, 奥 尚枝 薬用植物であるキンシバイ花卉に400 MPaの超高压を負荷し, 代謝物の変化に伴う抗アレルギーおよび抗かゆみ活性の変化を解析した。 (優秀発表賞を受賞)
18. Effect of high hydrostatic pressure treatment on medicinal resources - petals of <i>Hypericum patulum</i> -	単	2018年09月	66th International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA) jointly with the 11th Shanghai TCM conference	Hisae Oku, Toru Shigematsu, Kyoko Ishiguro 薬用植物であるキンシバイ花卉に200~600 MPaの超高压を負荷し, その成分および生物活性の変化を検討した. さらに, 超高压処理により代謝され(構造が変化)したと考えられた化合物の単離および構造解析を行った。
19. Allergy-preventive Effects of Linarinic Acid and Its Tetrahydropyrrolo [2,1-b]quinazoline Derivatives Isolated from <i>Linaria vulgaris</i>	単	2018年06月	2018 China-Japan Symposium on Molecular Drug Design and Development	Oku, H., Ma C., Higashi, N., Zhao, Y., Zhang, L., Zhao, C., Cheng, M., Ishiguro, K. <i>Linaria vulgaris</i> から単離したキナゾリンアルカロイドの linarinic acid (4a) とその関連誘導体のアレルギー発症予防効果について, 感作したマウスの末梢血流量低下現象を指標にした独自のアッセイ法を用いて評価した。
20. マウスマスト細胞における痒み過敏因子の解析	共	2018年03月	日本薬学会第138年会	奥尚枝, 東奈生子, 北川史夏, 横山麻利子, 石黒京子 痒み刺激への応答性が異なる(激しい、鈍い) マウスを選別し, 両マウスの肥満細胞での機能性タンパク質についてLC-MS/MSを用いて網羅的に比較解析し, 痒み過敏に関与するタンパク質分子を示した。
21. Mechanism of the purgative action of multiflorin A: acetylated functional proteins	共	2017年10月	The 8th International Conference on Polyphenols and Health 2017	Oku, H., Morimoto, M., Higashi, N. and Ishiguro, K. マルチフロリンA (1) の瀉下発現メカニズムの解明を目的に, 1の投与によりアセチル化される機能性タンパク質についてプロテオーム解析で明らかにした。
22. 抗かゆみ物質の探索を目的としたアッセイ法の開発と応用 - 増悪化因子について -	共	2017年10月	第65回日本薬学会近畿支部総会・大会	北川史夏, 下村花奈, 東奈生子, 奥尚枝 痒み刺激への応答性が異なる(激しい、鈍い) マウスを選別し, 両マウスの肥満細胞での発現タンパク質をLC-MS/MSを用いて比較した。
23. 薬用資源の超高压処理を応用した新機能探索 - キンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) の花卉 -	共	2017年09月	日本生薬学会第64回年会	東奈生子, 奥尚枝, 重松亨, 石黒京子 薬用植物であるキンシバイ花卉に200~600 MPaの超高压を負荷し, その成分変化を検討した. さらに, 超高压処理により代謝され(構造が変化)したと考えられた化合物の単離および構造解析を行った。
24. マルチフロリンAの瀉下発現メカニズムの解明 (第8報)	共	2017年03月	日本薬学会第137年会	東奈生子, 奥尚枝, 石黒京子 マルチフロリンA (1) の瀉下発現メカニズムの解明を目的に, プロテオーム解析により1の瀉下発現に関与する小腸の機能性タンパク質を明らかにした. さらに, それらタンパク質のうち, トロポミオシンの関与を <i>in vivo</i> でも証明した。
25. 花色メカニズムに関する研究 (第4報) - スイフヨウ -	共	2016年03月	日本薬学会第136年会	奥尚枝, 中原優華, 石黒京子 スイフヨウの花色変化のメカニズムの解明を目的に, プロテオーム解析法を用いて花色変化に伴い変動する機能性タンパク質の同定を試みた。
26. Development of an assay method to	共	2015年12月	THE INTERNATIONAL	Ishiguro, K., Okumura, M., Miyawaki, M., Oku, H. ストレスが関与して悪化、再発するアレルギー疾患に対する治療物

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
<b>2. 学会発表</b>				
search for compounds inhibiting stress-enhanced allergy			CHEMICAL CONGRESS OF PACIFIC BASIN SOCIETIES 2015	質を天然資源より探索するための独自のアッセイ法を確立した。さらに、ストレス性疾患に応用される生薬類を本法に適用して、アッセイ法の位置づけを行った。
27. マルチフロリンAの瀉下発現メカニズムに関する研究 (第7報)	共	2015年10月	第65回日本薬学会近畿支部総会・大会	森本麻友、 <b>奥尚枝</b> 、石黒京子 マルチフロリンA (1) の瀉下発現メカニズムの解明を目的に、本瀉下反応にアセチル基転移酵素が関与することを in vivo で証明した。 <b>(優秀発表賞を受賞)</b>
28. 「女性薬命の母ホワイト」の精神神経症状に対する効果	共	2015年09月	日本生薬学会第62回年会	張涛、荒井哲也、山崎寛生、 <b>奥尚枝</b> 、石黒京子 婦人薬として広く繁用される「女性薬命の母ホワイト」の精神神経症状に対する効果を、我々が開発したストレス性末梢血液循環不全モデルマウスを用いて科学的に示した。
29. キンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) 花卉の抗アレルギー予防効果	共	2015年03月	日本薬学会第135年会	廣住育美、 <b>奥尚枝</b> 、安藤舞、吉竹彩、 <b>奥尚枝</b> 、石黒京子 感作マウスの末梢血流量を指標とした独自の in vivo アッセイ法を用いてキンシバイ花卉の抗アレルギー作用を明らかにし、その活性物質の単離を行った。 <b>(優秀発表賞を受賞)</b>
30. ストレス性アレルギーを抑制する物質の探索を目的としたアッセイ法の開発と応用	共	2014年11月	第20回天然薬物の開発と応用シンポジウム	<b>奥尚枝</b> 、奥村翠、宮脇恵、石黒京子 新たにストレスにより重症化するアレルギーを血流を指標として評価する in vivo アッセイ法の開発を試みた。さらに、ストレス性疾患に用いられる生薬類を用いて、本法の位置づけおよび有用性についても検討した。
31. Development of Environmental Control Method for Production of High Quality <i>Hedyotis diffusa</i>	共	2014年11月	International Conference on Plant Factory (ICPF) 2014	Higashiuchi, K., Hisano, M., Nakano, K., Uno, Y., Kuroki, S., Ishiguro, K., <u>Oku, H.</u> , Itoh, H. 薬用植物の白花蛇舌草の植物工場での栽培化の条件確立を目的に、光条件による主成分イリドイド含量に与える影響を検討した。
32. Effect of high hydrostatic pressure treatment on medical resources - <i>Swertia japonica</i> (Senburi) -	共	2014年10月	International Conference on Food for Health in Niigata 2014	Ishiguro K., <u>Oku, H.</u> , Nakahara Y., Satomi A., Shigematsu T. 超高压処理による代謝反応の制御による薬用植物の機能性成分の富化あるいは新機能探索を目的として、センブリ ( <i>Swertia japonica</i> ) の全草に超高压処理を行った場合の成分変化を検討した。
33. Antipruritic compounds from the colored buds of <i>Hibiscus syriacus</i> L.	共	2014年10月	International Conference on Food for Health in Niigata 2014	<u>Oku, H.</u> , Kuwahara E., Ueko M. and Ishiguro K. ムクゲ ( <i>Hibiscus syriacus</i> L.) の花の紅色系蕾の抗かゆみ効果とその活性物質およびメカニズムについて報告した。
34. 高品質白花蛇舌草生産のための環境調節	共	2014年09月	日本生物環境工業会2014年東京大会	久野正貴、伊藤博通、宇野雄一、黒木信一郎、中野かおり、石黒京子、 <b>奥尚枝</b> 薬用植物としての高品質な白花蛇舌草を植物工場栽培するための条件を検討した。
35. Development of an assay method to search for compounds inhibiting stress-enhanced allergy	共	2014年09月	62nd International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research-GA2014	Ishiguro, K., Okumura, M., Miyawaki, M., <u>Oku, H.</u> ストレスが関与して悪化、再発するアレルギー疾患に対する治療物質を天然資源より探索するための独自のアッセイ法を確立した。さらに、ストレス性疾患に応用される既存の生薬類を本法に適用して、アッセイ法の位置づけを行った。
36. Mechanism of the purgative action of multiflorin A	共	2014年09月	62nd International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and	<u>Oku, H.</u> , Abe, M., Maruyama, K. Yagi, T., Ishiguro, K. マルチフロリンA (1) の瀉下発現メカニズムの解明を目的に、プロテオーム解析により1の瀉下発現に関与する小腸の機能性タンパク質を明らかにした。さらに、それらタンパク質のうち、カルレチクリンの関与を in vivo でも証明した。

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
<b>2. 学会発表</b>				
37. 植物工場における白花蛇舌草の栽培環境制御技術の開発	共	2014年05月	Natural Product Research-GA2014 第73回（平成26年度）農業食料工学会年次大会	伊藤博通、宇野雄一、黒木信一郎、久野正貴、中野かおり、石黒京子、 <u>奥尚枝</u> 活性成分の含量を指標として、薬用植物としての高品質な白花蛇舌草を植物工場で栽培するための条件を検討した。
38. 白花蛇舌草の栽培環境制御技術の開発	共	2014年03月	農業食料工学会関西支部第131回例会	中野かおり、伊藤博通、宇野雄一、黒木信一郎、久野正貴、石黒京子、 <u>奥尚枝</u> 薬用植物、白花蛇舌草を植物工場で栽培するための光環境制御技術について、主成分のイリドイド類含量を指標に検討した。
39. ストレス性アレルギーを抑制する物質の探索を目的としたアッセイ法の開発と応用	共	2014年03月	日本薬学会第134年会	<u>奥尚枝</u> 、奥村翠、宮脇恵、石黒京子 先に開発した感作マウスのアレルギー開始段階（induction phase）における血流量低下に関する研究成果をもとに、ストレスにより重症化する複雑なアレルギーを血流により、全身性の病態として総合的に評価できる新たなin vivoアッセイ法の開発を試みた。さらに、ストレス性疾患に用いられる各種生薬を用いて、本法の位置づけおよび有用性について検討中した。
40. マルチフロリンAの瀉下発現メカニズムに関する研究	共	2013年11月	第5回食品薬学シンポジウム	<u>奥尚枝</u> 、丸山加菜、八木照世、石黒京子 マルチフロリンA (1) の瀉下発現メカニズムの解明を目的に、プロテオーム解析により1の瀉下発現に関与する小腸の機能性タンパク質を明らかにした。さらに、それらタンパク質のうち、カルレチクリンの関与をin vivoでも証明した。（ <b>優秀発表賞を受賞</b> ）
41. マルチフロリンAの瀉下発現メカニズムに関する研究（第6報）	共	2013年10月	第63回日本薬学会近畿支部総会・大会	阿部文由香、 <u>奥尚枝</u> 、森永紀、正山征洋、石黒京子 マルチフロリンA (1) の瀉下発現メカニズムの解明を目的に、投与後の1の腸内分布を経時的に測定、さらに、マウスの小腸で発現増加するタンパク質のカルレチクリンの関与をin vivoでも証明した。
42. 白花蛇舌草の栽培環境制御技術の開発	共	2013年09月	日本生物環境工学会2013年高松大会	久野正貴、伊藤博通、宇野雄一、荻野伸祐、中野かおり、石黒京子、 <u>奥尚枝</u> 薬用植物、白花蛇舌草の植物工場での栽培環境制御技術の開発を目的に、主活性成分の変化を指標に光条件を検討した。
43. 光条件が白花蛇舌草のイリドイド含量に与える影響	共	2013年03月	農業機械学会関西支部第129回例会	伊藤博通、宇野雄一、荻野伸祐、久野正貴、石黒京子、 <u>奥尚枝</u> 薬用植物の白花蛇舌草の植物工場での栽培条件の確立を目的に、光条件が主成分のイリドイド含量に与える影響を検討した。
44. Development of Environmental Control Method for Rapid Production of High Quality <i>Hedyotis diffuse</i>	共	2013年03月	The 2013 IFAC Bio-Robotics Conference	Hisano, M., Uno, Y., Ogino, N., Kitaaki, H., Ishiguro, K., <u>Oku, H.</u> , Itoh, H. 中薬で汎用される薬用植物 白花蛇舌草 ( <i>Hedyotis diffuse</i> ) を植物工場で安定的に栽培するための光条件を検討した。
45. 薬用資源の超高圧処理を応用した新機能探索（第2報）—センブリについて—	共	2013年03月	日本薬学会第133年会	<u>奥尚枝</u> 、中原優華、里見彩、重松亨、石黒京子 超高圧処理による代謝反応の制御による薬用植物の機能性成分の富化あるいは新機能探索を目的として、センブリ ( <i>Swertia japonica</i> ) の全草に超高圧処理を行った場合の成分変化を検討した。
46. 抗かゆみ物質の探索を目的としたアッセイ法の開発と応用	共	2012年11月	第19回天然薬物の開発と応用シンポジウム	<u>奥尚枝</u> 、石黒京子 ストレスで増悪化するアトピー性皮膚炎など痒みの治療薬の開発を目的とするin vivoアッセイ法の開発を行った。（ <b>優秀発表賞を受賞</b> ）
47. マルチフロリンAの瀉下活性発現メカニズムの解明（第5報）—機能性タンパク質の解析—	共	2012年10月	第62回日本薬学会近畿支部総会・大会	木村涼、丸山加菜、 <u>奥尚枝</u> 、石黒京子 マルチフロリンAの瀉下活性発現メカニズムの解明を目的にマウスの小腸上部の粘膜細胞のプロテオーム解析を行い、数種の瀉下関連タンパク質を同定した。
48. 薬用資源の超高圧処理を応用した新機能探索（第一報）	共	2012年10月	第62回日本薬学会近畿支部総会・大会	里見彩、 <u>奥尚枝</u> 、石黒京子、重松亨 超高圧処理による代謝反応の制御による薬用植物の機能性成分の富化あるいは新機能探索を目的として、センブリ ( <i>Swertia japonica</i> ) の全草に超高圧処理を行った場合の成分変化を検討した。（ <b>優秀発表賞を受賞</b> ）
49. 薬用植物の栽培環境制御技術の開発 I	共	2012年09月	農業環境工場関連学会2012年合同大会	荻野伸祐、伊藤博通、宇野雄一、久野正貴、北秋広徳、石黒京子、 <u>奥尚枝</u>

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
<b>2. 学会発表</b>				
50. Antipruritic and allergy-preventive effects of the petals of ( <i>Hypericum patulum</i> )	共	2012年09月	会 The 6th. China-Japan Joint Symposium on Drug Design and Development	薬用植物、白花蛇舌草を植物工場で栽培するための環境制御技術の開発について検討した。 Ishiguro, K. and Oku, H. 独自のアッセイ法を用いてキンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) の花卉のアレルギー予防効果および抗かゆみ効果を明らかにし、活性物質を明らかにした。
51. Antipruritic effect of the petals of ( <i>Hypericum patulum</i> )	共	2012年09月	13th International Congress of the Society for Ethnopharmacology	Oku, H. and Ishiguro, K. マウスの引っ掻き動作回数を指標としたin vivoアッセイ法を用いてキンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) の花卉の抗かゆみ活性とその活性成分を明らかにした。
52. マルチフロリンA の瀉下活性メカニズムの解明 (第4報) - 受容性タンパク質の解明 -	共	2012年03月	日本薬学会第132年会	奥尚枝、丸山加菜、八木照世、松永久美、萩中淳、石黒京子 マルチフロリンA の瀉下活性に関与する受容性タンパク質の解明を目的に、マウス小腸上皮の粘膜細胞のプロテオーム解析を行い、数種の瀉下関連タンパク質を明らかにした。
53. キンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) 花卉の抗かゆみ活性	共	2012年03月	日本薬学会132年会	坂本真理子、奥尚枝、石黒京子 マウスの引っ掻き動作回数を指標としたin vivoアッセイ法を用いてキンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) の花卉の抗かゆみ活性とその活性成分を明らかにした。
54. Antipruritic effects of the petals of <i>Hibiscus syriacus</i> L.	共	2011年10月	5th International Conference on Polyphenols and Health (ICPH), Barcelona	Oku, H. and Ishiguro, K. in vivoアッセイ法を用いてムクゲ ( <i>Hibiscus syriacus</i> ) の花卉の抗かゆみ活性とその活性成分を明らかにした。
55. Allergy-preventive effects of Chlorogenic acid and Iridoid Derivatives from Flower Buds of <i>Lonicera japonica</i>	共	2011年06月	Nutrition, Oxygen Biology and Medicine	Ishiguro, K., Oku, H., Ogawa, Y. and Iwaoka, E. 独自に開発したアレルギー予防物質探索のためのin vivoアッセイ法を用いて、キンギンカの花蕾のアレルギー予防効果とその活性成分を明らかにした。
56. マルチフロリンAの瀉下活性発現メカニズムの解明 (第3報) - 受容性タンパク質の解明 -	共	2011年03月	日本薬学会第131年会	丸山加菜、奥尚枝、八木照世、松永久美、萩中淳、石黒京子 マルチフロリンAの瀉下活性陽性および陰性マウスの小腸粘膜細胞のプロテオーム解析を行い、瀉下活性関連タンパク質分子を同定した。
57. 花色メカニズムに関する研究 (第3報) - スイフヨウ	共	2011年03月	日本薬学会第131年会	奥尚枝、三島鮎美、石黒京子 プロテオーム解析を用いて、白から紅に花色変化するスイフヨウ花色変化に関連するタンパク質分子を明らかにした。
58. 末梢血液循環障害モデルマウスを用いたお血のin vivo アッセイ法の開発と応用	共	2010年11月	第18回 天然薬物の開発と応用	奥尚枝、岩岡恵実子、伊藤愛、飯沼宗和、石黒京子 卵白リゾチームで感作して作製する末梢血液循環障害モデルマウスをお血のin vivo アッセイ法として応用可能かを、臨床応用されている駆お血生薬および漢方処方を用いて評価した。
59. Prevention of Stagnant Blood Syndrome by flowers of <i>Compsis grandiflora</i>	共	2010年08月	58th International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research	Ishiguro, K., Oku, H., Iwaoka, E., Iinuma, M. 末梢血液循環障害モデルマウスを用いて凌霄花 (リヨウショウカ) の駆お血作用および、その活性物質を明らかにした。
60. 花色変化メカニズムに関する研究 (第2	共	2010年03月	日本薬学会第130年会	奥尚枝、三島鮎美、石黒京子 紅から白に花色変化するヒマラヤコリンゴの花色変化にアントシア

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
<b>2. 学会発表</b>				
報)ーヒマラヤコリンゴ				ン合成酵素のmRNAの発現抑制が関与することを明らかにした。
61. 凌霄花(リョウショウカ)の末梢血液循環障害改善効果	共	2010年03月	日本薬学会第130年会	伊藤愛、奥尚枝、岩岡恵実子、飯沼宗和、石黒京子 末梢血液循環障害モデルマウスを用いて、凌霄花(リョウショウカ)の末梢血液循環障害改善効果と、その活性成分を明らかにした。
62. Primary preventive effects of Kinginka tea on metabolic syndrome (Part 2)	共	2009年08月	The 57th International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research	Oku, H., Ogawa, Y., Iwaoka, E., Yamaguchi, Y., Kunitomo, M. and Ishiguro, K. メタボリックシンドロームモデルラットを用いて金銀花茶が生活習慣病一次予防効果を有することを明らかにした。
63. Investigation on the mechanism of color change of <i>Malus baccata</i> ver. <i>himalaica</i> buds	共	2009年06月	The 50th Anniversary Meeting of the American Society of Pharmacognosy	Ishiguro, K., Oku, H., Mishima, A. 開花後、白、薄紅、紅色に花色変化するスイフヨウの花色変化にアントシアニン合成酵素の誘導が関与していることを明らかにした。
64. Mechanism of change color of buds of <i>Malus baccata</i> Borkh var. <i>himalaica</i>	共	2009年06月	The 50th Anniversary Meeting of the American Society of Pharmacognosy	Ishiguro, K., Oku, H. and Mishima, A. 紅薔から白花に花色が変化するヒマラヤコリンゴの花色変化には、アントシアニン合成酵素遺伝子の発現量の変化が関連することを明らかにした。
65. お血を伴う女性の皮膚の不調における加味梢遙散合四物湯の有効性	共	2009年06月	第60回日本東洋医学学会学術総会	山口博史、河崎美保子、関太輔、奥尚枝、石黒京子 お血を伴う女性の皮膚の不調における加味梢遙散合四物湯の有効性を、お血モデルマウス、およびお血病態の女性で評価した。
66. ヤシ科キリンケツ樹脂に含まれるフェノール性成分の研究(2)	共	2009年03月	日本薬学会第129年会	中島健一、阿部尚仁、大山雅義、伊藤哲郎、奥尚枝、石黒京子、飯沼宗和 ヤシ科キリンケツ樹脂に含まれる新規フェノール性成分を単離し、その構造解析と抗アレルギー作用を明らかにした。
67. 加味梢遙散合四物湯(KGS1)の「お血」(末梢循環障害)に対する効果	共	2009年03月	日本薬学会129年会	山口博史、河崎美保子、関太輔、奥尚枝、石黒京子 先に開発したお血モデルマウスを用いて、臨床で用いられている加味梢遙散合四物湯(KGS1)の「お血」(末梢循環障害)に対する効果。
68. マルチフロリンAの瀉下活性発現メカニズムの解明(第1報)ー受容性タンパク質の解明ー	共	2009年03月	日本薬学会129年会	中川歩、奥尚枝、八木照世、松永久美、萩中淳、石黒京子 マルチフロリンAの瀉下活性発現メカニズムについて、吸収部位の特定およびプロテオーム解析による関連タンパク質分子の探索を行った。
69. ヤシ科キリンケツ樹脂に含まれるフェノール性成分の研究	共	2008年09月	第55回日本生薬学会年会	中島健一、阿部尚仁、神谷文子、奥尚枝、石黒京子、飯沼宗和 ヤシ科キリンケツ樹脂に含まれるフェノール性成分の構造解析とその抗アレルギー活性について報告した。
70. Antipruritic effects of petals of <i>Hibiscus syriacus</i> L.	共	2008年08月	7th Joint Meeting of GA, AFERP, ASP, PE&SIF	Oku, H. and Ishiguro, K. かゆみモデルマウスを用いてムクゲ( <i>Hibiscus syriacus</i> )の花の抗かゆみ効果と活性物質を明らかにした。
71. 抗ストレス物質の探索を目的とするアッセイ法の開発	共	2008年03月	日本薬学会第128年会	伊藤愛、奥尚枝、石黒京子 ストレス負荷時の末梢血流量低下現象を見出し、これを用いた抗ストレス物質探索を目的とする新規アッセイ法の開発を検討した。
72. メタボリックシンドロームの一次予防を目的とする「茶」の効果(第2報)ー金銀	共	2007年10月	第2回食品薬学シンポジウム	奥尚枝、小川優子、岩岡恵実子、山口優、国友勝、石黒京子 血流量を指標にした前報の新規アッセイ法によりメタボリック症候群の一次予防活性が判明した金銀花および金花茶の活性メカニズムを検討した。

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
<b>2. 学会発表</b>				
花および金花茶の活性メカニズム-				
73. Development and Application of an in vivo Bioassay Method for Allergy-Preventive Substances - Allergy preventive effect of <i>Xanthorrhoea hastilis</i> -	共	2007年04月	Pharmaceutical Sciences World Congress (FIP) 2007	Ishiguro, K., <u>Oku, H.</u> , Ueda, Y., Iwaoka, E. and Iinuma, M. <i>Xanthorrhoea hastilis</i> のアレルギー予防活性を明らかにし、活性本隊として有する新規フラボノイド3種および既知化合物5種を単離し、構造解析を行った。
74. 病態モデルSHR-SPにおけるハナビラタケの血圧上昇抑制および血流改善作用	共	2007年03月	日本薬学会第127年会	岩岡恵実子、池田克巳、久保正秀、柴田勝、奥尚枝、石黒京子、高明 若齢期より高血圧で、ほぼ全例が脳卒中を発症する生活習慣病モデルであるSHR-SPラットにおけるハナビラタケの血圧上昇抑制および血流改善活性を明らかにした。
75. キサントレアのアレルギー発症予防効果	共	2007年03月	日本薬学会第127年会	小川優子、奥尚枝、岩岡恵実子、飯沼宗和、石黒京子 アレルギー予防活性を指標に、キサントレアから新規物質3種を含む12種のフラバノンおよびカルコン類を単離し、構造解析および活性試験を行った。
76. 生活習慣病一次予防物質の探索を目的とした新規アッセイ法の開発と応用 - 金銀花茶の効果 -	共	2006年11月	第16天然薬物の開発と応用シンポジウム	奥尚枝、小川優子、岩岡恵実子、石黒京子 メタボリック症候群モデルであるSHR/cpラットを用いて、病態像の一つとして末梢血流量低下現象を証明し、これを指標とした新規アッセイ法を確立した。さらにこれを用いて、金銀花茶の生活習慣病一次予防効果を明らかにした。
77. メタボリックシンドロームの一次予防を目的とする「茶」の効果 - 金銀花茶、金花茶および苦丁茶 -	共	2006年10月	第1回食品薬学シンポジウム	奥尚枝、小川優子、岩岡恵実子、石黒京子 メタボリックシンドローム発症に伴う末梢血流量の低下現象を指標にした新規アッセイ法を用いて、市販の3種の茶をスクリーニングし、金銀花茶および金花茶の一次予防活性を見出した。
78. DEVELOPMENT OF AN IN VIVO BIOASSAY METHOD FOR PRIMARY PREVENTIVE SUBSTANCES OF THE METABOLIC SYNDROME	共	2006年10月	2nd International Symposium on Lifestyle Related Diseases - Perspectives for Primary Prevention and Treatment in Animal Models and Humans to be held	<u>Oku, H.</u> , Ogawa, Y., Iwaoka, E. and Ishiguro, K. メタボリック症候群モデルであるSHR/cpラットを用いて、病態像の一つとして末梢血流量低下現象を証明し、これを指標とした新規アッセイ法を確立した。
79. PRIMARY PREVENTIVE EFFECTS OF KINGINKA-CHA ON METABOLIC SYNDROME	共	2006年10月	2nd International Symposium on Lifestyle Related Diseases - Perspectives for Primary Prevention and Treatment in Animal Models and Humans to be held	Ogawa, Y., <u>Oku, H.</u> , Iwaoka, E. and Ishiguro, K. メタボリック症候群モデルであるSHR/cpラットの病態悪化に伴う末梢血流量低下を指標とした新規アッセイ法を用い、金花茶の生活習慣病一次予防効果を明らかにし、活性メカニズムと成分についても考察した。
80. Development of an assay method for anti-allergic effect by using	共	2006年06月	ICOB-5&ISCP-25 IUPAC : International Conference on	<u>Oku, H.</u> , Ogawa, Y., Iwaoka, E., Haruyasu, U., Okamura H. and Ishiguro, K. 卵白リゾチームを用いた感作により誘導される末梢血流量低下現象におけるiNOSの影響をiNOSノックアウトマウスを用いた実験で検討

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
<b>2. 学会発表</b>				
HEL-induced blood flow decrease (Part 2)			Biodiversity and Natural Products.	した。
81. 「女性保険薬命の母A」の有効性評価—末梢血液循環障害に対する効果の検証—	共	2006年03月	日本薬学会第126年会	古川美希、河崎美保子、辻本和弘、岩岡恵実子、奥尚枝、石黒京子
82. スイフヨウ葉のアレルギー発症予防活性に関する研究	共	2006年03月	日本薬学会第126年会	婦人薬として広く繁用される「命の母A」のお血改善薬としての効果を、我々が開発したお血病態を反映すると考えられる感作マウスの血流量低下モデルを用いて科学的に示した。 岩岡恵実子、奥尚枝、三島鮎美、石黒京子 感作マウスの血流量低下を指標としたアッセイ法を用い、スイフヨウ葉のアレルギー発症予防活性を明らかにし、活性成分とメカニズムを検討した。
83. ムクゲ ( <i>Hibiscus syriacus</i> L) 白色花蕾の抗かゆみ作用と活性成分	共	2006年03月	日本薬学会第126年会	奥尚枝、桑原絵美、石黒京子 抗かゆみ活性のin vivoアッセイ法を用いて、ムクゲ ( <i>Hibiscus syriacus</i> L) の白花系蕾みの抗かゆみ活性を明らかにし、活性成分とメカニズムについて考察した。
84. Mechanism of change of the flower color of <i>Hibiscus mutabilis</i> f. <i>versicolor</i>	共	2006年02月	4th International Workshop on Anthocyanins 2006	Ishiguro, K., Takahashi, Y., Oku, H., Matzuno, S., Juman, S. and Nakabayashi, T. 開花後に白色から紅色に変化するスイフヨウ ( <i>Hibiscus mutabilis</i> L.) の花色変化のメカニズムの解明を目的に、紅色発現に関与し増加するアントシアニン合成酵素のmRNAの一次構造を明らかにした。
85. 生活習慣病一次予防物質の探索—金銀花茶の効果—	共	2006年02月	第4回 生活習慣病オープンリサーチセンター公開シンポジウム 生活習慣病の克服を目指して - モデル動物を用いた基礎研究と若年女性におけるリスク因子 -	石黒京子、奥尚枝、小川優子 メタボリック症候群モデルであるSHR/cpラットを用いて、病態像の一つとして末梢血流量低下現象を証明し、これを指標とした新規アッセイ法を確立した。さらにこれを用いて、金銀花茶の生活習慣病一次予防効果を明らかにした。
86. Allergy preventive effect of the bud of <i>Lonicera japonica</i> .	共	2005年12月	PACIFICHEM 2005	Oku, H., Ogawa, Y., Iwaoka, E and Ishiguro, K. 感作マウスの血流量低下を指標としたアッセイ法を用いて金銀花のアレルギー予防効果を明らかにし、その活性成分とメカニズムの解析も行った。
87. Mechanism of change of the flower color of <i>Hybiscus mutabilis</i> f. <i>versicolor</i> .	共	2005年12月	PACIFICHEM 2005	Ishiguro, K., Takahashi, Y., Oku, H., Matzuno, S., Juman, S. and Nakabayashi, T. 開花後に白色から紅色に変化するスイフヨウ ( <i>Hibiscus mutabilis</i> L.) の花色変化のメカニズムの解明を目的に、紅色発現に関与し増加するアントシアニン合成酵素のmRNAの一次構造を明らかにした。
88. 植物成分と抗アレルギー作用	共	2005年10月	健康未来学セミナー2005	奥尚枝、上田淑未、岩岡恵実子、小川優子、池田克巳、石黒京子 作用の緩和な天然資源からアレルギー予防物質を探索するために独自に開発したアッセイ法を用いて、これまでに活性を見出した数種の植物、その活性成分やメカニズムについて紹介した。
89. 血流量を指標とする生活習慣病抑制物質の探索—金花茶と苦丁茶の効果—	共	2005年10月	第55回 日本薬学会近畿支部総会大会	小川優子、奥尚枝、岩岡恵実子、石黒京子 メタボリック症候群モデルであるSHR/cpラットの病態悪化に伴う末梢血流量低下を指標とした新規アッセイ法を用い、金花茶の生活習慣病一次予防効果を明らかにし、活性メカニズムと成分についても考察した。
90. 醉芙蓉 (スイフヨウ) の花色変化のメカニズム	共	2005年09月	第47回 天然有機化合物討論会	三島鮎美、高橋裕美、奥尚枝、松野純男、十万佐知子、中林利克、石黒京子 開花後に白色から紅色に変化するスイフヨウの花色変化のメカニズムの解明を目的に、紅色発現に関与し増加するアントシアニン合成酵素のmRNAの一次構造を明らかにした。
91. 末梢血流量を指標と	共	2005年03月	日本薬学会第125年	奥尚枝、小川優子、石黒京子

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
<b>2. 学会発表</b>				
する生活習慣病予防物質の新規アッセイ法の開発と応用—金銀花茶の一次予防効果—			会	メタボリック症候群モデルであるSHR/cpラットの病態悪化に伴う末梢血流量低下を指標とした新規アッセイ法の確立を行い、これを用いて金銀花茶の生活習慣病予防効果を明らかにした。
92. 金銀花の抗アレルギープロモーター作用 (第2報)	共	2005年03月	日本薬学会第125年会	小川優子、奥尚枝、石黒京子 前報で、アレルギー予防活性を見出した金銀花 ( <i>Lonicera japonica</i> の花蕾) から、今回は、新たな活性物質として数種のイリドイド類を単離し、その活性メカニズムについても検討した。
93. 酔芙蓉 (スイフヨウ) の機能に関する研究 (第2報) —花色変化のメカニズム—	共	2005年03月	日本薬学会125年会	高橋裕美、奥尚枝、三島鮎美、松野純男、十万佐知子、中林利克、石黒京子 開花後に白から紅色に変化する酔芙蓉の花色変化機構を解明する為、関連が予測されたアントシアニン合成酵素(ANS)のmRNAの一次構造を初めて明らかにすると共に、花卉が紅色になるにつれANSのmRNAが増加することを証明した。
94. アレルギー発症抑制物質のin vivoアッセイ法の応用 (第2報) —リョウショウカの活性について—	共	2005年03月	日本薬学会第125年会	岩岡恵実子、奥尚枝、上田淑未、石黒京子、飯沼宗和 感作マウスの血流量低下を指標としたアッセイ法を用いて、凌霄花 ( <i>Campsis grandiflora</i> ) のアレルギー発症抑制効果を明らかにし、その活性物質を検討した。また、本植物が駆お血薬として応用可能なことも示した。
95. Development of assay method of anti-allergic promoters by using HEL-induced blood flow decrease	共	2004年08月	2004-International Congress on Natural Products Research	Ishiguro, K., Oku, H., Ueda, Y., Iwaoka, E., Ogawa, Y. 感作による血流量低下を指標として先に開発したアレルギー予防物質探索のためのアッセイ法を駆使し、感作によるアレルギープロモート段階での血流量低下メカニズムを詳細に検討した。
96. Inhibitory Effects of Xanthenes from Guttiferae Plants on PAF-Induced Hypotension in Mice	共	2004年07月	2004-International Congress on Natural Products Research	Oku, H., Ueda, Y., Iinuma, M. and Ishiguro, K. Gutierrez科の3種の植物より単離した22種のキサントン誘導体がPAFで惹起するマウスの血圧低下を有意に抑制することを示し、構造活性相関を考察し、これら化合物のPAF関連疾患治療薬への応用の可能性を示した。
97. Involvement of iNOS in decrease of blood flow in tail artery by sensitization (during allergy afferent period)	共	2004年05月	Secretariat of the 3rd International Conference on the Biology, Chemistry, and Therapeutic Applications of Nitric Oxide	Oku, H., Ueda, Y., Iwaoka, E., Ogawa, Y., Okamura, H., Ueda, H., Ishiguro, K. 感作による血流量低下を指標として先に開発したアレルギー予防物質探索のためのアッセイ法を駆使し、感作によるアレルギープロモート段階での血流量低下メカニズムをiNOSとの関連を中心に検討した。
98. <i>Hibiscus syriacus</i> L. 抽出エキスのメラニン産生抑制作用について (2)	共	2004年04月	日本薬学会第124年会	猪木彩子、川村直美、山口康代、藤村勝行、岩岡恵実子、奥尚枝、石黒京子 紫外線照射したマウス及びヒト皮膚三次元モデルを用いて、ムクゲ ( <i>Hibiscus syriacus</i> L.) 花弁の30%エタノールエキスにメラニン産生抑制活性があることを明らかにし、活性物質の探索を試みた。
99. アレルギー発症抑制物質のin vivoアッセイ法の応用—お血の評価法として—	共	2004年03月	日本薬学会第124年会	岩岡恵実子、奥尚枝、上田淑未、石黒京子 感作による血流量低下を指標としたアレルギー発症抑制物質のin vivoアッセイ法に臨床使用されている駆お血生薬を適用し、本法が、これまで評価系が確立されていなかった「お血」の改善薬探索やメカニズムの解明に応用できる可能性を示した。(講演ハイライト採択)
100. 生活習慣病のリスクの予防因子の探索と解明	共	2004年02月	武庫川女子大学生生活習慣病オープンリサーチセンター第一回シンポジウム	石黒京子、奥尚枝、根岸裕子、池田克巳 脳卒中易発症型高血圧自然発症ラット (SHRSP) およびヒトの高血圧において、活性酸素による酸化ストレスの病態への関与を検討した。また、紅茶及び緑茶のフラボノイド画分からSHRSPの高血圧を抑制する活性物質の単離を試みた。
101. ヤマナラシの抗アレルギー作用に関する	共	2003年11月	第53回日本薬学会近畿支部総会大会	小川優子、奥尚枝、石黒京子 ヤマナラシ ( <i>Populus sieboldii</i> ) 樹皮から、アレルギー発症抑制活

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
<b>2. 学会発表</b>				
研究				性を有する新規化合物siebolsids A及びBを単離し、各種スペクトルにより構造解析を行った。
102. アレルギー発症抑制物質のin vivoアッセイ法の開発と応用(第2報)	共	2003年11月	第14回天然薬物の開発と応用シンポジウム	奥尚枝、上田淑未、岩岡恵実子、小川優子、高橋裕美、石黒京子 感作による血流量低下を指標として先に開発したアレルギー発症予防物質のin vivoアッセイ法を駆使し、iNOS及び血液凝固系を中心とした血流量低下のメカニズムを解析すると共に、天然資源から新規活性物質の単離を行った。
103. 金糸梅カルスにおけるNF-κB依存的な転写促進を抑制する天然生理活性物質の探索	共	2003年10月	第54回日本薬理学会北部会	青木幸一、山国徹、中谷圭吾、近藤伸彦、奥尚枝、石黒京子、大泉康 金糸梅カルスから単離した数種のキサントン誘導体が炎症関連遺伝子発現に関与するNF-κBの転写を有意に抑制することを明らかにし、キサントン誘導体の抗炎症剤として応用の可能性を示唆した。
104. Antipruritic effects of the fruits of <i>Chaenomeles sinensis</i> .	共	2003年09月	51th Annual Congress of the Society for Medicinal Plant Research	Oku, H., Ueda, Y., Ishiguro, K. 咳止めの民間薬として用いられるカリン ( <i>Chaenomeles sinensis</i> ) がアレルギー性のかゆみを抑制することを明らかにし、その活性物質及びメカニズムを解析した。
105. Effects on PAF-induced Hypotension of <i>Impatiens texture</i> Miq.	共	2003年09月	51th Annual Congress of the Society for Medicinal Plant Research	Ishiguro, K., Ueda, Y., Oku, H., Iwaoka, E., Iinuma, M. ツリフネソウ ( <i>Impatiens textori</i> ) 地上部の35%エタノールエキスがPAFで誘導する血圧低下を有意に抑制することを示し、その活性物質として数種のフラボノイド類を単離し、構造解析を行った。
106. <i>Hibiscus syriacus</i> L. 抽出エキスのメラニン産生抑制作用について	共	2003年03月	日本薬学会第123年会	山口康代、川村直美、為定実、藤村勝行、奥尚枝、石黒京子 <i>Hibiscus syriacus</i> L. の花の30%エタノールエキス (HS) の多面的なメラニン産生抑制作用を明らかにし、HSが、既存のコウジ酸やアルブチンとは異なる新たな美白剤探索資源となることを示した。
107. C6ラットグリオーマ細胞におけるPGE2合成・遊離に対するγ-mangostin類縁体の作用	共	2003年03月	日本薬学会第123年会	中谷圭吾、近藤伸彦、石黒京子、奥尚枝、大澤謙二、荒川勉、志村進、山口徹、大泉康 抗炎症及び抗アレルギー薬の開発を目的に、γ-mangostin類縁体である数種のキサントン誘導体のPGE2造活性相関を検討した。
108. 抗アレルギープロモーター活性物質のアッセイ法の開発ー感作マウスの血流量低下メカニズムの解明ー	共	2003年03月	日本薬学会第123年会	上田淑未、奥尚枝、岩岡恵実子、石黒京子 抗アレルギープロモーター活性物質のアッセイ法における感作マウスの血流量低下メカニズムを検討し、本法がアレルギーだけでなく血栓症治療薬の探索にも応用できることを示した。
109. 金銀花の抗アレルギープロモーター作用	共	2003年03月	日本薬学会第123年会	奥尚枝、石黒京子 金銀花の抗アレルギープロモーター活性を明らかにし、活性物質の探索と作用メカニズムの検討を行い、金銀花のアレルギー予防薬としての可能性を示した。
110. ツリフネソウの生理活性に関する検討 (第4報)ー地上部のPAF誘導血圧低下に対する作用ー	共	2002年10月	第51回 日本薬学会近畿支部総会大会	上田淑未、奥尚枝、岩岡恵実子、石黒京子 ツリフネソウ地上部の35%エタノールエキスがPAF誘導血圧低下を有意に抑制することを示し、その活性物質として数種のフラボノイド類を単離し、構造解析を行った。
111. PAFによる血圧低下抑制物質の探索ーキサントン、ベンゾフェノン、スチルベン類の効果ー	共	2002年10月	第51回 日本薬学会近畿支部大会	奥尚枝、石黒京子、飯沼宗和 キサントン、ベンゾフェノン、スチルベン類のPAFによる血圧低下の抑制活性を検討し、これら化合物のPAF関連疾患への適応の可能性を示した。
112. ホウセンカの抗アレルギー作用に関する研究 (第16報)ー選択的COX-2阻害作用を有する新規ナフトキノンー	共	2002年03月	日本薬学会第122回年会	奥尚枝、石黒京子 多彩な抗アレルギー作用を有するホウセンカ白色花卉の35%エタノールエキスから選択的COX-2阻害活性を有する新規ナフトキノン誘導体を単離し構造解析した。
113. ヒドロキシルアミン関連物質の抗炎症と	共	2002年03月	日本薬学会第122回年会	片岡裕美、堀川志朱代、山木正枝、奥尚枝、石黒京子、丸山登久子、加多木豊也、高山光男、扇間昌規、伊藤誉志男

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
<b>2. 学会発表</b>				
抗アレルギー作用 (2)				ヒドロキシルアミン関連物質のIV型アレルギー抑制作用を明らかにし、さらにヒドロキシルアミン体のアセチル化によりCOX-2に対する阻害作用の選択性が増強することを示した。
114. アレルギー発症抑制物質のin vivoアッセイ法の開発と応用	共	2001年11月	第13回天然薬物の応用と開発シンポジウム	石黒京子、上田淑未、岩岡恵実子、 <u>奥尚枝</u> 、飯沼宗和 アレルギー発症抑制物質探索を目的に、卵白リゾチームで感作したマウスの血流量低下を指標とするin vivoアッセイ法を開発した。また、これを用いてツリフネソウ花弁35%EtOHエキスのアレルギー発症抑制効果を見出し、その活性物質とメカニズムに関する検討を行った。
115. ツリフネソウの生理活性に関する検討 (第3報) -感作マウスの血流量低下に及ぼすフラボノイド類の効果-	共	2001年10月	第51回日本薬学会近畿支部総会大会	岩岡恵実子、上田淑未、 <u>奥尚枝</u> 、石黒京子、飯沼宗和 感作マウスの血流量低下抑制活性を示したツリフネソウ花弁35%EtOHエキスの活性成分を明らかにし、その活性メカニズムを考察した。
116. ツリフネソウの生理活性に関する検討 (第2報) -感作マウスの血流量の低下に及ぼす影響-	共	2001年09月	日本生薬学会第48年会	上田淑未、岩岡恵実子、 <u>奥尚枝</u> 、石黒京子、飯沼宗和 卵白リゾチームで感作したマウスの血流量低下に対するツリフネソウ花弁35%EtOHエキスの抑制効果を明らかにし、その抑制メカニズムの一つがフラボノイドによるCOX-2阻害活性であることを示した。
117. モルモットを用いた白癬菌感染由来の痒みモデルの作製	共	2001年03月	日本薬学会第121年会	古川哲心、安田昭男、 <u>奥尚枝</u> 、石黒京子 白癬菌感染症での痒みの治療薬の開発を目的とした痒みモデルを作製し、白癬菌感染に伴う起痒反応にヒスタミンH1受容体が関与することを示した。
118. 田基黄の新規PAFアンタゴニスト：ビスキサントン誘導体	共	2001年03月	日本薬学会第121年会	石黒京子、 <u>奥尚枝</u> 、山木正枝 田基黄から単離した新規ビスキサントン誘導体jacarelyperol A及びBの各種スペクトルデータによる構造解析と血小板活性化因子(PAF)アンタゴニスト活性について報告した。
119. ホウセンカの抗アレルギー作用に関する研究 (第15報) -ナフトキノンの抗痒み及びアトピー様皮膚炎への効果-	共	2001年03月	日本薬学会第121年会	<u>奥尚枝</u> 、石黒京子、加藤豊也 抗痒み活性を有するホウセンカから単離したナフトキノロン類とその関連合成化合物の抗痒み作用及びアトピー性皮膚炎モデルのNCマウスでの皮膚炎への効果を検討した。
120. Anti-allergic and anti-pruritic effects of <i>Impatiens texture</i>	共	2000年11月	3rd International Congress on Phytomedicine	Ishiguro, K., Ueda, Y., Iwaoka, E., <u>Oku, H.</u> ツリフネソウ花弁の35%エタノールエキスの抗アレルギー及び抗痒み活性を明らかにし、その活性物質として数種のフラボノイド類を単離し、構造解析した。
121. Anti-pruritic and anti-dermatitic effects of <i>Impatiens balsamic</i> L. in atopic dermatitis model NC mice.	共	2000年11月	3rd International Congress on Phytomedicine	<u>Oku, H.</u> and Ishiguro, K. アトピー性皮膚炎モデルであるNCモデルであるNCマウスでの皮膚炎発症や悪化、それに伴う高IgE血症や痒みに対するホウセンカエキス(1B)及び主成分の予防及び治療効果を示した。
122. PAF-antagonistic xanthone glycosides from cell suspension culture of <i>Hypericum pabulum</i> .	共	2000年04月	Millennial World Congress of Pharmaceutical Science	Ishiguro, K., Yamamoto, R. and <u>Oku, H.</u> キンシバイの花弁から誘導した懸濁培養細胞から新規キサントン配糖体“patulosides A and B”を単離し、その構造とPAF拮抗作用を明らかにした。
123. マウスの引っ掻き行動による外用鎮痒剤での鎮痒効果評価系の検討	共	2000年03月	日本薬学会第120回年会	松井美貴、渡邊愛子、藤村勝行、 <u>奥尚枝</u> 、石黒京子 マウスの引っ掻き動作を指標して、外用鎮痒剤の抗かゆみ効果を評価するアッセイ系を確立した。
124. 異性化リノール酸 (トナリン) の免疫学的効果 (第2報) -塗布による抗か	共	2000年03月	日本薬学会第120回年会	水谷章子、山本芳邦、 <u>奥尚枝</u> 、石黒京子 異性化リノール酸(トナリン)が塗布で、アレルギー性のかゆみを有意に抑制することを示し、そのメカニズムについても検討した。

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
<b>2. 学会発表</b>				
ゆみ効果およびメカニズムー				
125. ツリフネソウの生理活性に関する研究 (第1報)	共	2000年03月	日本薬学会第120回年会	上田淑未、 <b>奥尚枝</b> 、石黒京子、飯沼宗和 ツリフネソウの花弁の35%エタノールエキスの抗アナフィラキシーおよび抗かゆみ活性を明らかにし、その活性物質として数種のフラボノイド誘導体を単離した。
126. カリンの抗かゆみ作用と活性成分	共	2000年03月	日本薬学会第120回年会	<b>奥尚枝</b> 、石黒京子 民間で咳止めに用いられるカリンが、経口でアレルギー性のかゆみも抑制できることを示し、その活性物質として数種のフラボノイド誘導体を単離した。(講演ハイライト採択)
127. ホウセンカのテストステロン5 $\alpha$ リダクターゼ阻害作用	共	1999年08月	第46回日本生薬学会	加藤豊也、 <b>奥尚枝</b> 、石黒京子 ホウセンカのテストステロン5 $\alpha$ リダクターゼ阻害作用とその活性成分について報告した。
128. PAF-antagonistic xanthone glycosides from cell suspension culture of <i>Hypericum pabulum</i>	共	1999年07月	2000 Years of Natural Products Research-Past, Present and Future-	<u>Oku, H.</u> , Yamamoto, R. and Ishiguro, K. キンシバイの花弁から誘導した懸濁培養細胞から新規キサントン配糖体“patulosides A and B”を単離し、その構造とPAF拮抗作用を明らかにした。
129. Antipruritic dinaphthoquinone-7,12-dione derivatives from the pericarp of <i>Impatiens balsamic</i>	共	1999年07月	2000 Years of Natural Products Research-Past, Present and Future-	Ishiguro, K., Ohira, Y. and <u>Oku, H.</u> ホウセンカの果皮から新規dinaphthofuran-7,12-dione誘導体“balsaminones A and B”を単離し、その構造と抗かゆみ活性を明らかにした。
130. 異性化リノール酸(トナリン)の免疫学的効果(第1報)ー抗かゆみ効果およびそのメカニズムー	共	1999年03月	日本薬学会第119回年会	水谷章子、山本芳邦、 <b>奥尚枝</b> 、石黒京子 異性化リノール酸(CLA)は脱顆粒惹起剤のcompound48/80で惹起したマウスの引掻き動作を有意に抑制した。また、IgE依存性アナフィラキシーモデルにおいて、抗体産生抑制作用はなかったが、アナフィラキシー惹起後の血圧並びに血流低下、ヒスタミン惹起の血圧低下を有意に抑制した事から、CLAが脱顆粒抑制や抗ヒスタミン反応等のIgE抗体産生以後のアレルギー反応を抑制する事が示唆された。
131. ホウセンカの抗アレルギー作用に関する研究(第14報)	共	1999年03月	日本薬学会第119回年会	大平由紀子、 <b>奥尚枝</b> 、石黒京子、加藤豊也 前報のIgE抗体依存性アナフィラキシー惹起時の血流低下を指標とした抗アナフィラキシーアッセイ法の簡便化を試み、脱顆粒惹起剤のcompound48/80やPAFによりアレルギー性血流低下を惹起するモデルを検討し、in vivoの抗アレルギーアッセイ法を確立した。また、新法を用いて、ホウセンカより単離した1,4-ナフトキノン誘導体およびそれらの関連合成化合物の活性を評価した。
132. ホウセンカの抗アレルギー作用に関する研究(第13報)	共	1999年03月	日本薬学会第119回年会	<b>奥尚枝</b> 、石黒京子 ホウセンカ白色花弁の35%EtOHエキス(1B)及びその成分の自己免疫疾患への予防及び治療効果を、全身性エリテマトーデス(SLE)及び慢性関節リウマチモデルのMRL/lprマウスを用いて検討した。1B及びその成分はSLEによる尿蛋白増加や死亡を抑制し、免疫調整作用を有する事が示唆された。またリウマチ因子の発現も有意に抑制し、ホウセンカが中薬で慢性関節炎の治療に適応される根拠も示した。
133. ホウセンカの抗アナフィラキシー作用メカニズムに関する研究(第12報)	共	1998年10月	第48回日本薬学会近畿支部大会	<b>奥尚枝</b> 、石黒京子 ホウセンカ白色花弁の35%エタノールエキス(1B)とその主成分の止痒メカニズムを明らかにする目的で、PAFにより惹起する痒みのモデルを確立し、これを用いて、1B及びその活性物質がPAFへの拮抗作用を有する事を示した。また、これまでの止痒薬の副作用である中枢抑制作用がホウセンカにはほとんどないことも示した。
134. キンシバイ懸濁培養細胞の成分ならびに生理活性に関する研究	共	1998年10月	第48回日本薬学会近畿支部大会	山本理恵、 <b>奥尚枝</b> 、石黒京子 キンシバイの花弁より誘導したカルスの液体培養細胞から、新規キサントン配糖体のpatulosides A及びBを単離し、各種スペクトルの検討により、構造決定した。さらに、本カルスより単離したキサントン誘導体のinterleukin-2(IL-2)遺伝子発現増強活性についても報告した。

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
<b>2. 学会発表</b>				
135. 抗アレルギー物質の探索を目的とするアッセイ法の開発—ホウセンカの血流に及ぼす効果 (第11報)	共	1998年03月	日本薬学会第118年会	石黒京子、 <u>奥尚枝</u> 抗アレルギー物質の探索を目的とするアッセイ法の開発の為、アナフィラキシー発症時の血流阻害のモニターによるアッセイ法の確立を行い、さらに、これを用いて、ホウセンカがアナフィラキシー発症時の血流阻害を有意に抑制することを示した。
136. アトピー性皮膚炎モデルマウスにおけるホウセンカ白色花弁の効果	共	1998年03月	日本薬学会第118年会	<u>奥尚枝</u> 、石黒京子 アトピー性皮膚炎様皮膚炎を自然発症すると言われているNC/Jicマウスの皮膚炎発症率及び患部への搔動作数を、ホウセンカ白色花弁の35%エタノールエキス(1B)が有意に抑制することを明らかにし、1Bがアトピー性皮膚炎の治療に役立つことを示した。
137. ホウセンカ果皮の新規抗かゆみ物質に関する研究	共	1998年03月	日本薬学会第118年会	大平由紀子、 <u>奥尚枝</u> 、石黒京子 ホウセンカ果皮より、2種の新規dinaphthofuran誘導体を単離し、各種スペクトルにより、構造決定した。また、それらの化合物が、compound 48/80により誘導される鼻の痒みを有意に抑制することを示した。(講演ハイライト採択)
138. Constituents from cell suspension cultures of <i>Hypericum patulum</i>	共	1997年11月	International symposium on natural medicine 1997	石黒京子、流矢規子、 <u>奥尚枝</u> 、 キンシバイの花弁より誘導したカルスの液体培養細胞から、新規 phloroglucinol誘導体のpaglucinolをoleanolic acid及びβ-sitosterolと共に単離し、各種スペクトルの検討により、構造決定した。さらに、本化合物の <i>S. aureus</i> に対する抗菌活性を明らかにし、生合成経路についても検討した。
139. ホウセンカの抗アナフィラキシー作用メカニズムに関する研究 (第8報)	共	1997年03月	日本薬学会第117年会	石黒京子、 <u>奥尚枝</u> ホウセンカ白色花弁の35%エタノールエキス(1B)とその主成分の抗アナフィラキシー作用メカニズムを明らかにする目的で、これらの化合物がPAF投与時の血圧低下及びRBL2H3細胞のIgE抗体依存性脱顆粒を有意に抑制する事を示した。
140. ホウセンカの抗アナフィラキシー作用メカニズムに関する研究 (第9報)	共	1997年03月	日本薬学会第117年会	<u>奥尚枝</u> 、石黒京子 ホウセンカ白色花弁の35%エタノールエキス(1B)とその主成分の抗アナフィラキシー作用メカニズムを明らかにする目的で、抗原感作によるヒスタミン感受性の増加にNOが関与する事、さらにこのNO依存性の血圧低下をIB及びその活性成分が有意に抑制する事を示した。
141. The antianaphylactic effect of <i>Impatiens balsamic</i> L. and other anti-allergic compounds by a practical and speedy screening method of murine anaphylaxis	共	1996年09月	International congress on phytomedicine	Ishiguro, K. and Oku, H. 抗アレルギー物質の探索を目的とし、アナフィラキシーによる血圧低下を迅速に測定するアッセイ法の開発を行い、これを用いて既存の抗アレルギー医薬品及び生薬の抗アナフィラキシー活性を検討し、さらにホウセンカの抗アナフィラキシー活性物質を明らかにした。
142. キンシバイの懸濁培養細胞の成分研究	共	1996年03月	日本薬学会 第116年会	流矢規子、水谷章子、 <u>福本(奥)尚枝</u> 、磯井廣一郎、石黒京子 キンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> THUNB) の懸濁培養細胞より、新規化合物patuloneを含む3種のキサントン化合物を単離、構造決定した。またこれまでに得られた11種のキサントン誘導体も合わせて、その抗菌試験を行ない構造活性相関を考察した。
143. ホウセンカの抗かゆみ作用と活性成分	共	1996年03月	日本薬学会 第116年会	<u>福本(奥)尚枝</u> 、石黒京子 デキストラン40およびCompound 48/80により惹起されるマウスの皮膚かゆみモデルを検討し、民間で虫刺されのかゆみ止めに用いられているホウセンカの白色花弁の35%エタノールエキスの抗かゆみ作用とその活性成分について報告した。(講演ハイライト採択)
144. キンシバイ懸濁培養細胞の成分研究 (第3報)	共	1995年09月	日本生薬学会 第42回年会	水谷章子、 <u>福本(奥)尚枝</u> 、磯井廣一郎、石黒京子 キンシバイ <i>Hypericum patulum</i> の懸濁培養細胞より変形モノテルペンをもつ新規化合物 “demethylpaxanthonin” を含む3種のキサントン誘導体を単離し、その構造を各種スペクトルデータの解析により決定した。

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
<b>2. 学会発表</b>				
145. 血圧を指標としたマウスのアナフィラキシーの測定法の開発と応用	共	1995年03月	日本薬学会第115回年会	福本(奥)尚枝、石黒京子、扇間昌規、磯井廣一郎 マウスのアナフィラキシーに基づく血圧降下を利用した新規アッセイ法を用いて、すでに臨床応用されている抗アレルギー性の医薬品および生薬について検討し、このアッセイ法が、アナフィラキシーメカニズムの解明に有用である事を証明した。
146. ケンフェロールトリグリコシドのFAB/MSによる糖鎖決定の問題点	共	1994年05月	質量分析連合討論会	堀山志朱代、諏訪紀代子、上裕和輔、奥尚枝、石黒京子、磯井廣一郎 2個のグルコースと1個のラムノースがケンフェロールに結合したケンフェロールトリグリコシドの構造解析のため、B2/E Linked scanを用いたFAB/MSを行った。
147. アナフィラキシー病態マウスの作製とその判定法の開発研究	共	1994年03月	日本薬学会第114回年会	扇間昌規、一木寛子、福本(奥)尚枝、石黒京子、栗山雅行、長田志帆、磯井廣一郎、伊藤誉志男 アレルギーの多様な臨床像に対応できるようなマウスのアナフィラキシー病態モデルを作製した。
148. キンシバイ懸濁培養細胞の成分研究(第2報)	共	1994年03月	日本薬学会第114回年会	中島麻理子、福本(奥)尚枝、石黒京子、磯井廣一郎 酵母抽出液を用いたキンシバイの懸濁培養細胞中キサントン誘導体の代謝変動と新規キサントン誘導体Paxanthone Cの構造について報告した。
149. 血圧を指標としたホウセンカの抗アナフィラキシー作用の研究(第6報)	共	1994年03月	日本薬学会第114回年会	福本(奥)尚枝、石黒京子、扇間昌規、磯井廣一郎 ホウセンカの抗アナフィラキシー活性の作用機序の解明を目的とし、ホウセンカの抗ヒスタミン作用について検討した。
150. キンシバイ懸濁培養細胞の成分研究	共	1993年03月	日本薬学会第113回年会	中島麻理子、福本(奥)尚枝、石黒京子、磯井廣一郎 キンシバイの懸濁培養細胞より、新規化合物Paxanthoneを含む数種のキサントン誘導体を単離した。
151. I型アレルギーのマウスモデル	共	1993年03月	日本薬学会第113回年会	長田志帆、扇間昌規、福本(奥)尚枝、石黒京子、磯井廣一郎、栗山雅行 IgE依存性I型アレルギーのマウスモデル確立のため数種の系統のマウスを用いて、数種のタンパク抗原に対するアナフィラキシー反応とIgE産生能を検討した。
152. 血圧を指標としたホウセンカの抗アナフィラキシー作用物質の研究	共	1993年03月	日本薬学会第113回年会	福本(奥)尚枝、石黒京子、扇間昌規、磯井廣一郎 血圧を指標とした抗アナフィラキシーアッセイ法の測定時間の短縮を検討し、それを用いて、ホウセンカの抗アナフィラキシー活性成分を明らかにした。
153. マウスの血圧を指標としたアナフィラキシー測定法の開発	共	1992年10月	第42回 日本薬学会近畿支部大会	福本(奥)尚枝、石黒京子、扇間昌規、磯井廣一郎 マウスのアナフィラキシーに基づく血圧低下を指標とした経時的追跡可能な抗アナフィラキシーアッセイ法を開発した。
154. Anti-anaphylactic Effects of the Ethanolic Extract from the petals of <i>Impatiens balsamina</i> L. in mice	共	1992年08月	The 8th Symposium on the Studies and Application of Naturally Occurring Drugs	Ishiguro, K., Fukumoto (Oku), H., Murashima, T., Semma, M. and Isoi, K. ホウセンカ ( <i>Impatiens balsamina</i> ) の白色花弁の35%エタノールエキスの抗アナフィラキシー作用成分を単離した。
155. Antianaphylactic Effect of the compounds from <i>Impatiens Balsamina</i> L.	共	1992年08月	The International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC)	石黒京子、福本(奥)尚枝、村島登紀子、扇間昌規、磯井廣一郎 新規に開発した、卵白リゾチームとddyマウスを用いた抗アナフィラキシーアッセイ法を用いて、ホウセンカの活性物質あきらかにした。を
156. ホウセンカ抗アレルギー作用	共	1992年03月	日本薬学会第112回年会	福本(奥)尚枝、石黒京子、扇間昌規、栗山雅行、磯井廣一郎 ホウセンカの白色花弁の35%エタノールエキスの抗アレルギー作用と、この活性本体の解明を試み、新たに単離した数種の化合物について報告した。
157. ホウセンカのカルスの抗アレルギー作用	共	1992年03月	日本薬学会第112回年会	伊賀麻理子、福本(奥)尚枝、石黒京子、磯井廣一郎 白花鳳仙花種子からカルス誘導し、得られたカルスの35%エタノールエキスとその分画部について抗アレルギー試験を行なった。
158. 酵母抽出物処理ヒキオコシ培養細胞にお	共	1991年10月	第41回 日本薬学会近畿支部総会	小牟礼なつみ、福本(奥)尚枝、石黒京子、磯井廣一郎 植物の二次代謝機構を詳細に知る目的で、ファイトアレキシン生成

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
<b>2. 学会発表</b>				
けるトリテルペノイド代謝				にエリシター作用を持つ酵母抽出物を用いたヒキオコシ培養細胞の代謝成分を検討し、新たに増加した2種の化合物の構造について報告した。
159. ホウセンカの抗アナフィラキシー物質に関する研究	共	1991年07月	第8回 天然薬物の開発と応用シンポジウム	石黒京子、 <u>福本(奥)尚枝</u> 、村島登紀子、扇岡昌規、栗山雅行、磯井廣一郎 ホウセンカの白色花弁の35%エタノールエキスは、卵白リゾチームを用いてマウスに惹起したアナフィラキシーおよびショック死を非常に有意(P<0.001)に抑制したので、この活性本体の解明を試み、数種の化合物を単離した。
160. 鳳仙花の成分に関する研究・	共	1990年08月	日本薬学会第110年会	村島登紀子、石黒京子、 <u>福本(奥)尚枝</u> 、扇岡昌規、磯井廣一郎 鳳仙花の白色花弁に含まれる抗炎症成分の単離と構造決定を行い、さらにその活性試験の結果について報告した。
161. 鳳仙花種子からのカルス誘導とその抗菌活性・	共	1990年08月	日本薬学会第110年会	伊賀麻理子、 <u>福本(奥)尚枝</u> 、石黒京子、磯井廣一郎 白鳳仙花種子からカルス誘導し、その条件の検討と各条件下で得られたカルスの抗菌活性試験の結果について報告した。
162. 酵母抽出物添加によるヒキオコシ培養細胞の成育と二次代謝物の変動・	共	1990年08月	日本薬学会第110年会	<u>福本(奥)尚枝</u> 、石黒京子、小牟礼なつみ、磯井廣一郎 植物の二次代謝機構を詳細に知る目的で、ファイトアレキシン生成にエリシター作用を持つ酵母抽出物を用いたヒキオコシ培養細胞の成育と代謝変動について報告した。
163. 田基黄の抗菌活性成分(第4報)	共	1989年04月	日本薬学会第109年会	石黒京子、永田聡子、 <u>福本(奥)尚枝</u> 、山木正枝、高木修造、磯井廣一郎 田基黄(ヒメオトギリ)の抗菌活性分画より微量の新規フロログルシノール誘導体、sarthralin Gおよび他二種の化合物を単離し、その構造を各種スペクトルを用いて決定した。
164. Suspension culture における植物細胞増殖量とGlucose消費量の相関性	共	1988年10月	第38回 日本薬学会近畿支部総会大会	<u>福本(奥)尚枝</u> 、本田千恵、上裕和輔、 植物培養細胞の増殖量と液体培地中のglucose消費量の相関を示した。
165. ヘチマ ( <i>Luffa cylindrica</i> ) 培養細胞の細胞内析出物および細胞外分泌物について	共	1988年09月	日本生薬学会第35年会	本田千恵、 <u>福本(奥)尚枝</u> 、上裕和輔 ヘチマ ( <i>Luffa cylindrica</i> ) 培養細胞の細胞内析出物(油滴)および細胞外分泌物(顆粒)の顕微鏡下の形状観察および各種スペクトルの検討による構成成分の解析をおこなった。
166. 大腸菌のアデニレート化合物の代謝酵素の局在部位について	共	1985年10月	第35回 日本薬学会近畿支部総会	<u>福本(奥)尚枝</u> 、渡邊君子、石井悦子、石原いづみ、磯井廣一郎 大腸菌のプリン化合物の膜輸送と代謝について解析し、adenylate kinaseが細胞質だけでなく、ペリプラズムにも存在することを明らかにした。
167. 大腸菌アデニレート化合物の代謝について	共	1985年10月	第35回 日本薬学会近畿支部総会	渡邊君子、 <u>福本(奥)尚枝</u> 、佐々木妙、辻坂郁子、磯井廣一郎 Adenylate kinaseおよび関連酵素による細胞質およびペリプラズムにおけるAMP、ADPおよびATPの代謝について考察した。
<b>3. 総説</b>				
1. つりふねそう ( <i>Impatiens textori</i> )	単	2010年1月	KAMPO EYES, 47, 12-13	奥尚枝 独自のin vivoアッセイ法を用いて、つりふねそう ( <i>Impatiens textori</i> ) 花弁の抗アレルギーおよび抗かゆみ活性、および、その主活性物質についてまとめた総説。
2. ホウセンカから始まった新しい抗アレルギー薬へのアプローチ	共	2004年1月	Foods & Food ingredients Journal of Japan, 209, 13-25.	石黒京子、 <u>奥尚枝</u> 天然物の緩和な活性を評価するために、独自に数種のアッセイの開発を行い、それを、かゆみ止の民間薬として用いられるホウセンカ白花花弁に応用することで、ホウセンカからアレルギー治療に有効な活性物質を見いだした成果の総説。
<b>4. 芸術(建築模型等含む)・スポーツ分野の業績</b>				
<b>5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等</b>				
1. 天然由来の抗かゆみ薬の開発を目指して	単	2024年	兵薬界 No.822	大学と臨床現場とを繋ぐ研究 ― 臨床現場の課題解決を目指して、自身の天然由来の抗かゆみ物質の探索研究について紹介した。
2. 薬友会誌 PharmLink 第7号	共	2022年8月	武庫川女子大学薬学部薬友会	発行者: 篠塚和正、編集者: 奥尚枝、十万佐知子、濱口良平、神路浩美、青木朱衣、崎谷愛未、矢部小百合 薬学部の在学生と教職員との親睦を目的とした薬友会の活動紹介、研究室の紹介、卒業生から在校生への言葉、サークル等の紹介の記

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
<b>5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等</b>				
3. 薬友会誌 PharmLink 第6号	共	2019年5月	武庫川女子大学薬学部薬友会	事や写真を依頼、編集、発刊した。 発行者：篠塚和正、編集者：奥尚枝、武富彩子、二木亜弥、小林奈津子 薬学部の在學生と教職員との親睦を目的とした薬友会の活動紹介、研究室の紹介、卒業生から在校生への言葉、サークル等の紹介の記事や写真を依頼、編集、発刊した。
4. 薬友会誌 PharmLink 第5号	共	2017年5月	武庫川女子大学薬学部薬友会	発行者：篠塚和正、編集者：奥尚枝、片岡裕美、吉富久恵、高道二千香、武富彩子 薬学部の在學生と教職員との親睦を目的とした薬友会の活動紹介、研究室の紹介、卒業生から在校生への言葉、サークル等の紹介の記事や写真を依頼、編集、発刊した。
<b>6. 研究費の取得状況</b>				
1. カキタンニン投与による I 型糖尿病の発症予防効果と腸内細菌叢との関連	共	2023年4月～現在	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	(分担者) カキタンニン投与による I 型糖尿病の発症予防効果と腸内細菌叢との関連を明らかにする目的で、主に投与後の代謝化合物および腸内細菌叢の分析を担当する。
2. 抗かゆみ薬の探索を目的とする新規アッセイ法の開発と応用	共	2022年4月～現在	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	(代表者) アトピー性皮膚炎などの重篤で難治性の痒みに対する有効な抑制物質を天然資源から探索することを目的に、胸腺での痒みの増悪・難治化メカニズムと新しい治療標的分子の解析、および天然資源からの抑制物質の探索を行った。
3. 抗かゆみ薬の探索を目的とする新規アッセイ法の開発と応用	共	2017年4月～2020年3月	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	(代表者) アトピー性皮膚炎などの重篤で難治性の痒みに対する有効な抑制物質を天然資源から探索することを目的に、胸腺での痒みの増悪・難治化メカニズムと新しい治療標的分子の解析、および天然資源からの抑制物質の探索を行った。
4. 抗かゆみ薬の探索を目的とする新規アッセイ法の開発と応用	共	2014年4月～2016年3月	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	(代表者) アトピー性皮膚炎などの重篤で難治性の痒みに対する有効な抑制物質を天然資源から探索することを目的に、主として肥満細胞における痒みの増悪・難治化メカニズムと新しい治療標的分子の解析、および天然資源からの抑制物質の探索を行った。
5. 抗ストレス性アレルギー物質の探索を目的とする新規アッセイ法の開発と応用	共	2011年4月～2014年3月	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	(分担者) 先に開発したアレルギー予防物質のアッセイ系をストレスにより重症化するアレルギー予防物質探索のためのアッセイ法へ改変し、治療薬となる天然資源からの抑制物質の探索を行なった。
6. 抗かゆみ薬の探索を目的とする新規アッセイ法の開発と応用	共	2010年4月～2013年3月	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	(代表者) 慢性および一過性痒みモデルの比較により、慢性痒みに中枢性のメカニズムが存在することを明らかにし、ストレスによる痒みの増悪化モデルおよびアッセイ法の確立を行い、増悪化メカニズムの解析と天然から抑制物質の単離を目指した。
7. 抗かゆみ薬の探索を目的とする新規アッセイ法の開発と応用	共	2006年4月～2008年3月	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	(代表者) 慢性痒みモデルを新たに確立し、一過性かゆみのモデルとの起痒メカニズム(生体内の関連因子など)の比較を行い増悪化メカニズムの解析を行った。さらに、天然から抗かゆみ活性を有する物質を単離、精製し、構造を解析した。
8. 抗アレルギープロモーターの探索を目的とする新規アッセイ法の開発と応用	共	2005年3月～2007年3月	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	(分担者) 末梢血流量低下を指標としたアレルギー予防物質のアッセイ系を新たに構築し、末梢血流量低下機序の解明と活性物質の探索を行うと共に本モデルの痒み発症メカニズムを解析した。
9. 抗かゆみ薬の探索を目的とする新規アッセイ法の開発と応用	共	2004年4月～2006年3月	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	(代表者) 痒みの病態モデルマウスを用いたアッセイ法を応用し、神経細胞に存在するnNOSが慢性の痒みに関与する可能性を示した。さらに、多様な疾患に対応するためアトピー性皮膚炎と同様にI型+IV型アレルギーを同時発症したモデルを構築し、その応用から痒み機序の解析と抗痒み物質を探索した。
10. 抗アレルギープロモーターの探索を目的とする新規アッセイ法の開発と応用	共	2003年4月～2005年3月	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	(分担者) 末梢血流量低下を指標としたアレルギー予防物質のアッセイ系を新たに構築し、末梢血流量低下機序の解明と活性物質の探索を行うと共に、本モデルの痒み発症メカニズムを解析した。
11. 抗かゆみ薬の探索を目的とする新規アッセイ法の開発と応用	共	2001年4月～2003年3月	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	(代表者) 漢方の「お血」に類似した末梢血流量不全を示す難治性かゆみモデルを見出し、血流量不全と難治性痒みの関連を検討するとともに、それを改善する天然資源を探索した。
12. 抗アレルギー物質の探索を目的とする新規アッセイ法の開発	共	2000年4月～2002年3月	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	(分担者) 短期間でアナフィラキシーを誘発できるモデルの血流低下を指標としたアッセイ法を構築し、天然資源から新規抑制物質を単離した。また、見出した新規物質の活性メカニズムを詳細に検討

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
<b>6. 研究費の取得状況</b>				
と応用 13. 抗アレルギー物質の探索を目的とする新規アッセイ法の開発と応用	共	1997年4月～1999年3月	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	し、それらの一部は痒みも有意に抑制することを示した。 (分担者) 短期間でアナフィラキシーを誘発できるモデルとその血圧降下を指標にしたアッセイ法を構築し、天然資源から新規抑制物質を単離した。また、見出した新規物質の活性メカニズムを詳細に検討した。
14. アレルギー病態における搔痒機序の解明と治療薬の開発	単	1997年4月～1999年3月	科学研究費補助金 奨励研究 (A)	(代表者) 各種起痒物質による一過性の痒み、およびアトピー性皮膚炎モデルのNCマウスを用いた慢性痒みアッセイ法を確立し、両法の比較から、難治性痒みには脳内でのNOが関与することを示し、天然資源から難治性の痒みへの抑制物質の探索を行った。
15. 新規搔痒機序の解明と治療薬の開発	単	1996年4月～1997年3月	科学研究費補助金 奨励研究 (A)	(代表者) 肥満細胞の脱顆粒惹起(ヒスタミン遊離) 剤投与で惹起するマウスの引っ掻き動作回数を指標とした痒みのin vivo アッセイ法の確立と応用からPAF、PGE2、プロテアーゼが痒みに関与することを示し、さらに天然資源から新規痒み抑制物質を単離した。
16. 抗アレルギー物質の探索を目的とする新規アッセイ法の開発	共	1995年4月～1997年3月	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	(分担者) 短期間でアナフィラキシーを誘発できるモデルと、その死亡率を指標にしたアッセイ法を構築し、天然資源から新規抑制物質を単離し、見出した新規物質の活性メカニズムを詳細に検討した。

学会及び社会における活動等

年月日	事項
1. 2022年12月2024年12月	生涯学習「鳴尾大学」講師
2. 2020年4月～現在	武庫川女子大学附属総合ミュージアム 地域社会連携研究部門リーダー
3. 2019年10月～現在	植物化学調節学会員
4. 2019年9月～現在	日本農芸化学会員
5. 2019年4月～現在	公益財団法人兵庫県生きがい創造協会「阪神シニアカレッジ」講師
6. 2019年3月～現在	The Society for Medicinal Plant and Natural Product Research 会員
7. 2019年1月～現在	日本アレルギー学会員
8. 2018年4月～2021年3月	日本薬学会 学術誌編集委員(薬学雑誌, Chem. Pharm. Bull., Biol. Pharm. Bull, BPB report Eitor)
9. 2018年4月～2020年3月	西宮市薬剤師会主催「おくすり相談」
10. 2016年4月～現在	日本生薬学会 関西支部委員
11. 2016年4月～現在	日本生薬学会 代議員
12. 2015年3月	第5回食品薬学シンポジウム 優秀発表賞 受賞
13. 2014年4月2016年5月	ファルマシア、TOPICS編集委員日本薬学会誌「ファルマシア」TOPICSの生薬・天然物部門の編集委員
14. 2014年4月2016年5月	日本薬学会 ファルマシア委員会 トピックス小委員会員
15. 2012年11月	第19回天然薬物の開発と応用シンポジウム 優秀発表賞 受賞
16. 2012年4月～現在	日本植物生理学会員
17. 2012年4月～現在	植物化学研究会員
18. 2007年4月～現在	日本生薬学会員
19. 2004年4月～現在	日本NO学会員
20. 2000年3月	日本薬学会 第120年会 講演ハイライト 採択
21. 1996年3月	日本薬学会 第116年会 講演ハイライト 採択
22. 1985年4月～現在	日本薬学会会員