

# 教育研究業績書

2018年05月14日

所属：薬学科

資格：准教授

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. マルチメディア機器を使用する授業・実習	～現在	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、実習での操作、注意をわかりやすく、印象的に伝えるよう工夫した。
2. 学生が積極的に参加する授業・実習	～現在	生薬や薬用植物の回覧や味見、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工夫した。また、書き込み式のスライドやSGD形式の口頭試問を繰り返し、講義や実習への積極的な参加を促した。
3. 理解や自己学習意欲を高める授業・実習	～現在	毎回の講義の開始時と終了時に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、毎回の自己学習の習慣を促した。実習では、2-3人のグループ毎に口頭試問を頻りに繰り返し、理解を高めるよう工夫した。
<b>2 作成した教科書、教材</b>		
1. 「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。
2. 「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。
3. 「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。
4. 「かゆいところに手がとどく話」の教材	2010年、2011年	特別学期および公開講座の教材を作成した。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。
5. 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、天然物化学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。
6. 天然物化学の実習帳	2008年4月～現在	主担当教授と共に、天然物化学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。
<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>		

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
<b>1 資格、免許</b>		
1. 作業環境測定士（放射性物質）	1991年11月	
2. 臨床検査技師免許	1990年06月	
3. 薬剤師免許	1990年05月	
<b>2 特許等</b>		

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
<b>2 特許等</b>		
1. 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
2. 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
3. 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
4. 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）
5. 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
6. 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
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. 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
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. 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
11. 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. 阪神シニアカレッジ編芸学科の薬用植物園実習	2017年9月	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。
2. 市民講座 Hamaco Danchi College 「その薬、こんな植物からできています」	2017年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、薬となる身近な植物についての講演を行なった。
3. 市民講座 Hamaco Danchi College 「夏の疲れに！香りで効く生薬やハーブ」	2017年8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、夏の疲れに効く薬用植物に関する市民講座を行った。
4. 市民講座 Hamaco Danchi College 「薬用植物園見学ー生薬に触れるー」	2017年1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。
5. 薬用植物園長	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などの業務を行った。
6. 薬用植物園運営委員長	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。
7. ファルマシア、TOPICS編集委員	2014年4月2016年3月	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
8. 漢方認定薬剤師研修会 講義および薬用植物園実習	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。
9. 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。
10. 薬草園運営委員および薬用植物園整備の補助	2008年4月～現在	薬用植物園長として、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。
11. 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。

### 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>1 著書</b>				
1. 「薬用食品の開発II」ハウセンカの多様な生物活性と成分ー抗かゆみ作用、抗アレルギー作用、抗リウマチ作用、駆お血作用ー	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、ハ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、抗リウマチ作用、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)
2. Biotechnology in Agriculture a	共	1999年	Biotechnology in Agri	Ishiguro, K., Oku, H. and Isoi, K.

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>1 著書</b>				
nd Forestry: XI <i>Hypericum patulum</i> : In vivo Culture and Production of Xanthones and Other Secondary Metabolites			culture and Forestry, Vol.43, Medicinal and Aromatic Plants XI (ed. by Y.P.S. Bajaj), Springer-Verlag Berlin Heidelberg	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 (p 199-212)。
<b>2 学位論文</b>				
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。
<b>3 学術論文</b>				
1. Allergy-preventive effects of linarinic acid and its tetrahydropyrrolo[2,1-b]quinazoline derivatives isolated from <i>Linararia vulgaris</i>	共	2018年3月	<i>J. Nat. Med.</i> , 72, 582-587.	Ma, C., Higashi, N., Ishiguro, K., Zhao, Y., Zhang, L., Zhao, C., Cheng, M. and Oku, H. <i>Linararia 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。
2. Development of an assay method to search for compounds inhibiting stress-enhanced allergy. (査読付)	共	2016年5月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> , 39, 874-878	Oku, H., 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量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。
3. 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> , A19, 1-8.	Higashiuchi, K., Hisano, M., Nakano, K., Uno, Y., Kuroki, S., Ishiguro, K., Oku, H., 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。
4. Development of an assay method to search for compounds inhibiting stress-enhanced allergy (査読付)	共	2014年09月	<i>Planta Med.</i> , 80, 2020	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応して、アッセイ法の位置づけを行った。
5. Mechanism of the purgative action of multiflorin A (査読付)	共	2014年09月	<i>Planta Medica</i> , 80, 2055-2056	Oku, H., 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。
6. 白花蛇舌草の栽培環境制御技術の開発	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, 奥尚枝 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。
7. 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6月	ファルマンシア, 49, 554	奥尚枝 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。
8. 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, 奥尚枝 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。
9. Development of Environmental Control Method for Rapid Production of High Quality <i>Hedyotis diffusa</i>	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., Oku, H., 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。
10. 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	Oku, H., 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。
11. 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., Oku, H., 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

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>				
12. 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	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。 <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。
13. Uptake of AMP, ADP, and ATP in <i>Escherichia coli</i> W (査読付)	共	2011年01月	<i>Biosci. Biotechnol. Biochem.</i> , 75, 7-12	Watanabe, K., Tomioka, S., Tanimura, K., <u>Oku, H.</u> and Isoi, K. <i>E. coli</i> Wでは、AMP、ADP、ATPは細胞質に取り込まれる前に、adenosineやinosine經由でadenineとhypoxanthineに変換されことを明らかにした。
14. Prevention of Stagnant Blood Syndrome by flowers of <i>Compsis grandiflora</i>	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 (リヨウシヨウカ/ <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。
15. 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。
16. Primary preventive effects of Kinginka tea on metabolic syndrome (Part. 2)	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。
17. 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	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, 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。
18. 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。
19. 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。
20. Antipruritic Effects of Petals of <i>Hibiscus syriacus</i> L.	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。
21. 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。
22. Primary preventive teas on metabolic syndrome - Mechanisms of Kinginkacha, and Kinkacha -	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。
23. 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	<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。
24. 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。
25. Development of an in vivo bioassay method for primary preventive substances of the metabolic syndrome -Effect of Kinginkacha-	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。

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>				
26. Primary Preventive Teas on Metabolic Syndrome - Kinginkacha, Kinkacha and Kudingcha -.	共	2006年10月	<i>Yakugaku Zasshi</i> , 126, 114-116	Oku, H., 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。
27. 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., Oku, H., 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。
28. Garcinone B reduces prostaglandin E <sub>2</sub> 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., Oku, H., 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 PGE-2 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。
29. 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., Oku, H., 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。
30. Development of an in vivo bioassay method for allergy preventive substances using Hen-egg white lysozyme (HEL)-induced blood flow decrease. (査読付)	共	2005年08月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> , 28, 1490-1495	Ishiguro, K., Oku, H., 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ための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。
31. Inhibitory Effects of Xanthones from Guttiferaceae Plants on PAF-Induced Hypotension in Mice. (査読付)	共	2005年01月	<i>Planta Med.</i> , 71, 90-92	Oku, H., 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。
32. Alpha-Mangostin Induces Ca <sup>2+</sup> -ATPase-Dependent Apoptosis via Mitochondrial Pathway in PC12 Cells. (査読付)	共	2004年2月	<i>J. Pharmacol. Sci.</i> , 95, 33-40	Sato, A., Fujiwara, H., Oku, H., 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。
33. 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	2004年1月	日本薬理学雑誌, 123, 17	青木幸一, 山国徹, 中谷圭吾, 奥尚枝, 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-κB依存的な転写促進への抑制活性について報告した。
34. Development of an assay method to search for substances preventing allergy development (part 2)	共	2003年11月	<i>Yakugaku Zasshi</i> 123, 172-175	Oku, H., Ueda Y., Iwaoka E., Ogawa Y., Takahashi 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。
35. 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> 28, 1505-1507	Ueda, Y., Oku, H., Iinuma, M., Ishiguro, K. ツリフネソウ ( <i>Impatiens textori</i> ) 花弁の35% エタノール抽出物が 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。
36. Antipruritic effects of the fruits of <i>Chaenomeles sinensis</i> (査読付)	共	2003年07月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> , 28, 1031-1034	Oku, H., 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。
37. 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., Oku, H., 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。
38. 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., Oku, H., 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增加することを示した。
39. Cyclooxygenase-2 inhibitory 1, 4-naphthoquinones from <i>Impatiens</i>	共	2002年05月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> 25, 658-660	Oku, H. and Ishiguro, K. ホウセンカ ( <i>Impatiens balsamina</i> ) から選択的COX-

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>				
ens balsamic L. (査読付)				2阻害活性を有する新規ナフトキノン類 <i>impatienolate</i> 及び <i>balsaminolate</i> を単離し、構造解析を行った。
40. Preventive effects of <i>Impatiens balsamina</i> on the hen egg-white lysozyme (HEL)-induced decrease in blood flow. (査読付)	共	2002年04月	<i>Biol. Pharm. Bull.</i> 25, 505-508	Ishiguro, K., Ohira, Y., Oku, H. 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。
41. 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 <i>jacarelhypereol A</i> 及び <i>B</i> を単離し、構造解析を行った。
42. 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 <i>in vivo</i> 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。
43. Antipruritic and Antidermatitic effect of Extract and Compounds of <i>Impatiens balsamic</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。
44. 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 “ <i>impatienol</i> ” 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。
45. Screening method for PAF antagonist substances: on the phenolic compounds of <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。
46. 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 <i>Patuloside A</i> 及び <i>B</i> 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。
47. A phloroglucinol derivative from cell suspension cultures of <i>Hypericum pabulum</i> . (査読付)	共	1998年6月	<i>Phytochem.</i> 47, 1041-1043	Ishiguro, K., Nagareya, N. and Fukumoto (Oku), H. キンシバイ ( <i>Hypericum pabulum</i> ) の懸濁培養細胞より新規phloroglucinol誘導体 “ <i>paglucinol</i> ” 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。
48. 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 “ <i>balsaminone A</i> 及び <i>B</i> ” を単離し、各種スペクトルにより構造決定した。
49. Antipruritic effect of flavanone 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 Oku, H. 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> ) の白色花弁の抗痒み活性及びその活性物質を明らかにした。
50. A penylated xanthones 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 Fukumoto (Oku), H. キンシバイ ( <i>Hypericum pabulum</i> ) の懸濁培養細胞より新規キサントン誘導体 “ <i>patulone</i> ” 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。
51. 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 Fukumoto (Oku), H. 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> ) の白色花弁の抗アナフィラキシー活性物質を明らかにした。
52. Prenylated Xanthones 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., Fukumoto (Oku), H., 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 “ <i>demethylpaxanthone</i> ” 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。
53. 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	Oku, H., Isoi, K. and Ishiguro, K. 先に我々は、 <i>in vivo</i> 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>

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>				
samina L. (査読付)				L.の白色花弁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。
54. 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	Oku, H., Isoi, K., Semma, M. and Isiguro, 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。
55. 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., Oku, H. 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。
56. 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., Fukumoto (Oku), H. and Isoi, K. キンシバイ ( <i>Hypericum pabulum</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。
57. 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., Oku, H. and Kamisako, W. アスバラガス ( <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。
58. 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., Oku, H., Ishiguro, K., Kunitomo, M. and Semma, 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H <sub>1</sub> 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。
59. 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	Fukumoto (Oku), H., 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。
60. 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., Fukumoto (Oku), H., 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。
61. 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., Fukumoto (Oku), H., 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降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。
62. 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., Fukumoto (Oku), H., 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。
63. 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., Fukumoto (Oku), H., 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 γ-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。
64. 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., Fukumoto (Oku), H., 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。
65. Anti-anaphylactic Effects of the Ethanolic Extract from the petals of <i>Impatiens balsamina</i> L. in mice	共	1992年08月	<i>J. Pharmacobio-Dyn.</i> , 15, 9	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。
66. 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>Phytother. 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)

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>				
67. A dipeptide derivative from <i>Hypericum japonicum</i> . (査読付)	共	1991年11月	<i>Phytochem.</i> , 31, 3639-3641	に抑制した。 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。
68. A Flavanonol Rhamnoside from <i>Hypericum 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>Hypericum 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。
69. 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. マウスマスト細胞における痒み過敏因子の解析	共	2018年3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。
2. 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> ) の花弁 -	共	2017年9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弁に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。
3. 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3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in vivoでも証明した。
4. Mechanism of the purgative action of multiflorin A: acetylated functional proteins		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。
5. 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。
6. 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 スイフヨウの花弁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。
7. Development of an assay method to search for compounds inhibiting stress-enhanced allergy	共	2015年12月	THE INTERNATIONAL CHEMICAL CONGRESS OF PACIFIC BASIN SOCIETIES 2015	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合して、アッセイ法の位置づけを行った。
8. 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、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、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。(優秀発表賞を受賞)
9. 「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、奥尚枝、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。
10. キンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) 花弁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、奥尚枝、安藤舞、吉竹彩、奥尚枝、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弁の抗アレルギー



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>				
11. 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	作用を明らかにし、その活性物質の単離を行った。 (優秀発表賞を受賞) 奥尚枝、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。
12. Development of Environmental Control Method for Production of High Quality Hedyotis diffusa	共	2014年11月	International Conference on Plant Factory (ICPF) 2014	Higashiuchi, K., Hisano, M., Nakano, K., Uno, Y., Kuroki, S., Ishiguro, K., Oku, H., Itoh, H. 薬用植物の白花蛇舌草の植物工場での栽培増殖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。
13. Effect of high hydrostatic pressure treatment on medical resources - Swertia japonica (Senburi) -	共	2014年10月	International Conference on Food for Health in Niigata 2014	Ishiguro K., Oku, H., 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 (Swertia japonica) 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。
14. Antipruritic compounds from the colored buds of Hibiscus syriacus L.	共	2014年10月	International Conference on Food for Health in Niigata 2014	Oku, H., Kuwahara E., Ueko M. and Ishiguro K. ムクゲ (Hibiscus syriacus 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。
15. 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., 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。
16. 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 Natural Product Research-GA2014	Oku, H., 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。
17. 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、奥尚枝 薬用植物としての高品質な白花蛇舌草を植物工場での栽培するための条件を検討した。
18. 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	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、奥尚枝 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の栽培するための条件を検討した。
19. 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、奥尚枝 薬用植物、白花蛇舌草を植物工場での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。
20. 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	奥尚枝、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。
21. 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	奥尚枝、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。(優秀発表賞を受賞)
22. 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、奥尚枝、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。
23. 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、奥尚枝 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

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>				
24. 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	条件を検討した。 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。
25. 薬用資源の超高压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	奥尚枝、中原優華、里見彩、重松亨、石黒京子 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。
26. 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、奥尚枝 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、光条件が主成分のイリドイド含量に与える影響を検討した。
27. 薬用植物の栽培環境制御技術の開発 I	共	2012年9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、奥尚枝 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。
28. 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	奥尚枝、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。(優秀発表賞を受賞)
29. 薬用資源の超高压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、奥尚枝、石黒京子、重松亨 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。(優秀発表賞を受賞)
30. 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、奥尚枝、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。
31. Antipruritic effect of the petals of ( <i>Hypericum patulum</i> )	共	2012年09月	13th International Congress of the Society for Ethnopharmacology	<u>Oku, H.</u> 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> ) の花弁の抗かゆみ活性とその活性成分を明らかにした。
32. Antipruritic and allergy-preventive effects of the petals of ( <i>Hypericum patulum</i> )	共	2012年09月	The 6th. China-Japan Joint Symposium on Drug Design and Development	Ishiguro, K. and <u>Oku, H.</u> 独自のアッセイ法を用いてキンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) の花弁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。
33. 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。
34. キンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> ) 花弁の抗かゆみ活性	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> ) の花弁の抗かゆみ活性とその活性成分を明らかにした。
35. 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	<u>Oku, H.</u> and Ishiguro, K. in vivo アッセイ法を用いてムクゲ ( <i>Hibiscus syriacus</i> ) の花弁の抗かゆみ活性とその活性成分を明らかにした。
36. 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., <u>Oku, H.</u> , 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。
37. 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。
38. 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、三島結美、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。
39. 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、飯沼昭和、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

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>				
40. Prevention of Stagnant Blood Syndrome by flowers of <i>Compis grandiflora</i>	共	2010年08月	58th International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research	応用可能か否かを、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。 Ishiguro, K., <u>Oku, H.</u> , 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（リョウショウカ）の駆お血作用および、その活性物質を明らかにした。
41. 花色変化メカニズムに関する研究（第2報）ーヒマラヤコリンゴー	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ニン合成酵素のmRNAの発現抑制が関与することを明らかにした。
42. 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、飯沼昭和、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。
43. 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	<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。
44. お血を伴う女性の皮膚の不調における加味稍遙散合四物湯の有効性	共	2009年06月	第60回日本東洋医学会学術総会	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稍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。
45. 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., <u>Oku, H.</u> , 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。
46. 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., <u>Oku, H.</u> 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。
47. 加味稍遙散合四物湯（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稍遙散合四物湯（KGS1）の「お血」（末梢循環障害）に対する効果。
48. 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）ー受容体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。
49. 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、飯沼昭和 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。
50. 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、飯沼昭和 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。
51. Antipruritic effects of petals of <i>Hibiscus syriacus</i> L.	共	2008年08月	7th Joint Meeting of GA, AFERP, ASP, PE&SIF	<u>Oku, H.</u> 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。
52. 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。
53. 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）ー金銀花および金花茶の活性メカニズムー	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。
54. 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。
55. キサントレリ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、飯沼昭和、石黒京子 アレルギー予防活性を指標に、キサントレリアから新規物質3種を含む12種のフラバノンおよびカルコン

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>				
56. 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	類を単離し、構造解析および活性試験を行った。 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。
57. 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。
58. 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	Oku, H., 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。
59. 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., Oku, H., 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。
60. 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と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。
61. Development of an assay method for anti-allergic effect by using HEL-induced blood flow decrease (Part 2)	共	2006年06月	ICOB-5&ISCPN-25 IUPAC:International Conference on Biodiversity and Natural Products	Oku, H., 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した。
62. 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。
63. 「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 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。
64. 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	岩岡恵実子、奥尚枝、三島結美、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。
65. 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	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。
66. Mechanism of change of the flower color of <i>Hibiscus mutabilis</i> s. 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。
67. 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。
68. Mechanism of change of the flower color of <i>Hybiscus mutabilis</i> s. 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

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>				
69. 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	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。 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。
70. 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。
71. 酔芙蓉（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。
72. 末梢血流量を指標と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—	共	2005年03月	日本薬学会第125年会	奥尚枝、小川優子、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。
73. 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。
74. 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。
75. 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）—リュ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。
76. 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。
77. Inhibitory Effects of Xanthone s from Guttiferæ 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。
78. 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。
79. <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.）花卉の30%エタノールエキスを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。
80. 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）
81. 生活習慣病のリスクの予防因子の	共	2004年02月	武庫川女子大学生生活習	石黒京子、奥尚枝、根岸裕子、池田克巳

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>				
探索と解明			間病オープンリサーチセンター第一回シンポジウム	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。
82. ヤマナラシの抗アレルギー作用に関する研究	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。
83. 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。
84. 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、キサンタン誘導体の抗炎症剤として応用の可能性を示唆した。
85. 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。
86. 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。
87. 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 -感作マウスの血流量低下メカニズムの解明-	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。
88. <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。
89. C6ラットグリオーマ細胞におけるPGE <sub>2</sub> 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PGE <sub>2</sub> /SUB) 合成・遊離抑制作用と構造活性相関を検討した。
90. 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。
91. ツリフネソウの生理活性に関する検討(第4報) -地上部のPAF誘導血圧低下に対する作用-	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。
92. PAFによる血圧低下抑制物質の探索 -キサントン、ベンゾフェノン、スチルベン類の効果-	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。
93. ホウセンカの抗アレルギー作用に関する研究(第16報) -選択的COX-2阻害作用を有する新規ナフトキノン-	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弁の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。
94. ヒドロキシルアミン関連物質の抗炎症と抗アレルギー作用(2)	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 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

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>				
95. 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	増強することを示した。 石黒京子、上田淑未、岩岡恵実子、奥尚枝、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。
96. 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、奥尚枝、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。
97. 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、奥尚枝、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。
98. 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、奥尚枝、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jacarelhypocrocin 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。
99. 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、奥尚枝、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H <sub>1</sub> 受容体が関与することを示した。
100. ホウセンカの抗アレルギー作用に関する研究(第15報) -ナフトキノロン類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	奥尚枝、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。
101. 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	Oku, H. and Isiguro, 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(IE)及び主成分の予防及び治療効果を示した。
102. 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., Oku, H. 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。
103. 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 Oku, H. 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。
104. 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、奥尚枝、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。
105. 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、奥尚枝、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。
106. 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	奥尚枝、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)
107. 異性化リノール酸(トナリン)の免疫学的効果(第2報) -塗布による抗かゆみ効果およびメカニズム-	共	2000年03月	日本薬学会第120回年会	水谷章子、山本芳邦、奥尚枝、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。
108. 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、奥尚枝、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。
109. 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 Oku, H. 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。
110. 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	Oku, H., 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

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>				
111. ホウセンカの抗アレルギー作用の 関する研究 (第14報)	共	1999年03月	e- 日本薬学会第119年会	し、その構造とPAF拮抗作用を明らかにした。 大平由紀子、奥尚枝、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。
112. 異性化リノール酸 (トナリン) の 免疫学的効果 (第1報) -抗かゆ み効果およびそのメカニズム-	共	1999年03月	日本薬学会第119年会	水谷章子、山本芳邦、奥尚枝、石黒京子 異性化リノール酸 (CLA) は脱顆粒惹起剤のcompound 48/80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。
113. 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年会	奥尚枝、石黒京子 ホウセンカ白色花弁の35%EtOHエキス (IB) 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。IB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。
114. 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、奥尚枝、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 ついて報告した。
115. 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	奥尚枝、石黒京子 ホウセンカ白色花弁の35%エタノールエキス (IB) 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、IB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。
116. 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	奥尚枝、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 キシ (IB) が有意に抑制することを明らかにし、IBが アトピー性皮膚炎の治療に役立つことを示した。
117. 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、奥尚枝 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。
118. 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、奥尚枝、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)
119. <i>Constituents from cell suspens ion cultures of Hypericum patu lum</i>	共	1997年11月	<i>International symposi um on natural medicin e 1997</i>	石黒京子、流矢規子、奥尚枝、 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o leanolic 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。
120. 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、奥尚枝 ホウセンカ白色花弁の35%エタノールエキス (IB) 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。
121. 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	奥尚枝、石黒京子 ホウセンカ白色花弁の35%エタノールエキス (IB) と その主成分の抗アナフィラキシー作用メカニズムを



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>				
122. 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	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。 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。
123. 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、 <b>福本(奥)尚枝</b> 、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。
124. 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	<b>福本(奥)尚枝</b> 、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卉の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)
125. 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、 <b>福本(奥)尚枝</b> 、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。
126. 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	<b>福本(奥)尚枝</b> 、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。
127. 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、 <b>奥尚枝</b> 、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。
128. 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、 <b>福本(奥)尚枝</b> 、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。
129. 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	<b>福本(奥)尚枝</b> 、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。
130. 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、 <b>福本(奥)尚枝</b> 、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。
131. 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年会	長田志帆、扇間昌規、 <b>福本(奥)尚枝</b> 、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。
132. 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年会	中島麻理子、 <b>福本(奥)尚枝</b> 、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。
133. 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年会	<b>福本(奥)尚枝</b> 、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、これを用いて、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。
134. 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	<b>福本(奥)尚枝</b> 、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。
135. 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、 <b>福本(奥)尚枝</b> 、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

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>				
136. 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年会	シカの活性物質あきらかにした。を 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。
137. 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卉の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。
138. 酵母抽出物処理ヒキオコシ培養細胞におけるトリテルペノイド代謝	共	1991年10月	第41回 日本薬学会近畿支部総会	小傘礼なつみ、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。
139. 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、福本(奥)尚枝、村島登紀子、扇間昌規、栗山雅行、磯井廣一郎 ホウセンカの白色花卉の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。
140. 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、福本(奥)尚枝、扇間昌規、磯井廣一郎 鳳仙花の白色花卉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。
141. 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、福本(奥)尚枝、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。
142. 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	福本(奥)尚枝、石黒京子、小傘礼なつみ、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。
143. 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、福本(奥)尚枝、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、sarothralin 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。
144. 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	日本薬学会近畿支部総会大会	福本(奥)尚枝、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。
145. 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、福本(奥)尚枝、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。
146. 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	福本(奥)尚枝、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。
147. 大腸菌アデニレート化合物の代謝について	共	1975年10月	第35回 日本薬学会近畿支部総会	渡邊君子、福本(奥)尚枝、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> ) 花卉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	<i>Foods&amp;Food ingredients Journal of Japan</i> , 209, 13-25.	石黒京子、奥尚枝 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卉に応用することで、ホウセンカからアレルギー治療に有効な活

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. 総説</b>				
				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. 第65回日本薬学会近畿支部総会・大会 優秀発表賞	共	2016年10月	第65回日本薬学会近畿支部総会・大会	森本麻友、奥尚枝、石黒京子 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）
2. 日本薬学会 第135年会 優秀発表賞	共	2015年3月	日本薬学会第135年会	廣住育美、安藤舞、吉竹彩、奥尚枝、石黒京子「キンシバイ ( <i>Hypericum patulum</i> L.) 花卉のアレルギー予防効果」
3. 第5回食品薬学シンポジウム 優秀発表賞	共	2013年11月2日	第5回食品薬学シンポジウム	奥尚枝、丸山加菜、石黒京子「マルチフロリンAの瀉下発現メカニズムに関する研究」
4. 第19回天然薬物の開発と応用シンポジウム 優秀発表賞	共	2012年11月	第19回天然薬物の開発と応用シンポジウム	奥尚枝、石黒京子「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」の研究発表
5. 第62回日本薬学会近畿支部総会大会 優秀発表賞	共	2012年10月	第62回日本薬学会近畿支部総会大会	里見彩、奥尚枝、石黒京子、重松享「薬用資源の超高压処理を応用した新機能探索（第一報）」
6. 日本薬学会 第124年会 講演ハイライト採択	共	2004年3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「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—の研究発表
7. 日本薬学会 第120年会 講演ハイライト採択	共	2000年3月	日本薬学会第120年会	奥尚枝、石黒京子「カリンの抗かゆみ作用と活性成分」の研究発表
8. 日本薬学会 第118年会 講演ハイライト採択	共	1998年3月	日本薬学会 第118年会	大平由紀子、奥尚枝、石黒京子「ハウセンカ果皮の新規抗かゆみ物質に関する研究」
9. 日本薬学会 第116年会 講演ハイライト採択	共	1996年	日本薬学会第116年会	福本（奥）尚枝、石黒京子「ハウセンカの抗かゆみ作用と活性成分」についての研究発表
<b>6. 研究費の取得状況</b>				
1. 科学研究費補助金 基盤研究（C）新規		2017年	日本学術振興会	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（研究代表者）
2. 科学研究費補助金 基盤研究（C）継続		2016年	日本学術振興会	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（研究代表者）
3. 科学研究費補助金 基盤研究（C）継続		2015年	日本学術振興会	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（研究代表者）
4. 科学研究費補助金 基盤研究（C）新規		2014年	日本学術振興会	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（研究代表者）
5. 科学研究費補助金 基盤研究（C）継続		2012年	日本学術振興会	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（研究代表者）
6. 科学研究費補助金 基盤研究（C）継続		2011年	日本学術振興会	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（研究代表者）
7. 科学研究費補助金 基盤研究（C）新規		2010年	日本学術振興会	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（研究代表者）
8. 科学研究費補助金 基盤研究（C）継続		2007年	日本学術振興会	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（研究代表者）
9. 科学研究費補助金 基盤研究（C）新規		2006年	日本学術振興会	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（研究代表者）
10. 科学研究費補助金 基盤研究（C）継続		2005年	日本学術振興会	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（研究代表者）
11. 科学研究費補助金 基盤研究（C）新規		2004年	日本学術振興会	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（研究代表者）
12. 科学研究費補助金 基盤研究（C）継続		2002年	日本学術振興会	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（研究代表者）
13. 科学研究費補助金 基盤研究（C）新規		2001年	日本学術振興会	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（研究代表者）
14. 科学研究費補助金 奨励研究（A）継続		1998年	日本学術振興会	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（研究代表者）
15. 科学研究費補助金 奨励研究（A）新規		1997年	日本学術振興会	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（研究代表者）
16. 科学研究費補助金 奨励研究（A）新規		1996年	日本学術振興会	新規搔痒機序の解明と治療薬の開発（研究代表者）
<b>学会及び社会における活動等</b>				
年月日	事項			
1. 2018年4月～現在	日本薬学会学術誌編集委員			
2. 2016年4月～現在	日本生薬学会関西支部委員			
3. 2016年4月～現在	日本生薬学会代議員			
4. 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委員			

学会及び社会における活動等

年月日	事項
5. 2012年4月～現在	日本植物生理学会会員
6. 2007年4月～現在	日本生薬学会員
7. 1985年4月～現在	日本薬学会会員
8. ～現在	日本N0学会員
9. ～現在	植物化学研究会員