

教育研究業績書

2018年11月08日

所属：薬学科

資格：教授

氏名：中村 一基

研究分野	研究内容のキーワード
腫瘍薬理学	癌転移, 冬虫夏草, コーディセピン
学位	最終学歴
薬学博士, 薬学修士, 薬学士	静岡県立静岡薬科大学大学院 薬学研究科 薬理学専攻 博士課程 修了

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例		
1. 講義方法	2012年04月～現在 2011年 2010年	授業内容をまとめたプリントを全員に配付し、重要項目については板書を多用した。教科書は毎回使用し、特に薬物の構造式に視覚から馴染めるように心掛けた。 要点項目をまとめたプリントを作成しこれを中心に、理解し易い授業を心がけた。教科書は参考書として毎回使用し、学生の集中力を持続させるために板書を多用したが、概ね当初の目的は達成されたものとする。 要点項目をまとめたプリントを作成しこれを中心に、理解し易い授業を心がけた。教科書は参考書として毎回使用し、学生の集中力を持続させるために板書を多用したが、概ね当初の目的は達成されたものとする。
2 作成した教科書、教材		
1. スタンダード薬学シリーズII 6 医療薬学 II. 薬理・病態・薬物治療 (2) 日本薬学会編	2017年03月01日	本書では、「免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関連の疾患と薬」および「循環器系・血管系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬」が取り扱われる。
2. 医療薬学最新薬理学第10版	2016年09月30日	岡崎真理、荻原政彦、尾崎昌宣、川原浩一、木村光利、篠塚和正、武田弘志、谷覺、津島宏美、辻稔、長友孝文、中村一基、原明義、福石信之、古川美子、前田武彦 本教科書は、病態と薬理作用・作用機序・副作用との関連性に重点をおき、生体内での薬物の作用点における薬物の基本構造についてもまとめることとした。
3. 医療薬学最新薬理学第9版	2013年09月20日	大貫敏男、荻原政彦、尾崎昌宣、木村光利、国友勝、篠塚和正、武田弘志、谷覺、津島宏美、辻稔、長友孝文、中村一基、原明義、古川美子、堀田芳弘、前田武彦 本書は、薬理学の総論に始まり、薬物の薬理作用あるいは薬理作用機序を懇切に解説し、副作用、用法あるいは臨床的応用を述べ、またさらには基礎として必要な解剖学、生理学、分子生物学、病理学、細菌学なども盛り込んだ。
4. スタンダード薬学シリーズ6 薬と疾病II. 薬物治療 (1) (第2版)	2012年12月10日	本書は薬学教育モデル・コアカリキュラムの”薬と疾病”のコースに含まれるユニットC14薬物治療のうち、(1) 体の変化を知る、(2) 疾患と薬物治療 (心臓疾患など)、(3) 疾患と薬物治療 (腎臓疾患など)、(4) 疾患と薬物治療 (精神疾患など)、をカバーしている。
5. 標準医療薬学薬理学	2009年06月	
6. 厚生労働省補助事業新カリキュラム対応研修「自己研修」用 CD	2007年	(財) 日本薬剤師研修センターから依頼された現場薬剤師のための自己研修用テキストである。
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
4 その他		

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. 薬学博士	1988年03月	
2. 薬剤師	1983年12月	
2 特許等		
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
4 その他		

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

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. スタンダード薬学シリーズII 6 医療薬学 II. 薬理・病態・薬物 治療 (2) 日本薬学会編	共	2017年03月0 1日	東京化学同人	本書では、「免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関 連の疾患と薬」および「循環器系・血管系・造血管 系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬」が取り扱われ る。
2. 医療薬学最新薬理学第10版	共	2016年09月3 0日	廣川書店	岡崎真理、荻原政彦、尾崎昌宣、川原浩一、木村光 利、篠塚和正、武田弘志、谷覺、津島宏美、辻稔、 長友孝文、中村一基、原明義、福石信之、古川美子 、前田武彦 本教科書は、病態と薬理作用・作用機序・副作用と の関連性に重点をおき、生体内での薬物の作用点に おける薬物の基本構造についてもまとめることとし た。
3. 医療薬学最新薬理学第9版	共	2013年09月2 0日	廣川書店	大貫敏男、荻原政彦、尾崎昌宣、木村光利、国友勝 、篠塚和正、武田弘志、谷覺、津島宏美、辻稔、長 友孝文、中村一基、原明義、古川美子、堀田芳弘、 前田武彦 本書は、薬理学の総論に始まり、薬物の薬理作用あ るいは薬理作用機序を懇切に解説し、副作用、用法 あるいは臨床的応用を述べ、またさらには基礎とし て必要な解剖学、生理学、分子生物学、病理学、細 菌学なども盛り込んだ。
4. スタンダード薬学シリーズ6 薬と 疾病II. 薬物治療 (1) (第2版)	共	2012年12月1 0日	東京化学同人	本書は薬学教育モデル・コアカリキュラムの”薬と 疾病”のコースに含まれるユニットC14薬物治療のう ち、(1) 体の変化を知る、(2) 疾患と薬物治療 (心 臓疾患など)、(3) 疾患と薬物治療 (腎臓疾患など)、(4) 疾患と薬物治療 (精神疾患など) をカバー している。
5. 標準医療薬学薬理学	共	2009年06月	医学書院	辻本豪三、小池勝夫、興水崇鏡、橋本均、野村靖幸、 石崎高志、横井毅、小野寺博志、黒瀬等、橋本敬太 郎、亀井千晃、福井裕行、仲田義啓、宮田健、竹内 孝治、玄番宗一、中畑則道、岡島史和、國友勝、中 村一基、松村靖夫、見尾光庸、山田静雄、佐治英郎
6. 医療薬学最新薬理学第8版	共	2008年09月1 0日	廣川書店	大貫敏男、荻田喜代一、尾崎昌宣、国友勝、篠塚和 正、武田弘志、谷覺、辻稔、長友孝文、原明義、古 川美子、堀田芳弘 本書は薬理学の総論に始まり、薬物の薬理作用あ るいは薬理作用機序を懇切に解説し、副作用、用法あ るいは臨床的応用を述べ、またさらには基礎とし て必要な解剖学、生理学、分子生物学、病理学、細菌 学も盛り込んだものである。
7. 機能的食品の安全性ガイドブック	共	2007年05月	株式会社サイエンスフ ォーラム	津志田藤二郎、梅垣敏三、井上浩一、村上明... 本書は、機能的食品の本来の姿を正しく理解して頂 くため、それらが持つリスクとベネフィットの両面 にあえて焦点をあてて記述されており、食品開発に 携わる研究者・技術者にとって、現状を超える新た な食品開発のヒントになるものである。
8. スタンダード薬学シリーズ6 薬 と疾病 II. 薬物治療 (1) 日 本薬学会編	共	2005年10月	東京化学同人	東純一、池田真帆、上田志朗、大場一生、大星博明、大曲 勝久、加賀谷肇、角川淑子、木内祐二、笹岡利安、篠塚和 正、島村佳一、鈴木孝、高橋三津雄、高森謙一、竹島史直 、田代真一、陳俊全、中川和子、中島恵美、中村明弘、中 村一基 他
9. 医療薬学最新薬理学第7版	共	2005年03月	廣川書店	大貫敏男、荻原政彦、尾崎昌宣、国友勝、小池勝夫、 紺谷仁、重信弘毅、篠塚和正、谷覺、長友孝文、堀 江俊治、山田潤 分子薬理的な最新の知見を取り入れて、受容体構 造はもちろんのこと、生体内情報伝達機構、受容体 サブタイプ、薬物の薬理作用など、複雑な薬理学の 重要事項を理解しやすく解説した教科書である。
10. 医療薬学最新薬理学第6版	共	2002年09月	廣川書店	大貫敏男、荻原政彦、尾崎昌宣、国友勝、小池勝夫 、重信弘毅、篠塚和正、谷覺、土橋洋史、長友孝文 、中村一基 本書は、薬理学の総論に始まり、さらには薬学部の 学生が基礎として必要な解剖学、生理学、分子生物 学、病理学、細菌学などを盛り込んである。さらには 副作用、用法あるいは臨床的応用なども述べてあ る。近年の薬理学の進歩を網羅し、さらに薬物の薬 理作用機序を受容体サブタイプレベルすなわち分子 薬理レベルで解説し、また薬物の構造活性相関を理 解できるように心掛けたことが特徴である。(pp. 28 1~317) (pp. 381~393)
11. 一般薬理試験および安全性薬理試 験に関する調査報告第3章 安全 性薬理の欧米における動向	共	1997年03月	日本製薬工業協会	倉田・木上・古賀・戸塚・本間・中村・吉田・金井 ・水口 安全性薬理に関する出版物は必ずしも豊富である とは言えないが、今回、1996年12月までに入手し得た ものの中から欧米における一つの動向を把握したの で報告した。これらから日欧米ハーモナイズの問題 を考えると、(1) クライアント、(2) 実施目的

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				
				(安全性か薬理学的プロファイリングか)、(3)柔軟性の3点が相違点であり、ここに解決の鍵があるように思われる。(pp. 70~72)
2 学位論文				
1. 卵巣ホルモンによるコレステロールエステラーゼ活性の調節	単	1988年03月	静岡県立静岡薬科大学大学院	卵巣ホルモンであるエストラジオールは、動脈壁および脂肪組織に存在する中性コレステロールエステラーゼ活性を正に制御することにより、抗動脈硬化作用を発揮していることを明らかにした。
3 学術論文				
1. Detoxification mechanism of α , β -unsaturated carbonyl compounds in cigarette smoke observed in sheep erythrocytes (査読付)	共	2018年07月	Chem Pharm Bull, 66 (7): 721-726 (2018)	Shizuyo Horiyama, Mayuko Hatai, Atsushi Ichikawa, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura and Masaru Kunitomo
2. Effects of medium molecular weight heparinyl arginine on scorpion venom-induced pulmonary edema in rats (査読付)	共	2018年05月	In Vivo, 32 (3): 537-539 (2018)	Seiichi Takeda, Takao Toda and Kazuki Nakamura
3. Invasion-inhibiting effects of gaseous components in cigarette smoke on mouse rectal carcinoma colon-26 cells (査読付)	共	2018年05月	In Vivo, 32 (3): 493-497 (2018)	Mayuko Hatai, Noriko Yoshikawa, Eriko Kinoshita, Shizuyo Horiyama, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Kazuki Nakamura
4. Cigarette smoke extract disrupts transcriptional activities mediated by thyroid hormones and its receptors (査読付)	共	2018年03月	Biol Pharm Bull, 41 (3): 383-393	Misa Hayashi, Kumi Futawaka, Midori Matsushita, Mayuko Hatai, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Tetsuya Tagami and Kenji Moriyama
5. Age-related changes to vascular protease-activated receptor 2 in metabolic syndrome: A relationship between oxidative stress, receptor expression and endothelium-dependent vasodilation (査読付)	共	2017年04月	Can J Physiol Pharmacol, 95: 356-364	Kana Maruyama, Satomi Kagota, John McGuire, Hirokazu Wakuda, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura and Kazumasa Shinozuka
6. Effects of Medium Molecular Weight Heparinyl Phenylalanine on Superoxide Dismutase Activity in Mice (査読付)	共	2016年11月	In Vivo, 30 (6): 841-844	Seiichi Takeda, Takao Toda and Kazuki Nakamura
7. Inhibitory Effects of Medium Molecular Weight Heparinyl Amino Acid Derivatives on Ischemic Paw Edema in Mice (査読付)	共	2016年07月	In Vivo, 30 (4): 433-437	Seiichi Takeda, Takao Toda and Kazuki Nakamura
8. Intracellular Metabolism of α , β -Unsaturated Carbonyl Compounds, Acrolein, Crotonaldehyde and Methyl Vinyl Ketone, Active Toxicants in Cigarette Smoke: Participation of Glutathione Conjugation Ability and Aldehyde-Ketone Sensitive Reductase Activity (査読付)	共	2016年06月	Chem Pharm Bull, 64 (6): 585-593	Shizuyo Horiyama, Mayuko Hatai, Yuta Takahashi, Sachiko Date, Tsutomu Masujima, Chie Honda, Atsushi Ichikawa, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo and Mitsuo Takayama
9. Middle molecular weight heparinyl amino acid derivatives (MHADs) function as indirect radical scavengers in vitro (査読付)	共	2016年03月	Pharmacology and Pharmacy, 7 (3): 117-123	Seiichi Takeda, Takao Toda and Kazuki Nakamura
10. Enhanced nitric oxide synthase activation via protease-activated receptor 2 is involved in the preserved vasodilation in aortas from metabolic syndrome rats (査読付)	共	2016年01月	J Vasc Res, 52 (4): 232-243	Kana Maruyama, Satomi Kagota, John J. McGuire, Hirokazu Wakuda, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura and Kazumasa Shinozuka
11. Antitumor activity of melinjo (Gnetum gnemon L.) seed extract in human and murine tumor models in vitro and in a colon-26 tumor-bearing mouse model in vivo (査読付)	共	2015年11月	Cancer Medicine, 4 (11), 1767-1780	Narayanan K. Narayanan, Kazuhiro Kunimasa, Yukio Yamori, Mari Mori, Hideki Mori, Kazuki Nakamura, George Miller, Upender Manne, Amit K. Tiwari and Bhagavathi Narayanan
12. Thalidomide prevents cigarette smoke extract-induced lung damage (査読付)	共	2015年02月	Int Immunopharmacol, 25 (2): 511-517	Chiharu Tabata, Rie Tabata, Yuta Takahashi, Kazuki Nakamura and Takashi Nakano
13. Differential effects of mitogen-activated protein kinase pathway inhibitors on P-glycoprotein activation (査読付)	共	2015年01月	ADMET & DMPK, 3 (1): 77-83	Hirokazu Wakuda, Shino Miyuchi, Kana Maruyama, Satomi Kagota, Kazuki Nakamura, Keizo Umegaki, Shizuo Yamada and Kazumasa Shinozuka

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
14. Disturbance of vasodilation via a protease-activated receptor 2 in SHRSP.Z-Lepr(fa)/IzmDmcr rats with metabolic syndrome (査読付)	共	2014年10月	Vascul Pharmacol, 63 (1): 46-54	Satomi Kagota, Kana Maruyama, Hirokazu Wakuda, John J. McGuire, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura and Kazumasa Shinozuka
15. Methyl Vinyl Ketone, a Toxic Ingredient in Cigarette Smoke Extract, Modifies Glutathione in Mouse Melanoma Cells (査読付)	共	2014年08月	Chem Pharm Bull, 62 (8): 772-778	Shizuyo Horiyama, Yuta Takahashi, Mayuko Hatai, Chie Honda, Kiyoko Suwa, Atsushi Ichikawa, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Sachiko Date, Tsutomu Masujima and Mitsuo Takayama
16. Inhibitory effect of cordycepin on experimental hepatic metastasis of B16-F0 mouse melanoma cells (査読付)	共	2013年12月	In Vivo, 27 (6): 729-732	Ayuko Sato, Noriko Yoshikawa, Erika Kubo, Mami Kakuda, Arisa Nishiuchi, Yoko Kimoto, Yuta Takahashi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Kazuki Nakamura
17. Abnormal amounts of intracellular calcium regulatory proteins in SHRSP.Z-Leprfa/IzmDmcr rats with metabolic syndrome and cardiac dysfunction (査読付)	共	2013年02月	Can J Physiol Pharmacol, 91 (2): 124-133	Satomi Kagota, Kana Maruyama, Yukari Tada, Hirokazu Wakuda, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo and Kazumasa Shinozuka
18. A Chemical Approach to Searching for Bioactive Ingredients in Cigarette Smoke (査読付)	共	2013年01月	Chem Pharm Bull, 61 (1), 85-89	Yuta Takahashi, Shizuyo Horiyama, Chie Honda, Kiyoko Suwa, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Shuichi Shimma, Michisato Toyoda, Hirofumi Sato, Motohiro Shizuma and Mitsuo Takayama
19. Inhibitory Effect of Cigarette Smoke Extract on Experimental Lung Metastasis of Mouse Melanoma by Suppressing Tumor Invasion (査読付)	共	2012年07月	Pharmacology and Pharmacy, 3, 324-329	ニコチン及びタール除去タバコ煙水抽出物 (CSE) にて3時間前処理したマウスメラノーマ細胞の浸潤能は抑制され、その血行性肺転移も阻害された。
20. Effects of short-term Ginkgo biloba extract feeding on hypotensive action of nicardipine in rats (査読付)	共	2012年02月	Pharmacometrics, 82 (1/2): 29-34	Yoko Kubota, Keizo Umegaki, Naoko Tanaka, Satomi Kagota, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Yasuo Watanabe and Kazumasa Shinozuka
21. Effect of Cordyceps sinensis on TIMP-1 secretion from mouse melanoma cell (査読付)	共	2012年01月	Cent Eur J Biol, 7 (1), 167-171	Erika Kubo, Ayuko Sato, Noriko Yoshikawa, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Kazuki Nakamura
22. Cordyceps sinensis acts as an adenosine A3 receptor agonist on mouse melanoma and lung carcinoma cells, and human fibrosarcoma and colon carcinoma cells (査読付)	共	2011年10月	Pharmacology and Pharmacy, 2, 266-270	Noriko Yoshikawa, Arisa Nishiuchi, Erika Kubo, Yu Yamaguchi, Masaru Kunitomo, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Kazuki Nakamura
23. Telmisartan provides protection against development of impaired vasodilation independently of metabolic effects in SHRSP.Z-Leprfa/IzmDmcr rats with metabolic syndrome (査読付)	共	2011年05月	Can J Physiol Pharmacol, 89 (5), 355-363	Satomi Kagota, Yukari Tada, Namie Nejime, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Kazumasa Shinozuka
24. Coronary vascular dysfunction promoted by oxidative-nitrosative stress in SHRSP.Z-Lepr(fa)/IzmDmcr rats with metabolic syndrome (査読付)	共	2010年11月	Clin Exp Pharmacol Physiol, 37, 1035-1043	Satomi Kagota, Kazuhito Fukushima, Keiji Umetani, Yukari Tada, Namie Nejime, Kazuki Nakamura, Hidezo Mori, Kazuro Sugimura, Masaru Kunitomo, Kazumasa Shinozuka
25. Inhibitory effect of Cordyceps sinensis on experimental hepatic metastasis of melanoma by suppressing tumor cell invasion (査読付)	共	2010年09月	Anticancer Res, 30, 3429-3434	Erika Kubo, Noriko Yoshikawa, Masaru Kunitomo, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Kazuki Nakamura
26. Inhibitory effect of cordycepin on hematogenic metastasis of B16-F1 mouse melanoma cells accelerated by adenosine-5'-diphosphate (査読付)	共	2009年10月	Anticancer Res, 29, 3857-3860	Noriko Yoshikawa, Masaru Kunitomo, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Kazuki Nakamura マウスメラノーマ細胞にADPを添加した血行性癌転移モデルマウスに対して、冬虫夏草の成分であるコーディセピンは、有意な癌転移抑制効果を示した。
27. Biochemical evidence of atherosclerosis progression mediated by increased oxidative stress in apolipoprotein E-deficient spontaneously hyperlipidemic mice exposed to chronic cigarette smoke (査読付)	共	2009年07月	J Pharmacol Sci, 110, 354-361	Masaru Kunitomo, Yu Yamaguchi, Satomi Kagota, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Kazumasa Shinozuka アポE欠損マウスの動脈硬化の進展はタールとニコチンを除去したタバコ煙の慢性暴露により有意に促進され、ビタミンE投与により有意に抑制された。
28. 冬虫夏草の有効成分をもとに新薬誕生なるか！？	単	2009年07月	日本薬理学雑誌, 134, 50	冬虫夏草から単離されたmyriocinをシード化合物として合成されたfingolimod (FTY720) が多発性硬化症を治療ターゲットとした内服薬として誕生間近であることを紹介した論文である。
29. Chronic production of peroxynitrite	共	2009年04月	J Pharmacol Sci	Satomi Kagota, Yukari Tada, Namie Nejime, Kazuki Nakamura

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
trite in the vascular wall impairs vasorelaxation function in SHR/NDmcr-cp rats, an animal model of metabolic syndrome (査読付)				i Nakamura, Masaru Kunitomo, Kazumasa Shinozuka SHR-cpの血管弛緩機能不全に、アンジオテンシンIIを介したパーオキシナイトライトとsGCタンパク質の変性が関与する可能性を示唆した。
30. Possible participation of chloride ion channels in ATP release from cancer cells in suspension (査読付)	共	2009年03月	Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology, 36, 278-282	Namie Nejime, Satomi Kagota, Yukari Tada, Michio Hashimoto, Masaru Kunitomo and Kazumasa Shinozuka. 癌細胞からのATP遊離機構において、塩素イオンチャンネルが重要な役割を果たすと共に、ギャップジャンクション・ヘミチャンネルも関係している事を示唆した。
31. Effect of P2 receptor on the intracellular calcium increase by cancer cells in human umbilical vein endothelial cells (査読付)	共	2008年06月	Naunyn. Schmiedeberg's Arch. Pharmacol., 377, 429-436	Namie Nejime, Naoko Tanaka, Ryoko Yoshihara, Satomi Kagota, Noriko Yoshikawa, Masaru Kunitomo, Michio Hashimoto and Kazumasa Shinozuka. 癌細胞はATPを遊離し、そのATPが、P2Y受容体を介して正常血管内皮細胞の細胞内カルシウムレベルを上昇させることを示した。
32. Cordycepin inhibits the growth of B16-BL6 mouse melanoma cells through the stimulation of adenosine A3 receptor followed by glycogen synthase kinase-3β activation and cyclin D1 suppression (査読付)	共	2008年06月	Naunyn. Schmiedeberg's Arch. Pharmacol., 377, 591-595	Noriko Yoshikawa, Shizuo Yamada, Chihiro Takeuchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Masaru Kunitomo and Kazuki Nakamura. コーディセピンは、アデノシンA3受容体を刺激後にGSK-3βを活性化、続いてcyclin D1発現を抑制することでマウス悪性黒色腫細胞の増殖を抑制した。
33. Long-term feeding of Ginkgo biloba extract impairs peripheral circulation and hepatic function in aged spontaneously hypertensive rats (査読付)	共	2008年01月	Biol. Pharm. Bull.	Yukari Tada, Satomi Kagota, Yoko Kubota, Namie Nejime, Masaru Kunitomo and Kazumasa Shinozuka
34. Peroxynitrite is involved in the dysfunction of vasorelaxation in SHR/NDmcr-cp rats, spontaneously hypertensive obese rats (査読付)	共	2007年12月	J. Cardiovasc. Pharmacol.	Kagota, S., Tada, Y., Kubota, Y., Nejime, N., Yamaguchi, Y., Nakamura, K., Kunitomo, M., and Shinozuka, K. 生活習慣病ラットの胸部大動脈に生じる弛緩反応の減弱に、アンジオテンシンIIを介したパーオキシナイトライト産生亢進が関与することを示唆した。
35. Influence of hypertension on dysfunction of regulation of adrenergic neurotransmission in SHR.Cg-Leprcp/NDmcr (SHR-cp) rats (査読付)	共	2007年11月	Clin. Exp. Pharmacol. Physiol.	Nejime, N., Kagota, S., Yoshihara, R., Tanaka, N., Tei, A., Kubota, Y., Nakamura, K., Kunitomo, M., and Shinozuka, K. ラット血漿中ATPレベル及びノルアドレナリン刺激に伴う血管組織からのATP遊離量は血圧に依存して変化することを示した。
36. Ginkgo biloba extract causes decrease in heart rate in aged spontaneously hypertensive rats (査読付)	共	2007年11月	Clin. Exp. Pharmacol. Physiol.	Kubota, Y., Kagota, S., Tada, Y., Nejime, N., Nakamura, K., Kunitomo, M., Umegaki, K., and Shinozuka, K. イチョウ葉エキスが老齢SHRラットの心拍数および末梢血流速度を低下させることを見だし、高齢者における使用に注意が必要であることを示唆した。
37. Abnormalities of nitric oxide-mediated vasorelaxation in a rat model of metabolic syndrome: Involvement of peroxynitrite formation (査読付)	共	2007年11月	Clin. Exp. Pharmacol. Physiol.	Kagota, S., Tada, Y., Yamaguchi, Y., Kubota, Y., Nejime, N., Nakamura, K., Kunitomo, M., and Shinozuka, K. メタボリックシンドロームモデルラットの胸部大動脈に生じる弛緩反応の減弱に、パーオキシナイトライト産生亢進が関与していることを示唆した。
38. Increased systemic oxidative and nitrosative stress in a new congenic model of metabolic syndrome derived from stroke-prone spontaneously hypertensive rats and Zucker fatty rats (査読付)	共	2007年11月	Clin. Exp. Pharmacol. Physiol.	Yamaguchi, Y., Yoshikawa, N., Nagae M., Kagota, S., Haginaka J., Nakamura, K., Kunitomo, M. メタボリックシンドロームの新規モデル動物であるSHRSP/ZFラットにおいて、全身的酸化ストレス、ニトロ化ストレス及び炎症が増大していることを見出した。
39. Cordycepin and Cordyceps sinensis reduce the growth of human promyelocytic leukaemia cells through the Wnt signalling pathway (査読付)	共	2007年11月	Clin. Exp. Pharmacol. Physiol.	Yoshikawa, N., Nakamura, K., Yamaguchi, Y., Kagota, S., Shinozuka, K. and Kunitomo, M. コーディセピンと冬虫夏草が、Wntシグナル経路を介してヒト前骨髄球性白血病細胞 (HL60) の増殖を抑制することを明らかにした。
40. ATP modulates the release of noradrenalin through two different prejunctional receptors on the adrenergic nerves of rat prostate (査読付)	共	2007年07月	Clin Exp Pharmacol Physiol	Morikawa T, Tanaka N, Kubota Y, Mizuno H, Nakamura K, Kunitomo M, Shinozuka K.
41. Reinforcement of antitumor effect of Cordyceps sinensis by 2'-deoxycoformycin, an adenosine deaminase inhibitor (査読付)	共	2007年03月	In Vivo	Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Yu Yamaguchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Masaru Kunitomo 培養冬虫夏草水抽出物の抗がん作用が、アデノシンデアミナーゼ阻害剤である2'-デオキシコホルマ

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
42. Impaired effect of salt loading on nitric oxide-mediated relaxation in aortas from stroke-prone spontaneously hypertensive rats (査読付)	共	2007年01月	Clinical and experimental pharmacology and physiology	イシンにより増強されることを明らかにした。 Satomi Kagota, Yoko Kubota, Namie Nejime, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo and Kazumasa Shinozuka 食塩負荷によりSHRSP胸部大動脈における弛緩反応が著しく減弱すること、その機序として、可溶性グアニル酸シクラーゼ活性の低下やプロテインキナーゼG活性の低下が関与することを示した。
43. Elevated circulating levels of markers of oxidative-nitrosative stress and inflammation in a genetic rat model of metabolic syndrome (査読付)	共	2006年12月	Nitric Oxide	Yamaguchi, Y., Yoshikawa, N., Kagota, S., Nakamura, K., Haginaka, J. and Kunitomo, M. メタボリックシンドロームモデルラットにおいて病態の進行に伴い酸化ストレス及び炎症マーカーである高感度CRPが増加することを明らかにした。
44. Corosolic acid prevents oxidative stress, inflammation and hypertension in SHR/NDmcr-cp rats, a model of metabolic syndrome (査読付)	共	2006年11月	Life Sci.	Yamaguchi, Y., Yamada, K., Yoshikawa, N., Nakamura, K., Haginaka, J. and Kunitomo, M. メタボリックシンドロームモデルSHR/NDmcr-cpラットにおいて上昇する酸化ストレス及び血圧をコロン酸が有意に抑制することを明らかにした。
45. Evaluation of blood pressure measured by tail-cuff methods (without heating) in spontaneously hypertensive rats (査読付)	共	2006年08月	Biol. Pharm. Bull.	Kubota Y, Umegaki K, Kagota S, Tanaka N, Nakamura K, Kunitomo M, Shinozuka K. ラットの血圧測定について3種の測定法を比較した論文。非加温のTail cuff法は、テレメトリ法に劣らず正確な測定が可能であることを示した。
46. ATP participates in the regulation of microvessel permeability (査読付)	共	2006年04月	The journal of pharmacy and pharmacology	Naoko Tanaka, Namie Nejime, Satomi Kagota, Yoko Kubota, Keiko Yudo, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Koichi Takahashi, Michio Hashimoto and Kazumasa Shinozuka ATPがP2Y受容体を介して毛細血管の物質透過性を調節していることを示した論文。
47. Effects of Ginkgo biloba extract feeding on salt-induced hypertensive Dahl rats (査読付)	共	2006年02月	Biol Pharm Bull	Yoko Kubota, Naoko Tanaka, Satomi Kagota, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Keizo Umegaki and Kazumasa Shinozuka
48. Effects of Ginkgo biloba extract on blood pressure and vascular endothelial response by acetylcholine in spontaneously hypertensive rats (査読付)	共	2006年02月	J Pharm Pharmacol	Yoko Kubota, Naoko Tanaka, Satomi Kagota, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Keizo Umegaki and Kazumasa Shinozuka
49. Disturbances in nitric oxide/cyclic guanosine monophosphate system in SHR/NDmcr-cp rats, a model of metabolic syndrome (査読付)	共	2006年02月	Life Sciences	Satomi Kagota, Yu Yamaguchi, Naoko Tanaka, Yoko Kubota, Kyoko Kobayashi, Namie Nejime, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo and Kazumasa Shinozuka
50. Antitumor effect of cordycepin (3'-deoxyadenosine) on mouse melanoma and lung carcinoma cells involves adenosine A3 receptor stimulation (査読付)	共	2006年01月	Anticancer Research	Kazuki Nakamura, Noriko Yoshikawa, Yu Yamaguchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Masaru Kunitomo マウスメラノーマ細胞及び肺癌細胞に対するコーディセピンの抗癌作用はアデノシンA3受容体刺激によることを明らかにした。
51. Myosin light chain kinase and Rho-kinase participate in P2Y receptor-mediated acceleration of permeability through the endothelial cell layer (査読付)	共	2005年03月	J Pharm Pharmacol	Naoko Tanaka, Namie Nejime, Yoko Kubota, Satomi Kagota, Keiko Yudo, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Koichi Takahashi, Michio Hashimoto, Kazumasa Shinozuka プリン受容体を介した血管内皮細胞間隙からの物質透過調節には、ミオシン軽鎖のリン酸化が重要な役割を果たしていることを明らかにした。
52. Effect of cordycepin (3'-deoxyadenosine) on hematogenic lung metastatic model mice (査読付)	共	2005年01月	in vivo	Kazuki Nakamura, Keiko Konoha, Noriko Yoshikawa, Yu Yamaguchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Masaru Kunitomo 培養冬虫夏草の一成分であるコーディセピンには、マウス悪性黒色腫細胞の肺転移を抑制する効果があり、その作用機序としてコーディセピンによるマウス悪性黒色腫細胞浸潤能の抑制が示唆された。
53. Dysfunction of purinergic regulation of sympathetic neurotransmission in SHR/NDmcr-cp (SHR-cp) rat (査読付)	共	2004年12月	Clin Exp Pharmacol Physiol	Naoko Tanaka, Namie Nejime, Satomi Kagota, Yoko Kubota, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Michio Hashimoto, Ryuichi Yamamoto, Kazumasa Shinozuka SHR-cpにおいて、シナプスからのNA遊離を抑制するP1受容体の機能障害が、生活習慣病における高血圧に関連する可能性を示唆した。
54. Anti-hypertensive effects of Brazilian propolis in spontaneously hypertensive rats (査読付)	共	2004年12月	Clin Exp Pharmacol Physiol	Yoko Kubota, Keizo Umegaki, Kyoko Kobayashi, Naoko Tanaka, Satomi Kagota, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Kazumasa Shinozuka SHRとWKYへ杜仲茶もしくはプロポリスを投与し、これらの機能性食品に血管弛緩反応増強による血圧低下作用が存在することを示した。
55. Characteristics of vasorelaxat	共	2004年12月	Clin Exp Pharmacol Ph	Satomi Kagota, Naoko Tanaka, Yoko Kubota, Yu Ya

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
ion responses in a rat model of metabolic syndrome (査読付)			ysiol	maguchi, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Kazumasa Shinozuka 生活習慣病ラット (SHR/NDmcr-cp) の胸部大動脈では、平滑筋細胞のNOに対する弛緩反応性が減弱するのに対し、内皮細胞のNO産生はむしろ亢進していることを明らかにした。
56. Antitumour activity of cordycepin in mice (査読付)	共	2004年12月	Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology	Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Yu Yamaguchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Masaru Kunitomo コーディセピンは経口投与によりマウスにおける抗癌作用を示すことを明らかにした。また、体重増加の抑制などの副作用は、全く認められなかった。
57. 老齢ラットの循環機能に対するイチョウ葉エキス4週間反復摂取の影響 (査読付)	共	2004年09月	日本食品化学学会誌	窪田洋子, 小林恭子, 田中直子, 籠田智美, 中村一基, 国友勝, 梅垣敬三, 篠塚和正 CYPの誘導を引き起こすGBEは、老齢ラットにおいても併用医薬品の代謝を変化させたり、血管機能を修飾することにより薬効に影響を及ぼすことを示した。
58. Sustaining excessive nitric oxide upregulates protein expression of nitric oxide synthase via soluble guanylyl cyclase: an in vivo study in rats (査読付)	共	2004年07月	J Cardiovasc Pharmacol	Satomi Kagota, Yu Yamaguchi, Kazuki Nakamura, Kazumasa Shinozuka, Masaru Kunitomo ラットにリポポリサッカライドまたはNO供与剤を連続投与し過剰NOを慢性的に曝露した場合、胸部大動脈におけるeNOS-sGC系を介した弛緩反応系に変化が生じること、また、NO除去剤投与によりその変化が改善されることを明かとし、NOによりeNOS-sGC系が調節されていることを示唆した。
59. P2Y receptor-mediated Ca ²⁺ signaling increases human vascular endothelial cell permeability (査読付)	共	2004年06月	J Pharmacol Sci	Naoko Tanaka, Kumiko Kawasaki, Namie Nejime, Yoko Kubota, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Koichi Takahashi, Michio Hashimoto, Kazumasa Shinozuka ヒト臍帯静脈内皮細胞に対する2meS-ATPの影響を検討し、P2Y受容体が細胞体積の減少と内皮細胞間透過性の促進に関連することを示した。
60. 分子標的抗癌剤	単	2004年05月	化学と薬学の教室	現在、国内で市販されている分子標的抗癌剤トラスツズマブ、リツキシマブ、メシル酸イマチニブおよびゲフィチニブについてわかりやすく解説した。
61. Chronic nitric oxide exposure alters the balance between endothelium-derived relaxing factors released from rat renal arteries: prevention by treatment with NOX-100, a NO scavenger (査読付)	共	2004年04月	Life Sci	Satomi Kagota, Yu Yamaguchi, Kazuki Nakamura, Kazumasa Shinozuka, Masaru Kunitomo ラットにlipopolysaccharideを連続投与しNO産生を持続的に増加させた場合、腎動脈におけるEDHFを介する弛緩反応が著しく減弱すること、その減弱はNO除去剤を処置することにより改善されることを明かとし、NOによりEDHF産生が負に調節されていることを示唆した。
62. Chronic nitric oxide exposure alters the balance between endothelium-derived relaxing factors released from rat renal arteries: prevention by treatment with NOX-100, a NO scavenger (査読付)		2004年04月	Life Sci. 74巻 22号	(Kagota S・Yamaguchi Y・Nakamura K・Shinozuka K・Kunitomo M) □ラットにlipopolysaccharideを連続投与しNO産生を持続的に増加させた場合、腎動脈におけるEDHFを介する弛緩反応が著しく減弱すること、その減弱はNO除去剤を処置することにより改善されることを明かとし、NOによりEDHF産生が負に調節されていることを示唆した。担当 (pp. 2757~2767)
63. Pretreatment with Ginkgo biloba extract weakens the hypnosis action of phenobarbital and its plasma concentration in rats (査読付)	共	2004年03月	Journal of Pharmacy and Pharmacology 56巻 3号	Kubota Y.・Kobayashi K.・Tanaka N.・Nakamura K.・Kunitomo M.・Umegaki K.・Shinozuka K. ラットに対するフェノバルビタールの催眠作用に対し、イチョウ葉エキス長期間投与がその薬効を減弱させるとともに、その血中濃度の低下を促進することを明らかにし、この作用に薬物代謝酵素P450の誘導が関わっていることを明らかにした論文。担当 (pp. 401~405)
64. Combined effect of Cordyceps sinensis and methotrexate on hematogenic lung metastasis in mice (査読付)	共	2003年09月	Receptors and Channels 9巻 5号	Nakamura K・Konoha K・Yamaguchi Y・Kagota S・Shinozuka K・Kunitomo M メトトレキサートと人工培養冬虫夏草水抽出物 (WEC S) を併用することにより、B16-BL6マウスメラノーマ細胞を静脈内接種することにより作製した血行性癌転移モデルマウスの生存日数は有意に延長した。また、WEC Sにアポトーシス誘発作用のあることを示した。担当 (pp. 329~334)
65. ラット循環機能に対するピクノジェノールとブドウ種子エキスの2週間反復摂取の影響 (査読付)	共	2003年08月	日本食品化学学会誌 10巻 3号	窪田洋子・小林恭子・田中直子・籠田智美・中村一基・国友勝・梅垣敬三・篠塚和正 ピクノジェノールとブドウ種子エキスの2週間反復投与によるラット循環機能に対する影響 (in vivoおよびin vitro) について検討した。担当 (pp. 127~132)
66. Interacting of Ginkgo Biloba Extract (GBE) with Hypotensive Agent, Nicardipine, in Rats (共	2003年06月	in vivo 17巻	Kubota Y.・Kobayashi K.・Tanaka N.・Nakamura K.・Kunitomo M.・Umegaki K.・Shinozuka K. イチョウ葉エキス摂取はラット肝臓薬物代謝酵素 (C

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
査読付)				YP2B1/2, CYP3A1, CYP3A2) を誘導し、ニカルジピンの降圧作用を減弱させることを明らかにした論文。担当 (pp. 409~412)
67. Effect of PKC412, an inhibitor of protein kinase C, on spontaneous metastatic model mice (査読付)	共	2003年03月	Anticancer Research 23巻	Nakamura K, Yoshikawa N, Yamaguchi Y, Kagota S, Shinozuka K and Kunitomo M 新規プロテインキナーゼC選択的阻害剤PKC412が、自然癌転移モデルマウスの生存日数を有意に延長させることを確認した。さらに、その作用機序には高転移性癌細胞の浸潤能抑制が関与していることをin vivo ならびにin vitroの実験系で証明した。(pp. 1395~1399)
68. Effect of PKC412, a selective inhibitor of protein kinase C, on lung metastasis in mice injected with B16 melanoma cells (査読付)	共	2003年02月	Life Sciences 72巻 12号	Yoshikawa N, Nakamura K, Yamaguchi Y, Kagota S, Shinozuka K and Kunitomo M 新規Cキナーゼ選択的阻害剤PKC412にはB16マウスメラノーマ細胞の増殖曲線に影響を与えない条件において生体内で、Cキナーゼ活性阻害を介する癌転移抑制効果が確認され、PKC412の作用機序に高転移性癌細胞の浸潤能と血小板凝集能の抑制が関与していることが示唆された。(pp. 1377~1387)
69. P2Y-receptor regulates size of endothelial cells in an intracellular Ca ²⁺ dependent manner (査読付)	共	2003年02月	Life Sciences 72巻 13号	Tanaka N, Kawasaki K, Kubota Y, Nakamura K, Hashimoto M, Kunitomo M, Shinozuka K. P2Y受容体作動薬が、等浸透圧下の生理的な状態でも細胞のサイズを変化させることを示した論文で、その機序として細胞内カルシウム動員機構が関与していることについても触れている。(pp. 1445~1453)
70. ラット循環機能に対するプロボリスの4週間反復投与の影響 (査読付)	共	2002年09月	日本食品化学学会誌 9巻2号	窪田洋子、梅垣敬三、田中直子、小林恭子、中村一基、国友勝、篠塚和正 ラットにプロボリスを4週間反復摂取させ循環機能に対する影響を検討した研究に関する論文 (pp. 54~59)
71. High salt intake impairs vascular nitric oxide/cyclic guanosine monophosphate system in spontaneously hypertensive rats (査読付)	共	2002年07月	J. Pharmacol. Exp. Ther. 302巻 1号	Kagota S, Tamashiro A, Yamaguchi Y, Nakamura K and Kunitomo M 高食塩食の摂取によりSHRラット胸部大動脈の可溶性グアニル酸シクラーゼ蛋白質量の減少が引き起こされることを明らかにした。(pp. 344~351)
72. Feeding of ★Ginkgo biloba extract (GBE) enhances gene expression of hepatic cytochrome P-450 and attenuates the hypotensive effect of nicardipine in rats (査読付)	共	2002年04月	Life Sciences 70巻 23号	Shinozuka K・Umegaki K・Kubota Y・Tanaka N・Mizuno H・Yamauchi J・Nakamura K・Kunitomo M イチョウ葉エキスの一ヶ月投与により、肝肥大が起こり肝酵素 (P-450) が誘導されることを明らかにするとともに、そのアインザイムを同定し、それがCYP3A1およびCYP3A2であること、従ってその基質薬物であるニカルジピンの抗高血圧作用が減弱することを明らかにした論文。現在の健康食品ブームに対する警鐘としての意義を有する。担当 (pp. 2783~2792)
73. Safety of dietary supplements: Chronotropic and inotropic effects on isolated rat atria (査読付)	共	2002年02月	Biol. Pharm. Bull. 25巻 2号	Kubota Y・Umegaki K・Tanaka N・Mizuno H・Nakamura K・Kunitomo M・Shinozuka K ラット心房に対する新規機能性食品 (イチョウ葉エキス、茶カテキン、大豆イソフラボン、銅クロロフィリン、鉄クロロフィリン) の影響を検討した論文。イチョウ葉エキスと茶カテキンに若干の影響が認められこの有効成分の検討を行った。他の食品に著効は認められなかった。担当 (pp. 197~200)
74. Characterization of mouse melanoma cell lines by their mortal malignancy using an experimental metastatic model (査読付)	共	2002年01月	Life Sci. 70巻 7号	Nakamura K・Yoshikawa N・Yamaguchi Y・Kagota S・Shinozuka K・Kunitomo M 実験的癌転移モデルにおける癌細胞の肺転移結節形成能と癌細胞接種マウスの致死能は必ずしも一致しないこと、また、一回のセレクション過程を経て得られるB16-F1細胞は高いマウス致死能を有していることが明らかとなった。全 (pp. 791~798)
75. Purinergic modulation of vascular sympathetic neurotransmission (査読付)	共	2002年01月	Japanese Journal of Pharmacology 88巻 1号	Shinozuka K・Mizuno H・Nakamura K・Kunitomo M 血管交感神経からのノルアドレナリン遊離に対するプリン性調節機構について検討し、ノルアドレナリンの遊離がP1およびP2アゴニストにより抑制されること、その神経終末プリン受容体は奏功器由来のプリン物質によって刺激されることを明らかにし、逆行性神経伝達制御機構の存在を提唱したミニ総説。担当 (pp. 19~25)
76. ラット循環器機能に対する各種健康食品の4週間反復投与の影響 (査読付)	共	2001年12月	日本食品化学学会誌 8巻 3号	窪田洋子・梅垣敬三・田中直子・水野英哉・中村一基・国友勝・篠塚和正 各種健康食品 (茶カテキン類、大豆イソフラボン類、オクタコサノール、鉄クロロフィリンナトリウムおよび銅クロロフィリンナトリウム) の4週間反復投与によるラットの循環器機能に対する影響を検討した。担当 (pp. 149~154)
77. Suitable indices for evaluating the intensity of tumor metastasis in a mouse experimental	共	2001年11月	In Vivo. 15巻 6号	Yoshikawa N・Nakamura K・Yamaguchi Y・Kagota S・Shinozuka K・Kunitomo M マウス血行性転移実験系を用いて肺への癌転移形成

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
3 学術論文				
metastatic model (査読付)				抑制効果を判定するための評価法について検討した結果、初期から中期にかけては肺転移結節数の計測が、中期から後期にかけては肺重量および肺メラニン含量の測定が有用であることが明らかとなった。全 (pp. 485~488)
78. Participation of ATP in cell volume regulation in the endothelium after hypotonic stress (査読付)	共	2001年10月	Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology 28巻 10号	Shinozuka K・Tanaka N・Kawasaki K・Mizuno H・Kubota Y・Nakamura K・Hashimoto M・Kunitomo M 低浸透圧による血管内皮細胞体積の増加に対する調節機構にATPが関与していることを示唆した論文。担当 (pp. 799~803)
79. Ginkgo biloba extract-induced relaxation of rat aorta is associated with increase in endothelial intracellular calcium level (査読付)		2001年10月	Life Sciences 69巻 20号	(Kubota Y・Tanaka N・Umegaki K・Takenaka H・Mizuno H・Nakamura K・Shinozuka K・Kunitomo M) □ イチョウ葉エキスが内皮依存性弛緩反応を惹起すること、この反応は血管の細胞内カルシウム濃度の増加に起因することを報告した。担当 (pp. 2327~2336)
80. Downregulation of vascular soluble guanylate cyclase induced by high salt intake in spontaneously hypertensive rats (査読付)	共	2001年10月	Br J Pharmacol. 134巻 4号	Kagota S・Tamashiro A・Yamaguchi Y・Sugiura R・Kuno T・Nakamura K・Kunitomo M 自然発症高血圧ラットに高食塩食を負荷すると血管拡張機能の著しい低下が生じること、その機序として、内皮由来弛緩因子NOの標的酵素である可溶性グアニル酸シクラーゼの蛋白発現量が著しく減少することを明らかにした。全 (pp. 737~744)
81. 2-Arachidonoylglycerol, a candidate of endothelium-derived hyperpolarizing factor (査読付)	共	2001年03月	European Journal of Pharmacology 16版 415巻 2-3号	Kagota S, Yamaguchi Y, Nakamura K, Sugiura T, Waku K, Kunitomo M. 新規の内因性カンナビノイドである2-アラキドノイルグリセロールは、ウサギ腸間膜動脈を弛緩させ、この弛緩反応はカンナビノイド受容体遮断薬で拮抗されるが、EDHFの本体である可能性は少ないことを明らかにした。担当 (pp. 233~238)
82. Characterization of prejunctional purinoceptors inhibiting noradrenaline release in rat mesenteric arteries (査読付)	共	2001年01月	Japanese Journal of Pharmacology 85巻	Shinozuka K., Tanioka Y., Kwon YM., Tanaka N., Kubota Y., Nakamura K., Kunitomo M. ラット腸間膜動脈交感神経終末部プリン受容体の薬理学的解析を行い、交感神経終末部には既知のA ₁ 受容体と新規P2受容体が存在することを明らかにした。担当 (pp. 41~46)
83. Inhibitory effects of water extracts from fruiting bodies of cultured Cordyceps sinensis on raised serum lipid peroxide levels and aortic cholesterol deposition in atherosclerotic mice (査読付)	共	2000年12月	Phytother Res. 14巻 8号	Yamaguchi Y, Kagota S, Nakamura K, Shinozuka K, Kunitomo M. 培養冬虫夏草水抽出物を動脈硬化マウスに連日投与すると、血中過酸化脂質が著明に低下し、動脈へのコレステロールの蓄積が減少することを明らかにした。担当 (pp. 650~652)
84. Antioxidant activity of the extracts from fruiting bodies of cultured Cordyceps sinensis (査読付)	共	2000年12月	Phytother Res. 14巻 8号	Yamaguchi Y, Kagota S, Nakamura K, Shinozuka K, Kunitomo M. 培養冬虫夏草水抽出物が、ラジカルスカベンジャー作用を示し、脂質過酸化反応を強く抑制し、LDLの酸化変性を抑制することを見出した。担当 (pp. 647~649)
85. Altered endothelium-dependent responsiveness in the aortas and renal arteries of Otsuka Long-Evans Tokushima Fatty (OLETF) rats, a model of non-insulin-dependent diabetes mellitus (査読付)	共	2000年05月	Gen. Pharmacol. 34巻	Kagota, S., Yamaguchi, Y., Nakamura, K. and Kunitomo, M. インスリン非依存性糖尿病のモデルとされるOLETFラットの腎動脈において、EDHF産生が低下するのに対しNO産生はむしろ亢進することを明らかにし、EDHFとNOの間にバックアップ機構が存在することを示唆した。担当 (pp. 201~209)
86. Phosphorylation status and function of P53 are inversely related to protein kinase C activation (査読付)	共	2000年02月	Anticancer Res. 20巻	Nakamura K・Sun Y・Yokoyama Y・Ferris D・Singh N・Ichikawa T・Shinozuka K・Kunitomo M・Colburn N BALB/cマウス表皮細胞由来JB6細胞のうち、RT101細胞株に野生型p53リン酸化蛋白発現量の多いことをみいだした。RT101細胞株を用いた実験から、野生型p53リン酸化蛋白発現量はCキナーゼの不活性化により増加することが明らかとなり、この増加の一部はトランスアクティベーション活性の上昇に関与していることが示唆された。担当
87. Functional evidence for antioxidant action of fluvastatin on low-density lipoprotein using isolated macrophages and aorta (査読付)	共	2000年01月	Clin. Exp. Pharmacol. Physiol. 27巻	Kagota, S., Yamaguchi, Y., Nakamura, K. and Kunitomo, M. コレステロール低下薬であるフルバスタチンの抗酸化作用を、酸化変性LDLによる内皮依存性弛緩反応の抑制およびマクロファージへの蓄積を指標として機能的に証明した。担当 (pp. 401~405)
88. Characterization of nitric oxide- and prostaglandin-independent relaxation in response to acetylcholine in rabbit renal artery (査読付)	共	1999年10月	Clin. Exp. Pharmacol. Physiol. 26巻	S. Kagota・Y. Yamaguchi・K. Nakamura・M. Kunitomo ウサギ腎動脈から産生される弛緩因子EDHFは、gap junctionを介して内皮細胞から平滑筋細胞に移動し、Ca ²⁺ -activated K ⁺ channelを開口さ

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
89. Excessive salt or cholesterol intake alters the balance among endothelium-derived factors released from renal arteries in spontaneously hypertensive rats (査読付)	共	1999年10月	J. Cardiovasc. Pharmacol. 34巻	せて平滑筋を弛緩させることを明らかにした。担当 (pp. 790~796) S. Kagota・A. Tamashiro・Y. Yamaguchi・K. Nakamura・M. Kunitomo 自然発症高血圧ラットに高食塩食または高コレステロール食を摂取させると、腎動脈における内皮由来因子であるNOとEDHP生成のバランスが変化することを見だし、両弛緩因子の間にバックアップ機構が存在することを示唆した。担当 (pp. 533~539)
90. 過酸化ベンゾイルの循環器系に及ぼす影響 (査読付)	共	1999年06月	日本食品化学学会誌 6巻 1号	権寧美・籠田智美・山口優・中村一基・篠塚和正・国友勝 食品添加物である過酸化ベンゾイルの循環器系に対する作用について検討し、血管平滑筋の収縮・弛緩機能に対し、高濃度の過酸化ベンゾイルが抑制的な影響を示すことを明らかにした。担当 (pp. 1~7)
91. Both of the extracellular ATP and shear stress regulate the release of nitric oxide in rat caudal artery (査読付)	共	1999年05月	Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology 26巻	Kwon Y. M.・Shinozuka K.・Kagota S.・Yamaguchi Y.・Nakamura K.・Kunitomo M. 一酸化窒素産生・遊離阻害薬であるL-NAMEがラット尾動脈リング標本におけるノルアドレナリンの収縮に影響しないが、ラット尾動脈灌流標本におけるノルアドレナリンの収縮を増強すること、ノルアドレナリンはATP遊離作用を示すことを見だし、これらの結果から一酸化窒素の産生・遊離にはShear stressとATPの存在が必要であることを明らかにした。担当 (pp. 465)
92. Activation of in vivo Kupffer cell function by oral administration of ★Cordyceps Sinensis ☆ in rats (査読付)	共	1999年04月	Jpn. J. Pharmacol. 79巻	K. Nakamura・Y. Yamaguchi・S. Kagota・K. Shinozuka・M. Kunitomo ラットKupffer細胞機能に対する人工培養冬虫夏草水抽出物 (WECS) の影響を検討した結果より、WECSによる癌転移抑制効果の作用機序の一部にKupffer細胞賦活化作用のあることが示唆された。担当 (pp. 505~508)
93. 過酸化ベンゾイルの一般薬理学的研究	共	1999年03月	武庫川女子大学紀要 46巻	権寧美・籠田智美・山口優・中村一基・篠塚和正・国友勝 食品添加物である過酸化ベンゾイルの一般薬理作用について検討し、中枢神経系および体性神経系、さらに泌尿器系、血液系に著明な影響を示さないことを明らかにするとともに、消化器系に対しては平滑筋収縮抑制作用を示すことを明らかにした。担当 (pp. 155~162)
94. Inhibitory effect of ★Cordyceps Sinensis☆ on spontaneous liver metastasis of Lewis lung carcinoma and B16 melanoma cells in syngeneic mice (査読付)	共	1999年03月	Jpn. J. Pharmacol. 79巻	K. Nakamura・Y. Yamaguchi・S. Kagota・Y.M. Kwon・K. Shinozuka・M. Kunitomo 我々はC57ブラックマウスにルイス肺癌細胞あるいはB16悪性黒色腫細胞を皮下接種することにより得られる癌の肝転移モデルに対して人工培養冬虫夏草水抽出物 (WECS) がその肝転移を抑制することを示した。担当 (pp. 335~341)
95. 安全性薬理 (Safety Pharmacology) の欧米における動向	共	1997年	The Journal of Toxicological Sciences 22巻 3号	倉田・金井・水口・吉田・中村・古賀・木上・戸塚・五十嵐 欧米において、安全性薬理という用語が最近繁用されつつある。その背景には、薬物の安全性評価において生体機能面への影響がより重要視され始めたことと、この種の試験に明確な定義や定められた名称が存在しなかったことがあると思われる。欧米では一部の企業研究者が中心となり、投稿論文、ミーティングやワークショップでの意見交換を通じて安全性薬理に方向付けが試みられている。(pp. 237~248)
96. C-JUN/AP-1 as Possible Mediators of Tumor Necrosis Factor- α -Induced Apoptotic Response in Mouse JB6 Tumor Cells (査読付)	共	1995年	Oncology Research 7巻	Singh N.・Sun Y.・Nakamura K.・Smith M.・Colburn N. 以前に我々はマウスJB6由来癌細胞であるRT101細胞にはTNF- α によってアポトーシス (プログラム化された細胞死) を誘発するTNF- α 感受性の株とそうでないTNF- α 抵抗性の株があることを報告した。今回そのメカニズムの検討を行ったところ、TNF- α 感受性の株においては癌遺伝子c-Jun蛋白の一時的な脱リン酸化の増加とAP-1活性の一時的な増加が特徴的に認められた。(pp. 353~362)
97. FPI-31の体内動態	共	1993年07月	薬理と治療 21巻7号	村・松澤・上田・坂下・中村・植村・荒尾・濱中・千坂・八木・荒木・古賀・松尾 FPI-31 (インターフェロン α) のラット、ウサギ及びリスザルにおける体内動態を、FPI-31又はその [<125> ^ I] 標識体を用いて検討した。FPI-31静脈内投与時の血清中インターフェロン濃度は、いずれの動物においても二相性の消失を示した。3×10 ⁶ IU/kgの投与量における全身クリアランスは、ラットにおいて他の動物に比べて2倍以上の値を示した。(pp. 221~226)

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
98. Alterations of the P53 tumor-suppressor gene in transformed mouse liver cells (査読付)	共	1993年	Int. J. Cancer 55巻	Sun Y.・Hegamyer G.・Nakamura K.・Kim H.・Oberley L.・Colburn N. 我々は癌化した数種のマウス肝細胞において癌抑制遺伝子P53の点突然変異の有無を調べるとともにP53mRNAとP53蛋白の発現量を測定した。その結果、N-メチル-N-ニトロ-N-ニトロソグアニジン誘発化学発癌細胞においてP53蛋白第241コドンにG→A点突然変異が検出された。又、P53mRNAレベルは化学発癌細胞において減少し、蛋白レベルは自然及びウイルス発癌細胞で上昇していた。(pp.952~956)
99. Dosage-dependent dominance over wild-type p53 of a mutant p53 isolated from nasopharyngeal carcinoma (査読付)	共	1993年	The FASEB Journal 7巻	Sun Y.・Dong Z.・Nakamura K.・Colburn N. 我々がヒト上咽頭癌において発見した癌抑制遺伝子P53の第280コドンの点突然変異はヘテロな変異であるため正常な野生型のP53遺伝子と共存する。今回我々は変異P53と野生型P53が共存する場合、どちらが優勢に働くかの検討を行った。その結果、変異P53の方が、これらの共存下において優勢に作用しヒト上咽頭癌の発生にも貢献している可能性が示唆された。(pp.944~950)
100. No Point Mutation of Ha-ras or P53 Genes Expressed in Preneoplastic-to-Neoplastic Progression as Modeled in Mouse JB6 Cell Variants (査読付)	共	1993年	MOLECULAR CARCINOGENESIS 8巻	Sun Y.・Nakamura K.・Hegamyer G.・Dong Z.・Colburn N. 前癌状態から癌状態へのプログレッションモデルであるマウスJB6細胞においては癌遺伝子Ha-ras及び癌抑制遺伝子P53のいずれの変異も認められなかったが、癌化した細胞においてはP53蛋白量が増加している傾向にあった。このことよりマウスJB6細胞はHa-ras並びにP53のいずれの遺伝子にも変異の認められない癌化モデルとして有用であることが示唆された。(pp.49~57)
101. Progression toward tumor cell phenotype is enhanced by overexpression of a mutant P53 isolated from nasopharyngeal carcinoma (査読付)	共	1993年	Proc. Natl. Acad. Sci. USA 90, 2827-2831	Sun Y.・Nakamura K.・Wendel E.・Colburn N. 我々がヒト上咽頭癌において発見した癌抑制遺伝子P53の第280コドンの点突然変異(G→C)について、この変異P53遺伝子が発癌機能を有しているか否かを検討した。その結果、この変異P53は緩やかな発癌活性を持つに過ぎず、ヒト上咽頭癌の発生には他の遺伝子の関与が考えられ、他の遺伝子と我々の発見した変異P53遺伝子との協力により癌が発生している可能性が示唆された。(pp.2827~2831)
102. Rapid and reversible inhibition by low density lipoprotein of the endothelium-dependent relaxation to hemostatic substances in porcine coronary arteries -heat and acid labile factors in low density lipoprotein mediate the inhibition- (査読付)	共	1990年	Circulation Research, 66, 18-27	Takako Tomita, Masanori Ezaki, Masao Miwa, Kazuki Nakamura and Yasuhide Inoue
103. Defective Ca ²⁺ functions in protein(47-kDa) phosphorylation and in the coupling to physiological responses in platelets from stroke-prone spontaneously hypertensive rats (査読付)	共	1989年	CELL CALCIUM METABOLISM edited by Gary Fiskum, 603-615, Plenum publishing corporation	Takako Tomita, Keizou Umegaki, Masahiko Ikeda, Nobuaki Takeshita, Kazuki Nakamura and Yasuhide Inoue
104. Thrombin-induced endothelium-dependent relaxation and its inhibition by LDL in porcine coronary arteries (査読付)	共	1988年	Chem. Pharm. Bull., 36: 4626-4629	Yasuhide Inoue, Takako Tomita, Kazuki Nakamura, Masanori Ezaki, Koichi Nakayama
105. Studies on cholesterol esterase in rat adipose tissue: comparison of substrates and regulation of the activity (査読付)	共	1988年	Biochimica et Biophysica Acta, 963, 320-328	Kazuki Nakamura, Yasuhide Inoue, Nobue Watanabe and Takako Tomita
106. 卵巣摘出による脂肪組織コレステロールエステラーゼ活性の低下とそれに伴うA-蛋白キナーゼの低下 (査読付)	共	1988年	動脈硬化, 16, 349-351	中村一基、井上泰秀、池田雅彦、竹下暢昭、富田多嘉子
107. Changes of platelet function due to spontaneous hypertension: Reduced response to Ionophore A23187 in SHRSP platelets (査読付)	共	1987年	Jpn. Heart J., 28, 577	Masahiko Ikeda, Keizou Umegaki, Nobuaki Takeshita, Kazuki Nakamura, Yasuhide Inoue and Takako Tomita
108. 脳卒中易発性高血圧自然発症ラット(SHRSP)血小板におけるリン酸化能低下のメカニズム: トロンビン刺激によるジグリセリドの生成 (査読付)	共	1987年	動脈硬化, 15, 721-725	池田雅彦、梅垣敏三、竹下暢昭、中村一基、井上泰秀、富田多嘉子

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
3 学術論文				
109. Changes of platelet functions due to spontaneous hypertension: Effects of CP/CPK and/or ASA on platelet aggregation in SHRSP and WKY (査読付)	共	1987年	Jpn. Heart J., 28, 57-6	Nobuaki Takeshita, Masahiko Ikeda, Kazuki Nakamura, Yasuhide Inoue, Keizou Umegaki and Takako Tomita
110. Platelet Dysfunction in Stroke-Prone Spontaneously Hypertensive Rats: Defective Ca ²⁺ Functions in Protein Phosphorylation and in Coupling of Protein Phosphorylation to Physiological Responses (査読付)	共	1986年	Journal of Hypertension, 4 (suppl 3), S279-S281	Keizou Umegaki, Masahiko Ikeda, Kazuki Nakamura, Yasuhide Inoue and Takako Tomita
111. Defects of thrombin-induced protein phosphorylation in platelets from stroke-prone spontaneously hypertensive rats (査読付)	共	1986年	FEBS LETTERS, 196, 139-144	Keizou Umegaki, Masahiko Ikeda, Kazuki Nakamura and Takako Tomita
112. Primary Dysfunction in Aggregation and Secretion of SHRSP Platelets: Not Secondary to the Circulation of "Exhausted" Platelets (査読付)	共	1986年	Blut, 52, 17-27	Keizo Umegaki, Kazuki Nakamura and Takako Tomita
113. ラット動脈壁、脂肪組織の中性コレステロールエステラーゼ活性について	共	1986年	脂質生化学研究, 28, 229-232	中村一基、井上泰秀、池田雅彦、竹下暢昭、富田多嘉子
114. Changes in platelet functions due to hypertension in the rat VI. Comparison of Experimental hypertension with spontaneous hypertension (査読付)	共	1984年	Jpn. Heart J., 25, 88-90	Keizo Umegaki, Kazuki Nakamura, Takako Tomita and Eiichi Hayashi
115. Changes of platelet functions due to hypertension V. Thrombin-induced serotonin secretion, and the contents of dense granules in SHRSP and WKY platelets (査読付)	共	1984年	Jpn. Heart J., 25, 87-9	Takako Tomita, Keizo Umegaki, Kazuki Nakamura and Eiichi Hayashi
116. IMPAIRED FUNCTION OF TXA ₂ AND/OR CALCIUM IN THE PLATELETS FROM SHRSP AT HYPERTENSIVE AGES (査読付)	共	1984年	THROMBOSIS RESEARCH, 35, 219-230	Takako Tomita, Keizo Umegaki, Kazuki Nakamura and Eiichi Hayashi
その他				
1. 学会ゲストスピーカー				
1. Effects of inflammatory stimulation on programmed cell death 4 expression and invasive activity in human colorectal carcinoma cells		2014年10月	9th International Conference of Anticancer Research	
2. Effect of Cordyceps sinensis on spontaneous metastatic model mice		2008年10月	8th International Conference of Anticancer Research	
3. Anti-tumor effect of cordycepin (3'-deoxy adenosine) through adenosine A3 receptor		2004年10月	7th International Conference of Anticancer Research	
2. 学会発表				
1. 抗がん剤耐性を獲得したマウスメラノーマ細胞における Pdc4 発現量の比較	共	2018年03月28日	日本薬学会第 138 年会 (金沢)	西風香那、後藤美紀、吉川紀子、木下恵理子、畑井麻友子、籠田智美、篠塚和正、中村一基
2. マウスメラノーマ細胞に対するがん抑制遺伝子 Pdc4 ノックダウンの影響	共	2018年03月26日	日本薬学会第 138 年会 (金沢)	木下恵理子、吉川紀子、畑井麻友子、籠田智美、篠塚和正、中村一基
3. Anti-metastatic action of nicotine and tar-removed cigarette smoke extract (CSE) and its active ingredients	共	2017年05月23日	6th FIP Pharmaceutical Sciences World Congress 2017, Stockholm, Sweden	Mayuko Hatai, Noriko Yoshikawa, Eriko Kinoshita, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Kazuki Nakamura
4. Effect of tumor suppressor Pdc4 on tumor malignancy	共	2017年05月23日	6th FIP Pharmaceutical Sciences World Congress 2017, Stockholm, Sweden	Eriko Kinoshita, Noriko Yoshikawa, Yuka Inoue, Sachiko Kita, Chihiro Kuribayashi, Mayuko Hatai, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Kazuki Nakamura
5. Anti-metastatic effect of Clopidogrel is associated with inhibition of invasiveness in B16-BL-6 mouse melanoma cells	共	2017年05月23日	6th FIP Pharmaceutical Sciences World Congress 2017, Stockholm, Sweden	Noriko Yoshikawa, Mayuko Hatai, Eriko Kinoshita, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Kazuki Nakamura
6. がん細胞の悪性化に対するがん抑	共	2017年03月2	日本薬学会第 137 年会	木下恵理子、吉川紀子、井上侑香、北佐知子、栗林

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
制遺伝子 Pcd4 の影響		7日	(仙台)	千尋、畑井麻友子、籠田智美、篠塚和正、中村一基
7. 血小板凝集抑制薬クロピドグレルのがん転移抑制作用機序の追究	共	2017年03月27日	日本薬学会第 137 年会 (仙台)	渡部彩葉、吉川紀子、木下恵理子、畑井麻友子、籠田智美、篠塚 和正、中村一基
8. 冬虫夏草の有効成分である Cordycepin の抗がん作用機序の追究	共	2017年03月26日	日本薬学会第 137 年会 (仙台)	島田眞子、芝下瑠璃、山下美珠貴、吉川紀子、木下恵理子、畑井麻友子、籠田智美、篠塚和正、中村一基
9. タバコ煙成分である Methyl Vinyl Ketone 及び Crotonaldehyde のがん転移抑制作用の 検討	共	2017年03月25日	日本薬学会第 137 年会 (仙台)	伊藤暎子、古川莉彩、畑井麻友子、吉川紀子、木下恵理子、籠田智美、篠塚和正、中村一基
10. マウス大腸癌細胞の転移能に対するニコチン・タール除去タバコ煙抽出物 (CSE) の影響	共	2017年03月17日	第90回日本薬理学会年会 (長崎)	畑井麻友子、吉川紀子、木下恵理子、籠田智美、篠塚和正、中村一基
11. がん抑制遺伝子Pcd4がマウスメラノーマ細胞の浸潤能に与える影響	共	2016年10月15日	第66回日本薬学会近畿支部総会・大会 (大阪薬科大学)	北佐知子、井上侑香、栗林千尋、木下恵理子、畑井麻友子、籠田智美、篠塚和正、中村一基、吉川紀子
12. Otsuka Long-Evans Tokushima Fatty ラットの血管周囲脂肪組織は動脈拡張能に影響を及ぼさない	共	2016年03月11日	第89回日本薬理学会年会 (横浜)	岩田紗季、籠田智美、丸山加菜、和久田浩一、吉川紀子、中村一基、篠塚和正
13. メタボリックシンドロームモデルラットにおける加齢に伴う酸化ストレスの増加：プロテアーゼ活性化型受容体-2 を介した血管弛緩反応への影響	共	2016年03月11日	第89回日本薬理学会年会 (横浜)	丸山加菜、籠田智美、McGuire John J.、岩田紗季、和久田浩一、吉川紀子、中村一基、篠塚和正
14. ラット膀胱収縮機能に対する食品成分の影響	共	2015年12月04日	第8回排尿障害モデル動物研究会 (静岡)	和久田浩一、小田彩加、岸本典子、崎山祐子、丸山加菜、籠田智美、中村一基、伊藤由彦、照屋真人、照屋俊明、萬濟泰、山田静雄、篠塚和正
15. がん抑制遺伝子 Pcd4 の Matrix metalloproteinase-2 に対する影響	共	2015年10月17日	第65回日本薬学会近畿支部総会・大会 (大阪大谷大学)	吉川紀子、櫻井文香、大石真子、北佐知子、栗林千尋、畑井麻友子、田中マチ子、籠田智美、篠塚和正、中村一基
16. メタボリックシンドロームの血管周囲脂肪組織が動脈拡張能に及ぼす影響 ― 週齢差及び部位特異性 ―	共	2015年10月17日	第65回日本薬学会近畿支部総会・大会 (大阪大谷大学)	岩田紗季、籠田智美、丸山加菜、和久田浩一、吉川紀子、中村一基、篠塚和正
17. ラット摘出膀胱におけるノビレチンおよびタンゲレチンの影響	共	2015年09月11日	第22回日本排尿機能学会 (札幌)	和久田浩一、丸山加菜、籠田智美、中村一基、伊藤由彦、照屋真人、照屋俊明、萬濟泰、山田静雄、篠塚和正
18. 質量分析法を用いた α 、 β -不飽和カルボニル化合物の細胞内解毒機構の解明	共	2015年06月18日	第63回質量分析総合討論会 (つくば)	堀山志朱代、本田千恵、市川厚、畑井麻友子、吉川紀子、中村一基、國友勝、伊達沙智子、升島努、高山光男
19. 質量分析法を用いたタバコ煙中の有害物質 α 、 β -不飽和カルボニル化合物に暴露された細胞のグルタチオンによる解毒機構の解明	共	2015年03月28日	日本薬学会第135年会 (神戸)	堀山志朱代、本田千恵、市川厚、畑井麻友子、吉川紀子、中村一基、國友勝、伊達沙智子、升島努、高山光男
20. メタボリックシンドロームモデル SHRSP.Z-Leprfa/IzmDmcr ラットの動脈におけるプロテアーゼ活性化型受容体-2 内因性アゴニスト Trypsin に対する血管弛緩反応性	共	2015年03月28日	日本薬学会第135年会 (神戸)	丸山加菜、籠田智美、John J. McGuire、岩田紗季、和久田浩一、吉川紀子、中村一基、篠塚和正
21. メタボリックシンドロームにおける血管周囲脂肪組織が血管弛緩反応に与える影響	共	2015年03月28日	日本薬学会第135年会 (神戸)	岩田紗季、籠田智美、丸山加菜、和久田浩一、吉川紀子、中村一基、篠塚和正
22. マウス大腸がん (Colon-26) 細胞を用いた経脾肝転移モデルに対するニコチン・タール除去タバコ煙水抽出物 (CSE) の影響	共	2015年03月26日	日本薬学会第135年会 (神戸)	畑井麻友子、吉川紀子、佐々木さやか、堀山志朱代、籠田智美、篠塚和正、中村一基
23. マウスメラノーマ細胞におけるがん抑制遺伝子 Programmed Cell Death 4 の発現量と転移能の関係	共	2014年10月11日	第64回日本薬学会近畿支部大会 (京都薬大)	今安麻緒、楠田素子、山口京子、吉川紀子、佐々木さやか、畑井麻友子、籠田智美、篠塚和正、中村一基
24. Differences in vasodilation via a protease-activated receptor-2 in various arteries from SHRSP.Z-Leprfa/IzmDmcr rats with metabolic syndrome	共	2014年09月	9th Metabolic syndrome, type 2 diabetes and atherosclerosis congress	Kana Maruyama, Satomi Kagota, Hirokazu Wakuda, John J. McGuire, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura and Kazumasa Shinozuka
25. ヒト大腸がん細胞におけるがん抑制遺伝子 Programmed cell death 4 の発現量と浸潤能に対する炎症性刺激の影響	共	2014年06月20日	第125回日本薬理学会近畿部会 (岡山)	佐々木さやか、吉川紀子、畑井麻友子、籠田智美、篠塚和正、中村一基
26. タバコ煙水抽出物との反応により産生される細胞内GSH修飾物質のLC/MS分析	共	2014年05月15日	第62回質量分析総合討論会 (吹田)	堀山志朱代、本田千恵、諏訪紀代子、市川厚、高橋雄太、畑井麻友子、吉川紀子、中村一基、國友勝、高山光男
27. Influence of perivascular adipose tissue on vasodilation in	共	2014年05月	Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular	Satomi Kagota, Kana Maruyama, Saki Iwata, Hirokazu Wakuda, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura a

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
metabolic syndrome			Biology 2014	nd Kazumasa Shinozuka
28. The mechanisms of preservation of vasorelaxation induced by protease-activated receptor-2 activation in aorta of metabolic syndrome model rats	共	2014年05月	Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology 2014	Kana Maruyama, Satomi Kagota, Hirokazu Wakuda, John J. McGuire, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo and Kazumasa Shinozuka
29. メタボリックシンドロームモデル SHRSP. Z-Leprfa/IzmDmcr ラット大動脈に生じるプロテアーゼ活性化型受容体-2 を介する拡張機能の保持機構	共	2014年03月28日	日本薬学会第134年会 (熊本)	丸山加菜、籠田智美、和久田浩一、McGuire John J.、吉川紀子、中村一基、国友勝、篠塚和正
30. Effect of telmisartan on arterial vasodilation via protease-activated receptor-2 activation in SHRSP. Z-Leprfa/IzmDmcr rats with metabolic syndrome	共	2013年10月	10th International Congress on Coronary Artery Disease (ICCAD 2013)	Satomi Kagota, Kana Maruyama, Hirokazu Wakuda, John J. McGuire, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura and Kazumasa Shinozuka
31. 異物排出タンパク質のP-糖タンパク質に対する過活動膀胱治療薬の影響	共	2013年09月19日	第20回日本排尿機能学会	和久田浩一、宮内詩野、丸山加菜、籠田智美、中村一基、梅垣敬三、伊藤由彦、山田静雄、篠塚和正
32. タバコ煙の有害物質と反応するマウスメラノーマ細胞構成成分とその変化をLC/MSで解析する	共	2013年09月11日	第61回質量分析総合討論会	堀山志朱代、本田千恵、諏訪紀代子、市川厚、高橋雄太、畑井麻友子、吉川紀子、中村一基、國友勝、伊達沙智子、升島努、高山光男
33. B16-BL6マウスメラノーマ細胞を用いた自然転移モデルに対するタバコ煙水抽出液腹腔内投与の影響	共	2013年03月29日	日本薬学会第133年会	高橋雄太、佐々木さやか、角田真美、大村奈央、徐京子、籠田智美、篠塚和正、吉川紀子、中村一基
34. B16-BL6マウスメラノーマ細胞及びHT1080ヒト線維肉腫細胞に対するアスコルビン酸の浸潤能抑制作用	共	2013年03月28日	日本薬学会第133年会	大村奈央、高橋雄太、吉川紀子、角田真美、佐々木さやか、籠田智美、篠塚和正、中村一基
35. 転移能が異なるマウスメラノーマ細胞におけるがん抑制遺伝子Pcd4発現量の比較	共	2013年03月22日	第86回日本薬理学会年会	徐京子、吉川紀子、佐々木さやか、高橋雄太、籠田智美、篠塚和正、中村一基
36. メタボリックシンドロームモデル SHRSP. Z-Leprfa/IzmDmcr (SHRSP. ZF) ラットの左室拡張機能障害の機序	共	2013年03月22日	第86回日本薬理学会年会	籠田智美、丸山加菜、多田有加里、和久田浩一、吉川紀子、中村一基、篠塚和正
37. 加齢に伴うメタボリックシンドロームラットのプロテアーゼ活性化型受容体-2 (PAR2) 依存性血管拡張機能の変化	共	2013年03月21日	第86回日本薬理学会年会	丸山加菜、籠田智美、和久田浩一、McGuire John J.、吉川紀子、中村一基、国友勝、篠塚和正
38. タバコ煙水抽出液 (CSE) 中の α 、 β - 不飽和アルデヒドによるB16-BL6マウスメラノーマ細胞の浸潤抑制効果	共	2012年6月29日	第121回日本薬理学会近畿部会	高橋雄太、堀山志朱代、佐々木さやか、角田真美、大村奈央、國友勝、籠田智美、篠塚和正、吉川紀子、中村一基
39. タバコ煙水抽出液の抗転移作用及び抗癌作用機序の解明	共	2012年10月20日	第62回日本薬学会近畿支部総会・大会	大澤由美、田中那津希、西尾香澄、吉田幸穂、高橋雄太、佐々木さやか、吉川紀子、中村一基
40. ヒト子宮内膜腺がん細胞株に対するハロペリドールの抗がん作用およびその作用機序の検討	共	2012年10月20日	第62回日本薬学会近畿支部総会・大会	尾崎絢果、鈴木麻美、木元容子、佐々木さやか、高橋雄太、吉川紀子、中村一基
41. アスコルビン酸のB16-BL6マウスメラノーマ細胞に対する抗転移作用の検討	共	2012年10月20日	第62回日本薬学会近畿支部総会・大会	大村奈央、高橋雄太、角田真美、佐々木さやか、吉川紀子、籠田智美、篠塚和正、中村一基
42. ハロペリドールによる肝転移抑制作用の検討	共	2012年10月20日	第62回日本薬学会近畿支部総会・大会	川上麻衣、松山美幸、佐々木さやか、木元容子、高橋雄太、吉川紀子、中村一基
43. タバコ煙水抽出液 (CSE) に含まれる活性成分の定量と品質管理 - CSEのニコチン残量を用いた品質の規格化 -	共	2012年10月20日	第62回日本薬学会近畿支部総会・大会	堀山志朱代、諏訪紀代子、本田千恵、高橋雄太、中村一基、國友勝、高山光男
44. ヒト子宮内膜腺癌細胞株に対するHaloperidolの抗癌作用機序の検討	共	2012年03月29日	日本薬学会第132年会	木元容子、高橋雄太、角田真美、大村奈央、籠田智美、篠塚和正、中村一基
45. CordycepinのヒトHT1080線維肉腫細胞に対する抗がん作用はmatrix metalloproteinase-2 (MMP-2) 並びにcyclin D1発現量減少に基づく	共	2012年03月16日	第85回日本薬理学会年会	角田真美、吉川紀子、高橋雄太、木元容子、國友勝、籠田智美、篠塚和正、中村一基
46. ニコチン・タール除去タバコ煙水抽出液の抗癌活性本体の性状および抗癌作用機序の解明	共	2011年11月11日	第120回日本薬理学会近畿部会	高橋雄太、木元容子、角田真美、大村奈央、國友勝、籠田智美、篠塚和正、中村一基
47. ヒトHT1080線維肉腫細胞に対する冬虫夏草の抗癌作用機序に関する検討	共	2011年07月08日	第119回日本薬理学会近畿部会	角田真美、高橋雄太、木元容子、籠田智美、篠塚和正、中村一基

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
48. シスプラチン耐性ヒト子宮内膜腺癌細胞株に対するハロペリドールのin vivoにおける耐性克服効果	共	2011年07月08日	第119回日本薬理学会近畿部会	木元容子, 高橋雄太, 角田真美, 籠田智美, 篠塚和正, 中村一基
49. ラット血小板P2Y1受容体発現に対するcordycepin (3'-deoxyadenosine) の抑制効果	共	2011年03月31日	日本薬学会第131年会	西内亜理沙, 吉川紀子, 高橋雄太, 木元容子, 佐藤愛由子, 角田真美, 国友勝, 籠田智美, 篠塚和正, 中村一基
50. C-MYC発現量の低下によるヒトHT1080線維肉腫細胞に対する冬虫夏草の抗がん作用	共	2011年03月24日	第84回日本薬理学会年会	角田真美, 吉川紀子, 高橋雄太, 木元容子, 佐藤愛由子, 西内亜理沙, 国友勝, 籠田智美, 篠塚和正, 中村一基
51. 肥満インスリン抵抗性モデルにおけるプロテインキナーゼ活性化型受容体-2を介した動脈拡張反応	共	2011年03月23日	第84回日本薬理学会年会	籠田智美, 多田有加里, 和久田浩一, 中村一基, 国友勝, 篠塚和正, McGuire John
52. ニコチン・タール除去タバコ煙水抽出液の癌転移抑制機序の解明	共	2011年03月23日	第84回日本薬理学会年会	高橋雄太, 木元容子, 西内亜理沙, 佐藤愛由子, 角田真美, 吉川紀子, 籠田智美, 篠塚和正, 国友勝, 中村一基
53. Cordycepin (3'-deoxyadenosine) によるマウスメラノーマ細胞の肝転移抑制効果とその機序の検討	共	2010年11月19日	第118回日本薬理学会近畿部会	佐藤愛由子, 久保えり香, 吉川紀子, 高橋雄太, 木元容子, 西内亜理沙, 角田真美, 国友勝, 籠田智美, 篠塚和正, 中村一基
54. シスプラチン耐性ヒト子宮内膜腺癌細胞株に対するハロペリドールの耐性克服効果	共	2010年11月19日	第118回日本薬理学会近畿部会	木元容子, 高橋雄太, 西内亜理沙, 佐藤愛由子, 角田真美, 和久田浩一, 多田有加里, 籠田智美, 篠塚和正, 中村一基
55. メタボリックシンドロームモデル SHRSP, Z-Leprfa/IzmDmcr ラットに生じる心拍数減少には一酸化窒素が関与する	共	2010年03月30日	日本薬学会第130年会	多田有加里, 籠田智美, 和久田浩一, 中村一基, 国友勝, 篠塚和正 メタボリックシンドロームモデル SHRSP, Z-Leprfa/IzmDmcr ラットの心拍数の低下は, NO による G蛋白共役型内向き整流性 K チャネルの開閉が関与している可能性が示唆された。
56. 生活習慣病モデル SHRSP, Z-Leprfa/IzmDmcr ラットに生じる心機能異常	共	2010年03月17日	第83回日本薬理学会年会	多田有加里, 籠田智美, 禰占奈美江, 和久田浩一, 中村一基, 国友勝, 篠塚和正 生活習慣病モデル SHRSP, Z-Leprfa/IzmDmcr ラットの左心室では, SERCA2の発現減少による細胞質内カルシウムの取り込み低下により拡張機能異常が生じている可能性が示唆された。
57. B16-BL6マウスメラノーマ細胞を用いた血行性肺転移モデルに対するタバコ煙水抽出液の影響	共	2010年03月17日	第83回日本薬理学会年会	高橋雄太, 木元容子, 西内亜理沙, 佐藤愛由子, 吉川紀子, 籠田智美, 篠塚和正, 国友勝, 中村一基 タバコ煙水抽出液の前処置によってB16-BL6マウスメラノーマ細胞の血行性肺転移が抑制されることが明らかとなり, タバコ煙水抽出液は転移抑制物質を含有していることが示唆された。
58. ラット血小板凝集能に対するコーディセピンの抑制効果	共	2010年03月16日	第83回日本薬理学会年会	西内亜理沙, 吉川紀子, 高橋雄太, 木元容子, 佐藤愛由子, 国友勝, 籠田智美, 篠塚和正, 中村一基 Cordycepin を腹腔内投与したラットの血小板凝集能は, 無処置ラットのものよりも有意に抑制されたことより, この作用が cordycepin の in vivo での抗転移効果に寄与する可能性が示唆された。
59. 腸管上皮細胞におけるP-glycoprotein機能を指標とした健康食品の評価法開発に関する研究	共	2009年09月19日	第11回応用薬理シンポジウム	禰占奈美江, 和久田浩一, 多田有加里, 中村一基, 篠塚和正 共焦点レーザー顕微鏡とCaco-2細胞を用い, 細胞内薬物濃度変化の可視化と経時的測定法の構築を試みた。ジゴキシンおよびセイヨウオトギリソウのP-糖タンパク質への影響が測定開始15分後から検出可能であった。
60. 肝転移モデルマウスに対するcordycepin (3'-deoxycordycepin) のがん転移抑制効果	共	2009年09月19日	第11回応用薬理シンポジウム	佐藤愛由子, 久保えり香, 吉川紀子, 高橋雄太, 木元容子, 西内亜理沙, 国友勝, 篠塚和正, 中村一基 Cordycepin (3'-deoxyadenosine) 投与により肝転移モデルマウスの生存日数が, コントロール群と比較して用量依存的に有意に延長したことから, cordycepinにはがん細胞の肝転移を抑制する作用のあることが示唆された。
61. メタボリックシンドロームモデルラット SHRSP, Z-Leprfa/IzmDmcr に生じる心拍数減少へのNOの関与	共	2009年09月18日	第11回応用薬理シンポジウム	多田有加里, 籠田智美, 禰占奈美江, 和久田浩一, 中村一基, 篠塚和正 NO はアセチルコリンによる心拍数減少作用を抑制的に調節していること, SHRSPZF では, NO による調節機構が欠如しているために心拍数が低下している可能性が示唆された。
62. 低酸素下の血管におけるノルアドレナリン遊離に対するニコランジル前処置の影響	共	2009年09月18日	第11回応用薬理シンポジウム	鄭炯美, 多田有加里, 和久田浩一, 籠田智美, 中村一基, 田邊洋子, 橋本道男, 篠塚和正
63. ヒト線維肉腫HT1080細胞接種マウスに対するN6-methylcordycepinの延命効果	共	2009年06月26日	第115回日本薬理学会近畿部会	中村一基, 久保えり香, 高橋雄太, 籠田智美, 篠塚和正, 国友勝, 吉田都, 内田享弘, 吉川紀子 足蹠皮下に1000000個のヒト線維肉腫HT1080細胞を接種されたscidマウスの生存日数は, N6-methylcordycepin (15 mg/kg) の12日間連続腹腔内投与により, 対照マウスと比較して有意に延長された。
64. LC/MS/MSを用いたタバコ煙水抽出	共	2009年05月1	第57回質量分析総合討	堀山志朱代, 本田千恵, 諏訪紀代子, 高橋雄太, 中

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
物のチロシンに対する反応性の検討		4日	論会	村一基, 國友勝, 高山光男
65. 肝細胞増殖因子 (HGF) により増強されたがん細胞浸潤能に対する冬虫夏草水抽出物の影響	共	2009年03月18日	第82回日本薬理学会年会	久保えり香, 吉川紀子, 高橋雄太, 籠田智美, 篠塚和正, 國友勝, 中村一基
66. 生活習慣病モデル SHRSP. Z-Leprfa/IzmDmcr ラットに生じる心臓拡張機能の障害	共	2009年03月18日	第82回日本薬理学会年会	多田有加里, 籠田智美, 瀬占奈美江, 中村一基, 國友勝, 篠塚和正
67. 癌細胞による血管内皮細胞間物質透過促進に P2 受容体が関与する	共	2009年03月18日	第82回日本薬理学会年会	瀬占奈美江, 田中直子, 籠田智美, 多田有加里, 中村一基, 橋本道男, 國友勝, 篠塚和正
68. 血管壁で慢性的に産生されるパーオキシナイトライトがメタボリックシンドロームラットの血管拡張機能障害に関与する	共	2009年03月17日	第82回日本薬理学会年会	籠田智美, 多田有加里, 瀬占奈美江, 中村一基, 國友勝, 篠塚和正
69. ヒドロキシウレアは冬虫夏草水抽出物のがん転移抑制作用を増強する	共	2009年03月16日	第82回日本薬理学会年会	吉川紀子, 久保えり香, 高橋雄太, 籠田智美, 篠塚和正, 國友勝, 中村一基
70. 肝転移モデルマウスに対する冬虫夏草水抽出物のがん転移抑制効果	共	2008年11月14日	第114回日本薬理学会近畿部会	久保えり香, 吉川紀子, 高橋雄太, 籠田智美, 篠塚和正, 國友勝, 中村一基
71. Effect of Cordyceps sinensis on spontaneous metastatic model mice	共	2008年10月18日	8th International Conference of Anticancer Research	Noriko Yoshikawa, Erika Kubo, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Masaru Kunitomo and Kazuki Nakamura
72. 冬虫夏草水抽出物の血小板凝集抑制を介するがん転移抑制作用	共	2008年06月20日	第113回日本薬理学会近畿部会	吉川紀子, 久保えり香, 高橋雄太, 籠田智美, 篠塚和正, 國友勝, 中村一基
73. メタボリックシンドロームラット SHRSP. Z-Leprfa/IzmDmcr の血管弛緩反応の減弱とアンジオテンシン II 受容体拮抗薬による改善効果	共	2007年09月		籠田智美, 多田有加里, 瀬占奈美江, 中村一基, 國友勝, 篠塚和正 SHRSP. Z-Leprfa/IzmDmcr 腸間膜動脈に生じる弛緩反応減弱の発症機序として、アンジオテンシンIIにより引き起こされる酸化ストレスの増大が関与していることを示唆した。
74. Cordycepin (3'-deoxyadenosine) reduces the growth of B16-BL6 mouse melanoma cells through the adenosine A3 receptor followed by Wnt signaling pathway.	共	2007年05月	5th International Receptor Symposium	Kazuki Nakamura, Noriko Yoshikawa, Chiharu Takeuchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Shizuo Yamada, Masaru Kunitomo. B16-BL6マウス悪性黒色腫細胞膜にはアデノシンA3受容体が発現していることを放射線標識リガンドを用いたバインディングアッセイで確認するとともに、コーディセピン (3'-デオキシアデノシン) がA3受容体を刺激した後、Wntシグナル経路を介してB16-BL6細胞の増殖を抑制することを明らかにした。
75. Cancer cells effect on intracellular calcium ion levels of vascular endothelial cells via P2Y receptors.	共	2007年05月	5th International Receptor Symposium	Namie Nejime, Ryoko Yoshihara, Naoko Tanaka, Satomi Kagota, Yukari Tada, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Kazumasa Shinozuka.
76. Changes in cardiac chronotropic and inotropic responses to beta and muscarinic receptor agonists in SHR/NDmcr-cp rats, an animal model of metabolic syndrome.	共	2007年05月		Y. Tada, S. Kagota, N. Nejime, K. Nakamura, M. Kunitomo, K. Shinozuka. 高血圧のみ発症しているSHRでは心機能は亢進するが、そこに肥満という因子が加わったSHR-cpでは、心房肥大の増悪化が起きること、また、このとき心拍数および心収縮力は共に減少することを示した。
77. 生活習慣病モデルラット腸間膜動脈における血管弛緩反応の減弱とテルミサルタンによる改善効果	共	2007年03月	第80回日本薬理学会年会	籠田智美, 多田有加里, 瀬占奈美江, 中村一基, 國友勝, 篠塚和正 アンジオテンシンII拮抗薬の投与は、生活習慣病モデルラット腸間膜動脈の血管弛緩反応低下を改善すること、その機序として酸化ストレス軽減の関与を示した。
78. メタボリックシンドロームモデル SHR/NDmcr-cpラットの心機能の特異性	共	2007年03月	第80回日本薬理学会年会	多田有加里, 籠田智美, 瀬占奈美江, 中村一基, 國友勝, 篠塚和正 高血圧のみ発症しているSHRでは心機能は亢進するが、そこに肥満という因子が加わったSHR-cpでは、心房肥大の増悪化が起きること、また、このとき心拍数および心収縮力は共に減少することを示した発表。この結果から心機能低下により循環不全となり、うつ血性心不全を引き起こす可能性が示唆された。
79. SHR/NDmcr-cpラット血管交感神経伝達におけるプリン受容体作動性調節機構の変化	共	2007年03月	第80回日本薬理学会年会	瀬占奈美江, 籠田智美, 吉原涼子, 田中直子, 鄭炯美, 窪田洋子, 中村一基, 國友勝, 篠塚和正 SHR-cpに対する降圧薬投与は、血中プリン物質を増加させ、ノルアドレナリン刺激に伴う尾動脈からのプリン物質遊離を減少させた。これらの結果は、末梢血管におけるプリン性の交感神経伝達調節機構がSHR-cpにおいて大きく変化していることを示唆している。
80. たばこ煙中のPeroxynitrite様反応物質はアポE欠損マウスの酸化ストレスを増加させ粥状動脈硬化	共	2007年03月	第80回日本薬理学会年会	山口優, 吉川紀子, 原田敦子, 籠田智美, 萩中淳, 中村一基, 國友勝 たばこ煙中のPeroxynitrite様反応物質は、アポE

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
を促進させる				欠損マウスにおいて酸化ストレスを増加させて、動脈壁にコレステロールエステル、3-ニトロロチロシンおよび3-クロロロチロシンを蓄積させることを明らかにした。
81. 冬虫夏草の成分コーディセピンによるマウスメラノーマ細胞のがん転移抑制には血小板凝集抑制が関与する	共	2007年03月	第80回日本薬理学会年会	吉川紀子, 中村一基, 山口優, 瀬谷奈美江, 籠田智美, 篠塚和正, 国友勝 冬虫夏草の成分コーディセピンは、血小板のアデノシンA2A受容体を刺激することで凝集抑制作用を示し、この作用がコーディセピンによるがん転移抑制効果に寄与することを明らかにした。
82. Influence of hypertension on dysfunction of regulation of adrenergic neurotransmission in SHR/NDmcr-cp rats.	共	2006年10月	2nd International Symposium on Lifestyle Related Diseases	Nejime, N., Kagota, S., Yoshihara, R., Tanaka, N., Tei, A., Kubota, Y., Nakamura, K., Kunitomo, M. and Shinozuka, K. SHR-cpにおけるプリン作動性交感神経伝達調節機構のdysfunctionと高血圧との関連性についての発表。交感神経シナプス前アデノシン受容体のdysfunctionに高血圧は関連しない可能性が示唆されたが、血中のプリン物質の量は、降圧薬により増加することが示された。
83. Cordycepin, an active ingredient of Cordyceps sinensis, reduces the growth of human promyelocytic leukemia cells.	共	2006年10月	2nd International Symposium on Lifestyle Related Diseases	Yoshikawa, N., Nakamura, K., Yamaguchi, Y., Kagota, S., Shinozuka, K. and Kunitomo, M. 冬虫夏草の一成分であるコーディセピンは、ヒト前骨髄球性白血病細胞の増殖を抑制することを明らかにした。
84. Changes in oxidative-nitrative stress in a new animal model of metabolic syndrome, SHR/SPZF rats.	共	2006年10月	2nd International Symposium on Lifestyle Related Diseases	Yamaguchi, Y., Yoshikawa, N., Nagae, M., Kagota, S., Haginaka, J., Nakamura, K. and Kunitomo, M. 新規メタボリックシンドロームのモデルラット(SHR/SPZF)の血中では、SHR/cpと同様に、病態の進行とともに酸化ストレスが増大し、炎症反応も起こることを明らかにした。
85. Effects of hypotensive agents on dysfunctional sympathetic nerve regulation by A1-receptor in SHR/NDmcr-cp rats.	共	2006年10月	12th International Symposium on SHR	Nejime, N., Kagota, S., Yoshihara, R., Tanaka, N., Tei, A., Kubota, Y., Nakamura, K., Kunitomo, M. and Shinozuka, K. SHR-cpにおけるアデノシンレセプターを介した交感神経伝達物質の遊離調節機構のdysfunctionに対する降圧薬の影響について検討した結果をまとめた発表。降圧薬は交感神経伝達物質遊離調節機構のdysfunctionに影響を及ぼさなかった。
86. Influence of Ginkgo biloba extract feeding on heart rate, blood pressure and various blood parameters in aged spontaneously hypertensive rats.	共	2006年10月	12th International Symposium on SHR	Kubota, Y., Kagota, S., Tada, Y., Nejime, N., Nakamura, K., Kunitomo, M., Umegaki, K. and Shinozuka, K. 高週齢SHRラットに4週間GBEを摂取させ、各種循環パラメータを測定した結果をまとめた発表。4週間のGBE摂取はSHRの収縮期血圧に影響を及ぼさなかった。
87. Peroxynitrite formation is involved in vascular endothelial dysfunction in a rat model of metabolic syndrome.	共	2006年10月	12th International Symposium on SHR	Kagota, S., Tada, Y., Nejime, N., Yamaguchi, Y., Nakamura, K., Kunitomo, M., Umegaki, K. and Shinozuka, K. SHR/NDmcr-cp胸部大動脈に生じる弛緩反応の減弱に、パーオキシナイトライト産生亢進が関与していることを示唆した。
88. Effects of Ginkgo biloba extract feeding on aged spontaneously hypertensive rats.	共	2006年10月	2nd International Symposium on Lifestyle Related Diseases	Kubota, Y., Kagota, S., Tada, Y., Nejime, N., Nakamura, K., Kunitomo, M., Umegaki, K. and Shinozuka, K. 4週間のGBE摂取はSHRの収縮期血圧に影響をおよぼさなかったが、心拍数を低下させた。また、血中総コレステロール、トリグリセリド、グルコースは減少し、GPT、GOTを上昇させた。血中アルブミンは有意に減少した。
89. ATP regulates macromolecular permeability in microvessel via P2Y receptor.	共	2006年09月	The 18th Japan-Korea Joint Seminar on Pharmacology	Yoshihara, R., Nejime, N., Tanaka, N., Kagota, S., Tada, Y., Nakamura, K., Kunitomo, M. and Shinozuka, K. ATPによる血管内皮細胞の間隙透過調節機構にMLCが関与していること、この透過調節機構がin vivoにおいても機能している可能性があることを示唆した。
90. Corosolic acid reduces hypertension, oxidative stress and inflammation in a rat model of metabolic syndrome.	共	2006年09月		Yamada, K., Yamaguchi, Y., Yoshikawa, N., Harada, A., Haginaka, J., Nakamura, K. and Kunitomo, M. メタボリックシンドロームのモデルラット(SHR/cp)の病態に及ぼすバナバ葉成分コロソリン酸投与の影響を調べ、抗酸化作用、降圧作用、血清遊離脂肪酸低下作用、内臓脂肪蓄積低下作用を有することを明らかにした。
91. Difference in adhesive potential to substrate adhesive molec	共	2006年09月	The 18th Japan-Korea Joint Seminar on Phar	Yoshikawa, N., Nakamura, K., Yamaguchi, Y., Kagota, S., Shinozuka, K. and Kunitomo, 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
2. 学会発表				
ules (collagen IV, laminin or fibronectin) among B16-F0, -F1, -F10 and ?BL6 mouse melanoma cell lines.			macology	転移能の異なる4種のマウスメラノーマ細胞を用いて様々な細胞外基質成分に対する接着能を比較検討した。その結果、転移能の高い細胞はフィブロネクチンに対する接着能が亢進していることを明らかにした。
92. メタボリックシンドロームのモデルラットの病態変化に対するコソリン酸の効果	共	2006年07月		山口優、山田耕太郎、吉川紀子、原田敦子、萩中淳、中村一基、国友勝 メタボリックシンドロームモデルSHR/NDmcr-cpラットにおいて上昇する酸化ストレス及び血圧をコソリン酸が有意に抑制することを明らかにした。
93. Mechanisms for abnormalities of nitric oxide-mediated vasorelaxations in SHR/NDmcr-cp(cp/cp) rats, an animal model of metabolic syndrome.	共	2006年07月	The 15th World Congress of Pharmacology	Kagota, S., Kubota, Y., Yamaguchi, Y., Nejime, N., Nakamura, K., Kunitomo M. and Shinozuka, K. SHR/NDmcr-cp胸部大動脈では、NOに対する反応性が減弱していることにより拡張機能が低下していることを明らかとし、その機序として酸化ストレスの関与を示唆した。
94. Cordycepin, an active ingredient of Cordyceps sinensis, inhibits tumor growth by stimulating adenosine A3 receptor.	共	2006年07月	The 15th World Congress of Pharmacology	Yoshikawa, N., Nakamura, K., Yamaguchi, Y., Kagota, S., Shinozuka, K. and Kunitomo, M. 冬虫夏草の一成分であるコーディセピンは、がん細胞のアデノシンA3受容体を刺激することにより細胞増殖抑制作用を示すことを薬理学的手法にて明らかにした。
95. マウスメラノーマ細胞の転移能における細胞径及びintegrin β 1タンパク発現の関与	共	2006年06月16日	第109回日本薬理学会近畿部会	吉川紀子、中村一基、永江茉莉子、山口優、籠田智美、篠塚和正、国友勝 転移能の異なるマウスメラノーマ細胞を用い、細胞の肺転移能と細胞径には負の相関があること、また、細胞外基質との接着分子であるインテグリン β 1タンパク発現量が転移能の高い細胞では、増加していることを明らかにした。
96. 自然発症アポE欠損マウスにおける酸化ストレスの変動	共	2006年06月16日	第109回日本薬理学会近畿部会	山口優、吉川紀子、永江茉莉子、中村一基、国友勝 動脈硬化を発症するアポE欠損マウスの血中には、酸化ストレスマーカーが増加していることを明らかにした。
97. テルミサルタンはメタボリックシンドロームモデルラット腸間膜動脈の弛緩反応低下を改善する	共	2006年05月	第6回日本NO学会	籠田智美、窪田洋子、禰占奈美江、中村一基、国友勝、篠塚和正 アンギオテンシン II 受容体拮抗薬であるテルミサルタンはメタボリックシンドロームモデルラット腸間膜動脈の弛緩反応低下を改善することを明らかにした。
98. ラットにおけるニカルジピンの降圧作用に対するイチョウ葉エキス短期投与の影響	共	2006年03月	第79回日本薬理学会年会	窪田洋子、梅垣敬三、籠田智美、禰占奈美江、中村一基、国友勝、篠塚和正
99. 生活習慣病モデルラット大動脈に生じる NO 産生能亢進に対する各種降圧薬の効果	共	2006年03月	第79回日本薬理学会年会	籠田智美、窪田洋子、禰占奈美江、山口優、中村一基、国友勝、篠塚和正
100. 生活習慣病モデルラット尾動脈におけるプリン作動性交感神経伝達調節機能の減弱に対する降圧薬の影響	共	2005年11月1日	第108回日本薬理学会近畿部会	禰占奈美江、籠田智美、田中直子、窪田洋子、鄭炯美、中村一基、国友勝、篠塚和正
101. ヒトがん細胞に対する培養冬虫夏草水抽出物及びその成分である cordycepin の増殖抑制効果	共	2005年11月1日	第108回日本薬理学会近畿部会	吉川紀子、中村一基、山口優、籠田智美、永江茉莉子、篠塚和正、国友勝
102. SHR/NDmcr-cp(cp/cp)ラットの循環動態に対するイチョウ葉エキス食摂取の影響	共	2005年10月29日	第55回日本薬学会近畿支部大会	佐藤麻由子、窪田洋子、籠田智美、禰占奈美江、中村一基、国友勝、梅垣敬三、篠塚和正
103. Cordycepin (3'-deoxyadenosine) functions as an adenosine A3 receptor agonist to tumor cells and adenosine A2A receptor agonist to platelets	共	2005年08月	The 25th International Symposium of the Sapporo Cancer Seminar Foundation	Kazuki Nakamura, Noriko Yoshikawa, Yu Yamaguchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Masaru Kunitomo コーディセピンは、がん細胞に対してはアデノシンA3受容体アゴニストとして作用し、血小板に対してはアデノシンA2A受容体アゴニストとして作用することが示唆された。
104. P2Y 受容体を介した内皮細胞間物質透過促進機構	共	2005年06月24日	第107回日本薬理学会近畿部会	禰占奈美江、籠田智美、窪田洋子、中村一基、国友勝、橋本道男、篠塚和正
105. マウスメラノーマ細胞の血小板凝集作用に対する cordycepin (3'-deoxyadenosine) の抑制効果	共	2005年06月24日	第107回日本薬理学会近畿部会	吉川紀子、中村一基、山口優、籠田智美、篠塚和正、国友勝
106. ラット赤血球における細胞内カルシウムイオンレベルに対するATPの影響	共	2005年06月24日	第107回日本薬理学会近畿部会	遊道桂子、田中直子、禰占奈美江、籠田智美、窪田洋子、中村一基、国友勝、篠塚和正
107. メタボリックシンドロームモデルラットの腎動脈における NO および EDHF の産生バランス	共	2005年04月	第5回日本NO学会	籠田智美、窪田洋子、禰占奈美江、中村一基、国友勝、篠塚和正
108. アデノシンデアミナーゼ阻害剤で	共	2005年03月	第78回日本薬理学会年	吉川紀子、中村一基、山口優、籠田智美、篠塚和正、

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
あるペントスタチンはコーディセピンのマウスメラノーマ細胞とルイス肺癌細胞に対する細胞増殖抑制作用を著しく増強する			会	国友勝 アデノシンデアミナーゼ阻害剤であるペントスタチンはコーディセピンのマウスメラノーマ細胞とルイス肺癌細胞に対する細胞増殖抑制作用を著しく増強することを明らかにした。
109. 生活習慣病モデルラットのNO/cGMP依存性血管弛緩反応の特異性	共	2005年03月	第78回日本薬理学会年会	籠田智美, 窪田洋子, 瀬占奈美江, 山口優, 中村一基, 国友勝, 篠塚和正 生活習慣病モデルラットSHR/NDmcr-cp/cpの胸部大動脈では、高血圧のみを発症しているleanSHRに比べ、平滑筋におけるNOに対する反応性は同程度である一方で、内皮細胞からのNO産生は一過性に亢進することを明らかにした。
110. SHR/NDmcr-cp (cp/cp)ラットに及ぼすイチョウ葉エキスの影響	共	2005年03月	第78回日本薬理学会年会	窪田洋子, 籠田智美, 瀬占奈美江, 中村一基, 国友勝, 梅垣敬三, 篠塚和正 生活習慣病モデルラットにおいて、GBEが内因性のNO産生亢進を示すとともに、抗高血圧作用を示すことを明らかにした。
111. メタボリックシンドロームモデルラットの冠血管リスクとしての酸化ストレスの関与	共	2005年03月	第78回日本薬理学会年会	山口優, 吉川紀子, 原田敦子, 奈須史子, 籠田智美, 萩中淳, 中村一基, 国友勝 メタボリックシンドロームを発症しているSHR/NDmcr-cp (cp/cp)ラットにおいて加齢及び病態の進行に伴い、冠血管障害初期のマーカーである高感度CRPが増加していることを明らかにした。
112. マウスにおけるCordycepin (3'-d eoxyadenosine) の血管新生抑制作用	共	2004年11月05日	第106回日本薬理学会近畿部会	吉川紀子, 中村一基, 山口優, 籠田智美, 篠塚和正, 国友勝 Cordycepinはマウスへの経口投与により、血管新生抑制作用を示すことを明らかにした。
113. たばこ煙水抽出液中のパーオキシナイトライト発生物質の膜透過性	共	2004年10月23日	第54回日本薬学会近畿支部総会・大会	奈須史子, 山口優, 原田敦子, 吉川紀子, 中村一基, 国友勝 たばこ煙水抽出液中のパーオキシナイトライト発生物質が肺胞壁を通過することをin vitroで証明した。
114. メタボリックシンドロームのモデルラットにおける血清脂質及び脂肪酸組成の異常	共	2004年09月	第13回日本脂質栄養学会	山口優, 橋本道男, 藤井由己, 吉川紀子, 中村一基, 国友勝 メタボリックシンドロームを発症しているSHR/NDmcr-cp (cp/cp)ラットにおいて加齢及び病態の進行に伴い、血中の脂肪酸組成に異常を生じることを明らかにした。
115. メタボリックシンドロームモデルラットに増加する酸化ストレスとビタミンEの効果	共	2004年07月	第36回日本動脈硬化学会総会	山口優, 吉川紀子, 原田敦子, 奈須史子, 籠田智美, 萩中淳, 中村一基, 国友勝 ビタミンEを投与したSHR/NDmcr-cp (cp/cp)ラットにおいて加齢及び病態の進行に伴い増加する種々の酸化ストレスマーカーがより有意に減少するが、病態のマーカーには関与しないことを明らかにした。
116. Cordycepin経口投与によるマウス癌細胞増殖抑制作用	共	2004年06月18日	第105回日本薬理学会近畿部会	吉川紀子, 中村一基, 山口優, 籠田智美, 篠塚和正, 国友勝 マウス足蹠皮下に接種されたメラノーマ細胞の増殖がCordycepinの経口投与により有意に抑制されることを明らかにした。
117. Salt loading causes dysfunction of the nitric oxide-mediated signal transduction pathway in stroke-prone spontaneously hypertensive rat aortas	共	2004年05月26日	The 3rd International Conference on the Biology, Chemistry, and Therapeutic Applications of Nitric Oxide	Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Naoko Tanaka, Yoko Kubota, Yu Yamaguchi, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo 食塩負荷によりSHRSP胸部大動脈における弛緩反応が著しく減弱すること、また、その機序として、可溶性グアニル酸シクラーゼ活性の低下やプロテインキナーゼG活性の低下が関与することを示唆した。
118. Impairment of the salt loading on nitric oxide-mediated relaxation system in aortas from stroke-prone spontaneously hypertensive rats loaded with salt	共	2004年05月15日	The 11th International Symposium on the SHR and Cardiovascular Risk-Genomics to Disease Prevention	Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Yu Yamaguchi, Naoko Tanaka, Yoko Kubota, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo 食塩負荷により生じるSHRSP胸部大動脈における弛緩反応減弱の機序として、内皮細胞における一酸化窒素産生能の低下ではなく、平滑筋細胞における可溶性グアニル酸シクラーゼやプロテインキナーゼG活性の低下が関与することを示唆した。
119. Change of purinergic prejunctional modulation on NE-release from sympathetic nerves in the caudal artery of SHR/NDmcr-cp rat (SHR-cp)	共	2004年05月15日	The 11th International Symposium on the SHR and Cardiovascular Risk-Genomics to Disease Prevention	Naoko Tanaka, Namie Nejime, Satomi Kagota, Yoko Kubota, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Michio Hashimoto, Ryuichi Yamamoto, Kazumasa Shinozuka SHR-cp尾動脈において、P1受容体を介した交感神経抑制作用はWKYに比して弱く、このため肥満高血圧モデルラットでは、交感神経節P1受容体の機能不全が起こっている可能性が示された。
120. Anti-hypertensive effects of Brazilian propolis in spontaneously hypertensive rats	共	2004年05月13日	Satellite Symposium to the 11th International Symposium on the SHR and Cardiovascular	Yoko Kubota, Kyoko Kobayashi, Keizo Umegaki, Naoko Tanaka, Satomi Kagota, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Kazumasa Shinozuka プロポリスと杜仲茶は、AChにより引き起こされる血

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
121. Anti-hypertensive effects of dietary supplements in spontaneously hypertensive rat	共	2004年05月13日	r Risk-Genomics to Disease Prevention The 11th International Symposium on the SHR and Cardiovascular Risk-Genomics to Disease Prevention	管弛緩作用を増強し、抗高血圧効果を示すことを明らかにした。 Yoko Kubota, Kyoko Kobayashi, Keizo Umegaki, Naoko Tanaka, Satomi Kagota, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Kazumasa Shinozuka Wistar-KyotoラットとSHRに、ブラジル産プロボリス、GBE、杜仲茶を長期投与し、それらの循環に与える影響について検討した。その結果、プロボリス、GBE、杜仲茶にはいずれもAChの血管弛緩反応を増強することによる抗高血圧作用が認められた。
122. Elevated biomarkers of oxidative stress in rats with the metabolic syndrome: Effects of supplementary antioxidant vitamin E	共	2004年05月13日	Satellite Symposium to the 11th International Symposium on the SHR and Cardiovascular Risk-Genomics to Disease Prevention	Yu Yamaguchi, Noriko Yoshikawa, Atsuko Harada, Fumiko Nasu, Satomi Kagota, Jun Haginaka, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo メタボリックシンドロームを発症しているSHR/NDmcr-cp (cp-cp)ラットにおいて加齢及び病態の進行に伴い増加する種々の酸化ストレスマーカーがビタミンE投与により有意に減少すること、病態のマーカーには関与しないことを明らかにした。
123. Characteristics of vasorelaxation response in the rat model of the metabolic syndrome	共	2004年05月13日	Satellite Symposium to the 11th International Symposium on the SHR and Cardiovascular Risk-Genomics to Disease Prevention	Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Naoko Tanaka, Yoko Kubota, Yu Yamaguchi, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo メタボリックシンドロームを発症しているSHR/NDmcr-cp)の胸部大動脈においては、内皮細胞のNO産生能は亢進しているにもかかわらず、平滑筋細胞のNOに対する弛緩反応性が減弱していることにより、血管拡張能は低下していることを明らかにした。
124. Anti-tumor activity of cordycepin in mice	共	2004年05月13日	Satellite Symposium to the 11th International Symposium on the SHR and Cardiovascular Risk-Genomics to Disease Prevention	Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Yu Yamaguchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Masaru Kunitomo マトリゲルと混合したB16-BL6マウスメラノーマ細胞の増殖能が、コーディセピンの経口投与によって有意に抑制されることをin vivo 実験により明らかにした。
125. Dysfunction of purinergic regulation of sympathetic neurotransmission in SHR/NDmcr-cp rat (SHR-cp)	共	2004年05月13日	Satellite Symposium to the 11th International Symposium on the SHR and Cardiovascular Risk-Genomics to Disease Prevention	Naoko Tanaka, Namie Nejime, Satomi Kagota, Yoko Kubota, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo, Michio Hashimoto, Ryuichi Yamamoto, Kazumasa Shinozuka SHR-cpラット尾動脈において、交感神経伝達物質遊離の抑制的調節が、P2受容体ではなくP1受容体を介して働くことを明らかにした。
126. メタボリックシンドロームの病態基盤としての酸化ストレスの役割—ラットモデルにおける検討—	共	2004年03月29日	日本薬学会第124年会	山口優・吉川紀子・中村一基・萩中淳・国友勝 メタボリックシンドロームのモデル動物であるSHR/NDmcr-cp/cpラットの血中の種々酸化ストレスマーカーが加齢及び病態の進行に伴い増加することを明らかにした。
127. 食塩負荷脳卒中易発症高血圧ラット胸部大動脈に生じるNO-cGMP系弛緩反応減弱のメカニズム	共	2004年03月09日	第77回日本薬理学会年会	籠田智美・山口優・田中直子・窪田洋子・中村一基・篠塚和正・国友勝 食塩負荷により生じるSHRSP胸部大動脈における弛緩反応の減弱は、sGC蛋白質量の減少、cGMPの分解亢進ではなく、cGMPより下流の弛緩反応過程における機能低下であることを示唆した。
128. 選択的PKC阻害剤であるPKC412はインテグリンを介してマウスメラノーマ細胞の浸潤能を減弱させる	共	2004年03月08日	第77回日本薬理学会年会	吉川紀子・中村一基・山口優・籠田智美・篠塚和正・国友勝 PKC412による癌細胞の浸潤抑制作用機序として、integrin beta 1タンパク発現量の低下を介する癌細胞の細胞外マトリックスへの接着能抑制が示唆された。
129. Effect of ATP in the intracellular calcium ion levels of rat erythrocytes	共	2004年03月08日	第77回日本薬理学会年会	Yudo K・Tanaka N・Kubota Y・Kagota S・Nakamura K・Kunitomo M・Shinozuka K 細胞外ATPが赤血球の細胞内カルシウムイオン上昇を引き起こすことを見いだすと共に、この作用がATP遊離および膜の変形能に密接に関連することを発表した。
130. Cordycepin (3'-deoxyadenosine) によるマウスメラノーマ細胞の肺転移抑制とその機序	共	2003年11月07日	第104回日本薬理学会近畿部会	吉川紀子・中村一基・木葉敬子・山口優・籠田智美・篠塚和正・国友勝 Cordycepinには、癌細胞の増殖能に影響を与えない条件において、生体内で、癌転移抑制作用のあることが確認された。その作用機序には、癌細胞の転移形成過程において重要とされる浸潤能の抑制が関与していることが認められた。その抑制作用部位はpro-matrix metalloproteinaseおよびintegrin beta 1ではないことが示唆された。
131. 血管内皮細胞層透過性に対するATPの影響	共	2003年11月07日	第104回日本薬理学会近畿部会	瀬占奈美江・田中直子・窪田洋子・籠田智美・中村一基・高橋幸一・橋本道男・国友勝・篠塚和正 P2Y受容体を介した細胞外ATPの血管内皮細胞面積減少作用は、毛細血管における物質透過性に促進的に影響することを示した。

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
2. 学会発表				
132. RELATION BETWEEN P2Y RECEPTOR MEDIATED CELL VOLUME REGULATION AND ENHANCEMENT OF MACROMOLECULAR PERMEATION IN ENDOTHELIAL CELL	共	2003年09月12日	Medical Chemistry and Pharmacology of Purinergic Receptors, Satellite of the 14th Camerino-Nordwijkerhout Symposium	Tanaka N.・Nejime N.・Kubota Y.・Kagota S.・Nakamura K.・Kunitomo M.・Takahashi K.・Hashimoto M.・Shinozuka K. 血管内皮細胞間のタイトジャンクションを介した巨大分子の移動を毛細血管透過性の指標とし、これに対してプリン受容体 (P2Y) が促進的に関与していることを発表した。
133. P2Y受容体を介した内皮細胞層透過性促進作用	共	2003年08月28日	平成15年度生理研研究会「ATP・アデノシン受容体相互作用の解明」	田中直子・禰占奈美江・窪田洋子・籠田智美・中村一基・高橋幸一・橋本道男・国友勝・篠塚和正 ラット尾動脈内皮細胞において、細胞外ATPはP2Y受容体を介して内皮細胞のサイズを小さくさせることを明らかとした。さらにこの作用が、P2Y受容体を介した内皮細胞間の物質透過促進作用と関連することを示した。
134. 2年生を対象とした病院体験実習に対する学生の意識調査	共	2003年07月	医療薬学フォーラム2003	西方真弓・高橋幸一・内田享弘・中村一基・國友順一・蔭久晴彦・長尾幸一・細田泰康・小山竜一・吉岡恵子・原孝彦 実習時期および期間は概ね適切であると評価されていた。実習を通じての薬剤師に対するイメージは親切であるが、忙しく、業務は単調な作業であると感じた学生が多かった。学生の将来への取り組みについては、より積極的に肯定的な意見を持つ学生が多くみられ、体験学習の成果が認められた。
135. 桜皮エキスの女性ホルモン (エストロゲン) 産生促進作用とヒト皮膚抗老化に対する有用性	共	2003年06月06日	日本香粧品科学会第28回学術大会	目片秀明・大西太郎・末次一博・中村一基・国友勝 桜皮エキスには、線維芽細胞からのエストロゲン分泌促進物質が存在することが明らかとなり、また、ヒトにおいても顔に潤いを与える作用のあることも認められた。
136. P2Y receptor-mediated macromolecular permeability in HUVEC	共	2003年05月23日	The 4th International Symposium on Receptor Mechanisms, Signal Transduction and Drug Effects	Nejime N.・Tanaka N.・Kubota Y.・Kagota S.・Nakamura K.・Kunitomo M.・Takahashi K.・Hashimoto M.・Shinozuka K. HUVECにおいて、細胞外ATPはP2Y1受容体に関連した細胞内カルシウムの上昇を介してミオシン軽鎖をリン酸化することにより細胞容積を調節し、細胞間物質透過性を上昇させることを見いだした。
137. ラット胸部大動脈における内皮型NO合成酵素/可溶性グアニル酸シクラーゼ系機能に及ぼす過剰NO慢性曝露の影響	共	2003年05月		籠田智美・山口優・中村一基・篠塚和正・国友勝 ラット胸部大動脈において、過剰なNOの持続的曝露によりsGCは負に抑制されること、eNOSは正に制御されることが示唆された。この結果から、eNOS/sGCの間における調節的制御機構の存在が推察された。
138. ヒト臍帯静脈内皮細胞における細胞間物質透過性に対する2meS-ATPの影響	共	2003年03月26日	第76回日本薬理学会年会	禰占奈美江、田中直子、窪田洋子、中村一基、橋本道男、国友勝、篠塚和正 HUVECにおいてP2Y受容体作動薬である2meS-ATPは細胞内Ca ²⁺ を上昇させるとともに、細胞間物質透過性を上昇させることが明らかとなった。
139. 自然癌転移モデルマウスに対する人工培養冬虫夏草水抽出物とダカルバジンの併用効果	共	2003年03月26日	第76回日本薬理学会年会	木葉敬子、中村一基、山口優、籠田智美、篠塚和正、国友勝 人工培養冬虫夏草水抽出物 (WECS) とダカルバジンの併用により自然癌転移モデルマウスの生存日数が延長する傾向が見られた。また、WECSによる癌細胞浸潤能抑制効果はWECS中のコーディセピンによることが示唆された。
140. ラット臍帯大動脈に対する種々健康食品の弛緩作用	共	2003年03月24日	第76回日本薬理学会年会	窪田洋子、小林恭子、梅垣敬三、田中直子、中村一基、国友勝、篠塚和正 種々の健康食品のラット臍帯大動脈に対する影響を検討し、イチョウ葉エキス、カテキン類、イソフラボン類およびプロポリスは内皮依存性の弛緩作用を、杜仲茶は内皮非依存性の弛緩作用を有することを報告した。
141. 食塩負荷により脳卒中易発症高血圧ラット胸部大動脈NO-[c_G]MP系弛緩機構は抑制される。	共	2003年03月24日	第76回日本薬理学会年会	籠田智美、山口優、中村一基、国友勝 食塩負荷により、脳卒中易発症高血圧ラットの胸部大動脈における弛緩反応が減弱することが明らかとなり、その機序は、平滑筋におけるcGMPより下流の弛緩反応過程の機能低下であることが示唆された。
142. 培養内皮細胞のたばこ煙水抽出液によるアポトーシス発現におけるパーオキシナイトライトの関与	共	2003年03月24日	第76回日本薬理学会年会	山口優、籠田智美、木葉敬子、中村一基、国友勝 動脈硬化発症の要因とされる血管内皮細胞障害がCSE中のperoxynitriteによって惹起されるかどうかを検討した。CSEは低濃度で大動脈内皮細胞のアポトーシスを誘導させること、このアポトーシス誘導にはCSE中のperoxynitriteが関与していることが明らかとなった。
143. ラットの血圧に及ぼすプロポリスの影響	共	2003年03月24日	第76回日本薬理学会年会	小林恭子、窪田洋子、梅垣敬三、田中直子、中村一基、国友勝、篠塚和正 プロポリスの4週間反復投与は高血圧自然発症ラットの血圧上昇を抑制し、心拍には有意な影響を示さないことを報告した。

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
2. 学会発表				
144. 過剰NOを慢性的に曝露されたラット胸部大動脈における内皮型NO合成酵素/可溶性グアニル酸シクラーゼ系機能障害	共	2002年11月29日	第12回日本循環器薬理学会	籠田智美、山口優、中村一基、国友勝 ラットにリボポリサッカライドを連続投与することによりNO産生を増加させた場合、胸部大動脈におけるeNOS-sGC系を介した弛緩反応系に変化が生じること、NO除去剤の投与によりその変化は改善されることを明らかとし、NOによりeNOS-sGC系が調節されていることを示唆した。
145. B16マウス悪性黒色腫細胞の浸潤能に対する人工培養冬虫夏草水抽出物の抑制効果	共	2002年11月15日	第102回日本薬理学会近畿部会	木葉敬子、中村一基、山口優、籠田智美、篠塚和正、国友勝 人工培養冬虫夏草水抽出物は癌細胞の浸潤能を抑制し、自然癌転移モデルマウスの生存日数を延長する傾向を示した。
146. ノルアドレナリン遊離に対する逆行性調節機構	共	2002年08月30日	第6回活性アミンに関するワークショップ	篠塚和正、水野英哉、田中直子、窪田洋子、中村一基、国友勝 前立腺におけるノルアドレナリンの遊離に対するプリン受容体を介した逆行性調節機構を明らかとした。
147. CELL VOLUME REGULATION OF EXTRA CELLULAR ATP IN ENDOTHELIAL CELLS OF RAT CAUDAL ARTERY	共	2002年07月13日	10th International Symposium on Vascular Neuroeffector Mechanisms	Tanaka N. Kawasaki K. Kubota Y. Nakamura K. Hashimoto M. Shinozuka K. These findings suggest that extracellular ATP regulates cell volume via P2Y purinoceptor-induced increase in $[Ca^{2+}]_i$ and indicate a possibility that this purinoceptor may be associated with capillary permeability.
148. Chronic NO exposure causes downregulation of EDHF-mediated relaxations in rat renal arteries	共	2002年07月11日	XIVth World Congress of Pharmacology	Kagota S, Yamaguchi Y, Nakamura K and Kunitomo M ラットにリボポリサッカライドを連続投与することによりNO産生を増加させた場合に生じるEDHF依存性弛緩反応の減弱は、NO除去剤の投与により改善されることを明らかとし、NOによりEDHF産生が負に調節されていることを示唆した。
149. Feeding of ★Ginkgo biloba extract (GBE) enhances gene expression of hepatic cytochrome P-450 in rats.	共	2002年07月10日	XIVth World Congress of Pharmacology	Kubota Y. Umegaki K. Tanaka N. Mizuno H. Nakamura K. Kunitomo M. Shinozuka K. These findings suggest that the therapeutic potency of phenobarbital and nicardipine may be reduced by GBE, via enhancement of cytochrome P-450 expression.
150. Inhibitory effect of PKC412, a selective protein kinase C inhibitor, on lung metastasis of B16 melanoma cells in mice	共	2002年07月08日	XIVth World Congress of Pharmacology	Nakamura K, Yoshikawa N, Konoha K, Yamaguchi Y, Kagota S, Shinozuka K and Kunitomo M 新規Cキナーゼ選択的阻害剤PKC412は、B16-BL6マウスメラノーマ細胞を接種された自然癌転移モデルマウスの生存日数を延長させた。その作用機序として高転移性癌細胞の浸潤能と血小板凝集能の抑制が関与していることが示唆された。
151. High salt intake causes downregulation of vascular nitric oxide/cyclic guanosine monophosphate system in spontaneously hypertensive rats	共	2002年05月14日	XIIth International Vascular Biology Meeting	Kagota S, Yamaguchi Y, Nakamura K and Kunitomo M 自然発症高血圧ラットに高食塩食を負荷すると平滑筋細胞の可溶性グアニル酸シクラーゼ蛋白発現量が著しく減少するが、これは食塩摂取により生じる高血圧発症による二次的な結果ではなく食塩摂取そのものにより引き起こされていることを明らかにした。
152. 血行性癌転移モデルマウスに対するメトトレキサートと人工培養冬虫夏草水抽出物の併用効果	共	2002年03月28日	日本薬学会第122年会	木葉敬子・中村一基・山口優・籠田智美・篠塚和正・国友勝 メトトレキサートと人工培養冬虫夏草水抽出物を併用することにより、高転移性メラノーマ細胞を静脈内接種することにより作製した血行性癌転移モデルマウスの生存日数は有意に延長した。
153. マウスメラノーマ細胞を用いた各種癌転移モデルに対するprotein kinase C阻害剤PKC412の影響	共	2002年03月28日	日本薬学会第122年会	吉川紀子・中村一基・山口優・籠田智美・篠塚和正・国友勝 PKC412の経口投与は血行性癌転移モデルマウスに対し十分な効果を示さなかったが、自然癌転移モデルマウスに対しては200mg/kgを4週間連続経口投与することにより、その生存日数は有意に延長した。
154. ヒト血管内皮細胞におけるATPの細胞容積調節作用	共	2002年03月26日	日本薬学会第122年会	田中直子・川崎久美子・窪田洋子・水野英哉・中村一基・国友勝・篠塚和正 HUVECおよびHCAECにおいて、細胞外ATPは生理的状态においても細胞容積調節作用を示し、その作用にはP2Y受容体を介した細胞内 Ca^{2+} レベルの上昇が重要であることが示唆された。
155. イチョウ葉エキス (GBE) によるラット肝チトクロームP-450の誘導	共	2002年03月15日	第75回日本薬理学会年会	窪田洋子・梅垣敬三・田中直子・水野英哉・山内純・中村一基・国友勝・篠塚和正 イチョウ葉エキス摂取はラット肝臓薬物代謝酵素 (CYP2B1/2, CYP3A1, CYP3A2) を誘導し、ニカルジピンの降圧作用を減弱させることを明らかにした。
156. 血管内皮細胞容積に対するATPの	共	2002年03月1	第75回日本薬理学会年	川崎久美子・田中直子・窪田洋子・水野英哉・中村

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
調節的役割		5日	会	一基・橋本道男・国友勝・篠塚和正 ヒト血管内皮細胞において、ATPは生理的状态においても細胞容積調節作用を示し、その作用にはP2Y受容体を介した細胞内Ca ²⁺ レベルの上昇が重要であることが示唆された。
157. NO除去剤は慢性NO曝露により生じるラット腎動脈におけるEDHF依存性弛緩反応の減弱を防止する	共	2002年03月15日	第75回日本薬理学会年会	籠田智美・山口優・中村一基・国友勝 ラットにリボポリサッカライドを連続投与することによりNO産生を増加させた場合に生じるEDHF依存性弛緩反応の減弱は、NO除去剤の投与により改善させることを明らかとし、NOによりEDHF産生が負に調節されていることを示唆した。
158. Protein kinase C阻害薬PKC412は自然癌転移モデルマウスの生存日数を延長する	共	2002年03月13日	第75回日本薬理学会年会	吉川紀子・中村一基・木葉敬子・山口優・籠田智美・篠塚和正・国友勝 PKC412は自然癌転移モデルマウスの生存日数を有意に延長することを明らかにし、その機序の一因としてPKC412は転移癌細胞が細胞間隙を透過する際分泌するマトリックスメタロプロテイナーゼ (MMP) 前駆体であるpro MMP-9とpro MMP-2の活性を低下させることを示唆した。
159. 血管内皮細胞において細胞外ATPは細胞容積を調節する	共	2001年11月17日	第100回日本薬理学会近畿部会	川崎久美子・田中直子・窪田洋子・水野英哉・中村一基・橋本道男・国友勝・篠塚和正 ラット尾動脈内皮細胞及びHUVECにおいて、ATPは生理的状态においても細胞容積調節作用を示し、その作用にはP2Y1受容体を介した細胞内カルシウムの上昇が重要であることが示唆された。
160. Protein kinase C阻害剤PKC412の癌転移抑制効果とその機序の検討	共	2001年11月17日	第100回日本薬理学会近畿部会	吉川紀子・中村一基・山口優・籠田智美・篠塚和正・国友勝 新規Cキナーゼ選択的阻害剤PKC412には癌細胞の増殖曲線に影響を与えない条件において癌転移抑制効果のあることが判明し、その作用機序に高転移性癌細胞の浸潤能抑制と血小板凝集能抑制が関与していることが示唆された。
161. 癌転移抑制効果評価法の検討	共	2001年10月27日	第51回日本薬学会近畿支部総会・大会	吉川紀子・中村一基・山口優・籠田智美・篠塚和正・国友勝 マウス血行性転移実験系を用いて肺への癌転移形成ならびにその抑制効果を判定するための評価法について検討した結果、初期から中期にかけては肺転移結節数の計測、中期から後期にかけては、肺重量および肺メラニン含量の測定が有用であることが明らかとなった。
162. 食塩過剰摂取により自然発症高血圧ラット (SHR) 胸部大動脈の可溶性グアニル酸シクラーゼは減少する ー第2報ー	共	2001年10月06日	第37回SHR学会総会	籠田智美・山口優・中村一基・国友勝 高食塩食負荷自然発症高血圧ラット大動脈に生じる血管拡張機能の低下および可溶性グアニル酸シクラーゼ蛋白質発現量の減少は、降圧薬を投与し血圧を低下させても改善されないことから、食塩摂取による直接作用であり、血圧上昇を介した二次的变化ではないことを示唆した。
163. Comparison of blood pressure measured by two tail-cuff methods (with and without heating) and a telemetry method	共	2001年08月	The 34th International Congress of Physiological Sciences	Kubota Y・Umegaki K・Tanaka N・Mizuno H・Nakamura K・Shinozuka K・Kunitomo M The present results suggested that the new tail-cuff method without surgery or heating was very useful for measuring physiologic blood pressure under conscious conditions.
164. A high level of nitric oxide inhibits endothelium-derived hyperpolarizing factor-mediated relaxations in rat renal arteries.	共	2001年08月	The 34th International Congress of Physiological Sciences	Kagota S・Yamaguchi Y・Nakamura K・Kunitomo M ラットにリボポリサッカライドを連続投与し、誘導型NO合成酵素を持続的に発現させることによってNO産生を増加させた場合、腎動脈のEDHFを介する弛緩反応が著しく減弱することを見だし、NOとEDHFの弛緩因子の間に産生調節機構の存在することを示唆した。
165. Extracellular ATP regulates endothelium cell volume via P2 purinergic receptors	共	2001年08月	The 34th International Congress of Physiological Sciences	Tanaka N・Kawasaki K・Shinozuka K・Kubota Y・Mizuno H・Nakamura K・Hashimoto M・Kunitomo M The present results suggested that extracellular ATP participates in the regulation of cell volume via the P ₂ purinoceptor-induced increase in [Ca ²⁺] _i .
166. Purinergic modulation of norepinephrine-release in prostate.	共	2001年04月	9th International Catecholamine Symposium	Morikawa T, Shinozuka K, Tanaka N, Mizuno H, Kubota Y, Nakamura K, Kunitomo M. The present results suggested that the novel purinoceptor and the endogenous purines released from α1-adrenoceptor-sensitive sources participate in the prejunctional modulation of vascular sympathetic neurotransmission.
167. ラットAdjuvant関節炎に及ぼす培養冬虫夏草水抽出物の影響	共	2001年03月30日	日本薬学会第121年会	山口優・籠田智美・吉川紀子・中村一基・国友勝 培養冬虫夏草水抽出物が免疫・炎症反応に及ぼす影響を明らかにするためにAdjuvant関節炎ラットに培養冬虫夏草水抽出物を投与した結果、培養冬虫夏草

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
168. 実験的マウス癌転移モデルを用いた各種メラノーマ細胞の悪性度の検討	共	2001年03月22日	第74回日本薬理学会年会	水抽出物に免疫調節作用を有する物質が含まれる可能性を示唆した。 吉川紀子・中村一基・山口優・籠田智美・田中直子・篠塚和正・国友勝 実験的癌転移モデルにおける癌細胞の肺転移結節形成能と癌細胞接種マウスの致死能は必ずしも一致しないこと、また、B16メラノーマ細胞の1回セレクション過程を経て得られたB16-F1細胞は、高いマウス致死能を有していることが明らかとなった。
169. ラット腎動脈におけるEDHFを介する弛緩反応は慢性的NO曝露により抑制される	共	2001年03月21日	第74回日本薬理学会年会	籠田智美・山口優・中村一基・国友勝 ラットにlipopolysaccharideを連続投与することにより誘導型NO合成酵素を持続的に発現させ、NO産生を増加させた場合、腎動脈におけるEDHFを介する弛緩反応が著しく減弱することをみだし、NOとEDHFの弛緩因子間に産生調節機構があることを示唆した。
170. 低浸透圧下で遊離されたATPはP ₂ 受容体を介して細胞容積を調節する。	共	2001年03月21日	第74回日本薬理学会年会	川崎久美子・田中直子・篠塚和正・窪田洋子・水野英哉・中村一基・橋本道男・国友勝 低浸透圧によりATPが遊離されること、このATPは細胞内カルシウム濃度を上昇させると共にRVDに対し促進的に関与していることを示唆した。
171. 血管交感神経伝達に対するプリン作動性調節	共	2001年03月21日	第74回日本薬理学会年会	篠塚和正・水野英哉・中村一基・国友勝 血管交感神経終末部プリン受容体の性質とその生理的役割について検討し、新しいタイプのプリン受容体が存在すること、この受容体が交感神経伝達のtrans-synaptic modulationに関与していることを示唆した。
172. 培養血管内皮細胞におけるニコランジルのカルシウム動員機序について	共	2000年11月	第13回ニコランジル研究会	佐々木哲也・橋本道男・田中直子・川崎久美子・藤井由己・水野英哉・窪田洋子・中村一基・花田智樹・山内正信・篠塚和正・国友勝・田村勝洋・柴藤治 ラット尾動脈内皮細胞におけるカルシウム上昇は細胞外からのカルシウム流入に基づくことを示唆し、内皮細胞のK _{Ca} <ATP>チャンネル機能の重要性を報告した。
173. Cキナーゼ阻害剤によるP53蛋白リン酸化を介した癌細胞機能抑制	単	2000年10月28日	第50回日本薬学会近畿支部総会・大会	Cキナーゼ阻害剤は癌抑制遺伝子産物であるP53蛋白のリン酸化を亢進することにより癌細胞の転移を抑制することが示唆された。
174. ラット前立腺交感神経伝達に対する内因性プリン物質の影響	共	2000年10月27日	第98回日本薬理学会近畿部会	森川亜美・篠塚和正・田中直子・水野英哉・窪田洋子・中村一基・国友勝 ラット前立腺交感神経終末部には、2種類の抑制性プリン受容体が存在すること、高頻度の神経興奮に伴って遊離される大量のプリン物質はこれらの受容体を介してNA遊離を調節していることを発表した。
175. 血管内皮細胞の細胞内カルシウムレベルに対する低浸透圧の影響	共	2000年10月27日	第98回日本薬理学会近畿部会	川崎久美子・田中直子・篠塚和正・窪田洋子・水野英哉・中村一基・橋本道男・国友勝 ラット尾動脈内皮細胞において、低浸透圧刺激による[Ca ²⁺] _i レベルの上昇には、低浸透圧刺激に応答するCa ²⁺ 動員機構に加え、遊離ATPによるP ₂ 受容体刺激を介したCa ²⁺ 動員機構も関与していることを報告した。
176. Participation of calcium ion in hypotonicity-induced release of ATP from endothelial cells of rat caudal artery	共	2000年09月	The XIth International Vascular Biology Meeting	Tanaka N, Shinozuka K, Kubota Y, Mizuno H, Nakamura K, Hashimoto M, Kunitomo M. 低浸透圧によるATPの遊離は局所的な細胞内Ca ²⁺ 動員機構に依存していること、細胞外Ca ²⁺ によっては逆に抑制的に調節されていることを発表した。
177. Effects of GINKGO BILOBA EXTRACT (GBE) and quercetin on endothelial cells of rat aorta	共	2000年09月	The XIth International Vascular Biology Meeting	Kubota Y, Umegaki K, Takenaka H, Tanaka N, Mizuno H, Nakamura K, Shinozuka K, Kunitomo M. 銀杏葉エキス (G B E) が血管内皮細胞の一酸化窒素産生放出機能を亢進すること、その作用機序としては細胞外カルシウムの流入促進が有力であることを発表した。またその主成分がケルセチンであることも合わせて報告した。
178. Excessive salt intake reduces soluble guanylyl cyclase expression in aorta of spontaneously hypertensive rats.	共	2000年09月	The XIth International Vascular Biology Meeting	Kagota, S., A.Tamashiro, Y.Yamaguchi, K.Nakamura, M.Kunitomo 自然発症高血圧ラットに高食塩食を負荷すると血管拡張機能の著しい低下が生じるが、その機序として、内皮由来弛緩因子NOの標的酵素である可溶性グアニル酸シクラーゼの蛋白発現量が著しく減少することを明らかにした。
179. 低浸透圧刺激による血管内皮細胞のカルシウムレベル上昇とATP遊離について	共	2000年08月	平成12年度生理学研究所研究会：ATP受容体による生体機能制御とその分子メカニズム	篠塚和正・川崎久美子・田中直子・水野英哉・窪田洋子・中村一基・橋本道男・国友勝 ラット尾動脈内皮細胞において、低浸透圧刺激により遊離される内因性のATPはP ₂ Y ₁ 受容体を介して[Ca ²⁺] _i の上昇に寄与するとともに、細胞容積の調節に関与している可能性について発表した。

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
2. 学会発表				
180. ラット前立腺交感神経終末部のプリン受容体とノルアドレナリン遊離調節機構について	共	2000年08月	平成12年度生理学研究所研究会：ATP受容体による生体機能制御とその分子メカニズム	森川亜美・篠塚和正・田中直子・水野英哉・窪田洋子・中村一基・国友勝 前立腺交感神経にはP ₁ , P ₂ 作動薬により刺激される抑制性のプリン受容体が存在すること、高頻度の神経興奮に伴って遊離されるプリン物質はこの受容体を介して神経伝達を調節していることを発表した。
181. 食塩過剰摂取により自然発症高血圧ラット(SHR)胸部大動脈の可溶性グアニル酸シクラーゼは減少する	共	2000年07月	第36回SHR学会総会	籠田智美・玉城亜紀子・山口優・中村一基・国友勝 高食塩食負荷SHRの血管平滑筋において、内皮由来弛緩因子NOの標的酵素である可溶性グアニル酸シクラーゼの蛋白発現量が減少していることをみだし、このことが血管拡張機能低下の原因であることを明らかにした。
182. 高血圧自然発症ラット(SHR)に対するイチョウ葉エキス(GBE)の影響	共	2000年07月	第36回SHR学会総会	篠塚和正・梅垣敬三・窪田洋子・田中直子・水野英哉・中村一基・国友勝 内皮依存性弛緩反応は、SHRにおいて減弱することが報告されているが、GBEの長期投与はこの減弱した内皮機能を回復させる作用を有するのを見出し、発表した。
183. マウスにおけるCキナーゼ阻害剤の癌転移抑制効果とその機序	共	2000年06月16日	第97回日本薬理学会近畿部会	中村一基・吉川紀子・籠田智美・山口優・篠塚和正・国友勝 Cキナーゼ阻害剤には癌細胞の増殖曲線に影響を与えない条件において、生体内で癌転移抑制効果のあることが確認され、その作用機序に高転移性癌細胞の浸潤能の抑制が関与していることが示唆された。
184. ラット前立腺交感神経終末部の抑制性プリン受容体について	共	2000年03月24日	第73回日本薬理学会年会	森川亜美・篠塚和正・窪田洋子・水野英哉・田中直子・中村一基・国友勝 ラット前立腺交感神経終末部のプリン受容体について検討し、P ₁ (A ₁)に加え新しいプリン受容体サブタイプである可能性を示唆した。
185. ラット腎循環におけるアデノシン受容体作動薬の効果について	共	2000年03月24日	第73回日本薬理学会年会	水野英哉・篠塚和正・窪田洋子・田中直子・中村一基・国友勝 ラット腎循環におけるアデノシン受容体作動薬の影響について検討し、腎動脈においてはA ₂ 受容体が優位であること、腎組織内動脈では逆にA ₁ が優位であることを示唆した。
186. 摘出ウサギ腸間膜動脈および腎動脈の内皮依存性弛緩反応における内因性カンナビノイドの役割	共	2000年03月23日	第73回日本薬理学会年会	籠田智美・山口優・中村一基・杉浦隆之・和久敬蔵・国友勝 内因性カンナビノイドであるアナンダマイドおよび2-アラキドノイルグリセロールは、ウサギ腸間膜動脈および腎動脈におけるCB ₁ 受容体を介して弛緩反応を生じさせるが、内皮細胞由来過分極因子である可能性は低いことを明らかにした。
187. 循環器系に対するイチョウ葉エキス(GBE)の影響(2)：ラット摘出心房に対するGBEの影響	共	2000年03月23日	第73回日本薬理学会年会	窪田洋子・梅垣敬三・竹中裕行・田中直子・水野英哉・中村一基・国友勝 ラット摘出心房に対するGBEの影響について検討し、GBEに陽性変時変力効果のあることを明らかにすると共に、これがGBE中のquercetinと未知物質に寄ることを示唆した。
188. ラット尾動脈内皮細胞におけるATP遊離と細胞内カルシウムレベルに対する低浸透圧の影響	共	2000年03月23日	第73回日本薬理学会年会	田中直子・篠塚和正・窪田洋子・水野英哉・中村一基・国友勝 低浸透圧による内皮細胞からのプリン遊離に対し、細胞内カルシウムイオンの存在は促進的に、外液カルシウムは抑制的に関与している事を明らかにした。
189. CキナーゼによるP53蛋白質リン酸化を介した癌細胞機能調節	共	1999年10月16日	第49回日本薬学会近畿支部大会	中村一基・山口優・籠田智美・篠塚和正・横山芳博・市川富夫・国友勝 高転移性癌細胞であるマウスメラノーマ細胞B16-F10にCキナーゼ阻害薬であるH7またはビスインドリルマレイミドを作用させると、癌細胞の転移能が濃度依存的に低下することを明らかにした。
190. ラット輸精管の交感神経伝達を調節するプリン受容体の性質について	共	1999年10月16日	第49回日本薬学会近畿支部大会	篠塚和正・川崎久美子・吉田秀子・田中直子・水野英哉・窪田洋子・中村一基・国友勝 ラット輸精管交感神経終末部のプリン受容体について検討し、これが、P ₁ /A ₁ とP ₂ の新しいサブタイプである可能性を示唆した。
191. 血管内皮細胞に及ぼす浸透圧変化の影響	共	1999年10月	第8回バイオイメージング学会	田中直子・篠塚和正・窪田洋子・水野英哉・中村一基・橋本道男・国友勝 低浸透圧による内皮細胞からのプリン遊離について検討し、これが外液カルシウムにより抑制的な調節を受けている事を明らかにした。
192. Differences in endothelium-derived factors released from renal arteries in spontaneously hypertensive rats on excessive salt or cholesterol diet.	共	1999年09月	The 6th International Meeting on Biology of Nitric Oxide	Kagota, S.・Tamashiro, A.・Yamaguchi, Y.・Nakamura, K.・Kunitomo, M. 自然発症高血圧ラットに高食塩食または高コレステロール食を摂取させると、腎動脈における内皮由来因子であるNOとEDHF生成のバランスが変化すること

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
193. 蛋白キナーゼ阻害薬H7によるマウス表皮由来JB6細胞P53蛋白リン酸化の亢進とそれに伴うP53蛋白の機能変化	共	1999年06月18日	第95回日本薬理学会近畿部会	中村一基・横山芳博・市川富夫・Yi Sun・籠田智美・山口優・篠塚和正・国友勝 野生型P53リン酸化蛋白発現量はCキナーゼの不活性化により増加することが明らかとなり、この増加の一部はトランスアクティベーション活性の上昇ならびに細胞増殖の抑制に関与していることが示唆された。
194. タバコ煙水抽出液を投与した遺伝性高脂血症ウサギの血管反応性の変化とビタミンE投与の影響	共	1999年06月	第31回日本動脈硬化学会総会	籠田智美・山口優・中村一基・国友勝 遺伝性高脂血症ウサギにニコチン除去タバコ煙水抽出液(CSE)を長期間投与すると血管弛緩反応性が低下すること、ビタミンEの併用投与によりCSEによる弛緩機能低下が防止できることを明らかとし、CSE中のオキシダントが弛緩機能低下に関与していることを示唆した。
195. 癌転移モデルマウスにおける人工培養冬虫夏草の癌転移抑制効果のメカニズムについて	共	1999年05月25日	第8回がん転移研究会総会	中村一基・山口優・籠田智美・権寧美・篠塚和正・国友勝 人工培養冬虫夏草水抽出物(WECS)の癌転移抑制作用を解明する目的で、癌転移の初期過程において重要な役割をもつ肝Kupffer細胞機能に対するWECSの影響を検討したところ、WECSにラットKupffer細胞機能増強効果が認められた。
196. ラット後肢灌流標本におけるATPの影響	共	1999年03月23日	第72回日本薬理学会年会	権寧美・篠塚和正・窪田洋子・中村一基・国友勝 ラット後肢血管系に対するプリン作動薬の影響を検討した結果、作動薬に対する感受性は後肢灌流標本>伏在動脈灌流標本>大腿動脈リング標本の順であることを明らかにし、プリン物質は末梢循環においてより重要な役割を果たす可能性を示唆した。
197. ラット尾動脈内皮細胞の細胞内カルシウムレベルに対するP2-受容体作動薬の影響	共	1999年03月23日	第72回日本薬理学会年会	田中直子・篠塚和正・窪田洋子・権寧美・中村一基・橋本道男・榊村純生・国友勝 ラット尾動脈の培養内皮細胞において、ATPは細胞内カルシウムレベルを上昇させることを見だし、このプリン受容体のサブタイプについて検討した。
198. ラット腸間膜動脈アドレナリン作動性神経終末部におけるシナプス前プリン受容体の薬理的性質	共	1999年03月23日	第72回日本薬理学会年会	谷岡祥江・篠塚和正・窪田洋子・権寧美・中村一基・国友勝 ラット腸間膜動脈の交感神経終末部のプリン受容体の性質を薬理的に検討した結果を発表。本研究によりこの終末部には既知のP1受容体に加え、従来の分類に当てはまらない新しい受容体(P2?)が存在する可能性が示された。
199. 循環器系に対するイチョウ葉エキス(GBE)の影響: GBEによるラット心拍の増加	共	1999年03月23日	第72回日本薬理学会年会	篠塚和正・窪田洋子・梅垣敬三・竹中裕行・権寧美・中村一基・国友勝 ラット摘出心房に対するイチョウ葉エキスの影響について検討し、イチョウ葉エキスに陽性変時効果のあることを見いだした。
200. インスリン非依存性糖尿病モデル動物OLETFラットの腎動脈における内皮依存性反応の特異性	共	1999年03月23日	第72回日本薬理学会年会	籠田智美・山口優・中村一基・国友勝 インスリン非依存性糖尿病のモデル動物であるOLETFラットの腎動脈においては、対照動物であるLETOラットに比べ、内皮由来収縮因子の産生亢進と内皮由来過分極因子の産生低下が生じていることを明らかとし、NOの産生においてはむしろ産生が亢進していることを示唆した。
201. フルバスタチンのLDL酸化変性抑制効果-血管弛緩反応およびマクロファージ取り込み能を用いた検討-	共	1998年12月1日	平成10年度日本動脈硬化学会冬季大会	籠田智美・山口優・中村一基・国友勝 フルバスタチンのLDL抗酸化変性抑制効果を、ウサギ胸部大動脈内皮依存性弛緩反応およびマウスマクロファージ取り込み能を指標として検討し、フルバスタチンの抗酸化変性抑制効果が機能的にも生じることを明らかとした。
202. ラット尾動脈内皮細胞に及ぼすP2受容体作動薬の影響	共	1998年11月06日	第94回日本薬理学会近畿部会	田中直子・篠塚和正・権寧美・窪田洋子・中村一基・国友勝 ラット尾動脈内皮細胞に及ぼす各種P2受容体作動薬の影響について検討し、P2受容体刺激により細胞内カルシウムが上昇するとともに、ATPが遊離されることを明らかにした。
203. ラット腸間膜動脈の交感神経伝達を調節するプリン受容体の性質について	共	1998年10月24日	第48回日本薬学会近畿支部大会	谷岡祥江・権寧美・窪田洋子・中村一基・篠塚和正・国友勝 ラット腸間膜動脈の交感神経伝達を調節するプリン受容体の性質について検討し、この受容体がP1およびP2作動薬によって刺激されるハイブリッドな受容体である可能性を示唆した。
204. 癌転移モデルマウスにおける人工培養冬虫夏草の癌転移抑制作用について	共	1998年10月24日	第48回日本薬学会近畿支部大会	中村一基・山口優・籠田智美・権寧美・篠塚和正・国友勝 我々はC57ブラックマウスにルイス肺癌細胞を皮下接種することにより得られる癌の肺転移モデルに対して人工培養冬虫夏草水抽出物(WECS)がその肝転移

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
205. 高コレステロールおよび高食塩食を併用負荷した自然発症高血圧ラットの胸部大動脈における血管反応性	共	1998年09月15日	第27回日本心脈管作動物質学会	を抑制することを示した。 籠田智美・玉城亜紀子・山口優・中村一基・国友勝 自然発症高血圧ラットの胸部大動脈においては、高食塩食負荷に高コレステロール食を併用負荷しても、Dahlラットの場合とは異なり、血管弛緩反応性低下は悪化しなかった。
206. 動脈硬化形成食負荷マウスにおけるEPAの抗動脈硬化作用－血漿脂肪酸組成からの検討－	共	1998年09月	日本脂質栄養学会第7回大会	山口優・籠田智美・中村一基・篠塚和正・国友勝・橋本道男・蒲生修治・榊村純生 EPAの抗動脈硬化作用の作用機序を追究するため、今回は血中脂肪酸組成との関係について検討した結果、動脈硬化形成食を負荷したマウスにおいては、EPAの代謝が亢進し、EPAを消費することによって血漿コレステロール値及び血漿過酸化脂質値の増加が抑制され、大動脈へのコレステロールエステルの蓄積が抑制されたと考えられる。
207. Properties of alpha-adrenoceptor-mediated release of adenine nucleotides and adenosine from endothelial cells in the rat caudal artery.	共	1998年07月	XIIIth International Congress of Pharmacology	Shinozuka K.・Kawamoto Y.・Tanaka N.・Kwon Y.M.・Nakai M.・Fukuda M.・Nakamura K.・Hashimoto M.・Masumura M.・Kunitomo M. ラット尾動脈内皮細胞におけるATP遊離機構の性質に関するこれまでの結果を統括的に発表した。
208. Characterization of nitric oxide and prostaglandin-independent relaxation in response to a cetylcholine in rabbit renal artery.	共	1998年07月	XIIIth International Congress of Pharmacology	S. Kagota・Y. Yamaguchi・K. Nakamura・M. Kunitomo ウサギ腎動脈におけるアセチルコリンによるNOおよびPG非依存性内皮依存性弛緩反応に関与する因子は、1) チトクロームP450代謝産物ではない、2) 内皮細胞から拡散するのではなくgap junctionを介して平滑筋細胞側に移行する、3) カルシウム依存性カリウムチャネルの開口を介して血管拡張作用を生じることを見いだした。
209. フォルボールエステルによるマウス表皮由来JB6細胞p53蛋白脱リン酸化機序について	共	1998年06月12日	第93回日本薬理学会近畿部会	中村一基・篠塚和正・山口優・籠田智美・権寧美・Nancy H. Colburn・国友勝 癌抑制遺伝子産物p53蛋白はフォルボールエステルであるTPAにより脱リン酸化されるが、この脱リン酸化はCキナーゼが活性化された後に間接的に生じるものであり、このことが、TPAによる腫瘍プロモーション作用機序の一因をなすと推察された。
210. タバコ煙水抽出液を投与した高脂血症ウサギの血管反応性に及ぼすビタミンEの効果	共	1998年04月02日	日本薬学会第118年会	籠田・玉城・松野・山口・中村・国友 遺伝性高脂血症ウサギにニコチン除去タバコ煙水抽出液を長期投与すると、内皮由来弛緩因子（胸部大動脈では一酸化窒素、冠状動脈および腎動脈では内皮由来過分極因子）の産生低下が生じるが、ビタミンEを同時摂取しておくとその効果は阻止できることを明らかにした。
211. 動脈硬化形成食負荷マウスに対する培養冬虫夏草の抗酸化作用及びコレステロール低下作用	共	1998年04月02日	日本薬学会第118年会	山口・籠田・中村・国友 われわれが開発した動脈硬化マウスに、培養冬虫夏草の水抽出物を投与したところ、血清過酸化脂質低下作用とともに、大動脈へのコレステロール蓄積抑制作用を示すことが明らかとなった。以上の結果、培養冬虫夏草の水抽出物には抗動脈硬化作用が期待できる。
212. 高速液体クロマトグラフ法によるラット尾動脈内皮細胞由来プリン物質の同時定量	共	1998年03月26日	第71回日本薬理学会年会	川本・権・福田・中村・篠塚・萩中・国友 イオンペアーODSカラムを用いたプリン物質の分析方法を開発し、より再現性の良好で感度の良い方法を確立した。
213. 動脈硬化形成食負荷マウスの脂質代謝に及ぼす新規抗動脈硬化薬（S-8921）の影響	共	1998年03月25日	第71回日本薬理学会年会	山口・籠田・中村・国友 われわれが開発した動脈硬化マウスに、新規の回腸Na ⁺ 依存性胆汁酸トランスポーター阻害剤であるS-8921を投与したところ、血清コレステロール及び過酸化脂質低下作用とともに、大動脈へのコレステロール蓄積抑制作用を示すことが明らかとなった。以上の結果、S-8921は新しいタイプの抗動脈硬化薬として有用であると期待できる。
214. ウサギ腎動脈におけるアセチルコリンに対する一酸化窒素およびプロスタグランジン非依存性弛緩反応	共	1998年03月24日	第71回日本薬理学会年会	籠田・山口・中村・国友 日本白色種ウサギの腎動脈においては、アセチルコリン刺激により産生・遊離される内皮由来過分極因子は、内皮－平滑筋細胞間に存在するgap junctionを介して内皮から平滑筋へと移行した後、カルシウム依存性カリウムチャネルを開口させることにより血管を弛緩させることを明らかにした。
215. ラット腸間膜動脈におけるアドレナリン作動性神経伝達に対するP ₃ 様プリン受容体の関与	共	1998年03月24日	第71回日本薬理学会年会	権・谷岡・福田・中村・篠塚・国友 ラット腸間膜動脈の交感神経伝達を抑制的に調節するシナプス前プリン受容体について検討し、これが効果器側に存在するシナプス後P ₁ 受容体およびP ₂ 受容体とは異なるハイブリッドなタイプの受容体であることを示すと同時に、P ₃ 受容体に分類される可能性を示唆した。

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
2. 学会発表				
216. 高食塩食を負荷した高血圧自然発症ラットの胸部大動脈に生じる弛緩反応減弱の機序	共	1997年11月14日	第92回日本薬理学会近畿部会	玉城・籠田・山口・中村・篠塚・国友 高食塩食負荷高血圧自然発症ラットの胸部大動脈に生じる弛緩反応減弱機序について検討した結果、内皮における一酸化窒素産生・遊離の低下の可能性は低く、平滑筋における一酸化窒素に対する反応性の低下、おそらくcGMP生成能の低下が関与していることを明らかにした。
217. タバコ煙水抽出液を長期投与したWHHLウサギの血漿脂質変化に及ぼすvitamin Eの影響	共	1997年11月14日	第92回日本薬理学会近畿部会	松野・山口・籠田・中村・国友 タバコ煙水抽出液を長期投与したWHHLウサギに天然の抗酸化剤であるvitamin Eを併用投与すると、血漿コレステロール及び過酸化脂質値の増加が抑制され、さらに、変性リポ蛋白も減少することを明らかにした。
218. 中分子ヘパリンアミノ酸誘導体のラジカルスカベンジャー作用の検討	共	1997年06月20日	第91回日本薬理学会近畿部会	武田・田中・中村・北川・安部・河合・西村・島田・大谷・西川・荒木 ヘパリンを中分子化し、さらにアミノ酸を付加した中分子ヘパリンアミノ酸誘導体のラジカルスカベンジャー作用について検討した。その結果、中分子ヘパリンフェニルアラニンと中分子ヘパリンロイシンは生体外において、並びに活性化部分トロンボプラスチン時間に影響を及ぼさない用量で生体内においてラジカルスカベンジャー作用を有することが明らかとなった。
219. ヘパリンアミノ酸誘導体の合成及びその薬理作用	共	1997年03月	日本薬学会第117年会	河合・田中・中村・北川・西村・島田・大谷・西川・武田・安部・荒木 ヘパリンあるいは中分子化したヘパリン（平均分子量9000）にEDC存在下、各種アミノ酸エステルを反応させ、対応するヘパリンあるいは中分子量ヘパリンアミノ酸誘導体を合成した。その結果、今回合成したヘパリンあるいは中分子量ヘパリンアミノ酸誘導体の一部はヘパリンの有する出血傾向を軽減させた新規の癌転移抑制薬あるいは腎炎治療薬になり得る可能性が示唆された。
220. 中分子ヘパリンフェニルアラニンの補体活性化抑制作用の検討	共	1997年03月	第70回日本薬理学会年会	西川・田中・中村・大谷・西村・河合・北川・島田・武田・安部・荒木 ヘパリン（分子量13000~14000）と11種類の中分子ヘパリンアミノ酸誘導体（分子量8500~9500）についてそれらの補体活性化抑制作用を補体活性化による溶血反応を指標に検討した。その結果、11種類の誘導体のうち中分子ヘパリンフェニルアラニン（MHF）のみがin vitroにおいてヘパリンよりも優れた補体活性化抑制作用を有していた。
221. 中分子ヘパリンアミノ酸誘導体による癌転移抑制効果の検討	共	1996年03月23日	第69回日本薬理学会年会	中村・田中・武田・河合・島田・大谷・西川・北川・西村・荒木・桑原 我々は、癌転移抑制効果を有するヘパリンの重篤な副作用を軽減する目的でヘパリンを中分子化した後に11種類のアミノ酸を結合させた中分子ヘパリンアミノ酸誘導体（平均分子量8500~9500）を合成した。これら誘導体の癌転移抑制効果をケモインページョン法によるスクリーニング後に実験的腫瘍肺転移系にて確認したところ、Asp及びSer誘導体に癌転移抑制薬としての開発の可能性が示唆された。
222. Protein kinase-mediated activation of cholesterol esterase activity by estradiol in rat adipose tissue	共	1988年07月	8th International Congress of Endocrinology	Takako Tomita, Kazuki Nakamura and Yasuhide Inoue
223. 卵胞ホルモンによる脂肪組織コレステロールエステラーゼ活性の調節機構について	共	1988年06月	第78回日本薬理学会関東部会	富田多嘉子、中村一基、井上泰秀、中山貢一
224. 卵巣摘出による脂肪組織コレステロールエステラーゼ活性の低下とそれに伴うA-蛋白キナーゼ活性の低下	共	1987年07月	第19回日本動脈硬化学会総会	中村一基、山屋千恵子、井上泰秀、池田雅彦、竹下暢昭、富田多嘉子
225. ラットのコレステロールエステル代謝における性差	共	1987年03月	第60回日本薬理学会総会	富田多嘉子、中村一基、井上泰秀、池田雅彦、竹下暢昭
226. 動脈および脂肪組織コレステロールエステラーゼ活性に対するサイクリックAMPならびに蛋白キナーゼの効果：ミセル基質とリポソーム基質の比較	共	1987年03月	第60回日本薬理学会総会	中村一基、井上泰秀、池田雅彦、竹下暢昭、富田多嘉子
227. ラット中性コレステロールエステラーゼ活性に対するプレマリン（水溶性卵胞ホルモン）の効果	共	1986年04月	第59回日本薬理学会総会	中村一基、井上泰秀、富田多嘉子
228. 高血圧ラットの血小板機能の変化SHRSPとWKYの Serotonin, Adenine nucleotides 含量について	共	1983年06月	第68回日本薬理学会関東部会	梅垣敬三、中村一基、富田多嘉子、林栄一

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
3. 総説				
1. Recent Advances in Research on Bioactive Ingredients in Cigarette Smoke: Foreword	単	2016年06月	Biol Pharm Bull, 39 (6): 897	Kazuki Nakamura
2. Mass Spectrometric Approaches to the Identification of Potential Ingredients in Cigarette Smoke Causing Cytotoxicity (査読付)	共	2016年06月	Biol Pharm Bull, 39 (6): 903-908	Shizuyo Horiyama, Masaru Kunitomo, Noriko Yoshikawa and Kazuki Nakamura
3. Anticancer and antimetastatic effects of cordycepin, an active component of Cordyceps sinensis (査読付)	共	2015年01月	J Pharmacol Sci, 127 (1): 53-56	Kazuki Nakamura, Kazumasa Shinozuka and Noriko Yoshikawa
4. ATPを介したクロストーク-血管系におけるATPを介したクロストーク- (査読付)	共	2014年06月	日本薬理学雑誌、143巻、6号、P283-P288	篠塚和正、和久田浩一、鳥取部直子、中村一基
5. Cキナーゼ阻害剤によるp53蛋白リン酸化を介した癌細胞機能抑制 (査読付)	共	2000年12月	薬学雑誌、120巻、12号、1387-1394	中村一基・篠塚和正・国友勝 マウス表皮由来JB6細胞の中で最も野生型p53蛋白発現量の豊富なRT101株細胞を用いた実験から、PKC阻害剤にはp53蛋白発現量の増加とそのリン酸化の促進をもたらす働きがあること、その際、p53蛋白のトランスアクティベーション活性も緩やかに上昇することが明らかとなった。担当 (pp. 1387~1394)
4. 芸術（建築模型等含む）・スポーツ分野の業績				
5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等				
1. 特許「中分子ヘパリン、アミノ酸誘導体及び医薬組成物」特許出願公開番号：特開平9-286803		1997年		
6. 研究費の取得状況				
1. 癌転移に影響を与えるたばこ煙ガス相中の活性成分の同定とその機序の解明	共	2018年04月01日	公益財団法人喫煙科学研究財団研究助成	代表
2. 癌転移に影響を与えるたばこ煙ガス相中の活性成分の同定とその機序の解明	共	2017年04月01日	公益財団法人喫煙科学研究財団研究助成	代表
3. P2Y12受容体拮抗薬を癌転移抑制薬として臨床適用するための基礎的研究	単	2016年04月01日	科学研究費補助金基盤研究 (C) 継続	研究代表者
4. 癌転移に影響を与えるたばこ煙ガス相中の活性成分の同定とその機序の解明	共	2016年04月01日	公益財団法人喫煙科学研究財団研究助成	代表
5. 癌転移に影響を与えるたばこ煙ガス相中の活性成分の同定とその機序の解明	共	2015年04月01日	公益財団法人喫煙科学研究財団研究助成	代表
6. P2Y12受容体拮抗薬を癌転移抑制薬として臨床適用するための基礎的研究	単	2015年04月01日	科学研究費補助金基盤研究 (C) 継続	研究代表者
7. 癌転移に影響を与えるたばこ煙ガス相中の活性成分の同定とその機序の解明	共	2014年04月01日	公益財団法人喫煙科学研究財団研究助成	代表
8. P2Y12受容体拮抗薬を癌転移抑制薬として臨床適用するための基礎的研究	単	2014年04月01日	科学研究費補助金基盤研究 (C) 新規	研究代表者
9. ニコチン・タール除去タバコ煙水抽出液の癌転移抑制作用機序の解明と活性本体の特定	共	2013年04月01日	公益財団法人喫煙科学研究財団	代表
10. ニコチン・タール除去タバコ煙水抽出液の癌転移抑制作用機序の解明と活性本体の特定	共	2012年04月01日	公益財団法人喫煙科学研究財団	代表
11. ニコチン・タール除去タバコ煙水抽出液の癌転移抑制作用機序の解明と活性本体の特定	共	2011年04月01日	財団法人喫煙科学研究財団	代表
12. 受容体分子を標的とする新規制癌剤の創製	共	2008年04月01日	私立大学学術研究高度化推進事業 (産学連携研究推進事業) 継続	プロジェクト参加研究者
13. 冬虫夏草有効成分の特性を活かしたがん転移抑制薬としての臨床応用法の開発	単	2007年04月01日	科学研究費補助金基盤研究 (C) 継続	研究代表者
14. 受容体分子を標的とする新規制癌剤の創製	共	2007年04月01日	私立大学学術研究高度化推進事業 (産学連携研究推進事業) 継続	プロジェクト参加研究者

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
6. 研究費の取得状況				
15. 受容体分子を標的とする新規制癌剤の創製	共	2006年04月01日	私立大学学術研究高度化推進事業（産学連携研究推進事業）継続	プロジェクト参加研究者
16. 冬虫夏草有効成分の特性を活かしたがん転移抑制薬としての臨床応用法の開発	単	2006年04月01日	科学研究費補助金基盤研究（C）新規	研究代表者
17. ATP受容体を介した血管透過性調節機構に関する研究（薬理的DD Sを目指して）	共	2005年04月01日	科学研究費補助金基盤研究（C）継続	研究分担者
18. 受容体分子を標的とする新規制癌剤の創製	共	2005年04月01日	私立大学学術研究高度化推進事業（産学連携研究推進事業）継続	プロジェクト参加研究者
19. 受容体分子を標的とする新規制癌剤の創製	共	2004年04月01日	私立大学学術研究高度化推進事業（産学連携研究推進事業）新規	プロジェクト参加研究者
20. ATP受容体を介した血管透過性調節機構に関する研究（薬理的DD Sを目指して）	共	2004年04月01日	科学研究費補助金基盤研究（C）新規	研究分担者
21. プロテインキナーゼC阻害剤による癌転移抑制の分子生物学的機序	単	2003年04月01日	基盤研究（C）継続	研究代表者
22. プロテインキナーゼC阻害剤による癌転移抑制の分子生物学的機序	単	2002年04月01日	基盤研究（C）新規	研究代表者

学会及び社会における活動等

年月日	事項
1. 2014年09月～現在	日本薬理学会代議員
2. 2012年04月～2015年03月	日本薬学会学術誌編集委員
3. 2011年04月～2015年03月	薬剤師試験委員
4. ～現在	高血圧関連疾患モデル学会評議員
5. ～現在	日本薬学会近畿支部委員
6. ～現在	日本がん転移学会