

# 教育研究業績書

2018年05月14日

所属：薬学科

資格：准教授

氏名：吉川 紀子

研究分野	研究内容のキーワード
薬理学	がん転移
学位	最終学歴
博士（薬学）	武庫川女子大学大学院 薬学研究科 修士課程 修了

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
<b>1 教育方法の実践例</b>		
1. 担任クラスの指導	2014年04月～現在	学生が充実した大学生活を送れるように、指導や助言を行った。クラス全員に対して、個人面談も行った。
2. 卒業研究の指導	2012年04月～現在	薬理学1研究室に配属された学生に対して卒業研究の指導を行った。
3. SGDの実践	2012年04月～現在	実習形式の授業において、スモールグループディスカッション及び口頭試問等を行い、学生の理解・知識を深めると共に、コミュニケーション能力も取得できるように工夫した。
4. 講義の実践	2012年04月～現在	講義内容をまとめたプリントを全員に配布し、図を多用して理解しやすい講義を心掛けた。また、講義において章ごとに練習問題を解き、知識の定着化を促進した。
5. 修士論文の指導	2012年04月～現在	大学院薬科学専攻 博士課程前期の大学院生の副査として、研究及び論文作成の指導を行った。
<b>2 作成した教科書、教材</b>		
1. 実習帳	2012年04月～現在	薬理学実習を行うための実習帳を作成した。
2. 講義プリント	2012年04月～現在	学生の理解度を高めるために、オリジナルの講義プリントを作成した。
<b>3 実務の経験を有する者についての特記事項</b>		
<b>4 その他</b>		
1. 第8回薬学部中国研修旅行の引率	2017年08月	北京中医薬大学および瀋陽薬科大学との連携事業として実施された研修旅行に薬学部学生を引率し、学生を全面的にサポートした。
2. 第7回薬学部MFWI留学の引率	2016年08月	薬学部学生のアメリカ研修(ワシントン州、スポケーン)を引率し、学生を全面的にサポートした。また、留学前に事前研修(語学研修も含む)を複数回行い、学生にとって充実した留学となるように工夫した。
3. 第6回薬学部MFWI留学の引率	2015年08月	薬学部学生のアメリカ研修(ワシントン州、スポケーン)を引率し、学生を全面的にサポートした。また、留学前に事前研修(語学研修も含む)を複数回行い、学生にとって充実した留学となるように工夫した。
4. 中国 瀋陽薬科大学からの留学生受け入れ	2014年10月～現在	中国の瀋陽薬科大学からの留学生を受け入れ、全面的にサポートした。 また、本学の学生が留学生と交流できるように努めた。
5. 第5回薬学部MFWI留学の引率	2014年08月～2014年09月	薬学部学生のアメリカ研修(ワシントン州、スポケーン)を引率し、学生を全面的にサポートした。また、留学前に事前研修(語学研修も含む)を複数回行い、学生にとって充実した留学となるように工夫した。
6. 第4回薬学部MFWI留学の引率	2013年08月	薬学部学生のアメリカ研修(ワシントン州、スポケーン)を引率し、学生を全面的にサポートした。また、留学前に事前研修(語学研修も含む)を複数回行い、学生にとって充実した留学となるように工夫した。
7. 実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ in 近畿 タスクフォース	2013年07月～現在	下記のワークショップにタスクフォースとして参加し、実務実習指導薬剤師の養成に貢献した。 ・第67回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ in 近畿 ・第74回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ in 近畿 ・第78回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ in 近畿 ・第83回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ in 近畿 ・第84回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ in 近畿 ・第90回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ in 近畿
8. 第3回薬学部MFWI留学の引率	2013年02月～2013年03月	薬学部学生のアメリカ研修(ワシントン州、スポケーン)を引率し、学生を全面的にサポートした。また、留学前に事前研修(語学研修も含む)を複数回行い、学生にとって充実した留学となるように工夫した。

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
<b>4 その他</b>		
9. 高校での模擬授業	2013年現在	下記の高校に訪問し、薬学部で紹介および模擬講義を行った。 ・親和女子高等学校 ・和歌山県立星林高等学校 ・兵庫県立明石北高等学校 ・兵庫県立豊岡高等学校
10. 女性研究者支援センター ロールモデル	2013年～現在	女性研究者支援センター事業に協力し、ロールモデルとして寄稿及び講演会を行った。
11. 中国 瀋陽薬科大学からの留学生受け入れ	2012年10月～2013年03月	中国の瀋陽薬科大学からの留学生を受け入れ、全面的にサポートした。 また、本学の学生が留学生と交流できるように努めた。
12. 武庫川女子大学附属高校での科学演習実験 II	2012年～現在	武庫川女子大学附属高校 2 年生に対して、科学演習実験として「実験動物を用いて薬の効き目を確かめる」を実施している。

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
<b>1 資格、免許</b>		
1. 薬剤師免許		
<b>2 特許等</b>		
<b>3 実務の経験を有する者についての特記事項</b>		
<b>4 その他</b>		
1. 兵庫県薬剤師会講習会にて講演	2015年2月1日	平成 26 年度第 2 回兵庫県薬剤師会禁煙指導認定薬剤師講習会にて講演を行った。
2. 兵庫県薬剤師会講習会にて講演	2012年7月1日	平成 24 年度第 1 回兵庫県薬剤師会禁煙指導認定薬剤師講習会にて講演を行った。

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>1 著書</b>				
<b>2 学位論文</b>				
1. 冬虫夏草の成分であるコーディセピンのアデノシンA3受容体を標的とした抗がん作用に関する研究	単	2008年03月		
<b>3 学術論文</b>				
1. 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, 19 : 1-9	Kana Maruyama, Satomi Kagota, John McGuire, Hirokazu Wakuda, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Kazuki Nakamura and Kazumasa Shinozuka
2. 薬理学教育に対する解剖生理学領域における低習熟度学生対象教育の効果 (査読付)	共	2016年12月	薬学雑誌, 136(12): 1651-1656	北山友也、籠田智美、吉川紀子、河井伸之、西村奏咲、三浦健、安井菜穂美、篠塚和正、中林利克
3. Intracellular Metabolism of $\alpha$ , $\beta$ -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, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo and Mitsuo Takayama
4. 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, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Kazuki Nakamura and Kazumasa Shinozuka
5. 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, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Kazuki Nakamura and Kazumasa Shinozuka
6. Methyl Vinyl Ketone, a Toxic Ingredient in Cigarette Smoke Extract, Modifies Glutathione i	共	2014年08月	Chem Pharm Bull, 62(8) : 772-778	Shizuyo Horiyama, Yuta Takahashi, Mayuko Hatai, Chie Honda, Kiyoko Suwa, Atsushi Ichikawa, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
n Mouse Melanoma Cells (査読付)				, Sachiko Date, Tsutomu Masujima and Mitsuo Takayama
7. 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08月	Vascul Pharmacol, 63(1) : 46-54	Satomi Kagota, Kana Maruyama, Hirokazu Wakuda, John J McGuire, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Kazuki Nakamura, and Kazumasa Shinozuka
8. 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, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Erika Kubo, Mami Kakuda, Arisa Nishiuchi, Yoko Kimoto, Yuta Takahashi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Kazuki Nakamura
9. Inhibitory effect of cigarette smoke extract on experimental lung metastasis of mouse melanoma by suppressing tumor invasion (査読付)	共	2012年7月	Pharmacology and Pharmacy, 3 : 324-329	Yuta Takahashi, Shizuyo Horiyama, Yoko Kimoto, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Masaru Kunitomo, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Kazuki Nakamura 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。
10. 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, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Kazuki Nakamura
11. 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	<u>Noriko Yoshikawa</u> , Arisa Nishiuchi, Erika Kubo, Yu Yamaguchi, Masaru Kunitomo, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Kazuki Nakamura
12. 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, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Masaru Kunitomo, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Kazuki Nakamura
13. 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	<u>Noriko Yoshikawa</u> , Masaru Kunitomo, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and 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、冬虫夏草の一分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。
14. 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(3) : 354-361	Masaru Kunitomo, Yu Yamaguchi, Satomi Kagota, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Kazuki Nakamura and 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。
15. Cordycepin (3'-deoxyadenosine) 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	<u>Noriko Yoshikawa</u> , 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。
16. 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, <u>Noriko Yoshikawa</u> , 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。
17. Increased systemic oxidative and nitrate 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, 34 : S20-S22	Yamaguchi, Y., <u>Yoshikawa, N.</u> , Nagae M., Kagota, S., Haginaka J., Nakamura, K. and 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。
18. 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, 34 : S61-S63	<u>Yoshikawa, N.</u> , 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。
19. Reinforcement of Antitumor Effect of Cordyceps Sinensis by 2'-Deoxycoformycin, an Adenosine Deaminase Inhibitor (査読付)	共	2007年03月	In Vivo, 21(2) : 291-295	<u>Noriko Yoshikawa</u> , Kazuki Nakamura, Yu Yamaguchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Masaru Kunitomo アデノシンデアミナーゼ阻害剤である2'-デオキシコホルマイシンは冬虫夏草水抽出物及びその有効成分であるコーディセピンの抗がん作用を増強すること

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
<b>3 学術論文</b>				
20. Elevated circulating levels of markers of oxidative-nitrativ e stress and inflammation in a genetic rat model of metaboli c syndrome (査読付)	共	2006年12月	Nitric Oxide, 15(4) : 380-386	を明らかにした。 Yu Yamaguchi, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Satomi Kagota, Kazuki Nakamura, Jun Haginaka and Masaru Kunito mo 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。
21. Corosolic acid prevents oxidat ive stress, inflammation and h ypertension in SHR/NDmcr-cp rats, a model of metabolic syndr ome (査読付)	共	2006年11月	Life Sci, 79(26) : 2474-2479	Yu Yamaguchi, Kotaro Yamada, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Kazuki Nakamura, Jun Haginaka and Masaru Kunito mo 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リン酸が有意に抑制することを明らかにした。
22. Antitumor effect of cordycepin (3'-deoxyadenosine) on mouse melanoma and lung carcinoma ce lls involves adenosine A3 rece ptor stimulation (査読付)	共	2006年01月	Anticancer Res, 26(1A) : 43-47	Kazuki Nakamura, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Yu Yamaguchi , Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Masaru Kunitomo 各種アデノシン受容体選択的アゴニストおよびアンタゴニストを用いた実験結果より、マウスメラノーマ細胞及び肺がん細胞に対するコーディセピンの抗がん作用はアデノシンA3受容体刺激によることを明らかにした。
23. Effect of cordycepin (3'-deoxy adenosine) on hematogenic lung metastatic model mice (査読付)	共	2005年01月	In Vivo, 19(1) : 137-141	Nakamura K, Konoha K, <u>Yoshikawa N</u> , Yamaguchi Y, Kagota S, Shinozuka K, Kunitomo M. 培養冬虫夏草の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。
24. Antitumour activity of cordyce pin in mice (査読付)	共	2004年12月	Clin Exp Pharmacol Ph ysiol, 31 : S51-S53	<u>Yoshikawa N</u> , Nakamura K, Yamaguchi Y, Kagota S, Shinozuka K, Kunitomo M. 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。
25. Effect of PKC412, an inhibitor of protein kinase C, on spont aneous metastatic model mice (査読付)	共	2003年03月	Anticancer Research, 23(2B) : 1395-1399	Nakamura K, <u>Yoshikawa N</u> , 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。担当 (p. 1395~1399)
26. Effect of PKC412, a selective inhibitor of protein kinase C, on lung metastasis in mice in jected with B16 melanoma cells (査読付)	共	2003年02月	Life Sciences, 72(12) : 1377-1387	<u>Yoshikawa N</u> , 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。担当 (pp. 1377~1387)
27. Characterization of mouse mela noma cell lines by their morta l malignancy using an experime ntal metastatic model (査読付)	共	2002年01月	Life Sciences, 70(7) : 791-798	Nakamura K, <u>Yoshikawa N</u> , Yamaguchi Y, Kagota S, Shinozuka K and 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、及び一回のセレクション過程を経て得られたB16-F1細胞は、既に高いマウス致死能を有していることが明らかとなった。担当 (pp. 791~798)
28. Suitable Indices for evaluatin g the intensity of tumor metas tasis in a mouse experimental metastatic model (査読付)	共	2001年11月	In Vivo, 15(6) : 485-488	<u>Yoshikawa N</u> , Nakamura K, Yamaguchi Y, Kagota S, Shinozuka K and 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。担当 (pp. 485~488)
<b>その他</b>				
<b>1. 学会ゲストスピーカー</b>				
<b>2. 学会発表</b>				
1. Anti-metastatic action of nico tine and tar-removed cigarette smoke extract (CSE) and its a ctive ingredients	共	2017年05月23日	6th FIP Pharmaceutica l Sciences World Cong ress 2017	Mayuko Hatai, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Eriko Kinoshita , Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Kazuki Nakamura
2. Effect of tumor suppressor Pdc d4 on tumor malignancy	共	2017年05月23日	6th FIP Pharmaceutica l Sciences World Cong ress 2017	Eriko Kinoshita, <u>Noriko Yoshikawa</u> , Yuka Inoue, Sachiko Kita, Chihiro Kuribayashi, Mayuko Hatai , Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and 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
<b>2. 学会発表</b>				
3. 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	Noriko Yoshikawa, Mayuko Hatai, Eriko Kinoshita, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Kazuki Nakamura
4. タバコ煙中の有害な $\alpha$ , $\beta$ -不飽和カルボニル化合物の細胞内における代謝産物のLC/MS/MSによる分析	共	2017年03月27日	日本薬学会第 137 年会	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、高山光男
5. 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	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
6. がん細胞の悪性化に対するがん抑制遺伝子 Pcd4 の影響	共	2017年03月27日	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、栗林千尋、畑井麻友子、籠田智美、篠塚和正、中村一基
7. 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	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
8. 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	伊藤瞭子、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
9. 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	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. 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	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
11. Protease-activated receptor-2 relaxation of rat aortas vasodilation in metabolic syndrome	共	2016年07月	International academy of Cardiology, Annual science sessions 2016, 21st world congress on Heart disease	Kana Maruyama, Satomi Kagota, John J. McGuire, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Kazumasa Shinozuka
12. 薬理学領域理解度に対する解剖生理学教育の影響	共	2016年03月27日	日本薬学会第 136 年会	北山友也、籠田智美、吉川紀子、河井伸之、西村奏咲、三浦健、安井奈穂美、中林利克
13. マウスメラノーマ細胞の転移能とがん抑制遺伝子Pcd4発現量の関係	共	2016年03月27日	日本薬学会第 136 年会	栗林千尋、北佐知子、吉川紀子、大石真子、櫻井文香、畑井麻友子、田中マチ子、籠田智美、篠塚和正、中村一基
14. 血小板凝集抑制薬クロピドグレルのがん転移抑制薬としての可能性について	共	2016年03月27日	日本薬学会第 136 年会	向井裕香、山本理紗子、富田安子、吉川紀子、畑井麻友子、田中マチ子、籠田智美、篠塚和正、中村一基
15. 高分解能質量分析法を用いたタバコ煙中の種々の $\alpha$ , $\beta$ -不飽和カルボニル化合物の構造 解析	共	2016年03月27日	日本薬学会第 136 年会	堀山志朱代、畑井麻友子、本田千恵、市川厚、吉川紀子、中村一基、國友勝、江崎剛史、升島努、高山光男
16. 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	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. 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	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
18. 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 一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	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
19. 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	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
20. 質量分析法を用いた $\alpha$ , $\beta$ -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	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
21. 質量分析法を用いたタバコ煙中の有害物質 $\alpha$ , $\beta$ -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	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
22. 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	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
23. 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	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
24. 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	共	2015年03月26日	日本薬学会第135年会	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

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
水抽出物 (CSE) の影響				
25. 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1日	第64回日本薬学会近畿支部総会・大会	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
26. Effect of inflammatory stimulation on programmed cell death 4 expression and invasive activity in human colorectal carcinoma cells	共	2014年10月	9th International Conference of Anticancer Research	Kazuki Nakamura, Sayaka Sasaki, Mayuko Hatai, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Noriko Yoshikawa
27. Differences in vasodilation via 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 (MSDA 2014)	Kana Maruyama, Satomi Kagota, Hirokazu Wakuda, John J. McGuire, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura and Kazumasa Shinozuka.
28. 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	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
29. 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
30. Influence of perivascular adipose tissue on vasodilation in metabolic syndrome	共	2014年05月	Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology 2014 (ATVB 2014)	Satomi Kagota, Kana Maruyama, Saki Iwata, Hirokazu Wakuda, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura and Kazumasa Shinozuka
31. 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 (ATVB 2014)	Kana Maruyama, Satomi Kagota, Hirokazu Wakuda, John J. McGuire, Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Masaru Kunitomo and Kazumasa Shinozuka.
32. 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、國友勝、篠塚和正
33. 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
34. 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1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
35. B16-BL6マウスメラノーマ細胞を用いた自然癌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
36. 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
37. 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
38. 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
39. 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、國友勝、篠塚和正
40. 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
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. 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
43. 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
44. タバコ煙水抽出液 (CSE) 中の $\alpha$	共	2012年06月2	第121回日本薬理学会近	高橋雄太、堀山志朱代、佐々木さやか、角田真美、

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
、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		9日	畿部会	大村奈央, 国友勝, 籠田智美, 篠塚和正, 吉川紀子, 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, 国友勝, 籠田智美, 篠塚和正, 中村一基
46. Identification of the translational targets of tumor suppressor Pcdcd4	共	2011年04月	AACR 102nd Annual Meeting	Noriko Yoshikawa, Matthew R. Young, Glenn Hegamer, Alyson R. Baker, Arti N. Santhanam, Qiou Wei and Nancy H. Colburn
47. 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
48. 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
49. 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
50. 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
51. 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。
52. 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。
53. Identification of functionally significant translational targets of Pcdcd4.	共	2010年02月	AACR protein translation and cancer	Noriko Yoshikawa, Arti N. Santhanam, Tobias Schmid, Qiou Wei, Matthew R. Young and Nancy H. Colburn
54. 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。
55. 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。
56. 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		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, 国友勝, 中村一基
57. 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, 国友勝, 中村一基
58. 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, 国友勝, 中村一基
59. 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
60. 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, 国友勝, 中村一基
61. 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 and Kazumasa Shinozuka
62. Cordycepin (3'-deoxyadenosine) reduces the growth of B16-BL6 mouse melanoma cells through	共	2007年05月	5th International Receptor Symposium	Kazuki Nakamura, Noriko Yoshikawa, Chiharu Takeuchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka, Shizuo Yamada and Masaru Kunitomo

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
the adenosine A3 receptor followed by Wnt signaling pathway.				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。
63. 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を促進させる	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、国友勝 動脈硬化を自然発症するアポE欠損マウスに、たばこ煙を暴露すると、血中酸化ストレスマーカーの著しい増加とともに動脈硬化形成が促進することを明らかにした。
64. 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、禰占奈美江、籠田智美、篠塚和正、国友勝 コーディセピンはがん細胞の惹起する血小板凝集を抑制することにより、がん転移を抑制することを in vivo 及び in vitro の実験系で明らかにした。
65. Changes in oxidative-nitrative stress in a new animal model of metabolic syndrome, SHR/SPZ F rats	共	2006年10月	2nd International Symposium on Lifestyle Related Diseases	Yu Yamaguchi, Noriko Yoshikawa, Mariko Nagae, Satomi Kagota, Jun Haginaka, Kazuki Nakamura and Masaru Kunitomo 新規メタボリックシンドロームのモデルラット(SHRSP/ZF)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。
66. 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	Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Yu Yamaguchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Masaru Kunitomo 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。
67. Difference in adhesive potential to substrate adhesive molecules (collagen IV, laminin or fibronectin) among B16-F0, -F1, -F10 and -BL6 mouse melanoma cell lines.	共	2006年09月	The 18th Japan-Korea Joint Seminar on Pharmacology	Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Yu Yamaguchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Masaru Kunitomo 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。
68. 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。
69. 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ロソリン酸の効果	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/NDmer-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ソリン酸が有意に抑制することを明らかにした。
70. 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	Noriko Yoshikawa, Kazuki Nakamura, Yu Yamaguchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Masaru Kunitomo 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。
71. 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	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。
72. マウスメラノーマ細胞の転移能における細胞径及びintegrin $\beta$ 1タンパク発現の関与	共	2006年06月	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 $\beta$ 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。
73. コーディセピン(3'-デオキシアデノシン)によるアデノシン受容体を介する血小板凝集抑制作用	共	2006年03月	第79回日本薬理学会年会	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 がん細胞から分泌されるADPが惹起する血小板凝集に対して、コーディセピンはアデノシンA2A受容体を選択的に刺激することにより抑制作用を示すことを明らかにした。
74. 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に	共	2006年03月	第79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、国友勝



研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
対する coenzyme Q10 の抑制作用				メタボリックシンドロームモデルであるSHR/cpラットにcoenzyme Q10を長期投与すると、加齢に伴い増加する酸化ストレスが著明に抑制され、血圧の増加が抑制されることを明らかにした。
75. 喫煙ラットの酸化ストレス増大における peroxynitrite 様物質の関与	共	2005年11月	第108回日本薬理学会近畿部会	山口優、原田敦子、吉川紀子、中村一基、国友勝 ニコチン及びタールを除去したたばこ煙を麻醉ラットに吸引させると、たばこ煙中のperoxynitrite様物質が肺胞壁を透過し、血中に移行することを証明した。
76. 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	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 培養冬虫夏草及びコーディセピンは、ヒトがん細胞 (HT1080, Caco-2, CW-2) に対して細胞増殖抑制作用を示すことを明らかにした。
77. たばこ煙水抽出液による血管内皮細胞のアポトーシス発現機序	共	2005年10月	第55回日本薬学会近畿支部大会	原田敦子、山口優、吉川紀子、永江茉莉子、中村一基、国友勝 たばこ煙水抽出物の存在下、血管内皮細胞を培養すると、Fas依存性のアポトーシスが誘導されることを明らかにした。
78. 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	Nakamura, K., Yoshikawa, N., Yamaguchi, Y., Kagota, S., Shinozuka K., Kunitomo, M., コーディセピンはアデノシンA3 受容体を刺激してがん細胞増殖抑制作用を示し、アデノシンA2A 受容体を刺激して血小板凝集抑制作用を示すことを明らかにした。
79. たばこ煙水抽出液中のパーオキシナイトライト放出物質の肺胞壁透過性	共	2005年06月	第107回日本薬理学会近畿部会	原田敦子、山口優、奈須史子、吉川紀子、中村一基、篠塚和正、国友勝 たばこ煙水抽出物中のパーオキシナイトライト放出物質が摘出肺の肺胞壁を透過することを証明した。
80. 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	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 コーディセピンは、がんの転移に関与している血小板凝集を抑制することを in vitro で明らかにした。
81. 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	共	2005年03月	第78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 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。
82. 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。
83. マウスにおける Cordycepin (3'-deoxyadenosine) の血管新生抑制作用	共	2004年11月	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。
84. Anti-tumor effect of cordycepin (3'-deoxy adenosine) through adenosine A3 receptor	共	2004年10月	7th International Conference of Anticancer Research	Kazuki Nakamura, Noriko Yoshikawa, Yu Yamaguchi, Satomi Kagota, Kazumasa Shinozuka and Masaru Kunitomo マウスB16-BL6メラノーマ細胞とLewis肺癌細胞を用いたin vitro実験により、コーディセピンはアデノシンA3受容体を刺激することで抗腫作用を示すことを明らかにした。
85. たばこ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	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透過することをin vitroで証明した。
86. 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。
87. 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酸化ストレスマーカーが有意に減少するが、病態のマーカーには関与しないことを明らかにした。
88. 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	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

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
89. Elevated biomarkers of oxidative stress in rats with the metabolic syndrome: Effects of supplementary antioxidant vitamin E.	共	2004年05月	Satellite Symposium to the 11th International Symposium on the SHR and Cardiovascular Risk-Genomics to Disease Prevention	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。 Yamaguchi Y, Yoshikawa N, Harada A, Nasu F, Kagota S, Haginaka J, Nakamura K and Kunitomo M. 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。
90. Anti-tumor activity of cordycepin in mice	共	2004年05月	Satellite Symposium to the 11th International Symposium on the SHR and Cardiovascular Risk-Genomics to Disease Prevention	Yoshikawa N, Nakamura K, Yamaguchi Y, Kagota S, Shinozuka K and Kunitomo M. 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。
91. 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	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。
92. 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	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。
93. 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	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。
94. Inhibitory effect of PKC412, a selective protein kinase C inhibitor, on lung metastasis of B16 melanoma cells in mice	共	2002年07月	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。
95. 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	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。
96. Protein kinase C阻害剤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	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に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。
97. 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	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。
98. 癌転移抑制効果評価法の検討	共	2001年10月	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 マウス血行性癌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。
99. 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	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
<b>2. 学会発表</b>				
100. 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	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。
101. 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	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。
<b>3. 総説</b>				
1. 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, <u>Noriko Yoshikawa</u> and Kazuki Nakamura
2. 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 <u>Noriko Yoshikawa</u>
3. Have tumor suppressor PDCD4 and its counteragent oncogenic miR-21 gone rogue? (査読付)	共	2010年04月	Molecular Interventions, 10(2):76-79	Young MR., Santhanam AN., <u>Yoshikawa N.</u> and Colburn NH.
<b>4. 芸術（建築模型等含む）・スポーツ分野の業績</b>				
<b>5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等</b>				
1. がんへの挑戦！～転移を制する者はがんを制する～	単	2016年02月6日	関西圏女子大学連携プロジェクト 異分野キックオフ交流会	武庫川女子大学・奈良女子大学・神戸松蔭女子学院大学の3大学で開催された「異分野キックオフ交流会」において、これまでにやってきたがん転移に関する研究成果を発表した。
<b>6. 研究費の取得状況</b>				
1. 若手研究(B) 継続	単	2017年		Pdcd4 ノックダウン細胞の解析によるがん化を引き起こすメカニズムの解明
2. 若手研究(B) 新規	単	2016年		Pdcd4 ノックダウン細胞の解析によるがん化を引き起こすメカニズムの解明
3. 若手研究(B) 継続	単	2008年		新規生物活性物質メチルコーディセピンによるがん転移抑制機構の解明と治療戦略
4. 若手研究(B) 新規	単	2007年		新規生物活性物質メチルコーディセピンによるがん転移抑制機構の解明と治療戦略
<b>学会及び社会における活動等</b>				
年月日	事項			
	日本薬理学会 アメリカ癌学会 日本がん転移学会 日本薬学会			