

教育研究業績書

2016年10月01日

所属：健康生命薬科学科

資格：助教

氏名：根岸 裕子

研究分野	研究内容のキーワード
生体機能調節学、生理化学	生活習慣病、一次予防、天然由来成分、抗酸化作用
学位	最終学歴
博士（人間・環境学）	京都大学大学院人間・環境学研究科博士後期課程

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. 重要ポイントの小テスト	2014年04月現在	毎講義課題を与え、家庭での復習を促し、小テスト実施し、知識の定着を図る。
2 作成した教科書、教材		
1. 配布資料作成	2014年4月現在	適宜、配布資料を作成し、補助教材として配布
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		
2 特許等		
1. 特願2014-016405「葛蔓抽出物、その製造方法、それを含有する生活習慣病改善剤組成物又は食品組成物	2014年1月31日	発明者：根岸裕子、清水浩美 女性ホルモン様作用さらには抗酸化能を有する葛蔓処理物、及びこの処理物の製造方法さらには、この処理物を含有する各種薬剤又は食品組成物に関するものである。
2. 特許5052026号「新規化合物およびその製造方法、用途」	2012年8月3日現在	発明者：根岸裕子、池田克巳 マサイ族の伝統薬に含まれる新規化合物の分離・同定
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
1 著書				
1. モデル動物利用マニュアル 疾患モデルの作製と利用 - 循環器疾患	共	2010年	株式会社エル・アイ・シー	池田克巳、安井菜穂美、北森一哉、根岸裕子、SHR. CPやSHRSP. ZFはヒトの病態と酷似しており、重篤な合併症も期待できるモデル動物である。今後、メタボリックシンドローム症候群が関与する疾患の発症・進展のメカニズム解明研究に役立つことが期待される。 第6章第6節「SHR. CPとSHRSP. ZF」, p470-472
2. 紅茶の保険機能と文化	共	2008年	アイ・ケイコーポレーション	根岸裕子、池田克巳、紅茶をよく飲む人での血圧抑制について、紅茶ポリフェノールによる抗酸化作用により、NOなどを介し、血圧上昇を抑制するという機序について述べられている。 4章 紅茶の保険機能 5 血圧上昇抑制効果、p116-122
3. 茶の効能と応用開発	共	2006年	シーエムシー出版	第二章 茶の生理活性 7 高血圧予防 根岸裕子、家森 幸男 緑茶や紅茶を日常的に摂取することにより、高血圧の改善の可能性について、述べられているものである、p87-94
4. Oxygen Transport to Tissue XXI II	共	2003年	Kluwer Academic/ Plenum Publishers, New York	Hiroko Negishi, Katsumi Ikeda, Yasuo Nara, and Yukio Yamori. ヒドロキシルラジカルの測定は、様々な報告されているが非常に半減期が短く、難しい。そこで、HPLC-ECDを用い、さらに鉄が存在するとFenton反応によりヒドロキシルラジカルは生成されることから、測定系の鉄についてはイナート処理を行っている。この方法を用い、脳内の虚血再灌流時のヒドロキシルラジカル量の測定を行った、P313-317
2 学位論文				
1. 脳血管障害および高血圧におけるヒドロキシルラジカルの関与	単	2002年3月		脳血管障害および高血圧の発症・進展に活性酸素種が関与することを明らかにした。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
1. Effect of Angelica acutiloba Extract on Blood flow Regulation	共	2016年	Natural Product Communications (NPC) (in press)	Negishi H, Sugahama S, Kawakami A, Kondo J, Nishigaki Y, Yoshikawa M, Ueyama T, Ikeda K. 大和トウキの高血圧モデル動物における血流改善効果について明らかとした
2. Effects of Berberine on Adipose Tissues and Kidney Function in 3T3-L1 Cells and Spontaneously Hypertensive Rats (査読付)	共	2015年9月	Natural Product Communications, vol10.No9: 1543-1546	Kishimoto A, Dong S, Negishi H, Yasui N, Sun JN, Ikeda K. 3T3-L1細胞において、ベルベリンの脂肪の分化への関与について明らかにし、また疾患モデル動物において、ベルベリン経口投与による腎症軽減、内臓脂肪低減作用がある可能性を明らかとした。
3. Blood pressure effect of excess NaCl intake in young male normotensive Africans living in Tanzania(査読付)	共	2015年8月	IJCRIMPH, vol 7.No.8.1 72-178	Negishi H, Yasui N, Njelekela M, Juman S, Miki T, Mtabaji J, Yamori Y, Ikeda K. タンザニア在住正常血圧のアフリカ男性を対象にACE関連遺伝子多型と食塩感受性高血圧の関係についての傾向を明らかとした。
4. アグリコン型イソフラボンの体内でのエクオール代謝能の優位性	共	2015年6月	医学のあゆみ 2015; 25 3(13):1263-1264.	根岸裕子、安井菜穂美、森真理、家森幸男、天海智博、池田克巳. アグリコン型イソフラボン投与によりエクオール排泄量が、配糖体型イソフラボン投与より多く、また投与後血中イソフラボン量もアグリコン型イソフラボンが高値であった。以上のことから、アグリコン型イソフラボンはエクオールに代謝されやすいことが示唆された。
5. Increased Oxidative Stress in Cultured 3T3-L1 Cells was Attenuated by Berberine Treatment (査読付)	共	2015年6月	Natural Product Communications, vol10.No6: 895-897.	Dong S, Yasui N, Negishi H, Kishimoto A, Sun JN, Ikeda K. 3T3-L1細胞におけるベルベリンによる脂肪分化抑制が認められ、その機序として、酸化ストレスの軽減作用が一部関与していることを明らかとした。
6. Involvement of orexin-A neurons but not melanin-concentrating hormone neurons in the short-term regulation of food intake in rats(査読付)	共	2014年	J Physiol Sci, DOI 10.1007/s12576-014-0312-0	Nishimura Y, Mabuchi K, Taguchi S, Ikeda S, Aida E, Negishi H, Takamata A. 摂食調節に脳弓周囲の視床下部外側野MCHとオレキシンAニューロンが関与しており、それぞれ異なる作用を持つことを明らかにした研究である。
7. Caffeic acid phenethyl ester suppresses oxidative stress in 3T3-L1 adipocytes. (査読付)	共	2013年	J Asian Nat Prod Res. DOI:10.1080/ 10286020.2013. 825609	Yasui N, Nishiyama E, Juman S, Negishi H, Miki T, Yamori Y, Ikeda K. 脂肪細胞への3T3-L1細胞の分化により増加した酸化ストレスがCAPE処理によって低下し、さらにこの低下はSOD精製増加による可能性を示唆した。
8. Caffeic acid phenethyl ester suppresses the production of pro-inflammatory cytokines in hypertrophic adipocytes through lipopolysaccharide-stimulated macrophages. (査読付)	共	2012年	Biol Pharm Bull. 35(1):1941-6.	Juman S, Yasui N, Ikeda K, Ueda A, Sakanaka M, Negishi H, Miki T. LPSに刺激されたマクロファージからの炎症性サイトカイン生成においてCAPEが抑制作用を有していること、さらに、CAPEは、肥大化した脂肪細胞の炎症状態下のサイトカインの遺伝子発現を抑えることを明らかとした。
9. Caffeic Acid Phenethyl Ester Suppresses the Production of Adipocytokines, Leptin, Tumor Necrosis Factor-Alpha and Resistin, during Differentiation to Adipocytes in 3T3-L1 Cells. (査読付)	共	2011年	Biol. Pharm. Bull. 34/4: 490-494	S. Juman, N Yasui, H. Okuda, A. Ueda, H. Negishi, T. Miki, and K. Ikeda. カフェ酸フェネチルエステル (CAPE) が3T3-L1細胞の成熟脂肪細胞からのアディポサイトカインの生産および分泌を抑えることを明らかとした。
10. New chromone derivative terminalianone from African plant Terminalia brownii Fresen (Combrataceae) in Tanzania. (査読付)	共	2011年	J Asian Nat Prod Res. 13/3: 281-283	H Negishi, T Maoka, M Njelekela, N Yasui, S Juman, J Mtabaji, T Miki, Y Nara, Y Yamori and K Ikeda, マサイ族の伝統薬の一つに含有する新規化合物を単離・同定した。さらに、強い抗酸化力とエストロゲン様作用を示すことを明らかとした。
11. Effects of prune extract on blood pressure elevation in stroke-prone spontaneously hypertensive rats. (査読付)	共	2007年	CEPP, 34 S1: S47-48	H Negishi, Y Onobayashi, JW Xu, M Njelekela, A Kobayakawa, Na Yasui, J Yamamoto, T Ikami, K Ikeda, Y Yamori. 脳卒中モデルラットにおいて、テレメトリー法による血圧の経時変化を観察したところ、プルーン抽出物により血圧上昇の抑制が明らかとなった。
12. Isoflavone aglycones promote the mRNA expression of endothelial nitric oxide synthase in aorta and reduced blood pressure in stroke-prone spontaneously hypertensive rats. (査読付)	共	2007年	CEPP, 34 S1: S53-54	X Song, W Pan, T Noguchi, N Yasui, H Negishi, M Takebe, Y Yamori, Ki Ikeda. イソフラボンアグリコンを負荷することにより、血圧の上昇抑制および動脈中の血管拡張作用を持つeNOS発現が亢進し、血圧上昇抑制に関与していることが示唆された。
13. アフリカ人男性におけるアンギオテンシン変換酵素 (ACE) 多型	共	2006年	セラビューティック・リサーチ, 27(9): 1714-1716	安井菜穂美、池田克巳、Marina Njelekela、山本潤子、野口孝則、根岸裕子、三木知博、奈良安雄、Jacob Mtabaji、家森幸男 健康アフリカ人男性において、アンギオテンシン変換酵素 (ACE) 遺伝子I/D 多型およびアルドステロン合成酵素 (CYP11B2) 遺伝子T-344C 多型は、単独では食塩負荷時の血圧調節に関与はみられなかったが、両遺伝子の組み合わせで検討してみると、食塩負荷時の血圧、心拍数、尿中ナトリウム排泄量にCYP11B2 遺伝子多型が関与し、ACE

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. アフリカ人青年男性におけるアンギオテンシン変換酵素(ACE)多型	共	2005年9月	第41回高血圧関連疾患モデル動物学会学術総会、札幌	遺伝子I/D型が相加的に働く可能性が示唆された。安井菜穂美、池田克巳、M. Njelekela, Z. Msasesa, 山本潤子、野口孝則、根岸裕子、三木知博、奈良英雄、J. Mtabaji、家森幸男 食塩感受性高血圧の発症頻度が高いアフリカ人男性を対象に、高血圧関連遺伝子型とその表現型の関連を調査した。
15. Serum lipid effects of a monosaturated (palmitoleic) fatty acid-rich diet based on macadamia nuts in healthy, young Japanese women. (査読付)	共	2004年	CEPP, S2: S37-38	J Hiraoka-Yamoto, K Ikeda, H Negishi, M Mori, A Hirose, S Sawada, Y Onobayashi, K Kitamori, S Kitano, M Tahiro, T Miki, Y Yamori. 3週間健康若年女性に対し介入試験を行った。マカダミアナッツおよびココナッツ負荷群において、開始前より血清総コレステロールおよびLDLコレステロールが有意に減少した。また、バター負荷群では変化が認められなかったのに対し、体重、BMIにおいても同様に低下が認められた。
16. Black and Green Tea Polyphenols Attenuate Blood Pressure Increase in Stroke-prone Spontaneously Hypertensive Rats(査読付)	共	2004年	J. Nutr, 134: 38-42	H Negishi, JW Xu, K Ikeda, M Njelekela, Y Nara, Y Yamori 紅茶・緑茶ポリフェノールの両方が重篤な高血圧モデルラットであるSHRSPの血圧上昇に対し、両ポリフェノールの抗酸化作用によって減弱されたことを明らかにした。
17. Effect of Undaria Pinnatifida (WAKAME) on the Development of Cerebrovascular Diseases in Stroke-Prone Spontaneously Hypertensive Rats. (査読付)	共	2003年	CEPP, 30: 44-48.	K Ikeda, A Kitamura, H Machida, M Watanabe, H Negishi, J Hiraoka, and T Nakano. わかめが高血圧改善と関係なく、SHRSPの脳血管疾患に対し、有効であることを明らかにした。それは、わかめに含まれるフコキサンチンがSHRSPの脳卒中による細胞死に対する予防効果がある可能性が示唆された。
18. Antioxidant nutrients and hypoxia/ischemia brain injury in rodents(査読付)	共	2003年	Toxicology, 30: 44-48	K Ikeda, H Negishi, Y Yamori 多くの研究において、脳虚血再灌流時の損傷に対し、ビタミンE、緑茶抽出物、イチョウ葉エキス、レスベラトロールおよびナイアシンのような抗酸化栄養素が抑制作用を持つことを示唆している。これらのことから、虚血、再灌流時の酸化ストレスによる損傷が軽減される可能性が示唆され、これら抗酸化栄養素が重要であると考えられる。
19. Diet-Related Factors, Educational Levels and Blood Pressure in a Chinese Population Sample: Findings from the Japan-China Cooperative Research Project (査読付)	共	2002年	Hypertens. Res. 25, 4: 559-564	Y Yamori, L Liu, L Mu, H Zhao, Y Pen, Z Hu, S Kuga, H Negishi, K Ikeda on behalf of the Japan-China Cooperative Study Group: Chongqing Project. 中国の重慶において、疫学調査を行ったところ、血圧は、対象者中でBMI、食塩摂取量および他の食事関連の要因に強く関連が認められた。中国の人々において血圧上昇を制御するために、教育が公衆衛生の面から重要な役割を果たすことが示唆された。
20. Obesity and Lipid Profiles in Middle Aged Men and Women in Tanzania(査読付)	共	2002年	East African Medical Journal, 79,2: 58-64	M. Njelekela, H Negishi, Y Nara, T Miki, S Kuga, T Noguchi, T Kanda, M Yamori, Y Mashalla, L Liu, K Ikeda, J Mtabaji, and Y Yamori. 都会に住む住民において田園地帯の住民より肥満に伴う脂質異常がより多くみられた。腹部の脂肪過多は、BMIより女性において総コレステロールおよびLDLコレステロールとより大きな関連があった。
21. Leisure-Time Physical Activity and Other Factors in Relation to Blood Pressure in Japanese-Americans in Hawaii, USA(査読付)	共	2001年	Hypertens. Res. 24, 2: 145-151.	L Liu, T Kanda, M Sagara, S Hirao, N Yasui, H Negishi, Y Sekine, K Honda, K Ikeda, and Y Yamori. 長寿で知られるハワイでの疫学調査より、勤務中もしくは休養中の身体活動について血圧との関連を中心に検討を行った。血圧の高めの集団では、休養下において、体重、食塩摂取などを注意することが重要であると示唆された。
22. Increased Hydroxyl Radicals in the Hippocampus of Stroke-prone Spontaneously Hypertensive Rats (SHRSP) during Transient Ischemia and Recirculation(査読付)	共	2001年	Neuroscience Letters, 36/3: 206-208	H Negishi, K Ikeda, Y Nara, and Y Yamori イナーット処理をした系を用いHPLC-ECDにてヒドロキシルラジカル測定法を確立し、脳卒中モデルラットの虚血再灌流時のヒドロキシルラジカル動態を明らかにした。
23. Cardiovascular risk factors in Tanzania: a revisit(査読付)	共	2001年	Acta Tropica, 79, 3: 231-239.	M Njelekela, H Negishi, Y Nara, T Miki, S Kuga, T Noguchi, T Kanda, M Yamori, Y Mashalla, L Liu, J Mtabaji, K Ikeda, and Y Yamori アフリカタンザニアにおいて、10年間の変化を2度の疫学調査結果を比較することにより明らかにした。BMI、血圧、血清脂質、Na/Kの平均値が上昇し、それに伴い循環器疾患の発症頻度も上昇していることが明らかとなった。
24. The Relation of Oxidative DNA damage to Hypertension and Other Cardiovascular Risk Factors in Tanzania (査読付)	共	2001年	J. Hypertens, 19, 3(2): 529-533	H Negishi, K Ikeda, S Kuga, T Noguchi, T Kanda, M Njelekela, L Liu, T Miki, Y Nara, T Sato, Y Mashalla, J Mtabaji and Y Yamori タンザニアの中老年においてDNA酸化障害が高血圧患者の中で増加していること、また、HbA1cおよびDNA酸化障害との間に正相関が認められた。タンザニアで高血圧症中のインスリン抵抗性と関係する高血糖は酸化DNA障害

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				
25. Assessment of in vivo Oxidative Stress in Hypertensive Rats and Hypertensive Subjects in Tanzania, Africa(査読付)	共	2000年	Hypertens. Res., 23, 3: 285-289	と関係していることが示唆された。 H_Negishi, M Njelekela, K Ikeda, M Sagara, T Noguchi, S Kuga, T Kanda, L Liu, Y Nara, M Tagami, and Y Yamori 高血圧は、ヒト及び疾患モデルラットどちらにおいても、酸化ストレスが関与していることが明らかとなり、高血圧発症・進展には活性酸素種が重要な役割を果たすことが示唆された。
26. Increased Oxidative DNA Damage in Stroke-Prone Spontaneously Hypertensive rats(査読付)	共	1999年	CEPP, 26, 5/6: 482-484	H_Negishi, K Ikeda, M Sagara, M Sawamura, and Y Yamori 高血圧モデルラットにおいて、高血圧を発症していない若齢期より、酸化ストレスの亢進が認められ、高血圧発症の原因の一つであることが明らかとなった。
27. Antioxidant Fat-Soluble Vitamins and Lipid Peroxides in Serum(査読付)	共	1999年	J. Clin. Biochem. Nutr. 26, 3: 227-234	H_Negishi, Y Ueda, and M Azuma. 高脂血症の中老年女性において、横断的調査により、脂溶性ビタミン、特にリコピンにおいて、血清過酸化脂質との強い逆相関が認められ、リコピンによる過酸化脂質抑制の可能性が推測された。
その他				
1. 学会ゲストスピーカー				
2. 学会発表				
1. Urinary sodium excretion and heart rate as a novel marker of salt-sensitive blood pressure elevation in young male normotensive Tanzanians	共	2016年9月28日	26th Scientific Meeting of the International Society of Hypertension, Seoul, Korea	H_Negishi, N Yasui, M Njelekela, S Juman, T Mikami, Y Yamori, K Ikeda. タンザニア男性を対象に食塩感受性の新規指標として、尿中ナトリウム排泄と心拍数の可能性について検討した。
2. 肥満・高血圧ラット (SHRSP.Z-Leprfa/IzmDmcr) の腎障害におけるGLP-1の影響	共	2015年10月9日	第38回日本高血圧学会総会、愛媛	菅濱紗里、根岸裕子、安井菜穂美、家森幸男、池田克巳。メタボリックシンドロームモデルラットの腎障害病態の発症進展にGLP-1が関与している可能性を示唆した。
3. Effects of Sake Lee and its Peptide Fraction through Gastrointestinal Peptide Hormones on Renal Damage in Stroke-prone Spontaneously Hypertensive Rats	共	2014年6月14日	The 16th International SHR meeting, Rome	Negishi H, Tsutsumi H, Yasui N, Yamori Y, Ikeda K. 酒粕及び酒粕ペプチドによるメタボリックシンドローム予防効果について報告したものである。血圧上昇抑制、体重上昇抑制、腎障害抑制効果が認められ、それらにインクレチンが一部関与している可能性が示唆された
4. Mulberry bark extract attenuated the development of blood pressure in spontaneously hypertensive rats.	共	2014年6月14日	The 16th International SHR meeting, Rome	N Yasui, H_Negishi, M Obase, R Nishiyama, A Kimoto, R Tukuma, T Nomura, K Kawakami, K Ikeda 桑抽出物により、高血圧モデルラットにおいて血圧上昇抑制効果が認められた。
5. 体内エクオール代謝におけるアグリコン型イソフラボンの効果	共	2014年12月6日	第50回高血圧関連疾患モデル学会、和歌山	根岸裕子、川瀬なつみ、谷周花、西谷菜、畑樹里、天海智博、池田克巳 アグリコン型イソフラボンおよび配糖体型イソフラボンの体内動態を明らかにするため、機能が注目されるエクオールへの変換について検討を行った。その結果、よりアグリコン型イソフラボン投与が配糖体型イソフラボンより高濃度でエクオールを排泄し、血中イソフラボンが高値で存在し、体内でエクオールに代謝されやすいことが明らかとなった。
6. SHRSP.ZFにおける内臓脂肪組織部位別のアディポカインの発現変化	共	2014年12月6日	第50回高血圧関連疾患モデル学会、和歌山	津熊梨沙、根岸裕子、安井菜穂美、岸本亜野、家森幸男、池田克巳 新規メタボリックシンドロームモデル動物における腎症について、血中および腎周囲脂肪中MCP-1が関与している可能性を明らかにした。
7. GLP-1亢進を介した酒粕由来ACE阻害ペプチドの血圧上昇抑制及び腎保護作用	共	2014年10月19日	第37回日本高血圧学会総会、横浜	根岸裕子、安井菜穂美、奈良安雄、家森幸男、池田克巳 脳卒中モデル動物への酒粕由来ペプチド投与により、血圧上昇抑制作用が認められ、酸化ストレス抑制、インクレチン産生亢進が関与している可能性を示した。また腎臓において、GLP-1亢進作用が認められた
8. SHRSP.Z-Leprfa/IzmDmcrにおける葛蔓エタノール抽出物のメタボリックシンドローム腎症の改善	共	2013年9月	第49回高血圧関連疾患モデル動物学会学術総会、東京	瀬川瑞葉、井手法慧、櫻井絵未、安井菜穂美、奈良安雄、池田克巳、根岸裕子 葛蔓抽出物により、メタボリックシンドロームモデルラットにおいて、腎障害の改善が認められ、それらが、抗酸化作用およびエストロゲン様作用を介している可能性が示唆された。
9. 脳卒中易発症高血圧自然発症ラットにおける葛蔓エタノール抽出物の抗酸化・エストロゲン様作用を介した血圧上昇抑制作用	共	2013年9月	第49回高血圧関連疾患モデル動物学会学術総会、東京	櫻井絵未、井手法慧、瀬川瑞葉、安井菜穂美、奈良安雄、池田克巳、根岸裕子 葛蔓抽出物において、エストロゲン様レセプターβとの親和性があることを明らかにし、内分泌攪乱的には作用せず、代償性に増加していたエストロゲンレセプター発現が改善することが明らかとなり、血圧上昇抑制作用もあることが示された。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
10. Overexpression of Uncoupling Protein-2 Stimulated by Free Fatty Acid with Reactive Oxygen Species in Heart Tissue.	共	2012年9月	15th International SHR Symposium, Melbourne, Australia.	H Negishi, N Yasui, N Ide, Y Nara, Y Yamori, K Ikeda 血中遊離脂肪酸が多量に存在することにより、メタボリックシンドロームモデルラットにおいて、心臓中の脱共役タンパク質 (UCP) が発現亢進することが明らかとなり、メタボリックシンドローム病態進展に関与している可能性が示唆された。
11. Differential Expression of MicroRNAs in the Kidneys of SHRSP.Z-Lepfa/IzmDmcr Rats, metabolic syndrome model.	共	2012年9月	15th International SHR Symposium, Melbourne, Australia.	Yasui N, Nishiyama E, Negishi H, Yamori Y, Ikeda K メタボリックシンドロームモデルであるSHRSP.Z-Lepfa/IzmDmcrラットは加齢に伴い、病態の進展により臓器障害を併発する。病態進展に関与する機能RNAのメカニズムの可能性を示唆した。
12. 葛蔓エタノール抽出物によるSHRSP.Z-Lepfa/IzmDmcrへの影響	共	2011年9月	第47回高血圧関連疾患モデル動物学会学術総会、札幌	井手法慧、安井菜穂美、奈良安雄、池田克巳、根岸裕子 葛蔓抽出物により脂肪肝の改善、異常亢進していたUCPの改善、酸化ストレスの軽減作用が示された。
13. Biomarkers for salt sensitive stroke-proneness of stroke-prone spontaneously hypertensive rats (SHRSP/Izm)	共	2010年9月	6th International Congress of Pathophysiology, Montreal, Quebec, Canada	H Aso, M Toudou, K Kitamori, H Negishi, Y Nara. 脳卒中モデルラットにおいて、大脳皮質のタンパクについて、MALDI-MS/MSを用い、分析を行い、食塩感受性に関与する候補タンパクを同定した。
14. Caffeic acid phenethyl esters suppresses adipocyte differentiation in 3T3-L1.	共	2010年9月	6th International Congress of Pathophysiology, Montreal, Quebec, Canada	S Juman, N Yasui, H Okuda, A Ueda, H Negishi, T Miki, K Ikeda. プロポリス成分のひとつであるCaffeic Acid Phenethyl Ester (CAPE) は、濃度依存的に脂肪細胞への分化を抑制するとともに細胞内脂肪蓄積を抑制することを明らかにした。
15. Salt intake and the blood pressure-heart rate relationship in normotensive African	共	2010年9月	6th International Congress of Pathophysiology, Montreal, Quebec, Canada	K Ikeda, N Yasui, M Njelekela, H Negishi, J Yamamoto, T Noguchi, T Miki, Y Nara, J Mtabaji, Y Yamori 食塩摂取により血圧が上昇する食塩感受性は人種によって異なる。本研究では、食塩感受性高血圧の発症頻度が高いアフリカ人男性を対象に、高血圧関連遺伝子型とその表現型の関連を調査し、血圧への遺伝型の影響がみられた。
16. Neuroprotection role of clofibrate in stroke-prone spontaneously hypertensive rats.	共	2010年9月	6th International Congress of Pathophysiology, Montreal, Quebec, Canada	H Negishi, K Kitamori, H Aso, K Ikeda, Y Nara. 高血圧を改善することなく、クロフィブラートは脳卒中発症を抑制するが、UCP発現に関与している可能性を示唆した。
17. Adipocytokines expression in SHR/NDmcr-cp rats, a model of metabolic syndrome.	共	2010年9月	6th International Congress of Pathophysiology, Montreal, Quebec, Canada	N Yasui, J Hiraoka-Yamamoto, E Hashimoto, E Nishiyama, Y Nara, K Kitamori, H Negishi, Y Yamori, K Ikeda. 肥満を発症するこの動物は内臓脂肪の蓄積が著しく、さまざまな病態を示す。その病態に関連するものとして、脂肪から分泌されるサイトカイン、アディポサイトカインが考えられる。
18. Metabolic syndrome and reactive oxygen species in SHRSP.Z-Lepfa/Izm Dmcr rats, the model of metabolic syndrome	共	2010年9月	6th International Congress of Pathophysiology, Montreal, Quebec, Canada	N Ide, N Yasui, Y Nara, Y Yamori, K Ikeda, H Negishi. 肥満ラットにおいて、酸化ストレスが亢進しており、脱共役タンパク質 (UCP) 2遺伝子の発現異常が認められた。このことから、活性酸素や一酸化窒素産生調節に影響を与え、メタボリックシンドロームの病態に関与している可能性が示唆された。指導院生である井手法慧がGenomics Trainee Attendance Award受賞
19. Inflammatory Marker in the Nephropathy of SHR/NDmcr-cp Rats, a Model of Metabolic Syndrome	共	2009年10月	北京国際ナショナル・コンベンションセンター、北京、中国	Yasui N, Nara Y, Kitamori K, Negishi H, Yamori Y and Ikeda K メタボリックシンドロームモデル動物であるSHR/NDmcr-cpラットの基礎病態について解析し、その腎障害の発症機序の検討として、血中および腎臓組織中の炎症マーカーであるMCP-1やTNF-alphaが肥満動物では、やせ型に比べて上昇がみられ、肥満によって炎症が助長され、腎障害へも発展することが示唆された。
20. 至適血圧アフリカ・タンザニア黒人青年男子における食塩摂取とACE多型	共	2009年10月	第32回日本高血圧学会総会、滋賀	池田克巳、安井菜穂美、根岸裕子、三木知博、奈良安雄、家森幸男 タンザニア男性において、アンギオテンシン変換酵素 (ACE) 遺伝子多型について、食塩負荷時の血圧、心拍数、尿中ナトリウム排泄量に関与している可能性が示唆された。
21. Angiotensin-Converting Enzyme (ACE) Polymorphism in Young Normotensive Male Tanzanians.	共	2007年11月	China-Japan Joint Hypertension Symposium, Beijing, China	Yasui N, Njelekela M, Negishi H, Yamamoto J, Noguchi T, Miki T, Nara Y, Mtabaji J, Yamori Y, Ikeda 健常アフリカ人男性において、アンギオテンシン変換酵素 (ACE) 遺伝子I/D 多型およびアルドステロン合成酵素 (CYP11B2) 遺伝子T-344C 多型の組み合わせで検討した結果、食塩負荷時の血圧、心拍数、尿中ナトリウム排泄量にCYP11B2 遺伝子多型が関与、ACE 遺伝子I/D 型が相加的に働く可能性が示唆された。
22. Angiotensin-converting enzyme (ACE) polymorphism in young male Tanzanian.	共	2006年10月	21st Scientific Meeting of the International Society of Hypertension	H Negishi, N Yasui, K Ikeda, M Njelekela, J Yamamoto, T Noguchi, T Miki, Y Nara, J Mtabaji, Y Yamori 健常アフリカ人男性において、食塩負荷時

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				
23. アフリカ人青年男性における食塩摂取とACE遺伝子多型	共	2006年1月	nsion、Fukuoka, Japan 第33回関西高血圧研究会、京都	の血圧、心拍数、尿中ナトリウム排泄量にCYP11B2 遺伝子多型が関与し、ACE 遺伝子I/D 型が相加的に働く可能性が示唆された。 安井菜穂美、池田克巳、M.Njelekela, Z.Msasesa、山本潤子、野口孝則、根岸裕子、三木知博、奈良安雄、J.Mtabaji、家森幸男 食塩感受性高血圧の発症頻度が高いアフリカ人男性を対象に、高血圧関連遺伝子型とその表現型の関連を調査し、血圧への遺伝子型の影響がみられた。
24. 肥満・高血圧自然発症ラットSHRS P/NDmcr-cpにおけるDNAチップを用いた網羅的遺伝子発現の検討	共	2005年5月	第59回日本栄養・食糧学会大会、東京	安井菜穂美、山本潤子、池田克巳、根岸裕子、北森一哉、三木知博、奈良安雄、家森幸男 メタボリックシンドロームモデルラットにおいて、腎障害に関与する候補遺伝子が同定された。これらの遺伝子の変異がメタボリックシンドローム病態発症・進展に関与する可能性が示唆された。
25. Oxidative stress participates in the cardiovascular risks in creasing in Japanese-Hawaiian women	共	2004年5月	The Official Investigator-led Satellite Symposium to the 11th International Symposium on the SHR and Cardiovascular Risk-Genomics to Disease Prevention, Spokane, WA USA	H_Negishi, K Ikeda, E Nakamura, and Y Yamori. ハワイ在住日系女性において、BMIや血圧と酸化DNA障害は高い正の相関を示し、さらに生活習慣病の発症数が多いほど酸化DNA障害が高いことを示した。以上のことから、循環器疾患との活性酸素種の関与を明らかとした。Young Investigator Awards獲得
26. Black and green tea polyphenols attenuate the development of hypertension through antioxidant properties in stroke-prone spontaneously hypertensive rats.	共	2004年5月	The 11th International Symposium on the SHR and Cardiovascular Risk-Genetics to Disease Prevention, Portland, OR USA	H_Negishi, K Ikeda, JW. Xu, M Lee, F Yoshino, Y Nara, and Y Yamori. 紅茶や緑茶ポリフェノールのフリーラジカル消去能をスピントラップ法にて明らかとし、これまでに明らかとなっている血圧上昇抑制効果についてミオシン軽鎖のリン酸化やNO、カタラーゼを介したものである可能性を明らかとした。
27. 紅茶および緑茶ポリフェノールによる血圧上昇抑制の機序	共	2004年1月	日本カテキン学会総会、横浜	根岸裕子、池田克巳、許錦文、Njelekela MAS、奈良安雄、家森幸男 茶ポリフェノールによる血圧上昇抑制機序について、ミオシン軽鎖のリン酸化の抑制、H2O2による血管収縮反応が抑制され、血圧上昇が抑制された可能性が考えられる。
28. Effects of Tea Polyphenols as Antioxidants on Hypertension in Stroke Prone Spontaneously Hypertensive Rats (SHRSP)	共	2003年2月	Scientific Meeting of the International Society of Hypertension, Sao Paulo, Brazil	H_Negishi, JW Xu, K Ikeda, Y Nara and Y Yamori. 重篤な高血圧を発症するSHRSPに紅茶及び緑茶ポリフェノールを4週間負荷した。その結果、両群とも血圧上昇を抑制し、それが抗酸化作用を介している可能性が示唆された。
29. Oxidative stress participates in the cardiovascular risks in creasing in Japanese-Hawaiian Women	共	2003年2月	Scientific Meeting of the International Society of Hypertension, Sao Paulo, Brazil	H_Negishi, Ikeda K, and Yamori Y. ハワイ在住日系女性において、生活習慣病の発症数が多いほど酸化DNA障害が高いことを示した。さらに共分散分析を行い、生活習慣病関連因子がそれぞれ強く関与していることが明らかとなり、いずれに対しても肥満因子群が強く作用することが示された。
30. 紅茶および緑茶フラボノイドによる脳卒中易発症高血圧自然発症ラットの血圧上昇抑制効果	共	2002年7月	日本栄養・食糧学会大会、札幌	根岸裕子、池田克巳、Njelekela MAS、家森幸男 HRSPにおいて紅茶および緑茶フラボノイドによる有意な血圧上昇抑制効果が確認され、紅茶および緑茶フラボノイドによる高血圧予防の可能性が推定された。
31. Effects on Blood Pressure of Green and Black Tea Polyphenols in Stroke-Prone Spontaneously Hypertensive Rats	共	2002年6月	Scientific Meeting of the International Society of Hypertension, Prague,	H_Negishi, K Ikeda, M Njelekela, , and Y Yamori 重篤な高血圧を発症するSHRSPに紅茶及び緑茶ポリフェノールを4週間負荷した。その結果、両群とも血圧上昇を抑制することが明らかとなった。
32. Effects of green and black tea polyphenols against blood pressure in stroke-prone spontaneously hypertensive rats using telemetry monitoring systems	共	2002年10月	The XIVth International Workshop on Genetic Systems in the Rat, Kyoto	H_Negishi, Ikeda K, Njelekela M, and Yamori Y. 食品由来の抗酸化栄養素の作用は弱く通常の血圧測定では変化が見られないことが多い。そこで、テレメトリーを用い血圧変化を測定したところ、有意な血圧上昇抑制効果が確認され、緩やかな作用を持つ、栄養素の血圧測定には有効な測定方法であることが明らかとなった。
33. Estimation of Hydroxyl Radicals based on Salicylate Trapping Method in Hippocampus of Stroke-prone SHR during Transient Ischemia and Recirculation	共	2001年8月	International Society of Oxygen Transport to Tissue, Philadelphia, PA	H_Negishi, K Ikeda, Y Nara, and Y Yamori. ヒドロキシルラジカルの測定は、様々報告されているが非常に半減期が短く、難しい。そこで、HPLC-ECDを用い、さらに鉄が存在するとFenton反応によりヒドロキシルラジカルは生成されることから、測定系の鉄についてはイナート処理を行っている。この方法は実験動物を自由行動下で脳内のヒドロキシルラジカル量の分析系を開発した
34. Assessment of Hydroxyl Radical Formation In Stroke-prone Spontaneously Hypertensive Rats (SHRSP) Subjected to Transient Ischemia and Recirculation	共	2001年5月	International Symposium on SHR and Molecular Medicine, Berlin	H_Negishi, K Ikeda, Y Nara, and Y Yamori. イナート処理をしたHPLC-ECDを用い、さ、脳内の虚血再灌流時のヒドロキシルラジカル量の測定を行った。虚血・再灌流後に活性酸素種の生成が増加することを経時的に観察した。
35. タンザニア都市部における24時間	共	2001年11月	日本臨床栄養学会総会	根岸裕子、池田克巳、Njelekela MAS、野口孝則、神

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				
尿中8-hydroxy-2'-deoxyguanosine (8-OHdG)排泄量の検討			、名古屋	田知、三木知博、奈良安雄、家森幸男 タンザニア中高年男性において、血圧への活性酸素の関与が明らかとなり、さらにHbA1cの高い人々ではその傾向がさらに顕著であることを明らかとした。
36. Hypertension and Oxidative DNA Damage in Tanzania	共	2000年8月	Scientific Meeting of the International Society of Hypertension, Chicago, USA	H_Negishi, K Ikeda, T Noguchi, S Kuga, T Kanda, M Njelekela, M Sagara, L Liu, Y Nara, and Y Yamori タンザニア中高年男性において、血圧への活性酸素の関与が明らかとなり、さらにHbA1cの高い人々ではその傾向がさらに顕著であることを明らかとした。Young Investigators travel grants獲得
37. 脳卒中易発症 (SHRSP) 脳虚血再灌流時におけるヒドロキシルラジカルの評価	共	2000年7月	高血圧自然発症ラット学会総会、京都	根岸裕子、池田克巳、奈良安雄、家森幸男 イナー処理をしたHPLC-ECDを用い、さ、脳内の虚血再灌流時のヒドロキシルラジカル量の測定を行った。虚血・再灌流後に活性酸素種の生成が増加することを経時的に観察した。
38. アフリカ、タンザニア住民における酸化ストレスと循環器疾患危険因子	共	2000年4月	日本循環器学会学術集会、大阪	根岸裕子、池田克巳、奈良安雄、家森幸男 タンザニア中高年男性において、活性酸素種のマーカーである尿中8-OHdGが血圧、BMI、血清脂質、HbA1cに相関することが明らかとなった。
39. ハワイ日系女性における閉経に伴う酸化ストレス	共	2000年10月	日本高血圧学会総会、福岡	根岸裕子、池田克巳、家森幸男 ハワイ在住日系女性において、閉経前後で比較をしたところ、体重、血圧、血清脂質が高値を示しており、酸化DNA傷害の亢進も認められた。
40. 脳卒中易発症高血圧ラットにおける酸化DNA傷害	共	1999年8月	高血圧自然発症ラット学会総会、札幌	根岸裕子、池田克巳、相良末木、沢村誠、家森幸男 高血圧を発症していない、若齢SHRSPにおいても活性酸素種の亢進がみられ、高血圧の発症に活性酸素種が関与していることを示唆した。
41. タンザニア居住アフリカ人における高血圧と活性酸素によるDNA傷害	共	1999年10月	日本高血圧学会総会、香川	根岸裕子、池田克巳、野口孝則、空閑佐智子、神田知、相良末木、Marina Njelekela、Longjian Liu、奈良安雄、家森幸男 タンザニア中高年男性において、高血圧群が活性酸素種のマーカーである尿中8-OHdGが高値を示しており、高血圧に活性酸素の関与することが示唆された。
3. 総説				
1. 良き長寿食文化を世界へ	共	2016年7月	日本ポリフェノール学会雑誌5(1):6-14	家森幸男、根岸裕子、森真理、我々が行ってきた国際共同研究結果をもとに栄養、特に和食の疾患予防効果についてまとめられたものである。
2. 緑茶カテキンの血圧上昇抑制作用	共	2014年6月	Functional Food, Vol. 8, No. 1, 21-26.	池田克巳、根岸裕子 高血圧は、遺伝因子と生活環境が関与している。これまで、動物実験において、緑茶カテキンが血圧上昇抑制することが報告されており、本稿ではヒトについての緑茶カテキンの血圧上昇抑制作用についての報告をまとめたものである。その結果、緑茶カテキンによる血圧上昇抑制は男女差、人種差はないと考えられた。
3. メタボリックシンドローム関連モデル動物	共	2010年	日本臨床	安井菜穂美、根岸裕子、奈良安雄、家森幸男、池田克巳 メタボリックシンドロームは複雑な病態で、これまでも有益な疾患モデル動物が種々提案されているが、新しく開発したSHRSP.ZFはヒトの病態と酷似しており、重篤な合併症も期待できるモデル動物である。今後病態の発症・進展のメカニズム解明研究に役立つことが期待される。
4. 酸化ストレスに強くなる食品	共	2004年	血圧	根岸裕子、許錦文、池田克巳 酸化ストレスが高血圧の発症および進展に関与しており、食品由来抗酸化物質の摂取は高血圧予防において重要である。様々な食品のうち茶ポリフェノールの血圧上昇抑制作用を中心にまとめられたものである。
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. 健康増進のための奈良県産葛蔓有効利用法の検討	単	2012年12月6日	イノベーションフェア 関西	地域活性のため、奈良県産葛の廃棄部分である蔓の機能性について検討し、商品化の可能性を紹介した。(ポスター)
6. 研究費の取得状況				
1. メタボリックシンドロームにおける機能性食品のインクレチン分泌促進効果の検討	共	2014年~2016年度	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	生活習慣病の発症進展の抑制に機能性食品が重要視されているが、その機序を明らかにしようとする研究である。(代表)
2. 疑似的温冷感による快適性および予防医学的衣料の開発	共	2012年~2014年度	科学研究費補助金 挑戦的萌芽研究	熱中症予防を目的とした機能的ウェア開発を目指した衣環境学的研究である(分担)
3. 女性の生涯にわたる健康増進のための葛蔓有効利用法の開発	共	2011年	JST 研究成果最速展開支援プログラムA-STEP フィージビリティスタディ【FS】ステージ探索タイプ	葛蔓のエストロゲン作用及び抗酸化作用に着目し、葛蔓微粉碎抽出物をラットへ負荷することで、性周期・不妊改善効果、摂食抑制、生活習慣病抑制効果について検討した研究である。(代表)

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				
4. 女性の精神性ストレス緩和のための機能性食品の研究	共	2011年～2013年度	科学研究費補助金基盤研究 (B)	大豆イソフラボノイドの血管拡張作用に着目し、精神性ストレスとの関係を明らかにすることを目的とし、検討した研究である。(分担)
5. メタボリックシンドローム一次予防：活性酸素を介した老化関連遺伝子からのアプローチ	単	2009年～2011年度	科学研究費補助金若手研究 (B)	メタボリックシンドロームモデルラットにおける疾病発症・進展にUCP、活性酸素を介したメカニズムを明らかとし、イソフラボンによるこれらメカニズムを介した一次予防効果の可能性を示唆した研究である。
6. アフリカ人における食塩感受性高血圧遺伝子の特異性	共	2008年～2010年度	科学研究費補助金 基盤研究 (C)	タンザニア成年男性において、高血圧の遺伝多型に注目し、特異性を検討した研究である。(分担)
7. Electron spin resonance (ESR) を用いたコーヒー酸の抗酸化能の検討	共	2004年	健康ひょうご21 県民運動実践活動等助成金	ESR によりコーヒー酸の抗酸化能を明らかにした研究である。(代表)
8. 抗酸化物質としての植物ポリフェノールによる内皮由来一酸化窒素と活性酸素のクロストークを介した高血圧抑制作用の検討	単	2003年	ダノン学術研究助成金	茶ポリフェノール負荷により、脳卒中モデルラットにおける血圧上昇抑制を明らかとした。

学会及び社会における活動等

年月日	事項
1. ~現在	日本高血圧学会
2. ~現在	日本ポリフェノール学会 (評議員)
3. ~現在	高血圧関連疾患モデル学会 (評議員)
4. ~現在	日本栄養・食糧学会