

令和6年度共同利用施設 動物実験施設 関連研究業績

(1)学術論文/総説/著書

1	Mohammad Mamun Sikder, Sumire Sasaki, Yoshimi Miki, Yuki Nagasaki, Ken-ichi Ohta, Zahir Hussain, Hiroyuki Saiga, Mari Ohmura-Hoshino, Katsuaki Hoshino, Masaki Ueno, Miki Okada-Iwabuchi, Makoto Murakami, Natsuo Ueda, and Toru Uyama PLAAT5 as an N-acyltransferase responsible for the generation of anti-inflammatory N-acyl ethanolamines in testis <i>Biochimica et Biophysica Acta – Molecular and Cell Biology of Lipids</i> , 1870(2), 159583 (2025)
2	Ngatu RN, Hossain A, Maruo N, Akumwami S, Rahman A, Eitoku M, Kanda K, Nishiyama A, Sukanuma N, Hirao T. NBF2, an algal fiber-rich formula, reverses diabetic dyslipidemia and hyperglycemia in vivo. <i>Int J Mol Sci</i> 2024; 25(19): 10828. doi: 10.3390/ijms251910828
3	Xi Chen, Asadur Rahman, Steeve Akumwami, Asahiro Morishita, Kento Kitada, Yasumasa Ikeda, Masafumi Funamoto, Akira Nishiyama. Effects of D-allose on ATP production and cell viability in neonatal rat cardiomyocytes. <i>J Pharmacol Sci.</i> 2024;154(4):274-278.
4	Bi Zhicheng, Akram Hossain, Steeve Akumwami, Toru Matsunaga, Md. Mamun Sikder, Kento Kitada, Asadur Rahman, Masaaki Tokuda, Akira Nishiyama. Dietary fiber from mannan smoothie prevents metabolic syndrome development in metabolic syndrome-prone rats. <i>日本食品化学学会誌</i> , Vol. 31(1), 21-30(2024)
5	Juanjuan Ye, Futoshi Suizu, Keiko Yamakawa, Yuri Mukai, Hiroyuki Yoneyama, Jiro Kondo, Motohiko Kato, Akira Nishiyama, Naohisa Yahagi, Kyuichi Kadota. Intra-tumoral administration of CHST15 siRNA remodels tumor microenvironment and augments tumor-infiltrating T cells in pancreatic cancer. <i>Mol Ther Oncol.</i> 2024;32(2):200812.
6	Steeve Akumwami, Asadur Rahman, Masafumi Funamoto, Akram Hossain, Asahiro Morishita, Yasumasa Ikeda, Hiroaki Kitamura, Kento Kitada, Takahisa Noma, Yuichi Ogino, Akira Nishiyama. Effects of D-Allose on experimental cardiac hypertrophy. <i>J Pharmacol Sci.</i> 2024;156(2):142-148.
7	Netish Kumar Kundo, Kento Kitada, Yoshihide Fujisawa, Chen Xi, Steeve Akumwami, Md Moshir Rahman, Ryo Seishima, Kimihiko Nakamura, Toru Matsunaga, Akram Hossain, Asahiro Morishita, Jens Titze, Asadur Rahman, Akira Nishiyama. Blood pressure alteration associated with abnormal body electrolyte and water balance in colitis mice. <i>Hypertens Res.</i> 2024;47(11):3147-3157.
8	Steeve Akumwami, Kento Kitada, Yoshihide Fujisawa, Netish Kumar Kundo, Md Moshir Rahman, Asahiro Morishita, Hiroaki Kitamura, Asadur Rahman, Yuichi Ogino, Akira Nishiyama. Chronic activation of β -adrenergic receptors leads to tissue water and electrolyte retention. <i>J Pharmacol Exp Ther.</i> 2025;392(2):100017.
9	Yoshifumi Fujioka, Hirosuke Shiura, Masayuki Ishii, Ryuichi Ono, Tsutomu Endo, Hiroshi Kiyonari, Yoshikazu Hirate, Hikaru Ito, Masami Kanai-Azuma, Takashi Kohda, Tomoko Kaneko-Ishino and Fumitoshi Ishino. Targeting of retrovirus-derived Rtl8a / 8b causes late-onset obesity, reduced social response and increased apathy-like behaviour. <i>Open Biol.</i> 2025;15(1):240279.
10	Matus Sykora, Barbara Szeiffova Bacova, Katarina Andelova, Tamara Egan Benova, Adriana Martiskova, Lin Hai Kurahara, Katsuya Hirano, Narcis Tribulova / Connexin43, promising target to reduce cardiac arrhythmia burden in pulmonary arterial hypertension. (<i>Int. J. Mol. Sci.</i> 2024, 25(6), 3275;) 総説

(2)学会発表等

1	Sumire Sasaki, Ken-ichi Ohta, Katsuaki Hoshino, Masaki Ueno, Makoto Murakami, Miki Okada-Iwabuchi, Natsuo Ueda, and Toru Uyama Analysis of physiological functions of phospholipid-metabolizing PLAAT enzymes using their knockout mice The 3rd Trilateral Symposium on SDGs, Chiang Mai, Thailand
2	佐々木すみれ;S.M. Khaledur Rahman;宇山徹;Zahir Hussain;Mohammad Mamun Sikder;財賀大行;星野 真理;太田健一;三木寿美;星野克明;上野正樹;村上誠;上田夏生 マウスにおけるPhospholipase A and acyltransferase 1 (PLAAT1)の欠損は高脂肪食誘導性の脂肪肝を緩和する 第78回日本栄養・食糧学会大会
3	佐々木すみれ, Mohammad Mamun Sikder, 三木寿美, 長崎祐樹, 太田健一, 星野克明, 上野正樹, 村上 誠, 上田夏生, 宇山 徹 PLAAT5によって合成されるN-アシルエタノールアミンは精巣炎を緩和する 第66回日本脂質生化学会
4	宇山 徹 脂質メディエーターN-アシルエタノールアミンの生合成機構と生理機能に関する研究 第380回脂溶性ビタミン総合研究委員会

5	佐々木すみれ, Mohammad Mamun Sikder, 三木寿美, 長崎祐樹, 太田健一, 星野克明, 上野正樹, 村上 誠, 上田夏生, 宇山 徹 PLAAT5は精巢において抗炎症性N-アシルエタノールアミンの生合成を担う 日本ビタミン学会第76回大会
6	内田俊平, 瀬谷司, 審良静男, 佐藤克明, 改正恒康, 福井竜太郎, 三宅健介, 藤堂具紀, 門脇則光.: がん治療用HSV-1の効果発現に重要な樹状細胞サブセット. 第16回日本血液疾患免疫療法学会 2024年7月
7	内田俊平, 瀬谷司, 審良静男, 佐藤克明, 改正恒康, 福井竜太郎, 三宅健介, 藤堂具紀, 門脇則光.: がん治療用HSV-1の効果発現に重要な樹状細胞サブセット. 第28回日本がん免疫学会総会・第37回日本バイオセラピー学会学術集会総会 合同大会 2024年7月
8	Shumpei Uchida, Tsukasa Seya, Shizuo Akira, Katsuaki Sato, Tsuneyasu Kaisho, Ryutaro Fukui, Kensuke Miyake, Tomoki Todo, Norimitsu Kadowaki.: Which subset of dendritic cells is critical to the effect of HSV-1 oncolytic virus therapy? 第86回日本血液学会学術集会 2024年10月
9	内田俊平, 瀬谷 司, 審良静男, 佐藤克明, 改正恒康, 福井 竜太郎, 三宅健介, 藤堂具紀, 門脇則光.: 形質細胞様樹状細胞が介在するがん治療用HSV-1の遠隔効果発現 第2回日本ウイルス療法学会学術集会 2024年11月
10	久保博之, 内田俊平, 藤堂具紀, 門脇則光.: がん治療用HSV-1の抗腫瘍効果における感染・複製能の役割 第2回日本ウイルス療法学会学術集会 2024年11月
11	第10回肝臓と糖尿病・代謝研究会 大浦杏子他. ポスター. P8-4 代謝関連脂肪肝炎(MASH)に対するSGLT2阻害薬の治療効果に關与する特異的microRNAの検討
12	Ngatu Nlandu R, Nangana SL, Tonduang DK, Nsimba Miezi M, Nakamura Y, Tshimpi A, Hirao T. Anti-hyperglycemic and antidyslipidemic effects of NBF (Ngatu Formula): Study on diabetic Rats and Patients. AFMED International Medical Congress, Kinshasa, 4-8 Nov. 2024.
13	攻撃性における扁桃体中心核の役割、太田健一、鈴木辰吾、大給日香里、糸井大輝、三木崇範、日本解剖学会第78回中国・四国支部学術集会、2024.10.19-10.20
14	乳幼児期ストレスが内側前頭前皮質に炎症を惹起する、糸井大輝、太田健一、鈴木辰吾、大給日香里、三木崇範、日本解剖学会第78回中国・四国支部学術集会、2024.10.19-10.20
15	乳幼児期ストレスによる腸内細菌叢の攪乱、太田健一、糸井大輝、鈴木辰吾、大給日香里、三木崇範、2024年度 第27回 Hindgut Club Japan シンポジウム、2024.12.14
16	塩と水の話: 塩辛いものを食べ続けると塩がカラダに蓄積して悪さをする?. 西山 成. 第97回日本内分泌学会学術総会
17	Vasoactive intestinal peptide (VIP)をターゲットとしたマクロファージ食食機能増強を介した抗腫瘍作用. 西山 成. 第97回日本内分泌学会学術総会
18	飲水量の減少は水喪失抑制と体質量減少により全身水分含量と血圧を増加させる. 北田 研人、松山 誠、西山 成 第67回日本腎臓学会学術総会
19	「肺魚の夏眠研究」はヒトの健康へ応用できるのか?. 北田 研人. 第67回日本腎臓学会学術総会
20	腎除神経の体液保持作用とその意義. 山崎 大輔、北田 研人、森澤 紀彦、松本 葵、長辻 克史、濱田 真宏、北林 千津子、森川 貴、小西 啓夫、西山 成. 第67回日本腎臓学会学術総会
21	ナトリウム(塩)代謝の新知見. 西山 成. 日本内科学会生涯教育講演会2024

22	Cardioprotective effects of finerenone by suppressing myocardial sodium buildup in salt/aldosterone-loaded rats. ラフマン アサドウール、澤野 達哉、北田 研人、今村 武史、西山 成. 第145回日本薬理学会近畿部会
23	皮膚腎連関 -Double barrier concept for water conservation-. 北田 研人. 第 16回日本獣医腎泌尿器学会学術集会・総会
24	Insufficient water intake increases blood pressure elevation via angiotensin II receptor type 1a. Kento Kitada, Netish Kumar Kundo, Yoshihide Fujisawa, Makoto Matsuyama, Akira Nishiyama. Kidney Health In Aging and Aged Societies: JSN/ERA Symposium Collaboration with JSDT
25	Effects of finerenone on myocardial injury and sodium accumulation in salt/aldosterone-loaded uninephrectomized rats. Akira Nishiyama, Tatsuya Sawano, Kento Kitada, Takeshi Imamura, Asadur Rahman. Kidney Health In Aging and Aged Societies: JSN/ERA Symposium Collaboration with JSDT
26	Urea contributes to water conservation in colitis mice. Netish Kumar Kundo, Kento Kitada, Yoshihide Fujisawa, Akira Nishiyama. Kidney Health In Aging and Aged Societies: JSN/ERA Symposium Collaboration with JSDT
27	浸透圧-体液-血圧の関係を再考する. 北田 研人. 第46回日本高血圧学会総会
28	肝細胞がんラットにおけるアンジオテンシンAT1受容体の役割の検討. 木戸口 慧, 北田 研人, 菅野 直希, 山崎 大輔, 森川 貴, 小西 啓夫, 西山 成, 横尾 隆. 第46回日本高血圧学会総会
29	アドレナリン β 受容体が組織電解質・水分含量に与える影響. 北田 研人, 西山 成. 第46回日本高血圧学会総会
30	Cardioprotective effects of finerenone associated with the suppression of myocardial sodium buildup in salt/aldosterone-loaded rats. ラフマン アサドウール、澤野達哉、北田 研人、今村 武史、西山 成. 第146回近畿部会
31	CKD と全身性体液保持機構. 北田 研人. 第28回日本心血管内分泌代謝学会学術総会
32	水不足状態における体液・血圧制御機構の解明と AT1a 受容体の役割の検討. 北田 研人, 藤澤 良秀, Kundo Netish Kumar, 松山 誠, 西山 成. 第28回日本心血管内分泌代謝学会学術総会
33	組織レベルのオスモル・水調節-血液と組織液の非平衡-. 北田 研人. 第34回日本MRS年次大会
34	大腸炎モデルマウスにおける浸透圧物質・尿素の役割の検討. 北田 研人, Kundo Netish Kumar, 藤澤 良秀, 西山 成. 第34回日本循環薬理学会
35	塩と筋肉:食塩の摂り過ぎはサルコペニアのリスク. 北田 研人. 第28回日本病態栄養学会年次学術集会
36	心臓疾患の予防・治療へ向けて「体液保持機構」を再考する. 北田研人. 第54回日本心臓血管作動物質学会
37	心肥大に伴う心臓のナトリウム・水分含量の変化. 北田研人, 船本雅文, 池田康将, 西山成. 第54回日本心臓血管作動物質学会
38	大腸炎モデルマウスにおける尿素産生阻害は皮膚を菲薄化させる. 北田研人, Kundo Netish Kumar, 藤澤良秀, 西山成. APPW2025第130回日本解剖学会・第102回日本生理学会・第98回日本薬理学会合同大会

39	倉原琳 凝固系を標的とする新たな消化管線維化狭窄治療薬の開発 ダイバーシティ推進研究交流発表会 令和6年3月16日（オンライン）
40	倉原琳、李高鵬、李小東、石川かおり、石川 亮、中村一文、平野勝也：Involvement of cellular senescence and enhanced growth signals in pulmonary hypertension. Joint Symposium with the Japanese Society of Pathophysiology, organized by the committee of Cooperation with Other Societies: Newly identified regulatory mechanisms to preserve the homeostasis and induction of diseases caused by their disruptions / 第101回日本生理学会大会（北九州、2024年3月28日-30日）
41	Lin-Hai Kurahara, Feiyan Zhao, Xiaodong Li, MN, Zhihong Sun, Heping Zhang and Katsuya Hirano Inhibitory effect of colostrum-derived Lactocaseibacillus rhamnosus Probio-M9 on colitis-related carcinogenesis大腸炎関連発癌に対する初乳由来ラクトバチルス・ラムノサス・プロビオ-M9の阻害効果 農芸化学会第100回大会（東京、令和6年3月25-27日）
42	倉原琳、Feiyan Zhao、吉田裕美、李小東、李高鵬、Zhihong Sun、Heping Zhang、平野勝也：母乳由来プロバイオティクスによる炎症性腸疾患関連発癌の予防治療 / 会長企画シンポジウム「筋肉と病態・健康：トランスレーショナルリサーチの最前線 / 第66回日本平滑筋学会総会（東京、2024年8月3日）
43	倉原琳、李小東、李高鵬、塚本郁子、平野勝也：核酸誘導体コアクロールによる肺高血圧改善効果の検討 第76回日本生理学会中国四国地方会（高松、2024年11月3日-4日）
44	倉原琳、李小東、李高鵬、塚本郁子、平野勝也：核酸誘導体コアクロールによる肺高血圧改善効果 第34回日本循環薬理学会（静岡、2024年12月20日）