

令和 5 年 6 月 15 日現在

機関番号：12102

研究種目：基盤研究(S)

研究期間：2018～2022

課題番号：18H05293

研究課題名(和文)環境中親電子物質エクスポソームとそれを制御する活性イオウ分子

研究課題名(英文)Environmental electrophiles exposome and reactive sulfur species as its regulator molecule

研究代表者

熊谷 嘉人(Kumagai, Yoshito)

筑波大学・医学医療系・教授

研究者番号：00250100

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 150,200,000円

研究成果の概要(和文)：培養細胞やマウスに環境中親電子物質を複合曝露すると、単独曝露時に比べて細胞内レドックスシグナル系の変動および毒性の閾値は低くなることが分かった。一方、環境中親電子物質を捕獲・不活性化してイオウ付加体生成に寄与する活性イオウ分子を同時に曝露すると、当該物質による有害作用は緩和された。メチル水銀を環境中親電子物質のモデルとして検討した結果、メチル水銀のイオウ付加体は生体内で分解してジメチル水銀に変換され、呼吸を介して体外に排泄されることを見出した。さらに、細胞がイオウストレスに晒されると、細胞内のシステインパースルフィドはシスチン依存性アンチポーターを介して細胞外に排泄されることが示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

我々は生活環境、ライフスタイルや食生活を介して、環境中親電子物質に日常的に複合曝露されている。したがって、今回の研究成果は当該物質の単独曝露に比べてリスクが上昇することを明快に示しており、今後のリスク評価の再考を促すものと言えよう。一方、環境中親電子物質のリスク増加がサルフェン硫黄を含む活性イオウ分子で制御できる可能性を示したことは意義深い。また、イオウストレスによりミトコンドリアの膜電位低下や筋肉や肝臓の萎縮を生じるが、それを回避する手段としてシスチン依存性アンチポーターを介して制御している知見を見出したことは学術的に意義がある。以上より、当初の研究目的は十分に達成されている。

研究成果の概要(英文)：Combined exposure of cultured cells and mice to environmental electrophiles was found to lower the activation of intracellular redox signaling and toxicity thresholds compared to single exposure. On the other hand, simultaneous exposure to reactive sulfur species that are able to capture environmental electrophiles, resulting in the formation of sulfur adducts repressed the adverse effects of environmental electrophiles. With methylmercury as a model of environmental electrophile, we also found that bismethylmercury sulfide, a sulfur adduct of methylmercury, spontaneously decomposes, leading to formation of dimethylmercury, which is excreted from the body through exhalation due to its high volatile species. Furthermore, when a variety of cells were exposed to sulfur stress, intracellular cysteine persulfide was shown to be excreted outside the cells via cystine-dependent antiporters.

研究分野：環境毒性学

キーワード：環境中親電子物質 複合曝露 エクスポソーム タンパク質付加体 レドックスシグナル系 活性イオウ分子

1. 研究開始当初の背景

非遺伝的要因が疾患の発症に中心的な役割を果たすとの認識が深まり、国際がん研究機関の所長だった Christopher Wild は 2005 年に「エクスポソーム：出生前からのライフスタイル要因を含む生涯環境曝露の総体」という用語とその概念を提供した。2012 年に Wild は、環境要因を一般的外的要因、内的要因および特殊外的要因に分類したが、現在では物理的および化学的要因、生態系、ライフスタイルおよび社会的要因に分類するケースも見られる。エクスポソームは魅力ある概念である一方で遠大であり、研究対象としての捉えにくさが研究の進展を阻んできた。このような状況を打開するために、優先被験物質の選定が重要とされていたが、そのひとつとしてタンパク質の化学修飾能を有する「親電子物質」が挙げられていた。

ところで、我々の先行研究（基盤研究 S、2013-2017 年度）において、生活環境、ライフスタイルや食生活を通じて日常的に曝露されている環境中親電子物質を被験物質として、細胞および個体に対してそれぞれの単独曝露を行った。その結果、低用量曝露時にはセンサータンパク質の特異的な化学修飾を起点として細胞内レドックスシグナル系が活性化（環境応答）し、高用量曝露時には細胞内タンパク質の非特異的な化学修飾により毒性を生じることを明らかにした。また、メチル水銀（MeHg）をはじめとする環境中親電子物質がシステインパルスルフィド（CysSSH）のような分子内にサルフェン硫黄を含む活性イオウ分子により捕獲・不活性化され、毒性の低いイオウ付加体を生成することを見出し、環境中親電子物質によるレドックスシグナル系を負に制御することを明らかにした。

2. 研究の目的

本研究では限定エクスポソームのモデル化を鑑みて、ヒトの代替として外因性親電子物質の標的となるシステイン残基を有するタンパク質、培養細胞およびマウスを用い、複数の外因性親電子物質の曝露量と反応時間を制御しながら、1) 化学分析、2) 細胞分析および 3) 個体分析をそれぞれ実施した。1) において、分子内に解離性システイン残基を 1 つのみ有するアルブミンと外因性親電子物質カクテルを反応させ、残存したシステイン残基を定量した。同様の検討を、細胞内センサータンパク質でも調べ、単独曝露と複合曝露の違いを検討した。2) において、臓器由来の異なる培養細胞を外因性親電子物質カクテルに曝露して、用量に応じた親電子シグナルの活性化および破綻を調べた。また、外因性親電子物質カクテルの曝露依存的な細胞毒性も観察し、単独および複合曝露の差異を検討した。3) において、培養細胞で行った実験をマウスで確認した。また、MeHg を環境中親電子物質のモデルとして、MeHg のイオウ付加体を中間体として MeHg の生体内運命を調査した。さらに、活性イオウ分子過多（イオウストレス）に対する生体の制御機構についても検討した。なお、細胞外システインによる大気中親電子物質の捕獲・不活性化（当初予定していなかった新たな展開）についても探求した。

3. 研究の方法

細胞およびマウス：Nrf2 および CSE ホモ欠損と両方を欠損したマウスとそれぞれから得た初代肝細胞を材料とした。また、培養細胞として HepG2 細胞および A431 細胞を用いた。細胞内タンパク質の化学修飾能：タンパク質由来システイン残基の減少量を定量した。大気中親電子物質である 1,2- と 1,4- ナフトキノンそれぞれ特異的に認識する抗体ならびに BPM アッセイで検出した。細胞内レドックスシグナル系の変動：Keap1/Nrf2 経路および PTP1B/EGFR シグナルにおけるセンサータンパク質の化学修飾および応答分子の活性化と破綻を調べた。細胞毒性：MTT アッセイで検討した。複合曝露影響：濃度加算モデルを応用した TUsum (The sum of toxic units) を用いて評価した。環境中親電子物質曝露による活性イオウ分子の消費：SSP4 を用いた蛍光強度あるいは安定同位体希釈法を用いて LC/MS で定量した。個体での有害作用評価：ロータロッドを用いてマウスの運動協調性を測定した。各種必須元素および有害金属含量：ICP/MS で定量した。イオウストレス：CSE 高発現（CSE-Tg）マウスにシスチンを混餌あるいはポリスルフィドあるいは各種細胞を Na₂S₄ に曝露させた。細胞内タンパク質のポリイオウ化：Iodoacetyl-biotin を用いたウエスタンブロット分析で行った。ミトコンドリア膜電位の変動：JC-1 を用いたイメージング解析で決定した。

4. 研究成果

細胞を香葉やタバコの煙に含まれる (E)-2-アルケナール類と大気中に存在するナフトキノン類あるいは 1,4-ベンゾキノンに複合曝露すると、(E)-2-アルケナール類の単独曝露に比べて細胞内タンパク質の化学修飾、Keap1/Nrf2 経路および PTP1B/EGFR シグナルの活性化および細胞毒性の閾値は何れも有意に低下した。細胞をマグロ等の大型食用魚類に蓄積する MeHg と環境中に遍在する銅に複合曝露すると、MeHg の単独曝露に比べて細胞内タンパク質の化学修飾、MeHg のイオウ付加体生成に起因する臓器中活性イオウ分子の消費、細胞内水銀の蓄積および細胞毒性の閾値は何れも有意に低下した。マウスにどのような処置を行なっても、協調運動の低下、急性致死効果および胎児の肝臓中水銀蓄積に関する閾値は何れも有意に低下した。また、イオウ付加

体形成は MeHg 以外の親電子物質でも生じることを非細胞、細胞および個体レベルで報告した。一連の研究成果の概要を図 1 に示す。さらに遺伝子改変マウスを用いて、環境中親電子物質の毒性軽減には転写因子 Nrf2 だけでなく、活性イオウ分子産生を触媒する CSE が協調的に制御していることも明らかにした (図 2)。

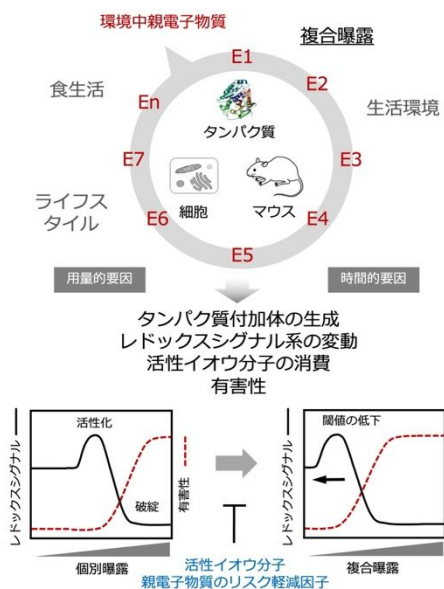


図1. 環境中親電子物質 (E) の複合曝露 (限定エクスポソーム)

先行研究の結果、活性イオウ分子は MeHg を捕獲・不活性化して (MeHg)₂S を形成することを細胞および個体レベルで明らかにしている。本研究において、このイオウ付加体は生体内で徐々に分解してジメチル水銀と硫化水銀が生じることが明らかとなった。生成したジメチル水銀は揮発性が高く、呼吸を介して体外に排泄されることを世界で初めて発見した。また、野生生物であるインディアンマングースが環境汚染を介して体内に MeHg が蓄積していることが知られていたが、インディアンマングースの体内で (MeHg)₂S が生成される事実も見出した。細胞およびマウスがイオウストレスに晒されると、細胞内タンパク質のポリイオウ化を引き起こし、ミトコンドリアの膜電位の低下、筋肉や肝臓の萎縮や体重減少が生じた。しかしながら、細胞内の過剰な CysSSH はシスチン依存性アンチポーターを介して細胞外に排泄される回避機構が備わっていることが示唆された (図 3)。

イオウストレスによる細胞外へのシステインパースルフィドの排泄増加を検討している際に、その 100 倍近い量のシステインが細胞外に排泄される事実が示された。シスチンが細胞内に取り込まれて細胞内でシステインに還元されることから、安定同位体標識したシスチンを合成して検討した。その結果、HepG2 細胞を 100 μM シスチンに曝露すると、僅か 1 時間で細胞内から細胞外へ 70 μM シスチンが排泄されることが明らかとなった。その生物学的意義を調べた結果、細胞外システインは酸化ストレス (過酸化水素曝露) および親電子ストレス (1,2-ナフトキノン曝露) の制御に重要な役割を演じていることが示唆された (図 4)。

本研究より、実生活を模倣した外因性親電子物質の複合曝露は、単独曝露の効果を相加的あるいは相乗的に増大させることが明らかとなった。言い換えれば、当該物質は共存することで、想定以上の健康影響を引き起こすことを示唆している。我々は限られた外因性親電子物質に対して研究を行なったが、生活環境中にはそれら以外にも複数の当該物質の存在が知られている。これに加えて、米国の研究グループが言及しているように、生体内の酵素により親電子物質に変換されるような前駆体を考慮する必要がある。これを支持するように、我々は保存料であるソルビン酸のカルボキシル基が代謝活性化され、ヒストンのリジン残基に共有結合して付加体を形成し、

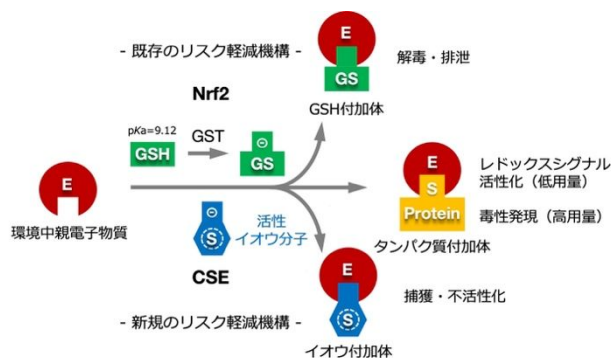


図2. 環境中親電子物質 (E) のリスク軽減に係る転写因子Nrf2および活性イオウ分子産生酵素CSE

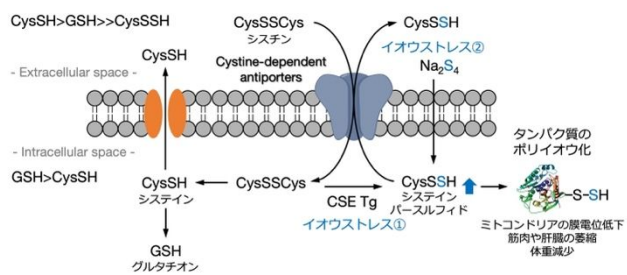


図3. イオウストレスに対するシスチン依存性アンチポーターを介した細胞内余剰システインパースルフィドの細胞外排泄

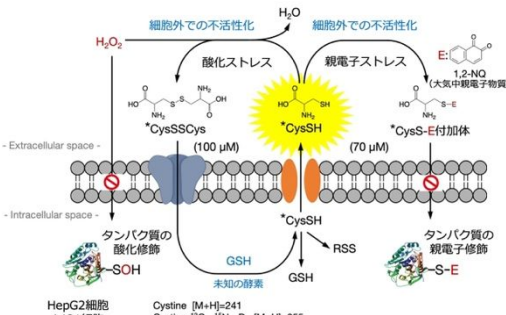


図4. 細胞外システインによる酸化/親電子ストレスの制御

に加えて、米国の研究グループが言及しているように、生体内の酵素により親電子物質に変換されるような前駆体を考慮する必要がある。これを支持するように、我々は保存料であるソルビン酸のカルボキシル基が代謝活性化され、ヒストンのリジン残基に共有結合して付加体を形成し、

エピジェネティクスな変化を生じることを見出している。興味あることに、同様の付加体形成を甘味料であるアスパルテーム、機能性食品である EPA や酸味料であるグルコン酸でも認められた(東京薬科大学の伊藤昭博教授との共同研究で基盤研究 B、2023-2025 年度で進行中)。このようなカルボン酸類やその前駆体に相当するエステル体は可塑剤、農薬、医薬品にも多いので、最優先被験物質として検討する必要がある。また、外因性親電子物質あるいはその前駆体の生活環境中濃度は低いことから、ヒトの生体試料(血液、毛髪など)での検出を可能にする高感度な高分解能質量分析の開発も急務となる。最終的に、細胞から代替個体、さらにはヒトから集団へ研究を展開し、エクスポソームの新戦略を国内外に提案したい。

ところで、International Society for the Study of Xenobiotics という学会では、異物が細胞内に取り込まれると主に酸化が生じて、次に GSH のような親水性の低分子による抱合反応が進行し、最終的にトランスポーターを介して細胞外へ排泄される過程を、それぞれフェーズ I 反応、フェーズ II 反応およびフェーズ III 反応と定義している。我々が得た知見は、異物が細胞内に取り込まれる前の細胞外での反応であることから、“フェーズゼロ反応”と命名して、米国化学会の機関誌のひとつである Chemical Research in Toxicology に投稿して採択された。その研究成果は評価され、掲載された雑誌の表紙にも採用されたことから、異物代謝の分野において新たな概念を提示したことになる。加えて、細胞外のシステインが過酸化水素のような活性酸素種を 2 電子還元することで細胞内タンパク質の酸化修飾を制御している知見は、酸化ストレスの分野においても高く評価されることが期待される。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計111件（うち査読付論文 94件 / うち国際共著 16件 / うちオープンアクセス 89件）

1. 著者名 Abiko Yumi, Toriba Akira, Kumagai Yoshito	4. 巻 2023
2. 論文標題 Phytochemicals to regulate oxidative and electrophilic stress through Nrf2 activation	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Redox Experimental Medicine	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1530/REM-22-0021	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 Shinkai Yasuhiro, Onose Yusuke, Akiyama Masahiro, Hirose Reiko, Kumagai Yoshito	4. 巻 36
2. 論文標題 Capture of Electrophilic Quinones in the Extracellular Space: Evidence for a Phase Zero Reaction	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Chemical Research in Toxicology	6. 最初と最後の頁 23 ~ 31
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1021/acs.chemrestox.2c00223	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 Matsuo Kohei, Abiko Yumi, Yamano Shigeru, Toriba Akira, Matsusue Kimihiko, Kumagai Yoshito	4. 巻 46
2. 論文標題 Activation of the Keap1/Nrf2 Pathway as an Adaptive Response to an Electrophilic Metabolite of Morphine	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Biological and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 338 ~ 342
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1248/bpb.b22-00543	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 Matsuo Kohei, Abiko Yumi, Yamano Shigeru, Matsusue Kimihiko, Kumagai Yoshito	4. 巻 46
2. 論文標題 Activation of HSP90/HSF1 Signaling as an Adaptive Response to an Electrophilic Metabolite of Morphine	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Biological and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 334 ~ 337
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1248/bpb.b22-00531	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Nomura Ryosuke, Takasugi Nobumasa, Hiraoka Hideki, Iijima Yuta, Iwawaki Takao, Kumagai Yoshito, Fujimura Masatake, Uehara Takashi	4. 巻 23
2. 論文標題 Alterations in UPR Signaling by Methylmercury Trigger Neuronal Cell Death in the Mouse Brain	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of Molecular Sciences	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijms232315412	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Akiyama Masahiro, Unoki Takamitsu, Aoki Hanako, Nishimura Akiyuki, Shinkai Yasuhiro, Warabi Eiji, Nishiyama Kazuhiro, Furumoto Yuka, Anzai Naohiko, Akaike Takaaki, Nishida Motohiro, Kumagai Yoshito	4. 巻 57
2. 論文標題 Cystine-dependent antiporters buffer against excess intracellular reactive sulfur species-induced stress	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Redox Biology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.redox.2022.102514	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Abiko Yumi, Taguchi Keiko, Hisamori Miwa, Hiyoshi-Arai Kyoko, Luong Nho Cong, Toriba Akira, Kumagai Yoshito	4. 巻 35
2. 論文標題 Redox Homeostasis is Disturbed by Redox Cycling between Reactive Cysteines of Thioredoxin 1 and 9,10-Phenanthrenequinone, an Atmospheric Electron Acceptor	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Chemical Research in Toxicology	6. 最初と最後の頁 1425 ~ 1432
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.chemrestox.2c00174	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kumagai Yoshito	4. 巻 45
2. 論文標題 Biotransformation of Morphinone and Its Glutathione Adduct Derived from Morphine by Anaerobic Gut Microbes in Guinea Pigs	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Biological and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 968 ~ 971
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/bpb.b22-00240	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Luong Nho Cong, Abiko Yumi, Aoki Hanako, Kumagai Yoshito	4. 巻 45
2. 論文標題 A Convenient Assay to Detect Protein Oxidation Caused by Redox-Active Quinones	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Biological and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 798 ~ 802
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/bpb.b22-00080	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Akiyama Masahiro, Shinkai Yasuhiro, Yamakawa Hiroto, Kim Yun-Gi, Kumagai Yoshito	4. 巻 299
2. 論文標題 Potentiation of methylmercury toxicity by combined metal exposure: In vitro and in vivo models of a restricted metal exposome	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Chemosphere	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.chemosphere.2022.134374	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Shimauchi Tsukasa, Numaga-Tomita Takuro, Kato Yuri, Morimoto Hiroyuki, Sakata Kosuke, Matsukane Ryosuke, Nishimura Akiyuki, Nishiyama Kazuhiro, Shibuta Atsushi, Horiuchi Yutoku, Kurose Hitoshi, Kim Sang Geon, Urano Yasuteru, Ohshima Takashi, Nishida Motohiro	4. 巻 11
2. 論文標題 A TRPC3/6 Channel Inhibitor Promotes Arteriogenesis after Hind-Limb Ischemia	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Cells	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/cells11132041	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Numaga Tomita Takuro, Shimauchi Tsukasa, Kato Yuri, Nishiyama Kazuhiro, Nishimura Akiyuki, Sakata Kosuke, Inada Hiroyuki, Kita Satomi, Iwamoto Takahiro, Nabekura Junichi, Birnbaumer Lutz, Mori Yasuo, Nishida Motohiro	4. 巻 180
2. 論文標題 Inhibition of transient receptor potential cation channel γ 6 promotes capillary arterIALIZATION during post ischaemic blood flow recovery	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 British Journal of Pharmacology	6. 最初と最後の頁 94 ~ 110
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/bph.15942	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Iwata Yasunori, Nakade Yusuke, Kitajima Shinji, Yoneda-Nakagawa Shiori, Oshima Megumi, Sakai Norihiko, Ogura Hisayuki, Sato Koichi, Toyama Tadashi, Miyagawa Taro, Hamase Kenji, Tanaka Tomohiro, Nishida Motohiro, Muramatsu Wataru, Yamamoto Hisashi, Shichino Shigeyuki, Ueha Satoshi, Matsushima Kouji, Wada Takashi	4. 巻 322
2. 論文標題 Protective effect of d-alanine against acute kidney injury	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 American Journal of Physiology-Renal Physiology	6. 最初と最後の頁 F667 ~ F679
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1152/ajprenal.00198.2021	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yamada Shigeru, Noda Takamasa, Okabe Kaori, Yanagida Shota, Nishida Motohiro, Kanda Yasunari	4. 巻 149
2. 論文標題 SARS-CoV-2 induces barrier damage and inflammatory responses in the human iPSC-derived intestinal epithelium	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Pharmacological Sciences	6. 最初と最後の頁 139 ~ 146
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jphs.2022.04.010	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Tokuyama Takeshi, Uosaki Hideki, Takeda Keisuke, Nagashima Shun, Shiiba Isshin, Ito Naoki, Amo Taku, Mohri Satoshi, Nishimura Akiyuki, Nishida Motohiro, Konno Ayumu, Hirai Hirokazu, Ishido Satoshi, Yoshizawa Takahiro, Shindo Takayuki, Takada Shingo, Kinugawa Shintaro, Inatome Ryoko, Yanagi Shigeru	4. 巻 25
2. 論文標題 Protective roles of MITOL against myocardial senescence and ischemic injury partly via Drp1 regulation	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 iScience	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.isci.2022.104582	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Oda Sayaka, Nishiyama Kazuhiro, Furumoto Yuka, Yamaguchi Yohei, Nishimura Akiyuki, Tang Xiaokang, Kato Yuri, Numaga-Tomita Takuro, Mangmool Supachoke, Kuroda Takuya, Okubo Reishin, Sanbo Makoto, Hirabayashi Masumi, Sato Yoji, Nakagawa Yasuaki, Kuwahara Koichiro, Nagata Ryu, Iribe Gentaro, Mori Yasuo, Nishida Motohiro	4. 巻 13
2. 論文標題 Myocardial TRPC6-mediated Zn ²⁺ influx induces beneficial positive inotropy through α -adrenoceptors	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-022-34194-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kato Yuri, Nishiyama Kazuhiro, Man Lee Jae, Ibuki Yuko, Imai Yumiko, Noda Takamasa, Kamiya Noriho, Kusakabe Takahiro, Kanda Yasunari, Nishida Motohiro	4. 巻 24
2. 論文標題 TRPC3-Nox2 Protein Complex Formation Increases the Risk of SARS-CoV-2 Spike Protein-Induced Cardiomyocyte Dysfunction through ACE2 Upregulation	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of Molecular Sciences	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijms24010102	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nishiyama Kazuhiro, Ariyoshi Kohei, Nishimura Akiyuki, Kato Yuri, Mi Xinya, Kurose Hitoshi, Kim Sang Geon, Nishida Motohiro	4. 巻 24
2. 論文標題 Knockout of Purinergic P2Y6 Receptor Fails to Improve Liver Injury and Inflammation in Non-Alcoholic Steatohepatitis	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 International Journal of Molecular Sciences	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijms24043800	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kato Yuri, Nishiyama Kazuhiro, Nishimura Akiyuki, Noda Takamasa, Okabe Kaori, Kusakabe Takahiro, Kanda Yasunari, Nishida Motohiro	4. 巻 149
2. 論文標題 Drug repurposing for the treatment of COVID-19	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Pharmacological Sciences	6. 最初と最後の頁 108 ~ 114
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jphs.2022.04.007	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 近藤 萌, 西山 和宏, 西村 明幸, 加藤 百合, 西田 基宏	4. 巻 157
2. 論文標題 Gタンパク質共役型受容体を標的としたコバレント創薬	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本薬理学雑誌	6. 最初と最後の頁 356 ~ 360
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Akiyama Masahiro, Shinkai Yasuhiro, Yamakawa Hiroto, Kim Yun-Gi, Kumagai Yoshito	4. 巻 299
2. 論文標題 Potentiation of methylmercury toxicity by combined metal exposure: In vitro and in vivo models of a restricted metal exposome	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Chemosphere	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.chemosphere.2022.134374	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Liu Jun, Kasai Shuya, Tataru Yota, Yamazaki Hiromi, Mimura Junsei, Mizuno Seiya, Sugiyama Fumihito, Takahashi Satoru, Sato Tsubasa, Ozaki Taku, Tanji Kunikazu, Wakabayashi Koichi, Maeda Hayato, Mizukami Hiroki, Shinkai Yasuhiro, Kumagai Yoshito, Tomita Hirofumi, Itoh Ken	4. 巻 23
2. 論文標題 Inducible Systemic Gcn1 Deletion in Mice Leads to Transient Body Weight Loss upon Tamoxifen Treatment Associated with Decrease of Fat and Liver Glycogen Storage	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of Molecular Sciences	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijms23063201	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Uchiyama Jun, Akiyama Masahiro, Hase Koji, Kumagai Yoshito, Kim Yun-Gi	4. 巻 38
2. 論文標題 Gut microbiota reinforce host antioxidant capacity via the generation of reactive sulfur species	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Cell Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.celrep.2022.110479	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Horai Sawako, Abiko Yumi, Unoki Takamitsu, Shinkai Yasuhiro, Akiyama Masahiro, Nakata Katsushi, Kunisue Tatsuya, Kumagai Yoshito	4. 巻 295
2. 論文標題 Concentrations of nucleophilic sulfur species in small Indian mongoose (<i>Herpestes auropunctatus</i>) in Okinawa, Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Chemosphere	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.chemosphere.2022.133833	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Abiko Yumi, Yoshida Eiko, Kumagai Yoshito	4. 巻 9
2. 論文標題 Glyceraldehyde 3-phosphate dehydrogenase converts methylmercury to its sulfur adduct with lowered toxicity through sulfane sulfur atoms on Cys247	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Fundamental Toxicological Sciences	6. 最初と最後の頁 1~5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2131/fts.9.1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Unoki Takamitsu, Akiyama Masahiro, Shinkai Yasuhiro, Kumagai Yoshito, Fujimura Masatake	4. 巻 47
2. 論文標題 Spatio-temporal distribution of reactive sulfur species during methylmercury exposure in the rat brain	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 The Journal of Toxicological Sciences	6. 最初と最後の頁 31~37
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2131/jts.47.31	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi Musubu, Kubota Ayaka, Fujie Tomoya, Shinkai Yasuhiro, Kumagai Yoshito, Nakano Tsuyoshi, Hara Takato, Yamamoto Chika, Kaji Toshiyuki	4. 巻 4
2. 論文標題 Fibroblast growth factor-2 upregulates the expression of reactive sulfur species by induction of cystathionine -lyase via activation of the ERK1/2 signaling pathway in cultured vascular endothelial cells	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 BPB Reports	6. 最初と最後の頁 175~181
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/bpbreports.4.6_175	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi Musubu, Fujie Tomoya, Nakano Tsuyoshi, Hara Takato, Shinkai Yasuhiro, Takasawa Ryoko, Hara Yasushi, Kumagai Yoshito, Yamamoto Chika, Kaji Toshiyuki	4. 巻 22
2. 論文標題 Synthesis of Reactive Sulfur Species in Cultured Vascular Endothelial Cells after Exposure to TGF- 1: Induction of Cystathionine -Lyase and Cystathionine -Synthase Expression Mediated by the ALK5-Smad2/3/4 and ALK5-Smad2/3-ATF4 Pathways	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Molecular Sciences	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijms222111762	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Wang Chen, Okita Yukari, Zheng Ling, Shinkai Yasuhiro, Manevich Lev, Chin Jas M., Kimura Tomokazu, Suzuki Hiroyuki, Kumagai Yoshito, Kato Mitsuyasu	4. 巻 112
2. 論文標題 Glycoprotein non-metastatic melanoma protein B functions with growth factor signaling to induce tumorigenesis through its serine phosphorylation	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Cancer Science	6. 最初と最後の頁 4187 ~ 4197
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/cas.15090	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Abiko Yumi, Katayama Yusuke, Zhao Wenyang, Horai Sawako, Sakurai Kenji, Kumagai Yoshito	4. 巻 11
2. 論文標題 The fate of methylmercury through the formation of dimethylmercury sulfide as an intermediate in mice	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-021-96579-y	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hiraoka Hideki, Nomura Ryosuke, Takasugi Nobumasa, Akai Ryoko, Iwawaki Takao, Kumagai Yoshito, Fujimura Masatake, Uehara Takashi	4. 巻 95
2. 論文標題 Spatiotemporal analysis of the UPR transition induced by methylmercury in the mouse brain	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Archives of Toxicology	6. 最初と最後の頁 1241 ~ 1250
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00204-021-02982-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yagi-Utsumi Maho, Tanaka Tomohiro, Otsubo Yoko, Yamashita Akira, Yoshimura Shinji, Nishida Motohiro, Kato Koichi	4. 巻 22
2. 論文標題 Cold Atmospheric Plasma Modification of Amyloid	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Molecular Sciences	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijms22063116	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Marutani Eizo, Morita Masanobu, Hirai Shuichi, Kai Shinichi, Shen Xinggui, Nishida Motohiro, Hanaoka Kenjiro, Kevil Christopher G, Xian Ming, Bloch Donald B., Akaike Takaaki, Hindle Allyson G., Motohashi Hozumi, Ichinose Fumito	4. 巻 12
2. 論文標題 Sulfide catabolism ameliorates hypoxic brain injury	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-021-23363-x	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Matsuoka Yuta, Takahashi Masatomo, Sugiura Yuki, Izumi Yoshihiro, Nishiyama Kazuhiro, Nishida Motohiro, Suematsu Makoto, Bamba Takeshi, Yamada Ken-ichi	4. 巻 12
2. 論文標題 Structural library and visualization of endogenously oxidized phosphatidylcholines using mass spectrometry-based techniques	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-021-26633-w	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nishiyama Kazuhiro, Nishimura Akiyuki, Shimoda Kakeru, Tanaka Tomohiro, Kato Yuri, Shibata Takahiro, Tanaka Hiroshi, Kurose Hitoshi, Azuma Yasu-Taka, Ihara Hideshi, Kumagai Yoshito, Akaike Takaaki, Eaton Philip, Uchida Koji, Nishida Motohiro	4. 巻 15
2. 論文標題 Redox-dependent internalization of the purinergic P2Y6 receptor limits colitis progression	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Science Signaling	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.abj0644	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Masuda Akitsu, Lee Jae Man, Miyata Takeshi, Nishida Motohiro, Karasaki Noriko, Kakino Kohei, Ebihara Takeru, Nagasato Takumi, Hino Masato, Nakashima Ayaka, Suzuki Kengo, Tonooka Yoshino, Tanaka Miyu, Moriyama Takato, Nakatake Hirokazu, Fujita Ryosuke, Kusakabe Takahiro	4. 巻 12
2. 論文標題 Optimization of SARS-CoV-2 Spike Protein Expression in the Silkworm and Induction of Efficient Protective Immunity by Inoculation With Alum Adjuvants	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Frontiers in Immunology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fimmu.2021.803647	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hirata Naoya, Yamada Shigeru, Yanagida Shota, Ono Atsushi, Yasuhiko Yukuto, Nishida Motohiro, Kanda Yasunari	4. 巻 23
2. 論文標題 Lysophosphatidic Acid Promotes the Expansion of Cancer Stem Cells via TRPC3 Channels in Triple-Negative Breast Cancer	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of Molecular Sciences	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijms23041967	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Murata Ryota, Watanabe Hiroshi, Nosaki Hiroto, Nishida Kento, Maeda Hitoshi, Nishida Motohiro, Maruyama Toru	4. 巻 14
2. 論文標題 Long-Acting Thioredoxin Ameliorates Doxorubicin-Induced Cardiomyopathy via Its Anti-Oxidative and Anti-Inflammatory Action	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Pharmaceutics	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/pharmaceutics14030562	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nishimura Akiyuki, Tanaka Tomohiro, Kato Yuri, Nishiyama Kazuhiro, Nishida Motohiro	4. 巻 70
2. 論文標題 Cardiac robustness regulated by reactive sulfur species	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Clinical Biochemistry and Nutrition	6. 最初と最後の頁 1~6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3164/jcbn.21-84	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 西田 基宏, 西村 明幸, 田中 智弘, 加藤 百合, 西山 和宏	4. 巻 93
2. 論文標題 心筋の頑健性と超硫黄分子代謝	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 生化学	6. 最初と最後の頁 702~707
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14952/SEIKAGAKU.2021.930702	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nakahara Kengo, Hamada Kyohei, Tsuchida Tomoki, Takasugi Nobumasa, Abiko Yumi, Shien Kazuhiko, Toyooka Shinichi, Kumagai Yoshito, Uehara Takashi	4. 巻 296
2. 論文標題 Covalent N-arylation by the pollutant 1,2-naphthoquinone activates the EGF receptor	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Biological Chemistry	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jbc.2021.100524	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Abiko Yumi, Kurosawa Kohki, Yamakawa Hiroto, Kumagai Yoshito	4. 巻 46
2. 論文標題 Activation of PTP1B/EGFR signaling and cytotoxicity during combined exposure to ambient electrophiles in A431 cells	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 The Journal of Toxicological Sciences	6. 最初と最後の頁 177 ~ 185
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2131/jts.46.177	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Abiko Yumi, Katayama Yusuke, Akiyama Masahiro, Kumagai Yoshito	4. 巻 150
2. 論文標題 Lipophilic compounds in garlic decrease the toxicity of methylmercury by forming sulfur adducts	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Food and Chemical Toxicology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.fct.2021.112061	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Seki Natsumi, Akiyama Masahiro, Yamakawa Hiroto, Hase Koji, Kumagai Yoshito, Kim Yun-Gi	4. 巻 46
2. 論文標題 Adverse effects of methylmercury on gut bacteria and accelerated accumulation of mercury in organs due to disruption of gut microbiota	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 The Journal of Toxicological Sciences	6. 最初と最後の頁 91 ~ 97
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2131/jts.46.91	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hiraoka Hideki, Nomura Ryosuke, Takasugi Nobumasa, Akai Ryoko, Iwawaki Takao, Kumagai Yoshito, Fujimura Masatake, Uehara Takashi	4. 巻 95
2. 論文標題 Spatiotemporal analysis of the UPR transition induced by methylmercury in the mouse brain	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Archives of Toxicology	6. 最初と最後の頁 1241 ~ 1250
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00204-021-02982-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Abiko Yumi, Aoki Hanako, Kumagai Yoshito	4. 巻 413
2. 論文標題 Effect of combined exposure to environmental aliphatic electrophiles from plants on Keap1/Nrf2 activation and cytotoxicity in HepG2 cells: A model of an electrophile exposome	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Toxicology and Applied Pharmacology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.taap.2020.115392	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Suzuki Takafumi, Hidaka Takanori, Kumagai Yoshito, Yamamoto Masayuki	4. 巻 21
2. 論文標題 Environmental pollutants and the immune response	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nature Immunology	6. 最初と最後の頁 1486 ~ 1495
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41590-020-0802-6	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Abiko Yumi, Okada Miyuki, Aoki Hanako, Mizokawa Mai, Kumagai Yoshito	4. 巻 145
2. 論文標題 A strategy for repression of arsenic toxicity through nuclear factor E2 related factor 2 activation mediated by the (E)-2-alkenals in Coriandrum sativum L. leaf extract	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Food and Chemical Toxicology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.fct.2020.111706	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fujie Tomoya, Takahashi Akane, Takahashi Musubu, Hara Takato, Soyama Asuka, Makino Kosho, Takahashi Hideyo, Yamamoto Chika, Kumagai Yoshito, Naka Hiroshi, Kaji Toshiyuki	4. 巻 21
2. 論文標題 Transcriptional Induction of Cystathionine -Lyase, a Reactive Sulfur-Producing Enzyme, by Copper Diethyldithiocarbamate in Cultured Vascular Endothelial Cells	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Journal of Molecular Sciences	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijms21176053	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 熊谷嘉人	4. 巻 273
2. 論文標題 酸化ストレスを御する新たな鍵分子の発見	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 医学のあゆみ	6. 最初と最後の頁 256 ~ 257
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 熊谷嘉人	4. 巻 38
2. 論文標題 エクスポゾーム	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 実験医学増刊号	6. 最初と最後の頁 14 ~ 19
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 新開泰弘、秋山雅博、熊谷嘉人	4. 巻 73
2. 論文標題 カドミウムによる親電子シグナル伝達経路の活性化と活性イオウ分子を介した制御	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 硫酸と工業	6. 最初と最後の頁 41 ~ 48
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kanda Hironori, Kumagai Yoshito	4. 巻 140
2. 論文標題 Redox Signaling and Reactive Sulfur Species to Regulate Electrophilic Stress	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 YAKUGAKU ZASSHI	6. 最初と最後の頁 1119 ~ 1128
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/yakushi.20-00096	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Akiyama Masahiro, Unoki Takamitsu, Yoshida Eiko, Ding Yunjie, Yamakawa Hiroto, Shinkai Yasuhiro, Ishii Isao, Kumagai Yoshito	4. 巻 330
2. 論文標題 Repression of mercury accumulation and adverse effects of methylmercury exposure is mediated by cystathionine γ -lyase to produce reactive sulfur species in mouse brain	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Toxicology Letters	6. 最初と最後の頁 128 ~ 133
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.toxlet.2020.05.007	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Luong Nho Cong, Abiko Yumi, Shibata Takahiro, Uchida Koji, Warabi Eiji, Suzuki Midori, Noguchi Takuya, Matsuzawa Atsushi, Kumagai Yoshito	4. 巻 45
2. 論文標題 Redox cycling of 9,10-phenanthrenequinone activates epidermal growth factor receptor signaling through S-oxidation of protein tyrosine phosphatase 1B	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 The Journal of Toxicological Sciences	6. 最初と最後の頁 349 ~ 363
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2131/jts.45.349	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Akiyama Masahiro, Unoki Takamitsu, Kumagai Yoshito	4. 巻 7
2. 論文標題 Combined exposure to environmental electrophiles enhances cytotoxicity and consumption of persulfide	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Fundamental Toxicological Sciences	6. 最初と最後の頁 161 ~ 166
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2131/fts.7.161	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Zheng Fuli, Goncalves Filipe Marques, Abiko Yumi, Li Huangyuan, Kumagai Yoshito, Aschner Michael	4. 巻 34
2. 論文標題 Redox toxicology of environmental chemicals causing oxidative stress	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Redox Biology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.redox.2020.101475	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Shinkai Yasuhiro, Ding Yunjie, Miura Takashi, Kumagai Yoshito	4. 巻 45
2. 論文標題 Aggregation of -crystallin through covalent binding to 1,2-naphthoquinone is rescued by -crystallin chaperone	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 The Journal of Toxicological Sciences	6. 最初と最後の頁 37 ~ 43
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2131/jts.45.37	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Shimoda Kakeru, Nishimura Akiyuki, Sunggip Caroline, Ito Tomoya, Nishiyama Kazuhiro, Kato Yuri, Tanaka Tomohiro, Tozaki-Saitoh Hidetoshi, Tsuda Makoto, Nishida Motohiro	4. 巻 10
2. 論文標題 Modulation of P2Y6R expression exacerbates pressure overload-induced cardiac remodeling in mice	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-020-70956-5	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Shiratori-Hayashi Miho, Yamaguchi Chiharu, Eguchi Kazushi, Shiraishi Yuto, Kohno Keita, Mikoshiba Katsuhiko, Inoue Kazuhide, Nishida Motohiro, Tsuda Makoto	4. 巻 147
2. 論文標題 Astrocytic STAT3 activation and chronic itch require IP3R1/TRPC-dependent Ca ²⁺ signals in mice	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Allergy and Clinical Immunology	6. 最初と最後の頁 1341 ~ 1353
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jaci.2020.06.039	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nishiyama Kazuhiro, Toyama Chiemi, Kato Yuri, Tanaka Tomohiro, Nishimura Akiyuki, Nagata Ryu, Mori Yasuo, Nishida Motohiro	4. 巻 44
2. 論文標題 Deletion of TRPC3 or TRPC6 Fails to Attenuate the Formation of Inflammation and Fibrosis in Non-alcoholic Steatohepatitis	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Biological and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 431 ~ 436
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/bpb.b20-00903	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kato Yuri, Yamada Shigeru, Nishiyama Kazuhiro, Satsuka Ayano, Re Suyong, Tomokiyo Daiki, Lee Jae Man, Tanaka Tomohiro, Nishimura Akiyuki, Yonemitsu Kenzo, Asakura Hiroshi, Ibuki Yuko, Imai Yumiko, Kamiya Noriho, Mizuguchi Kenji, Kusakabe Takahiro, Kanda Yasunari, Nishida Motohiro	4. 巻 -
2. 論文標題 Clomipramine suppresses ACE2-mediated SARS-CoV-2 entry	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 bioRxiv	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1101/2021.03.13.435221	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nishida Motohiro, Tanaka Tomohiro, Mangmool Supachoke, Nishiyama Kazuhiro, Nishimura Akiyuki	4. 巻 9
2. 論文標題 Canonical Transient Receptor Potential Channels and Vascular Smooth Muscle Cell Plasticity	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Lipid and Atherosclerosis	6. 最初と最後の頁 124 ~ 124
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.12997/jla.2020.9.1.124	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 西田基宏、西山和宏、加藤百合、田中智弘、西村明幸	4. 巻 38
2. 論文標題 Gタンパク質共役型受容体	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 実験医学 増刊	6. 最初と最後の頁 144 ~ 148
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西田基宏、加藤百合、田中智弘、西山和宏、西村明幸	4. 巻 87
2. 論文標題 ミトコンドリア異常は心不全の原因か	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 循環器内科	6. 最初と最後の頁 579 ~ 584
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西田基宏、加藤百合、田中智弘、西山和宏、西村明幸	4. 巻 78
2. 論文標題 RAA系と細胞老化	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本臨床 (増刊) 高血圧学 (上)	6. 最初と最後の頁 308 ~ 314
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田中 智弘、西田 基宏	4. 巻 57
2. 論文標題 H2Sの生理作用と老化予防	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 ファルマシア	6. 最初と最後の頁 29 ~ 33
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14894/faruawpsj.57.1_29	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Abiko Yumi, Nakai Yumi, Luong Nho C., Bianco Christopher L., Fukuto Jon M., Kumagai Yoshito	4. 巻 32
2. 論文標題 Interaction of Quinone-Related Electron Acceptors with Hydropersulfide Na ₂ S ₂ : Evidence for One-Electron Reduction Reaction	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Chemical Research in Toxicology	6. 最初と最後の頁 551 ~ 556
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.chemrestox.8b00158	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Shinkai Yasuhiro, Kumagai Yoshito	4. 巻 170
2. 論文標題 Sulfane Sulfur in Toxicology: A Novel Defense System Against Electrophilic Stress	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Toxicological Sciences	6. 最初と最後の頁 3~9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/toxsci/kfz091	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Akiyama Masahiro, Unoki Takamitsu, Shinkai Yasuhiro, Ishii Isao, Ida Tomoaki, Akaike Takaaki, Yamamoto Masayuki, Kumagai Yoshito	4. 巻 127
2. 論文標題 Environmental Electrophile-Mediated Toxicity in Mice Lacking Nrf2, CSE, or Both	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Environmental Health Perspectives	6. 最初と最後の頁 067002 ~ 067002
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1289/EHP4949	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nishimura Akiyuki, Shimoda Kakeru, Tanaka Tomohiro, Toyama Takashi, Nishiyama Kazuhiro, Shinkai Yasuhiro, Numaga-Tomita Takuro, Yamazaki Daiju, Kanda Yasunari, Akaike Takaaki, Kumagai Yoshito, Nishida Motohiro	4. 巻 12
2. 論文標題 Depolysulfidation of Drp1 induced by low-dose methylmercury exposure increases cardiac vulnerability to hemodynamic overload	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Science Signaling	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw1920	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fujie Tomoya, Takenaka Fukuta, Yoshida Eiko, Yasuie Shuji, Fujiwara Yasuyuki, Shinkai Yasuhiro, Kumagai Yoshito, Yamamoto Chika, Kaji Toshiyuki	4. 巻 44
2. 論文標題 Possible mechanisms underlying transcriptional induction of metallothionein isoforms by tris(pentafluorophenyl)stibane, tris(pentafluorophenyl)arsane, and tris(pentafluorophenyl)phosphane in cultured bovine aortic endothelial cells	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 The Journal of Toxicological Sciences	6. 最初と最後の頁 327 ~ 333
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2131/jts.44.327	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kumagai Yoshito, Akiyama Masahiro, Unoki Takamitsu	4. 巻 35
2. 論文標題 Adaptive Responses to Electrophilic Stress and Reactive Sulfur Species as their Regulator Molecules	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Toxicological Research	6. 最初と最後の頁 303 ~ 310
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5487/TR.2019.35.4.303	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Doka E., Ida T., Dagnell M., Abiko Y., Luong N. C., Balog N., Takata T., Espinosa B., Nishimura A., Cheng Q., Funato Y., Miki H., Fukuto J. M., Prigge J. R., Schmidt E. E., Arner E. S. J., Kumagai Y., Akaike T., Nagy P.	4. 巻 6
2. 論文標題 Control of protein function through oxidation and reduction of persulfidated states	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.aax8358	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Shinkai Yasuhiro, Ding Yunjie, Miura Takashi, Kumagai Yoshito	4. 巻 45
2. 論文標題 Aggregation of -crystallin through covalent binding to 1,2-naphthoquinone is rescued by -crystallin chaperone	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 The Journal of Toxicological Sciences	6. 最初と最後の頁 37 ~ 43
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2131/jts.45.37	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Henderson Catherine F., Bica Iris, Long Faith T., Irwin Drew D., Stull Christine H., Baker Blaine W., Suarez Vega Valeria, Taugher Zachary M., Fletes Eliza D., Bartleson Juliet M., Humphrey Megan L., ?Ivarez Luc?a, Akiyama Masahiro, Kumagai Yoshito, Fukuto Jon M., Lin Joseph	4. 巻 33
2. 論文標題 Cysteine Trisulfide Protects E.?coli from Electrophile-Induced Death through the Generation of Cysteine Hydropersulfide	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Chemical Research in Toxicology	6. 最初と最後の頁 678 ~ 686
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.chemrestox.9b00494	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Unoki Takamitsu, Akiyama Masahiro, Kumagai Yoshito	4. 巻 21
2. 論文標題 Nrf2 Activation and Its Coordination with the Protective Defense Systems in Response to Electrophilic Stress	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Journal of Molecular Sciences	6. 最初と最後の頁 545 ~ 545
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijms21020545	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Numaga Tomita Takuro, Shimauchi Tsukasa, Oda Sayaka, Tanaka Tomohiro, Nishiyama Kazuhiro, Nishimura Akiyuki, Birnbaumer Lutz, Mori Yasuo, Nishida Motohiro	4. 巻 33
2. 論文標題 TRPC6 regulates phenotypic switching of vascular smooth muscle cells through plasma membrane potential dependent coupling with PTEN	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 The FASEB Journal	6. 最初と最後の頁 9785 ~ 9796
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1096/fj.201802811R	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nishiyama Kazuhiro, Numaga Tomita Takuro, Fujimoto Yasuyuki, Tanaka Tomohiro, Toyama Chiemi, Nishimura Akiyuki, Yamashita Tomohiro, Matsunaga Naoya, Koyanagi Satoru, Azuma Yasu Taka, Ibuki Yuko, Uchida Koji, Ohdo Shigehiro, Nishida Motohiro	4. 巻 176
2. 論文標題 Ibutilast attenuates doxorubicin induced cytotoxicity by suppressing formation of TRPC3 channel and NADPH oxidase 2 protein complexes	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 British Journal of Pharmacology	6. 最初と最後の頁 3723 ~ 3738
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/bph.14777	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sudi Suhaini Binti, Tanaka Tomohiro, Oda Sayaka, Nishiyama Kazuhiro, Nishimura Akiyuki, Sunggip Caroline, Mangmool Supachoke, Numaga-Tomita Takuro, Nishida Motohiro	4. 巻 9
2. 論文標題 TRPC3-Nox2 axis mediates nutritional deficiency-induced cardiomyocyte atrophy	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 9875
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-019-46252-2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Tanaka T, Nishimura A, Nishiyama K, Goto T, Numaga-Tomita T, Nishida M.	4. 巻 472
2. 論文標題 Mitochondrial dynamics in exercise physiology	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 European journal of physiology	6. 最初と最後の頁 137-153
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00424-019-02258-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nishida Motohiro, Tanaka Tomohiro, Mangmool Supachoke, Nishiyama Kazuhiro, Nishimura Akiyuki	4. 巻 9
2. 論文標題 Canonical Transient Receptor Potential Channels and Vascular Smooth Muscle Cell Plasticity	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Lipid and Atherosclerosis	6. 最初と最後の頁 124 ~ 139
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.12997/jla.2020.9.1.124	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Nishiyama K, Tanaka T, Nishimura A, Nishida M	4. 巻 14
2. 論文標題 TRPC3-based protein signaling complex as a therapeutic target of myocardial atrophy	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Current molecular pharmacology	6. 最初と最後の頁 123 ~ 131
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2174/1874467213666200407090121	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Numaga-Tomita Takuro, Nishida Motohiro	4. 巻 9
2. 論文標題 TRPC Channels in Cardiac Plasticity	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Cells	6. 最初と最後の頁 454 ~ 454
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/cells9020454	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 西田基宏、西山和宏、田中智弘、西村明幸	4. 巻 72
2. 論文標題 酸化 / 還元ストレスと心臓	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 臨床免疫・アレルギー科	6. 最初と最後の頁 29 ~ 35
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西田基宏、田中智弘、西村明幸	4. 巻 37
2. 論文標題 ミトコンドリア品質管理と心筋老化制御	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 実験医学	6. 最初と最後の頁 1959 ~ 1965
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西田基宏、小田紗矢香	4. 巻 270
2. 論文標題 TRPC3/C6蛋白質シグナル複合体形成の病態生理的意義	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 医学のあゆみ	6. 最初と最後の頁 897 ~ 902
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西田基宏	4. 巻 51
2. 論文標題 エレクトロンバイオダイナミクスが支える生命の生存戦略	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 月刊 細胞	6. 最初と最後の頁 378 ~ 379
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Lin Joseph, Akiyama Masahiro, Bica Iris, Long Faith T., Henderson Catherine F., Goddu Robert N., Suarez Valeria, Baker Blaine, Ida Tomoaki, Shinkai Yasuhiro, Nagy Peter, Akaike Takaaki, Fukuto Jon M., Kumagai Yoshito	4. 巻 32
2. 論文標題 The Uptake and Release of Polysulfur Cysteine Species by Cells: Physiological and Toxicological Implications	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Chemical Research in Toxicology	6. 最初と最後の頁 447 ~ 455
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.chemrestox.8b00340	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Bianco Christopher L, Akaike Takaaki, Ida Tomoaki, Nagy Peter, Bogdandi Virag, Toscano John P, Kumagai Yoshito, Henderson Catherine F, Goddu Robert N, Lin Joseph, Fukuto Jon M	4. 巻 176
2. 論文標題 The reaction of hydrogen sulfide with disulfides: formation of a stable trisulfide and implications for biological systems	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 British Journal of Pharmacology	6. 最初と最後の頁 671 ~ 683
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/bph.14372	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Abiko Yumi, Kumagai Yoshito	4. 巻 -
2. 論文標題 Preventive Agents and Phytochemicals for Reducing the Adverse Health Effects of Arsenic	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Arsenic Contamination in Asia	6. 最初と最後の頁 151 ~ 161
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-981-13-2565-6_9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Unoki Takamitsu, Akiyama Masahiro, Kumagai Yoshito, Goncalves Filipe Marques, Farina Marcelo, da Rocha Joao Batista Teixeira, Aschner Michael	4. 巻 9
2. 論文標題 Molecular Pathways Associated With Methylmercury-Induced Nrf2 Modulation	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Frontiers in Genetics	6. 最初と最後の頁 373
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fgene.2018.00373	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Nishimura Akiyuki, Shimauchi Tsukasa, Tanaka Tomohiro, Shimoda Kakeru, Toyama Takashi, Kitajima Naoyuki, Ishikawa Tatsuya, Shindo Naoya, Numaga-Tomita Takuro, Yasuda Satoshi, Sato Yoji, Kuwahara Koichiro, Kumagai Yoshito, Akaike Takaaki, Ide Tomomi, Ojida Akio, Mori Yasuo, Nishida Motohiro	4. 巻 11
2. 論文標題 Hypoxia-induced interaction of filamin with Drp1 causes mitochondrial hyperfission?associated myocardial senescence	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Science Signaling	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aat5185	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kawaguchi Hoshimi, Matsumoto Isao, Osada Atsumu, Kurata Izumi, Ebe Hiroshi, Tanaka Yuki, Inoue Asuka, Umeda Naoto, Kondo Yuya, Tsuboi Hiroto, Shinkai Yasuhiro, Kumagai Yoshito, Ishigami Akihito, Sumida Takayuki	4. 巻 20
2. 論文標題 Identification of novel biomarker as citrullinated inter-alpha-trypsin inhibitor heavy chain 4, specifically increased in sera with experimental and rheumatoid arthritis	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Arthritis Research & Therapy	6. 最初と最後の頁 66
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s13075-018-1562-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fukuto Jon M., Ignarro Louis J., Nagy Peter, Wink David A., Kevil Christopher G., Feelisch Martin, Cortese-Krott Miriam M., Bianco Christopher L., Kumagai Yoshito, Hobbs Adrian J., Lin Joseph, Ida Tomoaki, Akaike Takaaki	4. 巻 592
2. 論文標題 Biological hydropersulfides and related polysulfides - a new concept and perspective in redox biology	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 FEBS Letters	6. 最初と最後の頁 2140 ~ 2152
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/1873-3468.13090	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Nakahara Kengo, Fujikawa Kana, Hiraoka Hideki, Miyazaki Ikuko, Asanuma Masato, Ito Akihiro, Takasugi Nobumasa, Uehara Takashi	4. 巻 42
2. 論文標題 Attenuation of Macrophage Migration Inhibitory Factor-Stimulated Signaling via S-Nitrosylation	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Biological and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 1044 ~ 1047
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/bpb.b19-00025	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Takasugi, Hiraoka, Nakahara, Akiyama, Fujikawa, Nomura, Furuichi, Uehara	4. 巻 20
2. 論文標題 The Emerging Role of Electrophiles as a Key Regulator for Endoplasmic Reticulum (ER) Stress	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Molecular Sciences	6. 最初と最後の頁 1783 ~ 1783
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijms20071783	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Masuda Kumiko, Tsutsuki Hiroyasu, Kasamatsu Shingo, Ida Tomoaki, Takata Tsuyoshi, Sugiura Kikuya, Nishida Motohiro, Watanabe Yasuo, Sawa Tomohiro, Akaike Takaaki, Ihara Hideshi	4. 巻 495
2. 論文標題 Involvement of nitric oxide/reactive oxygen species signaling via 8-nitro-cGMP formation in 1-methyl-4-phenylpyridinium ion-induced neurotoxicity in PC12 cells and rat cerebellar granule neurons	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Biochemical and Biophysical Research Communications	6. 最初と最後の頁 2165 ~ 2170
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bbrc.2017.12.088	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sunggip Caroline, Shimoda Kakeru, Oda Sayaka, Tanaka Tomohiro, Nishiyama Kazuhiro, Mangmool Supachoke, Nishimura Akiyuki, Numaga-Tomita Takuro, Nishida Motohiro	4. 巻 9
2. 論文標題 TRPC5-eNOS Axis Negatively Regulates ATP-Induced Cardiomyocyte Hypertrophy	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Frontiers in Pharmacology	6. 最初と最後の頁 523
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fphar.2018.00523	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Ihara Hideshi, Kakihana Yuki, Yamakage Akane, Kai Kenji, Shibata Takahiro, Nishida Motohiro, Yamada Ken-ichi, Uchida Koji	4. 巻 294
2. 論文標題 2-Oxo-histidine-containing dipeptides are functional oxidation products	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Biological Chemistry	6. 最初と最後の頁 1279 ~ 1289
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1074/jbc.RA118.006111	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Parichatikanond Warisara, Nishimura Akiyuki, Nishida Motohiro, Mangmool Supachoke	4. 巻 138
2. 論文標題 Prolonged stimulation of 2-adrenergic receptor with 2-agonists impairs insulin actions in H9c2 cells	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Pharmacological Sciences	6. 最初と最後の頁 184 ~ 191
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jphs.2018.09.007	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Sawa Tomohiro, Ono Katsuhiko, Tsutsuki Hiroyasu, Zhang Tianli, Ida Tomoaki, Nishida Motohiro, Akaike Takaaki	4. 巻 72
2. 論文標題 Reactive Cysteine Persulphides: Occurrence, Biosynthesis, Antioxidant Activity, Methodologies, and Bacterial Persulphide Signalling	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Advances in microbial physiology	6. 最初と最後の頁 1 ~ 28
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/bs.ampbs.2018.01.002	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Numaga-Tomita T, Oda S, Nishiyama K, Tanaka T, Nishimura A, Nishida M	4. 巻 471
2. 論文標題 TRPC channels in exercise-mimetic therapy	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Pflugers Archiv : European journal of physiology	6. 最初と最後の頁 507 ~ 517
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00424-018-2211-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Tanaka T, Nishimura A, Nishiyama K, Goto T, Numaga-Tomita T, Nishida M	4. 巻 472
2. 論文標題 Mitochondrial dynamics in exercise physiology	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Pflugers Archiv : European journal of physiology	6. 最初と最後の頁 137 ~ 153
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00424-019-02258-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 西村明幸、西田基宏	4. 巻 165
2. 論文標題 活性イオウによる心筋早期老化制御	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 DOJIN NEWS	6. 最初と最後の頁 1~5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西田基宏、西村明幸、西山和宏、田中智弘	4. 巻 71
2. 論文標題 活性イオウによるミトコンドリア品質管理と心疾患リスク制御	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 硫酸と工業	6. 最初と最後の頁 65~72
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 小田紗矢香、下田翔、富田拓郎、西田基宏	4. 巻 83
2. 論文標題 アントラサイクリンによる心筋傷害のメカニズム	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 UPDATE 循環器内科	6. 最初と最後の頁 554~559
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西田基宏、西村明幸、下田翔	4. 巻 36
2. 論文標題 活性イオウによるミトコンドリア機能制御	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 実験医学	6. 最初と最後の頁 663~668
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 小田紗矢香、富田拓郎、西田基宏	4. 巻 138
2. 論文標題 運動模倣薬の新たなストラテジー	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 YAKUGAKU ZASSHI	6. 最初と最後の頁 257 ~ 1262
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 宮本理人、西田基宏	4. 巻 138
2. 論文標題 食事、運動、睡眠 ~ 生活習慣から薬物治療と創薬を考える ~	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 YAKUGAKU ZASSHI	6. 最初と最後の頁 1255 ~ 1256
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西田基宏、西村明幸、西山和宏	4. 巻 76
2. 論文標題 心臓リモデリングを制御するGタンパク質 / 受容体シグナリング	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本臨牀増刊	6. 最初と最後の頁 155 ~ 161
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計303件 (うち招待講演 90件 / うち国際学会 74件)

1. 発表者名 新開泰弘、熊谷嘉人
2. 発表標題 超硫黄タンパク質としての神経成長抑制因子(GIF/MT3) のレドックス制御
3. 学会等名 第2回レドックスR&D戦略委員会 春のシンポジウム 最先端技術が切り拓くレドックスバイオロジー (招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 見落とされてきた神経成長抑制因子 (GIF/MT3) の生化学: サルフェン硫黄で制御される亜鉛シグナルの新展開
3. 学会等名 第23回日本亜鉛栄養治療研究会学術集会 (招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 レドックスホメオスタシス制御の新たな提案
3. 学会等名 環境省 国立水俣病総合研究センターセミナー (招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 レドックス生物学におけるアダクトエキスポソームの重要性
3. 学会等名 第94回日本生化学会大会シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 安孫子ユミ、熊谷嘉人
2. 発表標題 ニンニク中活性イオウ分子によるメチル水銀毒性の軽減
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2021 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kumagai Y
2. 発表標題 Adaptive response and protection against electrophilic stress
3. 学会等名 The 9th International Congress of Asian Society of Toxicology (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 サルフェン硫黄結合タンパク質としてのメタロチオネイン：見落とされてきたレドックス制御システム
3. 学会等名 新学術領域研究「生命金属科学」領域会議 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 新開泰弘、熊谷嘉人
2. 発表標題 サルフェン硫黄から紐解くメタロチオネインのレドックス制御
3. 学会等名 第48回日本毒性学会学術年会 生体金属部会シンポジウム ～メタロチオネイン機能の新たな展開～ (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 衛生薬学的発想と手法で環境問題に挑む
3. 学会等名 九州大学第2回創薬産学官連携セミナー (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 環境中親電子物質エクスポゾームの研究戦略
3. 学会等名 第81回日本分析化学会年会・討論会「エクスポゾームと分析化学」(招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 安孫子ユミ、熊谷嘉人
2. 発表標題 イオウ付加体を中間体としたメチル水銀の生体内運命
3. 学会等名 環境省「重金属等による健康影響に関する総合的研究」令和3年度メチル水銀研究ミーティング
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 ニンニクに存在するサルフェン硫黄含有脂肪族炭化水素によるメチル水銀のリスク軽減
3. 学会等名 環境省「重金属等による健康影響に関する総合的研究」令和3年度メチル水銀研究ミーティング
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 新開泰弘、Yunjie Ding、秋山雅博、熊谷嘉人
2. 発表標題 サルフェン硫黄を介したメタロチオネイン-3のレドックス制御
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 高橋結、藤江智也、宇田川直利、中野毅、新開泰弘、熊谷嘉人、山本千夏、鍛冶利幸
2. 発表標題 鉛はPERK-ATF4経路の活性化によって血管内皮細胞の活性イオウ分子産生を促進させる
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 安孫子ユミ、黒澤航軌、山川寛人、熊谷嘉人
2. 発表標題 A431細胞における親電子物質複合曝露によるEGFR活性化
3. 学会等名 フォーラム2021：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 広瀬玲子、新開泰弘、小野瀬祐輔、秋山雅博、熊谷嘉人
2. 発表標題 求核分子による大気中キノン化合物の細胞外での捕獲
3. 学会等名 フォーラム2021：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 青木はな子、安孫子ユミ、熊谷嘉人
2. 発表標題 HepG2細胞における親電子物質複合曝露によるNrf2活性化および細胞毒性への相加相乗的な影響
3. 学会等名 フォーラム2021：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 鶴木隆光、秋山雅博、新開泰弘、石井功、熊谷嘉人
2. 発表標題 メチル水銀曝露による脳中水銀蓄積と中毒症状は活性イオウ分子産生酵素CSEにより抑制される
3. 学会等名 フォーラム2021：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 高橋結、藤江智也、中野毅、新開泰弘、熊谷嘉人、山本千夏、鍛冶利幸
2. 発表標題 TGF- β 1-ALK5-Smad2/3/4-ATF4経路を介した活性イオウ分子の増加はTGF- β 1の血管内皮細胞増殖抑制作用をmodulateする
3. 学会等名 フォーラム2021：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 内山純、秋山雅博、熊谷嘉人、金倫基
2. 発表標題 腸内細菌由来活性イオウ分子が宿主の抗酸化能に及ぼす影響
3. 学会等名 フォーラム2021：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 安孫子ユミ、熊谷嘉人
2. 発表標題 酸化ストレスエクスポソーム：環境化学物質に起因する活性酸素種に着目したアプローチ
3. 学会等名 第48回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 広瀬玲子、新開泰弘、小野瀬祐輔、秋山雅博、熊谷嘉人
2. 発表標題 大気中キノン化合物の細胞外での捕獲：フェーズゼロ反応の提案
3. 学会等名 第48回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 青木はな子、安孫子ユミ、熊谷嘉人
2. 発表標題 HepG2細胞における環境中親電子物質の複合曝露によるNrf2の活性化および細胞毒性への影響
3. 学会等名 第48回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kumagai Y
2. 発表標題 Biochemical strategy to excrete methylmercury out of the body via exhalation: Obligatory role of bismethylmercury sulfide as an intermediate in mice
3. 学会等名 pacificchem 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Abiko Y、Katayama Y、Akiyama M、Kumagai Y
2. 発表標題 Hexane Extract of Garlic Suppresses Methylmercury Mediated Toxicity
3. 学会等名 11th Congress of Toxicology in Developing Countries (CTDC11) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Aoki H, Abiko Y, Okada M, Mizokawa M, Kumagai Y
2. 発表標題 Reduction of Arsenic Toxicity Through Nuclear Factor E2 Related Factor 2 Activation Mediated by The (E)-2-Alkenals in Coriandrum Sativum L. Leaf Extract
3. 学会等名 11th Congress of Toxicology in Developing Countries (CTDC11) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 Role of reactive sulfur species in mitochondrial quality control
3. 学会等名 2021 International Conference of the Korean Society for Molecular and Cellular Biology (KSMCB2021) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 Redox regulation of cardiac robustness and its translational research
3. 学会等名 Joint Innovative Knowledge Symposium between Japan and Korea (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏、小田紗矢香、加藤百合、西村明幸、西山和宏
2. 発表標題 脂質作動性TRPCチャネルタンパク質の機能多様性に着目した創薬
3. 学会等名 第145回日本薬理学会関東部会 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 活性イオウによる心筋ミトコンドリアの頑健性制御
3. 学会等名 第15回日本ケミカルバイオロジー学会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 ミトコンドリア硫黄呼吸・代謝を標的とする創薬戦略
3. 学会等名 Diabetes Web Seminar（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 病態特異的タンパク質間相互作用に着目したエコファーマ創薬
3. 学会等名 第53回日本動脈硬化学会総会・学術集会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 TRPCタンパク質のアイソフォーム特異的機能に着目した心臓リモデリング制御
3. 学会等名 CVMW2021 心血管代謝週間 - （招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 病態特異的タンパク質間相互作用に着目したエコファーマ創薬
3. 学会等名 CVMW2021 心血管代謝週間 - (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 心不全パンデミックを見据えたミトコンドリア創薬研究
3. 学会等名 第30回日本病態生理学会 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 心不全パンデミックを見据えた エコファーマ創薬研究
3. 学会等名 Cardiovascular Translational Research Conference 第18回学術集会 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 心不全時のタンパク質間相互作用に着目したドラッグ・リポジショニング
3. 学会等名 第14回 Leading Edge Anti-Diabetes Forum (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏、西村明幸、田中智弘、加藤百合、西山和宏
2. 発表標題 活性イオウによるミトコンドリア品質管理と心筋早期老化制御
3. 学会等名 第94回日本内分泌学会学術総会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 超硫黄分子による心筋のストレス抵抗性制御
3. 学会等名 第74回日本酸化ストレス学会 / 第21回日本N0学会合同学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏、田中智弘、西村明幸、下田翔、西山和宏
2. 発表標題 超硫黄分子による心筋ミトコンドリアの頑健性制御
3. 学会等名 生理研研究会2021 生命を支える硫黄生物学の最前線
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 田中 智弘、下田翔、井田智章、佐々木渉太、金子俊郎、赤池孝章、西田 基宏
2. 発表標題 プラズマ照射による硫黄代謝物の生成とその生理学的意義の解明
3. 学会等名 生理研研究会2021 生命を支える硫黄生物学の最前線
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 加藤百合、西田基宏
2. 発表標題 TRPC3/Nox2複合体形成に着目した創薬
3. 学会等名 第12回トランスポーター研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 友清大樹、加藤百合、西村明幸、西山和宏、田中智弘、日下部宜宏、神谷典穂、今井由美子、朝倉宏、伊吹裕子、諫田泰成、西田基宏
2. 発表標題 COVID-19重症化の予防・治療を目指したグリーンファルマ研究
3. 学会等名 第20回次世代を担う若手のためのファーマ・バイオフィォーラム2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 田中 智弘、下田翔、井田智章、佐々木渉太、金子俊郎、赤池孝章、西田基宏
2. 発表標題 プラズマ照射による硫黄代謝物の生成とその生理学的意義の解明
3. 学会等名 第11回 名古屋大学医・生理研合同シンポジウム
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏、小田紗矢香、加藤百合、西村明幸、西山和宏
2. 発表標題 脂質作動性TRPCチャネルタンパク質の機能多様性に着目した創薬
3. 学会等名 第145回日本薬理学会関東部会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 超硫黄分子による心筋の頑健性制御
3. 学会等名 第95回日本生化学会大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西村明幸、下田翔、田中智弘、西山和宏、加藤百合、西田基宏
2. 発表標題 超硫黄分子による心臓頑健性制御
3. 学会等名 生理研研究会 - 比較統合生理学的観点からの循環生理の解析 -
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 加藤百合、西山和宏、西村明幸、西田基宏
2. 発表標題 TRPC3-Nox2複合体形成を標的とした創薬
3. 学会等名 第74回日本薬理学会西南部会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 加藤百合、西山和宏、西田基宏
2. 発表標題 ドキソルピシンによる心毒性メカニズムの解明と治療法の探索
3. 学会等名 第44回日本分子生物学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏、西村明幸、田中智弘、加藤百合、西山和宏
2. 発表標題 活性硫黄分子に着目した虚血後心不全の治療戦略
3. 学会等名 第31回日本循環薬理学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西村明幸、下田翔、赤池孝章、西田基宏
2. 発表標題 超硫黄分子による心筋の虚血耐性機構
3. 学会等名 第21回分子予防環境医学研究会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 西山和宏、西村明幸、加藤百合、下田翔、西田基宏
2. 発表標題 GPCRのレドックス依存的内在化 (REDA1) を標的とする創薬
3. 学会等名 第95回日本薬理学会年会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 加藤百合、諫田泰成、西田基宏
2. 発表標題 SARS-CoV-2のACE2を介する細胞内侵入に着目したエコファーマ研究
3. 学会等名 第95回日本薬理学会年会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 西田基宏、加藤百合、西山和宏、西村明幸、諫田泰成
2. 発表標題 COVID-19重症化・後遺症のリスク因子に着目した ドラッグ・リポジショニング研究
3. 学会等名 第99回 日本生理学会大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 松永哲郎、笠松真吾、西村明、井田智章、守田匡伸、居原秀、下田翔、西田 基宏、本橋ほづみ、赤池孝章
2. 発表標題 アルコールデヒドロゲナーゼ5 (ADH5) のニトロソグルタチオン還元酵素 (GSNOR) 反応の選択的欠損マウスの開発
3. 学会等名 第74回日本酸化ストレス学会 / 第21回日本N0学会合同学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 守田匡伸、西村明、井田智章、松永哲郎、高田剛、ジョン ミンキョン、田中 智弘、西田基宏、本橋ほづみ、赤池 孝章
2. 発表標題 硫化水素キノン酸化還元酵素 (SQR) を介した超硫黄分子による種横断的なミトコンドリア硫黄呼吸
3. 学会等名 第74回日本酸化ストレス学会 / 第21回日本N0学会合同学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西山和宏、西村明幸、下田翔、田中智弘、加藤百合、柴田貴広、内田浩二、西田基宏
2. 発表標題 システインSH修飾を介したGPCRの新奇タンパク質内在化機構
3. 学会等名 日本薬学会薬理系部会主催「生体機能と創薬シンポジウム2021」
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 加藤百合、西山和宏、友清大樹、小谷さゆみ、田中智弘、西村明幸、神谷典穂、日下部宜宏、諫田泰成、西田基宏
2. 発表標題 ACE2に着目したCOVID-19感染症における重症化機構の解明と治療薬の開発
3. 学会等名 日本薬学会薬理系部会主催「生体機能と創薬シンポジウム2021」
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西村明幸、後藤拓実、西山和宏、加藤百合、田中智弘、伊吹裕子、西田基宏
2. 発表標題 タバコ副流煙による心筋早期老化の誘導機構
3. 学会等名 第145回日本薬理学会関東部会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西山和宏、西村明幸、柴田貴広、内田浩二、西田基宏
2. 発表標題 システイン修飾を介したGPCRのタンパク質品質管理機構の解明
3. 学会等名 第74回日本酸化ストレス学会 / 第21回日本N0学会合同学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 下田翔、田中智弘、西村明幸、守田匡伸、赤池孝章、西田基宏
2. 発表標題 心筋のシステインパースルフィド生成活性と虚血耐性との関係
3. 学会等名 第20回次世代を担う若手のためのファーマ・バイオフィォーラム2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 友清大樹、加藤百合、西山和宏、西村明幸、田中智弘、日下部宜宏、神谷典穂、今井由美子、朝倉宏、伊吹裕子、諫田泰成、西田基宏
2. 発表標題 COVID-19重症化機構の解明及び予防・治療を目指したグリーンファルマ研究
3. 学会等名 第38回日本薬学会九州山口支部大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西山和宏、西村明幸、下田翔、加藤百合、西田基宏
2. 発表標題 システイン修飾を介したGPCRの新奇内在化機構の解明
3. 学会等名 第31回日本循環薬理学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 上原孝
2. 発表標題 ニトロソ化ストレス作用機構に類似した外来性環境物質の探索
3. 学会等名 第94回日本生化学会大会（オンライン開催）（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 森本睦，上原 孝
2. 発表標題 メチルビニルケトンによるタンパク質修飾を介したPI3K_Aktシグナリング抑制機構
3. 学会等名 第48回日本毒性学会学術年会（神戸・オンライン）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 野村亮輔、平岡秀樹、熊谷嘉人、藤村成剛、上原孝
2. 発表標題 メチル水銀曝露によるマウス脳内小胞体ストレス応答
3. 学会等名 第48回日本毒性学会学術年会（神戸・オンライン）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 土田知貴、中原健吾、熊谷嘉人、上原孝
2. 発表標題 1,2-ナフトキノンによるN-アリール化を介したEGFR-Aktシグナリング活性化機構の解析
3. 学会等名 生体機能と創薬シンポジウム2021（北海道大学・オンライン）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 森本睦、上原孝
2. 発表標題 メチルビニルケトンによるタンパク質修飾を介したPI3K抑制機構
3. 学会等名 第140回日本薬理学会近畿部会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 土田知貴、中原健吾、熊谷嘉人、上原孝
2. 発表標題 1,2-ナフトキノンによるN-アリール化を介したEGFR活性化機構
3. 学会等名 第140回日本薬理学会近畿部会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 野村亮輔、藤村成剛、熊谷嘉人、上原孝
2. 発表標題 高濃度メチル水銀曝露によるマウス中枢小胞体ストレス惹起
3. 学会等名 令和3年度メチル水銀研究ミーティングプログラム（オンライン開催）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Nrf2 and CSE: Two sides of the same coin in protection against electrophilic stress as a category of oxidative stress
3. 学会等名 The Society of Toxicology 's 59th Annual Meeting: The SOT/JSOT Joint Symposium（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 親電子ストレスとそれに対する生体応答・防御システム
3. 学会等名 第1回レドックスR&D戦略委員会シンポジウム（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 環境中親電子物質エクスポゾームのモデル化
3. 学会等名 第94回日本薬理学会年会シンポジウム（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Adaptive response and protection against electrophilic stress
3. 学会等名 The 24th SANKEN International Symposium (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Adaptive response and protection against electrophilic stress
3. 学会等名 The 1st International Virtual Forum on Modern Toxicology: A2020 Vision (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 パースルフィドの新たな機能：親電子ストレスを制御する細胞外システム
3. 学会等名 第73回日本酸化ストレス学会・第20回日本N0学会合同学術集会 (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 レドックスサイクル能を有する多環芳香族炭化水素: 多彩なROSの産生機構と細胞内シグナル系とのクロストーク
3. 学会等名 フォーラム2020：衛生薬学・環境トキシコロジー (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 タンパク質修飾能を有する化学物質を対象とした限定エクスポゾームのモデル化
3. 学会等名 第47回日本毒性学会学術年会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 メチル水銀の毒性を制御する活性イオウ分子
3. 学会等名 第47回日本毒性学会学術年会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 新開泰弘、熊谷嘉人
2. 発表標題 サルフェン硫黄によるレドックス制御と環境中親電子物質のフェーズゼロ反応
3. 学会等名 第47回日本毒性学会学術年会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 新開泰弘、熊谷嘉人
2. 発表標題 環境中親電子物質の毒性防御に働くシグナル伝達経路と活性イオウ分子による制御
3. 学会等名 第47回日本毒性学会学術年会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 山川寛人、秋山雅博、熊谷嘉人
2. 発表標題 銅の複合曝露で生じるレドックスホメオスタシスの破綻とメチル水銀によるタンパク質の化学修飾の増強
3. 学会等名 令和2年度メチル水銀研究ミーティング
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 新開泰弘、Yunjie Ding、秋山雅博、Sumeet Mahajan、熊谷 嘉人
2. 発表標題 サルフェン硫黄(sulfane sulfur)結合タンパク質としてのメタロチオネイン -3 の分子構造解析
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 秋山雅博、山川寛人、熊谷嘉人
2. 発表標題 銅の複合曝露で生じるレドックスホメオスタシスの破綻とメチル水銀毒性の増強
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 鶴木隆光、秋山雅博、熊谷嘉人、藤村成剛
2. 発表標題 活性イオウ分子の脳内分布とメチル水銀感受性の連関
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 秋山雅博、鶴木隆光、蕨栄治、西田基宏、本橋はずみ、赤池孝章、熊谷嘉人
2. 発表標題 活性イオウ分子排出機構によるレドックス恒常性維持とフェーズゼロ反
3. 学会等名 第73回日本酸化ストレス学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 新開泰弘、Yunjie Ding、秋山雅博、Sumeet Mahajan、熊谷嘉人
2. 発表標題 ラマン分光法を用いたメタロチオネイン -3 の分子構造解析
3. 学会等名 フォーラム2020：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 安孫子ユミ、青木はな子、岡田美幸、溝河真衣、熊谷嘉人
2. 発表標題 親電子物質(E)-2-alkenal 類を含有する <i>C. sativum</i> L. 抽出液による Nrf2 活性化と細胞中ヒ素濃度の減少
3. 学会等名 フォーラム2020：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 秋山雅博、鶴木隆光、青木はな子、熊谷嘉人
2. 発表標題 細胞内外のレドックスホメオスタシスを制御するアンチポーター
3. 学会等名 フォーラム2020：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 山川寛人、秋山雅博、熊谷嘉人
2. 発表標題 金属の複合曝露で生じるレドックスホメオスタシスの破綻とそれに起因するタンパク質の化学修飾の増強
3. 学会等名 フォーラム2020：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小野瀬祐輔、秋山雅博、熊谷嘉人
2. 発表標題 親電子ストレスに対する細胞外での意外な防御応答機構
3. 学会等名 フォーラム2020：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 青木はな子、安孫子ユミ、小野瀬祐輔、熊谷嘉人
2. 発表標題 親電子物質複合曝露によるKeap1/Nrf2システムの活性化および毒性の亢進
3. 学会等名 第47回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 秋山雅博、山川寛人、熊谷嘉人
2. 発表標題 親電子性金属を中心としてメタルエクスポソームのモデル化
3. 学会等名 第47回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 鶴木隆光、秋山雅博、新開泰弘、熊谷嘉人、藤村成剛
2. 発表標題 活性イオウ分子を介した親電子ストレス防御
3. 学会等名 第47回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 平岡秀樹、岩脇隆夫、熊谷嘉人、藤村成剛、上原孝
2. 発表標題 メチル水銀による部位特異的神経障害における小胞体ストレスの寄与
3. 学会等名 第47回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 上原孝
2. 発表標題 環境化合物修飾によるエピゲノム調節機構
3. 学会等名 第47回日本毒性学会学術年会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 上原孝
2. 発表標題 メチル水銀による小胞体ストレスを介した神経毒性機構
3. 学会等名 第47回日本毒性学会学術年会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 上原孝
2. 発表標題 環境化学物質の生体内標的探索とその作用機構
3. 学会等名 フォーラム2020 衛生薬学・環境トキシコロジー（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 上原孝
2. 発表標題 生体内イベントに対して攻守に関わる一酸化窒素の新たな側面
3. 学会等名 第93回日本生化学会大会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 Pathology-dependent protein-protein interactions as new therapeutic Targets of Heart Failure
3. 学会等名 BCVS Online meeting（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 Regulation of Cardiac Robustness by Reactive Sulfide Species
3. 学会等名 IVBM 2020 Online meeting（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 Mitochondrial quality control in systemic glucose metabolism
3. 学会等名 フォーラム2020 衛生薬学・環境トキシコロジー（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 病態特異的タンパク質間相互作用を標的にしたドラッグ・リポジショニング
3. 学会等名 第2回心筋代謝研究会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 病態特異的タンパク質間相互作用を標的にしたドラッグ・リポジショニング
3. 学会等名 第4回 Cardio Renal Diabetes 研究会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 超硫黄分子による心筋頑健性制御
3. 学会等名 第1回レドックスR&D戦略委員会シンポジウム（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 Redox regulation of mitochondrial quality as a therapeutic target of cardiac senescence
3. 学会等名 The 8th Japan-China Joint Meeting of Basic and Clinical Pharmacology (第94回日本薬理学会年会) (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 Role of TRPC channels in cardiac positive inotropy
3. 学会等名 第85回日本循環器学会 Chairman's Special Program. (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 システインパースルフィドによる心筋の頑健性制御
3. 学会等名 第73回日本酸化ストレス学会 / 第20回日本N0学会合同学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 活性イオウによる心筋の頑健性制御
3. 学会等名 第93回日本生化学会大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 筋萎縮性疾患治療薬を指向したエコファーマ研究
3. 学会等名 41回日本臨床薬理学会学術総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 西田基宏、西村明幸、田中智弘、阿部愛杜
2. 発表標題 ルニジピンによるミトコンドリア機能維持を介した糖代謝改善効果
3. 学会等名 第41回日本臨床薬理学会学術総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 西村明幸、西田基宏、西山和宏、加藤百合、田中智弘
2. 発表標題 活性イオウによる心筋の頑健性制御
3. 学会等名 第93回日本生化学会大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 田中智弘、佐々木渉太、金子俊郎、井田智章、赤池孝章、西田 基宏
2. 発表標題 プラズマ照射による新規レドックスシグナル形成とその生理学的意義の解明
3. 学会等名 第20回 日本N0学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yuri Kato, Daiki Tomokiyo, Kazuhiro Nishiyama, Takahiro Kusakabe, Noriho Kamiya, Yumiko Imai, Hiroshi Asakura, Yasunari Kanda, Motohiro Nishida
2. 発表標題 Involvement of TRPC3-Nox2 axis in ACE2-mediated SARS-CoV-2 infection in hearts
3. 学会等名 NIPS international meeting on cardiovascular physiology (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 加藤百合、西山和宏、友清大樹、田中智弘、西村明幸、西田基宏
2. 発表標題 新型コロナウイルス感染に対する新規治療標的の提案とその薬理学的応用
3. 学会等名 日本薬理学会西南部会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 西山 和宏、田中 智弘、西村 明幸、加藤 百合、西田 基宏
2. 発表標題 抗がん剤誘発性筋萎縮におけるTRPC3-Nox2タンパク質複合体形成の役割
3. 学会等名 第20回 日本NO学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小田紗矢香、西田基宏
2. 発表標題 心臓におけるTRPC6を介した交感神経制御メカニズムの解明
3. 学会等名 第19回次世代を担う若手のためのファーマ・バイオフィォーラム2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小田紗矢香、西田基宏
2. 発表標題 臓におけるTRPC6を介した交感神経制御メカニズムの解明
3. 学会等名 2020年度TRPチャネル研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Sayaka Oda、Motohiro Nishida
2. 発表標題 TRPC6 positively regulates cardiac contractility by modulating adrenergic receptor signaling
3. 学会等名 NIPS International Meeting on Cardiovascular Physiology 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 下田翔、西田基宏
2. 発表標題 プリン作動性P2Y6R発現量変化は圧負荷誘導性心不全を悪化させる
3. 学会等名 第19回次世代を担う若手のためのファーマ・バイオフィォーラム2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 下田翔、西村明幸、西山和宏、加藤百合、田中智弘、齊藤秀俊、津田誠、西田基宏
2. 発表標題 プリン作動性P2Y6受容体の変調は圧負荷誘導性心不全を増悪させる
3. 学会等名 第41回日本臨床薬理学会学術総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 阿部愛杜、西山和宏、田中智弘、西村明幸、加藤百合、西田基宏
2. 発表標題 ミトコンドリア品質管理を標的とした炎症性腸疾患治療への応用
3. 学会等名 第41回日本臨床薬理学会学術総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 後藤拓実、友清大樹、加藤百合、西山和宏、西村明幸、西田基宏
2. 発表標題 タバコ副流煙による心筋早期老化の誘導機構
3. 学会等名 第41回日本臨床薬理学会学術総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 友清大樹、後藤拓実、遠山千恵実、西村明幸、西山和宏、加藤百合、田中智弘、西田基宏
2. 発表標題 Covid-19感染重症化の予防・治療を見据えたエコファーマ研究
3. 学会等名 第41回日本臨床薬理学会学術総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 友清大樹、加藤百合、西村明幸、西山和宏、田中智弘、日下部宜宏、神谷典穂、今井由美子、朝倉宏、伊吹裕子、諫田泰成、西田基宏
2. 発表標題 COVID-19感染重症化におけるACE2発現調節制御機構の解明及び新規治療薬の探索
3. 学会等名 日本薬学会第141年会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 加藤百合、西田基宏
2. 発表標題 Eco-pharma research aimed at developing COVID-19 therapeutic agent
3. 学会等名 第94回薬理学会年会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 友清大樹、加藤百合、西山和宏、西村明幸、田中智弘、日下部宜宏、神谷典穂、今井由美子、伊吹裕子、諫田泰成、西田基宏
2. 発表標題 TRPC3-Nox2複合体形成を標的としたCOVID-19新規治療薬の探索
3. 学会等名 日本酸化ストレス学会東海支部第9回学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 加藤百合、西田基宏
2. 発表標題 低濃度有機水銀曝露による新型コロナウイルス感染増悪
3. 学会等名 令和2年度メチル水銀研究ミーティング
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yuri Kato, Daiki Tomokiyo, Kazuhiro Nishiyama, Takahiro Kusakabe, Noriho Kamiya, Yumiko Imai, Hiroshi Asakura, Yasunari Kanda, Motohiro Nishida
2. 発表標題 Involvement of TRPC3-Nox2 axis in ACE2-mediated SARS-CoV-2 infection in hearts
3. 学会等名 NIPS International Workshop (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 加藤百合、西山和宏、友清大樹、田中智弘、西村明幸、西田基宏
2. 発表標題 新型コロナウイルス感染に対する新規治療標的の提案とその薬理学的応用
3. 学会等名 第73回 日本薬理学会西南部会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 心筋の頑健性維持におけるミトコンドリア品質管理の役割
3. 学会等名 第126回日本解剖学会総会・第98回日本生理学会大会合同大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 複合曝露評価の新たな手法.
3. 学会等名 日本学術会議公開シンポジウム 複合曝露とHuman Biomonitoring (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 メチル水銀毒性を制御する低分子の今昔.
3. 学会等名 環境省 国立水俣病総合研究センターセミナー (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Activation of redox signaling pathways mediated by xenobiotic electrophiles.
3. 学会等名 The 10th International Conference on Nutrition and Physical Activity on Aging, Obesity and Cancer (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 環境中親電子物質に対する生体応答とそれを制御する活性イオウ分子.
3. 学会等名 第22回日本環境ホルモン学会研究発表会 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 メタロチオネイン研究のパラダイムシフト.
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2019 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Nrf2 and CSE: Two sides of the same coin in protection against electrophilic stress.
3. 学会等名 The Environmental Response V / 17th JBS Biofrontier Symposium (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Role of sulfane sulfur in metallothionein-3 as a model zinc-binding protein.
3. 学会等名 1st International Conference on Persulfide and Sulfur Metabolism in Biology and Medicine (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Activation of the Keap1/Nrf2 pathway through covalent modification of the 2-alkenal group of aliphatic electrophiles in <i>Coriandrum sativum</i> L.
3. 学会等名 IUTOX 15th International Congress of Toxicology (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 フェーズゼロ反応：活性イオウ分子を利用した化学物質の不活性化というパラダイムシフト。
3. 学会等名 第46回日本毒性学会 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Understanding Adaptive Response to Electrophilic Stress.
3. 学会等名 2019 KSOT/KEMS Toxicology Workshop & Spring International Symposium (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 新開泰弘、Yunjie Ding、秋山雅博、井田智章、赤池孝章、熊谷嘉人
2. 発表標題 サルフェン硫黄結合タンパク質の同定とその機能解析.
3. 学会等名 第19回分子予防環境医学研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 秋山雅博、鶴木隆光、藤栄治、本橋ほづみ、赤池孝章、熊谷嘉人
2. 発表標題 活性イオウ分子の細胞外排出機構.
3. 学会等名 第19回分子予防環境医学研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 山川寛人、秋山雅博、熊谷嘉人
2. 発表標題 重金属/必須微量元素の複合曝露影響(メタルエクスポゾーム)のモデル化.
3. 学会等名 第19回分子予防環境医学研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小野瀬祐輔、秋山雅博、赤池孝章、熊谷嘉人
2. 発表標題 環境中親電子物質に対する細胞外生体防御機構の実証.
3. 学会等名 第19回分子予防環境医学研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 新開泰弘、秋山雅博、鶴木隆光、石井功、熊谷嘉人
2. 発表標題 カドミウム誘導性の生体応答および肝毒性は活性イオウ分子によって抑制される。
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 秋山雅博、山川寛人、小野瀬祐輔、熊谷嘉人
2. 発表標題 メタルエキスポゾームのモデル化。
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yunjie Ding、新開泰弘、秋山雅博、熊谷嘉人
2. 発表標題 亜鉛結合タンパク質のモデルとしてのメタロチオネイン-3 におけるサルフェン硫黄の役割。
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 平岡秀樹、藤村成剛、岩脇隆夫、熊谷嘉人、上原孝
2. 発表標題 メチル水銀誘発性神経障害における小胞体ストレスの寄与。
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 笠松真吾、西田基宏、澤智裕、熊谷嘉人、赤池孝章、居原秀
2. 発表標題 活性イオウ分子による親電子シグナル制御系の破綻に起因する有機水銀の神経毒性発現機構。
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 秋山雅博、鶴木隆光、藤栄治、新開泰弘、安孫子ユミ、石井功、山本雅之、赤池孝章、熊谷嘉人
2. 発表標題 活性イオウ分子排出輸送機構によるレドックス制御。
3. 学会等名 第92回日本生化学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 新開泰弘、Yunjie Ding、秋山雅博、熊谷嘉人
2. 発表標題 サルフェン硫黄結合タンパク質としてのメタロチオネイン-3 の機能と3次元構造モデリング。
3. 学会等名 フォーラム2019：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 安孫子ユミ、黒澤航軌、山川寛人、熊谷嘉人
2. 発表標題 環境中親電子物質エクスポゾームのモデル化：1,4-NQ 依存的なPTP1B/EGFRシグナル活性化における1,2-NQ 複合曝露影響。
3. 学会等名 フォーラム2019：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yunjie Ding、Shinkai Yasuhiro、Akiyama Masahiro、Kumagai Yoshito
2. 発表標題 A 3D structure modeling of metallothionein-3 and its related function as a sulfane sulfur binding protein .
3. 学会等名 フォーラム2019：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 青木はな子、小野瀬祐輔、安孫子ユミ、熊谷嘉人
2. 発表標題 環境中親電子物質エクスポゾームのモデル化：親電子物質複合曝露によるKeap1/Nrf2 システム活性化の相加相乗的な変動 .
3. 学会等名 フォーラム2019：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 新開泰弘、熊谷嘉人
2. 発表標題 重金属の毒性に対する血管内皮細胞の防御システム .
3. 学会等名 第46回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 安孫子ユミ、片山優助、熊谷嘉人
2. 発表標題 活性イオウ分子との反応を介したメチル水銀の解毒・排泄における反応中間体としてのイオウ付加体 .
3. 学会等名 第46回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 秋山雅博、鶴木隆光、新開泰弘、石井功、山本雅之、熊谷嘉人
2. 発表標題 CSEとNrf2は異なる経路を介して親電子ストレスを抑制する鍵分子である。
3. 学会等名 第46回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 黒澤航軌、山川寛人、安孫子ユミ、熊谷嘉人
2. 発表標題 環境中親電子物質エクスポゾームのモデル化：A431細胞における1,4-NQ依存的PTP1B/EGFRシグナル活性化に対する1,2-NQ複合曝露の影響。
3. 学会等名 第46回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 鶴木隆光、秋山雅博、熊谷嘉人、藤村成剛
2. 発表標題 メチル水銀の細胞傷害特異性に対する含イオウ求核低分子の影響。
3. 学会等名 第46回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Akiyama Masahiro, Unoki Takamizu, Warabi Eiji, Shinkai Yasuhiro, Ishii Isao, Joseph Lin, Motohashi Hozumi, Yamamoto Masayuki, Jon M. Fukuto, Akaike Takaaki, Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Regulation of electrophilic stress by reactive persulfide released in out of cell:Phase-zero reaction.
3. 学会等名 The Society for Redox Biology and Medicine's 26th Annual Conference (SfRBM 2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Shinkai Yasuhiro、Yunjie Ding、Akiyama Masahiro、Unoki Takamitsu、Ida Tomoaki、Akaike Takaaki、Jon M. Fukuto、Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Identification, characterization and a three-dimensional structure modeling of metallothionein-3 as a sulfane sulfur- and zinc-binding protein.
3. 学会等名 The Society for Redox Biology and Medicine's 26th Annual Conference (SfRBM 2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hirose Reiko、Abiko Yumi、Shinkai Yasuhiro、Kumagai Yoshito
2. 発表標題 1,4-Naphthoquinone-mediated activation of PTEN/Akt/CREB signaling and cytotoxicity are negatively regulated by sodium tetrasulfide.
3. 学会等名 The Society for Redox Biology and Medicine's 26th Annual Conference (SfRBM 2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito、Abiko Yumi、Nho Cong Luong
2. 発表標題 S-Sulfuration of Cys215 is required for reversibility of PTP1B activity.
3. 学会等名 The Society for Redox Biology and Medicine's 26th Annual Conference (SfRBM 2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Shinakai Yasuhiro、Yunjie Ding、Akiyama Masahiro、Jon M Fukuto、Akaike Takaaki、Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Metallothionein-3 as a sulfur binding protein: Identification, characterization and 3D structure modeling.
3. 学会等名 The Environmental Response V / 17th JBS Biofrontier Symposium (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Akiyama Masahiro, Unoki Takamitsu, Shinkai Yasuhiro, Ishii Isao, Ida Tomoaki, Akaike Takaaki, Yamamoto Masayuki, Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Nrf2 and CSE act as critical molecules in parallel pathways for regulation of electrophilic stress in mice.
3. 学会等名 The Environmental Response V / 17th JBS Biofrontier Symposium (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Abiko Yumi, Nho C. Luong, Jon M. Fukuto, Funato Y, Miki H, Eva Doka, Markus Dagnell, Ida Tomoaki, Noemi Balog, Belen Espinosa, Nishimura A, Justin R. Prigge, Edward E. Schmidt, Elias S. J. Arner, Akaike Takaaki, Peter Nagy, Kumagai Yoshito
2. 発表標題 The obligatory role of the S-sulfuration in reversibility of PTP1B activity.
3. 学会等名 1st International Conference on Persulfide and Sulfur Metabolism in Biology and Medicine (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Akiyama Masahiro, Unoki Takamitsu, Warabi Eiji, Shinkai Yasuhiro, Abiko Yumi, Ishii Isao, Joseph Lin, Motohashi Hozumi, Yamamoto Masayuki, Jon M. Fukuto, Akaike Takaaki, Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Phase-zero reaction as a primary defense system against electrophilic stress in out of cell: Involvement of reactive persulfides.
3. 学会等名 1st International Conference on Persulfide and Sulfur Metabolism in Biology and Medicine (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Shinakai Yasuhiro, Yunjie Ding, Akiyama Masahiro, Jon M Fukuto, Akaike Takaaki, Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Nrf2 and CSE act as critical molecules in parallel pathways for repression of environmental electrophile-mediated toxicity in mice.
3. 学会等名 1st International Conference on Persulfide and Sulfur Metabolism in Biology and Medicine (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Abiko Yumi、Katayama Yusuke、Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Persulfide and polysulfide species in plants to detoxify methylmercury.
3. 学会等名 IUTOX 15th International Congress of Toxicology (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nishida Motohiro
2. 発表標題 A novel strategy of drug repositioning for the maintenance of mitochondrial quality.
3. 学会等名 2019 Korea-Yonsei-NIPS International Joint Symposium (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nishida Motohiro
2. 発表標題 Protein-protein interaction (PPI) in cardiac tissue remodeling and metabolism.
3. 学会等名 Special seminar in Seoul National University, Graduate School of Pharmaceutical Sciences (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nishida Motohiro
2. 発表標題 Cardiac plasticity regulated by protein-protein interactions (PPIs).
3. 学会等名 Frontier Bioorganization Forum2019 in KIAS (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nishida Motohiro
2. 発表標題 Targeting protein-protein interaction (PPI) as a new strategy for drug repositioning (Eco-Pharma).
3. 学会等名 The 5th Japan-Taiwan Joint Symposium for Pharmaceutical Sciences (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nishida Motohiro
2. 発表標題 Protein cysteine persulfide regulates mitochondrial quality and stress resistance of the heart against environmental stress.
3. 学会等名 The 1st International Conference on Persulfide and Sulfur Metabolism in Biology and Medicine (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nishida Motohiro
2. 発表標題 Targeting protein-protein interaction (PPI) as a new strategy for drug repositioning.
3. 学会等名 Mini-Symposium: Current Topic in Pharmacology: Focusing on Receptor Signal Transduction (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 Ca ²⁺ チャネル研究から見えてきたドラッグ・リポジショニング
3. 学会等名 第21回KAMOGAWA Cardiovascular Conference (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 心臓の可塑性を制御するレドックスシグナル伝達機構
3. 学会等名 日本酸化ストレス学会学術集会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 タンパク質間相互作用を標的にしたドラッグ・リポジショニング
3. 学会等名 AMED主催BINDS公開シンポジウム（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 活性イオウによるミトコンドリア分裂を介した心筋早期老化制御
3. 学会等名 第19回日本抗加齢医学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 環境化学物質による心疾患リスク増加の分子メカニズム
3. 学会等名 第46回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 Ca ²⁺ チャネル研究から見えてきたドラッグ・リポジショニング
3. 学会等名 日本薬学会九州薬学連合（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 タンパク質間相互作用に着目した心血管リモデリング制御と治療
3. 学会等名 金沢大学大学院講義・腎臓UP-to-dateセミナー（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 自然科学研究機構企画「心臓から健康を学ぶ」
3. 学会等名 長崎県立大学・高校出前講義
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 活性イオウによる心筋の環境ストレス応答制御
3. 学会等名 日本比較免疫学会第31回学術集会 / 第30回日本生体防御学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 システインパースルフィドを基盤とするミトコンドリア恒常性制御
3. 学会等名 第92回日本生化学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 心筋恒常性を維持するレドックスエネルギー代謝
3. 学会等名 第5回内分泌代謝シンポジウム
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西田基宏、田中智弘、Sudi Suhaini、小田紗矢香、西山和宏、西村明幸
2. 発表標題 心筋萎縮におけるTRPC3-Nox2タンパク質複合体形成の役割
3. 学会等名 薬理学会西南部会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西村明幸、田中智弘、下田翔、西山和宏、西田基宏
2. 発表標題 ミトコンドリア分裂促進因子Drp1の脱イオウ化を介した心筋脆弱性機構
3. 学会等名 第29回日本循環薬理学会・第55回高血圧関連疾患モデル学会合同学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nishimura A, Shimoda K, Tanaka T, Nishiyama K, Nishida M
2. 発表標題 pathology-dependent aberrant interaction between mitochondria and actin cytoskeleton causes cardiac fragility.
3. 学会等名 第50回生理研国際シンポジウム (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nishimura A, Tanaka T, Shimoda K, Nishiyama K, Nishida M
2. 発表標題 Depolysulfidation of Drp1 increases cardiac vulnerability to hemodynamic overload.
3. 学会等名 第50回生理研国際シンポジウム (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nishiyama K, Tanaka T, Toyama C, Nishimura A, Nishida M
2. 発表標題 Identification of a novel TRPC3-Nox2 complex inhibitor that attenuates anthracycline-induced cytotoxicity.
3. 学会等名 第50回生理研国際シンポジウム (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tomokiyo D, Goto T, Nishimura A, Nishiyama K, Tanaka T, Nishida M
2. 発表標題 Cigarette sidestream smoke induces mitochondrial fission-associated myocardial early senescence.
3. 学会等名 第50回生理研国際シンポジウム (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Sakata K, Nishiyama K, Tanaka T, Inoue A, Aoki J, Nishimura A, Nishida M
2. 発表標題 Identification of G protein-coupled receptors that induce ligand-independent calcium oscillations.
3. 学会等名 第50回生理研国際シンポジウム (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森本睦、中原健吾、高杉展正、上原孝
2. 発表標題 メチルビニルケトンによるEGFシグナリング制御機構
3. 学会等名 日本薬学会第140年会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 平岡秀樹、岩脇隆夫、熊谷嘉人、藤村成剛、上原孝
2. 発表標題 小胞体ストレス応答可視化マウスを用いた脳内メチル水銀応答解析
3. 学会等名 メチル水銀研究ミーティング
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nakahara K, Hiraoka H, Hamada K, Kumagai Y, Uehara T
2. 発表標題 Involvement of PI3K-Akt Signaling in Antiapoptotic Effect Evoked by 1,2-Naphthoquinone
3. 学会等名 IUTOX ICTXV 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hiraoka H, Nakahara K, Takasugi N, Fujimura M, Iwawaki T, Kumagai Y, Uehara T
2. 発表標題 Molecular Mechanism of Methylmercury-Induced Neurotoxicity via Endoplasmic Reticulum Stress
3. 学会等名 IUTOX ICTXV 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 酸化・親電子ストレスとそれを制御する活性イオウ分子
3. 学会等名 日本薬学会第139年会 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Unique adaptive response to electrophilic stress
3. 学会等名 Seminar on bioavailability of arsenic at Department of Toxicology of Zhejiang University (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 サルフェン硫黄 (sulfane sulfur) 結合タンパク質としてのメタロチオネイン: レドックス制御に関する新たな提案
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2018 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Understanding unique adaptive response to electrophilic stress
3. 学会等名 Biomedicine (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Electrophilic stress regulated by reactive sulfur species
3. 学会等名 The 10th International Conference on Home Oxygenase 2018 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 A variety of adaptive responses to atmospheric electrophiles
3. 学会等名 Tsukuba Global Science Week 2018 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Electrophilic stress: Good or Bad?
3. 学会等名 Environmental Health Conference 2018 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 ケミカルバイオロジーを基盤とした酸化・親電子ストレスを生じる化学物質の毒性学的研究
3. 学会等名 第45回日本毒性学会学術年会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 活性イオウ分子を基軸とする有害金属研究の新展開
3. 学会等名 第45回日本毒性学会学術年会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Electrophilic stress: Good or bad?
3. 学会等名 The 6th Conference of the Japanese Association for Hypoxia Biology International Symposium for Innovative Areas Oxygen Biology and New Insights into Ion Channel Functions and Pharmacology（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Environmental electrophiles and reactive sulfur species: implications to regulation of redox signaling and toxicity
3. 学会等名 The 8th International Congress of Asian Society of Toxicology（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 エクスポゾームと生命環境応答・適応
3. 学会等名 第71回日本酸化ストレス学会・第18回日本N0学会合同学術集会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 熊谷嘉人
2. 発表標題 環境中親電子物質エクスポゾームと防御応答・適応
3. 学会等名 生理学研究所 研究会「生命のエネルギー獲得戦略における多様性と共通原理の理解にむけて」（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Activation of redox signal transduction pathways mediated by electrophilic metals
3. 学会等名 10th Congress of Toxicology in Developing Countries（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yunjie Ding、Shinaki Yasuhiro、Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Identification and characterization of metallothionein-3 as a pesulfide binding protein
3. 学会等名 Society of Toxicology 58th Annual Meeting（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Akiyama Masahiro、Unoki Takamitsu、Shinkai Yasuhiro、Ishii Isao、Jon M Fukuto、Akaike Takaaki、Yamamoto Masayuki、Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Nrf2 and CSE act as critical molecules in parallel pathways for regulation of electrophilic stress in mice
3. 学会等名 Gordon Research Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kumagai Yoshito
2. 発表標題 A paradigm shift to redox signal regulation by reactive sulfur species from metallothionein-3
3. 学会等名 Gordon Research Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 新開泰弘、Yunjie Ding、熊谷嘉人
2. 発表標題 サルフェン硫黄 (sulfane sulfur) 結合タンパク質としてのメタロチオネイン-3の同定とその機能解析
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2018
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 秋山雅博、鶴木隆光、新開泰弘、石井功、山本雅之、熊谷嘉人
2. 発表標題 CSEとNrf2は異なる経路を介して親電子性重金属毒性を抑制する鍵分子である
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2018
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 毛塚彩、吉田映子、新開泰弘、熊谷嘉人、鍛冶利幸
2. 発表標題 無機亜鉛の内皮細胞毒性に対する活性イオウ分子産生酵素の役割
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2018
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 新開泰弘、秋山雅博、鶴木隆光、石井功、熊谷嘉人
2. 発表標題 活性イオウ分子によるカドミウムの不活性化を介した肝毒性の防御機構
3. 学会等名 第91回日本生化学会大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 安孫子ユミ、中井由実、Luong Cong Nho、Fukuto M Jon、熊谷嘉人
2. 発表標題 新しいレドックス反応：パースルフィドはキノン系化合物を一電子還元する
3. 学会等名 フォーラム2018：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 秋山雅博、鶴木隆光、新開泰弘、石井功、山本雅之、赤池孝章、熊谷嘉人
2. 発表標題 Nrf2 とCSE はメチル水銀中毒症状を抑制する鍵分子である
3. 学会等名 フォーラム2018：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yunjie Ding、新開泰弘、熊谷嘉人
2. 発表標題 メタロチオネイン-3の意外な機能：可動性イオウによるメチル水銀の捕獲・不活性化
3. 学会等名 フォーラム2018：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Nho Cong Luong、Abiko Yumi、Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Persulfide as a protection factor to block peroxidation of protein cysteine residue
3. 学会等名 フォーラム2018：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 片山優助、安孫子ユミ、熊谷嘉人
2. 発表標題 マウスにおけるメチル水銀の生体内変換：活性イオウ分子で生じる代謝中間体を用いた検討
3. 学会等名 フォーラム2018：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 鶴木隆光、秋山雅博、新開泰弘、石井功、山本雅之、赤池孝章、熊谷嘉人
2. 発表標題 Nrf2およびCSE は環境中親電子物質によるマウス肝細胞毒性の抑制に必須である
3. 学会等名 フォーラム2018：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 宇田川直利、藤江智也、熊谷嘉人、山本千夏、鍛冶利幸
2. 発表標題 鉛による内皮細胞の活性イオウ分子合成関連酵素の発現異常
3. 学会等名 フォーラム2018：衛生薬学・環境トキシコロジー
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 新開泰弘、秋山雅博、鶴木隆光、石井功、熊谷嘉人
2. 発表標題 ポリスルフィドによるカドミウムの不活性化を介した肝毒性の防御機構
3. 学会等名 第45回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 安孫子ユミ、中井由実、Nho Cong LUONG、Jon M FUKUTO、熊谷嘉人
2. 発表標題 パースルフィド・ポリスルフィドとの反応を介した環境中電子受容体のレドックスサイクルで生じるチルラジカル
3. 学会等名 第45回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 秋山雅博、鶴木隆光、蕨栄治、新開泰弘、石井功、赤池孝章、熊谷嘉人
2. 発表標題 活性イオウ分子：親電子ストレスに対する防御的役割とその細胞内過剰蓄積による還元ストレス
3. 学会等名 第45回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 片山優助、安孫子ユミ、秋山雅博、熊谷嘉人
2. 発表標題 食用植物に含まれる活性イオウ分子種がメチル水銀毒性を低毒性化する
3. 学会等名 第45回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 竹中福太、吉田映子、藤江智也、山本千夏、藤原泰之、熊谷嘉人、鍛冶利幸
2. 発表標題 血管内皮細胞のメタロチオネイン転写誘導機構の解析への有機 - 無機ハイブリッド分子の活用
3. 学会等名 第45回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 井田智章、守田匡伸、西村明、松永哲郎、居原秀、澤智裕、藤井重元、熊谷嘉人、本橋ほづみ、赤池孝章
2. 発表標題 親電子解毒代謝系システインパースルフィドの新しい合成酵素の発見
3. 学会等名 第45回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 居原秀、北村篤志、笠松真吾、井田智章、西田基宏、澤智裕、熊谷嘉人、赤池孝章
2. 発表標題 メチル水銀による活性イオウ分子種依存的レドックスシグナルの破綻
3. 学会等名 第45回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 新開泰弘、秋山雅博、鶴木隆光、熊谷嘉人
2. 発表標題 活性イオウ分子によるカドミウムのイオウ付加体の生成を介した毒性防御
3. 学会等名 生理学研究所研究会「生命のエネルギー獲得戦略における多様性と共通原理の理解にむけて」
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Abiko Yumi、Katayama Yusuke、Akiyama Masahiro、Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Persulfides and Polysulfides as Phytochemicals to Detoxify MeHg
3. 学会等名 The 8th International Congress of Asian Society of Toxicology (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Luong Cong Nho、Abiko Yumi、Kumagai Yoshito
2. 発表標題 Activation of Epidermal Growth Factor Receptor Signaling Through S-oxidation of Protein Tyrosine Phosphatase 1B in A431 Cells by Reactive Oxygen Species Produced from 9 10-Phenanthrenequinone
3. 学会等名 The 8th International Congress of Asian Society of Toxicology (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Takashi Uehara
2. 発表標題 A novel mechanism of nitric oxide-induced gene expression
3. 学会等名 WCP2018 KYOTO Satellite Symposia Regulating cell homeostasis: from small molecules (drugs, O ₂ , ROS, and NO) to ion channels, receptors, and systems (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 上原孝
2. 発表標題 酸化/ニトロソ化ストレスによる神経障害機構
3. 学会等名 第55回広島神経医科学研究会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山地賢一、奥田将、杉野英介、澤智裕、赤池孝章、内田浩二、上原孝
2. 発表標題 タンパク質品質管理機構におけるポリサルファードナーの作用
3. 学会等名 第18回日本NO学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 秋山菜里、池尻七望、柴田万里、藤河香奈、高杉展正、柴田貴広、内田浩二、上原孝
2. 発表標題 小胞体レクチンシャペロン calreticulin の酸化による機能制御
3. 学会等名 第18回日本NO学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 金城那香、上原孝、高杉展正
2. 発表標題 APP- CTFを介した小胞輸送障害の解析
3. 学会等名 第59回日本生化学会中国・四国支部例会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 藤尾郷史、奥田洸作、浮川太一、高杉展正、竹内靖雄、上原孝
2. 発表標題 NOによるDNAメチル化酵素活性阻害を制御する化合物の開発
3. 学会等名 第133回日本薬理学会 近畿部会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Hideki Hiraoka、Kengo Nakahara、Kosaku Okuda、Yoshito Kumagai、Takashi Uehara
2. 発表標題 Modulation of unfolded protein response by methylmercury
3. 学会等名 WCP2018 18th WORLD CONGRESS OF BASIC AND CLINICAL PHARMACOLOGY (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kengo Nakahara、Hideki Hiraoka、Kyohei Hamada、Yoshito Kumagai、Takashi Uehara
2. 発表標題 Molecular mechanism of Akt signaling evoked by 1,2-naphthoquinone
3. 学会等名 WCP2018 18th WORLD CONGRESS OF BASIC AND CLINICAL PHARMACOLOGY
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 上原孝
2. 発表標題 酸化/親電子ストレスによる新生タンパク質成熟機構制御
3. 学会等名 第45回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 藤河香奈、伊藤昭博、上原孝
2. 発表標題 ユビキチン結合酵素UBE2D1のS-ニトロシル化修飾による機能変化
3. 学会等名 第91回日本生化学会大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 H.HIRAOKA、K.NAKAHARA、M.FUJIMURA、Y.KUMAGAI、T.UEHARA
2. 発表標題 Methylmercury(MeHg)-induced neuronal cell death via unfolded protein response
3. 学会等名 Society for Neuroscience 2018 (SfN 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 K.NAKAHARA、H.HIRAOKA、A.ITO、T.UEHARA
2. 発表標題 Function of novel S-nitrosylated proteins identified by biotin switch method with LC-MS/MS analysis
3. 学会等名 Society for Neuroscience 2018 (SfN 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 平岡秀樹、中原健吾、藤村成剛、岩脇隆夫、熊谷嘉人、上原孝
2. 発表標題 メチル水銀による小胞体ストレスを介した細胞死惹起機構
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2018
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 金城那香、櫻井隆、上原孝、高杉展正
2. 発表標題 アルツハイマー病特異的小胞輸送障害機構の解明
3. 学会等名 第134回日本薬理学会近畿部会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 Mitochondrial metabolic regulation by RSS
3. 学会等名 Cardiovascular and Metabolic Week (CVMW) 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 活性イオウによるミトコンドリア品質管理の二面的制御
3. 学会等名 第45回日本毒性学会学術年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 Ca ²⁺ チャネル研究から見えてきたドラッグ・リポジショニング
3. 学会等名 第17回九州脳・高血圧・循環制御研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 TRPC3/C6チャンネルタンパク質による筋柔軟性制御
3. 学会等名 第4回日本筋学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 タンパク質中の活性イオウによるミトコンドリア品質管理制御
3. 学会等名 第72回日本細菌学会東北支部総会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 レドックスシグナルから考えるプラズマ生物学
3. 学会等名 第一回プラズマバイオコンソーシアムワークショップ
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 酸素由来活性種によるタンパク質多量体化とその意義
3. 学会等名 第91回日本生化学会大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 TRPC channels in cardiac plasticity
3. 学会等名 第22回日本心不全学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 GPCR/Gタンパク質のレドックス修飾に着目した創薬
3. 学会等名 レドックス・ライフイノベーション第170委員会 / 日本におけるケミカルバイオロジーの新展開第189委員会合同シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 Ca ²⁺ チャネル研究から見えてきたドラッグ・リポジショニング
3. 学会等名 第35回日本薬学会九州支部大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 心臓にコミットする：心臓を鍛えるのに、いい薬はありませんか？
3. 学会等名 1回日本薬理学会西南部会・市民公開講座「薬物治療の疑問に答える4つの話」 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西田基宏
2. 発表標題 Ca ²⁺ チャネル研究から見えてきたドラッグ・リポジショニング
3. 学会等名 Advans研究会2018 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 富田拓郎、島内司、小田紗矢香、西村明幸、西田基宏
2. 発表標題 Improvement of peripheral circulation after hindlimb ischemia by TRPC channel inhibition
3. 学会等名 TRP研究会2018
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 富田拓郎、島内司、小田紗矢香、西村明幸、西田基宏
2. 発表標題 NO依存的TRPC6リン酸化による下肢虚血後の血管成熟制御
3. 学会等名 第18回日本NO学会合同学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 富田拓郎、島内司、小田紗矢香、西村明幸、西田基宏
2. 発表標題 Inhibition of TRPC6 promotes capillary arterIALIZATION during post-ischemic blood flow recovery
3. 学会等名 生理研・名大医合同シンポウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 富田拓郎、島内司、小田紗矢香、西田基宏
2. 発表標題 Inhibition of TRPC6 promotes capillary arterIALIZATION during post-ischemic blood flow recovery
3. 学会等名 第49回生理研国際シンポジウム（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西村明幸、田中智弘、富田拓郎、西田基宏
2. 発表標題 親電子物質と活性イオウによる心筋ミトコンドリアの品質管理
3. 学会等名 第91回日本生化学会大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西村明幸、島内司、田中智弘、下田翔、富田拓郎、西田基宏
2. 発表標題 ミトコンドリア - アクチン細胞骨格連携による心筋細胞の早期老化機構
3. 学会等名 心血管膜輸送研究会2018
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西村明幸、西山和宏、田中 智弘、富田拓郎、西田基宏
2. 発表標題 メチル水銀による心毒性と活性イオウ分子種による制御
3. 学会等名 メタルバイオサイエンス研究会2018
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西村明幸、田中智弘、下田翔、富田拓郎、西田基宏
2. 発表標題 Drp1-Filamin A複合体によるミトコンドリア過剰分裂を介した心筋細胞の早期老化機構
3. 学会等名 第35回日本薬学会九州支部大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kakeru Shimoda, Caroline Sunggip, Akiyuki Nishimura, Tomohiro Tanaka, Takuro Numaga-Tomita, Kazuhiro Nishiyama, Motohiro Nishida
2. 発表標題 P2Y6 receptor exacerbates pressure overload-induced heart failure in mice
3. 学会等名 The 18th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology (WCP2018)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 下田翔、西村明幸、田中智弘、西山和宏、津田誠、黒瀬等、西田基宏
2. 発表標題 Gタンパク質共役型受容体の親電子修飾を介したアтипカルな機能制御とその病態生理的意義
3. 学会等名 第17回次世代を担う若手ファーマ・バイオフィォーラム2018
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kakeru Shimoda, Akiyuki Nishimura, Tsukasa Shimauchi, Tomohiro Tanaka, Takuro Numaga-Tomita, Motohiro Nishida
2. 発表標題 Cilnidipine improves heart failure after myocardial infarction by suppressing mitochondrial fission
3. 学会等名 第2回日本循環器学会基礎研究フォーラム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小田紗矢香、富田拓郎、西村明幸、西田基宏
2. 発表標題 心リモデリングにおける活性酸素の産生とTRPC3/6チャネルの役割
3. 学会等名 生理学研究所研究会「生命のエネルギー獲得戦略における多様性と共通原理の理解にむけて」
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小田紗矢香、富田拓郎、西村明幸、西田基宏
2. 発表標題 心リモデリングにおける活性酸素の産生とTRPC3/6チャネルの役割
3. 学会等名 生理学研究所研究会「TRPチャネル～免疫・炎症応答の重要な媒介分子～」
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Sayaka Oda, Takuro Numaga-Tomita, Akiyuki Nishimura, Motohiro Nishida
2. 発表標題 Physiological role of TRPC6 upregulation in hyperglycemic rodent heart
3. 学会等名 The 18th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology (WCP2018)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小田紗矢香、Supachoke Mangmool、富田拓郎、西村明幸、黒瀬等、西田基宏
2. 発表標題 心臓における脂質活性化型TRPC6チャネルの生理的役割
3. 学会等名 第17回次世代を担う若手ファーマ・バイオフィォーラム2018
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Sayaka Oda、Takuro Numaga-Tomita、Akiyuki Nishimura、Motohiro Nishida
2. 発表標題 Physiological role of TRPC6 upregulation in hyperglycemic rodent hearts
3. 学会等名 第2回日本循環器学会基礎研究フォーラム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Sayaka Oda、Takuro Numaga-Tomita、Akiyuki Nishimura、Motohiro Nishida
2. 発表標題 Physiological role of TRPC6 upregulation in hyperglycemic rodent hearts
3. 学会等名 The 49th NIPS International Symposium
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西山和宏、赤司壮一郎、富田拓郎、藤本泰之、田中智弘、西村明幸、東泰孝、西田基宏
2. 発表標題 新規TRPC3-Nox2複合体阻害剤の探索および効果の検証
3. 学会等名 第71回日本薬理学会西南部会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西山和宏、赤司壮一郎、富田拓郎、藤本泰之、田中智弘、西村明幸、東泰孝、西田基宏
2. 発表標題 抗がん剤の副作用を軽減する新規TRPC3-Nox2複合体阻害薬の探索
3. 学会等名 第35回日本薬学会九州支部大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Tomohiro Tanaka, Akiyuki Nishimura, Okiru Komine, Koji Yamanaka, Motohiro Nishida
2. 発表標題 Pathology-dependent mitochondria-cytoskeleton interaction in amyotrophic lateral sclerosis (ALS)
3. 学会等名 ExCELLS Frontier Bioorganization Forum 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Tomohiro Tanaka, Akiyuki Nishimura, Okiru Komine, Koji Yamanaka, Motohiro Nishida
2. 発表標題 The role of actin-binding protein Filamin A in neurodegenerative disease by modulating mitochondrial fission
3. 学会等名 第8回生理研・名大医合同シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Tomohiro Tanaka, Akiyuki Nishimura, Okiru Komine, Koji Yamanaka, Motohiro Nishida
2. 発表標題 The role of actin-binding protein Filamin A in neurodegenerative disease by modulating mitochondrial fission
3. 学会等名 心血管膜輸送研究会2018
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田中智弘、西村明幸、西田基宏
2. 発表標題 メチル水銀による心不全リスク増加の分子機構と予防治療薬の同定
3. 学会等名 環境省「重金属等による健康影響に関する総合的研究」メチル水銀研究ミーティング
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 富田拓郎、西村 明幸、西田 基宏
2. 発表標題 血管平滑筋の表現型スイッチにおけるTRPC6チャンネルの重要性の解明
3. 学会等名 第92回日本薬理学会年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 下田翔、西村明幸、田中智弘、富田拓郎、西山和宏、西田基宏
2. 発表標題 圧負荷誘導性心肥大におけるP2Y6受容体シグナルの新奇制御機構
3. 学会等名 第92回日本薬理学会年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小田紗矢香、スディピンティ スハイニ、田中智弘、富田拓郎、西田基宏
2. 発表標題 TRPC3-Nox2複合体がATP刺激によるラット心筋細胞萎縮を仲介する
3. 学会等名 第92回日本薬理学会年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 田中智弘、西村明幸、下田翔、島内司、外山喬士、北島直幸、石川達也、進藤直哉、富田拓郎、安田智、佐藤陽治、桑原宏一郎、熊谷嘉人、赤池孝章、井手友美、王子田彰夫、森泰生、西田基宏
2. 発表標題 心筋梗塞後のマウス心臓におけるミトコンドリアーアクチン相互作用の病態生理学的意義
3. 学会等名 第92回日本薬理学会年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西山和宏、富田拓郎、藤本泰之、田中智弘、遠山千恵実、西村明幸、東泰孝、西田基宏
2. 発表標題 抗がん剤の副作用を軽減する新規TRPC3-Nox2複合体阻害薬の同定
3. 学会等名 第92回日本薬理学会年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西村明幸、田中智弘、西山和宏、富田拓郎、西田基宏
2. 発表標題 低用量メチル水銀曝露によるDrp1の活性化は心臓の圧負荷脆弱性の原因となる
3. 学会等名 第92回日本薬理学会年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小田紗矢香、富田拓郎、西田基宏
2. 発表標題 高血糖負荷マウス心臓におけるTRPC6の生理的役割
3. 学会等名 日本薬学会第139年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Takuro Numaga-Tomita, Tsukasa Shimauchi, Naoyuki Kitajima, Akiyuki Nishimura, Motohiro Nishida
2. 発表標題 Physiological and pathophysiological significance of TRPC3-Nox2 coupling in the heart
3. 学会等名 The 9th Federation of the Asian and Oceanian Physiological Societies Congress (FAOPS2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Sayaka Oda、Takuro Numaga-Tomita、Akiyuki Nishimura、Motohiro Nishida
2. 発表標題 Physiological role of TRPC6 upregulation in hyperglycemia-exposed mice hearts
3. 学会等名 The 9th Federation of the Asian and Oceanian Physiological Societies Congress (FAOPS2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tomohiro Tanaka、Akiyuki Nishimura、Okiru Komine、Koji Yamanaka、Motohiro Nishida
2. 発表標題 Pathology-dependent mitochondria-cytoskeleton interaction in amyotrophic lateral sclerosis (ALS)
3. 学会等名 The 9th Federation of the Asian and Oceanian Physiological Societies Congress (FAOPS2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kakeru Shimoda、Caroline Sunggip、Akiyuki Nishimura、Tomohiro Tanaka、Takuro Numaga-Tomita、Kazuhiro Nishiyama、Motohiro Nishida
2. 発表標題 P2Y6 receptor antagonist MRS2578 induces atypical signaling
3. 学会等名 The 9th Federation of the Asian and Oceanian Physiological Societies Congress (FAOPS2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Akiyuki Nishimura、Caroline Sunggip、Takuro Numaga-Tomita、Motohiro Nishida
2. 発表標題 Age-dependent dimer formation of AT1R and P2Y6R promotes angiotensin II-induced hypertension
3. 学会等名 The 9th Federation of the Asian and Oceanian Physiological Societies Congress (FAOPS2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Takuro Numaga-Tomita、James W Putney Jr、Motohiro Nishida
2. 発表標題 Importance of receptor-activated Ca ²⁺ influx in wound healing
3. 学会等名 The 9th Federation of the Asian and Oceanian Physiological Societies Congress (FAOPS2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 TRPC channels in cardiac plasticity
3. 学会等名 2018 Annual Spring Scientific Conference of the Korean Society of Cardiology (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 Mitochondrial metabolic regulation by reactive sulfide species
3. 学会等名 IUBMB (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 TRPC3 channels as a key regulator of cardiac plasticity
3. 学会等名 The 18th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 Mitochondrial quality control and its metabolic regulation by reactive persulfide species
3. 学会等名 The International Conference of the Korean Society for Molecular and Cellular Biology (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Motohiro Nishida
2. 発表標題 New strategies of drug repositioning for the maintenance of mitochondrial quality
3. 学会等名 Symposium in Inje University ' Interactions. Dynamic rescue of affected mitochondria (Dream) ' (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔出願〕 計2件

産業財産権の名称 Drp1-Filamin複合体形成阻害剤及び新規化合物	発明者 西田基宏、王子田彰夫、進藤直哉、西村明幸	権利者 同左
産業財産権の種類、番号 特許、特願2019-103034	出願年 2019年	国内・外国の別 国内

産業財産権の名称 ベンゾイソオキサゾール化合物	発明者 永田龍、森泰生、森誠之、西田基宏、富田拓郎	権利者 同左
産業財産権の種類、番号 特許、PCT/JP2019/018082	出願年 2019年	国内・外国の別 外国

〔取得〕 計0件

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	上原 孝 (Uehara Takashi) (00261321)	岡山大学・医歯薬学域・教授 (15301)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	西田 基宏 (Nishida Motohiro) (90342641)	九州大学・薬学研究院・教授 (17102)	
研究分担者	伊藤 昭博 (Ito Akihiro) (40391859)	東京薬科大学・生命科学部・教授 (32659)	
研究分担者	新開 泰弘 (Shinkai Yasuhiro) (10454240)	筑波大学・医学医療系・准教授 (12102)	
研究分担者	秋山 雅博 (Akiyama Masahiro) (60754570)	慶應義塾大学・薬学部（芝共立）・特任講師 (32612)	追加：2020年9月25日

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
米国	Sonoma University			