



*The Japanese  
Society of  
Toxicology*

**Vol. 49 No. 5  
October 2024**

# 毒性学ニュース

*Toxicology News*

一般社団法人日本毒性学会

The Japanese Society of Toxicology

## 毒性学ニュース Contents

### 日本毒性学会からのお知らせ

福田英臣先生を悼む .....	53
2024年～2026年日本毒性学会理事監事および各種委員会委員長について .....	54
2024年度一般社団法人日本毒性学会 評議員会・社員総会報告 .....	55
2023年度事業報告 /	
2023年度収支計算書・正味財産増減計算書・貸借対照表・財産目録・注記 /	
2024年度事業計画書 / 2024年度予算書 / 2024年度新名誉会員一覧 /	
2024年度新功労会員一覧 / 2024年度名誉トキシコロジスト一覧 /	
2024年度新評議員一覧 / 2024年度田邊賞受賞論文一覧 /	
2024年度ファイザー賞受賞論文一覧 /	
2024年度特別賞・学会賞・佐藤哲男賞（国際貢献賞）・ 奨励賞・技術賞受賞者一覧 .....	75
2024年度学会表彰受賞者のあいさつ .....	76
第51回日本毒性学会学術年会報告 .....	85
第51回日本毒性学会学術年会要旨集の販売について .....	88
第52回日本毒性学会学術年会のご案内（第2報） .....	89
2025年度日本毒性学会表彰の推薦について	
特別賞候補者推薦要領 .....	91
学会賞候補者推薦要領 .....	92
日本毒性学会佐藤哲男賞（国際貢献賞）候補者推薦要領 .....	93
日本毒性学会学会貢献賞候補者推薦要領 .....	94
日本毒性学会奨励賞候補者推薦要領 .....	95
日本毒性学会教育委員会からのお知らせ（第5報） .....	96
米国毒性学会（SOT）教育コースへの派遣者公募 .....	98
Society of Toxicology（SOT）2024 学術年会派遣報告① .....	100
Society of Toxicology（SOT）2024 学術年会派遣報告② .....	101
一般社団法人日本毒性学会の定款および規程類について	



## 福田英臣先生を悼む

日本毒性学会名誉会員の福田英臣先生におかれましては、2024年7月11日に満96歳でご逝去されました。謹んで哀悼の意を表します。

福田先生は1952年に東京大学医学部薬学科をご卒業後、東京大学大学院薬学研究科に入学し、1954年に修了されました。その後、1958年に東京大学薬学部助手にご就任されました。1960年には東北大学医学部薬学科助教授になられ、1963年に名古屋市立大学薬学部教授(薬理学)にご就任されました。1977年には東京大学薬学部教授(毒性薬理学講座)にご転勤され、1989年3月に定年退任されました。東京大学をご定年後、同年4月から日本大学薬学部教授(薬理学)としてご勤務になり、1998年3月に定年退職されました。なお、1989年6月に東京大学名誉教授になられました。

先生は長年にわたり薬学における薬理学の教育、研究に貢献されました。また、長年にわたる研究・教育・大学運営・行政におけるご功績により2008年秋の叙勲で瑞宝中綬章を受章されました。

福田先生は主として薬理学の研究に多くの業績を残されました。中でも中枢神経系とくに脊髄における運動調節機構と筋弛緩薬の作用機序の研究をライフワークとして遂行されました。

毒性学の分野においては、東京大学ご在職中は毒性薬理学講座教授として毒性学の教育、研究に従事されました。日本毒性学会におけるご活躍としては、1981年に日本毒科学会(現日本毒性学会)の設立時を含めて本学会の理事を4期(11年5ヶ月)務められ、第4代理事長(1993年-1996年)として長年に亘り日本毒性学会の発展のためにご尽力を賜りました。

また、1986年には酒井文徳教授(1983-1986)の後任として国際毒性学連盟(IUTOX)副会長にご就任されて、1986年から1992年まで2期、6年間国際的にご活躍されました。私事で恐縮ですが、小生は福田先生のご推薦により、1995年から2001年まで2期6年間同連盟副会長を務めました。この経験は私のその後の国際的な学会活動に大きく影響しました。

福田先生は名古屋市立大学、東京大学、日本大学の三つの大学で35年間教室を主宰されました。その間多くの教え子を育成し、その中には20人以上が多くの大学で教授職としてご活躍されております。

私が最初に福田先生とお会いしたのは、先生が名古屋市立大学にご在職の頃、日本薬理学会年会の会場で私の恩師である北川晴雄先生(故人、千葉大学教授)からご紹介頂いたと記憶しています。その時の福田先生の印象は真面目で几帳面な先生でした。たまに冗談なども口にされていましたが、ご自分の主張をはっきり言われる先生だったと記憶しています。福田先生は正に研究者、教育者の鑑でした。もう二度とあの温顔に接することができないと思うと誠に残念です。心からご冥福をお祈り申し上げます。合掌

日本毒性学会名誉会員 / 千葉大学名誉教授  
佐藤 哲男

## 日本毒性学会理事監事

(任期：2024年社員総会～2026年社員総会)

### ●理事長

広瀬 明彦 (一財)化学物質評価研究機構

### ●理事

朝倉 省二 エーザイ (株)  
浅沼 幹人 岡山大学  
阿部 (富澤) 香織 大塚製薬 (株)  
安西 尚彦 千葉大学大学院  
鍛冶 利幸 東京理科大学  
北嶋 聡 国立医薬品食品衛生研究所  
鈴木 睦 協和キリン (株)  
田口 恵子 東京大学  
土屋 由美 第一三共 (株)  
奈良岡 準 アステラス製薬 (株) / 筑波大学

南谷賢一郎 協和キリン (株)  
西村 泰光 川崎医科大学  
黄 基旭 東北医科薬科大学  
藤村 成剛 国立水俣病総合研究センター  
藤原 泰之 東京薬科大学  
宮内 慎 (株) ファイントゥデイ  
務台 衛 メディフォード (株)  
山本 千夏 東邦大学  
吉成 浩一 静岡県立大学

### ●監事

杉山 篤 東邦大学  
三浦 伸彦 横浜薬科大学

## 日本毒性学会各種委員会委員長

(任期：2024年社員総会～2026年社員総会)

●印：常置委員会 ○印：小委員会

### ●理事長

広瀬 明彦

### ●総務委員会

藤原 泰之  
○連携小委員会  
黄 基旭  
○評議員選考小委員会  
北嶋 聡  
○名誉会員および功労会員選考委員会  
藤原 泰之  
○指針値検討小委員会  
橋本 清弘  
○企画戦略小委員会  
高橋 祐次

### ●財務委員会

朝倉 省二

### ●編集委員会

鍛冶 利幸  
○JTS 編集委員会  
鍛冶 利幸  
○FTS 編集委員会  
永沼 章  
○Executive Editor 小委員会  
永沼 章  
○田邊賞選考小委員会  
安彦 行人  
○毒性学ニュース編集委員会  
古武 弥一郎

### ●教育委員会

土屋 由美  
○生涯教育小委員会  
黄 基旭  
○基礎講習会小委員会  
橋本 清弘  
○認定試験小委員会  
福島 民雄

### ●学術広報委員会

吉成 浩一  
○学会賞等選考小委員会  
山添 康  
○佐藤哲男賞・学会貢献賞選考小委員会  
姫野誠一郎  
○特別賞等選考小委員会  
菅野 純  
○技術賞選考小委員会  
三島 雅之  
○日化協 LRI 賞選考小委員会  
小椋 康光  
○学術小委員会  
吉成 浩一  
○広報小委員会  
宮内 慎  
○トピックス小委員会  
北口 隆

### ◆IUTOX

西村 泰光

### ◆ASIATOX

田口 恵子

### ◆SOT 担当

小野 竜一 西村 拓也

### ◆日本学術会議担当

石塚真由美

### ◆KSOT 担当

黄 基旭

### ◆日本中毒学会担当

北嶋 聡

### ◆日本毒性病理学会担当

古川 賢

### ◆日本免疫毒性学会担当

西村 泰光

### ◆日本薬理学会担当

安西 尚彦

### ◆日本内分泌攪乱物質学会担当

菅野 純

## 2024年度 一般社団法人日本毒性学会 評議員会・社員総会 議事録

会 期：2024年7月4日（木）13：15～14：55  
 会 場：福岡国際会議場 メインホール（第1会場）  
 議 長：上原 孝（第51回学術年会長）  
 社員数：2,517名  
 社員出席者数：202名（委任状数：1,251通）  
 評議員数：342名  
 評議員出席数：141名

13時15分、開会が宣せられ、定款第23条に基づき上原第51回学術年会長が議長となった。また定款第24条に定める社員総会成立要件の定足数（総社員数の1/2以上）に達したことが報告され、2024年度一般社団法人日本毒性学会 評議員会・社員総会が開催され議事に入った。

### I. 審議・承認事項

#### 第1号議案 2023年度事業報告

務台理事長より、2023年度の事業について報告があり承認された。

#### 第2号議案 2023年度決算および監査報告

森財務委員長より、2023年度の収支決算について報告があった。天野監事より、学会の事業および会計が適切に行われているとの監査報告があり、収支決算は原案通り承認された。

#### 第3号議案 新功労会員の推薦

務台理事長より、新功労会員6名を推薦する旨、報告され承認された。

#### 第4号議案 新理事・監事の承認

務台理事長より、2023年度に立ち上げた選挙管理委員会（小椋康光委員長）の下で選挙を行った結果選出された新理事17名・新監事候補者2名が提案され、承認された。また、理事長指名理事候補については、新理事会開催後に行う社員総会にて承認を諮る旨、説明があった。

#### 第5号議案 新評議員の推薦・現評議員の再任

務台理事長より、新評議員として18名を推薦することが提案され、承認された。また、評議員の2024度の再任（116名）についても承認された。理事長より新任再任評議員各位へ、

定款に定められた評議員の権限および権利の行使の重要性を改めて認識いただきたいとの依頼がなされた。

#### 第6号議案 第54回学術年会長の推戴

務台理事長より、第54回学術年会長として安西尚彦先生（千葉大学）を推薦する旨、提案があり承認された。

### II. 報告事項

#### 1. 2024年度事業計画

務台理事長より、2024年度事業計画について報告があった。

#### 2. 2024年度予算

森財務委員長より、2024年度収支予算について報告があった。

#### 3. 教育委員会

高橋教育委員長より、米国毒性学会教育コースへの会員派遣、名誉トキシコロジスト表彰者（11名）、第27回基礎教育講習会、第27回認定トキシコロジスト認定試験、第25回生涯教育講習会について報告があった。

#### 4. 編集委員会

鍛冶編集委員長より、The Journal of Toxicological Sciences (JTS) ならびに Fundamental Toxicological Sciences (FTS) の発行状況、論文掲載数について報告があった。2023年のJTSのインパクトファクターは「1.8」であった。加えて、田邊賞及びファイザー賞受賞論文が報告された。

#### 5. 学術広報委員会

児玉学術広報委員長より、学術小委員会および広報小委員会、トピックス小委員会からの報告について説明があった。また、学会賞、学会貢献賞、奨励賞、技術賞受賞者、日化協 LRI 賞受賞者が報告された。

#### 6. 連携小委員会

上原連携小委員会委員長および広瀬 IUTOX 担当、田口 ASIATOX 担当、熊谷 SOT 担当より、国内外関連学会との連携や今後の開催予定について報告と紹介があった。

## 7. 指針値検討小委員会

広瀬指針値検討小委員会委員長より、現在の活動ならびに検討事項の概要、第5回毒性評価値設定講習会の開催予定について報告があった。

## 8. 企画戦略小委員会

宮脇企画戦略小委員会委員長より、現在の活動ならびに検討事項の概要について報告があった。

以上の各議案についての審議・報告を終了した後、別室にて新役員による2024年度第2回理事会が開催された。この間、評議員会・社員総会会場では、学術年会報告が行われた。

## Ⅲ. 学術年会

## 1. 第51回学術年会報告

上原第51回学術年会会長より、現況報告と会員諸氏のご協力への感謝表明があった。

## 2. 第52回学術年会会長挨拶

黄第52回学術年会会長にかわり、平良第52回学術年会副会長より、次期学術年会の開催について説明があった。

## Ⅳ. 評議員会・社員総会 第二部

第2回理事会終了後、評議員会・社員総会第二部が開催され議事に入った。

## 1. &lt;報告事項&gt;新理事長の報告

務台理事長より、新理事長として広瀬明彦新理事が選出されたことが報告された。

## 2. 新理事長の挨拶

広瀬新理事長より、挨拶があった。

## 3. &lt;審議・承認事項&gt;第7号議案 指名理事の推薦

広瀬新理事長より、理事長指名の理事として、鍛冶利幸先生、西村泰光先生ならびに阿部香織先生を推薦することが提案され、承認された。

評議員会・社員総会 第二部の後、功労会員証授与式、特別賞・学会賞・佐藤哲男賞（国際貢献賞）・奨励賞授賞式、技術賞・田邊賞・ファイザー賞授賞式及び、日化協LRI賞授賞式を執り行った。14時55分、上原議長は、以上をもってすべての議事を終了した旨を述べ、閉会を宣した。

上記の決議を明確にするため、定款第26条に従いこの議事録をつくり、議長及び出席理事の全員がこれに記名押印する。

議 長	上原 孝
出席理事	務台 衛
同	朝倉 省二
同	安西 尚彦
同	小椋 康光
同	鍛冶 利幸
同	菅野 純
同	古武弥一郎
同	児玉 晃孝
同	佐藤 雅彦
同	渋谷 淳
同	高橋 祐次
同	奈良岡 準
同	広瀬 明彦
同	黄 基旭
同	宮内 慎
同	宮脇 出
同	森 和彦
同	山本 千夏



(資料1)

## 一般社団法人日本毒性学会 2023 年度事業報告

### [1] 事業の部

#### 概要

2023 年度は、COVID-19 が 5 月より感染症法の分類が 5 類に移行したことにより、ポストコロナのニューノーマルな環境で事業を行うことになった。また、務台理事長任期 2 年目となり、昨年から引き続いての執行体制で学会を運営した。

現執行体制の最初の理事会において、本任期内に取り組み課題として、①会員動向（特に民間企業会員）を分析し今後の対応策を検討すること；②評議員や役員（理事、監事）の女性比率向上を検討すること；③会員制度の手直しの必要性を検討すること；④学術年会の在り方（学術年会長の負荷軽減、効率的開催等）を検討すること、を挙げた。以下、これら課題への取り組み状況を概括する。

①において民間企業からの学術年会への発表演題数の動向等を分析した結果、この 10 年程の間に創業モダリティの多様化、製薬会社の非臨床研究機能の縮小等、民間企業所属会員の環境に大きな変化があったものの、会員数や演題発表数には大きな影響はみられていないことが確認された。本学会員のなかで民間企業所属会員の比率は高いことから、この検討結果を踏まえ、これら会員への学会活動への支援推進策の検討を次期理事会に委ねたい。

②については、企画戦略小委員会の下にダイバーシティー推進 WG を設け産官学の女性会員の方々を中心に議論を進めていただいた。その結果、役員への女性枠を設ける等の特別措置については女性会員の中に疑問視する意見が多いことがわかり、委員会等の活動において女性会員や若手中堅会員を巻き込むなかで学会運営への参画を自然な形で促す方向で進める方向で意見が固まりつつある。これを受け、2023 年度の役員選挙公示に合わせて「2024 年度の役員改選について (2023/10/17)」と題した理事長メッセージを学会ホームページに掲載し、「性別、年齢を問わず会員、評議員の本学会運営への積極的参加を広く呼び掛けるなかで結果として女性の役員の比率を向上させたい」と呼びかけた。同 WG からはダイバーシティー推進上の様々なニーズ

や意見が得られており、これらを基に施策を展開することにより、役員の女性比率向上だけでなく多様な会員が活躍できる環境が整っていくものと考えており、着実に次期理事会に引き継いでいく。

③については、特に学生会員の大学や大学院を卒業・修了した後の会費未払いが多く発生している現状を鑑み、制度面での見直しを含め検討した結果、事務局からの学生会員への情報発信等に改善余地があることがわかったため、その実施は次期理事会に申し送る。

④については、学術年会を開催可能な大きな会場に限られていること、会場確保の事前予約費用の高騰化傾向、プログラムの充実化で本部企画と年会企画の調整が複雑化していること等から年会会長の負荷が大きくなっていることは明白であり、第 50 回学術年会の振返りも踏まえて課題を整理し、次期理事会にて WG を設置するよう引き継ぐ予定である。

その他の学会運営状況は以下に示す通りであった。

第 50 回学術年会（2023 年 6 月 19～21 日）は横浜市において開催し、1,600 名超の参加者を集めた。併せて市民公開セミナーを学術年会翌日に開催した。

第 24 回生涯教育講習会並びに第 26 回基礎教育講習会はオンデマンド配信にて実施した。第 26 回認定トキシコロジスト試験は感染予防対策を施した試験会場にて実施した。第 4 回毒性評価値設定講習会はハイブリッドにて開催した。

各部会主催の研究会として、「第 5 回医薬品毒性機序研究会」、「メタルバイオサイエンス研究会 2023」及び「付加体科学部会第 1 回キックオフシンポジウム」をそれぞれ対面形式で実施した。

2 つの学会誌（Journal of Toxicological Sciences, Fundamental Toxicological Sciences）及び毒性学ニュースはスケジュール通り刊行された。毒性学ニュースについては新たに編集委員長及び編集委員を任命し、新たな企画等を導入する等の充実化を図ることを推進している。

本学会ホームページではスマートフォン用の web page の作成を進めている。

表彰選考は予定通り実施された。本年度は特別賞を含め、全ての表彰に対して受賞者があった。

国際連携活動としては、2023年7月17～20日に台湾の台北市で開催された第10回アジア毒性学会(ASIATOX-X)に、本学会から多くの会員が参加した。2024年3月10～14日に米国ソルトレークシティで開催された第63回 Society of Toxicology ではジョイントシンポジウムを開催し、本学会から教育コースへの受講者を派遣した。また2024年4月15～18日にチリのサンチャゴで開催された第12回発展途上国毒性学会(CTDCXII)に複数名の会員が参加した。

新たに2名の功労会員を推薦した。また17名の新評議員を任命した。

毒性学領域の研究の進歩発展と研究成果の社会還元のため、広く社会に対して毒性学領域の科学的知見に基づく学術的提言を行うこと、またそのために必要な調査検討等を行うため、総務委員会内に社会提言小委員会を設置した。

日本学術振興会育志賞等の第三者機関への本会からの推薦について、「学会推薦を付与する際の選考に関する内規」を定め、対応することとした。

企画戦略小委員会内にダイバーシティ推進WGを設置し、評議員および理事・監事における女性比率向上策等について検討を進めている。

2023年7月に発足した日本薬系学会連合に本会は加盟し、設立時会員となった。また日本医学会連合「領域横断的連携活動事業(Team事業)」「ワンヘルスの実現に向けた生命科学研究の推進」へ協力することとなった。

次期理事・監事候補者の選挙を、2024年1月19日(金)～2024年3月15日(金)の期間に実施した。

2023年度事業の詳細は以下の通りである。

(敬称略)

## 1. 会員の異動

### (1) 会員数(2024年4月30日)

一般会員国内	1,846名
海外	30名
評議員国内	342名
海外	0名
学生会員国内	177名
海外	12名
名誉会員国内	22名
功労会員国内	27名

計 2,456名

賛助会員 47件

(ダイヤモンド1件 プラチナ2件 ゴールド45件)

### (2) 名誉会員・功労会員推薦

新名誉会員	0名
新功労会員	2名

## 2. 会議の開催

理事会	2023年6月18日, 2023年7月21日, 2023年10月5日, 2023年11月10日(2回), 2024年2月5日, 2024年3月5日, 2024年4月23日
社員総会・評議員会	2023年6月20日

## 3. 学術集会・講習会の開催

### (1) 第50回日本毒性学会学術年会

2023年6月19日～6月21日  
パシフィコ横浜 会議センター  
年会長：北嶋聡

(国立医薬品食品衛生研究所安全性生物  
試験研究センター毒性部)

参加者：現地参加 1664名(招待者含む)、  
VODのみ 32名

### (2) 第24回日本毒性学会生涯教育講習会

2023年6月19日～7月3日 オンデマンド配信  
受講者：93名

### (3) 第20回市民公開セミナー

「トクホってナンだ? —いわゆる健康食品との違い—」

2023年6月18日  
パシフィコ横浜 会議センター  
参加者：46名

### (4) 第4回毒性評価設定講習会(指針値検討小委員会・教育委員会)

2023年12月4日  
ビジョンセンター東京駅前+Webexによるハイブリッド開催  
参加者：102名(現地：16名、WEB：86名)

### (5) メタルバイオサイエンス研究会2023

(生体金属部会主催)



2023年10月5日～10月6日

岐阜市民会館

実行委員長：中西 剛

(岐阜薬科大学衛生学研究室)

参加者：121名

- (6) 第6回医薬品毒性機序研究会（医薬品毒性機序研究部会主催）

2023年12月5日～12月6日 つくばカピオ

実行委員長：奈良岡 準

(アステラス製薬株式会社/筑波大学 医学医療系)

参加者：94名

- (7) 第1回付加体科学部会キックオフシンポジウム（付加体科学部会主催）

2023年9月26日～9月27日

岡山大学・創立50周年記念館・金光ホール

実行委員長：上原 孝

(岡山大学学術研究院医歯薬学域薬効解析学)

参加者：59名

- (8) 第27回日本毒性学会基礎教育講習会

2024年4月22日～2025年3月31日

受講申込：102名+16団体

#### 4. 認定試験の実施

第26回日本毒性学会認定トキシコロジスト認定試験

2023年11月5日 昭和大学旗の台キャンパス

受験者：55名 認定者：25名

#### 5. 学会誌・その他の刊行物の刊行

The Journal of Toxicological Sciences

48巻5号～49巻4号

(43巻よりオンライン化。3ヶ月毎に合併号を小部数印刷)

Fundamental Toxicological Sciences

10巻3号～10巻8号、11巻1号～11巻2号

毒性学ニュース

48巻3号～6号、49巻1号～2号

#### 6. 賞の授与

- (1) 2023年度特別賞

研究課題名：RNAを標的とした創薬による遺伝子疾患の治療法の開発、及び、創薬過程における実践的基礎生物学に基づく毒性評価の重要性の啓蒙と毒性研究推進への貢献

氏名：萩原 正敏

所属：京都大学大学院医学研究科 生体構造  
医学講座 形態形成機構学研究室

- (2) 2023年度学会賞（1名）

研究課題名：質量分析法を基盤とした生体金属の毒性学的研究

氏名：小椋 康光

所属：千葉大学

- (3) 2023年度佐藤哲男賞（国際貢献賞）（1名）

授賞タイトル：日本毒性学会における国際的な知名度の向上と国際連携の推進、及び、国際水準による学術振興

氏名：菅野 純

所属：国立医薬品食品衛生研究所

- (4) 2023年度学会貢献賞（1名）

授賞タイトル：教育事業への貢献

氏名：鈴木 陸

所属：協和キリン株式会社

- (5) 2023年度奨励賞（1名）

研究課題名：抗体医薬品によるサイトカイン放出症候群（CRS）に関する研究

氏名：岩田 良香

所属：中外製薬株式会社 安全性バイオサイエンス研究部

- (6) 2023年度技術賞（3名）

受賞者名：石橋 勇人（東北工業大学 工学部 電気電子工学科）

研究課題名：ヒトiPS細胞由来ドーパミンニューロンの電気活動を用いた依存症評価法の検証

受賞者名：大竹 利幸（株式会社資生堂 プラント価値開発研究所）

研究課題名：DMSOを用いないReactive oxygen species (ROS) assayの検討

受賞者名：依田 智美（住友ファーマ株式会社  
前臨床研究ユニット）

研究課題名：CYP1A1 阻害作用に基づく芳香  
族炭化水素受容体活性増強作用  
に着目した、肝毒性の発現機序  
に関する研究

Identification and validation through  
transcriptome database analysis

著者：Qiyue Zhang, Shiori Taniguchi, Kanako  
So, Masahiro Tsuda, Yuriko Higuchi,  
Mitsuru Hashida, Fumiyoshi Yamashita

受賞者：張 綺悦（京都大学大学院薬学研究科）  
山下 富義（京都大学大学院薬学研究科）

(7) 2023 年度田邊賞受賞論文（4 題）

論文：A physiologically based kinetic modeling  
of ethyl tert-butyl ether in humans—An  
illustrative application of quantitative  
structure-property relationship and  
Monte Carlo simulation

著者：Saori Watanabe-Matsumoto, Kikuo  
Yoshida, Yuriko Meiseki, Seiichi Ishida,  
Akihiko Hirose, Takashi Yamada

受賞者：山田 隆志（国立医薬品食品衛生研究所  
安全性生物試験研究センター 安全性予  
測評価部）

松本さおり（京都大学 iPS 細胞研究所（旧：  
国立医薬品食品衛生研究所 安全性生物  
試験研究センター 安全性予測評価部））

明関由里子（ライフテクノロジーズジャ  
パン株式会社（旧：国立医薬品食品衛  
生研究所 安全性生物試験研究センター  
安全性予測評価部））

石田 誠一（崇城大学大学院 工学研究科  
（旧：国立医薬品食品衛生研究所 安全性  
生物試験研究センター 安全性予測評価  
部））

広瀬 明彦（一般財団法人化学物質評価  
研究機構（旧：国立医薬品食品衛生研  
究所 安全性生物試験研究センター 安全  
性予測評価部））

論文：Fetal loss due to Th1-skewed Th1/Th2  
balance with increase (not decrease)  
of regulatory T cells in abortion-prone  
mouse model

著者：Miho Sakakibara, Yosuke Maeda,  
Kazuichi Nakamura

受賞者：中村 和市（北里大学獣医学部）  
前田 洋佑（北里大学獣医学部）

論文：CREB is a potential marker associated  
with drug-induced liver injury:

論文：Involvement of the CYP1A1 inhibition-  
mediated activation of aryl hydrocarbon  
receptor in drug-induced hepatotoxicity

著者：Tomomi Yoda, Tomoaki Tochtani,  
Toru Usui, Mami Kouchi, Hiroshi Inada,  
Takuomi Hosaka, Yuichiro Kanno, Izuru  
Miyawaki, Kouichi Yoshinari

受賞者：依田 智美（住友ファーマ株式会社 前臨  
床研究ユニット）

柄谷 智秋（住友ファーマ株式会社 前臨  
床研究ユニット）

白井 亨（住友ファーマ株式会社 前臨  
床研究ユニット）

河内 眞美（住友ファーマ株式会社 前臨  
床研究ユニット）

稲田 拓（住友ファーマ株式会社 開発  
統括部）

保坂 卓臣（静岡県立大学薬学部 衛生分  
子毒性学分野）

宮脇 出（住友ファーマ株式会社 前臨  
床研究ユニット）

吉成 浩一（静岡県立大学薬学部 衛生分  
子毒性学分野）

(8) 2023 年度ファイザー賞受賞論文（4 題）

論文：Involvement of metal transporters in the  
intestinal uptake of cadmium

著者：Hisayoshi Ohta, Kenichi Ohba

受賞者：太田 久吉（北里大学 名誉教授）  
大場 謙一（北里大学医療衛生学部）

論文：A novel screening test to predict the  
developmental toxicity of drugs using  
human induced pluripotent stem cells

著者：Nobuo Aikawa

受賞者：相川 信夫（協和キリン株式会社 研究  
開発本部 開発ユニット 臨床開発セン  
ター）

論文: Cannabidiolic acid dampens the expression of cyclooxygenase-2 in MDA-MB-231 breast cancer cells: Possible implication of the peroxisome proliferator-activated receptor  $\beta / \delta$  abrogation

著者: Masayo Hirao-Suzuki, Shuso Takeda, Takayuki Koga, Masufumi Takiguchi, Akihisa Toda

受賞者: 竹田 修三 (福山大学 薬学部 衛生薬学研究室)

平尾 雅代 (広島国際大学 薬学部 環境毒物代謝学研究室)

古賀 貴之 (第一薬科大学 薬学部 衛生化学分野)

瀧口 益史 (広島国際大学 薬学部 環境毒物代謝学研究室)

戸田 晶久 (九州栄養福祉大学 食物栄養学部 食物栄養学科)

## 7. 賞の選考

### (1) 2023 年度日化協 LRI 賞 (1 名)

研究課題名: 環境化学物質による心臓の頑健性低下の分子機構解明と心不全重症化の予防・治療戦略の構築

氏名: 西田 基宏

所属・職: 九州大学大学院薬学研究院 生理学分野 教授

## 8. 国際学会・会議への協力

(1) 第10回アジア毒性学会学術会議(ASIATOX-X、2023年6月17日～20日、台北)に参加すると共に、評議員会に出席した。

(2) 第63回 Society of Toxicology (SOT) 年会(2024年3月10日～14日、ソルトレークシティ)において、グローバルギャラリーにJSOT紹介ポスターを掲示、ToxExpoにJSOTブースを出展すると共にSOT/JSOT Leadership MeetingおよびIUTOX Big Five Meeting等に参加した。

### (3) SOT との連携強化

第63回 SOT (2024年3月10日～14日、ソルトレークシティ)のCEコースに下記の2名の学会員を派遣した。

- ・伴昌明 先生 (株式会社新日本科学)
- ・安孫子ユミ 先生 (長崎大学)

第63回 SOTにてJSOT-SOT ジョイントシンポジウムを開催し、落谷孝広先生(東京医科大学)と小野竜一先生(国立医薬品食品衛生研究所)が登壇した。

### (4) IUTOX への活動協力

第63回 SOTの際に開催されたIUTOX Big Five Meetingに参加し、第12回開発途上国毒性学会(CTDC XII、2024年4月15～18日; サンチャゴ, チリ)にてシンポジウムを開催し、複数名の会員がCTDC XIIに現地参加した。

## [2] 組織運営の部

### 1. 新名誉会員・新功労会員

一般社団法人日本毒性学会名誉会員・功労会員推薦規程に基づき、2名の新功労会員につき、2023年度評議員会・総会において、全推薦者が承認された。

#### 2023 年度日本毒性学会新功労会員一覧 (敬称略)

氏名	所属
青木 豊彦	元エーザイ株式会社
山田 久陽	株式会社 LSI メディエンス

### 2. 新評議員及び評議員の再任

一般社団法人日本毒性学会評議員選出規程に基づき17名の新評議員候補者及び82名の評議員再任候補者につき、2022年度評議員会・総会において、全候補者が承認された。

#### 2023 年度日本毒性学会新評議員一覧 (敬称略)

氏名	所属
上園 保仁	東京慈恵会医科大学
内田 浩二	東京大学
鶴木 隆光	国立水俣病総合研究センター
小野 竜一	国立医薬品食品衛生研究所
小林 雅典	ファイザー R&D 合同会社
三枝 禎	日本大学
鈴木 紀行	千葉大学
田中 直子	テルモ (株)
中瀬古 (泉) 寛子	東邦大学
中西 猛夫	高崎健康福祉大学
畠山 浩人	千葉大学
前川 竜也	東京農業大学
宮崎 育子	岡山大学
茂木 正樹	愛媛大学
山岸 由和	千葉大学
横山 英明	日本たばこ産業 (株)
和田 孝一郎	島根大学

### 3. 第53回学術年会長

2023年度評議員会・総会において、第53回学術年会長が承認された。

第53回学術年会長:宮脇 出(住友ファーマ株式会社)

### 4. 新名誉トキシコロジスト

日本毒性学会認定トキシコロジストの認定制度規程・日本毒性学会名誉トキシコロジスト表彰に関する細則の規程に基づき、8名の新名誉トキシコロジスト候補者につき、理事会において全候補者が承認され、2023年度評議員会・総会において了承された。

#### 2023年度名誉トキシコロジスト一覧

(敬称略)

天野 幸紀  
苗代 一郎  
永田 良一  
滝沢 節子  
金澤由基子  
高須 伸夫  
船橋 斉  
吉原 久美

### 5. 新認定トキシコロジスト

日本毒性学会認定トキシコロジストの認定制度規程に基づき、第26回認定トキシコロジスト認定試験結果を審査し、合格と判定された25名の新認定トキシコロジスト候補者につき、理事会において全候補者が承認された。

#### 第26回認定トキシコロジスト認定試験合格者一覧

(敬称略)

井垣 茂	久米 駿介	田辺 愛子
石塚 文也	小山 憲司	田邊思帆里
飯代 智之	近藤 聡志	知識嘉奈子
大竹 利幸	佐伯 雄輔	寺坂 慎平
片木 淳	島壽 大志	長屋 一輝
河原 遼	白石絵里奈	波多野浩太
木ノ本寿子	千秋 政徳	人見 将也
久保田祐介	高橋 宏和	
隈部 志野	田島 剛	

※役員、各種委員会委員長及び学会事務局の詳細は附属明細書で記載する。

### 2023年度会務日誌

2023年5月12日:企画戦略小委員会  
2023年6月1日:総務委員会  
2023年6月5日:内部監査  
2023年6月6日:外部監査  
2023年6月1日:名誉功労会員選考委員会  
2023年6月18日:理事会  
2023年6月19日:編集委員会  
2023年6月20日:財務委員会  
2023年6月20日:第51回学術年会企画委員会  
2023年6月20日:基礎講習会小委員会  
2023年6月20日:評議員会・社員総会  
2023年6月21日:学術広報委員会  
2023年6月21日:トピックス小委員会  
2023年6月21日:認定試験小委員会  
2023年6月21日:生涯教育小委員会  
2023年8月1日:トピックス小委員会  
2023年7月31日:持ち回り総務委員会(7月21日~7月31日)  
2023年7月31日:指針値検討小委員会  
2023年7月31日:編集委員会(JTS/FTS 正副委員長)  
2023年10月10日:トピックス小委員会  
2023年10月13日:持ち回り理事会(10月5日~10月13日)  
2023年11月7日:認定試験小委員会  
2023年11月20日:持ち回り理事会(11月10日~11月20日)  
2023年11月20日:持ち回り理事会(11月10日~11月20日)※2件目  
2023年11月21日:トピックス小委員会  
2023年12月8日:認定試験小委員会  
2023年12月11日:基礎教育講習会小委員会  
2023年12月12日:認定試験小委員会  
2023年12月26日:技術賞選考小委員会  
2024年1月9日:トピックス小委員会  
2024年1月26日:基礎教育講習会小委員会  
2024年1月29日:総務委員会  
2024年2月5日:理事会  
2024年2月27日:技術賞選考小委員会  
2024年2月29日:田邊賞選考小委員会  
2024年3月5日:トピックス小委員会  
2024年3月13日:持ち回り理事会(3月5日~3月13日)  
2024年3月21日:技術賞選考小委員会  
2024年4月10日:田邊賞選考小委員会  
2024年4月11日:認定試験小委員会  
2024年4月23日:理事会

註) 財務委員会、連携小委員会、評議員選考小委員会、企画戦略小委員会、ダイバーシティ推進WG、

Executive Editor 小委員会、毒性学ニュース機能強化WG、学会賞等選考小委員会、特別賞等選考小委員会、佐藤哲男賞（国際貢献賞）・学会貢献賞選考小委員会、日化協 LRI 賞選考小委員会については、e-mail 等により審議検討を行った。

一般社団法人日本毒性学会  
2023 年度事業報告付属明細書  
(2023 年 5 月 1 日～2024 年 4 月 30 日)

### 1. 理事・監事（理事長を含む）について

一般社団法人日本毒性学会の理事・監事（理事長を含む）は、以下の通り。

- 理事長  
務台 衛 メディフォード（株）
- 理事  
朝倉 省二 エーザイ（株）  
安西 尚彦 千葉大学大学院  
上原 孝 岡山大学  
小椋 康光 千葉大学  
鍛冶 利幸 東京理科大学  
菅野 純 国立医薬品食品衛生研究所  
古武弥一郎 広島大学  
児玉 晃孝 味の素（株）  
佐藤 雅彦 愛知学院大学  
渋谷 淳 東京農工大学大学院  
高橋 祐次 国立医薬品食品衛生研究所  
奈良岡 準 アステラス製薬（株）  
広瀬 明彦 (一財) 化学物質評価研究機構  
黄 基旭 東北医科薬科大学  
福島 民雄 塩野義製薬（株）  
宮内 慎 (株) ファイントゥデイ  
宮脇 出 住友ファーマ（株）  
森 和彦 第一三共（株）  
山本 千夏 東邦大学
- 監事  
天野 幸紀 興和デンタルヘルス（株）  
三浦 伸彦 横浜薬科大学

### 2. 委員会について

一般社団法人日本毒性学会の各委員会の委員長、委員は以下の通り。

- 総務委員会  
委員長 小椋 康光（千葉大学）  
委員 鍛冶 利幸, 菅野 純, 児玉 晃孝,  
高橋 祐次, 森 和彦  
オブザーバー 石塚真由美, 北嶋 聡, 上原 孝,  
宮脇 出, 熊谷 嘉人, 広瀬 明彦,

- 田口 恵子
- ◆連携小委員会  
委員長 上原 孝（岡山大学）  
委員 朝倉 省二, 安西 尚彦, 北嶋 聡,  
渋谷 淳, 広瀬 明彦, 黄 基旭,  
吉岡 靖雄  
オブザーバー 堀井 郁夫, 吉田 武美
- ◆評議員選考小委員会  
委員長 佐藤 雅彦（愛知学院大学）  
委員 上原 孝, 古武弥一郎, 渋谷 淳,  
森 和彦, 宮内 慎
- ◆名誉会員および功労会員選考委員会（委員非公開）  
委員長 小椋 康光（千葉大学）
- ◆指針値検討小委員会  
委員長 広瀬 明彦（(一財)化学物質評価研究機構）  
委員 市原 学, 北嶋 聡, 渋谷 淳,  
古川 賢, 三島 雅之  
委員（講習会担当） 甲田 章, 児玉 晃孝, 鈴木 睦
- ◆企画戦略小委員会  
委員長 宮脇 出（住友ファーマ（株））  
委員 朝倉 省二, 安西 尚彦, 小椋 康光,  
高橋 祐次, 奈良岡 準, 広瀬 明彦  
アドバイザー 熊谷 嘉人
- ◇ダイバーシティ推進WG  
WG 長 安西 尚彦（千葉大学）  
副 WG 長 山本 千夏（東邦大学）  
委員 阿部 香織, 安部賀央里, 近藤 千真,  
斎藤 文代, 田中 直子, 徳本 真紀  
オブザーバー 小椋 康光, 宮脇 出
- 財務委員会  
委員長 森 和彦（第一三共（株））  
委員 朝倉 省二, 児玉 晃孝, 渋谷 淳,  
奈良岡 準, 山本 千夏
- 編集委員会  
委員長 鍛冶 利幸（東京理科大学）  
副委員長 古武 弥一郎（広島大学）,  
藤原 泰之（東京薬科大学）  
委員 青木 康展, 阿部（富澤）香織, 有蘭 幸司,  
石井 祐次, 市原 学, 佐藤 雅彦,  
栗形麻樹子, 渋谷 淳, 新開 泰弘,  
神野 透人, 鈴木 雅実, 角 大悟,  
曾根 秀子, 立花 研, 中川 一平,  
中西 剛, 永沼 章, 沼澤 聡,  
根本 清光, 黄 基旭, 福島 民雄,  
三浦 伸彦, 山田 久陽, 山手 丈至,  
山本 千夏, 吉成 浩一, 鰐淵 英機
- ◆JTS 編集委員会  
委員長 鍛冶 利幸（東京理科大学）  
副委員長 古武弥一郎（広島大学）,  
藤原 泰之（東京薬科大学）
- ◆FTS 編集委員会  
委員長 永沼 章（東北大学）
- ◆Executive Editor 小委員会  
委員長 永沼 章（東北大学）



- ◆田邊賞選考小委員会（副委員長以下非公開）  
委員長 中江 大（帝京平成大学）
- ◇毒性学ニュース機能強化 WG  
WG 長 古武弥一郎（広島大学）  
委員 朝倉 省二, 宅見 あすか, 立花 研,  
黄 基旭, 美谷島 克宏  
オブザーバー 小椋 康光, 鍛冶 利幸
- 教育委員会  
委員長 高橋 祐次（国立医薬品食品衛生研究所）  
委員 黄 基旭, 橋本 清弘, 福島 民雄  
アドバイザー 鈴木 睦, 広瀬 明彦
- ◆生涯教育小委員会  
委員長 黄 基旭（東北医科薬科大学）  
委員 石塚真由美, 近藤 美和, 齋藤 文代,  
真田 尚和, 西村 拓也, 三浦 伸彦,  
美谷島克宏
- ◆基礎講習会小委員会  
委員長 橋本 清弘（武田薬品工業（株））  
委員 朝倉 省二, 土屋 由美, 中西 剛,  
西村 泰光, 古川 賢, 真木 一茂,  
山本 千夏
- ◆認定試験小委員会（副委員長以下非公開）  
委員長 福島 民雄（塩野義製薬（株））
- ◇トキシコロジー 4ed. 編集 WG  
WG 長 鈴木 睦（協和キリン（株））  
委員 小野 敦, 久米 英介, 高橋 祐次,  
橋本 清弘, 福島 民雄
- 学術広報委員会  
委員長 児玉 晃孝（味の素（株））
- ◆学会賞等選考小委員会（委員非公開）  
委員長 上野 光一（千葉大学）
- ◆佐藤哲男賞（国際貢献賞）・学会員賞選考小委員会（委員非公開）  
委員長 姫野誠一郎（徳島文理大学）
- ◆特別賞等選考小委員会（委員非公開）  
委員長 上野 光一（千葉大学）
- ◆技術賞選考小委員会（委員非公開）  
委員長 三島 雅之（国立医薬品食品衛生研究所）
- ◆日化協 LRI 賞選考小委員会（委員非公開）  
委員長 渋谷 淳（東京農工大学大学院）
- ◆学術小委員会  
委員長 吉成 浩一（静岡県立大学薬学部）  
委員 天野 幸紀, 高橋 祐次, 森 和彦,  
宮内 慎, 山本 千夏
- ◆広報小委員会  
委員長 児玉 晃孝（味の素（株））  
副委員長 宮内 慎（（株）ファイントゥデイ）  
委員 黒岩 有一, 宅見 あすか, 田中 直子,  
黄 基旭
- ◆トピックス小委員会  
委員長 中西 剛（岐阜薬科大学）  
委員 諫田 泰成, 北口 隆, 古武弥一郎,  
児玉 晃孝, 白川 誉史, 南谷賢一郎,  
三浦 伸彦

#### ★ その他関連の委員会

- IUTOX  
Executive Committee, Director  
広瀬 明彦（（一財）化学物質評価研究機構）
- ASIATOX  
ASIATOX 担当  
田口 恵子（東京大学）
- SOT  
SOT 担当 熊谷 嘉人（九州大学）
- 日本学術会議  
委員 石塚 真由美（北海道大学）

#### 3. 学術年会長について

一般社団法人日本毒性学会の日本毒性学会学術年会の学術年会長は、以下の通り。

- 第 50 回日本毒性学会学術年会の学術年会長  
北嶋 聡（国立医薬品食品衛生研究所）
- 第 51 回日本毒性学会学術年会の学術年会長  
上原 孝（岡山大学大学院医師薬学総合研究科薬効解析学）
- 第 52 回日本毒性学会学術年会の学術年会長  
黄 基旭（東北医科薬科大学薬学部）
- 第 53 回日本毒性学会学術年会の学術年会長  
宮脇 出（住友ファーマ（株））

#### 4. 事務局（2024 年 4 月 30 日現在）

〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋 1-1-1 パレスサ  
イドビル  
（株）毎日学術フォーラムに事務委託

以上

(資料2)

一般社団法人 日本毒性学会 2023年度収支計算書

(2023年5月1日～2024年4月30日)

(単位：円)

	2023年度予算	2023年度決算	差異(決算-予算)	備考
[経常収入の部]				
<b>1. 会費収入</b>	<b>26,030,000</b>	<b>27,106,000</b>	<b>1,076,000</b>	
一般会員会費収入	16,000,000	17,020,000	1,020,000	当年度9,000円×1,770名+過年度分
評議員会費収入	3,990,000	4,026,000	36,000	当年度12,000円×327名+過年度分
学生会員収入	390,000	510,000	120,000	当年度3,000円×158名+過年度分
賛助会員会費収入	5,650,000	5,550,000	△100,000	
<b>2. 機関誌発行事業収入</b>	<b>13,703,500</b>	<b>13,742,382</b>	<b>38,882</b>	
科研費収入	3,900,000	3,900,000	0	
JTS 広告料収入	600,000	995,560	395,560	
JTS 別刷料・掲載料収入	7,200,000	6,710,006	△489,994	会誌・パンナー・求人広告料
JTS 定期購読料収入	200,000	100,000	△100,000	
JTSBN 販売収入	3,500	21,000	17,500	
FTS 掲載料収入	1,800,000	2,015,816	215,816	
<b>3. 学術集會事業収入</b>	<b>68,186,000</b>	<b>68,987,275</b>	<b>801,275</b>	
学術集會収入	68,186,000	68,987,275	801,275	第50回年会
学術集會寄付収入	0	0	0	
<b>4. 部會事業収入</b>	<b>4,810,000</b>	<b>4,968,022</b>	<b>158,022</b>	
部會活動収入	4,810,000	4,968,022	158,022	
生体金属部會		2,826,006		
医薬品毒性機序研究部會		1,415,016		
付加体科学部會		727,000		
<b>5. 認定事業収入</b>	<b>7,800,000</b>	<b>8,484,000</b>	<b>684,000</b>	
認定 TOX 資格収入	4,450,000	4,480,000	30,000	
認定 TOX 總會収入	0	0	0	未開催
基礎教育講習會収入	1,850,000	3,055,000	1,205,000	
生涯教育講習會収入	940,000	398,000	△542,000	
毒性評価値設定講習會収入	560,000	551,000	△9,000	
<b>6. 補助金収入</b>	<b>500,000</b>	<b>500,000</b>	<b>0</b>	
ファイザー賞賞金収入	500,000	500,000	0	
<b>7. 受取利息</b>	<b>500</b>	<b>1,072</b>	<b>572</b>	
<b>8. 雑収入</b>	<b>400,000</b>	<b>577,755</b>	<b>177,755</b>	著作物複写使用料等
経常収入合計	121,430,000	124,366,506	2,936,506	
[経常支出の部]				
<b>1. 機関誌発行事業支出</b>	<b>10,950,000</b>	<b>12,130,500</b>	<b>1,180,500</b>	
JTS 会誌発行費	7,200,000	8,626,799	1,426,799	VOL.48-4・5・6～VOL.49-1・2・3(合併号)
JTS 会誌発送費	350,000	367,584	17,584	VOL.48-4・5・6～VOL.49-1・2・3(合併号)
FTS 編集費	1,200,000	1,726,664	526,664	
関連諸経費	2,200,000	1,409,453	△790,547	
<b>2. 表彰事業支出</b>	<b>3,004,000</b>	<b>2,539,950</b>	<b>△464,050</b>	
ファイザー賞支出	500,000	503,350	3,350	賞金・楯
田邊賞支出	750,000	602,960	△147,040	賞金・楯
学会賞・特別賞・奨励賞支出	1,310,000	1,274,350	△35,650	賞金・楯
技術賞支出	324,000	132,340	△191,660	賞金・楯
記念品費	120,000	26,950	△93,050	
<b>3. 学術集會事業支出</b>	<b>67,956,792</b>	<b>79,329,248</b>	<b>11,372,456</b>	
学術集會支出	65,756,792	68,987,275	3,230,483	第50回学術年会
学術集會補助金	2,200,000	10,341,973	8,141,973	第50回学術年会
<b>4. 部會事業支出</b>	<b>5,147,440</b>	<b>5,230,949</b>	<b>83,509</b>	
部會活動支出	4,247,440	4,330,949	83,509	
生体金属部會		2,780,469		
医薬品毒性機序研究部會		983,100		
付加体科学部會		567,380		
補助金支出	900,000	900,000	0	300,000円×3
<b>5. 認定事業支出</b>	<b>6,280,000</b>	<b>3,451,485</b>	<b>△2,828,515</b>	
認定 TOX 資格支出	2,110,000	1,796,272	△313,728	
認定 TOX 總會支出	0	0	0	
基礎教育講習會支出	2,740,000	723,896	△2,016,104	
生涯教育講習會支出	680,000	637,832	△42,168	
毒性評価値設定講習會支出	750,000	293,485	△456,515	
<b>6. 各種委員会事業支出</b>	<b>2,955,900</b>	<b>2,075,771</b>	<b>△880,129</b>	
総務委員会	869,200	502,442	△366,758	会議費等
財務委員会	276,700	109,029	△167,671	会議費等
編集委員会	50,000	185,973	135,973	会議費等
教育委員会	1,510,000	1,158,876	△351,124	SOT 派遣等
学術広報委員会	250,000	119,451	△130,549	会議費等
その他関連委員会	0	0	0	
<b>7. 関連団体連携事業費</b>	<b>5,216,000</b>	<b>9,094,242</b>	<b>3,878,242</b>	
負担金・年会費・業務費用	2,466,000	3,503,726	1,037,726	IUTOX2021 分担金、日本学術協力財団年会費他
シンポジウム拠出金	2,750,000	5,590,516	2,840,516	第50回学術年会時シンポジウム
<b>8. 管理費</b>	<b>21,925,640</b>	<b>18,200,072</b>	<b>△3,725,568</b>	
会議費	909,920	669,666	△240,254	WebEX アカウント利用料・開催費等
旅費交通費	1,040,000	474,713	△565,287	理事会等
通信費	350,000	220,705	△129,295	
印刷費	320,000	153,439	△166,561	
消耗品費	60,000	9,355	△50,645	
選挙関係費	750,000	160,359	△589,641	
事務委託費	12,000,000	12,050,418	50,418	
HP 更新・管理費	2,213,220	353,870	△1,859,350	
支払手数料	1,000,000	1,080,511	80,511	決済手数料、振込手数料等
支払報酬料	1,182,500	1,463,000	280,500	公認会計士他報酬料
雑費	600,000	240,636	△359,364	保管料等
租税公課	1,500,000	1,323,400	△176,600	法人税・消費税
<b>9. 貸倒損失</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
経常支出合計	123,435,772	132,052,217	9,143,109	
経常収支差額	△2,005,772	△7,685,711	△5,679,939	
前期繰越収支差額	136,778,974	136,778,974	0	
次期繰越収支差額	134,773,202	129,093,263	△5,679,939	

(資料3)

## 貸借対照表

(2024年4月30日現在)

(単位：円)

借方		貸方	
勘定科目	金額	勘定科目	金額
流動資産	141,071,702	流動負債	11,978,439
現金	0	未払金	4,477,439
預金	136,311,468	前受金	689,000
未収金	391,152	前受会費	6,241,000
前払金	2,624,312	仮受金	1,000
立替金	1,732,270	未払法人税等	70,000
仮払金	12,500	未払消費税等	500,000
		正味財産	129,093,263
		次年度繰越金	129,093,263
		前期繰越金	136,778,974
		当期収支差額	△ 7,685,711
資産合計	141,071,702	負債・正味財産合計	141,071,702

(資料4)

## 財産目録

(2024年4月30日現在)

資産		金額	
勘定科目	摘要	金額	
流動資産			
現金	小口現金	0	
預金	郵便振替預金	19,576,282	
	みずほ銀行麹町支店 法人大口座	59,915,900	
	みずほ銀行麹町支店 法人小口座	24,746,037	
	三井住友銀行神田支店 科研費口座	0	
	みずほ銀行麹町支店 法人大口座(振興口座)	29,691,400	
	ゆうちょ銀行 生体金属部会口座	177,812	
	三菱UFJ銀行 医薬品毒性機序研究会部会口座	2,015,457	
	中国銀行 付加体科学部会口座	188,580	
合計		136,311,468	
未収金	2023年度JTS別刷・掲載料 (株)DG ファイナンステクノロジー4月扱い分	347,339	
	2023年度FTS別刷・掲載料 (株)DG ファイナンステクノロジー4月扱い分	43,813	
合計		391,152	
前払金	第51回学術年会補助金	2,200,000	
	ASIATOX2024年度年会費 \$2,800(1ドル151.54円)	424,312	
合計		2,624,312	
立替金	第52回年会 会場費 沖縄コンベンションセンター	1,732,270	
合計		1,732,270	
仮払金	ASIATOX口座使用時の海外送金手数料の一時立替分	12,500	
合計		12,500	
資産合計		141,071,702	

流動負債		金額	
勘定科目	摘要	金額	
未払金	JST発行費他 (株)センキョウ	2,211,661	
	4月業務委託費他 (株)毎日学術フォーラム	1,056,285	
	業務委託費等追加分 (株)毎日学術フォーラム	374,457	
	4/10田邊費選考小委員会 旅費 1名	1,446	
	4/11認定試験小委員会 旅費 5名	38,320	
	2022年度計上委員会旅費 支払不足分 1名	100	
	日本薬学会連合会2023年度会費	100,910	
	2023年度記帳代行・決算報酬等 馬目事務所	694,260	
合計		4,477,439	
前受金	第25回生涯教育講習会参加費 認定TOX 事前 21名	63,000	
	第25回生涯教育講習会参加費 事前 会員 17件	85,000	
	第25回生涯教育講習会参加費 事前 非会員 3件	21,000	
	2024年度購読料 2件	20,000	
	2024年度ファイザー賞賞金	500,000	
合計		689,000	
前受会費	次年度以降年会費	6,241,000	
合計		6,241,000	
仮受金	2023.4月生涯教育講習会非会員参加費過入金分	1,000	
合計		1,000	
未払法人税等	2023年度未払法人税等 概算	70,000	
未払消費税等	2023年度未払消費税等 概算	500,000	
流動負債合計		11,978,439	

(資料5)

一般社団法人 日本毒性学会 2023年度正味財産増減計算書

(2023年5月1日～2024年4月30日まで)

一般会計		(単位:円)		
科 目	当年度	前年度	増 減	
I 一般正味財産増減の部				
1. 経常増減の部				
(1) 経常収益				
会費収入	27,106,000	27,216,000	△ 110,000	
一般会員会費収入	17,020,000	17,311,000	△ 291,000	
評議員会費収入	4,026,000	3,759,000	267,000	
学生会員収入	510,000	496,000	14,000	
賛助会員収入	5,550,000	5,650,000	△ 100,000	
機関誌発行事業収入	13,742,382	14,759,175	△ 1,016,793	
科研費収入	3,900,000	3,900,000	0	
JTS広告料収入	995,560	706,400	289,160	
JTS別冊料・掲載料収入	6,710,006	8,015,469	△ 1,305,463	
JTS定期購読料収入	100,000	110,000	△ 10,000	
JTSBN販売収入	21,000	10,500	10,500	
FTS掲載料収入	2,015,816	2,016,806	△ 990	
学術集事業収入	68,987,275	57,578,542	11,408,733	
学術集会収入	68,987,275	57,001,154	11,986,121	
学術集会寄付金収入	0	577,388	△ 577,388	
研究部会事業収入	4,968,022	2,149,436	2,818,586	
金属部会	2,826,006	1,334,004	1,492,002	
医薬品部会	1,415,016	815,432	599,584	
付加体科学部会	727,000	0	727,000	
認定事業収入	8,484,000	9,030,000	△ 546,000	
認定TOX資格収入	4,480,000	4,940,000	△ 460,000	
基礎教育講習会収入	3,055,000	2,915,000	140,000	
生涯教育講習会収入	398,000	423,000	△ 25,000	
毒性評価値認定講習会	551,000	752,000	△ 201,000	
補助金収入	500,000	500,000	0	
ファイザー賞賞金収入	500,000	500,000	0	
受取利息	1,072	1,008	64	
雑収入	577,755	735,433	△ 157,678	
経常収益計	124,366,506	111,969,594	12,396,912	
(2) 経常費用				
機関誌発行事業支出	12,130,500	11,821,873	308,627	
JTS会誌発行費	8,626,799	8,475,722	151,077	
JTS会誌送付費	367,584	191,048	176,536	
FTS編集費	1,726,664	1,552,838	173,826	
関連諸経費	1,409,453	1,602,265	△ 192,812	
表彰事業費	2,539,950	2,426,350	113,600	
ファイザー賞	503,350	513,250	△ 9,900	
田邊賞	602,960	655,700	△ 52,740	
学会賞・特別賞・奨励賞	1,274,350	913,300	361,050	
技術賞	132,340	217,600	△ 85,260	
記念品費	26,950	126,500	△ 99,550	
学術集事業費	79,329,248	57,001,154	22,328,094	
学術集会支出	68,987,275	57,001,154	11,986,121	
学術集会補助金	10,341,973	0	10,341,973	
部会事業支出	5,230,949	2,857,489	2,373,460	
部会活動支出	4,330,949	1,986,449	2,344,500	
部会補助金	900,000	871,040	28,960	
認定事業費	3,451,485	3,049,316	402,169	
認定TOX資格支出	1,796,272	1,998,065	△ 201,793	
基礎教育講習会支出	723,896	100,964	622,932	
生涯教育講習会支出	637,832	694,924	△ 57,092	
毒性評価値講習会	293,485	255,363	38,122	
各種委員会事業費	2075,771	2,721,113	△ 645,342	
総務委員会	502,442	1,822,350	△ 1,319,908	
財務委員会	109,029	96,600	12,429	
編集委員会	185,973	109,919	76,054	
教育委員会	1,158,876	675,338	483,538	
学術広報委員会	119,451	16,906	102,545	
関連団体連携事業費	9,094,242	3,105,051	5,989,191	
負担金・年会費	3,503,726	2,275,859	1,227,867	
シンポジウム拠出金	5,590,516	829,192	4,761,324	
管理費	18,200,072	16,866,476	1,333,596	
会議費	669,666	1,151,029	△ 481,363	
旅費交通費	474,713	817,205	△ 342,492	
印刷費	153,439	202,176	△ 48,737	
通信運搬費	220,705	239,553	△ 18,848	
消耗品費	9,355	5,605	3,750	
選挙関係費	160,359	247,433	△ 87,074	
事務委託費	12,050,418	10,285,726	1,764,692	
支払報酬	1,463,000	1,182,500	280,500	
倉庫保管料	240,636	0	240,636	
HP更新・管理費	353,870	298,793	55,077	
租税公課	1,323,400	1,128,500	194,900	
支払手数料	1,080,511	1,072,473	8,038	
雑費	0	235,483	△ 235,483	
経常費用計	132,052,217	99,848,822	32,203,395	
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 7,685,711	12,120,772	△ 19,806,483	
評価損益等計	0	0	0	
当期経常増減額	△ 7,685,711	12,120,772	△ 19,806,483	
2. 経常外増減の部				
(1) 経常外収益				
経常外収益計	0	0	0	
(2) 経常外費用				
経常外費用計	0	0	0	
当期経常外増減額	0	0	0	
当期一般正味財産増減額	△ 7,685,711	12,120,772	△ 19,806,483	
一般正味財産期首残高	136,778,974	124,658,202	12,120,772	
一般正味財産期末残高	129,093,263	136,778,974	△ 7,685,711	
II 指定正味財産増減の部				
当期指定正味財産増減額	0	0	0	
指定正味財産期首残高	0	0	0	
指定正味財産期末残高	0	0	0	
III 正味財産期末残高	129,093,263	136,778,974	△ 7,685,711	

(資料6)

## 収支計算書に対する注記

## 1. 資金の範囲

資金の範囲には、現金預金、未収金、前払金、立替金、仮払金、未払金、前受金、前受会費、預り金、仮受金、未払法人税等及び未払消費税等を含めている。

なお、前期末及び当期末残高は、下記2に記載するとおりである。

## 2. 次期繰越収支差額に含まれる資産及び負債の内訳

科目		前期末残高	当期末残高
現金預金		140,656,758	136,311,468
未収金		5,628,356	391,152
前払金		2,991,708	2,624,312
立替金		1,638,780	1,732,270
仮払金		12,500	12,500
	資産合計	150,928,102	141,071,702
未払金		5,791,128	4,477,439
前受金		821,000	689,000
前受会費		6,966,000	6,241,000
仮受金		1,000	1,000
未払法人税等		70,000	70,000
未払消費税等		500,000	500,000
	負債合計	14,149,128	11,978,439
次期繰越収支差額		136,778,974	129,093,263

(資料7)

## 財務諸表に対する注記

## 1. 重要な会計方針

## (1) 消費税等の会計処理

消費税の会計処理は、税込み方式によっている。

## 2. 補助金等の内訳並びに交付金、当期の増減額及び残高

補助金等の名称	交付者	前期末残高	当期増加額	当期減少額	当期末残高	備考
科学研究費補助金 (研究成果公開促進費)	日本学術振興会	0	3,900,000	3,900,000	0	

## 附属明細書

## 1. 基本財産および特定資産の明細

記載事項なし

以上



(資料 8)

## 一般社団法人日本毒性学会 2024年度事業計画書

### 1. 学術集会・講習会の開催

- (1) 第 51 回日本毒性学会学術年会  
2024 年 7 月 3 日～7 月 5 日  
福岡国際会議場  
年会長：上原 孝  
(岡山大学学術研究院医歯薬学域 薬効解析学)
- (2) 第 25 回生涯教育講習会  
2024 年 7 月 5 日～8 月 4 日 オンデマンド動画配信
- (3) 第 21 回市民公開セミナー  
「痒みと毒性 (疾患リスク)」  
2024 年 7 月 6 日 九州大学医学部 百年講堂
- (4) 第 27 回基礎教育講習会 (2024 年度事業分)  
2024 年 4 月 22 日～2025 年 3 月 31 日 オンデマンド動画配信
- (5) 毒性評価値設定講習会  
開催日未定

### 2. 認定試験の実施

- (1) 第 27 回日本毒性学会認定トキシコロジスト認定試験  
2024 年 10 月 20 日 昭和大学 旗の台キャンパス  
※予備日：11 月 3 日

### 3. 学会誌・その他の刊行物の刊行

- (1) The Journal of Toxicological Sciences  
49 巻 5 号～50 巻 4 号, Supplement
- (2) Fundamental Toxicological Sciences  
11 巻 3 号～12 巻 2 号
- (3) 毒性学ニュース  
49 巻 3 号～50 巻 2 号

### 4. 賞の授与

- |                          |       |
|--------------------------|-------|
| (1) 2024 年度学会賞           | 1 名以内 |
| (2) 2024 年度特別賞           | 1 名以内 |
| (3) 2024 年度佐藤哲男賞 (国際貢献賞) | 1 名以内 |
| (4) 2024 年度学会貢献賞         | 1 名以内 |
| (5) 2024 年度奨励賞           | 3 名以内 |
| (6) 2024 年度田邊賞           | 4 題以内 |
| (7) 2024 年度ファイザー賞        | 3 編程度 |
| (8) 2024 年度技術賞           | 3 名以内 |

### 5. 賞の選考

- (1) 2024 年度日化協 LRI 賞 1 名以内

### 6. 国際活動

- (1) IUTOX への活動協力  
(ICT2025 および CTDC への活動協力を含む)
- (2) ASIATOX への活動協力  
ASIATOX-XI (2026 年, Kuala Lumpur, Malaysia) への参加準備、シンポジウム提案、招待講演者推薦など
- (3) 第 64 回 Society of Toxicology (SOT) 年会  
(2025 年 3 月 16 日～20 日, Orange County Convention Center, Orlando) への参加
- (4) SOT との連携強化  
第 64 回 SOT へ学会員を派遣  
第 64 回 SOT での SOT との合同企画  
第 51 回学術年会での SOT との合同企画
- (5) KSOT との連携強化  
第 51 回学術年会での KSOT との合同企画

### 7. 2024 年度推進事業

- (1) 学会主催・共催等シンポジウムの開催
- (2) 部会活動
- (3) 学会協賛シンポジウムの開催
- (4) 日本学術会議毒性学分会活動の推進

### 8. その他目的を達成するために必要な事業として、下記の委員会活動を行う。

#### 常置委員会

(総務委員会、財務委員会、編集委員会、教育委員会、学術広報委員会)

以上

(資料 9)

## 一般社団法人 日本毒性学会 2024年度予算書案

(2024年5月1日～2025年4月30日)

(単位：円)

	2023年度予算案①	2024年度予算案②	差異(②-①)
[経常収入の部]			
<b>1. 会費収入</b>	<b>26,030,000</b>	<b>26,060,000</b>	<b>30,000</b>
一般会員会費収入	16,000,000	16,180,000	180,000
評議員会費収入	3,990,000	4,040,000	50,000
学生会員収入	390,000	510,000	120,000
賛助会員会費収入	5,650,000	5,330,000	△ 320,000
<b>2. 機関誌発行事業収入</b>	<b>13,703,500</b>	<b>11,003,500</b>	<b>△ 2,700,000</b>
科研費収入	3,900,000	0	△ 3,900,000
JTS広告料収入	600,000	600,000	0
JTS別刷料・掲載料収入	7,200,000	7,800,000	600,000
JTS定期購読料収入	200,000	200,000	0
JTSBN販売収入	3,500	3,500	0
FTS掲載料収入	1,800,000	2,400,000	600,000
<b>3. 学術年会事業収入</b>	<b>68,186,000</b>	<b>62,991,000</b>	<b>△ 5,195,000</b>
学術年会収入	68,186,000	62,991,000	△ 5,195,000
学術年会寄付収入	0	0	0
<b>4. 部会事業収入</b>	<b>4,810,000</b>	<b>4,828,000</b>	<b>18,000</b>
部会活動収入	4,810,000	0	△ 4,810,000
生体金属部会収入	0	1,942,000	1,942,000
医薬品毒性機序研究部会収入	0	1,486,000	1,486,000
付加体科学部会収入	0	1,400,000	1,400,000
<b>5. 認定事業収入</b>	<b>7,800,000</b>	<b>7,800,000</b>	<b>0</b>
認定TOX資格収入	4,450,000	4,450,000	0
認定TOX総会収入	0	0	0
基礎教育講習会収入	1,850,000	1,850,000	0
生涯教育講習会収入	940,000	940,000	0
毒性評価値設定講習会収入	560,000	560,000	0
<b>6. 補助金収入</b>	<b>500,000</b>	<b>500,000</b>	<b>0</b>
ファイザー賞賛金収入	500,000	500,000	0
<b>7. 受取利息</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>0</b>
<b>8. 雑収入</b>	<b>400,000</b>	<b>400,000</b>	<b>0</b>
経常収入合計	121,430,000	113,583,000	△ 7,847,000
[経常支出の部]			
<b>1. 機関誌発行事業支出</b>	<b>10,950,000</b>	<b>11,650,000</b>	<b>700,000</b>
JTS会誌発行費	7,200,000	8,000,000	800,000
JTS会誌発送費	350,000	350,000	0
FTS編集費	1,200,000	1,500,000	300,000
関連諸経費	2,200,000	1,800,000	△ 400,000
<b>2. 表彰事業支出</b>	<b>3,004,000</b>	<b>2,735,000</b>	<b>△ 269,000</b>
ファイザー賞支出	500,000	500,000	0
田邊賞支出	750,000	750,000	0
学会賞・特別賞・奨励賞・ 佐藤哲男記念賞・学会貢献賞支出	1,310,000	1,041,000	△ 269,000
技術賞支出	324,000	324,000	0
記念品費	120,000	120,000	0
<b>3. 学術年会事業支出</b>	<b>67,956,792</b>	<b>65,191,000</b>	<b>△ 2,765,792</b>
学術年会支出	65,756,792	62,991,000	△ 2,765,792
学術年会補助金	2,200,000	2,200,000	0
<b>4. 部会事業支出</b>	<b>5,147,440</b>	<b>5,754,400</b>	<b>606,960</b>
部会活動支出	4,247,440	0	△ 4,247,440
生体金属部会支出	0	1,942,000	1,942,000
医薬品毒性機序研究部会支出	0	1,512,400	1,512,400
付加体科学部会支出	0	1,400,000	1,400,000
部会補助金	900,000	900,000	0
<b>5. 認定事業支出</b>	<b>6,280,000</b>	<b>4,040,000</b>	<b>△ 2,240,000</b>
認定TOX資格支出	2,110,000	2,120,000	10,000
認定TOX総会支出	0	0	0
基礎教育講習会支出	2,740,000	1,240,000	△ 1,500,000
生涯教育講習会支出	680,000	680,000	0
毒性評価値設定講習会支出	750,000	0	△ 750,000
<b>6. 各種委員会事業支出</b>	<b>2,955,900</b>	<b>3,959,500</b>	<b>1,003,600</b>
総務委員会	869,200	1,050,000	180,800
財務委員会	276,700	276,700	0
編集委員会	50,000	50,000	0
教育委員会	1,510,000	2,332,800	822,800
学術広報委員会	250,000	250,000	0
その他関連委員会	0	0	0
<b>7. 関連団体連携事業費</b>	<b>5,216,000</b>	<b>6,620,000</b>	<b>1,404,000</b>
負担金・年会費・業務費用	2,466,000	3,870,000	1,404,000
シンポジウム拠出金	2,750,000	2,750,000	0
<b>8. 管理費</b>	<b>21,925,640</b>	<b>22,180,664</b>	<b>255,024</b>
会議費	909,920	1,079,364	169,444
旅費交通費	1,040,000	1,150,000	110,000
通信費	350,000	350,000	0
印刷費	320,000	320,000	0
消耗品費	60,000	60,000	0
選挙関係費	750,000	750,000	0
事務委託費	12,000,000	12,000,000	0
HP更新・管理費	2,213,220	2,188,800	△ 24,420
支払手数料	1,000,000	1,000,000	0
支払報酬料	1,182,500	1,182,500	0
雑費	600,000	600,000	0
租税公課	1,500,000	1,500,000	0
経常支出合計	123,435,772	122,130,564	△ 1,305,208
当期収支差額	△ 2,005,772	△ 8,547,564	△ 6,541,792
前期繰越収支差額	136,778,974	129,093,263	△ 7,685,711
次期繰越収支差額	134,773,202	120,545,699	△ 14,227,503

(資料 10)

### 2024 年度日本毒性学会 新功労会員一覧

(敬称略)

氏 名	所 属
天野 幸紀	元 興和デンタルヘルス株式会社
菅野 純	国立医薬品食品衛生研究所
佐藤 雅彦	愛知学院大学 薬学部衛生薬学講座
苗代 一郎	シミックホールディングス株式会社
中江 大	帝京平成大学 健康医療スポーツ学部
鰐淵 英機	大阪公立大学大学院 医学研究科分子病理学

(資料 11)

### 2024 年度日本毒性学会 名誉トキシコロジスト一覧

(敬称略)

氏 名	所 属
入江 弘之	共和薬品工業株式会社
岩井 久和	
萩原 琢男	高崎健康福祉大学
勝谷 成男	
川原 潤一	
金 忠龍	GENIA
金 享津	Head, Laboratory Animal Resource Center
齋藤 敏樹	日生研株式会社
下村 和裕	第一三共(株)
中島 幹夫	旭化成ファーマ(株)
森田 文雄	徳島大学

(資料12)

## 2024年度日本毒性学会 新評議員一覧

(五十音順敬称略)

氏名	現職
安孫子ユミ	長崎大学
荒木 智陽	株式会社 新日本科学
片木 淳	小野薬品工業株式会社
加藤 隆児	大阪医科薬科大学
岸田 知行	キッセイ薬品工業(株)
坂田 恵美	株式会社新日本科学 安全性研究所
志津 怜太	静岡県立大学
諏訪園 靖	千葉大学大学院医学研究院
高石 雅樹	国際医療福祉大学
田邊思帆里	国立医薬品食品衛生研究所
外山 喬士	東北大学
鳥塚 尚樹	ジェンマブ株式会社
永野 匡昭	国立水俣病総合研究センター
橋本 清弘	武田薬品工業(株)
宮内 優	崇城大学
山口 貴嗣	株式会社カネカ
山下 晴洋	アステラス製薬株式会社
山田 知信	(株)新日本科学

(資料13)

## 2024年度日本毒性学会 田邊賞受賞論文一覧

論文: Construction of extended and functional bile canaliculi using long-term sandwich-cultured cryopreserved human hepatocytes and the application of hepatocytes for predicting the biliary excretion of pharmaceutical and food-related compounds

著者: Takashi Kitaguchi, Shinichiro Horiuchi, Yukie Kuroda, Katsutoshi Ohno, Kazuhiro Kobayashi, Mitsuru Tanaka, Seiichi Ishida  
J. Toxicol. Sci., Vol. 48, No. 5, 251-261, 2023

受賞者: 北口 隆 (日清食品ホールディングス株式会社 グローバル食品安全研究所)  
黒田 幸恵 (国立医薬品食品衛生研究所 薬理部)  
大野 克利 (日清食品ホールディングス株式会社 グローバル食品安全研究所)  
石田 誠一 (崇城大学大学院 工学研究科)

論文: Human gut microbiota influences drug-metabolizing enzyme hepatic Cyp3a: A human flora-associated mice study

著者: Masao Togao, Takashi Kurakawa, Shinnosuke Tajima, Gaku Wagai, Yuki Ohta-Takada, Jun Otsuka, Akinobu Kurita, Koji Kawakami  
J. Toxicol. Sci., Vol. 48, No. 6, 333-343, 2023

受賞者: 梶尾 正雄 (ヤクルト本社中央研究所)

論文: Preclinical in vitro evaluation of immune suppression induced by GYM329, Fc-engineered sweeping antibody

著者: Yoshika Iwata, Hitoshi Katada, Momoko Okuda, Yoshiaki Doi, Tim Jang Ching, Asako Harada, Akira Takeiri, Masaki Honda, Masayuki Mishima  
J. Toxicol. Sci., Vol. 48, No. 7, 399-409, 2023

受賞者: 岩田 良香 (中外製薬株式会社 安全性バイオサイエンス研究部)  
本多 正樹 (中外製薬株式会社 安全性バイオサイエンス研究部)  
三島 雅之 (国立医薬品食品衛生研究所 ゲノム安全科学部)  
原田 麻子 (中外製薬株式会社 安全性バイオサイエンス研究部)  
竹入 章 (中外製薬株式会社 安全性バイオサイエンス研究部)

論文: Continuous infiltration of small peritoneal macrophages in the mouse peritoneum through CCR2-dependent and -independent routes during fibrosis and mesothelioma development induced by a multiwalled carbon nanotube, MWNT-7

著者: Motomu Shimizu, Motoki Hojo, Kiyomi Ikushima, Yukio Yamamoto, Ai Maeno, Yoshimitsu Sakamoto, Naozumi Ishimaru, Yuhji Taquahashi, Jun Kanno, Akihiko Hirose, Jin Suzuki, Akiko Inomata, Dai Nakae  
J. Toxicol. Sci., Vol. 48, No. 12, 617-639, 2023

受賞者: 北條 幹 (東京都健康安全研究センター 薬事環境科学部)  
中江 大 (帝京平成大学 健康医療スポーツ学部 医療スポーツ学科)  
前野 愛 (東京都健康安全研究センター 薬事環境科学部)  
坂本 義光 (東京都健康安全研究センター 薬事環境科学部)  
高橋 祐次 (国立医薬品食品衛生研究所 安全性生物試験研究センター 毒性部)  
菅野 純 (国立医薬品食品衛生研究所 安全性生物試験研究センター 毒性部)  
広瀬 明彦 (化学物質評価研究機構 安全性評価技術研究所)  
猪又 明子 (東京都健康安全研究センター 薬事環境科学部)



(資料14)

**2024年度日本毒性学会 ファイザー賞受賞論文一覧**

論文：A rapid screening assay for L452R and T478K spike mutations in SARS-CoV-2 Delta variant using high-resolution melting analysis

著者：Akira Aoki, Hirokazu Adachi, Yoko Mori, Miyabi Ito, Katsuhiko Sato, Kenji Okuda, Toru Sakakibara, Yoshinori Okamoto, Hideto Jinno

J. Toxicol. Sci., Vol. 46, No. 10, 471-476, 2021

受賞者：神野 透人 (名城大学薬学部)

青木 明 (名城大学薬学部)

森 葉子 (名城大学薬学部 (現：国立医薬品食品衛生研究所))

岡本誉士典 (名城大学薬学部)

論文：Environmental cadmium exposure induces kidney tubular and glomerular dysfunction in the Myanmar adults

著者：Muyar Win-Thu, Ohnmar Myint-Thein, Tin-Tin Win-Shwe, Ohn Mar

J. Toxicol. Sci., Vol. 46, No. 7, 319-328, 2021

受賞者：Tin-Tin Win-Shwe (国立研究開発法人国立環境研究所 環境リスク・健康領域)

論文：Adverse effects of methylmercury on gut bacteria and accelerated accumulation of mercury in organs due to disruption of gut microbiota

著者：Natsumi Seki, Masahiro Akiyama, Hiroto Yamakawa, Koji Hase, Yoshito Kumagai, Yun-Gi Kim

J. Toxicol. Sci., Vol. 46, No. 2, 91-97, 2021

受賞者：秋山 雅博 (昭和大学 臨床薬理研究所)

関 夏実 (京都大学 がん免疫総合研究センター)

熊谷 嘉人 (九州大学大学院 薬学研究院)

論文：Chronic cardiotoxicity assessment of BMS-986094, a guanosine nucleotide analogue, using human iPS cell-derived cardiomyocytes

著者：Shota Yanagida, Ayano Satsuka, Sayo Hayashi, Atsushi Ono, Yasunari Kanda

J. Toxicol. Sci., Vol. 46, No. 8, 359-369, 2021

受賞者：諫田 泰成 (国立医薬品食品衛生研究所 薬理部)

柳田 翔太 (国立医薬品食品衛生研究所 薬理部)

佐塚 文乃 (国立医薬品食品衛生研究所 薬理部)

林 紗代 (国立医薬品食品衛生研究所 薬理部)

小野 敦 (岡山大学)

(資料 15)

**2024 年度 特別賞・学会賞・佐藤哲男賞（国際貢献賞）・学会貢献賞・  
奨励賞・技術賞受賞者一覧**

(敬称略)

**特別賞**

研究課題名：睡眠覚醒制御機構の解明とそれに基づく創薬開発への応用  
氏名：柳沢 正史  
所属：筑波大学 国際統合睡眠医科学研究機構 (WPI-IIS)

**学会賞**

研究課題名：化学物質のリスク評価に向けた肝毒性発現機序研究  
氏名：吉成 浩一  
所属：静岡県立大学薬学部

**佐藤哲男賞（国際貢献賞）**

授賞タイトル：国際化進展を鑑みた学術および学会活動  
氏名：熊谷 嘉人  
所属：九州大学大学院薬学研究院

**学会貢献賞**

なし

**奨励賞**

研究課題名：Mas-related G-protein coupled receptor X2 を介する薬剤誘発性 IgE 非依存性アレルギー様反応の感受性差に関する研究

氏名：浜村 えり  
所属：第一三共株式会社 安全性研究所

研究課題名：多様なメカニズムによる酸化ストレスの惹起：メイラード反応産物による細胞障害と薬物代謝酵素シトクロム P450 の機能抑制

氏名：宮内 優  
所属：崇城大学薬学部

研究課題名：医薬品曝露によって生じる口蓋裂発症とマイクロ RNA 発現変動に関する研究

氏名：吉岡 弘毅  
所属：岐阜医療科学大学薬学部

**技術賞**

受賞者名：北口 隆 (日清食品ホールディングス株式会社 グローバル食品安全研究所)

研究課題名：再現性を向上させた in vitro 毛細胆管モデルの構築

受賞者名：倉重誠一郎 (EA ファーマ株式会社 (現所属・協和キリン株式会社))

研究課題名：急性肝臓毒性バイオマーカーとしての miR-216a および miR-217 の汎用性の確立

受賞者名：竹村 晃典 (千葉大学大学院薬学研究院 生物薬剤学研究)

研究課題名：in vitro 肝毒性評価系の外挿性向上の取り組み

## 学会賞を受賞して

静岡県立大学薬学部 吉成 浩一

この度、2024年度日本毒性学会学会賞を賜り、大変光栄に存じます。ご推薦いただきました北嶋聡先生(国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験研究センター毒性部部长)、並びに務台衛理事長をはじめ本賞選考に関わられました諸先生に深く御礼申し上げます。

受賞対象となった「化学物質のリスク評価に向けた肝毒性発現機序研究」は、核内受容体 CAR 及び PXR と肝化学発がんの研究、並びに薬剤性肝障害とシトクロム P450 (P450) 阻害に関する研究に大別されます。核内受容体と肝発がんの研究は、2006年に私が東北大学大学院薬学研究科に講師として赴任してからのものですが、学部生として卒業研究を始めた当初からの全ての経験が礎となっていると考えています。

私は1992年に学部4年生として橋本嘉幸先生(東北大学薬学部衛生化学講座教授)の研究室に配属されました。橋本先生の研究室では、化学発がん、がん免疫、DDSを用いたがん治療など、幅広いがん研究が展開されていました。卒業研究及び修士論文研究では、出川雅邦先生のご指導のもと、ラット多段階肝発がんモデルを用いたP450の発現変動に関する研究を行い、化学発がん研究の基礎を学びました。博士課程では橋本先生の後任として着任された山添康先生のもとで、永田清先生のご指導を受け、発がん物質の代謝活性化と解毒に関わるスルホトランスフェラーゼの研究に従事し、薬物代謝や分子生物学の基礎を学びました。学位取得後は米国国立環境衛生科学研究所の根岸正彦先生の研究室にて、核内受容体 CAR の研究に従事しました。私が渡米した1998年は、根岸先生の研究室においてフェノバルビタール (PB) による酵素誘導の責任分子として CAR が同定された年であり、CAR 研究の創成期に根岸先生の研究室で研究に従事できたことは今でも私の大きな財産となっています。

2004年に根岸先生の研究室からPBの肝発がんプロモーション作用にはCARが必須であることが報告されましたが、その詳細な機序は当時不明でした。また、PBによる肝がんは齧歯動物特異的であり、ヒトでは起こらないとされていましたが、その理由もよく分かっていませんでした。私達は、種差を踏まえた機序研究を進め、CARは、マウスでは細胞・臓器サイズ制御に関わるHippoパスウェイの下流の転写共役因子YAPと相互作用して肝細胞増殖を誘導すること、この相互作用がCARの分子表面に存在するPPxY配列(PYモチーフ)を介すること、ヒトCARではPYモチーフに1アミノ酸置換があり、ヒトCARがYAPと結合できないこと、さらにCARのPYモチーフをヒト型に変えたマウスではPBによる肝細胞増殖が起

こらないことを見出しました。これらの研究成果は、齧歯動物の発がん性試験結果のヒト外挿性判断に分子基盤を提供するものであり、基礎毒性学だけでなくレギュラトリーサイエンスの観点からも大きな意義があると考えています。

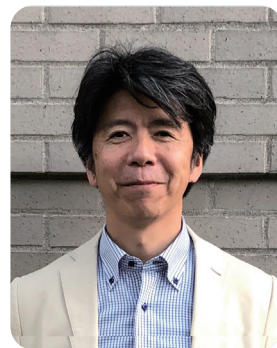
さらに、私達は薬物代謝酵素誘導では類似の受容体と考えられている

CARとPXRは、肝細胞増殖、肝発がんに関しては全く異なる性質をもつことを明らかにしました。具体的には、PXRは単独では肝発がんプロモーション作用を示さないものの、CARやPPAR $\alpha$ 依存的な肝細胞増殖や、肝細胞傷害からの回復期に見られる肝細胞増殖を増強すること、二段階肝発がんモデルではCAR依存的肝がんの進展を顕著に抑制することなどを報告しています。

本受賞研究のもう一つのテーマである肝毒性とP450阻害に関しては、医薬品のヒトP450阻害作用と肝毒性との関係を網羅的に解析し、CYP1A1又はCYP1B1を強く阻害する医薬品のほとんどが肝毒性誘発作用をもつことを見出しました。その後、ラットにおいてCYP1A1阻害が芳香族炭化水素受容体AHRの内因性基質のクリアランスを阻害し、間接的にAHRを活性化することで肝毒性を引き起こす可能性を報告しています。一般に、P450阻害は薬物間相互作用の一因と考えられていますが、長期間のP450阻害は生体内ホメオスタシスのかく乱を介して、様々な毒性の原因ともなり得ると考えています。

このように、私達の研究室では薬物代謝、核内受容体、肝毒性をキーワードに、化学物質の開発やリスク評価に資する新たな視点からの研究を進めてきました。今後もこれらの研究を発展させ、毒性学分野へのさらなる貢献に努めて参りたいと思います。

最後になりましたが、本学会賞の受賞は、私が所属していた東北大学及び静岡県立大学の研究室の教員、学生、研究補助員並びに共同研究者のご協力により得られた成果に対するものです。この場を借りて深く感謝申し上げます。また、これまでご指導を賜りました多くの先生方から学んだ全てのことが本受賞研究の基礎となっています。これまでのご指導に改めて感謝申し上げます。



吉成 浩一

## 佐藤哲男賞（国際貢献賞）を受賞して

九州大学大学院薬学研究院 熊谷 嘉人

最初に本賞の推薦人である小椋康光先生（千葉大学）、佐藤哲男賞の選考小委員委員長の姫野誠一郎先生（昭和大学客員教授）および選考委員にも深く御礼申し上げます。

正直申しまして、国際化に興味があった方ではありませんでした。1989年から3年間、カリフォルニア大学ロサンゼルス校（UCLA）医学部に留学しましたが、英語が得意だったわけでもありません。そんな私に1) 国際活動を開始する機会、2) 国際化の試練、3) 国際活動の実践に関する3名の先輩達のご指導があり、本賞受賞に繋がったことは間違いありません。

まず、国際活動を開始する機会ですが、2012年に仙台で開催された第39回日本毒性学会（JSOT）学術年会長の永沼章先生（東北大学名誉教授）から、同時開催される第6回アジア毒性学会（ASIATOX）国際会議の事務局長を依頼されたことに端を発します。初めての国際学会の運営に加えて、国内と国際学会合同での懇親会は700名を超える参加者で、本会の司会は大変でかつ貴重な経験でした。ASIATOXの事務局長は自動的に3年間財務を担当する縛りがあり、その後3年間は監事と広報を務め、2018年からは現在まで評議員を担当しています。この間にアジア諸国の毒性学会関係者と仲良くなったことは、JSOTの外交強化に繋がりました。

国際化の試練については、永田恭介先生（筑波大学長および国立大学協会会長）からの依頼で開始した大学院教育の海外展開です。特に筑波大学、ボルドー大学および国立台湾大学の3大学協働で行うジョイントディグリー（修了学生は最終的に3大学長の署名が記載された1枚の学位記が授与される）の開設は当時、我が国初の取り組みであり、フランスと台湾を何回も訪れて意見交換をしながら文部科学省を7回訪問し、3年4ヶ月の紆余曲折を経て設置認可を得たという成功体験は、JSOTの国際貢献に必要な武者修行であったことは論を俟ちません。

国際活動の実践に導いてくれたのは菅野純先生（国立医薬品食品衛生研究所名誉所員）でした。菅野先生は日本人で初めて国際毒性学連盟（IUTOX）の理事長になられた方で、メキシコでのExecutive Committee（理事）選挙で私が選ばれたことで、3年間国際活動を共にしました。幼少期の数年間を海外で過ごされた英語力はさることながら、世界中から選出された10名の理事達を会議で束ねる菅野先生の手腕は目を見張るものがあり、驚きの連続でした。早朝から夕方近くまで続く数日間の会議に加え毎晩夕食を共にする長期戦は、辛くもあり楽しい時間でした。その

後、2019年のハワイでの改選で再任し、IUTOXの理事を計6年間勤めた経験は国際的な人脈獲得に繋がりました。残念なのは、COVID-19パンデミックのために、このメンバーとの議論の殆どはオンライン会議によるものだったことです。2022年のオランダでの改選において、中国と台湾は落選しましたが、アジアから日本およびマレーシアから2名の理事が選出され、そのひとりが広瀬明彦先生（第18代日本毒性学会理事長）です。2015年前後から米国毒性学会（SOT）の学術年会において、菅野先生を中心としてSOTとJSOTとのジョイントシンポジウムを開催しようという動きがあり、2016年のニューオーリンズにおいて遂にそれが実現しました。SOTからはMichael Aschner、JSOTからは私がスピーカーとしてそれぞれ選出され、本シンポジウムは現在に至るまで持続的に開催されています。彼とはメチル水銀研究でライバルでしたが、これを契機に仲良くなりました。

このように、2012年に永沼先生からASIATOX事務局長を依頼されたことから国際活動が始まり、2014年に永田学長からミッションインポッシブルを下知!?され、アジアだけでなく、欧州の大学関係者と繋がりができました。さらに、2016年から菅野先生の指導の下、IUTOXで実地訓練を行いました。学術活動はサイエンスの国際連携を加速する重要な武器であり、色々な国で研究成果を講演し、アフターファイブには得意技の飲みニケーション（昭和の死語かも..）でさらに親睦を深めました。その間、折に触れ、佐藤哲男先生からの叱咤激励に刺激され、アジアだけでなく欧米の毒性学会と密に繋がることができました。

さて、私の日本語の座右の銘は「準備と工夫」ですが、英語のそれは「Nothing lasts forever」です。永遠に続くものはない！そのことを踏まえて、ここ数年間は準備と工夫の末、ASIATOXについては田口恵子先生（東京大学）、IUTOXについては西村泰光先生（川崎医科大学）およびSOTについては西村拓也先生と小野竜一先生（共に国立医薬品食品衛生研究所）のような若者達に次世代を託します。GOOD LUCK



熊谷 嘉人



## 奨励賞を受賞して

第一三株式会社 安全性研究所 浜村 えり

この度は、「Mas-related G-protein coupled receptor X2を介する薬剤誘発性IgE非依存性アレルギー様反応の感受性差に関する研究」につきまして、日本毒性学会奨励賞という名誉ある賞を賜り、大変光栄に存じます。選考委員及び学会関係の諸先生方に厚く御礼申し上げます。

アレルギー様反応は低分子薬あるいはペプチド薬によって引き起こされる副作用の一つであり、薬剤はマスト細胞上のMas-related G-protein coupled receptor X2 (MRGPRX2)に直接結合することにより、IgE非依存的な脱顆粒を引き起こします。非臨床安全性研究で実験動物として汎用されるイヌは、アレルギー様反応に高感受性であることが知られていますが、その機能的なMRGPRX2オルソログは同定されておらず、高感受性メカニズムは明らかになっていませんでした。本研究の結果、イヌMRGPRX2がヒトMRGPRX2と類似した発現パターンを示し、さらに受容体発現細胞がヒスタミン遊離薬剤に対して活性化したことから、イヌMRGPRX2をヒトMRGPRX2の機能的オルソログとして同定いたしました。また、イヌMRGPRX2高感受性メカニズム検討として受容体

構造に着目し、in silicoドッキングシミュレーションを通じて高感受性に寄与する重要残基を同定いたしました。さらに、イヌ及びヒトMRGPRX2発現細胞を用いたin vitro評価系は、アレルギー様反応において課題となる感受性種差を評価できる可能性が示され、今後、非臨床試験でみられるヒスタミン遊離反応のメカニズム解析及びヒト外挿性評価法としての活用が期待されます。

今回の受賞を励みに、今後も毒性学研究に貢献できるよう努める所存です。最後に、本研究を遂行するにあたりご指導ご鞭撻を賜りました森和彦先生及び共同研究者の皆様にご心より感謝申し上げます。



浜村 えり

## 奨励賞を受賞して

崇城大学薬学部 宮内 優

この度、「多様なメカニズムによる酸化ストレスの惹起：メイラード反応産物による細胞障害と薬物代謝酵素シトクロムP450の機能抑制」という課題で、2024年度日本毒性学会奨励賞を賜りました。推薦していただいた九州大学大学院薬学研究院の石井祐次先生をはじめ、選考委員の先生方、実行委員の先生方に深く御礼申し上げます。

私は副題に示した2つの研究に従事しております。シトクロムP450 (CYP)は酸化反応を触媒する主要な薬物代謝酵素ですが、小胞体における活性酸素種の産生源としても知られています。私は、抱合反応を触媒するUDP-グルクロン酸転移酵素 (UGT)が、CYPと複合体を形成することで、CYPによる酸化反応と過酸化水素の産生を抑制することを見出しました。このCYP-UGT相互作用は、薬物代謝活性の個人差解明の一助になると共に、CYPが起因する酸化ストレスを予防するための「安全装置」としてはたらくと考えられます。

メイラード反応産物は、還元糖とアミノ酸とが反応して形成される、多様な構造をもつ化合物の総称です。終末糖化産物のような一部のメイラード反応産物については研究が進んでいますが、他のメイラー

ド反応産物が生体に与える影響については明らかになっていません。私は、グルコサミンから形成されるジヒドロピラジン類に着目し、その毒性発現メカニズムの解明を目指しています。これまでに、ジヒドロピラジン類は終末糖化産物のように細胞膜の受容体を介さず、細胞内で活性酸素種を直接産生することにより、細胞障害を惹起することを明らかにしました。

私は九州大学で9年間学び、教員として3年半勤めました。思い出深い福岡での受賞は感慨深いものがあります。今回の受賞を励みに研究・教育に邁進し、今後も本学会に貢献していきたいと思っております。益々のご指導ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。



宮内 優

## 奨励賞を受賞して

岐阜医療科学大学薬学部 吉岡 弘毅

この度は「医薬品曝露によって生じる口蓋裂発症とマイクロRNA発現変動に関する研究」に対し、栄誉ある日本毒性学会奨励賞を賜り、大変光栄に存じます。ご推薦していただきました永瀬久光先生をはじめ、選考委員の先生方に厚く御礼申し上げます。

口唇口蓋裂は700人に1人の割合で発症する先天異常であり、遺伝要因と環境要因の複合的な関与が示唆されているが、発生機序の全容は明らかではありません。miRNAは20塩基程度の1本鎖RNAで複数の遺伝子発現を負に制御し、近年ではバイオ医薬品として注目されている。最近の研究から、口唇口蓋裂に関与するmiRNAが同定されつつあるが、未だ不明な点が多く残されています。私は、医薬品曝露によって変動するmiRNAと口唇口蓋裂発症の関連性を明らかにすることを目的にシステムティックレビュー、バイオインフォマティクス、細胞実験および動物実験を組み合わせた検証を行ないました。その結果、複数のmiRNAが口蓋裂に関与することを新たに同定しました。さらに、医薬品曝露によって、前

述のmiRNAが上昇し、miRNA阻害薬を処置することで口唇裂に関わる毒性を軽減させることに成功しました。

口唇口蓋裂の第一選択は外科的手術ですが、本研究を推し進めることで、外科的手術に替わる治療法になり得る可能性を秘めているため、今後も当該研究を進めていくことで患者のQOL向上に寄与していきたいと考えています。最後に、本研究を遂行するにあたり、ご指導ご鞭撻を賜りましたテキサス大学（現、ミシガン大学）の岩田淳一先生ならびに共同研究でお世話になりました先生方に心よりお礼申し上げます。



吉岡 弘毅

## 技術賞を受賞して

日清食品ホールディングス株式会社 グローバル食品安全研究所 北口 隆

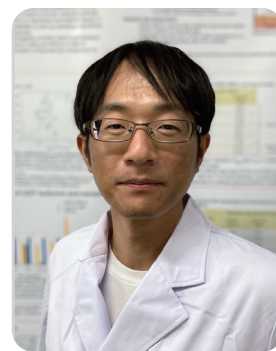
この度は、「再現性を向上させたin vitro毛細胆管モデルの構築」に関して、日本毒性学会技術賞という栄誉ある賞を賜り、大変光栄に存じます。選考委員および学会関係の諸先生方に厚く御礼申し上げます。

肝臓は代謝や胆汁中排泄など様々な役割を持ち、特に経口摂取の場合は体内吸収された化合物が高濃度で曝露される組織であることから、食品関連化合物等の体内動態や毒性を評価するうえで重要な臓器です。ヒト凍結肝細胞は安定的に入手可能であり、化合物の肝臓における挙動を評価する目的でゴールドスタンダードとして用いられますが、従来の培養法では機能面と形態面でヒト生体同様の毛細胆管を形成することは困難でした。

受賞課題のキーワードである「再現性」には、3つの意味が込められていると思います。1つ目は「見た目の再現性」であり、ヒト生体同様の網目状の毛細胆管の形成に成功したこと。2つ目は「試験法の再現性」であり、安定入手可能なヒト凍結肝細胞と市販の長期培養用培地の組み合わせにより、安定した結果を得ることができたこと。3つ目は「機能面の再現性」であり、胆汁中排泄に関わるトランスポーター

の機能や、既知の医薬品を用いた胆汁中排泄クリアランス予測性の比較により、確認できたことです。本培養法を用いて食品関連化合物計21種の胆汁中排泄能を評価した結果、化学的性状や構造的特徴からその評価結果は妥当と考えられ、本モデルは、医薬品や食品関連化合物の肝臓における挙動を予測するための有用なモデルであることが示唆されました。

今回の受賞を励みに、今後もヒト予測性・再現性の高いin vitro試験法の開発および安全性・体内動態評価への応用に取り組んでいく所存です。最後に、本研究を遂行するにあたりご指導ご鞭撻を賜りました関係者の皆様に、この場を借りて深く感謝申し上げます。



北口 隆



## 技術賞を受賞して

EA ファーマ株式会社（現所属・協和キリン株式会社） 倉重誠一郎

この度は、「急性膵臓毒性バイオマーカーとしての miR-216a および miR-217 の汎用性の確立」について、日本毒性学会技術賞という栄誉ある賞を賜りまして、大変光栄に存じます。選考委員および学会関係の諸先生方に厚く御礼申し上げます。

急性膵炎は様々な病因によって生じる膵臓の炎症性疾患です。急性膵炎の診断には血清中膵酵素測定が含まれますが、感度や臓器特異性の面で課題があることが知られています。microRNA (miRNA) は組織障害に対するバイオマーカーとして近年着目されています。膵臓では、miR-216a 及び miR-217 が膵腺房細胞に特異的かつ豊富に存在する miRNA として知られています。しかし、バイオマーカーとしての有用性検討はラットが主であり、マウスを用いた報告は限定的でした。

本研究では、L-アルギニン誘発急性膵炎モデルマウスを用いて miR-216a 及び miR-217 のバイオマーカーとしての有用性を検討しました。その結果、これら miRNA はアミラーゼ及びリパーゼと比較して、膵臓障害を早い

段階で検出できること及びその上昇の程度が大きいことを見出しました。また、病理スコアとバイオマーカーの関連解析により、これら miRNA はより高い感度で腺房細胞障害を検出できることが分かりました。

今回の受賞では、新規バイオマーカーの発見のみならず、その汎用性評価の重要性を再認識しました。今回の受賞を励みに、今後も日本毒性学会の発展に微力ながら貢献できるよう、より一層尽力する所存です。最後に、本研究の遂行にあたりご指導ご鞭撻を賜りました関係の皆様、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。



倉重誠一郎

## 技術賞を受賞して

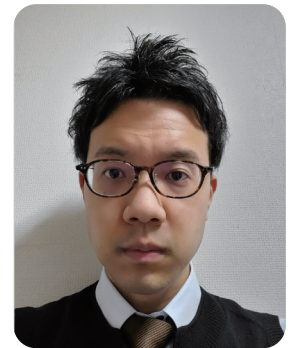
千葉大学大学院薬学研究院 生物薬剤学研究室 竹村 晃典

この度は、「in vitro 肝毒性評価系の外挿性向上の取り組み」につきまして、日本毒性学会技術賞という栄誉ある賞を賜りまして、大変光栄に存じます。選考委員および学会関係の諸先生方に厚く御礼申し上げます。

安全性が原因で医薬品の開発中止・市場撤退に至る主たる要因として肝毒性が挙げられ、この予測を目的として様々な in vitro 評価系が構築されてきました。この際に用いられる細胞種として初代肝細胞がありますが、本細胞は培養に伴い様々な細胞機能が低下することが問題です。生体内の肝臓では血中に豊富に含まれる酸素を利用してミトコンドリアを介したエネルギー産生を行っておりますが、従来の培養法では気液界面からの酸素供給に限られ肝細胞が嫌気条件に陥っています。そこで共同研究先にて開発された低取着性・良酸素透過性プレートを用いることで、薬物代謝酵素 (CYP) 活性の向上ならびにミトコンドリア機能の賦活化を認め、さらにこれらに起因した薬物の毒性感受性が増強することも確認しました。またそれだけでなく、安価で簡便な評価系の構築を目

的とし、ヒト肝がん由来細胞株 HepG2 に主要な CYP4 分子種を安定導入した細胞とグルコース/ガラクトース培養を組み合わせることで、代謝物依存的なミトコンドリア毒性を簡便に評価する系も構築してきました。

今回の受賞を励みに、薬物性肝障害の予測精度向上を通じて今後も微力ながら日本毒性学会の発展に貢献できるよう努める所存です。最後に、本研究を遂行するにあたってご協力いただいた皆様、この場をお借りして厚く御礼申し上げますとともに、今後とも学会員の先生方のご指導・ご鞭撻の程、よろしくお願いいたします。



竹村 晃典

## 田邊賞を受賞して

日清食品ホールディングス株式会社 グローバル食品安全研究所 北口 隆

この度は、私たちの論文「Construction of extended and functional bile canaliculi using long-term sandwich-cultured cryopreserved human hepatocytes and the application of hepatocytes for predicting the biliary excretion of pharmaceutical and food-related compounds」に対し、田邊賞という栄誉ある賞を賜りまして、大変光栄に存じます。ここに著者を代表しまして、選考委員および学会関係の諸先生方に厚く御礼申し上げます。

論文の内容につきましては、技術賞に記載した内容と重複するため詳細はそちらをご覧ください。ヒト凍結肝細胞を用いたサンドイッチ培養自体は10年以上前から行われている手法ですが、ヒト生体と比較すると形態面、機能面など不十分な点も多いことが課題でした。近年の培養技術の発展や、細胞自体の改良に伴い、従来の課題を解決すべく、現在多くの研究者がこの「古くて新しい」分野を精力的に研究しています。私たちの論文が、他の研究者の皆様にとって、ヒト予測性や再現性の高い *in vitro* 試験法開発の一助となり、化合物の安全性評価に応用され

ることを願っております。また、今回の受賞を励みに弊社では今後もヒト予測性や再現性の高い *in vitro* 試験法の開発や改良に取り組んでいく所存です。

最後に、本研究を遂行するにあたり、ご指導ご鞭撻を賜りました関係者の皆様に、この場を借りて深く感謝申し上げます。



左より大野, 北口, 石田

## 田邊賞を受賞して

ヤクルト本社中央研究所 安全性研究所 梅尾 正雄

この度は、私たちの論文「Human gut microbiota influences drug-metabolizing enzyme hepatic Cyp3a: A human flora-associated mice study」に対して2024年度日本毒性学会田邊賞という栄誉ある賞を賜りまして、大変光栄に存じます。日本毒性学会理事長の務台衛先生、田邊賞選考小委員会委員長の中江大先生、並びに関係する諸先生方に厚く御礼申し上げます。

近年、腸内細菌叢と医薬品の相互作用が注目されており、例えば、肝臓シトクロム P450 (Cyp) の活性に、腸内細菌叢の存在が顕著に影響を与えることなどが報告されております。これらの報告を踏まえて、本研究では、ヒト腸内細菌叢の個人差が肝臓 Cyp3a 活性や遺伝子発現量に及ぼす影響を評価することを目的に、複数のヒト糞便を用いて無菌マウスにヒト腸内細菌叢を定着させたところ、ヒト腸内細菌叢が肝臓 Cyp3a 遺伝子発現の修飾を介して Cyp3a 活性を高めること、ならびにヒト腸内細菌叢の個人差が

Cyp3a 活性に影響を与えることが明らかになりました。本研究を通じて、薬物代謝の個人差の一因として、腸内細菌叢の寄与を提唱すること、ひいては毒性学における腸内細菌叢の重要性の一端を示すことが出来たと考えております。今回の受賞を励みに今後も毒性学の発展に真摯に取り組んで行く所存です。今後とも、学会員の先生方にはご指導・ご鞭撻の程、何卒よろしくお願い申し上げます。



梅尾 正雄

## 田邊賞を受賞して

中外製薬株式会社 安全性バイオサイエンス研究部 岩田 良香

この度は、我々の論文「Preclinical in vitro evaluation of immune suppression induced by GYM329, Fc-engineered sweeping antibody」に対して、2024年度日本毒性学会田邊賞を賜りまして大変光栄に存じます。選考委員の先生方に心より御礼申し上げます。

近年、抗体医薬品の薬効増強や動態改善を目的とし、Fc受容体との結合性を改変したFc改変抗体の開発が進んでいます。中外製薬で創成されたGYM329は、Fc $\gamma$ RIIbへの結合を増強することで、可溶性抗原(Latent myostatin)を血漿中から除去するSweeping抗体技術を適用しています。Fc $\gamma$ RIIbは細胞内領域に免疫受容体チロシン依存性抑制モチーフ(ITIM)を持つため、Fc $\gamma$ RIIbとの結合を増強したFc改変抗体は免疫抑制が懸念されます。

そこで本研究では、ヒト及びカニクイザルの末梢血単核細胞(PBMC)を用いて、ヒトFc $\gamma$ RIIbへ結合増強されたGYM329及びヒト・サルFc $\gamma$ RIIbへ結合増強されたサルサロゲート抗体を含むFc改変抗体の免疫複合体が、Fc $\gamma$ RIIbのITIMリン酸化及びB細胞アポトーシスに与える影響を評価しました。その結果、サロゲート抗体はヒト及びカニクイザルにおいてITIMリン酸化及びB細胞アポトーシスを誘導した一方、GYM329はこれ

らの作用を示しませんでした。GYM329とサロゲート抗体では、Fc $\gamma$ RIIbへの作用が異なったことから、サルサロゲート抗体を用いたカニクイザル毒性試験結果からヒトFc $\gamma$ RIIbによる免疫抑制効果を考察することは難しいと考えられます。また、Fc $\gamma$ RIIbに対する結合増強と機能への影響が必ずしも相関しないことから、Fc改変抗体の生物反応を理解するためには、結合だけでなく機能評価が重要であることを示す一例となります。

本研究で得られた知見を活かし、今後も安全性研究に貢献できるよう取り組んでいく所存です。最後にこの場をお借りして、多大なるご協力を頂きました弊社研究員の皆様に心から感謝いたします。



## 田邊賞を受賞して

東京都健康安全研究センター 薬事環境科学部 生体影響研究科 北條 幹

この度は、我々の論文「Continuous infiltration of small peritoneal macrophages in the mouse peritoneum through CCR2-dependent and -independent routes during fibrosis and mesothelioma development induced by a multiwalled carbon nanotube, MWNT-7」に対して田邊賞を賜り、大変光栄に存じます。この受賞は、弊所の前野愛、坂本義光、猪又明子と、帝京平成大の中江大先生、国立衛研の菅野純先生と高橋祐次先生、並びにCERIの広瀬明彦先生との共同受賞です。受賞者を代表し、選考頂いた先生方に心より感謝申し上げます。

カーボンナノチューブ(CNT)の発がん性にはマクロファージの関与が指摘されているものの、長期的な挙動は不明でした。我々は、野生型あるいはCCR2-KOマウスに、MWNT-7を単回投与し、急性炎症から腫瘍の発症時期まで腹腔内の免疫細胞の集団解析を行いました。その結果、単球遊走の主役であるCCR2遺伝子自体は中皮腫誘発性に影響を与えないこと、residentialなマクロファージとは異なる小型の単球様のマクロファージが慢性期まで流入し続けること、慢性期の遊走にはCCR2以外の経路が重要であろうことを見出しました。我々のin vivoによ

る地道なデータ収集が、今後のCNTの慢性毒性機構の解明に貢献することを期待しています。

最後にこの場をお借りして、筆頭著者として免疫学的解析を行った元職員の清水本武さん、また、動物実験や標本作製に多大な貢献をして頂いた研究科メンバーに、深く感謝申し上げます。



前列左から北條、前野。後列左から坂本、猪又



## ファイザー賞を受賞して

名城大学薬学部衛生化学研究室 神野 透人

この度、私どもの論文「A rapid screening assay for L452R and T478K spike mutations in SARS-CoV-2 Delta variant using high-resolution melting analysis: J. Toxicol. Sci., 46: 471-476, 2021」に対して、栄えあるファイザー賞を賜り、大変光栄に存じます。学術誌編集委員長の鍛冶利幸先生をはじめ、関係者の皆さまに心より御礼申し上げます。

本研究の端緒は、2020年に勃発したCOVID-19パンデミックによる行動自粛の中、久し振りに集った研究室のメンバーで、「衛生化学」「毒性学」分野の研究者として社会貢献の方策を議論したことにあります。丁度、変異株が台頭し始めた時期でもあり、迅速な識別法が必要となることを予見し、新規変異株への対応が比較的容易な、高分解能融解曲線（HRM）解析による一連の識別法開発に取り組みました。受賞対象論文は、SARS-CoV-2  $\delta$  株の同定に必要なL452RとT478Kの変異を、HRM法で識別するもので、愛

知県衛生研究所との共同研究による社会実装の礎となった、私どもにとって大変意義深い論文です。衛生薬学の使命は「人類の生命と健康を脅かす事態に対して、原因究明や被害防止に貢献する研究」であり、100年に一度のパンデミックの中、その使命を具現化できたことを誇りに思います。

末筆ではございますが、検査業務が多忙を極める中、共同研究にご尽力いただいた愛知県衛生研究所 安達 啓一氏、伊藤 雅氏、佐藤 克彦氏、奥田 健司氏、榊原 徹氏に深謝いたします。



神野 透人

## ファイザー賞を受賞して

国立研究開発法人国立環境研究所 環境リスク・健康領域 Tin Tin Win Shwe

私は国立環境研究所 環境リスク・健康領域のティンティン ウィンシュエイ (Tin Tin Win Shwe) です。私たちの論文が2024年度において日本毒性学会により被引用回数が多い論文の一つに選ばれ、ファイザー賞を受賞したことを大変嬉しく思っております。ファイザー社および日本毒性学会の関係者の方々に私と共著者よりお礼を申し上げます。論文のタイトルは「ミャンマー成人における環境カドミウム曝露による腎尿管および糸球体の機能障害」であり、その内容は環境中のヘビーメタル曝露が人の腎臓に影響することが貢献できるものだと考えます。またこの研究は母国のミャンマーの研究者たちとの共同研究の成果でもあるのでミャンマーの若い研究者のモチベーションを上げることにもつながると思います。本研究は、ミャンマー保健スポーツ省医学研究局からの研究助成金 (DMR External Grant 21/2019)、および国立環境研究所からの研究助成金 (1818AC002) の支援を受けて実施したものである。興味を持って本論文を読んで下さった研究者の方々に

お礼を申し上げます。私にとって今回は3回目のファイザー賞で、1回目は2018年度に共著者として、2回目は2021年度に筆頭著者・責任著者として受賞しました。ミャンマー・エーヤワディ県ニャウン・ドン郡タ・ジン・ヤエ・キョー村の村民の自発的な参加に深く感謝しています。今後もこのような立派な賞を頂けるように頑張りたいと思います。日本毒性学会とファイザー社の関係者に心より御礼申し上げます。



Tin Tin Win Shwe

## ファイザー賞を受賞して

昭和大学 臨床薬理研究所 秋山 雅博

この度、論文「Adverse effects of methylmercury on gut bacteria and accelerated accumulation of mercury in organs due to disruption of gut microbiota」に対して、2024年度の日本毒性学会ファイザー賞という名誉ある賞をいただき、大変光栄に存じます。近年、腸内細菌が産生する代謝物が消化管内にとどまらず、全身の臓器機能に影響を与えることから、腸内細菌叢は「新たな代謝臓器」と考えられており、さまざまな疾患との関連が明らかにされています。一方で、腸内細菌は腸管の管腔側（生体外）に存在し、環境中の化学物質による曝露の影響を受けやすいため、腸内細菌叢は環境中化学物質曝露の新たなターゲット領域として注目されています。本論文では、親電子性重金属であるメチル水銀曝露が腸内細菌叢に与える毒性影響および腸内細菌代謝物である超硫黄分子による防御機構の存在について報告しました。メチル水銀毒性には、タンパク質のチオール(-SH)基へのS-水銀化が寄与することが知られていますが、私たちは、宿主臓器と同様に腸内細菌タンパク質の

SH基もメチル水銀曝露によりS-水銀化修飾されることを明らかにしました。また、超硫黄分子はメチル水銀と反応してイオウ付加体形成を介し、メチル水銀を捕獲・不活性化する生体防御因子のひとつですが、腸内細菌が宿主と同様に超硫黄分子を産生し、メチル水銀毒性制御に利用していることを同時に報告



秋山 雅博

いたしました。今後も、腸内細菌叢を中心とした共生細菌と環境曝露の新たな相互関係を明らかにするために、研究に邁進してまいりたいと存じます。最後に、鍛冶利幸先生をはじめ、関係する先生方、日本毒性学会の関係者の方々に心より御礼申し上げます。

## ファイザー賞を受賞して

国立医薬品食品衛生研究所 薬理部 柳田 翔太

この度は、我々の論文「Chronic cardiotoxicity assessment of BMS-986094, a guanosine nucleotide analogue, using human iPS cell-derived cardiomyocytes」に対して、2024年度の日本毒性学会ファイザー賞という栄誉ある賞を賜りまして、大変光栄に存じます。

医薬品による心毒性は多岐に渡りますが、特に心収縮障害は心不全につながる重篤な副作用として知られています。現在、心収縮に対する医薬品の影響は、非臨床試験で動物モデルを用いて評価が行われています。しかし、C型肝炎治療候補薬として開発が進められたBMS-986094は第II相臨床試験において慢性投与により心不全が発生し開発が中止されました。そのため、ヒト特異的な慢性収縮毒性評価法が必要であることが示唆されました。これまでに我々の研究室では、ヒトiPS細胞由来心筋細胞の拍動をイメージングにより解析するin vitro収縮評価法の開発と検証を研究しております。そこで、本論文では、BMS-986094を用いてヒト特異的な慢性収縮毒性評価法の構築を試みました。その結果、BMS-986094の慢性曝露によりヒトiPS細胞由来心筋細胞の収縮能が濃度依存的に減少することを見出しました。一方、BMS-986094と同じ分子を標的とする承認薬ソホスプリル

は6日間の曝露でも収縮能にほとんど影響しないことが明らかとなりました。これらの結果から、ヒトiPS細胞由来心筋細胞の拍動解析は、医薬品による慢性収縮毒性評価に有用であることが示唆されました。今回の受賞を励みに、今後もヒトiPS細胞由来細胞技術を応用し、ヒトへの外挿性をより高めた毒性評価法の開発と検証を進めて、微力ながら日本毒性学会に貢献してまいりたい、と考えております。

最後になりますが、ファイザー賞受賞にあたり、選考委員の先生方ならびに編集委員長の鍛冶利幸先生をはじめ、日本毒性学会の関係者の皆様にご心より感謝申し上げます。



## 第51回日本毒性学会学術年会報告

第51回日本毒性学会学術年会的開催に際しましては、会員各位並びに関係者各位のご協力によりまして、盛会のうちに終えることができました。心より厚く御礼申し上げます。

以下に本学術年会の概要をご報告いたします。

年会長 上原 孝  
 (岡山大学学術研究院医歯薬学域  
 薬効解析学)  
 副年会長 西田 基宏  
 (九州大学大学院薬学研究院  
 生理学分野)

### 1. 会 期

2024年7月3日(水)～5日(金)  
 (第21回市民公開セミナー:7月6日(土))

### 2. 会 場

福岡国際会議場

### 3. 特別企画

プレナリーレクチャー:1  
 特別講演:4  
 教育講演:1  
 シンポジウム:35  
 ワークショップ:5  
 若手企画ワークショップ:2  
 市民公開セミナー:1

### 4. 一般演題

口演:50題  
 ポスター:342題  
 (うち優秀研究発表賞応募演題40題,  
 学生ポスター発表賞応募演題91題)

### 5. 参加者数

年会:1,635名(招待者含む)  
 市民公開セミナー:150名

### 6. 優秀研究発表賞受賞者

P-1E 平野 哲史  
 (富山大学 学術研究部)  
 研究題目:フィプロニル代謝物が引き起こすミ  
 クログリアーニューロン間相互作用の攪乱メカ  
 ニズムの解明

P-16E 福田 大輝  
 (九州大学薬学部薬物動態学分野)  
 研究題目:マクロファージおよび概日時計機構  
 に着目したバンコマイシン誘発性腎障害の発症  
 機構解析

P-18E 清水 聡史  
 (静岡県立大学 薬学部 生体情報分子解析学)  
 研究題目:マルチオミクスによる腎臓近位尿管  
 におけるシスプラチン排泄機構の性差同定

P-20E 田口 央基  
 (徳島文理大学大学院薬学研究科衛生化学分野)  
 研究題目:シスプラチン耐性近位尿管細胞を  
 用いた新規シスプラチン腎障害責任因子の探索

P-32E 紺野 紘矢  
 (第一三共株式会社 研究開発本部 安全性研究所)  
 研究題目:AIを用いたカニクイザルにおける異  
 常行動検出モデルの構築

P-50E 山上 洋平  
 (国立医薬品食品衛生研究所 病理部)  
 研究題目:アセトアミドのラット肝発がん過程  
 における染色体再構成の関与の検討

P-70E 須藤 優喜  
 (中外製薬株式会社 安全性バイオサイエンス研究部)  
 研究題目:ヒト腸管オルガノイドを用いた消化  
 管毒性評価系の構築

P-22E 山室 友紀  
 (中外製薬株式会社 安全性バイオサイエンス研究部)  
 研究題目:In vitro 血管局所刺激性評価系の構築  
 とその有用性

### 7. 学生ポスター発表賞受賞者

P-2S Jiayan SUN  
 (北里大学獣医学部毒性学研究室)  
 研究題目:古紙リサイクル排水に含まれる増感  
 剤関連物質の芳香族炭化水素受容体(AhR)活  
 性化能の評価



- P-7S 福田 彩乃  
(千葉大学大学院医学薬学府)  
研究題目：メタボローム解析によるヒト肝がん細胞 (HepG2) における低温ストレス応答機構の解明
- P-12S Liuchenzi ZHOU  
(生理研究所心循環シグナル/総合研究大学院大学生命科学研究部門)  
研究題目：超硫黄分子代謝は細胞形態の調節に関与する
- P-25S 福岡 航平  
(九州大学大学院薬学研究院薬物動態学分野)  
研究題目：ビタミン A 蓄積を介した腸管 IgA 分泌異常による CKD 性心筋症増悪機構の解析
- P-46S 竹下 明希  
(静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学)  
研究題目：異物応答性核内受容体 CAR による Gadd45b 遺伝子プロモーターの脱メチル化を介した Gadd45b 転写調節機構の解析
- P-54S 出原 若葉  
(阪大薬)  
研究題目：マイクロ・ナノプラスチックの細胞内動態解明に向けた検討
- P-61S 鳥本 晋太郎  
(岐阜医療科学大学薬学部薬理学分野)  
研究題目：シスプラチンの腎毒性に対して時計遺伝子 Cry2 は毒性を軽減させる
- P-72S 彭 寒薇  
(金沢大学医薬保健研究域薬学系)  
研究題目：3D-RPTEC を用いた Megalin 介在性腎障害の評価
- P-75S 永嶋 祐安  
(東京大学農学生命科学研究科獣医衛生学研究室)  
研究題目：中枢神経系に対する安全性薬理試験評価法としての心拍変動解析の有用性に関する研究
- P-80S 長瀧 優子  
(東京農工大学獣医薬理学研究室)  
研究題目：ラット膀胱オルガノイドを用いた新規化学発がんモデルの確立
- P-90S 佐伯 悠真  
(阪大薬)  
研究題目：銀ナノ粒子曝露による雄性生殖能に対する毒性の評価
- P-95S 高島 隼人  
(東北大学大学院薬学研究科代謝制御薬学分野)  
研究題目：炎症に伴い誘導される一酸化窒素によるセレン代謝リモデリング機構
- P-105S 赤池 哉太  
(昭和大学大学院薬学研究科毒物学分野)  
研究題目：Balb/c マウスにおけるメチルフェニデート父性曝露が次世代へ及ぼす影響
- P-108S 藤村 沙季  
(山陽小野田市立山口東京理科大学薬学部衛生化学分野)  
研究題目：子宮内血流不全が脳発達に及ぼす影響：発達神経毒性の横断的理解
- P-109S 長平 萌花  
(岐阜薬大)  
研究題目：母体免疫活性化による神経発達影響評価における神経分化トレーサーマウスの有用性検証
- P-114S 高橋 加鈴  
(千葉大学大学院医学薬学府)  
研究題目：スぺシエーションによるセレン糖合成酵素 SenB の活性評価
- P-118S 横井 歩希  
(京都大学 iPS 細胞研究所)  
研究題目：大腸オルガノイドを用いた IBD の病態再現および治療薬の評価
- P-125S 岩坂 拓海  
(東京大学 大学院薬学系研究科 分子薬物動態学教室)  
研究題目：メチレンジアニリンを用いた飲水肝機能障害モデルマウスの樹立及び毒性プロファイル評価
- P-128S 野々下 由真  
(東京大学 大学院農学生命科学研究科 獣医薬理学研究室)  
研究題目：線維芽細胞増殖因子 23 は非アルコール性脂肪肝炎に伴う心筋肥大を促進する

P-129S 湯 肖康

(自然科学研究機構 生理学研究所 心循環シグナル研究部門／自然科学研究機構 生命創成探究センター 心循環ダイナミズム創発研究グループ／総合研究大学院大学 生命科学研究科 生理科学専攻)

研究題目：Echinochrome による硫化水素蓄積の抑制を介した心筋梗塞後の保護機構

P-130S 内田 奈那

(静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野)

研究題目：化学物質の肝毒性最小影響量と P450 阻害活性の定量的関連性解析

P-131S 芝田 南美

(静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野)

研究題目：農薬のラット反復投与毒性試験結果を利用した CYP1A1 阻害活性と肝毒性関連所見の関連性解析

8. 協 賛

企業（団体）展示：106 社・団体

ランチョンセミナー：20 セミナー

モーニングセミナー：4 セミナー

広告掲載（要旨集，ホームページ等）：34 社・団体

協賛企業・団体：59 社・団体

## 第51回日本毒性学会学術年会要旨集の販売について

第51回日本毒性学会学術年会の要旨集（CD-R版のみ）を3,500円（税・送料込）で販売します。ご希望の方は郵便局に備付けの郵便振替用紙に必要事項をご記入の上、下記口座までお振り込み下さい。ご納入確認後、要旨集を発送致します。

なお、学術年会（第32回以降）の要旨はオンライン（J-STAGE）でも閲覧が可能です。

振込先：口座番号	00150-9-426831
加入者名	一般社団法人日本毒性学会
要旨集価格	3,500円

通信欄記入事項：①住所②氏名（団体の場合は機関名・部署等）③電話番号  
④第51回学術年会要旨集希望の旨

※通信欄のご記入住所へ送付いたします。詳細なご記入をお願いいたします。

問い合わせ先：一般社団法人 日本毒性学会  
〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋 1-1-1  
パレスサイドビル  
（株）毎日学術フォーラム  
TEL：03-6267-4550 FAX：03-6267-4555  
E-mail：jsothq@jsot.jp

## 第52回日本毒性学会学術年会のご案内（第2報）

（年会ホームページ：<https://www.jsot2025.jp/>）

1. 会期  
2025年7月2日（水）～4日（金）
2. 会場  
沖縄コンベンションセンター  
〒901-2224 沖縄県宜野湾市真志喜4丁目3-1  
URL：<https://www.oki-conven.jp/>
3. テーマ  
“Diversity in Toxicological Sciences for Sustainable Environment and Human Health”
4. 年会長  
黄 基旭（東北医科薬科大学）  
副年会長  
平良 淳誠（国立沖縄工業高等専門学校）
5. 企画委員（敬称略・五十音順）  
赤井 翔（中外製薬（株））  
朝倉 省二（エーザイ（株））  
安西 尚彦（千葉大学）  
石塚真由美（北海道大学）  
上原 孝（岡山大学）  
小椋 康光（千葉大学）  
北嶋 聡（医薬品食品衛生研究所）  
齋藤 文代（岡山理科大学）  
佐藤 雅彦（愛知学院大学）  
篠澤 忠紘（武田薬品工業（株））  
鈴木 睦（協和キリン（株））  
高橋 祐次（医薬品食品衛生研究所）  
武田 一貴（北里大学）  
武田 志乃（量子科学技術研究開発機構）  
角崎 英志（（株）新日本科学）  
中島 美紀（金沢大学）  
中西 剛（岐阜薬科大学）  
中西 豊（アクセリード（株））  
奈良岡 準（アステラス製薬（株））  
長谷川 潤（神戸薬科大学）  
原 俊太郎（昭和大学）  
広瀬 明彦（（一財）化学物質評価研究機構）  
福島 民雄（塩野義製薬（株））  
藤代 瞳（徳島文理大学）  
藤本 和則（第一三共（株））  
松沢 厚（東北大学）  
美谷島克宏（東京農業大学）  
宮脇 出（住友ファーマ（株））
6. 一般演題募集  
一般演題（口演およびポスターでの発表）を2025年1月22日（水）から受け付ける予定です。発表は会員のみとなりますので非会員の方は、日本毒性学会事務局にて入会の手続きをお願いします。日本毒性学会ホームページ：<https://www.jsot.jp> なお、ポスターとスライド作成は、原則英語となります。
7. 優秀研究発表賞応募演題  
2025年3月31日時点で35歳以下の方を対象として候補者を募集します。
8. 学生ポスター発表賞応募演題  
学術年会（2025年7月2日（水））の時点で学生（大学院生を含む、ただし社会人大学院生は除く）のポスター発表（筆頭著者）の方を対象として候補者を募集します。  
  
※7、8の賞への重複申請は不可とします。
9. 特別企画  
特別講演，教育講演，ASIATOX シンポジウム，企画シンポジウム，ワークショップ，キャリア形成支援プログラム，市民公開セミナーを企画予定です。
10. 情報交換会  
以下の通り情報交換会を開催する予定です。是非ご参加ください。  
日程：2025年7月3日（木）  
会場：ラグナガーデンホテル  
URL：<https://www.laguna-garden.jp/>  
詳細は年会ホームページにてご案内いたします。

**11. ランチョンセミナーなどの募集**

ランチョンセミナー、広告掲載、企業・関連団体展示を募集します。詳細は年会ホームページにてご案内いたします。

**12. 参加登録と演題申込**

学術年会ホームページからのオンライン登録となります。  
詳細は年会ホームページにてご案内いたします。

**演題登録**

2025年1月22日（水）～2月28日（金）（予定）

**事前参加登録**

2025年1月22日（水）～4月25日（金）（予定）

**13. シャトルバス**

本年会では、参加者が無料で利用できるシャトルバスをモノレール「おもろまち駅」から会場まで運行する予定です。  
詳細は年会ホームページにてご案内いたします。

**14. 託児室**

本年会では、参加者が無料で利用できる託児室を設ける予定です。  
先着20名を予定しております。  
詳細は年会ホームページにてご案内いたします。

**15. こども自然教室（キッズプログラム）**

本年会では、お子様が参加できるキッズプログラムを企画する予定です。  
詳細は年会ホームページにてご案内いたします。

**16. 年会事務局**

事務局長：田口 恵子（東京大学）

事務局：李 辰竜（愛知学院大学）

高橋 勉（東京薬科大学）

外山 喬士（東北大学）

E-mail: secretariat@jsot2025.jp

## 2025年度日本毒性学会 特別賞 候補者推薦要領

社会における毒性学の認知度の向上, 発展, 充実に大きく貢献した非会員の研究者に日本毒性学会特別賞を授与する。

**候補者の資格:** 日本毒性学会非学会員

**推薦者の資格:** 日本毒性学会理事

**表彰:** 授賞者数は毎年, 最大1名とし, 賞状および副賞を授与する。授賞式は当該年度の日本毒性学会学術年会の総会終了後に行う。

**受賞講演:** 受賞者 (あるいは代理人) は当該年度の日本毒性学会学術年会にて受賞講演を行う。

**候補者の推薦:** 理事1名の推薦を必要とする。推薦者は, 受賞候補者に関する下記事項を所定用紙に記入し, 日本毒性学会理事長宛 (事務局) に電子メールで提出する。なお, 所定用紙 (Word ファイル) は日本毒性学会ホームページ (<https://www.jsot.jp/award/special.html>) からダウンロードして使用すること。

- ・推薦書 (候補者氏名, 授賞タイトルを所定の用紙に記入したもの)
- ・推薦理由 (1,000字以内)
- ・特別賞の対象となる業績目録: 原著論文, 総説・著書, 学会主催, 発表等

**推薦書類の送付先:** jsotq@jsot.jp (日本毒性学会事務局)

**推薦締切:** 2024年12月31日 (火)



## 2025年度日本毒性学会 学会賞 候補者推薦要領

毒性学に関連する顕著な研究業績をあげ、かつ日本毒性学会の発展充実に大きく貢献した本会会員に日本毒性学会学会賞を授与する。

**候補者の資格：**現に10年以上継続して日本毒性学会の会員であり、授賞年度の4月1日に満65歳以下である者。ただし、推薦される研究課題で既に他学会等の賞を受けている者は対象とならない。

**推薦者の資格：**日本毒性学会評議員

**表彰：**授賞者数は毎年1名とし、賞状および副賞を授与する。授賞式は当該年度の日本毒性学会学術年会の総会終了後に行う。

**受賞講演：**受賞者は当該年度の日本毒性学会学術年会にて受賞講演を行う。

**候補者の推薦：**評議員1名の推薦を必要とする。推薦者は、受賞候補者に関する下記事項を所定用紙に記入し、日本毒性学会理事長宛（事務局）に電子メールで提出する。なお、所定用紙（Wordファイル）は日本毒性学会ホームページ（<https://www.jsot.jp/award/index.html>）からダウンロードして使用すること。

- ・推薦書（候補者氏名、略歴、会員歴等を所定の用紙に記入したもの）
- ・推薦理由（2,000字以内）
- ・学会賞の対象となる業績目録：原著論文（J. Toxicol. Sci. または Fundam. Toxicol. Sci. 掲載論文に丸印を付ける）、総説・著書
- ・過去5年間に日本毒性学会学術年会で発表した一般演題リスト（共同著者の演題を含む）

**推薦書類の送付先：**jsotq@jsot.jp  
（日本毒性学会事務局）

**推薦締切：**2024年12月31日（火）

## 2025年度日本毒性学会 佐藤哲男賞（国際貢献賞） 候補者推薦要領

毒性学に関連する顕著な研究業績をあげ、かつ日本毒性学会の発展充実に大きく貢献した本会会員に日本毒性学会佐藤哲男賞（国際貢献賞）を授与する。

**候補者の資格：**現に10年以上継続して日本毒性学会の会員であるもの。ただし、推薦される研究課題で既に他学会等の賞を受けているものは対象とならない。

**推薦者の資格：**日本毒性学会評議員

**表彰：**授賞者数は毎年、最大1名とし、賞状および副賞を授与する。授賞式は当該年度の日本毒性学会学術年会の総会終了後に行う。

**受賞講演：**受賞者（あるいは代理人）は当該年度の日本毒性学会学術年会にて受賞講演を行う。

**候補者の推薦：**評議員1名の推薦を必要とする。推薦者は、受賞候補者に関する下記事項を所定用紙に記入し、日本毒性学会理事長宛（事務局）に電子メールで提出する。なお、所定用紙（Word ファイル）は日本毒性学会ホームページ（<https://www.jsot.jp/award/satou.html>）からダウンロードして使用すること。

- ・推薦書（候補者氏名、授賞タイトルを所定の用紙に記入したもの）
- ・推薦理由（1,000字以内）
- ・佐藤哲男賞（国際貢献賞）の対象となる業績目録：原著論文、総説・著書、学会主催、発表等

**推薦書類の送付先：**jsotq@jsot.jp  
（日本毒性学会事務局）

**推薦締切：**2024年12月31日（火）

## 2025年度日本毒性学会 学会貢献賞 候補者推薦要領

本会における学会活動の貢献に敬意を表し、日本毒性学会の発展充実に大きく貢献した本会会員に授与する。

**候補者の資格：**現に20年以上継続して日本毒性学会の会員であるもの。

**推薦者の資格：**日本毒性学会評議員

**表彰：**授賞者数は毎年1名とし、賞状および副賞を授与する。授賞式は当該年度の日本毒性学会学術年会の総会終了後に行う。

**候補者の推薦：**評議員1名の推薦を必要とする。推薦者は、受賞候補者に関する下記事項を所定用紙に記入し、日本毒性学会理事長宛（事務局）に電子メールで提出する。なお、所定用紙（Wordファイル）は日本毒性学会ホームページ（<https://www.jsot.jp/award/academic.html>）からダウンロードして使用すること。

- ・推薦書（候補者氏名、略歴、会員歴、本会における委員等の職歴等を所定の用紙に記入したもの）
- ・推薦理由（2,000字以内）
- ・学会貢献賞の対象となる業績目録：学会の活動に貢献した具体的な業績

**推薦書類の送付先：**jsotq@jsot.jp  
（日本毒性学会事務局）

**推薦締切：**2024年12月31日（火）

## 2025年度日本毒性学会 奨励賞 候補者推薦要領

毒性学に関する研究において独創的な研究業績をあげつつあり、将来が期待される本会会員に日本毒性学会奨励賞を授与する。

**候補者の資格：**現に3年以上継続して日本毒性学会の会員であり、授賞年度の4月1日に満40歳以下である者。ただし、推薦される研究課題で既に他学会等の賞を受けている者は対象とならない。

**推薦者の資格：**日本毒性学会評議員

**表彰：**授賞者数は毎年3名以内とし、賞状および副賞を授与する。授賞式は当該年度の日本毒性学会学術年会の総会終了後に行う。

**受賞講演：**受賞者は当該年度の日本毒性学会学術年会にて受賞講演を行う。

**候補者の推薦：**評議員1名の推薦を必要とする。推薦者は、受賞候補者に関する下記事項を所定用紙に記入し、日本毒性学会理事長宛（事務局）に電子メールで提出する。なお、所定用紙（Word ファイル）は日本毒性学会ホームページ（<https://www.jsot.jp/award/encourage.html>）からダウンロードして使用すること。

- ・推薦書（候補者氏名、略歴、会員歴等を所定の用紙に記入したもの）
- ・推薦理由（2000字以内）
- ・奨励賞の対象となる業績の目録：原著論文（J. Toxicol. Sci. または Fundam. Toxicol. Sci. 掲載論文に丸印を付ける）、総説・著書
- ・過去3年間に日本毒性学会学術年会で発表した一般演題リスト（共同著者となっている演題を含む）

**推薦書類の送付先：**jsotq@jsot.jp  
（日本毒性学会事務局）

**推薦締切：**2024年12月31日（火）

## 日本毒性学会教育委員会からのお知らせ（第5報）

教育委員会の各種事業は下記の要領で実施する予定です。詳細は決まり次第、学会ホームページおよび毒性学ニュースでお知らせします。

なお、学会主催講習会は、トキシコロジーに関する知識（基礎知識）を幅広く学習する基礎教育講習会とトキシコロジストとしての知識をアップデート・ブラッシュアップする生涯教育講習会として位置付けすることを基本方針として開催いたします。

### 「第27回日本毒性学会基礎教育講習会」

本講習会はトキシコロジストの体系的な基礎教育あるいは再教育を目的としております。また、トキシコロジー全般にわたる理解を深めたうえで、日本毒性学会認定トキシコロジスト認定試験受験にお役立て下さい。講習は動画配信形式で行います。

#### 1. 日時

2024年4月26日（水）～2025年3月31日（月）

#### 2. 形式

オンデマンド動画配信

#### 3. 申込

個人契約：終了しました。  
団体契約：通年受付しております。

※学会ホームページ内、基礎教育講習会ページより、お申込みください。

#### 4. 受講料

団体契約：25,000円

\*領収書につきましては、参加証と一緒に送付いたします。宛名のご指定がある場合は、申込時に入力下さい。

\*ダウンロード映像、資料の二次利用は固くお断りいたします。

### 【団体契約について】

同一企業あるいは団体に所属する複数名が同時に受講する場合にお申込み下さい。

本契約での動画視聴は、団体内での体系的な毒性学教育目的（新人/キャリア研修など）や大学等の教育機関での利用を想定しています。団体契約は代表者個人（毒性学会会員に限る）が申し込み、年間（年度）視聴権を得ます。代表者同席のもと複数人が同

時視聴することを認めます（研修や講義のサポート教材としての利用を想定）。

※本契約で受講された場合は、受講証明書は発行されません。

認定トキシコロジスト試験 受験・更新資格のための評点として加算されませんので、ご注意ください。

### 「第27回日本毒性学会認定トキシコロジスト認定試験」

我が国の安全性試験の信頼性向上とトキシコロジーの進歩に寄与するため、質の高い専門家を認定するための試験です。今年度の応募は締め切りました。

#### 1. 日時

2024年10月20日（日）/予備日:11月3日（日）  
自然災害等により10月20日に試験開催が困難であると判断した場合に、予備日に実施します。なお、試験開催を延期する場合には、2日前までに受験者へご連絡いたします。

#### 2. 会場

昭和大学 旗の台キャンパス

### 「2024年度認定トキシコロジスト資格の更新」

2004年、2009年、2014年、2019年に認定トキシコロジストに認定された方となります。審査結果は、2024年11月頃にメールにてお送りいたします。

### 「第5回毒性評価値設定講習会」

今年の講習会では、CMC分野で課題となるICHQ3Eで定義される溶出物・滲出物の安全性評価と管理、また、製造現場での高活性物質の取り扱いに焦点を当てた講習を予定しております。

#### 1. 日時

2024年12月13日（金）13:00-16:00（予定）

#### 2. 形式

現地・ウェブ上のハイブリット開催  
現地：マイナビ PLACE 歌舞伎座タワー  
（東京都中央区銀座4-12-15）

### 3. 評 点

本講習会への参加は、認定トキシコロジスト資格更新、認定試験受験の際の評点（5点）の加算対象です。

### 4. 申 込

10月中旬お申し込み開始予定

### 5. プログラム（仮）

- ・ ICHQ3E の経緯と状況について－安全性の観点から－
- ・ 経口投与毒性試験の無毒性量から非経口の無毒性量を推定する検討
- ・ リードアクロスを用いた許容値設定
- ・ ICHQ3E の経緯と状況について－品質の観点から－
- ・ 高活性物質の管理・取り扱いについて
- ・ PDE 設定の個人差について



## 米国毒性学会 (SOT) 教育コースへの派遣者公募

日本毒性学会教育委員会  
委員長 土屋 由美

日本毒性学会では、学会員を米国毒性学会 (Society of Toxicology, SOT) の学術年会時に開催される教育コース (Continuing Education Courses) に派遣する事業を行っております。本事業の目的は、当学会の次代リーダー候補に研鑽の機会を提供すること、および教育コースの受講成果を当学会に還元させることにより当学会の生涯教育システムの質や情報量を充実させ、学会のレベルアップを図ることにあります。

2025年度は2025年3月16日-20日にオーランドにて開催予定のSOT教育コースのセミナーの中から、当委員会が指定するセミナーに計2名を派遣する計画です。

### 1. 対象者

派遣する学会員は以下の条件のいずれかを満たす方とします。

- 1) 会員歴5年以上の正会員(原則45歳以下とする)で、本人以外の当学会評議員の推薦を受けられる方
- 2) 1)に準じる方で、本人以外の当学会評議員の推薦を受けられる方

### 2. 派遣者への補助

当学会は派遣者に対し1) および2) に充当する費用として一人当たり一律に55万円を補助します。

- 1) 当年のSOTへの参加費用およびSOTの教育セミナー(教育委員会が指定するセミナーと派遣者が選択するセミナー各1コース)への参加費用
- 2) 日本国内の派遣者の居住地とSOT年会開催地間の往復航空運賃および宿泊費、その他旅行傷害保険等の諸経費

### 3. 派遣者の責務

派遣対象となった方には、以下の責務が求められます。

- 1) 当年のSOT教育セミナーの中から教育委員会が指定するセミナーを受講すること。

- 2) 2025年の当学会主催の生涯教育講習会等で講師を務め、受講したSOT教育コース、指定セミナーについての内容を報告すること。

### 4. 選考方法

教育委員会が書類審査により選考を行います。2024年11月の教育委員会で審査し、理事長の決裁をもって決定します。選考結果は、12月末までに応募者宛に郵便および電子メールにてお知らせします。

### 5. 申込み方法

2024年11月15日(金)までに以下の4点の書類を事務局宛に提出してください(書類の形式は問いません)。郵送あるいは電子メールへの書類添付いずれも受け付けます。郵送の場合は封筒(表)に、電子メールの場合は件名に「SOT教育コース派遣応募」と明記してください。なお、頂いた個人情報、事務局の方で厳重に管理し、派遣者選考のためにのみ使用し、選考者決定後に破棄いたします。

- 1) 申請書〔形式自由、希望するセミナー(AまたはB)を選択して頂くことになります〕
- 2) 履歴書〔生年月日、当学会の会員番号、最終学歴、職歴(業務内容を簡潔に付記してください)、現在の専門分野、学会入会年度〕
- 3) 研究業績一覧(直近5年を中心に記載してください)
- 4) 学会評議員の推薦状

### 6. 派遣セミナー

下記の2コースの公募を行います。派遣は、各コース1名、計2名といたします。

なお、選考の結果によっては、ご希望の指定セミナーとは異なるコースの受講をお願いする場合がありますことをご承知おきください。

**A コース**

- ・指定セミナー：[AM04] Key Considerations of NAM Development for Global Regulatory Harmonization; Upon completion of the course, attendees will have a better understanding of how to bring a method from development to validation, build confidence, and standardize aspects of the approach on the path to harmonization.
- ・自由選択セミナー： 午後に開催される, B コース指定セミナー以外から選択してください。

**B コース**

- ・指定セミナー：[PM12] Utilizing New Approach Methodologies (NAMs) for Regulatory Assessment of Developmental Neurotoxicity: Progress and Prospects; Utilizing New Approach Methodologies (NAMs) for Regulatory Assessment of Developmental Neurotoxicity: Progress and Prospects

もしくは、

[PM13] Seeing Ocular Pathology: Best Practices for Ophthalmic Endpoints in Ocular Toxicity Studies;

This course will allow attendees interested in developing ocular therapeutics, from traditional to newer complex modalities, to understand and appreciate the necessary resources for conducting ocular toxicity studies for the development of an ocular pharmaceutical or medical device product.

- ・自由選択セミナー： 午前に開催される, A コース指定セミナー以外から選択してください。

**7. 申込み・問い合わせ先**

一般社団法人 日本毒性学会 教育委員会

〒100-0003

東京都千代田区一ツ橋 1-1-1 パレスサイドビル

(株) 毎日学術フォーラム

TEL. 03-6267-4550 / FAX. 03-6267-4555

E-mail : jsotq@jsot.jp

## 「Society of Toxicology (SOT) 学術年会派遣報告」① —Continuing Education (CE) Coursesに参加して—

長崎大学薬学部 安孫子ユミ

2024年度の第63回SOT学術年会(3/10-14)は、UTAH州のSalt Lake Cityで開催されました(写真1)。Salt Lake Cityはロッキー山脈の西端に位置し、冬季オリンピックが開催されるような降雪が多い都市で、会期中にも降雪がありました。山々にはまだ雪が残っており、残雪と岩肌からなる綺麗な景色を見ることができました。さて、CE Programでは毒性学およびその関連分野に関わる幅広い内容から午前と午後それぞれ6つのコースが設定されており、どれも毒性学者が知っておくべき魅力的な内容です。私は、指定コースとして「Next-Generation Data Transparency and Open Science Policies: What Toxicologists Need to Know」、選択コースとして「Advances in Metal Toxicology: From Aging and Disease Causation to Detection and Regulatory Measures」に参加いたしました。

指定コースでは、オープンデータを活用することで研究の時間が短縮できることや、オープンサイエンスを進めることで様々な科学者から協力や意見をj得る機会を増やせてより良い研究になるということ学びました。また、データを公開する際には、FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) 原則に基づくものでなくてはなりません。この原則に従うのは大事なことであるにも関わらず、論文投稿の際に見落としがちなことであると感じました。本コースでは2-4人の少人数の30分程度のグループワークにより(写真2)、題材として与えられた論文がFAIR原則に基づいているかを議論することで、FAIR原則に基づいて論文を書くための練習になりました。恥ずかしながら普段は特にFAIR原則について意識していなかったのが、本コースは有意義でした。その他にも、コース中にアンケートを取るなど参加者がアクティブに関わる仕掛けがされており、コース運営に関わるヒントも得られました。選択コースは金属の分析手法や曝露した後の解析、食品梱包容器からの金属溶出に関わる安全性についての内容で勉強になりました。

最後に、このような貴重な機会を与えて下さいました日本毒性学会教育委員会および事務局の皆様、並びにご支援いただいた先生方に深く御礼を申し上げます。



写真1. 第63回SOT学術年会会場の外観

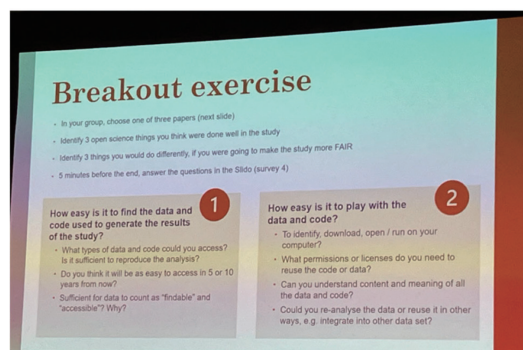


写真2. グループワークの課題

## 「 Society of Toxicology (SOT) 学術年会派遣報告」② —Continuing Education Courses に参加して—

株式会社新日本科学 安全性研究所 伴 昌明

この度、日本毒性学会教育委員会による派遣事業として、ユタ州ソルトレイクシティの Salt Palace Convention Center にて開催された 2024 SOT Annual Meeting に参加し、教育コースを聴講させていただきました。指定コースとして午前中に「Nix the Six: Strategies for Implementing Nonanimal Acute Toxicity Testing」を、さらに午後「Use of New Approach Methodologies for the Assessment of Inhaled Substances: Examples and Case Studies」を受講いたしました。

指定コースでは、化学物質や医薬品、農薬等の急性毒性評価（急性経口毒性、経皮毒性、吸入毒性、眼刺激性、皮刺激性、皮膚感作性）に使用される実験動物の削減及び代替をさらに進めるための、現在進行中の取り組みと最新の戦略に関して講演されました。データベースを基にした急性毒性試験の免除あるいはいくつかの *in vitro* モデルによる置き換えは、動物福祉的な側面だけでなく開発費用の削減にも寄与するため、科学的妥当性が担保される限りにおいて積極的に進められるべきものであります。医薬品開発業務受託機関に勤める者として動物実験代替法についてはある程度情報収集をしていたつもりではありましたが、本教育コースでは新たな知見が数多く得られ、非常に有意義なプログラムでした。午後のコースでは吸入毒性に関して、現在利用可能な New approach methodologies (NAMs) の紹介及びそれらを組み込んだ統合的なリスクアセスメントに関して議論が行われました。

SOT に参加するのは初めてではありましたが、多数のセッション講演、ポスター発表及び企業展示が設けられ、参加者も非常に多く会場内は活気に溢れておりました。SOT 参加者専用の PC 及びスマホ用アプリは非常に便利で、興味のある発表の要旨や開催場所の検索、個人用スケジュールの作成、オンライン配信の視聴等が可能のため、大規模な学会にも関わらずストレスフリーで学会を楽しむことができました。

最後に、このような貴重な機会を与えてくださいました日本毒性学会教育委員会の諸先生方及び事務局の皆様より感謝申し上げます。



Salt Palace Convention Center



観光名所のテンブルスクエアはいよいよ改修中でした

## 一般社団法人日本毒性学会の定款および規程類について

日本毒性学会の定款および規程類については、最新版が学会ホームページ ([http://www.jsot.jp/about/rule\\_list.html](http://www.jsot.jp/about/rule_list.html)) に掲載されています。

2022年9月2日付で「研究倫理要綱」と「研究倫理問題に関する規程」が新たに制定されました。学会ホームページでご確認をお願いします。

### 一般社団法人日本毒性学会 定款

- 一般社団法人日本毒性学会 研究倫理要綱
- 一般社団法人日本毒性学会 研究倫理問題に関する規程
- 一般社団法人日本毒性学会 動物実験に関する指針
- 一般社団法人日本毒性学会 入会規程
- 一般社団法人日本毒性学会 賛助会員に関する規程
- 一般社団法人日本毒性学会 名誉会員・功労会員推薦規程
- 一般社団法人日本毒性学会 評議員選出規程
- 一般社団法人日本毒性学会 理事・監事選出規程
- 一般社団法人日本毒性学会 理事および監事候補の選出に関する細則
- 一般社団法人日本毒性学会 常置委員会共通規程
- 一般社団法人日本毒性学会 部会に関する規程
- J. Toxicol. Sci. 投稿規程
- Fundam. Toxicol. Sci. 投稿規程
- 一般社団法人日本毒性学会 学会賞選考規程
- 一般社団法人日本毒性学会 特別賞選考規程
- 一般社団法人日本毒性学会 佐藤哲男賞（国際貢献賞）選考規程
- 一般社団法人日本毒性学会 学会貢献賞選考規程
- 一般社団法人日本毒性学会 奨励賞選考規程
- 一般社団法人日本毒性学会 技術賞選考規程
- 一般社団法人日本毒性学会 田邊賞選考規程
- 一般社団法人日本毒性学会 ファイザー賞選考規程
- 一般社団法人日本毒性学会 日化協 LRI 賞選考規程
- 一般社団法人日本毒性学会 認定トキシコロジストの認定制度規程
- 一般社団法人日本毒性学会 認定トキシコロジストの資格更新に関する細則
- 一般社団法人日本毒性学会 名誉トキシコロジスト表彰に関する細則
- 一般社団法人日本毒性学会 米国毒性学会教育コースへの学会員派遣に関する規程
- 一般社団法人日本毒性学会 個人情報の適正な管理・利用等に関する基本方針





# SNBL



環境、生命、人材 を大切にしている会社であり続ける



1957年創業

日本初の非臨床試験受託機関



霊長類の安全性研究で世界最大級の施設

自家繁殖機能を拡大、安定供給を実現



国内No.1の試験実績で  
世界水準の技術力を世に提供



株式会社新日本科学

Web: <https://www.snbl.co.jp/> Email: [info@snbl.com](mailto:info@snbl.com)



# 新製品のご案内

新しい肝細胞製品の取り扱いを開始いたします

# HepaSH®



a standardized research tool for liver biology and drug discovery

CIEM



CIEM's hu-liver technology

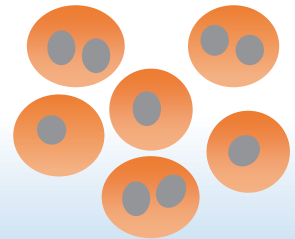
Reconstitution of hu-liver



Standardization of hepatocytes by homogeneous environment

Isolation

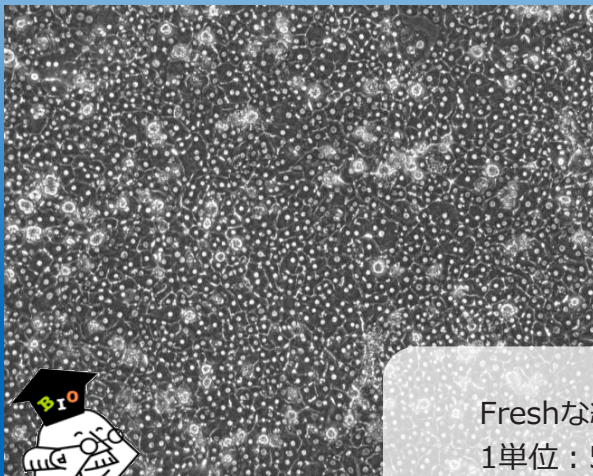
•H•E•P•A•S•H



HepaSH cells  
HLA<sup>+</sup>>95%

HepaSH®とは、

TK-NOGマウスの体内で再構築させたヒト化肝臓から単離調製した新しい肝細胞です



- ✓ The experimental human hepatocytes(EHH) produced by advanced technologies of CIEM.
- ✓ HepaSH® cells demonstrate the standardized physiology of human hepatocytes.
- ✓ Ready-to-go plate (classic 2D, sandwich, 3D, MPS etc)

Freshな細胞をサスペンション状態でお届けいたします。  
1単位：5×10<sup>6</sup> viable cells /mL です。



お問い合わせ先

▶ 試薬営業グループ

TEL:03-5807-7162 FAX:03-5807-7163

e-mail: shiyaku-info@kacnet.co.jp



<https://www.saibou.jp/>



弊社取り扱い製品情報を掲載しております

# SLCの実験動物



## マウス

- **アウトブリード**  
Slc : ddY  
Slc : ICR
- **インブリード**  
DBA/1.JmsSlc(コラーゲン薬物誘導関節炎)  
BALB/cCrSlc  
C57BL/6NCRSlc・C57BL/6.JmsSlc(J由来)  
C3H/HeSlc  
C3H/HeNSlc  
C3H/HeYokSlc  
DBA/2CrSlc  
NZW/NSlc  
A/JmsSlc  
AKR/NSlc  
NC/NgaSlc(薬物アレルギー誘導アトピー性皮膚炎)  
CBA/NSlc  
129x1/SvJmsSlc
- **B10コンジェニック**  
C57BL/10SnSlc  
B10.A/SgSnSlc・B10.BR/SgSnSlc  
B10.D2/nSgSnSlc・B10.S/SgSlc
- **ハイブリッド**  
B6D2F1/Slc(Slc:BDf1)  
CB6F1/Slc(Slc:CBF1)  
CD2F1/Slc(Slc:CDF1)  
B6C3F1/Slc(Slc:B6C3F1)  
(NZW)BXSB)F1/Slc受注生産  
※上記以外の系統については御相談ください。
- **ヌードマウス(ミュータント系)**  
BALB/cSlc-*nu*(*Foxn1<sup>nu</sup>*)  
KSN/Slc(*Foxn1<sup>nu</sup>*)
- **疾患モデル**  
BXSb/MpJmsSlc-*Yaa*(自己免疫疾患)  
C3H/HeJmsSlc-*Jpr*(自己免疫疾患-*Fas<sup>lpr</sup>*)  
C57BL/6JmsSlc-*Jpr*(自己免疫疾患-*Fas<sup>lpr</sup>*)  
MRL/MpJmsSlc-*Jpr*(自己免疫疾患-*Fas<sup>lpr</sup>*)  
NZB/NSlc(自己免疫疾患)  
NZBWF1/Slc(自己免疫疾患)

- WBB6F1/Kit-*Ki<sup>W</sup>*/Kit-*W<sup>W</sup>*/Slc(肥満細胞欠損貧血-*Ki<sup>W</sup>*/Kit-*W<sup>W</sup>*)  
NC/Nga(皮膚炎)
- ★ SAMR1/TaSlc(非胸腺リンパ腫-SAM系対照動物)
  - ★ SAMP1/SkuSlc(老化アミロイド症)
  - ★ SAMP6/TaSlc(老年性骨粗鬆症)
  - ★ SAMP8/TaSlc(学習・記憶障害)
  - ★ SAMP10/TaldrSlc(脳萎縮・うつ様行動)
  - ★ SAMP10-△Sgt2(SGT2変異による慢性糖尿・脳萎縮に伴う学習記憶障害・うつ様行動)
- AKITA/Slc  
C57BL/6HamSlc-*ob/ob*(肥満・2型糖尿病-*Lep<sup>ob</sup>*)  
HIGA/NscSlc(IgA腎症)  
B6.KOR/StmSlc-*Apoe<sup>sh</sup>*(アポE欠損高血圧症-*Apoe<sup>sh</sup>*)  
C.KOR/StmSlc-*Apoe<sup>sh</sup>*(アポE欠損高血圧症-*Apoe<sup>sh</sup>*)

## ラット

- **アウトブリード**  
Slc : SD  
Slc : Wistar  
Slc : Wistar/ST
- **インブリード**  
F344/NSlc  
BN/NSlc  
DA/Slc(薬物誘導性関節炎)  
LEW/NSlc(薬物誘導性関節炎)
- **ヌードラット**  
Slc : Long-Evans-*rnu/rnu*
- **疾患モデル**  
★ SHR/lzm(高血圧)  
★ SHRSP/lzm(脳卒中)  
★ WKY/lzm(SHR/lzmのコントロール)  
★ SHRSP/Ezo(AD/HD)  
★ SHRSP/Dmcr(NASHモデル[HFC飼料給餌])  
DJS/EisSlc(食塩感受性高血圧症)  
DIR/EisSlc(食塩抵抗性)  
Slc : Zucker-*fa/fa*(肥満-*Lep<sup>fa</sup>*)  
HWY/Slc(ヘアレスラット)

## モルモット

- **アウトブリード**  
Slc : Hartley

## ウサギ

- **アウトブリード**  
Slc : JW/CSK  
Slc : NZW

## ハムスター

- **アウトブリード**  
Slc : Syrian
- **疾患モデル**  
J2N-k(心筋症モデル)  
J2N-n(J2N-kのコントロール)

## スナネズミ

- **インブリード**  
MON/Jms/GbsSlc

## 無菌動物

- **インブリードラット**  
F344/NSlc(GF)
- **インブリードマウス(三協ラボサービス株)**  
Tsl : C57BL/6NCR

## 遺伝子改変動物

- **マウス**  
C57BL/6-Tg(CAG-EGFP)(グリーンマウス)  
C57BL/6JmsSlc-Tg(*gpt* delta)
- **ヌードマウス**  
C57BL/6-BALB/c-*nu/nu*-EGFP(EGFP全身発現ヌードマウス)
- **ラット**  
SD-Tg(CAG-EGFP)(グリーンラット)  
F344/NSlc-Tg(*gpt* delta)
- **高度免疫不全マウス**  
BRJ(BALB/cRag-2-/-/Jak3-/-)
- **ALSモデルラット**  
Slc : SD-Tg(SOD1H46R-4)
- **疾患モデル**  
★ APPOSK-Tg[C57BL/6-Tg(APP<sup>sw</sup>)](オコノマ病理-老人斑形成なし)  
★ APPWT-Tg[C57BL/6-Tg(APP<sup>wr</sup>)](APPOSKの対照動物)  
★ Tau609 Tg[C57BL/6-Tg(*tau*609)](タウ病理)  
★ Tau784 Tg[C57BL/6-Tg(*tau*784)](タウ病理)  
★ Tau264 Tg[C57BL/6-Tg(*tau*264)](Tau609, Tau784の対照動物)
- **ノックインマウス**  
★ OSK-KI[C57BL/6-Tg(OSK-KI)](マウスAβを産生)  
(特許第6323876号)

## (株)星野試験動物飼育所

- **アウトブリードマウス**  
Hos : HR-1(ヘアレス)
- **ハイブリッドマウス**  
Hos : HRM2(メラニン保有)
- **アウトブリードラット**  
Hos : OLETF(2型糖尿病)  
Hos : LETO(OLETFの対照動物)  
Hos : ZFDM-*Lep<sup>sh</sup>*(2型糖尿病)

## (一財)動物繁殖研究所

- **インブリードマウス**  
IVCS(4日周期)  
C57BLKS/Jlar-+*Lep<sup>sh</sup>*/+*Lep<sup>sh</sup>*(肥満2型糖尿病)  
TSOD(肥満2型糖尿病)
- **アウトブリードラット**  
Iar : Wistar-Imamichi  
Iar : Long-Evans

## エンヴィーゴ(旧ハーランOEM生物動物)

- **アウトブリードラット**  
★ RccHan® : WIST
- **インブリードマウス**  
★ CBA/CaOlaHsd
- **免疫不全モデルマウス**  
★ C.B-17/ICrHsd-*Prkdc<sup>scid</sup>*

## その他(conventional動物)

- **ミニプタ**  
☆(一財)日生研-NPO法人医用ミニプタ研究所
- **マイクロミニピッグ**  
☆国内繁殖生産(富士マイクロ(株))
- **医学用ペビーブタ(SPF)SHIZUOKA EXPIG**  
☆静岡県畜産技術研究所中家畜研究センター
- **ビーグル犬**  
☆国内繁殖生産((一財)動物繁殖研究所)
- **フェレット**  
自家繁殖生産(中伊豆支所)
- **コモンマーモセット**  
★印は受託生産動物、☆印は仕入販売動物です。



日本エス エル シー株式会社  
〒431-1103 静岡県浜松市中央区湖東町3371-8  
TEL(053)486-3178代 FAX(053)486-3156  
<http://www.jslc.co.jp/>

営業専用  
TEL

関東エリア (053)486-3155代  
関西エリア (053)486-3157代  
九州エリア (0942)41-1656代

# 一般社団法人 日本毒性学会

## [名誉会員 (就任年度順)]

今道 友則	池田 正之	加藤 隆一	井村 伸正
佐藤 哲男	渡辺 民朗	小野寺 威	遠藤 仁
鎌滝 哲也	赤堀 文昭	土井 邦雄	長尾 拓
福島 昭治	津田 修治	吉田 武美	堀井 郁夫
大野 泰雄	上野 光一	山添 康	永沼 章

## [功労会員 (就任年度順)]

高仲 正	前川 昭彦	佐藤 温重	安田 峯生
大沢 基保	今井 清	降矢 強	玄番 宗一
唐木 英明	仮家 公夫	暮部 勝	野村 護
牧 栄二	三森 国敏	佐神 文郎	遠山 千春
小野寺博志	杉本 哲朗	西田 信之	中村 和子
姫野誠一郎	眞鍋 淳	安仁屋洋子	横井 毅
久田 茂	青木 豊彦	山田 久陽	天野 幸紀
菅野 純	佐藤 雅彦	苗代 一郎	中江 大
鰐淵 英機			

## [賛助会員 (五十音順)]

### ●ダイヤモンド

(株)新日本科学

### ●プラチナ

第一三共 (株)

### ●ゴールド

旭化成ファーマ (株)

アステラス製薬 (株)

EA ファーマ (株)

エーザイ (株)

小野薬品工業 (株)

一般財団法人化学物質評価研究機構

杏林製薬 (株)

興和 (株)

サントリーホールディングス (株)

塩野義製薬 (株)

シミックファーマサイエンス (株)

住友化学 (株)

ゼリア新薬工業 (株)

大正製薬 (株)

武田薬品工業 (株)

中外製薬 (株)

東レ (株)

日本香料工業会

ファイザー (株)

扶桑薬品工業 (株)

Meiji Seika ファルマ (株)

持田製薬 (株)

ヤンセンファーマ株式会社

あすか製薬 (株)

(株)安評センター

(株)新日本科学イナリサーチセンター

大塚製薬 (株)

花王 (株)

科研製薬 (株)

協和キリン (株)

三栄源エフ・エフ・アイ (株)

(株)三和化学研究所

(株)資生堂

住友ファーマ (株)

(一財)生物科学安全研究所

千寿製薬 (株)

大鵬薬品工業 (株)

田辺三菱製薬 (株)

トーアエイヨー (株)

(一社)日本化学工業協会

日本新薬 (株)

富士フイルム (株)

(株)ボゾリサーチセンター

メディフォード (株)

(株)薬物安全性試験センター

ライオン (株)

## [役員] (2024 ~ 2025 年度)

理事長	広瀬 明彦		
理事	朝倉 省二	浅沼 幹人	阿部 (富澤) 香織
	安西 尚彦	鍛冶 利幸	北嶋 聡
	鈴木 睦	田口 恵子	土屋 由美
	奈良岡 準	南谷賢一郎	西村 泰光
	黄 基旭	藤村 成剛	藤原 泰之
	宮内 慎	務台 衛	山本 千夏
	吉成 浩一		
監事	杉山 篤	三浦 伸彦	

## [学術年会長]

第 51 回 (2024 年) 上原 孝  
 第 52 回 (2025 年) 黄 基旭  
 第 53 回 (2026 年) 宮脇 出  
 第 54 回 (2027 年) 安西 尚彦

## [委員会] (2024 ~ 2025 年度)

●印: 常置委員会 ◆印: 小委員会、WG

● 理事長 広瀬 明彦

● 総務委員会 委員長 藤原 泰之  
 ◆ 連携小委員会 委員長 黄 基旭  
 ◆ 評議員選考小委員会 委員長 北嶋 聡  
 ◆ 名誉会員および功労会員選考委員会 委員長 藤原 泰之  
 ◆ 指針値検討小委員会 委員長 橋本 清弘  
 ◆ 企画戦略小委員会 委員長 高橋 祐次  
 ◆ ダイバーシティ推進 WG WG 長 安西 尚彦

● 財務委員会 委員長 朝倉 省二

● 編集委員会 委員長 鍛冶 利幸  
 副委員長 古武弥一郎  
 副委員長 藤原 泰之  
 ◆ JTS 編集委員会 委員長 鍛冶 利幸  
 副委員長 古武弥一郎  
 副委員長 藤原 泰之  
 ◆ FTS 編集委員会 委員長 永沼 章  
 ◆ Executive Editor 小委員会 委員長 永沼 章  
 ◆ 田邊賞選考小委員会 委員長 安彦 行人  
 ◆ 毒性学ニュース編集委員会 委員長 古武弥一郎

● 教育委員会 委員長 土屋 由美  
 (小委員長・委員は 10 月末で交代)  
 ◆ 生涯教育小委員会 委員長 黄 基旭  
 ◆ 基礎講習会小委員会 委員長 橋本 清弘  
 ◆ 認定試験小委員会 委員長 福島 民雄  
 ◆ トキシコロジー 4ed. 編集 WG WG 長 鈴木 睦

● 学術広報委員会 委員長 吉成 浩一  
 ◆ 学会賞等選考小委員会 委員長 山添 康  
 ◆ 佐藤哲男賞・学会貢献賞選考小委員会 委員長 姫野誠一郎  
 ◆ 特別賞等選考小委員会 委員長 菅野 純  
 ◆ 技術賞選考小委員会 委員長 三島 雅之  
 ◆ 日化協 LRI 賞選考小委員会 委員長 小椋 康光  
 ◆ 学術小委員会 委員長 吉成 浩一  
 ◆ 広報小委員会・HP 担当 委員長 宮内 慎  
 副委員長 黒岩 有一  
 ◆ トピックス小委員会 委員長 北口 隆

### その他関連の委員会

○ IUTOX 担当 西村 泰光  
 Executive Committee, Director 広瀬 明彦  
 ○ ASIATOX 担当 田口 恵子  
 ASIATOX Councilor 田口 恵子 小椋 康光  
 広瀬 明彦 熊谷 嘉人  
 菅野 純  
 ○ SOT 担当 小野 竜一 西村 拓也  
 ○ 日本学術会議担当 石塚真由美  
 委員 菅野 純 石塚真由美  
 小椋 康光

### 部 会

○ 生体金属部会 部会長 佐藤 雅彦  
 ○ 医薬品毒性機序部会 部会長 北嶋 聡  
 ○ 付加体科学部会 部会長 上原 孝

2024年10月1日 印刷

2024年10月1日 発行

発行人 広瀬 明彦  
編集人 鍛冶 利幸  
毒理学ニュース編集委員会委員長 古武 弥一郎

発行所 一般社団法人日本毒性学会

学会事務局 〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋 1-1-1  
パレスサイドビル  
(株)毎日学術フォーラム  
一般社団法人日本毒性学会事務局  
TEL (03) 6267-4550 FAX (03) 6267-4555  
E-mail : jsotq@jsot.jp  
振替 00150-9-426831  
<http://www.jsot.jp>

印刷所 株式会社 センキョウ  
〒983-0035 仙台市宮城野区日の出町二丁目4-2  
TEL (022) 236-7161