



*The Japanese
Society of
Toxicology*

**Vol. 44 No. 1
February 2019**

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

- 佐藤哲男記念賞（学術貢献賞）の創設及び候補者推薦受付のお知らせ 1
- 書評 Casarett & Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 9th ed. 2
- 第46回日本毒性学会学術年会のご案内（第4報） 3
- 日本毒性学会教育委員会からのお知らせ（第2報） 8
- 第45回日本毒性学会学術年会要旨集の販売について 11
- 社員総会開催のご案内と出欠票（委任状）提出のお願い 12

その他のお知らせ

- 第10回日本安全性薬理研究会学術年会 13

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

佐藤哲男記念賞（学術貢献賞）の創設及び候補者推薦受付のお知らせ

このたび日本毒性学会では、本会における佐藤哲男博士の国際的及び学術的貢献に敬意を表し、佐藤哲男記念賞（学術貢献賞）を設けることにいたしました。これまでの毒性学に関連する研究、後進の育成を含めた毒性学教育、毒性学分野における国際活動、あるいは毒性評価等に関わる技術開発において優れた業績をあげ、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授与いたします。第一回 佐藤哲男記念賞の推薦要領（2019年度）は以下のとおりです。

日本毒性学会理事長 熊谷 嘉人
 学術広報委員長 小椋 康光

2019年度 日本毒性学会佐藤哲男記念賞（学術貢献賞）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記念賞（学術貢献賞）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1名。

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（或いは代理人）は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：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。

1. 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）
2. 推薦理由（1,000字以内）
3. 佐藤哲男記念賞の対象となる業績目録：原著論文、総説・著書、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：2019年2月28日（木）（※次年度以降は12月31日とする）

選考規定は、学会ホームページ（<http://www.jsot.jp/award/satou.html>）をご参照ください。

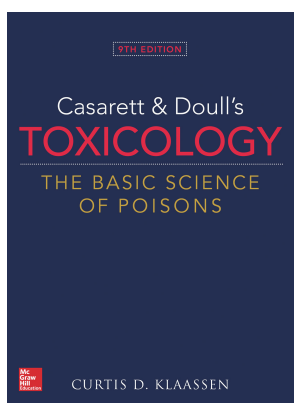
書評

Casarett & Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 9th ed.

編集 : Curtis D. Klaassen
 出版社 : MCGRAW-HILL EDUCATION
 ISBN : 978-1-259-86374-5
 頁数 : 1620 頁
 出版年 : 2019 年
 取扱店 : (株) 南江堂 洋書部 (日本総代理店)

評者 : 吉田 武美

(昭和大学名誉教授, 公益社団法人薬剤師認定制度認証機構 代表理事)



毒性学は化学物質の安全性評価の中心的役割を果たす多様性の科学であり、医薬品の開発とともに大きく展開している。

この流れの中で、毒性学のバイブルともいえる本書の第9版が発刊された。日本毒性学会とも馴染みの深い編纂者 Prof. Klaassen は、序文で、本書が世に出る経緯と、書名に Casarett & Doull's を採用した背景を簡潔に述べており興味深い。Prof. J. Doull は本学会とのご縁も深く、第19回年会(1992年、昭和大学薬学部黒岩幸雄年会長)の特別講演者として招聘され、数十分の毒性学総論を低音の魅力で醸しだしながら原稿なしで講演されたことは今でも印象に残っている。

本書は、身の回りの毒性物質のほとんどを網羅しており、毒作用発現機構を先端科学が到達しているレベルで解説している。各論では、各表題の背景や基礎事項の丁寧な説明が

あり、毒性学の入門者の理解が進むように配慮されている。手に取ればすぐにわかるが、第1～7部門が色付けされており、読者の専門領域や興味ある事項へ容易に辿り着ける。図表もオールカラーで、学ぶ楽しみや理解のしやすさへの配慮もあり、多様性の科学の基本から先端までを習得できる体裁となっている。版を重ねるにつれ頁数も増え、今版では1620頁と大部である。読み通すには多大な労力が必要であるが、グローバル化の時代を生き抜くために、国際的な場で議論を進めるうえでは是非本書に親しみ、馴染み、専門能力を高め、発揮していただきたい。

第1部の総論は、毒性学の古代から現代までの歴史概観、原理、毒性機構、リスクアセスメントで構成され、毒性学の背景となる基盤知識の概説と最新の毒性の科学を解説する。第2部は、毒性物質の動態で、ADME、生体内変換、トキシコキネティクスから成り、毒性物質の代謝に関わる各種薬物代謝酵素の役割や調節等に関する最前線の知識を習得できる。第3部は、非器官毒性としての化学発がん、遺伝毒性、発達毒性で成り、最新の発現機構関連情報とヒトへの外挿について解説している。第4部は、器官毒性で、各標的臓器・器官における毒性物質の作用その発現機構について新知見を含めて議論している。第5部は、毒性物質としての農薬、金属類、有機溶剤と蒸気、放射線と放射活性物質、植物と動物由来毒物、食品毒性学の基礎と規制、カロリーについて、それぞれの標的臓器、毒作用・毒性発現機構を詳説している。第6部は環境毒性学で、生態毒性と大気汚染について、毒性化学物質の生態系や環境汚染の内容や問題点を整理している。最後第7部は応用毒性学として、分析及び法中毒学、臨床、職業、規制の各分野で毒性学が果たす役割を解説している。

今改訂では、この数年間の毒性学関連科学の発展と知見を反映させ、内容を完全に最新のものにしていく。すなわち、全35章のうち3分の1以上の章で著者の交代が行われ、最新情報に直接関与している研究者の執筆により新鮮味を出している。専門性を共有して、アポトーシス、オートファジー、サイトカイン、成長因子、がん遺伝子、細胞周期、受容器官、遺伝子制御・防御機構・修復機構、転写因子、シグナル伝達経路、遺伝子導入・ノックアウトマウス、ヒト化マウス、遺伝多型性、マイクロアレイ技術、第二世代DNAシーケンサー、ゲノミクス、プロテオミクス、エピジェネティクス、エクスポゾーム、微生物叢、有害転帰経路、計算毒性学、革新的検査法、臓器チップ、といった重要なキーワードに関して最新情報を基にした毒性発現機構や化学物質の規制の解説がなされている。毒性物質の各種の規制や基準関連の記述は、国際協調が進んでいるが、米国内の状況が主になっていることは注意が必要であろう。

日本毒性学会の皆様はもとより、毒性物質に関与している大学、公的機関や製薬企業など産業界のあらゆる研究者、実務家、さらには大学院生にとって有用であり、座右の書として手元に置き、毒性学の知識の引出しを充実させ、論理を高めるためには是非読まれることをお勧めしたい。

第 46 回日本毒性学会学術年会のご案内（第 4 報）

（年会ホームページ：<http://jsot2019.jp/>）

1. 会 期
2019 年 6 月 26 日（水）～ 6 月 28 日（金）
2. 会 場
アスティとくしま
〒 770-8055 徳島県徳島市山城町東浜傍示 1-1
URL：<http://www.asty-tokushima.jp>
※徳島駅前からシャトルバスがでます
3. テーマ
生命を守り、持続可能な環境・社会・産業の基盤となる毒性学
4. 年会長
姫野誠一郎（徳島文理大学 薬学部）
5. 企画委員（敬称略・五十音順）
青木 康展（国立環境研究所）
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）
鍛冶 利幸（東京理科大学）
菅野 純（日本バイオアッセイ研究センター）
北嶋 聡（国立医薬品食品衛生研究所）
小林 章男（日本たばこ産業（株））
佐藤 雅彦（愛知学院大学）
篠澤 忠紘（武田薬品工業（株））
鈴木 睦（協和発酵キリン（株））
高橋 祐次（国立医薬品食品衛生研究所）
苗代 一郎（医薬品医療機器総合機構）
中西 剛（岐阜薬科大学）
中村 和市（北里大学）
奈良岡 準（アステラス製薬（株））
西田 基宏（生理学研究所 / 九州大学）
平林 容子（国立医薬品食品衛生研究所）
広瀬 明彦（国立医薬品食品衛生研究所）
福井 英夫（Axcelead Drug Discovery Partners（株））
堀井 郁夫（ファイザー / 東京理科大学）
堀口 兵剛（北里大学）
松本 清（武田薬品工業（株））
山田 久陽（大正製薬（株））
横井 毅（名古屋大学）
吉田 緑（内閣府食品安全委員会）
吉成 浩一（静岡県立大学）
鰐淵 英機（大阪市立大学）
6. 特別企画（予定、敬称略、仮題、順不同）
 - 1) 第 17 回市民公開セミナー
テーマ：「徳島の食と健康を考える」
日 時：2019 年 6 月 29 日（土）14：00～
会 場：あわぎんホール（徳島県郷土文化会館）
 - 2) 年会長招待講演
 - (1) “Role of amino acid metabolism and autophagy in chemical-induced abnormal lipid metabolism and fatty liver”
Byung-Hoon Lee
(President, Korean Society of Toxicology / Seoul National University, Korea)
 - (2) “Chronic arsenic exposure and increased prevalence of diabetes and reversible airway obstructive disease”
Khaled Hossain
(University of Rajshahi, Bangladesh)
 - 3) 特別講演
 - (1) 「成熟ヒト肝細胞のリプログラミングによって生まれた肝臓前駆細胞の薬物動態研究への応用」
落谷 孝広（国立がん研究センター研究所）
 - (2) “Predicting Human Liver Toxicity Using In Vitro Measures: Can Past Failures Lead to Future Success?”
Leslie Z. Benet
(University of California San Francisco, USA)
 - (3) “Safety Assessment of Central Nervous System Tumors in 2-year Rat Carcinogenicity Studies”
Aida Sacaan (Pfizer, USA)
 - (4) 「OECD AOP プロジェクトにおける日本の対応」
小島 肇（国立医薬品食品衛生研究所）
 - (5) 日本免疫毒性学会合同講演
「金属アレルギー：金属イオンに対する免疫応答」
黒石 智誠（東北大学大学院歯学研究所）
 - 4) 教育講演
 - (1) 「医薬品業界の再編と創薬エコシステム」
藤本 利夫（武田薬品工業）
 - (2) 「毒性学に新しい視点をもたらす血管の毒性学」
鍛冶 利幸（東京理科大学薬学部）

- (3) 「リスクアナリシスに基づいた食品中あるいは水中の化学物質のリスク評価」
吉田 緑 (内閣府食品安全委員会)
- (4) 「環境毒性学とイオウの解毒・呼吸代謝」
赤池 孝章 (東北大学大学院医学系研究科)
- (5) 「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」
熊谷 嘉人 (筑波大学医学医療系)
- 5) シンポジウム (28 セッション)
- ・オルガノイドを用いた *in vitro* 毒性評価法の応用性
 - ・医薬品事例紹介:承認前に開発中止になったファシグリファムの非臨床試験成績
 - ・テクノロジーとの新結合がもたらす先端安全性研究
 - ・医薬品開発における非臨床からの毒性・副作用予測 (その確からしさと限界について)
 - ・AOP に基づく毒性作用機序
 - ・医薬品の代替法によるヒト胎児毒性リスク評価戦略の最先端
 - ・ネオニコチノイド系殺虫剤と農薬の現状と今後の展望 ～毒性学・農学・行政の視点から～
 - ・種差を取り巻く医薬品の開発事例と新たな展開
 - ・ニューロジックの動態制御破綻からみた神経変性疾患研究の新展開
 - ・化学発がんにおける遺伝毒性の関与を作用機序から考える：弱い遺伝毒性物質を中心として
 - ・小児用医薬品開発における幼若動物を用いた安全性試験の現状と課題
 - ・日本における食品のリスク評価は進化したか？
 - ・生殖毒性研究・評価の新機軸 ～生殖器官形成から生殖毒性学への新発展～
 - ・心毒性研究の最前線
 - ・毒性エピゲノミクスの新潮流
 - ・ノンカーボン素材ナノマテリアルの有害性評価の現状と課題
 - ・米から摂取するカドミウムとヒ素の摂取実態と健康影響, その対策
 - ・化学物質開発を促進するインシリコ毒性予測手法の開発
 - ・発がん性評価法の最新の展望
 - ・エピジェネティクス解析と人工知能による毒性オミクスの展開
 - ・幹細胞分化から見る子どもの毒性学：シグナル毒性としての中枢神経影響の評価の現状
 - ・DNA/RNA を標的とする医療技術の現状と安全性評価の考え方
 - ・規制薬物の毒性, 動態と分析 up-to-date
- ・米国毒性学会合同シンポジウム:レギュラトリーの意志決定に対応する代替手法等の統合化戦略における日米の進展
 - ・日本中毒学会合同シンポジウム:海産毒 リビジテッド
 - ・日本免疫毒性学会合同シンポジウム:免疫毒性研究のポテンシャル
 - ・日本毒性病理学会合同シンポジウム:毒性病理学会からのトピックス:新しい評価法への挑戦
 - ・次世代研究セミナー:新技術・新分野が生み出す毒性学の新たな可能性
- 6) ワークショップ (7 セッション)
- ・非臨床安全性試験におけるマイクロサンプリングの実際 (GLP 毒性試験に導入した場合の課題・実例・Q & A)
 - ・トランスレーショナルリサーチとしての臨床検査～臨床・非臨床における基礎知識～
 - ・医薬品製造現場における安全性確保 ～トキシコロジストだからできる職業曝露限度値設定～
 - ・金属 (類) の血管毒性
 - ・大動物を用いた安全性評価の重要性
 - ・新規ヒト肝細胞資源を用いた安全性評価の新展開
 - ・データサイエンスと行動解析技術の融合と展望
- 7) キャリア形成支援プログラム
- ・トキシコロジストの活躍:キャリアパスのボーダーレス化を知る
7. 一般演題
- 1) 一般演題 (口演およびポスター) を募集します。主発表者 (プレゼンター) は本学会会員に限り、現在非会員の方で発表を希望される方は、学会ホームページ掲載の入会申込書にて、演題申込締切日までに日本毒性学会事務局へ入会の手続きを行って下さい。
日本毒性学会ホームページ: <http://www.jsot.jp/>
 - 2) 演題登録はインターネットを利用したオンライン登録のみです。下記 8 に記載する「演題登録要領」を参照の上、年会ホームページから登録して下さい。
演題申込締切日:
2019年2月15日 (金)
 - 3) 一般演題は口演またはポスター発表とします。口演発表につきましては、発表と討論の時間を合わせて 10～15 分程度を予定しています。詳細は、演題申込数を考慮の上、4 月頃に主発表者へ E-mail にてお知らせいたします。発表方法は

PC プレゼンテーション（プロジェクター1面映写）のみです。ポスター発表は、毎日貼替えでポスター展示を行い、途中で質疑応答時間を設けます。

4) 優秀研究発表賞

2019年3月31日時点で35歳以下のポスター発表（筆頭著者）の方を対象として候補者を募集します。

応募者は演題申込時にその旨登録して下さい。応募者はポスター発表に加え、別会場で口頭発表と質疑応答を第1日目（6月26日（水））に行っていただきます。受賞者の発表は、第2日目（6月27日（木））に行います。授賞式は、懇親会（無料招待）において行います。受賞者には、賞状と副賞を授与します。

5) 学生ポスター発表賞

学術年会（2019年6月26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）の方を対象とします。

応募者は演題申込時にその旨登録して下さい。審査はポスター発表内容のみで行います。対象のポスターは第1日目（6月26日（水））に掲示し、受賞者の発表は、第2日目（6月27日（木））に行います。授賞式は、懇親会（無料招待）において行います。受賞者には、賞状と副賞を授与します。

※上記, 4), 5) の賞への重複申請は不可とします。

8. 演題登録要領

演題登録はインターネットを利用したオンライン登録のみです。締め切り間際はアクセス集中によりサーバー処理能力が極端に低下します。そのため、登録に時間を要する、あるいは登録が完了できないといった事態が生じることが予測されますので、演題募集要領と年会ホームページを熟読した上で、余裕をもって登録して下さい。

◆登録方法ならびに登録確認・訂正◆

年会ホームページにアクセスし、演題募集のメニューより案内に従って、次の流れのように登録を進めて下さい。なお、演題登録は発表者本人が行って下さい。

発表者個人情報登録→一般演題登録→共著者・演題情報登録→登録内容確認→登録完了

1) 発表者個人情報登録

発表者は本学会会員に限ります。登録には会員番号（5桁）が必要です。

パスワード（半角英数）は登録内容の確認や変更を行うときに使用します。4文字以上10文字以内で入力して下さい。なお、パスワードはメニューページの「パスワードを変更する」より変更することが可能です。入力したパスワードは各自で大切に記録・保管して下さい。

2) 共著者・演題情報登録

2-1) 共著者情報登録

共著者の氏名・所属を入力して下さい。共著者数は最大20名、所属機関名は最大15施設まで登録可能です。

2-2) 演題カテゴリ登録

次の中から発表内容に適したものを選択して下さい。

- 101 低分子医薬品
- 102 バイオ医薬・核酸医薬
- 103 再生医療・細胞治療
- 104 農薬
- 105 金属
- 106 工業用化学物質
- 107 トキシン
- 108 食品・食品添加物・食品汚染物質
- 109 環境汚染物質
- 110 内分泌かく乱物質
- 111 ナノマテリアル
- 112 放射線
- 113 その他の物質
- 201 脳神経系
- 202 肝臓
- 203 腎臓
- 204 皮膚
- 205 感覚器
- 206 消化器
- 207 呼吸器
- 208 循環器
- 209 生殖器
- 210 内分泌系
- 211 その他の組織・系
- 301 一般毒性
- 302 生殖発生毒性・発達毒性
- 303 遺伝毒性
- 304 発がん性
- 305 行動毒性
- 306 免疫毒性
- 307 薬物依存性
- 308 細胞毒性
- 401 酸化ストレス
- 402 炎症
- 403 毒性発現機構
- 404 生体（細胞）応答
- 405 分子毒性学

- 406 遺伝子制御
 407 遺伝子多型
 408 エピジェネティクス
 409 オミクス
 410 バイオマーカー
 411 毒性試験法
 412 分析法
 413 トキシコキネティクス
 414 毒性病理学
 415 統計解析法
 416 代替法
 417 モデル動物
 418 疫学
 419 中毒
 420 高感受性集団
 421 リスクアセスメント・リスクコミュニケーション
 422 IT (AI, ビッグデータ)
 423 オルガノイド
 424 AOP (adverse outcome pathway)
- 2-3) 発表形式
 発表形式を「口演」, 「ポスター」, 「どちらでも可」の中から選択して下さい。優秀研究発表賞もしくは学生ポスター発表賞に応募する場合は「ポスター」を選択して下さい。優秀研究発表賞および学生ポスター発表賞への応募の有無を選択して下さい。
- 2-4) 演題名
 文字数について、登録ページの入力欄には、文字数制限がありません。下記を目処にお願いします。
 日本語演題名 文字数：
 最大全角 80 文字 (スペース含め)
 英語演題名 文字数：
 最大半角 200 文字 (スペース含め)
- なお、演題名に特殊文字／上付き／下付き／ボールド／イタリックなどの文字を含む場合には、下記ページの HTML タグを使用し、入力をして下さい。
 ただし、この HTML タグは、上記文字数にはカウントしません。
 〈タグ一覧 / 特殊文字一覧 / よく使用する特殊文字ページ〉
http://www.senkyo.co.jp/tag/ja/tag_list.html
- 2-5) 要旨作成要領
 文字数は全角で 800 文字以内 (半角英数字は 2 文字を 1 文字に換算) です。要旨ファイル中に演題名・所属・氏名・図表等を入れないで下さい。

3) 登録内容確認・訂正
 登録の最後に登録情報の確認画面が表示されますので、内容を確認・訂正して下さい。後日改めて確認・訂正を行う場合は、登録時に入力したパスワードを用いて確認・訂正画面を表示させることができます。

4) 登録完了
 登録が完了すると演題登録番号が表示されます。登録したメールアドレス宛てに演題登録完了メールが送信されますので確認して下さい。翌日まで経過してもメールが届かない場合は事務局までご連絡下さい。

9. 参加登録および参加費

事前参加申込締切日：
 2019年5月1日(水)

1) 参加費
 ※ 学会会員の参加費は「不課税」、関連学会会員、非会員の参加費と懇親会費は「課税(消費税込)」となります。

	事前登録	当日受付
会 員	11,000 円	13,000 円
学生会員	3,000 円	4,000 円
* 関連学会会員	12,000 円	14,000 円
非 会 員	14,000 円	16,000 円
懇親会 (一般)	9,000 円	11,000 円
懇親会 (学生)	4,000 円	5,000 円

*は次の学会会員の方です。(50音順)

共催：日本中毒学会
 日本毒性病理学会
 日本免疫毒性学会
 日本薬理学会
 米国 SOT (Society of Toxicology)

協賛：日本安全性薬理研究会
 日本医薬品情報学会
 日本衛生学会
 日本環境変異原学会
 日本産業衛生学会
 日本実験動物学会
 日本獣医学会
 日本先天異常学会
 日本動物実験代替法学会
 環境ホルモン学会(日本内分泌攪乱化学物質学会)
 日本薬学会
 日本薬物動態学会

2) お支払い方法

- ・クレジットカード
 - ・コンビニエンスストア
- ※決済等の詳細については、年会ホームページをご確認下さい。

10. 懇親会

次の通り懇親会を開催いたしますので、是非ご参加下さい。

日時：2019年6月27日（木）18：30～（予定）

場所：ホテルクレメント徳島4F「クレメントホール」

URL：https://www.jrclement.co.jp/tokushima/

※年会会場からシャトルバスがでます

11. 展示、ランチョンセミナーなどの募集

展示、ランチョンセミナー、広告掲載を募集します。詳細については年会ホームページをご覧ください。

年会ホームページ：http://jsot2019.jp/

12. 宿泊予約

年会ホームページからの予約をお願いします。

詳細についてはホームページをご覧ください。

年会ホームページ：http://jsot2019.jp/

宿泊予約締切日：

2019年5月24日（金）17：00

13. 託児所

アスティとくしまに「こども室」という託児所機能があり、学会参加者も無料で利用できます。

利用の申込みについては、直接「こども室」にお問い合わせください（電話：088-655-4638）

注1) 利用可能時間は、6/26～6/28のみ

8：30～18：00となります。

注2) 年齢、人数、その他の詳細な条件を伝える必要があります。

注3) 保育士の人数に限りがありますので、先着順となります。

14. 年会事務局

〒770-8514 徳島県徳島市山城町西浜傍示 180

徳島文理大学薬学部衛生化学講座

事務局長：角 大悟

事務局次長：藤代 瞳

TEL：088-602-8459 or 8460 FAX：088-655-3051

E-mail：secretariat@jsot2019.jp

日本毒性学会教育委員会からのお知らせ（第2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20回日本毒性学会生涯教育講習会」

本講習会では、学習フレームを、①トピック、②トキシコロジスト・ブラッシュアップセミナーとして実施しております。是非、積極的なご参加をお待ちしております。

トピックスは、SOTの学術年会時に開催される教育コースから、2つのテーマを選び、新しい科学及び技術に関する最新のトピックスを学習する場としていきます。トキシコロジスト・ブラッシュアップセミナーでは、各種毒性反応について基礎メカニズムから社会的に最新の毒性学の話題を含め深く学習する場としていきます。また、学習テーマに関連する共通知識として「非病理学者のための病理学講義」をセミナーに組み入れていきます。

講習会資料はダウンロード形式としております。受講者の皆様には6月中旬にダウンロード方法をご案内いたします。

1. 日時

2019年6月29日（土）

2. 会場

あわぎんホール（徳島県郷土文化会館）

3. プログラム

1) SOT2019 報告: Continuing Education Course の話題をもとに

1-1 9:00～9:45

岸田 知行 先生（キッセイ薬品工業株式会社）
Role of Toxicokinetics in Human Health Safety Assessments

1-2 9:45～10:30

田村 明敏 先生（大日本住友製薬株式会社）
Conducting Systematic Review in Toxicology – Why, When, How?

（休憩 10:30～10:40）

2) トキシコロジスト・ブラッシュアップセミナー：
“臓器間ネットワーク～内分泌系などを中心として”

2-1 10:40～11:30

片桐 秀樹 先生（東北大学）

「臓器間ネットワークによるエネルギー代謝調節機構（仮）」

2-2 11:30～12:20

大月 道夫 先生（大阪大学）

「薬剤による内分泌障害の現状と課題－免疫チェックポイント阻害薬を中心に－」

（昼休憩 12:20～13:30）

2-3 13:30～14:20

野見山 桂 先生（愛媛大学）

「野生動物における有機ハロゲン化合物の代謝・動態と甲状腺を中心とした内分泌（仮）」

2-4 14:20～15:20

村上 雄一 先生（田辺三菱製薬株式会社）

「非病理学者のための病理講義：内分泌関連臓器（仮）」

4. 参加申込および参加費

1) 申込期間

2019年3月1日（金）～5月17日（金）

2) 申込方法

当学会ホームページよりお申込下さい。

登録後、5日以内に次項の要領で受講料を納入下さい。

3) 納入方法

ホームページよりお申込の上、下記銀行口座へお振込み下さい。

銀行：みずほ銀行

支店：麴町支店（021）

口座番号：普通 1348658

口座名義：一般社団法人日本毒性学会

- *振込手数料はご負担ください。
- *ご所属名でお振込みの際は、事務局までメールで受講者氏名(会員の方は会員番号)、所属、振込日、振込金額をご連絡下さい。

4) 参加費

会 員	5,000 円
非会員	7,000 円
認定トキシコロジスト	3,000 円

当日申込	
会 員	7,000 円
非会員	10,000 円
認定トキシコロジスト	5,000 円

- *受講料はお申込みから5日以内にお振込み下さい。
- *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。
- *準備の都合上、できるだけ事前申込をお願いします。
- *キャンセルに伴う返金に関しては、セミナー資料事前送付前に限り、対応します。事務局から資料送付後は納入済み受講料の返金は原則として致しませんのでご了承下さい。詳細は別途事務局までお問い合わせください。

5. 問合せ先

一般社団法人日本毒性学会 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内
 TEL. 03-6267-4550 FAX. 03-6267-4555
 E-mail: jsotq@jsot.jp

「第22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系統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、集中講義によってトキシコロジー全般にわたる理解を深めたうえで、10月に開催されます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。3日間の講義を予定しています。

本年より講習会資料はダウンロード形式といたします。受講者の皆様には7月下旬にダウンロード方法をご案内いたします。

1. 日 時

2019年8月5日(月)～7日(水)

2. 会 場

星薬科大学 新星館 202/203

3. 参加費(予定)

一般会員	25,000 円
学生会員	5,000 円
非 会 員	30,000 円
学生非会員	8,000 円
認定トキシコロジスト	20,000 円 (2～3日受講) 10,000 円 (1日受講)

4. テキスト

[第3版] トキシコロジー(朝倉書店, 2018年3月刊)の内容を中心に講義を行います。

5. 申込期間

お申込方法につきましては別途ご案内致します。

6. その他

受講修了者には受講証明書を発行します。また、学生受講者(大学院生を含む)は出欠を確認したうえで受講認定証を発行いたします。

「第22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。受験資格の詳細については、毒性学ニュース及び学会ホームページの『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』をご覧ください

1. 日 時(予定)

2019年10月6日(日)

2. 会 場(予定)

昭和大学 旗の台キャンパス

3. 受験料(予定)

30,000 円

4. 申込期間

2019年7月1日(月)～8月16日(金)(必着)
 お申込方法につきましては別途ご案内いたします。

「認定トキシコロジスト資格の更新」

1999年、2004年、2009年、2014年に認定トキシコロジストに認定された方（認定トキシコロジストNo.149～170, 262～303, 416～457, 553～576）は2019年が資格更新の時期となります。更新手続きの詳細は、対象者宛に2019年7月頃に郵送いたしますのでご確認ください。

毒性学ニュース、学会ホームページの『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資格更新に関する細則』をご覧ください。

「日本毒性学会認定トキシコロジスト総会」

6月にアスティとくしまで開催予定の第46回日本毒性学会学術年會会期中に、認定トキシコロジストを対象とした認定トキシコロジスト総会を企画しております。総会には多くの先生方が参加されますので、今後の毒性学の方向性、研究等様々な意見交換の場として有効利用していただければと考えております。老若男女問わず認定トキシコロジストの先生方の積極的なご参加をお待ちしております。

1. 日 時

2019年6月26日（水）
18:30～20:30（18:00より受付開始）

2. 会 場

ザ・グランドパレス
3階 グランドルーム（予定）
<http://www.gphotel.jp/access/>
学術年會会場よりマイクロバス2台で会場までご案内する予定です。

3. 式次第

- 1) 認定トキシコロジスト総会
- 2) 新規名誉トキシコロジスト表彰式
- 3) 認定トキシコロジスト懇親会

4. 会 費

認定トキシコロジスト:事前3,000円(当日4,000円)
名誉トキシコロジスト:事前3,000円(当日4,000円)
2019年度新規名誉トキシコロジスト:無料
(該当の方には別途ご案内させていただきます)

参加者数により、当日入場を制限させていただくことがございます。事前申込にご協力よろしくお願いたします。

事前申込期間:2019年4月1日(月)
～6月14日(金)

5. 申込方法

参加希望の方は日本毒性学会事務局(jsothq@jsot.jp)まで電子メールにてお申込み(お名前,日本毒性学会会員番号,認定トキシコロジスト総会参加旨記載)の上,下記振込先までお振込みをお願いいたします。

郵便局に備え付けの郵便振替用紙をご利用いただくか,インターネットバンキング等をご利用ください。

インターネットバンキングにてお振込みの際には,振込人名義を会員番号,フルネーム(個人名),"DJSOT ソウカイサンカヒ"と記載願います。

例:99999 ドクセイ タロウ DJSOT ソウカイサンカヒ

振込先

〈振替用紙・ゆうちょ銀行から〉
郵便振替口座 : 00150-9-426831
加入者名 : 一般社団法人日本毒性学会

〈他行から〉

銀行名 : ゆうちょ銀行
金融機関コード : 9900
店番 : 019
預金種目 : 当座
店名 : 〇一九店(ゼロイチキュー店)
口座番号 : 0426831

第 45 回日本毒性学会学術年会要旨集の販売について

第 45 回日本毒性学会学術年会の要旨集を 1 部 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（<http://www.jstage.jst.go.jp/browse/toxp/-char/ja>）。

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（1 部）

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 45 回学術年会要旨集希望の旨

※通信欄のご記入住所へ送本致します。詳細なご記入をお願い致します。

問い合わせ先：日本毒性学会事務局
〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋 1-1-1
パレスサイドビル
株式会社毎日学術フォーラム内
TEL：03-6267-4550 FAX：03-6267-4555
E-mail：jsothq@jsot.jp

社員総会開催のご案内と出欠票（委任状）提出のお願い

一般社団法人 日本毒性学会
社員（一般会員及び学生会員）各位

平素より日本毒性学会の活動、運営にご協力を賜り御礼申し上げます。

定款第4章に定められておりますように「社員総会」を、以下の要領で学術年会期間中に開催いたします。ご承知のとおり、本学会は2014年（平成26年）5月1日に一般社団法人となり、重要な案件は社員総会で決定されます。社員（一般会員及び学生会員）各位におかれましては、ご出席賜りますようご案内申し上げます。

また、ご出席・ご欠席に係わらず「出欠票（委任状）」を、電磁的総会出欠（委任状）回答システムにより事前にご提出下さい。なお、本委任状回答システムへの入力のご案内は2019年4月以降にメール等にてご連絡させていただく予定です。

記

2019年度 一般社団法人日本毒性学会 社員総会
日 時：2019年6月27日（木）午後1時30分～同3時30分
場 所：第46回日本毒性学会学術年会 第1会場（アスティとくしま）
議 案：1. 2018年度事業報告および収支決算
2. 2019年度事業計画および収支予算
3. その他

以上

社員総会の決議には、定款第24条に定められておりますように、総社員（一般会員及び学生会員）の議決権の「過半数」を有する社員の出席が必要です。定足数に満たない場合は社員総会として成立しなくなり、重要な議決事項が決定できず、本学会の運営に大きな支障を来すことになります。社員総会に欠席される場合には、必ず委任状をご提出されますよう、重ねてお願い申し上げます。

また、お近くの会員の方に、社員総会へのご参加または委任状の提出をお勧めくださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

2019年2月
一般社団法人日本毒性学会
理事長 熊谷 嘉人

その他のお知らせ

第 10 回日本安全性薬理研究会学術年会

詳細は本会ホームページ <http://j-sps.org/> を参照下さい。

学術年会長 千葉科学大学薬学部 安東 賢太郎
会 期 2019 年 3 月 1, 2 日 (金, 土)
会 場 大田区産業プラザ PiO
 〒 144-0035 東京都大田区南蒲田 1 丁目 20-20
 京浜急行「京急蒲田」駅より徒歩約 3 分
 JR 京浜東北線, 東急池上・多摩川線「蒲田」駅より
 徒歩約 13 分

参加申込

- ・参加費
 会 員 事前 6,000 円, 当日 8,000 円
 非会員 事前 6,000 円, 当日 10,000 円
- ・オンラインによる事前登録 (詳細は本会ホームページ参照)
 申込期間: 2018 年 11 月 1 日 (木) ~ 2019 年 2 月 15 日 (金)

一般演題募集

- ・ポスター発表及び Flush talk
 (詳細は本会ホームページ参照)
- ・申込期限: 2019 年 1 月 18 日 (金)

懇親会

- ・日 時: 2019 年 3 月 1 日 (金) 19:00 ~ 21:00
- ・会 場: 大田区産業プラザ PiO コンベンションホール
- ・参加費: 5,000 円
 学術年会参加事前登録と同時申込が必要

プログラム (案)

(時間割および詳細は本会ホームページ参照)

1. 特別講演
 - ・「アジアにおける臨床開発と最近の規制の変化」
2. 海外招待講演
 - ・「高分子医薬品の安全性薬理」
 - ・「CIPA の ICH での位置づけ」
3. シンポジウム
 - ・腫瘍循環器: 抗がん薬による心循環器系有害作用の惹起機序
 - ・中枢神経系: 評価方法
4. ワークショップ
 - ・安全性薬理研究会の取り組み (In silico 交流会, SEND, CNS 交流会)
5. 安全性薬理 Q&A
6. ランチョンセミナー
7. 一般演題 (ポスター発表, Flush talk)

以上

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) に掲載されています。

特に重要な変更があった場合は、毒性学ニュースで周知を図ることとします。

- 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 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 名誉会員・功労会員推薦規程
- 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 特別賞選考規程
- 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 佐藤哲男記念賞（学術貢献賞）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
- 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 動物実験に関する指針
- 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
- 一般社団法人日本毒性学会 部会に関する規程

マイクロバイオーム研究の 受託業務



マイクロバイオームを持たない無菌動物、単離菌または複数の既知の菌株を定着させたノトバイオート動物や細菌叢を定着させた動物を一定期間飼育環境を維持するためにはビニールアイソレータ(VI)を使用することが最適です。当社では長年の経験で得た無菌動物生産技術をもとにマイクロバイオームの研究支援を行ないます。

● 無菌動物

無菌マウスを常時生産しております。

MCH(ICR) [Gf]・C57BL/6N [Gf]
BALB/cA [Gf]・IQI [Gf]

● ノトバイオート作製

無菌マウスに単独あるいは複数の腸内細菌を移植します。必要に応じて定着を確認します。疾患モデルマウスの腸内細菌や、ヒト糞便の移植も可能です。また、お手持ちの遺伝子改変マウスを無菌化した後、特定の腸内細菌を移植し管理することも可能です。

● ノトバイオート化マウスを使った受託試験

シングルノトバイオートマウスや、ヒト糞便移植叢を移植したマウスを使った試験を受託致します。各種データ採取についても、お問合せください。実施場所は、川崎市または富士宮市の当社施設(実験室を併設)を使用します。

※ヒト糞便移植実験は、川崎施設を利用。

● 研究を支える動物管理技術

In Vivoマイクロバイオーム研究では、微生物学的制御が可能なビニールアイソレータ(VI)を使用します。これはヒトから動物への感染の防御とともに、移植された細菌からのヒトへの防御にもつながります。また、長期に亘る腸内細菌叢の維持が可能です。

オプション

- 糞便のT-RFLP解析による腸内細菌叢解析、菌叢比較解析、有機酸分析、腐敗産物分析、アンモニア分析、ph、微生物定量分析(リアルタイムPCR法)
- 移植細菌の定着確認(PCR)
- 血液生化学データ、病理組織作成、採材
- 薬物の経時的投与、定期糞便採取
- Tg、KOマウスの無菌化
- ヒト糞便移植
- 特殊飼料給餌試験

※移植細菌(叢)は研究者側にてご用意ください。



 **日本クリア株式会社**

<http://www.CLEA-Japan.com>

受注センター TEL.03-5704-7123 FAX.03-3792-2368

東京AD部 TEL.03-5704-7050 FAX.03-3792-2032
大阪AD部 TEL.06-4861-7101 FAX.06-4861-7108

仙台出張所 TEL.022-352-4417 FAX.022-352-4419
札幌出張所 TEL.011-631-2725 FAX.011-644-9209

医薬品開発をトータルにサポート

基礎検討試験

前臨床試験

臨床試験

薬物動態試験

- High Quality -

高品質なデータの提供

- Globalization -

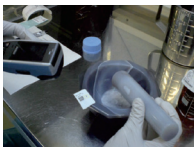
グローバルな事業展開

- Prompt Response -

迅速なサービスの提供

充実した支援体制

- AAALAC International（国際実験動物ケア評価認証協会）認証
- FDA IND/NDA電子化申請対応（CDISC SEND）
- バーコードによるミス防止システム
- 世界中どこからでも閲覧可能



Leica Aperio AT2



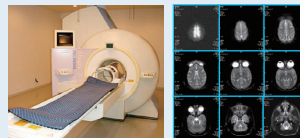
カニクイザル眼球HE染色

最新機種の導入

- Erenna Immunoassay System(EMD Millipore)



- MRI



Siemens Allegra 3.0T

カニクイザル頭部 (T2WI)

- qPCR



ABI 7500 Fast

お問い合わせ先

株式会社新日本科学

<https://www.snbl.co.jp/>

Email: info@snbl.co.jp

TEL: 03-5565-6140

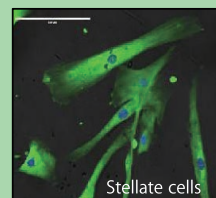
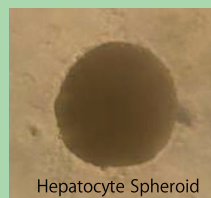
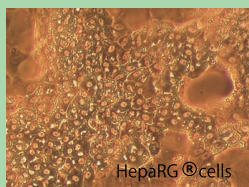


HepaRG®・初代肝細胞



- HepaRG® 凍結バイアル
- HepaRG® 増殖培養キット
- HepaRG® プレート播種タイプ
- CYP3A4G/7R HepaRG®
 - CYP3A4の発現を緑色蛍光で検出可能
 - 鳥取大学が開発 (WO2014061829A1; 薬物代謝酵素誘導および細胞毒性の評価方法、ならびにそのためのベクターおよび細胞)

- ヒト凍結肝細胞
 - 接着 / 非接着 / スフェロイド培養用
- アニマル凍結肝細胞
 - 動物種：マウス、ラット、イヌ、サル
- ヒト凍結非実質肝細胞、星細胞等
- ヒト非凍結肝細胞 (プレート播種タイプ)



受託試験

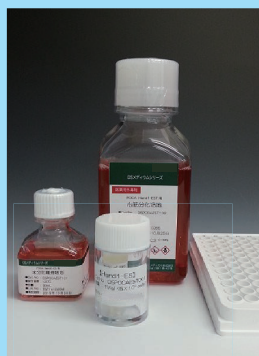
- 薬物相互作用評価試験
- 肝毒性評価試験
- 腎毒性評価試験



発生毒性評価キット POCA® Hand1-EST

<製品概要>

POCA® Hand1*-ESTは、心筋分化関連遺伝子のモニターにより発生毒性(催奇形性)をin vitroで評価するEST(Embryonic Stem Cell Test)キットです。 *Hand1：胎生期の左心室、右心室に優位に発現する発生に関与する転写因子



【製品特長】

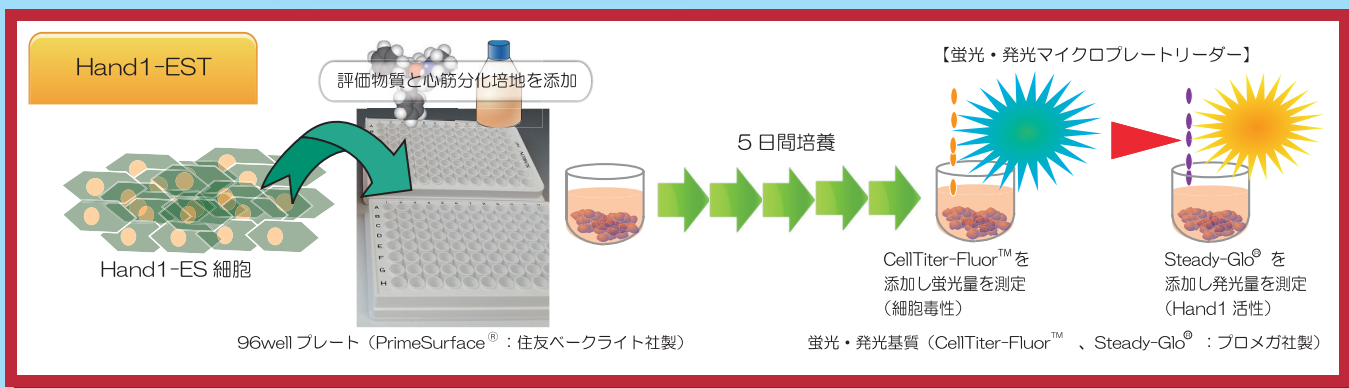
- ✓ 蛍光・発光法による定量的な毒性評価が可能
- ✓ 従来のEST (Embryonic Stem Cell Test) 試験と比較し簡便
- ✓ 化合物のスクリーニング試験に最適

【キット構成】

- Hand1-ES 細胞 (1 vial)
- 末分化維持培地 (30mL×1)
- 心筋分化培地 (200mL×1)
- 解析ソフト

※写真のホワイトプレートはキットに含まれません。

項目	EST 法 (Original)	Hand1-EST
試験日数	10 日間	5 日間
分化評価	拍動 (目視)	Luciferase 活性
必要化合物	500mg 以上	5 ~ 50mg
測定装置	顕微鏡	蛍光・発光リーダー
処理能力	低	高



●本キットご使用に関しましては別途ライセンス契約が必要です。詳細につきましてはお問い合わせください。
 ●本キット中の Hand1-ES 細胞のご使用に際し Promega 社のライセンスプログラムをご確認頂く必要があります。ライセンスプログラムに関しては www.promega.co.jp/license/ をご覧ください。

細胞、組織、微生物株、培養試薬、研究用試薬等を取り扱っております。



株式会社 ケーエーシー

<お問い合わせ先>
 TEL:06-6435-9747 FAX:06-6435-9748
 E-mail: shiyaku-info@kacnet.co.jp

会社HP: <http://www.kacnet.co.jp/>
 細胞検索サイト「細胞.jp」: <http://www.saibou.jp/>

細胞.jp 製品の在庫・価格等を検索可能!

SLCの実験動物



マウス

●アウトブリード

Slc : ddY
NCS

Slc : ICR

●インブリード

DBA/1JmsSlc(コラーゲン誘導関節炎)
BALB/cCrSlc
C57BL/6NcrSlc・C57BL/6JmsSlc
C3H/HeSlc
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
C3H/HeNSlc
C3H/HeYokSlc

●B10コンジュニク

129x1/SvJmsSlc
C57BL/10SnSlc
B10.A/SgSnSlc・B10.BR/SgSnSlc
B10.D2/nSnSlc・B10.MBR/Slc
B10.QBR/SxSlc・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)

●ヌードマウス(ミュタント系)

BALB/cSlc-*nu*(*Foxn1nu*)
KSN/Slc(*Foxn1nu*)

●疾患モデル

BXSB/MpJmsSlc-*Yaa*(自己免疫疾患)
C3H/HeJmsSlc-*gld*(自己免疫疾患-*Fas1^{gld}*)
C3H/HeJmsSlc-*lpr*(自己免疫疾患-*Fas1^{lpr}*)
C57BL/6JSlc-*gld*(自己免疫疾患-*Fas1^{gld}*)
C57BL/6JmsSlc-*lpr*(自己免疫疾患-*Fas1^{lpr}*)
MRL/MpJmsSlc-*lpr*(自己免疫疾患-*Fas1^{lpr}*)
NZB/NSlc(自己免疫疾患)

* NZBWF1/Slc(自己免疫疾患)
CTS/Shi(免疫不全・白内障)
* WBB6F1/Kiit-Kiit^W/Kiit^W/Slc(肥満細胞欠損血・Kiit^W/Kiit^W)
* WBB6F1/Kiit-Kiit^W/Kiit^W/Slc(肥満細胞欠損血・Kiit^W/Kiit^W)
NC/Nga(皮膚炎)
☆ Hos:HR-1(ヘアレスマウス)
☆ HRM2(メラニン保有ヘアレスマウス)
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/TaSlc(脳萎縮を伴う学習・記憶障害)
AKITA/Slc(糖尿病)
☆ TSOD(2型糖尿病)
C57BL/6JHamSlc-*ob/ob*(肥満・2型糖尿病-*Lepr^{ob}*)
☆ C57BLKS/Jlar-*Lepr^{ob}*+*Lepr^{ob}*(肥満・2型糖尿病-*Lepr^{ob}*)
☆ NSY/Hos(2型糖尿病)
C57BL/6JHamSlc-A¹/+(肥満)
HIGA/NscSlc(IgA腎症)
C.KOR/StmSlc-*Traf3ip2^{shn}*(アトピー性皮膚炎マウス-*Traf3ip2^{shn}*)
B6.KOR/StmSlc-*Traf3ip2^{shn}*(アトピー性皮膚炎マウス-*Traf3ip2^{shn}*)
A.KOR/StmSlc-*Traf3ip2^{shn}*(アトピー性皮膚炎マウス-*Traf3ip2^{shn}*)
AK.KOR/StmSlc-*Traf3ip2^{shn}*(アトピー性皮膚炎マウス-*Traf3ip2^{shn}*)
(NZW × BXSB)/F1/Slc(血小板減少性紫斑病)
C57BL/6HamSlc-*bg/bg*(NK細胞活性低下)

ラット

●アウトブリード

Slc : SD
Slc : Wistar
Slc : Wistar/ST
Hos : Donryu

☆ lar : Wistar (Wistar-Imamichi)

☆ lar : Long-Evans

☆ lar : Copenhagen (前立腺腫瘍継代)

●インブリード

F344/NSlc
WKAH/HkmSlc
BN/SsNSlc
DA/Slc(薬物誘導性関節炎)

LEW/SsNSlc(薬物誘導性関節炎)
ACI/NSlc
PVG/SeaSlc

●疾患モデル

SHR/Izm(高血圧)
SHRSP/Izm(脳卒中)
WKY/Izm(SHR/Izmのコントロール)
SHRSP5/Dmcr(NASHモデル)
DIS/EisSlc(食塩感受性高血圧症)
DIR/EisSlc(食塩抵抗性)
DahS.Z-*Lepr^{ob}*/Slc
KDP(1型糖尿病-*Cblb*)
GK/Slc(2型糖尿病)
WBN/KobSlc(高血糖好発)
WBN/KobSlc-*fa/fa*(高血糖好発-*Lepr^{ob}*)
SHR/NDmcr-*cp/cp*(肥満・糖尿・高血圧-*Lepr^{ob}*)
SHRSP/IDmcr-*fa/fa*(肥満・高血圧・脳血管障害-*Lepr^{ob}*)
Slc:Zucker-*fa/fa*(肥満-*Lepr^{ob}*)
☆ Hos:ZFDM-*Lepr^{ob}*(糖尿・肥満)
HWY/Slc(ヘアレスラット)
F344/NSlc-*Apc^{tm1by}*(大腸癌易誘発)
EHBR/EisSlc(高ビリルビン血症)
Gunn/Slc-*jjj*(高ビリルビン血症)
NAR/Slc(無アルブミン症)
SDR(球小体神経ラット)
Slc:WsRC-Ws/Ws(肥満細胞欠損血・c-kit異常-*Kiit^W*)
☆ DA/Slc-*bg/bg*(NK細胞機能低下)
☆ OM/NSlc(栄養関係・腎障害)
☆ FH/HamSlc(脳内セロトニン系の機能不全)

モルモット/ウサギ/ハムスター/スナネズミ

●アウトブリード モルモット

Slc : Hartley
Hos : Weiser-Maples(メラニン保有)

●インブリード モルモット

* Strain2/Slc

* Strain13/Slc

●アウトブリードウサギ

Slc : JW/CSK
Slc : NZW
* Slc : JWF-NIBS(ヘアレス)

●ハムスター

Slc : Syrian
* J2N-k(心筋症モデル)
* J2N-n(J2N-kのコントロール)

●スナネズミ

MON/Jms/GbsSlc

無菌動物

F344/NSlc[GF]

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)
Slc:WistarHannover/Rcc-Tg(*gpt* delta)

conventional動物

●ビーグル犬

☆国内繁殖生産(一財)動物繁殖研究所)

●カニクイザル

☆ベトナム繁殖生産サル(VANNY)

●ミニブタ

☆国内繁殖生産
(一財)日生研-NPO法人医用ミニブタ研究所)

●マイクロミニブタ

☆国内繁殖生産(富士マイクラ)

●フェレット

国内繁殖生産(中伊豆支所)

*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 静岡県浜松市西区湖東町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】

今道 友則	堀口 俊一	福田 英臣	池田 正之
加藤 隆一	白須 泰彦	黒岩 幸雄	井村 伸正
佐藤 哲男	渡辺 民朗	高橋 道人	榎本 眞
小野寺 威	遠藤 仁	菅野 盛夫	黒川 雄二
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			

【功労会員】

高仲 正	前川 昭彦	佐藤 温重	安田 峯生
菊池 康基	田中 悟	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	山添 康
上野 光一	三森 国敏	佐神 文郎	遠山 千春

【賛助会員】

旭化成ファーマ(株)	味の素製薬(株)	(五十音順)
あすか製薬(株)	アステラス製薬(株)	
(株)安評センター	(株)イナリサーチ	
エーザイ(株)	(株)LSIメディアエンス	
大塚製薬(株)	小野薬品工業(株)	
杏林製薬(株)	協和発酵キリン(株)	
興和(株)	三栄源エフ・エフ・アイ株式会社	
(株)三和化学研究所	塩野義製薬(株)	
昭和電工株式会社	(株)新日本科学	
(一財)生物科学安全研究所	ゼリア新薬工業(株)	
千寿製薬株式会社	第一三共(株)	
大正製薬(株)	大日本住友製薬(株)	
大鵬薬品工業(株)	武田薬品工業(株)	
田辺三菱製薬(株)	中外製薬(株)	
帝人ファーマ(株)	(株)DIMS 医科学研究所	
トーアエイヨー(株)	東レ(株)	
(一社)日本化学工業協会	日本香料工業会	
日本新薬(株)	日本たばこ産業(株)	
ファイザー(株)	(株)ボゾリサーチセンター	
Meiji Seika ファルマ(株)	持田製薬(株)	
ライオン(株)		

【役員】(2017～2018年度)

理事長	熊谷 嘉人	小川久美子	小椋 康光
理事	青木 豊彦	菅野 純	北嶋 聡
	鍛冶 利幸	鈴木 睦	高崎 渉
	小林 章男	苗代 一郎	永沼 章
	角崎 英志	福井 英夫	藤原 泰之
	広瀬 明彦	宮脇 出	山田 久陽
	三浦 伸彦		
	吉成 浩一		
監事	中村 和市		
	姫野誠一郎		

【学術年会長】

第45回 (2018年) 務台 衛
 第46回 (2019年) 姫野誠一郎
 第47回 (2020年) 広瀬 明彦
 第48回 (2021年) 福井 英夫

【委員会】(2018～2019年度)

●印：常置委員会 ◆印：小委員会

●総務委員会
 広瀬 明彦 (委員長)
 青木 豊彦 小椋 康光 鍛冶 利幸
 熊谷 嘉人 鈴木 睦 永沼 章

◆連携小委員会
 菅野 純 (委員長)
 小川久美子 北嶋 聡 中村 和市
 広瀬 明彦 山田 久陽
 佐藤 雅彦 (委員長)
 小林 章男 苗代 一郎 藤原 泰之
 三浦 伸彦
 広瀬 明彦 (委員長)

◆名誉会員および功労会員
 選考小委員会
 ◆指針値検討小委員会

●財務委員会
 ●編集委員会
 青木 豊彦 (委員長)
 小川久美子 福井 英夫 藤原 泰之
 鍛冶 利幸 (委員長)
 青木 康展 阿部(富澤)香織 有蘭 幸司
 市原 学 熊谷 嘉人 佐藤 雅彦
 渋谷 淳 神野 透人 鈴木 雅実
 曾根 秀子 中川 一平 永沼 章
 中村 和市 沼澤 聡 福島 民雄
 藤原 泰之 務台 衛 山田 久陽
 山手 丈至 山本 千夏 吉成 浩一
 鍛冶 利幸 (委員長)
 永沼 章 (委員長)
 永沼 章 (委員長)
 中川 一平 (副委員長以下非公開)
 鈴木 睦 (委員長)
 高崎 渉 古川 賢
 鈴木 睦 (委員長)
 五十嵐勝秀 石塚真由美 於勢 佳子
 真田 尚和 姫野誠一郎 義澤 克彦
 高崎 渉 (委員長)
 小野寺博志 (副委員長)
 朝倉 省二 桑原 正貴 橋本 清弘
 古川 賢 和久井 信
 古川 賢 (委員長)
 (副委員長以下非公開)
 小椋 康光 (委員長)
 永沼 章 (委員長)
 (委員非公開)
 小椋 康光 (委員長)
 (委員非公開)
 清水 俊敦 (委員長)
 (委員非公開)
 北嶋 聡 (委員長)
 (委員非公開)
 山田 久陽 (委員長)
 天野 幸紀 石塚真由美 高崎 渉
 高橋 祐次 藤原 泰之 吉成 浩一
 久田 茂 (委員長)
 児玉 晃孝 (副委員長)
 橋本 愛

★その他関連の委員会
 ○IUTOX President 菅野 純
 ○ASIATOX 担当 佐藤 雅彦

2019年 2月1日 印刷

2019年 2月1日 発行

発行人 熊谷 嘉人

編集人 鍛冶 利幸

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 : jsothq@jsot.jp

振替 00150-9-426831

<http://www.jsot.jp>

印刷所 株式会社仙台共同印刷

〒983-0035 仙台市宮城野区日の出町二丁目4-2

TEL (022) 236-7161