

Vol. 43 No. 1 February 2018

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

1
5
8
9
10

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

第45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://jsot2018.jp/)

1. 会 期

2018年(平成30年)7月18日(水)~20日(金)

2 会 場

大阪国際会議場(グランキューブ大阪)

〒 530-0005 大阪府大阪市北区中之島 5 丁目 3-51

TEL: 06-4803-5585

URL: http://www.gco.co.jp/

3. テーマ

インタラクティブ 毒性研究とリアルワールドへの応用

4. 年会長

務台 衛(田辺三菱製薬株式会社)

5. 企画委員(敬称略・五十音順)

石塚真由美(北海道大学)

小川久美子(国立医薬品食品衛生研究所)

小野寺博志 (医薬品医療機器総合機構)

鍜冶 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)

熊谷 嘉人 (筑波大学)

黒川 洵子(静岡県立大学)

佐藤 雅彦 (愛知学院大学)

渋谷 淳(東京農工大学)

鈴木 睦(協和発酵キリン株式会社)

高崎 渉 (第一三共株式会社)

田保 充康(中外製薬株式会社)

苗代 一郎 (医薬品医療機器総合機構)

中村 和市(北里大学)

橋爪 孝典(大阪大谷大学)

姫野誠一郎 (徳島文理大学)

広瀬 明彦(国立医薬品食品衛生研究所)

福井 英夫 (Axcelead 株式会社)

福島 民雄(塩野義製薬株式会社)

福本真理子(北里大学)

古川 賢(日産化学工業株式会社)

堀井 郁夫 (ファイザー, 昭和大学)

堀本 政夫(千葉科学大学)

本間 正充 (国立医薬品食品衛生研究所)

山田 久陽 (大正製薬株式会社)

横井 毅(名古屋大学)

吉成 浩一(静岡県立大学)

和久井 信(麻布大学)

渡部 一人(中外製薬株式会社)

6. 特別企画 (予定, 敬称略, 仮題, 順不同)

1) 第16 回市民公開セミナー

テーマ:生活の中の科学:ベネフィットとリス クを正しく理解する

日 時:2018年7月21日(土)

午前 10:30~12:30 (予定)

場 所:YMCA国際文化センター

2) 年会長招待講演 津田 洋幸 (名古屋市立大学)

3) 特別講演

(1) 木村 郁夫

(東京農工大学大学院農学研究院 応用生命化学部門)

(2) Timothy MacLachlan (Novartis Institutes for Biological Research, USA)

(3) 福田 真嗣 (慶應義塾大学先端生命科学研究所)

(4) John Burkhardt

(Drug Safety R&D, Pfizer, USA)

(5) 熊谷 嘉人

(筑波大学医学医療系 環境生物学分野)

(6) 谷口 英樹 (横浜市立大学大学院医学研究科 臓器再生医学)

(7) 杉田 学 (順天堂大学医学部附属練馬病院 救急·集中治療科)

4) 教育講演

(1) 榑林 陽一

(日本医療研究開発機構)

(2) Saryu Goel

(Office of Generic Drugs, US Food & Drug Administration, USA)

(3) 田中 利男

(三重大学大学院医学系研究科 システムズ薬理学) 小鳥 略

(国立医薬品食品衛生研究所)

5) シンポジウム (22 セッション)

- ・酸化/親電子ストレスの制御を担う活性イオウ 分子の功罪
- ・子どもへの低用量化学物質暴露が誘発する情動 認知行動影響とその評価系の開発
- ・適応拡大する毒性オミクス
- ・エピジェネティック毒性研究の新展開
 - 安全性評価に向けた分子・個体レベル研究を

踏まえた総合討論-

- ・化学物質と腸内細菌の新たな関係
- ・ヒト医薬品環境影響評価の新展開
- ・非低分子医薬品の安全性評価戦略について
- ・ヒト間葉系幹細胞の将来研究
- ・実用化に呼応したナノマテリアルの有害性評価 の進捗
- ・精巣毒性の現状と展望
- ・動き始めた遺伝毒性評価の新たな潮流
- ・医薬品の生殖発生毒性試験についての ICH S5 ガイドライン改定
- · CDISC を活用した非臨床安全性評価
- ・リスクアセスメント過去・現在・未来 これまで 30 年の歩みとこれから 10 年の歩み
- ・創薬・代替法における in vitro 試験の新たな始動
- · in silico 研究への期待と問題点 (Big Data, AOP, Systems ToxicologyからAI/Ontologyへ)
- ・脳毒性の現状と課題(日本中毒学会合同シンポ ジウム)
- ・ドーピングの中毒学・毒性学(日本中毒学会合 同シンポジウム)
- ・毒性病理学会からのトピック レギュラトリー サイエンス - (日本毒性病理学会合同シンポジ ウム)
- ・毒性発現と性差(日本薬理学会合同シンポジウム)
- ・システム・ワクシノロジーによる有効性と安全 性の考察 (米国毒性学会合同シンポジウム)
- ・次世代研究者セミナー: イメージングと毒性の 融合
- 6) ワークショップ (9 セッション)
 - ・再生医療製品等における安全性評価~造腫瘍性 試験を中心として
 - ・非げっ歯類のゲノムと副作用予測への応用
 - ・腎毒性の評価手法の進展と課題
 - ・IMS(Imaging Mass Spectrometry)の毒性評価への応用
 - ・感作性代替法の現状と展望
 - ・非臨床安全性試験におけるマイクロサンプリングの課題と展望
 - ・医薬品の心臓安全性評価に関する最新動向と将来展望
 - ・網膜・視神経毒性: 臨床中毒学と非臨床毒性学 の融合
 - ・医療機器の生物学的安全性試験評価方法に関す る話題提供
- 7) トキシコロジストのキャリア形成支援プログラム: 国際化への対応

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 ます。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。

演題申込開始日:

2018年1月16日(火)

演題申込締切日:

2018年2月23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、決まり次第主発 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、展示時間内に質疑 応答の時間を設けます。

4) 優秀研究発表賞

2018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いたします。

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 表と質疑応答を行っていただきます。受賞者の 発表は、2018年7月19日(木)に行い、授賞式は、 2018年7月20日(金)に年会会場で行います。 受賞者には、賞状と副賞を授与します。

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、演題登録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) 演題カテゴリー登録

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
- 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)

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字(スペース含め)以内(半角英数字は2字を1字に換算)です。 本文中に演題名・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運 営事務局までご連絡下さい。

9. 参加登録および参加費

事前参加申込開始日: 2018 年 1 月 16 日 (火) 事前参加申込締切日: 2018 年 5 月 15 日 (火)

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(日本内分泌撹乱化学物質学会)

日本薬学会

日本薬物動態学会

比較眼科学会

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:2018年7月19日(木)午後6:30より(予定)

会場:リーガロイヤルホテル大阪

〒 530-0005 大阪府大阪市北区中之島 5 丁目 3-68

TEL: 06-6448-1121

URL: https://www.rihga.co.jp/osaka

11. 展示・ランチョンセミナー等の募集

ランチョンセミナースポンサー, 広告掲載, 展示出展を募集します。詳細はホームページ (http://jsot2018.jp/contents/company.html) に掲載しておりますのでご覧下さい。

12. 年会事務局

〒 335-8505 埼玉県戸田市川岸 2-2-50

田辺三菱製薬株式会社 創薬本部安全性研究所

事務局長:大山 直樹

事務局次長: 久米 英介, 田中 雅治 TEL: 048-433-2770 FAX: 048-433-8790

E-mail: secretariat@isot2018.ip

13. 同時期開催

第 40 回日本中毒学会総会・学術集会 2018 年 7 月 20 日 (金) ~ 7 月 21 日 (土) 大阪国際会議場 (グランキューブ大阪) 第 45 回日本毒性学会学術年会の参加証で聴講で きます。

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、学会主催講習会として、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を開催いたします。

「第19回日本毒性学会生涯教育講習会」

本講習会では、昨年より学習フレームを、①トピック (SOT 報告)、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。本年も同様のフレームで開催を予定しておりますので、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メカニズムから最新の話題を含め深く学習する場としています。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ます。

1. 日 時

2018年7月17日 (火)

2. 会 場

大阪府立国際会議場 (グランキューブ) 内 (予定)

3. プログラム(仮)

- 1) SOT2018 報告: Continuing Education Course の話題をもとに
- 1-1 An Introduction to the Basics of Immunotoxicity
 Testing

10:30~11:15 一ツ町 裕子 先生(大鵬薬品工業)

1-2 NGS Based Technologies Enable Biomarker Development and Discovery in Toxicology

 $11:15 \sim 12:00$

熊本 隆之 先生(奥羽大学薬学部)

(昼休憩 12:00~12:50)

- 2) トキシコロジスト・ブラッシュアップセミナー: "肺・呼吸器の毒性変化を考える"
- 2-1 「非病理学者のための病理学講義 呼吸器の 構造と毒性変化 - |

 $12:50 \sim 13:50$

篠塚 淳子 先生 (中外製薬・研究本部)

2-2 「アスベストと中皮腫 (仮) |

 $13:50 \sim 14:40$

西村 泰光 先生 (川崎医大・衛生学)

(休憩 14:40~14:50)

- 2-3 「ナノマテリアルの毒性: 肺毒性を中心として」 14:50 ~ 15:40 高橋 祐次 先生 (NIHS)
- 2-4 「薬剤性肺障害」

 $15:40 \sim 16:30$

服部 登 先生(広島大学大学院 分子内科学)

4. 参加申込および参加費

- 1) 申込期間 2018年3月1日(木)~5月18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

郵便局に備え付けの振替用紙に受講者氏名,会 員番号(会員の方のみ),所属,をご記入の上, 下記振替口座へお振込み下さい。

郵便振替口座番号:00150-9-426831 加入者名:一般社団法人日本毒性学会

ネットバンキングをご利用の方は事務局までメールで受講者氏名, 会員番号 (会員の方のみ),

所属,振込日,振込金額をご連絡の上,下記銀行口座へお振込み下さい。

銀行:ゆうちょ銀行

支店:○一九(ゼロイチキュウ)支店

口座番号: 当座 0426831

口座名義:一般社団法人日本毒性学会

4) 参加費 (予定)

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。
- *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。
- *領収書につきましては、振込時の振替払込請 求書兼受領証にて代えさせていただきます。 学会からの領収書が必要な場合は当日振替払 込請求書兼受領証と交換いたします。
- *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 から資料発送後は納入済み受講料の返金は原 則としていた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: jsothq@jsot.jp

「第21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。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月に開催されます第21回日本毒性学会認 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。

1. 日 時

2018年8月6日(月)~8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う予定です。

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21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、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。

昨年より, 英語受験が可能です。英語受験を希望 する場合は, 願書の英語受験希望欄にチェックを入 れてください。

また本年より、試験の開始・終了時間が30分遅くなりますので、ご注意ください。

1. 日 時 (予定)

2018年10月7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

2018年7月2日(月)~8月17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 |

2003 年、2008 年、2013 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.1 \sim 94、 $211\sim233$ 、 $364\sim397$ 、 $507\sim529$)は 2018 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 2018 年 7 月頃に郵送いたしますのでご確認ください。

また、例年1~2月に認定トキシコロジスト試験問題の作成依頼につきましては、すでにご連絡しておりますように、6月にお送り致します。可能な限り、3月発刊の「第3版トキシコロジー」からの出題をお願いいたします。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|

7月に大阪府立国際会議場で開催予定の第45回日本毒性学会学術年会会期中に、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

2018年7月18日 (水)

18:30~20:30(18:00より受付開始)

2. 会 場

大阪国際会議場(グランキューブ大阪) 12 階 レストラン「グラントック」 http://www.gco.co.jp/

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)

2018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 願いいたします。

事前申込期間:2018年4月2日(月)

~6月15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)、

例:99999 ドクセイ タロウ DISOT ソウカイサンカヒ

"DISOT ソウカイサンカヒ"と記載願います。

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 : ○一九店(ゼロイチキュウ店)

口座番号 : 0426831

トキシコロジー(第3版)の刊行について

日本毒性学会教育委員会 トキシコロジー第3版編集委員会

日本毒性学会教育委員会では、新版トキシコロジー(2009年刊、朝倉書店)の改訂のために編集委員会を2014年11月に立上げ、改訂作業を行ってきました。この度、以下のとおり出版の予定となりましたので、学会員の皆さまに予め連絡します。

出版時期が近づきましたら、学会ホームページにて改めて詳細をお知らせします。

書籍名 トキシコロジー第3版

出版社 朝倉書店

出版時期 2018年3月(予定)

価格 10.000 円 (税込 10.800 円)

目 次

- 2. 毒性発現機序
- 3. 動態・代謝
- 4. 化学物質の有害作用,安全性評価・管理(案)
- 5. 毒性試験法
- 6. 標的臓器と毒性発現
- 7. 環境毒性
- 8. 動物実験代替法
- 9. 毒性オミクス
- 10. リスクアセスメント、リスクマネージメント
- 11. 臨床中毒学
- 12. 実験動物
- 13. 統計学

改訂のポイント

毒性学の進展に対応し、各章の記述を見直しました。また、ナノマテリアル、光毒性、動物実験代替法等の新しい内容を加えました。

学会員特典

日本毒性学会の会員については、会員特別価格を設定する予定です。また、購入した会員に特典として電子版を提供する方向で検討を進めています。

購入手続き等については、刊行前に改めてお知らせします。

以上

第44回日本毒性学会学術年会要旨集の販売について

第44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44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、本システムの詳細は、2018年4月頃にメール等にてご連絡させていただく予定です。

記

2018 年度 一般社団法人日本毒性学会 社員総会

日 時:2018年7月19日(木)午後1時30分~同3時30分場 所:日本毒性学会学術年会第1会場(大阪国際会議場)

議 案:1. 2017 年度事業報告および収支決算

- 2. 2018 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。

2018年2月 一般社団法人日本毒性学会 理事長 永沼 章

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。

特に重要な改変があった場合は、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·功劳会員推薦規程
- 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 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
- 望月喜多司記念賞 (業績賞) 選考規定
- 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。



■ 日本クレア株式会社

http://www.CLEA-Japan.com

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

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

TEL.022-352-4417 FAX.022-352-4419 仙台出張所 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







最新機種の導入

Erenna Immunoassay System(EMD Millipore)





Siemens Allegra 3.0T





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®

充実のラインナップ!

- 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

烏取大学(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) が開発

初代肝細胞

- ■ヒト・アニマル凍結肝細胞
 - 酵素誘導用/サスペンジョン培養用/



スフェロイド培養用

- 動物種:マウス、ラット、イヌ、サル など
- ■ヒト非実質凍結肝細胞、クッパー細胞、星細胞
- ■ヒト非凍結肝細胞(プレート播種タイプ)

STI FNSOMESTM

SILENSOMES™ Control

特定のCYPを阻害した ヒト肝プールミクロソーム





BIOPREDIC

■共通コントロールがラインナップに追加!

■分子種:

CYP1A2, CYP2A6, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP2E1, CYPCYP3A4

薬物トランスポーター 受託試験

- ■ATPaseアッセイ用メンブレン/キット
- ■ベシクルアッセイ用メンブレン/キット
- ■トランスポーター強制発現細胞株 (ライセンシングタイプ・プレート播種タイプ)
- ■申請試験対応の受託試験



株式会社ケーエー・シー

http://www.kacnet.co.jp/

試薬事業部

〒520-3001 滋賀県栗東市東坂531-1 TFI:077-558-3971

研究用試薬

試薬営業グループ

〒110-0005 東京都台東区上野一丁目4番4号 藤井ビル3階 TEL:03-5807-7162 e-mail: shiyaku-info@kacnet.co.jp



マウス

●アウトブレット Slc:ddY

IVCS SIc : ICR

●インブレッド

DBA/1JJmsSlc(コラーゲン誘導関節炎) BALB/cCrSIc C57BL/6NCrSlc · C57BL/6JJmsSlc

C3H/HeSlc DBA/2CrSlc NZW/NSlc

A/JJmsSlc

AKR/NSIc

NC/NgaSlc (薬物・アレルゲン誘導アトビー性皮膚炎) CBA/NSlc C3H/HeNSlc

C3H/HeJYokSlo

●B10コンジェニック

129×1/SvJJmsSlc 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/SIc(SIc:CDF1) B6C3F1/SIc(SIc:B6C3F タードマウス(ミュー

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

●疾患モデル

BXSB/MpJJmsSlc-*Yaa*(自己免疫疾患) C3H/HeJJmsSlc-*gld*(自己免疫疾患・*Fasl^{gld}*) C3H/HeJJmsSlc-*lpr*(自己免疫疾患・*Fasl^{pr}*) C57BL/6JSlc-*gld*(自己免疫疾患・*Fasl^{gld}*) C57BL/6JJmsSlc-lpr (自己免疫疾患·Fas^{lpr}) MRL/MpJJmsSlc-lpr (自己免疫疾患·Fas^{lpr}) NZB/NSlc (自己免疫疾患)

- * NZBWF1/SIc (自己免疫疾患)
- CTS/Shi (免疫不全·白内障) * WBB6F1/Kit-Kit^W/Kit^{W-v}/Slc(肥満細胞欠損貧血·Kit^W/Kit^{W-v})
- WBB6F1/Kit-Kitl^{Sl}-Kitl^{Sl-d}/Slc(肥満細胞欠損貧血-Kitl^{Sl}-Kitl^{Sl-d}) NC/Nga(皮膚炎)

- 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/TaSIc (老年性骨粗鬆症) SAMP8/TaSIc (学習·記憶障害)

SAMP10/TaSIc(斯萎縮を伴う学習·記憶障害) AKITA/SIc(糖尿病)

☆ TSOD (2型糖尿病)

C57BL/6JHamSlc-ob/ob/(肥満・2型糖尿病・Lep^{ob})

☆ C57BL/S/Jlar→Leprⁱⁿ/+Leprⁱⁿ/と型糖尿病・Leprⁱⁿ)

☆ NSY/Hos (2型糖尿病)

C57BL/6JHamSlc-A³/+(肥満)

HIGA/NscSlc (IgA腎症)

(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

●アウトブレッド

SIc : SD SIc : Wistar SIc : Wistar/ST

Hos: Donryu ☆ lar: Wistar (Wistar-Imamichi)

☆ Iar: Long-Evans ☆ Iar:Copenhagen (前立腺腫瘍継代)

●インブレッド

F344/NSIc WKAH/HkmSIc BN/SsNSIc DA/SIc(薬物誘導性関節炎) LEW/SsNSIc(薬物誘導性関節炎) ACI/NSIc PVG/SeaSic

●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/EisSIc(食塩感受性高血圧症) DIR/EisSIc(食塩抵抗性)

DIH/EISSIC(現場批所性)
DarliS.Z-Lepriv/Slc
KDP(1型糖尿病-Chib)
GK/Slc(2型糖尿病)
WBN/KobSlc(高血糖好発)
WBN/KobSlc(高血糖好発)
WBN/KobSlc/alfa(高血糖好発Lepriv)
SHR/NDmcr.cpic/p(肥滯、糖尿、高血圧-Lepriv)
SHRSP/IDmcr.falfa(肥滯、高血圧-壓血管障害-Lepriv)

SHHSP/IDmcr-Ju/a (忠海・高皿上・脳血管 SIc-Zucker-Ju/a (肥海・Lepf**) ☆ Hos:ZFDM-Lepf** (糖尿・肥海) HWY/SIc (ヘアレスラット) F344/NSIc-Ape** Misse、(大陽痛易誘発) EHBR/EISSIC (高ピリルピン尿症) Gunn/SIc-Jj/ (高ピリルピン麻症) * NAR/SIc (無アルブミン症)

SDR (矮小体躯症ラット) SICWSRC-Ws/Ws (肥満細胞欠損資血・c-kit異常・Kit***)
* DA/SIc-bg/bg (NK細胞線能低下)
* OM/NSIc (栄養関係・腎障害)
* FH/HamSIc (協内セロトニン系の機能不全)

- ●アウトブレッド モルモット
- * Strain13/Slc
- ●アウトブレッドウサギ

SIc: NZW * SIc: JWF-NIBS(ヘアレス)

モルモット/ウサギ/ハムスター/スナネズミ

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

●インブレッド モルモット

●ハムスター

- * J2N-k (心筋症モデル) * J2N-n (J2N-kのコントロール)
- ●スナネズミ

無菌動物

F344/NSIc[GF]

遺伝子改変動物

C57BL/6-Tg(CAG-EGFP)(グリーンマウス) C57BL/6JJmsSlc-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/NSIc-Tg(gpt delta) SIc:WistarHannover/Rcc-Tg(gpt delta)

conventional動物

●ビーグル犬

マ国内繁殖生産((一財)動物繁殖研究所)

●カニクイザル

☆ベトナム繁殖生産ザル(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)

●マイクロミニピッグ

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 か印は仕入販売動物です。



日本エス エル シー株式会社

T431-1103 静岡県浜松市西区湖東町3371-8 TEL(053)486-3178(#) FAX(053)486-3156 http://www.jslc.co.jp/

営業専用 $T \in L$

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] 石川 栄世 今道 友則 池田 正之 加藤 隆一 井村 伸正 佐藤 哲男	堀口 俊一 福田 英臣 白須 泰彦 黒岩 幸雄 渡辺 民朗 高橋 道人	[委員会] (2016 ~ 2017 年度) ●総務委員会	●印:常置委員 務台 衛 鍜冶 利幸 佐藤 雅彦	会 ◆印:小委 (委員長) 菅野 純 中村 和市	長員会 熊谷 永沼	嘉人 章
榎本 眞 小野寺 威 黒川 雄二 鎌滝 哲也 長尾 拓 福島 昭治 堀井 郁夫	遠藤 仁 菅野 盛夫 赤堀 文昭 土井 邦雄 津田 修治 吉田 武美	◆連携小委員会	広瀬 明彦 菅野 純 小川久美子 山田 久陽	眞鍋 淳 (委員長) 中村 和市	広瀬	明彦
[功労会員] 髙仲 正 前川 昭彦	佐藤 温重 安田 峯生	評議員選考小委員会	横井 毅 小川久美子 中村 和市	(委員長) 小野寺博志	鈴木	睦
東上 東上 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京	大沢 基保	◆名誉会員および功労会員 選考委員会 ◆指針値検討小委員会	務台 (委瀬 明) (委瀬 明) 市 古川	(委員長) (委員長) 北嶋 聡 三島 雅之	渋谷	淳
[賛助会員]	(五十音順)	●財務委員会	中村 和市 小川久美子	(委員長) 福井 英夫		
旭化成ファーマ (株) あすか製薬 (株) アスビオファーマ (株) エーザイ (株) 大塚製薬(株) 小野薬品工業 (株)	味の素製薬 (株) アステラス製薬 (株) (株)イナリサーチ (株) L S I メディエンス 古林製薬 (株) 興和 (株)	●編集委員会 ◆ JTS 編集委員会 ◆ FTS 編集委員会 ◆ Executive Editor 小委員会 ◆ 田邊賞選考小委員会	銀冶 利幸 銀冶 利幸 永沼 英章 跨渕 英機 (副委員長以下	(委員長) (委員長長) (委員員長長) (委員員長) (委員員長) (委開)		
協和発酵キリン(株) (株)三和化学研究所	塩野義製薬 (株) (公財) 食品農医薬品安全性評価センター	●教育委員会	広瀬 明彦 鈴木 睦	(委員長) 高崎 渉	古川	賢
昭和電工株式会社 (株) 日本科学	ゼリア新薬工業(株) 大正製薬(株)	◆生涯教育小委員会	鈴木 睦 五十嵐勝秀	(委員長) 石塚真由美	於勢	佳子
第一三共 (株) 大日本住友製薬 (株) 武田薬品工業 (株) (一財) 生物科学安全研究所 帝人ファーマ (株)	大鵬薬品工業 (株) 田辺三菱製薬 (株) 中外製薬 (株) (株) DIMS 医科学研究所 トーアエイヨー (株)	◆基礎講習会小委員会	矩野誠 一郎 高斯 一郎	義澤 克彦 (委員長) (副委員長) 桑原 正貴 和久井 信	橋本	清弘
東レ(株) 日本新薬(株)	(一社) 日本化学工業協会 ファイザー (株)	◆認定試験小委員会	古川 賢 (副委員長以下	(委員長) 非公開)		
日本たばこ産業 (株) (株)ボゾリサーチセンター 持田製薬 (株)	Meiji Seika ファルマ (株) ライオン (株)	●学術広報委員会◆学会賞等選考小委員会	佐藤 雅彦 吉田 武美 (委員非公開)	(委員長) (委員長)		
[役員] (2016 ~ 2017 年度) 理事長 永沼 章		◆特別賞等選考小委員会 ◆技術賞選考小委員会	佐藤 雅彦 斎藤 幸一 (委員非公開)	(委員長) (委員長)		
理 事 天野 幸紀 小椋 康光	石塚真由美 小川久美子 小野寺博志 鍜冶 利幸	◆望月喜多司記念賞選考小委員会	佐藤 雅彦 (委員非公開)	(委員長)		
佐藤 雅彦 中村 和市	鈴木 睦 高崎 渉 広瀬 明彦 福井 英夫	◆ 日化協 LRI 賞選考小委員会	熊谷 嘉人 (委員非公開)	(委員長)		
真鍋 淳 横井 毅	務台 衛 山田 久陽吉田 緑 和久井 信	◆学術小委員会	天野 幸紀 石塚真由美 高橋 祐次	(委員長) 小椋 康光 山田 久陽	高崎 吉成	渉
監事 落合 敏秋	姫野誠一郎	◆広報小委員会	久田 茂 小椋 康光	(委員長) (副委員長)	D 1/X	111
	<u> </u>		伊藤 志保	橋本 愛		
第 45 回 (2018 年) 務台 第 46 回 (2019 年) 姫野誠一 第 47 回 (2020 年) 広瀬 明		★その他関連の委員会 ○ IUTOX President ○ ASIATOX 担当	菅野 純 熊谷 嘉人			

 2018年
 2月1日
 印刷

 2018年
 2月1日
 発行

 発 行 人 永 沼
 章

 編 集 人 鍜 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

 ${\rm TEL}\ (03)\ 6267\text{-}4550 \qquad {\rm FAX}\ (03)\ 6267\text{-}4555$

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

 $\mathrm{TEL}\ (022)\ 236\text{-}7161$