



*The Japanese  
Society of  
Toxicology*

**Vol. 46 No. 4  
August 2021**

# 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

第24回日本毒性学会認定トキシコロジスト認定試験	39
日本毒性学会認定トキシコロジスト認定試験願書	41
認定試験受験資格のための評点表	43
日本毒性学会教育委員会からのお知らせ(第6報)	45
第49回日本毒性学会学術年会のご案内(第1報)	47
2022年度日本毒性学会 学会賞候補者推薦要領	48
2022年度日本毒性学会 特別賞候補者推薦要領	49
2022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	50
2022年度日本毒性学会 学会貢献賞候補者推薦要領	51
2022年度日本毒性学会 奨励賞候補者推薦要領	52
第48回日本毒性学会学術年会要旨集の販売について	53
「Society of Toxicology (SOT) 学術年会派遣報告」- 2週間にわたるバーチャル学術年会 -	54
第60回米国毒性学会 Society of Toxicology SOT 2021 Annual Meeting Virtual 報告 教育コース CE08: Guidelines for Developing and Implementing Organ-on-a-Chip / Microphysiological Systems for Toxicity Evaluation of Drug Candidates	55

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 24 回日本毒性学会認定トキシコロジスト認定試験

日本毒性学会

教育委員会委員長

鈴木 睦

認定試験小委員会委員長

福島 民雄

下記の要領で認定試験を実施いたします。

受験希望者は毒性学ニュースまたは学会ホームページに掲載の「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」を熟読の上、出願して下さい。

出願時に提出された書類に基づく書類審査で上記規程に記載されている一定の基準に達しない場合は、認定試験を受けることができませんので出願に際してはこの点に十分に気をつけて下さい。

書類審査で受験資格が認められた場合、試験日の10日前までに受験票をご本人宛送付いたします。試験当日は必ず受験票を持参して下さい。

日本語・英語のいずれか言語での受験になります。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。

### 1. 日 時

2021年9月26日(日)(9:45~17:00予定)  
予備日10月3日(日)

延期した場合

2021年12月5日(日)  
予備日12月12日(日)

### 2. 会 場

昭和大学 旗の台キャンパス2号館(予定)  
(東京都品川区旗の台1-5-8)  
\*東急池上線・大井町線  
旗の台駅東口下車 徒歩5分

### 3. 出願期間

事前申込  
2021年6月7日(月)12時~6月14日(月)  
※定員90名(先着順)

本募集

2021年7月16日(金)~8月17日(火)

延期した場合

2021年9月6日(月)~10月15日(金)(必着)

### 4. 出願書類

1) 願書と受験者確認票

2) 写真2枚(縦3.5cm×横3cm)

※6ヶ月以内のもの

(願書と受験者確認票の所定欄に貼付)

3) 認定試験受験資格のための評点表および証明資料

出願時には次のことにご注意下さい。

・会員歴: 出願時にJSOTの会員であること

・研究歴

詳細は「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。出願書類は記録の残るもの(書留、信書便等)でお送り下さい。

### 5. 受験料

30,000円(下記の郵便振替口座にお振込の上、

払込票のコピーを出願書類に同封下さい)

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

※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かえさせていただきます。

(通信欄に会員番号を明記下さい)

※出願が受理されますと、受験料は認定試験を受験しなくても返還できませんので、ご注意ください。

### 6. 出願書類送付先・問合せ先

一般社団法人日本毒性学会 事務局

認定試験小委員会

〒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内

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

E-mail: jsotq@jsot.jp

切 り 取 り 線

## 第 24 回日本毒性学会 認定トキシコロジスト認定試験受験者確認票

写真貼付欄

※6ヶ月以内のもの

受験番号

氏 名

(氏名をご記入下さい)

日本語受験 英語受験 (希望する方に✓を入れてください)

# Application Form Guidance Notes about the 24<sup>th</sup> Certification Examination for Diplomate of the JSOT

The Japanese Society of Toxicology (JSOT)

Chair of Education Committee: **Mutsumi Suzuki**

Chair of Certification Examination Subcommittee: **Tamio Fukushima**

We would like to inform you that the 24<sup>th</sup> certification examination for the diplomate of the JSOT will be conducted in the following manner: Applicants are requested to submit application documents after careful reading of "Regulations on the Certification Program for Diplomate of the Japanese Society of Toxicology (JSOT)" presented in Toxicology News or on the homepage of the society.

If you do not reach the prescribed level at the screening of application documents shown in the above regulations, you cannot take the certification examination. Therefore, please take a great care for applying.

When you are qualified for the certification examination, we will send you an admission ticket no later than 10 days prior to the examination. You must bring the admission ticket to the examination.

You can take the certification examination in English from this time. If you want to do so, please check the box of requesting the examination in English in the application form. The 24<sup>th</sup> Certification Examination is going to be conducted according to the following schedule to minimize the risk of current pandemic.

## 1. Schedule

July 2, 2021 (Friday): Judgment on conducting or postponing the examination

If July 2<sup>nd</sup> decision was made to postpone the examination, judgment on conducting the 2021 examination with postponed schedule or cancelling will be made on September 2, 2021 (Thursday): If the examination is going to be cancelled, there will be no examination in the year 2021.

Scheduled examination date:

September 26, 2021 (Sunday), 9:45 to 17:00  
Spare date: October 3, 2021 (Sunday).

Postponed examination date:

December 5, 2021 (Sunday), 9:45 to 17:00  
Spare date: December 12, 2021 (Sunday).

## 2. Venue of the examination

Building 2, Hatanodai Campus of Showa University  
(1-5-8 Hatanodai, Shinagawa-ku, Tokyo)

\*Take Tokyu Ikegami Line or Oimachi Line, then get off at East Exit of Hatanodai Station and walk for 5 minutes.

## 3. Application period

If held on the initial scheduled date (September 26<sup>th</sup>, 2021):

Open from July 3 (Monday), no later than August 17 (Friday), 2021

If held on postponed schedule date (December 5, 2021):

Open from September 6 (Monday), no later than October 15 (Friday), 2021

## 4. Application documents

1) The application form and the examinee's identification form (found in the bottom of this document)

2) 2 face photos\* (3.5 cm height × 3 cm width)

(Should be attached to the appropriate spaces of the application form and the examinee's identification form.) \*Within 6 months

3) The score sheet of eligibility for admission to the certification examination form and supporting documents for eligibility scoring  
Please make sure the following prerequisites for the examination application:

- Member history: applicants must be JSOT members at the time of application

- Length of research experiences in the related field

Detailed information is provided in the Program for Diplomate of the Japanese Society of Toxicology (JSOT). You are expected to send application documents by a method that are trackable and signature-required (e.g., registered mail, confidential correspondence delivery).

## 5. Examination fee

¥30,000

Please remit to the following postal transfer account and enclose a copy of the Payment Slip with the application documents:

Postal Transfer Account No.: 00150-9-426831

Subscriber's name: The Japanese Society of Toxicology

\* Transfer Payment Invoice and Receipt will be used as a receipt of the examination fee.

(Please write Membership No. in the message column of the Payment Slip.)

Examination fee is non-refundable whether you take the examination or not, once application is accepted.

## 6. Mailing and contact information for application submission

Attn: Certification Examination Subcommittee  
Bureau of The Japanese Society of Toxicology

Address:

Mainichi Academic Forum Inc.

Palace Side Building,

1-1-1, Hitotsubashi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0003, Japan

Phone: +81-3-6267-4550 Fax: +81-3-6267-4555

E-mail: jsotq@jsot.jp

C u t o f f l i n e

## Examinee's Identification Form for the 24<sup>th</sup> Certification Examination for Diplomate of the JSOT

Please paste your  
recent face photo  
within 6 months

Examinee's No. \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

(Please fill-in your name)

Examination in:  English  Japanese

(Please check the language in which you want to take the exam)

## 日本毒性学会認定トキシコロジスト認定試験願書

年 月 日提出

ふりがな  
氏名：

会員番号：

生年月日： 西暦 年 月 日 ( 歳)

所属機関：

職名：

学歴：

高等学校卒業    短期大学等卒業    4年制大学等卒業    6年制大学等卒業

(該当する□にチェック)

写真貼付欄  
※6ヶ月以内に  
撮影したもの

卒業年	学校名および学部学科等
西暦 年 月	
西暦 年 月	
西暦 年 月	
卒業後 年 カ月	

注：大学院を含まない

毒性学関連の職歴および大学院等における毒性学関連の研究期間：

期間 (西暦)	年数	職歴 (企業名), 大学院等
年 月 ~ 年 月	年 カ月	
年 月 ~ 年 月	年 カ月	
年 月 ~ 年 月	年 カ月	
年 月 ~ 年 月	年 カ月	
年 月 ~ 年 月	年 カ月	
通算 年 カ月	注：修学期間, 就業期間および研究実績期間の重複は多重に計上しない	

\*受験する言語の選択：  日本語版     英語版

\*受験票送付先：  所属機関     自宅

〒

住所：

電話：

FAX：

E-mail：

(お持ちの方は必ずご記入下さい)

\*緊急連絡先：

## Diplomate of the JSOT Certifying Examination Application Form

Submission date:     /     /     (MM/DD/YYYY)

Name: \_\_\_\_\_

Membership No.: \_\_\_\_\_

Date of birth:             /     /     (MM/DD/YYYY) (     years old)

Affiliated institution: \_\_\_\_\_

Job title: \_\_\_\_\_

Please attach your  
recent face photo  
within 6 months

Education: Graduated from the following:

(excluding graduate school degrees which should be included in the next section)

High school     Junior college     4-Year university     6-Year university

(Please check the appropriate box.)

Year of graduation	Names of the school, faculty, department, etc.
/     (MM/YYYY)	
/     (MM/YYYY)	
/     (MM/YYYY)	
year(s) and month(s) after graduation	

Toxicology-related work histories and research experiences at graduate schools:

Period	Duration	Research experience (e.g., Company, graduate school)
/     (MM/YYYY) to /     (MM/YYYY)	year(s) and    month(s)	
/     (MM/YYYY) to /     (MM/YYYY)	year(s) and    month(s)	
/     (MM/YYYY) to /     (MM/YYYY)	year(s) and    month(s)	
/     (MM/YYYY) to /     (MM/YYYY)	year(s) and    month(s)	
/     (MM/YYYY) to /     (MM/YYYY)	year(s) and    month(s)	
Total *: year(s) and    month(s)	*Note: Please avoid overlap among each period.	

\* Do you want to take the examination in English or Japanese?     English     Japanese

\* Preferred address to send the examination admission slip:     Affiliated institution     Home

Zip code:

Address:

Phone:

Fax:

E-mail:

\* Emergency contact (Name/Phone):

## 認定試験受験資格のための評点表

「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」の付表（脚注に注意）を参考に自己採点の上，下表（評点表）の該当箇所に評点を記入して下さい。

なお，下表中の論文についてはそのコピーを，学会等参加については参加証のコピーを，学会等発表については学会開催年を付記した講演要旨のコピーを，また，講習会については参加証のコピーを，それぞれ証明資料として添付して下さい。

（評点表にも忘れずに氏名と所属機関をご記入下さい）

氏 名：

所属機関：

種 別	評 点 項 目	評 点
論 文	毒性学関連論文 <sup>1),2)</sup>	
学会活動	発表 <sup>1)</sup>	
	JSOT 学術年会	
	参加	
	発表 <sup>1)</sup>	
講習会等	毒性学に関連する学会 <sup>3)</sup> の学術年会	
	参加	
	基礎教育講習会	
	JSOT 主催・公認講習会 <sup>4)</sup>	
合 計		

1) 筆頭著者もしくは責任著者（corresponding author）については10点，それ以外の共同発表の場合は5点とする。

2) レフリー制度が整っている学術誌に限る。

3) IUTOX 定期総会（ICT），ASIATOX 定期総会，SOT 年会，EUROTOX 年会，日本安全性薬理研究会，日本衛生学会，日本環境変異原学会，日本産業衛生学会，日本獣医学会，日本実験動物学会，日本製薬医学会，日本先天異常学会，日本中毒学会，日本毒性病理学会，日本内分泌攪乱化学物質学会，日本免疫毒性学会，日本薬学会，日本薬物動態学会，日本薬理学会，JSOT に設置された部会の学術集会

4) JSOT 生涯教育講習会等

## Score Sheet of Eligibility for Admission to the Certification Examination

Please make sure that your total score is over 80, using following score sheet. Please refer to the appendix of "Regulations on the Certification Program for Diplomate of the Japanese Society of Toxicology (JSOT)", which is also described in the footnotes.

Please attach supporting documents to prove each scoring items: copy of published articles, certificates for academic conference and/or educational course attendance; abstracts for conference presentation (please add presented years of the conferences).

Please do not forget to write your name and affiliated institution below in this sheet.

Name:

Affiliated institution:

Category	Scoring item	Score
Article	Toxicology-related article <sup>1), 2)</sup>	
Academic activity	JSOT annual meeting	Presentation <sup>1)</sup>
		Attendance
	Annual meeting of toxicology-related academic society <sup>3)</sup>	Presentation <sup>1)</sup>
		Attendance
Educational course	JSOT fundamental education course	
	Course/Seminar sponsored or approved by JSOT <sup>4)</sup>	
Total		

1) Ten points awarded for the first author or corresponding author, and 5 points for authors of joint publications.

2) Journals should be limited to those having a peer-review system.

3) IUTOX International Congress of Toxicology (ICT), ASIATOX regular general meeting, SOT annual meeting, EUROTOX annual meeting, Congresses of Japanese Safety Pharmacology Society, The Japanese Society for Hygiene, The Japanese Environmental Mutagen Society, Japan Society for Occupational Health, The Japanese Society of Veterinary Science, Japanese Association for Laboratory Animal Science, The Japanese Association of Pharmaceutical Medicine, The Japanese Teratology Society, Japanese Society for Clinical Toxicology, Japanese Society of Toxicologic Pathology, Japan Society of Endocrine Disruptors Research, The Japanese Society of Immunotoxicology, The Pharmaceutical Society of Japan, The Japanese Society for the Study of Xenobiotics, The Japanese Pharmacological Society, and Scientific meetings organized by JSOT subcommittee

4) E.g., JSOT continuing education course



## 日本毒性学会教育委員会からのお知らせ（第6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。

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学習を継続し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しております。いずれの講習も動画配信形式で行います。視聴期間は限定されますが、ご都合に合わせて学習頂くことが可能となっております。

### 「第24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。日本語・英語いずれかの受験になります。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。なお、本年度はコロナウイルス感染症対応策といたしまして、以下のスケジュールで進めさせていただきますが、緊急事態宣言やコロナ感染者数の増減を考慮しスケジュールを随時更新致しますので、今後のお知らせにご注意願います。

#### 1. スケジュール

- ・ 2021年7月2日（金）：認定試験の実施 / 延長の判断
  - 実施する場合
    - 2021年9月26日（日）：認定試験（9:45～17:00予定）
    - 予備日10月3日（日）- 台風などの自然災害の場合
  - 延期する場合
- ・ 2021年9月2日（木）：認定試験の実施 / 中止の判断
  - 延期して実施する場合
    - 2021年12月5日（日）：認定試験（9:45～17:00予定）
    - 予備日12月12日（日）
  - 中止の場合
    - 2021年度は認定試験を実施しない。

#### 2. 会場

昭和大学 旗の台キャンパス

#### 3. 受験料

30,000円

### 「認定トキシコロジスト資格の更新」

2001年、2006年、2011年、2016年に認定トキシコロジストに認定された方となります。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。

### 「認定トキシコロジストの試験問題作成依頼について」

資格更新のための試験問題作成の依頼は6月上旬に発送致しました、締め切りは8月17日です。なお、可能な限り、2018年5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。

### 「第2回毒性評価値設定講習会」

医薬品有効成分や不純物管理に対し、PIC/sや医薬品GMPでは個別化合物の毒性情報をベースとして算出した許容値（PDE）に基づく製造工程管理が必須となっています。また、近年ではバイオ医薬品においても不純物管理について、高分子凝集体、Subvisible particles、Bioburdenなど新たな課題もあがり、リスクアセスメントが必要となっています。これらの課題に対して、低分子化合物を中心にICH Qシリーズ及びM7では、原薬、製剤や残留溶媒及び遺伝毒性不純物についてガイドラインが整備されており、その中では、各Point of departure (PoD)を設定し、修正係数を用いることでPDEを算出し評価する手法が採用されています。

このようなリスクアセスメント手法は、従来の開発品等に対する毒性評価を中心とする医薬品、化学品本体などの評価と異なる部分があり、企業などでは新たな許容値設定の要求に応えられるトキシコロジストを教育していく必要性が高まっています。一方で、このようなリスク評価に特化し、PDE/OEL等の毒性評価値の設定に関する教育をする場は非常に限定されており、企業で教育する機会がほとんどな

い状況です。

日本毒性学会では、PDE算出の基本的な考え方の共有及びこれに従事するトキシコロジストの育成を目的として毒性評価値設定講習会を開催することとしました。

#### 1. 日 時

2021年10月1日(金) 13:00～17:30

#### 2. 形 式

WEB開催

#### 3. プログラム

なぜいまPDE設定が必要か(仮題)

石井 隆聖(医薬品医療機器総合機構)

PDE設定総論(仮題)

広瀬 明彦(国立医薬品食品衛生研究所)

閾値がある毒性についての具体的な対応(仮題)

三島 雅之(中外製薬(株))

閾値がない毒性についての具体的な対応(仮題)

橋本 清弘(武田薬品工業(株))

ケーススタディー(演習問題の解説等)

パネルディスカッション

#### 4. 参加申し込み及び参加費

##### 1) 申込期間

8月6日～8月31日

##### 2) 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。

\*振込は個人名でお振込ください。

\*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。

##### 3) 参加費

会 員 5,000円

非会員 8,000円

## 第 49 回日本毒性学会学術年会のご案内（第 1 報）

（年会ホームページ：<http://www.jsot2022.jp/>）

### 1. 会 期

2022 年 6 月 30 日（木）～7 月 2 日（土）

### 2. 会 場

札幌コンベンションセンター

〒 003-0006 札幌市白石区東札幌 6 条 1 丁目 1-1

TEL：011-817-1010

URL：<https://www.sora-scc.jp/>

### 3. テーマ

One Health と毒性学

### 4. 年会長

石塚真由美

（北海道大学大学院獣医学研究院 環境獣医科学分野毒性学教室）

### 5. プログラム委員（敬称略・五十音順）

鈴木 陸（協和キリン（株））

高橋 祐次（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）

吉成 浩一（静岡県立大学）

※今年度はシンポジウムの企画を公募制にします。

詳細は追ってお知らせいたします。

### 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 2022 年 1 月中旬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：<http://www.jsot.jp>

### 7. 優秀研究発表賞応募演題

2022 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（2022 年 6 月 30 日（木））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

年会長招待講演，特別講演，教育講演，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. 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。詳細については追ってご案内します。

### 11. 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://www.jsot2022.jp/>

### 12. 年会事務局

〒 060-0818 札幌市北区北 18 条西 9 丁目

北海道大学大学院獣医学研究院 環境獣医科学分野毒性学教室

事務局長：中山 翔太

E-mail：[secretariat@jsot2022.jp](mailto:secretariat@jsot2022.jp)

## 2022 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 2022 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 2022 年度の日本毒性学会学術年會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（<http://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. に掲載論文には丸印を付ける）、総説・著書
- ・過去 5 年間に日本毒性学会学術年會で発表した一般講演演題リスト（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：**2021 年 12 月 31 日（金）

## 2022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:** 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。

- ・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, 主催, 発表等

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

**推薦締切:** 2021年12月31日(金)

## 2022 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會にて受賞講演を行う。

〈備考〉

### 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

平成31年1月25日 制定  
令和2年12月9日 改定

- 第1条 設置：日本毒性学会は、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、佐藤哲男賞（国際貢献賞）を設ける。
- 第2条 授賞の対象：毒性学に関連する研究、後進の育成を含めた毒性学教育と共に毒性学分野における国際活動において優れた貢献を果たした本会会員に授与する。
- 第3条 候補者の資格及び推薦条件：現に10年以上継続して日本毒性学会の会員であるもの。
- 第4条 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にて行う。
- 第5条 受賞講演：受賞者は当該年度の日本毒性学会学術年會にて受賞講演を行う。
- 第6条 候補者の推薦：評議員1名の推薦を必要とする。推薦者は、授賞候補者に関する所定書類を日本毒性学会理事長（事務局）に12月31日までに提出する。
- 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（1,000字以内）
  - 当賞の対象となる業績目録：原著論文（J. Toxicol. Sci. または Fundam. Toxicol. Sci. に掲載された論文に丸印を付ける）、総説・著書、依頼・招待講演（毒性学教育に関するものに限る、日本毒性学会学術年會で発表した演題には丸印を付ける）

**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。

- ・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、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：**2021年12月31日（金）

4. 過去5年間に日本毒性学会学術年會で発表した一般講演演題リスト（共同著者となっている演題を含む）

第7条 選考：

1. 当賞の選考は、佐藤哲男賞（国際貢献賞）・学会貢献賞選考小委員会が行う。
2. 選考小委員会委員長は理事長と学術広報委員長が協議の上指名し、委員は学術広報委員長と小委員会委員長が協議の上、指名する。委員長および委員の任期は1年とし、再任はさまたげない。
3. 選考小委員会委員長及あるいは選考委員が候補者と同一の講座（大学以外の機関はこれに準ずる部局）に所属する場合、受賞者決定の採決には加わらないものとする。
4. 選考小委員会は授賞者を選定し、選考委員長は、該当者なしの場合を含めて学術広報委員長及び理事長に報告する。
5. 選考方法等に関する申し合せは別途定める。

付 則 令和2年12月9日改定の本規定は同日から施行する。

付 記 令和2年度に限り、佐藤哲男賞（国際貢献賞）・学会貢献賞選考小委員会を佐藤哲男賞選考委員会と読み替える。



## 2022 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。

- ・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：**jsothq@jsot.jp  
（日本毒性学会事務局）

**推薦締切：**2021 年 12 月 31 日（金）

〈備考〉

一般社団法人日本毒性学会 学会貢献賞 選考規程

令和 2 年 12 月 9 日 制定

第 1 条 設置：日本毒性学会は、本会における学会活動の貢献に敬意を表し、学会貢献賞を設ける。

第 2 条 授賞の対象：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。

第 3 条 候補者の資格及び推薦条件：現に 20 年以上継続して日本毒性学会の会員であるもの。

第 4 条 表彰：授賞者数は毎年 1 名、賞状および副賞を授与する。授賞式は当該年度の日毒性学会学術年会の総会にて行う。

第 5 条 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所定書類を日本毒性学会理事長（事務局）に 12 月 31 日までに提出する。

1. 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）
2. 推薦理由（2,000 字以内）
3. 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

第 6 条 選考：

1. 学会貢献賞の選考は、佐藤哲男賞（国際貢献賞）・学会貢献賞選考小委員会が行う。

2. 選考小委員会委員長は理事長と学術広報委員長が協議の上指名し、委員は学術広報委員長と小委員会委員長が協議の上、指名する。委員長および委員の任期は 1 年とし、再任はさまたげない。

3. 選考小委員会委員長及あるいは選考委員が候補者と同一の講座（大学以外の機関はこれに準ずる部局）に所属する場合、受賞者決定の採決には加わらないものとする。

4. 選考小委員会は授賞者を選定し、選考委員長は、該当者なしの場合を含めて学術広報委員長及び理事長に報告する。

5. 選考方法等に関する申し合せは別途定める。

付 則 令和 2 年 12 月 9 日制定の本規程は同日から施行する。  
付 記 令和 2 年度に限り、佐藤哲男賞（国際貢献賞）・学会貢献賞選考小委員会を佐藤哲男賞選考委員会と読み替える。

## 2022 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2022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2022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（<http://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. に掲載論文には丸印を付ける）、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講演演題リスト（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：**2021年12月31日（金）



## 第 48 回日本毒性学会学術年会要旨集の販売について

第 48 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 47 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

## 「Society of Toxicology (SOT) 学術年会派遣報告」 — 2週間にわたるバーチャル学術年会 —

Novartis Institutes for BioMedical Research 吉川 理恵

このたび、日本毒性学会より2021年SOT学術年会・教育コース「Navigating New Modalities: A Preclinical Roadmap for Developing Novel Oligonucleotide Safety Strategy」と「Advances in Single Cell Genomic Analyses for Toxicological Testing」へ参加する機会をいただきました。このような貴重な機会をくださった日本毒性学会教育委員会およびご支援いただいた先生方、事務局の皆様へ深くお礼を申し上げます。

Oligonucleotideの教育コースでは核酸医薬品の概要と変遷、スクリーニングプロセス、よくみられる副作用、動物でみられる所見のヒトへの外挿性、承認申請に用いられる試験の種類や試験系の選択など、研究開発から承認に至るまでの過程における非臨床分野での関わりを広く網羅していました。特に印象に残ったお話しは、毒性のメカニズムをハイブリダイゼーションおよびシークエンスに依存性か否かという観点からアプローチしていること、小分子候補化合物で通常行われるin vitroスクリーニングの多くは予測が困難なためin vivoでのスクリーニングの比重が大きいこと、上市された核酸医薬品にみられたヒトでの副作用は血液毒性以外、動物では相関が認められにくい傾向があったこと、そして、やはりこのモダリティの候補化合物の場合でも、早い段階で背景となる情報と共にFDAに相談すれば柔軟的な対応をするということです。あらゆる面で模索が続けられているので、今後も目が離せないモダリティであると実感しました。私自身、開発の中〜後期にある核酸医薬品候補化合物に病理担当として10年以上関わってきました。今回、今までなじみのあった病理学的知見(=点)を教育コース参加により新たに得られた広い視点から“線”につなげていくことができ、充実した参加となりました。

今年の学術年会はバーチャルミーティングとして15日間にわたって開催されました。アメリカの異なる時間帯からの参加者が無理なく参加できるよう、シンポジウムや教育コースなどの大きなセッションの大半は米国東部時間の11時から14時ごろに集中して開催されました。興味のある複数のプログラムが同時開催されている時など、リアルタイムで参加ができなかった発表が直後に録画でも見られるようになっていたのは、バーチャルミーティングならではの魅力でした。現地開催による学術年会にあるような、演者や他の参加者の方々との直接の交流、元同僚や友人との再会など、学術年会参加の大きな楽しみの一部は、今回かないませんでした。将来現地開催が再開される際には、今までとは異なる新たな学術年会の形ができてくるのではないかと多くの可能性を感じた、思い出深い今回のSOT学術年会参加となりました。

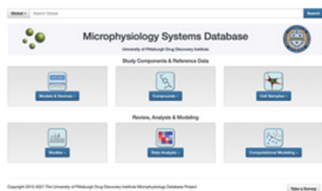


SOT 学術年会のバーチャルミーティング画面

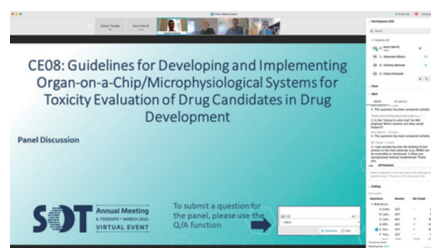
## 第 60 回米国毒性学会 Society of Toxicology SOT 2021 Annual Meeting Virtual 報告 教育コース CE08: Guidelines for Developing and Implementing Organ-on-a-Chip / Microphysiological Systems for Toxicity Evaluation of Drug Candidates

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 安全性予評価部 田邊 思帆里

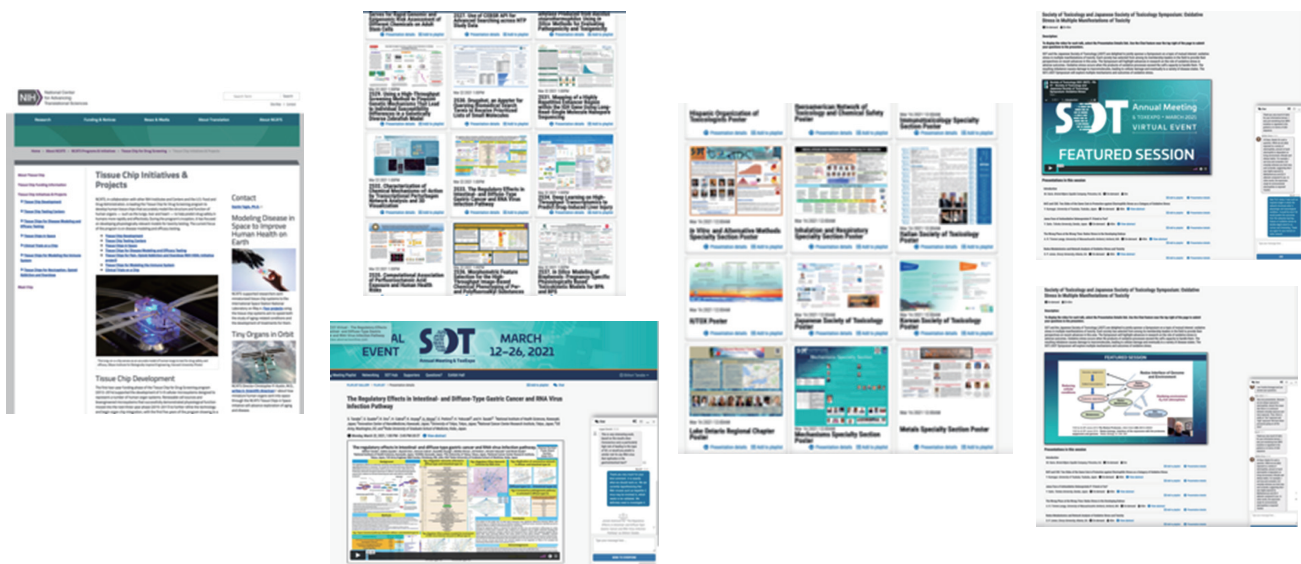
新型コロナウイルスの影響により、米国時間の 2021 年 3 月 12 日から 26 日にかけてオンラインにて開催されました第 60 回米国毒性学会にオンラインで参加しました。テレワークでの国際オンライン会議には OECD 等でかなり慣れてはいたものの、今回は米国東部時間 13:00-16:45 とのことで日本時間の真夜中 0:00-3:45 に相当し、うたた寝が最大の懸念でしたが、寧ろ頭が冴え渡ってくる程の大変興味深いセッションでした。ちょうど直前に米国のサマータイムが開始されて



いたこともあったためか、何故か前日の同時刻にスタンバイしてしまうというハプニングもありましたが、無事に参加できて胸を撫で下ろしています。教育コースの内容は、organ-on-a-chip (OoC) / microphysiological system (MPS) の医薬品毒性評価ガイドラインで、米国の産学官の演者から 4 演題がライブ発表され、Q&A セッションとパネルディスカッションがなされました。とても丁寧に質疑応答して下さい、multi-tissue MPS においてどのように免疫系を構築するのか質問したところ、single-tissue MPS では既に構築されつつあり、複数臓器を往来する免疫細胞やその情報伝達の再現について、現在様々なプロジェクトが進んでいるとの回答を得ました。また、国際ガイドラインの方向性について質問したところ、公式ガイドラインは公表されていないものの、今後 International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use (ICH; 医薬品規制調和国際会議) 等の場で、ヨーロッパとも協調して進めるのが良いのではないかと回答があり、情報提供フォローアップもタイムリーでした。国際会議で英語のイントネーションから東海岸・西海岸の差や、母国語がロマンス語系かゲルマン語系かなどを予測するのが最近の密かな楽しみなのですが、今回のセッションではやはり東海岸系のようでありつつも、機長のアナウンス並のかなりスタンダードな英語で聞き取りやすかったように思いました。ポスター発表や日本毒性学会のジョイントセッション等でもチャットが活用されており、オンライン会議はこれからも発展していくことと思います。このような貴重な機会に恵まれ大変感謝しております。どうも有り難うございました。



前に米国のサマータイムが開始されていたこともあったためか、何故か前日の同時刻にスタンバイしてしまうというハプニングもありましたが、無事に参加できて胸を撫で下ろしています。教育コースの内容は、organ-on-a-chip (OoC) / microphysiological system (MPS) の医薬品毒性評価ガイドラインで、米国の産学官の演者から 4 演題がライブ発表され、Q&A セッションとパネルディスカッションがなされました。とても丁寧に質疑応答して下さい、multi-tissue MPS においてどのように免疫系を構築するのか質問したところ、single-tissue MPS では既に構築されつつあり、複数臓器を往来する免疫細胞やその情報伝達の再現について、現在様々なプロジェクトが進んでいるとの回答を得ました。また、国際ガイドラインの方向性について質問したところ、公式ガイドラインは公表されていないものの、今後 International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use (ICH; 医薬品規制調和国際会議) 等の場で、ヨーロッパとも協調して進めるのが良いのではないかと回答があり、情報提供フォローアップもタイムリーでした。国際会議で英語のイントネーションから東海岸・西海岸の差や、母国語がロマンス語系かゲルマン語系かなどを予測するのが最近の密かな楽しみなのですが、今回のセッションではやはり東海岸系のようでありつつも、機長のアナウンス並のかなりスタンダードな英語で聞き取りやすかったように思いました。ポスター発表や日本毒性学会のジョイントセッション等でもチャットが活用されており、オンライン会議はこれからも発展していくことと思います。このような貴重な機会に恵まれ大変感謝しております。どうも有り難うございました。



## 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。

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 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
- 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



# 新しい発見を 変わらない品質で

私たち日本クレアは、生命のあらゆる可能性を探求し発展させる基盤として、動物愛護のグローバルな視点に立った世界最高品質の実験動物を提供して参ります。



## マウス・ラット・マーモセット

### ● クローズドコロニー

- マウス** Jcl:ICR
- ラット** Jcl:SD, Jcl:Wistar  
Br/Han:WIST@Jcl(GALAS)

### ● 近交種

- マウス** C3H/HeNjcl, C3H/HeJjcl\*  
C57BL/6Njcl, C57BL/6Jjcl\*  
BALB/cAjcl, BALB/cByJjcl\*  
FVB/Njcl, DBA/2Jjcl\*, 129<sup>+Ter</sup>/Svjcl
- ラット** F344/Jcl

### ● ハイブリッド系

- マウス** B6C3F1/Jcl, B6D2F1/Jcl  
MCH(ICR)/Jcl (Multi Cross Hybrid)

### ● 疾患モデル

#### 免疫不全モデル

- マウス** BALB/cAjcl-*nu*  
C.B-17/ICr-*scid* Jcl  
NOD/Shijic-*scid* Jcl  
ALY<sup>®</sup>/NscJcl-*aly*

- ラット** F344/Njcl-*rnu*

#### 1型糖尿病モデル

- マウス** NOD/Shijcl

#### 2型糖尿病モデル

- マウス** KK/Tajcl, KK-A<sup>y</sup>/Tajcl  
BKS.Cg-*m*+/*Lepr<sup>db</sup>*/Jcl\*

- ラット** GK/Jcl, SDT/Jcl, SDT fatty/Jcl

#### アスコルビン酸合成能欠如モデル

- ラット** ODS/Shijcl-*od*

### ● 疾患モデル

#### 網膜変性疾患モデル

- ラット** RCS/Jcl-*rdy*

#### 関節リウマチモデル

- マウス** SKG/Jcl

#### 外用保湿剤・外用殺菌消毒薬効果検証モデル

- マウス** NOA/Jcl

### ● 遺伝子改変動物

#### 短期発ガン性試験モデル

- マウス** CByB6F1-Tg (HRAS)2Jic

#### 乳腺がん高感受性モデル

- ラット** Hras128/Jcl

#### 脾がん短期発ガンモデル

- ラット** Kras301/Jcl

#### 生体恒常性維持機構解析モデル

- マウス** *α*-Klotho KO/Jcl

- マウス** *klotho*/Jcl

#### アレルギーモデル

- マウス** OVA-IgE/Jcl (卵アレルギー)  
TNP-IgE/Jcl (化学物質アレルギー)

### ● Germ free

- マウス** MCH(ICR)/Jcl [Gf], C57BL/6Njcl [Gf]  
BALB/cAjcl [Gf]

### ● コモンマーモセット

- Jcl:C.Marmoset(Jic) (国内生産)

## その他の取り扱い動物

### ● (公財) 実験動物中央研究所維持系統

### ● フェレット (輸入販売)

生産地：中華人民共和国／輸入販売代理店  
(株)野村事務所を通じて国内販売

## 実験動物用飼料

一般動物用飼料／家畜・家禽試験用飼料／放射線減菌飼料／特殊配合飼料／成分分析

## 器具・器材

飼育ケージ／飼育機・ラック／自動飼育システム／クリーンエアシステム／バイオハザード対策システム／空調設備・排水処理システム／管理・実験機器／施設計画コンサルティング

## 受託業務

微生物学的クリーニング／遺伝子改変マウスの作製／モノクローナル抗体作製／受精卵採取・凍結処理／凍結受精卵の供給／系統維持及び生産／各種処置動物作出／マイクロバイオーム研究のサポート(無菌動物・ノトバイオームマウス作製および受託試験)／各種受託試験 他

## 関連業務

動物輸出入／微生物モニタリング／遺伝モニタリング／各種データ／情報サービス

## 業務提携

Physiogenex社(仏)：代謝性疾患領域に特化した薬効薬理試験受託サービス  
(株)ジーピーシー研究所：イメージングマウスの作製サービス

\* This substrain is at least (a number>20 by definition) generations removed from the originating JAX® Mice strain and has NOT been re-infused with pedigreed stock from The Jackson Laboratory.®



www.CLEA-Japan.com

東京 A D 部	〒153-8533 東京都目黒区東山1-2-7	TEL.03-5704-7050(代)
大阪 A D 部	〒564-0053 大阪府吹田市江の木町6-5	TEL.06-4861-7101(代)
【動物・飼料のご注文先: AD受注センター TEL.03-5704-7123】		
東京器材部	〒153-8533 東京都目黒区東山1-2-7	TEL.03-5704-7600(代)
大阪器材部	〒564-9953 大阪府吹田市江の木町6-5	TEL.06-4861-7105(代)
札幌出張所	〒063-0849 札幌市西区八軒九条西10-4-28	TEL.011-631-2725(代)
仙台出張所	〒983-0014 仙台市宮城野区高砂1丁目30-24	TEL.022-352-4417(代)

## 医薬品開発をトータルにサポート

探索試験

前臨床試験

臨床試験

申請対応

### - 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

## 豊富な経験と充実した支援体制

- AAALAC International (国際実験動物ケア評価認証協会)

全施設で完全認証を継続



- FDA IND/NDA電子化申請対応 (CDISC SEND)

- 年間400試験を超えるバイオ医薬品の受託実績

- 最新機種を導入

① LSRFortessa X-20  
(BD Biosciences)



② NanoZoomer S360  
(Hamamatsu Photonics)



③ Triple TOF 6600 plus  
(AB SCIEX)



お問い合わせ先  
株式会社新日本科学

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

Email: [info@snbl.co.jp](mailto:info@snbl.co.jp)

TEL: 03-5565-6140

Copyright © SHIN NIPPON BIOMEDICAL LABORATORIES, LTD. All rights reserved



ケー・イー・シーでは医薬品の研究・開発にお使いいただける細胞・ヒト由来試料を取扱っております

研究用試薬

## ▶ HepaRG®・初代肝細胞



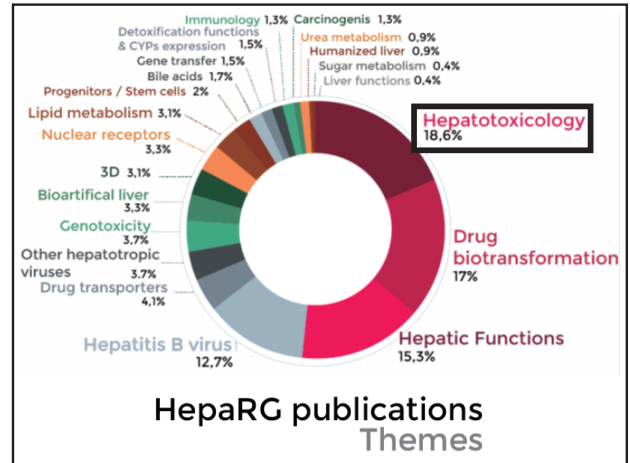
HepaRG®は、BIOPREDIC International社がライセンスを保有するヒト肝細胞セルラインです。肝細胞様形態を呈し、各種肝機能を保持・発現しており、ヒト初代肝細胞の代替ツールとして毒性試験および薬物動態などに広く利用されています。

【HepaRG®は様々な毒性評価に使用可能！】

- ①ミトコンドリア毒性の評価
- ②反応性代謝物による肝毒性評価
- ③炭水化物および脂質代謝評価
- ④胆汁うっ滞の評価

■ HepaRG®を使用した論文が多数発表されている中、毒性試験で多く使用されています！

また、弊社ではBIOPREDIC International社をはじめとして、様々なメーカーで調製された品質の良い初代肝細胞（ヒト、ラット、イヌ、サル等）もご用意しております。



## ▶ ECACC標準株細胞・核酸製品

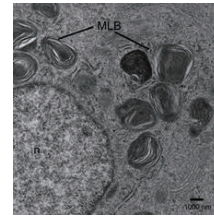
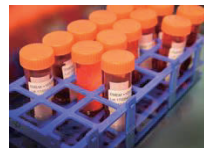


欧州最大の公的セルバンクであるECACCのセルリソース（標準株細胞・核酸製品）を、KAC独自のサービスとともに、**面倒な手続きなし\***でお届けしています。

\*：一部の細胞は、提供にあたり確認審査が必要になります。

【メリット！】

- ①スタンダードな株細胞は国内に常時在庫
- ②プラス5,000円で、培養状態での提供可能
- ③幾つかの起眠が難しい細胞はKACが代行
- ④KACによる迅速な技術サポート体制



## ▶ 肝毒性・腎毒性評価の受託試験



薬物トランスポーター研究のパイオニアであるSOLVO Biotechnology社にて、肝毒性・腎毒性評価試験などのサービスの提供も行っております。

【試験例】

- ①代謝が遅い化合物の肝毒性評価（ヒト、サル、ラット、イヌ）  
（HepatoPac®：初代肝細胞と間質細胞のマイクロパターン共培養にて評価）
- ②早期腎障害バイオマーカーパネルを用いた腎毒性の可能性の評価 等



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

▶ これらの製品情報を細胞.jpでお調べ頂けます



株式会社 ケーイーシー

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

お問い合わせ先

試薬事業部

TEL:06-6435-9747 FAX:06-6435-9748

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

# SLCの実験動物



## マウス

### ●アウトブリード

Slc: *gdy*  
☆ RCS  
Slc: ICR

### ●インブリード

DBA/1JmsSlc(コラーゲン薬物誘導関節炎)  
BALB/cCrSlc  
C57BL/6NcrSlc-C57BL/6JmsSlc  
C3H/HeSlc  
C3H/HeNSlc  
C3H/HeJYokSlc  
DBA/2CrSlc  
NZW/NSlc  
A/JmsSlc  
AKR/NSlc  
NCI/NgaSlc(薬物-アレルギー誘導アトピー性皮膚炎)  
CBA/NSlc  
129x1/SvJmsSlc

### ●B10コンジュニック

C57BL/10SnSlc  
B10.A/SgSnSlc - B10.BR/SgSnSlc  
B10.D2/SgSnSlc - 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)  
※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>gpr</sup>*)  
C57BL/6JSlc-*gld*(自己免疫疾患-*Fas<sup>gld</sup>*)  
C57BL/6JmsSlc-*Jpr*(自己免疫疾患-*Fas<sup>gpr</sup>*)  
MRL/MpJmsSlc-*Jpr*(自己免疫疾患-*Fas<sup>gpr</sup>*)  
NZB/NSlc(自己免疫疾患)  
NZBWF1/Slc(自己免疫疾患)  
WB6F1/Ki-Ki<sup>gpr</sup>/Slc(肥満細胞欠損鼠-*Ki<sup>gpr</sup>*)  
WB6F1/Ki-Ki<sup>gpr</sup>/Slc(肥満細胞欠損鼠-*Ki<sup>gpr</sup>*)  
NG/Nga(皮膚炎)

☆ Hos: HR-1(ヘアレスマウス)

☆ Hos: HRM-2(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-*Lep<sup>ob</sup>*)

C57LKSJ/Jar-*+**Lep<sup>ob</sup>*/*+**Lep<sup>ob</sup>*(肥満・2型糖尿病-*Lep<sup>ob</sup>*)

☆ NSY/Hos(2型糖尿病)

C57BL/6JHamSlc-A/*+*(肥満)

HIGA/NscSlc(1gA腎症)

C.KOR/StmSlc-Apoe<sup>0/0</sup>(アポE欠損高血圧-Apoe<sup>0/0</sup>)

C.KOR/StmSlc-Tra3ip2<sup>0/0</sup>(アトピー性皮膚炎マウス-Tra3ip2<sup>0/0</sup>)

## ラット

### ●アウトブリード

Slc: SD  
Slc: Wistar  
Slc: Wistar/ST

Hos: Doreyu

☆ lar: Wistar(Wistar-Imamichi)

☆ lar: Long-Evans

☆ lar: Copenhagen(前立腺癌罹患種)

### ●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)

### ●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)

★ SHRSP/Dmcr(NASHモデル【HFC飼料給餌】)

★ SHR/NDmcr-*cp/cp*(肥満・糖尿・高血圧-*Lep<sup>ob</sup>*)

★ SHRSP/Ezo(AD/HD)

★ SHRSP/IDmcr-*fa/fa*(肥満・高血圧・脳血管障害-*Lep<sup>ob</sup>*)

DIS/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>ob</sup>*)

Hos: ZFDM-*Lep<sup>ob</sup>*(糖尿・肥満)

HWY/Slc(ヘアレスラット)

☆ Hos: OLETF(2型糖尿病)

☆ Hos: LETO(OLETFのコントロール)

## 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(ラット)

### ●ラット

### ●インブリード

F344/NSlc(GF)

## エンヴィーゴ(旧ハランOEM生物動物)

### ●アウトブリードラット

RocHan®: 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>*

## 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(*gpr 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(*gpr delta*)

Slc:WistarHanover/Rcc-Tg(*gpr delta*)

## その他(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

☆ カニクイザル(輸入)

### ●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)

## ●マイクロミニビグ

☆ 国内繁殖生産(富士マイクラ(株))

## ●フェレット

自家繁殖生産(中伊豆支所)

★ 印は受託生産動物、☆印は仕入販売動物です。

## 受注生産動物

## マウス

### ●疾患モデル

C3H/HeJmsSlc-*cid*(自己免疫疾患動物-*Fas<sup>cid</sup>*)

C57BL/6 JHamSlc-*bg/bg*(NK細胞活性低下)

CTS/Shi(免疫不全・内臓)

(NZW×BXSb)F1/Slc(紫斑症)

## ラット

### ●インブリード

AC1/NSlc

### ●疾患モデル

DafHS.Z-*Lep<sup>ob</sup>*/Slc

GK/Slc(2型糖尿病)

EHBR/EisSlc(高ビリルビン尿症)

PVG/SeaSlc

KDP1(型糖尿病-*CtHh*)

WBN/KobSlc(高血糖好発)

WBN/KobSlc-*fa/fa*(高血糖好発-*Lep<sup>ob</sup>*)

NAR/Slc(無アルブミン症)

NERI(自発性造血機能低下-*h*、*h*、*h*発症)

DA/Slc-*tg/tg*(NK細胞機能低下)

SDR(矮小体症ラット)

OM/NSlc(栄養摂取-腎障害)

FH/HamSlc(脳内ドパミン系の機能不全)

F344/NSlc-*Agcp<sup>0/0</sup>*(大腸癌易誘発)

Gunn/Slc-*iji*(高ビリルビン血症)

Slc: WsRc-Ws/Ws(肥満細胞欠損鼠-*c-kit<sup>fl/fl</sup>*)

## モルモット

### ●アウトブリード

Hos: Weiser-Maples(メラニン保有)

### ●インブリード

Strain2/Slc

Strain13/Slc

## ウサギ

### ●アウトブリード

Slc: JWF-NIBS(ヘアレス)



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	上野 光一	山添 康	

## 【功労会員】

高仲 正	前川 昭彦	佐藤 温重	安田 峯生
菊池 康基	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 和市	永沼 章	姫野誠一郎	眞鍋 淳

## 【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)

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

昭和電工(株)

(一財)生物科学安全研究所

千寿製薬(株)

大日本住友製薬(株)

武田薬品工業(株)

中外製薬(株)

(株)DIMS 医科学研究所

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)

(株)薬物安全性試験センター

Charles River

あすか製薬(株)

(株)安評センター

(株)イナリサーチ

(株)LSIM 安全科学研究所

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- MONOZUKURI エキスパート(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)

大鵬薬品工業(株)

田辺三菱製薬(株)

帝人ファーマ(株)

トーアエイヨー(株)

(一社)日本化学工業協会

日本新薬(株)

富士フィルム(株)

(株)ボゾリサーチセンター

持田製薬(株)

ライオン(株)

## 【役員】(2020～2021年度)

理事長	菅野 純		
理事	青木 豊彦	上原 孝	小野 敦
	鍛冶 利幸	北嶋 聡	熊谷 嘉人
	古武 弥一郎	児玉 晃孝	小林 章男
	佐藤 雅彦	鈴木 睦	高橋 祐次
	角崎 英志	苗代 一郎	平林 容子
	藤原 泰之	宮脇 出	森 和彦
	吉成 浩一		
監事	天野 幸紀		
	務台 衛		

## 【学術年会長】

第49回 (2022年) 石塚真由美

第50回 (2023年) 北嶋 聡

## 【委員会】(2020～2021年度)

●印：常置委員会 ◆印：小委員会

●総務委員会	委員長	高橋 祐次
◆連携小委員会	委員長	北嶋 聡
◆評議員選考小委員会	委員長	佐藤 雅彦
◆名誉会員および功労会員選考委員会	委員長	高橋 祐次
◆指針値検討小委員会	委員長	広瀬 明彦
◆企画戦略小委員会	委員長	宮脇 出

●財務委員会	委員長	青木 豊彦
	副委員長	森 和彦

●編集委員会	委員長	鍛冶 利幸
	副委員長	古武 弥一郎
◆JTS 編集委員会	委員長	鍛冶 利幸
	副委員長	古武 弥一郎
◆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	諫田 泰成

●教育委員会	委員長	鈴木 睦
◆生涯教育小委員会	委員長	鈴木 睦弘
◆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
	アドバイザー	古川 賢

●学術広報委員会	委員長	児玉 晃孝
◆学会賞等選考小委員会	委員長	堀井 郁夫
◆佐藤哲男賞選考小委員会	委員長	熊谷 嘉人
◆特別賞等選考小委員会	委員長	熊谷 嘉人
◆技術賞選考小委員会	委員長	宮脇 出
◆日化協 LRI 賞選考小委員会	委員長	北嶋 聡
◆学術小委員会	委員長	石塚真由美
◆広報小委員会・HP 担当	委員長	児玉 晃孝

### ★その他関連の委員会

○ IUTOX 担当	IUTOX Executive Committee, Director	熊谷 嘉人
	IUTOX Nominating Committee, Chair	菅野 純
○ ASIATOX 担当	ASIATOX Council	小椋 康光
○ 日本学術会議担当	委員	石塚真由美

2021年8月1日 印刷

2021年8月1日 発行

発行人 菅野 純

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 : jsotq@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