



*The Japanese  
Society of  
Toxicology*

**Vol. 38 No. 3  
June 2013**

# 毒理学ニュース

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16回日本毒性学会認定トキシコロジスト認定試験	21
日本毒性学会認定トキシコロジスト認定試験願書	23
認定試験受験資格のための評点表	25
第16回日本毒性学会基礎教育講習会案内	27
第16回日本毒性学会基礎教育講習会日程	28
第14回日本毒性学会生涯教育講習会案内	29
日本毒性学会認定トキシコロジスト総会のお知らせ	30
第40回日本毒性学会学術年会のご案内(第6報)	31

#### その他のお知らせ

The XIII International Congress of Toxicology (ICT) Seoul 2013	34
フォーラム2013: 衛生薬学・環境トキシコロジー	34
第6回国際ナノテクノロジー労働環境衛生シンポジウム	34

#### J. Toxicol. Sci. 投稿規定

入会案内/変更手続き

日本毒性学会認定トキシコロジストの認定制度規定

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

---

## 第16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

鍛冶 利幸

認定試験小委員会委員長

広瀬 明彦

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ホームページに掲載の「日本毒性学会認定トキシコロジストの認定制度規定」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定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。

### 1. 日 時

2013年10月6日(日) 9:15～16:30

### 2. 会 場

昭和大学 16号館 2階講義室

※変更になりました

(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7分

### 3. 出願期間

2013年7月10日(水)～8月23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)

(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：本年度は原則2010年以前に入会された方

(途中退会歴の取り扱いはい合わせ先まで)

・研究歴

詳細は「日本毒性学会認定トキシコロジストの認定制度規定」をご覧ください。出願書類は記録の残るもの(書留、宅配等)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：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代えさせていただきます。

(通信欄に会員番号を明記下さい)

### 6. トキシコロジスト認定試験の参考図書に関する留意点

日本毒性学会教育委員会編集の「トキシコロジー」(朝倉書店)は2009年に改訂されておりますので、ご留意下さい。第1版と第2版については正誤表が学会ホームページに掲載されておりますので、確認をお願いします。

### 7. 出願書類送付先・問い合わせ先

日本毒性学会 教育委員会

認定試験小委員会

〒160-0016 東京都新宿区信濃町35 信濃町煉瓦館

(一財)国際医学情報センター内

TEL：03-5361-7075 / FAX：03-5361-7091

e-mail：educ-group@imic.or.jp

## 第16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

写真添付欄

受験番号

氏 名

(氏名をご記入ください)



## 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

所属機関： \_\_\_\_\_

職 名： \_\_\_\_\_

日本毒性学会会員歴：西暦 \_\_\_\_\_ 年入会（継続 \_\_\_\_\_ 年）

学 歴：

西暦 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 高等学校 \_\_\_\_\_ 科卒業

西暦 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 大学 \_\_\_\_\_ 学部 \_\_\_\_\_ 学科卒業

西暦 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 大学院 \_\_\_\_\_ 研究科 \_\_\_\_\_ 課程修了

職 歴／毒性研究・研究歴（種類，期間）：

受験票送付先：〒

住 所

電話：

FAX：

E-mail：

（お持ちの方は必ずご記入下さい）

写真貼付欄

切  
り  
取  
り  
線



## 認定試験受験資格のための評点表

「日本毒性学会認定トキシコロジストの認定制度規定」の付表（脚注に注意）を参考にして自己採点の上、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)</sup>	
学会活動	発表	
	JSOT 学会	
	参加	
	JSOT 認定学会 <sup>2)</sup>	
	JSOT 認定講習会 <sup>3)</sup>	
JSOT 主催講習会	1998 年以降	
	基礎教育講習会	
	1997 年以前	
	生涯教育講習会	
合 計		

1) レフリー制度が整っている学術誌に限る。

2) IUTOX, ASIATOX, SOT, EUROTOX, JSOT 共催学会, JSOT 協賛（後援は除く）学会

3) 日本学術会議トキシコロジー分科会シンポジウム, 応用トキシコロジーリカレント講座等





## 第 16 回日本毒性学会基礎教育講習会案内

日本毒性学会

教育委員会委員長

鍛冶 利幸

基礎講習会小委員会委員長

務台 衛

基礎教育講習会は、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。集中講義によって毒性学全般にわたる理解を深めたいと、秋季に開催されます第 16 回日本毒性学会認定トキシコロジスト認定試験の受験にお役立て下さい。尚、本講習会を受講されますと認定試験受験資格のための評点 40 点が付与されます。また、認定トキシコロジスト資格更新の際の評点獲得の対象にもなります。

受講を希望される方は、右記の受講申込方法でお申込み下さい。受講料入金の確認後、追って受講案内及び資料をお送りします(7月中旬頃)。

### 1. 日 時

2013 年 8 月 8 日(木) ~ 10 日(土)

\*詳細につきましては次頁「日程」をご確認下さい。

### 2. 会 場

東京大学農学部 1 号館  
(東京都文京区弥生 1-1-1)

### 3. 募集人数

150 名(先着順)

### 4. テキスト

「[新版]トキシコロジー」(朝倉書店, 2009 年刊)の内容を中心に講義を行います。参加者はあらかじめ書店等で購入することをお勧めします。正誤表は学会ホームページに掲載されています。

教育委員会事務局でもテキストの申込みを受け付けております。①氏名②会員番号③送付先住所④電話番号⑤冊数を明記の上、メールまたは FAX でお申込み下さい。

### 5. 受講証明書・受講認定書

受講者には受講証明書を発行いたします。また、

学生(大学院生含む)には全講義への出席を確認し、受講認定書を発行いたします。

### 6. 受講申込および受講料

#### 1) 申込期間

2013 年 6 月 3 日(月) ~ 7 月 5 日(金)

#### 2) 申込方法

毒性学ニュース 4 月号(Vol. 38, No. 2)に添付の郵便振替用紙に必要事項をご記入の上、受講料をお振込み下さい。

非会員の方は郵便局に備え付けの振替用紙に氏名、所属、受講案内送付先郵便番号、住所、連絡先電話番号をご記入の上、下記振替口座までお振込み下さい。

郵便振替口座番号: 00150-9-426831

加入者名: 日本毒性学会

#### 3) 受講料

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)

\*一旦振込いただきました受講料は、理由の如何に関わらずご返金致しませんのでご了承下さい。

\*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代えさせていただきます。

#### 4) その他

昼食は各自ご用意下さい。講義室内での飲食は可能です。

### 7. 問合せ先

日本毒性学会 教育委員会

〒160-0016 東京都新宿区信濃町 35 信濃町煉瓦館

(一財)国際医学情報センター内

TEL: 03-5361-7075 / FAX: 03-5361-7091

e-mail: educ-group@imic.or.jp

## 第16回日本毒性学会基礎教育講習会日程

月 日	#	時 間	学 科 目	講 師
8月8日 (木)			受付	教育委員会事務局
		9:00 - 9:10	委員長挨拶	務台 基礎講習会小委員会 委員長
			オリエンテーション	尾崎 基礎講習会小委員会 副委員長
	1-1 (1:00)	9:10 - 10:10	毒性学の基本概念	和久井 信 講師 (麻布大学 獣医学部)
	1-2 (1:00)	10:20 - 11:20	毒性発現機序	吉成 浩一 講師 (東北大学大学院 薬学研究科)
	1-3 (1:30)	11:30 - 13:00	動態・代謝, トキシコキネティクス	橋爪 孝典 講師 (大阪大谷大学 薬学部薬物動態学講座)
	1-4 (1:30)	13:45 - 15:15	臓器毒性・毒性試験 (1) (肝毒性, 腎毒性)	西矢 剛淑 講師 (第一三共 安全性研究所)
1-5 (1:15)	15:25 - 16:40	臓器毒性・毒性試験 (2) (消化器毒性, 呼吸器毒性, 皮膚・粘膜毒性)	佐藤 洋 講師 (富士フィルム CSR 推進部)	
1-6 (1:00)	16:50 - 17:50	臓器毒性・毒性試験 (3) (循環器毒性)	葛西智恵子 講師 (アステラス製薬 安全性研究所)	
8月9日 (金)	2-1 (1:00)	09:00 - 10:00	臓器毒性・毒性試験 (4) (神経行動毒性)	吉田 敏則 講師 (残留農薬研究所)
	2-2 (1:15)	10:10 - 11:25	臓器毒性・毒性試験 (5) (血液・造血毒性, 免疫毒性)	向井 大輔 講師 (食品農医薬品安全性評価センター)
	2-3 (1:00)	11:35 - 12:35	臓器毒性・毒性試験 (6) (内分泌毒性, 運動器毒性, 感覚器毒性)	猪又 晃 講師 (エーザイ 筑波安全性研究部)
	2-4 (1:00)	13:20 - 14:20	臓器毒性・毒性試験 (7) (遺伝毒性)	濱田 修一 講師 (三菱化学メディアエンス)
	2-5 (1:00)	14:30 - 15:30	臓器毒性・毒性試験 (8) (発がん性)	小川久美子 講師 (国立医薬品食品衛生研究所)
	2-6 (1:00)	15:40 - 16:40	臓器毒性・毒性試験 (9) (生殖発生毒性)	松本 清 講師 (武田薬品工業 薬剤安全性研究所)
	2-7 (1:00)	16:50 - 17:50	毒性オミクス・バイオマーカー	上原 健城 講師 (塩野義製薬 安全性研究部門)
8月10日 (土)	3-1 (2:00)	09:00 - 11:00	リスクアセスメント・マネジメント環境毒性 (環境汚染物質), 放射性物質, 紫外線, ナノマテリアル	小野 敦 講師 (国立医薬品食品衛生研究所)
	3-2 (1:30)	11:10 - 12:40	規制毒性試験法, 実験動物及び統計手法	久米 英介 講師 (田辺三菱製薬 安全性研究所)
	3-3 (1:30)	13:25 - 14:55	化学物質の有害作用 (1) (医薬品・化粧品, 食品・食品添加物)	宮本 索 講師 (武田薬品工業 薬剤安全性研究所)
	3-4 (1:00)	15:05 - 16:05	化学物質の有害作用 (2) (農業, 工業用化学物質, 天然毒性物質, 金属, 臨床中毒)	宮田かおり 講師 (住友化学 国際アグロ事業部)
		16:05	受講証明書配布	務台 基礎講習会小委員会 委員長

## 第14回日本毒性学会生涯教育講習会案内

日本毒性学会

教育委員会委員長

鍛冶 利幸

生涯教育小委員会委員長

鈴木 雅実

本講習会は3コースを一日で学習するフレームで開催いたします。講習内容は、①トピックス（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）、②臓器毒性（各種臓器の毒性反応についてメカニズムを含め深く学習する）、③SD育成講座（試験責任者として試験結果の解釈・理解・評価を深める為の知識を学習する）で構成します。

なお、本講習会は、JSOT認定講習会となっており、認定トキシコロジスト認定試験受験資格の評点獲得、および認定トキシコロジスト資格更新の際の評点獲得の対象となります。詳細は毒性学ニュースまたはホームページの『認定トキシコロジストの認定制度規定』をご覧ください。

### 1. 日時

2013年6月16日（日）

#### ①トピックス：新しいアプローチ 10:00～12:00

毒性試験における最新の手法・技術の導入  
：新しい科学進展に伴う科学的技術  
－米国SOT学会でのContinuing Education Course  
の議題をもとに－

心毒性・腎毒性バイオマーカー  
森山 智之 先生（エーザイ）

毒性分野における幹細胞とmicroRNAの利用  
於勢 佳子 先生（住友化学）

休憩（12:00～13:00）

#### ②臓器毒性：口腔毒性・鼻腔毒性 13:00～15:00

口腔毒性：歯、舌、歯肉

佐藤 洋 先生（富士フィルム）

鼻腔毒性：鼻、鼻涙管

相磯 成敏 先生（日本バイオアッセイ）

#### ③SD育成講座 15:30～17:30

環境毒性：低用量の環境汚染物質への曝露の影響をどのように評価するか

掛山 正心 先生（長崎大学）

非病理学者のための病理学講義：

腫瘍性病変と発がんリスク評価

鈴木 雅実 先生（中外製薬）

### 2. 会場

幕張メッセ国際会議場 3階 第4会場

〒261-0023 千葉県美浜区中瀬2-1

### 3. 参加費（当日申込み）

※1日フルコースとして設定

会員 当日 7,000円

非会員 当日 10,000円

認定トキシコロジスト 当日 5,000円

### 4. 問い合わせ先

日本毒性学会 教育委員会

〒160-0016 東京都新宿区信濃町35 信濃町煉瓦館

（一財）国際医学情報センター内

TEL：03-5361-7075 / FAX：03-5361-7091

e-mail：educ-group@imic.or.jp

## 日本毒性学会認定トキシコロジスト総会のお知らせ

6月に千葉市で開催予定の第40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および名誉トキシコロジストの先生方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。

### 1. 日 時

2013年6月17日(月) 18:30～20:30

### 2. 会 場

ホテルザマンハッタン

〒261-0021

千葉県千葉市美浜区ひび野 2-10-1

<http://www.the-manhattan.co.jp/>

### 3. 会 費

認定トキシコロジスト 当日 4,000 円

(数に限りがある場合もあります。)

新規名誉トキシコロジスト 無料

### 4. 次第

1. 認定トキシコロジスト総会
2. 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

## 第40回日本毒性学会学術年会のご案内（第6報）

### 1. 会期

2013年6月17日（月）～19日（水）

### 2. 会場

幕張メッセ 国際会議場  
〒261-0023 千葉市美浜区中瀬2-1  
電話：043-296-0001（代表）

### 3. テーマ

「医療・環境から学び、医療・環境へと還元する毒性学」

### 4. 年会長

上野 光一（千葉大学大学院薬学研究院）

### 5. 企画委員（敬称略・五十音順）

石塚真由美（北海道大学大学院）  
大石 了三（九州大学名誉教授）  
大野 泰雄（元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）  
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）  
北嶋 聡（国立医薬品食品衛生研究所）  
熊谷 嘉人（筑波大学）  
菅井象一郎（日本たばこ産業株式会社）  
杉山 雄一（理化学研究所）  
鈴木 勉（星薬科大学）  
鈴木 雅実（中外製薬株式会社）  
津田 修治（岩手県環境保健研究センター）  
遠山 千春（東京大学大学院）  
苗代 一郎（武田薬品工業株式会社）  
中村 和市（塩野義製薬株式会社）  
永沼 章（東北大学大学院）  
西川 秋佳（国立医薬品食品衛生研究所）  
野村 護（株式会社イナリサーチ）  
茨田 享子（協和発酵キリン株式会社）  
広瀬 明彦（国立医薬品食品衛生研究所）  
堀井 郁夫（ファイザー株式会社）  
眞鍋 淳（第一三共株式会社）  
務臺 衛（田辺三菱製薬株式会社）  
山添 康（東北大学名誉教授）  
吉田 武美（薬剤師認定制度認証機構）

### 6. 特別企画（敬称略）

1) 第11回市民公開セミナー

テーマ：「健やかに生きる。－子どもの健康，私の健康－」

日時：2013年6月15日（土）

午後1時30分～5時

場所：千葉大学 けやき会館  
（JR西千葉駅徒歩 5分）

2) 年会長招待講

The Development of Histamine H<sub>4</sub> Receptor Antagonists  
Robin L. Thurmond  
(Janssen Research & Development, L.L.C, USA)

3) 特別講演（講演順）

1. The new toxicology of sophisticated materials: Nanotoxicology and Beyond  
Martin A. Philbert  
(University of Michigan, USA)
2. Integrating metabolomic and transcriptomic data into systems approaches for toxicology research  
Lois Lehman-MacKeeman  
(Bristol-Myers Squibb Company, USA)
3. Roles of drug transporters in the adverse reactions of drugs  
Yuichi Sugiyama  
(Riken Yokohama Institute, Japan)
4. Radiation Toxicology: From Discovery of Radiation and Radioactivity to Fukushima  
Roger O. McClellan  
(Advisor, Toxicology and Human Health Risk Analysis, USA)
5. The Translational Knowledge Cycle: Innovations in Moving Science from Discovery to Application  
Syril D. Pettit (HESI, USA)
6. Advancing Regulatory Science to Enhance Medical Product Development and Public Health  
William Slikker, Jr.

(National Center for Toxicological Research, FDA, USA)

#### 4) 教育講演 (講演順)

1. ヒトにおける毒性の予測性を如何にして高めるか  
森 和彦 (医薬品医療機器総合機構)
2. Notch シグナル: 細胞の分化・増殖からガン化まで  
伊藤素行 (千葉大学大学院薬学研究院)
3. A decade of 21<sup>st</sup> Century toxicology implementation: What has been the impact on pharmaceutical industry productivity?  
Greg Stevens  
(Pfizer, Drug Safety Research & Development, La Jolla, USA)
4. 医学・生物学研究における統計的判断の方法: 検定と推定の使い方  
上坂浩之  
(大阪大学医学部附属病院未来医療開発部データセンター)
5. 一細胞創薬, 一細胞診断, そして一細胞医療へ  
升島 努  
(独理化学研究所 生命システム研究センター (QBiC))

#### 5) シンポジウム

- ・毒性評価への展開を図るエピジェネティクス研究
- ・トランスポーターを介した薬物相互作用と安全性評価
- ・日本薬理学会との合同シンポジウム「薬物乱用・依存性を考える」
- ・ナノマテリアルの評価手法開発における今後の課題
- ・抗がん剤の副作用対策の進歩
- ・*In vitro* を用いた創薬安全性評価とその外挿性
- ・医薬品等の環境影響評価に関する現状と今後の課題
- ・日本中毒学会との合同シンポジウム  
「非臨床・臨床試験結果は、ヒト急性中毒をどこまで担保できるかーヒトの急性中毒でみられる症状と非臨床・臨床試験結果との整合性ー」
- ・毒性オミクス

- ・「ファーマコビジランス」非臨床・臨床ジョイントディスカッションによるヒトでの副作用リスク最小化へのチャレンジ
- ・放射線毒性学における課題
- ・DOHaD (Developmental Origins of Health and Disease): 後発的に顕在化する発達期の影響
- ・日本免疫毒性学会との合同シンポジウム「免疫毒性の最近の潮流」

#### 6) ワークショップ

- ・腎毒性評価の新規手法: その基礎から臨床応用へ
- ・毒性学からバイオオルガノメタリクスへのアプローチ
- ・食品中の化学物質についてのリスク評価法の現状と問題点
- ・バイオ医薬品の免疫原性評価
- ・ICHにおける光安全性評価ガイドラインの取り組みについて
- ・眼毒性リスク評価のサイエンス: お作法からの脱却

#### 7) ラウンドテーブルミーティング

- ・毒性学の今後の展開のために: JSOT と米国 SOT 代表者とのフリーディスカッション

#### 8) ミニシンポジウム

- ・若手研究者セミナー

#### 9) 就活生の就職支援プログラム

- ・安全性研究紹介ー現役学生の就職活動支援

#### 10) 教育委員会特別企画

- ・トキシコロジストの将来展望

#### 11) PMDA 特別企画

- ・PMDA の薬事戦略相談とはなにか?
- ・薬事戦略相談室開催

#### 12) オープンシンポジウム

- ・「Clinical Safety」 「基礎から学ぶベネフィット・リスク評価ー医療現場へのフィードバックを考える」

7. 一般講演

1) 一般演題発表方法の詳細は年会ホームページまたはお送りした採否通知をご覧ください。口演の発表時間は8分、討論3分の11分を予定しています。発表方法は液晶プロジェクターのみです。ポスター発表は、毎日貼り替えて展示を行い、途中で質疑応答時間（1時間）を設けます。

2) 優秀研究発表賞

応募者はポスター発表に加え、別会場で口頭発表（5分）と質疑応答（3分）を行っていただきます。口演発表用スライドデータは、6月14日（金）8：00 AM までに、年会事務局メール宛に添付ファイルでお送り下さい。受賞者の表彰は学術年会最終日に行います。受賞者には、賞状と副賞を授与いたします。

8. 当日参加登録

当日参加の受付は幕張メッセ国際会議場1階の当日受付デスクで行ってください。

学術年会ホームページ

<http://www.ipec-pub.co.jp/jsot2013/>

1) 参加費

	当日受付
学 会 員	12,000 円
非学会員	15,000 円 (消費税込)
学 生	4,000 円
* 共催・協賛学会会員	13,000 円 (消費税込)
懇親会	10,000 円 (消費税込)

\*は次の学会会員の方です。（順不同）

- ・日本薬学会
- ・日本薬理学会
- ・日本免疫毒性学会
- ・日本衛生学会
- ・日本内分泌攪乱化学物質学会（環境ホルモン学会）

9. 懇親会

次の通り懇親会を開催いたしますので皆様のご参加をお待ちしております。

日 時：2013年6月18日（火）

午後6時30分から

会 場：ホテルニューオータニ幕張  
2階 鶴の間

10. 年会事務局

〒260-8675 千葉市中央区亥鼻1-8-1

千葉大学大学院薬学研究院高齢者薬剤学研究室

山浦 克典

電話：043-226-2878 FAX：043-226-2879

E-mail：jsot2013@ML.chiba-u.jp



## その他のお知らせ

### The XIII International Congress of Toxicology (ICT) Seoul 2013

日 時：2013年6月30日(日)～7月4日(木)

場 所：韓国, ソウル, COEX

URL：www.ict2013seoul.org

#### ICT2013 事務局

1F Haoreum Bldg., 748-5 Yeoksam-dong, Gangnam-gu,

Seoul 135-925, Korea

Tel：+82-2-566-6031 Fax：+82-2-566-6087

E-mail：ict@ict2013seoul.org

### フォーラム 2013： 衛生薬学・環境トキシコロジー

主 催 日本薬学会 環境・衛生部会

協 賛 日本毒性学会ほか

期 日 平成25年9月13日(金)・14日(土)

会 場 九州大学医学部 百年講堂

内 容

#### ・教育講演

日本人の生活習慣病の時代的変遷：久山町研究  
(九大院・医・清原 裕 教授)

#### ・特別講演

1) ビタミンKの生合成と生理機能：新たな展開  
(神戸薬大・岡野登志夫 教授)

2) 性差の分泌制御と遺伝的制御  
(九大院・医・諸橋憲一郎 教授)

#### ・フォーラム(予定)

- I 健康維持における脂質の役割
- II 核内受容体と毒性学研究の最前線
- III 古くて新しいPM2.5問題を考える
- IV 医薬品による環境水汚染：現状、問題点、規制並びに発生源消去法

#### ・一般演題(口頭発表とポスター)

事前参加登録締切 平成25年7月31日

発表登録締切 平成25年6月21日

#### 事前参加費

会員および協賛学会会員 7,000円, 非会員 9,000円,  
大学院生 3,000円, 学部学生 無料

#### 参加・演題申込およびプログラム

詳細については、日本薬学会 環境・衛生部会ホームページ([http://bukai.pharm.or.jp/bukai\\_kanei/](http://bukai.pharm.or.jp/bukai_kanei/))をご参照下さい。

#### 問合先

〒812-8582 福岡市東区馬出3-1-1

九州大学大学院 薬学研究院 分子衛生薬学分野内

「フォーラム2013：衛生薬学・環境トキシコロジー」事務局

E-mail：forum2013eisei@gmail.com

TEL：(092)642-6585～7 FAX：(092)642-6588

### 第6回国際ナノテクノロジー労働環境衛生シンポジウム

#### 国際会議の名称

和文名：第6回国際ナノテクノロジー労働環境衛生シンポジウム

英文名：The 6<sup>th</sup> International Symposium on Nanotechnology, Occupational and Environmental Health; NanOEH6

※ホームページURL：<http://square.umin.ac.jp/nanoeh6/>

#### 主催団体名

第6回国際ナノテクノロジー労働環境衛生シンポジウム  
日本委員会

委員長 市原 学(名古屋大学大学院医学系研究科 准教授)

会 期 2013年(平成25年)10月28日(月)～10月31日(木)

#### 開催場所

名古屋国際会議場

〒456-0036 名古屋市熱田区熱田西町1番1号

TEL：052-683-7711 FAX：052-683-7777

#### 予定参加人数

400名(国内200名, 国外200名)

#### 参加予定国

米国, EU(英国, ドイツ, フランス他), 中国, 韓国, オーストラリア始め20ヶ国

#### 学術事務局

名古屋大学大学院医学系研究科 環境労働衛生学分野

〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町65

TEL：052-744-2123 FAX：052-744-2126

E-mail：nanoeh6-secretary@umin.org

#### 運営事務局

株式会社コンベンションリンケージ内

〒460-0008 名古屋市中区栄3-32-20

朝日生命矢場町ビル

TEL：052-262-5070 FAX：052-262-5084



プログラム (予定)

10月28日(月)	口演会場	ポスター・展示会場
午前	教育講演	
午後	教育講演	
10月29日(火)	口演会場	ポスター・展示会場
午前	基調講演	
午後	パラレルセッション	ポスター発表, 企業展示
夕	シンポジウムレセプション	
10月30日(水)	口演会場	ポスター・展示会場
午前	基調講演	
午後	パラレルセッション	ポスター発表, 企業展示
夕	懇親会	
10月31日(木)	口演会場	ポスター・展示会場
午前	基調講演, パネルディスカッション	
午後		

# J. Toxicol. Sci. 投稿規程

The Journal of Toxicological Sciences (略称: J. Toxicol. Sci.) は医薬品, 食品添加物, 食品汚染物質, 環境汚染物質をはじめ様々な物質の毒性とその発現機構, 生体応答, 安全性評価, 分析法など毒性学全般にわたる研究成果を掲載する学術雑誌である。本誌に投稿される論文は英語で執筆され, その内容が未発表及び未投稿で独創的な知見を含み, さらに, 内容を十分に理解出来るネイティブスピーカーによって英文チェックを受けたものに限る。なお, 投稿者は日本毒性学会の会員である必要はない。

## 1. 論文の種類

- (1) Original Article: 独創的研究によって得られた新知見を含む論文。文字数の制限はない。
- (2) Letter: 原則として刷り上がり 3 頁以内。公表する価値は十分あるものの Original Article としてはデータの不十分な研究成果, 十分な考察や意義付けはできないが興味深い現象, ネガティブデータだが学術的重要性が高いと思われる知見などを掲載する。
- (3) Toxicomics Report: 刷り上がり 3 頁以内。毒性や生体応答に関わる遺伝子および蛋白質に関する独創的な知見を掲載する。対象となる物質によって発現量が変動する遺伝子群 (または蛋白質群) に関するデータ (DNA アレイ分析の結果など) や毒性発現に影響を与える遺伝子 (または蛋白質) の同定などが該当する。DNA アレイ分析結果などは 1 つの物質について 1 論文, 毒性発現に関わる遺伝子の同定は 1 つの遺伝子について 1 論文とすることができる。また, 毒性に関わる遺伝子の新たな多型の発見や, 既存の遺伝子多型と薬効等との関連性を検討した結果 (ネガティブデータでも可) なども掲載対象とする。本論文種は情報提供を目的としたものなので, 考察や意義付けが十分にされていなくても良い。
- (4) Review 及び Minireview: 編集委員会が執筆を依頼する。興味深い最新の知見を全般的に紹介する総説を Review とし, 主として著者らの最近の研究を紹介する総説を Minireview とする。Review は頁数に制限を設けませんが, Minireview は刷り上がり 3 頁以内とする。
- (5) Special Issue: 一冊買い上げの形で研究成果等を本誌の Special Issue として発行することができる (原則として 50 ページ以上)。詳細については電子メールで編集部にお問い合わせのこと。

## 2. 原稿の構成

A4 判に上下左右に 2 cm の余白を取り, 11 ポイントの活字でシングルスペースで記述する。刷り上がりページ数が定められている論文種の場合は, 刷り上がり 1 頁の文字数がスペースを含めて約 4,700 字となることを考慮して原稿を作成する。表題頁を 1 頁として頁数の通し番号を下部中央に記す。

- (1) 第 1 頁 (表題ページ) に表題, 著者名, 所属機関名とその所在地, 論文種別, running title (スペースを含めて 70 文字以内), カテゴリー (下記 3 参照) を記す。次いで日本語

で, 連絡著者の氏名, 所属機関及び住所, 電話番号, E-mail アドレス (必須) を記載し, さらに, 英文チェックを受けたネイティブスピーカーの氏名 (または会社名) 及び住所を記入する。

- (2) 第 2 頁に 250 語以下のアブストラクト及び 3 ~ 6 語のキーワードを記す。アブストラクトは改行しない。
- (3) 第 3 頁以後に Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Acknowledgments, References の順番で本文を記述する。Results と Discussion をまとめて Results and Discussion として記述してもよい。
- (4) 略語: 初出時に一旦スベルアウトし, その直後に略語を ( ) 内に示し, 以下その略語を用いる。
- (5) 単位: 次のように使用する。µm, mm, cm, m, Å, µg, mg, g, kg, µl, ml, l, mmol, mol, µM, mM, M, ppm, mol/l, mg/ml, %, sec, min, hr, S.D., S.E., s.c., i.c., i.m., i.v., i.p., p.o., Bq, Ci, Sv, Gy, cpm, °C.
- (6) 使用した試薬及び機器: 会社名, 都市 (州), 国名を記載する。
- (7) 表: 本文と同じワープロソフトを用いて A 4 判の大きさで作成し, アラビア数字で一連の通し番号を付ける (例, Table 1)。タイトルは表の上部に, 注釈は表の下部にそれぞれ直接記入する。
- (8) 図: 著者の作製した図をそのまま版下に用いる。図の原稿は 1 つずつ A 4 判 1 ページに収まるように作成し, アラビア数字で一連の通し番号をつける (例, Fig. 1)。図のタイトルおよび注釈は別紙にまとめて Legends として記載する。論文が採用された際には, 全ての図の電子ファイルを提出する必要がある。
- (9) 文献の引用: 本文中に文献を引用する際は, 著者名および年号を ( ) 内に記す [例, (Smith, 1999) または (Jones and Cohen, 2003)]。著者が 3 名以上の場合は筆頭著者のみを表示する [例, (Smith et al., 2004)]。引用した論文はアルファベット順に並べて論文末尾に References として一覧表示する。記載順序は, 雑誌の場合は著者氏名, 年号, 論文名, 雑誌名の略称, 巻, 頁とし, 単行本の場合は著者氏名, 年号, 論文名, 書名, 編著者名, 頁, 発行所, 所在都市名とする。雑誌名の略称は, その雑誌が定めているものがある場合はそれを用い, それ以外は Chemical Abstract に準ずる。

(例)

Kennedy, M.L., Smith, J.K. and Jones, W.T. (2005) : The pharmacokinetics of methylmercury in new born rats. *J. Toxicol. Sci.*, **30**, 126-135.

Steel, J.M. and Whiteny, M.C. (2003) : The effect of diethylstilbestrol on reproductive system in rat offspring. In *Toxicology of Diethylstilbestrol* (Walton, W.H., ed.), pp.551-564, Thomson Press, New York.

(10) Supplemental Data：一部のデータ（Methodの詳細、追加データ、DNAマイクロアレイ解析の詳細結果など）をSupplemental Dataとして投稿論文に添付することができる。Supplemental Dataはオンライン版にのみ掲載される。

### 3. カテゴリー

第1頁（表題ページ）に下記の中から該当するカテゴリー（5つ以内）を選んで、関連性の高いものから順番に記号を記載すること。

A1 医薬品 A2 農薬 A3 金属 A4 工業用化学物質 A5 トキシン A6 食品添加物 A7 食品汚染物質 A8 環境汚染物質 A9 発がん性物質 A10 内分泌攪乱物質 A11 ナノマテリアル  
 B1 脳神経系 B2 肝臓 B3 腎臓 B4 皮膚 B5 感覚器 B6 消化器 B7 呼吸器 B8 循環器 B9 生殖器 B10 胎児  
 C1 一般毒性 C2 生殖毒性 C3 遺伝毒性 C4 発がん C5 行動毒性 C6 免疫毒性 C7 薬物中毒 C8 薬物依存性 C9 細胞毒性 C10 酸化ストレス C11 炎症  
 D1 蓄積・排泄 D2 キネティクス D3 薬物代謝 D4 毒性発現機構 D5 生体（細胞）応答 D6 毒性病理学 D7 毒性生化学 D8 分子毒性学 D9 毒性関連遺伝子 D10 安全性評価 D11 毒性試験法 D12 分析法 D13 オミクス D14 統計解析法

### 4. 著作権

本誌に掲載された論文の著作権は日本毒性学会に帰属するものとする。転載時には、その都度本編集部の許可を必要とする。

### 5. ヒトや動物を対象とした論文

人体ならびにヒト組織を対象とした論文は「ヘルシンキ宣言」（1964年発行、2002年改訂：<http://www.wma.net/e/policy/b3.htm>）の倫理基準に、またヒト遺伝子に関する論文は「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」（[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shinkou/seimei/genomeshishin/](http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/seimei/genomeshishin/)）に従い、かつ、何れの場合も所属機関の倫理委員会の承認を得て実施されたものに限って投稿を受け付ける。また、動物を対象とした

論文は文部科学省など公的機関の策定した動物実験ガイドラインに従って実施されたものに限る。いずれも当該論文がこれらに従って実施されたことを本文中に明記する必要がある。

### 6. 投稿原稿の送付

原稿はオンライン投稿システム（<https://www.e-kenkyu.com/jtoxicol-sci/>）から投稿すること。その他の方法による投稿は受け付けない。投稿原稿はMicrosoft WordファイルまたはPDFファイルに限る。表および図は本文の末尾に貼り付け、一つのファイルとして投稿すること。本文と図表が別ファイルになっている論文の投稿は受け付けない。投稿時に原稿と別にカバーレター（日本語可）を添付することができる。

### 7. その他

- (1) 採用が決定した場合には、Microsoft Wordで作成した最終原稿（本文および表）ファイルと図のファイルを提出する必要がある。
- (2) 著者校正を1回行うが、誤植のみの訂正とし、追加や書き改めは認めない。

### 8. Executive Editors

若干名のExecutive Editorをおく。Executive Editorの選考は編集委員会に設けられたExecutive Editor小委員会が行う。Executive Editorが責任著者になっている論文またはExecutive Editorが推薦する論文は編集委員会の審査を受けることなく採用する。Executive Editorはこれらの論文を編集部に送付する前に、自身と所属の異なる2名の専門家に査読を依頼しなければならない。掲載論文にはその論文を投稿または推薦したExecutive Editorの氏名が記載される。

### 9. 掲載料

掲載料は以下の表を参照のこと（消費税別）。別刷は別途申し受ける（有料：実費）。請求書は発行後に責任著者宛に送付する。

	掲載料（円／頁）	カラー写真 <sup>c</sup> （円／頁）
Original Article	6,000	40,000
Letter	12,000 <sup>a</sup>	40,000
Report <sup>b</sup>	16,000	40,000
Special Issue	20,000	40,000
招待総説	無料	20,000

<sup>a</sup>：4頁目からは16,000円／頁。 <sup>b</sup>：Toxicomics Report。 <sup>c</sup>：図等も含む。

## 入 会 案 内

1. 「日本毒性学会会則」を熟読の上、本会ホームページの「入会案内」(<http://www.jsot.gr.jp/about/admission.html>)より入会申請フォームでお申し込み下さい。  
入会にあたり、本学会評議員1名の推薦が必要となります。学生会員として入会を希望される方は、評議員の推薦に加え、所定欄に所属研究室指導教員1名の推薦が必要です。評議員については「評議員リスト」([https://toxicol.org/users/councilor\\_list](https://toxicol.org/users/councilor_list))をご覧ください。評議員のe-mailアドレスは評議員の先生に直接お尋ね下さい。
  2. 入会受付後、事務局より年会費の郵便振替用紙をご送付いたします。
  3. 年会費の納入が確認された時点で入会が完了し、会員として登録されます。
  4. 本会の年度は1月1日から12月31日です。
  5. 機関誌「The Journal of Toxicological Sciences」はご指定の住所宛にご送付いたします。尚、年度の途中から入会された場合、希望者には入会年の機関紙No.1からご送付いたしますので、入会申請フォームのバックナンバー欄に希望の有無のチェックを入れて下さい。
  6. 年会費および会員の種別は次の通りです。  
一般会員 7,000円  
学生会員 3,000円
- \* 本年度入会希望の方は、12月20日までに年会費のお振込みをお願いします。それ以降にお振込みいただいた場合は、次年度入会となりますのでご了承下さい。

## 変 更 手 続 き

ご登録内容の変更は、本会ホームページの「会員専用」ページ (<https://toxicol.org/>)へログインし、「会員情報確認・変更メニュー」の「登録情報確認・変更ページへ」から手続きを行って下さい。

退会手続きは、本会ホームページの「会員専用」ページ (<https://toxicol.org/>)へログインし、「会員情報確認・変更メニュー」の「退会申請ページへ」より手続きを行って下さい。

# 日本毒性学会認定トキシコロジストの認定制度規程

平成 9 年 7 月 24 日制定 平成 21 年 7 月 5 日改正  
平成 15 年 7 月 19 日改正 平成 23 年 1 月 14 日改正  
平成 19 年 1 月 16 日改正 平成 24 年 1 月 1 日改正

## 1. 目的

日本毒性学会（JSOT）は化学物質の毒性試験に関する基準（GLP）の施行に伴う安全性試験の信頼性確保の重要性に鑑みて、わが国の安全性試験の信頼性向上と毒性学の進歩に寄与するため、JSOT 認定トキシコロジストの認定制度を設けて、質の高い専門家を認定する。

## 2. 認定試験小委員会

認定試験を実施するため、JSOT 教育委員会の下に認定試験小委員会（以下試験委員会という）を設置する。試験委員会に関する細則は別に定める。

## 3. 認定試験

- JSOT 認定トキシコロジストとして認定を受けようとする者は、JSOT が行う書類審査ならびに認定試験に合格しなければならない。
- 書類審査および認定試験は試験委員会が行い、認定は理事会が行う。
- 書類審査の基準は次の通りとする。
  - 出願時に3年以上継続してJSOTの会員であること。
  - 出願時に6年制大学卒業後5年以上、4年制大学卒業後7年以上、短期大学卒業後10年以上、高等学校卒業後12年以上、およびそれ以外の者ではこれに準ずる年数の毒性学領域における実績を有する者であること。毒性学領域における実績期間には、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を含めるものとする。ただし、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。その他、大学等への入学前の実績期間や複数の大学等での修学の取り扱い等については事務局に事前に問い合わせること。

- 別表の受験資格評点基準に従って総合点が80点以上に達していること。
  - 上記のうち、基準に満たない要件があるものについても、理事長が特に認めた場合、受験資格を与える場合がある。
- 認定試験は原則として年1回実施し、筆記試験とする。
  - 受験料は3万円とする。
  - 資格審査および試験実施細目については別に定める。

## 4. 認定

- 合格者は認定を受けるために認定料を支払わなければならない。認定料は2万円とする。
- JSOT 認定トキシコロジストに適格でない事由が生じた場合、認定を取り消すことがある。

## 5. 認定資格更新

認定資格取得後5年毎に資格更新を行う。資格更新に関する細則は別に定める。

## 6. その他

この規程の改定は教育委員会の議を経て、JSOT 理事会の承認を得るものとする。

付則 平成 24 年 1 月 1 日改定の本規程は同日から施行する。

## (付) 日本毒性学会（JSOT）認定トキシコロジスト受験資格のための評点基準

種別	評点項目	参加	発表 <sup>1)</sup>
論文	毒性学関連論文 <sup>2)</sup>		10 (5) / 編
学会活動	JSOT 学会	10 / 回	10 (5) / 回
	JSOT 認定学会 <sup>3)</sup>	5 / 回	
	JSOT 認定講習会 <sup>4)</sup>	5 / 回	
JSOT 主催講習会	基礎教育講習会 (1998 年以降) <sup>5)</sup>	40 / 回	
	生涯教育講習会	5 / 回	

- 発表におけるかっこ内数字は筆頭者でない共同発表の点数を示す。
- レフリー制度が整っている学術誌に限る。
- IUTOX, ASIATOX, SOT, EUROTOX, JSOT 共催学会, JSOT 協賛（後援は除く）学会
- 日本学術会議トキシコロジー分科会シンポジウム, 応用トキシコロジーリカレント講座等
- 1997 年以前の参加は 10 / 回

# 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

平成 12 年 6 月 29 日制定 平成 24 年 1 月 1 日改正  
 平成 15 年 7 月 19 日改正 平成 24 年 7 月 5 日改定  
 平成 19 年 1 月 16 日改正 平成 24 年 12 月 12 日改定  
 平成 21 年 7 月 5 日改正  
 平成 23 年 1 月 14 日改正

1. 本細則は日本毒性学会（JSOT）認定トキシコロジストの認定制度規程に基づき制定されたものである。
2. 認定資格の継続を希望する者は、理事長宛に資格更新の申請を行うものとする。
3. 資格更新者は下記の基準を満たす者とする。
  - (1) 資格更新申請時にも JSOT 会員であること。
  - (2) 資格更新申請時において、過去 5 年間に別に定める評点基準に従って総合点が 80 点以上であること。
  - (3) 資格更新申請時において、以下の評点基準のカテゴリー II に定める学会に、過去 5 年間に 1 回以上参加してはならない。但し、65 歳以上の場合、あるいは特別な事情により理事長が認めた場合に限り本基準は免除される。（本基準項目は、平成 26 年の更新該当者から適用する。）
  - (4) 資格更新時に実施する資格更新試験に合格すること。ただし、本試験は過去 5 年間に出题された認定試験問題の中から認定試験小委員会で選出した問題を申請者に送付し、一定期間後に回収することで実施する。80% 以上の正答を以て合格とする。なお、この基準に満たなかった者においては一回を限度に再試験を行い、その結果正答率が 80% 以上に達した場合には合格とする。
4. 理事長は資格更新申請を受け、教育委員会委員長を経て認定試験小委員会に審査を委嘱する。
5. 認定試験小委員会は資格更新申請者からの申請が上記 3. の基準を満たしているか否かを審査し、その結果を、教育委員会委員長を経て理事長に答申する。
6. 理事長は答申案を理事会に諮り、資格更新者を決定し、申請者に通知する。
7. 申請者は通知日より 2 ヶ月以内に更新料（当分の間 2 万円）を学会に納入する。
8. 理事長は更新料が納入されたことを確認し、認定書を交付する。
9. 資格更新時に止むを得ざる理由により手続きが出来なかった者の取り扱いについては理事長が判断する。
10. 65 歳\*時点で認定トキシコロジストとして有資格者であり、且つ 15 年以上の認定資格歴のある者は、「名誉トキシコロジスト」としての表彰を受けることができる\*\*。
11. 細則の改定は認定試験小委員会の議を経て、理事会の承認を得る必要がある。

付則：平成 24 年 12 月 12 日改定の本規程は同日から施行する。

\*：更新年の 12 月 31 日に 65 歳である者

\*\*：本表彰は 66 歳以降における認定資格の更新に関わらず、本条項該当者の申請に基づき行われるが、表彰のための費用は徴収しない。

## 評 点 基 準

カテゴリー	評 点 項 目	評 点	上限 (5 年間)
I	認定試験の問題作成	20 / 回	80
II	学会活動 JSOT 参加 / 発表 JSOT 認定学会 <sup>1)</sup> 参加 / 発表	5 / 回	25
III	JSOT 公認講習会 <sup>2)</sup> (講師を含む)	5 / 回	25
IV	毒性学関連論文 <sup>3)</sup>	5 / 編	25

<sup>1)</sup> IUTOX, ASIATOX, SOT, EUROTOX, JSOT 共催学会, JSOT 協賛 (後援は除く) 学会

<sup>2)</sup> JSOT 基礎教育講習会・生涯教育講習会, 日本学術会議トキシコロジー分科会シンポジウム, 応用トキシコロジーリカレント講座等

<sup>3)</sup> レフリー制度が整っている学術誌に限る



2013年6月1日 印刷

2013年6月1日 発行

発行人 菅野 純

編集人 永沼 章

発行所 日本毒性学会

編集部 〒980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉6-3  
東北大学大学院薬学研究所生体防御薬学分野内  
TEL (022) 795-6870 FAX (022) 795-6869  
E-mail : jts-ed@jtoxsci.org

学会事務局 〒160-0016 東京都新宿区信濃町35 信濃町煉瓦館  
一般財団法人 国際医学情報センター内  
日本毒性学会事務局  
TEL (03) 5361-7075 FAX (03) 5361-7091  
E-mail : jsot@imic.or.jp

振替 00150-9-426831

ホームページ <http://www.jsot.gr.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