
第25回 日本トキコロジー学会学術年会

プログラム

平成10年6月17日(水)～19日(金)

名古屋国際会議場



1998 名古屋

メディカル翻訳

毒性レポートの翻訳の事ならお任せください！

翻訳者は全て毒性試験の経験者です。

ご要望に応じてネイティブ・チェックも致します。
その他、臨床試験データ等各種翻訳も承っております。
E-Mail/Fax/Disk/Paper 何れによる納品も可能です。

資料請求をご希望の方は下記までご連絡下さい。

日本技術貿易株式会社

環境安全業務室

担当：安東正義・林みどり・皆（あざ）信隆

〒107-6028 東京都港区赤坂 1-12-32

アーク森ビル 28 階

TEL 03-5561-3937 FAX 03-5561-3951

翻訳者も現在募集中です！

第25回日本トキシコロジー学会学術年会

会期：平成10年6月17日（水）～19日（金）

会場：名古屋国際会議場

名古屋市熱田区熱田西町1番1号

電話：052-683-7711

第25回日本トキシコロジー学会学術年会

会長 五十嵐俊二 エーザイ（株）東京研究所

企画委員 井上 達 国立医薬品食品衛生研究所 毒性部
井村 伸正 北里大学薬学部 公衆衛生学教室
遠藤 仁 杏林大学医学部 薬理学教室
小野寺 威 関東第一サービス（株）
唐木 英明 東京大学農学生命科学研究科
仮家 公夫 神戸学院大薬学部 薬理学教室
黒川 雄二 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
高橋 道人 国立医薬品食品衛生研究所 病理部
橋本 正晴 藤沢薬品（株）安全性研究所
増田 裕 三共（株）総合研究所
松澤 利明 山之内製薬（株）創薬安全性研究所
馬屋原 宏 武田薬品工業（株）薬剤安全性研究所

事務局（連絡・問い合わせ先）

〒112-8088 東京都文京区小石川4-6-10

エーザイ（株）東京研究所 五十嵐俊二

電話：03-3817-5356、FAX：03-3811-7477

e-mail：t2-igarashi@eisai.co.jp

目次

年会長挨拶	1
会場案内	2
ご案内とお願い	4
各種集会（評議員会、総会、懇親会）の日程.....	6
日程と会場（表）	7
プログラム	
特別講演	11
田辺賞受賞講演.....	12
セミナー.....	13
シンポジウム 1	15
シンポジウム 2	16
一般演題 口演.....	17
一般演題 ポスター.....	30
機器と受託試験の展示、書籍の展示・販売の案内.....	43

年会長挨拶

第25回日本トキシコロジー学会学術年会開催にあたり 毒科学からトキシコロジーへ

エーザイ株式会社 顧問 五十嵐俊二

第25回日本トキシコロジー学会学術年会は“毒科学”から“トキシコロジー”に学会名が改訂されてから最初の年会であり、本年会の会長を務めることは光栄至極であります。

“毒科学”は日本固有の響きを持ちユニークであるが、英語に訳し難い。“トキシコロジー”には、医薬品の人体に対する安全性評価、一般化学物質の環境汚染に対する評価など研究の目的がより明確であり、実践科学の色合いがより強く、欧米と研究の土俵を同じくする国際色が感じられます。私は1990年に東京で開催されたICH準備会議から1997年（ブラッセル）の第4回ICH会議に至るまで、医薬品の研究開発、特に安全性試験のあり方に関する国際調和、科学・技術の進歩に伴う試験方法の見直しと合理化をめぐる諸問題について、日米欧の産・官の代表と共に取り組んで参りました。その作業の過程で、日米欧の地域差並びに産・官の立場の異なる間の対話や共同研究を通して多くのことを学び、本学会に期待される国際的な役割を強く認識しました。

第25回日本トキシコロジー学会学術年会の企画に際し、私は第一に、研究の目的指向の重要性を強調したいと思いました。年会のスローガンとして掲げた“毒性試験の質的向上”には研究の目的、即ち、ヒトにおける有害性（あるいは安全性）の評価のための動物モデルを用いた試験であることが自明でなければなりません。ヒト素材の活用や遺伝子組み換え技術の応用による新たな展開が必要です。次に、日本トキシコロジー学会は1地域の学会ではありますが国際的に門戸を開き、国際性を強化したいと考え、海外から多数の講師を招き、参加申し込みを積極的に歓迎致しました。隣国韓国から演題申し込みのあったことを大変嬉しく思います。海外からの参加や演題申込に対する体制を整えるべく、学会としての基本的な取り組みの必要性を感じます。本年会に関し、もう一つ特記すべきことは、過去数年間にファーマコキネティクスが本学会を支える重要な1専門領域となってきたのに加え、安全性薬理が本学会の新たな1専門領域となったことです。安全性薬理や毒性試験における機能的検査が安全性評価の新たな展開につながることを期待します。

会場となる名古屋国際会議場は日本トキシコロジー学会にとって過分の施設ですが、ゆったりとした口演とポスターのセッション、充実した展示コーナーを企画することができました。本年会の企画に際し、ご指導・ご鞭撻下さった企画委員会の諸先生や、絶大な支援を寄せて頂きました日本製薬工業協会医薬品評価委員会 基礎研究部会加盟各社並びに委員各位のご尽力に厚く感謝申し上げます。

名古屋国際会議場案内図



市内交通は

●地下鉄

名城線名古屋港行きで「日比野」または同線新瑞橋行きで「西高蔵」下車、徒歩5分

●電車

JRまたは名鉄で「金山」下車、地下鉄に乗り換え「日比野」または「西高蔵」下車、徒歩5分

●自動車

名古屋駅から約15分、栄から約10分

名古屋空港から国際会議場へは

●タクシー 約40分

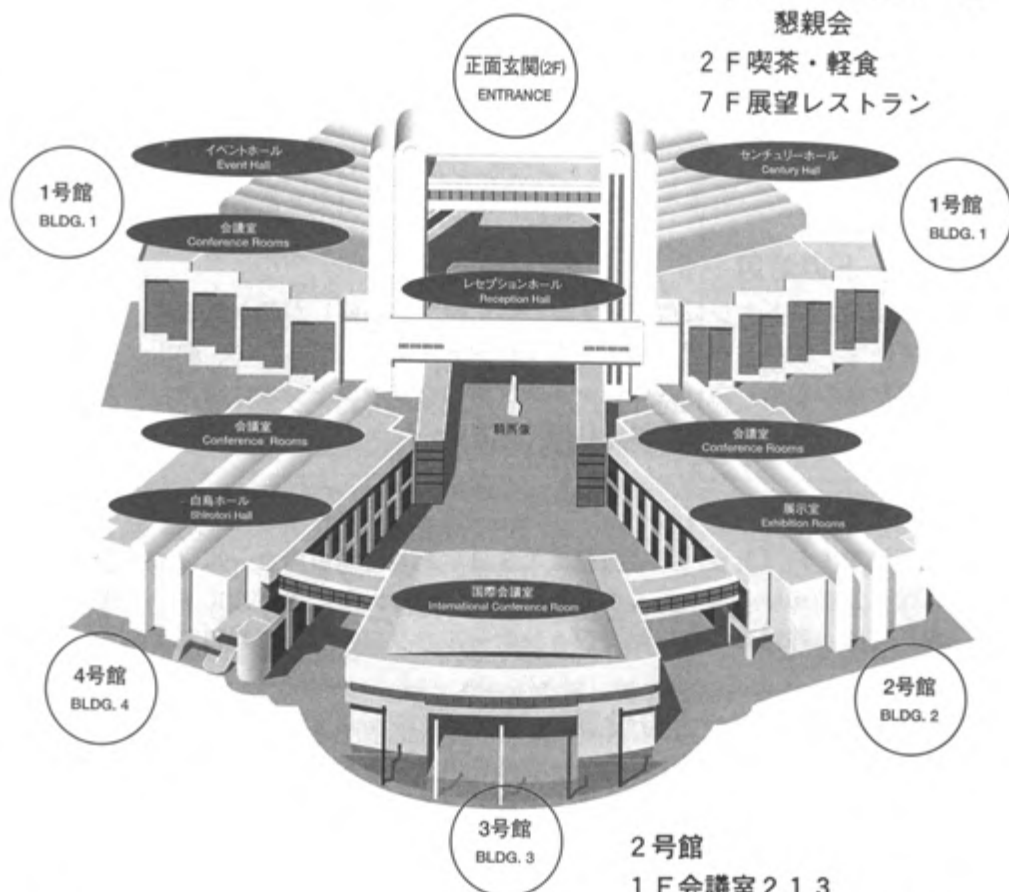
●空港バス 約55分

「黒川」下車、地下鉄に乗り換え名城線「日比野」または「西高蔵」下車、徒歩5分

会場配置図

1号館

- センチュリーホール
- 総会・受賞講演
- 特別講演
- シンポジウム 1
- シンポジウム 2
- 4 F レセプションホール
- 懇親会
- 2 F 喫茶・軽食
- 7 F 展望レストラン



4号館

- 白鳥ホールA
- セミナー
- 一般演題口演
- 評議員会
- 白鳥ホールB
- 一般演題ポスター

2号館

- 1 F 会議室 2 1 3
- 事務局 (一般・庶務)
- 1 F 展示室
- 機器・受託試験の展示、休憩
- 2 F 会議室 2 2 5
- 事務局 (日程管理・運営関係)
- 2 F 会議室 2 2 1
- 準備室
- 2 F 会議室 2 2 2・2 2 3
- 書籍展示コーナー、談話・休憩
- 2 F 会議室 2 2 4
- 一般演題口演
- 3 F 会議室 2 3 4
- 一般演題口演

ご案内とお願い

受付と参加登録

当日参加申し込みは17日8時30分より2号館1Fのロビーの受付コーナーで申し受けます。氏名、所属並びに住所を記帳して下さい。当日受付の参加登録、懇親会費は以下の通りです。

参加費：学会員	12,000円
非会員	12,000円
学生	6,000円
懇親会費	7,000円

ネームプレートの着用

名古屋国際会議場ではトキシコロジー学会の他に幾つかの催しが開かれます。年会参加に際しては必ず所属・氏名を明記したネームプレートを着用して下さい。胸ポケットのない方など、必要な方のため、ネームプレート固定用のクリップを受付に用意しておきます。ネームプレートを紛失した場合には申し出て下さい。

クロークのご案内

クロークは2号館1F（16、17並びに18日）と4号館白鳥ホール（17と18日）並びに1号館センチュリーホール（18と19日）の3カ所に用意します。懇親会（18日夕）に際しては1号館4Fのレセプションホールのクロークをご利用下さい。

休憩・談話室、飲食コーナーの設置

2号館1Fの展示室内に130人分のテーブルを用意します。また、2号館2F会議室222・223には書籍展示・販売コーナーと談話室（100人分のテーブルを配置）があります。昼食（弁当）の喫食にもご利用下さい。禁煙・喫煙区域を明示しますのでご注意ください。

弁当の販売とレストランのご案内

名古屋国際会議場の近くには飲食店がありません。会議場内のレストランは1号館7Fと2Fの2カ所にありますが大変混雑すると思いますので弁当の手配を致します。事前申し込みの食券で2号館1Fロビーで弁当を受け取って下さい。なお、会場では翌日の弁当の予約を申し受けます。

年会事務局

事務局を2号館1F会議室213と2号館2F会議室225に配置します。会議室213事務局は一般・庶務を担当致し、会議室225事務局は学会の日程管理・会場運営に当たります。

掲示板と緊急電話・ファックス連絡先

2号館1Fロビーに掲示板を設置し、事務局からの連絡事項を掲示致します。また、学会参加者相互の連絡掲示にご利用下さい。年会開催中（6月16日ー19日）のトキシコロジー学会専用の電話・ファックスを2号館2Fの事務局内に設置致します。緊急の連絡先として予め、関係者に連絡しておいて下さい。

電話番号：052-682-9004

FAX番号：052-682-9005

講師・一般演題口演発表者の方へ

口演者は15分前に次演者席に着席し、所定の発表時間を厳守して下さい。一般口演は発表10分、質疑5分を予定しています。スライドは35mmフィルム（ライカ版）に限定致します。プロジェクターは1会場1台です。各セッションの始まる10分前までに会場入り口のデスクに使用されるスライドを提出して下さい。スライドの事前チェックを行うコーナーを2号館2F会議室221（準備室）に用意致します。講演終了後、使用スライドの受け取りをお忘れ無く。J. Toxicol. Sci. に Proceedings として掲載する英文抄録（Abstract）を2号館1F受付コーナーの担当者に提出して下さい。

一般演題ポスター（示説）発表者の方へ

ポスター1演題あたりのパネルはW150cm×H210cmです。ポスターは6月17日の午前中にセットし（8:00より可）、6月18日午後3時までに取り外して下さい。6月18日午前の所定の質疑時間（9:00-10:00、10:00-11:00 または11:00-12:00 のいずれかの時間帯）にはポスターの位置に着いて下さるようお願い致します。各ポスターには質問・コメントを受けるボックスを用意致します。Proceedings 用の英文抄録（Abstract）を2号館1F受付コーナーの担当者に提出して下さい。

座長の方へ

座長はセッションの始まる15分前までに次座長席に着席願います。一般演題の各カテゴリーのオルガナイザーは、一般口演の座長を務める他に、担当カテゴリーのポスターの所定の質疑時間（6月18日の9:00-10:00、10:00-11:00 または11:00-12:00 のいずれかの時間帯）に立ち会って下さい。一般口演の各セッションに設定している15分の総合討議では当該カテゴリーのポスター発表を含めて討議して下さい。なお、質疑・追加討論に際しては発言者に氏名・所属を明示するよう指示して下さい。

展示関係者の方へ

機器・受託試験サービスの展示並びに書籍展示・販売は6月17日ー19日に所定の場所で行います。17日の午前9時以降に展示（セット）を行い、19日の午後4時までに撤去して下さい。展示者は学会の各セッション並びに懇親会にもご自由に参加して下さい。

各種委員会・集会の日程と会場

6月16日(火)

編集委員会	10:00 - 13:00	2号館2F 会議室221
認定委員会	12:00 - 13:30	2号館2F 会議室225
評議員選考委員会	11:00 - 12:00	2号館2F 会議室225
理事・監事委員会	14:00 - 17:00	2号館2F 会議室221

6月17日(水)

教育委員会	12:00 - 13:30	2号館2F 会議室221
-------	---------------	--------------

6月18日(木)

評議員会	12:00 - 12:50	4号館 白鳥ホール
総会と田辺賞授賞式	13:00 - 14:00	1号館 センチュリーホール
田辺賞受賞講演	14:00 - 14:45	1号館 センチュリーホール
懇親会	17:30 - 19:30	1号館4Fレセプションホール

日程と会場

6月17日(水)

会場	4号館 白鳥ホール(A)	会議室224	会議室234	白鳥ホールB	展示
9:00	セミナー： 「毒性試験の質的向上を目指して」 はじめに 土井邦雄(東京大学) 聴性脳幹反応を用いたイヌにおける 聴覚機能検査法 久世 博(田辺製薬) ビーグル犬の視覚機能障害検出に関 する電気生理学的検討 中山直樹(大正製薬)	9:00-10:15 一般口演1 生殖毒性	9:00-10:45 一般口演2 PK/TK	ポスター 展 示	機器・受託 試験システム 2号館1F 展示室 書籍展示 2号館2F 会議室 222
10:00	長時間心電図検査を主体としたサル を用いた心臓毒性試験法 清水憲次(富士バイオメディックス)	10:30-12:15 一般口演3 変異原性	11:00-12:15 一般口演4 肝毒性		
10:40	前立腺機能と薬剤の安全性評価 村越正典(帝国臓器製薬)				
11:30	腎障害の評価における超音波画像診 断の応用 橋本 晃(北海道大学)				
	Safety pharmacology testing in general toxicity studies Lewis B. Kinter (Astra Merck)				
12:10	(昼食・休憩)				
13:20	International harmonization of clinical pathology testing R. L. Hall (Covance)	13:30-15:15 一般口演5 がん原性	13:30-15:15 一般口演6 心脈管系	同上	同上
14:00	免疫毒性試験ガイドラインの国際的 動向 澤田純一(国立衛研)				
15:20	Statistical science and quantitative understanding D. J. Finney (Edinburgh Univ.)	15:30-16:45 一般口演7 内分泌系	15:30-16:45 一般口演8 腎毒性		
16:40	Species differences in hepatotoxic responses Felix A. de la Iglesia (Warner-Lambert) Teratogenicity of retinoids in rodents, primates and humans A. G. Hendrickx (California Univ.)				
	まとめ 松澤利明(山之内製薬)				

6月18日(木)

会場	4号館 白鳥ホール(A)	会議室224	会議室234	白鳥ホール(B)	
8:30	8:30-10:15 一般口演 9 血液・骨髄毒性	8:30-10:15 一般口演 10 神経・中枢	8:30-10:00 一般口演 11 手技・手法	ポスター展示 解説・質疑 9:00-10:00 P1-1 - P1-9 P2-1 - P2-3 P5-1 - P5-6 P12-1 - P12-4 P13-1, P13-2	展示
9:00					
10:00	10:30-12:00 一般口演 12 免疫毒性	10:15-12:00 一般口演 13 統計解析	10:00-11:00 P1-10 - P1-18 P3-1 - P3-3 P6-1 - P6-8 P8-1 - P8-4		
11:00				11:00-12:00 P4-1 - P4-4 P9-1 - P9-5 P10-1, P10-2 P11-1 - P11-12	
12:00	評議員会 (昼食・休憩) (白鳥ホールA)				
13:00	総会 (センチュリーホール 1号館)				展示
14:00	田辺賞授賞式及び受賞講演 (センチュリーホール) 1) 梶村 哲世、佐藤 洋、野村 護 (第一製薬 安全性研究所) Effect of hyperprolactinemia induced by neuroleptic agent, timiperone, on porphyrin content of mouse Harderian gland. Vol. 22, No.3. 219-229 (1997) 2) 飯田 茂、御坂 弘文、納屋 聖人 (協和発酵 安全性研究所) A flow cytometric analysis of cytotoxic effects of nitrobenzene on rat sperm atogenesis. Vol. 22 No. 5. 397-407 (1997)				
15:00	特別講演 (センチュリーホール 1号館) 講演1. 杉山 雄一 (東京大学薬学部) 「医薬品安全性評価の人への外挿性向上を目指して：薬物動態研究のあり方」 講演2. James E. Trosko (Michigan State University) "Mechanism of Tumor Promotion: Chemical Carcinogen-Induced Oxidative Stress, Signal Transduction and Modulated Cell-Cell Communication"				
17:30	懇親会 (レセプションホール 1号館4F) 17:30 - 19:30				

6月19日(金)

会場	1号館 センチュリーホール		
8:30	<p>シンポジウム1：「動物試験と臨床副作用の関連性」</p> <p>はじめに</p> <p style="text-align: right;">馬屋原 宏 (武田薬品)</p> <p>事例：臨床副作用「眠気と頭痛」と動物試験</p> <p style="text-align: right;">真鍋 淳、増田 裕 (三共)</p> <p>事例：貧血に関する動物試験と臨床試験成績</p> <p style="text-align: right;">藤井登志之、小原 要 (藤沢薬品)</p> <p>9:00 事例：動物試験成績を基とした制ガン剤のヒトにおける安全用量の設定</p> <p style="text-align: right;">堀井郁夫、川島 明 (日本ロシュ)</p> <p>薬剤によって惹起されるQT延長、致死性不整脈誘発の前臨床試験における検討</p> <p style="text-align: right;">橋本敬太郎 (山梨医科大学)</p> <p>10:15 薬物相互作用“ソリブジン薬害”を解明する動物および酵素試験</p> <p style="text-align: right;">渡部 烈、奥田晴宏、小倉健一郎 (東京薬科大学)</p> <p>Dealing with false positive and negative preclinical data in predicting human risk</p> <p style="text-align: right;">David Brown (Covance Laboratories, USA)</p> <p>総合討議</p>	展示	
12:00	(昼食・休憩)		
13:00	<p>シンポジウム2： 「ヒト型反応を基礎とした毒性試験：ヒト素材の活用と遺伝子組み換えモデル動物の 応用」</p> <p>はじめに</p> <p style="text-align: right;">三宅幸雄 (塩野義製薬)</p> <p>The use of human-derived tissues in drug discovery and development</p> <p style="text-align: right;">Andrew Parkinson (Xeno Tech L.L.C., and University of Kansas, USA)</p> <p>我が国におけるヒト組織の有効活用とその方策</p> <p style="text-align: right;">佐藤哲男 (昭和大学薬学部)</p> <p>14:00 ヒト由来細胞を用いた変異原性試験</p> <p style="text-align: right;">祖父尼 俊雄、本間正充、林 真 (国立衛研 変異遺伝部)</p> <p>トランスジェニックマウスを用いた短期発がん性物質の検索法について</p> <p style="text-align: right;">山本 慧 (萬有製薬)、浦野浩司 (実中研所)</p> <p>15:00 ヒトP450 遺伝子を発現させた細菌の毒性学研究への応用</p> <p style="text-align: right;">鎌滝哲也、鈴木昭浩、藤田健一、中山佳都夫 (北海道大学薬学部)</p> <p style="text-align: right;">能美健彦 (国立衛研)</p> <p>ヒト型動物モデルを用いた安全性試験の展望</p> <p style="text-align: right;">井上 達 (国立衛研 毒性部)</p> <p>総合討議</p>	展示	

特別講演

14:00-15:00 特別講演1 特別講演2

15:00-16:00

講演

15:00

プログラム

15:00-16:00 特別講演1 特別講演2
16:00-17:00 講演1 講演2 講演3 講演4
17:00-18:00 講演5 講演6 講演7 講演8

16:00-17:00

講演

16:00

講演1 講演2 講演3 講演4 講演5 講演6 講演7 講演8

Department of Fisheries and Aquaculture, Faculty of Agriculture,
Kyushu University, Kasuga, Fukuoka, 816, Japan

Address: Tokyo

Department of Fisheries and Aquaculture, Faculty of Agriculture,

Kyushu University, Kasuga, Fukuoka, 816, Japan

特別講演

6月18日(木) センチュリーホール

15:00 - 16:00

講演1.

司会： 五十嵐 俊二 エーザイ 東京研究所

「医薬品安全性評価の人への外挿性向上を目指して：薬物動態研究のあり方」

○杉山 雄一 東京大学薬学部 製剤設計学教室
鈴木 洋史 東京大学薬学部 製剤設計学教室
伊藤 清美 北里大学薬学部

16:00 - 17:00

講演2.

司会： 黒川 雄二 国立衛研 安全性生物試験研究センター

"Mechanism of Tumor Promotion: Chemical Carcinogen-Induced Oxidative Stress, Signal Transduction and Modulated Cell-Cell Communication"

James E. Trosko
Department of Pediatrics and Human Development,
Michigan State University, USA

田辺賞受賞講演

6月18日(木) センチュリーホール

司会： 菅野 盛夫 北海道大学医学部薬理学

14:05- 14:25

受賞講演1.

梶村 哲世、佐藤 洋、野村 護 第一製薬 安全性研究所

Effect of hyperprolactinemia induced by neuroleptic agent, timiperone, on porphyrin content of mouse Harderian gland.

Journal of Toxicological Sciences 22, 219-229 (1997)

14:25- 14:45

受賞講演2.

飯田 茂、御坂 弘文、納屋 聖人 協和発酵 安全性研究所

A flow cytometric analysis of cytotoxic effects of nitrobenzene on rat sperm atogenesis.

Journal of Toxicological Sciences 22, 397-407 (1997)

セミナー 「毒性試験の質的向上を目指して」

6月17日(水) 白鳥ホール

司会： 土井 邦雄 東京大学農学生命科学研究科
松澤 利明 山之内製薬 創薬安全性研究所

9:00 - 9:10
はじめに

土井 邦雄 東京大学農学生命科学研究科

9:10 - 9:35 座長： 尾崎 晴茂 武田薬品 薬剤安全性研究所
聴性脳幹反応を用いたイヌにおける聴覚機能検査法
久世 博 田辺製薬 安全性研究所

9:35 - 10:00 座長： 久野 博司 萬有製薬 開発研究所
ビーグル犬の毒性試験における視覚機能検査への電気生理学的手法の応用
中山 直樹 大正製薬 安全性研究室

10:00 - 10:25 座長： 佐村 恵治 萬有製薬 開発研究所
長時間心電図検査を主体としたサルを用いた心毒性試験
清水 憲次 富士バイオメディックス 小淵沢総合研究所

(休憩 10:25 - 10:40)

10:40 - 11:05 座長： 渡辺 慶一 東海大学医学部 診断系病理学
前立腺機能と薬剤の安全性評価
村越 正典 帝国臓器製薬 安全性研究部

11:05 - 11:30 座長： 土井 邦雄 東京大学農学生命科学研究科
腎障害の評価における超音波画像診断の応用
橋本 晃 北海道大学 診断治療学

11:30 - 12:10 座長： 井上 和秀 国立衛研 薬理部
Safety pharmacology testing in general toxicity studies
Lewis B. Kinter and David K. Johnson*
Preclinical Skill Center, Astra Merck, Inc., and *Department of Biological
Sciences, Nycomed Amersham, Inc., USA

(昼食 12:10 - 13:20)

- 13:20 - 14:00 座長： 野村 護 第一製薬 安全性研究所
Joint scientific committee for international harmonization of clinical
pathology testing in animal toxicity and safety studies: Process and
outcome
Robert L. Hall
Department of Pathology, Covance Laboratory, USA
- 14:00 - 14:25 座長： 中村 和市 塩野義製薬 新薬研究所
免疫毒性試験ガイドラインの国際的動向について
澤田 純一 国立衛研 機能生化学部
- 14:25- 15:05 座長： 浜田 知久馬 東京大学医学部 薬剤疫学
Statistical science and quantitative understanding
David J. Finney
Emeritus Prof. Edinburgh University, UK
- (休憩 15:05 - 15:20)
- 15:20 - 16:00 座長： 増田 裕 三共 総合研究所
Approaches to understanding species differences in hepatotoxic responses
to therapeutic agents
Felix A. de la Iglesia
Park-Devis Pharm. Res. Warner-Lambert, USA
- 16:00 - 16:40 座長： 谷村 孝 近畿大学医学部 第一解剖学
Teratogenicity of retinoids in rodents, primates and humans
Andrew G. Hendrickx
Primate Res. Ctr., California Univ., USA
- 16:40 - 17:00
まとめ
松澤 利明 山之内製薬 創薬安全性研究所

シンポジウム1 「動物試験と臨床副作用の関連性」

6月19日(金) センチュリーホール

座長： 加藤 隆一 慶応大学医学部 薬理学
馬屋原 宏 武田薬品 薬剤安全性研究所

8:30 - 8:35

はじめに

馬屋原 宏 武田薬品 薬剤安全性研究所

8:35 - 8:50

事例：臨床副作用「眠気と頭痛」と動物試験

○真鍋 淳、増田 裕* 三共 安全性研究所、*総合研究所

8:50 - 9:05

事例：貧血に関する動物試験と臨床試験成績

○藤井登志之、小原 要 藤沢薬品 安全性研究所

9:05 - 9:30

事例：動物試験結果を基とした制ガン剤のヒトにおける安全用量の設定

○堀井 郁夫、川島 明 日本ロシュ 前臨床科学研究部

(休憩 9:30 - 9:45)

9:45 - 10:15

薬剤によって惹起されるQT延長、致死性不整脈誘発の前臨床試験における検討

橋本敬太郎 山梨医科大学 薬理学教室

10:15 - 10:45

薬物相互作用“ソリブジン薬害”を解明する動物および酵素試験

○渡部 烈、奥田 晴宏、小倉健一郎 東京薬科大学 第二衛生化学

10:45 - 11:15

Dealing with false positive and negative preclinical data in predicting human risk

David Brown

Covance Laboratories, Pharmaceutical Services, USA

11:15 - 12:00

総合討議

シンポジウム2 「ヒト型反応を基礎とした毒性試験： ヒト素材の活用と遺伝子組み換えモデル動物の応用」

6月19日(金)

座長：

井上 達 国立衛研 毒性部

三宅 幸雄 塩野義製薬 新薬研究所

13:00 - 13:05

はじめに

三宅 幸雄 塩野義製薬 新薬研究所

13:05 - 13:35

The use of human-derived tissues in drug discovery and development

Andrew Parkinson Xeno Tech: LLC, CEO, and Pharmacology
and Toxicology University of Kansas Medical Center and, USA

13:35 - 14:00

我が国におけるヒト組織の有効活用とその方策

佐藤 哲男 昭和大学薬学部

14:00 - 14:25

ヒト由来細胞を用いた変異原性試験：ヒトリンパ芽球細胞(TK6)を用いた
チミジンキナーゼ(tk) 遺伝子突然変異検出系の利用

本間正充、林 真、○祖父尼俊雄 国立衛研 変異遺伝部

(休憩 14:25 - 14:40)

14:40 - 15:05

トランスジェニックマウスを用いた短期発がん性物質の検索法について

○山本 慧、浦野 浩司* 萬有製薬、*実験動物中央研究所

15:05 - 15:30

ヒトP450遺伝子を発現させた細菌の毒性学研究への応用

○鎌滝 哲也、鈴木昭浩、藤田健一、中山佳都夫、能美健彦*
北海道大学 代謝分析学、*国立衛研

15:30 - 15:55

ヒト型動物モデルを用いた安全性試験の展望

井上 達 国立衛研 毒性部

15:55 - 16:40

総合討議

一般演題 口演

口演 1. 生殖毒性

会場： 2号館2F 会議室224

時： 6月17日(水) 9:00-10:15

座長： 川島邦夫 国立衛研 大阪支所

堀本政夫 ファイザー製薬 中央研究所

01-1

Long Evans ラットにおける2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin の応答遺伝子発現の臓器分布と性差

○米元純三、N. R. Jana、S. Sarkar、遠山千春*、曾根秀子
国立環境研究所 地域環境研究グループ、*環境健康部

01-2

ジニトロフェノール系化学物質のラットにおける雄性生殖毒性

○高橋 研、北條 仁、青山博昭、寺本昭二
残留農薬研究所 毒性部

01-3

加齢 Fisher344 ラットにおける精巣間細胞腫の発現機序について

○二村芳弘、浜田悦昌、柿沼千早、中村正樹、澁谷靖義
持田製薬 安全性研究所

01-4

精子検査における Crj:CD(SD)IGS, Jcl:Wistar 及び F344/DuCrj ラットでの系統差

○松本 清、松本始緒里、鮫島顕二、大島洋次郎
武田薬品工業 医薬開発本部 薬剤安全性研究所

口演 2. PK/TK

会場： 2号館3F 会議室234
時： 6月17日(水) 9:00-10:45
座長： 津田充宥 国立衛研 薬理部
本橋道生 武田薬品 分析代謝研究所

02-1

LC-MS/MSを用いた血中薬物と臨床検査パラメータの同時定量
○井川 猛、茅野理也、畑 律子、林 俊英
イナリサーチ

02-2

DDT単回経口投与試験(ラット)における血漿、肝臓、脳中のDDTおよび代謝物の分析法ならびに濃度推移
○富山成人、辻 洋美、渡辺茂美子、武田眞記夫、原田孝則、小林裕子
残留農薬研究所

02-3

単回経口投与後の薬物動態に基づく混餌投与中の血漿中濃度時間推移の予測：
DDTのラットにおけるトキシコキネティクス試験をモデルとして
○渡辺茂美子、富山成人、小林裕子、武田眞記夫、原田孝則
残留農薬研究所

02-4

Dihydropyrimidine dehydrogenase(DPD) の5-(2-bromovinyl) uracil (BVU) による自殺阻害機構：BVUによるDPD修飾部位の決定
○小倉健一郎、奥田晴宏、荒川和人*、福島正和*、渡部 烈
東京薬科大学薬学部 第二衛生化学、*大鵬薬品工業 創薬センター

02-5

ヒトCYP2B6とヒトNADPH-P450還元酵素を同時に発現する大腸菌の開発
○藤田健一、森 牧子、鈴木昭浩、串田浩孝、鎌滝哲也
北海道大学薬学部 代謝分析学

02-6

DNAのメチル化によるウサギCYP1A1の発現抑制機構
○高橋芳樹、鈴木千華、鎌滝哲也
北海道大学薬学部 代謝分析学

口演 3. 変異原性

会場： 2号館2F 会議室224

時： 6月17日(水) 10:30-12:15

座長： 渡部 烈 東京薬科大学薬学部
島田弘康 第一製薬 安全性研究所

03-1

発癌物質による臓器特異的な変異の誘発とその経時変化

—JEMS/MMS 研究会共同研究のまとめ—

○伊東 悟¹⁾、鈴木孝昌²⁾、中嶋 圓³⁾、蜂谷紀之⁴⁾、原 巧⁵⁾
トランスジェニックマウス変異原性試験研究グループ： ¹⁾第一製薬、
²⁾国立衛研、³⁾安評センター、⁴⁾秋田大学、⁵⁾食薬センター

03-2

キノリンの in vivo 突然変異誘発性とその抗変異原性構造修飾

○佐伯憲一、宮田裕子、川添 豊、鈴木孝昌*、林 真*、祖父尼敏雄*
名古屋市立大学薬学部、*国立衛研 変異遺伝部

03-3

変異原性試験用トランスジェニックマウスを用いた発癌性評価 —その有用性と問題点について—

○羽倉昌志、園田二郎、筒井美枝、見上 孝、築館一男
エーザイ 安全性研究所

03-4

新しいトランスジェニックマウス gptΔの開発

○増村健一、能美健彦
国立衛研 変異遺伝部

03-5

10種類のヒトチトクロームP450とNADPH-チトクロームP450還元酵素のサルモネラ菌同時発現系の構築

○中山佳都夫、串田浩孝、岩田 宏、鈴木昭浩、山折 大、藤田健一、
山田雅巳*、能美健彦*、鎌滝哲也
北海道大学薬学部 代謝分析、*国立衛研 変異遺伝部

03-6

アフラトキシンB₁活性中間体エポキシドの加水分解におけるラット及びヒトエポキシド水解酵素の役割

○山崎浩史、W.W. Johnson*、Y-F. Ueng*、F.P. Guengerich*、島田 力
大阪府立公衆衛生研究所、*Vanderbilt Univ. Sch. Med.

口演 4. 肝臓毒性

会場： 2号館3F 会議室234

時： 6月17日(水) 11:00-12:15

座長： 今井田克己 名古屋市立大学医学部第一病理学
藤井登志之 藤沢薬品 安全性研究所

04-1

ベンゾチアゾール誘導体によるラット肝毒性発現機序の解明 1) 抱合酵素の関与について

○佐藤 玄、青木豊彦、細川 暁、佐神文郎
エーザイ 安全性研究所

04-2

Clofibrate 投与によるラットの肝臓の変化 - Monosodium glutamate の影響 -

○五十嵐 功、牧野俊彦、村松敦子、真鍋 淳、矢本 敬
三共 安全性研究所

04-3

ガラクトサミンとLPSにより誘発される肝毒性におけるTNF α の役割について
- ラット肝スライスを用いた検討 -

○榎富直哉、杉本次郎、島村久美子、田中栄治
三菱化学 安全性研究所

04-4

肝部分切除および薬物代謝酵素誘導剤投与によるラット肝細胞内 DNA 量の変化

○渡辺真弓、袴田志野婦、矢本 敬、瀬畑信哉、田中宏治、五十嵐 功、
高岡雅哉、真鍋 淳
三共 安全性研究所

口演 5. がん原性

会場： 2号館 2F 会議室 224
時： 6月17日(水) 13:30-15:15
座長： 福島昭治 大阪市立大学医学部第一病理学
務台 衛 三菱化学 横浜総合研究所

05-1

医薬品のがん原性試験成績におけるラットとマウスの成績比較

○青木豊彦*、入村兼司、古賀照二、佐藤元信、永山 智、藤井登志之、
松澤利明、務台 衛、安場正子、山下 悟、臼居敏仁
日本製薬工業協会基礎研究部会第三分科会 (*エーザイ 安全性研究所、他)

05-2

ヒト正常型c-Ha-ras 遺伝子導入ラットにおける発がん感受性

○朝元誠人、鳥山-馬場弘靖、安東 輝、鈴木寛規、竹下文隆、津田洋幸
国立がんセンター研究所 化学療法部

05-3

遺伝子改変マウスの urethane に対する発癌感受性に関する検討

○渡辺知幸、尾崎正和、川崎 一、伊藤聖一*
住友化学工業 生物環境科学研究所、 *実医研

05-4

ras H2マウスを用いるがん原性試験代替試験法共同研究：cyclophosphamideによる尿路系腫瘍誘発性の検討を主眼とした26週間試験における間欠投与による用量設定試験

○久田 茂、永嶋雅子、谷藤久人、柴田誠司、飯塚和弘、佐藤敦子、
磯部充威、桑山典之、森本秀樹、飯田祝子、増田修治、中山隆治、臼居敏仁*
帝国臓器製薬 安全研究部、*実験動物中央研究所

05-5

ラット中期肝発がん性試験法における非変異原性発がん物質の検討

○萩原昭裕、五島英雄、佐野真士、田中 光、玉野静光、白井智之*
大雄会医科学研究所、*名古屋市立大学医学部 1病理

05-6

中期多臓器発がん性試験法を用いたがん原性の評価

○玉野静光、佐野真士、田中 光、河部真弓、萩原昭裕、白井智之*
大雄会医科学研究所、*名古屋市立大学医学部 1病理

口演 6. 心脈管系

会場： 2号館3F 会議室234
時： 6月17日(水) 13:30-15:15
座長： 小野 宏 食品薬品安全センター 秦野研究所
橋本正晴 藤沢薬品 安全性研究所

06-1

イヌのHCO-60により惹起したアナフィラキシー様反応にみられる頻脈の検討
—ラジオテレメトリー法を用いた評価—

○宮崎裕康、川島康永、久野博司、松本浩良、池本文彦
萬有製薬 開発研究所

06-2

カーバメート殺虫剤BPMCによる循環機能不全の電気生理学的解析
—モルモット心室筋のL型Ca²⁺チャンネル電流の抑制

○二川治子、高橋宏明、赤羽悟美*、長尾 拓*
残留農薬研究所、 *東京大学薬学部 薬効安全性

06-3

サルの非侵襲的心拍出量の測定

○阿久根 淳、福崎好一郎、永田良一、鬼頭 剛
新日本科学 安全性研究所

06-4

ドキシソルピシン遅発性心毒性：筋小胞体Ca²⁺放出機構傷害

○天間恭介、中郡昭人、小山田敏文、原 幸男、近藤洪志、佐々木卓士、
明楽 泰*
北里大学獣医畜産学部、 *日本MSDRL

06-5

マイトマイシンC誘導体KW-2149によるラット肺毒性に対するデキサメタゾンの
抑制効果

○原田智子、高場克己、原 卓司、山本 昇*、田村友秀*、西條長宏*、
石井昭男
協和発酵工業 安全性研究所、 *国立がんセンター中央病院

06-6

日常にみられる酸塩基平衡の変化：無麻酔イヌの食後にみられる血液のアルカリ化

○尾崎潤一郎、谷本憲昭、久世 博
田辺製薬 安全性研究所

口演 7. 内分泌系

会場： 2号館2F 会議室224

時： 6月17日(水) 15:30-16:45

座長： 仮家公夫 神戸学院大学薬学部 薬理学
井上智彰 日本ロシュ研究所 前臨床科学研究部

07-1

甲状腺摘出ラットにおける血中甲状腺ホルモンとTSH濃度の関連
—Phenobarbital および Fluconazole の比較—

○滝沢節子、堀井郁夫

日本ロシュ研究所 前臨床科学研究部

07-2

コウジ酸の4週間反復強制経口投与による甲状腺への影響

○大久保 惇、比嘉良喬、一鬼 勉*、北島俊一*、仮家公夫**

三省製薬 開発本部、 *パナファーム ラボラトリーズ、

** 神戸学院大学薬学部

07-3

体内 NO 産生を指標とした安全性評価手法の開発に関する研究 甲状腺障害誘発ラットにおける LPS による体内 NO 産生について

○津田充宥、酒見和枝、宇佐見誠、大野泰雄

国立衛研 安全性生物試験研究センター 薬理部

07-4

In vitro 甲状腺スフェロイド培養系の毒性試験系への応用

井上智彰、○猪又 晃、堀井郁夫

日本ロシュ研究所 前臨床科学研究部

口演 8. 腎毒性

会場： 2号館3F 会議室234

時： 6月17日(水) 15:30-16:45

座長： 遠藤 仁 杏林大学医学部薬理学

見上 孝 エーザイ 安全性研究部

08-1

臭素酸カリウムの毒性に及ぼす低蛋白食の影響

○中村英明、諏訪浩一、石井孝広、岡崎和志、高須正生、高松利明、
西村 進、榎並倫宣、西村信雄、畠山和久、岡崎修三

ポソリサーチセンター 御殿場研究所

08-2

ラットを用いた Sevoflurane 分解物による腎毒性のメカニズムについて

○村崎祐子、玉鞍孝子、豊岡康平、三谷 治、井上恵児、長 敏夫、
河井祥一郎、田村 隆

丸石製薬 中央研究所

08-3

有機アニオン輸送体(QAT1)安定発現マウス近位直尿細管終末部(S₃)由来細胞株に
対するセファロリジン(CER)の影響

○武田理夫、小林麻美、関根孝司、細山田真、金井好克、遠藤 仁

杏林大学医学部 薬理学

08-4

Ochratoxin Aの細胞膜輸送：多選択性有機アニオントランスポーター(OAT1)発
現 Xenopus 卵母細胞による検討

○津田 実、関根孝司、上野芳夫*、遠藤 仁

杏林大学医学部 薬理学教室、*東京理科大学薬学部 毒性学・微生物化学教室

口演 9. 血液・骨髓毒性

会場： 4号館 白鳥ホール (A)

時： 6月18日 (木) 8:30-10:15

座長： 松本清司 信州大学医学部 附属動物実験施設

若田明裕 山之内製薬 創薬安全性研究所

09-1

コモンマーマウス胚の抗癌剤投与による血液性状に及ぼす影響

○山本光雄、池永哲二、石井百合子、松本直樹、竹田 剛、加藤 譲、
石井昭男

協和発酵工業 安全性研究所

09-2

攪拌による赤血球脆弱性検査の試み -アセチルフェニルヒドラジン
(APHZ) 投与ラットでの検討-

○真鍋由恵、松下宗史、林 泰司、松本清司*

大鵬薬品工業 安全性研究所、*信州大学医学部附属動物実験施設

09-3

ラット造血前駆細胞コロニー形成法の確立及び毒性試験系としての可能性の検討

○高松一彦、若田明裕

山之内製薬 創薬安全性研究所

09-4

血液前駆細胞コロニー形成法を用いた Potassium oxonateによる5-FU 誘発骨髓毒
性の軽減効果

○前田泰宏、河内泰英、C.A.Tyson*、大内田昭信**

大鵬薬品工業 安全性研究所、*SRI International、

** 大鵬薬品工業 安全性研究所

09-5

BUUV法を用いた造血幹細胞の細胞動態解析 3) in vitro 標識と in vivo 標識の
差異について 4) p53 遺伝子欠失マウスについて

○平林容子、梅村隆志、児玉幸夫、金子豊蔵、菅野 純、黒川雄二、
井上 達

国立衛研 安全性生物試験研究センター

09-6

造血細胞を標的としたウイルスベクターによる遺伝子治療法の有効性と安全性の検
討

○日比野仁*、谷憲三朗、杉山 肇、谷岡功邦*、浅野茂隆

東京大学 医科研 病態薬理、*中外製薬

口演10. 中枢・神経系

会場： 2号館2F 会議室224

時： 6月18日(木) 8:30-10:15

座長： 鍋島俊隆 名古屋大学医学部

門田利人 ブリストルマイヤーズ 開発企画部

010-1

スunksにおけるMPTPの代謝と脳内へのMPP+の蓄積：ラットとの比較
蒔田泰誠、○有吉範高、横井 毅、高原栄二*、永田 治、鎌滝哲也
北海道大学薬学部 代謝分析学教室、*北陸製薬 開発研究本部

010-2

アリルニトリルで誘発された中枢神経細胞のアポトーシス
○臧 小萍、谷井秀治、西條清史
金沢大学医学部 衛生学講座

010-3

神経毒性試験における自発運動量測定に関する一考察
○立花滋博、佐藤 淳、高島宏昌、関 誠、森村智美、原田知子、
今井 清
食品薬品安全センター 秦野研究所

010-4

神経毒性試験における学習・記憶の測定
音/状況(文脈)刺激条件付けすくみ反応の機器測定
○高橋宏明、亀坂泰正、林 百子、松本 力、二川治子、長谷部義男*
残留農薬研究所、*室町機械

010-5

ラットの短期記憶検査法としてのスケジュール制御オペラント行動(SCOB)とスコ
ポラミン、メカミラミン、メタンフェタミンの影響
○宮川宗之、大谷勝己、本間健資
労働省産業医学総合研究所

010-6

自由摂餌および制限給餌ラットの成長に伴う末梢神経伝導速度の推移に関する基礎
的検討
○山下弘太郎、岡崎欣正、日詰信吾、須藤雅人、奈良間功*
三菱化学安全科学研究所、*摂南大学

口演11. 手技・手法、他

会場： 2号館3F 会議室234

時： 6月18日(木) 8:30-10:00

座長： 降矢 強 国立衛研 毒性部
宮本政樹 イナリサーチ

011-1

ラットにおける驚愕性耳介反射を用いた聴覚検査：アクリルアミドならびにIDPNの28日間反復投与による聴覚への影響

○高島宏昌、田中あづさ、吉村慎介、斎藤義明、今井 清
食品薬品安全センター 秦野研究所

011-2

毒性試験における静脈内インフュージョンの技術改良の試み

○赤木圭介、渡辺 大、溝口靖基、熊原道代、石井俊也、深澤清久、
松岡哲也、柴田良二、堀口浩資、長島吉和、岡庭 梓
ボゾリサーチセンター 函南研究所

011-3

長時間持続インフュージョンの事例 - カニクイザルを用いた3カ月間投与

○角崎英志、福崎好一郎、鮫島秀暢、前田 博、宮脇宏彰
新日本科学 安全性研究所

011-4

カニクイザルでの骨粗鬆症モデル：卵巣摘出と低カルシウムが骨密度、強度、代謝に及ぼす影響

○高島宗一¹⁾、川越正孝²⁾、高橋弘一²⁾、N.J. Miranda³⁾、D. Collins³⁾、
林 隆志¹⁾、武藤紀生¹⁾、中村利孝⁴⁾
1)イナリサーチ、2)帝人バイオ・ラボラトリーズ、
3)Ina Research Philippines、4)産業医科大学 整形外科

011-5

卵巣摘出後のカニクイザルの臨床検査の経時変化

○宝来直人、和泉博之、福崎好一郎、宮脇宏彰
新日本科学 安全性研究所

口演 12. アレルギー・免疫毒性

会場： 2号館2F 会議室224

時： 6月18日(木) 10:30-12:00

座長： 大沢基保 帝京大学薬学部 環境衛生学
牧 栄二 ヤンセン協和 研究開発本部

012-1

医薬品の抗原性試験および免疫毒性試験の実施調査

○筒井尚久*、新海健吉、中村和市、牧 栄二

日本製薬工業協会基礎研究部会第二分科会 (*三菱化学、他)

012-2

低分子医薬品の抗原性試験におけるマウス感作条件に関する検討

○桑原 孝、朝波省吾、田村 工

大塚製薬工場 鳴門研究所 安全性研究部

012-3

低分子薬剤のマウス膝窩リンパ節測定法によるアレルギー性評価

○新海健吉*、杉原芳樹、國西芳治、中村和市、岩城理進、西田 仁、
鈴木律好、H.W. Vohr、高橋美晴、高橋健司、筒井尚久、上村裕洋、
牧 栄二

日本製薬工業協会基礎研究部会 免疫毒性WG (*三共、他)

012-4

In vitro アナフィラキシー試験法の検討

○井上智彰、穴戸信之、中野康之亮、堀井郁夫

日本ロシュ研究所 前臨床科学研究部

012-5

鼻粘膜免疫用アジュバントとしての組換えコレラ毒素Bサブユニットの評価

○後藤紀久、前山順一、安田陽子*、亦野恵子*、井坂雅徳*、小塚 諭*、
谷口 暢*、三浦 裕*、朽久保邦夫*

国立感染症研究所 安全性研究部、 *名古屋市立大学医学部

口演13. データ解析・統計手法

会場： 2号館3F 会議室234

時： 6月18日(木) 10:15-12:00

座長： 浜田知久馬 東京大学医学部 薬剤疫学
半田 淳 日本化薬 創薬本部安全性G

013-1

毒性試験における統計学的配慮 1) 全般的な注意点

○小宮山靖*、平田篤由、光森達博、澤 淳悟、笠井英史、熊谷明夫、
田村博信、平河 威、半田 淳

日本製薬工業協会統計特別小委員会 (*ヘキストマリオン・ルセル、他)

013-2

毒性試験における統計学的配慮 2) 毒性試験における注意点

○平田篤由*、小宮山靖、光森達博、澤 淳悟、笠井英史、熊谷明夫、
田村博信、平河 威、半田 淳

日本製薬工業協会統計特別小委員会 (*マルホ、他)

013-3

一般毒性試験における多重比較の利用上の注意点

○浜田知久馬

東京大学医学部 薬剤疫学教室

013-4

ラット反復投与毒性試験における計量値データ解析方法の検討

○榎 秀之*、今溝 裕、五十嵐 俊二、大道克裕、寺井 裕、横内秀夫、
滝沢 毅、久一真一、池田高志、戸塚和男、村上善紀、水間秀行、山田雅之、
平田篤由、塚本 修、半田 淳

日本製薬工業協会基礎研究部会第一分科会 (*千寿製薬、他)

013-5

大動物反復投与毒性試験における計量値データの解析について

○木幡信彦*、堀江成光、佐藤和紀、内田英男、渡辺一人、和知正幸、
二宮一広、坪内春樹、金田信也、貞永 納、山北 修、半田 淳、安藤正一、
高橋行雄、芳賀敏郎

日本製薬工業協会基礎研究部会第一分科会 (*日本ケミファ、他)

013-6

ドレイズスコアの代替法による予測についての統計学的検討

○吉村 功¹⁾、大森 崇¹⁾、大野泰雄²⁾、板垣 宏³⁾、大越健自³⁾、金子豊蔵²⁾、
栗下昭広³⁾、小島肇夫³⁾、高野勝弘³⁾、高松 翼³⁾、林 真²⁾、吉田武美⁴⁾

¹⁾東京理科大学工学部 経営工学科、 ²⁾国立衛研、 ³⁾化粧品工業連合会、

⁴⁾昭和大学

一般演題 ポスター

会場： 4号館 白鳥ホール（A）

時： 6月17日（水） 10:00 - 6月18日（木） 13:00

セット 6月17日（水） 8:30 - 10:00

取り外し 6月18日（木） 13:00 - 15:00

解説・質疑 *

18日（木） 9:00 - 12:00

9:00 - 10:00

生殖毒性	P1-1 - P1-9
PK/TK	P2-1 - P2-3
がん原性	P5-1 - P5-6
アレルギー・免疫毒性	P12-1 - P12-4
データ解析・統計手法	P13-1, P13-2

10:00 - 11:00

生殖毒性	P1-10 - P1-18
変異原性	P3-1 - P3-3
心脈管系	P6-1 - P6-8
腎毒性	P8-1 - P8-4

11:00 - 12:00

肝毒性	P4-1 - P4-4
血液・骨髄毒性	P9-1 - P9-5
中枢・神経系	P10-1, P10-2
手法・手技、他	P11-1 - P11-12

*各ポスターに質問、コメント受けを用意しますので、大いに活用下さい。

ポスター 1. 生殖毒性

座長： 川島邦夫 国立衛研 大阪支所
堀本政夫 ファイザー製薬 中央研究所

P1-1

ラット精子運動能の評価法に関する検討
－ α -Chlorohydrin を用いた in vitro 試験－
○苫米地 英俊、藤原道夫、松澤利明
山之内製薬 創薬安全性研究所

P1-2

α -Chlorohydrin の精子運動に及ぼす影響について
－精子運動能解析装置(IVOS)を用いた解析－
○福西克弘、寺岡美枝、粟田則男
鐘紡 薬品開発第一研究所 安全性研究部

P1-3

雄性生殖能評価における各指標間の特性
－精巣毒性を有するAdriamycin を用いての比較－
○加藤真之、林 晴美、馬淵愛子、野村幸子、内藤一嘉、加藤佳子、
太田隆雄、古橋忠和
日本バイオリサーチセンター 安全性研究部

P1-4

ホウ酸投与によるラット精子の形態異常について
○吉崎 宏、和泉祐子、平山千束、三奈木隆史、吉本結子、兼崎秀一、
藤本昭宏、杉谷順康、中津 武
武田薬品工業 医薬開発本部 薬剤安全性研究所

P1-5

ラットにおける制限給餌条件下での雄性生殖能の評価
○坂 芳樹、稲垣 覚、内田美紀、朝鍋うるみ、中塚敏夫、花見正幸、
松本浩良
萬有製薬 開発研究所

P1-6

フタル酸エステルのエストロジェン活性の in vitro および in vivo 試験による評価
○須藤桂子、永井賢司、前田真希、飯塚宏美、加藤正信
三菱化学安全科学研究所 鹿島研究所

P1-7

DBP およびDEHPの卵巣摘出ラットを用いたin vivoにおけるエストロジェン活性の
検討
○片山誠一、平塚秀明、永井賢司、山岸保彦、宮川 誠、土谷 稔、
三浦 稔、加藤正信
三菱化学安全科学研究所 鹿島研究所

- P1-8
可塑剤 butyl benzyl phthalate の妊娠及び偽妊娠ラットにおける生殖障害
○江馬 眞、宮脇英美子、川島邦夫
国立衛研 大阪支所
- P1-9
ラットにおける着床前期間に投与したトリブチルスズの着床阻害作用
－脱落膜反応に与える影響－
○原園 景、江馬 眞、川島邦夫
国立衛研 大阪支所 生物試験部
- P1-10
雌ラットを用いたエストロゲン様作用物質検索のための短期スクリーニング
○山田智也、宮田かおり、佐古 博、吉岡 薫、紙田祐介、関 高樹、
奥野泰由、細川俊治、山根節夫、松尾昌季
住友化学工業 生物環境科学研究所
- P1-11
The risk assessment of endocrine disrupting chemicals in the aquatic environment
using in vivo exposures with fish
C.T. Bowmer, S. Gimeno
TNO Nutrition & Food Research Institute, The Netherlands
- P1-12
Additive Estrogenic Effect of Genistein and Bisphenol A, and Anti-Estrogenic
Effect of (-)-Epigallocatechin Gallate in MCF-7 Cells
○Kyung-Sun Kang, Jun Kanno, Tohru Inoue
National Institute of Health Sciences
- P1-13
発生毒性解析系としての細胞分化を指標とした胚性幹細胞(ES細胞)利用の試み
○高木篤也、北嶋 聡、平林容子、相賀裕美子、黒川雄二、井上 達
国立衛研 安全性生物試験研究センター 毒性部
- P1-14
ピラゾロン誘導体のラット培養胎児への影響(1) －アミノピリンと代謝物の発生
毒性について－
○横山 篤、秋田正治、黒田行昭*
鎌倉女子大学、 *国立遺伝学研究所
- P1-15
Crj:CD(SD)IGS ラットの生殖発生毒性試験背景データ
○納屋聖人、竹中千鶴、佐久間妙子
協和発酵工業 安全性研究所
- P1-16
4週間未満の投与でも精巣毒性の検出が可能
○堺 俊治*、黒田淳二、藤巻由紀夫、白井紀充、小林賢一、渡辺幸彦、
古川雅一、成田隆博、畠山茂樹、菅原由憲、小川慎一、佐藤 茂

日本製薬工業協会基礎研究部会第一分科会 (* 山之内製薬、他)

P1-17

生殖毒性に関するデータベース解析 1) 「波状肋骨」について

○池川 直*、松浦正男、井上立生、大窪康貴、三分一所厚司、谷口英巳、
福西克弘、吉田順一、堀本政夫、藤井登志之

日本製薬工業協会基礎研究部会第三分科会 (* 帝人、他)

P1-18

生殖毒性に関するデータベース解析 2) 「頸肋」および「腰肋 (過剰肋骨)」に
ついて

○花田 哲*、大導寺俊平、有行史男、石井浩之、岩瀬隆之、関谷公範、
谷 泉乃、西 直樹、横本泰樹、堀本政夫、藤井登志之

日本製薬工業協会基礎研究部会第三分科会 (* 東レ、他)

ポスター 2. PK/TK

座長： 津田充宥 国立衛研 薬理部
本橋道生 武田薬品 分析代謝研究所

P2-1

ラットの肝 P450 酸化系酵素活性の日内変動における性差および成長ホルモンの影響

○古川忠司、渡辺稔之、真鍋 淳、大橋芳彦、瀬畑信哉、岡田忠彦、森 裕司*

三共 安全性研究所、 * 東京大学 獣医学部

P2-2

ゴム老化防止剤 2-Mercapto-4-methyl-benzimidazole (4MeMBI) 及び 5-Me 異性体 (5MeMBI) のラットにおける単回及び反復投与毒性とトキシコキネティクスの比較

○酒見和枝、伊藤理恵乃、宇佐見誠、大野泰雄、津田充宥

国立衛研 安全性生物試験研究センター 薬理部

P2-3

Phenotyping of Flavin-containing Monooxygenase using Caffeine Metabolism and Genotyping of FMO3 Gene in a Korean Population

C. S. Park, W. G. Chung, J. H. Kang, H. K. Roh, K. H. Lee, ○Y. N. Cha
Department of Pharmacology and Toxicology, College of Medicine,
Inha University, Korea

ポスター 3. 変異原性

座長： 渡部 烈 東京薬科大学薬学部
島田弘康 第一製薬 安全性研究所

P3-1

Photomutagenicity/Phototoxicity in vitro Assays

E. Wollny*, ○L. Ullmann, J. Klecak, G. Arcelin, T.R. Allen

*RCC, Cytotest Cell Research GmbH、 RCC, Reaearch & Consulting
Company Ltd, Switzerland

P3-2

マイトマイシンCの小核誘発性に対する絶食の影響

○朝波省吾、下野和之

大塚製薬工場 鳴門研究所 安全性研究部

P3-3

膀胱特異的発がん剤芳香族アミンの代謝的活性化に関与するヒトアセチル転移酵素の検討

○小田美光、Pramod Aryal

大阪府立公衆衛生研究所 公衆衛生部

ポスター 4. 肝臓毒性

座長： 今井田克己 名古屋市立大学医学部 第一病理学
藤井登志之 藤沢薬品 安全性研究所

P4-1

ショ糖によるアセトアミノフェン肝毒性の増強作用

○埴岡健一、北條真由美*、山添 康*、

藤沢薬品工業 安全性研究所、 *東北大学薬学部 衛生化学

P4-2

ラット肝臓スライス培養法を用いた in vitro 毒性評価法の検討
- acetaminophen をモデルとして -

○時任康弘、出倉絵里葉、北村和之、川合是彰

田辺製薬 医薬育成研究所

P4-3

マイクロシスチンLR-システイン反応物の安定性及び肝毒性

○竹中重幸、大津隆一、古荘早苗*

福岡県保健環境研究所 病理細菌課、 *JASCOインターナショナル

P4-4

LPS刺激による Kupffer 細胞を介した細胞障害性のラット、イヌにおける種差について

○浜野宝子、V. Tong 村瀬 正、田中栄治

三菱化学 横浜総合研究所 安全性研究所

ポスター 5. がん原性

座長： 福島昭治 大阪市立大学医学部第一病理学
務台 衛 三菱化学 横浜総合研究所

P5-1

医薬品のがん原性試験成績に関する調査結果

○務台 衛*、青木豊彦、入村兼司、古賀照二、佐藤元信、永山 智、
藤井登志之、松澤利明、安場正子、山下 悟、臼居敏仁
日本製薬工業協会基礎研究部会第三分科会 (*三菱化学、他)

P5-2

モノクロロベンゼンの F344 ラットを用いた吸入によるがん原性試験

○大澤 護、西沢共司、相磯成敏、山本静護、松島泰次郎
中央労働災害防止協会・日本バイオアッセイ研究センター

P5-3

14日間反復投与したラット肝臓における Methapyrilene とPyrilamine の細胞増殖
活性について

○大塚雅則、江原初音、今田中伸哉、白石啓二、寶珠山五月、篠田和俊、
山崎寛治
化学品検査協会 日田研究所

P5-4

ラット肝癌細胞における in vivo シスプラチン毒性軽減機構の解析

○宮本謙一、玉井光男、伊藤香江、野村政明、南野友義*、大島 徹*
金沢大学大学院自然科学研究科医療薬剤学、 *金沢大学医学部 法医学

P5-5

センソ由来新規 bufadienolide 系化合物 cinobufaginin の細胞死誘導能の解析

○奥村弘樹、中村和美、井原智美*、菅又昌雄*、武田 健、上野芳夫
東京理科大学薬学部、*栃木臨床病理研究所

P5-6

lacZ 遺伝子導入細胞を用いた微小転移モデルの確立

○小林 潔*、中西速夫、杉本次郎*、井上芳己*、務台 衛*、立松正衛
愛知県がんセンター研究所病理学、 *三菱化学 横浜総合研究所

ポスター 6. 心脈管系

座長： 小野 宏 食品薬品安全センター 秦野研究所
橋本正晴 藤沢薬品 安全性研究所

P6-1

新しいデータ取得・実時間解析システム(HEM)を用いた呼吸・循環器系安全性薬理試験の評価

○竹田三喜夫、富田文美、佐藤重子、水野 洋、齋藤 守、金子武稔、山西嘉晴
エーザイ 薬物評価研究所

P6-2

各種実験動物の心電図 QT時間の比較及びIII群抗不整脈薬E4031の作用

○加藤浩嗣、野本研一、吉永貴志、澤田光平
エーザイ 筑波探索研究所

P6-3

"Using Telemetry to Identify Drug-Induced Changes in Q-T Interval without Estimating QTc in Canine Electrocardiography

○L. B. Kinter
Preclinical Skill Center, Astra Merck Inc.,USA

P6-4

無麻酔・無拘束カニクイザルの血圧および心拍数のテレメトリー法による測定と循環作用薬の影響

○海上 智、藤原 淳、日詰信吾、飯塚宏美
三菱化学安全科学研究所 鹿島研究所

P6-5

ラジオテレメトリー法のイヌ毒性評価への応用<第2報>

—アナフィラキシー様反応の評価事例—

○宮崎裕康、久野博司、佐々木和彦、藤巻由紀夫、松本浩良、池本文彦
萬有製薬 開発研究所

P6-6

毒性試験における心機能検査の現状と今後の可能性について

○清水 憲次、石山 芳則
富士バイオメディックス 小淵沢総合研究所

P6-7

ラット毒性試験で認められた死亡原因の解析

○山内研司、杉山くに子、松本正博、大石裕司、橋本正晴
藤沢薬品工業 安全性研究所

P6-8

Sprague-Dawley 系雄ラットの自然発生心筋症における餌の成分およびその制限給餌による効果

G.C. Ballam**、M.J. van Zwieten*、松本浩良
萬有製薬 開発研究所、*Merck Research Laboratories、
**Purina Mills

ポスター 8. 腎毒性

座長： 遠藤 仁 杏林大学医学部薬理学
見上 孝 エーザイ 安全性研究部

P8-1

自然発症腎不全モデル動物としてのミラノ正常血圧ラット(MNS)の基礎的検討
○吉岡直記、高橋久英*、乾 公正**、真板敬三**、田中弘光、岩田光夫
呉羽化学工業生物医学研究所、*藤田保健衛生大学 実験動物センター、** 残留農
薬研究所

P8-2

抗真菌活性評価における全身性カンジダ症モデルマウスの検討
○森本泰子、猪又 晃、穴戸信之、滝沢節子、小林和子、志賀敏彦、
堀井郁夫
日本ロッシュ研究所 前臨床科学研究部

P8-3

6分の5腎摘ラットの毒性試験への応用
-6分の5腎摘ラットと正常ラットの比較-
○水野幸恵、奥山 学、朝枝伸幸、岩井久和、望月健光、田川義章、
福島昭治*
三和化学研究所 安全性研究所、 *大阪市立大学医学部 第一病理

P8-4

コモンマーモセットにおけるシスプラチンによる腎障害の検討
○石井百合子、相本浩司、加国雅和、竹田 剛、山本光雄、原 卓司、
石井昭男
協和発酵工業 安全性研究所

ポスター 9. 血液・骨髄毒性

座長： 松本清司 信州大学医学部 附属動物実験施設
若田明裕 山之内製薬 創薬安全性研究所

P9-1

クロフィブレート投与時のラット赤血球膜に対する影響

○岡崎和志、望月雅裕、中村英明、畠山和久、高松利明、西村信雄、
榎並倫宣、岡崎修三
ボゾリサーチセンター 御殿場研究所

P9-2

抗癌剤(Mitomycin C)による骨髄有核細胞および末梢血への影響：イヌとラットの比較

○松本直樹、山本光雄、米重智美、加藤 譲、原 卓司
協和発酵工業 安全性研究所

P9-3

抗凝固剤過剰下におけるラットとイヌ血漿のPTとAPTT延長について

○倉田昌明、野口規子、春日芳朋、杉本哲朗、田中公一、長谷川隆司
中外製薬 安全性研究所

P9-4

毒性試験における自動血球計数装置での粒度分布異常の事例報告

○田邊容子、望月文敏、藤村みどり、中野雄司
旭化成工業 ライフサイエンス総合研究所 安全性研究所

P9-5

カニクイザルにおける血液生化学的パラメーターの日内変動

○稲元弘昭、福岡好一郎、加島政利、池田浩明、鮫島秀暢、岡崎啓幸、
宮蔭宏彰
新日本科学 安全性研究所

ポスター 10. 中枢・神経系

座長： 鍋島俊隆 名古屋大学医学部
門田利人 アリストルマイヤーズ 開発企画部

P10-1

Functional Observational Battery 及び神経病理学的検査による神経毒性の検討：
Vincristine のラット単回投与による行動障害について

○小川哲郎、三村雄一、加藤仁美、村越正典、中山隆治
帝国臓器製薬 安全性研究部

P10-2

Functional Observational Battery 及び神経病理学的検査による神経毒性の検討：
Adriamycin のラット単回投与による末梢神経障害について

○小川哲郎、三村雄一、加藤仁美、村越正典、中山隆治
帝国臓器製薬 安全性研究部

ポスター 11. 手技・手法、他

座長： 降矢 強 国立衛研 毒性部
宮本政樹 イナリサーチ

P11-1

気管内投与器具のバリデーションと利用方法の検討

○佐藤伸一、関谷泰司、巢山 晋、宮崎 譲、西垣敏明
イナリサーチ

P11-2

ペンタクロロフェノールによる培養肝細胞のアポトーシス誘導

ーギャップ結合細胞間コミュニケーション阻害および酸化ストレスの関連ー

○佐井君江、Kyung-Sun Kang、黒川雄二、井上 達
国立衛研 安全性生物毒性センター

P11-3

一般毒性試験における電顕検査の利用状況調査

○小川慎一*、森 襄、樋口信昭、小倉基裕、阿瀬善也、鈴木一生、
泉 英明、秋葉知英、田川義章、竹下 尚、佐藤 茂、堺 俊治
日本製薬工業協会基礎研究部会第一分科会 (*旭化成工業、他)

P11-4

臨床病理検査データと病理組織所見の関連性データベースの構築

○佐藤 茂*、船橋 斉、湯浅啓史、蟹谷昌尚、大瀧芽久美、三善隆広、
及川寿治、吉村弘之、三井雅之、林万律子、小川慎一、堺 俊治
日本製薬工業協会基礎研究部会第一分科会 (*東菱薬品工業、他)

P11-5

赤外線式鼓膜温度計による実験動物の体温測定について

○田畑 肇、廣田里香、栗原博司、久保道江、佐々木智、北村和夫
山之内製薬 創薬安全性研究所

P11-6

ラットにおける無麻酔下での頸静脈採血による採血量の検討

○星ゆかり、山中義弘、飯島 剛、阿部美佳、城之内公子、小林 充、
金子英志、秦 純子小池行也、宇野 洋
帝人 医薬開発研究所 安全性研究部

P11-7

ラットにおける血液、生化学パラメータおよび薬物血中濃度に対する採血の影響

○武藤信一、田中 智、犬飼伸一、今村卓広、相馬晋司、筒井 将、
百瀬泰紀、柴田信男、松本清司*
キッセイ薬品工業 第二研究所、 *信州大学医学部附属動物実験施設

P11-8

Vascular Access Ports for Repeat-Daily Intravenous Dosing in Rats

J. Harms, C. Crewell, G. DiSalvo, K. Johnson, P. Losco, N. Fetrow,
D. K. Johnson, ○L. B. Kinter
Department of Biological Sciences, Nycomed Inc., USA

P11-9

A Maximal Rapid Intravenous Injection Volume in Dogs (*Canis familiaris*)

○L. B. Kinter, H. Donkin, D. K. Johnson
Department of Biological Sciences, Nycomed Inc., USA

P11-10

末梢静脈用輸液の血管障害性に及ぼす浸透圧の影響

○桑原 孝、朝波省吾、田村 工
大塚製薬工場 鳴門研究所 安全性研究部

P11-11

海綿由来ペプチド-Discodermin A-の細胞膜透過性亢進作用

○尾崎 博、佐藤晃一、堀部紀久子、斎藤みの里、堀 正敏、松永茂樹、
伏谷伸宏、唐木英明
東京大学大学院 農学生命科学

P11-12

ラットにおけるL-システインの静脈内投与毒性

○原田美輪、梅岡健一、金田信也、岸本恒次、姜 定克、山下邦弘、
岸本早苗、澤本 修、長根芳文
大塚製薬工場 鳴門研究所

ポスター 12. アレルギー・免疫毒性

座長： 大沢基保 帝京大学薬学部 環境衛生学
牧 栄二 ヤンセン協和 研究開発本部

P12-1

17 years experience with allergenicity/photoallergenicity tests in albino guinea pigs
A critical review

G. Arcelin, O.L. Ullmann, Th. Pflister, J. Klecak, T.R. Allen
RCC, Reaearch & Consulting Company Ltd, Switzerland

P12-2

PFC測定に代わり得るAnti-SRBC IgMのELISA

○安達智子、金澤由基子、古谷真美、田子和美、小島幸一
食品薬品安全センター 秦野研究所

P12-3

2-メルカプトベンズイミダゾール誘導体のモルモットにおける皮膚感作性と
化学構造との関係について

○伊佐間和郎、門馬純子*、鹿庭正昭、中村晃忠
国立衛研、*医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構

P12-4

高ビリルビン尿症ラットのrecombinant human IL-1 β (rhIL-1 β)によるストレス応答
タンパク質やケモカイン遺伝子発現抑制

○小黒多希子、大野真義、Elda H.S.Hausmann*、吉田武美
昭和大学薬学部 毒物学教室、*カンサス大学

ポスター 13. データ解析・統計手法

座長： 浜田知久馬 東京大学医学部薬剤疫学
半田 淳 日本化薬 創薬本部安全性G

P13-1

大動物の一般毒性試験データ（少数例計量値データ）の毒性評価に関するアンケート
調査について

○半田 淳*、木幡信彦、堀江成光、佐藤和紀、内田英男、渡辺一人、
和知正幸、二宮一広、坪内春樹、金田信也、貞永 納、山北 修
日本製薬工業協会基礎研究部会第一分科会（*日本化薬、他）

P13-2

イヌを用いた一般毒性試験における背景データ利用法の検討
－血液生化学的検査データについて－

○北島省吾、小林克己、大石法男、井上博之
食品農医薬品安全性評価センター

機器・受託試験サービスの展示のご案内

時期：平成10年6月17日～19日 午前9時～午後5時

場所：名古屋国際会議場 2号館1F展示室

- E-1 TNO Nutrition and Food Research Institute / TNO ジャパン オフィス
- E-2 バイオリサーチセンター株式会社
- E-3 XenoTech LLC / 日本農産工業株式会社
- E-4 (株)三菱化学
- E-5 NOTOX Safety & Environmental Research B.V. / NGB コーポレーション
- E-6 東亜医用電子株式会社
- E-7 WIL Research Laboratories Inc. / 三木産業株式会社
- E-8 (株)イナリサーチ
- E-9 (株)夏目製作所
- E-10 MPI Research
- E-11 (株)富士バイオメディックス
- E-12 Huntingdon Life Sciences Ltd.
- E-13 日本シーベルヘグナー / Research and Consulting Company Ltd.(RCC)
- E-14 Springborn Laboratories Inc.
- E-15 SCANTOX/ ヨシザワ コンサルタント株式会社
- E-16 Clin Trials BioResearch Ltd. (CTBR) / 加商株式会社
- E-17 (株)三和化学研究所
- E-18 (株)ボソリサーチセンター
- E-19 プライムテック株式会社
- E-20 (株)CRC総合研究所 / Inveresk Research
- E-21 Covance Inc.
- E-22 Safe Pharm Laboratories Limited / (株)メディアサービス

E-1

TNO 毒性試験・栄養食品試験のご紹介

TNO Nutrition and Food Research Institute

Utrechtseweg 48, 3700 HE Zeist, The Netherlands

TNO ジャパン オフィス

〒105-0004 東京都港区新橋五丁目4-1

Tel: 03-3437-4509, Fax: 03-3437-4412

オランダTNO応用科学研究機構 (Netherland Organization for Applied Scientific Research) は、科学技術分野における応用研究を行うことを目的として、オランダ議会によって1930年に設立された、欧州では最大規模を誇る中立の総合受託試験機関です。総職員数4,000名、毒性試験及び栄養試験分野の研究者数530名。

受託項目:

1. 毒性試験：がん原性試験などの各種毒性試験の他、薬効評価（霊長類）、病態モデル、エストロゲン試験、生態毒性試験など
2. 栄養食品試験：栄養試験（ヒト・動物）、機能性食品試験、腸管モデル試験、溶出試験、容器包装材試験、微生物利用試験、飼料試験研究など
3. 登録承認申請：欧米法規制調査、欧米登録承認申請

E-2

テレメータシステム、データ処理装置および動物用ジャケット/インフュージョンポンプ

バイオリサーチセンター株式会社

〒461-0001 名古屋市東区泉2丁目28番24号（ヨコタビル4F）

TEL052-932-6421 FAX052-932-6755

〒010-0032 東京都千代田区岩本町2丁目10番1号（オカジマビル）

TEL 03-3861-7021 FAX03-3861-7022

1. 画期的な外部給電方式によるテレメータシステムでバッテリーを必要とせず、送信器は1.4gの小型軽量でマウス、ラットでの長期記録に最適です。
2. MacLab / PowerLab システムはECG,EEG,EMG 等あらゆる信号を現在の実験系を変更すること無く、コンピューター化できるシステムです。データはMac-OS, Windows どちらでも利用できるクロスプラットフォームを実現しています。
3. ジャケット、インフュージョンポンプは実験動物に対する無麻酔下での投薬、及び試験では必須機材です。マウス、ラット、犬、猫、猿等に対しジャケットシーベル、インフュージョンポンプなどトータルシステムとしてサポートできます。

E-3

薬物代謝研究用ヒト肝ミクロソーム

日本農産工業株式会社 ライフテック部
横浜市西区みなとみらい2-2-1 ランドマークタワー46F
TEL: 045-224-3713・FAX: 045-224-3737

ゼノテック社 (XenoTech LLC) の下記商品のパンフレットを展示いたします。

- ・ブルドヒト肝ミクロソーム
- ・リアクション フェノタイピング キット
- ・動物種別ミクロソーム
- ・チトクロームP450抗体
- ・受託試験の概要

薬物代謝研究用ヒト肝ミクロソームに関する文献を展示いたします。

- ・"Toxicology the Basic Science of Poisons" Chapter 6
- ・"Effect of Freezing, Thawing, and Storing Human Liver Microsomes on Cytochrome P450 Activity"
- ・"An Overview of Current Cytochrome P450 Technology for Assessing the Safety and Efficacy of New Materials"

E-4

試験受託業務のご案内

株式会社三菱化学安全科学研究所
〒105-0014 東京都港区芝二丁目1番30号
TEL 03-3454-7571 FAX 03-3454-7573

当社は医・農薬、各種化学品等の総合的な安全性受託機関としてご愛顧頂いており、昨年末にはお蔭様をもちまして創立20周年を迎えることができました。また本年3月には薬理研究棟が竣工いたしました。今回日本トキシコロジー学会では以下のようなテーマに主眼をおいて、当社のご紹介をさせて頂こうと存じますので、展示ブースへのお越しをお待ちしております。

- ・in vitro代謝試験：ヒトP450大腸菌発現系、ヒト肝ミクロソーム等を用いたヒトにおける代謝物の予測、構造推定あるいは代謝阻害試験等にご好評を頂いております。
- ・テレメトリー方式による循環系薬理：イヌ、サル、ラット等を用いた、無麻酔無拘束下での循環系薬理試験が可能です。
- ・骨粗鬆症薬評価の薬効薬理試験：モデリング種及びリモデリング種を用いた動物試験から骨形態計測までを通じた全ての受託を行っています。
- ・微生物農薬の安全性評価試験：感染実験の側面を有する試験も実施可能な多目的試験施設を有し、昨年8月のガイドライン施行前より、すでに多くの経験を積んでおります。

E-5

Introduction of Toxicity Study Services

NOTOX Safety & Environmental Research B. V.
P. O. Box 3476, 5203 DL 's-Hertogenbosch, The Netherlands
Tel: +3173 641 9575, Fax: +3173 641 8543
NGB Corporation: Tel (03) 5561, Fax (03) 5561 3951

During the Annual Meeting of JST, NOTOX will be present as an exhibitor. Our Japanese agency (NGB Corporation) together with our senior scientific advisor for Japanese business, Dr. David Pullinger, will be present at our booth. The services mentioned below will be visualized by a video presentation, picture and a poster presentation. Our services are:

- General toxicity
- Long term continuous infusion
- Minipig studies
- Reproduction toxicology
- Environmental fate
- Physico-chemistry
- Notification (world wide) of industrial chemicals (all tests under one roof)
- Consultancy and registration services

E-6

全自動尿中有形成分分析装置 UF-100

東亜医用電子株式会社
神戸市西区高塚台4丁目4番地の4
電話 078 (991) 1916, F a x 078 (992) 3273

1. 測定原理：フローサイトメトリー法による尿中有形成分の定量測定
光源に488nmのアルゴンレーザーを使用し、尿中有形成分から得られる前方散乱光、前方蛍光を測定。それぞれの光の強さから種々の有形成分を分画します。（動物尿用の解析プログラムを開発中です）
2. 測定項目：赤血球、白血球、上皮細胞、円柱、細菌
測定項目の結果報告単位は/μl、/強拡大、/弱拡大の選択が可能です。
3. 測定時間：72秒/検体（遠心操作は不要）
検体には尿を直接使用します。装置内にて自動的に希釈・染色・測定を行います。
4. 所要検体量：約1ml

E-7

ウイルリサーチ ラボラトリーズ

米国オハイオ州アッシュランド ジョージ通1047番地

電話 419-289-8700

ファックス 419-289-3650

代理店 三木産業株式会社

東京都中央区日本橋3丁目15番5号

電話 03-3271-4167

ファックス 03-3271-4783

ウイルリサーチ ラボラトリーズは医薬、動物薬、農薬、化学品、化粧品、食品等における各種安全性試験の受託機関です。

1995年には、拡張された吸入試験設備を含む総面積9300平方メートルにもおよぶ最新試験棟が完成。 霊長類を含む多種に渡る動物を用いた高品質な一般毒性試験、生殖発生毒性試験に加えて、IV インフュージョン、代謝試験、神経毒性試験を提供致します。

E-8

展示物の名称：非臨床試験受託

企業名：株式会社 イナ リサーチ

所在地：長野県伊那市西箕輪 8047 番地

TEL.0265-72-6616 FAX.0265-72-6657

イナリサーチは1974年の設立以来、主として医薬品の非臨床試験全般を受託して参りました。特に、以下のような特殊性のある試験では、当社の豊富な経験と高度な技術力が委託者の方々のニーズにお応えいたします。

1. 薬剤の依存性評価の分野では、当社技術顧問柳田知司以下20年以上の経験を有するベテランの依存性試験スタッフが、試験デザインの検討から申請対応までトータルにサポートいたします。
2. イナリサーチとイナリサーチフィリピンズ(INARP)では、既にFDAあるいは厚生省のガイドライン(案)に準拠した、サルを用いる骨粗鬆症予防・治療薬の薬効評価試験を国内外より受託・実施しています。
3. 長時間の持続静脈内注入が必要となる薬剤の安全性評価試験では、当社の熟練した技術と実験管理全般にわたるノウハウが十分に生かされています。
4. 当社は、幼若動物を用いた試験、特に離乳前の幼若犬を用いた試験においては、1979年に最初の幼若犬試験を実施して以来、国内有数の試験実績があります。

E-9

KN-728 マイクロアイソレーターラックシステム

株式会社 夏目製作所

東京都文京区湯島 2-18-6

TEL (03)3813-3251 FAX (03)3815-2002

Tgマウスの逃亡防止ならびに感染予防対策の条件を適合させた『マイクロアイソレーターラックシステム (lab products 製)』です。

◎棚板のないステンレス製ラックで多段・多列・両面構造です。更に、ケージ内強制換気のため、ケージとケージの間隔（特に上下）を最少にしてあります。

…〔省スペース化 ⇒ 多ケージ化への対応（高密度飼育）〕

◎給気は、HEPAフィルターで浄化した空気を各ケージに直接供給します。

排気も、浄化して放出します。なお、個別換気方式のため、各ケージ内のアンモニア・炭酸ガス濃度が減少します（ケージレベルでの環境制御システム）。

…〔Bio-clean and Bio-hazard System〕

◎フィルタートップ式ケージは、一つ一つに二重のフタが付けてあります。

また、ラックにはケージの固定用ロックが付いています。

…〔Bio-clean and Bio-hazard System、逃亡防止効果〕

E-10

Toxicology Services

MPI Research

Mattawan, Michigan 49071-9399, USA

Phone: +1- 616-668 3336, Fax +1-616-668-4151

Representatives of MPI Research will personally greet the visitors during the exhibit. We will display our services with graphic illustrations and provide the visitors with copies of our company brochure.

MPI Research is a full-service toxicology contract research organization that serves the pharmaceutical, consumer product, chemical, and medical device industries, as well as government agencies. MPI employees specialize in a wide variety of scientific disciplines, including toxicology, pharmacology, pathology, clinical pathology, reproductive biology, veterinary science, neuroscience, analytical chemistry, toxicokinetics, information technology, regulatory science and statistics.

E-11

受託試験の紹介

株式会社富士バイオメディックス・小淵沢総合研究所
山梨県北巨摩郡小淵沢町10221
TEL.0551-36-2455,FAX.0551-36-3895

弊社は、非臨床試験から臨床第1相試験までの新薬開発の各ステージに対応した試験を受託しています。その中で小淵沢総合研究所は非臨床試験実施部門であり、国内外のGLPに適合した各種安全性試験、病態モデル動物を用いた薬効試験、生体試料の薬物分析等を通じて医薬品、化学物質、農薬、化粧品等の基礎および開発研究をサポートします。本展示では写真パネルやパンフレットを用いて、各部門毎に弊社研究員が日頃開発、実施している以下の試験を紹介します。

安全性部門：弊社独自のイヌ、サル等を用いた無麻酔無拘束の長時間心電図検査を主体とした心毒性試験。フォトスリットランプを用いた前眼部検査、眼底検査、ERG、眼圧測定等による眼毒性試験。詳細な組織学的検査による関節、鼻腔内投与試験。精子検査を含む生殖発生毒性試験。変異原性試験、細胞毒性試験等。

薬理部門：循環器系、関節炎等の病態モデルを用いた薬効試験、一般薬理試験、X線装置、超音波診断装置、サーモグラフを用いた特殊検査。

分析部門：HPLC、GC/MS/MS等を用いた分析例。

E-12

世界最大手の安全性試験受託研究機関

Huntingdon Life Sciences Ltd. 東京都千代田区五番町12-1
Tel : 03-3238-6387, Fax : 03-3238-6388

ハンティンドンライフサイエンス社（英国3施設および米国1施設）は、1952年の創立以来その長い歴史を通じて、医薬、農薬、化学品などの様々な安全性評価試験に多くの実績を築いてきました。その受託業務範囲は、ほぼあらゆる動物種におよぶ毒性試験、薬理試験、吸収・排泄試験、変異原性試験、薬物動態・ファーマコ・トキシコキネティクス試験、農薬の環境動態、蓄積性試験、残留試験、生分解試験、物理化学性状試験など全ての分野にわたります。英国および米国に4箇所におよぶ世界最大規模の試験設備のなかで、トップレベルの技術と人材を投入し、国際的に定評のある試験成績を提供しています。薬剤の国際開発のパートナーとして活躍しています。今回、トキシコロジー学会では弊社の各分野の特徴を述べたカタログ等の配布を行います。

E-13

Services in Contract Research and Consulting

Research and Consulting Company Ltd. (RCC)

CH-4452 Itingen / Switzerland

Phone: +41 61 975 11 11 Fax: +41 61 971 50 72

RCC is an independent privately-owned corporation with facilities in Switzerland and Germany. Founded in 1977 at Itingen (Switzerland), the company has grown to one of Europe's leading contract research and regulatory consulting organizations.

Services are offered in the following areas:

Regulatory affairs,	Toxicology,	Ecotoxicology,
Environmental fate chemistry,		Analytical chemistry,
Risk assessment,	Physico-chemical properties,	
Cell biology and mutation research,		Pathology, Pharmacology,
Asthma research,	Biotechnology,	Animal breeding,
Animal metabolism,	Microbiological diagnostics,	
Fast-into-man,	Transgenic technology.	

RCC's services are specifically designed for the following industries:

Pharmaceutical,	Industrial chemical,	Agrochemical,	
Cosmetics,	Medical device,	Food packaging,	Toys.

E-14

Toxicological and Analytical Services

Springborn Laboratories, Inc.

640 N. Elizabeth St. Spencerville, Ohio, USA

Phone: (419) 647-4196 Fax: (419) 647-6560

Springborn Laboratories, Inc. (SLI) is a premier quality Contract Research Organization (CRO) that provides toxicological and analytical services to the life sciences industry. We serve clients in north America, Asia and Europe with laboratories located in the United States and Europe, and a business office in Japan. Our services include mammalian toxicology, ecotoxicology, metabolism and fate, and stability and active ingredient indices. We have all the required official accreditations necessary to provide regulatory studies for all OECD countries. Springborn Laboratories has operated continuously for more than 25 years. The company consists of three research centers as follows: Ohio Research Center offering mammalian toxicology services; Massachusetts Research Center offering analytical, environmental and ecotoxicology services, and Swiss Research Center offering analytical, environmental, ecotoxicology and regulatory support services. The Ohio Research Center specializes in acute, subchronic, chronic, and reproduction toxicology studies, and has support departments such as analytical chemistry, clinical pathology, pharmacy, necropsy, fetal evaluation and pathology.

E-15

PRECLINICAL SAFETY TESTING

SCANTOX

DK-4623 Lille Skensved, Denmark

Phone: +45 56 86 15 00 Fax: +45 56 82 12 02

Scantox is an independent contract research organisation situated close to Copenhagen in Denmark. It is the only Scandinavian preclinical testing facility. Scantox has built a solid reputation for quality, flexibility and punctuality. • Scantox offers a full range of toxicology studies in all species except primates. • The company has particular expertise in the use of Göttingen **minipigs**. In addition to conventional toxicology studies in minipigs, Scantox has also used these animals for teratology, experimental surgery, diabetes models, and Parkinson's disease models. Minipigs are particularly suitable for dermal and continuous infusion studies, but all other routes of administration are possible. • Other specialist areas include **medical device testing** and **dermal studies**. • Scantox is also participating in the international evaluation of **transgenic mouse models** as possible alternatives in carcinogenicity testing.

Scantox's Representative in Japan: T. YOSHIZAWA CONSULTANT CO., LTD

No. 6-3, 1-Chome, Nihonbashi-Honcho, Chuo-ku, Tokyo 103-0023.

• Phone: (03) 3241-5833 • Fax: (03) 3241-5839.

E-16

前臨床試験受託機関のご紹介

ClinTrials BioResearch Ltd. (CTBR) 加商株式会社 ライサイエンスグループ

東京都中央区日本橋2丁目14番9号

電話: 03(3276)7673 FAX: 03(3276)7626

カナダ、モントリオール市に所在する前臨床試験受託機関 ClinTrials BioResearch (CTBR*)社における下記試験サービス業務内容を、パネルの展示及びパンフレットの配布にてご紹介致します。

受託試験項目:

一般毒性試験・癌原性試験、生殖毒性試験、点滴静注毒性試験、吸入毒性試験、バイオマテリアル試験、心臓血管プロファイル、免疫試験、In Vitro 試験、代謝試験、分析化学試験、病理評価等

新しく開発されている技術及びサービス:

新しい投与方法 (e.g.; intrathecal, ocular, continuous infusion-reproductive)、新しい測定技術 (e.g.; medical imaging, molecular biomarkers, quantitative pathology)、新しい治療分野 (e.g.: 骨粗鬆症薬、生物製剤)

*CTBR: 1965年の設立以来、全世界の医薬関連業界における医薬品、医療機器、バイオマテリアル、農薬及び化学品の研究、開発の受託業務に従事し、受託した試験の試験結果は、厚生省、FDAをはじめ世界各国に申請資料として使用されています。従業員数約700名。(日本総代理店 加商株式会社)

E-17

犬CRPテストTIA

株式会社 三和化学研究所

名古屋市東区東外堀町 35 番地

電話 052-951-8130 FAX 052-950-1861

本製品は実験用犬の血液中CRP（C-反応性蛋白）を定量する試薬である。CRPは急性炎症時に非特異的に血中に増加する、いわゆる急性反応物質と総称される血漿蛋白の一成分である。イヌにおいてもヒト同様、CRPは組織破壊、細菌感染等で著しく増加し、回復に伴ってすみやかに減少することが報告されている。しかしながら、イヌのCRPは免疫学的にヒトのCRPと強い共通抗原性を有していないため、ヒトCRP測定試薬では、イヌのCRPを正確に測定できないことが明らかにされている。そこで、イヌのCRPと特異的に反応する抗体を用い、免疫比濁法（TIA法）によりイヌの血中CRPを汎用生化学自動分析装置を用い精度良く定量できる本試薬を開発した。

E-18

受託試験のパネル紹介 株式会社ボゾリサーチセンター

東京本部：〒151-0065 東京都渋谷区大山町 36-7

Tel.03(5453)8101 Fax.03(5453)8109

1. ボゾリサーチセンターにおけるがん原性試験の経験：

ボゾリサーチセンターで実施いたしましたがん原性試験に供した対照群の動物について、死因、腫瘍および非腫瘍性病変をまとめました。今回は背景資料をロット差を中心に整理した概要を示します。

2. 各種投与経路試験：インフュージョン試験（一般毒性・生殖試験）、その他

3. 電気泳動による各種実験動物のリポ蛋白分画：

リポ蛋白の日常臨床化学分析法のうち、電気泳動法はHDL、VLDL、LDL等すべてのリポ蛋白の相対量を同時に、かつ簡易に分析することが可能な方法ですが、実験動物への応用例は多くありません。今回、我々はヒト用のリポ蛋白電気泳動キットをラット、イヌ、サル等に適用し、いわゆるリピッドプロフィールについて検討した結果、毒性試験における脂質の変動をより詳細に知る手がかりとして有用であることが判明しました。

E-19

慢性実験テレメトリー自動計測システム DATAQUEST
とハイエンド・データ取得・実時間解析システム HEM
プライムテック株式会社
東京都文京区小石川 5-41-10 小石川ビル 4F
Phone (03)3816-0851 FAX (03)3814-5080

DATAQUESTは体内完全埋め込み型の小型送信器を採用し、小動物から大動物にわたる自由に活動できる無拘束下の動物からの生体信号をテレメトリー方式により連続的に測定します。特に、血圧測定用送信器はカテーテルの先端に特殊ゲルを用いて血液凝固を防ぎ、長期間のメンテナンスフリーの実験を可能にします。実験動物の無拘束テレメトリー計測の実現に伴い、コンピュータを活用したデータ取得システムと融合することで、医薬研究における慢性実験の自動計測を可能にしました。測定パラメータ：血圧、心電、脳波、体温、活動量など。HEMは、ほとんど全てのパラメータを実時間で解析することができ、入力された心電図、血圧、血流、呼吸等のアナログ信号をビート毎に解析を行い、波形取得とともに解析結果をモニター上に多彩に表示し、全ての Raw Data と共にデータファイルに保管します。システムはモジュール式なので実験の目的や予算に応じ、構成や拡張が容易で、Microsoft Excel のシート上でデータファイルにリンクさせ、集計方法にとらわれることの無い様々な分析処理が行なえ、独自のレポート機能標準装備しデータバリデーションも行なえます。高性能でありながら操作は Windows 95/NT対応なので、直感的で、簡単なシステムです。

E-20

Drug Safety Evaluation System by Inveresk Research

Inveresk Research: Tranent, EH33 2NE, Scotland
Tel: +44 1875 614545, Fax: +44 1875 614555
Representatives in Japan: CRC Research Institute
2-7-5 Minami-suna, Koto-ku, Tokyo 105 Japan
Tel: 03 5634 5862, Fax: 03 5634 4934

Inveresk Research is committed to proactively broadening CRO capabilities in toxicology and drug safety evaluation. In addition to all routine study designs using a full range of animal species and dosing routes, Inveresk now offers full neurotoxicity screens, telemetric monitoring on studies, and a comprehensive range of continuous IV infusion models. We are capable of managing and performing full development programs, and undertaking specific studies designed to meet customers* individual requirements.

The Inveresk Research exhibition booth will consist of display panels outlining the services we supply and the industrial sectors we serve. Company literature will be available giving further details of the services and experiences of Inveresk Research. The booth will be attended by Mr. Colin Brown, Head of General & Acute Toxicology at Inveresk Research, who will be pleased to discuss your requirements and answer any questions you may have.

E-21

コーヴァンス社の概要

コーヴァンス インク 日本支社

〒103-0027 東京都中央区日本橋 2-15-3 グレイスビル日本橋9階

電話番号 (03) 3242-7561 FAX 番号 (03) 3242-7586

コーヴァンスは世界最大の CRO で、医薬品、農薬、化学品等の開発受託研究機関として世界各国に 37 カ所の事務所及び拠点を設置し事業を展開している。1997 年 1 月に世界最大のガラスメーカー、コーニング社から独立し、米国ニューヨーク株式市場に株式を上場、公開した。従業員数約 6,500 人、年商約 600 億円強、本社所在地米国ニュージャージー州、プリンストン。主に医薬品、農薬及び化学品等の許認可に関する開発研究、行政対応を含む全ての業務を受託する試験研究機関である。前臨床試験においては、北米に 2 カ所、英国に 1 カ所、ドイツに 1 カ所の計 4 カ所のラボを有し、安全性試験（一般毒性、発癌性、生殖発生毒性、代謝薬物動態等）を受託。臨床試験においては、英国及び米国にクリニックを保有し、Phase I, II, III, PMS を世界 28 カ国にて実施経験を持つ。コーヴァンスは世界第 2 位の医薬品市場である日本をグローバル戦略の重要な拠点と考えており、幅広いサービスに努めている。詳しくは展示のプロローグを是非ご覧頂きたい。

E-22

セーフファームラボラトリーズの毒性試験・安全性試験のご紹介

SafePharm Laboratories Limited: PO Box 45, Derby DE1 2BT, England

電話：+44 (1332) 792896 Fax：+44 (1332) 799018

日本総代理店：株式会社メディアサービス テクノサポート部

東京都中央区日本橋茅場町 2-14-1 第一井上ビル 303号

電話：(03) 3666-9915 Fax：(03) 3666-9916

1971年設立のセーフファームラボラトリーズは英国の大手トキシコロジーラボラトリーズのひとつとして、ダービー市近郊ののどかな田園にある101,200平方メートルの土地に総床面積約6,500平方メートルの施設を有する研究所です。以下の分野で300名を超える高レベルの科学者および技術者が試験業務にたずさわっています。セーフファームの会社案内並びにこれらの試験紹介の資料を展示致します。

急性毒性 刺激性 感作性 変異原性 亜慢性/慢性 生殖毒性
魚毒性/水性毒性/その他の生態毒性 粘膜耐容 微生物学
プラスチックバイオコンパチビリティ/医療用器具試験
物理化学性状 化学分析 環境内分泌攪乱テスト 局所リンパ節試験
その他、各国登録申請代行業務

書籍展示のご案内

時期：平成10年6月17日-19日 午前9時～午後5時

場所：名古屋国際会議場 2号館2F会議室222・223

B-1

(株)サイエンティスト

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台3丁目2番地 山崎ビル

電話 03-3253-8992 FAX 03-3255-6847

当社は医薬統計・基礎医学分野で高い評価を戴いており、医薬品安全性研究会の事務局も兼ねています。今回は新刊「非臨床毒性試験データの特性」をはじめ、薬理・毒性試験の統計解析試験手法に関する書籍を中心に、展示並びに販売を行う。

B-2

日本洋書販売配給(株)STMグループ

〒169-0072 東京都新宿区大久保3丁目14番8号

電話 03-3208-0186 FAX 03-3208-5308

当社は英国のGordon & Breach Pub. 及び米国のHarwood Academic Pub. の日本代理店です。今回はこの両社が出版した毒性・環境保全などに関する刊行物を転じ・販売致します。また、定期刊行物、専門雑誌の見本も展示致します。

B-3

(株)バイオ・ラボ

〒113-0033 東京都文京区本郷 5-1-16 NP-11ビル

電話 03-5800-2331 FAX 03-5800-2332

トキシコロジーに関する和・洋専門書並びに雑誌、CD-ROMを多数展示する。また、統計学やコンピューターの関連書や論文・スライド作成の参考書類、見やすいイラスト、カラーリングブックを多数展示・販売致します。

トキシコキネティクス測定をお引き受けいたします

—バリデイトされた定量分析を GLP 基準で実施—

医薬品機構 GLP 調査
(トキシコキネティクス測定)
平成 9 年 10 月 評価 A

トキシコキネティクス測定では、下記の内容をお引き受けいたします。

1. 定量分析系の確立 (HPLC, LC/MS/MS, RIA, EIA, 原子吸光)
2. 分析法のバリデーション試験
3. 生体試料中薬物濃度測定
4. 測定データの薬物動態学的パラメータの解析
5. 試験報告書の作成

●毒性試験系設定のための薬物動態試験

- ・投与量選択試験
- ・投与経路選択試験
- ・投与形態選択試験

被験物質が HPLC 分析の場合は、
ご希望により LC/MS/MS による
感度確認をさせていただきます。

薬物の安全性評価に係るコンサルティングサービスも承っておりますので、お気軽にご用命下さい。



第一化学薬品株式会社 薬物動態研究所

〒103-0004 東京都中央区東日本橋二丁目8番3号 TEL03(5820)4534 FAX03(5820)4528

in vitro 薬物代謝研究用 ヒト肝ミクロソーム



商 品

- ヒト肝ミクロソーム
(プールド)
- ヒト肝S9フラクション
- 動物種別肝ミクロソーム
(マウス・ラット等)
- リアクション フェノタイピング キット
(プールド、個別)
- 動物種別キット
(ヒト、ビーグル、マウス・ラット等)
- チトクロームP450 抗体

新薬開発の時間短縮に
薬物間の相互作用の研究に
遺伝多型の研究に
種間薬物代謝の相違の研究に

受託試験 (GLP, non-GLP)

- チトクロームP450の阻害
- チトクロームP450の誘導
- リアクション フェノタイピング
- その他ご相談に応じます。

ゼノテック社製品の総輸入販売元

 **日本農産工業株式会社**

ライフテック部 〒220-8146 横浜市西区みなとみらい2-2-1
ランドマークタワー46F

TEL (045) 224-3713 FAX (045) 224-3737 ご注文・お問い合わせは直接お電話またはFAXで。



毒性試験を受託いたします



約 30 年の実績を持つフランスの

CIT 社 (Centre International de Toxicologie)

と提携し、各国 GLP に対応した医薬品の毒性試験を受託しております。

- 豊富な動物系統の中から、ご希望に応じてご利用いただけます。
- 欧米および日本への豊富な申請実績があります。
- 長期試験にも安心できる動物飼育・管理をいたします。

● 強制経口がん原性試験の優れた実績があります。

● 経皮ルートでのがん原性試験の実績もあります。

● 高品質なカニクイザルを用いた
高度な試験が可能です。

● 優れた骨粗鬆症ホルモン療法評価技術を持っています。

● 薬物持続注入技術も持っています。

● ご見学随時承っております (バリから車で1時間)。
7月の国際毒科学会議にご出席の際は、是非お立寄り下さい。



お問い合わせ先

株式会社 **東レリサーチセンター**

(株)東レリサーチセンター 東京営業第2部 岩田

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町 3-1-8
TEL.03-3245-5665 FAX.03-3245-5804
E-mail:Kumiko_lwata@trc.toray.co.jp

医薬品・農薬・化学品の安全性試験から
上市・マーケティングまで
確かなパートナーシップをお約束する

COVANCE™

THE DEVELOPMENT SERVICES COMPANY

- ◆ COVANCEでは、毒性試験（一般・繁殖・吸入・生殖）、代謝試験、一般薬理試験、生物学的安全性試験、残留農薬試験、環境への影響調査などの試験を受託しております。
- ◆ COVANCEの設備は、日本・アメリカ・EUのGLP対応です。（ISO9001取得済）また、霊長類に関する長期発癌性試験を実施した最初のCROです。
- ◆ COVANCEには、アメリカ（2ヶ所）・イギリス・ドイツの研究所を軸として医薬先進国を結ぶネットワークがあります。アメリカ・EUでの登録・申請に豊富な経験を持つCOVANCEを海外展開のパートナーとしてご指名下さい。
- ◆ COVANCEは、安全性試験からフェーズIまでの合計期間で5ヶ月を切った最初のCROです。また、時間短縮のために、チームINDなどのタスクフォースも設立されています。
- ◆ COVANCEには、日本の医薬品・化学品メーカーのニーズにお応えするため、専門担当チームがあります。

コーヴァンス インク 日本支社
コーヴァンス ラボラトリーズ ジャパン
〒103-0027 東京都中央区日本橋 2-15-3
グレイスビル日本橋 9F
Tel: 03-3242-7561 Fax: 03-3242-7586

コーヴァンス ラボラトリーズ（旧商号コーニング ヘーゼルトン）は、Covance Inc.の非臨床部門です。



非臨床毒性試験データの特徴

— 毒性試験の流れと理解 —

野村 護 (第一製薬 (株) 安全性研究所所長) 編著

B5判 70頁/定価: 本体1,500円+税

- * 毒性試験データの特徴について、その基本的な内容の解説とデータベース構築への提言まで、ガイドラインとも関連させて、幅広くレビュー
- * 毒性試験の入門書としても最適な内容なので、若手の研究者だけでなく、ベテランにとっても教育用テキストとしてユニークな役割を發揮

—— 主要目次 ——

1. 毒性試験とはどういうものか (一般毒性試験)
 - 臨床試験に入るまでに明らかにする事項/現状の補足説明/毒性試験のガイドライン/毒性試験データの流れ/毒性の推測とデータベースの構築/毒性試験データの取り扱い上の問題点
2. 事例研究
 - 正常値と異常値/血液学的検査の調査結果/測定機器と測定数値の関連/血清生化学的成分の調査結果/ヒストリカルデータを有用なものにするために
3. 背景データ利用の現況

好評既刊

統計的多重比較法の基礎

永田 靖 (岡山大学)・吉田道弘 (武田薬品工業) 著
B5判 200頁/予定価格: 本体3,800円+税 (¥340円)
* 統計的多重比較法の考え方を実務家向けに書かれた初の成書

毒性・薬効データの統計解析

— 事例研究によるアプローチ —

7刷/吉村 功 (東京理科大) 編著
B5判 274頁/定価: 本体3,600円+税 (¥380円)
* 生物実験データの統計処理に悩んでいるすべての研究者、技術者に贈る

近日刊行

Clinical Data Management (CDM) クリニカル・データ・マネジメント

B5判/300頁/定価: 本体3,800円+税
編者 R. K. Rondel, S. A. Varley, C. F. Webb
訳者 古川敏仁 (エスアールエル)・高田昌樹 (日本ロシュ)・福岡ますみ (吉富製薬) ほか
* ICH-GCPにより、ますます重要となってきたCDMの本格的紹介の書、待望の翻訳

コクラン共同計画資料集

津谷喜一郎 (JANCOC代表)
別府 宏園 (医薬品・治療研究会代表) 共編
A4判 100頁/定価: 本体1,500円+税 (¥340円)
* 無作為化臨床試験の系統的レビューを実施するためのコクラン共同計画およびコクランセンターについて日本で初めてまとめられた文献集

- 価格はすべて本体価格を表示しております
- 各書籍・雑誌の詳細資料室
- お申し込みは書店又は直接本社へ



株式会社 サイエントリスト

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台3-2 山崎ビル
TEL 03-3253-8992 FAX 03-3255-6847
/ 振替 00180-1-71335

● **Biofouling: *The Journal of Bioadhesion and Biofilm Research***

Editor-in-Chief: **Len Evans**, *The Clow Laboratory for Life Sciences, University of Buckingham, UK*

4 issues per volume · ISSN: 0892-7014
 予約受付中: Volume 13 (1998)
 予約購読料: ¥145,000
 大学図書館・大学研究室購読料: ¥132,000
 個人購読料: ¥35,000

● **Journal of Enzyme Inhibition**

Editor-in-Chief: **H.J. Smith**, *The Welsh School of Pharmacy, UK*

6 issues per volume · ISSN: 8755-5093
 予約受付中: Volume 13 (1998)
 予約購読料: ¥145,000
 大学図書館・大学研究室購読料: ¥132,000
 個人購読料: ¥37,000

● **Free Radical Research: *Official Journal of the Society for Free Radical Research – European Region***

Managing Editors: **Barry Halliwell**, *University of London, UK* and **Helmut Sies**, *Institut für Physiologische Chemie, Heinrich-Heine-Universität, Germany*

6 issues per volume · ISSN: 1071-5762
 予約受付中: Volumes 28-29 (1998)
 予約購読料: ¥290,000
 大学図書館・大学研究室購読料: ¥264,000
 個人購読料: ¥60,000

● **Pathogenesis: *Journal of Mechanisms in Disease Processes***

Editor-in-Chief: **Joe Lunec**, *University of Leicester, UK*

6 issues per volume · ISSN: 1024-5359
 予約受付中: Volume 1 (1998)
 予約購読料: ¥51,000
 大学図書館・大学研究室購読料: ¥46,000
 個人購読料: ¥18,000

● **Pharmacology Reviews and Communications**

Editors-in-Chief: **Norman G. Bowery**, *University of Birmingham, UK* and **Robert R. Ruffolo, Jr.**, *SmithKline Beecham Pharmaceuticals, USA*

4 issues per volume · ISSN: 1060-4456
 予約受付中: Volume 10 (1998)
 予約購読料: ¥74,000
 大学図書館・大学研究室購読料: ¥67,000

● **SAR and QSAR in Environmental Research**

Editor-in-Chief: **James Devillers**, *CTIS, France*

4 issues per volume · ISSN: 1062-936X
 予約受付中: Volumes 8-9 (1998)
 予約購読料: ¥152,000
 大学図書館・大学研究室購読料: ¥138,000
 個人購読料: ¥32,000

● **Toxicological and Environmental Chemistry**

Editor: **Otto Hutzinger**, *University of Bayreuth, Germany*

4 issues per volume · ISSN: 0277-2248
 予約受付中: Volumes 61-66 (1998)
 予約購読料: ¥1,398,000
 大学図書館・大学研究室購読料: ¥1,272,000

* 各ジャーナルには ONLINE/CD-ROM 付の別途料金がございます。詳しくはお問い合わせ下さい。(但し、個人購読料は送付先がご自宅送りに限定され、ONLINE/CD-ROM は含まれません。)

* 購読のご予約はお近くの洋書取扱店を通してお申し込み下さい。

* 無料見本誌のご請求、その他お問い合わせは下記まで。

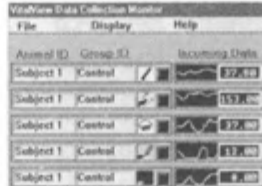
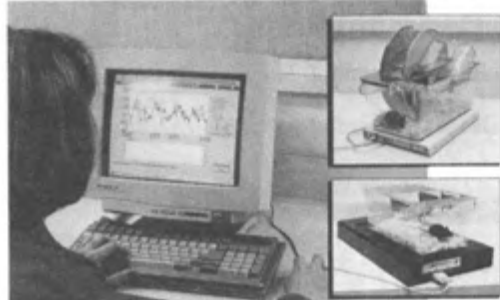
E-ミッターは電池を使用しませんので、半永久的に使用できます!

VitalView 小動物用テレメータシステム

マウス・ラット用心拍・体温・運動量測定用テレメータ

VitalViewデータ収録システムは同時に24チャンネルのテレメータ受信入力データをオンラインディスプレイします。マウス操作で個々のチャンネルデータをフォーカスできます。4000シリーズE-Mitterは、従来のテレメータの概念を打ち破る画期的なシリーズです。この革命的なデータ送信装置には電池が必要ありません。アニマルケージの下に設置したER-4000励起レシーバから、送信に必要なパワーを送信部に常時供給します。

(3000シリーズ用)



<VitalViewメインウインドウ>

<各種送信器>

近日中にマウス・ラットの心電測定が可能な、E-ミッターがそろいます。詳細は弊社「小動物用テレメータシステムカタログ」をご請求下さい。

New! 心拍・体温・運動量測定用E-ミッター



E-ミッターシリーズ送信器
 ●POT-4000E (体温・運動量用)
 サイズ: 22.1 × 8.2 × 5.3mm
 重さ: 1.5g
 ●POT-4000HR (心拍・体温・運動量用)
 サイズ: 22.1 × 8.2 × 6.3mm
 重さ: 1.8g

<VitalView 4000・3000シリーズ・テレメータシステム>

<VitalViewの便利さ>

- セットアップや構成が簡単です。
- アーチファクトリーで信頼性の高いデータが得られます。
- E-Mitterシリーズは煩雑な電池交換が必要ありません。
- オンラインでデータ処理しディスプレイします。
- 機能的で汎用性の高いデータ収録システムです。



バイオリサーチセンター株式会社

本社 〒461-0001 名古屋市東区泉2丁目28番24号(ヨコタビル4F) TEL(052)932-6421 FAX(052)932-6755
 東京 〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-10-1(オカジマビル) TEL(03)3861-7021 FAX(03)3861-7022

慢性実験に……!

実験動物用ジャケット / カニニューラシーベル

- 従来品に比べ驚くほど安く、フレキシブルで大幅に機能的です。
- 小型・軽量でとても経済的です。



各種の実験動物に対応するジャケットをサイズに合わせて揃えています。ジャケットの素材は、抗アレルギー性ポリエステル繊維を編み込んだ物を使用しており、通風性に優れ不快感をあたえません。ジャケットは、つなぎワイヤーを使用する慢性実験や歩行下での薬液注入には必須の物です。又、皮膚の保護や術後の患部保護に特に有効です。

オプションアクセサリとして、

- データ固定ポイント
- 薬液投与器具収納用ポケット
- 皮膚保護用のパネルも提供します。



ラット用
インフュージョンセット



ラットへの薬物投与が長時間に亘り、無拘束下で行えます。各種の飼育ケージに簡単に固定でき便利です。シーベルは小型軽量で驚くほど安価で経済的です。

ドッグ用ジャケット			
DJO1	XS	2.5~5kg 用	¥19,000
DJO2	S	5~8kg 用	¥19,000
DJO3	M	8~18kg 用	¥19,000
DJO4	L	18~27kg 用	¥19,000
DJO5	XL	27~37kg 用	¥19,000
DJOP	ポケットオプション		¥1,200

サル用ジャケット			
PJO0	XS	~2kg 用	¥19,000
PJO1	S	2~3kg 用	¥19,000
PJO2	M	3~5kg 用	¥19,000
PJO3	L	5~8kg 用	¥19,000
PJO4	XL	8~10kg 用	¥19,000
PJOP	ポケットオプション		¥1,200

ジャービル用ジャケット			
GPJ1	Sサイズ		¥5,400
GPJ2	Mサイズ		¥5,400
GPJ3	Lサイズ		¥5,400

ウサギ用ジャケット			
BJO1	XS	2.7kg 以下用	¥19,000
BJO2	S	2.7~3.6kg 用	¥19,000
BJO3	M	3.6~4.5kg 用	¥19,000
BJO4	L	4.5~5.4kg 用	¥19,000
BJO5	XL	5.4kg 以上用	¥19,000
BJOP	ポケットオプション		¥1,200

ネコ用ジャケット			
CJO1	XS	2~3kg 用	¥19,000
CJO2	S	3~4kg 用	¥19,000
CJO3	M	4~5kg 用	¥19,000
CJO4	L	5~6.5kg 用	¥19,000
CJO5	XL	6.5kg 以上用	¥19,000
CJOP	ポケットオプション		¥1,200



テールカフ
RT-T1
¥9,000

ラット用シングルチャンネルシーベル			
RSP1	硬質プラスチック製22ゲージ		¥6,000
RSP2	硬質プラスチック製20ゲージ		¥6,000
RSP3	硬質プラスチック製21ゲージ		¥6,000
RSS1	ステンレス製22ゲージ		¥22,000
RSS2	ステンレス製20ゲージ		¥22,000
RSS3	ステンレス製21ゲージ		¥22,200

ラット用2チャンネルシーベル			
RSPF2	硬質プラスチック製22ゲージ		¥44,000
RSTB	シーベル保存容器10本用		¥3,000
RT12	ラット用テータ 30cm		¥3,000
RT18	ラット用テータ 45cm		¥3,200
RT24	ラット用テータ 60cm		¥3,400
RSO1	シーベル保持器		¥5,000
RSO2	飼育ケージ用シーベル保持器		¥5,500
RST1	テータ-コネクタ		¥1,500

日本総代理店



バイオリサーチセンター株式会社

本社 名古屋市東区泉2-28-24(ヨコタビル4F) ☎052(932)6421 FAX052(932)6755
 東京 東京都千代田区岩本町2-10-1(オカジマビル) ☎03(3861)7021 FAX03(3861)7022

医薬品研究開発のアウトソーシング・パートナーとして



非臨床試験を総合的に受託致します

- 毒性試験 (GLP) 一般毒性試験／特殊毒性試験
- 各種薬効薬理試験 マウス／ラット／モルモット／イヌ／ハムスター／フェレット／各種病態モデル
- 一般薬理試験 A項目／B項目
- スクリーニング試験 In vivo／In vitro
- 生物学的同等性試験 実験動物による試験／臨床試験検体の定量・解析
- 微量定量・解析 TK/PK臨床試験の検体(HPLCからLC-MS/MSまで)
- 安定性試験 生物系試験／化学系試験
- 配合変化試験 錠散剤／輸注剤／軟膏剤等各種剤形



(株)応用医学研究所

お問い合わせ先

- ◇東京事務所 (加藤) Tel.(03)5275-2915
こさづま
- ◇生物ラボラトリー (小佐妻) Tel.(0133)64-5533



PIMS

株式会社大雄会医科学研究所

〒491-0113 愛知県一宮市浅井町西浅井二軒家25
PHONE 0586-51-1201代 FAX 0586-51-5634

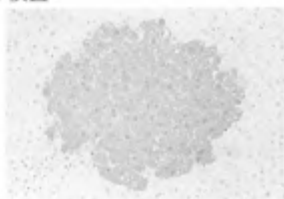
【受託試験内容】

食品添加物、医薬品、農薬などの化学物質について、マウスまたはラットを用いて下記の試験をGLP対応により実施します。

- 中期肝発癌性試験 ● 中期多臓器発癌性試験
- その他の中期発癌性試験
(膀胱、胃、腎臓、肺、甲状腺、鼻腔、皮膚等)
- 一般毒性試験 (急性、亜急性、慢性毒性試験)
- 発癌性試験
- 病理組織標本の作製および検査

中期発癌性試験

短期的に化学物質の発癌性の有無を推測することが可能で、特に中期肝発癌性試験は、ユニークな方法とデータの信頼



GST-P 陽性細胞集

性から、国際的に高い評価を得ており、新規化学物質の開発を推進する上で重要なデータを提供することができます。

【安全性試験支援システムの販売】

ユーザフレンドリーなハーフメード型コンピュータシステムにより、安全性試験における報告書作成までの一連の業務を統合的に支援します。

いい旅、
かなえるお手伝い。

世界を結ぶ信頼のネットワークで、あなたの旅を応援する
近畿日本ツーリスト。一枚のキップから海外プランまで、
旅のことなら何でも、お気軽にお尋ねください。



人が好き。地球が好き。旅がスキ。

近畿日本ツーリスト

近畿日本ツーリスト株式会社

中部営業本部・団体開発事業部

名古屋市中村区名駅2丁目45-19(桑山ビル2F)
TEL 583-8166(代) FAX 583-8169

第25回 日本トキコロジー学会学術年会 プログラム

- 発行日/平成10年5月18日 ●発行人/五十嵐 俊二
- 発行所/エーザイ株式会社 東京研究所 〒112-8088 東京都文京区小石川4-6-10 TEL 03-3817-5356 FAX 03-3811-7477
- 印刷所/株みづほ TEL 03-5390-7811



Ina Research Inc.



INTERNATIONAL NON-CLINICAL ASSESSMENT

イナリサーチ活用法

長時間静脈内投与法による安全性評価

幼若動物による安全性評価

薬剤の依存性評価

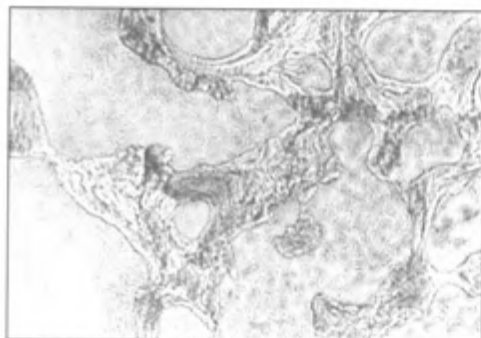
骨粗鬆症予防・治療薬の薬効評価

各国のガイドラインで必要なリモデリング動物の代表であるサルの評価は、まずホルモンレベルが一定以上にある雌の高齢動物を入手することから始まります。

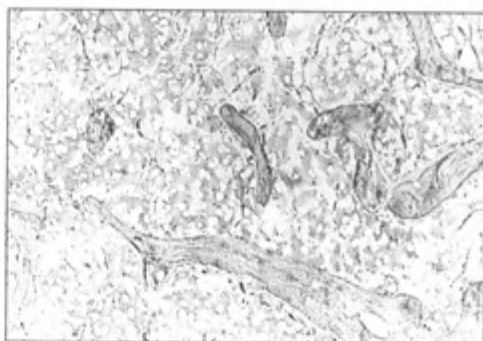
イナリサーチとイナリサーチフィリピンズ(INARP)の連携により、条件に適合する動物を大量に入手することが可能になりました。

現在当社では、国内および海外からの受託試験を実施中です。

当社作製のカニクイザル腰椎非脱灰標本(MMA包埋)



Intact



18Month after O VX



Ina Research Inc.

株式会社 **イナリサーチ**

本社/本社研究所 〒399-4501長野県伊那市西箕輪8047
Tel 0265-72-6616 Fax 0265-72-6657
第2研究所 〒399-4501長野県伊那市西箕輪2148
Tel 0265-73-8611 Fax 0265-73-8612

INA RESEARCH PHILIPPINES, INC. (INARP)
Phase 2 Block 7 Lot 1-A, Laguna Technopark
Industrial Estate, Binan, Laguna, Philippines

<お問い合わせは>

- 東京支所
〒115-0045東京都北区赤羽1-52-16
Tel 03-3902-2377 Fax 03-3902-2477
- 大阪支所
〒541-0045大阪市中央区道修町2-2-6
Tel 06-223-1752 Fax 06-223-1758

SNBL



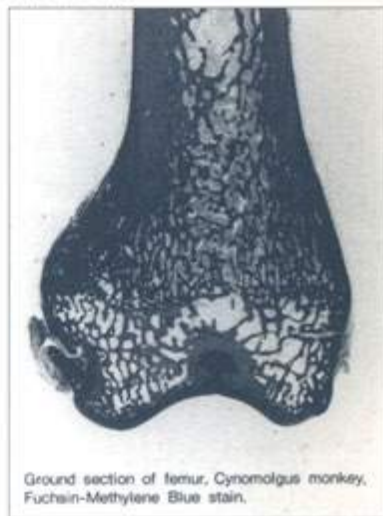
サルを用いた依存性試験

新日本科学では1989年からハーバード大学とサルを用いた薬物依存性研究に取り組み数多くの共同研究を重ねております。



カニクイザルの骨粗鬆症モデル

3000頭以上のサルを施設内に常時飼育しており、各年齢毎の骨発達に関連した背景値も豊富に取りそろえております。



Ground section of femur, Cynomolgus monkey, Fuchsin-Methylene Blue stain.

骨密度測定:

DPX- α 、DPX-SF、DCS-600

骨吸収・形成マーカー測定:

Bone-ALP, Osteocalcin, PTH, 1,25(OH) $_2$ D $_3$,
Insulin like growth factor-1, TRAP, Cross Laps,
Deoxyypyridinoline, Pyridinoline etc.

骨形態計測:

IPAP 01/20

骨強度試験:

TK-252C

株式会社 新日本科学

本社・研究所: 鹿児島県鹿児島郡吉田町宮之浦 2438 番地
〒891-13 Tel 099-294-2600 Fax 099-294-3619

東京支社: 東京都港区虎ノ門 1-1-23 虎ノ門東宝ビル
〒105 Tel 03-3500-5045 Fax 03-3500-5046

大阪支社: 大阪市中央区伏見町 2-1-1 住友銀行高麗橋ビル
〒541 Tel 06-233-8411 Fax 06-233-8412