

事業報告

(2024年4月1日から2025年3月31日まで)

1. 事業の経過及びその成果

当研究所は、農薬等の残留及び毒性に関する各種試験及び調査研究等を行うことにより、その安全性の確保を図り、もって人の健康の保護及び環境の保全に寄与することを目的として、農薬等の残留性及び毒性に関する各種試験の受託、調査研究、技術及び知識の普及並びに試験及び試験成績についてのコンサルテーションを行っている。さらに、その他研究所の目的を達成するために必要な事業を行うこととしている。

研究所の主な収益源である各種試験の受託と登録申請に係る試験及び試験成績についてのコンサルテーションについては、4.(1)に本年度及び前年度の件数を比較表示したが、1件ごとに要する期間も規模も異なるため、件数のみでこれらの事業の成果を説明することは困難であり、3.の財産及び損益等これらを総合的に勘案して判断する必要がある。

調査研究については4課題であり、公益目的支出計画対象事業として、化学部1件及び毒性部3件について実施した。さらに、IETセミナーを開催し、外部講師による講演と職員2名の研究発表を行った(4.(3)参照)。一方、公益目的支出計画実施対象事業以外に実施した調査研究の成果は附属明細書に記載した。

技術及び知識の普及については、大学への非常勤講師の派遣2件、講演会等への講師等の派遣4件、研修生の受入れ3件、委員会等への委員派遣22件であり海外の委員会等への委員派遣を含んでいる(4.(4)参照)。

その他研究所の目的を達成するために必要な事業については、事業の継続に必要なリスク管理の遂行に努めた。また、今後の事業展開に必要な検討課題及び改善事項として、人員体制・業務分担の見直し、国際実験動物ケア評価認証協会(AAALAC International)の認証維持、試験データの品質管理強化及び試験業務の効率化、施設整備計画を着実に実施した(4.(5)参照)。

当期の経常収益は約22億7千5百万円となり、昨年度に比べ約2億4百万円の減少となったが、経常費用の減少もあり、税引前当期一般正味財産増減額は、9千4百万円の増となった(3.参照)。

2. 資金調達等の状況

(1) 資金調達

該当なし

(2) 設備投資

ア. 重要な固定資産の取得

該当なし

イ. 重要な設備の新設、増設等

- ・太陽光発電システム設置

引渡し：2025年3月19日

金額：84,150,000円（本体76,500,000円 消費税7,650,000円）

- ・同 非常電源設置

引渡し：2025年3月19日

金額：4,895,000円（本体4,450,000円 消費税445,000円）

ウ. 重要な固定資産の売却、除却、滅失等

該当なし

3. 2024年度の財産及び損益の状況

(単位：百万円)

区 分	2024 年度	2023 年度
経 常 収 益	2,275	2,478
税引前当期一般正味財産増減額	94	229
当期一般正味財産増減額	82	229
正味財産期末残高	4,207	4,130

注：詳細については「貸借対照表」及び「正味財産増減計算書」参照

4. 主要な事業内容

(1) 農薬等の残留性及び毒性に関する各種試験の受託実施

試 験 の 種 類	2024年度	2023年度
A:毒性部	63	75
a;慢毒等、亜急性	13	18
b;繁殖・発生毒性	13	8
c;急性、吸入、免疫	12	24
d;神経毒性	3	7
e;遺伝毒性	12	11
f;メカニズム(その他)	10	7
B:化学部	176	207
a;残留分析	93	111
b;家畜残留(その他)	0	4
c;化学分析等	69	77
d;代謝	14	15
C:翻訳・コンサルティング	86	42
a;ドシエ、翻訳、コンサルタント等	79	37
b;その他、国請負事業等	7	5
D:委託	29	24
a;毒性試験委託	9	3
b;代謝・分析委託	20	21
合 計	354	348

注：当該年度に試験を開始した件数

(2) 国関係委託事業等の実施

ア. 農林水産省

(ア) 臭化メチル剤の継続的運用委託事業

(イ) 臭化メチルくん蒸の代替薬剤の飼料作物等に対する安全性の確立委託事業

(ウ) 生産資材安全確保対策委託事業（農薬使用者影響評価における農薬調製時の暴露量の検討に係る試験事業）

イ. 国立医薬品食品衛生研究所

(ア) 食品中残留農薬等の試験法開発における課題の解決に向けた研究（残留農薬分析に供する生鮮農産品の試料均質性に関する調査）

ウ. 国立研究開発法人国立環境研究所

(ア) ウズラ卵内投与試験法の開発に係る国内バリデーション試験業務

エ. 消費者庁

(ア) 食品衛生基準科学研究費補助金（食品安全科学研究事業）残留農薬規制におけ

る国際整合を推進するための研究分担研究：食品群の決定に資する農薬の残留指標と手順開発に関する研究

(3) 農薬等の残留及び毒性に関する調査研究

ア. 調査研究（継続事業：公益目的支出計画実施対象事業）

イ. 化学部

① ヒトにおける代謝物プロファイル推定試験系の確立

ロ. 毒性部

① 毒性試験に用いる実験動物の遺伝学的基盤の整備（ラット/マウスの遺伝学的基盤の整備）：アウトブレット動物に保持される突然変異遺伝子およびステロイドホルモンに対する感受性を修飾する遺伝子群の解析

② 毒性試験に用いる実験動物の遺伝学的基盤の整備（ウサギの遺伝学的基盤の整備）：ウサギの系統差に着目した背景データの蓄積

③ 甲状腺影響を適切に評価するための遺伝学的・栄養学的基盤情報の整備

イ. IET セミナー（継続事業：公益目的支出計画実施対象事業）

2024 年 10 月 4 日、アルカディア市ヶ谷（私学会館）において開催した。

（参加者 110 名）

講演「ウズラ受精卵を用いた卵内投与試験法について」

発表「ウズラ受精卵を用いた卵内投与試験法の実際」

- ・ 残留農薬研究所における卵内投与試験

- ・ ウズラの卵で調べる化学物質の内分泌かく乱作用

ロ. 調査研究の成果(公益目的支出計画実施対象事業外)

「事業報告の附属明細書」10 頁参照

(4) 農薬等の残留・毒性に関する技術及び知識の普及

ア. 大学への非常勤講師派遣

① 東京農工大学農学府「発生学」

② 千葉大学園芸学部「農業環境保全論」

イ. 講演会等への講師等派遣

① 2024.7.25

日本環境毒性学会

教科書「環境毒性学」（執筆）

② 2024.8.4

公益社団法人日本実験動物協会

実験動物 2 級技術者資格認定学科試験（監督）

③ 2024.10.24

東京農業大学生命科学部分子生命化学科

「農薬の安全性と登録制度について」

④ 2024.12.12

富山県立大学

「環境・社会基盤工学科企業経営概論」

ウ. 研修生及び見学者の受入れ

(ア) 研修生

- ① 2024 年 8 月 26 日～ 30 日：作物残留農薬分析研修（3 名）
- ② 2024 年 10 月 15 日～25 日：農薬毒性試験に関する基礎研修（5 名）
- ③ 2025 年 1 月 27 日～ 31 日：土壌・植物中動態試験に関する専門技術研修
(2 名)

エ. 委員会等への委員派遣

- ・国際毒性病理アカデミー会長【IATP】
- ・眼刺激性ガイドライン専門家委員会委員【OECD】
- ・拡張一世代生殖毒性試験ガイドライン専門家委員会委員【OECD】
- ・農薬部会委員【ISO】
- ・毒性病理用語・診断基準の国際統一化計画推進委員会委員
【日本・英国・EU・米国毒性病理学会】
- ・非臨床試験における有害作用に関する国際専門家検討委員会委員
【日本・英国・EU・米国毒性病理学会】
- ・食品安全委員会動物用医薬品専門調査会専門委員【内閣府】
- ・食品安全委員会添加物専門調査会専門参考人【内閣府】
- ・食品安全委員会器具・容器包装専門調査会専門参考人【内閣府】
- ・食品安全委員会肥料・飼料等専門調査会専門委員【内閣府】
- ・食品安全委員会農薬第三専門調査会専門委員【内閣府】
- ・オクラトキシン A の食品健康影響評価に係る文献選定【食品安全委員会】
- ・残留農薬等試験法開発事業評価会議委員【消費者庁】
- ・食品衛生基準審議会農薬・動物医薬品部会臨時委員【消費者庁】
- ・薬事審議会「化学物質調査会」「PRTR 対象物質調査会」専門委員
【厚生労働省】
- ・農業資材審議会専門委員【農林水産省】
- ・農薬関係調査研究検討会外部委員
【独立行政法人農林水産消費安全技術センター】
- ・日本木材保存協会委員会委員【公益社団法人日本木材保存協会】
- ・薬剤等認定委員会委員【公益社団法人日本しろあり対策協会】
- ・内閣府食品安全委員会「食品添加物の海外の評価結果及び科学的知見に関する
情報収集」における査読有識者【一般社団法人化学物質評価研究機構】
- ・飼料中の農薬分析法開発検討委員会委員【一般社団法人東京顕微鏡院】

・環境省農薬残留対策総合調査検討会委員【株式会社エスコ】

(5) その他この法人の目的を達成するために必要な事業

ア. 事業の継続に必要なリスク管理と情報交換

(イ) 事業に関わるリスク管理の強化

事業の遂行に伴うリスク解析及び対応策をハード・ソフト両面から強化した。ハード面では、職員の労働安全衛生に関する職場環境を整備した。ソフト面では、コミュニケーションの円滑化によりリスク情報の共有化を図り、特に精神衛生面でのケア対策を施して、人的保全に努めた。また、引き続き投書箱を設置し、職員の意見を幅広く収集し、組織体制あるいは職場環境の改善に努めた。また、自然災害を含めた緊急時における対応策を定めた危機管理行動マニュアルに基づき、迅速な対応による職員の安全確保及び事業の早急な復旧・継続を図ることとした。その他、インターネット回線のセキュリティー対策を強化し、事業遂行において発生し得るリスク軽減に努めた。

(ロ) 人員体制・業務分担の見直し

化学部及び毒性部の各研究室の人員体制・業務分担を受託状況に応じて適宜見直し、中長期的な業務展開を視野に入れ、より専門性を考慮した組織強化に努めた。同時に研究室間及び他部署（試験事業部・総務部・信頼性保証室）との業務協力体制を強化し、ジョブローテーション制度による職員の業務遂行能力の多様性向上・効率化を図った。即ち、「専門分野の強化」と「効率的トータルサポートシステム」の確立を目指した。また、引き続き、政府の農薬取締法の一部改正による農薬登録制度の見直しに伴う受託試験の確保及び体制整備を図った。

(ハ) 国際実験動物ケア評価認証協会（AAALAC International）の認証維持

2015年3月16日付けでAAALAC Internationalより取得した完全認証を維持すべく、動物実験委員会を中心に動物愛護・福祉に配慮した実験動物の人道的な管理・使用・取扱に関する自主管理体制整備を強化するとともに、ハード・ソフト両面での改善に努めた。また、3年に1回実施される同協会による現地査察（Site Visit）に備えた。この認証維持のため、今後も引き続き、人的補強やハード面での投資が必要となるが、動物実験等を適正に実施するための必要な認証として捉え、継続的に取り組んでゆく方針である。

(ニ) 試験データの品質管理強化及び試験業務等の効率化

化学部及び毒性部で実施される各種試験から得られるデータのダブルチェックやピアレビュー等の品質管理体制（Quality Control）を強化し、試験データの質的向上を図るとともに、動物観察など日常業務を支援するコンピュータ・システムを実用化し、作業効率を高め、迅速かつ正確なデータの作出に努めた。試験事業部・総務部では、所内連絡文書等を可能な限り電子化し、事務処理能力を高め、作業の迅速化及び効率化を図った。また、各種試験における試験開始から最終報

告書作成までの全行程を更に見直し、可能な限り無駄な作業を省き、試験終了のより一層の早期化を図った。これらの取り組みにより、農薬登録取得までの期間を可能な限り短縮するとともに、試験実施に伴う人件費の削減を図った。

(オ) 施設整備

職員の職場環境を改善することを目的に、老朽化が著しく進行している第 1 及び第 2 実験棟増設エリアを解体撤去し、新棟に更新・集約するため、プロジェクトチームを発足し、所内における検討会議を経て、設計から建築までをトータルで行うことが可能な業者と研究所プロジェクトメンバーでの定例会議及び各研究室レベルでの個別分科会等の協議を行い、新棟建設に係る概算見積額の算定に向けた作業に着手した。また、当研究所で大きな負担となっているエネルギーコストの低減と気候変動対策の一環として、研究所敷地内に太陽光パネルを設置した。

5. 従たる事務所の状況

2024 年 6 月 30 日廃止

(東京事務所：東京都小平市花小金井南町一丁目 12 番 11 号)

6. 主要な借入先及び借入額

該当なし

7. 重要な契約に関する事項

業務連携：株式会社エスコ（2021 年 6 月 21 日 HP 公表）

8. 役員会等に関する事項

(1) 理事会

ア. 第 124 回

2024 年 5 月 28 日、一般財団法人残留農薬研究所研究管理棟会議室 4 において開催、議案を付議し、異議なく原案どおり承認された。

第 1 号議案 2023 年度事業報告等に関する件

第 2 号議案 2023 年度貸借対照表及び正味財産増減計算書等に関する件

第 3 号議案 2023 年度公益目的支出計画実施報告に関する件

第 4 号議案 評議員会の招集に関する件

第 5 号議案 その他

イ. 第 125 回

2024 年 6 月 18 日、一般財団法人法曹会法曹会館（霞が関）において開催、議案を付議し、異議なく原案どおり承認された。

第 1 号議案 理事長、常務理事及び業務執行理事の選定に関する件

- 第 2 号議案 理事長、常務理事及び業務執行理事の担当業務に関する件
- 第 3 号議案 理事の月額報酬に関する件
- 第 4 号議案 理事の退職手当に関する件
- 第 5 号議案 顧問の選任に関する件
- 第 6 号議案 従たる事務所廃止に関する件
- 第 7 号議案 その他

ウ. 第 126 回

2025 年 3 月 25 日、一般財団法人法曹会法曹会館（霞が関）において開催、議案を付議し、異議なく原案どおり承認された。

- 第 1 号議案 2025 年度事業計画及び予算に関する件
- 第 2 号議案 2025 年度短期借入金の借入限度額に関する件
- 第 3 号議案 2025 年度資金運用方針に関する件
- 第 4 号議案 その他

エ. 書面による理事会

(ア) 2025 年 1 月 30 日、書面により提案し、異議なく原案どおり承認された。

- 第 1 号議案 就業規則の一部改正に関する件

(イ) 2025 年 2 月 18 日、書面により提案し、異議なく原案どおり承認された。

- 第 1 号議案 嘱託職員就業規則の一部改正に関する件

(2) 監事監査

2024 年 5 月 28 日、一般財団法人残留農薬研究所研究管理棟会議室 1 において、2023 年度事業及び決算に関する監査を受けた。

(3) 第 13 回評議員会

2024 年 6 月 18 日、一般財団法人法曹会法曹会館（霞が関）において開催、2023 年度事業及び 2023 年度公益目的支出計画実施について報告した後、議案を付議し、異議なく原案どおり承認された。

- 第 1 号議案 2023 年度貸借対照表及び正味財産増減計算書の承認に関する件
- 第 2 号議案 定款の一部改正に関する件
- 第 3 号議案 評議員の選任に関する件
- 第 4 号議案 役員の選任に関する件

9. 許可、認可、承認等に関する事項

該当なし

10. 株式を保有している場合の概要

割当株式 株式会社エスコ A 種類株式 50 株

事業報告の附属明細書

1. 調査研究の成果（公益目的支出計画対象事業）

1) 論文等発表

加藤 由隆 佐藤 旭 高橋 尚史 西岡 康 遠藤 直子 伊藤 強 小山 彩 志賀 敦史 青山 博昭	Junctional Epidermolysis Bullosa in Sprague Dawley Rats Caused by a Frameshift Mutation of Col17a1 Gene (Research Article, 104, 10102132, 2024) doi.org/10.1016/j.labinv.2024.102132
---	---

2) 学会・研究会発表

笠神威雄 杉岡大介 大山和俊	メトキシクロル代謝をモデル反応としたヒトにおける代謝物プロファイル推定試験系の検討 (第2報) (日本農薬学会, 第50回大会, 東京)
----------------------	--

篠田 隼 西岡 康 浦川 千鶴 佐藤 旭 遠藤 直子 高橋 研 北條 仁 青山 博昭	ウサギの系統差に着目した背景データの蓄積 (第64回日本先天異常学会学術集会、東京、2024)
---	--

2. 調査研究の成果（公益目的支出計画対象事業外）

1) 論文等発表

ア．研究所独自の事業関係

- ・石母田 誠、児玉 芽吹、富山 成人、大山 和俊

Increased extinction probability and altered physiological characteristics in pirimicarb-tolerant *Daphnia magna*

(Environmental Science and Pollution Research, **31**: 47690–47700, 2024), doi.org/10.1007/s11356-024-34386-4

- ・志賀 敦史、藤原 千夏、加藤 由隆、伊藤 強、小山 彩、高橋 尚史、原田 孝則

Atsushi Shiga, Chinatsu Fujiwara, Yoshitaka Katoh, Tsuyoshi Ito, Aya Ohnuma-Koyama, Naofumi Takahashi, Takanori Harada

The relationship between spontaneous cystic degeneration and pseudocapillarization in sinusoids in the liver of aged Sprague-Dawley rats

(Journal of Toxicologic Pathology, **38**, 27-36, 2025) doi.org/10.1293/tox.2024-0034

イ．国からの委託事業関係 なし

ウ．学位論文 なし

エ．共著論文（下線部が残留農薬研究所職員）

- ・石母田 誠

Kyoshiro Hiki, Kensuke Kito, Tatsuhiro Niino, Hiroshi Honda, Makoto Ishimota, Shiro Kawahara, Yuichi Iwasaki

Harnessing the Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) for chemical risk management with integrated ecotoxicology and ecology

(*Environmental Toxicology and Chemistry*, **44**: 303-305, 2024), doi.org/10.1093/etjnl/vgae051

- ・佐藤 旭、富山 成人、小坂 忠司、北條 仁、高橋 尚史、青山 博昭

Keiko Ogata, Hidenori Suto, Akira Sato, Keiko Maeda, Kenta Minami, Naruto Tomiyama, Tadashi Kosaka, Hitoshi Hojo, Naofumi Takahashi, Hiroaki Aoyama, Tomoya Yamada

Optimal testing time for cerebral heterotopia formation in the rat comparative thyroid assay, a downstream indicator for perinatal thyroid hormone insufficiency

(*Journal of Toxicologic Pathology*, **37**: 173-187, 2024), doi.org/10.1293/tox.2024-0004

- ・佐藤 旭、富山 成人、小坂 忠司、北條 仁、高橋 尚史、青山 博昭

Hidenori Suto, Keiko Ogata, Kenta Minami, Akira Sato, Naruto Tomiyama, Tadashi Kosaka, Hitoshi Hojo, Naofumi Takahashi, Hiroaki Aoyama, Tomoya Yamada

Perinatal maternal exposure to high-dose sodium phenobarbital in the modified Comparative Thyroid Assay: no significant reduction in thyroid hormones in pups despite notable effects in dams

(*The Journal of Toxicological Sciences*, **49**: 509-529, 2024). doi.org/10.2131/jts.49.509

- ・藤原 千夏

Chinatsu FUJIWARA, Naoyuki AIHARA, Motokazu YOSHINO, Takanori SHIGA, Kan FUJINO, Ryo KOMORIZONO, Akiko MAKINO, Keizo TOMONAGA, Reiko SOGA, Junichi KAMIE

Distribution of lesions in psittacine birds naturally infected with parrot bornavirus in Japan

(*Journal of Veterinary Medical Science*, **86**, 1110-1118, 2024)

オ．その他

- ・岩崎 雄一、高井 優生、高橋 宏和、谷 和音、伊藤 真奈、日置 恭史郎、石母田 誠、坂本 正樹、羽野 健志、堀江 好文

環境毒性学の未来～10年後はどうなっているか？～

(*環境毒性学会誌*, **27**: 61-63, 2024), doi.org/10.11403/jset.27.61

- ・石母田 誠

水生生物における化学物質の長期影響および薬剤耐性の解明

(*環境毒性学会誌*, **27**: 87-97, 2024), doi.org/10.11403/jset.27.87

2) 学会・研究会発表

ア．研究所独自の事業関係

- ・石母田 誠、北原 彩、児玉 芽吹、富山 成人、大山 和俊

カーバメート剤に対する薬剤耐性獲得オオミジンコ個体群の特徴およびシアノバクテリア存在下における絶滅確率の増加

(第3回環境化学物質合同大会(第28回日本環境毒性学会)、広島、2024)

- ・石母田 誠

農業におけるネイチャーポジティブな姿勢と生態毒性

(第3回環境化学物質合同大会(第28回日本環境毒性学会)、広島、2024)

- ・取出 遙介、福島 勇二、近藤 圭、池田 和由、米澤 朋起、小川 真弘、竹田 至、岩佐 万実、星川 優美子、飯野 翔平、松本 建、泰永 涼子、久間 達彦、大竹 潤、上島 仁、大田 雅照、本間 光貴
農薬の土壌中分解速度予測を目的としたデータベースの構築と機械学習モデルの実装
(第47回農薬残留分析研究会、徳島、2024)

- ・藤原 千夏、加藤 あずさ、高橋 尚史、伊藤 強、小山 彩、志賀 敦史、明間 聡史、大塚 亮一、山口 悟、武田 眞記夫、原田 孝則、山尾 美香留、石田 雄二、立野 知世
ヒト肝細胞キメラマウス由来の肝スライスを用いた肝毒性種差に関する検討
(第41回日本毒性病理学会総会、静岡、2025)

イ. 国からの委託事業関係(下線部が残留農薬研究所職員)

- ・近藤 圭、土橋 ひかり、飯島 和昭、渡邊敬浩

A Novel Analytical/Modeling Framework for Estimation of Maximum Residue Levels to be Able to Use for Setting of Grouping MRL

Kei Kondo, Hikari Dobashi, Kazuaki Iijima, Takahiro Watanabe

(15th EPRW, Zurich, Switzerland, 2024)

- ・曳埜忍、島田京佳、矢島智成、飯島和昭、田口貴章、志田(齊藤)静夏
残留農薬分析における試料均質性の指標の検討 ～圃場で農薬散布して栽培したハウレンソウを用いた調査～
(第47回農薬残留分析研究会、徳島、2024)

- ・近藤 圭、土橋 ひかり、飯島 和昭、渡邊敬浩

農薬の付着特性を考慮した残留濃度予測モデル構築に関する研究

第3報: 3D スキャナーを用いた多種果実・果菜類の形態調査と残留値予測

(第50回大会日本農薬学会、東京、2025)

ウ. 共同研究(下線部が残留農薬研究所職員)

- ・田中 啓司、杉岡 大介、田牧 祐治、尾添 嘉久、松田 一彦
重水素同位体効果を利用したBHC代謝・動態研究
(第50回大会日本農薬学会、東京、2025)