

Vol.82 / 新春号

令和7年(2025年)2月1日発行
(年3回7・11・2月発行)



年頭所感

日農工会長
経済産業省 製造産業局長
経済産業省 産業機械課長
農林水産省 技術普及課長
農研機構 農業機械研究部門所長



ISO/TC23/SC6 会合出張報告



「製品にかかわる化学物質規制の基礎」



アグリエボリューション出張報告

ひ

ま

日農工会報

わ

り



CONTENTS

年頭挨拶

- ◆ 年頭のご挨拶 (一般社団法人日本農業機械工業会会長 増田長盛) 1
- ◆ 年頭所感 (経済産業省製造産業局長 伊吹英明) 3
- ◆ 年頭所感 (経済産業省製造産業局産業機械課長 須賀千鶴) 4
- ◆ 年頭所感 (農林水産省農産局技術普及課長 吉田 剛) 5
- ◆ 年頭所感 (農研機構農業機械研究部門所長 長崎裕司) 6

ISO/TC23/SC6 会合出張報告

- 一般社団法人日本農業機械工業会 常務理事 川口 尚 7

健康相談

- 11

「製品にかかわる化学物質規制の基礎」

- 製品環境アドバイザー 筒井将年 12

アグリエボリューション出張報告

- 一般社団法人日本農業機械工業会 専務理事 石井伸治 17

イタリア EIMA International 出展報告

- 23

日農工だより

- 26

表紙写真 : 松本蟻ヶ崎高校書道部「試耕錯誤」

地方大会 松本市 ホテルブエナビスタ

年 頭 の ご 挨拶

増 田 長 盛

一般社団法人日本農業機械工業会 会長



謹んで新年のお慶びを申し上げます。

皆様方におかれましては、お健やかに新年を迎えられたこととお慶び申し上げます。また、平素より日農工にお寄せいただいております皆様方のご支援とご厚情に厚く御礼申し上げます。

年頭に当たり、日本農業の発展と皆様方のご隆盛・ご多幸をお祈り申し上げます。

さて、昨年を振り返りますと、元日の能登半島地震や大雨による各地の被害などがあったものの、メジャーリーグで大谷翔平選手がホームラン 50 本・50 盗塁という大記録を打ち立て、2 年連続で MVP を受賞したほか、パリオリンピックでは我が国の海外大会でのメダル獲得数が最多を記録するなど、スポーツの世界の明るい話題に勇気づけられました。

また、夏には令和の米騒動と言われた米不足が発生し、その後には需給の引き締めにより米価が高騰するなど、農業・食料分野では大きな動きがあった一年でした。

国内の農業はと申しますと、高齢化が進み、基幹的農業従事者数が今後 20 年間で現在の 1/4 に減少すると推計される一方で、担い手への農地集積、農地の大区画化が進んでいるトレンドは変わりません。

このような農業構造の変化に対応し、食料安全保障の確保等を図るため、昨年、政府は食料・農業・農村基本法を四半世紀ぶりに改正し、先端技術等を活用した生産性の向上、環境と調和の取れた食料システムの確立などの政策を推進することとしました。

本年は、当工業会といたしましても、ロボット農機をはじめとする農業機械の高度化と現場への導入を着実に進めるとともに、電動化や燃料のカーボンニュートラル化など環境負荷の低減に寄与する技術開発への取り組みを通じて、日本農業の諸課題解決に貢献して参る年にしたいと考えております。

このほかにも、欧米等における化学物質規制の動き、軽油を燃料とする特殊自動車に対する排ガス規制など、農機業界が対応を迫られている新たな課題が次々と出現しており、これらにも積極的に取り組んで参る所存です。

また、昨年来、労働安全衛生法令の対象に農業機械を追加することについての検討が進められるなど、農作業安全対策の推進が喫緊の課題となっております。当工業会といたしましては、今後とも安全な農機の供給に努めるとともに、使用者に対する安全意識の啓発や、安全に農業機械をご利用いただくための使い方の周知などについて、行政と協力し、引き続き注力して参りたいと考えております。

さて、私ども農機業界の状況を日農工統計から見てみますと、昨年1月から11月までの出荷実績は、国内向けが2,063億円、輸出向けが1,465億円となっており、国内向け、輸出向けとも前年を下回る水準で推移しました。

このように、農機業界を取り巻く状況は、原材料調達の遅れや原材料価格の高騰、異常気象の常態化など、依然として厳しいものがありますが、日本や世界の農業情勢の変化をチャンスと捉え、日本農業の新たな発展に向けて、これまで以上に貢献してまいりたいと存じます。

また、政府には、生産性の高い農業を実現するためのスマート農機や、環境負荷の低減に寄与する農機の農業現場への導入を促進する施策を、今後とも力強く進めていただきたいと望んでおります。

年頭にあたり、考えるところを述べさせていただきましたが、関係各位のご理解・ご支援をお願い申し上げますとともに、皆様のご多幸を心よりお祈り申し上げ、新年のご挨拶とさせていただきます。



年頭所感

伊吹英明

経済産業省製造産業局長



令和 7 年の新春を迎え、謹んでお慶び申し上げます。

いま、世界は大きな転換期を迎えています。保護主義の台頭やウクライナ侵攻の長期化等による地政学リスクの高まりや、AI 等の技術革新の加速化、気候変動をはじめとした地球規模課題に対する各国政府の関与の強まりなど、様々な構造的変化が生まれています。

こうした中、日本経済も、これまでのコストカット型のデフレ経済から、持続的な賃上げや活発な投資でけん引する成長型経済への転換局面を迎えています。昨年は、1991 年以來の高水準の賃上げや、過去最高の設備投資が実現するなど、日本経済に明るい兆しが見られました。他方、足下の物価高を背景に、消費は未だ力強さを欠いています。

本年は、この成長型経済への転換を確実なものとするため、物価高に負けない持続的な賃上げを実現し、これを更なる投資の拡大へと繋げていかなければなりません。そのためには、「GX(グリーントランスフォーメーション)」「DX(デジタルトランスフォーメーション)」「経済安全保障」の 3 軸に基づく取組が重要であり、経済産業省製造産業局は、製造業の皆様これらの取組を支援してまいります。

脱炭素社会への移行は「待ったなし」の状況であり、産業界にも変革が求められています。昨年末に案が示された GX2040 ビジョンでは、「GX 産業構造」、「GX 産業立地」、「GX 加速に向けたエネルギー分野」などの取組を総合的に検討し、事業環境の変化が激しい中でも企業の予見可能性を高めて GX 投資につなげるべく、より長期的視点に立ち、GX 実現に向けた見通しを示しました。

現状、我が国製造事業者の DX は個別工程の最適化が中心となっていますが、より一層競争力を高めていくには、企業全体、さらにはサプライチェーンや産業

全体での最適化を志向する必要があります。こうした課題を踏まえ、各企業が経営課題起点で全社最適な DX を推進するための手引きとして、NEDO・経済産業省は昨年 6 月、「スマートマニュファクチャリング構築ガイドライン」を公表しました。本年は、企業・業界を横断したデータの利活用を促進し、産学官が連携して企業・産業競争力の強化を目指す「ウラノス・エコシステム」の推進等に取り組んでいきます。

GX や DX に不可欠な蓄電池、AI、半導体、ロボットなどの技術は、経済安全保障の観点から重要視されています。政府は、2022 年の経済安全保障推進法に基づき、重視すべき物資・技術を「破壊的技術革新が進む領域」、「我が国が技術的優位性を持つ製造装置や部素材の領域」、「対外依存の領域」の 3 つに整理しています。製造装置や部素材においては、技術的優位性を維持するための包括的な流出防止策が求められています。また、重要鉱物に対する過剰依存を是正するため、資源戦略と産業戦略を統合し、新たな供給源の確保を進めています。これらの取組を通じて、国際的な競争力を強化していきます。

産業界が今直面する課題は、官も民も一歩前に出て取り組まないと解決できないため、国内外で活躍されている産業界の皆様との日々の対話を通じ、将来につながる日本の経済基盤をともに形作っていきたくと考えております。

本年は大阪・関西万博の開催年であり、開催まで約 3 ヶ月となりました。「未来社会の実験場」として、最先端の技術が集結し、新たな産業の誕生・成長の機会になることを期待しています。ぜひ、ご家族やご友人と一緒に足を運んでいただきますようお願い申し上げます。

最後に、皆様の益々の御発展と、本年が素晴らしい年となることを祈念して、年頭の御挨拶とさせていただきます。

年頭所感

須賀千鶴

経済産業省製造産業局産業機械課長



令和 7 年の新春を迎え、謹んでお慶び申し上げます。

昨年は、年始の能登半島地震をはじめとして、台風や豪雨など、多くの予期せぬ自然災害が発生した一年でした。被災された方々に、改めて心よりお見舞いを申し上げます。特に能登半島地震で被害を受けた地域では、復旧・復興はいまだ半ばです。経済産業省として、引き続き復旧・復興に全力を尽くしてまいります。

世界が激動する中で、我が国の経済と社会の安定をいかに守り抜くかが問われた一年でもありました。依然として中東やウクライナにおける戦争は収束の兆しを見せず、我が国のエネルギー政策や産業政策も大きな影響を受けています。また、アメリカではトランプ新政権が発足しようとしており、経済・外交政策がどう変化するか、その一挙一動に世界が注目しています。

こうした中、産業政策については、近年の DX や GX などの成長分野への積極的な国内投資が実を結び始めています。実際、30 年ぶりとなる水準の賃上げ、100 兆円を超える積極的な設備投資、史上最高水準の株価、そして名目 GDP が初めて 600 兆円を超えるなど、顕著な成果が現れました。しかし、現在の物価高の影響を受け、消費は依然として力強さを欠いています。このような状況を踏まえ、長年続いたコストカット型経済から「賃上げと投資が牽引する成長型経済」への確実な転換を実現するためには、物価高に負けない持続的な賃上げの実現と、これをさらなる消費と投資へと結びつけていく必要があると考えています。

大企業だけではなく、地元の中小企業においても「稼ぐ力」をつけるため、イノベーション促進のための量子や宇宙分野への大規模投資や、スタートアップの事業化、海外展開への支援をしていきます。また、人手不足という社会的課題に対処するため、ロボット等で省力化や生産性向上を実現する技術の開発を促進するオープンな環境を整備し、産業の DX を推進していきます。

取引適正化に向けて、「価格交渉促進月間」におけ

る取組をはじめ、産業界の皆様には多大な御協力を賜り、感謝申し上げます。今後もサプライチェーン全体で適正な価格転嫁を定着させるため、様々な取組を進めてまいります。

GX では、昨年末にとりまとめた「GX2040 ビジョン」と「エネルギー基本計画」にもありますように、電力需要が増加する中、徹底した省エネに加え、再エネや原子力などの脱炭素電源の最大限の活用を進めてまいります。GX の推進にあたっては、アジアの同志国との連携も強化していきます。昨年第 2 回 AZEC 首脳会合では、日本のリーダーシップのもとで「今後 10 年のためのアクションプラン」が合意され、今後、ルール形成を含む政策協調とプロジェクトの実施が進んでいきます。

経済安全保障の確保に向け、技術革新への投資や需要側の取組を含めたサプライチェーンの強靱化といった政策により、我が国の製品や技術力の優位性を確保してまいります。そのために、技術流出対策や重要物資の安定供給のための支援にも引き続き取り組んでまいります。

日本の製造業は、急速に変化し続ける環境の中で、複雑で困難な課題に多く直面しています。しかし、それらに果敢に取り組みイノベーションを続けることで、成長を続けられると確信しています。引き続き、皆様の現場の生の声をお伺いし、それらを政策に活かしてまいります。

福島復興と東京電力福島第一原子力発電所の安全かつ着実な廃炉は、引き続き経済産業省の最重要課題であり、今後もこれらに全力で取り組みます。

さて、大阪・関西万博の開催までいよいよ 3 ヶ月を切りました。「未来社会の実験場」のコンセプトにふさわしい最先端分野の技術が国内外から集結いたします。ぜひ、会場まで足を運んでいただき、新たな産業の誕生と成長の可能性とそれがもたらす未来社会を間近で感じていただきたいと思います。

本年が、皆様方にとって実りの多い一年となりますよう祈念して、新年の挨拶とさせていただきます。

年頭所感

吉田 剛

農林水産省農産局技術普及課長



新春を迎え、謹んで新年の御挨拶を申し上げます。

一般社団法人日本農業機械工業会並びに会員各位におかれましては、日頃から農林水産政策に御理解を賜りますとともに、高品質・高性能な農業機械の開発・生産を通じて、我が国の農業の発展に一方ならぬ御尽力を賜り、改めて厚く御礼申し上げます。

さて、我が国の農業は「国の基」であり、国民の皆様にとって、かけがえのないものです。しかしながら、我が国の農業を取り巻く環境は、大きく変化しています。

ロシアのウクライナ侵略の際には、小麦や肥料、飼料などの価格が高騰し、国民生活は多大な影響を受け、生産現場も苦境に追い込まれました。

また、基幹的農業従事者は、現在、約 116 万人ですが、その約 8 割は 60 歳以上の方、平均年齢は約 68 歳であり、20 年後には約 30 万人まで減少することが懸念されています。

基本法が制定されてから 25 年が経過する中で、このような環境の変化に対応し、時代にふさわしい基本法とするため、先の通常国会において農政の憲法とされる「食料・農業・農村基本法」が改正されました。

新たな基本法の理念を実現するため、まずは「食料・農業・農村基本計画」を策定し、それに基づく制度設計、そして必要な予算を確保することが不可欠です。

今まさに、日本の農政は大転換が求められています。このため、初動 5 年間で、農業の構造転換を集中的に推し進められるよう、農地の大区画化、共同利用施設の再編・集約化、スマート農業技術の導入加速化など、計画的、かつ集中して必要な施策を講じることで、強い生産基盤を確立し、人材の確保を図ることとしています。

このうち、スマート農業技術については、昨年制定した「スマート農業技術活用促進法」を通じて、農業機械メーカーの皆様がスマート農業技術の研究開発・市場

導入を行う取組や、農業者の皆様がスマート農業技術による生産性の高い農業への転換を行う取組を後押ししてまいります。

また、スマート農業技術の現場導入の加速化に向け、令和 6 年度補正予算や令和 7 年度当初予算案においても、農業支援サービスの育成や活動の促進等を含め、スマート農業機械の利用促進に資する様々な施策を総合的に講じることとしたところです。

他方、農業人材の確保を図るため、農作業安全の強化、とりわけ死亡事故の 7 割を占める農業機械の安全対策の強化は今後一層重要となります。

農業機械の安全性検査につきましては、令和 3 年以降、貴工業会にも御協力を賜りながら、他分野や海外の機械との整合性にも配慮しつつ、対象機種、検査基準、補助事業とのクロスコンプライアンスなど多角的な見直しを進め、本年 4 月から再出発する運びとなりました。

我が国の農業機械の標準的な安全性能を将来にわたって着実に引き上げていくためにも、引き続き、本制度への御理解と御協力を賜りますようお願い申し上げます。

また、機械面の改良と併せて、農業者の皆様における安全に係る知識の向上は不可欠です。現在、全国で展開中の「農作業安全研修実施強化期間」における研修の受講を促すとともに、厚生労働省において議論が進められている労働安全衛生法令に基づく安全教育の在り方の検討にも積極的に協力してまいります。

新たな基本法の基本理念に位置付けられた食料安全保障の強化に向けて、我が国の農業機械並びに農業機械関係事業者の皆様が果たす役割は益々重要性を増しています。農業政策に対する変わらぬ御協力をお願い申し上げますとともに、会員各位の益々の御発展を祈念して新年の挨拶とさせていただきます。

年頭所感

長崎裕司

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構
農業機械研究部門 所長



新年あけましておめでとうございます。

昨年の能登半島における地震と豪雨災害による甚大な人的・社会的被害に対して改めてお見舞い申し上げます。被災された方々の日常を取り戻す取組も途上ですが、社会の強靱化に向けた数多くの教訓が示されたものと思います。

日頃より農研機構農業機械研究部門(農機研)における研究開発業務の推進に対して多大なご理解、ご協力をいただいておりますこと、厚く御礼申し上げます。

農機研では、農研機構が目標とする農業・食品分野における「Society5.0」の実現に向けて、生産性向上と環境保全の両立に寄与する農業機械等の開発・現場実装と、事故ゼロに向けた農作業安全システムの構築を引き続き推進してまいります。

その一環として、「みどりの食料システム戦略」の有機農業取組面積拡大に貢献し得る「両正条田植機」については、メーカーへの技術移転を進めており、直交に機械除草できるようになることで、人手による除草労力を削減できる技術として現場から早期の実用化が期待されているところです。

両正条田植機開発等に取り組んだ農業機械技術クラスター事業も発足から7年目を迎え、延べ30件余の開発に取り組み、生産現場や行政部局のニーズに対応してまいりました。機械化の遅れている野菜・果樹関係を中心に、複数の農業機械が製品化され、令和6年度民間部門農林水産研究開発功績者表彰では開発企業2社の担当者が受賞するなど高い評価も得ています。

同事業では、農業機械の電動化について、小型電動農作業ロボットの開発のほか、令和6年度からはバッテリーの効率的な利用に向けて、既存の交換式バッテリーの利用を前提に、農業現場に特有の振動や粉塵、水滴等に適応するバッテリー保持機構の開発を進めています。

さらに、農業機械のデータ連携を図る「農機 API 共

通化コンソーシアム」の活動は令和5年度で3年間の取組を終了しましたが、農業機械分野の協調領域を対象とした農機 OpenAI 仕様書の策定等の成果を創出しました。令和6年度からは新たに「農機 API 利活用コンソーシアム」として、農機メーカー、ICT ベンダー等との協業で機器間データ連携実証を通じたデータ利活用の成功事例の創出に取り組むこととしています。

一方、我が国の農作業死亡事故件数は減少傾向にあるものの、10万人あたりでは建設業の約2倍、交通死亡事故の約5倍という状況にあります。農機研の取組では、農作業事故安全啓発の一環として JA 共済連と共同で取り組んだ「農作業事故体験 VR」が令和6年9月に研修指導者向けの手引きとして公開され、VRプログラムの高度化にも取り組んでおります。農業機械による事故が6割以上を占めることから、農業機械の安全性を高める取組は引き続き重要ですが、農林水産省の農作業安全検討会での検討を経て、令和7年度から新たな安全性検査制度がスタートします。また、ロボット・自動化農機の安全性検査の主要な実施方法・基準については、ロボット農機の安全性に関する国際規格である「ISO 18497:2024」に掲載され、安全性が高いロボット農機の国際的な普及促進への活用が期待されます。農作業事故減少に貢献できるよう、安全性の高い機械を現場で導入・活用していただく様々な取組を進めてまいります。

令和3年度から開始した農研機構の第5期中長期計画も今年是最終年を迎え、第6期に向けてスマート農業技術の開発に加えて実装を加速化する取組が必要とされております。そのため、農業機械の開発や農作業安全の推進はもとより、各種国際標準の推進についても、日本農業機械工業会及び会員の皆様のご理解とご協力が不可欠であると考えております。今後ともご支援・ご協力を賜りますよう、よろしく申し上げます。

最後に、本年が貴会及び貴会員の皆様にとって、実り多き一年となりますよう、心よりお祈り申し上げます。

ISO/TC23/SC6 会合出張報告

日農工 常務理事 川口 尚

1. はじめに

日農工は、JISC（日本産業標準調査会）の承認の下、当会が国内審議団体となっている ISO/TC23（専門委員会：農業用トラクタ及び機械）のすべての SC（分科会）に参加登録を行っています。

昨年 9 月にオランダ王国デルフトで開催された SC6（作物保護装置）のプレナリー（全体会議）及び WG（作業部会）に出席しましたので、その概要を報告します。

今回はプレナリーの他、WG5、WG21、WG22、WG25、WG29 の 5 つの作業部会と AHG2 の会合が開催され、さらに半日を使ってロボット防除機メーカーなどの視察が行われました。

今回開催された WG のうち WG25 については無人航空機散布システム（UASS）に係る国際規格開発を検討する作業部会で、同 WG で行われている規格開発の当初から日本が参画してきました。WG25 は 2019 年 6 月にスペインで、同年 10 月に中国で会合が開催された後、コロナ禍のためリモート開催が続きましたが、2022 年 9 月にアメリカ合衆国で、2023 年にはスウェーデンでハイブリッド方式による会合が開催されました。

SC6 のプレナリーも、やはりコロナの影響で一時的開催が見合わされていましたが、昨年度に引き続きハイブリッドでの開催となり、これと併せて WG の会合が開かれた次第です。

日本が Participating member（P メンバー）として積極的に標準化活動に参加している WG25 では、無人航空機（ドローン）による農薬散布における分布状況測定試験方法に関する国際規格原案（DIS：Draft International Standard）についての検討が行われ、日農工からも専門家を派遣して規格案の検討に参画しました。

2. 審議の経過と日本の対応

（1）審議の経過

WG25 において企画検討が開始された当初は、試験方法を含む 1 本の規格を策定するという方針でしたが、深圳での第 4 回会合で、パート 1（環境要件）、パート 2（噴霧液付着量の水平方向への分布に関する試験方法）の 2 本の規格に分割することになりました。さらに 2021 年にはパート 3（無人航空機を用いた農薬散布におけるドリフトの屋外測定方法）、パート 4（無人航空機を用いた農薬散布における農作物群落内への液滴付着量の測定方法）の 2 つの規格案が中国から提唱されましたが、2022 年の第 17 回会合及び SC6 プレナリーにおいて、パート 3、パート 4 のいずれも規格策定を見送ることが決定されました。

その後、パート 1 については順調に検討が進み、昨年 9 月に ISO 規格として公開（publish）されました。パート 2 については、引き続き検討が続いており、今回の第 25 回会合では、2025 年の公表に向けて DIS に対する各国からのコメントについての WG25 の対応方針に関する審議が行われました。いよいよ最終段階に入ったといえます。

（2）日本の対応

日農工は、国内の関係メーカー、学識経験者等をメンバーとする国内審議委員会 WG を設置し、ISO23117 の規格案について検討を行うとともに、WG25 会合に国内審議委員会 WG のメンバーが専門家として出席し、規格案について意見を述べてきました。

WG25 の会合においては、日本と状況のよく似た韓国から WG25 の議長として派遣されている Dr. Rhee と連携して、両国におけるドローンの試験方法を ISO 規格に反映させるべく対応してきました。

3. 第25回 WG25 及び SC6 における 審議内容等

第25回 WG25 会合には、日本からは国内審議委員会 WG で取りまとめたコメントを提出するとともに、3名の専門家を現地に派遣して各国から提出されたコメントのレビューに参加し、意見を述べました。会議の概要は以下のとおりです。

【日時】 2024年9月23日(月)～9月26日(木)

【会場】 オランダ王国デルフト市
(オランダ王立標準化協会会議室)

【出席者】 農研機構：元林浩太、小原裕三

日農工：川口尚 (以上は現地出席)

(株)丸山製作所：湯浅一康

日農工：松山徹、目黒章宏 (リモート出席)

【各国からの出席】ベルギー、ブータン、ブラジル、カナダ、中国、デンマーク、フランス、ドイツ、イタリア、韓国、オランダ、スペイン、スウェーデン、イギリス、アメリカ、日本の16カ国から32名が出席 (現地参加23名、リモートでの出席9名)

【WG25】 9月23日 (月)

- ① 開会
- ② 議題の採択
- ③ ISO DIS 23117-2 に対するコメントのレビュー (第24回からの続き)
- ④ 今後の作業計画

今回の WG で DIS に関するコメントのレビューは終了し、規格の公開に向けて次のスケジュールで作業を行うことになりました。

コンビナーが FDIS (最終国際規格原案) を作成(10月中旬)

→参加国が FDIS をチェック(コメントではない)

→規格の公開 (1月上旬)

【SC6 プレナリー】 9月26日 (木)

- ① 開会
- ② 事務局及び CEN/TC144 のリエゾンからの報告
- ③ 各 WG からの報告
 - ・WG5 (Portable sprayers)
 - ・WG6 (Sprayer cleaning)
 - ・WG21 (Methods for the laboratory measu-

rement of spray drift – Wind tunnels)

- ・WG22 (Revision of ISO 4254-6)
 - ・WG25 (Unmanned Aerial Vehicle Spraying Systems)
 - ・WG28 (Environmental Requirements – Sprayers in use)
 - ・WG29 (Environmental Requirements – New Sprayers)
 - ・AHG2 (Definitions and test methods for new precision application technologies)
- ④ リエゾン組織と ISO/TC または SC 委員会の報告
 - ⑤ システムティック・レビュー
 - ⑥ 今後の作業項目
 - ⑦ 次回のプレナリー
 - ・2025年9月後半(フランス、パリで開催予定)



NEN の建物



プレナリー後の集合写真

[現地視察]

一昨年の SC6 プレナリーでは現地視察はありませんでしたが、今回はデルフト近郊の機械メーカーと大規模施設園芸（花卉）の現場視察がセットされました。視察先の概要は次のとおりです。

① H2L Robotics

チューリップの球根栽培においてウイルス病の罹患株にピンポイントで薬剤を施用するロボットを開発・製造しているメーカーです。GPS と RTK により圃場内を自動走行する台車部と、台車の下部に備えた検出用カメラ及び薬剤施用装置から構成されていて、4～5 列の球根をまたいで走行し、カメラで罹患株を検知すると注射器のような施用装置が作動して罹患株のみに薬剤を噴射する仕組みになっています。日本への輸出実績はありませんが、アジア等に 64 台輸出しているということでした。

② Berg Hortimotive

施設園芸用の防除機と高所作業台車を製造しているメーカーです。視察した際は高所作業台車を作っていました。このメーカーで製造しているものはハウス内に敷設したパイプレールの上を走行するパンタグラフ式の高所作業台車で、軒高の高いオランダ式ハウスでパプリカやピーマン、トマトなどの収穫作業などに使われるものでした。

③ Leen Middelburg Chrysanten

菊を中心に多種の花弁を生産し、世界各国に輸出している会社です。ハウスの規模は巨大で、短辺方向でも 100 メートル以上、長辺方向は数百メートル以上ありました。苗（プラグ苗）の植え付け、菊の収穫のいずれもハウス内のパイプレール上を移動する機械で行っており、収穫した菊はハウスの地下のベルトコンベアでパッキング（選別・箱詰め）スペースに送られます。地下水を利用した温度管理、港湾部の石油精製工場の副産物を利用した CO2 の施用、天敵生物を利用した害虫防除などにより、環境保護とコスト削減を両立させているとのことでした。オランダは世界最大の花卉産地というだけのことはあり、いろいろなことが想像を遥かに超えていました。



球根防除ロボット



菊苗移植装置

4. 雑感

(1) フェルメール

今回の会議開催地であるデルフトは、画家のフェルメールの出身地で、お隣のデン・ハーグにあるマウリッツハイス美術館には有名な「真珠の耳飾りの少女」などが展示されています。

彼の作品のうち風景画は「デルフトの眺望」と「小路」の 2 つしかありませんが、どちらもデルフトの風景を描いたものだそうです。宿泊先のホテルの近くに「デルフトの眺望」を描いた場所と言われているところがあったので、会議場からの帰りに立ち寄ってみました。現在の風景と「デルフトの眺望」を比べてみると、確かによく似ているように見えたが、いかがでしょうか？



フェルメールの「デルフトの眺望」



現在の風景

かるということだったので、当日の食事代は被害者を除いて割勘にしました。まさに Dutch treat です。)

そして翌日、探索に立ち会うため会議に遅れてきた被害者に探索の結果を聞いたところ、見事2つのスマートフォンの回収に成功し、しかもちゃんと電源が入ったということでした。2日間ほど乾燥させてからスイッチをいれると、もとどおりに復活しました。なお、その日の食事代は被害者の方の奢りになりました。

(2) ポチャン

デルフトはアムステルダムを小さくしたような街で、たくさんの運河が街なかを巡っています。ある晩、会議参加者の方と一緒に夕食を食べに旧市街に出かけたところ、運河に浮かべた船にテーブルを並べたレストランがあり、珍しいので今日の夕食はここにしようと船に乗り込みました。食事はとても美味しく、オランダの地ビールと料理を楽しんでいたのですが、運河に浮かべた船だったため、テーブルが傾いていたのが運の尽き。一人がテーブルに置いたスマートフォンがなにかの拍子でスルスルと滑り、あっという間に運河に落ちてしまいました。

すぐにレストランの主人を呼び、事情を説明すると、主人いわく年に4~5回はこんなことがあるということで、長い木の棒2本を結束バンドで繋いだ先にビニールクロスで作った袋を縛り付けて、スマートフォンが落ちた辺りを探ってくれました。しかし、運河には泥が溜まっていて探索棒では底まで届かず、探索作業中になんと主人のスマートフォンまでポチャンと落ちてしまいました。こうなったら専門のダイバーを呼んで探してもらわないとので、翌日の朝に来てもらうよう依頼してその日はホテルに帰りました。(探索の費用は200ドル掛

Q: 脚の違和感で不眠に むずむず脚症候群とは？

〈相談者／57歳 男性〉

夜寝るときに、脚がじっとしてられない状態になり、寝つきにくくなりました。寝ているときも足先がピクッと動いて、途中で起きてしまい、眠りが浅くなり、日中に眠けが残って困っています。むずむず脚症候群という病気があるそうですが、どのような症状が現れますか？治療法や自分で気をつけることがあれば教えてください。

A: 4つの特徴的な症状が現れる

周期性四肢運動障害の合併も

レストレスレッグス症候群（いわゆるむずむず脚症候群。以下、RLS）は、安静時または夕方から夜間にかけて脚に不快感が生じ、これに伴い下肢を動かしたくなる衝動感にかられる感覚運動障害であり、これにより入眠障害や中途覚醒（寝ている途中で目が覚める）をきたすもので、昼間の眠け、意欲低下、全身倦怠感などの症状が現れ、生活の質（QOL）が低下します。

RLS の 70~80%に、入眠後に周期的に足・脚が動く不随意運動である周期性四肢運動障害（PLMD）の合併がみられます。両疾患ともに原因としては脳内のドーパミン神経系の機能異常、貯蔵鉄の欠乏や遺伝的要因などが考えられています。RLS の有病率は日本では 2~5%と推定され、中・高齢者で高く、男性より女性に多いことが知られています。

RLS の診断は右記の①~④の症状があれば確定できます。一方、PLMD は脳波と下肢の筋電図をひと晩測定する終夜睡眠ポリグラフ検査を行うことで、不随意運動の有無とそれに伴って覚醒反応があ

るかどうかを含めた確定診断が可能です。

RLS は鉄欠乏性貧血、パーキンソン病、関節リウマチ、慢性腎不全による透析などの身体疾患や、抗ヒスタミン薬、抗うつ薬などの薬剤が原因でおこることもあります。このような身体疾患が存在すれば、その治療を行い、薬が原因であれば中止するか、ほかの薬剤への変更を検討する必要があります。

日常生活上の注意点としては、アルコールやカフェイン、タバコ（ニコチン）は症状を増悪（悪化）させるので、夕方以降は控えるべきです。また、適切な運動や規則的な就寝などの生活改善、就床前の温かい風呂あるいは冷たいシャワーなどの温度刺激、マッサージが有効です。

症状が軽度で日常生活に多大な支障がない場合や発現頻度が週に 1 回以下の場合は、非薬物療法のみで治療を行います。しかし、週に 2 回以上みられたり、夜間の睡眠障害、昼間の耐えがたい眠気などの症状がある場合は薬物療法も併用します。薬物療法としては鉄欠乏が認められる場合は鉄剤投与を行い、一般的にはドーパミン作動薬などが使用されます。睡眠障害を専門とする精神科や神経内科を受診してください。

回答者：久留米大学医学部神経精神医学講座
教授 内村 直尚 氏

レストレスレッグス症候群を診断する4つの症状

- ①脚を動かしたいという強い欲求を伴う下肢の異常感覚がある
- ②安静にすると悪化する
- ③動くことによって改善する
- ④日中より夕方・夜間に悪化する

《日本睡眠学会 睡眠医療認定一覧》
<https://jssr.jp/list>

「製品にかかわる化学物質規制の基礎」

製品環境アドバイザー
筒井 将年

はじめに

20年ほど前まで機械・部品メーカーにかかわる化学物質規制は、生産工場で使用される材料・副資材の作業員健康への影響や工場から排出される排気・排水に関するものがほとんどでした。しかし、欧州でELV指令、RoHS指令、REACH規則等が施行され、類似規制が他の国に広がったことにより、輸出企業は自社が出荷する製品を構成する材料(化学物質)を化学物質規制対応として管理することが必須となりました。また、近年 POPs 条約(残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約)において製造業で多く使用されている物質を禁止とすることが増えてきており、日本国内においてもその物質を使用していた材料等が製造・輸入できなくなって代替対応をしなければならなくなり、非常に大きな負荷となっています。そのため、製品に使用している化学物質の把握、規制情報の早期入手が重要となってきています。

本稿では製品にかかわる化学物質規制として最も影響の大きい POPs 条約とその規制内容を日本で適用する化審法および化学物質を先行的に規制している欧州 REACH 規則等について概説します。

1. POPs条約

POPs 条約(残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約)は締約国が186の国・地域(参考:国連加盟国193国・地域)であり、その規制内容はほぼ全世界で適用されます。POPs 条約の規制対象は「分解しにくいいため環境中に長期間残存し、その結果強い環境汚染を招く有機汚染物質」です。そしてこれらの有機汚染物質の製造及び使用の廃絶・制限、排出の削減等を規定しています。現状、廃絶物質として指定している物質は27物質で2025年3月

には30物質となります。当初は農薬等の化学物質が主体でしたが、近年臭素系難燃剤(decaBDE、HB CDD)やフッ素ポリマー生成の原材料となる PFOS、PFOA、加工油等に使用されている短鎖塩素化パラフィン、中鎖塩素化パラフィン、樹脂等の難燃剤であるデクロランプラス、紫外線吸収剤の UV-328 等工業製品に多く使用されている物質が規制されてきており、材料の代替等産業界に多くの負担がかかってきています。そのため、新たに規制される化学物質の情報を早期に入手し、影響把握、代替等の規制対応を円滑に進めていく対応を取ることが負担軽減につながります。

POPs 条約で新たに規制される化学物質が決定するまでには、毎年開催される POPRC(残留性有機汚染物質検討委員会)の3段階での検討と2年ごとに開催される COP(締約国会議)での決定というプロセスがあります。さらに COP で決定から約半年後に国連事務局から締約国に COP 決定内容の通知があり、通知の1年後に POPs 条約上で発効します。よって図1に示すように新たな物質の規制が提案されてから発効まで約4~5年の期間があるため、この点を理解して情報収集を行えば早期に規制物質の情報を入手できます。POPRC や COP の情報は経産省、環境省、厚労省のホームページで「POPs 条約」で検索すれば得ることができます。

POPs 条約での規制に関して注意が必要な点は、POPs 条約は国としての約束であり、条約で国内を規制することはできないため、条約の規制を履行するための国内法規が各国で制定・施行されます。ただし、その国の状況により規制開始時期や規制内容(適用除外規定等)が異なることがあるため、製品や材料等の輸出入を行う際は注意が必要です。

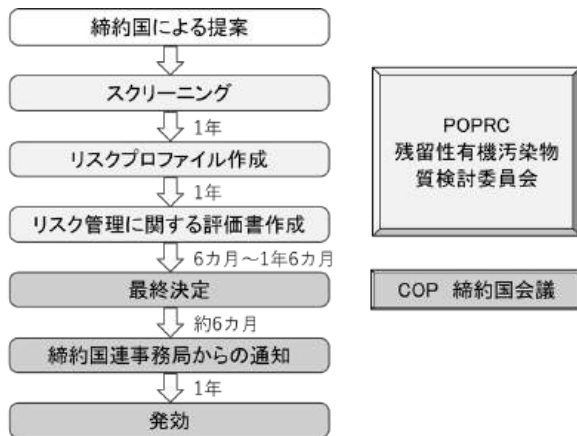
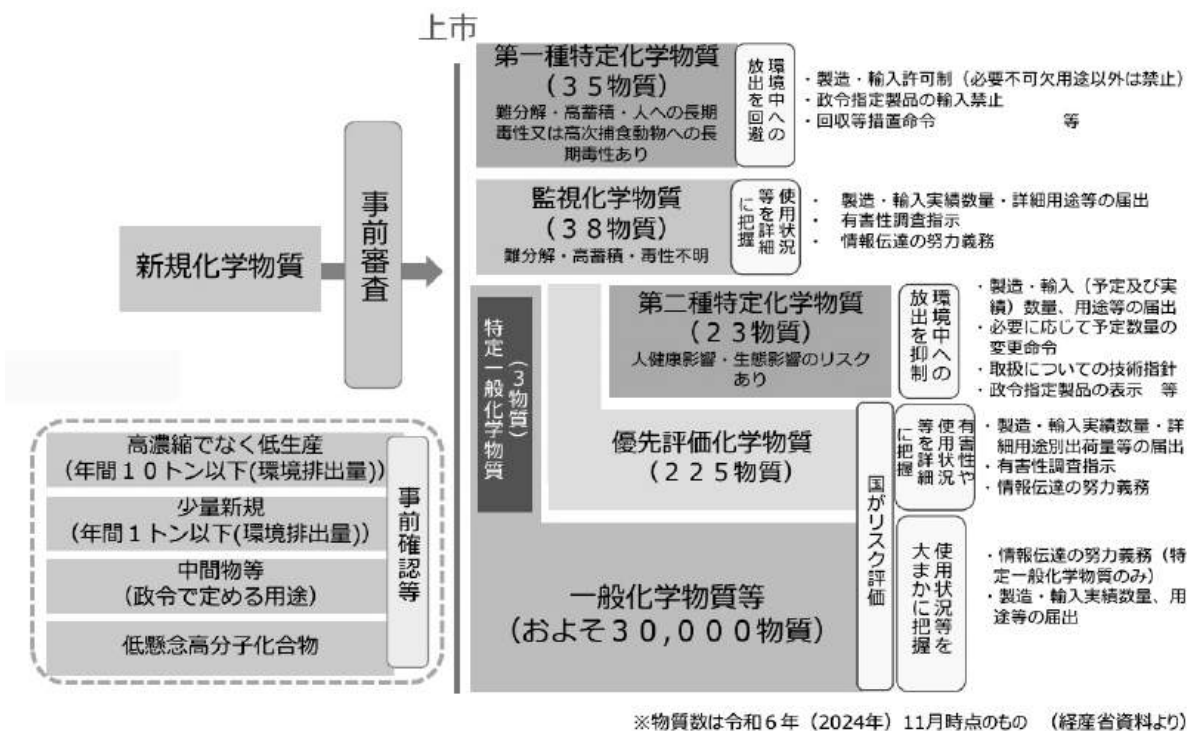


図1 POPs 条約規制物質追加ステップ

2. 化審法

日本では POPs 条約で決まった化学物質の規制は化審法(化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律)の改正で規制します。化審法は「人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそれがある化学物質による環境の汚染を防止するため、その有する性状等に応じ、化

学物質の製造、輸入、使用等について必要な規制を行う」ことを目的としています。化審法の規制対象は化学物質で図2に示すように化学物質を5つの分類に分類しています。POPs 条約で規制が決まった化学物質は化審法で第1種特定化学物質に指定され、日本国内での製造・輸入・使用が原則禁止となります。また、第1種特定化学物質を含有する製品も政令で指定され輸入禁止となります。日本国内で化学物質の製造・輸入が禁止されるため、その化学物質を含有する材料あるいはその化学物質を用いて製造された材料等は供給されなくなります。よって、そのような材料を使用している場合は代替が必須となります。図2では第1種特定化学物質は35物質となっていますが、2025年3月ころには38物質となります。新たに規制される3物質は2023年に開催された POPs の COP で規制が決定した、デクロランプラス(難燃剤)、UV-328(紫外線吸収剤)、クロルピリホス(農薬)です。



※物質数は令和6年(2024年)11月時点のもの(経産省資料より)

図2 化審法の化学物質の分類

対象化学物質を化審法第1種特定化学物質として指定する政令改正が施行されるのは、POPs の COP で規制が決定してから早ければ1年後、遅くとも POPs で新規規制物質が発効になる前まで、つまり COP で決定の約1年半後となります。また、POPs では締約国の状況により、適用除外となる用途もありますが、日本の化審法では適用除外が認められる用途は非常に少なく、例えば UV-328 は自動車、医療機器等の補修部品は POPs で適用除外が認められていましたが、化審法では適用除外なしで施行されることが決まっています。このように日本では比較的厳しく法規制されるため POPs で規制が検討される化学物質について注意深く見ていくことが重要です。

さらに、化審法は含有の閾値がなく、微量でも第1種特定化学物質を含有している場合は製造・輸入・使用禁止となります。例えば、ある材料を合成するときに副生(不純物)として第1種特定化学物質が微量生成される場合、この材料は第1種特定化学物質含有として製造・輸入・使用禁止となります。ただし、これを厳密に履行していくと工業製品が成り立たなくなることが出てくるため、その副生する第1種特定化学物質の含有量が工業技術的・経済的に可能なレベルまで提言している(BAT:Best Available Technology/Techniques)と認められるときは第1種特定化学物質として扱わない、つまり、製造・輸入・使用が認められるという法運用がされています。この BAT の運用を適用してもらうためにはその材料の製造・輸入者が3省(環境省、経産省、厚労省)の担当部署に申請し、認められるとともに、厳しい管理を実施していくことが必要となります。これは材料の製造・輸入者が実施することであるため、もし、該当材料がある場合は材料メーカーにしっかり確認することが重要です。

3. 欧州REACH規則

REACH 規則(The Regulation of Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals: 化学物質に関する「登録」「評価」「認可」及び

「制限」に関する欧州議会及び理事会規則)は「物質の人や環境への影響の最小化」および「物質管理の企業責任の明確化」を目的に制定された規則で、欧州域内で製造・輸入・上市されるすべての製品(物質、混合物、成形品)が対象となります。

REACH 規則の中で成形品(アッセンブル製品、部品)が影響を受けるのは

- SVHC(Substances of Very High Concern:高懸念物質)を 0.1wt%以上含有している場合、情報伝達義務と消費者から要求があった場合45日以内に情報開示しなければならない

- Annex14(認可対象物質)に記載されている物質は「認可された用途」以外は欧州域内で製造・使用の禁止

- Annex17(制限)に記載された物質とその制限用途について製造・輸入・使用が禁止され、欧州域外で生産された輸入成形品にも適用される

上記3項目が主なものとなります。よって、欧州へ輸出する製品に関して「SVHC」「Annex14 収載物質」「Annex17 収載物質」の含有有無を把握し、必要な対応を取らなければなりません。

ここで用語とその内容について概説します。

SVHC: 発がん性、生殖毒性、遺伝子への影響、環境への残留性等人の健康や環境に重篤な損傷を引き起こすと懸念される物質で、2024年11月時点で242物質が指定されています。新たなSVHCは通常1月と6月に指定されます。SVHCの一覧は ECHA(欧州化学品庁)のホームページの「Candidate List of substances of very high concern for Authorization」で確認できます。

SVHC に指定された物質を成形品中に 0.1wt%以上含有する場合は、その成形品の受領者に含有情報を提供しなければなりません。また、消費者から問合せがあった場合は45日以内に少なくとも物質の名称を含む安全使用のために必要な情報を開示しなければなりません。これらの義務違反には罰則が適用されることがあります。閾値の 0.1wt%を計算する分母となるのは最小単位の部品(これ以上分解すると破壊となる部品)であるため、アッセンブル製品の

場合、構成する最小単位の部品ごとに SVHC の含有状況を把握することが必要になります。

Annex14: 認可対象物質のリストで、収載物質は欧州当局に認可申請し、認可を取得できた用途のみ欧州域内で製造・使用ができます。認可取得できなければ製造・使用は禁止となります。ただし、REACH 規則は欧州域内の法規のため、認可が適用されるのは欧州域内のみであり、日本等欧州域外で生産された認可対象物質を含有する製品を欧州域内で輸入・上市することは可能です。Annex14 は ECHA ホームページの「Authorization List」で確認できます。

新たに Annex14 に収載される物質は SVHC (Candidate List substances) の中から選定されます。SVHC に指定されてから Annex14 に収載されるまでの期間はばらつきがありますがおよそ2年半から4年程度となります。SVHC 指定提案から Annex14 収載までのステップと期間を図3に示します。

図4に2024年11月時点の SVHC および Annex14 収載物質の状況を示します。

Annex17: 特定用途に対する物質の製造・使用の制限を記載したリストで、制限された用途について製造・使用・上市が禁止されます。Annex17 は輸入成形品にも適用されるため、制限された用途で製造・使用された成形品は欧州へ輸入することはできません。

Annex17 収載物質の含有閾値は物質ごとに異なるため、Annex17 収載内容を確認する必要があります。Annex17 は ECHA ホームページの「Substances restricted under REACH」で確認できます。

新たに Annex17 に収載される物質は物質により指定までの期間にばらつきがあります。図5に制限物質指定のステップとおおよその期間を示します。また、図6に2024年11月時点の Annex17 収載物質の状況を示します。

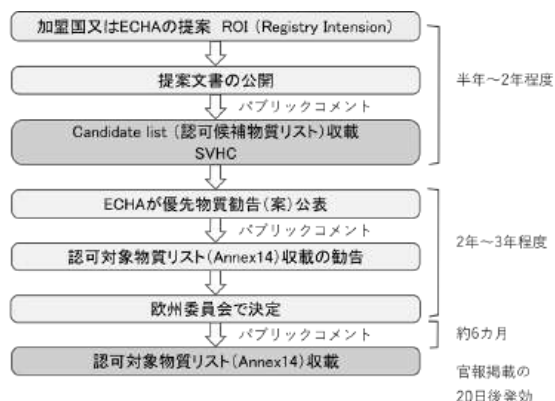


図3 Annex14 収載物質追加ステップ

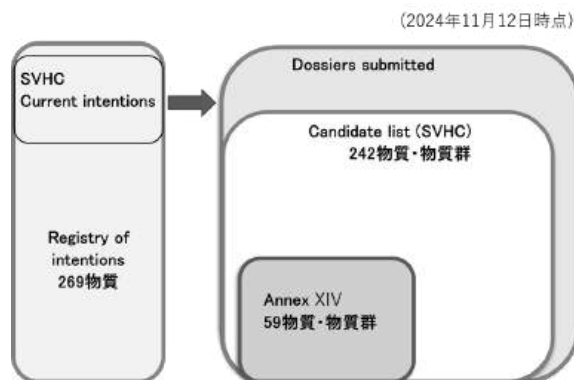


図4 Candidate list (SVHC) および Annex 14 収載物質

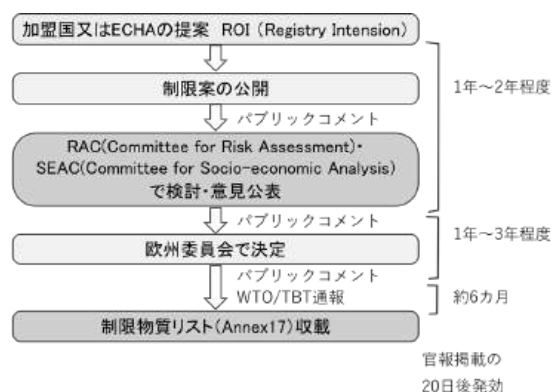


図5 制限物質指定のステップ

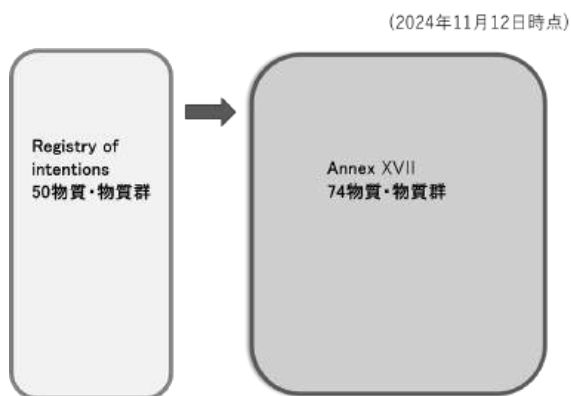


図6 Annex17 収載物質

4. 欧州POPs規則

POPs 条約の規制物質を欧州域内で規制するのは REACH 規則ではなく欧州 POPs 規則といわれる法律になります。新たに POPs 条約で規制が決定した物質の欧州 POPs 規則の規制内容は欧州委員会のホームページに規制案のパブリックコメント情報が出るのでそこで確認できますが、パブリックコメントの情報を探し出すのは慣れないとかなり難しいです。ただ、POPs 規則の規制内容は POPs 条約の COP で決定された内容とほぼ同じことが多く、また、規制開始時期は POPs 条約の発効時期(COP 決定の約1年半後)の直前ということが多いです。

5. 製品含有化学物質管理

上述したように化学物質の規制により従来使用していた材料等が使用できなくなることが増えてきたため、製品を製造するうえで必要な材料等を構成する化学物質の情報を管理することが重要です。ただ、化学物質の情報は SDS の内容では十分ではなく、J APIA シートや chemSHERPA 等のツールを使った情報収集が必要であり、また、それらの情報をデータベースにしてしっかり管理していくことが重要となってきました。おそらく読者の方の企業では既に製品含有化学物質管理を実施されていると思います

が、JAMP(アーティクルマネジメント推進協議会)の chemSHERPA を使った「製品含有化学物質管理ガイドライン」^{*1}や自動車業界の「製品含有化学物質管理ガイドライン」^{*2}に準じて見直してみるのもよいと思います。

参 考

*1 管理ガイドライン

chemSHERPA by JAMP

<https://chemsherpa.net/docs/guidelines>

*2 化学物質管理

JAMA/一般社団法人日本自動車工業会

https://www.jama.or.jp/operation/ecology/hazardous_substances/guideline.html

アグリエボリューション出張報告

日農工 専務理事 石井伸治

去る2024年11月7日に、イタリア・ボローニャにおいて開催されたアグリエボリューション会合に出席したので、その概要について報告します。

1. はじめに

アグリエボリューションは、農機に関する全世界レベルでの情報交換、情報発信、世界的な課題や対応策の検討などを目的に活動してきました。組織形態としては、12カ国+EUの農業機械工業会の事務局の連合体であり、これまで「アグリエボリューション・アライアンス」として活動してきました。

今回のトピックスは、アグリエボリューション・アライアンスが、アグリエボリューション・アソシエーションとして法人になったことです。かねて準備してきたことですが、法人としての活動の第1歩を記しました。

会合は、以下のとおり進められました。

November 6

8:00pm Group Dinner
(レストラン、ダ・シルビオ)

November 7

10:00-11:00 Press Conference
11:15-1:15 Global Outreach Committee
1:15-2:00pm Lunch
2:00-3:45pm Steering Meeting
4:00-5:00pm First Meeting of General Assembly
6:00-8:00pm Reception
(展示場内会議室)

2. プレスカンファレンス

対面会議を開催するときに恒例となっている記者会見ですが、今回もチャーリー（事務局長）とイグナシオ（会長）が担当しました。農機市場の世界的な状況（全体傾向と主要メンバー国）、アグリエボリューションの法人化、2025年のアグリエボリューション・サミットの日程と場所等についてブリーフィングしました。

3. アグリエボリューション会合の概要

(1) Global Outreach Committee

本委員会では、主にアグリエボリューションの活動として2年に1回開催しているサミットの運営について検討しています。今回は、2025年にアルゼンチンで開催するサミットの場所、日程及び進め方（全体構成と今後の準備プロセス等）について、以下のとおり確認しました。

日程：9月1-2日（サミット）、3日（農機使用現場視察）

※翌9月4日は、アグリエボリューションの対面会議を予定

場所：ブエノスアイレス マリオットホテル

検討事項：

サミットの全体構成、サブテーマと講演者、講演者へのアプローチ方法、聴衆への参加呼びかけ、運営資金（スポンサーシップ）等について、ホスト団体であるアルゼンチン農業機械化協会（CAFMA）のメンバーが主導して検討しました。なお、日本からも、講演者を派遣予定であることを申し出ています。

(2) Steering Meeting (管理委員会)

個別委員会の各担当者から、以下のとおり報告がありました。

① Industry Issues Committee

かねて議論を重ねてきた the Global Joint Technical Meeting の立ち上げの必要性が説明されたが、本件の参加登録は数団体にとどまっていることが指摘され、未登録団体は早急に事務総長に届けるよう求められた(日農工は登録済み)。

② Statistics Governance Committee

統計情報に関して、参加各国との整合性(調和)に関する現状等の報告があった。

③ Economic Committee

現在のカンントリーレポートの報告者は一部の団体に限られているが、アグリエボリューションはグローバルな活動であるため、報告者を増やす必要がある。そのためには、報告会の日程を早めに設定すること、また、データを比較しやすく読みやすくする等の対応が必要であることが報告され、そのための対応をとることとなった。

④ Communications Committee

ニュースレターについて、前回は執筆者が非常に少なかったことが指摘された。ニュースレターを価値あるものにするためには、メンバー全員が貢献する必要があることを確認した。今後、定期的に多くの執筆者が得られない場合、発行を継続するかどうかを再評価することを確認した。

ウェブサイトについて、事務局から「フォトギャラリー」ページを追加することと、そのための費用は約 700 ドルであると提案があり、ページの追加と費用の支出が承認された。

⑤ その他

2025 年サミット(アルゼンチン・ブエノスアイレス)の準備状況及びアグリエボリューションの法人化に関する状況について報告があった。

(3) 第1回総会(アグリエボリューション・アソシエーション)

事務総長から、ガバナンス構造、統治機関、新規提案された役職、法人への移行に関連する役割と責任について説明がありました。

① 2025 年度予算: 2025 年度予算と提案された支出権限レベルが検討された。

② 2025 年度会議スケジュール: 事務局が提案した 2025 年度会議スケジュールについて、小委員会は年間を通じて定期的に会合すること、四半期ごとの会議開催を推奨した。

③ 決定: 事項は以下のとおり。

投票が行われ、その結果、次の決定が下されました

A. 事務局長代理のポストを追加し、Marco Pezzini 氏(伊/Feder Unacoma)を任命

B. 財務を独立して監視するために、財務担当役員と 3 人からなる財務委員会を設置

C. 初代財務担当役員として Ruth Bailey 氏(英/AEA)を任命

D. 初代会長として AMA Industries の CEO である Alessandro Malavolti 氏を選出

E. 初代議長として Ignacio Ruiz 氏(日/ANSEMAT)を選出(任期 2025 年末まで)

F. 2025 年度予算案を承認

(添付の資料参照)



会議の様子



会議後、レセプションでの集合写真



会議前日のディナーの様子

4. 終わりに

いうまでもありませんが、日本の農機業界にとって海外市場は重要であり、諸外国の農機市場や関連情報、新規課題の早期収集、共通課題の対応など、この場を有効に活用していきたいと思えます。

今回は私にとって初の対面でのアグリエボリューション会合でした。これまでWebでは事務局やメンバーとコミュニケーションをとってきたものの、様子がわからず戸惑うこともありましたが、前日のディナーである程度面識ができてから会合に臨んだので、安心して臨むことができました。会食でのコミュニケーションは大事ですね。

5. ボローニャ雑感

中世の建造物が多く残るボローニャですが、市街地を歩いて目につくのは通りに面した建物1階部分のポルティコと呼ばれるアーケードです。総延長62kmもあり世界遺産になっています。ポルティコ沿いには飲食店、ブランド店、土産物店など色々なお店が並んでいて、ポルティコを歩くだけでも十分に楽しめます。



ポルティコ

街の中心部のマッジョーレ広場には、市庁舎、サン・ペトロニオ聖堂、ボローニャの斜塔など中世の歴史的建造物が多く残っています。市庁舎で結婚式を挙げることもあったと聞いていましたが、偶然、新郎新婦を見かけました！



マッジョーレ広場



新郎新婦(市庁舎入り口にて)

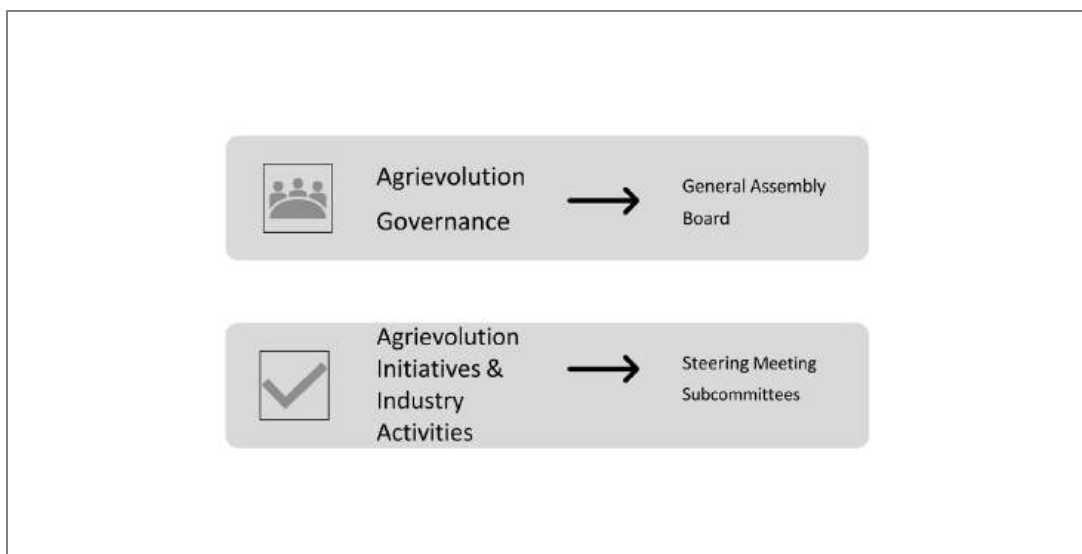
市内の交通は自家用車かバスが中心ですが、路面電車敷設の工事中でした。欧州では市街地における路面電車が見直されているようですが、当地でも路面電車復活です（数十年前はあったそうです）。ちなみに、古い街並みの狭い道路の両端は駐車場と化しており渋滞は日常なのです。そのため市街地の移動には自転車も有効で、至る所にレンタル自転車の拠点が配置されています。


ところで、ボローニャといえばボロネーゼの発祥の地です。ポルティコ沿いのパスタ店で同行者と堪能しましたが、物価高と円安を実感しました。



レンタル自転車


(添付資料抜粋) **Agrievolution General Assembly Nov.7. 2024**






Board

- Meets 1-2 times a year (together with Steering Meeting)
- Makes major governance decisions (membership, budget, etc.)
- Comprised of Board Level dues payers




General Assembly

- Meets once a year (face to face or virtual)
- Approves major Board decisions
- Comprised of All Alliance members (including Affiliate & Strategic Partners)



Steering Meeting


- Meets 6 times/year
- Identifies actions to support the industry
- Assigns committees to implement actions
- Committees report on progress and propose additional actions at meetings
- Comprised of all Alliance members including sub-committee representatives (Strategic Partners upon invitation)



Board

AEA	Ruth Bailey
AEM	Curt Blades
ANSEMAT	Ignacio Ruiz (Chairman)
CAFMA	Carlos Braga
FEDERUNACOMA	Marco Pezzini
FICCI	TR Kesavan
JAMMA	Shinji Ishii
TARMAKBIR	Selami Ileri


One designated representative per board-level dues paying member.



General Assembly


AEA	DLG
AEM	FEDERUNACOMA
ANSEMAT	FICCI
AXEMA	GFN
CAFMA	JAMMA
CAMDA	KAMICO
CEMA	ROSSPETSMAH
	TARMAKBIR

One or more representative per board member organization with one vote per organization.
Strategic Partners, Affiliates, Industry leaders, stakeholders may be invited (no voting rights)



Board Role & Responsibilities

- Budget approval/monitor financial position of Agrievolution
- Provide Strategic Direction
- Approve of Partnerships: FAO, World Bank, Etc.
- Outline expectations for committees
- Appoint Secretariat & re-evaluate every 2 years
- Recommend Secretary General & reevaluate every 2 years
- Oversee membership: new members, member engagement, take action for non-participation



General Assembly Role & Responsibilities

- Approve Board recommendations on budget, membership issues, etc.
- Made up of all Alliance members
- Decisions are formally documented and make up legal documentation for the organization.
- Votes by all members except Affiliate members and Strategic Partners



Steering

AEA
AEM
ANSEMAT
AXEMA
CAFMA
CAMDA
CEMA
DLG
FEDERUNACOMA
FICCI
JAMMA
KAMICO
ROSSPETSMAASH
TARMAKBIR



Committees meet independently throughout the year as often as needed to conduct their activities, checking in at Steering Meetings to

- report on activities
- make recommendations
- request support or approvals

Oversees and aligns all industry-facing activities, proposing new areas of engagement or initiatives as needed

One or more representative per member with one vote per organization.

Strategic Partners and/or Affiliates may be invited with no voting rights.

Appointments

Finalized per October 2024 Board Meeting

	TERM	PREVIOUSLY HELD BY	BOARD DECISION EFFECTIVE 1-1-25
Secretary General (appointed by Board)	2-year renewable term	Charlie O'Brien	Charlie O'Brien
Secretariat (appointed by Secretary General, approved by Board)	2-year renewable term	Anita Sennett	Anita Sennett

Nominations and Appointments

Board Recommendations for General Assembly Approval

	TERM	PREVIOUSLY HELD BY	BOARD PROPOSAL EFFECTIVE 1-1-25
Nomination of Chairman	2-year renewable term	Ignacio Ruiz ANSEMAT	Carlos Braga CAFMA
Nomination of Agrievolution President – Industry Representative	1-year renewable term	New Position	Alessandro Malavoltti, CEO AMA Industries, Vice President CEMA, former President FEDERUNACOMA
Nomination of Treasurer	2-year renewable term	New Position	Ruth Bailey AEA
Deputy Secretary General (to be appointed by Secretary General, approved by Board)	2-year renewable term	New Position	Marco Pezzini, FEDERUNACOMA

イタリア EIMA International 出展報告



BOLOGNA
6-10 NOVEMBRE 2024

Esposizione Internazionale di Macchine
per l'Agricoltura e il Giardinaggio

2年に1度、イタリアのボローニャで開催される欧州最大級の農業機械展示会 EIMA International 2024に、主催者である UNACOMA から日農工ブースを提供いただき、参加いたしましたので、その報告をいたします。

名称：International Agricultural and Gardening Machinery Exhibition
場所：[BolognaFiere] Via della Fiera, 20-40127 Bologna

開催期間：2024年11月6日～11月10日

来場者数：346,800人

(150ヶ国から外国人来場者 63,100人)

出展社数：1,750社

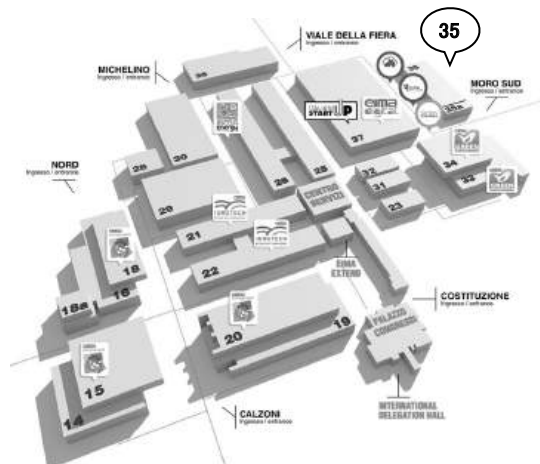
日農工ブース：HALL 35、STAND A12bis

日程

11月5日：午前 出発(羽田→ボローニャ)

11月6日～9日：展示会

11月10日～11日：午前 帰国



会場全体図

〇概要

EIMAは、欧州で開催される3大農機展示会の一つで(EIMA、ドイツ ハノーバー Agri-technica、フランス パリ SIMA)、第46回目となる今年は「Innovation Factory」をテーマに最新技術の展示と実演が開催されました。



開会式



会場 出入口



入場受付

発表によると、過去最高の 346,800 人の来場者を記録し、1,750 社が 60,000 以上の農業関連機械を展示されました。製品は 14 分野に区分されており、うち 5 つは、コンポーネント、ガーデニング、バイオエネルギー、灌漑製品、ロボットおよびデジタル技術に特化したテーマ別展示会の形で設置されていました。特に食料安全保障、環境持続可能性、気候変動の課題に対応するロボット、ドローン、デジタル技術、人工知能システムが注目されました。前回同様、トラクターのパレード会場の他、ロボット技術を披露するエリア、ガーデニングと緑化管理用の機械を展示するエリアや、農業と環境に関する最新のテーマについてのフォーラムが開催されていました。

また、農業および園芸分野の革新的な製品を表彰する技術革新コンテスト (Technical Innovation Contest) で技術革新賞を受賞した製品が展示されていました。電動推進および駆動システムの開発、センサー化とデータ交換、ISOBUS (ISO 11783) が含まれた製品等が主流の様でした。



クボタブース(hall 19,A/5)



ヤンマーブース(hall 36,B/5)



トラクター試乗会



技術革新賞受賞製品 展示ブース



日農エブース(hall 35,A12bis)



井関農機ブース(hall 33,B/12)

○雑感

EIMA は、UNACOMA の Mariateresa Maschio 会長、Francesco Lollobrigida 農林水産大臣等が参加し、テープカットで開会式が行われました。出展は 1,750 社、来場者 346,800 人と過去最高となり、出展品目も多様で、大型・小型農機はもちろん、タイヤ、ベアリング、IT 商品などが展示され、来場者も家族連れや学生を含む幅広い世代が目立ちました。

欧州でも日本同様に、農業者の高齢化や若者への農地集約、農作業事故の増加などの問題があり、農作業安全ブースも設置されていました。また、子供や学生向けの農業教育ブースも設けられ、若い世代へのアプローチに力を入れていました。会場内には飲食店も多数展開され、飲食を楽しみながらブースを回る来場者や、出展者がサッカーボールを配布する様子が見られました。イタリアの文化も背景に、来場者の多くがボールで遊ぶ様子も、展示会の活気を形成していました。

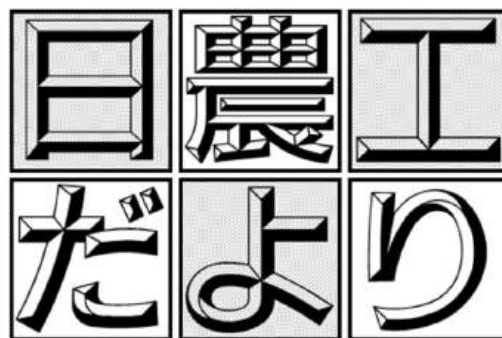
日農工のブースでは、会員紹介冊子を 250 部持ち込み、すべて配布しました。現地ではカタログ配布が少なく、製品の概要をディスプレイに表示し、QR コードを利用してスマートフォンで情報を収集するスタイルが主流でした。このようなデジタル技術の活用も、日本との違いを感じました。

2022 年に続き、EIMA に参加させていただき、前回よりも細かく展示会を回ることができました。日本では見慣れない大型機械や作業機を直接見られたこと、最新技術の展示と実演を通じて、最新の情報や農業機械を知る良い機会となりました。

(日農工 吉村英敏)



製品概要とカタログ用 QR コード



令和6年度 日農工 地方大会の開催

令和6年10月29日(火)長野県松本市『ホテル
ブエナビスタ』にて、令和6年度地方大会(臨時総
会、第173回理事会)を開催いたしました。

議事内容は以下の通りです。

1. 会長挨拶
2. 来賓挨拶
3. 臨時総会

- (1)理事の交代について
- (2)令和6年及び7年の需要見通しについて
- (3)その他 : 今後の主な行事予定

4. 第173回理事会

- (1)会長及び専務理事の職務執行状況報告に
ついて

《令和6年及び7年の需要見通し》

国内出荷台数前年比(単位:%)

部会・委員会名	R5年 見通し	R5年 結果	R6年 見通し	R7年 見通し
トラクタ部会※	99	96.0	85	99
管理機部会	88	85.1	91	94
田植機部会※	88	82.4	87	97
収穫機部会				
コンバイン※	96	88.9	100	95

バインダ	82	69.6	99	86
防除機部会	86	80.2	93	101
動噴・動散計	86	79.8	93	101
走行式防除機計	91	94.8	99	103
刈払機部会	92	90.4	98	101
作業機部会	93	87.2	94	101
車両部会	88	86.6	86	97
調製・米選機部会				
脱穀機	74	71.5	92	91
籾摺機	111	102.7	82	97
米選機	88	70.3	91	98
乾燥機部会	96	97.2	91	98
精米機部会				
精米機	95	92.7	100	95
コイン精米機	94	88.6	104	100

日農工統計:輸出金額対前年比(単位:%)

国際委員会	80	83.2	100	99
-------	----	------	-----	----

※印は、実販台数見通し



令和6年度 地方大会

議事終了後、「グランデ」にて懇親会が行われました。乾杯と中締めは地元、カンリウ工業(株)の藤森社長、(株)デリカの金子社長に行っていただきました。

藤森社長にお取り計らいいただき、懇親会ではまず、松本市「才能教育研究会」の先生方による演奏、「松本蟻ヶ崎高校書道部」の皆様による書道パフォーマンスを披露していただきました。懇親会の歓談中は松本市で活動中のコーラスグループ「ビエント」による懐かしい名曲の数々の演奏もあり、芸術文化に触れる贅沢な会となりました。



「松本蟻ヶ崎高校書道部」
力強く迷いのない動きで文字が書かれていく
圧巻の書道パフォーマンス



増田会長、石井専務の一筆で作品が完成



乾杯:カンリウ工業(株) 藤森社長



中締め:(株)デリカ 金子社長



松本市「才能教育研究会」の先生方



コーラスグループ「ビエント」

令和7年 新年賀詞交歓会の開催

令和7年1月8日(水)東京都港区芝公園・東京プリンスホテルにて、新年賀詞交歓会を開催いたしました。

来賓として、経済産業省審議官 田中一成 様、農林水産省農産局長 松尾浩則 様 から新年のご挨拶をいただきました。

会員・関係省庁・関係団体を合わせ約220名の方々にご参加いただきました。年初のご多忙の折、ご参加いただき誠にありがとうございました。

本年も変わらぬご指導ご鞭撻の程、何卒よろしくお願い申し上げます。



経済産業省 田中審議官



農林水産省 松尾農産局長



会長・副会長による立礼



増田会長 新年のご挨拶

今後の主なスケジュール

- ◇ 令和7年3月12日(水) 幹部会・理事会
機械振興会館(港区芝公園3-5-8)
- ◇ 令和7年6月5日(木) 定時総会
シェラトン都ホテル東京(港区白金台)
- ◇ 令和7年11月19日(水) 地方大会
ANAクラウンプラザホテル広島(広島市)



編集後記

忘れ物に注意

▽ この原稿を書いているのは忘年会シーズンなのですが、ある忘年会に参加した翌朝、出勤するときになってメガネがないことに気づきました。前夜の足取りを辿って紛失した可能性のある場所に連絡したところ、通勤で利用している鉄道会社に保管されており、無事に戻ってきたのでした。

振り返ると、これまで大切なものを数知れず紛失してきました。例えば、運転免許証を2回紛失し再発行（ちなみに、免許証番号の末尾桁は再発行の回数であり普通は「0」ですが、私の免許証は「2」なのです）。また、スマホはよく忘れました。空港のラウンジ、機内、駅のトイレ、電車内、居酒屋など。ところが私のスマホは全て無事戻ってきたのです。家の鍵を飲食店で落としたこともありましたが、やはりお店が発見して保管してくれていました。

回収して下さった方々には感謝です。日本はいい国だと改めて思います。しかし、大切なものを紛失したときはとても残念な気分になりますし、探すため多方面に連絡して探し回り、場合によっては遠方まで取りに行くなど手間がかかります。皆さん気をつけましょう。

▽ 余談ですが、通勤定期を紛失したこともありました。心当たりを探して歩いたのですが見つからずあきらめていたところ、ジャケットの外側の胸ポケットから発見。無意識にいつもと違うポケットに入れてしまったのでした。飲酒の影響からお騒がせで家族からは非難轟々でした。

ひまわり 一日農工会報 Vol. 82 / 新春号

令和7年(2025年)2月1日発行

発行人 / 石井伸治

発行所 / 一般社団法人 日本農業機械工業会

〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5番8号(機械振興会館)

TEL 03-3433-0415 / FAX 03-3433-1528

URL <http://www.jfmma.or.jp>

E-mail sunflower@jfmma.or.jp