

Vol.84 / 秋季号

令和7年(2025年)11月1日発行
(年3回7・11・2月発行)



AFICAT 出張報告



農作業事故の概要



日農工農作業安全啓発活動
第100回山形農業まつり農機ショー



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

AFICAT 出張報告（コートジボワール）

一般社団法人日本農業機械工業会 専務理事 石井 伸治 1

食と健康

..... 7

農作業事故の概要

令和7年2月 農林水産省 8

農作業安全をめぐる情勢、食料・農業・農村基本計画

..... 11

出展報告「第100回山形農業まつり農機ショー」

..... 16

健康相談

..... 18

アグリエボリューション出張報告（アルゼンチン）

一般社団法人日本農業機械工業会 専務理事 石井 伸治 19

表紙写真：モネが愛した“睡蓮”（徳島県鳴門市）

7月～9月頃になると、徳島県にある大塚国際美術館の屋外展示・モネ「大睡蓮」の周りの池には睡蓮が咲き誇ります。夕方には花が閉じて“眠って”しまうので時間にはご注意ください。

大塚国際美術館は、世界の名画を原寸大の陶板で忠実に再現して展示している、世界的にも珍しい陶板複製の美術館。陶板なので写真撮影はもちろん、作品に近づいて触れることもできます。壺の絵柄を平面にした展示や、実際の壁画が描かれている遺跡や教会を丸ごと再現するなど、他にはない圧倒的なスケールと豪快な展示が魅力です。

AFICAT 出張報告 - コートジボワール -

日農工 専務理事 石井伸治

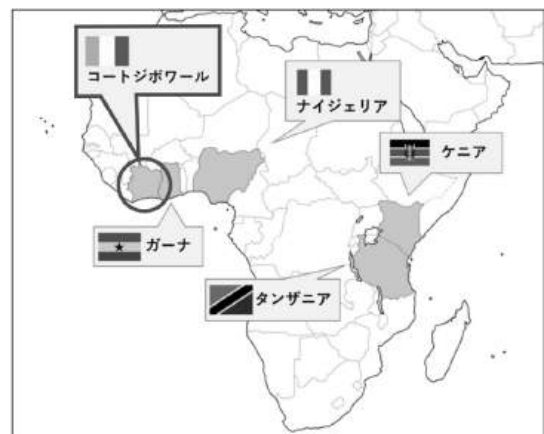
1. はじめに

AFICAT は、2019 年 8 月に開催された TICAD7 において、先進農業技術の導入促進のために、日本の民間セクターから設置が提案され、その後 JICA が中心となり発足したバーチャルな組織です。

2022 年 3 月から、AFICAT はコメに関連する農業機械を中心に、タンザニア、ケニア、コートジボワール、ガーナ、ナイジェリアの 5 か国でパイロット事業を順次実施してきました。そして、2024 年 2 月からは、アフリカにおけるコメ生産の農業機械化活動について、持続的な稼働に向けた検証と体制構築を図るための新フェーズとして活動を実施しています。今回の調査は、この新フェーズの一環として実施されたものです。

AFICAT の機能は、アフリカにおける稲作の機械化に関して、①広域アドバイス、②展示・実証・デモンストレーション、③ビジネスモデル／バリューチェーンの実証、④金融、⑤イノベーションラボ、⑥広報、⑦人材育成となっています。一方、日本側としては、モデルとなる 5 か国の AFICAT の活動が、日系企業のサブサハラ地域への進出の足掛かりとなることを期待しています。

コートジボワールは、西アフリカでは経済的に優位性があると思われ（次項参照）、日系農機メーカー等のサブサハラ地域進出の参考となるよう、同国の機械化の可能性を調査しました。



出典：JICA の AFICAT ウェブサイト

2. コートジボワール概観

コートジボワールは、人口約 3,000 万人、一人あたり GDP は 2,700 ドルレベルですが、GDP 成長率は 6.0%、インフレ率 3.5%と、経済発展していることが見て取れます。また、同国は、西アフリカ経済通貨同盟 (UEMOA) 8 か国の GDP 合計の 4 割を占めており、西アフリカにおける経済大国といえるでしょう。

主要産業は農業であり、カカオ豆（生産量は世界 1 位）、カシューナッツ（世界 1 位）、天然ゴム（世界 4 位）、コーヒー豆（世界 15 位）、パーム油、綿花などを生産・輸出しています。また、石油、金、マンガン、ニッケル採掘などの鉱業も盛んです。

主食は、アチエケ（キャッサバ粉を発酵した食品）、フトゥ（キャッサバ、ヤムイモ、バナナで作る餅状の食品）、それにコメの 3 つです。このうちコメは生産性が低く、需要の過半を輸入に頼っています。このことから、コートジボワール政府は、コメの機械化により生産性を高め、国内需要を満たすとともに、2030 年には輸出することも視野にいれた目標をたてています。

今回、同国で主に滞在したアビジャンは、同国南部沿岸に位置する最大都市であり実質的な首都機能を有しています。高層ビルが建ち並び、至るところで建設工事が見受けられます。交通網の整備は不十分ですが、朝夕は渋滞が発生するほど多くの車が行き交っています。街の至る所でひらかれている市場が賑わい、活気があります。

一方で、2泊した首都のヤムスクロは、アビジャンから北に約3時間。初代大統領により首都に指定されましたが、立法府や政府機関は存在せず、実質的な首都機能はありません。市内から車で少し走ると、土壁の家に大家族が居住している住宅がならんでいます。電気、水道などのインフラはなく、私が訪問したヤムスクロ近郊の村では、家の前で薪を燃料にして、コメを煮ておかゆを作っており、首都圏との経済格差は大きいことを実感します。



ヤムスクロ近郊の民家



ヤムスクロ近郊の民家で
「おかゆ」を作っているところ

3. 調査日程など

今回の調査では、農機を使用している圃場や精米所だけではなく、官民での農業機械化推進組織（AFICAT委員会）との意見交換、日系農機の販売事業者（現地系企業）や他業種の日系企業との意見交換も実施しました。

現地での日程は以下のとおりです。

月日	都市	訪問先	主目的
7月28日(月)	アビジャン	光選別機導入サイト	視察
		ADERIZ	表敬
		商工会議所	表敬、ショールーム視察
		ATCComafrique(ヤンマー農機取扱)	意見交換
7月29日(火)	アビジャン郊外	コマツ現地法人	日系企業の活動事例聴取
	ヤムスクロ郊外	PRORIL-2(機械化実証拠点)	ラボ視察、意見交換
		灌漑水田	農機導入状況調査
7月30日(水)	ヤムスクロ郊外	灌漑水田	農機導入状況調査
		精米所	稼働状況、運営状況調査
8月1日(木)	アビジャン	伊藤忠商事(自動車販売)	日系企業の活動事例聴取
		Lassire Industrie(クボタ農機取扱)	意見交換
		農業省	表敬
8月2日(金)	アビジャン	CFAO Motors(豊田通商子会社)	意見交換
		農業省	AFICAT委員会
		JICA事務所	調査報告、意見交換

4. 主要訪問先の概要及び所感

(1) 農業省と ADERIZ(“アデリ”と呼ばれる稲作振興実施機関)

コートジボワールでは、稲作振興に関して、農業省の稲作振興部門が政策を立案し、ADERIZ が政策実施機関となっています。AFICAT の活動は、2022 年にパイロット事業をアフリカの 5 カ国を対象に開始しましたが、同国ではそれ以前の 2015 年には国家農業機械化戦略を策定し、稲作振興の取り組みを実施しています。

同国では、かねて稲作振興策を実施してきたことから、既に様々な課題を経験し把握しています。農業省を訪問した際に、我々から、小規模な圃場が多いこと、農道の整備が不十分なことが機械化や生産効率向上の障害になっていることなどを指摘したところ、担当局長は課題やその背景事情を实によく把握していました。

それぞれの課題を解決することは簡単ではなく、時間がかかるものが多いのですが、同国では AFICAT 委員会を設置し、関係者で国家農業機械化戦略の改訂版を作成中です。本戦略が実効的な内容となれば、実施機関の ADERIZ のメンバーは熱心に取り組んでいることから、徐々に課題解決が実現することを期待できると思います。



農業省にて、AFICAT 委員会のメンバーと

(2) PRORIL-2(プロリル 2)事務所とラボ

PRORIL とは、JICA と ADERIZ による国産米の振興プロジェクトです。金融、機械化、優良種子の生産、収穫後処理・品質管理など、稲作振興に必要な全ての段階の課題解決を通じて、投資可能な国産米サプライチェーンの確立し、コメの販売量と質の向上を目標としています。

訪問した際には、同事務所内にあるラボにはコメの水分計、硬度計などの機器が設置してあるほか、試験用耕うん機、乾燥機などの実証装置を視察しました。例えば、適度な水分を維持することにより、精米後の白米の割れが少ないなどコメの品質が向上し、販売価格にも好影響があることを実証することにより、適切な乾燥の重要性が認識されるなど、コメの品質向上に役立っています。今年はプロジェクトの最終年であり、現在評価中です。来年以降の事業については、評価結果を踏まえて検討することになっています。

(3) 圃場などの現場

視察したヤムスクロ郊外の圃場は、貯水池から水を引いている水田であり、灌漑の整備は進みつつある印象を受けました。しかし、圃場は比較的小規模であり、圃場の形はいびつです。また、排水や圃場の均平などの水田としての整備が不十分なため、水田に雑草が多く、単位当りの収量は多くありません。我々が視察した圃場は比較的整備されているものと思われ、国全体では水田の機械化のためのインフラ整備は重要な課題です。

また、今回は視察できなかったのですが、同国における稲作地の大半を占める陸稲や天水低湿地においても、農機導入のための課題把握と可能性の検討を期待したいところです。

(4) サービスプロバイダによる作業

かつて同国政府は、農民組織に耕うん機や収穫機を供与したことがあります。しかし、3年後の調査では、これらの機械の大半は故障し、放棄した状態でした。農民組織は、機械の取扱に十分な知識やノウハウがなかったことが原因と評価され、同国政府は、農機の取扱に慣れている農作業サービスプロバイダを通じた機械化に方針を転換した経緯があります。今回の調査においても、農機の利用者として有望なサービスプロバイダの事業現場を視察しました。

まずは、小型の汎用コンバインでの収穫作業を確認しました。機械の大きさに比べて圃場が小さく、十分に機械化のメリットが生かされていない印象です。刈り取った稲を確認したところ、雑草などの夾雑物が多く選別や石抜きが欠かせませんが、これはコンバインの性能の問題ではなく圃場の整備・管理によるところが大きいように見受けられました。

更に、大型の2台の収穫機の状況を確認しました。いずれの機械も、収穫作業中に故障が生じて稼働を停止していました。1台は作業機を支えるシャフトが折損し、応急的な修理で暫くは稼働していましたが、やはりその部分が破損して稼働を停止していました。もう1台は、クローラ駆動部分に異常が生じクローラが外れている状態です。それぞれの機械の稼働時間は約1400時間と1700時間を超えており、設計上の耐久性の問題は不明ですが、①オペレータが過剰な負荷をかけたことによる故障の可能性、②純正品ではない他社部品で代用した応急修理が原因の可能性等が指摘されました。

これらのことから、サービス体制に対する教育、オペレータに対する教育の両面が必要と思われます。



ヤムスクロの郊外の農業委員会において、AFCAT の調査団は歓迎されました

(5) 精米所

ヤムスクロ近郊の精米所を訪問しました。中国製の精米機が稼働していましたが、年間約4,000時間程度の貸づきを実施しています。契約農家から稲を仕入れて精米しており、1日あたり約8時間稼働し、繁忙期には24時間稼働しています。稲の供給量が十分あれば、稼働率はよく利益を上げている模様です。なお、精米した白米を確認したところ、割れや夾雑物は見当たらず、精米の品質は良好でした。



中国製の精米機

(6) 日系企業駐在員訪問

日系建設機械・鉱山機械メーカー（コマツ）、日系自動車の販売を担当している商社（伊藤忠商事）を訪問しました。

コマツは、建機と鉱山機械について、同国及び西アフリカの周辺国への販売拠点として、2024 年 12 月に営業拠点を設置しました。同社内では、アフリカは最も伸びている市場です。鉱山機械と建機の需要は旺盛であり、商品の入荷スピードと金融支援が重要であると説明がありました。また、通関に 1-2 ヶ月要することと煩雑な手続きの問題が指摘されました。現在は、フリーゾーンに在庫しておき、周辺国も含めて売れたら通関する対応をとっているそうです。

伊藤忠商事は、同国でマツダ車の販売事業を手がけています。同国は悪路が多く SUV の需要が旺盛ですが、マツダのターゲットは高級車です。アフターサービスとして、補修部品も取り扱っており、在庫は 3 段階に分けて対応しています。①頻繁に出荷：オイルパン、足回りなど、②在庫はしておく：ボディ、ガラス、③取り寄せ：エンジンなど。

両社の共通した懸念点は、中国企業の進出です。コマツは超大型の鉱山機械を扱っていますが、中国企業は、中・小型の複数機械の組み合わせによるオペレーションを提案しており、価格面では対抗できず、影響がでているようです。自動車に関しては、同国におけるトラックは中国製が主流となっているそうです。中国製トラックは、安価だが耐久性は劣るとの評価です。しかし、2-3 年で故障したときに買い換える方法が経済的であり、定着しているようです。

農機に関しても、中国企業が進出しており、中国流でのアフリカビジネスは注視する必要があります。



コマツの現地法人にて

5. 課題

(1) マーケットサイズ

前述のとおり、農機の販売先として有力なのは農機サービスプロバイダですが、現在同国で存在する約 300 のサービスプロバイダにおいて稼働しているのは、トラクタ：250 台、耕うん機：170 台、コンバイン：17 台（2021 年 ADERIAZ 調査）程度です。稼働時間が長いので、2-3 年で買い換えると想定しても、トラクタは 80-120 台/年程度の市場規模と想定されます。

市場としては、同国だけを見据えるのではなく、鉱山機械メーカーのように周辺国を含めたマーケットを視野にいれて検討する必要があるでしょう。

(2) プロバイダの育成

前述のとおり、同国の農業機械化には農機サービスプロバイダの活用が必須です。同国政府としても、将来は国産米で国内需要をまかなうとともに、輸出も視野に入れていることから農機サービスプロバイダは、現状の約 300 程度では不十分です。

よって、農機サービスプロバイダの育成と質の向上が欠かせませんが、同国政府や関係機関の対応に加えて、農機メーカーとして、農機サービスプロバイダの質の向上には貢献する余地はあると思います。

(3) 補修部品の供給体制構築と研修

日系の農機は、性能と耐久性に関しては評価されています。しかし、運転や修理に問題があると、故障が発生します。オペレータに関しては、過剰な負荷をかけないなどの機械操作の教育・訓練が必要です。故障した際の正規部品の使用や正しい修理技術の習得も、農機の性能を維持する上で重要です。

また、部品の供給体制の整備が必要です。輸入部品は通関に時間がかかるので、補修部品の需要を見極めて、適切な在庫を確保することが必要です。周辺国も含めた補修部品の供給体制を構築することも検討に値すると感じました。

(4) 農機活用のための様々な環境整備

稲作において、農機を活用してコメの生産性を向上させるためには、圃場や周辺のインフラの整備が欠かせません。水田の規模拡大と均平の確保と維持、農道の整備、灌漑水路・排水路なども重要です。



均平が不十分な水田。
稲より雑草が目立っていました

6. まとめ

コートジボワールは、アフリカの中では人口や国土は大きくはないのですが、経済は発展し、政治的に比較的安定して治安は良いと感じました。また、農業省をはじめとして ADERIZ などの関係者の熱意を鑑みると、将来の農機市場のポテンシャルはあると思われます。一方で、上流から下流までの一連の稲作・精米・流通の全体のレベルが向上し、サービスプロバイダの数と質の育成などが必要です。

今後、同国のコメ作りの発展について、政府が実態を踏まえた政策を立案し、ADERIZ など関係機関が着実に実施していくことが望まれます。そして、同国のコメ生産の発展が、周辺国の発展にも影響し、広く機械化が進展することを切に願います。

以 上

レンコン

食感の違いに注目・風邪予防にも

◆ 旬の時期と栄養について

レンコンの旬は10月末～2月頃まで。成長は9月頃に止まりますが、田んぼの中でしばらく寝かせて収穫されます。夏のレンコン(新レンコン)はみずみずしく、晩秋にかけて粘りや甘みが増すとのこと。

レンコンには疲労回復や免疫機能を向上させる「ビタミンC」が豊富に含まれています。ビタミンCは熱に弱い成分ですが、デンプンによって守られ、加熱しても十分に摂取することができます。

他にも消炎作用や整腸作用、体を温める栄養素が含まれているので、季節の変わり目で体調を崩しやすい、今の時期にぜひとも食べてほしい食材です。

◆ レンコンの特徴

レンコンは、食用蓮の地下茎の部分で、節が連なった形をしています。連なっている節の部分によって食感が変わることはご存知でしょうか？

1節目はもっとも若い節で繊維が細くて柔らかいため、薄く切ってささっと加熱する料理に。シャキシャキとした食感でサラダや酢レンコン、きんぴら向きの部分です。

2節目は、シャキシャキ食感とモチモチ感の両方の特徴を持ちます。煮物や揚げ物など、ざっくりと大きく切って、時間をかけて加熱する料理に適しています。

3・4節目は、2節目同様に煮物などでも美味しく食べられますが、繊維が豊富で硬い部分なので、すりおろしたり刻んだりして調理する料理に。加熱するとホクホクもっちりとした食感になるので、ハンバーグやお好み焼きなどに入れるのもおすすめです。

ほとんどのレンコンは、芽がついている先端から数えて1～4節目が出荷されます。それぞれ美味しい食べ

方、目的の料理に合った部分を食いたいものですが、スーパーでは1、2節ごとにカットしてあるのがほとんどです。

レンコンは先端から根本かけて大きくなっていきます。そのため大きくて長いものが3・4節目、中間くらいの大きさが2節目、小ぶりで先が尖っている(芽が付いている)のが1節目になります。

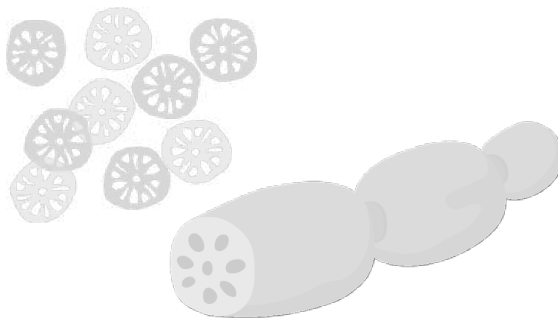
レンコンを購入する時は、ぜひ節の大きさに注目して、それぞれにあった調理方法を試してみてください。

◆ 変色と乾燥にご注意を

レンコンはポリフェノールの一種「タンニン」が含まれるため変色しやすい食材で、空気や金属に触れると酸化して黒色や紫色になってしまいます。変色したものを食べても問題ありませんが、切った後に酢水につけることで変色を防ぐことができます。

また乾燥にも弱いので、保管する際は湿らせたキッチンペーパーや新聞紙で包み、保存袋に入れて冷蔵庫へ。カットされているものは、切り口が空気に触れないようにラップでしっかりと包み、保存袋に入れて保管するようにしましょう。

冷凍保存も可能です。食べやすい大きさに切り、酢水につけるか、軽く茹でて、水気を切って保存袋に入れて冷凍します。冷凍で約1ヶ月保存できます。



令和 5 年に発生した農作業死亡事故の概要

(R7.02 発表) 農林水産省農産局 技術普及課生産資材対策室

1. 調査方法

本調査は、全国における農作業に伴う死亡事故の発生実態及びその原因等を把握することを目的として、令和 5 年 1 月 1 日～令和 5 年 12 月 31 日までの 1 年間の農作業死亡事故について、厚生労働省の「人口動態調査」に係る死亡個票を用いて取りまとめた。

2. 調査結果の概要

2-1 概要【表 1 参照】

- (1) 令和 5 年の農作業事故死亡者数は、236 人であり、前年より 2 人減少した。
- (2) 事故区分別にみると、
 - ① 農業機械作業に係る事故（以下「機械事故」という）は 147 人（農作業事故全体の 62.3%）
 - ② 農業用施設作業に係る事故（以下「施設事故」という）は 6 人（2.5%）
 - ③ 農業機械・施設以外の作業に係る事故（以下「それ以外の事故」という）は 83 人（35.2%）であり、依然として機械事故が最も高い割合を占めている。
- (3) 男女別にみると、男性が 193 人（81.8%）、女性が 43 人（18.2%）である。
- (4) 年齢階層別にみると、65 歳以上の高齢者の事故は 202 人（85.6%）である。

2-2「機械事故」の発生状況

(1) 機種別事故発生状況 【表 1 参照】

機種別では、「乗用型トラクター」による事故が最も多く、61 人（農作業死亡事故全体の 25.8%）、次いで「自脱型コンバイン」が 13 人（5.5%）、「農用運搬車（軽トラックを含む）」が 12 人（5.1%）と、これらの 3 機種で農作業死亡事故全体の 36.4%を占めている。

(2) 原因別事故発生状況 【表 2 参照】

原因別では、「機械の転落・転倒」が 60 人（機械事故の 40.8%）と最も多くなっている。

乗用型トラクターでは、「機械の転落・転倒」が 33 人（当該機種による事故の 54.1%）と最も多い。

自脱型コンバインでは、「機械の転落・転倒」が 7 人（53.8%）と最も多く、次いで「ひかれ」と「回転部等への巻き込まれ」がそれぞれ 2 人（15.4%）となっている。

農用運搬車では、「機械の転落・転倒」が 4 人（33.3%）と最も多く、次いで「挟まれ」と「ひかれ」がそれぞれ 3 人（25.0%）となっている。

2-3「施設事故」の発生状況

施設事故は、作業舎の屋根等、高所からの「墜落、転落」が 4 人（施設事故の 66.7%）と最も多く、「落下物によるもの」が 1 人（16.7%）となっている。

2-4「それ以外の事故」の発生状況

それ以外の事故は、「熱中症」が 37 人（それ以外の事故の 44.6%）と最も多く、次いで「稲ワラ焼却中等の火傷」が 17 人（20.5%）となっている。

2-5 年齢階層別事故の発生状況

年齢階層別では、「80 歳以上」が 108 人（農作業死亡事故全体の 45.8%）と最も多く、次いで「70～79 歳」が 77 人（32.6%）となっている。

2-6 月別の事故の発生状況

月別では、「7 月」と「8 月」がそれぞれ 35 人（農作業事故全体の 14.8%）と最も多く、次いで「9 月」が 29 人（12.3%）、「10 月」が 28 人（11.9%）となっている。

表 1

農作業中の死亡事故発生状況

(単位:件、%)

Year	平成26年	27年	28年	29年	30年	令和元年	2年	3年	4年	5年
死亡事故発生件数	350	338	312	304	274	281	270	242	238	236
うち農業機械作業に係る死亡事故	232 {66.3}	205 {60.7}	217 {69.6}	211 {69.4}	164 {59.9}	184 {65.5}	186 {68.9}	171 {70.7}	152 {63.9}	147 {62.3}
乗用型トラクタ	95 (27.1)	101 (29.9)	87 (27.9)	92 (30.3)	73 (26.6)	80 (28.5)	81 (30.0)	58 (24.0)	62 (26.1)	61 (25.8)
歩行型トラクタ	30 (8.6)	21 (6.2)	35 (11.2)	28 (9.2)	24 (8.8)	22 (7.8)	26 (9.6)	22 (9.1)	21 (8.8)	9 (3.8)
農用運搬車	32 (9.1)	25 (7.4)	37 (11.9)	26 (8.6)	18 (6.6)	26 (9.3)	15 (5.6)	21 (8.7)	16 (6.7)	12 (5.1)
自脱型コンバイン	10 (2.9)	8 (2.4)	7 (2.2)	11 (3.6)	8 (2.9)	9 (3.2)	12 (4.4)	16 (6.6)	11 (4.6)	13 (5.5)
動力防除機	12 (3.4)	10 (3.0)	10 (3.2)	6 (2.0)	8 (2.9)	8 (2.8)	9 (3.3)	16 (6.6)	8 (3.4)	7 (3.0)
動力刈払機	8 (2.3)	7 (2.1)	10 (3.2)	12 (3.9)	6 (2.2)	7 (2.5)	7 (2.6)	11 (4.5)	1 (0.4)	1 (0.4)
農用高所作業機	…	…	…	…	…	…	3 (1.1)	1 (0.4)	1 (0.4)	3 (1.3)
その他	45 (12.9)	33 (9.8)	31 (9.9)	36 (11.8)	27 (9.9)	32 (11.4)	33 (12.2)	26 (10.7)	32 (13.4)	41 (17.4)

表 2

令和5年農業機械作業に係る死亡事故の機種別・原因別件数

(単位:件、%)

事故発生原因 機種	乗用型 トラクタ	歩行型 トラクタ	農用 運搬車	自脱型 コンバイン	動力 防除機	動力 刈払機	農用高所 作業機	その他	合計
機械の転落・転倒	33 (54.1)	0 (0.0)	4 (33.3)	7 (53.8)	2 (28.6)	0 (0.0)	2 (66.7)	12 (29.3)	60 {40.8}
ほ場等	25 (41.0)	0 (0.0)	4 (33.3)	6 (46.2)	2 (28.6)	0 (0.0)	1 (33.3)	12 (29.3)	50 {34.0}
道路から	8 (13.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (7.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	10 {6.8}
道路上での 自動車との衝突	1 (1.6)	0 (0.0)	1 (8.3)	1 (7.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 {2.0}
挟まれ	5 (8.2)	5 (55.6)	3 (25.0)	1 (7.7)	5 (71.4)	1 (100.0)	0 (0.0)	11 (26.8)	31 {21.1}
ひかれ	10 (16.4)	0 (0.0)	3 (25.0)	2 (15.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	3 (7.3)	19 {12.9}
回転部等への 巻き込まれ	9 (14.8)	2 (22.2)	0 (0.0)	2 (15.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (22.0)	22 {15.0}
機械からの転落	1 (1.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (4.9)	3 {2.0}
その他	2 (3.3)	2 (22.2)	1 (8.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (9.8)	9 {6.1}
合計	61 {41.5}	9 {6.1}	12 {8.2}	13 {8.8}	7 {4.8}	1 {0.7}	3 {2.0}	41 {27.9}	147 {100.0}

(注)

厚生労働省「人口動態調査」を基に農林水産省がとりまとめ令和7年2月発表

都道府県別農作業死亡事故発生件数

単位：件

都道府県名	令和2年	3年	4年	5年	都道府県名	令和2年	3年	4年	5年
北海道	17	9	13	12	滋賀	—	6	—	—
青森	14	8	8	12	京都	—	—	—	—
岩手	4	9	14	5	大阪	—	—	—	—
宮城	11	—	10	7	兵庫	8	8	7	7
秋田	4	8	6	5	奈良	—	4	—	—
山形	6	4	—	6	和歌山	—	5	—	—
福島	9	8	—	8	鳥取	—	6	—	—
茨城	6	6	6	7	島根	—	—	—	—
栃木	7	—	6	4	岡山	6	7	7	11
群馬	4	8	6	8	広島	5	—	8	6
埼玉	—	4	7	4	山口	7	4	4	6
千葉	4	5	4	6	徳島	4	—	—	—
東京	…	…	—	—	香川	5	7	4	7
神奈川	4	—	—	—	愛媛	5	5	5	9
山梨	4	5	—	6	高知	4	—	—	6
長野	20	15	12	—	福岡	4	6	5	4
静岡	—	—	5	—	佐賀	6	7	—	5
新潟	7	7	8	—	長崎	11	8	6	4
富山	—	—	—	4	熊本	10	9	10	7
石川	—	—	—	7	大分	14	6	8	9
福井	—	4	—	—	宮崎	7	8	6	7
岐阜	6	—	7	—	鹿児島	10	9	16	7
愛知	6	9	5	8	沖縄	4	8	—	5
三重	—	—	—	—	全国計	270	242	238	236

注

Source:厚生労働省「人口動態調査・死亡小票」

1 令和4年より東京都も本調査の対象とした。

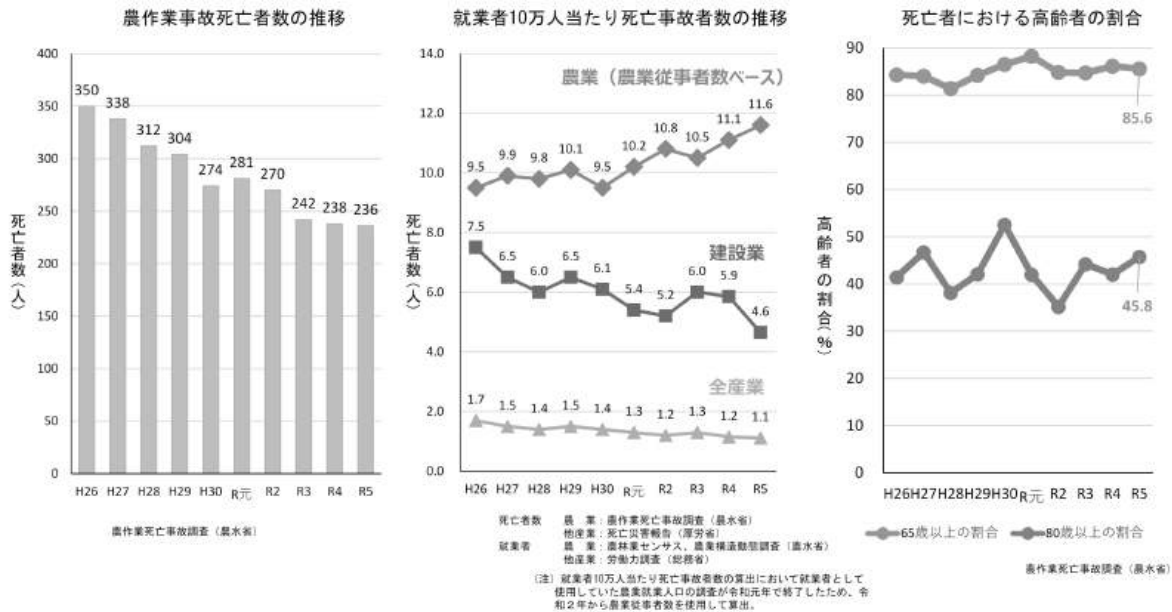
2 事故件数が0～3件の道府県は「-」で示している。

3 本調査結果は、厚生労働省の人口動態調査・死亡小票等によるものであり、各道府県が独自に実施している事故調査の結果と異なる場合がある。

① 農作業安全をめぐる情勢

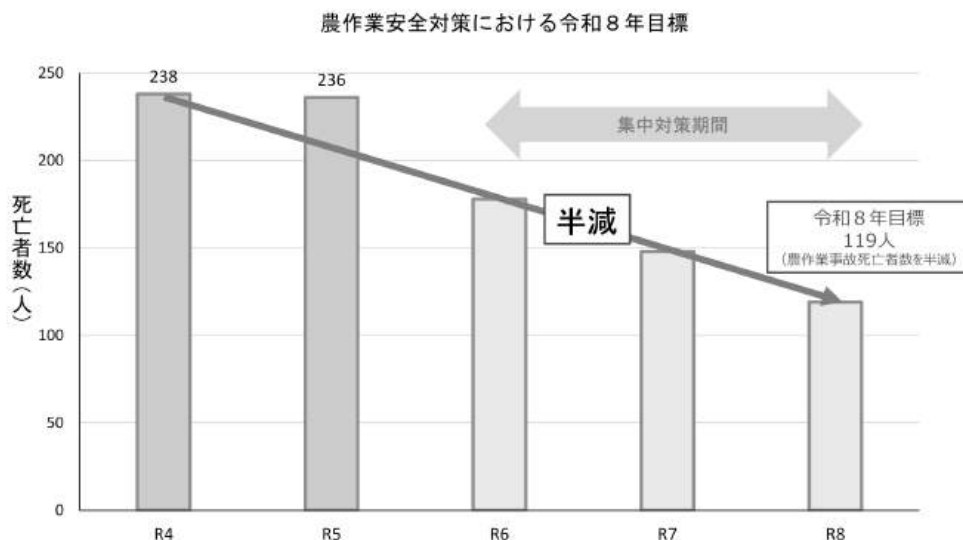
農作業死亡事故の発生状況

- 令和5年の農作業事故死亡者数は236人であり、前年（令和4年）と同水準。
- 就業者10万人当たりの死亡事故者数は11.6人と増加傾向であり、他産業に比べて高い状態が継続。
- 年齢別にみると、65歳以上の高齢者の割合が85.6%と極めて、高い水準で推移。



農作業安全対策に係る目標について

- 就業者10万人当たりの死亡事故者数が増加傾向にあることを踏まえ、令和6年2月に、農作業事故死亡者数を令和6年度から令和8年度の3年間で令和4年の件数から半減（238人→119人）することを目標として設定し、集中的に農作業安全対策の強化を図ることとしたところ。



農業機械作業研修実施強化期間

- 農業者が研修を受講しやすい農閑期（12月～2月）を農作業安全研修実施強化期間として設定し、農作業安全に関する指導者を活用した研修を実施する（実施時期は都道府県や地域毎に変更可）。
- 「農業機械作業研修実施強化期間」では、最大の事故要因である農業機械事故の安全知識の向上を主なテーマとして、農林水産省作成のコンテンツを使用した30分程度の研修を実施する。（農業機械作業安全基礎研修）

研修資料

全ての農家を対象とした、共通して身につけておく必要のある知識を習得するための研修であり、農林水産省が提示している研修資料等を活用した、現場の実状に即した農作業安全に係る知識の習得を図るもの。

参考：令和6年研修資料



研修の留意点

- ◆ 農業者が農作業事故を「自分ごと」と捉え、安全意識を向上させることが重要であるため、研修で以下のような項目を意識してもらう。

- ① 事故事例を踏まえた説明をする
- ② 事故の内容とその対策をわかりやすく説明
- ③ 受講後に農業者が行うべき行動を具体的に説明

- ◆ 30分程度の講習を行うことを基本とし、研修の実施回数を令和6年度よりも増やすことに加え、過去の優良事例を参考に、以下の研修の充実（シン化）に取り組む。

- A（伸化）：受講人数の拡大
- B（深化）：集中力の向上
- C（進化）：研修手法の高度化



詳細はスライド3を参照

安全性検査制度の見直し

- 農作業環境の安全対策の強化として、安全な農業機械の農業現場への導入を進めるため、農林水産省では、農業機械製造事業者等に対し、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構（以下「農研機構」という）が実施する農業機械の安全性検査（以下「安全性検査」という）の基準に準拠した農業機械の開発及び安全性検査の受検を促してきたところ。
- 農作業安全検討会中間とりまとめを踏まえ、農業機械安全性検査制度を見直し、令和7年4月から新たな制度がスタート。主な変更点としては、書面審査や企業内立ち合い検査等を導入することにより受検しやすさの向上を図ると共に、海外や他分野で装備されている安全装置の装備が新たな基準に導入された。

<対象機種>

農用トラクター（乗用型／歩行型）、田植機、コンバイン（自脱型）、乾燥機（穀物用循環型）

<新たな安全性検査基準の主な強化点>

- 乗用型トラクター
 - ・ シートベルトリマインダー（シートベルト未着用時に視覚及び聴覚により警報）
 - ・ 作用部のインターロック機能（車両が停止している際の離席によりPTO軸の駆動が停止）
- 自脱型コンバイン、乗用型田植機
 - ・ 作用部のインターロック機能 ※2027年度から正式に基準化



シートベルトリマインダー警告イメージ
出典：井関農機(株) 農作業安全対策全国推進会議資料

<受検状況>

新たな安全性検査制度の下、初めて2機種39型式が合格し、農研機構より公表されました。（令和7年7月29日）
※トラクター：35型式、コンバイン（自脱型）：4型式

合格機種の例

MR1050HGS

BF25D

YH452R

出典：(株)クボタ、井関農機(株)、ヤンマーアグリ(株)各社より提供

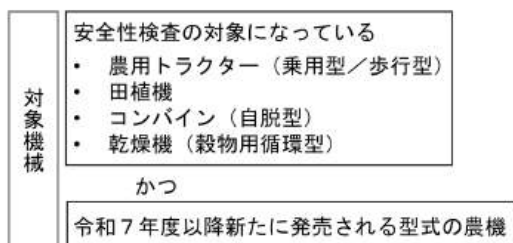
<今後の予定>

スピードブレーカー、農用運搬車及び農用高所作業機といった重大事故の多い機種を対象機種に追加するよう、製品の安全性能アセスメントを基にした検査基準の検討・策定に取り組む。（令和9～11年度の運用開始を目指す）

補助事業における安全性検査の要件化（農作業環境の安全対策の強化）

- 令和7年4月より新たな安全性検査制度の運用が開始したところであり、農業現場における安全な農業機械の導入をより一層推進していく必要があることから、国から補助金等の交付を受けて行う事業等で機械の導入・選定を行う場合には、安全性検査に合格したもののの中から選定することを要件化。

補助事業等の要件化



国の補助金等を活用し導入する場合は
安全性検査に合格したものの中から選定



関連情報

【農研機構 農業機械研究部門】安全性検査について

<https://www.naro.go.jp/laboratory/iam/contents/test/index.html>
※安全性検査合格機一覧もここから。

【農林水産省】農作業安全関係通知

https://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s_kikaika/anzen/tuti.html

『安全性』も農業機械選定の
検討項目に！

農耕トラクタへの座席ベルト義務付け

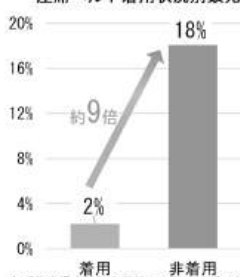
- 農耕作業用特殊車の死亡事故は転倒・転落によるものが多く、特に乗用型トラクターの死亡事故が多い状況から、農作業安全検討会において座席ベルトの義務化の必要性が確認された。これを受け、国土交通省は車両安全対策検討会（令和7年3月14日開催）において、農耕トラクタへの座席ベルトの義務化を提案。
- 今後、座席ベルトの着用義務化に向けた周知について、関係団体との連携を図ることとしている。

農耕作業用特殊車における死亡事故類型別割合



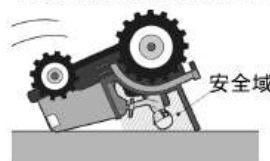
（公財）交通事故総合分析センターのデータより農林水産省分析
（平成23年～令和2年、1当2当合計）

農耕作業用特殊車における事故時の
座席ベルト着用状況別致死率



（公財）交通事故総合分析センターのデータより
農林水産省分析
（平成23年～令和2年、1当2当合計）

安全キャブ・フレームと座席ベルト
で安全域にとどまることが可能



道路走行中の機体の転倒・転落による死亡事故
平成23年～令和2年合計件数

	転倒・ 転落
乗用型トラクター	248 (66%)
歩行型トラクター	20 (5%)
農用運搬車	48 (13%)
自脱型コンバイン	22 (6%)
動力防除機	5 (1%)
その他	34 (9%)
合計	377

農作業死亡事故調査（厚生労働省の「人口動態調査」の調査票
情報を利用し、農林水産省が独自集計した結果を基に作成）

座席ベルト着用は、農耕作業用特殊車の死亡事故率低下に有効

道路での農耕トラクタ運転時
座席ベルトの装着義務化

<制度整備の予定>
改正時期：令和7年6月中旬
適用時期：令和9年1月1日



農業機械の安全対策に関する検討会

農業機械の安全対策に関する検討会 開催要綱（抜粋）

1 趣旨

農業における労働災害は増加傾向にあり、令和4年の休業4日以上の死傷災害は1,461人となっている。また、死亡災害については、近年、10人程度～20人程度で推移しているものの、労働者10万人あたりの死者数は全産業計の2倍を上回っている。

死亡災害の内訳を見ると、労働安全衛生法令において規制されていない自走可能な農業機械（以下「車両系農業機械」という）による災害も毎年発生している状況にある。

また、農業においては、農業経営体数は年々減少しているものの法人経営体数は着実に増加しており、農業労働者は増加傾向にある。

さらに、農林水産省が開催している「農作業安全検討会」（令和3年2月25日～）の「農作業安全対策の強化に向けて中間とりまとめ」（令和3年5月）では、車両系農業機械や農業機械作業の安全性の確保が指摘されている。

このようなことから、農業における労働災害の減少を図るため、標記検討会を開催し、車両系農業機械に係る安全対策等について検討を行うこととする。

2 検討事項

- (1) 車両系農業機械の規制の必要性
- (2) 車両系農業機械の具体的な安全対策
- (3) その他

農業機械の安全対策に関する検討会参加者

泉 浩二

JAM井関農機労働組合中央執行委員長

梅崎 重夫

中央労働災害防止協会技術支援部技術顧問
（独）労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所
前所長

川口 尚

（一社）日本農業機械工業会常務理事

氣多 正

（一社）日本農業機械化協会技術顧問 安全本部長

齋藤 剛

（独）労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所
新技術安全研究グループ部長

志藤 博克

（国研）農業・食品産業技術総合研究機構農業機械研究部門
安全検査部部長

鈴木 信生

（一社）日本労働安全衛生コンサルタント会前副会長

高橋 良行

（公社）日本農業法人協会副会長

藤井 尚則

中央労働災害防止協会技術支援部専門役

元広 雅樹

（一社）全国農業協同組合中央会営農・担い手支援部部長

（オブザーバー）

土佐 竜一

農林水産省農産局技術普及課生産資材対策室長

横手 啓

全国農業協同組合連合会耕種資材部次長

田中 宏樹

全国農業機械商業協同組合連合会専務理事

検討会におけるこれまでの検討経過

第1回（令和6年2月）

- ・農業における労働災害等の状況
- ・農業機械の流通状況
- ・今後の議論の進め方等について

第2～4回（令和6年3～6月）

- ・農業機械メーカー、農業法人経営者、農業従事者ヒアリング
（農業機械の使用実態、安全対策等）
- ・農研機構における安全性検査制度の概要

第5～7回（令和6年8～11月）

- ・関係機関の農作業安全に係る取組紹介
- ・今後の検討の進め方等

② 食料・農業・農村基本計画

新たな食料・農業・農村基本計画のポイント

- 従来の基本法に基づく政策全般にわたる検証及び評価並びに今後20年程度を見据えた課題の整理を行い、食料・農業・農村基本法を改正（令和6年6月5日施行）。
- 改正基本法の基本理念に基づき、施策の方向性を具体化し、平時からの食料安全保障を実現する観点から、初動5年間で農業の構造転換を集中的に推し進める。

食料安全保障の確保		農業経営の「収益力」を高め、農業者の「所得を向上」	
食料の安定的な供給 国内の農業生産の増大 目標 ○食料自給率 （・担取ベース：53% ・国際基準準拠：45%） 安定的な輸入の確保 備蓄の確保 食料自給力の確保 （農地、人、技術、生産資材） 目標 ○農地の確保 （農地面積：412万ha） ○持続可能な農業構造 （49歳以下の担い手数： 現在の水準 （2023年：4.8万）を維持） ○生産性の向上 （労働生産性・土地生産性） （・1経営体当たり生産量：1.8倍 ・生産コストの低減： （米）15ha以上の経営体 11,350円/60kg→9,500円/60kg （麦、大豆）2割減（現状比）） 輸出の促進 （国内の食料需要減少下においても供給能力を確保） 目標 ○農林水産物・食品の輸出額 （輸出額：5兆円）	農地の総量の確保、持続可能な農業構造の構築、生産性の抜本的向上による「食料自給力」の確保 ○水田政策を令和9年度から根本的に見直し、水田を対象として支援する水田活用の直接支払交付金を作物ごとの生産性向上等への支援へと転換 ○コメ輸出の更なる拡大に向け、低コストで生産できる輸出向け産地を新たに育成するとともに、海外における需要拡大を推進 ○規模の大小や個人・法人などの経営形態にかかわらず、農業で生計を立てる担い手を育成・確保し、農地・水を確保するとともに、地域計画に基づき、担い手への農地の集積・集約化を推進 ○持続可能な農業構造の構築のため、親元就農や雇用就農の促進により、49歳以下の担い手を確保 ○生産コストの低減を図るため、農地の大区画化、情報通信環境の整備、スマート農業技術の導入・DXの推進や農業支援サービス事業者の育成、品種の育成、共同利用施設等の再編集・合理化等を推進 ○生産資材の安定的な供給を確保するため、国内資源の肥料利用拡大、化学肥料の原料備蓄、主な穀物の国産種子自給、国産飼料への転換を推進	輸出拡大等による「海外から稼ぐ力」を強化 ○マーケットイン・マーケットメイクの観点からの新たな輸出先の開拓、輸出産地の育成、国内外一貫したサプライチェーンの構築を推進 ○食品産業の海外展開及びインバウンドによる食関連消費の拡大による輸出拡大との相乗効果の発揮	



参 照

◆ 農林水産省『 農作業安全対策 』

https://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s_kikaika/anzen/index.html

◆ 農林水産省『 食料・農業・農村基本計画 』

https://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/

◆ 農林水産省『 農作業安全をめぐる情勢 』

https://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s_kikaika/anzen/attach/pdf/index-192.pdf

【食料・農業・農村基本計画】（令和7年4月11日閣議決定）

https://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/attach/pdf/index-61.pdf

第4 食料、農業及び農村に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策

2 食料自給力の確保

(4) 生産性向上に向けた取組 > ② スマート農業技術等の開発・普及促進

ウ 農業支援サービス事業者の育成を通じたスマート農業技術の導入 (P. 62)

(5) 生産資材の供給 > ⑤ 燃料・エネルギー

イ 農業機械分野 (P. 71)

4 農作業安全の確保と農業生産工程管理及び衛生管理

(1) 農作業安全 (P. 75)

第 100 回 山形農業まつり農機ショー

日農工事業の重点対策の一つとして、農作業安全の啓発活動を推進しています。
2025年8月28日(木)～30日(土)に山形市にて開催された「第100回山形農業まつり農機ショー」に出展し、農作業安全啓発活動を推進しました。
展示会に出展しての安全啓発は、農林水産省が推進する農作業安全確認運動の一環として平成23年度から取り組みを始めているものです。

1. 開催名称 第 100 回山形農業まつり農機ショー
2. 開催日時 令和7年8月28日(木)～30日(土) 9:30～15:00
3. 開催場所 山形国際交流プラザ山形ビッグウイング 〒990-0076 山形県山形市平久保 100
4. 主 催 山形県農機協会、山形県農業機械工業協同組合、山形県農業機械商業協同組合
(後援 : 山形県・山形市)
5. 出 展 数 70社
6. 来場者数 14,000人(3日間)
7. 入 場 料 無料

《出展内容》

日農工の出展ブースでは、安全啓発パネル・草刈作業時の装備・低速度マークの展示、農作業安全啓発ビデオの上映、農作業安全啓発チラシ及びステッカーを1,500部配布しました。

日農工ブースが来場者が往来する出入口付近に位置していたこともあり、多くの来場者に足を止めて展示を見ていただくことができました。



農作業安全啓発ビデオの上映



農作業安全啓発チラシ・ステッカー





日農工展示ブースの様子

お立ち寄りいただいた来場者の皆様から農作業安全に関するさまざまなご相談やご意見を伺うことができました。

特に多かったご質問は、乗用トラクター用低速車マークの購入先に関するものや、刈払機作業時の適切な服装、農作業中の熱中症対策などに関する内容でした。

また、ご自身の農作業における安全対策の取り組みや、ヒヤリ・ハットの体験談など、お伺いさせていただきました。

今後も展示会などを通じて安全啓発の情報発信を行ってまいります。



以 上

Q: 糖尿病は感染症にかかりやすいと聞いたが、理由と予防法は？

〈相談者／42歳 男性〉

1年前の健康診断で糖尿病が発覚し、通院治療を続けています。糖尿病の人は感染症にかかりやすいと聞きましたが、どのような感染症にかかりやすいのでしょうか。わかりやすい理由や予防法なども教えてください。

A: 高血糖によって抵抗力が弱まるため。

血糖コントロールが大切

糖尿病の人がかかりやすい病気として、細い血管が傷ついておこる三大合併症（神経障害、網膜症、腎症）や、太い血管が傷つき動脈硬化が進行しておこる脳梗塞、心筋梗塞がよく知られていますが、肺炎やインフルエンザなどの感染症にもかかりやすいといわれています。その理由は、高血糖の状態が続くと、外からの細菌やウイルス、真菌などに対する抵抗力が弱くなるからです。また、歯周病菌による歯周病や真菌による水虫（白癬）などにかかるリスクも高くなるなど、糖尿病の人がかかりやすい感染症はさまざまです。

糖尿病の飲み薬のなかで、SGLT2阻害薬を飲んでいる人は、薬によって尿に糖が余分に排出されるので、尿路感染症や性器感染症になりやすいといわれています。また、変形性膝関節症や腰椎の手術のあとにも、術後感染症を起こしやすいといわれています。

さらに、いったん感染症にかかると、重症化しやすいことが知られています。オーストラリアで糖尿病患者110万人を対象に行われた大規模

な調査では、1型糖尿病患者（糖尿病にかかりやすい体質の人）の感染症による死亡率は通常の約4倍、2型糖尿病患者（遺伝性や生活習慣などにより発症した人）でも約1.5倍と、健常者に比べてかなり高い結果だったと報告されました。日本人の糖尿病患者の死因をみても、悪性新生物（がん）、血管障害に次いで、感染症が第3位です。これをみても、糖尿病の人は感染症にかかりやすく、悪化しやすいことがわかります。

たとえば、とくに冬に注意が必要な感染症としてインフルエンザがあげられます。インフルエンザもほかの感染症と同様、血糖コントロールが悪いことによって免疫機能が低下し、感染しやすくなるだけでなく、重症化しやすくなります。

インフルエンザの予防にはワクチン接種がすすめられます。ワクチンを受けたのに発症したと嘆く患者さんがいますが、ワクチンによる予防効果は70%～90%で、ワクチンには発症予防だけでなく、重症化予防や死亡率を低下させる効果もあります。具体的には、ワクチンの接種によってインフルエンザによる入院が27%、死亡するリスクが48%減少するとの報告があります。

何よりも大切なのは、これらの感染症に対する抵抗力をつけておくことです。そのためには、良質な血糖コントロールに加え、適度な運動、バランスのとれた食事、規則的な生活、良質の睡眠をとることが大切です。

回答者：京都医療センター臨床研究センター
予防医学研究室長 坂根 直樹 氏

アグリエボリーション出張報告 - アルゼンチン -

日農工 専務理事 石井伸治

この度、アルゼンチンの首都ブエノスアイレスにて、アグリエボリーション世界農業機械サミット 2025（以下「サミット」という）に参加するとともに、現地の日本国大使館や JETRO 事務所との意見交換なども実施しましたので、これらを報告します。

1. サミット概要

アグリエボリーション協会は、世界 14 の農業機械製造業者団体とパートナー 2 団体で構成しており、全世界の農業機械生産の約 70% を代表する国際団体です。持続可能な農業と食糧安全保障のため、世界的な機械化の推進や精密農業の重要性について発信すること等を目的としています。

サミットは、新型コロナウイルス感染症が流行していた時期を除き、ほぼ隔年で開催してきましたが、今回はアルゼンチン農業機械製造業者協会（CAFMA）がホスト団体となっています。

- ◇ 実施日：2025 年 9 月 1 - 2 日（9 月 3 日はスマート農場見学会）
- ◇ 開催地：アルゼンチン共和国ブエノスアイレス市
- ◇ 主 催：アグリエボリーション協会
- ◇ ホスト団体：アルゼンチン農業機械製造業者協会（CAFMA）
- ◇ メインテーマ：機械化と精密技術による食糧安全保障と持続可能な農業の達成

◇ 概 要：

アルゼンチン農牧水産大臣セルジオ・イラエタ氏や同国の外務大臣、CAFMA 会長など地域の要人やアグリエボリーション会長の挨拶によりサミットが開会しました。続けて、スマート農業や、農業における環境保全に関する農業機械の役割等に関して、合計 7 つのセッションでサミットが実施されました。また、2 日目の冒頭には、F A O（世界食糧機関）による、世界の食料安全保障の課題と、機械化および精密農業技術がもたらす可能性について、基調講演がありました。



会場に向かう階段付近に
設置された看板



サミット会場の様子。170 人ほどであったと思います。

サミットプログラムは以下のとおりです。

【 DAY 1 – MONDAY, SEPTEMBER 1 】

● **9.00-10.00 OPENING AND WELCOME**

Master of Ceremonies Charlie O'Brien, Secretary General, Agrievolution

- ・ Alessandro Malavolti, CEO, AMA and President, Agrievolution
- ・ Enrique Bertini, President, CAFMA
- ・ Gerardo Wertheim, Ministry of Foreign Affairs (invited)
- ・ Sergio Iraeta, Argentina Secretary of Agriculture (invited)
- ・ Daniel Tillard, President, National Bank of Argentina

● **10.00-11.00 AGRICULTURE CONSERVATION IN ARGENTINA: EXPERIENCE AND PRACTICE**

- ・ Marcelo Torres, President, Argentina No Till Farmers Association (AAPRESID)
- ・ Nicolas Bronzovich, President, Argentina National Institute of Agricultural Technology
- ・ Marcelo Regunaga, General Coordinator, Group of Producing Countries, Southern Cone

Moderator: Ignacio Ruiz, Chair, Agrievolution and Secretary General, National Association for Agricultural, Forestry and Landscaping Machinery (Spain)

● **11.00-11.30 BREAK**

● **11.30-12.45 SMART FARMING AND AGTECH: IMPROVING PRODUCTION AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION**

- ・ David Pussetto, Precision Technology Product Marketing/Portfolio Mgr, LATAM, CNH
- ・ Kemal Shoshi, President, Representative Director, YANMAR AGRIBUSINESS Co., Ltd.
- ・ Konrad Harbort, Founder, Corvus Consulting and German Farmer
- ・ Marnix Doorn, Project Manager, Argentine-German Dialogue for Sustainable Agricultural Innovations

Moderator: Curt Blades, Agrievolution Board Member & Senior Vice President, Association of Equipment Manufacturers (USA)

● **12.45-13.45 LUNCH**

● **14.00-15.00 AGRICULTURE CONSERVATION AND CARBON SEQUESTRATION: ROLE OF MECHANIZATION**

- ・ Joao Morales Soa, Direct Planting, Brazil
- ・ Julián Martínez Quijano, Chair, Argentine Maize and Sorghum Association
- ・ Martin Biscaisaque, Chair, ArgenTrigo

Moderator: Ruth Bailey, Agrievolution Board Member and Secretary General, Agricultural Engineers Association (UK)

● **15.00-16.00 FARMER SUCCESS STORIES FROM AROUND THE WORLD**

- ・ Jorge Lopez Menedez, Farmer in Africa: Need and Opportunity for Mechanization in African Agriculture
- ・ Pedro Vigneau, Argentina Farmer: Argentina Mechanization/Precision Agriculture
- ・ Stefan Cramm, German Farmer and DLG Committee on Farm Management

Moderator: Mary Boote, Agrievolution Strategic Partner and CEO, Global Farmer Network

● **16.00-16.15 Closing**

Charlie O'Brien, Secretary General, Agrievolution

● **19.30 – 21.00 Gala Dinner**

[DAY 2 – TUESDAY, SEPTEMBER 2]

● 9.00-9.15 Welcome Charlie O'Brien, Secretary

General, Agrievolution

● 9.15-10.00 Keynote Beth Bechdol, Deputy Director General, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

● 10.00-11.00 CHALLENGES OF ACHIEVING GLOBAL FOOD SECURITY

· Mario Lopez Roldan, Head, Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) Centre for Latin America

· Beth Bechdol, Deputy Director General, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

· Dr. Julio Calzada, Economist, Rosario Stock Exchange (BCR)

Moderator: Alessandro Malavolti, CEO, AMA and President, Agrievolution

● 11.00-11.30 Break

● 11.30-12.45 SILOBAG SYSTEM STORAGE: A LOGISTIC SOLUTION AND PROFITABLE TOOL

· Josef Kienzle, Lead, Sustainable Agricultural Mechanization, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

· Lucia Martinez, Director, Martinez y Staneck

· Ricardo Bartosik, PhD, Researcher & Extension Engineer, Argentina National Institute of Agricultural Technology (INTA)

· Sebastián Calderón, Foreign Trade Manager, Carlos Mainero y Cia

Moderator: Edgard Ramirez, Agronomist Engineer, Technician-National Institute of Agricultural Technology's

Manfredi Agricultural Research Station

● 12.45-13.45 Lunch

● 14.00-15.15 FUTURE OF AGRICULTURE MECHANIZATION AND PRECISION AGRICULTURE TECHNOLOGIES

· Andrew Olliver, Chairman, Agriculture Industry Electronics Foundation (AEF) and Global Precision Technology Product Manager, CNHI

· Matteo Cunial, CRO/Co-Founder, xFarm Technologies

· Sergio Fernandez, President, John Deere, Argentina

· TR Kesavan, President/CEO, TAFE Ltd.

Moderator: Hernán Ferrari, Coordinator, Agricultural Mechanization Group, Argentina National Institute of Agricultural Technology (INTA)

● 15.15-15.30 CLOSING

· Carlos Braga and Enrique Bertini, CAFMA

· Charlie O'Brien, Secretary General, Agrievolution

● Early Evening Buenos Aires Tour (optional)

[DAY 3 – WEDNESDAY SEPTEMBER 3: FIELD DAY]

● 08.30 BUS DEPARTURE TO FARM FIELD

● 10.00-12.00 SUSTAINABLE FARMING BEST PRACTICES: Presentation and Demonstration

● 12.00-14.00 LUNCH

● 14.00-16.00 LIVE EQUIPMENT DEMONSTRATIONS

● 16.30 RETURN TO BUENOS AIRES

サミットでは、セッションごとにモデレータの仕切りの下でパネリストが講演した後、パネリストがモデレータや会場からの質問に適宜回答するスタイルのパネルディスカッションが行われました。また、2日目の冒頭においては、国連食糧農業機関（FAO）のベス・ベクトル副事務局長が、世界の食料安全保障の課題と機械化および精密農業技術がもたらす可能性について基調講演を行いました。

日本からは、ヤンマーアグリの所司ケマル社長が「日本とアジアにおけるスマート農業と生産性向上」についてプレゼンされ、その後のパネルディスカッションでは質問に対して的確に回答されました。



1日目、SMART FARMING AND AGTECH: IMPROVING PRODUCTION AND ENVIRONMENTAL CONSERVATIONの様子
(右から3人目は、発言中のヤンマーアグリの所司ケマル社長)

また、サミットにおいては、世界の農業機械製造関係者が多く集う場であることから、ブレイク、ランチ、ディナーは重要な意見交換や人脈形成の機会です。



ブレイクの様子。参加者が情報交換中。



ランチタイムの様子
ワインを飲みながら親交を深めます

1日目の夜は、サミット会場のマリオットホテルにおいて、ホスト団体によるガラディナーが開催されました。アルゼンチンタンゴを楽しみつつ、参加者間の親交を深めました。



ガラディナーの会場。アルゼンチンタンゴショーがありました。

3日目のフィールドツアーは、スマート農業の実践をしている農場を訪問しました。夫婦で経営している農場ですが、広大な圃場で小麦、大豆、トウモロコシを順次生産しており、畜産（肉牛飼育）も手がけています。同農場は農業専門のIT企業がサポートしており、種子、気象、土壌等を正確に把握・分析し、精密な農薬や肥料の散布システムを提供して、生産性を向上させています。



写真は、広大な穀物農場の様子
（事務所棟を含めたごく一部）



農場経営者(右端の女性)が
説明している様子



放牧している牛は約 500 頭！



名残惜しみつつステーキとワインを楽しむ最終日のランチ会場。

2. 在アルゼンチン日本国大使館訪問、JETRO との意見交換

9月2日のサミットのセッション終了後、サミットに参加していたヤンマーアグリの皆様と、現地の日本大使館を訪問し、山内大使と面会しました。アルゼンチンの政治・経済をはじめとして、機械産業、農業事情、人材や雇用事情など幅広く意見交換させていただきました。

また、大使館訪問後に、JETRO ブエノスアイレス事務所の西澤所長とも懇談させていただき、特に政治経済の事情についてお話をいただき、次のような現地の状況を共有させていただきました。

現政権になって、経済は自由化の方針の下で徐々に向上している。農業分野では、穀物の輸出が主要な産業であるが、生産性が低い。また、農産物の輸出課税は課題であったが、現政権は輸出税を徐々に削減している。また、同国は農業の一本足打法であったが、鉱業など他産業の育成もはじめた。中産階級は多く、大学は無料であり教育レベルは高く、労働者の質は中南米では比較的高いが、労働者は待遇のよい鉱業に流れている。しかし、同国では政権が安定せず政策の振れ幅が大きいため、要注意である。

以 上

編集後記

「アルゼンチン訪問」

アグリエボリューション農業機械サミットに参加するため、アルゼンチンの首都ブエノスアイレスを訪問しました。現地での感想を記します。

▽ ブエノスアイレスの街並み

ブエノスアイレスは、南米のパリと呼ばれるように美しい街と聞いていました。しかし、経由地における機材トラブルで現地到着が半日遅れとなり、サミット前日に街並みの散策はできず、とても残念です。写真は、サミット会場ホテルからの風景。世界一幅が広い7月9日通りと、高さ67メートルのオペリスク。確かに、大通りを渡りきるまでに信号がいくつかあり、道幅の広さを実感しました。



▽ テアトロ・コロン(コロン劇場)

ブエノスアイレス滞在中に唯一観光できたのは、サミット会場ホテルから大通りを渡ったところにあるテアトロ・コロンでした。ミラノのスカラ座、パリのオペラ座とともに世界3大オペラハウスの1つです。館内ツアーに参加したのですが、劇場の荘厳な雰囲気と巨大さに感激。100年以上前に約20年かけて完成した同劇場は、イタリア人が設計したそうです。アグリエボリューションのイタリア人メンバーが、しきりに劇場観光を勧めていたのに合点がきました。

写真は、ライトアップされたテアトロ・コロン。



▽ 食事(肉)

サミット期間中は、主催者のアルゼンチン農業機械製造事業者協会(CAFMA)に、地元の牛肉を中心とした料理とアルゼンチンワインをご馳走していただきました。サミット以外の会食も、やはりステーキなど肉料理が中心です。アルゼンチンは、人より牛の数の数が多いと言われる牛肉大国。ステーキは塩で味付けしただけのシンプルかつジューシーで美味なのですが、ステーキ肉だけで毎食1ポンドほど。その反動で、帰国後に食べた天ぷらうどんや鯖の塩焼きが実に美味に感じました。

写真は、サミットのフィールドツアーにおいて、事務所の裏庭でランチ用のステーキ肉を焼いているところ。

