

令和 5 年度農林水産データ管理・活用基盤強化事業
農機 API 共通化コンソーシアム 事業検討委員会第 1 回会合
議事概要

日 時：令和 5 年 7 月 26 日（火） 13:30～15:30

開催方法：Microsoft Teams によるオンライン開催

出席委員：澁澤委員長、飯田委員、川村委員、安場委員、高山委員、平野委員、土' 方委員、吉田委員、齋藤委員、丸田委員、天辰委員、川口委員、坂根委員、藤盛委員、戸谷委員、藤村委員、宮原委員、榎委員、藤原委員、府中委員、西口委員、伊藤委員、寺元委員、塩見委員、東出委員、安委員、菅野委員、深津委員、太田委員、大森委員、古山委員、臼井委員、青木委員、野田委員

【ポイント】

1. 事業検討委員会第 1 回会合を開催。参加者は約 100 名。
2. 議事次第に沿って、事務局（農機研）より本事業の推進体制、年度末の成果目標等について説明後、WG1～3 の進行管理役より WG 毎の推進体制および活動計画を説明。その後、令和 5 年度より新たに開始する機器間連携実証の 2 つのグループの代表から今後の活動方針を説明し、いずれも承認。
3. 委員からは、WG1～3 と実証 G を連携して活動すべき、実証 G ではデータの管理についての考え方を整理すべき、ほ場と施設との連携について将来的に期待する等の助言。
4. 事務局からは、本委員会での議論は各 WG および実証 G の活動に可能な限り反映させる方針を伝え、閉会。次回会合は令和 5 年 11 月 7 日(火)13 時 30 分～16 時に設定。

概 要：次第に沿って全体計画と各ワーキンググループ（以下、WG）の本年度計画、および機器間連携実証の 2 つ実証グループ（以下、実証 G）について説明し、質疑応答を行った。

概要（委員からの主な指摘事項と事業担当者からの回答）は以下のとおり。

【挨拶】

- 事業開始に先立ち、農研機構農機研 安原所長より挨拶。
 - 本事業も 3 年目、これまでの取組の成果を踏まえて次の段階へと移る節目になると考える。これまでの API 仕様の標準化活動をベースに、機器間連携実証の取り組みを通して、農機 API を用いたデータ利活用の優良事例の創出が目的となる。事業検討委員会からの助言・指導をお願いしたい。

【委員の紹介・委員長の選任】

- 委員の紹介の後、澁澤委員が委員長に選任された。澁澤委員長より挨拶。
 - 昨年度は、将来像 WG にて農業データ連携の将来構想と足下のユースケースについて取りまとめ、共通して目指すところを合意したところ。本事業で切り込んだのは農機オープン API の実装であるが、そのデータの運用を考える営農管理システムに踏み込むとなると、全く異なった次元の問題を扱うことになる。データの取り扱いに係わる基本的な事項についての整理も不十分であると感じている。実証は重要であるが、事業として自立するための段取りや課題も整理する必要があると考えており、皆様の忌憚のないご議論を期待する。

【全体計画】

- 大森委員からの全体計画の説明の後に、質疑応答等がなされた。
 - 営農管理システム自体も目的に応じて様々存在する。本事業の成果は、あらゆる営農管理システムでも利用できることが重要である。営農管理システム間のデータの Interoperability（相互接続性）も必要になるが、これは本事業の枠を超える話になる。
 - WG と実証 G との関連性について、コンソーシアムとして連携していることが望ましい。全体計画の中でスケジュールとして具体化して欲しい。
 - 普及の仕組みを考えると農業組織の役割が非常に重要。JA、農業組織、普及組織の役割を忘れないようにしてもらいたい。そういった組織が使いたいと思えるデータ連携の中身の提案が重要である。

【各 WG の計画】

- WG1（ほ場農業機械）、WG2（穀物乾燥調製施設）、WG3（施設園芸機器）の計画説明の後に、質疑応答等がなされた。
 - WG1 について、将来的に必要とされるデータ項目について、電気トラクターは対象に入っていないのか？また、作業機との関係で国際的な CANBUS が標準化されているが、CANBUS に対する取り扱いはチェックが必要ではないか？
 - 青木委員：データ項目の調査は、電動農機や ISOBUS についても排除することなく広く調査を行ないたい。
 - WG2 について、ほ場の管理者と乾燥施設の経営者と組織は、同じ想定か？違う場合は約束事が必要と思うが検討に入っているか？
 - 野田委員：これまで一法人農家でのデータ活用のイメージを作ってきたため、まずはほ場と施設の管理は同一の生産団体・組織が行う前提で議論を進めていきたい。

- WG3 について、内閣官房の旧 IT 総合戦略室で取りまとめられた農業データに関する個別ガイドラインを参考に整理すると良い。

【機器間連携実証】

- 穂海農耕データ連携実証グループ代表の(株)ウォーターセル 藤原委員から計画説明の後、質疑応答等がなされた。
 - データリポジトリについて、2つの異なる企業から API で WAGRI を経由し、FMIS がデータを受け取っているが、FMIS が収集したデータはどこにあるのか？
 - 藤原委員：農機メーカー側のサーバーに農機の稼働データは保存されており、そのサーバーとアプリ側のサーバーで、API でデータ連携を行う形になるため、農機メーカー側のサーバーにはデータは残る形になる。
 - 将来的に WAGRI にしかできない機能を見いだす必要があると思うため、できるのであればチェックしたら良い。また、共通申請サービス（eMAFF）との連携による申請の簡素化についても、まずは現場で抱えている問題を共有し、現場サイドで使い勝手の良い仕組みを作れば良いと考える。
 - 関連して、基本的な考え方として、データの利用方法は生産者に委ねて良いと考える。共通申請サービスありきで進めるより、そういった申請に必要なデータが収集され、農業者が自身でまとめられる方が汎用性があり、使い勝手は良いと考える。
 - 実証地の穂海農耕は大規模法人農家であると思うが、今回の実証で田植機、トラクター、コンバインまでは API で繋がりそうだが、コンバインで収穫した後はどういった管理がされているのか？共同乾燥調製施設の場合、複数の農業者が施設を共同利用するために厳密に荷受けを管理する必要があるが、同様の管理を1法人農家内で実施しているのかを確認したい。
 - 穂海農耕では、1つのほ場が複数の乾燥機にまたがることはない管理をしている。加えて、どの乾燥機にどのほ場が入ったか、また、乾燥調製による精玄米、中米、くず米の比率等も最終の出荷用フレコンや紙袋に詰めた時まで紐づく管理をしている。乾燥機で複数ほ場の米、例えば 80 石の乾燥機では 3 反×3 筆分が混合されるため、乾燥ロット単位、3つのほ場の平均として収量・品質が分かる仕組みになっている。
 - 多くの法人農家は、荷受けの計量装置を持たない乾燥施設なので、施設とほ場を繋ぐ場合、コンバインでの収穫量を把握し、その収穫物がどの乾燥機に張り込まれたかまで管理する必要がある。
 - カントリーエレベータの場合は、乾燥機に複数の生産者の生粳を混ぜるので、生粳計量時にサンプリングして評価し、そこから生産者毎の比率を求める仕組みになっている。生産者の米が混合されるため、ほ場と出荷ロットの相関はな

い。一方、法人や大型の個人の場合、乾燥機に順次生粳を搬入し、同一品種の生粳を満量になるまで入れるのが通常の乾燥と考える。したがって、どのほ場で何石取れてどういう品質か？は、ほ場ごとの確定値では取れない状況であり、かつ、ほ場1筆ごとに追跡するとなると、乾燥機に1枚のほ場分しか入れられないので、とても現実的ではない。せめて乾燥機に張り込む60aなり1ha分を1ロット単位として追跡するしかないと思う。

- 野田委員：WG2のほ場と施設の紐付けについて、ご指摘をいただいたように乾燥機のロット単位での管理が一つの出口と考えるため、そういった議論ができればと思う。なお、今回の機器間連携実証に施設のデータは入っていないが、WG2の議論の中で、一定の紐付けの方向性が見出されれば、その先の実証や利活用に繋がるのではないかと期待している。
- 紐付けの意義というか、どのレベルまで詳細に紐付ける必要があるのかのニーズを踏まえる必要はあると考える。今回の実証では、施設までは対象にしてない点を確認するまででよいと思うが、その先の発展を期待する。

- 施設園芸データ連携実証グループ代表の農研機構 野花研 東出委員から計画説明の後、質疑応答等がなされた。

- 挑戦的な内容も含まれていると考えるが、施設園芸の分野として一步先に進まないといけない内容であるため、進められれば良いと思う。

【その他】

- 事務局より、澁澤委員長の挨拶を踏まえて今回の機器間連携実証を試金石と捉え、現在検討されている各種ガイドラインを参考にデータ管理における関係者の役割を整理して中間検討会で報告する旨を伝達。
- 第2回会合を11月7日（火）13:30～16:00に実施する方向で調整。

【閉会】

- 事務局より、本日いただいた様々な意見を踏まえ、可能な範囲で今後の活動に反映していくことを伝え、計画が承認された。
- 農林水産省 大臣官房政策課 技術政策室の齋賀室長より挨拶。
 - 本コンソーシアム関係者の皆さんで産学官連携を進め、データ連携活用が進んでいくことに敬意を表したい。委員長の下、本日協議した方向で進めていただきたい。最後の詰めの所で色々と摩擦が生じる場面もあると思うが、そういう時は我々も議論に参画し、より良い形に持って行きたい。引き続きよろしくをお願いしたい。

以上