

※検討会の議論は、農機システムのオープンAPIを関係者が安心して整備・利用するベースとなる取組方向や考え方を整理するものであり、民間企業各社のデータ戦略や個社間連携など農業ICTサービスの競争を阻害する取組ではないことに留意。

論点1. 取組の対象・適用範囲について

対応の方向性

①対象農機・機器・サービスの範囲

- 農業者の農作業等により、センサーやGNSS受信機等を備えた農機(トラクター、コンバイン、田植機)が収集したデータを活用した農業ICTサービス及び当該農機を対象とする。
- 上記サービスにおいて、農機の動きと連動し、農作業の位置情報を取得するスマートフォンやトラッカー等の端末機器は、農機と一体的なもののみなし、対象としてはどうか。

②APIの開放性と公開手法

- 一定の利用規約・契約の下で誰でもアクセス可能なAPIを想定して対応することとし、その選択肢として、各社システム上でのAPI実装や、WAGRIのパブリック領域上への実装等を想定している。
- API実装に当たっては、APIの概要を接続事業者が容易に理解できるよう、提供データの内容、提供方式やデータ形式のほか、利用申請の手続きを含むAPI利用規約(論点4関係)を自社WEBサイト等で公開することが望ましい。

対応の方向性

① 接続事業者へのデータ提供基準

- 本取組は農業者の利便性向上を目的としていることから、接続事業者の経営管理体制やセキュリティ管理体制、データ利用目的等、特段の問題があるとメーカーが判断する場合を除き、メーカーは接続事業者を差別的に排除しないことが原則。
- その上で、接続事業者によるAPI利用契約上の違反、セキュリティ上の障害発生、知的財産権の侵害等の問題が生じた・生じる恐れがある場合には、メーカーは接続の遮断、利用契約の解除、接続事業者が加工したデータの提供要求等、必要な措置を講じることとしてはどうか。

② 提供データの利用権限

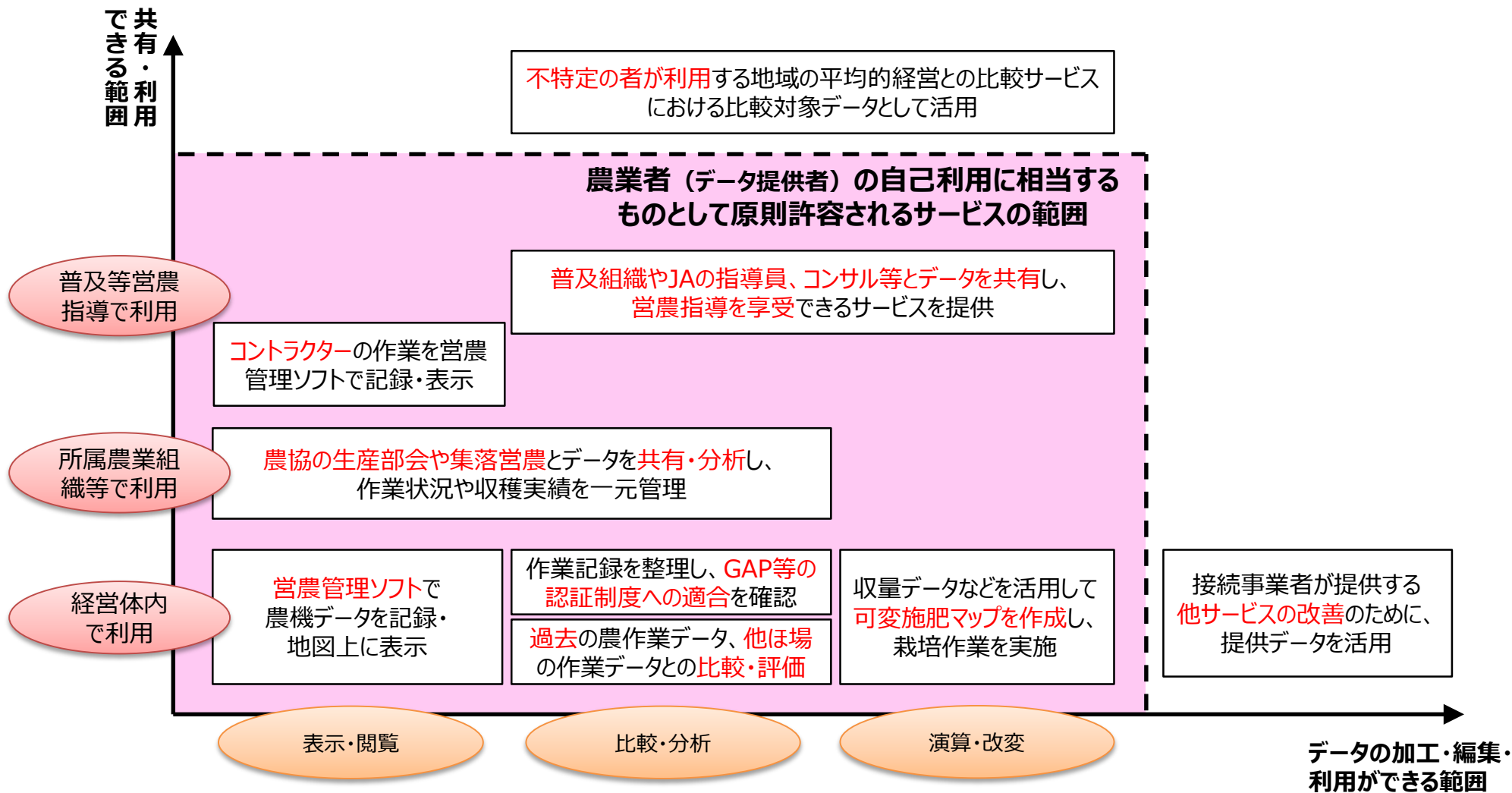
- 接続事業者は、API利用に係るメーカーとの契約(論点4関係)において、メーカーから提供されるデータを利用して農業者に提供するサービスの内容を明確化することとし、当該サービス目的でのみ、データを加工できるものとしてはどうか。
- 接続事業者が行うサービスと加工方法の範囲については、農業現場の実情を踏まえつつ、「農業者の自己利用」をサポートする観点から、当該農業者の営農支援に資するための加工・共有は原則として許容されるものとしてはどうか。

【次頁参照】

③ 提供データの保管責任・有効性・継続性

- 提供データを受けた接続事業者は、当該データに関する秘密保持と保管を履行する義務がある(AI・データ契約ガイドライン上の第三者に該当)。
- メーカーは、提供データの正確性、完全性、安全性、有効性、サービス変更・API仕様変更に伴うデータ提供の継続性は接続事業者に保証しない。

オープンAPIにより接続事業者を提供するデータの取扱いについて



※ 「農業者」には農業法人や集落営農を含む。それらの組織の場合、農機データサービスや営農管理ソフトの利用契約を組織として締結していることが前提。

※ 農業者の営農のために他の組織・団体とデータ共有を行うICTサービスについては、当該組織・団体がデータを目的外使用しないことをICTサービス上の契約等で担保しておくことが前提。

対応の方向性

①連携を進めるデータ項目

- 農業者のメリット等に注目して、API連携を最低限実現するデータ項目を明らかにする。【次頁参照】

②データの標準化

- 接続事業者の開発コスト、ひいては農業者の利用コストの低減のため、ISO等の国際的な標準規格やWAGRIとの調和を意識しながら、データの形式等の標準仕様を順次定めることが望ましく、そのための議論を業界で進めていただく必要。

連携対象とするデータ項目について

1. 各社共通で対応していただきたい基本項目

データ項目	概要	想定される仕様・単位	ユースケース
農機の基本情報	稼働している農機を区別できる情報	機種、型式等	作業記録の自動入力
位置情報	農業機械に設置されたGNSS受信機又は農業機械に連動する端末から得られる緯度・経度	世界測地系	
作業時間	作業毎の作業時間	h, min	
燃料消費量	時間当たりの燃料消費量	L/h	燃料消費量の把握

2. 営農に有用な情報であるため、データを収集している農機を有するメーカーに対応していただきたい項目

データ項目 <small>※括弧書きは、将来的に農機から得られる可能性のあるデータ</small>	概要	想定される仕様・単位	ユースケース
(作業内容)	機械で識別される作業の種類	農業データ標準化ガイドラインに準拠	作業記録の自動入力
(播種量)	作物毎又はほ場毎の播種量	kg	資材投入量の把握
(農薬散布量)	作物毎又はほ場毎の農薬散布量	L, kg	
施肥量: 可変施肥田植機	作物毎又はほ場毎の施肥量	L, kg	
土壌成分: 可変施肥田植機	機械でセンシングした土壌成分等	土壌成分により様々	可変施肥マップの作成
(生育状況)	機械でセンシングした生育状況	NDVI等	
収量等: 収量コンバイン	ほ場又はメッシュ単位の収穫量・水分・食味	kg/10a, %	

3. 要検討項目

データ項目	概要	想定される仕様・単位	ユースケース
メンテナンス情報	点検・部品交換時期の通知	月日	通知の表示
エラー情報	機械に不具合が発生した際の通知	有無	
転倒情報	機械が転倒した際の通知	有無	
エンジン回転数	エンジン回転数の推移	rpm	作業負荷箇所の特定
エンジン温度	エンジン温度の推移	°C	

対応の方向性

①農業者・メーカー間の契約

- 「農業分野におけるAI・データに関する契約ガイドライン」の「データ創出型契約モデル」を踏まえ、第三者提供等を想定した契約内容を各社が希望する農業者との間で締結する必要がある。
- なお、当初データと派生データのいかんに関わらず、第三者提供(接続事業者とのデータ連携)に際しては、いずれも提供者と受領者双方の同意が必要であることに留意。

【次頁参照】

②メーカー・接続事業者間の契約

- メーカーAPIの利用契約をメーカー・接続事業者間で締結する必要がある。実際には、メーカーが約款・規約を示し、これに接続事業者が同意する等の対応が想定され、係る契約に関して基本的な考え方や留意事項を整理する必要があるのではないかと。
- 具体的には、データの取扱いや知的財産権、提供されるデータ項目のほか、API接続の開始手続き、利用料、接続事業者の義務(サービス規約の提供、問合せ窓口の設置等)、不正アクセス・障害等インシデント対応、保守・緊急時の使用停止、秘密保持義務、仕様変更・廃止に係る通知、利用者への補償、免責、禁止行為などを最低限必要な事項を列挙することとしてはどうか。

「当初データ等」と「派生データ」との違い

農業分野におけるAI・データに関する契約ガイドラインから抜粋

	当初データ等	派生データ
定義	データ受領者とデータ提供者の間で行われる事業において、受領者が提供者から受領する情報	「当初データ等」を加工、分析、編集、統合等することによって新たに生じたデータまたはデータ群
データ提供者 (農業者) ①利用権限 ②保管責任	①自己利用のみ（制限なし） ②特段無し	①自己利用のみ （派生データの無断改変等は不可） ②「自己のものを管理するのと同じの注意義務」または契約上は保管義務を課さず、現実的な運用やデータ受領者側による適切な指導で対応
データ受領者 (メーカー) ①利用権限 ②保管責任	①本目的の範囲での自己利用のみ ②「自己のものを管理するのと同じの注意義務」。ただし、「善管注意義務」にまで引き上げるという考え方もあり得る。	①自己利用のみ ②「自己のものを管理するのと同じの注意義務」。ただし、派生データの中に当初データ等が残存しているような場合には、「善管注意義務」に引き上げるという考え方もあり得る。
第三者提供	<ul style="list-style-type: none"> ・相手方の書面による承諾がない限り、<u>第三者</u>（データ受領者が法人である場合、その子会社、関連会社も第三者に含まれる。）に開示、提供、利用許諾または漏えいしてはならない。 ・データ提供者およびデータ受領者は、相手方受領データを第三者に提供または開示する場合には、当該第三者との間で適切な秘密保持契約を締結するなどして、<u>当該第三者に対し、適切な相手方受領データに関する秘密保持と保管を履行させなければならない。</u> 	

論点5. その他検討を要するもの

対応の方向性

①セキュリティ対策の実施

- 個人情報を含むデータを取り扱うことを念頭に、通信の改ざん・盗聴防止、情報漏洩防止、サーバー負荷の管理など所要のセキュリティ対策を講じる必要がある。
- 接続事業者はメーカーのセキュリティレベルに対応する必要があることから、メーカーは各社のセキュリティポリシーに照らし、接続事業者に必要な対応を分かりやすく提示する必要があるのではないか。

②メンテナンス体制の整備

- 接続事業者がメーカーのAPIに円滑にアクセスできるよう、メーカーは接続事業者からの要望の聴取、API接続テスト等を実施する体制を整備することが望ましい。
- APIの仕様変更を行う場合は十分な期間を取った告知を行う等の対応が必要である。こうした告知の具体的ルール(〇日前に行う等)については、可能な限りAPI利用規約において明らかにすることが望ましい。