

普及現場の栽培技術継承に役立つ新しい「栽培技術共有」サービス

1. 研究の背景と研究開発目標

- ・農業技術指導者の減少等に伴い、全国の普及指導現場では、後継者育成のための栽培技術継承が課題となっている。継承に必要な栽培技術情報は、現状では様々な媒体や書式で散在しており、汎用的な共有手段で保存されておらず、効率的な技能継承が困難な状況がある。
- ・本研究では、全国の技術指導現場で活用可能な栽培技術継承を支援するための学習教材（学習コンテンツ）を作成・共有するための、ガイドライン策定およびサービスの開発を行う。

2. 研究開発成果の概要

①学習コンテンツ作成ガイドラインの策定

栽培栽培技術を全国で共通的に扱うため、学習コンテンツを作成するための基本的な指針、意義、位置づけ、構成、事例等をガイドラインとして策定し、WAGRIのHP上へ公開している。ガイドラインでは、学習コンテンツを書誌情報、基本情報コンテンツ、応用情報コンテンツから構成されるものとし、普及指導員、営農指導員、農情研等の外部有識者を構成員とした有識者検討会と現場実証を通じて有効性の確認をしている。

②学習コンテンツの開発と提供

ガイドラインに準拠した学習コンテンツとして、イチゴ（「かおり野」「さぬき姫」「よつぼし」の3品種）を対象とし、全国の普及指導現場で後継者育成や栽培指導に役立つ学習コンテンツを作成しWAGRIサービス上で公開している。

③WAGRIを活用した学習コンテンツサービスの開発

農業指導現場において、ガイドラインに準拠した栽培技術情報を簡便に蓄積するための「学習コンテンツ管理ツール」と、蓄積した情報をスマートフォン等で統一的に閲覧するための「学習コンテンツ閲覧ツール」の開発が完了している。「学習コンテンツ管理ツール」では、表計算形式のフォーマットに従い、日々問合せ対応などを入力する事で、簡便に情報を蓄積することを可能としている。「学習コンテンツ閲覧ツール」はスマートフォンやパソコンなどから、蓄積した情報を栽培暦形式で閲覧することや、問合せ対応記録を簡易に検索することができる。本ツールは、令和5年3月よりキーウェアソリューションズ（株）からサービス提供を開始している。

3. 社会実装の展望と波及効果

- ・本研究を元にした指導員の栽培技術継承のためサービスを、キーウェアソリューションズ（株）よりサービス提供を開始し、現在5箇所の農業試験場等で運用が始まっている。本サービスは、農研機構が取り組みを進める農作業のSOP（標準作業手順書）への利活用も決定しており、各地の取組と合わせて、今後学習コンテンツの充実と普及展開が見込まれている。学習コンテンツに関しては、農林水産省が定めた「農業分野におけるAI・データに関する契約ガイドライン」に基づき、コンテンツ作成者の知財保護を図り、適切に運用している。本サービスに関する内容や農業試験場等での導入事例等に関する質問は、以下の問い合わせ先電話番号にて受け付けている。

研究課題名 : WAGRIを活用した栽培技術情報提供サービスの開発

課題実施機関 : キーウェアソリューションズ（株）、慶應義塾大学、農研機構、三重県、香川県、(一社)種子繁殖型いちご研究会

問い合わせ先 : (電話番号) 03-3290-6716 (キーウェアソリューションズ（株）)

普及現場の栽培技術継承に役立つ新しい「栽培技術共有」サービス

(研究課題名) WAGRIを活用した栽培技術情報提供サービスの開発

研究開発目標

農業技術指導者減少等に伴い、全国の普及指導現場では、後継者育成のための栽培技術継承が課題となっている。本研究では、全国の普及現場で活用可能な栽培技術継承のための学習教材（学習コンテンツ）の作成と普及を目的とした、学習コンテンツ作成ガイドラインの策定と、指導員の栽培技術継承のためのサービス開発を行う。

主要な研究開発成果の概要

- ・指導員の栽培技術継承のためサービスを、普及指導現場における効果検証を踏まえ、キーウェアソリューションズ（株）より提供を開始している。主な機能と画面を以下に示す。
- ・本サービスを全国の幅広い品目・品種で活用していただくため、活用の為の指針や事例等を「学習コンテンツ作成ガイドライン」として策定し、WAGRIのHP上に公開している。

登録画面：表計算形式の簡易な情報管理（登録・変更・削除）



特徴1：品目・品種・作型・地域等で分割して登録可能。

特徴2：表計算形式のフォーマットで簡便な入力が可能。

表示画面：栽培暦の比較



特徴3：蓄積情報を栽培暦形式で表示可能。異なる作型を同一画面で比較する事も可能。

表示画面：栽培暦をベースとした栽培技術情報の表示



特徴4：栽培暦から関連するトピックスを閲覧可能。

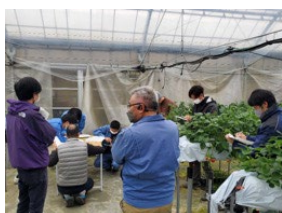
特徴5：写真や映像も可能。

表示画面：フリーワードによる、過去の対応結果や技術情報の検索



特徴6：フリーワードで過去の蓄積情報を横断的に検索する事も可能。

社会実装の展望と波及効果



本サービスは、全国5箇所の農業試験場等で運用が始まっている。農研機構が取り組みを進める農作業のSOP（標準作業手順書）への利活用も決定しており、各地の取組と合わせて、コンテンツの充実と普及展開が見込まれている。学習コンテンツに関しては、農林水産省が定めた「農業分野におけるAI・データに関する契約ガイドライン」に基づき、コンテンツ作成者の知財保護を図り、適切に運用している。

お問い合わせ先：キーウェアソリューションズ（株） TEL 03-3290-6716