

UFSMAⅡ 令和4年度 4月例会議事録

【概要】

UFSMAⅡの採択を受け、契約に向けた準備および実証計画の具体化などに取り組んでいる最中であるが、実証計画の内容をコンソメンバーで再確認・共有するために4月例会を実施した。プロジェクトは新装したが、コンソメンバーはほぼ同じで、令和3年度第4回でも類義の議題で検討したこともあって、直ちに具体的な内容に入ることができた。

- 日時：令和4年4月22日（金） 15：30－17：30
- 場所：琉球大学農学部多目的室（C211）＋オンライン会議（Zoom）
- 議題：
 1. 開会のあいさつ
 2. コンソーシアムメンバーの自己紹介と抱負
 3. プロジェクトの内容
 4. 令和4年度採択課題遂行のスケジュール（相原PO）
 5. その他

○参加者：

琉球大学農学部	川満芳信、平良英三、光岡宗士、渡邊健太、マイ、作物研・農産施設研究室学生（8名）
NPO 亜熱帯バイオマス研究センター	上野正実、赤地徹、赤嶺了正、新里良章
（株）くみき	花城博文、玉城忍、比嘉清和
（株）エーディエス	池田剛
（株）ユニバーサルブレーションシステム	銘苺幸夫
日本大学	菊地香（オンライン）
農研機構	相原貴之 PO
沖縄総合事務局	上原幸、西原爽和子

○配付資料：南大東スマート農業プロジェクト（UFSMA）令和3年度第4回例会資料

【内 容】

開会のあいさつ（川満）

UFSMA II が採択されて2年間、また皆さんと一緒にスマート農業プロジェクトに取り組むことになり、喜んでいる。コロナの影響もあってUFSMA I は、普及などの面で中途半端な状態で終わっている。特に、われわれの思いを現地の農家に伝えきれていないことに歯がゆさを感じている。今回はこれらの点も含めて取り組んでいきたい。コロナに負けずに皆で頑張りましょう！

議 事

1. 南大東さとうきびスマート産地実証コンソーシアム」メンバーの自己紹介

UFSMA II では新たに日本大学をコンソメンバーに加えることができた。これによって社会科学的な分析も強化したい。

2. R4 UFSMA II の内容について（上野）

1) 概要

- ・採択された実証課題【畑 4H7】「ビッグデータ・AI 解析に基づく地域営農支援システムの高度活用によるさとうきびスマート産地モデルの実証（UFSMA II）」プロジェクト概要を説明し、実証内容を確認。
- ・全体的な実証内容「産地形成」を図るとともに、UFSMA I で明らかになったスマート農業の社会実装・普及上の課題の解決を目指す。
- ・プロジェクトでは次の3課題を取り上げた。
 - ア) 膨大なさとうきび関連データを地域営農支援システムで一元管理し、ビッグデータ・AI 解析によって地域全体で高度活用する
 - イ) 株出しの増収技術および作型構成の適正化、植付・栽培管理・収穫作業のシェアリング、スマート農業諸課題の解決を行う
 - ウ) 低炭素化栽培体系の確立などみどりの食料システム戦略やSDGsを視野に入れたスマート産地モデルの形成を目指す

2) UFSMA II を実施する背景およびUFSMA I の課題など

- ・南大東島は機械化体系が整ったさとうきび産地として機能。
- ・その中で、人手不足、熟練オペレータ不足、技術伝承の断絶が進行。
- ・これらをスマート農業技術で解決するためにUFSMA I を実施。
- ・プロジェクト2年間では時間不足で生育情報の有効利用など不十分な項目があった。
- ・UFSMA I が終了した令和3年度は手弁当による南大東での活動と他の事業などでスマート農業推進に関する活動を実施。

3) UFSMA II につなぐための前プロジェクト（UFSMA I）終了後のR3年度の活動

- ・導入開発機器類・システムの活用、メンテナンス
- ・データ収集、蓄積データの解析の継続
- ・技術の開発・改良
- ・年4回の定例会、個別打合せ

- ・ホームページの運用、微気象データの配信
- ・情報誌記事、論文、教科書等の作成
- ・シンポジウム、セミナーの開催、講義
- ・南大東でのきび協報告会、オペレータとの懇談会
- ・スマート農業関連事業の実施

4) 実証課題および達成目標

- ・プロジェクトのポンチ絵
- ・実証課題：作業集約またはシェアリングを効果的・効率的に進めるための目標
実証内容一1：情報（ビッグデータ）による産地モデルの機能強化・スマート化
 - 1) 品質取引データを取り込んだ営農支援システムのシェアリング
 - 2) 中核農家等による植付と収穫の100%受託
 - 3) ビッグデータ利用の高度化
 - 4) 啓発・教育のためのe-ラーニングデジタルコンテンツ5作品
- ・実証課題：生産者における生産コスト低減、収量・品質向上等についての目標
実証内容一2：スマート栽培管理技術の実証（実証圃場を主対象とする）
 - 1) 株出のスマート化による増収10%
 - 2) 新植の推進・スマート化
 - 3) スマート灌水による増収10～20%
 - 4) 収穫のスマート化
 - 5) GNSS自動操舵一貫体系に関する検討
 - 6) フェロモンチューブドローン散布によるハリガネムシ防除
- ・実証課題：産地における経営全体の改善についての目標
実証内容一3：みどりの食料システム戦略およびSDGsの実現を指向する新たなスマート産地の形成
 - 1) 牽引式管理作業による大幅効率化と燃費削減
 - 2) さとうきび産地の炭素収支・炭素循環の評価
 - 3) 農業生産者の働き方の見える化

5) 令和4年度の活動

- ・コロナの状況を見ながら、UFSMAⅡの活動に加え、他地域での普及促進に関する活動も実施。

5. プロジェクト実施スケジュールおよびコメント（相原 P0）

- ・実証課題設計書を指摘にしたがって5/18までに修正し、提出。
- ・5月下旬～6月上旬までに第1回推進会議を開催すること。
- ・6/10に畑作体系設計検討会が実施される。
- ・その他、推進会議年4回程度開催、体系別中間検討会実施、アグリビジネス創出フェア参加、成果報告書、経営データの提出などに関する実施スケジュール。
- ・今年度のプロジェクト採択数は21課題。水田作が減り、畑作が増えている。また、九州・沖縄地区での採択数が多い。

6. 意見交換・その他

- ・(池田) 微気象ポストの設置位置はこのままでよいか?
→現在 S8、9 は金川さんの畑に移している。配信システムにも変更を反映させる。
- ・(新里) プロジェクトに正式に参画するのは今回が初めて。予算の使い方など教えてほしい。
- ・(渡邊) 本プロジェクトから着手するビッグデータ・AI 解析の担当者を決めた方が良いのではないか。
→渡邊が担当? 全員で勉強し進めていく。
- ・ドローンは利用者登録やライセンスが必要。現地で動かせる人が欲しい。
→外間普及員が資格を持っている。



