

ヤーとコミュニティメンバー、現地コーディネーター6名、コントラクタ8名、農家83名（左記現地コーディネーター及びコントラクタを含む）が事業の実施に関わった。

6名の現地コーディネーターは対象地域の農家であり、事業のために地域のコントラクタや農家に事業の内容や要望を説明した。さらに、現地コーディネーターは、農家やコントラクタが、FarmAI アプリケーションや農業機械のシェアリング機能を使うことを理解しているかを確認した。さらに、農家やコントラクタが農作業用アプリケーションの操作に戸惑ったり、初めて使う農家をサポートする現地指導員として活動した。本事業の関係者全員が、地域の農業機械のシェアリングの実態を把握できるよう、事業期間中は随時モニタリングとデータ収集を行い報告した。

農家やコントラクタが農業機械のシェアリング・システムを利用する理由は、その機能が魅力的で新しいと感じたためであった。例えば、支払いが期限内に行われたかどうかを追跡も可能なことや、FarmAI で農機の稼働カレンダーと空きカレンダーを表示させれば、予約管理が容易になる点があげられる。

農家が稲刈り日を選択し予約できるように、8名のコントラクタが稲刈り機の情報システムに入力した。彼らの役割は、FarmAI のアプリケーション「マシンシェアリング・システム」を主なツールとして、稲の刈取作業を実施することである。期間中、予約の受付、キャンセルなどで管理し、収穫作業を行った際には必ず「完了」ボタンをクリックするようにした。ほとんどのコントラクタは習得が早く、自ら農家をシステムに招待し使い方を教えることもあった。コントラクタには予約の管理が容易になることが魅力であり、さらに、誰が何時何分に予約の履歴を証拠として残せることもよい点として評価された。コントラクタは、これらの技術を使うことで、時間を節約し、より多くの顧客である農家を獲得し、顧客の期待にうまく応えられることができると判断した。

ノン・ヤ・サイ地区の現地農家は、過去にソーシャルメディアのチャンネルや現地視察で何度も騙された経験があるため、外部からの製品を簡単には信用はしなかった。

しかし、新しい情報技術に興味のある現地農家等は、当社のプロジェクトチームの発足を受け、一緒に仕事をすることに前向きであった。それは、農家は自分たちの地域に対して、収穫機を扱う業者が限られていること、また、コントラクタがキャンセルすると、新しい収穫機を予約するのが困難なことが理由である。今回の農業機械のシェアリング機能を使えば、空いている他のコンバインを簡単に検索して予約することができるため、参加した75名の農家は、業者から機械を確保することができた。

当社は、毎週、現地コーディネーターの育成にも取り組み、サポートが必要なときは、コントラクタに直接働きかけ、ダウンロード数と予約数を記録し、事業の関係者をアップデート、事業の進捗を把握して、事業参加者に積極的に関わってもらえるよう努めた。

研修会の開催：ノン・ヤ・サイ地区では、農業機械のシェアリングサービスの導入に先立ち、様々な研修会を実施した。これらの研修会の目的は、参加者（農家、コントラクタ、農業団体）が、モバイルアプリケーションとウェブダッシュボードのインターフェイスを理解するためであり、参加者は、合計 83 名（農家 69 名、コントラクタ 8 名、現地コーディネーター 6 名）であった。（研修内容は以下のとおり）

- モバイルアプリケーションの登録方法
- 圃場に関する詳細の入力と表示方法
- 営農履歴の記録方法
- 農業機械のレンタル方法
- レンタル依頼の受付・キャンセル方法
- レンタルの管理方法
- 収穫日の予測方法
- 作物の生育状態を推定する方法

実証サービスリリース：ノン・ヤ・サイ地区における農業機械のシェアリング・プラットフォームの試行期間は、2021 年 9 月から 2021 年 12 月までとした。

この期間、当社は農家とコントラクタへの技術サポート、またシステムに何らかの問題が発生した際の対応を行った。

事業の評価

事業参加者 30 名（現地コーディネーター 6 名、コントラクタ 8 名、農家 16 名）から、農機シェアリング・プラットフォームに対する評価を得ることができた。

参加者の機械シェアリングプラットフォームに対する満足度を測定するために、CSAT という顧客満足度の指標を使用した結果は、下表のとおりであり、試用期間終了後に参加者の満足度は 75%であった。

質問	最大スコア	合計平均スコア	満足度 (%)
全体として、農機シェアリング機能にどの程度満足していますか？	5	3.8	76
全体的な FarmAI アプリケーションの使い勝手はいかがでしたか？ (マシン共有機能の操作性について)	5	3.8	76

全体として、今後もこの農機シェアリングシステムを使い続けたいですか？	5	3.8	76
この機能やアプリケーションを、どの程度あなたの友人や家族に勧めたいと思いますか？	5	3.9	78
予約の申請・キャンセルはどの程度簡単でしたか？全体として、収穫日の予測にどの程度満足されましたか？	5	3.6	72
合計			75

事業実施時に発生したリスク

事業の実施期間中は、コロナ禍、天候不順（洪水）による活動の制約、農家の積極的な参加等の課題があった。

コロナ禍のため、プロジェクトチームは対面によるインタビューやセミナーの日程調整に制約を受け、モバイルアプリケーションについて農家へ聞き取りを行う機会が制限された。また、事業実施期間中に何度も洪水が発生した。さらに、農家は、家庭や仕事の都合で事業に参加できなくなることも予想されたが、事業への参加する理由を説明することで、最終的には、多くの農家が参加者することになった。

実証事業終了時の獲得ユーザー数

予約状態	11月09日	11月14日	11月22日	11月29日	12月07日	12月14日	12月22日
予約承認待ち	5	15	11	17	6	7	9
予約承認済み	50	13	16	34	16	15	15
完了	3	17	17	16	60	59	60
キャンセル	13	44	42	15	16	10	10
予約拒否	17	5	8	17	17	16	16
予約総数	88	94	94	99	115	107	110
備考						試行アカウント削除	

結論

農業機械のシェアリングサービスは、小規模農家コミュニティの生産性を向上させ、農

家の所得を安定させ、ひいては食料安全保障を強化する可能性がある。また、アプリケーションを通じて適切で実用的な栽培に関する農業アドバイスを農家が受けることでも、小規模農家の能力を向上させ、農業の持続可能性を促進することができる。

タイ国スパンブリー県ノン・ヤ・サイ地区においては、信頼できる機械共有サービスへのアクセスがなく、収穫時期について予測できない状態であった。当該地区において、稲の生育予測を利用した農業機械のシェアリングサービスの実証試験を行ったところ、サービスの有効性が示された。参加農家はモバイルアプリケーションにアクセスし、最適な収穫時期を予測しその時期に農機を予約することができた。これにより農家は適切な収穫時期に刈取をおこなうことができ、収穫量の損失リスクを低減させることができた。また、農機オーナーであるコントラクタは予約の受付、変更、費用の収受といった予約管理を効率的に行うことができるようになった。1年間の実証試験の実施後のアンケート調査では、全体の75%の満足度を達成したことから、このようなサービスはタイの小規模農家の稲作コミュニティで高い普及率が見込めることが示唆される。

事業期間中に直面した最大の課題は、コロナ禍及び天候不順による活動の制約、そして農家の継続的な参加だった。そこで、プロジェクトチームは、現地コーディネーターをモバイルアプリケーションのエキスパートとして育成し、プロジェクトチームの延長線上に位置づけた。また、必要に応じてオンラインでのワークショップも実施した。

今後の弊社の活動予定： 満足度が高いことから、このサービスはタイの他地域の零細米作農家で十分に活用できる可能性がある。このサービスをスパンブリー県内外の他の小規模農家にも拡大し、農業生産高の安定と収益向上に有効であることをさらに検証することが推奨される。今後、弊社としては、現地コーディネーターの獲得とトレーニングを継続し、スムーズな導入とユーザー体験を実現するためのユーザーサポートの仕組みを改善することを検討する。

補足資料

補足資料 1. 現地の写真



フィールドでのレクチャー 1



フィールドでのレクチャー 2



フィールドでのレクチャー 3



フィールドでのレクチャー 4



フィールドでの使用風景 1



フィールドでの使用風景 2