

情報通信技術等を活用したフードバリューチェーン
構築支援事業

- タイ国でのデジタル農村コミュニティにおける水稻の生育予測を
活用した農業機械のシェアリングサービスの実証 -

報告書

2022年3月

ListenField 株式会社

はじめに

ListenField 株式会社は、株式会社クボタと共同で、実証事業「タイ国でのデジタル農村コミュニティにおける水稻の生育予測を活用した農業機械のシェアリングサービスの実証」を、農林水産省からの受託事業として実施しました。

本事業の目的は、タイ国スパンブリー県（ノン・ヤ・サイ地区）の小規模農家を対象に、作物生育予測、作物状態診断の機能を備えた農業機械のシェアリングシステム（プラットフォーム）の検証を行うものです。なお、本事業には、合計 83 名の農家が参加し、そのうち 30 名から本事業のサービスシステム（プラットフォーム）についての評価を受けた結果、収穫日予測によるスマートな農業機械予約サービスは小規模農家の生産性に貢献する重要なものであることが明らかになりました。

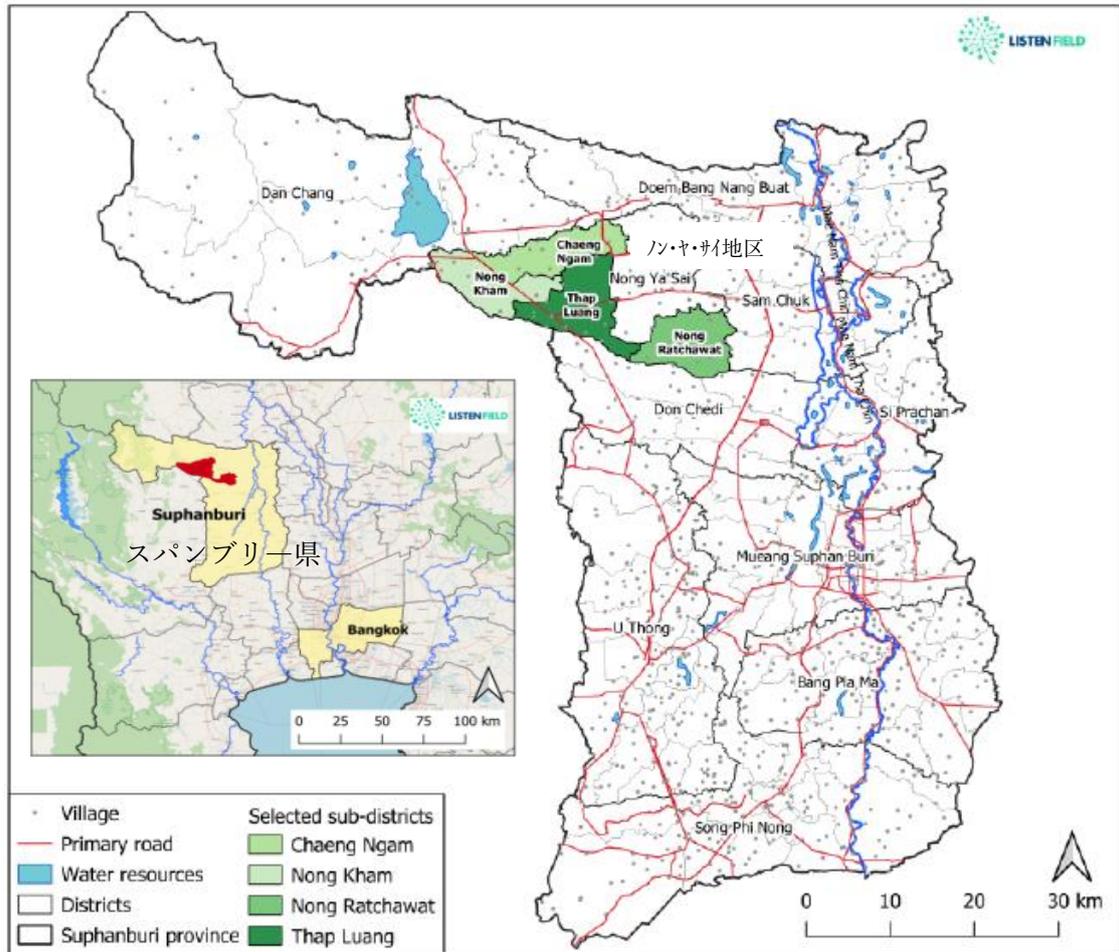
本報告書は、上記活動の成果を取りまとめたものです。

ここに記して、感謝申し上げます。最後に、本報告書は、ListenField 株式会社の責任において作成したものであり、農林水産省あるいは日本国政府の見解を代表するものでないことを念のため申し添えます。

2022 年 3 月

ListenField 株式会社
代表取締役 シナショウティラナン ラサリン

調査対象エリアの地図



目次

事業の背景/状況.....	4
事業の目的.....	4
稲の生育予測を活用した農機シェアリングサービス.....	4
プラットフォームの一般的メリット.....	6
事業のステークホルダー.....	6
事業の構成.....	6
対象地域の概要（スパンブリー県ノン・ヤ・サイ地区）.....	7
稲作の概要	8
栽培されている米の品種	9
気象条件	9
灌漑の状況	9
土壌	10
事業の実施.....	10
事業の評価.....	12
事業実施時に発生したリスク.....	13
実証事業終了時の獲得ユーザー数.....	13
結論.....	13
補足資料.....	15
補足資料 1. 現地の写真.....	15
補足資料 2. インタビュー詳細.....	17
補足資料 3. 事業概要.....	25
補足資料 4. FarmAI の収穫適期予測に基づく収穫計画生成機能.....	27
補足資料 5. 農機シェアリングの機能説明.....	28
補足資料 6. 現地コーディネーター向け説明資料.....	29
補足資料 7. 農家向け説明資料.....	32
補足資料 8. コントラクター向け説明資料.....	46

事業の背景/状況

世界で生産される食料の50%以上は小規模な家族経営の圃場で生産されている。これらの圃場は小規模で地理的に分散しているため、大型の農業用機械を各農家が保有することは現実的ではない。農家は農業用機械を購入するための十分な資金を持っていないため、コントラクターや農家グループが運営する農作業を含む機械のレンタルサービスに頼っている。ところが、タイにおいてこのようなサービスは必ずしも信頼できるものではない（例えば、機械を常に利用できるとは限らない）。農家とコントラクター（請負業者、機械レンタル業者）や農家グループによる機械の共有プロセスが非効率であることで適切な時期の作業ができないことが発生している。そのため、収穫作業の時期が早すぎたり遅すぎたりすることが頻繁に発生し、農家の収入に影響を及ぼしている。そこで、農家が作物生育ステージを正確に予測して対応する農機を確保することは、品質と収量を向上させることにつながると考え、生育予測を活用したスマートな農業機械シェアリングサービスのプラットフォームを提案した。

実証の対象地としたスパンブリー県はタイの中でも米の一大生産地である。当該県での農業機械の運用の向上を実証できれば、タイ全体のコメの生産性を高め農家の生計を向上させることにつながると考えられる。

事業の目的

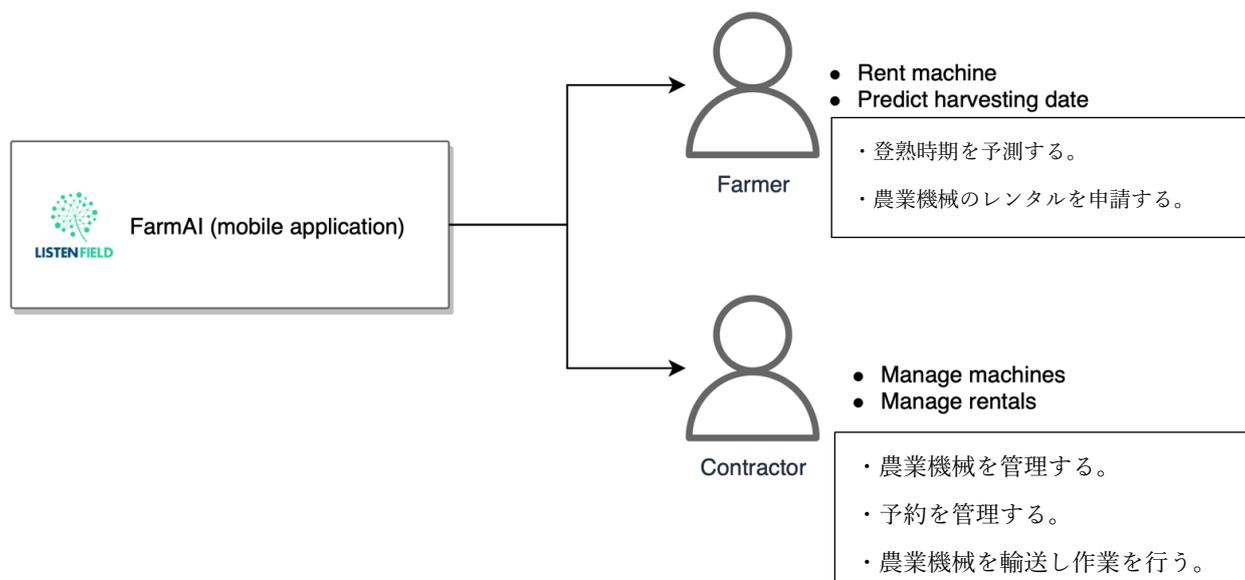
本事業の目的は、以下のとおりである。

- ・ 既存の機械や民間業者の使用状況を考慮した上で、農機のスマートシェアリングサービスシステムが適用できるかの検討とプラットフォームの改良を行う。
- ・ コントラクターや農家が実際に使えるシステムとして運用できるかどうか、農機シェアリングサービスを稼働させてその運用性を実証する。
- ・ 予約・機械管理システムやスマート予測機能の使用時による効率化についてユーザーからの評価をインタビューによって得る。

稲の生育予測を活用した農機シェアリングサービス

- ・ 本プラットフォームは、インターネット上で、生育予測を組み込んだ農業機械レンタルサービスを提供することで、適切な時期での農機の予約を可能にするとともに、農業機械の予約に付随する手続きを軽減することを目的としている。

このプラットフォームでは、モバイルアプリケーションを通じて、農家は農業機械を適切な時期に予約・レンタルすることができる。コントラクターは、農機のレンタル状況をモバイルアプリケーションから管理することができる。さらに、農家はアプリケーションを通じて、自分の圃場の作物の生育状態を数値化／見える化し、圃場管理の向上をはかることができる。



プラットフォーム（サービス）の機能は下表のとおりである。

表 1

機能	概要	対象ユーザー	媒体
農業機械のレンタル	コントラクターから農業機械をレンタルするための機能	農家	モバイルアプリケーション
収穫期予測データ	圃場の位置と過去の気象データを基に収穫期を予測する機能	農家	モバイルアプリケーション ウェブダッシュボード
予約管理	予約の承認、キャンセル、変更など、全てのレンタルに関する機能	コントラクター	モバイルアプリケーション
農業機械管理	レンタル用機械の入力機能	コントラクター	モバイルアプリケーション
レンタル詳細 (貸出の詳細)	レンタルの詳細を見ることができる機能 (所在地などの基本情報)	コントラクター	モバイルアプリケーション

本プラットフォームのレンタル可能な機械は下表のとおり。

表 2

メーカー名	モデル名	馬力 (hp)
Kaset Phattana	KPH-18T	225
Kubota	DC-93G CABIN KIS	93
Kubota	BK70 – DC70 / DC-70 PLUS	70
Kubota	DC-35	33
Kubota	CH-70	70
Kubota	DC95	95
Thai Charoen Karn Chang	Hino 260	260
Thai Charoen Karn Chang	T250	250

プラットフォームの一般的メリット

- ・ **効率化、労働不足に対応**：農作業の機械化は、作業効率を向上させることがわかっているため、低資源・低所得の地域社会で機械化を推進することにより、圃場整備、作物管理、収穫、運搬等の活動が強化される。
- ・ **専門家/団体の参画を促進する**：このプラットフォームは、農家と専門家（農学博士）が互いにコミュニケーションをとることができる機能があるため、農家は（専門家に対して）アドバイスを求めることができる。

事業のステークホルダー

この事業は、2021年に農林水産省の支援事業を受けて実施したものであり、ListenField、クボタ、SKC(Siam Kubota Corporation)の3社が協力し、タイ国内の農村を対象として農業機械シェアリングサービスの現地導入を行った。

事業の構成

事業は、①対象地域の選定、②データ収集と計画、③実施、④評価の4フェーズに分けて実施した。

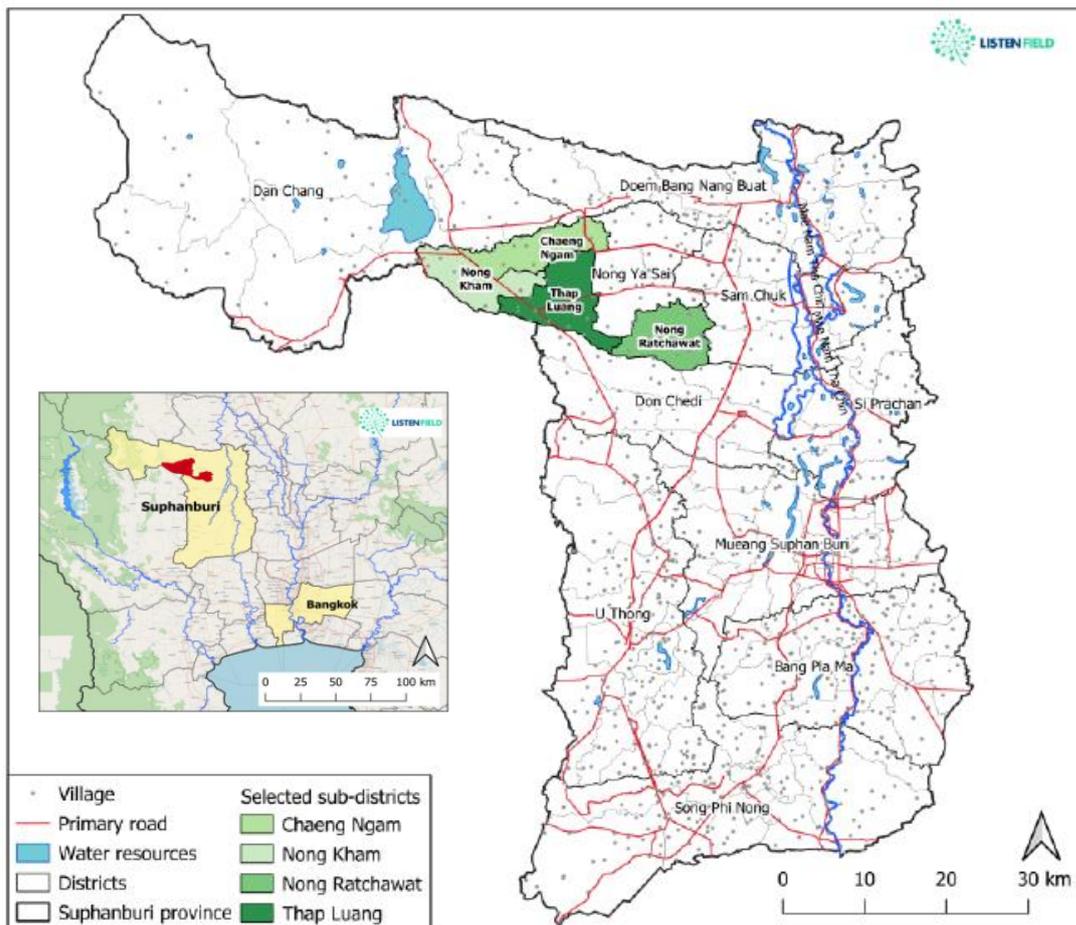
- ・ **対象地域の選定**：本事業に適した農村を選定するための予備調査を実施し、スパンブ

リー県ノン・ヤ・サイ地区が、本事業に最も適した農村として対象地域として決定した。

- ・ **データ収集と計画**：事業対象地域の人口統計学、政治学、地理学、気象学等の情報を収集し、これらを基に、事業の活動内容や成果物を作成した。
- ・ **実施**：実施にあたっては、農家やレンタル業者向けにモバイルアプリケーションの使用方法の研修を数回実施し、実際にプラットフォームを（現地に導入）展開した。なお、本事業は実証事業であるため、サービスの試用期間（農家とコントラクターがプラットフォームを利用する期間）は2021年9月から12月までとした。
- ・ **評価**：導入後、プラットフォームの有用性を評価するために、農村や団体へのインタビューを実施した。

対象地域の概要（スパンブリー県ノン・ヤ・サイ地区）

今回対象としたのはノン・ヤ・サイ地区のうち4つの小地区(Sub-District)でありその総面積は28,837haであり、スパンブリー県の5.30%、ノン・ヤ・サイ地区の64.39%を占めている。土地利用はほぼ農地となっており、特に水田が中心となっている。調査地域の西のNong Kham 小地区から、Chaeng Ngam、Thap Luang、Nong Ratchawat（ノン・ヤサイ郡の南）まで東西約49kmにわたりほとんどが水田地帯である。



稲作の概要

タイの水稲栽培には、インシーズン（雨期を利用する一期作稲）とオフシーズン（灌漑可能な地域で乾期に行われる二期作稲）がある（下表参照）。

インシーズンの稲作栽培は、雨期を利用する基本の稲作栽培であり、栽培期間は4月から10月であるが、翌年2月までには収穫を行う。この稲作栽培は、1年に1回の一期作となり、栽培期間は約120日間である。今回の対象地域で行われている稲作はこの栽培方法である。

オフシーズンの水稲栽培は、不定期に行われる稲作栽培で、その栽培期間は（日長時間が短い期間に栽培するため）早ければ1月中に開花出穂し、遅くとも4月には収穫となる。乾季にあたるため灌漑施設がある地域において行われる。

栽培タイプ	地区	栽培形態	田植え時期	主な収穫時期
インシーズン	Song Phi Nong, Bang Plama, Uthong, Nong Ya Sai	1.乾田に播種 2.水田に播種 3.移植	4月、5月	10月
オフシーズン	灌漑施設がある場合		11月	4月

(Source: OAE, 2021)

栽培されている米の品種

ノン・ヤ・サイ地区では、KDML105、RD41、RD49、RD71の少なくとも4品種が栽培されている（SPB-DOAE、2021年）。また、スパンブリー県の Thailand Rice Science Institute (TRSI) では、スパンブリー1、RD41、RD43、Pathum Thani 1、Hom Suphan等の品種を提供しており（TRSI, 2021）、その詳細は下表に示すとおり。

品種	日照に対する特性	栽培期間（月）
KDML105	日長感応性	栽培開始時期による
RD41	非日長感応性	105日
RD49	非日長感応性	102-107日
RD71	非日長感応性	95日
RD43	非日長感応性	120日
Pathum Thani 1	非日長感応性	120日（移植の場合） 110-115日（播種の場合）
Hom Suphan	非日長感応性	120日

気象条件

タイの中部地方は、2月から5月中旬にかけて通過する南シナ海からの南東モンスーンの影響を受け高温の夏となる。5月から10月中旬まではインド洋から南西モンスーンが通過し、雨期となる。冬期は北東モンスーンの影響を受ける10月から2月中旬となる。

一般的な気象概況は、以下のとおり。

- ・年間平均気温：28°C
- ・年平均相対湿度(Rh)：73%
- ・年平均地上風速：3km/h
- ・蒸発量 155.7mm/月

灌漑の状況

水資源は、地下水と表流水があり、ノン・ヤ・サイ地区は起伏の多い地域であるため、

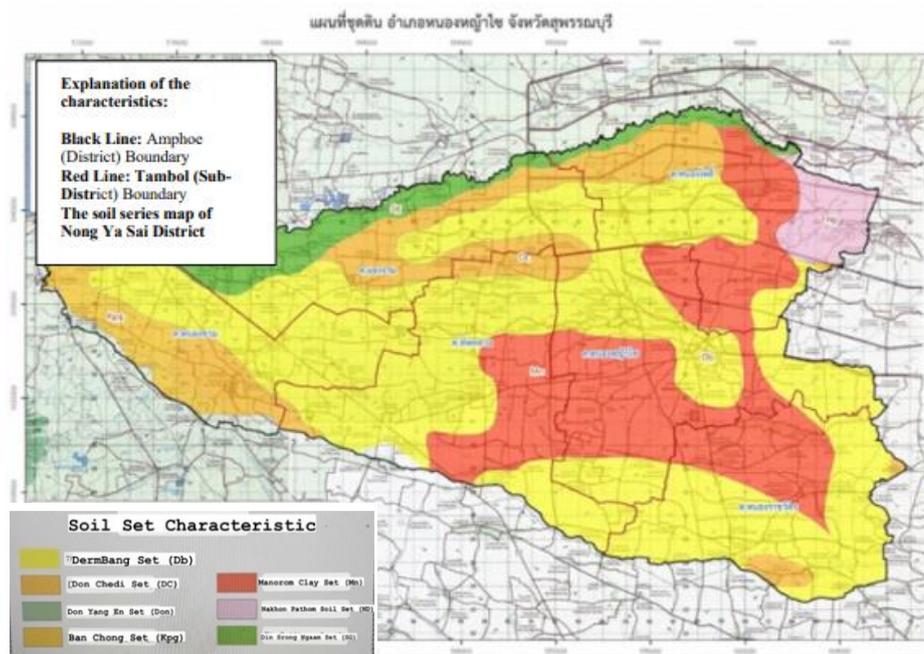
灌漑はほとんどなく、自然河川も少ない。クラサオダムからの用水路がノン・ヤ・サイ地区にあるが、ほとんどが上水として利用されている（農業用水として利用されていない年もある）。

土壌

ノン・ヤ・サイ地区には、Daem Bang (Db), Don Chedi (Dc), Dong Yang Aen (Don), Ban Chong (Kpg), Ma No Rom (Mn), Nakhon Pathom (Np), Sai Ngam (Sg)、の7つの土壌系統がある。ノン・ヤ・サイ地区の土壌の多くは、下表と図に示すように、Db と Mn である。

Soil texture (surface)	Soil Series						
	Db	Dc	Don	Kpg	Mn	Np	Sg
Sandy loam	√	√					√
Clay loam	√			√			
Silt loam			√				
Loam					√	√	√
Clay-silt-loam					√	√	

Sandy loam:砂地、Clay loam:粘土質、Silt loam:シルト質壤土、Loam:壤土、Clay-silt-loam:粘土・シルト質壤土



事業の実施

COVID-19 の状況や、対象地域の洪水が稲刈りの時期に影響するなど、いくつかの課題があったが、現地にて運営チームを結成し、事業を進めた。当社のプロジェクトマネージ

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、コントラクター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ーを含む）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ー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ーが、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ー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ー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名のコントラクター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ーは習得が早く、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。コントラクター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。コントラクターは、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、一緒に仕事をする前に前向きであった。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、コントラクター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、コントラクターに直接働きかけ、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ーは予約の受付、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



セミナーの様子 1



セミナーの様子 2



セミナーの様子 3



セミナーの様子 4



利用者へのフォロー 1



利用者へのフォロー 2

補足資料2. インタビュー詳細

インタビュー対象として選んだ農家の数と属性：

- ・ ListenField とクボタチームで合計 30 名の方にインタビューを行った。
- ・ 6 名：現地コーディネーター／農業従事者
- ・ 8 名：コントラクター
- ・ 16 名：一般農家

評価方法：

1. ListenField とクボタが農家を特定。
2. ListenField が半数に電話をかけて評価を聞く。
3. クボタが参加者の半数に電話し、評価を持参させる。
4. アンケート情報を Google フォームに保存する。
5. アンケートは 2 種類ある。
 - 業者向けアンケート
 - 農家の方へのアンケート

CSAT の仕組み

ユーザーの満足度を以下の 1～5 で採点してもらい、単純平均で算出した。

- 1：全く満足していない
- 2：満足していない
- 3：どちらでもない
- 4：満足している
- 5 点：非常に満足（最高点）

スコア 3（ニュートラル）の統計的誤差を防ぐため、ユーザーは定性的なコメントを入力する。シナリオの例は以下の通りである。

Questions	User A Score given	User Score given	B	User C Score given
Question - 1	2	3		4
Question - 2	4	5		5
Question - 3	5	5		5
Average score	3.6	4.3		4.7

ユーザーA の平均 CSAT スコアは 3.6 点

ユーザーB の平均 CSAT スコアは 4.3 点

ユーザーC の平均 CSAT スコアは 4.7 点

CSAT パーセンテージ (%) は、ユーザーレベルの平均スコアをすべて加算し、最大スコアで割って 100 を掛けた数値になる。

$$\text{CSAT (\%)} = \frac{\text{Total Response Scores Given}}{\text{Total Possible Response Scores}} \times 100$$

CSAT (%) is $((3.6+4.3+4.7)/15) \times 100 = 84\%$.

CSAT スコアは、肯定的な回答（満足した顧客）を総回答数で割って 100 を掛け、パーセンテージで表示することで算出する。例えば、回答が合計 50 件あり、45 件が肯定的な回答であれば、CSAT は 90% となる。これは Yes/No 等、二項対立（二択）の質問への回答を表現する場合には有効だが、満足度に関する連続した数値で表現する場合は計算方法が異なる。

二項対立（二択）の質問では満足度 1~3 が全て 0 とカウントされるため、今回我々が採用した CSAT スコアは、ユーザーからの満足度の結果をより正確に反映すべく、与えられたユーザーごとの平均スコアをすべて加算し、最大スコアで割って 100 を掛けた数値とした。

(Source: How to Calculate CSAT & What It Means for Your Business)

<https://monkeylearn.com/blog/csat-calculation/>

CSAT の計算でを使用した質問：

質問	最大スコア
全体として、マシンシェアリング機能にはどの程度満足していますか？	5
全体として、FarmAI アプリケーションの機械共有機能の操作性はいかがでしたか？	5
全体として、今後もマシンシェアリングシステムを利用したいと思いますか？	5
この機能やアプリケーションを友人や家族に薦める可能性はどの程度ありますか？	5
予約の受付/辞退は簡単でしたか？// 全体的に収穫日の予測にどの程度満足されましたか？	5

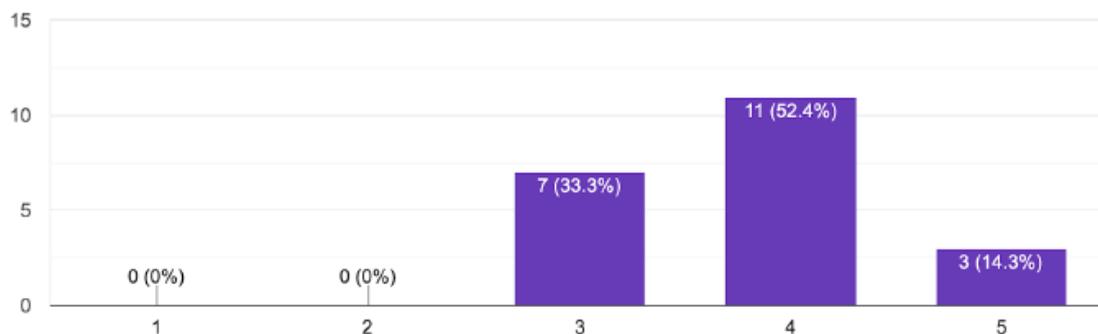
CSAT スコアの合計値：

質問	最大スコア	平均値スコア	満足度%
全体として、マシンシェアリング機能にはどの程度満足していますか？	5	3.8	75%
全体として、FarmAI アプリケーションの機械共有機能の操作性はいかがでしたか？	5	3.8	76%
全体として、今後もマシンシェアリングシステムを利用したいと思いますか？	5	3.8	76%
この機能やアプリケーションを友人や家族に薦める可能性はどの程度ありますか？	5	3.9	78%
予約の受付/辞退は簡単でしたか？// 全体的に収穫日の予測にどの程度満足されましたか？	5	3.6	72%
満足度スコア			75%

農家へのアンケートの結果の詳細:

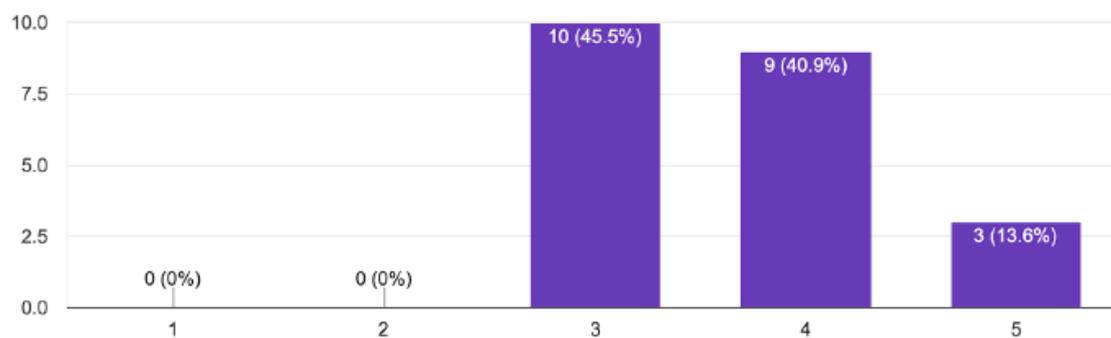
全体として、マシンシェアリング機能にはどの程度満足していますか？

回答数：21 件



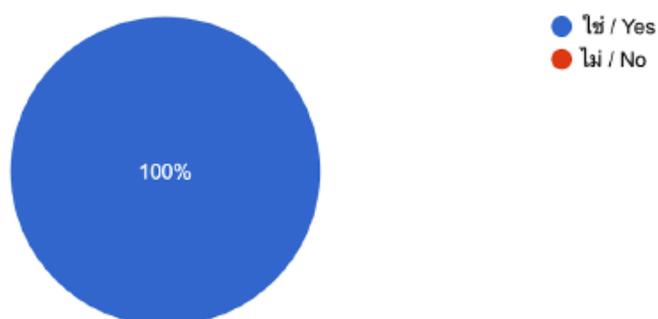
全体として、FarmAI アプリケーションの機械共有機能の操作性はいかがでしたか？

回答数：22 件



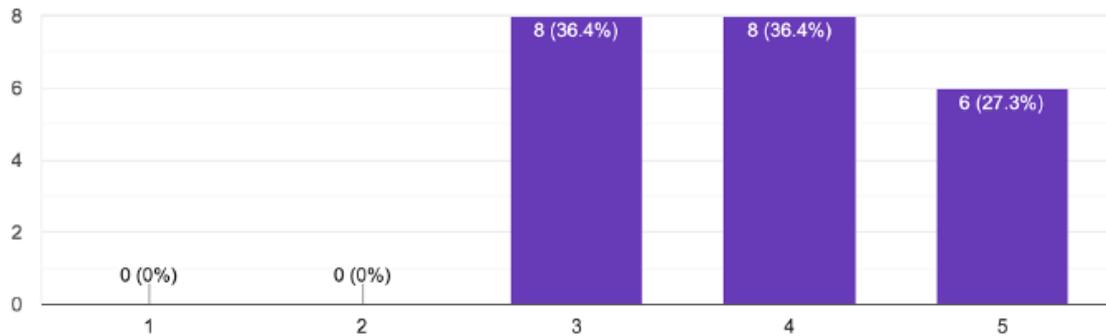
全体として、今後もマシンシェアリングシステムを利用したいと思いますか？

回答数：21 件



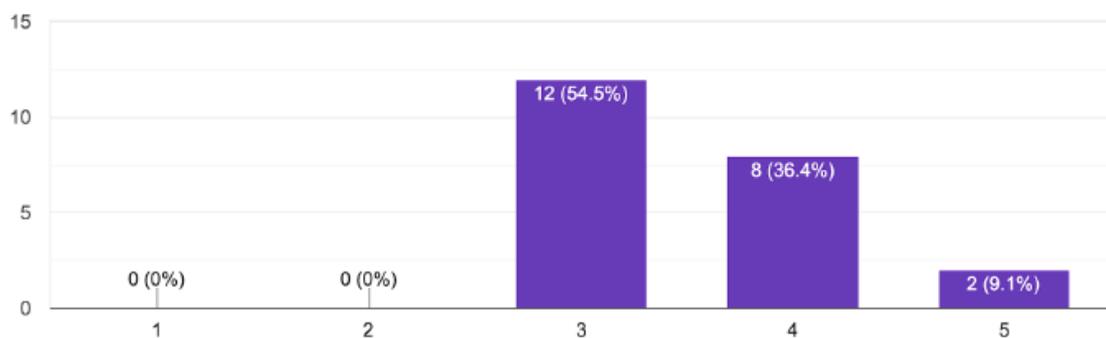
この機能やアプリケーションを友人や家族に薦める可能性はどの程度ありますか？

回答数：22 件



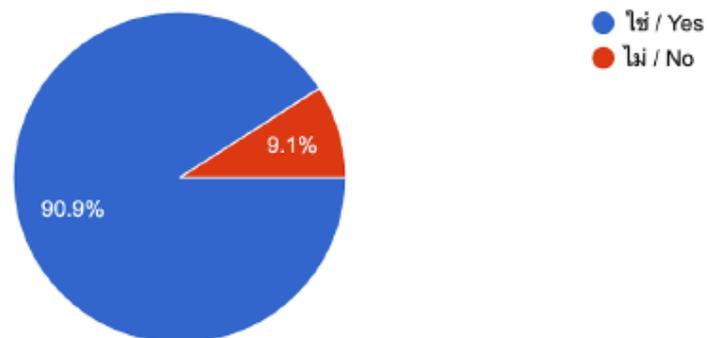
収穫日の予測は的中したと思いますか？

回答数：22 件



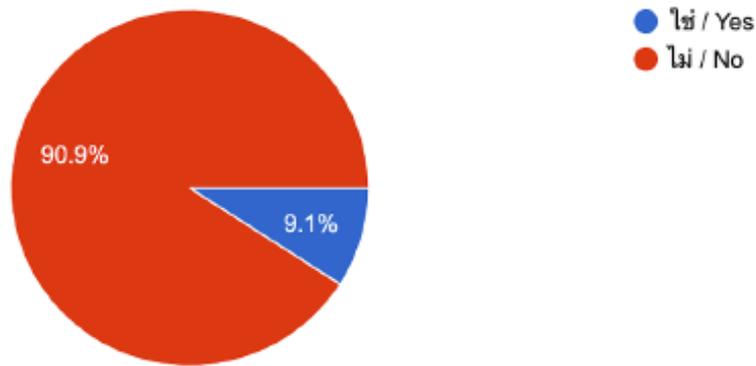
収穫日のスマートな予測は重要だと思いますか？もしそうなら、どのように重要なのでしょう？

回答数：22 件



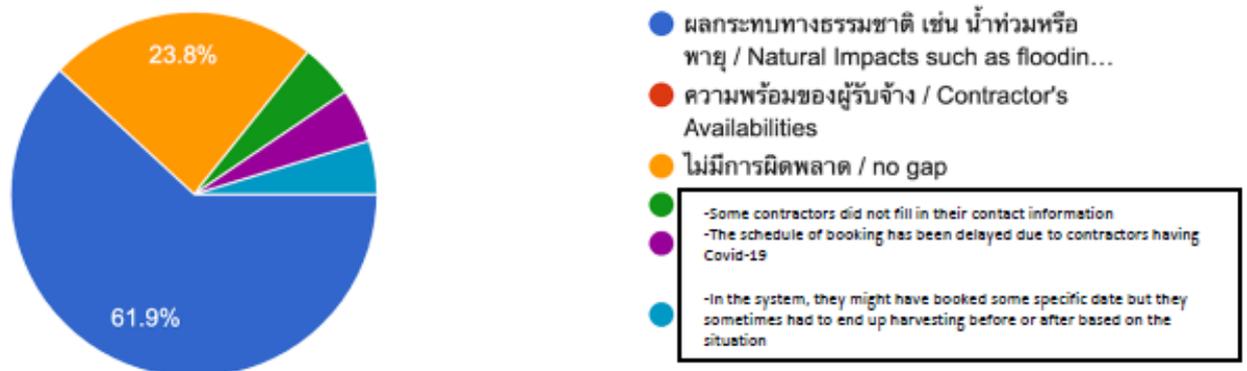
予測された日付と実際の日付にズレはありましたか？

回答数：22 件



そのズレの理由は何ですか？

回答数：22 件

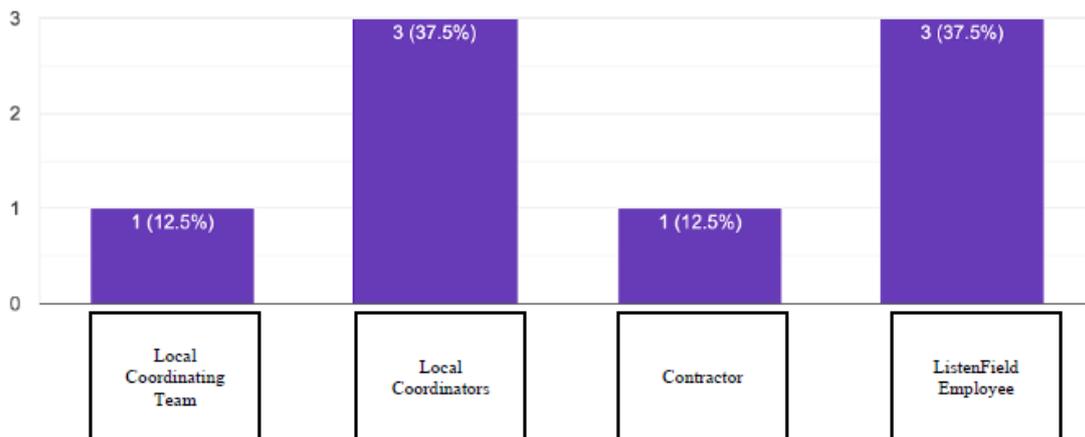


洪水などの自然要因/コントラクターの空き状況/ズレなし/連絡先未入力の業者もあった/
コントラクターのコロナ感染による予約スケジュールの遅れ/システム上では、ある特定の
日を予約していたとしても、状況に応じてその前後に収穫しなければならないこともある

コントラクターへのアンケートの結果：

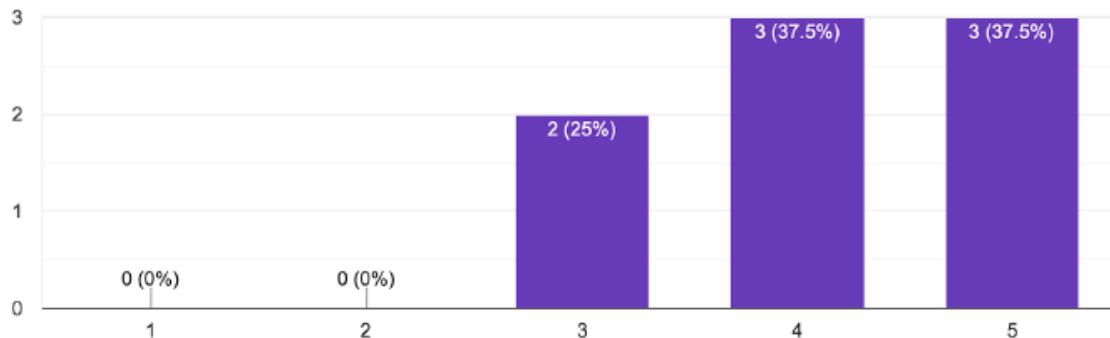
FarmAI とマシンシェアリング機能の利用を誰に紹介されましたか？

回答数：8 件



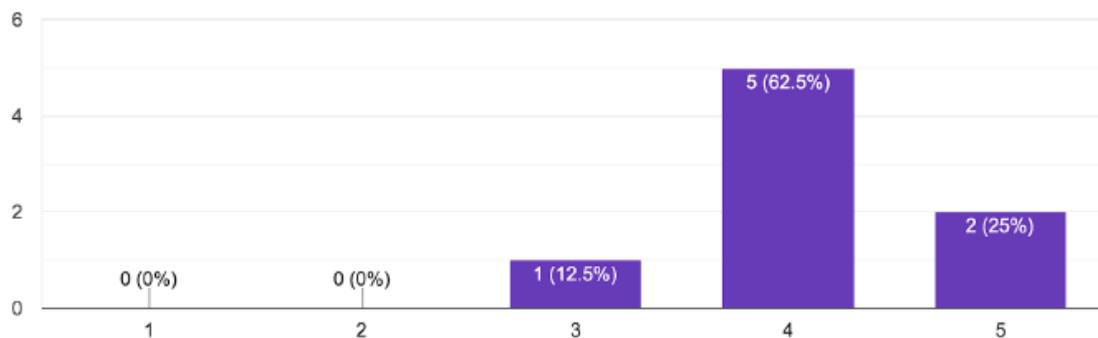
全体として、マシンシェアリング機能にはどの程度満足していますか？

回答数：8 件



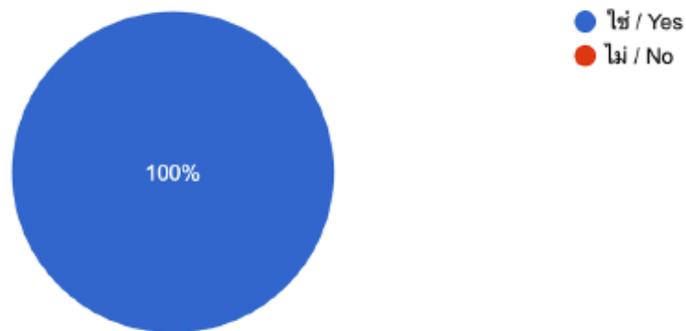
全体として、FarmAI アプリケーションの機械共有機能の操作性はいかがでしたか？

回答数：8 件



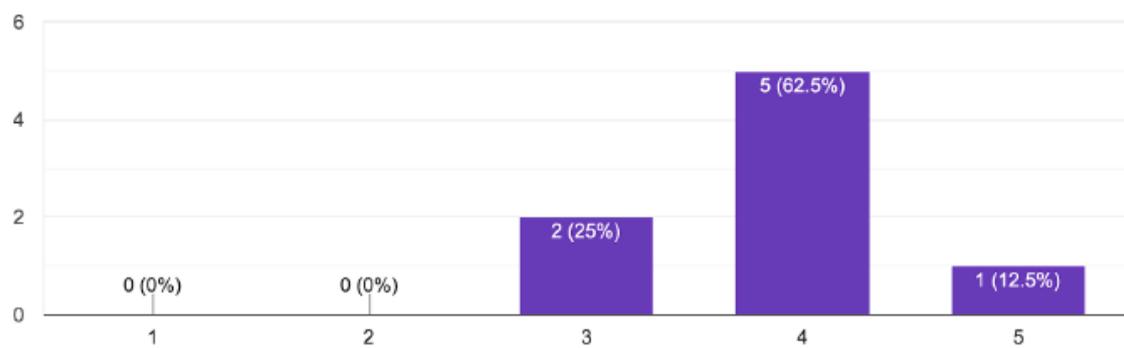
全体として、今後もマシンシェアリングシステムを利用したいと思いますか？

回答数：8件



この機能やアプリケーションを友人や家族に薦める可能性はどの程度ありますか？

回答数：8件



令和3年度 国際農業問題検討等補助事業 情報通信技術等を活用したフードバリエーション構築支援事業

- 事業実施者：ListenField株式会社
- 事業実施期間：令和3年4月19日～令和4年3月31日
- 事業対象地：タイ国スパンブリー県

事業概要
 農業機械の普及は農業生産性に資するものである。世界で生産される食料の50%以上は小規模農家により生産されている。小規模農家は農業機械購入の十分な資金を持たないために農機のレンタルサービスを利用している。しかしこのようなサービスが円滑に行われているとは言えない、またレンタル出来た時期が田植えや収穫に適切でないために生産高に影響を及ぼしている農家もある（早い田植えは病虫害リスクが高い等）。
 本実証事業では、ListenField社が同社の農業管理モバイルアプリケーション（FarmAI）を現地に導入し生育予測を行い、農家が作物の生育パターンを意識して円滑な農業機械シェアリングが出来るようになるプラットフォームを構築することで、地域全体の米生産性向上を目指す。

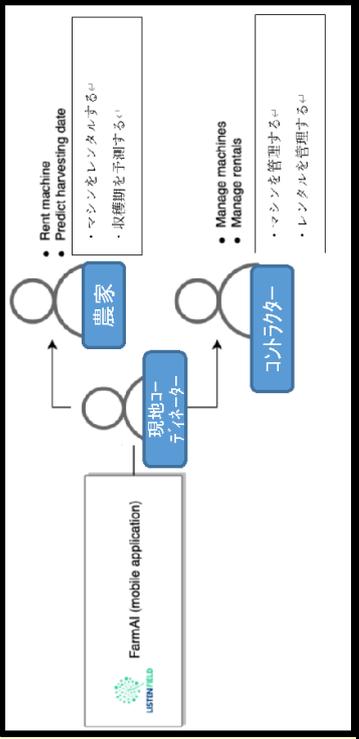
タイ国でのデジタル農村コミュニティにおける水稲の生育予測を活用した農業機械のシェアリングサービスの実証



○農場管理モバイルアプリケーション(FarmAI)
 ListenField社のFarmAIは、衛星やドローンからの画像データをAI分析し生育予測、施肥、害虫検出、土壌チェック等が行なえる農業AIプラットフォーム

農業機械シェアリングプラットフォーム

機能	概要	対象ユーザー	媒体
マシンをレンタルする	請負業者からマシンのレンタルするための機能	農家	モバイルアプリケーション
SMART 収穫期を予測する	圃場の位置と過去の気象データを基に収穫期を予測する機能	農家とその組織体	モバイルアプリケーション ウェブブラウザ スマートフォン
レンタルを管理する	依頼の受諾と辞退などすべてのレンタル依頼を示すための機能	コントラクター	モバイルアプリケーション
マシンの管理	貸出用機械の入力機能	コントラクター	モバイルアプリケーション
借入者の詳細を見る	借入者の詳細を見ることが出来る機能(所在地などの基本情報)	コントラクター	モバイルアプリケーション



令和3年度 国際農業問題検討等補助事業 情報通信技術等を活用したフードバリエーション構築支援事業

〇実証事業成果

(1) トレーニングセミナー

83名の受講者にFarm(AI)について研修を実施。

①受講者：83名(農家69名、コンドクター8名、現地コーディネーター6名)

②研修内容

- モバイルアプリケーションの登録方法
- 農場詳細の入力と表示方法
- 農作業の記録方法
- マシンのレンタル方法
- レンタル依頼の受付・辞退方法
- レンタルの管理方法
- 収穫日の予測方法
- 作物の健康状態を推定する方法

(2) サービスの実証活動

75名の参加者に2022年9月から12月にサービス提供。

①参加者：75の農家が参加

②実証実績：60回のレンタルが行われた。

③顧客満足度：農家16名、コンドクター8名、現地コーディネーター6名

にアンケート調査実施。

顧客満足度75%を得た。

トレーニングセミナー



農場詳細の入力と表示方法



実証活動におけるユーザー動向

Status / Update Dates	9/11	14/11	22/11	29/11	7/12	14/12	22/12
Pending	5	15	11	17	6	7	9
Approved	50	13	16	34	16	15	15
Completed	3	17	17	16	60	59	60
Canceled	13	44	42	15	16	10	10
Declined	17	5	8	17	17	16	16
Total Number of Bookings	88	94	94	99	115	107	110

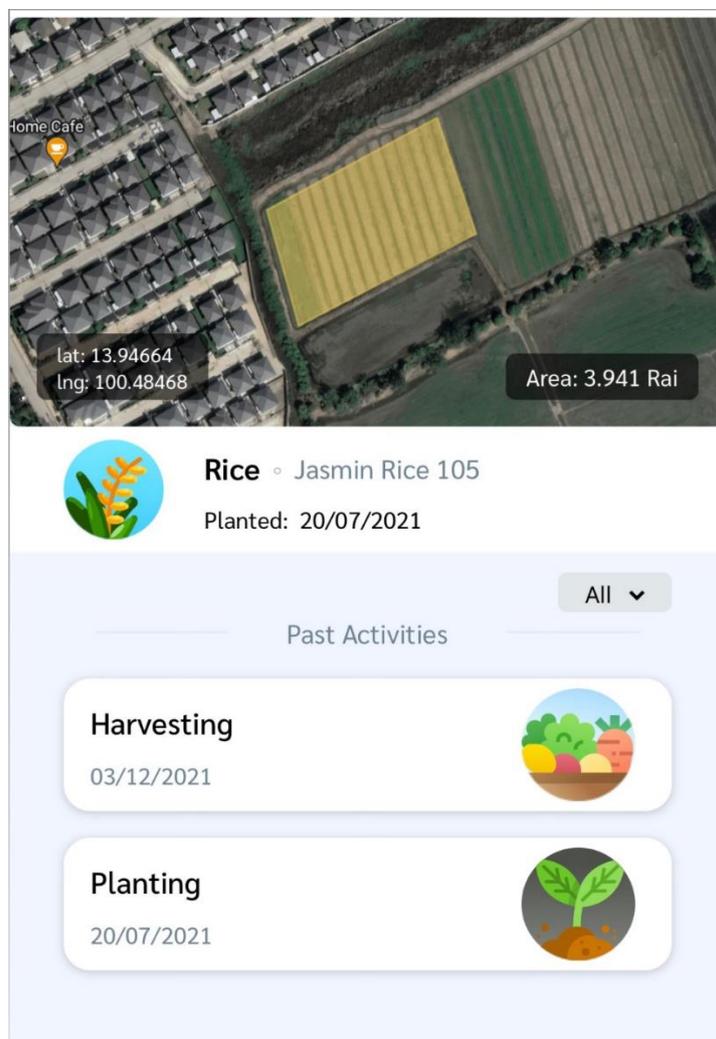
顧客満足度

質問	顧客満足度	
	最大スコア	合計平均スコア
全体として、マシンシェアリング機能にどの程度満足していますか？	5	3.8
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
全体として、こんどもこのマシンシェアリングシステムを使い続けたいですか？	5	3.8
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
予約の受付・辞退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
合計		75

農機(収穫機)

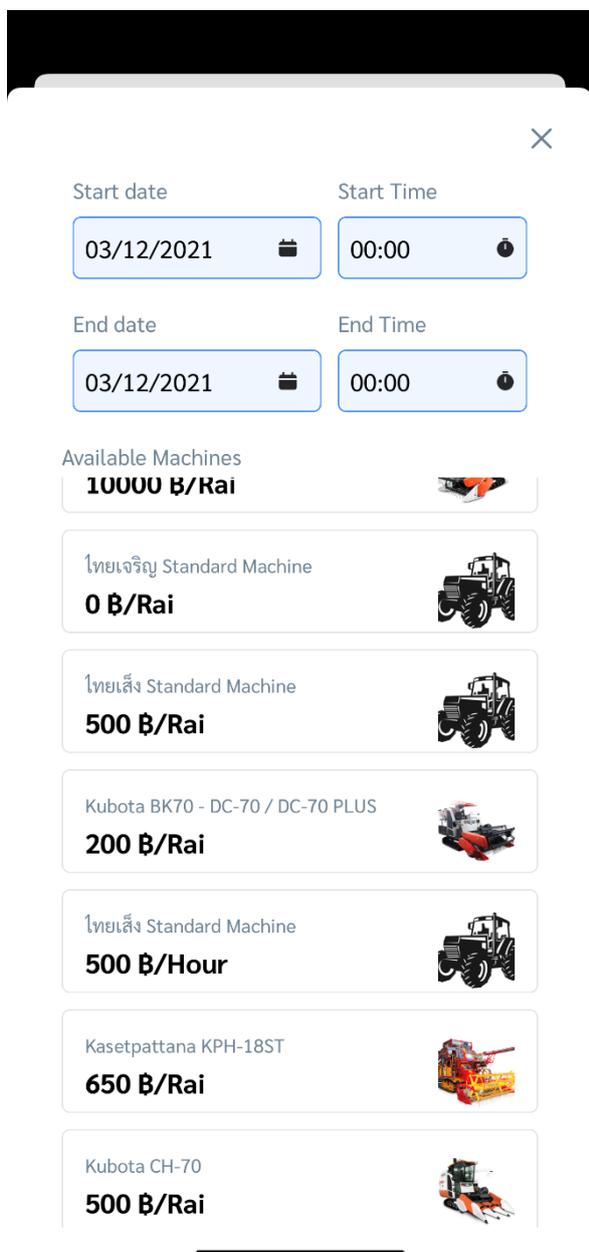


補足資料 4. FarmAI の収穫適期予測に基づく収穫計画生成機能



植え付け日(Planting Date. この例では 2021 年 7 月 20 日) を農家が設定すると、FarmAI は収穫適期を予測 (この例では 2021 年 12 月 3 日)、自動的に収穫作業計画を生成する。

補足資料 5. 農機シェアリングの機能説明



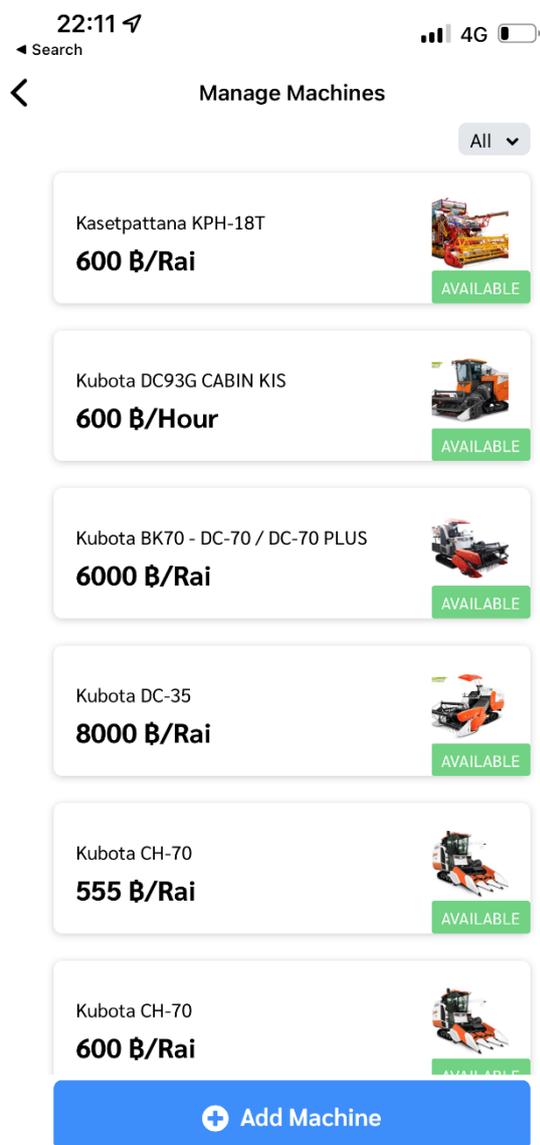
農家が予約する際の予約画面

(左図補足)

植え付け日入力によって自動生成された収穫計画をクリックすると農機予約画面に農家を誘導、農家は適切な農機を予約することができる。

(右図補足)

コントラクターは所有する農機を管理できる。



コントラクターが農機を登録する際の画面



GFVC PROJECT

อำเภอหนองหญ้าไซ

12/08/2021



แนะนำโครงการ GFVC

โครงการนี้เป็นการสำรวจภาคสนามของเครื่องจักรที่มีอยู่และการใช้งานของผู้ให้เข้ายืม
เครื่องจักรกลทางการเกษตร

เป้าหมาย คือเพื่อให้แน่ใจว่าระบบนี้ได้มีการทดสอบและได้รับการยอมรับ เป็นระบบที่
ทำให้การจองคิวเครื่องจักรกลทางการเกษตรผ่านแอปพลิเคชัน เกษตรกรมีความสะดวก
สบายมากขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้การจัดการฟาร์มมีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยการ
จัดการการดำเนินการทางการเกษตร เช่น การจอง ดำเนินการฟาร์มผ่านแอปพลิเคชัน
และรวมถึงการกระตุ้นพืชผล

ระยะเวลาทดลองใช้งานคือตั้งแต่เดือนกันยายน 2564 ถึงธันวาคม 2564 ในจังหวัด
สุพรรณบุรี

ผู้รับผิดชอบแต่ละพื้นที่

โครงการมีการจัดขึ้นที่ อำเภอหนองหญ้าไซ ประกอบไปด้วย 4 ตำบล ได้แก่

1. ตำบลแจรงาม ผู้ประสาน
คุณสายชล เมฆสาย และ คุณกรภัทร พานิช
2. ตำบลหนองขาม
คุณภวิญญา กาส่า และ คุณโสภา อภิรมย์
3. ตำบลทัพหลวง
คุณนิคม คุ่มสมบัติ และ คุณศิริพัฒน์ สรไกร
4. ตำบลหนองราชวัตร
คุณจรัส ภู่อรุณ

คุณสมบัติของผู้ประสานงานทั้ง 8 คน

- 1.สามารถใช้งานแอปพลิเคชันฟาร์มเอไอได้ และเข้าใจเกี่ยวกับฟิเจอร์การเช่า/ยืมเครื่องจักร (Machine sharing)
2. โน้มน้าวและจูงใจให้เกษตรกรและผู้รับจ้างเครื่องจักรกลทางการเกษตรมาทดลองใช้แอปพลิเคชันฟาร์มเอไอ
- 3.สามารถดูแลเกษตรกร คอยช่วยเหลือในการใช้งานแอปพลิเคชันฟาร์มเอไอ โดยจะแบ่งกลุ่มคนละเท่า ๆ กัน จากเกษตรกรทั้งหมด ให้รับผิดชอบดูแล

หน้าที่ของผู้ประสานงานทั้ง 8 คน

1. คอยบันทึกข้อมูล และจัดทำสรุปรายงานผลทุก ๆ สัปดาห์
2. ต้องเข้าประชุมเพื่ออัปเดตความคืบหน้าทุกวันพฤหัสบดี เวลา 10:00 - 11:00 น

หมายเหตุ : เวลาอาจมีการปรับตามความเหมาะสม

Operation Workflow



ค่าตอบแทนสำหรับผู้ประสานงาน

การทำงานตลอดโครงการประมาณ 26 วัน
วันละ 200 บาท รวมทั้งสิ้น ค่าตอบแทน 5,200 บาท
โดยแบ่งเป็น ประชุมทุกวันพฤหัสบดี 10.00-11.00 น.
วันศุกร์มีการส่งรายงานเกษตรกรที่ตนดูแลอยู่

หมายเหตุ : เวลาอาจมีการปรับตามความเหมาะสม

補足資料 7. 農家向け説明資料

หัวข้อในการบรรยายและการฝึกภาคปฏิบัติ:

- วิธีการดาวน์โหลด ฟาร์มเอไอ แอปพลิเคชัน สำหรับโทรศัพท์สมาร์ทโฟนในระบบ Android และ iOS
- วิธีการลงทะเบียนและตั้งค่าเริ่มต้นบน ฟาร์มเอไอ แอปพลิเคชัน
- วิธีการสร้างฟาร์มและแปลงเพาะปลูกในฟาร์มเอไอ แอปพลิเคชัน
- วิธีการบันทึกประเภทพืชลงในฟาร์มเอไอ แอปพลิเคชัน
- วิธีเพิ่มกิจกรรมการเพาะปลูกและการบริหารจัดการในฟาร์มเอไอ แอปพลิเคชัน

ขั้นตอนถัดไป

- จะมีการแบ่งห้องโดยอัตโนมัติ
- หากพบปัญหาอะไรสามารถติดต่อ host ได้ผ่านช่องแชท

วิธีการดาวน์โหลด ฟาร์มเอโอ แอปพลิเคชัน สำหรับโทรศัพท์สมาร์ตโฟนในระบบ iOS

1. ไปที่ App Store

2. พิมพ์ชื่อกันหาว่า
"ฟาร์มเอโอ"



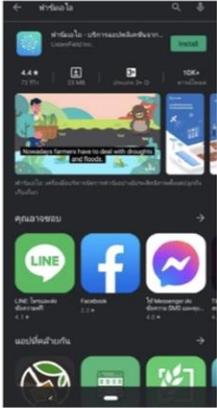
3. กดรับฟาร์มเอโอ แล้ว
รอดาวน์โหลด





วิธีการดาวน์โหลด ฟาร์มเอไอ แอปพลิเคชัน สำหรับ โทรศัพท์สมาร์ทโฟนในระบบ Android

1. ไปที่ Google Play Store



3. กดติดตั้งฟาร์มเอไอ แล้วรอดาวน์โหลด

2. พิมพ์ชื่อกันหาว่า "ฟาร์มเอไอ"



วิธีการลงทะเบียนและตั้งค่าเริ่มต้นบน ฟาร์มเอไอ แอปพลิเคชัน



1. เปิดแอปพลิเคชัน ฟาร์มเอไอ

FARMAI
a LISTENFIELD Service

**2. เลือกเข้าสู่ระบบ
และนำผ่านเบอร์
โทรศัพท์ไม่ต้องใส่ 0**

หมายเลขโทรศัพท์

+6690958185

กดเพื่อส่งข้อความไปยังเบอร์โทรศัพท์

เข้าสู่ระบบ

เข้าสู่ระบบด้วยรหัสผู้คิด

เข้าสู่ระบบด้วยอีเมล

เข้าสู่ระบบด้วย Gmail

เข้าสู่ระบบด้วยแอปเปิลไอดี (Apple ID)

เข้าสู่ระบบด้วยอื่น ๆ

MESSAGES now

Phone Code

956381 is your verification code for FarmaI.

กรณีสื่อสารไม่ได้ กรุณาโทรแจ้งศูนย์ช่วยเหลือที่เบอร์ 1676

หรือส่งข้อความมาหาเราที่เบอร์ 053-8185185

1

4

6

9

2

5

รหัสยืนยัน

กรุณากรอกข้อมูลฟาร์มของคุณ

ชื่อและนามสกุล

กนกทิพย์ วิเศษ

ชื่อฟาร์ม

Viset Farm

แฉกรหัสโทรศัพท์ฟาร์ม

+66

4. กรอกข้อมูลฟาร์ม

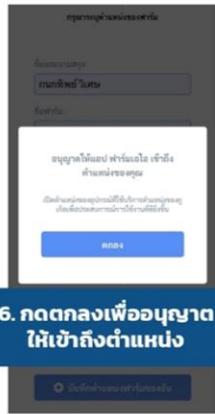
5. กดบันทึกตำแหน่งฟาร์มของฉั

**3. ใส่รหัสหลักที่ส่งเข้ามา
ในข้อความทางโทรศัพท์**

1. เปิดแอปพลิเคชัน ฟาร์มเอไอ

วิธีการสร้างฟาร์มและแปลงเพาะปลูก ในฟาร์มเอโอ แอปพลิเคชัน





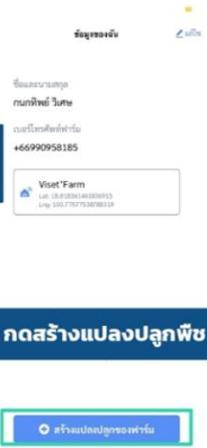
6. กดตกลงเพื่ออนุญาตให้เข้าถึงตำแหน่ง



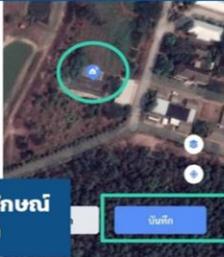
7. กดอนุญาตในระหว่างใช้งานแอป



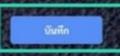
8. กดไปที่ตำแหน่งฟาร์มของคุณเองจนขึ้นสัญลักษณ์ดังกล่าว



10. กดสร้างแปลงปลูกพืช



9. เมื่อขึ้นสัญลักษณ์กดบันทึก



ขั้นตอนการสร้างโซนปลูกพืช/แปลงเพาะปลูก





10. กดสร้างแปลงเกษตร/โซนปลูกพืช

11. กดบันทึก



12. ใส่ชื่อแปลงที่ปลูกพืช

13. บันทึกข้อมูลแปลง



14. กดปลูกพืชลงแปลง

วิธีการบันทึกประเภทพืชลงในฟาร์มแอป พลิกเศษ

15. กดไปที่ทำการเลือกแปลง

ทำการเลือกแปลง

พื้นที่ปลูก

พื้นที่ 0.123 ไร่

วันที่ปลูก

บันทึกชนิดพืช

16. กดเลือกแปลงนั้นๆที่จะเลือกพืชปลูก

ค้นหาแปลง...

Albany Rice

พื้นที่ 0.123 ไร่

บันทึกชนิดพืช

17. เมื่อเลือกแปลงแล้วให้เลือกพืชที่ปลูก

ค้นหาชนิดพืช

- ข้าว
- ข้าวโพด
- ทุเรียน
- ผักชี
- กล้วย
- อ้อย
- มันสำปะหลัง
- ผักแค
- ถั่ว
- ข้าวเหนียว

18. เลือกสายพันธุ์พืชที่ปลูก

ค้นหาพันธุ์พืช

- ข้าวไรซ์เบอร์รี่
- ข้าวหอมมะลิ กข.15
- ข้าวสินเหล็ก
- ข้าวหอมสามกอ
- ข้าวหับทิมชุมแพ
- ข้าวมะลิคำ
- ข้าวปิ่นเกษตร 4
- สังข์หยดพัทลุง
- หอมโอบเตย
- ข้าวหอมสกล
- ข้าวเจ้าดอก
- ข้าวหอมภพาน

20. กดทำการยืนยัน

19. เลือกวันที่ทำการเพาะปลูกจนขึ้นสัญลักษณ์สีฟ้า ดังภาพ

20. กดทำการยืนยัน

ทำการยืนยัน

โปรดเลือกวัน

8 ก.ย.

กันยายน 2021

อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส
				1	2	3
		7	8	9	10	11
		12	13	14	15	16
		19	20	21	22	23
		26	27	28	29	30

21. เมื่อลงข้อมูลครบถ้วนกด "บันทึกชนิดพืช"

ปลูกพืชในแปลงพื้นที่

นาข้าว

พื้นที่ปลูก

ข้าว

ชนิดพืชหรือพันธุ์พืช

ข้าวไรซ์เบอร์รี่

พื้นที่ 0.123 ไร่

8/9/2564

บันทึกชนิดพืช

วิธีเพิ่มกิจกรรมการเพาะปลูกและการบริหารจัดการในฟาร์มเอโอ แอปพลิเคชัน

22. กดที่เครื่องหมายบวก

23. เลือกบันทึกกิจกรรม

24. กดเลือกกิจกรรม

25. พิมพ์บันทึกรายละเอียด

26. เลือกวันทำกิจกรรมและสิ้นสุดกิจกรรม

27. กดเลือกแปลงปลูกที่จะบันทึกกิจกรรม

LISTENFIELD

บันทึกกิจกรรม

ไถ่ฟ้า รดน้ำ

บันทึกกิจกรรมเมื่อ

ไถ่ฟ้า ข้าวไม่

วันที่ทำกิจกรรม

8/9/2564

วันที่ทำกิจกรรมเสร็จ

8/9/2564

Aksara Rice

ทำการเลือกพืช

28. กดทำการเลือกพืช

บันทึก

เพิ่มรูปภาพ

บันทึก

ถ่ายภาพ

เลือกจากคลังรูปภาพ

Cancel

29. เลือกถ่ายภาพหรือเลือกจากคลังรูปภาพ

30. อนุญาตให้เข้าถึงรูปภาพทั้งหมด

14/10/2564

"farm ai mobile" ต้องการที่จะเข้าถึงรูปภาพของคุณ

Give Farm AI permission to saved photos to make more descriptive activities

เลือกรูปภาพ...

อนุญาตให้เข้าถึงรูปภาพทั้งหมด

ไม่อนุญาต

เพิ่มรูปภาพ

บันทึก

LISTENFIELD

บันทึกกิจกรรม

จ้างฉีดยาฆ่าแมลง

วันที่ทำกิจกรรม

14/10/2564

วันที่ทำกิจกรรมเสร็จ

14/10/2564

นาข้าว

ข้าว

เพิ่มรูปภาพ

บันทึก

31. เมื่อลงข้อมูลทุกอย่างครบแล้วกด "บันทึก"

ข้อในการบรรยายและการฝึกภาคปฏิบัติ

- วิธีเพิ่มกิจกรรมการเพาะปลูกและการบริหารจัดการในฟาร์มเอไอ แอปพลิเคชัน (ภาคต่อ)
- วิธีการเพิ่มเกษตรกรหรือผู้ใช้ในการบันทึกข้อมูลกิจกรรมการเพาะปลูก
- วิธีการจัดการพื้นที่เพาะปลูก (ฟาร์ม) และแปลงเพาะปลูกในหลายเขตพื้นที่
- วิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (FAQ)
- ช่วงถามตอบ Q/A

ขั้นตอนถัดไป

- จะมีการแบ่งห้องโดยอัตโนมัติ
- หากพบปัญหาอะไรสามารถติดต่อ host ได้ผ่านช่องแชท

ขั้นตอนการลงบันทึกกิจกรรม

หน้าของบันทึกกิจกรรม

22. กดที่เครื่องหมายบวก

หน้าของบันทึกกิจกรรม

23. เลือกบันทึกกิจกรรม

หน้าของบันทึกกิจกรรม

บันทึกกิจกรรม

ขั้นตอนการลงบันทึกกิจกรรม

หน้าของบันทึกกิจกรรม

24. กดเลือกกิจกรรม

หน้าของบันทึกกิจกรรม

25. พิมพ์บันทึกรายละเอียด

หน้าของบันทึกกิจกรรม

26. เลือกวันที่ทำกิจกรรมและสิ้นสุดกิจกรรม



ขั้นตอนในการอ่านข้อมูลพยากรณ์อากาศ

1. เลือกแปลงที่คุณต้องการจะดูพยากรณ์อากาศ



2. หลังจากที่คุณคลิกเลือกแปลง ข้อมูลการพยากรณ์อากาศ จะถูกแสดงขึ้น





อับเดทโดยรวม

อุณหภูมิปัจจุบัน

ความชื้นอากาศ

Humid with a thunderstorm

25.0°C

▲ 27.6°C
▼ 22.4°C

💧 84.63% 🌬️ 9.3km/h ☁️ 60%

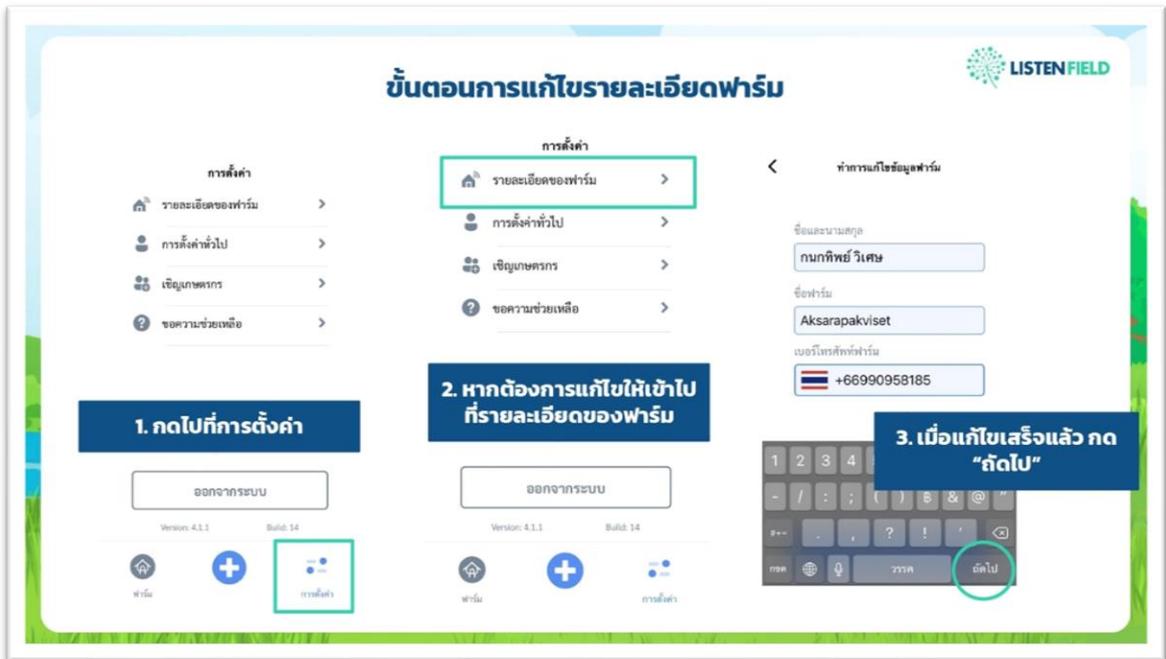
Sat 16	ความเร็วมลม./ชม	Tue 19	
21 - 27.5°C	20.7 - 25.3°C	21.8 - 27	

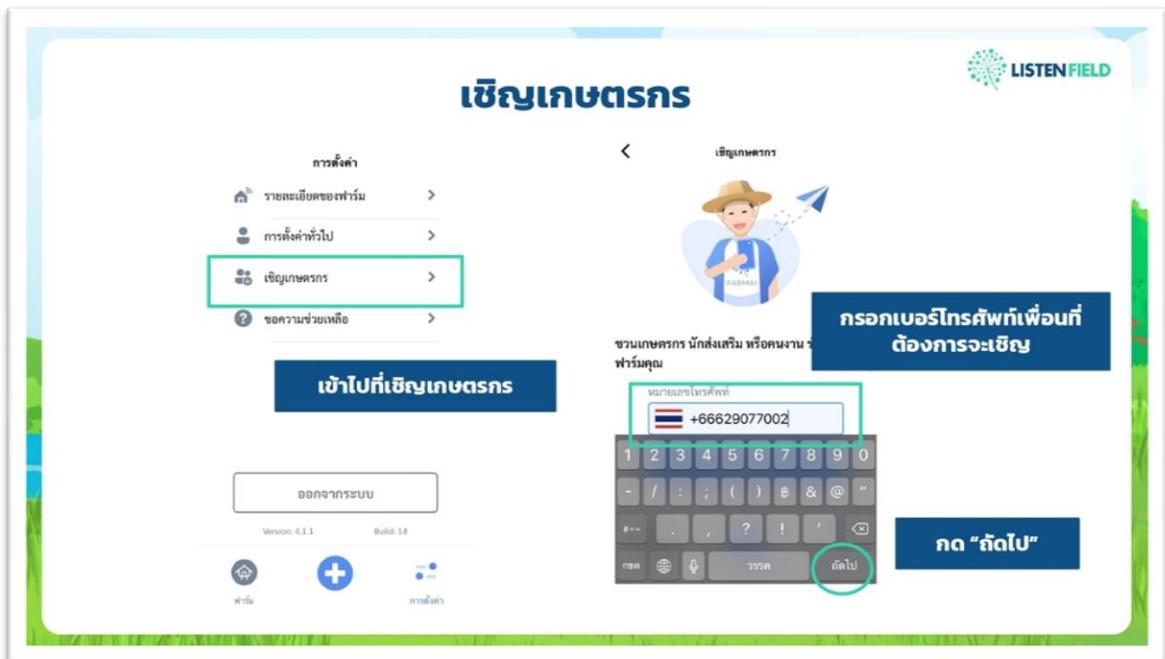
พยากรณ์ 4 วันล่วงหน้า

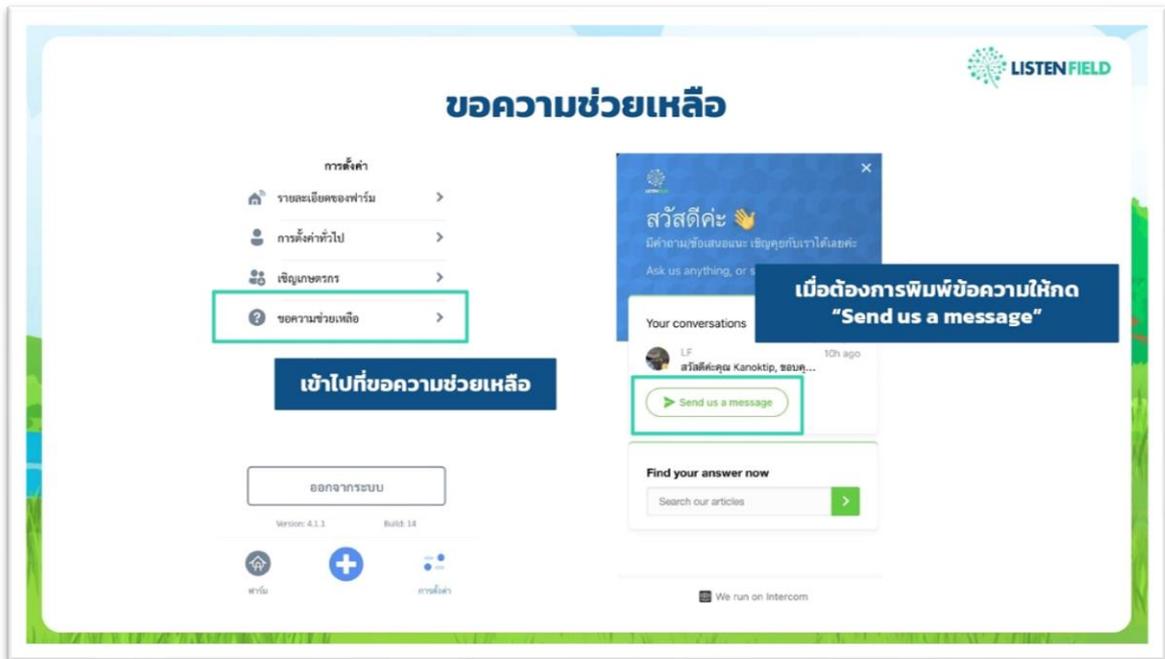
อุณหภูมิสูงสุด

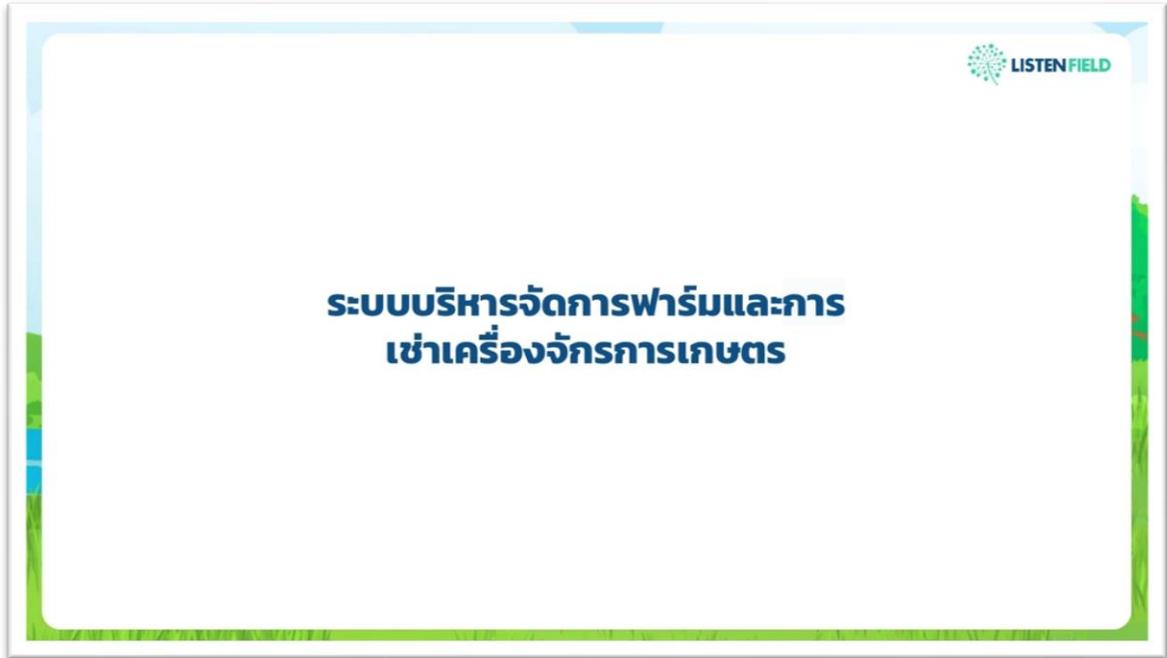
อุณหภูมิต่ำสุด

เปอร์เซ็นต์ปริมาณน้ำฝน









補足資料 8. コントラクター向け説明資料



1. คลิกที่ "จัดการรายการเครื่องจักร"

1. คลิกที่ "เพิ่มเครื่องยนต์"

info@listenfield.com | www.listenfield.com | © 2021 ListenField Inc. All rights reserved

เลือกเครื่องจักรของคุณ

ได้เจอสำร่ายได้

info@listenfield.com | www.listenfield.com | © 2021 ListenField Inc. All rights reserved

เพิ่มเครื่องบิน

DC93G CABIN KIS

ราคา 600 / ชั่วโมง

กรอกราคา

เลือกต่อไร่หรือ ชั่วโมง

1 2 3
4 5 6
7 8 9
0

Done

/ไร่
/ ชั่วโมง

info@listenfield.com | www.listenfield.com | © 2021 ListenField Inc. All rights reserved

แก้ไขข้อมูลเครื่องบิน

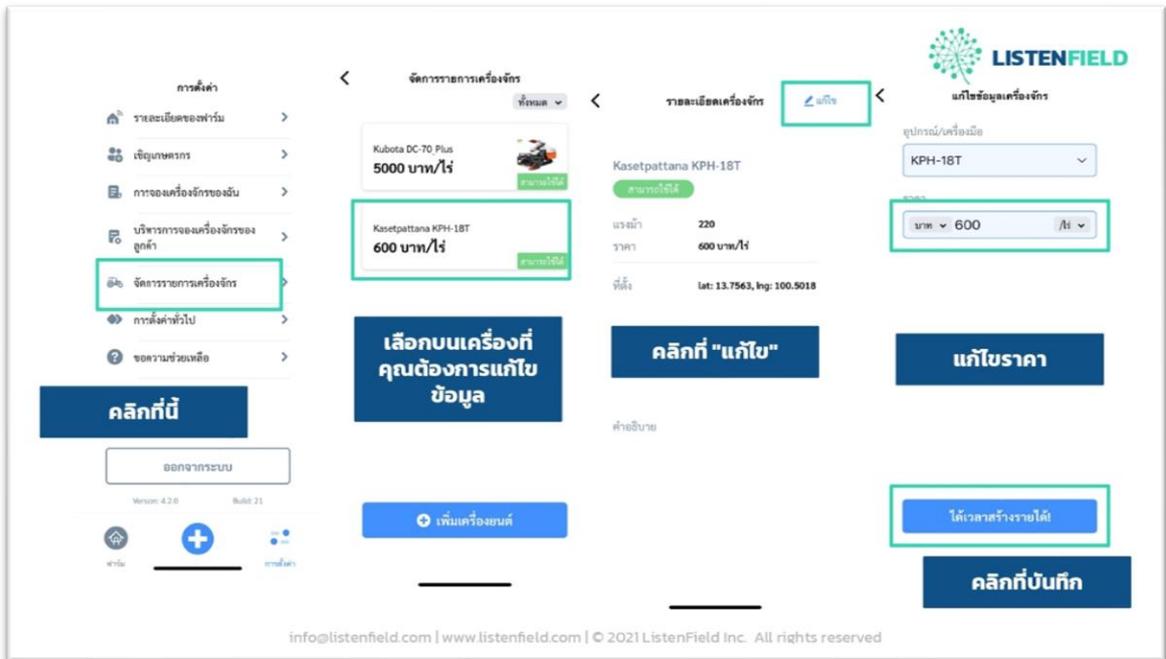
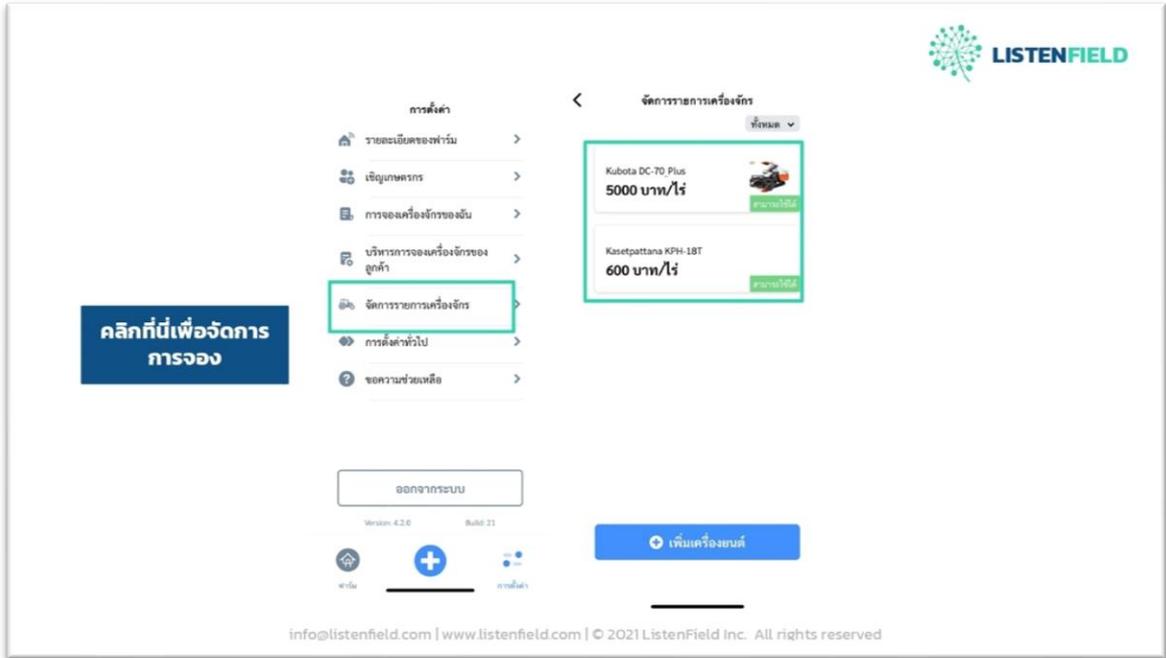
DC-70 Plus

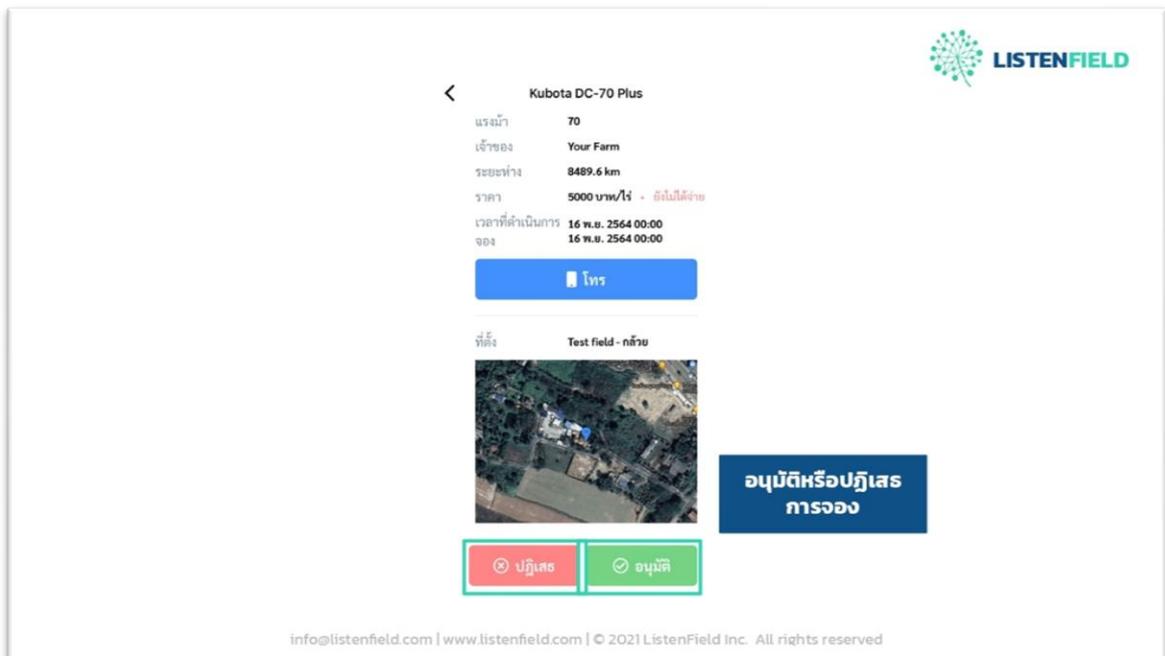
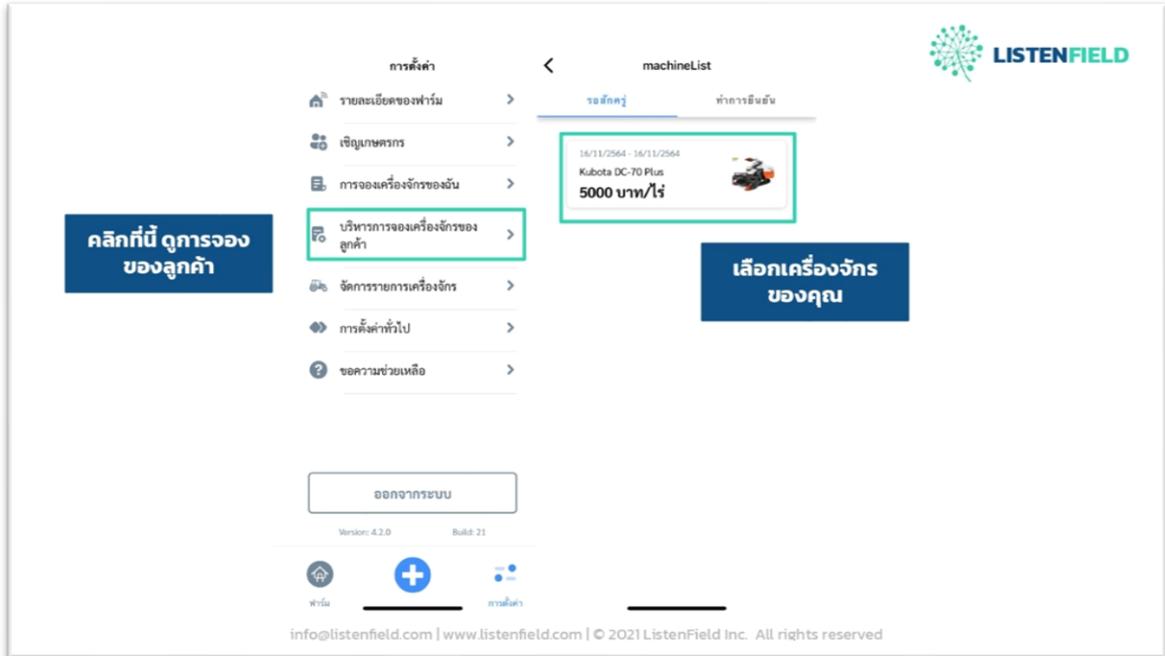
ราคา 5000 /ไร่

เพื่อบันทึกเครื่องให้คลิกที่ปุ่มนี้

ได้เวลาสร้างรายได้

info@listenfield.com | www.listenfield.com | © 2021 ListenField Inc. All rights reserved





ดูการจองที่ยืนยันแล้ว

machineList

รายการจอง

ทั้งหมด

14/10/2564 - 26/10/2564
Kubota DC-70 Plus
5000 บาท/ไร่
COMPLETED

1/11/2564 - 4/11/2564
Kubota DC-70 Plus
5000 บาท/ไร่
DECLINED

27/10/2564 - 31/10/2564
Kubota DC-70 Plus
5000 บาท/ไร่
APPROVED

machineList

รายการจอง

ทั้งหมด

14/10/2564 - 26/10/2564
Kubota DC-70 Plus
5000 บาท/ไร่
COMPLETED

1/11/2564 - 4/11/2564
Kubota DC-70 Plus
5000 บาท/ไร่
DECLINED

27/10/2564 - 31/10/2564
Kubota DC-70 Plus
5000 บาท/ไร่
APPROVED

ดูรายละเอียดการจอง

info@listenfield.com | www.listenfield.com | © 2021 ListenField Inc. All rights reserved

เลือกแปลงข้อมูลที่คุณต้องการเก็บเกี่ยว

Your Farm

บึงมะลิเงิน

32.9°C 26.3°C

Inside Out

พื้นที่ 0.193 ไร่

lat: 33.29086
lng: 131.50156

ข้าว

อุณหภูมิ

21.8°C 10°C

Big Bang Theory Farm

พื้นที่ 0.943 ไร่

lat: 13.70344

มันสำปะหลัง

Inside Out

พื้นที่ 0.193 ไร่

lat: 33.29086
lng: 131.50156

อุณหภูมิ

15.9°C

21.8°C 10°C

1.2% 11.1km/h 63.9%

พ. 27 พ. 28 พ. 29 ส. 30

10.1 / 21.1°C 10.8 / 22.2°C 10.8 / 20.5°C 11 / 22.8°C

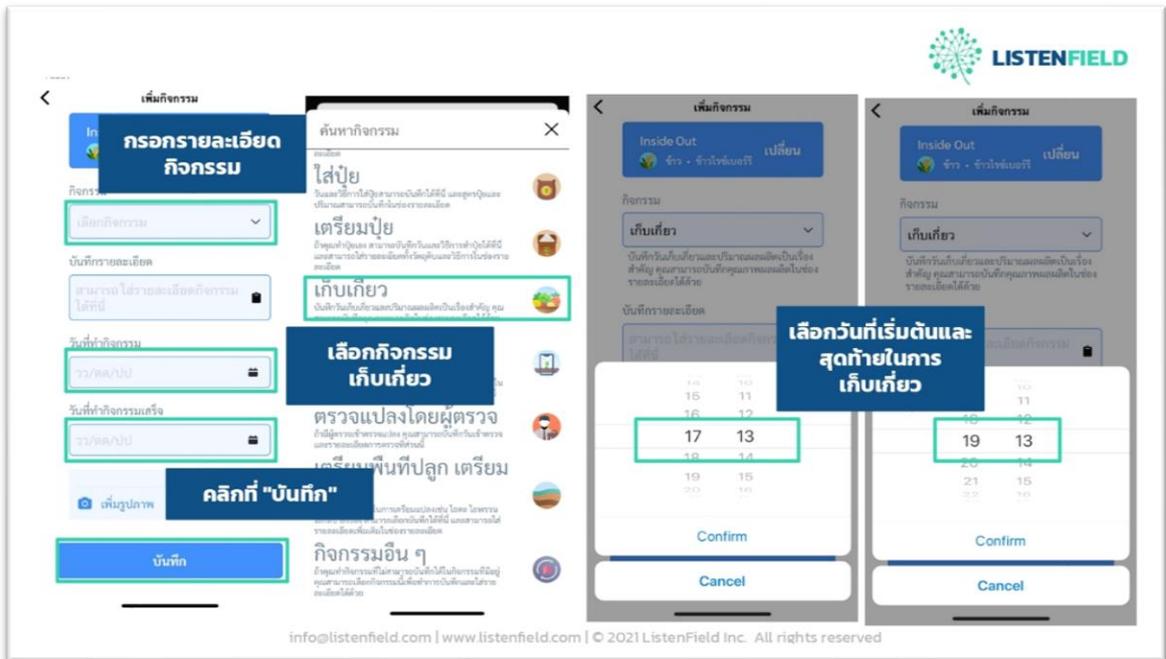
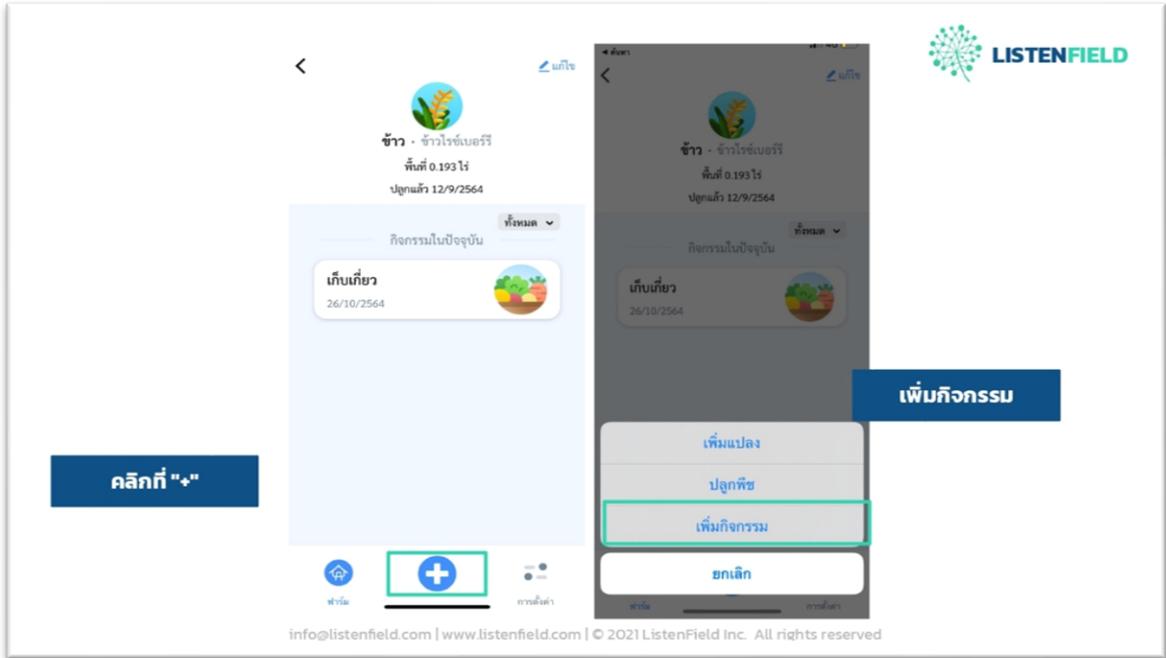
ข้าว - ข้าวไรซ์เบอร์รี่

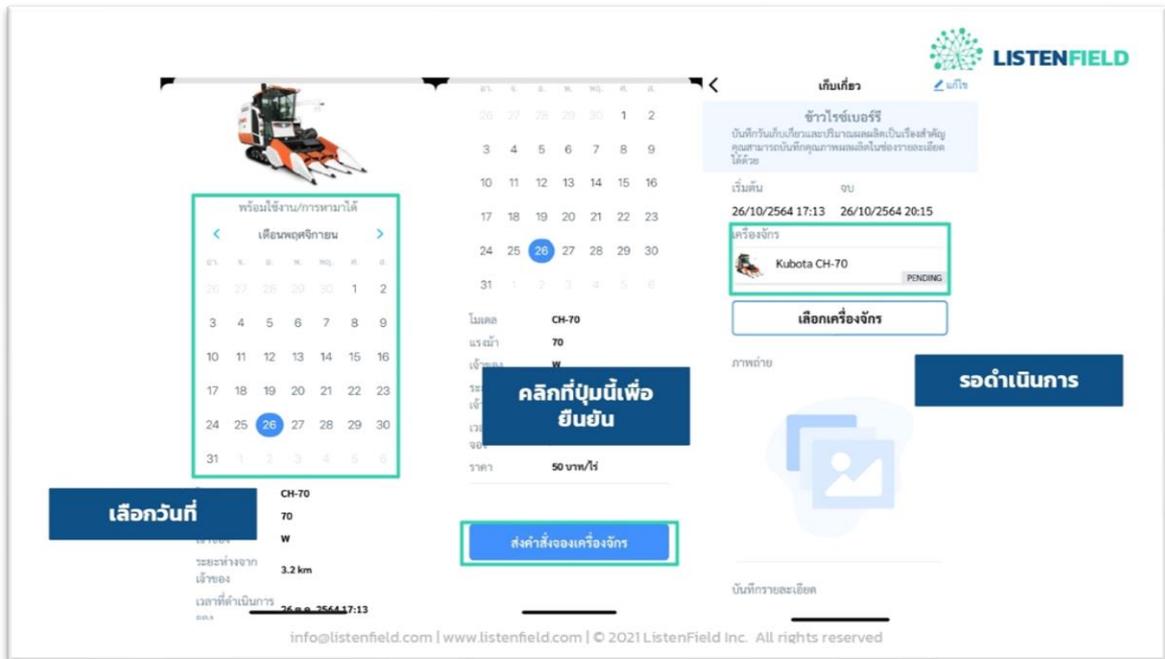
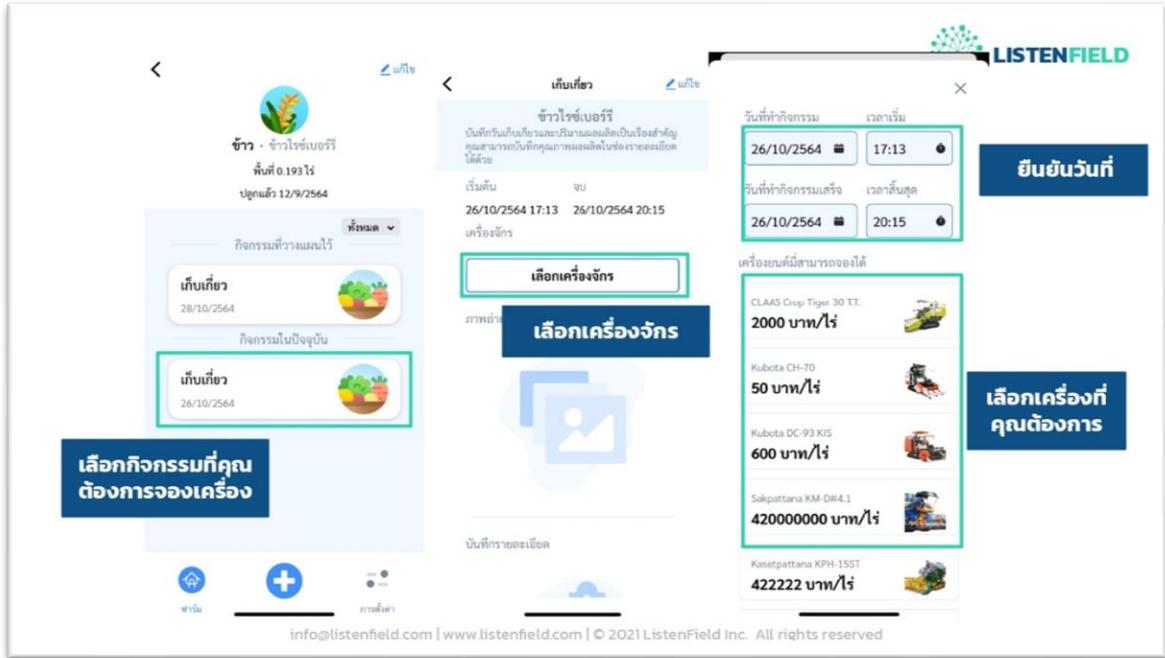
พื้นที่ 0.193 ไร่

ปลูกเมื่อ 12/9/2564

เลือก "พืช"

info@listenfield.com | www.listenfield.com | © 2021 ListenField Inc. All rights reserved







Confirmed booking

info@listenfield.com | www.listenfield.com | © 2021 ListenField Inc. All rights reserved



**เลือกบนเครื่องที่
คุณต้องการยกเลิก**

คลิกที่ "ยกเลิก"

ยกเลิก

เกี่ยวกับ

ข่าวโรฮ์เบอร์รี่

บันทึกวันถึงกับเวลาเริ่ม และยกเลิกเป็นวงล้อ ๘ ชั่วโมง
คุณสามารถบันทึกคุณภาพยกเลิกในข้อรายละเอียด
ได้ด้วย

เริ่มต้น จบ

26/10/2564 17:13 26/10/2564 20:15

การจองเช่า

Kubota CH-70 PENDING

เลือกเครื่องจักร

ภาพถ่าย

บันทึกรายละเอียด

Kubota CH-70

ราคาเช่า 70

เจ้าของ W

ระยะห่าง 8487.4 km

ราคา 50 บาท/ไร่ - **ยังไม่ได้จ่าย**

เวลาที่ดำเนินการ 26 ต.ค. 2564 17:13
000 26 ต.ค. 2564 20:15

โทร

สิ่งที่
กำลัง Inside Out - ข่าว

ยกเลิก

info@listenfield.com | www.listenfield.com | © 2021 ListenField Inc. All rights reserved

ListenField

การตั้งค่า

- รายละเอียดของฟาร์ม >
- เชิญเกษตรกร >
- การจองเครื่องจักรของฉัน** >
- บริหารการจองเครื่องจักรของลูกค้าย >
- จัดการรายการเครื่องจักร >
- การตั้งค่าทั่วไป >
- ขอความช่วยเหลือ >

ออกจากระบบ

Version: 4.2.0 Build: 21

ฟาร์ม + การตั้งค่า

info@listenfield.com | www.listenfield.com | © 2021 ListenField Inc. All rights reserved

การจอง

กำลังดำเนินการ

ประวัติ

ทั้งหมด

26/10/2564 - 26/10/2564
Kubota CH-70
50 บาท/ไร่

PENDING

ดูการจอง

ListenField

การจอง

กำลังดำเนินการ

ประวัติ

ทั้งหมด

12/10/2564 - 12/10/2564
Kubota DC-93 KIS
600 บาท/ไร่

CANCELLED

ดูประวัติการจอง

info@listenfield.com | www.listenfield.com | © 2021 ListenField Inc. All rights reserved

ราคารถของ

กำลังดำเนินการ

ประวัติ

ทั้งหมด

26/10/2564 - 26/10/2564

Kubota CH-70

50 บาท/ไร่

PENDING

Kubota CH-70

รถสีทอง



แรมมี 70

เจ้าของ W

ระยะทาง 8487.4 km

ราคา 50 บาท/ไร่ - **ยังไม่ได้จ่าย**

เวลาที่ดำเนินการ 26 ต.ค. 2564 17:13

จอง 26 ต.ค. 2564 20:15

โทร

Inside Out - ชัวร์



LISTENFIELD

Kubota CH-70

แรมมี 70

เจ้าของ W

ระยะทาง 8487.4 km

ราคา 50 บาท/ไร่ - **ยังไม่ได้จ่าย**

เวลาที่ดำเนินการ 26 ต.ค. 2564 17:13

จอง 26 ต.ค. 2564 20:15

โทร

Inside Out - ชัวร์



คลิก "ยกเลิก"

ยกเลิก

info@listenfield.com | www.listenfield.com | © 2021 ListenField Inc. All rights reserved

