

# 日ASEANみどり協カプラン (2025年10月改定)

---

農林水産省

# 協力プロジェクト 1

## ● 衛星データを活用した自動区画化技術と土壌診断による肥料の削減

### (1) 取組の概要

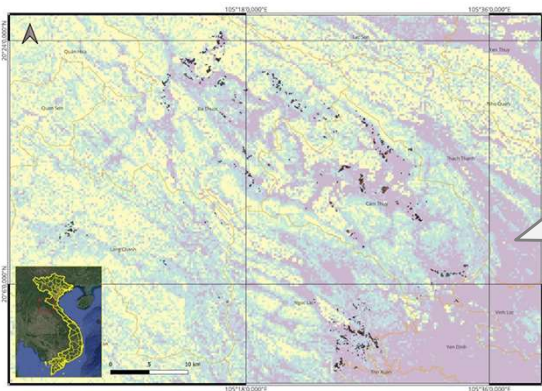
- 化学肥料の削減と有機肥料の適正使用を通じて、一酸化二窒素の削減と土壌炭素貯留量の増加を図り、カーボンクレジットを創出する。
- 機械学習を用いて農地区画を自動生成し、圃場管理データとして提供。

### (2) 期待される効果

- 土壌診断と施肥最適化により肥料使用量を削減し、 $N_2O$ を含む温室効果ガス削減に寄与。
- 農地区画生成技術を導入することで、対象地域で適切な圃場管理が可能に。

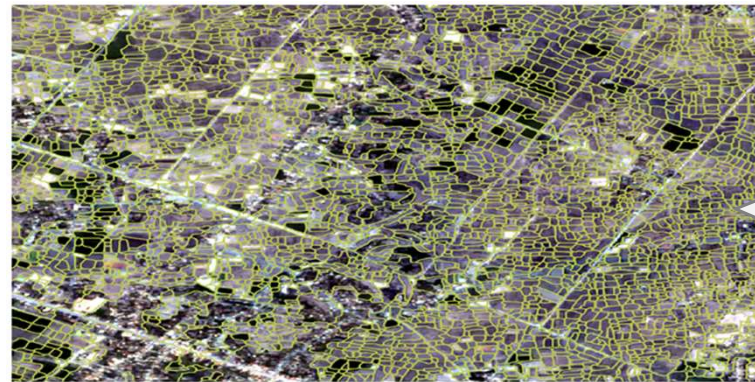
### (3) 進捗状況

- ベトナムにて現地製糖企業・日本の大手石油企業と連携し、農地改善の方法論を活用したボランタリーカーボンクレジット創出事業を開始。
- FAO(国際連合食糧農業機関)委託により、農地区画の自動生成プロジェクトをベトナムおよびカンボジアで実施。



施肥設計等に用いる土壌サンプル設計

サグリ社提供



農地区画データの自動生成

サグリ社提供

# 協力プロジェクト 2

## ● 自動操舵技術導入による生産性向上と労働時間の削減

### (1) 取組の概要

- ・GNSS受信機、電動ステアリング、コンソール等を既存のトラクターや収穫機へ取付を行うことで、誰でも簡単に自動操舵システムを導入し、熟練のオペレーターと同等以上の作業性を実現。

### (2) 期待される効果

- ・整地作業から植付、施肥、防除、収穫に至るすべての作業で作業を効率化し、熟練工と同等以上の作業性を実現することで、収穫量の改善、作業時間の短縮により生産性が向上。また、作業時間が短縮する事で、GHG排出量の削減の効果も期待できる。

### (3) 進捗状況

- ・タイ: 水稻栽培における実証実験に続き、サトウキビ栽培にて実証実験を実施。
- ・アジアでの自動操舵の普及に向けて、活動を行っている。

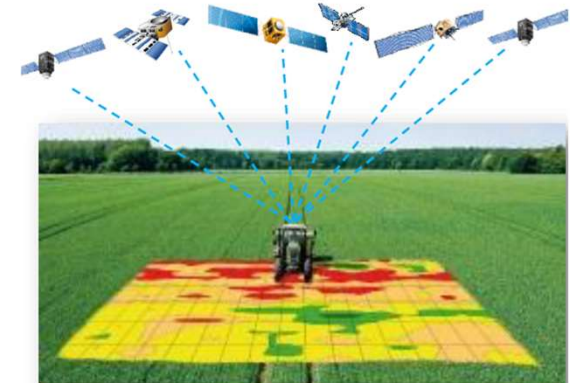
#### 誰でも熟練工と同等以上の作業性



#### 既存のトラクターに簡単に取り付け



#### 自動操舵システム



作業精度と生産性を改善

株式会社トプコン提供

# 協力プロジェクト 3 - 1

## ● 農業分野の気候変動緩和促進のための二国間クレジット制度（JCM）（農水省によるADB拠出金プロジェクト、JAIF）

### (1) 取組の概要

- ・ アジア開発銀行（ADB）が事務局となり、日本国政府、相手国政府、国際機関、研究機関等で構成する有識者委員会を立ち上げ、間断かんがい技術（AWD）を活用したJCMプロジェクトを促進するための具体的手法（方法論）を議論。

### (2) 期待される効果

- ・ ASEAN地域における温室効果ガス削減への貢献
- ・ 現地農家の所得向上
- ・ 信頼性の高いカーボンクレジットの創出

### (3) 進捗状況

- ・ フィリピンにおいて、AWDを活用したJCM方法論が承認済み。民間企業によるAWD-JCMプロジェクトの立ち上げ中。
- ・ カンボジアを含むその他の国でも、今後プロジェクトの実施を検討中。
- ・ JAIF資金承認済み（2024年6月）



有識者委員会

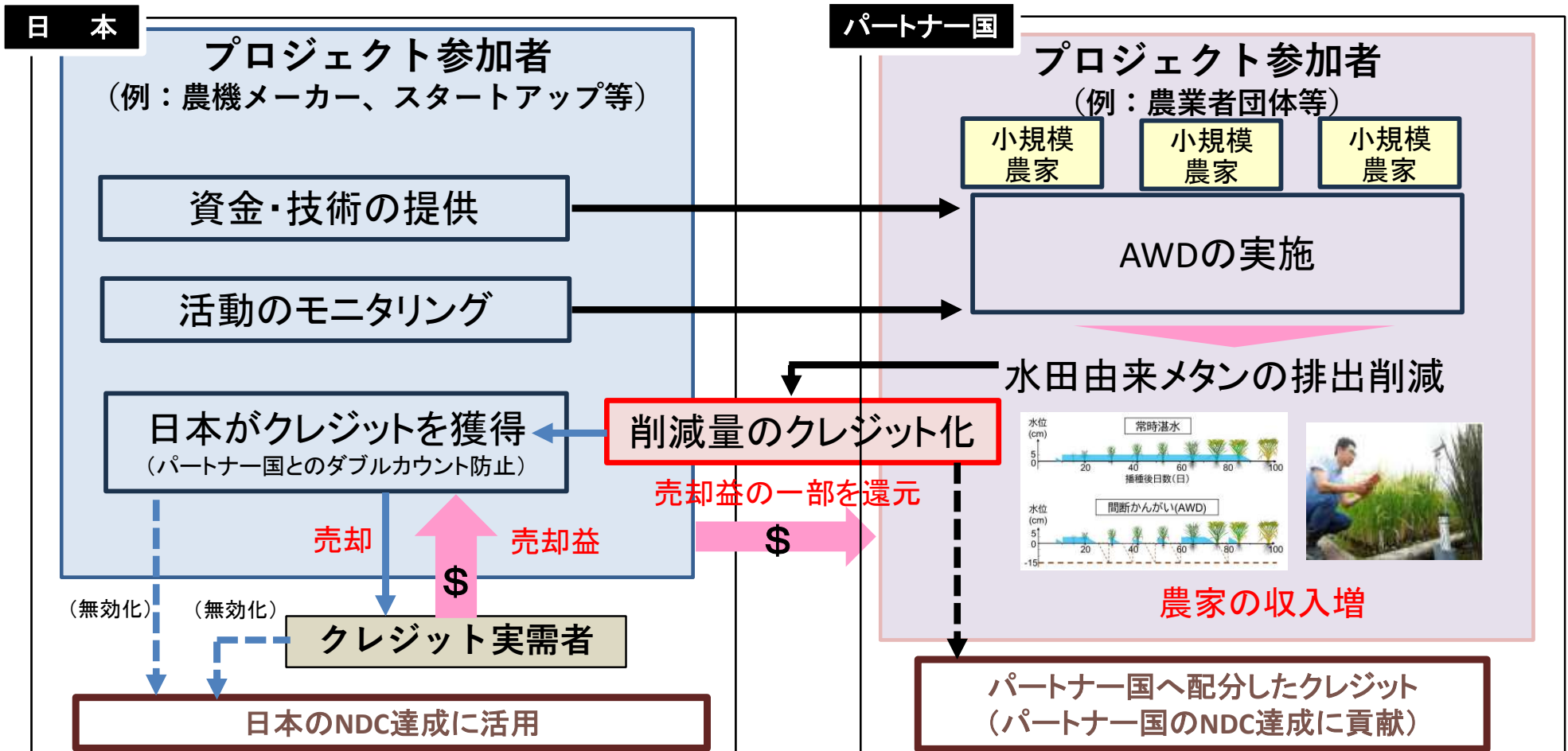


# 協力プロジェクト 3-2

## ● 農業分野の気候変動緩和促進のための二国間クレジット制度 (JCM) (農水省による ADB 拠出金プロジェクト、JAIF)

(参考) 農業分野における二国間クレジット制度 (JCM) の活用 (イメージ)

- ・登録されたプロジェクトに従い、日本の民間企業がパートナー国において水田の**間断かんがい (AWD)**の導入を支援。
- ・その結果、パートナー国における温室効果ガス (GHG) の削減と農家の収入増とが同時に実現。加えて、両国のパリ協定の下での削減目標 (NDC) の達成に貢献。



※無効化：クレジットを無効化口座に移転し、当該クレジットをそれ以上移転できない状態にすること。

# 協力プロジェクト 4

## ● アジアモンスーン地域における農業農村開発による気候変動適応策・緩和策の推進

### (1) 取組の概要

- ICTを活用した水管理による間断かんがい(AWD)等の高度な農業用水管理の導入。
- 流出調整柵の設置を通じた「田んぼダム」による水田における雨水貯留の強化。

### (2) 期待される効果

- AWDにより、水田から排出される温室効果ガスを削減。
- ICTを活用した水管理により、水管理労力と水使用量を削減。
- 「田んぼダム」により、下流域の洪水被害を軽減。

### (3) 進捗状況

- 2024年より、以下の現地実証を実施中。

－ カンボジア(コンポンチュナン州)

(i) ICTを活用した水管理によるAWD

(ii) 流出調整柵の設置による「田んぼダム」

－ ラオス(ビエンチャン市)

(i) フロート式簡易型水管理によるAWD

(ii) 流出調整柵の設置による「田んぼダム」

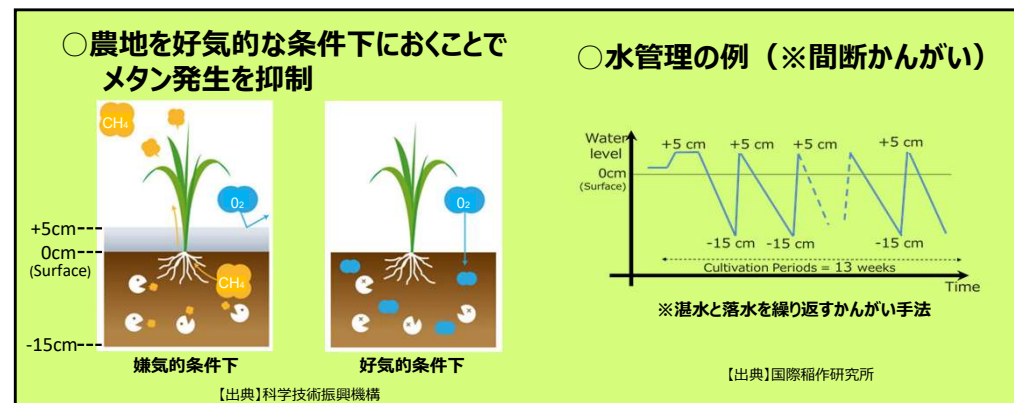
－ ベトナム(ハイフォン市)

(i) ICTを活用した水管理によるAWD

(ii) 「カットドレーン(暗渠排水)」の施工による排水改良



ICTを活用した水管理



# 協力プロジェクト5

## ● 果樹向けのスマートかんがい技術の促進

### (1) 取組の概要

タイ農業協同組合省農業普及局 (DOAE)が実証圃場を検討。

### (2) 進捗

タイ政府職員が2024年10月に訪日し、視察を実施。

## タイにおける果樹向けのスマートかんがい技術のパイロットプロジェクト



- 予定地: ラヨン県
- 規模: 0.4-0.7 ha
- 実証技術: 精密灌漑センサーとコントローラー

# 協力プロジェクト6

## ● アセアン違法・無報告・無規制（IUU）漁業対策

### 1. プロジェクト目標

ASEAN加盟国がIUU漁業防止・撲滅に向けた対策の導入・実践の能力強化を行う。

### 2. 主な活動

- ✓ SEAFDEC研修部局(バンコク)における研修
- ✓ 加盟国内での実地研修(タイ、ラオス、ベトナム、その他)

### 3. 期待される成果

- ① IUU漁業撲滅のための責任ある漁業技術とその実践が促進される。
- ② 水産物トレーサビリティの効果的な管理手法が強化される。
- ③ IUU漁業撲滅のための政策措置が強化される。

➤ 2025年の活動実績: 集合研修計4回、個別実地研修2回(ラオス、インドネシア)

subject	Activities	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
責任ある漁業技術	1.1)責任ある漁業技術とその実践に係る研修												
トレーサビリティ	2.1) 水産物のトレーサビリティのための人材育成研修												
	2.2)水産物のトレーサビリティのための実地研修			ラオス								インドネシア	
政策措置	3.1) IUU漁業対策の政策強化に関する地域能力強化ワークショップ												
	3.2)港湾措置の実施に関する漁業検査官向け研修												

# 協力プロジェクト7

## ● GHG削減の取組を拡大するための技術の展開及び実地での取組を拡大するための関係者間の協調

### (1) 取組の概要

- FAOと協力し、ASEAN加盟国においてパリ協定の実施を強化するため、GHG削減技術に関する研修・セミナーを実施。日本が有する、食料安全保障に資する温室効果ガス排出削減技術の海外展開を後押しするための技術や関連支援等のパッケージ(MIDORI∞INFINITY)も踏まえ、これらの技術を有する日本企業と相手国政府・企業との連携促進のための研修・セミナーを開催予定。

### (2) 期待される効果

- 農業分野におけるパリ協定の実施基盤が整備されるとともに、二国間クレジット制度(JCM)を含む炭素クレジットの活用可能性が拡大され、GHGの排出削減の増大が見込まれる。

### (3) 進捗状況

- 国連気候変動枠組条約締約国会議(COP)において、FAOと協力してサイドイベントを開催(2024.11, 2025.11)。
- ベトナムにおいて開催されたFAO主催の「農業・食料システムにおける気候ソリューションの拡大」ワークショップにおいて、我が国の農業分野のJCMの取組について発信するとともに、我が国の民間企業とアジア太平洋地域の関係者等とのマッチングを実施(2025.10)。
- タイにおいて開催されたFAO主催の「食料・農業セクターにおける緩和野心の推進」ワークショップにおいて、我が国の民間企業が有する環境負荷低減技術について発信(2025.3)。
- カンボジア及びタイにおいてワークショップを開催(2024.8, 2024.10)。



ベトナムで開催されたワークショップの様子



COP30でのサイドイベントにおけるFAOの冒頭挨拶

# 協力プロジェクト 8

## ● 森林減少を防止しつつ現地農家の収益向上に貢献する、コーヒー生産へのアグロフォレストリーの導入

### (1) 取組の概要

- アグロフォレストリー(森林農法)などの環境負荷低減型の栽培により生産されたスペシャルティコーヒーをアジアやアフリカ、中南米から仕入れ、産地や生産者のストーリーと共に日本を中心としたロースターに販売

### (2) 期待される効果

- 森林減少の防止、混植栽培による植生の保護、コーヒー不作時のリスクヘッジ、他の換金作物(果物、根茎類、スパイス)による収入向上、山の保水力向上、土砂崩れなど災害リスクの削減

### (3) 進捗状況

- 2023年4月より国連世界食糧計画(WFP)と共同で、ラオス・ルアンパバーン県の小規模コーヒー農家を対象にアグロフォレストリーを中心とした環境負荷低減型農法の普及を実施
- 今後は同モデルをラオス国内の他の県へ拡大していくことに加え、他国への展開を検討中



アグロフォレストリー



ラオスの農家への研修の様子

# 協力プロジェクト9

## ● 日本の林野庁拠出による、木材生産国における持続可能な木材利用の促進に関するITTOプロジェクト

### (1) 取組の概要

- ・ 我が国は、ITTOへの資金拠出を通じ、東南アジア（ベトナム、タイ、インドネシア及びマレーシア）において「持続可能な木材利用（SWU）」を促進するプロジェクトを支援。
- ・ 本プロジェクトでは、国内消費喚起に向けた政策枠組の改善、消費者ニーズに沿った製品開発、市場の需給状況の評価、認証情報システム構築等の取組を実施。

### (2) 期待される効果

- ・ 付加価値の高い木材製品の生産能力の向上
- ・ 国内市場の開拓を通じた輸出依存からの脱却による木材産業の安定化

### (3) 実施中のプロジェクト

- ・ マレーシア：2024年10月に開始し、2026年3月に終了予定。

#### モダンなデザインの木材製品の開発



#### 小規模な木材加工業者等への支援



ベトナムでのSWUプロジェクトの活動の様子  
(林野庁撮影)

# 協力プロジェクト10

## ● 官民連携による作物栽培技術を指導するトレーナーの育成、残渣の肥料活用を通じた循環型農業の確立（農水省によるMIDORI拠出金プロジェクト）

### (1) プロジェクトの概要

- ✓ 民間企業が開発したキャッサバ栽培技術の実証試験の実施。
- ✓ 実証試験の結果をもとに、栽培技術をまとめ、農業普及サービスのマニュアルを作成。
- ✓ タイでの実証成果をASEAN各国に裨益させる。

### (2) 期待される効果

- ✓ 生産性と農家所得の向上
- ✓ 正しい栽培知識に基づく持続可能な農業の確立

### (3) 進捗

- ✓ タイ: 実証に加えて他のASEAN各国に裨益する活動を検討中（農林水産省拠出金によるMIDORI事業）。

栽培の実証



農家への普及サービス



# 協力プロジェクト 11

## ● 地域の組織と連携したドリアン農家のキャパシティビルディング活動

### (1) 取組の概要

- ・ マレーシアのドリアン生産におけるデータ駆動型農業の取り組み
- ・ 実証データを元にした栽培・指導システムの構築による農家のキャパシティビルディングに貢献

### (2) 期待される効果

- ・ 各国でマーケットニーズが拡大するドリアンの環境配慮/効率的生産体制への貢献
- ・ 土壌・気象・栽培データをもとにした栽培指標作成や土壌改良・施肥との連動による収量安定化
- ・ 生産・経営データの分析、展開により営農規模に合わせたドリアン農家への指導改善

### (3) 進捗状況(活動期間、対象国なども可能な範囲でお書きください。)

- ・ 2024年よりマレーシア・パハン州におけるドリアン農場において実証をスタート
- ・ 気象データ・栽培データなどを取得中(センシング、樹ごとの管理)
- ・ 土壌改良資材の導入・マルチングによる根の生育や開花等(収量)への影響をテスト中(2025年-)



株式会社マイファーム提供

# 協力プロジェクト12

## ● ASEAN-JICAフードバリューチェーン開発支援プロジェクト

### (1) プロジェクトの概要(協力期間:2024年1月15日~2027年1月14日までの3年間)

関係する ASEAN の セクター別作業部会 (ASWGC、ASCP、ASWGF、ASWGAC) と協力して 4 つの主要な成果を達成することにより、プロジェクト目標である「ASEAN での FVC 振興に向けた体制・環境づくりが促進される」の達成を目指す。

### (2) 期待される効果

- 成果1:各国のGAP導入およびASEAN GAP促進のための措置が検討される
- 成果2:各国で検疫措置に不可欠な残留農薬の分析能力が強化される
- 成果3:GAqPの促進と検査メカニズムに関するガイドラインおよび関連方針の作成により水産セクターにおける食の安全性が向上する
- 成果4:PPPによるFVC振興の戦略が検討される

### (3) 進捗

- 協力期間を1年残し、一部遅れはあるも順調に進捗。これまでに完了または進行中、あるいは計画中の主な活動は次のとおり:

#### (成果1)

- ✓ ASEAN GAP/国家GAPの普及・広報に関する戦略、行動計画案を策定、2025年5月のEWG-GAP会合で発表、行動計画案の実施とモニタリングを実施中
- ✓ 食品事業者との連携に関するウェビナーを2025年7月、行動計画案改善を目的とした経験共有ワークショップを2025年10月に実施、プロジェクトで作成したASEAN GAPロゴも活用

#### (成果2)

- ✓ 残留農薬分析を担当する各国の国立研究所の能力アセスメント結果に基づき、加盟国をマッチングする形式で国別能力強化研修を2025年8月までに完了
- ✓ 2025年11月に生物刺激剤、試験施設管理をテーマとしたオンラインセミナーを開催、それぞれ100名程度が参加
- ✓ 2026年度に予定する対象試験研究機関の技術力検定に向けて準備中

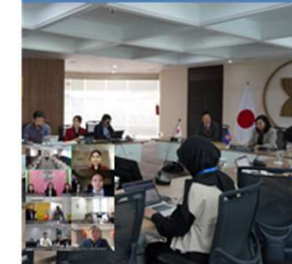
#### (成果3)

- ✓ コールドチェーンを含む水産物の衛生管理に関するワークショップを2025年10月に実施
- ✓ 水産養殖における生産工程管理(GAqP)に関する研修(普及員向け、監査員向け、等)を2026年2月から実施予定
- ✓ 水産食品の輸入時検査ガイドライン作成を目的とした活動を2026年2月に開始予定

#### (成果4)

- ✓ インセプション会議を2026年2月に開催予定、東南アジアでの日系企業の事業展開例を紹介
- ✓ 2026年5月頃から加盟国におけるPPP優良事例の収集、分析を開始予定

The 2nd JCC Meeting (Online) in August 2025



Output 1 GAP Promotion Fair in Chiang Mai, Thailand



Output 2 Pesticide Residue Analysis Training for Lao in Thailand



Output 3 WS on Seafood Hygiene Management in S'pore



# 協力プロジェクト 13

## ● 東南アジアの小規模農家のための経済性を備えた温室効果ガス排出削減技術の開発

### (1) 取組の概要

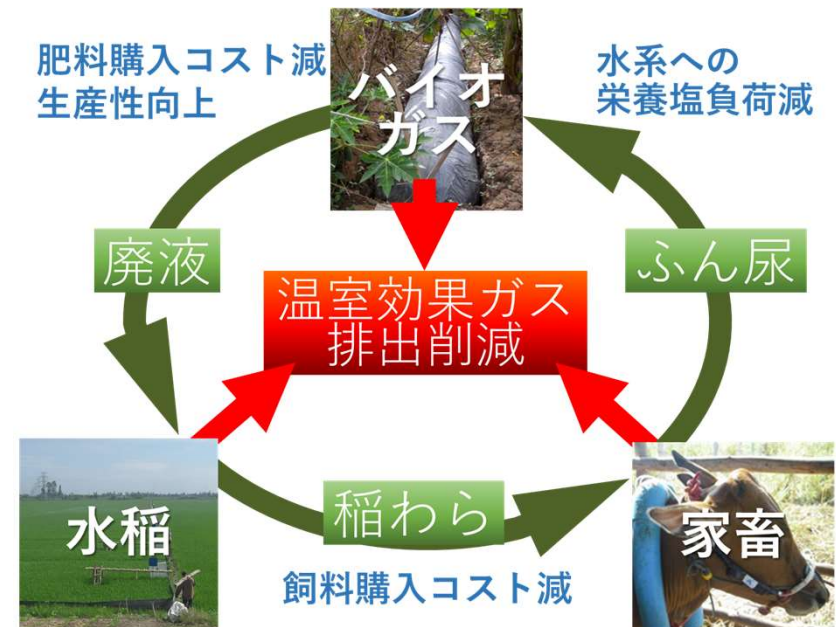
- 温室効果ガスの排出を削減し、東南アジアの農家が実践可能で直接的なメリットが得られる、イネ栽培管理技術及び家畜ふん尿処理技術を開発

### (2) 期待される効果

- 東南アジア地域にGHG排出削減技術が普及することで、地球規模課題の解決に貢献
- 東南アジアの各地域の食料システムを支える零細小規模農家の営農について、生産性の向上と持続性の維持

### (3) 進捗状況

- 実施期間: 2023年4月から2028年3月
- 対象国: フィリピン、ベトナム
- 水田課題および畜産課題の現地圃場試験を実施
  - ①耐乾性を有する深根性イネと高強度節水管理を組み合わせたイネ栽培体系の確立に向けた実証
  - ②家畜ふん尿由来のメタン発酵消化液中の有機物低減技術の開発



期待される技術開発の効果

# 協力プロジェクト14

## ● みどりの食料システム基盤農業技術のアジアモンスーン地域応用促進事業

### (1) 取組の概要

- ・ アジアモンスーン地域で共有できる基盤農業技術情報の収集・分析・発信や国立研究開発法人が有する国際的ネットワークを活用した各地での応用のための共同研究を実施

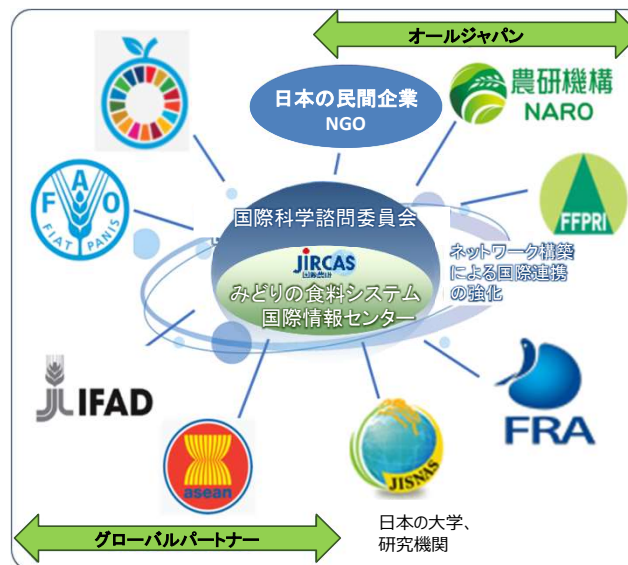
### (2) 期待される効果

- ・ アジアモンスーン地域での気候変動緩和と持続的農業の実現に資する技術の実装を促進

### (3) 進捗状況

- ・ 実施期間: 2022年4月から2026年3月
  - ・ 対象国: ベトナム、タイ、ネパール、インドネシア、バングラデシュ
- 1, 「みどり戦略」に資する国際連携の体制整備と情報発信
  - 2, ネットワークを活用した共同研究による基盤農業技術の応用促進
    - ① 水田からの温室効果ガス排出削減技術(AWD)の適用地拡大
    - ② 生物的硝化抑制(BNI)強化コムギの栽培実証
    - ③ イネいもち病判別システムを活用した農薬低減の実証

### ネットワーク構築による国際連携の強化と基盤農業技術の応用促進



#### ASEAN地域で我が国の農業技術を適用するための共同研究



#### 情報共有の強化



<例>  
アジアモンスーン地域の生産力向上と持続性の両立に資する技術カタログ

# 協力プロジェクト15

## ● スマート農業技術のASEAN展開に向けたデータ連携実証(PRISM/BRIDGE)

### (1) プロジェクトの概要

- ASEAN諸国におけるスマート農業技術の実証
- 水田農業用の農機等のデータ交換規格に関する国際標準化

### (2) 期待される効果

- ASEAN諸国へのスマート農業技術の普及
- 現地の農業生産性の向上や環境に配慮した農業生産への貢献

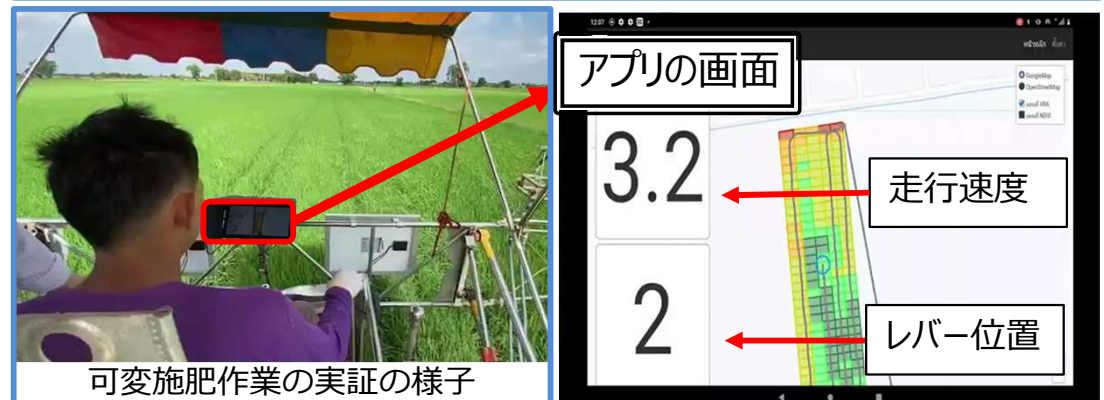
### (3) 主な進捗

- 準天頂衛星「みちびき」とスマート農機を連携させた、データ駆動型の水田農業(精密施肥管理等)の実証(2024-2025、タイ)
- 国際標準化団体AgGatewayに対し提案した、水田農業用のデータ交換規格(フォーラム標準)が承認。同データ交換規格はAgGatewayホームページに公開(2024-2025、米国)

#### タイにおけるデータ連携の現地検討会の開催



#### 「みちびき」を活用したアプリ開発



# 協力プロジェクト16

## ● 二国間国際共同研究事業

### (1) 取組の概要

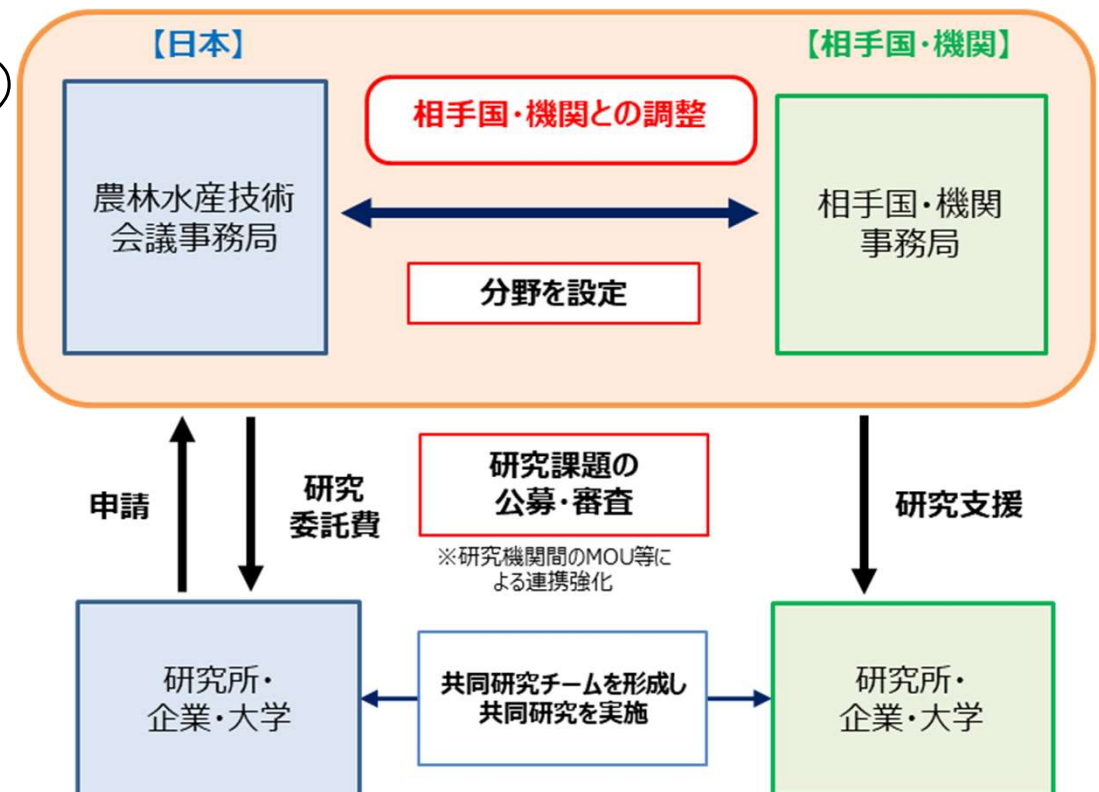
- ASEAN諸国との二国間国際共同研究を実施

### (2) 期待される効果

- 両国それぞれの農業研究機関が有する優れた知見や研究材料等を活用し、双方に有益な先端技術や知見を共有することで農林水産業の発展に貢献する

### (3) 進捗状況

- 越境性植物病害虫(ツマジロクサヨトウ)及び越境性動物疾病(アフリカ豚熱、口蹄疫)の防除に関する共同研究の実施
- 対象国及び実施期間
  - フィリピン: 2024年から2028年
  - タイ: 2023年から2027年
  - ベトナム: 2022年から2026年



# 協力プロジェクト17-1

## ● 持続可能な森林経営に関するJICA技術協力プロジェクト

プロジェクト名	(i) 森林土地火災予防のためのコミュニティ運動プログラム実施体制強化プロジェクト(インドネシア)	(ii) 気候変動 LULUCF セクター緩和プロジェクト(インドネシア)
プロジェクト目標	各対象州に1つのモデル県が設立され、ホットスポットおよび火災跡地が減少する。	LULUCF セクターにおける、NDC 達成のための、気候変動緩和に資する持続的土地管理の能力が強化される。
成果	<p>成果1: 対象3県において、森林土地火災対策のための制度が運用される。</p> <p>成果2: 県レベルにおいて、コミュニティベースの森林土地火災予防モデルが適用される。</p> <p>成果3: 村落において、コミュニティベースの持続的な泥炭地管理モデルが開発される。</p> <p>成果4: コミュニティベースの森林土地火災予防にかかる政策や経験が国家レベルで共有される。</p>	<p>成果1: 国及び準国／州レベルで LULUCF セクターにおける GHG インベントリ及び MRV を支援するための政策と能力強化が促進される。</p> <p>成果2: 泥炭地からの GHG 排出量にかかる Tier3 レベルのモニタリングシステムが開発される。</p> <p>成果3: 先進的なAeroHydro技術によりグリーン経済が促進される。</p> <p>成果4: 準国／州レベルでの REDD +の構築が支援される。</p>
進捗	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクト期間: 2023年6月～2027年6月</li> <li>・全ての成果を担当する長期専門家2名を派遣中。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクト期間: 2024年10月～2027年10月</li> <li>・各成果を担当する短期専門家を派遣中。GHG排出量に係るモニタリングシステム開発やAeroHydro技術の実証を進めている。</li> </ul>



泥炭地の火災跡地  
(インドネシア・JICA)



AeroHydro技術実証のための  
アブラヤシ収穫の様子(インドネシア・JICA)

LULUCF: 土地利用、土地利用変化及び林業  
 NDC: 国が決定する貢献  
 REDD+: 途上国における森林減少及び劣化からの排出削減  
 MRV: 測定、報告、検証

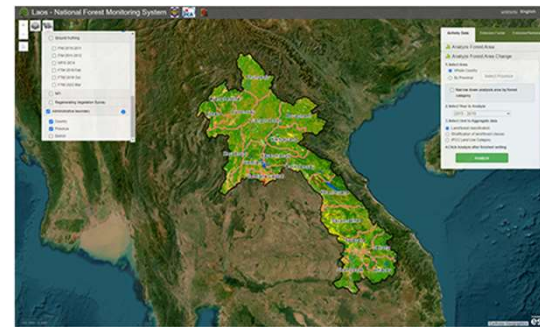
# 協力プロジェクト17-2

## ● 持続可能な森林経営に関するJICA技術協力プロジェクト

プロジェクト名	(iii) 効果的なREDD+資金活用に向けた持続的森林管理能力強化プロジェクト (ラオス)
プロジェクト目標	REDD+プログラム及びREDD+資金との連携のもと持続的な森林管理の能力が強化される。
期待される効果	成果1: 森林戦略 の実施のための政策および制度が整備される。 成果2: 国家 REDD+および国家森林モニタリングシステムのロードマップの実施が促進される。 成果3: サバナケット県において REDD+準備が促進される。
進捗	<ul style="list-style-type: none"><li>プロジェクト期間: 2022年2月～2027年2月</li><li>プロジェクトの支援もあり、森林炭素パートナーシップ基金 (FCPF) 炭素基金からの REDD+成果払いをラオス政府が受領した。</li><li>プロジェクトで開発・運用してきた県森林減少モニタリングシステム (PDMS) が、ラオス公式の森林モニタリングツールとして承認された。</li></ul>



全国森林区分図作成のための調査  
(ラオス・JICA)



国家森林モニタリングシステムの  
ウェブポータル(ラオス・JICA)

# 協力プロジェクト18

## ● 東アジア植物品種保護フォーラム

### (1) 取組の概要

- 東アジア植物品種保護フォーラムは、ASEAN 諸国＋日本、中国、韓国の13か国を構成国として、2007年に日本のイニシアチブにより設立。
- 政策決定者等が参加する年次会合を開催し、植物品種保護国際同盟(UPOV)加盟に向けた気運の醸成を図るとともに、UPOV条約に即した植物品種保護制度の整備・充実や、東アジア地域における出願・審査手順の調和を目的とした協力活動を実施。

### (2) 期待される効果

- 全フォーラム参加国のUPOV加盟及び東アジア地域における植物品種保護制度の調和を通じ、農業の持続的発展及び食料安全保障に貢献。

### (3) 進捗状況

- 2017年、フォーラムの取組を戦略的に展開すべく、「10年戦略」を策定。
- これまでに、ブルネイ、ミャンマー、ラオスの関連国内法について、UPOV条約との適合性がUPOV理事会において承認されている。



# 協力プロジェクト 19

## ● 植物遺伝資源の収集・保存・提供の促進

### (1) 取組の概要

- 二国間共同研究により、相手国に存在する植物遺伝資源の調査と収集、およびジーンバンク活動に係る能力強化を推進する。

### (2) 期待される効果

- 相手国に存在する植物遺伝資源の収集と確実な保全
- 農業分野における植物遺伝資源の持続可能な利用

### (3) 進捗状況

- 対象国：カンボジア、ラオス、ベトナム
- 実施期間：2021年4月から2026年3月
- 相手国に存する植物遺伝資源を2,000点以上保全した。
- 相手国の研究者を日本に招聘し、遺伝資源の保存や活用に関する技術研修を実施した。



相手国で収集した多様な  
キュウリ遺伝資源



2023年に日本で実施した種子  
管理に係る技術研修の様子

# 協力プロジェクト20

## ● 安定した食料システムの構築とかんがい排水施設に関する気候変動適応策・緩和策の開発

### (1) 取組の概要

- ・ メコン河委員会を通じて、安定した食料システムを構築するため、かんがい、地下水、魚道等の農業インフラの整備に関する統合マニュアルを策定。
- ・ 用水路、農道等の整備を含む、適切な農地整備手法に関する実証を実施。
- ・ 東南アジア諸国が直面する気候変動、効率的な水利用等に関する課題解決のため、農業農村開発分野における技術交流を実施。

### (2) 期待される効果

- ・ 世界的な食料生産・供給の不安定化に対処し、水資源の持続可能な利用を促進。
- ・ かんがい排水施設の整備、適切な水管理手法の導入等により、気候変動対策を促進。

### (3) 進捗状況

- ・ メコン河下流域における農業生産基盤強化  
-実施期間:2021-2026年      -対象国:カンボジア、ラオス、タイ、ベトナム
- ・ 農地整備の推進に係るモデル実証  
-実施期間:2022-2026年      -対象国:タイ
- ・ 農業農村開発分野における技術交流  
-実施期間:2023-2026年      -対象国:インドネシア、タイ、ベトナム



農地への暗渠排水の設置



ASEAN諸国との技術交流



魚道の維持管理に関する  
マニュアルの策定

# 協力プロジェクト 2 1

## ● 東南アジアにおける水産業からの海洋ゴミ排出のモニタリングと削減のための地域共同研究及び能力開発

### (1) 取組の概要

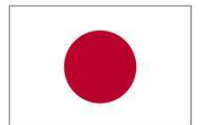
海洋ゴミのモニタリングや削減のための地域政策に科学的知見を適用することにより、東南アジアにおける地域共同研究と本分野に係る漁業セクターの能力強化を図るもの。

### (2) 期待される効果

- ・ シンポジウム等を通じた、放置、紛失又はその他廃棄された漁具 (ALDFG) の状況についての情報交換の実施
- ・ マイクロプラスチックの評価を目的とした環境調査の促進
- ・ 漁具の(所有者等)マーキング方法の開発および漁具のマーキングの促進

### (3) 進捗状況

- ・ 実施期間: 2022年4月 - 2026年3月
- ・ 対象国: ASEAN加盟国
- ・ 事業提案者:  
東南アジア漁業開発センター  
(SEAFDEC)



# 協力プロジェクト 2 2

## ● 東南アジアにおけるスマートアグリパイロットプロジェクト

### (1) 取組の概要

- アジア地域において日本のスマート農業に関する技術を活用して食料・農業分野のスマート化を推進するため、ベトナムでスマート農業の実証事業を実施。

### (2) 期待される効果

- 日本人専門家の派遣による技術指導や日本のスマート農業成功事例視察による更なる技術習得
- 実証事業に関するワークショップ開催によるスマート農業技術の普及

### (3) 進捗状況

- 2024年3月、日本の専門家を派遣し、機材の使用方法の指導を実施
- 2024年10月、ベトナムの実証事業関係者を招聘し、日本のスマート農業事例を視察
- 2025年秋、本事業に関するワークショップを開催予定



# 協力プロジェクト23

## ● 漁獲能力管理のためのASEAN地域行動計画の実施と評価

### (1) 取組の概要

「漁業に関するASEAN協力の戦略的行動計画2021－2025」に基づき、漁獲能力管理に関するASEAN地域行動計画の現状を評価し、将来におけるASEANの漁業管理システムの改善を促進するもの。

### (2) 期待される効果

- ・ 漁業資源の関係各国の漁獲能力・管理のプロファイリング、地域行動計画の実施状況、ASEANガイドラインに基づくIUU(違法・無報告・無規制)漁業の現状を評価し、各国と共有する。

### (3) 進捗状況

- ・ 実施期間：2024年4月－2026年3月
- ・ 対象国：ASEAN諸国(ラオス除く)
- ・ 事業提案者：マレーシア漁業部 (実施機関：SEAFDEC)



# 協力プロジェクト24

## ● アセアン食料安全保障情報の地理空間情報化支援事業

### (1) 取組の概要

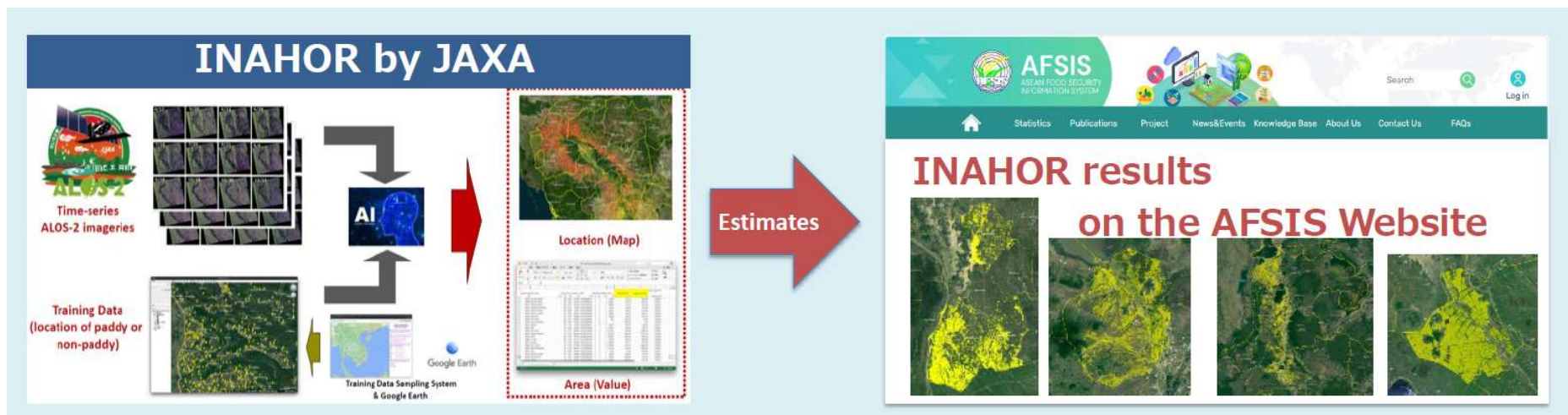
- ・ 経済成長が著しいアセアン各国における詳細かつタイムリーな農業統計のニーズの高まり受け、本事業は、アセアン食料安全保障情報システム(AFSIS)の枠組みの下、地理空間情報を活用した食料安全保障情報の強化を支援する。

### (2) 期待される効果

- ・ 人工衛星データを活用したアセアン各国の農業統計の改善
- ・ アセアン各国の食料安全保障情報の地理空間化による利便性向上
- ・ アセアン各国の農業統計担当官に対する衛星データ分析等の能力強化

### (3) 進捗状況

- ・ 2025年12月から2028年11月まで(3年間)



INAHOR : International Asian Harvest mOnitoring system for Riceの略。複数時期のALOS-2観測データから水稻の作付面積を推定する、JAXA開発ソフトウェア。

# 協力プロジェクト25

## ● 東南アジア地域持続的水産業推進事業

### (1) 取組の概要

日本  
政府

拠出

東南アジア漁業開発センター(SEAFDEC)  
(加盟国:ASEAN加盟国及び日本)  
ASEAN地域の持続的水産業の推進のための取組を実施



### (2) 期待される効果

①資源管理の推進

②持続的養殖業の推進

③IUU漁業対策等の共通課題対応の推進

東南アジア地域における持続的水産業の実現

### (3) 主なプロジェクトの進捗状況(プロジェクト期間:2025-2029年、対象国:全ASEAN加盟国)

- ・ アジ等の浮魚類、サメ・エイ類、熱帯ウナギの資源評価手法を開発中。
- ・ 沿岸性マグロ、アジ、熱帯ウナギ、カキ、ナマコ等の養殖技術を開発中。
- ・ IUU漁業対策として、漁業監視・管理・取締(MCS)に係る加盟国の実態調査や研修、水産物トレーサビリティ確保のための漁獲証明アプリの改良を実施中。



東南アジアにおける漁業監視・管理・取締(MCS)の実施能力の強化に関する地域研修



浮魚類の資源調査に使用されるM.V. SEAFDEC 2  
(2003年に日本政府よりSEAFDECに供与された調査船)

# 協力プロジェクト26

## ● ASEAN向け地球観測衛星を活用した水田面積統計の整備と被害評価

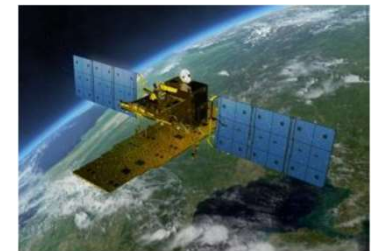
### (1) 取組の概要

JAXAのレーダ衛星「ALOS-2」およびAI/ML技術を利用した水稲作付面積推定ソフトウェア“INAHOR”による作付面積判定技術を活用し、AFSIS枠組みを通じて、主に水稲作付面積と自然災害によるコメの被災影響等を正確かつ迅速に把握するためのASEAN各国での研修及び“INAHOR”の現地最適化を実施し、ASEANにおける脆弱な農業統計体制の強化支援につながる科学技術移転支援を実施するもの。



### (2) 期待される効果

- ASEAN(特に AFSIS(ASEAN 食料安全保障情報システム)関係者)が、地球観測衛星データの有用性を認識し理解するための多国間協力のプラットフォームが強化される。
- 地球観測衛星データを用いて、水田面積や洪水の影響を受けた水田面積をタイムリー、透明かつ効率的に把握・推定するための能力開発と知識の伝達を個別実践研修やワークショップを通じて実施。



### (3) 進捗状況

- 実施期間：2024年6月 - 2026年6月
  - 対象国：ASEAN加盟国
  - 事業提案者：タイ地理情報・宇宙技術開発機関(GISTDA)
- ※科学技術革新委員会(COSTI)セクトラルにて実施



# 協力プロジェクト27

## ● ASEANにおける養殖と畜産分野の抗菌剤耐性（AMR）対策としての生物学的防除剤（BCA）の適用に関する実証事業

### (1) 取組の概要

- ASEAN地域におけるAMRに対処するための代替策を探ることを目的として、潜在的な代替策として大きな注目を集めている「生物学的防除剤（BCA）」活用に関し、養殖・畜産におけるBCA活用戦略の有効性を評価とりまとめるもの。

### (2) 期待される効果

- 養殖・畜産における疾病を制御するための持続可能で環境に優しい戦略の開発が期待。
- この戦略を活用したワークショップ等を通じ、ASEANにおける政策実施に反映される。

### (3) 進捗状況

- 実施期間：2024年3月 - 2026年4月
- 対象国：ASEAN加盟国
- 事業提案者：ASEAN事務局



# 協力プロジェクト 28

## ● 東南アジア地域の熱帯性ウナギの資源評価手法の開発と資源管理施策の強化

### (1) 取組の概要

熱帯性ウナギの生物学及び生態学的データ等の収集によって、統計データの改善を含め、熱帯性ウナギ資源の評価手法及び効果的な資源管理手法を開発するもの。

### (2) 期待される効果

- ASEAN加盟国における熱帯性ウナギ資源管理体制を確立し、持続可能な利用と長期的な資源保全の推進が期待。
- CITES CoP20(ワシントン条約第20回締約国会議)等において、ASEAN加盟国の科学的根拠に基づく適切な資源管理手法の提案へ貢献(CITES-CoP20は2025年11月24日から12月5日に開催され、サイドイベント等で本事業の取組を発信した)。

### (3) 進捗状況

- 実施期間: 2020年1月 ~ 2026年1月
- 対象国: ASEAN加盟国
- 事業提案者: 東南アジア漁業開発センター (SEAFDEC)



# 協力プロジェクト 29

## ● 日本発の生産性の高い環境制御技術を展開可能にするスマート園芸施設技術の開発

### (1) 取組の概要

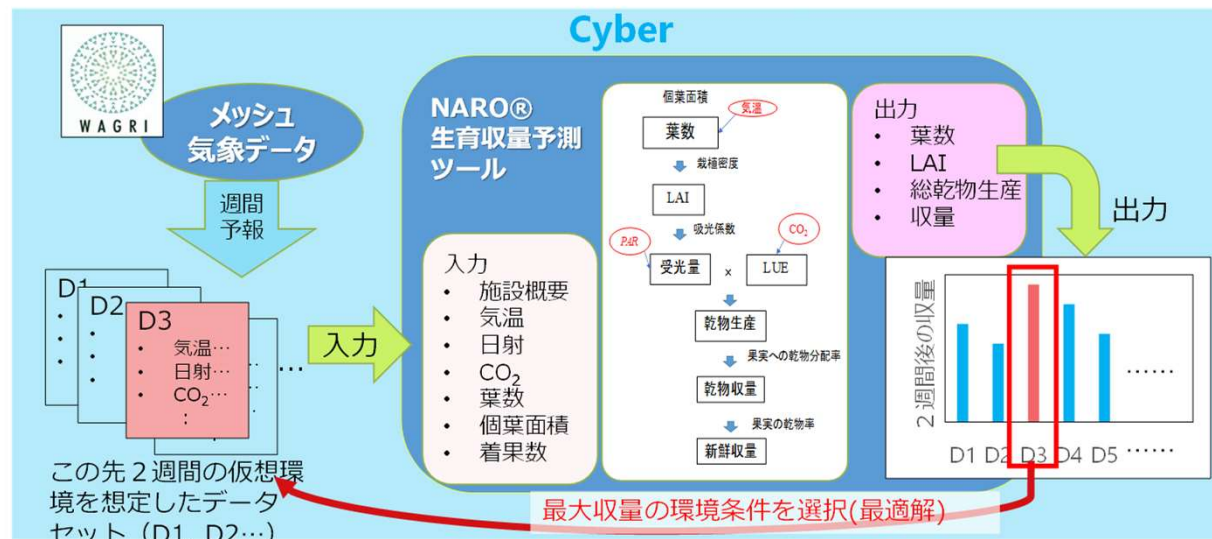
- アジア地域の高温多湿環境に対応した栽培技術を開発するとともに、高品質な日本農産物の生産および収益の向上を実証する。

### (2) 期待される効果

- 高温多湿環境に対応した日本のスマート園芸施設技術の普及が加速化し、ASEAN地域の生産力向上と持続性の両立に貢献する。

### (3) 進捗状況

- 対象国: ベトナム
- 実施期間: 2023年から2025年度
- 現地大学や現地生産法人との連携で人材育成を進めつつ、高温多湿環境に対して開発・改良した日本のスマート施設園芸技術を複数地域で現地実証中。



# 協力プロジェクト30

## ● 次世代バイオマスアップサイクル技術の国際展開

### (1) 取組の概要

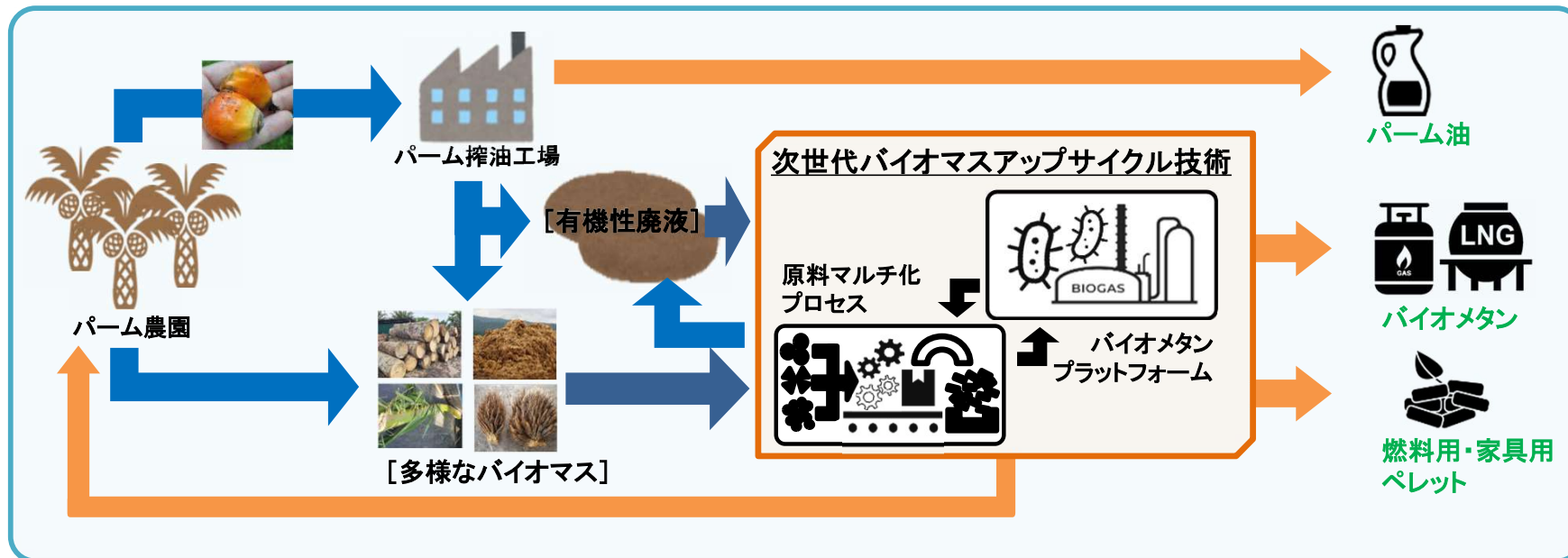
- ・ 未利用パームバイオマスを高付加価値な資源として活用することによる環境負荷を軽減
- ・ パーム生産を持続可能な産業に転換する次世代アップサイクル技術を開発・実証

### (2) 期待される効果

- ・ 経済性の高いパームバイオマス活用の実現
- ・ 持続的な食料・資材・エネルギー産業の創出

### (3) 進捗状況

- ・ 対象国: マレーシア
- ・ 実施期間: 2025年4月から2028年3月



# 協力プロジェクト 3 1

## ● ASEAN諸国の食料安全保障と農業のゼロエミッション化の両立

### (1) 取組の概要

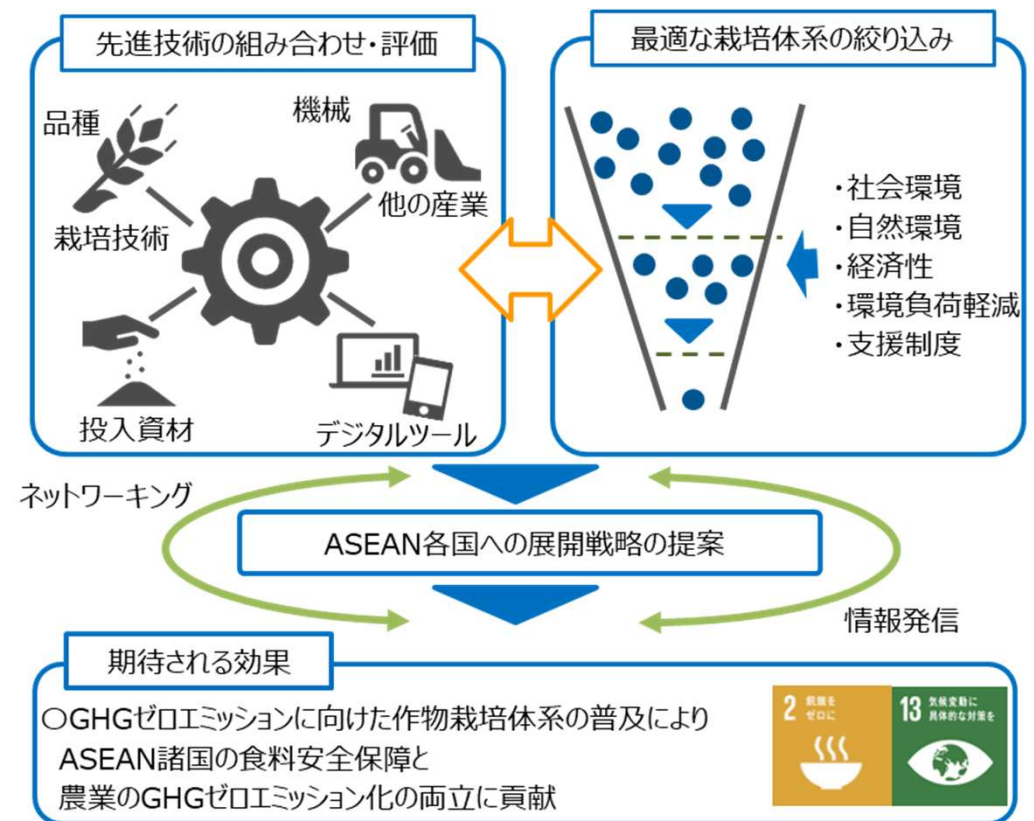
- 地域の農業技術に各種先進技術を組み合わせたGHG ゼロエミッション型作物栽培体系を検討・実証するとともに、その効果を分析し、ASEAN地域への展開戦略を提案する

### (2) 期待される効果

- GHG ゼロエミッション型作物栽培体系の普及により、ASEAN諸国の食料安全保障と農業のGHG ゼロエミッション化の両立に貢献

### (3) 進捗状況

- 対象国：フィリピン、ベトナム
- 実施期間：2024年6月から2028年5月
- 藁、水管理、肥培管理がGHGに大きく貢献することを確認



# 協力プロジェクト 3 2

## ● 水田の水位モニタリング、水稲間断かんがい（AWD）実証プロジェクト

### (1) 取組の概要

- ・ タイにて、水田の湛水状況を分析するモデルを開発
- ・ フィリピン、ベトナム、カンボジアにてAWD (Alternate Wetting and Drying) の実証を開始

### (2) 期待される効果

- ・ 水資源管理: 水使用量を削減し、農業水管理の効率化を促進
- ・ 温室効果ガス排出削減: 水稲栽培におけるメタン排出が削減可能

### (3) 進捗状況

- ・ カーボンクレジット方法論への導入推進: 日本及びフィリピンの研究機関と連携し、開発したモデルでのJCMの方法論への導入を模索。モデルによって温室効果ガス削減量の定量化実現を目指す
- ・ 研究開発・協力体制強化: フィリピン、ベトナム、カンボジアで現地の研究機関・大学と連携し、技術のモデル化と普及を図る



# 協力プロジェクト33

## ● カシューナッツ殻液 (CNSL) 飼料の給与による畜産由来GHGの削減

### (1) 取組の概要

- 反芻動物の暖気中のメタンガスを低減するカシューナッツ殻液(CNSL)を粉体飼料化し供給。
- ルーメンの機能を調整し、メタン代謝を抑制することで温室効果ガス排出量を削減。
- 畜産業界および食品業界のGHG(温室効果ガス)低減活動への支援プロジェクトを検討中。

### (2) 期待される効果

- 飼料の消化率を低下させることなく乾物摂取量あたりのメタン発生量を抑制可能。
- カーボンクレジット制度を活用することで追加収益を得る可能性。
- 肉用牛および乳用牛の生産効率を改善し、持続可能な畜産業の発展に寄与。

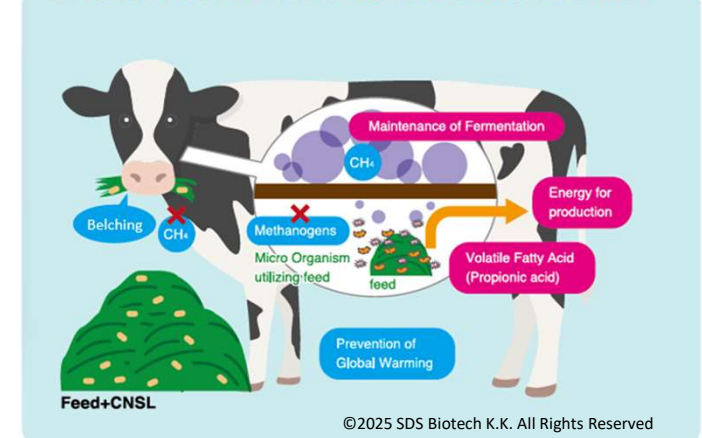
### (3) 進捗状況

- 日本で10年以上の使用実績あり。
- 日本、米国などで研究・普及活動を展開。
- ベトナム在来牛での実証で20.2～23.4%のメタン減少を確認。
- ASEAN加盟国の協業プレイヤーのパートナー候補を探索中。

### What is the Cashew Nut Shell Liquid (CNSL)?



### Mechanism of the CNSL feed for cow



株式会社エス・ディー・エス バイオテック提供

# 協力プロジェクト34

## ● 高機能バイオ炭による土壌劣化の改善及び農地への炭素の貯留

### (1) 取組の概要

- バイオ炭の中に有益な土壌微生物群を選抜し培養した高機能バイオ炭を生産
- 大手食品企業等と連携しながら川上のサプライチェーンである農地に高機能バイオ炭を施用

### (2) 期待される効果

- 土壌の化学性/物理性/生物性に総合的にアプローチし土壌状態を改善し、通常数年以上かかる土づくり期間を大幅に削減
- 上記土壌状態の改善により堆肥等の有機物を利用しながら作物収量の大幅増を実現
- バイオ炭の効果により、炭素を土中に固定し、大気中からの炭素貯留を実現

### (3) 進捗状況

- タイ(2023-)カセサート大やタイ財閥と連携しながら、大手企業と連携し実証栽培を実施中
- インドネシア(2024-)パームヤシの案件を中心に、パーム油と関連する企業群とプロジェクト組成中
- AMS: 2025年3月にFAOが実施した「食料・農業セクターにおける緩和野心の推進」ワークショップにおいて取組を発信 (R5補正「みどりの食料システム戦略」ASEAN地域実証加速化対策委託事業実現可能性調査対象)



タイにて実証栽培中の作物



高機能バイオ炭

株式会社TOWING提供

# 協力プロジェクト35

## ● 森林分野の二国間クレジット制度（JCM）によるプロジェクトの推進

### (1) 取組の概要

- JCMは、途上国等への優れた脱炭素技術の普及や緩和活動の実施等を通じ、温暖化対策に貢献するとともに、両国のNDC(削減目標)の達成に活用する仕組み。
- 森林分野のJCMプロジェクト(REDD+、植林)を、日本の民間企業がパートナー国において実施するため、森林分野独自のルール等を定めたガイドライン類を整備し、締結に向けパートナー国と協議。

### (2) 期待される効果

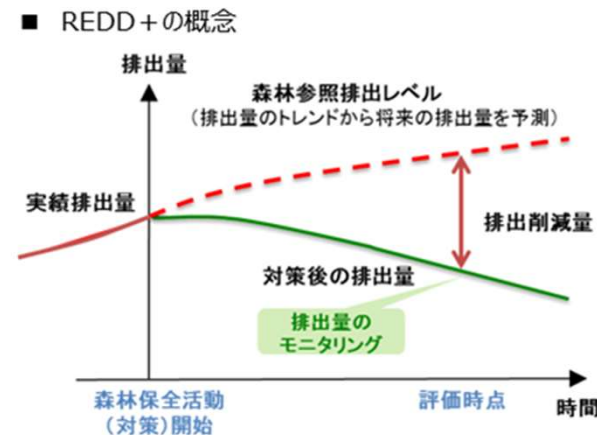
- JCM森林プロジェクトを通じて、パートナー国における森林減少・劣化の抑制や森林再生に貢献。
- 民間事業者によりJCM森林案件が実施され、クレジット創出につながると共に、気候変動緩和及び我が国の削減目標達成に貢献。

### (3) 進捗状況

- カンボジア、ラオスとは2019年以前に策定したJCM-REDD+のガイドラインに基づき、民間事業者がプロジェクトを実施。今後、パリ協定6条のルールに沿った森林分野ガイドラインに改訂予定。
- フィリピンとは、植林も対象に含めた改訂ガイドラインを森林部局間で合意済。



【森林分野ガイドライン協議に向けたワークショップ】



森林減少・劣化の要因  
農地開発、短周期の焼畑、森林火災、  
違法・過剰伐採等

森林減少・劣化への対策  
・適切な森林管理：土地利用区分の  
明確化、火災や違法伐採パトロール、  
森林造成・再生等  
・代替生計手段の提供：アグロフォレス  
トリーや非木材林産物の商品化等

REDD+: Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing countries, and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries. (and 以下が「+」に相当)

# 協力プロジェクト36

## ● アセアン地域の大学と連携した農業・食品産業人材育成促進・活用事業（HRDプロジェクト）フェーズ4

### (1) 取組の概要

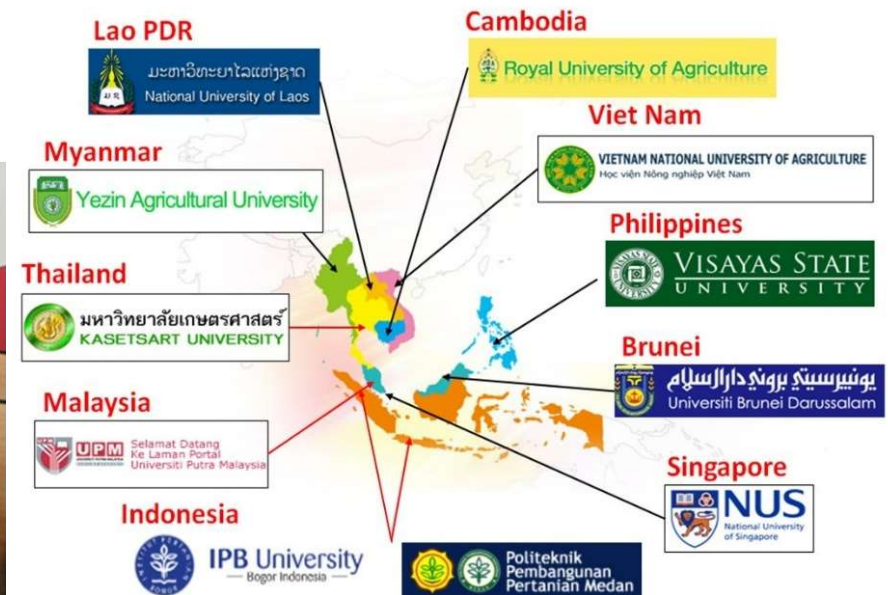
- ASEAN 地域の大学および食品関連政府機関を含む地域の関連団体・組織において、農業および食品関連分野の人材を育成する。
- ASEAN全加盟国の10大学及び1機関と連携し、フード・バリュー・チェーン(FVC)、食品安全マネジメント(FSM)、食品分析(FA)に関するプログラム、訪日学習ツアー、日本企業でのインターンシップ等を実施。

### (2) 期待される効果

- 産学官の連携により、ASEAN地域の若い世代が、農業及び食品産業の持続可能性の向上及び高付加価値化に寄与する先端技術を学ぶことで、地域の食産業の発展、将来の食料安全保障の強化に貢献
- 食産業を支える基礎となる、食品安全管理や食品分析の基準・知識が均霑される

### (3) 進捗状況

- 2014年から開始、2025年現在実施中



# 協力プロジェクト37

## ● 広域的水田水管理システムの確立による温室効果ガス排出削減技術の開発

### (1) 取組の概要

JICA及びJST支援による地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS)「トンレサップ湖西部水田における広域的水田水管理システムの確立による温室効果ガス排出削減技術の開発と社会実装」を実施中。水稲の収量を低下させずにメタンの排出を抑制する広域的な水田水管理手法、GHGの削減量をモニタリング・評価する手法の開発、社会実装を目指す。

### (2) 期待される効果

- 成果1: モデル地区において広域的なCH<sub>4</sub>排出削減型水管理システムが確立される。
- 成果2: CH<sub>4</sub>排出削減型水管理システムによる排出削減量の広域推定手法が開発される。
- 成果3: CH<sub>4</sub>排出削減型水管理システムが持続的に実施される仕組みが提案される。

### (3) 進捗状況

- ・データ観測機器・測定器の設置を進め、ベースラインとして従来の水管理方法(常時湛水栽培)に関するデータ取得を継続し、間断灌漑の導入に向けたデータ分析およびGHGの新しいモニタリング手法開発のためのデータ観測の準備を進めている。
- ・モデル地区でCH<sub>4</sub>排出削減型水管理システムを導入するため、対象農家による農民水利組合サブグループを形成するとともに、関連機器の製造および設置するサイトの整備を進めた。ワークショップ等を通じ同グループが主体となった間断灌漑による水管理手法導入のための準備を行っている。



# 協力プロジェクト38-1

## ● 農業協同組合のDX化、GX化及びバリューチェーン連携支援

### (1) 取組の概要

- 農業協同組合向けDXサービスを利用する事により、農協の経営・生産履歴のデジタル化及びフードバリューチェーンの連携が可能。

### (2) 期待される効果

- 農協経営の効率化及び生産の最適化、ならびに販売される作物の高付加価値化に貢献。

### (3) 進捗状況

- ベトナム：農業環境省等と連携し、全国の農協に対して、会計・生産履歴クラウドの導入を支援中。2025年度以降は販売クラウドを展開予定。今後他のコンテンツの拡大も図る予定。
- 次に展開する国を選定・調査予定(各国政府機関から要請があれば追加調査を検討)



AI機能を搭載した  
農協向け会計クラウド



QRによる生産履歴トレサビリティ  
と衛星&AI土壌分析連携クラウド



流通・販売連携

配送・運送業者と連携

業務プロセス改善

電子請求書発行と連携

AIを活用した販売クラウド  
により業務プロセスの改善及  
び各バリューチェーン連携強化

会計、生産履歴クラウド  
とデータ連携

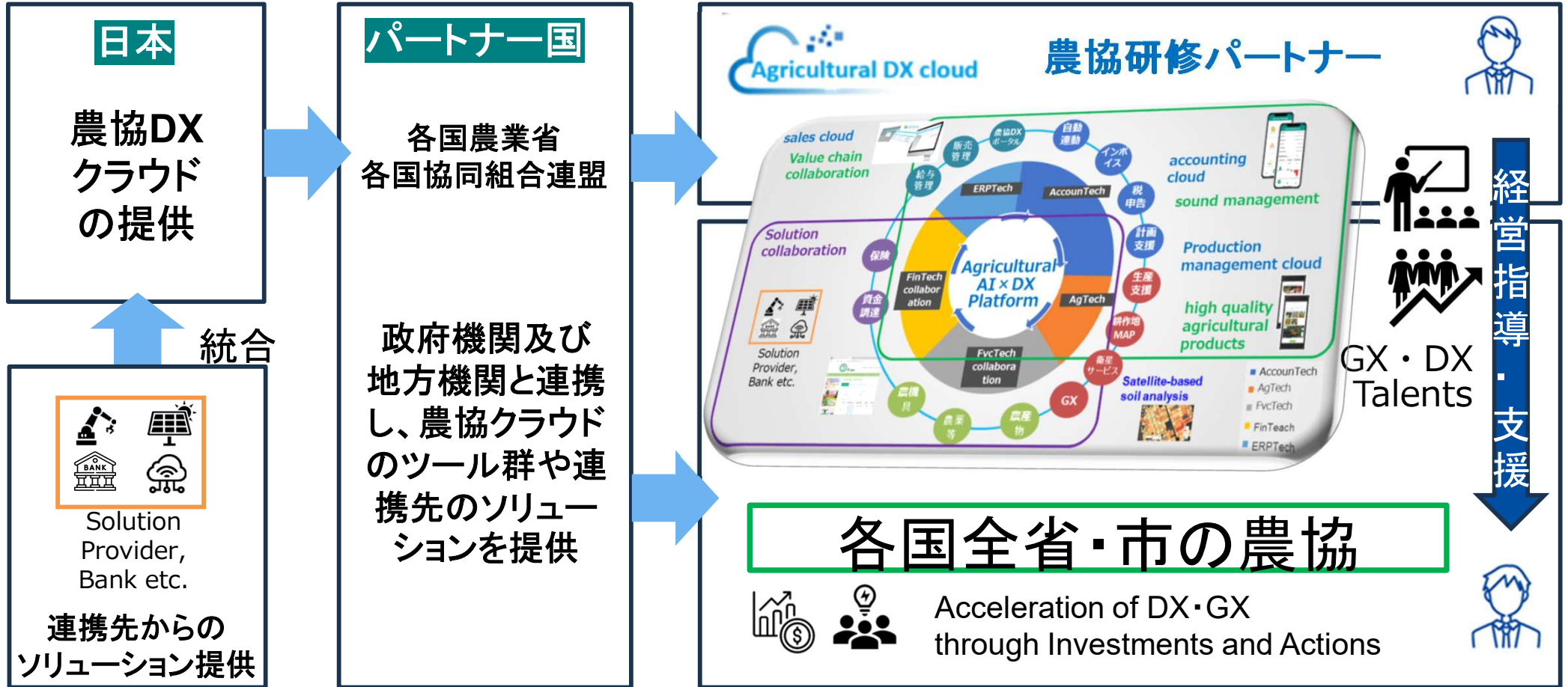
オンライン  
販売サポート

ソリマチ株式会社提供

# 協力プロジェクト 38-2

## ● 農業協同組合のDX化、GX化及びバリューチェーン連携支援

(参考) 農業協同組合のDX化の展開イメージ



農協・農家の経営力向上・DX化推進及び記帳業務のAI化&削減

ソリマチ株式会社提供

# 協力プロジェクト 39

## ● IoT技術を活用した畜産農家（牛）の課題解決に向けた取組

### (1) 取組の概要

- IoT技術を活用して24時間365日牛の行動モニタリングを行い、状況を“見える化”。データを通じ農家が抱える様々な課題解決に向けたサポートを行う。

### (2) 期待される効果

- 畜産経営の効率化とDX化を実現し、より持続可能な畜産業の推進に貢献
- 繁殖成績の向上による飼養頭数増や生産性改善による生乳生産量の増加
- 疾病の早期発見、早期治療によるロスコストの低減

### (3) 進捗状況

- 2024年～2025年1Qにかけてインドネシアの農家においてパイロットテスト実施。
- 経産省のGS未来志向型共創等補助金事業に採択（インドネシア共和国・インド・ベトナム社会主義共和国／IoTを活用した牛の行動モニタリングシステムの商業化に資するビジネス調査事業）、インドネシアに続きベトナムにおいても本取組を展開予定。



デザミス株式会社提供

# 協力プロジェクト40

## ● 農業分野におけるGHG削減・吸収技術のASEAN諸国への導入(PRISM/BRIDGE)

### (1) プロジェクトの概要

- ASEAN諸国の持続可能な農業を推進するため、日本のGHG削減・吸収技術とカーボンクレジット方法論をASEAN諸国に展開

### (2) 期待される効果

- ASEAN諸国へのGHG削減・吸収技術の普及
- ASEAN諸国におけるカーボンクレジット事業の創出

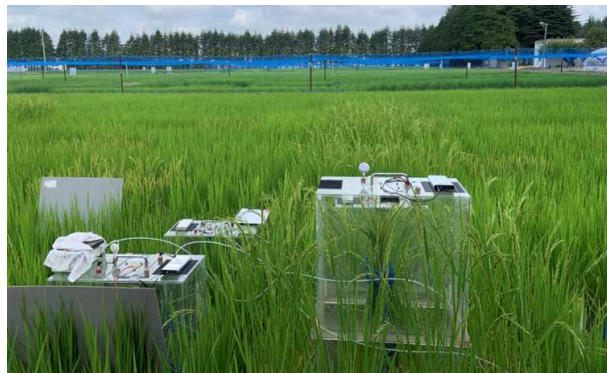
### (3) 主な進捗

- ASEAN諸国の政府機関等とGHG削減・吸収技術のワークショップを開催(2025、バイオ炭(タイ及びインドネシア)、水田メタン(タイ)、畜産GHG(タイ))
- ASEAN諸国でのGHG削減・吸収技術の実証(2024-2025、バイオ炭(タイ及びインドネシア)、水田メタン(2024-2025、タイ及びフィリピン)、畜産GHG(2025、ベトナム))
- タイ・タクソミーに提案した、日本のGHG削減・吸収技術が採択(2025、タイ)

バイオ炭ワークショップの様子



水田メタン削減技術実証の様子



畜産由来GHG削減技術実証の様子

