

日 ASEAN みどり協力プラン
地域の食料安全保障を確保するための
強靱で持続可能な農業及び食料システムの強化に向けて

1. 背景

2021年、国連（UN）食料システムプレサミットが7月にローマで、そのサミットが9月にニューヨークで開催された。このサミットは、食料の安定供給と強靱で持続可能な農業開発の重要性が認識されつつある中で開催されたものである。温室効果ガス（GHG）排出量を削減しつつ、農業と食料システムの強靱性と持続可能性を高めるという概念は、農業政策や政府のイニシアティブの中核的な概念として位置づけられるとともに、プレサミットやサミットでは一部のASEAN加盟国（以下「AMS」という。）を含む多くの国からも表明されている。2021年7月のプレサミットに際しては、複数のAMSと日本の農業担当大臣により「持続可能な農業生産及び食料システムに関する共同文書」（以下「共同文書」という。）が合意・発表された。

共同文書では、アジア・モンスーン地域に地理的に位置する国々は、農業生産の面で、高温多湿、豊富な水田、中小規模農家の割合の高さといった地域の特殊性を共有していることが確認された。このような地域の特性を考慮した上で、強靱で持続可能な農業及び食料システム、そしてSDGsの目標を達成するためには、これら目標に至るための万能(one-size-fits-all)な解決策はないことが認識された。一部のAMSと日本が合意したこの重要な概念は、2021年9月23日に発表された「国連食料システムサミット：事務総長による議長サマリーおよび行動宣言」に明確に反映された。

さらに、共同文書では、革新的で持続可能な農業の実践と技術の導入には国際協力が重要であることが指摘された。生産性と環境保護のバランスを達成するために、共同研究プロジェクトや既存の枠組みを通じた協力を促進し強化させるべきことが合意された。

第22回ASEAN農林大臣会合（AMAF）プラス3において、日本は、AMSと日本の協力を強化するための新たなイニシアティブ「みどり協力プラン」を提案するとともに、ASEANと日本が友好協力50周年を迎える2023年に、「みどり協力プラン」をAMSと日本の共同イニシアティブに高めることを提案した。この提案は、AMAFプラス3会合でAMAFから歓迎され、2022年11月の日ASEAN首脳会議の共同プレスステートメントでも言及された。

このような世界的な動きと基本認識を受けて、AMSと日本は、「日・ASEANみどり協力プラン」を、AMSと日本の共同文書として策定する。

2. 協力の方向性

ASEANは、地域の食料安全保障と低排出農産物を確保するための取り組みの地域全体を包括するものとして、「ASEAN統合食料安全保障（AIFS）フレームワーク、ASEAN地域の食料安全保障に関する戦略的行動計画（SPA-FS）2021-2025及び農業地域と農村開発のための持続可能なバイオマス

エネルギーに関する ASEAN 戦略 2021-2030」を掲げている。2020 年 10 月の ASEAN 農林大臣会合（以下「AMAF」という。）で採択された AIFS フレームワークと SPA-FS, 2021-2025 は、食料安全保障における新たな課題として、気候変動に対する強靱力の強化、持続可能な農業生産と生産性の向上を強調した。2022 年 10 月 26 日に AMAF は「ASEAN における持続可能な農業のための ASEAN 地域ガイドライン」を採択することに同意した。このガイドラインは、生産性が高く、経済的に実行可能で、環境的に健全な ASEAN 農業への移行へ AMS を導くことを目的としている。さらに、2023 年 9 月 5 日に開催された第 43 回 ASEAN 首脳会議では、危機に対応した食料安全保障と栄養に関して迅速な行動をとるとともに、農業及び食料システムの強靱性と持続可能性に向けた備えを強化することをコミットした「食料安全保障及び栄養強化に関する ASEAN 首脳宣言」が採択された。

日本では、イノベーションを通して食料・農林水産業の生産性と持続可能性の向上を認識するため、2021 年 5 月に持続可能な食料システム構築のための中長期戦略であるみどりの食料システム戦略を策定した。現在、イノベーションの推進により、強靱で持続可能な農業及び食料システムの構築、より具体的には食料・農業生産の生産性向上と環境負荷の低減に向けた道筋をつけることが期待されるみどりの食料システム戦略に位置づけられた関連活動を政府および関係者が強力で推進している。

ASEAN と日本のこれら政策・戦略の方向性は、両者が強靱で持続可能な農業及び食料システム、特に環境負荷を低減しながら農業生産と生産性を向上させることの重要性を明確に認識していることを表している。

気象条件や農業生産条件が類似している ASEAN と日本の協力を促進するためには、新 ASEAN ガイドラインと日本のみどりの食料システム戦略を食料安全保障強化のための原則的指針・方法として認識することが必要である。この共通認識のもと、日本は、地域の食料安全保障の確保に貢献するため、AMS と緊密に連携し、ASEAN 地域における強靱で持続可能な農業及び食料システムを実現するための努力を強化する。また、AMS と日本は、民間部門の技術的・財政的能力を活用するため、官民連携のメカニズムを十分に活用していく。

3. 協力の範囲

AMS と日本は、「イノベーションによる強靱で持続可能な農業と食料システムの構築」にむけて互いに協力と連携を推進する。AMS と日本は、高湿度・高温、豊富な水田、中小規模の農家といった共通の地域特性を持つアジア・モンスーンにおいて、強靱で持続可能な農業を実現するために適した技術、必要な技術に焦点を当て AMS と日本の間で協力を実施する。AMS と日本が各 AMS で重要と考え、取り組むべき具体的な協力の範囲は以下のとおりである。

- i) スマート／デジタル農業、循環型経済、バイオマスエネルギー、温室効果ガス（GHG）排出削減、総合防除（IPM）などのイノベーションにより、強靱で持続可能な農業及び食料システムを構築

するための技術の開発、実証、普及

ii) 強靱で持続可能な農林業・食料システム構築のための人材育成

iii) ASEAN における持続可能な農業のための ASEAN 地域ガイドラインの実施に向けたその他の支援

実施中の ASEAN と日本の協力プロジェクトを別添 1 に示す。別添 1 には含まれていないが、今後開始される可能性のあるプロジェクトは別添 2 に示す。効果的なプロジェクト管理と進捗状況の透明性を確保するため、各プロジェクトには明確かつ具体的な成果物と期間が設定される。これらの協力を推進するにあたり、AMS と日本は官民連携のメカニズムを最大限に活用する。別添 1 と別添 2 は、例えば調整メカニズムのフォーカルポイントを通じて、AMS と日本の相互の同意により、必要に応じて更新することができる。

AMS と日本は、協力プロジェクトの実施を通じて、互いの協力関係をさらに強化・深化させるとともに、環境負荷を低減しながら農業生産性を向上させ、地域の人々にとって安全で安価、多様で栄養価の高い食料へのアクセスを向上させることにより、地域の農業及び食料セクターの繁栄を目指す。

4. 実施

日 ASEAN みどり協力プランを実施するため、AMS と日本は必要に応じて、農林大臣会合及び/又は高級実務者会議の開催を検討することができる。

別添1：実施中のプロジェクト

2023年

(今後変更の可能性はある)

| | プロジェクト | 期間 | 対象国 |
|----|--|-----------|----------------------------------|
| | カテゴリーi) スマート/デジタル農業、循環型経済、バイオマスエネルギー、温室効果ガス（GHG）排出削減、総合防除（IPM）などのイノベーションにより、強靱で持続可能な農業及び食料システムを構築するための技術の開発、実証、普及 | | |
| 1 | ASEAN ライスネットのための JAIF（日・ASEAN 統合基金）能力構築プログラム | 2021-2023 | カンボジア, ラオス, ミャンマー, ベトナム |
| 2 | 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 | 2023-2028 | フィリピン, ベトナム |
| 3 | 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 | 2022-2026 | インドネシア, タイ, ベトナム |
| 4 | 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 | 2021- | タイ, フィリピン, ベトナム |
| 5 | 東南アジア地域持続的水産業推進事業 | 2020-2024 | 全AMS |
| 6 | JICA 知識共創プログラム：農産物輸出のための植物検疫技術の実践（果実のハエの駆除のための熱処理技術） | 1988- | いくつかのAMS |
| 7 | アジア太平洋地域における越境的植物病害虫の侵入及び拡散に対する防護のための能力開発 | 2020- | いくつかのAMS |
| 8 | タイにおける持続的な農業につながる農業機械等のデータ連携実証 | 2021-2024 | タイ, 他のAMS |
| 9 | 二国間国際共同研究事業 | 2022-2028 | タイ, ベトナム |
| 10 | [Completed] 東南アジア大陸における外来性昆虫トマトキバガに対処するための調整改善と能力開発 | 2021-2023 | 全AMS |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11 | [Completed] 日本の農林水産省拠出による、土壌の炭素貯留とメタン排出削減のための能力を強化する FAO のプロジェクト | 2019-2022 | 全 AMS |
| カテゴリー ii) 強靱で持続可能な農林業・食料システム構築のための人材育成 | | | |
| 12 | 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 | (i) and (ii) 2023-2024 (iii) 2021-2023 | (i) インドネシア, (ii) タイ, (iii) ベトナム |
| 13 | 日本の林野庁及び外務省拠出による、木材生産国における持続可能な森林経営のための能力構築に関する ITTO プロジェクト | (i) 2021-2024 (ii) 2023-2025 (iii) 2021-2024 | (i) カンボジア, (ii) マレーシア, (iii) ミャンマー |
| 14 | 持続可能な森林経営に関する JICA 技術協力プロジェクト | (i) 2020-2024 (ii) 2023-2027 (iii) 2022-2027 (iv) 2018-2024 (v) 2021-2025 | (i) カンボジア, (ii) インドネシア, (iii) ラオス, (iv) ミャンマー, (v) ベトナム |
| 15 | 東アジア植物品種保護フォーラム | 2007-2027 | 全 AMS |
| 16 | 日・ASEAN 連携による GAP 理解度向上推進事業 | 2022-2025 | 全 AMS |
| 17 | ASEAN 各国におけるフードバリューチェーン構築支援のための農民組織能力向上プロジェクト(CBF プロジェクト) | 2021-2024 | 全 AMS |
| 18 | ASEAN 地域の大学との連携による食料関連分野の人材育成プロジェクト (日本) -フェーズ 3 | 2021-2023 | 全 AMS |
| 19 | 官民連携を通じた ASEAN における作物保険の振興 | 2023-2025 | 全 AMS |
| 20 | 漁業能力管理のための ASEAN 地域行動計画の実施 | 2023-2025 | ラオスを除く AMS |
| カテゴリー iii) ASEAN における持続可能な農業のための ASEAN 地域ガイドラインの実施に向けたその他の支援 | | | |

| | | | |
|----|---|-----------|------------------------|
| 21 | カーボンニュートラルに資するバイオマス資源利用可能性調査事業 | 2023-2024 | いくつかの AMS |
| 22 | 安定した食料システムの構築と灌漑・排水施設に関する気候変動適応策・緩和策の開発 | 2021- | いくつかの AMS |
| 23 | ASEAN 地域におけるマングローブ生態系の管理 | 2022-2024 | ラオスを除く AMS |
| 24 | 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 | 2022-2024 | 全 AMS |
| 25 | ASEAN 諸国における強靱で持続可能な農業食料システムの構築と強化に関する研究プロジェクト | -2025 | 全 AMS |
| 26 | アセアン緊急時食料安全保障情報整備・共有体制の強化支援事業 | 2022-2025 | 全 AMS |
| 27 | 植物遺伝資源の収集・保存・提供の促進 | 2021-2026 | カンボジア, ラオス, ベトナム |
| 28 | [Completed] ASEAN RAI (ASEAN 版責任ある農業投資) ガイドライン実施のための学習・認定プログラムの作成と実証 | 2021-2023 | カンボジア, ベトナム |
| 29 | [Completed] CLMV 諸国における水利用組織間の農地灌漑管理の開発及び促進に関する優良事例の共有 | 2021-2022 | 全 AMS |
| 30 | [Completed] 東南アジア地域におけるポスト COVID-19 社会におけるフードバリューチェーン開発に関するデータ収集調査 | 2021-2022 | 全 AMS |

別添 2：今後実施予定のプロジェクト

別添 2 に記載されたこれらの協力プロジェクトは、日 ASEAN 農林大臣特別会合の時点ではまだ開始されていないものであるが、AMS と日本は資金を含む詳細について調整を続けている。プロジェクトや AMS については、今後追加される可能性もある。

一般に、これらのプロジェクトはセミナーから始まり、現地実証が行われた後、他の AMS に普及することが期待されている。普及にあたっては、関係機関との調整や調査が必要となる。

| プロジェクト | 現状と今後の予定 | 関心国 | |
|--|---|--|---------------|
| カテゴリーi) スマート／デジタル農業、循環型経済、バイオマスエネルギー、温室効果ガス（GHG）排出削減、総合防除（IPM）などのイノベーションにより、強靱で持続可能な農業及び食料システムを構築するための技術の開発、実証、普及 | | | |
| 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 | 最初の実証が今年度タイで実施予定。今後、他の実証サイトが関心国と検討される予定 | タイ, 他の AMS |
| 2 | 自動操舵技術による生産性向上と労働時間の削減 | 水稻に関する実証が実施され、その結果が共有される予定。サトウキビに関する実証が今後実施される予定 | いくつかの AMS |
| 3 | 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）に関するプロジェクトの始動（農水省による ADB 拠出金プロジェクト） | パリ協定 6 条 2 項に沿った透明性・信頼性のあるカーボンクレジットの創出を目的とした、各国政府及び関連国際研究機関等で構成される有識者委員会の立上げの準備中。水田からのメタン排出削減の実証プロジェクトを 2024 年実施予定 | ベトナム |
| 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 | GHG 排出管理や水田における災害削減に貢献する実証の計画が今年度検討され、来年度実証が実施される予定 | カンボジア, ラオス |
| 5 | 果樹向けのスマートかんがい技術の促進 | タイ側が実証サイトを検討中 | タイ |
| 6 | 東南アジアにおける ASEAN-JICA IUU 漁業対策能力向上プロジェクト | AMS への最初研修が今年度タイにおいて行われる予定 | 全 AMS |
| 7 | GHG 削減の取組を拡大するための基礎的な計測・報告・検証（MRV）に | AMS における最初研修が今年度行われる予定 | 全 AMS |

| | | | |
|----|--|---------------------------------|---------------------------------|
| | 係る環境整備及び実地での取組を拡大するための関係者間の協調 | | |
| 8 | 畜産情報管理システムの導入による飼料給餌最適化を通じた畜産由来GHGの削減 | ベトナムにおいて日本の機関による実証プロジェクトが進行中 | ベトナム |
| 9 | 効果的なMRVシステム構築に貢献する、衛星データ及び農機を活用した農作物等に係る情報の提供 | カンボジアにおいて日本の機関による実証プロジェクトが進行中 | カンボジア |
| 10 | 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 | 日本の機関が技術支援を実施中 | ラオス 他のAMS |
| 11 | 温室効果ガス排出削減 | 実証に向けて、技術の詳細AMSに提供し、セミナーを開催する予定 | カンボジア, マレーシア, タイ, ベトナム |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 農業生産と温室効果ガスの排出削減を両立する水田の「中干し延長」 ▶ メタン発酵消化液と間断かんがいの組合せによる温室効果ガス排出削減技術 ▶ 間断かんがい技術による水稻栽培におけるライフサイクル温室効果ガス削減効果の推計手法 ▶ 農業用水路の熱エネルギーを利用する施設園芸の省エネ・低炭素化技術 ▶ 家畜排せつ物由来の温室効果ガス排出削減技術 ▶ カシューナッツ殻液給与による肉牛からのメタン排出量削減技術 | | |
| 12 | 温室効果ガス排出削減 バイオマス活用 | 実証に向けて、技術の詳細AMSに提供し、セミナーを開催する予定 | インドネシア, マレーシア, タイ |
| | ▶ 「微生物糖化」と「バイオメタネーション」による農業残渣から安価で高効率なメタンガスと水素の生産 | | |

| | | | |
|----|--|-----------------------------------|------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ オイルパーム油産業から排出される未利用バイオマスを安価に再資源化する「原料マルチ化プロセス」 | | |
| 13 | 温室効果ガス排出削減 化学肥料低減 | 実証に向けて、技術の詳細 AMS に提供し、セミナーを開催する予定 | マレーシア |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 窒素肥料を低減しても収量を維持できる生物的硝化抑制 (BNI) 強化コムギ | | |
| 14 | 気象災害の緩和 | 実証に向けて、技術の詳細 AMS に提供し、セミナーを開催する予定 | カンボジア, マレーシア, タイ |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 農業生産と洪水被害軽減を両立できる「田んぼダム」 ▶ 衛星画像を用いた水田周辺河川の塩水遡上のモニタリング ▶ 埋設資材を用いず簡単に暗渠排水を構築する穿孔暗渠機「カットドレーン」 | | |
| 15 | 化学農薬低減 | 実証に向けて、技術の詳細 AMS に提供し、セミナーを開催する予定 | マレーシア, タイ |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ イネいもち病防除のための「イネいもち病国際判別システム」 | | |
| 16 | 労働生産性向上 | 実証に向けて、技術の詳細 AMS に提供し、セミナーを開催する予定 | カンボジア, マレーシア, タイ |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 水田作の生産性向上に資するスマート農業技術 ▶ スマート農業を促進する制御通信の国際標準に対応した農業機械 | | |
| 17 | 資源管理 労働生産性向上 | 実証に向けて、技術の詳細 AMS に提供し、セミナーを開催する予定 | カンボジア, マレーシア, タイ |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 農業用水の使用量および水管理の労力・電力を軽減する ICT を活用した水田水管理システム | | |

| | | | |
|---|---|---|-----------------|
| 18 | 食品ロス削減 | 実証に向けて、技術の詳細 AMS に提供し、セミナーを開催する予定 | マレーシア |
| | ▶ 麺を酸性に保つことによる発酵型米麺の液状化の抑制 | | |
| カテゴリー ii) 強靱で持続可能な農林業・食料システム構築のための人材育成 | | | |
| 19 | 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 | 調整中 | マレーシア |
| 20 | 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 | 調査とコンセプトノートの作成を実施中 | タイ 他の AMS |
| 21 | 地域の協同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 | マレーシアにおいて日本の機関によるプロジェクトが進行中 | マレーシア 他の AMS |
| カテゴリー iii) ASEAN における持続可能な農業のための ASEAN 地域ガイドラインの実施に向けたその他の支援 | | | |
| 22 | ASEAN JICA フードバリューチェーン開発プロジェクト | 実施機関は 3 年 2023 年に事業開始 ローチングセミナーを 2023 年 11 月に開催することで準備中 | 全 AMS |