

ASEAN-Japan MIDORI Cooperation Plan
for Strengthening Cooperation towards
Enhancing Resilient and Sustainable Agriculture and Food Systems
for Ensuring Regional Food Security
(Revised in 2025)

1. Background

In 2021, the United Nations (UN) Food Systems Summit and its Pre-Summit were held in September in New York and in July in Rome, respectively. The summit took place in the context of increasing recognition of the importance of stable food supply and resilient and sustainable agricultural development. The concept of enhancing resilient and sustainable agriculture and food systems while reducing greenhouse gas (GHG) emissions has been positioned as a core concept in agricultural policy and government initiatives and was stated by many countries including some ASEAN Member States (AMS) at the summit and the pre-summit. On the Pre-summit in July 2021, the Joint Statement on Sustainable Agricultural Production and Food Systems (the Joint Statement) was agreed and announced by ministers in charge of agriculture from several AMS and Japan.

In the statement, it was confirmed that countries geographically located in the Asia-Monsoon region shared several regional particularities in terms of agricultural production; high humidity and high temperature, abundance of paddy fields, and high density of small- and medium-sized farmers. Taking into account these regional particularities, to achieve the goals of resilient and sustainable agriculture and food systems as well as the SDGs, it was recognized that there was no “one-size-fits-all” solution leading to these goals. This important concept agreed by many AMS and Japan was clearly reflected in ‘The Secretary-General’s Chair Summary and Statement of Action on the UN Food Systems Summit’ released on 23 September 2021.

Further, the Joint Statement pointed out that international collaboration is important to introduce innovative and sustainable agricultural practices and technologies. It was agreed that collaboration through joint research projects and existing frameworks should be promoted and strengthened to achieve a balance between productivity and environmental protection.

At the 22nd Meeting of ASEAN Ministers on Agriculture and Forestry (AMAF) Plus Three, Japan proposed its new initiative called MIDORI Cooperation Plan to strengthen cooperation between AMS and Japan and suggested that MIDORI Cooperation Plan be elevated to a joint initiative of AMS and Japan in 2023 which marks 50th anniversary of ASEAN-Japan friendship and cooperation. The proposal was welcomed by AMAF at the AMAF Plus Three meeting and noted in the Joint Press Statement of the ASEAN-Japan Leaders Meeting in November 2022.

Based on the above, the First Meeting of ASEAN-Japan Ministers on Agriculture and Forestry was held in Malaysia in October 2023, and the ASEAN-Japan MIDORI Cooperation Plan was unanimously adopted as a joint document by AMS and Japan.

Subsequently, in April 2025, the promotion of cooperation based on the ASEAN-Japan MIDORI Cooperation Plan was formally incorporated into Japan's Basic Plan for Food, Agriculture and Rural Areas.

2. Direction of the cooperation

AMAF has agreed to adopt 'the ASEAN Regional Guidelines for Sustainable Agriculture in ASEAN' on 26th October 2022 and 'Action Plan for Sustainable Agriculture in ASEAN' on 24th October 2024. The guideline and the action plan aim to guide AMS on the transition to the ASEAN agriculture that is highly productive, economically viable, and environmentally sound. Furthermore, the 43rd ASEAN Summit adopted 'ASEAN leaders' Declaration on Strengthening Food Security and Nutrition in Response to Crises' on 5th September 2023 that highlights ASEAN leader's commitment to ensure rapid action on food security and nutrition in response to crises as well as strengthen preparedness for long-term resilience and sustainability of agri-food system.

Following the adoption of 'the ASEAN Leaders' Declaration on the Vision for Food, Agriculture, and Forestry Towards 2045', 'the ASEAN Framework for Cooperation in Food, Agriculture, and Forestry Sector Towards 2045', and 'the Food, Agriculture and Forestry Sectoral Plan 2026-2030 (FAF-SP 2026-2030)'. ASEAN aims to achieve sustainable, inclusive, resilient, and secure food, agriculture, and forestry sectors, and emphasised the need to address emerging challenges such as climate change, decarbonization, digitalization, and promoting sustainable and regenerative measures in the food, agriculture, and forestry sectors.

In Japan, a medium- to long-term strategy for sustainable food systems, MIDORI was formulated in May 2021 to realize increases in both productivity and sustainability in the food, agriculture, forestry and fisheries industries through innovation. Currently the Japanese government and stakeholders are strongly implementing the related activities in the strategy that is expected to pave the way towards the development of resilient and sustainable agriculture and food systems, more specifically, increasing productivity of food and agricultural production while reducing environmental loads by promoting innovation.

These policy and strategy directions of ASEAN and Japan indicate that both parties clearly recognize the importance of resilient and sustainable agriculture and food systems— specifically on improving agricultural production and productivity while reducing environmental loads.

In order to promote cooperation between AMS and Japan, which have similarities in weather and

agricultural production conditions, the new ASEAN guidelines and the strategy of Japan should be recognized as a principal guidance and method for strengthening food security. Under this common recognition, AMS and Japan will intensify efforts to achieve resilient and sustainable agriculture and food systems in ASEAN region through their close collaboration in contributing and ensuring the regional food security. AMS and Japan will also fully apply public-private partnership mechanisms to utilize the technical and financial capabilities of the private sector.

3. The scope of cooperation

AMS and Japan will promote their cooperation and collaboration with each other toward "building resilient and sustainable agriculture and food systems through innovation". AMS and Japan will focus on the suitability and necessity of technologies in pursuing resilient and sustainable farming in implementing the cooperation between AMS and Japan which commonly share the regional particularities such as high humidity and temperature, abundance of paddy fields, and small- and medium-sized farmers. The specific scope of cooperation to be addressed will be in areas where Japan can contribute toward achieving the following FAF-SP 2026-2030 Strategic Thrusts (STs) :

ST1. Promoting Sustainable and Regenerative Measures

ST2. Decarbonisation and Climate Resilience in Agriculture

ST3. Strengthening Food Security and Nutrition

ST4. Promoting Trade and Market Connectivity

ST5. Fostering Public-Private Partnerships, Agricultural Cooperatives and Digital Innovation

ST6. Strengthening Sustainable Forest Management

ASEAN-Japan cooperation projects currently being implemented or under consideration for implementation are shown in Annex 1, and the ASEAN-Japan cooperation projects that have been completed are shown in Annex 2. Technologies derived from research conducted domestically in Japan or through international joint research, which are expected to be applicable in the Asian monsoon region and contribute to the development of sustainable food systems, are listed in the Technology Catalogue in Annex 3.

To ensure the effective project management as well as the transparency of progress, clear and specific deliverable and timeframe will be set for each project. In promoting these cooperations, AMS and Japan will make full use of the public-private partnership mechanisms. Annex 1 and Annex 2, Annex 3 could be updated as necessary by mutual consent from AMS and Japan, for example through focal points of the Coordination Mechanism.

Through the implementation of cooperation projects, AMS and Japan intend to further strengthen and deepen the cooperative relationship with each other, aiming for the prosperity of the agriculture and food sector in the region by increasing agricultural productivities while reducing environmental

loads, thus enhancing accessibility of safe, affordable, diverse, and nutritious food for people in the region.

4. Implementation

In order to implement the ASEAN-Japan MIDORI Cooperation Plan, AMS and Japan may consider holding ministerial and/or senior officials' level meetings on agriculture and forestry as and when necessary.

ANNEX 1: Projects in progress or under consideration for implementation

	Related ST	Project	Status (As of July 2026)	Target AMS
1	1,2,5	Contributing to the reduction of fertilizers through automatic plotting technology and soil diagnosis of farmland using satellite data	Projects are ongoing in collaboration with local private companies (2025-)	Vietnam
2	2,5	Contributing to increase of productivity and reduction of labor hours through automatic steering technology	Demonstration was conducted in Thailand. Participated in Business pitching event with AMS on Nov 2025 in Tokyo.	Thailand, Other AMS
3	1,2,3	Joint Crediting Mechanism (JCM) to promote climate change mitigation in agriculture (JAPAN-MAFF funded ADB project, JAIF)	In the Philippines, JCM methodology for Alternate Wetting and Drying (AWD) has been approved, and on-farm projects are in progress. Launching JCM in other countries, including in Cambodia, is in consideration.(2023-) Approved by the JAIF fund (2024)	Philippines, Cambodia, Vietnam
4	2,3,5	Promotion of climate change adaptation and mitigation measures through agricultural and rural development in the Asian Monsoon region	Demonstrations are ongoing. (2023-2027)	Cambodia, Lao PDR, Vietnam
5	3,5	Promotion on smart irrigation system technology for fruits	Thai side conducted field inspection. (2023-) Field visits have been conducted on Jun 2026 July 2026 in Thailand with Japanese experts	Thailand
6	1,5	ASEAN-JICA capacity building project on IUU fishing countermeasures in Southeast Asia	Trainings for all AMS and country-specific trainings were conducted. (2023-)	All AMS
7	1,2	Expanding innovative technology to scale up GHG reduction, as well as stakeholder coordination to scale up actions on the ground	Trainings for all AMS were conducted. (2023-)	All AMS
8	1,2,4,6	Introducing agroforestry practices in coffee production that contribute to increasing profitability of local farmers while preventing deforestation	Technical cooperation is ongoing. (2023-)	Lao PDR, Other AMS

	Related ST	Project	Status (As of July 2026)	Target AMS
9	1,6	Japan-MAFF (Forestry Agency) funded ITTO project on sustainable wood use promotion in timber producing countries	Project is ongoing in Malaysia (2024-).	Malaysia,
10	1,3,5	Activities to establish circular agriculture through public-private partnerships to train trainers to teach cultivation techniques and to utilize food residues as fertilizer(JAPAN-MAFF funded MIDORI Project)	In addition to the demonstration and technology dissemination efforts in Thailand, a symposium will be organized to share the project outcomes with other AMS. (2023-)	Thailand, Other AMS
11	2,5	Capacity building activities of durian farmers in collaboration with local organizations	Demonstration is ongoing in collaboration with local partners, covering cultivation techniques and data utilization. (2023-)	Malaysia, Other AMS
12	1,3,4	ASEAN-JICA food value chain development project	Trainings for all AMS were conducted.(2024-)	All AMS
13	2	Development of Greenhouse Gas mitigation technologies economically beneficial for the small-scale farmers in Southeast Asia	Technical development is ongoing. (2023-2028)	Philippines, Vietnam
14	1,5	Demonstration of data integration for ASEAN deployment of smart agricultural technologies	Demonstration is ongoing. (2021-2027)	Thailand, Vietnam, Other AMS
15	5	International Joint Research Project	Joint research is ongoing. (2022-2028)	Thailand, Vietnam, Philippines
16	6	JICA technical cooperation projects on sustainable forest management	Technical cooperation is ongoing. (i)2023-2027 (ii)2024-2027 (iii)2022-2027	(i)(ii) Indonesia (iii)Lao PDR
17	3	East Asia Plant Variety Protection Forum	Cooperation activity is ongoing. (2007-)	All AMS
18	2,3,5	Building stable food systems and developing climate change adaptation and mitigation measures on irrigation and drainage facilities	Technical cooperation is ongoing (2026-2029)	Cambodia, Indonesia, Lao PDR, Thailand, Vietnam
19	1,3	Implementation and assessment of the ASEAN regional plan of action for the management of fishing capacity	Capacity building is ongoing (2023-2026)	AMS except Lao PDR

	Related ST	Project	Status (As of July 2026)	Target AMS
20	3	Project for AFSIS Geospatial Informatization Support (AFSIS-GIS)	Capacity Building is ongoing. (2025-2028)	All AMS
21	1,3	Project for Promotion of Sustainable Fisheries in Southeast Asian Region	Projects including capacity building are ongoing. (2025-2029)	All AMS
22	1	Demonstration project on the application of biological control agents (BCA) as a countermeasure against antimicrobial resistance (AMR) in aquaculture and livestock in ASEAN	Demonstration is ongoing. (2024-2026)	All AMS
23	1,5	Global Application of Next-Generation Biomass Upcycling Technologies	Technical development is ongoing. (2025-2028)	Malaysia
24	2,3	Development of rice cropping systems toward carbon neutrality and food security in ASEAN countries	Technical development is ongoing. (2023-)	Philippines, Vietnam
25	2,5	Paddy field water level monitoring and alternate wetting and drying (AWD) pilot project	Model development and demonstration are ongoing. (2023-)	Thailand, Vietnam, Cambodia, Philippines
26	2	Reducing GHG emissions from livestock by feeding cashew nut shell liquid	Implementation is being coordinated in Vietnam and Thailand. (2023-)	Vietnam, Thailand, Other AMS
27	1,2	Soil Restoration and carbon removal with High-Performance Biochar	Demonstration is ongoing in Thailand. (2023-) Project is being formulated in Indonesia.(2024-)	Thailand, Vietnam, Indonesia, Other AMS
28	2,6	Promoting forest projects (REDD+ and afforestation / reforestation) on Joint Crediting Mechanism (JCM)	Agreed on relevant guidelines with the Philippines and Cambodia (2025); Discussions on the guidelines are ongoing with Laos; In the Philippines, a reforestation project is being prepared for project registration.	Cambodia, Lao PDR, Philippines, Indonesia
29	4,5	Project for Human Resource Development in Agriculture and Food-Related Areas through Partnership with Universities in ASEAN Region - Phase 4	Lectures for capacity building are ongoing (2024-2026)	All AMS

	Related ST	Project	Status (As of July 2026)	Target AMS
30	2	Development of GHG emission reduction technologies through large paddy area water management system.	Capacity building is ongoing. (2024-2029)	Cambodia
31	5	Support for DX, GX and value chain linkages in agricultural cooperatives.	Support for the introduction of digital technology is ongoing, and deployment in other AMSs is under consideration. (2024-)	Vietnam, Other AMS
32	5	Approaches to solving problems of livestock farmers (cattle) using IoT technology	Following the successful pilot test in Indonesia, pursuing commercialization in the dairy industry.	Indonesia, Thailand
33	1,2,5	Introducing GHG Reduction and Absorption Technologies in Agriculture to ASEAN Countries (PRISM/BRIDGE)	Demonstration is ongoing. (2022-2026)	Thailand, Vietnam, Malaysia, Other AMS
34 NEW	1	Green Asia+: Optimized Practices and Technologies for Inclusive Monsoon-region Agriculture in the Global South (OPTIMA-GS)	Joint research is ongoing. (2026-2030)	Philippines
35 NEW	1,2,3	Advancing heat-tolerant rice breeding and low-cost, low-emission cultivation practices to strengthen food security across Asia	Joint research is ongoing. (2026-2032)	Philippines, Other AMS
36 NEW	3	Capacity Development on Agricultural Statistics and Food Security Information for ASEAN Member States	Formally approved in July 2026	All AMS
37 NEW	1,2,3,5	Capacity Building for Irrigation Asset Management in the CLMV Countries	Projects are ongoing (2025-)	Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Vietnam
38 NEW	1,2,5	Dissemination of Agricultural Materials Based on Climate Stress Management Technology(CSMT) in ASEAN	Field trials, Product registration, and sales infrastructure constructing are on going (2024-)	Vietnam, Cambodia, Thailand, Malaysia, Indonesia
39 NEW	5	Farm management service using remote sensing technology for Philippine banana production	Proof-of-concept experiment in progress with Department of Agriculture	Philippines
40 NEW	1,2,4,5	Building a Sustainable Palm Oil Sourcing Model through a Landscape Approach	A feasibility study was conducted in Sabah, Malaysia in FY2025. Based on the study	Malaysia

	Related ST	Project	Status (As of July 2026)	Target AMS
		(low-/decarbonization, nature positive, and respect for human rights)	outcomes, discussions are ongoing with local partners and Japanese customer companies toward commercialization.	

※Related ST : Strategic Thrusts (ST) of the new SPA-FAF 2026-2030

- (1) Promoting Sustainable and Regenerative Measures
- (2) Decarbonisation and Climate Resilience in Agriculture
- (3) Strengthening Food Security and Nutrition
- (4) Promoting Trade and Market Connectivity
- (5) Fostering Public-Private Partnerships, Agricultural Cooperative and Digital Innovation
- (6) Strengthening Sustainable Forest Management

ANNEX 2: Completed Projects

	Related ST	Project	Period	Target AMS
1	3	Japan-ASEAN Integration Fund Capacity Development Program for ASEAN RiceNet	2021– 2023	Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Vietnam
2	1,3	Project for Promotion of Sustainable Fisheries in Southeast Asian Region	2020-2024	All AMS
3	3	Capacity Development of protection against introduction and spread of transboundary plant pests in the Asia and the Pacific Region	2020-2024	Several AMS
4	6	Japan-MAFF (Forestry Agency) funded ITTO Project on Sustainable Wood Use Promotion in Timber producing countries	(i) (ii) 2023-2024 (iii) 2021-2023	(i)Indonesia, (ii)Thailand, (iii)Vietnam
5	6	(Japan-MAFF (Forestry Agency) and MOFA funded ITTO Project on Capacity Building for Sustainable Forest Management in Timber producing countries	(i)2021-2024 (ii)2023-2025 (iii)2021-2025	(i)Cambodia, (ii)Malaysia, (iii)Myanmar
6	6	JICA technical cooperation projects on sustainable forest management	(i) 2020-2024 (ii)2018-2024 (iii)2021-2025	(i)Cambodia, (ii)Myanmar, (iii)Vietnam
7	4	Project for Enhancing the Understanding of GAP by Japan-ASEAN Partnership (ASEAN MAFF GAP Project)	2022-2025	All AMS
8	5	Capacity Building Project for Farmer's Organizations to Support the Development of Food Value Chain in ASEAN Countries (CBF Project)	2021-2024	All AMS
9	5	Human Resource Development Project in Food-Related Areas through Partnership Program with Universities in ASEAN Region (Japan) - Phase 3	2021-2023	All AMS
10	5	Promotion of Crop Insurance in ASEAN through the Public and Private Partnership	2023-2025	All AMS
11	1	Efficiency Enhancement of Regional Irrigation Water Management in Gravity Irrigation System	2020-2024	Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Vietnam
12	2	Project on the Feasibility study on the use of Biomass Resources that contribute to Carbon Neutrality	2022-2023	Several AMS
13	2,3,5	Establishment of irrigation and drainage systems using ICT	2022-2025	Thailand, Vietnam
14	6	Mangrove Ecosystem Management in ASEAN Region	2022-2025	AMS except Lao PDR
15	1	Japan-MAFF funded ERIA Research Project on Building and Enhancing Resilient Sustainable agriculture and Food Systems in ASEAN Countries	2016-2025	All AMS

	Related ST	Project	Period	Target AMS
16	3	Project for Strengthening ASEAN Food Security Information System (AFSIS) Function for Emergency	2022-2025	All AMS
17	4,5	Strengthening Digital Platforms that Provide Information on Agricultural Practices, Markets, and Pricing to Smallholder Farmers	2024-2025	Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Vietnam
18	2,3,5	Consideration of rural development models through utilizing agricultural and rural development technologies	2022-2025	Cambodia
19	1	Accelerating the application of agricultural technologies which enhance production potentials and ensure sustainable food systems in the Asia Monsoon region	2022-2026	Indonesia, Thailand, Vietnam
20	3	Collaborative Research and Capacity Building for Conservation and Utilization of Plant Genetic Resources for Sustainable Agriculture (PGRAsia Project)	2021-2026	Cambodia, Lao PDR, Vietnam
21	1,3	Regional Collaborative Research and Capacity Building for Monitoring and Reduction of Marine Debris from Fisheries in Southeast Asia	2022-2026	All AMS
22	5	Smart Agriculture pilot Project in Southeast Asia	2021-2026	Thailand, Philippines, Vietnam
23	3,5	Improvement of Rice Paddy Area Statistics and Damage Assessment using Earth Observation Satellites for ASEAN	2024-2026	All AMS
24	1	Development of stock assessment methods and strengthening of resources management measures for tropical anguillid eel in Southeast Asia	2020-2026	All AMS
25	5	Development of smart greenhouse horticulture technology that enables the deployment of highly productive environmental control technology	2023-2026	Vietnam

ANNEX 3: Technology Catalog

Technology Catalog Contributing to Production Potential and Sustainability in the Asia-Monsoon Region

“Technology Catalog Contributing to Production Potential and Sustainability in the Asia-Monsoon Region” is a compilation of applicable technologies which were developed in Japan or through international collaboration over the past 10 years and are expected to contribute to the establishment of sustainable food systems in the region. At the present (October 2025), detailed information of the technology were provided to AMS and seminars by Japanese side toward field demonstration were held.

PDF and database versions of the catalog are available at the following URL:

<https://www.jircas.go.jp/en/greenasia/techcatalog>

	Related ST	Technologies	Commodities	Concerned AMS
			Status	
1	2	Projects on GHG emission reduction		
		➤ “Prolonged midseason drainage” in paddy fields for maintaining agricultural production and decreasing greenhouse gas emissions(TC1)	Paddy rice	Vietnam
			Implementation	
		➤ Greenhouse gas emission reduction technology with the combination of biogas effluent application and multiple drainage in a rice paddy (TC2)	Paddy rice	Lao PDR, Thailand, Vietnam
			Demonstration	
		➤ A method to estimate the reduction in life cycle greenhouse gas emissions from rice cultivation caused by the use of alternate wetting and drying (TC3)	Paddy rice	Indonesia, Malaysia, Vietnam
			Demonstration	
		➤ Energy-saving low-carbon technology in greenhouse horticulture utilizing thermal energy in irrigation canals (TC4)	Greenhouse Horticulture	Indonesia, Lao PDR, Vietnam
			Demonstration	
		➤ Improved CO2 recovery and application equipment to reduce greenhouse gas emissions and increase productivity in greenhouse horticulture by utilizing exhaust gases from heating and cooling equipment (TC5)	Greenhouse Horticulture	Indonesia, Malaysia, Thailand, Philippines, Vietnam
			Demonstration	
		➤ Technologies for reducing greenhouse gas emissions from livestock waste (TC6)	Livestock	Indonesia, Lao PDR, Malaysia, Thailand, Vietnam
			Demonstration and Implementation	
		➤ Mitigation of methane emissions from local cattle using cashew nut shell liquid feeding (TC7)	Livestock	Philippines, Vietnam
			Implementation	
2	1,2	Projects on GHG emission reduction and Biomass utilization		

	Related ST	Technologies	Commodities	Concerned AMS
			Status	
		➤ A simple and accurate method for estimating soil carbon sequestration using biochar based on proximate analysis (TC8)	Bamboo, Logging residues	Thailand, Vietnam
			Demonstration	
		➤ Utilization by “Multi-Biomass Treatment Process” of unused biomass discharged from the palm oil industry (TC9)	Oil palm	Philippines Thailand Vietnam
			Demonstration	
		➤ Low-cost, high-efficiency production of CH ₄ and H ₂ from agricultural residues through microbial saccharification and bio-methanation (TC10)	Agricultural residues	Philippines, Vietnam
			Demonstration	
		➤ A new F1 high-sugar, high-biomass sorghum variety “ENRYU” supports decarbonization efforts (TC11)	Sorghum	
			Implementation	
3	1,2	Projects on GHG emission reduction and fertilizer reduction		
		➤ Biological nitrification inhibition maintains wheat yield with reduced nitrogen fertilizer application (TC12)	Wheat Demonstration	Malaysia
4	1,2	Projects on climate disaster mitigation		
		➤ "Paddy Field Dam" that reduces flood damage downstream while maintaining agricultural production (TC13)	Paddy rice	Vietnam
			Implementation	
		➤ Monitoring saline intrusion in rivers near paddy fields using satellite data (TC14)	Paddy rice	Thailand, Vietnam
			Demonstration	
		➤ “Disaster prevention support system for irrigation pond” to predict flood risk and share disaster information (TC15)	Field crop	Thailand, Vietnam
			Implementation	
		➤ Underdrain-drilling machine “Cut Drain”: Easy construction of subsurface drainage without additional materials (TC16)	Field crop	Vietnam
			Implementation	
5	1,2	Climate disaster mitigation, Biomass utilization		
		➤ The “Cut-Soiler” tractor attachment easily constructs shallow subsurface drainage systems using agricultural residues such as rice and wheat straw (TC17)	Field crop, Agricultural residue Demonstration	Thailand
6	1	Project on chemical pesticide reduction		
		➤ International differential system to protect the rice production against rice blast diseases (TC18)	Rice	Vietnam
			Demonstration	
		➤ Controlling disease in paddy rice seeds using hot water disinfection combined with pre-drying (TC19)	Paddy rice	Vietnam
			Implementation	

	Related ST	Technologies	Commodities	Concerned AMS
			Status	
		➤ Propagation and distribution system of healthy seedcane as control measures against sugarcane white leaf disease (TC20)	Sugarcane	Thailand
			Implementation	
		➤ A simple bioassay method for the early detection of insecticide resistance in the fall armyworm (<i>Spodoptera frugiperda</i> (J.E. Smith)) to support multinational information sharing (TC21)	Corn	
			Demonstration	
		➤ Strawberry disease control with heat shock treatment (TC22)	Strawberry	Indonesia, Malaysia
			Demonstration	
7		➤ DNA marker technology for efficient breeding of cassava mosaic disease-resistant varieties to support stable cassava production (TC23)	cassava	
			Demonstration	
	1	Project on labor productivity enhancement		
		➤ Smart production systems contributing to productivity improvement in paddy rice cultivation (TC24)	Paddy rice	Indonesia, Vietnam
			Demonstration and implementation	
		➤ A simple shoot-tip grafting practical method for virus-free passion fruit propagation at the farm level (TC26)	Passion fruit	Indonesia, Thailand
			Implementation	
		➤ Smart agricultural machinery in compliance with the Common Communications Standard (ISOBUS)(TC25)	Agricultural machinery	Philippines, Vietnam
			Demonstration and implementation	
		➤ Deep planting technology for sustainable sugarcane production (TC27)	Sugarcane	
			Demonstration	
8	3,5	Project on resource management/labor and productivity		
		➤ Removing seed coat tissues improves the germination rate, enabling seedling propagation to achieve the planned management of sago palms (TC28)	Sago palm	
			Implementation	
		➤ Information and communication technology-based water management system for reducing agricultural water usage, agricultural labor, and electricity (TC29)	Paddy rice	Indonesia, Vietnam
			Implementation	
9	3	Project on food loss reduction		
		➤ Maintaining an acidic condition can prevent liquefaction of fermented rice noodles (TC43)	Fermented rice noodles	Vietnam
			Implementation	

	Related ST	Technologies	Commodities	Concerned AMS
			Status	
10		➤ Method for optimizing salt concentration to control histamine levels in fermented fish sauce to ensure safety and reduce waste (TC44)	Fermented fish sauce	
			Demonstration	
	3	Resource management		
		➤ Identification of wood species and provenance of timber to promote trade of legal timber (TC30)	Timber	Vietnam
			Demonstration and implementation	
		➤ A simple calculation method of biological indices for blood cockle resource management through aquaculture fishing ground selection and harvest time determination (TC31)	Blood cockles	Malaysia, Thailand
			Demonstration	
		➤ Utilizing coconut fiber for the recovery of tropical sea cucumber resources(TC32)	Tropical sea cucumber	Philippines
			Demonstration	
11		➤ Smartphone application to collect coastal fisheries and environmental information for adaptation to changes in the marine environment (FishGIS) (TC33)	Fisheries	Malaysia, Thailand, Vietnam
			Demonstration	
		➤ ToroCam: A smartphone application for rapid collection of total length data required for fish stock assessment (TC34)	Fisheries	Malaysia Thailand
			Demonstration	
	3,6	Resource management and Forest conservation		
12		➤ An improvement method of selective logging criteria for dipterocarp timber species to maintain healthy tropical rainforests (TC35)	Dipterocarp timber	
			Demonstration	
	6	Forest conservation		
13		➤ Easy-to-do monitoring method for soil erosion risk to maintain high productivity and water and soil conservation functions of forests (TC36)	Forest	Lao PDR, Thailand
			Implementation	
	1	Biomass utilization		
		➤ DOA Khon Kaen 4 (KK4): A new sugarcane cultivar with high fiber (bagasse) productivity (TC37)	Sugarcane	
			Implementation	
		➤ JES1: A new Erianthus cultivar for biomass production(TC38)	Erianthus	
			Implementation	
		➤ Aquaculture feed with the black soldier fly larvae easily grown from fruit residues as a protein source(TC39)	Freshwater aquaculture fish	Lao PDR, Malaysia, Thailand
			Demonstration	
		➤ A new aquaculture method of giant tiger prawn to improve profitability by utilizing	Penaeidae	Malaysia

	Related ST	Technologies	Commodities	Concerned AMS
			Status	
		unused biological resources as supplementary live feeds (TC40)	Demonstration	
14	3	Transboundary disease prevention		
		➤ Simple and highly sensitive detection kits for foot-and-mouth disease virus that can be used in the Asia-Monsoon region (TC41)	Livestock	Lao PDR, Malaysia, Vietnam
			Implementation	
		➤ Simple and rapid diagnostic technology that can be used in the field to enable early quarantine measures for foot-and- mouth disease(TC42)	Livestock	Malaysia, Vietnam
			Demonstration	

※ TC indicates the number of pages in the Technology Catalog Ver. 4.0.

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
(2025 年改定)

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。

これらを踏まえ、2023 年 10 月には、第 1 回日 ASEAN 農林大臣会合が、マレーシアにて開催され、「日 ASEAN みどり協力プラン」が AMS と日本の共同文書として全会一致で採択された。

その後、2025 年 4 月には、日本の食料・農業・農村基本計画において、日 ASEAN みどり協力プランに基づく協力の推進が位置づけられた。

2. 協力の方向性

ASEAN 農林大臣（AMAF）は、2022 年 10 月 26 日に「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、2024 年 10 月 24 日に「持続可能な農業のためのアクションプラン」を採択することに同意した。このガイドラインやアクションプランは、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。

2045 年に向けた食料・農林業ビジョンの ASEAN リーダー宣言、2045 年に向けた食料・農林業分野における ASEAN 協力枠組み、ASEAN 食料・農林業分野別計画 2026-2030 の採択に続き、ASEAN は、持続可能で、包摂的で、強靱で、安全な食料、農林業分野の達成を目指し、食料、農林業分野における気候変動、脱炭素化、デジタル化の課題への対応や、持続可能かつ再生可能な施策の推進に取り組む必要性を強調した。

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に推進している。

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 ASEAN 食料・農林業分野別計画 2026-2030 の戦略目標の達成に向けて、日本が貢献できる分野とする。

- 戦略目標 1. 持続可能で再生可能な施策の推進
- 戦略目標 2. 農業における脱炭素化と気候変動耐性
- 戦略目標 3. 食料安全保障と栄養の強化
- 戦略目標 4. 貿易と市場連結性の促進
- 戦略目標 5. 官民パートナーシップ、農業協同組合、デジタル・イノベーションの育成
- 戦略目標 6. 持続可能な森林経営の強化

現在実施中または実施検討中の ASEAN と日本の協力プロジェクトを別添 1 に、実施済協力プロジェクトを別添 2 に、日本が国内での研究あるいは国際共同研究で得た成果から、アジアモンsoon地域での活用が期待され、持続可能な食料システムの構築に貢献しうる技術を技術カタログとして別添 3 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、別添 2、別添 3 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：現在実施中または実施検討中の協力プロジェクト

	関連 ST	プロジェクト	現状 (2026 年 7 月時点)	対象国
1	1, 2, 5	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	現地民間企業と連携 して実施中 (2025-)	ベトナム
2	2, 5	自動操舵技術による生産性 向上と労働時間の削減	タイで実証試験済 み。2025 年 11 月に東 京で AMS と共にビジ ネスピッチイベント に参加した。	タイ, 他の AMS
3	1, 2, 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) (農水省によ る ADB 拠出金及び JAIF 活用 プロジェクト)	フィリピンにおい て、間断かんがい技 術 (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 トを立ち上げ中 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。(2023-) JAIF 資金承認済み (2024)	フィリピン, カンボジア, ベトナム,
4	2, 3, 5	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	実証試験を実施中 (2023-2027)	カンボジア, ラオス, ベトナム
5	3, 5	果樹向けのスマートかんが い技術の促進	タイ側が視察を実施 (2023-) 2026 年 6 月および 7 月に、タイで日本人 専門家とともに現地 視察を実施した。	タイ
6	1, 5	アセアン違法・無報告・無 規制 (IUU) 漁業対策	全 AMS を対象にした 研修や国別の研修を 実施済 (2023-)	全 AMS
7	1, 2	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	全 AMS を対象にした 研修を実施済 (2023-)	全 AMS
8	1, 2, 4, 6	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	技術協力を実施中 (2023-)	ラオス, 他の AMS
9	1, 6	日本の林野庁拠出による、 木材生産国における持続可	マレーシアで実施中 (2024-)	マレーシア

	関連 ST	プロジェクト	現状 (2026年7月時点)	対象国
		能な木材利用の促進に関する ITTO プロジェクト		
10	1, 3, 5	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）	タイでの実証・技術普及に加えて成果を他の AMS に共有するシンポジウムを開催予定（2023-）	タイ， 他の AMS
11	2, 5	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	現地パートナーと連携し、栽培技術やデータ活用を含む実証を実施中（2023-）	マレーシア， 他の AMS
12	1, 3, 4	ASEAN JICA フードバリューチェーン開発プロジェクト	全 AMS を対象にした研修を実施済み（2024-）	全 AMS
13	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	技術開発を実施中（2023-2028）	フィリピン， ベトナム
14	1, 5	スマート農業技術の ASEAN 展開に向けたデータ連携実証	実証を実施中（2021-2027）	タイ， ベトナム， 他の AMS
15	5	二国間国際共同研究事業	共同研究を実施中（2022-2028）	タイ， ベトナム， フィリピン
16	6	持続可能な森林経営に関する JICA 技術協力プロジェクト	技術協力を実施中 (i) 2023-2027 (ii) 2024-2027 (iii) 2022-2027	(i) (ii) インドネシア， (iii) ラオス
17	3	東アジア植物品種保護フォーラム	協力活動を実施中（2007- ）	全 AMS
18	2, 3, 5	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	技術協力を実施中（2026-2029）	カンボジア， インドネシア， ラオス， タイ， ベトナム
19	1, 3	漁業能力管理のための ASEAN 地域行動計画の実施と評価	能力開発を実施中（2023-2026）	ラオスを除く AMS
20	3	アセアン食料安全保障情報の地理空間情報化支援事業（AFSIS-GIS）	能力開発を実施中（2025-2028）	全 AMS
21	1, 3	東南アジア地域持続的水産業推進事業	人材育成などを含むプロジェクトを実施中（2025-2029）	全 AMS

	関連 ST	プロジェクト	現状 (2026 年 7 月時点)	対象国
22	1	A S E A Nにおける養殖と畜産分野の抗菌剤耐性（A M R）対策としての生物学的防除剤（B C A）の適用に関する実証事業	実証試験を実施中 (2024-2026)	全 AMS
23	1, 5	次世代バイオマスアップサイクル技術の国際展開	技術開発を実施中 (2025-2028)	マレーシア
24	2, 3	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	技術開発を実施中 (2023-)	フィリピン, ベトナム
25	2, 5	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	モデル開発や実証を実施中(2023-)	タイ, ベトナム, カンボジア, フィリピン
26	2	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	ベトナム、タイでの実装に向けて調整中 (2023-)	ベトナム, タイ, その他の AMS
27	1, 2	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	タイで実証試験を実施中(2023-) インドネシアでプロジェクトを組成中 (2024-)	タイ, ベトナム, インドネシア, その他の AMS
28	2, 6	JCM に関する森林プロジェクトの推進（REDD+、植林）	2025 年度にフィリピン及びカンボジアとガイドライン合意、ラオスとは協議中、フィリピンでは植林案件がプロジェクト登録に向け準備中	カンボジア, ラオス, フィリピン, インドネシア
29	4, 5	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-フェーズ 4	人材育成事業を実施中（2024-2026）	全 AMS
30	2	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	技術協力を実施中 (2024-2029)	カンボジア
31	5	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	デジタル技術の導入を支援中で、他の AMS での展開も検討中(2024-)	ベトナム, その他の AMS
32	5	IoT 技術を活用した畜産農家（牛）の課題解決に向けた取組	インドネシアでのパイロットテストの結果を踏まえ、酪農向けで商業化を推進中	インドネシア, タイ

	関連 ST	プロジェクト	現状 (2026 年 7 月時点)	対象国
33	1, 2, 5	農業分野における GHG 削減・吸収技術の ASEAN 諸国への導入	実証を実施中 (2022-2026)	タイ, ベトナム, マレーシア, その他 AMS
34 NEW	1	グローバル地域への農業技術の展開 (アジアモンスーンフェーズ 2)	共同研究を実施中 (2026-2030)	フィリピン
35 NEW	1, 2, 3	アジア地域の食料安全保障に向けた高温耐性イネ品種育成及び低コスト・低 GHG 栽培技術の確立	共同研究を実施中 (2026-2032)	フィリピン, その他 AMS
36 NEW	3	ASEAN における農業統計及び食料安全保障情報の能力開発	2026 年 7 月に正式承認取得	全 AMS
37 NEW	1, 2, 3, 5	ASEAN における灌漑施設のアセットマネジメントに係る能力開発	プロジェクトを実施中 (2025-)	ラオス, カンボジア, ミャンマー, ベトナム
38 NEW	1, 2, 5	農業残渣を利用した気候変動対応資材の ASEAN 展開	圃場実証や製品登録、販売体制構築を実施中 (2024-)	ベトナム, カンボジア, タイ, マレーシア, インドネシア
39 NEW	5	フィリピンバナナ農園に対するリモートセンシング技術による農園管理サービス	フィリピン農業省との実証実験中	フィリピン
40 NEW	1, 2, 4, 5	ランドスケープアプローチによるサステナブルパーム油調達モデルの構築 (低・脱炭素、ネイチャーポジティブ、人権尊重)	2025 年度にマレーシア・サバ州にて事業化可能性事前調査を実施。その成果物を踏まえて、現地パートナー、並びに本邦客先企業と商業化に向けた協議を継続中。	マレーシア

※関連ST: ASEAN食料・農林分野計画(SPA-FAF) 2026-2030の6戦略目標

- (1) 持続可能で再生可能な施策の推進
- (2) 農業における脱炭素化と気候変動耐性
- (3) 食料安全保障と栄養の強化
- (4) 貿易と市場連結性の促進
- (5) 官民パートナーシップ、農業協同組合、デジタル・イノベーションの育成
- (6) 持続可能な森林経営の強化

別添 2：実施済協力プロジェクト

	関連 ST	プロジェクト	期間	対象国
1	3	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	1, 3	東南アジア地域持続的水産業推進事業	2020-2024	全 AMS
3	3	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	2020-2024	いくつかの AMS
4	6	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) (ii) 2023-2024 (iii) 2021-2023	(i) インドネシア, (ii) タイ, (iii) ベトナム
5	6	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) 2021-2025	(i) カンボジア, (ii) マレーシア, (iii) ミャンマー
6	6	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) 2018-2024 (iii) 2021-2025	(i) カンボジア, (ii) ミャンマー, (iii) ベトナム
7	4	日・ASEAN 連携による GAP 理解度向上推進事業	2022-2025	全 AMS
8	5	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
9	5	アセアン地域の大学と連携した食産業人材育成促進事業-フェーズ 3	2021-2023	全 AMS
10	5	官民連携を通じた ASEAN における作物保険の振興	2023-2025	全 AMS
11	1	重力かんがいシステムにおける地域農業用水管理の効率性向上	2020-2024	カンボジア, ラオス, ミャンマー, ベトナム
12	2	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	2022-2023	いくつかの AMS
13	2, 3, 5	かんがい排水に関する情報基盤システムの構築	2022-2025	タイ, ベトナム
14	6	ASEAN 地域におけるマングローブ生態系の管理	2022-2025	ラオスを除く AMS
15	1	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	2016-2025	全 AMS
16	3	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

	関連 ST	プロジェクト	期間	対象国
17	4, 5	小規模農家向け農業実証、市場及び価格情報提供デジタルプラットフォームの強化	2024-2025	カンボジア, ラオス, ミャンマー, ベトナム
18	2, 3, 5	農業農村開発技術の活用を通じた農村振興モデルの検討	2022-2025	カンボジア
19	1	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
20	3	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
21	1, 3	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	2022-2026	全 AMS
22	5	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	2021-2026	タイ, フィリピン, ベトナム
23	3, 5	A S E A N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	2024-2026	全 AMS
24	1	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	2020-2026	全 AMS
25	5	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	2023-2026	ベトナム

別添3：技術カタログ

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

本技術カタログは、近年（直近 10 年程度）我が国が国内での研究あるいは国際共同研究で得た成果から、アジアモンスーン地域での活用が期待され、持続可能な食料システムの構築に貢献しうる技術を取りまとめたものです。現時点（2025年10月）では、実証に向けて、技術の詳細をAMSに提供し、セミナーを開催しました。

以下の URL で、pdf 版とデータベース版の技術カタログがご利用になります。

<https://www.jircas.go.jp/ja/greenasia/techcatalog>

	関連 ST	技術内容	品目	関心国
			段階	
1	2	温室効果ガス排出削減		
		➤ 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」(TC1)	水稲 実装	ベトナム
		➤ 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 (TC2)	水稲 実証	ラオス, タイ, ベトナム
		➤ 間断かんがい技術による水稲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 (TC3)	水稲 実証	インドネシア, マレーシア, ベトナム
		➤ 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(TC4)	施設園芸 実証	インドネシア, ラオス, ベトナム
		➤ ハウス冷暖房の排ガス活用により温室効果ガスの排出を削減し施設園芸の生産性を高める CO2 回収・施用装置(TC5)	施設園芸 実証	インドネシア, マレーシア, タイ, フィリピン, ベトナム
		➤ 家畜排せつ物由来の温室効果ガス排出削減技術 (TC6)	畜産 実証、実装	インドネシア, ラオス, マレーシア, タイ, ベトナム
		➤ 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(TC7)	畜産 実装	フィリピン, ベトナム
2	1,2	温室効果ガス排出削減、バイオマス活用		
		➤ 工業分析に基づくバイオ炭を用いた農地土壌炭素貯留量の簡易で正確な推定手法(TC8)	竹、林地残材 実証	タイ, ベトナム
		➤ 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」 (TC9)	オイルパーム 実証	フィリピン, タイ, ベトナム

	関連 ST	技術内容	品目	関心国
			段階	
		➤「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(TC10)	農業残渣	フィリピン ベトナム
			実証	
		➤脱炭素に貢献する高糖性高バイオマスソルガム F1 新品種「炎龍」(TC11)	ソルガム	
			実装	
3	1,2	温室効果ガス排出削減、化学肥料低減		
		➤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(TC12)	コムギ 実証	マレーシア
4	1,2	気象災害の回避		
		➤農業生産と洪水被害軽減を両立できる「田んぼダム」(TC13)	水稻 実装	ベトナム
		➤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(TC14)	水稻 実証	タイ, ベトナム
		➤水害の危険性を予測し、被災情報を共有する「ため池防災支援システム」(TC15)	防災 実装	タイ, ベトナム
		➤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」(TC16)	畑作物 実装	ベトナム
5	1,2	気象災害の回避、バイオマス活用		
		➤稲・麦ワラなどの農業残渣を埋設資材として用い簡単に暗渠排水を構築する有材補助暗渠機「カットソイラー」(TC17)	畑作物、農業残渣 実証	タイ
6	1	化学農薬低減		
		➤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」(TC18)	水稻、陸稲 実証	ベトナム
		➤事前乾燥を取り入れた水稻種子の高温温湯消毒による病害の防除(TC19)	水稻 実装	ベトナム
		➤サトウキビ白葉病対策としての健全種茎増殖・配布システム(TC20)	サトウキビ 実装	タイ
		➤多国間の情報共有に資するツマジロクサヨトウの殺虫剤抵抗性個体群を早期検出するための感受性簡易検定法(TC21)	トウモロコシ 実証	
		➤熱ショック処理によるイチゴの病害防除(TC22))	イチゴ 実証	インドネシア, マレーシア
		➤キャッサバモザイク病抵抗性系統育成の効率化とキャッサバの安定生産に貢献する DNA マーカー(TC23)	キャッサバ 実証	
7	1	労働生産性向上		
		➤水田作の生産性向上に資するスマート農業技術(TC24)	水稻 実証、実装	インドネシア, ベトナム
		➤簡易茎頂接ぎ木法によるパッションフルーツのウイルスフリー化技術(TC26)	パッション フルーツ	インドネシア, タイ

	関連 ST	技術内容	品目	関心国
			段階	
		▶ 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(TC25) ▶ サトウキビの安定生産に貢献する深植え栽培技術 (TC27)	実装	フィリピン, ベトナム
			農業機械	
			実証、実装	
			さとうきび	
8	3,5	資源管理、労働生産性向上 ▶ サゴヤシの計画的管理を実現する種子発芽率の飛躍的改善と実生による増殖 (TC28) ▶ 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 (TC29)	実証	インドネシア, ベトナム
			サゴヤシ	
			実装	
9	3	食品ロス削減 ▶ 麺を酸性に保つことによる発酵型米麺の液状化の抑制(TC43) ▶ ヒスタミン生成による魚醤の安全性低下と廃棄を防ぐ塩分濃度調整手法(TC44)	水稲	インドネシア, ベトナム
			実装	
10	3	資源管理 ▶ 違法性の高い木材の流通阻止を目指した木材の樹種と産地を知る方法(TC30) ▶ 養殖漁場選定や収穫時期把握を通してハイガイの資源管理に資する生物指標の簡便な計測手法 (TC31) ▶ 熱帯性ナマコ類の資源回復へのココナツ繊維の有効利用(TC32) ▶ 海洋環境の変化に適応するための沿岸漁業環境情報収集アプリケーション (FishGIS) (TC33) ▶ 資源評価に必要な漁獲物の全長情報を迅速に収集するスマートフォンアプリケーション (ToroCam) (TC34)		ベトナム マレーシア, タイ フィリピン マレーシア, タイ, ベトナム マレーシア, タイ
			発酵型米麺	
			実装	
			魚醤	
			実証	
			木材	
			実証実装	
			ハイガイ	
			実証	
11	3,6	資源管理、森林保全 ▶ 健全な熱帯雨林を維持するためのフタバガキ科林業樹種の択伐基準改善手法(TC35)	熱帯性ナマコ類	フィリピン
			実証	
12	6	森林保全 ▶ 森林の生産力と水土保持機能を高く維持するための土壌侵食簡易判定手法(TC36)	水産	マレーシア, タイ, ベトナム
			実証	
13	1	バイオマス活用 ▶ 繊維の生産性が高いサトウキビ新品種「DOA Khon Kaen 4 (KK4)」 (TC37)	水産	マレーシア, タイ
			実証	
			サトウキビ	
			実装	

	関連 ST	技術内容	品目	関心国
			段階	
		▶ バイオマス生産用エリアンサス新品種「JES1」 (TC38)	エリアンサス	
			実装	
		▶ 簡易に生産できるアメリカミズアブ幼虫をタンパク源として調製した餌(TC39)	淡水養殖種	ラオス, マレーシア, タイ
			実証	
		▶ 未利用生物資源を補助的生餌として活用し収益性を向上させるウシエビの養殖法(TC40)	クルマエビ類	マレーシア
			実証	
14	3	越境性疾病の予防		
		▶ アジアモンスーン地域で利用可能な簡易・高感度な口蹄疫抗原検出キット(TC41)	畜産	ラオス, マレーシア, ベトナム
			実装	
		▶ 口蹄疫の早期防疫対策を可能にする現場で活用可能な簡易・迅速診断技術(TC42)	畜産	マレーシア, ベトナム
			実証	

※ TCは技術カタログVer.4.0におけるページを示している。