事例紹介

サンゴ礁生態系保全行動計画 2016-2020 に基づく 農林水産省の取組状況

森 美穂*

農林水産省大臣官房政策課環境政策室 〒100-8950 東京都千代田区霞が関 1-2-1

はじめに

農林水産業は、人間の生存に必要な食料や生活資材などを供給する必要不可欠な活動であり、自然に働きかけ、その恵みを享受する生産活動であるとともに、その営みを通じて、人々にとって身近な里地・里山・里海といった自然環境を形成し、多様な野生生物種が生育・生息する上で重要な役割を果たしてきました。その一方で、経済性や効率性を優先した農地や水路の整備、不適切な農薬・肥料の使用、農業集落からの生活排水などによる水質の悪化や埋め立てなどによる藻場・干潟の減少など生物多様性への配慮に欠けた活動が野生生物種の生育・生息環境を劣化させ、生物多様性に大きな影響を与えてきました。

こうした課題に対応し、生物多様性の保全を重視した農林水産業を推進するための指針として、農林水産省は平成19年7月に「農林水産省生物多様性戦略」（平成24年2月22日改定）を策定し、生物多様性の保全に資する施策の実施に取り組んできました。

また、平成22年に策定された「サンゴ礁生態系保全行動計画 2016-2020」に参画し、重点的に取り組むべき課題に沿った取組を行っています。

「サンゴ礁生態系保全行動計画 2016-2020」 の重点課題に沿った農林水産省の取組

重点課題である「陸域に由来する赤土等の土砂及び栄養塩等への対策の推進」における取組としては、農地からの流出対策として「水質保全対策事業（耕土流出防止型）」と「多面的機能支払交付金」を活用した取組を行っています（図1）。また、生活排水等の処理として「農業集落排水事業」を行っています。

もう1つの重点課題である「地域の暮らしとサンゴ礁生態系のつながりの構築」における取組としては、地域主体のサンゴ礁保全対策の支援として「水産多面的機能発揮対策事業」を活用した取組を行っています。

水質保全対策事業（耕土流出防止型）

本事業は、侵食を受けやすい特殊土壌が広範に分布している沖縄県及び奄美群島地域において、農用地及びその周辺の土壌の流出を防止するために、承水路や沈砂池等の整備、勾配抑制、法面保護等を実施する事業であり、平成28年度は沖縄県で20地区、鹿児島県では3地区で実施しました（図2）。

【取組事例】石垣市第3地区（石垣市）

石垣島の南東の轟川上流付近では、雨が降ると農地から表土が下流域の河川や海域に流出し、営農、漁業および観光業に影響を及ぼしていました（図3）。そこで本事業により、沈砂池、勾配抑制、植生、排水路、畦畔等を整備し、農地からの赤土流出防止対策を実施することで、耕土流出を防止するとともに、下流域の自然環境の悪化を防止しています。

*連絡著者

E-mail: seisaku_kankyo640@maff.go.jp

担当編集者：土屋 誠（特集セクション）・藤田和彦（地理・地質分野）

図 1 「サンゴ礁生態系保全行動計画 2016-2020」の重点課題に沿った農林水産省の取組

Fig. 1 Measures taken by the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries according to priority issues of "The Action Plan to Conserve Coral Reef Ecosystems in Japan 2016-2020"

図 2 水質保全対策事業（耕土流出防止型）の事業内容

Fig. 2 Project Contents of Water quality conservation project (type of conservation of cultivated soil)

なお、本地域では事業による対策により、農地からの耕土流出量が 30% ほど減少したという結果が出ています。また、本事業を契機として、農家だけでなく地域全体で赤土対策への関心が高まり、地域の自主的な取組によるグリーンベルトの植え付け

や、地域住民に対して赤土問題と赤土対策の必要性の理解促進を図るために、地元高校生が寸劇や子ども向け絵本の作成をするなど、活動が広がりを見せています。

図 3 水質保全対策事業（耕土流出防止型）の取組事例

Fig. 3 Case Studies of Water quality conservation project (type of conservation of cultivated soil)

図 4 多面的機能支払交付金の事業内容

Fig. 4 Project Contents of Multifunctional payment (payment for activities to enhance multifunctionality)

多面的機能支払交付金

本事業は、地域共同で行う、農業・農村の多面的機能を支える活動や、地域資源（農地、水路、農道等）の質的向上を図る活動を支援する取組であり、平成 25 年度までは、農地・水保管理支払交付金で対応していました（図 4）。前述の水質保全対策事業が主にハードの整備を担っているのに対し、こちらは、主に整備された設備のメンテナンス等のソ

フト事業を支援しています。対象地域は全国ですが、その中で、赤土の流出防止に資する活動として、平成 27 年度については鹿児島県の 4 町 40 組織、沖縄県の 18 市町村 28 組織で実施されました。

取組は 2 つのカテゴリーに分かれており、農地維持支払は、地域ぐるみで行う、法面の草刈りや水路の泥上げといった基本的な地域資源の維持管理活動を支援するものであり、農業者のみの組織でも対応

図 5 農業集落排水事業のイメージ

Fig. 5 Image of Rural sewerage treatment project

可能な取組となっています。一方、資源向上支払は基本的に農業者以外の地域の方々の参加が条件となっており、質的向上を図る共同活動の支援ということで、地域資源の補修や長寿命化、環境保全のための生きもの調査等に活用される交付金です。

【取組事例】沖縄県宜野座村（宜野座村農地・水・環境保全組織）

当地域は、こう配が急なほ場において、大雨のたびに土壌が流出し、耕土が減少しており、また、この耕土が海に流出することで、貴重なサンゴの生息地となっている美しい海が赤色に染まり、自然環境やもずく養殖などの水産業に悪影響を及ぼしています。

このため、農業者及び地域住民が危機意識を持ち、地域で定期的に農地パトロールを行い、排水路や沈砂池の土砂を農地に還元し、また、亜熱帯地域に生える月桃（げっとう）によるグリーンベルトの植栽・管理も行い、赤土の流出防止に取り組んでいます。

加えて、グリーンベルトの管理作業で発生した刈草をチップにしてマルチング材として活用することにより、ほ場が保護され、赤土流出防止に更なる効果が発揮されています。

農業集落排水事業

本事業は、生活排水等による水産動植物の生育環境の悪化に対する、集落排水施設などの整備を通じた陸上からの水質負荷低減の取組であり、平成 27 年度までに全国で約 5,100 施設が供用されており、平成 27 年度は全国約 220 箇所で未整備地域の整備や老朽化施設の更新整備などが実施されました（図 5）。

水産多面的機能発揮対策事業

本事業は、漁業者等が行う水産業・漁村の持つ多面的機能の発揮に資するサンゴ礁の保全など地域の活動を支援する事業であり、水産庁から地域協議会に交付する仕組みとなっています（図 6）。平成 28 年度は、高知県 2 件、鹿児島県 2 件、沖縄県 8 件等で実施されました。

【取組事例】

取組事例の 1 つ目は、石垣市サンゴ礁保全対策活動組織で、オニヒトデの駆除を中心とした活動がされています（図 7）。

取組事例の 2 つ目は、伊江島海の会で、水産庁の事業で設置している試験礁から切り出して断片化したサンゴを移植用プレートに取付け、活動組織のメ

下記内容について支援が可能

サンゴ礁の保全	サンゴの種苗生産
	サンゴの移植
	食害生物の除去
	保護区域の設定
	浮遊・堆積物の除去
	その他特認活動※
	モニタリング
上記とあわせて実施する教育・学習の取組	

※県知事の特認を受ければ支援が可能。

図 6 水産多面的機能発揮対策事業の事業内容

Fig. 6 Contents of Project for demonstration of the multiple functions of the fishing industry and fishing communities

取組事例①

沖縄県：石垣市サンゴ礁保全対策活動組織

サンゴを捕食する有害生物(オニヒトデ)を駆除しサンゴ礁を保全

食害生物(オニヒトデ)の駆除

取組事例②

沖縄県：伊江島海の会

試験礁から切り出し断片化したサンゴを移植用プレートに取付け、活動組織メンバーが海中に移植

海中に移植する様子

図 7 水産多面的機能発揮対策事業の取組事例

Fig. 7 Case Studies of Project for demonstration of the multiple functions of the fishing industry and fishing communities

ンバーが海中に移植しています。

農林水産省は、引き続きサンゴ礁生態系保全行動計画に沿ってこうした活動を支援し、重点的に取組を進めてまいります。

【各事業にかかるお問い合わせ先】

- ・ 農林水産省の環境政策全般
大臣官房政策課環境政策室
03-3502-8111（内線 3297）
- ・ 水質保全対策事業（耕土流出防止型）
農村振興局整備部水資源課
03-3502-8111（内線 5516）
- ・ 多面的機能支払交付金
農村振興局整備部農地資源課多面的機能支払推進室
03-3502-8111（内線 5618）

- ・ 農業集落排水事業
農村振興局整備部地域整備課
03-3502-8111（内線 5615）
- ・ 水産多面的機能発揮対策事業
水産庁漁港漁場整備部計画課
03-3502-8111（内線 6844）

なお、事業実施にかかる具体的な手続き等については、各地方農政局、内閣府沖縄総合事務局及び各都府県の窓口までお問い合わせ願います。

2017 年 6 月 26 日 受領

2017 年 8 月 8 日 受理

© 日本サンゴ礁学会

Case report

Status of efforts of the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries based on “The Action Plan to Conserve Coral Reef Ecosystems in Japan 2016–2020”

Miho MORI*

Environment Policy Office, Policy Planning Division, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

* Corresponding author: M. Mori

E-mail: seisaku_kankyo640@maff.go.jp

Communicated by Makoto Tsuchiya (Special Section Editor) and Kazuhiko Fujita (Geography and Geology Editor)

Received: 26 June 2017/Accepted: 8 August 2017

© Japanese Coral Reef Society