

令和6年度食料・農林水産業における生物多様性の「見える化」啓発に係る
調査委託、海外環境政策等調査報告及び遺伝資源の利活用に係る調査委託事業

生物多様性の保全の取組の評価手法と効果検証
最終報告書

令和7年3月

目次

1. 業務全体の流れ
2. 事業報告 ① 生物多様性保全取組の評価手法や企業における評価の活用に関する状況調査
3. 事業報告 ② 調査・分析手法の設計及び等級ラベル活用方法の検討
4. 事業報告 ③ 生物多様性の見える化参加地区等の調査
5. 事業報告 ④ 等級ラベルに関する企業等へのヒアリング

1. 業務全体の流れ

1. 業務全体の流れ

業務概要

1. 業務概要

事業の背景と目的

本事業は、国際的な生物多様性の動向を把握し、国内の農林水産および食品関連事業における生物多様性保全の取組を推進するものと理解している。

背景

<食料・農林水産業における生物多様性を取り巻く状況>

- 食料・農林水産業は生物多様性に立脚する産業であり、生物多様性を保全し、自然資本の適切な利活用を促進することは持続可能な食料・農林水産業の構築に不可欠である。
- 2022年12月の生物多様性条約第15回締約国会議（CBD COP15）で採択された「昆明・モンリオール生物多様性枠組」において、「生物多様性の損失を止め、反転させ、回復軌道に乗せるための緊急の行動をとること」が求められている。
- TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）から、2023年9月に企業の自然資本に係る開示の枠組ver.1.0が公表され、企業における自然資本に係る開示に向けた動きが加速すると見込まれている。

<生物多様性の見える化の動き>

- 農林水産省では、2023年3月に「農林水産省生物多様性戦略」を改定し、新たな戦略ではサプライチェーン全体で生物多様性保全を重視した取組を進めている。
- 令和5年度に「農作物の環境負荷低減に関する評価・表示ガイドライン」を定め、温室効果ガスの排出削減及び生物多様性保全における等級ラベルの運用を開始。生物多様性の評価においては、定量評価の手法が確立していないことから、保全取組の実施数で評価を行っている。

目的

- 等級ラベルにおける保全効果を具体的に示すとともに、生物多様性保全の評価に係る知見の積み上げを行う。
- 生産段階における保全の取組が適切に評価されるよう、企業の自然資本開示での等級ラベルの活用方法について検討する。

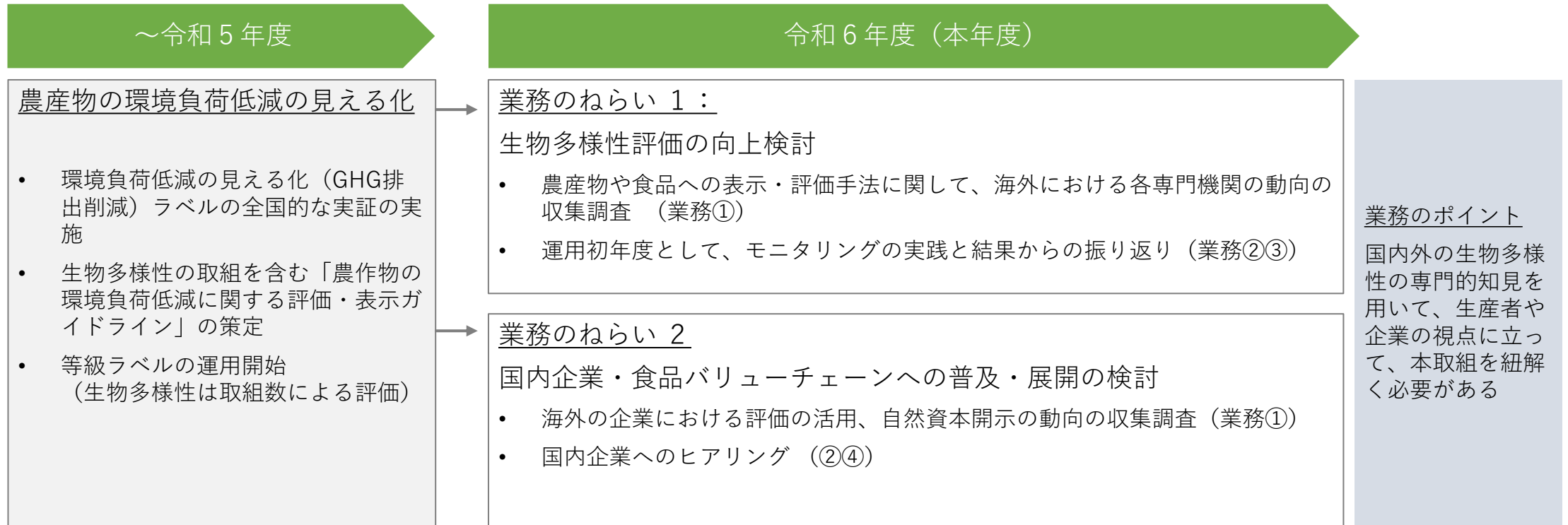
1. 業務概要

事業のねらい

前年度までの環境負荷低減の等級ラベルの運用開始に向けた取組を踏まえて、本年度は生物多様性評価の向上と国内企業・食品バリューチェーンへの本ラベル普及・展開が必要な状況

課題の認識

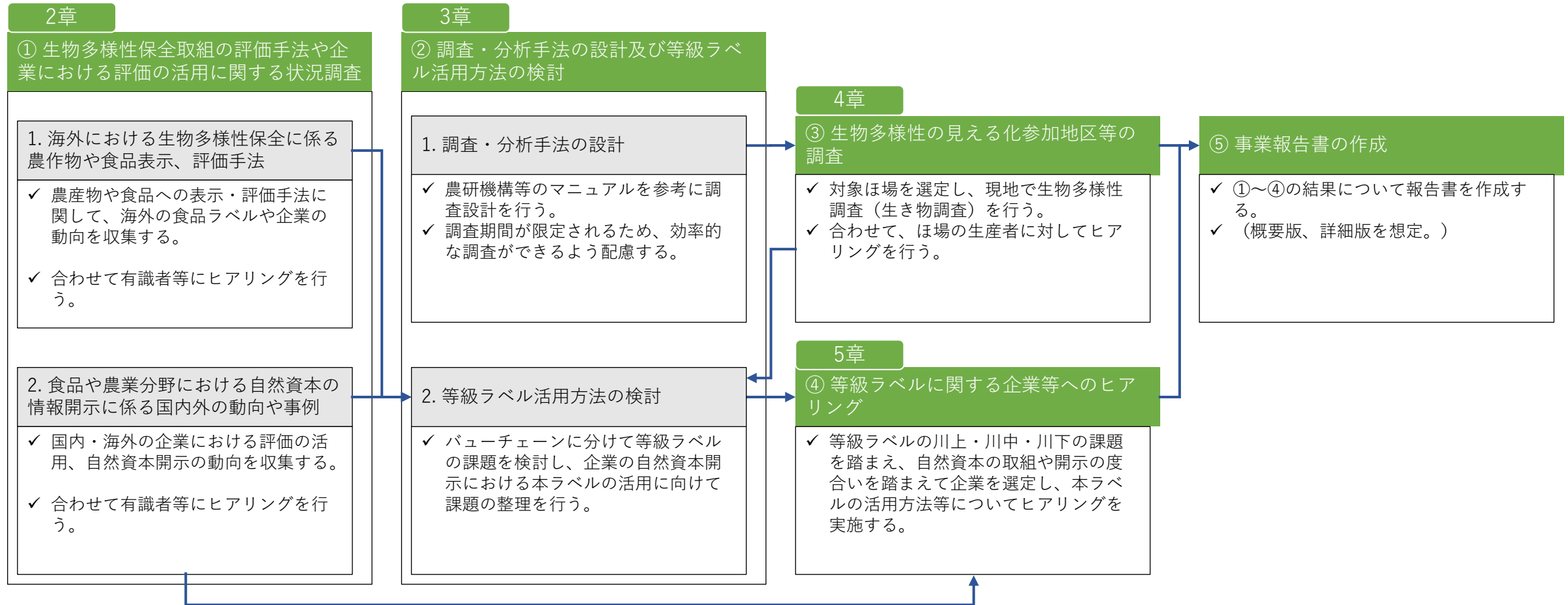
✓ 2024年3月ガイドラインが策定されたため、本年度は大きな課題として、評価の向上と普及・展開に関して対応していく。



1. 業務概要

本調査の全体の流れ

生物多様性保全に関する食品表示・評価や自然資本関連情報開示に関する動向を整理するとともに、見える化参加地区等への生物多様性調査、等級ラベルの活用に向けて企業ヒアリング等を進めた。



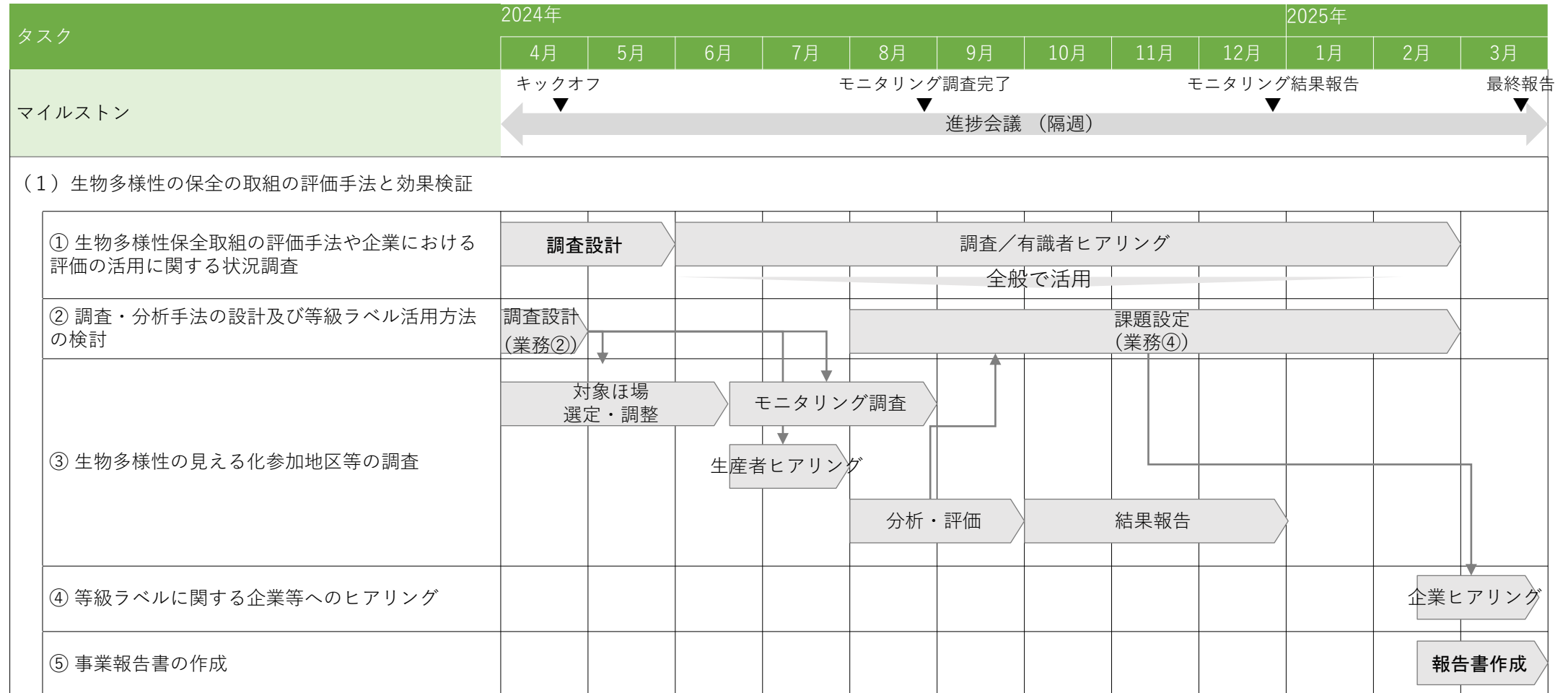
※①では最大5名程度にヒアリングを実施。

※④では合計3社程度にヒアリングを実施。

1. 業務概要

本調査のスケジュール

はじめに②③の生物多様性調査を中心に進め、合わせて①の状況調査に並行して取り組み、最後に④の企業等ヒアリングを実施した。



2. 事業報告

① 生物多様性保全取組の評価手法や企業における評価の活用に関する状況調査

事業報告

① 生物多様性保全取組の評価手法や企業における評価の活用に関する状況調査

1. 調査の考え方
2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法
3. 食品表示・評価手法のヒアリング結果
4. 食品や農業分野における自然資本の情報開示に係る国内外の動向や事例
5. 情報開示動向・事例のヒアリング結果

1. 調査の考え方

(1) 調査方法

生物多様性保全取組の評価手法の深掘り、および食品バリューチェーンでの等級ラベルの浸透・普及を目指して、国内外の動向調査を実施した。

	ねらい	実施方法	調査対象（文献調査）	調査対象（ヒアリング）
1. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法	<ul style="list-style-type: none">農産物や食品への表示・評価手法に関して、海外における各専門機関の動向を収集し、モニタリング、等級ラベルの運用に活かす。	<ul style="list-style-type: none">各機関の発行するレポートや、企業の環境取組・表示に関する発表等をインプットとする。評価・認証のねらい、表示内容（レベル）、評価手法（取組ベース、結果ベース等）を明らかにする。	<ul style="list-style-type: none">✓ 生物多様性に関する農産物の認証機関の情報 (例)✓ RSPO✓ Rainforest Alliance✓ Fairtrade✓ その他コモディティ系の認証（生物多様性要素を含む認証に限る） <p>第2節</p>	<ul style="list-style-type: none">✓ 生物多様性に関する農産物・食品のラベルを推進する有識者や事業者✓ 農地や食品等の生物多様性の評価に関する有識者や事業者 <p>第3節</p>
2. 食品や農業分野における自然資本の情報開示に係る国内外の動向や事例	<ul style="list-style-type: none">海外の企業における評価の活用、自然資本開示の動向を収集し、等級ラベルの食品バリューチェーンへの浸透・普及に活かす。	<ul style="list-style-type: none">国内外の食品関連企業の自然資本開示のプレスリリース・開示内容や、生産現場（川上）における取組の発表等をインプットとする。採用している農業手法、目標・KPIの設定状況、IPBESやTNFD指標との整合性を確認する。	<ul style="list-style-type: none">✓ 農業・食品企業（上流～下流）の情報開示 (例)✓ TNFDアーリーアダプター✓ 食品企業のうち生物多様性の取組を明言し、開示した企業（TNFD未開示企業含む） <p>第4節</p>	<ul style="list-style-type: none">✓ 農業・食品企業（上流～下流）の情報開示を参照する。✓ 調査対象：TNFDアーリーアダプター、食品企業のうち生物多様性の取組を明言している企業 <p>第5節</p>

1. 調査の考え方

(2) 調査対象 (文献) - 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

国際的な食品環境ラベルについて、生物多様性に関する評価方法を確認した。

区分	国	通称	英名	発行	設立	品目
民間 (認証)	スイス	RTRS	Round Table on Responsible Soy Association	Amaggi, Solidaridad, COOP, WWF, Fetrauf-Sul, Unilever	2006	大豆
	アメリカ	SSAP	U.S. Soybean Sustainability Assurance Protocol	USSEC	2005	大豆
	マレーシア	RSPO	Roundtable on Sustainable Palm Oil	WWF, MPOA, Unilever等	2004	パーム
	アメリカ	RA	Rainforest Alliance		1987	カカオ、コーヒー、紅茶、野菜、果物や花等100品目以上
	ドイツ	FLO	Fairtrade International	国際フェアトレードラベル機構	1997	コーヒー、茶、カカオ、スパイス・ハーブ、生鮮果物 (バナナ等)、他
	オランダ	WFTO	WFTO Product Label	WFTO	1989	食品全般
	コロンビア	-	Certificadora BIOTROPICO	Biotropico	1994	バナナ、畜産品等
	ドイツ	4C	The Common Code for the Coffee Community	4C Service	2016	コーヒー
	インド	TRUSTEA	trustea	Unilever, TATA等	2013	茶
	スイス	-	Cocoa Horizons	Barry Callebaut	2015	カカオ
	スイス	FFL	Fair For Life	IMO swiss AG, the Swiss Bio Foundation/the Ecocert Group	2006	コーヒー、砂糖、バナナ等
	イギリス	-	Bonsucro	Bonsucro	2011	サトウキビ
	イギリス	MSC	Marine Stewardship Council	Marine Stewardship Council	2000	水産物
	オランダ	ASC	Aquaculture Stewardship Council	Aquaculture Stewardship Council	2010	水産養殖品
	アメリカ	BAP	Best Aquaculture Practices	Global Seafood Alliance	2002	水産養殖品
	日本	MEL	Marine Eco-Label Japan	マリン・エコラベル・ジャパン協議会	2019	水産物
	アメリカ	DSF	Dairy Sustainability Framework	DSF	2018	乳製品
	ドイツ	GGN	GLOBAL G.A.P. Number	FoodPLUS	2007	食品全般
	アメリカ	ROC	Regenerative Organic Certified	Regenerative Organic Alliance等、Patagonia等	2020	農産品全般
	民間 (スコア)	イギリス等	-	Eco Impact	Foundation Earth	2021
フランス		-	Eco-score	YUKA	2021	食品全般、化粧品
フランス		-	Planet Score	Planet-score	2021	食品全般
スイス		-	Eaternity	Eaternity Institute	2009	食品全般
スペイン等		-	Envirocore	AZTI & KU Leuven	2022	食品全般
イギリス		-	FoodSteps	FoodSteps	2019	食品全般
国営	EU	-	EU Ecolabel	EU	1992	食品等を除く
	イギリス	-	Environmental Impact Score	IGD	2021	食品全般
	イギリス	-	Red Tractor Assured	Assured Food Standards	2000	畜産品
	フランス	HVE	Haut Valeur Environnementale	フランス農業省	2012	食品全般

1. 調査の考え方

(2) 調査対象（文献） - 食品や農業分野における自然資本の情報開示に係る国内外の動向や事例

企業の食品環境ラベル等の活用について明らかにするため、食農領域における企業の自然資本情報開示の状況や、企業の生産者に対する取組を調査した。

調査内容

- ✓ 生産者に対して食品関連企業がどのような打ち手を取り、開示しているのか、企業の傾向を把握する。
- ✓ 等級ラベルや食品環境ラベル、生産物等の認証が企業の開示において活用されているかを把握する。

調査アプローチ

対象企業の抽出

TNFDや生物多様性に関する開示を実施している企業から、左記条件に該当する企業を抽出。

企業の開示内容を把握

対象企業の開示内容を整理し、開示内容を詳細に把握。

特徴的な開示内容を選定

対象企業のうち、生物多様性に関する特徴的な取組を実施する企業を事例化対象として選定。

開示事例の報告

対象の企業の開示事例を資料化。
(合計4~8社程度。)

調査対象

業界	国	会社名	TNFD 開示年度
食品製造	日本	明治ホールディングス	2024
	日本	味の素	2024
	日本	森永乳業	2024
	日本	雪印メグミルク	2024
	日本	日清食品	2024
	日本	不二製油	2024
	日本	日清オイリオグループ	2024
	日本	ロッテ	2024
	日本	ニチレイ	2024
	日本	キユーピー	-
	日本	日清製粉グループ本社	-
	アメリカ	Archer Daniels Midland Company	2024
	アメリカ	Bunge Ltd	2024
	オランダ	JDE Peet's	2024
	アメリカ	Cargill, Incorporated	-
	アメリカ	Kellogg Company	-
アメリカ	Mondelēz International, Inc.	-	
アメリカ	General Mills, Inc.	-	
アメリカ	The Hershey Company	-	
アメリカ	Mars, Incorporated	-	
イギリス	Unilever plc	-	
イタリア	Illy	-	
イタリア	Ferrero Group	-	
フランス	Danone S.A.	-	
スイス	Nestlé Ltd.	-	

業界	国	会社名	TNFD 開示年度
食品製造 (飲料)	日本	アサヒグループホールディングス	2024
	日本	キリンホールディングス	2024
	日本	サッポロホールディングス	2024
	日本	コカ・コーラ ボトラーズ	2024
	日本	ジャパンホールディングス	2024
	日本	サントリー食品インターナショナル/サントリーホールディングス	2024
	日本	伊藤園	2024
	チリ	Vina Concha y Toro Family of Wineries	2024
	アメリカ	PepsiCo, Inc.	-
	アメリカ	The Coca-Cola Company	-
イギリス	Diageo plc	-	
オランダ	The HEINEKEN Company	-	
デンマーク	Carlsberg A/S	-	
ベルギー	Anheuser-Busch InBev SA	-	
香港	Vitasoy International Holdings Limited	(2025)	
食品製造 (牛肉)	日本	日本ハム	2024
食品製造 (水産)	日本	伊藤ハム米久ホールディングス	-
日本	マルハニチロ	2024	
日本	ニッスイ	2025	
モーリシャス	The Raphael Fishing Company	2024	
ノルウェー	Grieg Seafood	2024	
ノルウェー	Mowi ASA	2024	

業界	国	会社名	TNFD 開示年度	
商社	日本	住友商事	2024	
	日本	丸紅	2025	
	日本	三菱商事	2024	
	日本	三井物産	2024	
	日本	伊藤忠商事	2024	
	日本	兼松	2024	
	シンガポール	Olam Agri/Olam Food Ingredients	2024	
	食品等小売	日本	イオン/イオンモール	2024
		日本	セブン&アイ・ホールディングス	2024
		日本	J. フロントリテイリング	2024
日本		ファミリーマート	2025	
日本		ローソン	(2024)	
スウェーデン		Axfood AB	2024	
コロンビア		Grupo Éxito	2024	
フランス		Carrefour	(2024)	
フィンランド		S Group/SOK Corporation	(2024)	
イギリス		Tesco PLC	-	
イギリス	Marks & Spencer Group plc	-		
アメリカ	The Kroger Co.	-		
アメリカ	Walmart Inc.	-		
外食	日本	すかいらーくホールディングス	2024	
	アメリカ	Starbucks Corporation	-	

- ✓ 次の条件に該当する企業の開示情報を調査する。
(食品製造、食品小売、外食、商社の業界毎に1~2社程度。国内・国外の両方を対象。)
- ✓ TNFD開示を実施した企業、TNFD開示はしていないが独自性のある取組を行う企業。
- ✓ 主に上流（生産者等）に対する取組を行っている企業。
- ✓ 穀物・野菜・果樹等の農産物に対する課題がある企業
(等級ラベルの対象品目を中心とする。林業、水産業関連の生産物を除く。)

1. 調査の考え方

(3) 調査対象（ヒアリング）

生物多様性保全取組の評価手法の深掘り、および食品バリューチェーンでの等級ラベルの浸透・普及を目指して、有識者ヒアリングを実施した。

海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

テーマ	所属	氏名	調査項目
1. 表示・評価	パタゴニア・インターナショナル・インク日本支社 環境・社会部門 リジェネラティブ・オーガニック リサーチ担当	木村純平	再生型農業の認証制度・表示
	サンリット・シードリングス株式会社 代表取締役	石川 奏太	土壌の生物多様性評価

食品や農業分野における自然資本の情報開示に係る国内外の動向や事例

テーマ	所属	氏名	調査項目
2. 企業開示	金融機関（企業名非公開）	非公開	TNFD視点での等級ラベルの訴求効果
	東北大学COI-NEXT ネイチャーポジティブ発展社会実現拠点客員教授	藤原 啓一郎	環境保全取組と企業の開示の動向

2. 事業報告

① 生物多様性保全取組の評価手法や企業における評価の活用に関する状況調査

1. 調査の考え方
2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法
3. 食品表示・評価手法のヒアリング結果
4. 食品や農業分野における自然資本の情報開示に係る国内外の動向や事例
5. 情報開示動向・事例のヒアリング結果

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

(1) 各国の動向・事例

各国で食品環境ラベルの新たな導入は進んでいない状況。

食品環境ラベル等の取組状況

EU	<ul style="list-style-type: none">• EU Ecolabel：環境品質を保証するラベルがあり、農産物・食品は対象外だが、繊維品やガーデニング品があり、一部は参考にできる。• EU PEF：LCAに基づいて環境負荷を測定、伝達する仕組み。食品はビール、酪農産物、パスタ、ワイン、魚が対象で、GHG以外に自然の要素が含まれる。• 近年では消費者への環境表示やグリーンウォッシュ防止の法律が策定されている。
欧州各国	<ul style="list-style-type: none">• Planet-score、Eco-score、Eco Impactなど様々なラベル（スコア）が乱立• Eco-scoreは、非襟団体（YUKA等）が考案し大手小売（仏カルフル、独リドル、白コルライト）が2020年頃から実証を進めたが、現在は1社のみ継続。• フランスでは高付加価値環境認証（HVE 認証）があることや各国の有機関連の認証が存在する。• イギリスでは、2023年に小売団体IGDがEnvironmental Impact Scoreを考案したが、基準についてNGO等の反発があった。
その他各国	<ul style="list-style-type: none">• アメリカ、カナダ、アジア圏は国として有機認証の他に新たに食品環境ラベルを導入するしている様子は見られなかった。（畜産系ラベルで環境要素が含まれるものはある。）
その他民間	<ul style="list-style-type: none">• 民間では、旧来より食品（特にコモディティ）の持続可能性に関して企業やイニシアチブが主導する環境認証の取組があるが、生物多様性の配慮を盛り込む動きはある。• 生物多様性に配慮したものとして、近年では企業による環境再生型農業の認証制度ができている。

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法 (2) 食品環境ラベルの動向・事例 1/2

食品環境ラベルについて、生物多様性に関する評価方法を確認した。

詳細調査対象

生物多様性に係わる直接的な農業慣行または指標が公開情報から取得できるものを選定。

① 認証規格

#	名称	対象品目	特徴	備考
1	Round Table on Responsible Soy Association	大豆	不耕起栽培、水路、カバークロープ、精密農業	-
2	U.S. Soybean Sustainability Assurance Protocol	大豆	生物多様性と高炭素ストック、持続可能な生産活動（保全耕起、輪作、精密農業）、労働者の健康・福祉と人権、生産活動と環境保全を基準としている	-
3	Roundtable on Sustainable Palm Oil	パーム	持続可能なパーム油の生産を促進。森林破壊の防止、GHG削減、労働者の権利保護、コミュニティの福祉向上	-
4	Rainforest Alliance	カカオ、コーヒー、紅茶、野菜、果物等	森林破壊、気候変動、農村地域の人々のための経済機会の創出と労働環境の改善	-
5	trustea	茶	労働条件、茶労働者の健康と安全、水質汚染、食品安全、土壌浸食と汚染、ジェンダー問題、気候変動	-
6	Fair For Life	コーヒー、砂糖、バナナ等	人権とフェアな労働条件の遵守、環境と生物多様性・持続可能な農業、地域のインパクトを向上し尊重することを掲げる	-
7	Bonsucro	サトウキビ	サトウキビの環境的および社会的持続可能性への取り組みを証明	-
8	Haute Valeur Environnementale (HVE)	農作物全般	複数のパフォーマンス指標を達成することで認証ラベルを表示可能	-
9	Fairtrade International	コーヒー、茶等	開発途上国の小規模生産者・労働者の持続可能な開発を促進	特定エリアへの農薬禁止以外に農業慣行なし
10	WFTO Product Label	食品全般	公正な価格、賃金、環境の持続可能性、社会開発、民主的な意思決定を保証	環境のコンポーネントは小さく、詳細情報の取得には加盟申請が必要
11	Certificadora BIOTROPICO	バナナ、畜産品等	有機認証を兼ねる。労働規格と環境的側面（森林面積の維持、野生生物の保護、水質保全、土壌保護）を保証	認定基準は公開されていない
12	The Common Code for the Coffee Community	コーヒー	世界中のコーヒーの生産と加工における社会的、経済的、環境的条件を徐々に向上させることを目指す	環境の側面として、生物多様性の保護を含む。農薬使用を除き農業慣行はなし
13	Cocoa Horizons	カカオ	低炭素農業の実践、森林破壊防止のためのデューデリジェンスと炭素除去	認証条件等の詳細なし
14	GLOBAL G.A.P. Number	食品全般	農業、水産業、花きに対するトレーサビリティ担保、環境保全取組を保証	農業、水産業、花きでラベルの種類が異なる

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

(2) 食品環境ラベルの動向・事例 2/2

食品環境ラベルについて、生物多様性に関する評価方法を確認した。

②スコアリング

詳細調査候補

生物多様性に係わる指標が公開情報から取得できるものを選定。

#	英名	品目	特徴	参考
1	Eco Impact	食品全般	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 環境基準に基づく評価結果を、A（緑）、B（黄緑）、C（黄）、D（オレンジ）、E（赤）の5段階でランク付け。 ✓ これにより、消費者は容易に環境負荷の少ない商品を選ぶことができ、持続可能な選択をしやすくなる。 ✓ スコアは、科学的データと透明な方法論に基づいており、消費者に信頼性の高い情報を提供する。 	<p>生物多様性（種損失指数）はリニューアル前の指標で、リニューアル後の指標は以下の16指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 気候変動 ② オゾン層破壊 ③ 電離放射線HH(人間の健康) ④ 光化学オゾン形成 ⑤ 粒子状物質(PM) ⑥ ヒト毒性、非がん影響 ⑦ ヒト毒性、がん影響 ⑧ 酸性化 ⑨ 淡水の富栄養化 ⑩ 海洋富栄養化 ⑪ 陸域の富栄養化 ⑫ 淡水生態毒性 ⑬ 土地利用 ⑭ 水の使用 ⑮ 資源利用、化石 ⑯ 資源利用、鉱物・金属
2	Planet Score	食品全般	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 生物多様性の減少、気候変動、森林伐採、水質汚染、大気汚染 	-
3	Eaternity	食品全般	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CO2、水使用、動物福祉、熱帯雨林（持続可能なパーム油、大豆の認証の有無）を評価項目としている。 	生物多様性を含まない
4	Enviroscore	食品全般	<ul style="list-style-type: none"> ✓ PEFにもとづく、16の環境指標を計算している。 	16の指標は全てEco Impactに同じ
5	FoodSteps	食品全般	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 炭素使用量を判定（LCAを使用）している。 	生物多様性を含まない
6	Eco-score	食品全般、化粧品	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 健康寄りの評価で、栄養価60%、添加物30%、生物学的次元10%の割合で評価している。 	生物学的次元に、農薬の回避等が含まれている

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

(3) 食品表示ラベルにおける生物多様性取組 | U.S. soybean Sustainability Assurance Protocol (SSAP)

SSAPでは、生物多様性が認証にあたる遵守基準に設けられているが、生産地における生物保全・保護や、土地の転換が要求されている。

食品表示ラベルの概要



名称

- アメリカ大豆サステナビリティ認証プロトコル
- U.S. Soybean Sustainability Assurance Protocol (SSAP)

管理

- アメリカ大豆輸出協会 (USSEC)

概要

- アメリカ大豆農家のサステナビリティプログラムの1つであり、環境・社会・経済面におけるサステナビリティの成果の長期的な改善に貢献している。
- SSAPは、4つの指令と11の影響度カテゴリーで構成されている。
 1. 生物多様性と高炭素貯留生産
 2. 生産活動
 3. 公衆・労働者の衛生・福祉管理
 4. 生産手法の継続的改善と環境保護管理

認証規模

- 全米にいる30万3,191戸の大豆生産者

生物多様性に関する説明

生物多様性に関する主な訴求ポイント

- ✓ 野生生物の生息地保護のための手法の採用
- ✓ 絶滅危惧種を含む動植物種の保護等、湿地の保護、指定保護区や森林・泥炭地での生産活動の禁止

生態系の保全に直接言及している遵守基準

1. 生物多様性と高炭素貯留生産

- ✓ 1.1.1 野生生物の生息地を改善するために、輪作、被覆作物、栄養管理、植生緩衝帯、無耕などの保護手法を採用。
- ✓ 1.1.2 農場の生物多様性は、保全プログラムへの実施等、可能な限り本来の植生を保護することで保持・保護する。
(動植物・渡り鳥・絶滅危惧種等の保護、生物多様性の高い草原や湿地、泥炭地での生産の禁止)
- ✓ 1.1.3 原生林または連続的な森林に覆われた土地で生産されないこと。
- ✓ 1.1.4 指定保護地域では生産されないこと。

- 森林や湿地などの土地利用変化に係る基準が中心。
- 輪作、被覆作物等の保護手法においては厳密な要件はない。

生物多様性に関連する遵守基準

関連する遵守基準： 2. 生産活動

- ✓ 2.1.1 土壌品質と土壌炭素を維持または改善し、侵食を回避。
- ✓ 2.3 廃棄物と汚染を抑制。(廃棄物削減とリサイクルの規制遵守、水質浄化法の遵守など)
- ✓ 2.4 温室効果ガスの排出削減や、化石燃料の使用及び大気の質への影響を抑止。(エネルギー利用削減、化石燃料使用のモニタリング、再エネ使用、など)

関連する遵守基準： 4. 生産手法の継続的改善と環境保護管理

- ✓ 4.1.1 収量、水使用量、農薬使用量、土壌の健康状態、水質を最適化し、野生生物の生息地を改善するために、必要に応じて最良の管理手法を活用。
- ✓ 4.1.4 大豆のサステナブルな生産を向上させる改革の開発を継続的に採用・支援する。(クリーンエネルギー活用等。)

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

(3) 食品表示ラベルにおける生物多様性取組 | Fair for Life

Fair for Lifeでは、生産地周辺の生態系、特に絶滅危惧種に悪影響を与えないことが求められている。

食品表示ラベルの概要



名称

- Fair for Life

概要

- 人権とフェアな労働条件の遵守、環境と生物多様性・持続可能な農業、地域のインパクトを向上し尊重することを掲げるフェアトレード認証プログラムで、以下のような特徴が挙げられる
 1. 人権と労働条件の尊重: すべての生産段階で人権が守られ、労働者が良好で公平な労働条件を享受
 2. エコシステムの尊重と生物多様性の促進: 持続可能な農業慣行を推進し、影響を緩和
 3. トレーサビリティ: 認証された製品の生産から販売までの追跡を保証

認証規模

- 70カ国以上で700以上の企業とコミュニティ、235,000人の生産者と労働者が関わる
- 認証製品の累計売上約10億ユーロ

生物多様性に関する説明

生物多様性に関する主なポイント

- ✓ 認定のクライテリアに生物多様性、生態系管理、野生動物への配慮が含まれている
- ✓ 認証に必要な要件 (KO: Key Operation) と認証後、移行期間内に達成すべき要件 (MUST) に分かれており、後者 (MUST) は対象の企業や生産者の規模によって移行期間が異なる

KO (必須)

- ✓ ENV-20 森林伐採や開墾は一切行わない。申請の10年前までに耕地化された土地は、その損害を修復し、再発を防止し、影響を軽減するために相当かつ適切な努力を行った場合にのみ、認証生産地として認められる。
- ✓ ENV-21 生態系の破壊や転換を行っていない、または十分な生態系保全活動を行なっている。申請前の過去5年間に生じた破壊や転換は、適切な生態系保全活動によって補償されていなければならない。
- ✓ ENV-24 農場で使用される種子、苗は、動物用飼料に使用されるものも含め、遺伝子組み換えではない。

- 慣行農法と比較して生物多様性の向上に貢献するというよりも、生産している地域の生態系 (特に絶滅危惧種) に悪影響を与えないことに重点が置かれている。
- 「生物多様性を増大させるための措置」に指定や追加のガイダンスなし。

MUST (認証後に移行期間内に対応)

- ✓ ENV-16 生産地または隣接する自然区域における動植物 (少なくとも脊椎動物および昆虫) の生息状況概要を提供する。分析に時間を要する場合は、ケースバイケースで遅延可
- ✓ ENV-17 生物多様性診断 (ENV-16) に基づく、絶滅危惧種の生息地保全に対するリスク分析。分析に時間を要する場合は、ケースバイケースで遅延可
- ✓ ENV-18 事業が絶滅危惧種またはその生息地に重大な悪影響を及ぼしていない。
- ✓ ENV-19 絶滅危惧種の野生動植物の狩猟、採集、加工、商品化に関与していない
- ✓ ENV-22 土地の伐採が行われる場合、環境専門家の支援を受け、法的要件に従って実施され、補償措置が講じられる。(焼却は禁止)
- ✓ ENV-23 管理区域とその周辺において、生物多様性を維持し、可能な限り増大させるための措置が講じられている (例: 混植、商用ではない在来種の定植)。

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

(3) 食品表示ラベルにおける生物多様性取組 | Rainforest Alliance Certified

レインフォレスト・アライアンス認証では、外来種の拡散予防に関する取組が必須となっており、農業における野生動物との共存への配慮が求められている。

食品表示ラベルの概要



名称

- レインフォレスト・アライアンス認証
- Rainforest Alliance Certified

概要

- 農家、森林コミュニティ、企業、消費者との協働により、自然と人の共栄を目指し、持続可能な農業、森林保護、気候変動対策に取り組む非営利団体。リーダーシップ・チーム、理事会、アンバサダーのグループから構成される。
- 農村地域において主に以下の活動を行っている。
 1. 人権（ジェンダー平等、先住民、児童労働）
 2. 森林と生物多様性（林業、森林伐採）
 3. 気候（レジリエンス、リジェネラティブ農業）
 4. 生計（所得向上、生計改善）

認証規模

- 2022年報告時点で、54,000以上の製品を認証。58か国で400万人以上の生産者が関わる。

生物多様性に関する説明

生物多様性に関する主なポイント

- ✓ 持続可能な農業の基準は、「農場要件」と「サプライチェーン要件」で構成され、農場要件に認証の要件として生物多様性に関する「主要要件」と「必須改善要件」を設定している。

主要要件（すべて遵守が必須）

- ✓ 6.4.1 絶滅危惧種の動植物を狩猟、殺害、漁獲、収集、売買しない。有害野生生物の狩猟、漁獲、または駆除に、爆発物や有毒物質を使用してはならない。
- ✓ 6.4.2 生産者は、野生生物を飼育してはならない。飼育下の野生生物や家畜（認証前からの継続飼育等）は、アニマルウェルフェアの基準原則に従って飼育する。
- ✓ 6.4.3 生産者は、**侵略的外来種を意図的に導入したり放流したりしてはならない。既存の侵略的外来種やその一部を水生生態系内に廃棄してはならない。**
- ✓ 6.4.4 生産者は、農作物の加工処理や収穫に野生生物を使用してはならない（ジャコウネコ、サル等）
- ✓ 6.4.5 水と風による侵食は、急傾斜地の植生回復や台地形成などの手法によって軽減する
- ✓ 6.4.6 耕地造成を目的として火を使用しない。ただし、IPM計画で明確に正当化されている場合は例外とされる。

必須改善要件（認証審査後に課され得る要件）

- ✓ 6.4.7 L1および6.4.8 L1 大規模生産者は、**インフラ整備、柵、道（アニマルパス）の設置など、その地域にとって適切な緩和策を使用して人間と野生生物の対立を最小限に抑える。野生生物の移動や水や他の資源へのアクセスを不必要に制限してはならない。**
- ✓ 6.4.9 L1 生産者は、既存の**外来侵入種を囲い込み、減少**させるための措置を講じる。

- 他に、農薬管理等の農業慣行への対策は「持続可能な農業」に関する要件として、生物多様性とは分けて記載されている。
- 「自然と人間との共存」に関する要件が中心で、野生動物との直接的な関係や、動物福祉に関する要件が多い。
- 外来種の拡散予防に関する取組が必須要件になっている。
- 6.4.1では、大規模生産者と団体認証の責任者においては、鳥獣害（有害野生生物）への最終手段として駆除ができるとしている。

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

(3) 食品表示ラベルにおける生物多様性取組 | Round Table on Responsible Soy Association (RTRS)

RTRSでは土地転用の防止、植生の回復に焦点が当てられ、農地内外での生物多様性、特に在来植生や野生生物の生息地の保全が重要視されている。

食品表示ラベルの概要



名称

- Round Table on Responsible Soy Association(RTRS)

概要

- 大豆及びトウモロコシ生産を対象にした認証で、食品用のみでなく、飼料やバイオ燃料の原料にも適用される。
- 持続可能な大豆・トウモロコシ生産を保証するツールとなっており、以下の特徴がある。
 1. 森林破壊及び土地転換ゼロ
 2. 環境、社会、経済的な持続可能性
 3. 厳格な審査による透明性と信頼性
 4. GMO、非GMOの双方に対応

認証規模

- 2022年報告時点で、南米およびインドで175万haの農地が認証を受け、600万tの認証済大豆が生産されている。

生物多様性に関する説明

生物多様性に関する主なポイント

- ✓ 認証に必要な5つの原則のうち、Principle 4が環境への配慮 (Environmental Responsibility) になっている。
- ✓ Principle 4に、環境影響評価、汚染防止、GHG削減、生産拡大時の責任に加えて、生物多様性に関する要件が含まれ、その実施のためのガイダンスが示されている

生物多様性に直接言及している要件

4.5 農場内の生物多様性が、在来種の植生の保全により保護、維持管理される

- ✓ 4.5.1 農場の地図が作成されており、耕作地に加え在来の植生、および水路が示されている
- ✓ 4.5.2 在来の植生と野生生物の保全計画が作成され、その実施、モニタリングを通じて生物多様性が保全される。保全計画には、在来の植生と野生生物の特定、指標とベースライン、保全の方法が含まれる
- ✓ 4.5.3 農地に生息（一時的な飛来等を含む）する固有種、希少種、絶滅危惧種の狩猟・採集が禁止され、保護されている
- ✓ 4.5.4 （他の要件で農場に一定の在来植生保護地域を設定する必要があり、そのうえで）在来植生保護地域が農地全体の10%に満たない場合、生産者は農場内外、または農場周辺で、野生生物および在来植生の回復を促進するための活動を実施することが求められる

生物多様性に関連する要件

- ✓ 4.3.4 在来植生の復元、植林等、炭素貯留量を増やす方法を特定し、可能な場合は実施する。実施が困難な場合、その理由を監査人に説明する、もしくは代替手段を講じる必要がある。代替手段には、植林、農地以外の荒廃地や氾濫原へのカバークロップの適用、生物多様性保護のための生態回廊の構築が含まれる。
- ✓ 5.6.2 農薬は、人の健康、野生生物、植物の生物多様性、水質および大気質への影響を最小限に抑える方法で使用する（GAPの項目の一つ）
- ブラジル、アルゼンチンでの認証取得が多く、大規模な農場を前提に、農業のための森林破壊及び土地転用（開発）の防止、植生の回復に焦点が当てられている
- 農場内に一定の在来植生保護地域を設けることが要件になっており、周辺の非耕作地との連続性に配慮されている
- 特定の種への影響よりも、在来の植生や生息地の保全が重要視されている。

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

(3) 食品表示ラベルにおける生物多様性取組 | Trustea

Trusteaでは茶園のみでなく周辺地域の生物多様性に配慮し、生態系を保全する取組を行うことが求められている。

食品表示ラベルの概要



名称

- Trustea

概要

- インドの茶産業における持続可能性を推進するための認証制度。茶の生産、加工、流通に関わるすべてのステークホルダーが、信頼性のある透明で測定可能な基準に基づいて茶を生産することを支援しており、以下の特徴を持つ。
 1. 環境保護：茶の生産過程での環境への影響を最小限に抑える。
 2. 労働者の福祉：茶園労働者の健康と安全を確保し、労働条件を改善する。
 3. 品質と安全性：消費者に高品質で安全な茶を提供する。

認証規模

- 2023年報告時点で、合計20万ha以上の茶園が認証を受け、60万人以上の生産者が関わる。

生物多様性に関する説明

生物多様性に関する主なポイント

- ✓ 認証に必要な4つの原則（管理、環境、安全、生計）があり、環境に関する項目の一つが生物多様性になっている。生物多様性に関する7つの要件のうち、4つが必須要件、1つが禁止事項、2つが追加的な要件となっている。
- ✓ 大規模生産者と小規模生産者によって適用される要件が異なる（生物多様性関連の要件ではE4-1のみ）。

必須要件および禁止事項（認証前の遵守が必須）

必須要件

- ✓ E4-1 生態系保全のための**生物多様性行動計画**を作成し、鳥類、益虫の自然生息地を特定、生物多様性を高めるために維持管理を行う（大規模生産者のみ）
- ✓ E4-3 茶園とその周辺にある既存の**自然生態系および在来生態系の特定と管理**を行い、それらが既存の自然のままの状態で見逃されていることを確認する
- ✓ E4-5 茶園とその周辺の**野生生物について記録**し、これらの種が**飼育、狩猟、採取されないよう対策を講じる**
- ✓ E4-7 **農薬及び肥料の使用**は、水域、生息地、居住地等から5メートルの緩衝地帯を設けて行う。距離を維持することが不可能な場合は、適切な有機資材を使用する

禁止事項

- ✓ E4-2 関連する法的要件に従い、自然生態系の劣化を引き起こさない。また、森林地の伐採等を行わない

追加要件（認証後に対応が必要）

- ✓ E4-4 認証された茶園は、在来種の樹木を維持し、既存の自然生態系を妨げることなく、茶畑内および周辺の植林計画を策定する。
- ✓ E4-6 作物生産と、人間の活動拠点（学校、住居、公道）および自然生態系との間に、肥料等が流出する可能性を低減するための、天然の植物障壁（生垣）の設置を促進する。

- 茶園のみでなく周辺環境や周辺地域の生物多様性への配慮が求められている
- 農業慣行に関しては、農薬の使用に関してのみ具体的な記載がある
- 農薬の使用を除き、管理や対策の具体的な方法や指標は記載されておらず、生物多様性に配慮した取組を行うこと自体も基準の一部となっている

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

(3) 食品表示ラベルにおける生物多様性取組 | Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO)

RSPOでは、生物多様性の保全価値が高い森林は保護の対象として維持管理される。農業慣行としては農薬の適切な使用による健康被害と外来生物の抑制が重視されている。

食品表示ラベルの概要



名称

- Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO)
- 持続可能なパーム油のための円卓会議

概要

- 持続可能なパーム油生産のため、2004年にWWF、マレーシアパーム油協会、ユニリーバ等によって設立され、パーム油のサプライチェーンに関わる多くのステークホルダーから構成される。
- 環境保護、生物多様性の保全、地域社会や労働者の権利保護を含む持続可能なパーム油の生産基準を策定し、認証制度を運営している。この認証を受けたパーム油は、持続可能な方法で生産されたことが保証され、消費者や企業が環境に配慮した選択をする際の指標となる。

認証規模

- 2023年報告時点で、490万haの農地が認証を受け、50万人以上の労働者が関わる。

生物多様性に関する説明

生物多様性に関する主なポイント

- ✓ 生産に関する基準として、RSPOの「原則とクライテリア」と「小規模農家向け認証基準」がある。
- ✓ 「原則とクライテリア」は広範な環境スチュワードシップ、生態系の保全を強調しており、「小規模農家向け認証基準の」 Principle 4が生物多様性の保全に直接言及している。

Principle 4. 環境を保護し、生物多様性を保全し、生態系を強化し、自然資源を持続的に管理する

- ✓ 4.1 区画内の保護対象森林が特定され、維持管理されている
- ✓ 4.2 保護対象地域に、基準制定前から存在する既存の農地については、小規模農家を対象としたRSPOの修復および補償プロセスが適用されている
- ✓ 4.3 アブラヤシの新規植林計画が行われていない、もしくは新規植林が特定の地域（保護対象地域、傾斜地、泥炭地）に該当しない
- ✓ 4.4 泥炭地に農地を所有していない、もしくは適切な手法で泥炭地の劣化を最小限に抑えている
- ✓ 4.5 泥炭地への再植林を行わない（洪水や塩水侵入のリスクが低い泥炭地区画のみ再植林可能）
- ✓ 4.6 土地改良や病害虫管理目的で火を使用せず、廃棄物管理のための野焼きも行われていない
- ✓ 4.7 河岸保護区が特定され、維持管理されている

- ✓ 4.8 農薬が、農家／家族／地域社会の健康と安全および、環境を脅かさない方法で使用されている
指標：農薬に関する最善の管理方法を実施し、パラコートおよび禁止農薬を段階的に廃止する。また農薬に関する研修を受講し、農薬購入と使用の記録に関する情報を提供する 等
- ✓ 4.9 病害虫、雑草、侵略的外来生物は、IPMを含む適切な技術を用いて管理されている
指標：総合的病害虫管理（IPM）を含む適切な技術に関する研修を受け、農地における農薬の使用を最小限に抑えるためのIPMを実施する

- カバークロップなどの直接的な生態系の保全に関する農業手法の記載はない。
- 保全価値の高い（絶滅危惧種の生息等）森林や、炭素貯留量の大きい森林は保護対象の森林として特定。
- 農薬の適切な管理、使用とIPMの実践が強調されており、生産者や地域社会への健康被害に加え、侵略的外来生物の抑制も重視されている。

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

(3) 食品表示ラベルにおける生物多様性取組 | Bonsucro

Bonsucroは、保護すべき自然生態系や地域の農地転換をしていないことに加え、生物多様性管理計画を策定、実施することを求めている。

食品表示ラベルの概要



名称

- Bonsucro

概要

- 2005年に設立された、サトウキビの持続可能な生産と利用を促進するための基準およびそれを運用するグローバルプラットフォームで、以下のような活動を行う。
 1. サトウキビの持続可能性基準の策定、認証
 2. 水消費量、GHG削減等の環境影響の改善
 3. サトウキビ農業、製糖業における人権と適正な労働環境の確保
 4. サトウキビの持続可能な利用を通じたサプライチェーン全体の価値創造

認証規模

- 190万haの農地が認証を受け、19万人以上の労働者に人権保護の対象として適正な労働環境を提供している

生物多様性に関する説明

生物多様性に関する主なポイント

- ✓ 認証の5つの原則のうち一つ（Principle 4）が生物多様性に言及するものとなっており、サブカテゴリー（クライテリア）として「4.1 生物多様性および生態系サービスを保護・回復し、HCV（高い保護価値）を維持・強化する」に加え、土壌管理、水管理、病害虫管理、化学薬品の適正利用が含まれる。
- ✓ 各サブカテゴリーに認定要件としての指標が含まれており、「Core（認証取得に必須）」、「Non-core（認証取得後に対応）」、「Aspirational（ボランタリー）」に分けられている。

Core indicators（認証前の遵守が必須）

- ✓ **4.1.2** 生物多様性管理計画（BMP）を策定し、実施されている。BMPは、a) サトウキビ生産が生物多様性に与える影響の緩和策と回復策の特定、b) 実施、達成可能な取組と目標、モニタリング、リソース等、c) 継続的な改善と組織体制、d) 少なくとも3年ごとの改訂を含む
- ✓ **4.1.3** 対象地区の土地利用転換分析を実施し、2008年1月1日以降に、法的に保護された自然生態系またはHCVとして分類された地域がサトウキビに転換されていない
- ✓ **4.1.4** 対象地域の土地利用転換分析を実施し、2021年1月1日以降に、自然生態系（法的保護下にあるか否かを問わない）またはHCVとして分類された地域が農業用地に転換されていない

Non-core indicator（認証後に対応が必要）

- ✓ **4.1.1** 生物多様性と自然生態系がマッピングされている。認証対象地域全体にわたる生物多様性と自然生態系をマッピングする。マッピングはBonsucroのガイダンスに沿って作成され、定期的に更新される。（複数の生産者からなるグループで認証を取得した場合、マッピングはグループ単位（グループに所属する生産者の全農場）で作成可）
- BMPの作成が必須となっており、具体的な影響緩和策や取組はその計画に明記する形になっている。（農業慣行の指定はなし）
- BMPの実施に加え、自然生態系/HCVとして分類された地域をサトウキビ畑に転換していないことを保証することで認証が取得可能

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

(3) 食品表示ラベルにおける生物多様性取組 | Eco Impact

Eco Impact は、ライフサイクルの各段階における環境への影響を16の指標を用いて評価（LCA）しており、生物多様性に間接的に影響する指標が複数含まれている。

食品表示ラベルの概要



名称

- Eco Impact

概要

- Foundation Earthが推進する、食品の環境負荷を評価し、消費者がより持続可能な選択をするための情報を提供することを目的としたスコアリングシステムおよびラベル。
- 原材料の生産から製品の輸送まで、製品のライフサイクルを通じた環境への影響をA+からGまでの8段階のスコアで評価することで、消費者が環境に配慮した商品の選択を行うことをサポートしている。
- 製品の表面にはスコア、裏面には詳細情報へリンクが記載される。スコアは毎年更新、再認証されるため、原材料の変更などによる製品の改善が速やかに反映される。

認証規模

- 欧州を中心に数百以上の商品がEco Impact スコアを表示している。

生物多様性に関する説明

生物多様性に関する主なポイント

- ✓ LCAを用いて環境に関する指標を評価しており、一部の指標が生物多様性に関連している。
- ✓ 2023年（リニューアル前）までは、生物多様性を種損失指数を用いて評価していた
- ✓ 2023年3月より、EUの製品環境フットプリント（PEF）方式に沿って16の指標を考慮しスコアリングを行っている。

スコア算出方法

- ✓ スコアの算出に当たっては、**ライフサイクルの各段階**における活動量（原材料・資材の使用量、エネルギー使用量等）に対して「環境影響データ」を掛け合わせて算出している。この環境影響データは可能な限り1次データを利用することが推奨されているが、2次データによる算出も認められており、[WFLD](#)（World Food LCA Database）、[Ecoinvent](#)、[AGRIBALYSE](#)、[Agri-footprint](#)を用いた算出が可能。
- ✓ 各2次データソースには、最終製品や原材料の一般的な環境影響が指標毎に定量化されており、この値を適用するか算定根拠に使用できる。
- ✓ 類似の食品環境スコア（Eco Score:フランス）では、AGRIBALYSEをもとに算出したスコアに加えて「[水産資源の乱獲](#)」と「[森林伐採](#)」を絶滅危惧種への影響として考慮（算出後スコアからマイナス）し、最終的なスコアが決定される。

- LCAを前提とした評価方法であり、環境影響を定量化したデータ（上記の2次データ）が必要。
- 2次データを利用する場合、原材料の生産方法（農業慣行）、や輸送手段等、製品の製造における個別の改善の取組が評価できない。
- 生態系の状態に関する直接的な言及はない。

指標一覧

領域	指標
生態系	酸性化 陸地の富栄養化 淡水の富栄養化 海洋の富栄養化 淡水生態毒性
人間の健康	オゾン層破壊 人体への毒性、癌以外の影響 人体毒性による癌への影響 粒子状物質電離放射線 光化学的オゾン生成
気候変動	地球温暖化
天然資源	鉱物資源の枯渇 再生不可能なエネルギー 資源の枯渇 土地の使用
水	水の使用

※青字は生物多様性に関連する指標

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

(3) 食品表示ラベルにおける生物多様性取組 | Haute Valeur Environnementale (HVE) 1/2

HVEはフランスの環境認証制度で、生物多様性を含む複数のパフォーマンス指標を達成することで認証ラベルを表示することができる。

食品表示ラベルの概要



名称

- Haute Valeur Environnementale (HVE)

概要

- フランス農業・食糧省が導入した環境認証制度で、承認を受けた認証機関によって審査が行われ、合格すると3年間認証ラベルを表示することができる。
- 生産者が環境に配慮した農業を実践していることを以下の3段階のレベルで評価・証明する。
 1. 環境に関する基本的な規制を遵守している状態。(レベル1は2023年に廃止)
 2. 16の要件を持つフレームワークに準拠した状態
 3. 生物多様性、病害虫管理、施肥管理、水資源管理に関連するパフォーマンス指標をクリアし、高い環境価値が認められる状態。ラベルはレベル3の農場のみ表示が可能。

認証規模

- 2024年1月時点で、38,000以上の農場がレベル3の認証を獲得している。

生物多様性に関する説明

生物多様性に関する主なポイント

- ✓ レベル2の要件で農場内における、生物多様性を保全すべきエリアの特定とその基本的な管理について規定している。レベル2の要件に準拠しただけでは認証ラベルを表示することはできない。
- ✓ レベル3の生物多様性、病害虫管理、施肥管理、水資源管理の指標を複数満たすことで認証ラベルを取得、表示できる。

生物多様性に関するレベル2の要件 (全て準拠が必須)

- ✓ 要件1 (前提) 農場内で、環境に配慮すべきエリアやNatura2000 (EUの法令 (※) によって指定される環境保護区および保護地域ネットワーク) に該当するエリアが特定されており、同エリアに畜産堆肥や汚泥肥料を散布してはならない。
- 要件2-4が生物多様性に直接関連し、生物多様性保全にとっての重要エリアの特定と保護を目的としている。
- ✓ 要件2 農場内の農業生態学的基盤となるエリア (特に緑地) を特定し、原則として該当するエリアに施肥、農薬散布を行ってはならず、資機材・廃棄物の保管にも利用してはならない。
- ✓ 要件3 特定したエリアを持続可能な方法で継続的に管理する。
- ✓ 要件4 Natura2000に該当するエリアで、かつ保全措置が規定されている場合は、その措置に従う。

生物多様性に関するレベル3のパフォーマンス指標 (次頁)

- ✓ 1 農地の表面積に占める農業生態系基盤の割合
- ✓ 2 永年牧草地および多様な作物の割合
- ✓ 3 単一作物の栽培面積
- ✓ 4 栽培されている植物種の数
- ✓ 5 飼育動物種の数
- ✓ 6 蜂の巣箱の有無
- ✓ 7 絶滅危惧種の存在
- ✓ 8 土壌の生物学的特性の確認

- 生物多様性、病害虫管理、施肥管理、水資源管理それぞれの指標を複数達成する必要があり、作物や農場によっては難易度が高いと考えられる。
- 生物多様性の項目においては、農業慣行よりも、エリアの特定、栽培品目の多様化、農場の管理などが重視されていると考えられる。

※鳥類指令 (Birds Directive) ,生息地指令 (Habitat Directive) 等

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

(3) 食品表示ラベルにおける生物多様性取組 | Haute Valeur Environnementale (HVE) 2/2

生物多様性に関するレベル3の指標には、農場における農業生態学的基盤、永年牧草地、単一作物の栽培面積など農地管理に関するものに加え、蜂の巣箱設置、土壌の生物学的特性のテストなど取組を評価する指標も存在する。

生物多様性のレベル3パフォーマンス指標

- 下記8個の指標ごとに設定されたポイントを加算し、認証には10ポイント以上が必要になる。

No	指標	ポイント
1	農地の表面積に占める農業生態系基盤の割合 農場の耕作可能な土地面積の割合に占める農業生態学的基盤 (infrastructures agro-écologiques : IAE※) の割合 ※IAE：農地に隣接している小規模な生垣、林、池などで、鳥類の営巣、繁殖期における樹木の剪定、伐採を禁ずる	最小 4%：1ポイント 最大 10%：7ポイント 1%増加ごとに+1ポイント
2	永年牧草地および多様な作物の割合 農場の利用されているエリア (Utilised Agricultural Area : UAA) に占める永年牧草地 (Permanent grassland : PG) および6ha未満の (周囲の作物と異なる) 耕作地の割合	最小 40%：1ポイント 最大 80%：5ポイント 10%増加ごとに+1ポイント
3	単一作物の栽培面積 永年牧草地 (PG) を除く農場の利用されているエリア (UAA) に占める、主要作物面積 (最も作付け面積が大きい作物/品種) の割合	最大 60%未満：1ポイント 最小 20%未満：5ポイント 10%低下ごとに+1ポイント
4	栽培されている植物種の数 農場で栽培されている植物種の数 (品種の数はカウントしない。カバークロープ等を含む)	最小 5種 0ポイント 最大 10種：5ポイント 1種増加ごとに+1ポイント ※No.3の指標が60%未満の場合 +1ポイント

No	指標	ポイント
5	飼育されている動物種の数 農場で飼育されている動物種の数 (牛、豚、羊等は1種とし、バイソンは品種により2種までカウントする。家禽類は鶏、アヒル、七面鳥等それぞれ1種としてカウントする。)	最小 1種 1ポイント 最大 3種：3ポイント 1種増加ごとに+1ポイント
6	蜂の巣箱の有無 農場内に3つ以上の蜂の巣箱 (Hives) の設置	1ポイント
7	絶滅危惧種の存在 特定の絶滅危惧種の存在の確認	最小1ポイント 最大6ポイント 1種ごとに1ポイント (動物種で最大3ポイント、植物種で最大3ポイント)
8	土壌の生物学的特性の確認 所定のミミズ観測テストもしくは、土壌の微生物学的分析の実施 (露地作物のみ適用)	1ポイント

- 農場内の永年牧草地、小規模耕作地による多品目栽培、カバークロープの導入を含む混合栽培等、農場の管理方法を変更・改善することによって高いポイントを獲得できる。
- 特に農業生態学的基盤 (IAE) の設置は面積に対してポイントが大きく、生物への生息地の提供を高く評価しているものと考えられる。

2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法

(4) 生物多様性取組の食品表示・評価の比較

各食品環境ラベルの要件を抽象化し、生物多様性に関する評価方法を等級ラベルと比較すると、一部の取組が合致していたが、一部は評価方法に含まれていなかった。

No	ラベル	主要対象品目	適合する要件				
			1. 生態系の管理 (在来植生/野生生物の保護・回復)	2. 農薬の制限 (種類/使用量/使用方法)	3. 土地利用の変化 (森林伐採、農地拡大の制限)	4. 生物多様性計画 策定・モニタリング	5. 侵略的外来生物 管理
1	Round Table on Responsible Soy Association (RTRS)	大豆	○	○	-	○	-
2	U.S. Soybean Sustainability Assurance Protocol (SSAP)	大豆	○	-	○	-	-
3	Trustea	茶	○	○	○	○	-
4	Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO)	アブラヤシ	-	○	○	-	○
5	Bonsucuro	サトウキビ	-	-	○	○	-
6	Rainforest Alliance	- (多品目)	○	-	-	-	○
7	Fair for Life	- (多品目)	○	-	○	○	-
8	HEV	- (多品目)	○	○	○	-	-
9	等級ラベル (みえるらべる)	水稲	○ 冬期湛水 江の設置 魚道 中干延期	○ 化学農薬・化学肥料不使用 化学農薬・化学肥料の5割 以上10割未満低減 畦畔管理	△ (農地拡大のための 森林伐採等の土地 利用改変は国内では 想定されない。)	△ モニタリングを推奨	- (該当なし)

2. 事業報告

① 生物多様性保全取組の評価手法や企業における評価の活用に関する状況調査

1. 調査の考え方
2. 海外における生物多様性保全に係る農作物や食品表示、評価手法
3. 食品表示・評価手法のヒアリング結果
4. 食品や農業分野における自然資本の情報開示に係る国内外の動向や事例
5. 情報開示動向・事例のヒアリング結果

3. 食品表示・評価手法のヒアリング結果 (1) 食品表示・評価 | パタゴニア日本支社



ヒアリングサマリー

企業の取組

- ✓ 企業ミッション「私たちは、故郷である地球を救うためにビジネスを営む。」のもと、サプライチェーン内外で多岐にわたる取り組みを進めている。
- ✓ **リジェネラティブ・オーガニック (RO) 認証**はROアライアンスによって2017年に制定された、パタゴニアがその創設に深くかかわった制度の1つ。パタゴニア日本支社は、創設組織の日本法人として、国内でのRO認証の運用、そしてそれを指針とした農業の推進・普及に取り組んでいる。
- ✓ RO認証は、自社が製造・販売するアパレル製品や食品の原料に使用するだけでなく、市場形成への貢献も目指している。

企業の開示

- ✓ 望ましい原材料への転換率、各製品のサプライヤー等を開示
- ✓ 企業としてTNFD開示はしていないが、米国カリフォルニア州ベネフィット・コーポレーションとして毎年報告書を公開
- ✓ 認証を監督するROアライアンスは、認証した面積や農業者数等を随時公開

認証概要

- ✓ RO認証は、**土壌の健康・動物福祉・社会的公平性の3つの柱**で構成される、民間のグローバル第三者認証制度。
- ✓ RO認証の取得には、前提として**USDA Organic認証が必要**。日本では、これと同等性が認められている有機JAS認証で可。他の柱においても既存認証の取得が推奨されており、動物福祉はCertified Humane認証等、社会的公平性はFAIR TRADE認証等が該当する。土壌の植生被覆面積の割合、輪作の数、リジェネラティブな管理といった既存認証がカバーしていない要件を含めて3つの柱ごとに定められている。また、経営的に段階的な実践導入を進められるように3つのレベル (Bronze/ Silver/Gold) が設けられている。

評価方法

- ✓ **実践要件は、行為主義的アプローチの評価として設定**。実践による結果は各地域によって異なるため、結果に基づく評価は導入していない。ただし、年次更新や3ヵ年ごとに農地や土壌の状態変化の報告を行なう。
- ✓ 土壌の健康の定義は、土壌が持つ本来の機能を維持し、土壌生物の活動を促進する永続的な能力を指す。そのために有機農業と伝統的な農業を基盤とし、現場の声と実践者の実践を主眼している。RO認証は生きた制度として、最新の科学的な知見を要件改定に反映する。

認証取組の効果

- ✓ 農地の豊かさを育み、農業従事者が恩恵を受けられるように支援する枠組み。長期的には管理コストや資材投入の削減、そして農業者や従業員への公正な待遇の実現を目指す。
- ✓ RO認証製品のブランドオーナーはROアライアンスからライセンスを取得する必要があり、これにより生産者とブランドの双方からの取り組みが促進。
- ✓ 有機認証に基づくグローバル認証として欧米の消費者からの需要はあるが、国内での認知度はまだ低い現状。

取組の課題

- ✓ 供給側である生産者の裾野と便益を広げる必要がある。まずは**日本でRO認証の取得事例を創るとともに、ROを指針として農業を発展させていく**。
- ✓ 生産者・消費者ともに、一定数の期待や需要があるが、国内事例が整っていない。

ロゴは複数種類あり



出典： Regenerative Organic AllianceのWebページ。2025年7月1日時点データ

3. 食品表示・評価手法のヒアリング結果

(2) 生物多様性評価手法 | サンリット・シードリングス株式会社



■企業の取組・開示

企業の取組

- ✓ 研究開発寄りのコンサルティングを提供。研究開発と専門知識を活用して、経済性と環境負荷の低減を両立させることを目指す。
- ✓ 環境DNA分析を利用した調査、分析サービスを民間企業や自治体に提供している。
- ✓ 農業では、微生物相などの農地診断を行う。農地ごとに異なる土壌環境に着目し、地域微生物資源の可視化、微生物相を向上させるための農業資材を開発・提供。

■物多様性保全に係る農作物・食品への表示、評価手法

測定と評価の方法

- ✓ 地域の測定・評価：特定の種の生息より、多様性が担保できているか、**周辺の生息適地とリンク**しているか、分布できているかが重要。その中に外来種が多いと生物多様性が高いとは言えない。
- ✓ ほ場の測定・評価：単一ほ場の生態系維持よりは、**地域でどれだけ生物種が保たれているかを測る必要がある**。生物の密度が高い地点で環境DNAを採取すると、生物多様性を評価しやすい。
- ✓ 土壌の測定・評価：種の数が多いため、代表的なものにフォーカスする必要がある。1種が環境を独占しておらず、多様性を保ち安定した生態系の構造を維持していることが、土壌の環境として良い状態と言える。

評価の課題

- ✓ 専門機関による測定・評価：予算がないことが課題で、生物多様性調査・評価の原資をどこから持ってくるか考慮する必要がある。
- ✓ 生産者による測定・評価：生産者はそもそも生物多様性に興味がないため、それを測定評価したことで何になるかという意義が伝わらない。インセンティブを設定する必要があり、等級ラベルはその一助になると考えている。

企業の開示

- ✓ 自社としての開示は行っていない。
- ✓ 企業向けにTNFD開示の支援のサービスは提供している。
- ✓ 生物多様性のデータ化、緑化地域の特定、周辺の生物多様性との関係性評価、生態系サービスの調査・評価など、主にEvaluationに関するサービスを提供している。

測定と評価の動向

- ✓ 技術面では、マルチオミクス解析（DNAだけでなく代謝産物、遺伝子発現など複数の要素を分析するアプローチ）が進んでいる。
- ✓ 農地全体の包括的な分析が始まっており、**生態系・生物多様性が食品の価値にどうつなげられるか**という問いが背景としてあるのではないかと。

価値の可視化、生物多様性向上、等級ラベルに関する考え

- ✓ 生物多様性の価値の可視化：本質的には環境としてどのようなサービスが提供されているかを明示することが重要だが、本質的な評価をしても生産者には響かず、結果として社会に浸透しない。したがって、**生物多様性の価値は経済性を加味して考えるべき**。
- ✓ ほ場の生物多様性の向上：外来生物の防除は非常に重要で、**外来生物対策を評価対象に加えるべき**。
- ✓ 等級ラベル：**腹の足しになるような価値**（環境への貢献というより、生物の保全によって**食味が向上する**というような）を表示したほうが、生産者にも消費者にも響くのではないかと。