



アメリカ大豆サステナビリティ認証プロトコル
3.1版
2021年5月

アメリカの大豆生産は、サステナビリティと保全に関する米国政府の法規制体系に基づいており、これを合わせて全米30万3,191戸の大豆生産者が最適な生産方法を注意深く実践しています^{※1}。さらに、アメリカの大豆生産者のほとんどが、サステナビリティと保全を目的として自主プログラム(認証と監査を受けるもの)に参加しています。

この「アメリカ大豆サステナビリティ認証プロトコル(SSAP)」は、第三者機関の監査を受ける集団的な取り組みであり、全米規模でサステナブル(環境にとって多大な負荷をかけず持続可能)な大豆生産が行われていることを示すものです。アメリカの取り組みは、定量化が可能で、マスバランス(物質収支)における国際検証が入手できる成果主導型です。

このアメリカ大豆のサステナビリティ認証プロトコルは、サステナブルな大豆生産を確保する規制、プロセスおよび管理事例について説明しています。このサステナビリティプロトコルは、アメリカ大豆生産者のサステナビリティプログラム全体の一部です。アメリカの生産者のこれらのプロセスと事例は、環境、社会、経済のサステナビリティの成果を長期的に改善することに貢献します。アメリカの大豆生産に関するこれらの科学的根拠に基づく成果は、国家指標報告の[フィールド・トゥ・マーケット:持続可能な農業のための連携\(Field to Market: The Alliance for Sustainable Agriculture\)](#)に含まれており、5年ごとに更新されます。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ます。影響度カテゴリーは、フィールド・トゥ・マーケットが持続可能な農業の重要な指標として報告している8つの環境指標と整合性が取れています^{※2}。

1. 生物多様性及び炭素貯蔵量の多い生産に関わる管理方法と規制
 - 1.1 土地利用、影響を受けやすい生息地および生物多様性
2. 生産活動に関わる管理方法と規制
 - 2.1 土壌の健康状態と生産性
 - 2.2 作物の健康状態と農業の最良の管理手法
 - 2.3 廃棄物と汚染
 - 2.4 温室効果ガス排出、化石燃料の使用および大気の質
3. 一般市民及び労働者の健康と福祉に関わる管理方法と規制
 - 3.1 水質と水量
 - 3.2 植物保護と養分管理
 - 3.3 労働条件と労使関係
 - 3.4 労働者と一般市民の安全
 - 3.5 地域社会との関係
4. 生産活動及び環境保護の継続的な改善に関わる管理方法と規制
 - 4.1 継続的改善

2015年に採択された国連の17の持続可能な開発目標(SDGs)^{※3}は、持続可能な開発のための2030

※1. 2017 農業センサス、USDA全国農業統計局。第1章、表1-過去のハイライト。

https://www.nass.usda.gov/Quick_Stats/CDQT/chapter/1/table/1

※2. フィールド・トゥ・マーケット:持続可能な農業のための連携(Field to Market: The Alliance for Sustainable Agriculture)、2016年。「アメリカの農場での農業生産の成果を測るための環境・社会経済指標(Environmental and Socioeconomic Indicators for Measuring Outcomes of On Farm Agricultural Production in the United States)」(第3版)ISBN: 978-0-692-81902-9。

※3. 国際連合経済社会局: サステナブルな開発、17の目標、<https://sdgs.un.org/goals>

アジェンダの中心であり、「現在も未来も、人々と地球のための平和と繁栄のための共通の青写真」を示しています。SDGsは、気候変動に対処し、海や森林を保全しながら、「健康と教育を改善し、不平等を減らし、経済成長を促進する」ための戦略として、世界のすべての国に行動を呼びかけるものとして策定されました。これらの意欲的な目標は、政府、企業、NGO、大学、金融機関が協力し、優先的に改善すべき分野を支援するための枠組みを提供しています。SSAPIに関連する生産者の活動は、SDGsの多くをサポートしていますが、特にSDGs 2.4「持続可能な食糧生産と弾力性のある農業慣行」をサポートしています。付属文書1によると、SSAP影響度カテゴリーコンプライアンス基準の多くは、SDGsの複数のターゲットに合致しています^{※4}。同様に、これらの基準の多くは、他の国際的な農業サステナビリティ基準と整合しています。

監査手順

1. アメリカの大豆生産者の90%以上がアメリカ農場プログラムに参加しており、監査の対象となっています。過去4年間、年平均22,000件の監査^{※5}が行われています。
2. 毎年の内部監査は、生産者によって行われています。
3. 生産者による内部監査の正確性を確保するために、生産者に対する第三者による独立監査が行われます。第三者監査は、アメリカ農務省(USDA)の自然資源保全局(Natural Resources Conservation Service)が毎年実施しており、全国2,500以上の事務所に技術スタッフがいます。

コンプライアンス違反の結果

大豆の生産は連邦法によって制限されており、コンプライアンス違反は連邦政府による罰金や訴訟につながります。USDAの保全コンプライアンス規定に違反すると、登録された生産者は、USDAが管理するほとんどのプログラムの給付金を受け取る資格がなくなり、罰則は、違反是正のための時間を与えられる一時的な免除から、生産者がUSDAのあらゆる農場支払いの資格を喪失し、現行年度および過年度の給付金を返済しなければならないという決定にまで及びます。

国際認証

ソイ・エクスポート・サステナビリティ(Soy Export Sustainability, LLC)は、アメリカ大豆について出荷毎に記録および文章情報を提供します。これはSSAPIに準拠した大豆のマスバランス(物質バランス)計算が適切に行われたことをその輸出時に保証するためです。SSAPIは、アメリカで栽培されたすべての大豆と、遺伝子組み換え、非遺伝子組み換え、有機を含む輸出用のアメリカの大豆製品の持続可能な生産を検証します。

アメリカ大豆生産者のサステナビリティに関する達成指標

以下の報告書には生産者の目標達成能力が文書化されています。

- 米国の農場における農業生産の成果を評価する環境的指標および社会経済的指標(Environmental and Socioeconomic Indicators for Measuring Outcomes of On-Farm Agricultural Production in the United States) <https://fieldtomarket.org/national-indicators-report-2016/>
- 大豆生産および大豆工業製品のライフサイクルへの影響(Life Cycle Impact of Soybean Production and Soy Industrial Products)(ISO 14040/44 ライフサイクルインベントリーに則ったピアレビュー済) https://www.unitedsoybean.org/wp-content/uploads/Quantis_USB_SoybeanLCA_FinalReport_trunc_20160825.pdf

※4. <https://sdgs.un.org/goals>

※5. 保全コンプライアンス調査に関するNRCSのデータ、2016-2019.

指令1

生物多様性及び炭素貯蔵量の多い生産に関わる
管理方法と規制



1.1 土地利用、影響を受けやすい生息地及び生物多様性

ベンチマークと意欲的な目標

土地利用効率と農作物の収穫量は相互依存関係がある。より高い作物収量を維持することで、農地を拡大する必要性を最小限に抑えることができる。農地を拡大する場合は、影響を受けやすい生息地を避け、生物多様性を維持する必要がある。フィールド・トゥ・マーケット土地利用の意欲的な目標は、原生種の生息地の保全と、生産性向上による土地利用の効率化を継続することである^{※6}。土地利用、影響を受けやすい生息地、及び生物多様性の影響度カテゴリーコンプライアンス基準は、生息地の保全という目標に沿ったものとなっている。

影響度カテゴリーコンプライアンス基準

2008年1月1日以降、以下の区域では大豆の生産が制限を受けている。

- 1.1.1 生産者は、野生生物の生息地を改善するために、輪作、カバークロープ、養分管理、植生による緩衝帯、不耕起などの保全活動を採用している。
- 1.1.2 可能な限り原生植生を維持することで、農場内の生物多様性が維持および保護されている。生産者は原生植生の保全に報奨を与える保全プログラムへの参加が奨励されている。
 - 1.1.2.1 大豆生産者は、「米国の絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律^{※7}(U.S. Endangered Species Act)」に準拠し、生存している生態系を保護することで、登録されている動物種と植物種を絶滅から守る。
 - 1.1.2.2 生産者は、共通する渡り鳥等資源の保護に関する「連邦政府の渡り鳥条約法(Federal Migratory Bird Treaty Act)」に準拠する。
 - 1.1.2.3 生産者は、絶滅危惧種や絶滅危機種が認められる生息地を、その基本的な行動パターン(繁殖、採食、営巣を含むがこれに限らない)を乱す方法で変えてしまうことを禁ずるアメリカ法に準拠する。
 - 1.1.2.4 絶滅危惧種もしくは絶滅危機種の絶滅につながりうる事業を行う民間団体においては、生息地保全計画(Habitat Conservation Plan)^{※8}が構成部分として申請書に必要な。
 - 1.1.2.5 大豆を生物多様性の高い草地で生産しない。

※6. フィールド・トゥ・マーケット: 持続可能な農業のための連携(Field to Market: The Alliance for Sustainable Agriculture)、2016年。「アメリカの農場での農業生産の成果を測るための環境・社会経済指標(Environmental and Socioeconomic Indicators for Measuring Outcomes of On Farm Agricultural Production in the United States)」(第3版)ISBN: 978-0-692-81902-9.

※7. アメリカ魚類野生生物局(US Fish and Wildlife Service)、米国の絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律(Endangered Species Act)、概要。ウェブページ

<https://www.fws.gov/endangered/laws-policies/>

※8. アメリカ魚類野生生物局 (US Fish and Wildlife Service)。2020年6月。「生息地保全計画 (Habitat Conservation Plans)」。[\[概要\]。https://www.fws.gov/endangered/what-we-do/hcp-overview.html](https://www.fws.gov/endangered/what-we-do/hcp-overview.html)

- 1.1.2.5.1 USDA保全休耕プログラム (CRP) の草地は、植物と動物の生物多様性に重点を置いて、牧草地と放牧地を含む草地を維持し保護するために、登録した生産者に賃料と費用分担の支援を提供する。
- 1.1.2.6 大豆を、湿地や泥炭地で生産しない。
 - 1.1.2.6.1 生産者は、1985年12月23日以降に転換された泥炭地における農作物生産を禁ずるアメリカの湿地保全法の条項に準拠する^{※9}。
 - 1.1.2.6.1.1 湿地とは、湿潤な環境に適した土壌が多くを占める地域で、水に耐性のある植生 (概して水に完全に浸っている土壌条件での生存に適応しているもの) の優勢を支えるのに十分な頻度と期間で、地表水もしくは地下水に浸っている地域と定義される。
 - 1.1.2.6.1.2 アメリカ農務省 NRCS は、土地が農業目的で使用されている限り、有効な湿地の決定を行い、その記録を保持する。生産者は自分の農地の航空画像や、自分の農地を紙に印刷したもの、ならびに経時記録を、自分の農地を管理する地元の USDA 事務所から入手することができる。
 - 1.1.2.6.1.3 湿地に影響を与える可能性のある変更を計画している生産者は、適切な技術的判断を得るためにUSDAに通知しなければならない。
 - 1.1.2.6.1.4 生産者は、様式AD-1026^{※10}をUSDA農家サービス局に提出し、著しく浸食を受けやすい土地の保全休耕と湿地の保全の条項に準拠していることを証明し、USDAのローンやその他のプログラムの恩恵を受けるための資格条件を満たさなければならない。様式AD-1026の提出により、USDAは、生産者が利害関係を持つすべての農場に立ち入り検査する権限を与えられる。
 - 1.1.2.6.2 生産者は、湿地の排水や転換を行わないことにより、湿地保全規制に準拠し続ける。
 - 1.1.2.6.3 生産者は、認可なくして、いかなる方法でも泥炭地への変更を禁ずる、該当する州の法律に準拠する。
 - 1.1.2.6.4 生産者は、転換された湿地に作付けをしない。
 - 1.1.2.6.5 生産者は、農作物の生産ができるようにするための湿地の転換を行わない。
 - 1.1.2.6.6 生産者は、農業の湿地への影響に関して、「水質浄化法 (Clean Water Act) の第404条に準拠する^{※11}。

※9. アメリカ環境保護庁および陸軍省。「覚書: 水質浄化法第404条規制プログラムと農業活動 (Memorandum: Clean Water Act Section 404 Regulatory Program and Agricultural Activities)」。[\[覚書\]。https://www.epa.gov/cwa-404/memorandum-clean-water-act-section-404-regulatory-program-and-agricultural-activities](https://www.epa.gov/cwa-404/memorandum-clean-water-act-section-404-regulatory-program-and-agricultural-activities)

※10. アメリカ農務省農家サービス局。「著しく浸食を受けやすい土地の保全休耕 (HELIC) と湿地保全 (WC)

認定。様式AD-1026 (Highly Erodible Land Conservation (HELC) and Wetland Conservation (WC) Certification, Form AD-1026)。[様式]。 <https://www.farmers.gov/sites/default/files/documents/Form-AD1026-Highly-Erodible-Land.pdf>

※11.USDA NRCS。「湿地保全法の条項(Wetlands Conservation Provisions)」。(湿地破壊者(Swampbuster))。[保全プログラム]。

<https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detailfull/national/water/wetlands/?cid=stelprdb1043554#:~:text=The%20Farm%20Bill%20allows%20producers,best%20ways%20to%20mitigate%20wetlands>

- 1.1.2.6.7 USDAの耕作可能湿地プログラムは、過去に耕作されていた湿地や湿地の緩衝地帯に植物を復元・定着させるために、生産者に賃料を提供する^{※12}。
- 1.1.2.6.8 NRCS の農業保全地役権プログラム(ACEP)¹³ は、農地と湿地を保全するための資金と技術支援を提供する。このプログラムでは、30年または恒久的な地役権により、農地を以前の自然な湿地の状態に回復させる^{※14}。
- 1.1.3 大豆は、かつて原生林であったか、継続的に森林であった土地では生産しない。
 - 1.1.3.1 生産者は、原生林の他の土地利用転換に関するアメリカ法律に準拠する。国有林システムの土地の利用や占有は、特別な使用許可がない限り禁じられている^{※15}。
 - 1.1.3.2 生産者は、国有林と国有草地での公有地の使用、占有、転換を禁ずるアメリカ法に準拠する。
 - 1.1.3.3 NRCSの健康な森林維持のプログラムは、生物学的多様性の向上、炭素隔離の増加や絶滅危惧種の保護を目的とした保全活動に対して、所有者に10年間の修復契約と30年間または恒久的な地役権を提供する^{※16}。稼動中の農場や牧場の一部である森林地は、NRCS農業用地役権プログラムの恒久的地役権によって保護することもできる^{※17}。
- 1.1.4 大豆は指定された保護地域で生産しない。
 - 1.1.4.1 生産者は、連邦政府の保護ステータス下にある土地、野生自然地域または研究目的自然地域に指定された土地、国有林と国有草地における保護された土地、ならびに国立景観保全システムにある土地における大豆の生産を禁ずるアメリカ法に準拠する。
 - 1.1.4.2 生産者は、米国国立公園局によって保護された土地において大豆の生産を禁ずるアメリカ法に準拠する。

※12.USDA FSA。「耕作可能湿地プログラム(Farmable Wetlands Program)」。[保全プログラム]。 <https://www.fsa.usda.gov/programs-and-services/conservation-programs/farmable-wetlands/index>

※13. USDA NRCS。「湿地維持地役権(Wetland Reserve Easements)」。[保全プログラム]。

<https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/null/?cid=nrcseprd416653>

※14. USDA NRCS。「農業保全地役権プログラム(Agricultural Conservation Easement Program: ACEP)」。[保全プログラム]。

<https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/main/national/programs/easements/acep/>

※15. アメリカ合衆国。「公園、森林、および公共財産、土地利用(Parks, Forests, and Public Property, Land Uses)」、連邦規則第36巻第251章第53条(36 C.F.R. Part 251.53)

※16. USDA NRCS。「健康な森林維持プログラム (Healthy Forest Reserve Program)」。[保全プログラム]。

https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/national/programs/easements/forests/?cid=nrcs143_008387

※17. USDA NRCS。「農業保全地役権プログラム (Agricultural Conservation Easement Program: ACEP)」。[保全プログラム]。

<https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/main/national/programs/easements/acep/>

指令2

生産活動に関わる
管理方法と規制



2.1 土壌の健康状態と生産性

ベンチマークと意欲的な目標

土壌は作物生産に重要な役割を果たしており、土地管理や環境条件に大きく影響される。土壌の健康状態を維持するためには、土壌の量を保全するとともに、土壌有機炭素を保全し、養分の枯渇や塩分化を回避することで土壌の質を維持または向上させる必要がある。フィールド・トゥ・マーケット土壌保全の意欲的な目標は、アメリカのすべての耕作地における土壌侵食を継続的に削減することである^{※18}。土壌の健康状態と生産性のコンプライアンス基準は、それらの意欲的な目標に沿ったものとなっている。

影響度カテゴリーコンプライアンス基準

- 2.1.1 生産者は、土壌の質と土壌炭素を維持・改善し、浸食を回避するために、最良の管理手法を利用する。
 - 2.1.1.1 生産者は、土壌の健康状態を改善するために輪作、被覆作物、養分管理、休耕などの保全活動を採用する。
 - 2.1.1.2 生産者は、土壌の健康状態と有機物の増加、水分保持の増加、土壌の圧密と土壌侵食の減少のために、必要に応じて保全耕起法を採用する。
 - 2.1.1.3 生産者は、土壌侵食を最小化するために、被覆作物、段々畑、帯状栽培、等高線農業、フィルターストリップ、保全緩衝帯、その他の戦略などの最良の管理手法を実践する。
 - 2.1.1.4 生産者は、土壌の健康状態をモニターし、維持する。
 - 2.1.1.4.1 NRCSは土壌検査を3-5年毎、ただし糞尿を施用する場合や、土壌の養分やpHを大きく変えようとする場合には、より頻繁に行うことを推奨している。土壌サンプリングは、ほとんどの郡のエクステンションオフィスや州立大学の協同組合エクステンションサービスが、無料または低価格で提供している。土壌サンプリングのデータは、一般的に代理機関で管理されている。
 - 2.1.1.4.2 全地球測位システム(GPS)を利用した精密農業の手法は、生産者が土壌のグリッド内サンプリングを実施するのに役立つ。
 - 2.1.1.5 生産者は、USDAの著しく浸食を受けやすい土地の保全休耕プログラムに準拠する^{※19}。
 - 2.1.1.5.1 著しく浸食を受けやすい土地とは、受食性指標が8以上の土壌として定義される。USDAは、著しく浸食を受けやすい土地について記録を保持する。

※18. フィールド・トゥ・マーケット: 持続可能な農業のための連携 (Field to Market: The Alliance for Sustainable Agriculture)、2016年。「アメリカの農場での農業生産の成果を測るための環境・社会経済指標 (Environmental and Socioeconomic Indicators for Measuring Outcomes of On Farm Agricultural Production in the United States)」(第3版) ISBN: 978-0-692-81902-9。

※19. USDA NRCS。「著しく浸食を受けやすい土地に関する保全休耕コンプライアンス (Conservation Compliance for Highly Erodible Lands)」

<https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/national/programs/farmland/?cid=nrcseprd1542214>

- 生産者は自分の農地の航空画像や、自分の農地を紙に印刷したもの、ならびに経時記録を、自分の農地を管理する地元の USDA 事務所から入手することができる。
- 2.1.1.5.2 生産者は、所定の保全システム計画を作成することにより、著しく侵食を受けやすい土地に関する規制に準拠し続ける。
 - 2.1.1.5.3 生産者は、様式AD-1026^{※20}をUSDA農家サービス局に提出し、著しく浸食を受けやすい土地の保全の条項に準拠していることを証明する。様式AD-1026の提出により、USDAは、生産者が利害関係を持つすべての農場に立ち入り検査する権限を与えられる
 - 2.1.1.5.4 著しく浸食を受けやすい土地に影響を与える可能性のある変更を計画している生産者は、適切な技術的判断を得るためにUSDAに通知しなければならない。
 - 2.1.1.6 生産者は、在来種の保護に役立つUSDA草原保護(Sodsaver)条項^{※21}に準拠する。
 - 2.1.1.7 生産者は、作物の栽培上好ましい利点(水の貯留や土壌肥沃度を含む)が得られるよう、作物の残留物を燃やし、作物の残留物をそこに残すことに関して、地域のすべての規制に従う。
 - 2.1.1.8 生産者は、全国協力土壌調査(National Cooperative Soil Survey)が作成した土壌データと情報を提供する Web Soil Survey (WSS)^{※22}を利用することができる。WSS は USDA自然資源保全局(NRCS)が運営しており、世界最大の自然資源情報システムへのアクセスを提供している。NRCSは、全米の95%以上の郡で土壌マップとデータをオンラインで利用できるようにしており、近い将来には100%になると予想している。同サイトは、土壌調査情報の唯一の権威ある情報源として、オンラインで更新・管理されている。
 - 2.1.1.9 生産者は、NRCSの「土壌の健康状態(Soil Health)」のウェブページやUSDAの「全国の土壌の健康状態(Soil Health across the Nation)」のウェブページのような土壌炭素管理・評価のリソースにアクセスできる^{※23}。
 - 2.1.1.10 NRCSの迅速な炭素評価(RaCA)^{※24} は、様々な土地被覆の下で、また可能な限り異なる農業管理の下で、アメリカの土壌の炭素蓄積量と分布について、統計的に信頼できる定量的な推定値を提供する。またRaCAデータは以下を提供する。

※20. アメリカ農務省農家サービス局。「著しく侵食を受けやすい土地の保全休耕(HELIC)と湿地保全(WC)認定。様式AD-1026(Highly Erodible Land Conservation (HELIC) and Wetland Conservation (WC) Certification, Form AD-1026)」。[様式]。

<https://www.farmers.gov/sites/default/files/documents/Form-AD1026-Highly-Erodible-Land.pdf>

※21. USDA。「草原保護条項(Native Sod Provisions)」。2019年7月。[頻出質問]。

<https://www.rma.usda.gov/en/News-Room/Frequently-Asked-Questions/Native-Sod-Provisions>

※22. USDA, NRCS。「ウェブ土壌調査(Web Soil Survey)」。ウェブページ。

<https://websoilsurvey.sc.egov.usda.gov/App/HomePage.htm>

※23. USDA, NRCS。「土壌の健康状態(Soil Health)」、ウェブページ。

<https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/main/national/soils/health/>

USDA, NRCS。「全国の土壌の健康状態(Soil Health across the Nation)」。ウェブページ。

<https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/national/soils/health/?cid=stelprdb1250888>

※24. USDA。「迅速な炭素評価(Rapid Carbon Assessment: RaCA)」。ウェブページ。

https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/soils/survey/?cid=nrcs142p2_054164

2.1.1.10.1 RaCAデータは、土地利用の変化、農業経営、保全活動、気候変動に関連する土壌炭素変化のモデルシミュレーションを支援するために使用できる。

2.1.1.10.2 RaCAデータは、アメリカの土壌炭素蓄積量の科学的・統計的に裏付けられたインベントリを提供する。

2.2 作物の健康状態と農業の最良の管理手法

ベンチマークと意欲的な目標

作物の健康状態は、生産量や収量と密接に関係し、土地利用効率に影響する。フィールド・トゥ・マーケット土地利用の意欲的な目標には、生産性の向上による土地利用効率の継続的な改善が含まれる^{※25}。

作物の健康状態と農業の最良の管理手法の影響度カテゴリーコンプライアンス基準は、生産性の向上による土地利用効率の改善という意欲的な目標に沿ったものとなっている。

影響度カテゴリーコンプライアンス基準

2.2.1. 生産者は、植物株と作物の品質を保護し向上させるために、最良の管理手法を使用する。最良の管理手法の推奨事項は、アメリカの大豆生産プラットフォーム間の共有を支援するために、USDAによって開発された^{※26}。

2.2.2. 大豆種子の商取引は、公正な取引と適切なラベルに関する連邦種子法^{※27}に準拠する。

2.2.2.1 「連邦種子法(Federal Seed Act: FSA)」は、生産者が汚染された種子や欠陥のある種子を購入しないように保護し、何を購入するのかわ知られることを要求し、種子の購入者がその種子を改変しないように保護している。FSAは、州をまたいで出荷された種子の各ロットの完全な記録を保管し、検査できるようにすることを州間の出荷者に要求している。完全な記録には、ファイルサンプルと、入荷、品種、調整およびブレンド、テスト、ラベル、販売、出荷および処分の記録を含み、必要に応じて種子が公式にサンプリングされた場所から生産者まで遡って追跡できるように、3年間保管しなければならない。種子の購入者は、生産者の種類、品種、またはタイプに関する申告書を保管する必要がある。すべての記録には、種子を識別するためのロット番号を含める必要がある。種子に関する虚偽の広告を流布することは、FSAの違

※25. フィールド・トゥ・マーケット: 持続可能な農業のための連携 (Field to Market: The Alliance for Sustainable Agriculture)、2016年。「アメリカの農場での農業生産の成果を測るための環境・社会経済指標 (Environmental and Socioeconomic Indicators for Measuring Outcomes of On Farm Agricultural Production in the United States)」(第3版) ISBN: 978-0-692-81902-9。

※26. USDA。共存ファクトシート (Coexistence Factsheets)。[リスト]。

<https://www.usda.gov/topics/farming/coexistence/coexistence-factsheets>

※27. アメリカ合衆国。連邦種子法 (Federal Seed Act.) 連邦規則第7巻第201章 (7 C.F.R. Part 201)。
。 <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/Federal%20Seed%20Act.pdf>

反となる。FSA は、検査と販売の時点で購入者を保護する州の種子法によって補完される^{※28}。

- 2.2.3 生産者は、植物および植物製品の輸入に関する植物保護法^{※29}の規制に準拠する。
- 2.2.4 生産者の作物は、連邦政府のバイオテクノロジー規制のための協調的枠組みの下で栽培される。これは、新しいバイオテクノロジー製品が環境および人間と動物の健康にとって安全であることを保証するための、リスクベースの協調的なシステムである^{※30}。
 - 2.2.4.1 USDAの動植物検疫局 (APHIS)^{※31} は、有害生物や病気から農業を守る責任を担う。こうしたリスクを引き起こしうる現代のバイオテクノロジー産物に対する規制上の監督もその責任に含まれる。APHISの植物保護検疫 (PPQ) プログラムは、経済的・環境的に重要な有害生物の侵入、定着、拡散を防止するものであり、連邦政府が認めた州が管理する植物検疫 (FRSMP) プログラムは、特定の有害生物に対して入国時や州間移動時に一貫した対応を行う。
 - 2.2.4.2 環境保護庁 (EPA) は、健康と環境を守るために、農薬の製造方法や作用機構を問わず、登録の過程を通じて農薬の販売、流通および使用を規制する。これには、現代のバイオテクノロジー技術を用いて生物体が生産した農薬に関する規制も含まれる。
 - 2.2.4.3 「食品医薬品局 (Food and Drug Administration: FDA)」は、遺伝子工学により開発されたものを含め、あらゆる植物由来の食品や飼料の安全と適正な表示を保証する責任を担う。
- 2.2.5 「植物品種保護法 (Plant Variety Protection Act: PPVA)」は、種子繁殖および無性生殖された植物の品種の育種家に知的財産の保護を提供する。新品種は、「植物新品種保護国際連合 (International Union for the Protection of New Varieties of Plants: UPOV)」と協力して、USDA「農業マーケティングサービス植物品種保護局 (Agricultural Marketing Service Plant Variety Protection Office: PVPO)」を通じて認定される。植物品種保護されていないにもかかわらず、その品種が植物品種保護されていると主張することは、PPVAの違反となる^{※32}。
- 2.2.6 アグリリスクカバレッジ (ARC)、プライスロスカバレッジ (PLC)、マーケティング支援ローン、ローン不足金などのUSDAプログラムに参加するアメリカの大豆農家は、毎年、作付エーカー報告を提出する必要がある。報告を怠ると、罰金を科せられたり、プログラムの恩恵を受けられなくなる可能性がある。農家は、作物、作物の種類または品種、作物の使用目的、作物のエーカー数、作物のおおよその境界線を示した地図、植え付け日、植え付けパターン (該当する場合)、生産者シェア、灌漑方法、および該当す

る場合、植え付けが妨げられたエーカー数を報告しなければならない^{※33}。生産者は、各作物年度の収穫量データ^{※34}(実際の生産歴と呼ばれる)を提供しなければならない。このデータは作物保険料の算出に使用される。

※28. アメリカ種子規制協会 (Association of American Seed Control Officials)。管理実務ハンドブック (Administrative Practices Handbook) September 23, 2009.

http://www.seedcontrol.org/pdf/admin_practices_handbook.pdf

※29. アメリカ合衆国。植物保護法 (Plant Protection Act.) 連邦規則第7巻第104章 (7 C.F.R. Part 104)。

※30. US DA, FDA, EPA. バイオテクノロジー規制に関する統一ウェブサイト (The Unified Website for Biotechnology Regulation)。[フレームワーク概要]。

<https://usbiotechnologyregulation.mrp.usda.gov/biotechnologygov/about>

※31. USDA。「動植物検疫局 (Animal and Plant Health Inspection Service)」。[ウェブサイト]。

<https://www.aphis.usda.gov/aphis/home/>

※32. [USDA, Agricultural Marketing Service, U.S. Plant Variety Protection Office, *About Us, Fact Sheet, November 2020.*](#)

<https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/PlantVarietyProtectionFactsheet.pdf>

- 2.2.7 ランドグラント大学と郡のエクステンションオフィスは、作物の病気の蔓延を防ぐための最良の管理手法(BMP)に関する情報と技術支援を提供する。
- 2.2.8 生産者は、全地球測位システム(GPS)やその他の高度な技術を利用して、必要に応じて精密農業の技法を検討し、収量マッピングを行う。
- 2.2.9 米国内国歳入庁(IRS)は、納税のために農家が経費、収入、控除、利益、資産の適切な記録を残すことを求める。アメリカ法では、毎年税金を申告することが義務付けられており、農家にとっての記録管理の重要性が強調されている。農業関連の所得税や自営業税に関する情報は、IRSの農家納税ガイド(毎年更新)や ruraltax.org で入手できる^{※35}。
- 2.2.10 「連邦穀物検査局(Federal Grain Inspection Service)^{※36}」は、穀物、豆類、油糧種子、および加工・等級付けされた商品の検査サービスを提供している。これらのサービスは、アメリカの穀物やその他の商品を農家から国内外のエンドユーザーに効率的かつ効果的に販売するためのものである。等級検査では、合衆国穀物規格に記載されている品質要因に基づいてサンプルを分析し、該当する数字による等級指定、等級割当ての原因となった品質要因、および顧客が要求するその他の品質要因を証明する^{※37}。

※33. USDA FSA。作付面積データウェブページ。

<https://www.farmers.gov/crop-acreage-reports>

※34. USDAリスク管理局、「生産者の義務と期待(Producer Obligations and Expectations)」、ウェブページ。 <https://www.rma.usda.gov/Topics/Producer-Obligations-and-Expectations>

※35. 財務省内国歳入庁。出版物225。「農業者の税金ガイド:2020年申告作成用(Farmer's Tax Guide: for use in preparing 2020 returns)」。2020年10月15日。 <https://www.irs.gov/pub/irs-pdf/p225.pdf>

※36. USDA, AMS、「連邦穀物検査部(Federal Grain Inspection Service)」、ウェブページ。 <https://www.ams.usda.gov/about-ams/programs-offices/federal-grain-inspection-service>

※37. USDA, AMS、「検査部(Inspection Services)」、webpage。 [https://www.ams.usda.gov/services/fgis/inspection-](https://www.ams.usda.gov/services/fgis/inspection-services)

[services](#)

2.3 廃棄物と汚染

ベンチマークと意欲的な目標

農業経営では、植物保護剤や栄養物に加えて、化石燃料やオイル、脱脂剤などを機器に使用し、管理戦略によっては作物残留物を焼却するものもある。これらの潜在的な汚染物質は、環境や人体への有害な影響を避けるために、適切にリサイクルまたは廃棄される必要がある。

影響度カテゴリーコンプライアンス基準

- 2.3.1 生産者は、廃棄物の削減とリサイクルのための手段を講じ、廃棄物のリサイクルに関連する全ての地域の規制に準拠する。
- 2.3.2 生産者は、作物残留物の焼却に関連する全ての地域の規制に準拠する。
- 2.3.3 生産者は、指定有害物質の排出を規制する「水質浄化法 (Clean Water Act)」連邦規則集第40巻116～117章に準拠する。申告義務のある量の指定有害物質が、可航水域ならびにその岸線および隣接域に許可なく排出された場合、施設は直ちに全国対応センター (National Response Center) ならびに州の機関に通知しなければならない。有害な量の油が排出された場合にも直ちに報告する必要がある^{※38}。
 - 2.3.3.1 水質の問題が証明されている河川流域を擁する流域は、各州政府が連邦政府EPAの「水質浄化法 (Clean Water Act)」303項(d)の一覧表に掲載している。
 - 2.3.3.2 州政府は、最良の管理手法の実践を保証し、保全施策が水質に与える影響を判断するために、「水質浄化法 (Clean Water Act)」319項のもとでのモニタリングを求める場合がある。
 - 2.3.3.3 生産者は、アメリカの水域に残留物を残す生物学的農業および化学農業の排出に関する「全米汚染物質排出削減システム (National Pollutant Discharge Elimination System: NPDES)」の要件に準拠する^{※39}。
 - 2.3.3.4 農業における下水汚泥の使用は水質浄化法により規制されており、汚染物質の制限、モニタリング、記録保持、報告の要件を定めている。農業のために土地に適用される下水汚泥は、汚染物質、病原体、およびげっ歯類、ハエ、または蚊のような媒介動物への誘引性に関する厳しい要件を満たさなければならない。水質浄化法では、下水汚泥を、処理場で生活排水を処理する際に発生する残留物と定義し

※38. USEPA. 水質浄化法の概要 (Summary of the Clean Water Act)。[法令概要]。

<https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-clean-water-act> [https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-clean-water-ct#:~:text=The%20Clean%20Water%20Act%20\(CWA,quality%20standards%20for%20surface%20waters.&text=Under%20the%20CWA%2C%20EPA%20has,setting%20wastewater%20standards%20for%20indus](https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-clean-water-act#:~:text=The%20Clean%20Water%20Act%20(CWA,quality%20standards%20for%20surface%20waters.&text=Under%20the%20CWA%2C%20EPA%20has,setting%20wastewater%20standards%20for%20indus) try

※39. USEPA. 全米汚染物質排出削減システム (National Pollutant Discharge Elimination System : NPDES)。[許可プログラム情報ポータル]。 <https://www.epa.gov/npdes>

ている。未処理の下水を農業用に土地利用することは認められていない^{※40}。

- 2.3.4 「水資源改革開発法(Water Resources Reform and Development Act: WRRDA)」の油流出防止・管理・対策(SPCC)プログラムは、地上の容器に2,500米ガロン以上の油を貯蔵する農家の油および油製品の貯蔵を規制し、油流出防止計画(SPCC計画)の策定を義務付けている^{※41}。
- 2.3.5 「資源保全再生法(Resource Conservation and Recovery Act: RCRA)」は、地下または地上のタンクに25ガロン以上の使用済油を貯蔵する農家は、タンクがEPAの地下または地上の技術要件を充足するようにしなければならない^{※42}。
- 2.3.6 容量が1,100ガロン以上の自動車用燃料の地下貯蔵タンク(UST)は、設計、建設、設置、通知、監視、運転、放出検知、規制機関への報告、所有者の記録保持、是正措置、閉鎖、財政責任を規定する州および連邦の規制を受ける^{※43}。

2.4 温室効果ガスの排出、化石燃料の使用及び大気の質

ベンチマークと意欲的な目標

アメリカの大豆(穀物用およびサイレーズ用)のフィールド・トゥ・マーケット温室効果ガス排出量指標およびエネルギー利用量指標は、2015年のデータを1980年のデータと比較すると、環境パフォーマンスが全般的に向上した後、過去5年間は比較的安定している。フィールド・トゥ・マーケットでは、米国の作物生産における意欲的な目標として、エネルギー利用効率の継続的な改善と温室効果ガス(GHG)排出量の削減を挙げている^{※44}。温室効果ガス排出量、化石燃料使用、大気品質の影響度カテゴリーコンプライアンス基準は、アメリカの大豆生産者がエネルギー利用効率を改善し、GHG排出量を削減することを目的としている。

影響度カテゴリーコンプライアンス基準

- 2.4.1 生産者は、温室効果ガス排出量を削減するための最良の管理手法を採用する。
 - 2.4.1.1 生産者は、必要に応じて保全耕起法を採用することにより、エネルギー利用量を削減する。

※40. アメリカ環境保護庁および執行・コンプライアンス保証局(United States Environmental Protection Agency and Office of Enforcement and Compliance Assurance)。下水汚泥の土地利用。下水汚泥の使用または処分に関する連邦基準の要件に関する土地利用者のためのガイド、連邦規則第40巻第503章。EPA/831-B-93-002b. 1994年12月。(Land Application of Sewage Sludge: A Guide for Land Appliers on the Requirements of the Federal Standards for the Use or Disposal of Sewage Sludge, 40 CFR Part 503. EPA/831-B-93-002b. December 1994)。<https://www.epa.gov/sites/production/files/2018-11/documents/land-application-sewage-sludge.pdf>

※41. 1990年油汚染法によって修正された連邦規則第40巻第112章、第311条(j)(1)(C)。流出防止、管理、対策:SPCC。(40 CFR 112, Section 311 (j)(1) (C) as amended by the Oil Pollution Act of 1990. Spill Prevention, Control, and Countermeasure: SPCC)

※42. 連邦規則第40巻第239-282章(40 CFR Parts 239-282)

※43. 連邦規則第40巻第280章(40 CFR Part 280)

※44. フィールド・トゥ・マーケット:持続可能な農業のための連携(Field to Market: The Alliance for

Sustainable Agriculture)、2016年。「アメリカの農場での農業生産の成果を測るための環境・社会経済指標(Environmental and Socioeconomic Indicators for Measuring Outcomes of On Farm Agricultural Production in the United States)」（第3版）ISBN: 978-0-692-81902-9。

2.4.1.2 生産者は経営記録のため、また企業の生存性を高めるために、化石燃料の使用をモニターし、削減する。

2.4.1.2.1 NRCS は農家の認識を高め、経営におけるエネルギー削減の可能性を見極めるのに役立つ4つのエネルギーツールを管理している。この推定ツールは、灌漑、窒素肥料の使用、穀物の乾燥、耕作システムの潜在的なエネルギー削減量を推定するために使用することができる^{※45}。NRCS は、農家が現在のエネルギー利用量を推定し、高効率機器の使用や省エネ活動によって達成可能なエネルギーとコストの節約額を算出するのに役立つ省エネツールや、ソーラーパネル、風力タービン、バイオガスによるエネルギー生産の可能性を農家が推定するのを支援する再生可能エネルギーツールも維持している^{※46}。

2.4.1.3 生産者は、化石燃料の使用を削減するために、可能な限りバイオ燃料、バイオガス、風力、太陽光発電などの再生可能エネルギー資源を利用する。

2.4.1.4 生産者と穀物取扱業者は、温室効果ガスの排出と化石燃料の使用を削減するため、可能な限りはしけ(バージ)や鉄道などの輸送手段を利用する必要がある。

2.4.2 生産者は、大気浄化法とその修正を準拠し、公衆衛生と福祉を促進するために大気資源を保護・強化する^{※47}。

2.4.3 生産者は、エネルギー利用量を削減するため、必要に応じて保全耕起法を採用する。

2.4.4 生産者は、化石燃料の使用と肥料の使用を最適化するために、全地球測位システム(GPS)とその他の先進技術を利用した精密農業技術を必要に応じて検討する。

2.4.5 アメリカの大豆生産者は、安全性と適切で効率的な機能性を確保するために、設備や機械を維持する。設備ローンや設備のリースまたはレンタル契約では、機械が適切に作動するように維持することが求められる。

※45. USDA NRCS。エネルギーツール(Energy Tools)。ウェブページ。version: 2.2.0.623。

<https://energytools.sc.egov.usda.gov/>

※46. USDA NRCS。エネルギー自己評価(Energy Self Assessment)。ウェブページ

<http://www.ruralenergy.wisc.edu/>

※47. USEPA。大気浄化法の概要(Summary of the Clean Air Act)。[法令概要]。

<https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-clean-air-act>

指令3

一般市民及び作業者の健康と福祉に関わる
管理方法と規制



3.1 水質と水量

ベンチマークと意欲的な目標

水質と水量は、複雑な環境や土地・水の管理実務によって影響を受けるため、数値目標は地域ごとに設定する必要がある。フィールド・トゥ・マーケットの水量・水質の意欲的な目標は、灌漑水の効率化と保全を継続的に改善することと、アメリカの水路における農業からの土砂、養分、植物保護剤の負荷を継続的に削減することである^{※48}。水質と水量の影響度カテゴリーコンプライアンス基準は、それらの意欲的な目標に沿ったものとなっている。

影響度カテゴリーコンプライアンス基準

- 3.1.1 生産者は、最良の管理手法を利用し、地域、州、および連邦の規制に従うことで、地表水と地下水の質と供給を保護する。
 - 3.1.1.1 生産者は灌漑を最適化し、水資源の効果的かつ公平な配分を確実にするために、灌漑地区で適用される全ての水保全活動に従う。
 - 3.1.1.2 生産者は水の流出を減らすため、必要に応じて保全耕起法を採用する。
 - 3.1.1.3 生産者は侵食と流出を最小限に抑えるために、被覆作物、段々畑、ストリップクローピング、等高線農業、フィルターストリップ、保全緩衝地域、その他の戦略を用いる。
 - 3.1.1.4 生産者は、指定有害物質の排出を規制する水質浄化法40 parts 116-117 に準拠する。施設は、報告可能な量の指定有害物質が航行可能な水域、航行可能な水域の海岸線、および隣接する区域に無許可で排出された場合、直ちに全国対応センターおよび州機関に通知しなければならない。有害な量の油の排出も直ちに報告しなければならない^{※49}。
 - 3.1.1.4.1 水質への懸念が実証された渓流域を有する流域は、各州政府によってアメリカ環境保護庁水質浄化法303(d)リストに掲載されている。

※48. フィールド・トゥ・マーケット: 持続可能な農業のための連携 (Field to Market: The Alliance for Sustainable Agriculture)、2016年。アメリカの農場での農業生産の成果を測るための環境・社会経済指標 (Environmental and Socioeconomic Indicators for Measuring Outcomes of On Farm Agricultural Production in the United States) (第3版)。ISBN: 978-0-692-81902-9。

※49. USEPA. 水質浄化法の概要 (Summary of the Clean Water Act)。[法令概要]。

<https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-clean-water-act>

- 3.1.1.4.2 州政府は、水質浄化法第319条に基づき、最良の管理手法の実施を保証し、保全措置が水質にどのように影響するかを判断するためにモニタリングを要求することができる。
- 3.1.1.4.3 生産者は、アメリカの水域への生物学的殺虫剤および残留物を残す化学的殺虫剤の排出に関する「全米汚染物質排出削減システム(National Pollutant Discharge Elimination System: NPDES)」の要件に準拠する^{※50}。
- 3.1.2 生産者は、湿地帯への農業の影響に関する水質浄化法の第404条に準拠する^{※51}。
- 3.1.3 生産者は、地表および地下の飲料水源の汚染を防ぐことで公衆衛生を保護するため、「安全飲料水法(Safe Drinking Water Act)」に準拠する^{※52}。
- 3.1.4 沿岸地域の生産者は、州が沿岸非点汚染抑制プログラムに組み込むための農業資源の管理措置を規定する、「沿岸地域法再承認改正(Coastal Zone Act Reauthorization Amendments: CZARA)」の第6217条に準拠する。州当局はこれらの対策の実施を保証する。推奨される対策には、自然の植生を保護し、影響を受けやすい生息地や侵食を受けやすい地域での開発を避けることが含まれる^{※53}。
- 3.1.5 米国地質調査所(USGS)は、全米190万ヶ所で水質検査を実施している^{※54}。USGSは、地表水と地下水の発生、量、質、分布、移動を調査し、そのデータを一般市民、州、地方政府、公共・民間公益事業者、その他水資源の管理に関わる連邦機関に提供している。
- 3.1.6 生産者への水使用と水質に関する追加支援は、環境コンプライアンス、地下水、水文学と水理学、灌漑用水管理、水質、流域計画と再生の6つの主要分野に焦点を当てた国立水管理センター(NWMC)で受けることができる。NWMCチームは、州や地域の全国資源保全局(National Resources Conservation Service)の事務所に直接支援、サポート、トレーニングを提供している^{※55}。

※50. USEPA. 全米汚染物質排出削減システム(National Pollutant Discharge Elimination System: NPDES)。[許可プログラム情報ポータル]。 <https://www.epa.gov/npdes>

※51. USEPAおよび米国陸軍省。覚書: 水質浄化法第404条規制プログラムおよび農業活動(Memorandum: Clean Water Act Section 404 Regulatory Program and Agricultural Activities)。[覚書]。 <https://www.epa.gov/cwa-404/memorandum-clean-water-act-section-404-regulatory-program-and-agricultural-activities>

※52. USEPA. 安全飲料水法(Safe Drinking Water Act: SDWA)。[法令概要]。 <https://www.epa.gov/sdwa>

※53. 沿岸管理および米国海洋大気庁(Office for Coastal Management and National Oceanic and Atmospheric Administration)。沿岸ノンポイント汚染抑制プログラム(Coastal Nonpoint Pollution Control Program)。ウェブページ。 <https://coast.noaa.gov/czm/pollutioncontrol/>

※54. USGS. 全国水データ(Water Data for the Nation)、ウェブページ。 <https://waterdata.usgs.gov/nwis>

※55. USDA NRCS. 全米水管理センター(National Water Management Center)、ウェブページ。 <https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/main/national/nwmc/>

3.2 植物保護剤と養分管理

ベンチマークと意欲的な目標

植物保護剤や養分は、圃場から地表水や地下水に運ばれ、水辺の富栄養化や水生昆虫・魚類への化学物質による毒性などの環境影響や、飲料水の硝酸濃度の高さなどの人間への影響を引き起こす可能性がある。フィールド・トゥ・マーケットの水質に関する意欲的な目標は、アメリカの水路における農業からの土砂、養分、植物保護剤の負荷を継続的に削減することである^{※56}。**植物保護剤および栄養管理の影響度カテゴリーコンプライアンス基準**は、それらの意欲的な目標に沿ったものとなっている。これらのコンプライアンス基準は、化学物質の取り扱いによる職場での負傷や死亡の可能性を減らし、作業者の安全性の向上にも貢献している。

影響度カテゴリーコンプライアンス基準

- 3.2.1 生産者は、養分や農薬・除草剤の喪失や流出を減らすために、必要に応じて保全耕起法や輪作、被覆作物、養分管理などの手法を採用する。
 - 3.2.1.1 全ての大豆生産州は「養分管理計画(Nutrient Management Plans : NMP)」に関する規制を持ち、肥料や土壌改良剤の量、供給源、配置、時期を管理する書面の計画の策定を義務付けている⁵⁷。
 - 3.2.1.2 生産者は、コスト削減戦略として、化学的作物保護製品の使用を最小限にする。
- 3.2.2 生産者は、以下のような全地球測位システム(GPS)やその他の高度な技術を利用して、必要に応じて精密農業技術を検討する。現場固有作物管理(SSM)のような精密農業技術は、正確な全地球測位と場所固有の測定値を用いて、作物の正確なニーズと農薬の目的を絞った適用に合わせて処理を調整する。
 - 3.2.2.1 可変施肥および除草剤散布
 - 3.2.2.2 除草剤、殺虫剤、肥料散布用の圃場マッピング
- 3.2.3 生産者は、農薬の安全性に関するトレーニング、農薬散布の通知、個人防護具の使用、農薬散布後の立入禁止期間、除染用具および緊急時の医療支援に関するアメリカ環境保護庁(EPA)の「農薬に関する作業員保護基準(Worker Protection Standard for Agricultural Pesticides)^{※58}」に準拠する。

※56. フィールド・トゥ・マーケット: 持続可能な農業のための連携(Field to Market: The Alliance for Sustainable Agriculture)、2016年。「アメリカの農場での農業生産の成果を測るための環境・社会経済指標(Environmental and Socioeconomic Indicators for Measuring Outcomes of On Farm Agricultural Production in the United States)」(第3版)ISBN: 978-0-692-81902-9。

※57. Hall, P.K.およびE. Essman、農地での農業用養分の使用による水質への影響を軽減するための州の法的アプローチ(State Legal Approaches to Reducing Water Quality Impacts from the Use of Agricultural Nutrients on Farmland)。全米農業法センター(National Agricultural Law Center)。2019年5月。https://nationalaglawcenter.org/wp-content/uploads/assets/articles/agnutrient_report.pdf

※58. USEPA。「職業上の農薬の安全性と健康(Occupational Pesticide Safety and Health)」。[ウェブサイト]。 <https://www.epa.gov/pesticide-worker-safety>

- 3.2.3.1 WPS は、雇用者が施設に適用される農薬の安全性データシート(SDS)および安全性と緊急時の情報を保持し、利用できるようにすることを要求する。
- 3.2.4 生産者は、「連邦殺虫剤・殺菌剤・殺鼠剤法(Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act: FIFRA)^{※59}」に従い、農薬の取り扱い、保管、適用に関する規制に準拠する。FIFRAは、農薬の流通、販売、使用を規制する。
- 3.2.4.1 すべての農薬は、適切なラベルを付けてアメリカ環境保護庁(EPA)に登録されており、どのように、どのような条件で化学物質を散布できるかなどの仕様に従って使用される。農薬が登録されるには、「一般的に環境に不合理な悪影響を及ぼさない」ことが示されなければならない。FIFRAでは、「環境への不合理な悪影響」を次のように定義している。(1) 農薬の使用による経済的、社会的、環境的なコストと便益を考慮した上での、人間や環境への不合理なリスク、または(2)「連邦食品医薬品化粧品法(Federal Food, Drug, and Cosmetic Act)」の第408条に基づく基準と整合性のない食品への農薬の使用によって生じる残留物による人間の食生活へのリスク^{※60}。
- 3.2.4.2 使用制限農薬を使用する農薬散布業者には認証とトレーニングが必要である。EPAは、認定散布者の個人散布者と商業散布者の一般的なカテゴリーを定めている。
- 3.2.4.3 生産者は化学的主要成分の輪作に関するEPAの規制を遵守する。
- 3.2.4.4 農薬は一般用途または制限用途に分類される。制限されたカテゴリーの農薬は、認定散布者の直接の監督下で、またはEP行政官が必要とするような他の規制上の制限の下でのみ使用することができる。
- 3.2.4.5 米国の規制はFIFRAの規則違反に対して罰則を課し、これらの命令の違反は法律違反に相当する。結果、刑事訴追、損害賠償、免許の喪失が起り得る。
- 3.2.4.6 FIFRAは、州に、その州の連邦登録農薬の販売または使用を規制する権限を与える。
- 3.2.4.7 生産者は、農薬の使用に関するすべての連邦規制とガイドラインを遵守し、最良の管理手法に従う。さらに、世界保健機関(WHO)分類Ia、Ib、IIの農薬を使用する生産者は、人口密集地域や水域から500m以内に使用してはならない。
- 3.2.5 アメリカは、生産者による使用が禁止されている化学物質のリストを施行する「ロッテルダム条約(PIC条約。国際貿易の対象となる定の有害な化学物質および駆除剤についての事前のかつ情報に基づく同意の手続きに関するロッテルダム条約)」の調印国である。

※59. USEPA。連邦殺虫剤・殺菌剤・殺鼠剤法の概要(Summary of the Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act)。[法令概要]。 <https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-federal-insecticide-fungicide-and-rodenticide-act>

※60. USEPA。連邦食品医薬品化粧品法の概要(Summary of the Federal Food, Drug, and Cosmetic Act)。ウェブページ。 <https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-federal-food-drug-and-cosmetic-act#:~:text=Section%20408%20of%20the%20Federal,to%20seizure%20by%20the%20government.>

- 3.2.6 生産者は、健康もしくは環境に過度のリスクをもたらす化学物質を規制し、こうした化学物質の流通と使用を規制する「有害物質規制法(Toxic Substances Control Act)^{※61}」に準拠する。
- 3.2.7 生産者は、危険廃棄物、非危険固形廃棄物、および地下貯蔵タンクを管理する資源保全再生法(RCRA)に準拠する^{※62}。RCRAは、危険廃棄物を、容器、タンク、ドリップパッド、封じ込め用建屋の技術基準に準拠して管理することを要求し、蓄積量と時間制限を規制する。RCRAはまた、少量・大量の有害廃棄物排出者のカテゴリーについて、人員の訓練、緊急時の手順に関する危機管理計画、準備および予防の手順、土地処分の制限、マニフェストの追跡、廃棄物の最小化、記録管理を求めている^{※63}。
- 3.2.8 生産者は、地表および地下の飲料水源の汚染を防ぐことにより公衆衛生を保護するために、安全飲料水法の規制に準拠する^{※64}。
- 3.2.9 USDAは、国立食糧農業研究所(NIFA)が主導し、ランドグラント大学システムや民間部門と提携した「統合的有害生物管理(Integrated Pest Management: IPM)」の取り組みを行っている。USDAの自然資源保全局(NRCS)は、生産者がIPMを採用するための技術的・財政的支援を提供している^{※65}。
- 3.2.10 「緊急事態計画および地域の知る権利に関する法律(Emergency Planning and Community Right-to-Know Act: EPCRA)」は、流出の計画を立てることを要求しており、危険化学物質と多くの一般的な殺虫剤の「閾値計画量(Threshold Planning Quantity: TPQ)」の基準を設けている。TPQを超える量の農薬を保管している場合は、EPCRA報告書を提出して、州や地域の職員や一般市民に潜在的な危険性に関する情報を提供しなければならない^{※66}。EPAは、農薬のラベルに記載されている具体的な保管方法を通じて、小型の携帯用容器への農薬の保管を規制している。

※61. USEPA. 有害物質規制法の概要(Summary of the Toxic Substances Control Act)。[法令概要]。

<https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-toxic-substances-control-act>

※62. USEPA. 資源保護回収法の概要(Summary of the Resource Conservation and Recovery Act)。

[法令概要]。 <https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-resource-conservation-and-recovery-act>

※63. 42 U.S.C. 表題42: 公衆衛生と福祉(Title 42: The Public Health and Welfare)。第116章:「緊急事態計画および地域住民の知る権利に関する法律」(Chapter 116: *Emergency Planning and Community Right-to-Know*)。

<https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2010-title42/html/USCODE-2010-title42-chap116.htm>

※64. USEPA. 安全飲料水法(Safe Drinking Water Act: SDWA)。[法令概要]。

<https://www.epa.gov/sdwa>

※65. USDA. 統合的有害生物管理(Integrated Pest Management Program: IPM)。プログラムウェブページ。 <https://nifa.usda.gov/program/integrated-pest-management-program-ipm>

USDAおよびNIFA. 地域IPMセンター。ウェブページ。2021。 <https://www.ipmcenters.org/>

自然資源保全局. 統合的有害生物管理(Integrated Pest Management: IPM)。保全活動基準。コード595。2010年1月。

サステナブルな農業および教育(Sustainable Agriculture Research and Education: SARE)。ウェブページ。 www.sare.org

USEPA. 統合的有害生物管理の原則(Integrated Pest Management (IPM) Principles)。

ウェブページ。 <https://www.epa.gov/safepestcontrol/integrated-pest-management-ipm-principles#do>

※66. アメリカ環境保護庁 (USEPA)。「EPCRAとは何か。概要 (What is EPCRA? Overview)」、ウェブページ。<https://www.epa.gov/epcra/what-epcra>

- 3.2.11 EPA の農薬封じ込め規制^{※67} は、安全な使用、再使用、廃棄、および容器の適切な洗浄を保証するためのラベル指示の基準を含む、農薬容器、封じ込め構造、および再包装規制の基準を定めている。
- 3.2.12 「農薬環境スチュワードシップ (Pesticide Environmental Stewardship: PES)^{※68}」のウェブサイトでは、農薬の取り扱いに関する情報や教育資料にアクセスできる。

3.3 労働条件と労使関係

ベンチマークと意欲的な目標

農業のサステナビリティには、農業コミュニティの社会的・経済的な安定と幸福が不可欠である。フィールド・トゥ・マーケットは、「労働生産性 (Labor Productivity)」(USDAの経済調査サービス商品のコストと返品データから得られた労働時間)^{※69}を含む 5 つの社会経済的な国家規模の指標を開発した。労働条件・労使関係の影響度カテゴリーコンプライアンス基準は、作業者の経済的保護と雇用保護の改善、および労働生産性の向上に貢献する。アメリカの大豆生産者は、農場作業者の健康と福祉を保護するために、適用される地域、州、および連邦の規制に準拠する。

影響度カテゴリーコンプライアンス基準

- 3.3.1 生産者は、基本的な最低賃金水準を規定し、学校の時間中および危険とみなされる特定の職業における16歳未満の児童の就労を禁ずる「公正労働基準法 (Fair Labor Standards Act)^{※70}」に準拠する。
 - 3.3.1.1 農業雇用者は、公正労働基準法 (FLSA) の最長労働時間の規定を免除されるが、同法は、被雇用者が他に免除されていない限り、週に40時間を超えて働いた場合、被雇用者に通常の賃金の1.5倍以上の賃金を支払うことを雇用者に義務付けている。
 - 3.3.1.2 公正労働基準法 (FLSA) は最低賃金を定めている。雇用者は、各被雇用者の正確な勤務時間と給与記録を3年間保存し、各給与期間に各被雇用者に給与明細書を提供することが義務付けられている。移民および季節農業労働者は、賃金、住居、交通、情報開示、記録保持に関する基準を定めた「移住/季節労働者法 (Migrant and Seasonal Worker Protection Act: MSPA)」によって保護されている。雇用者は、被雇用者への賃金の支払いを少なくとも2週間ごと、または半月ごとに行わなければならない。

※67. US EPA、農薬作業者の安全 (Pesticide Worker Safety)、「農薬の容器・封じ込め規制の概要 (Pesticide Container and Containment Regulations at a Glance)」、ウェブページ。

<https://www.epa.gov/pesticide-worker-safety/pesticide-container-and-containment-regulations-glance>

※68. 農薬環境スチュワードシップ (PES)、ウェブサイト。<https://pesticidestewardship.org/>

※69. フィールド・トゥ・マーケット: 持続可能な農業のための連携 (Field to Market: The Alliance for Sustainable Agriculture)、2016年。「アメリカの農場での農業生産の成果を測るための環境・社会経

済指標(Environmental and Socioeconomic Indicators for Measuring Outcomes of On Farm Agricultural Production in the United States) (第3版) ISBN: 978-0-692-81902-9。

※70. 財務管理局(Office of Financial Management)、公正労働基準法(Fair Labor Standards Act: FLSA)。[規制概要]。 <https://ofm.wa.gov/state-human-resources/compensation-job-classes/compensation-administration/fair-labor-standards-act-flsa>

- 3.3.1.3 公正労働基準法(FLSA)の農業に関する若年者雇用規定は、16歳未満の作業者が行うことのできる職種および働くことのできる時間を制限している。14歳および15歳の若年作業者は、危険でない農業の仕事に、学校の授業時間外に働くことができる。州にも独自の青少年雇用規定があり、より保護的な基準(州または連邦)が多くの場合に適用される^{※71}。
- 3.3.2 生産者は、以下の保護を規定する「連邦雇用機会均等法(Federal Equal Employment Opportunity Law)^{※72}」に準拠する。
 - 3.3.2.1 人種、肌の色、宗教、性別、または出身国に基づく雇用差別を禁止する。
 - 3.3.2.2 同じ事業所で実質的に同等の作業を遂行する男女が、性別に基づく賃金の差別を受けないように守る。
 - 3.3.2.3 40歳以上の個人を守る。
 - 3.3.2.4 障害を持つ適格な個人に対する雇用の差別を禁じる。
 - 3.3.2.5 遺伝情報に基づく雇用の差別を禁じる。
 - 3.3.2.6 被雇用者の選考過程に関するガイドラインを提供する。
 - 3.3.2.7 宗教的差別からの保護には、宗教上の慣習を合理的に受け入れることを含む。
- 3.3.3 生産者は、農業の移住/季節労働者への保護措置を規定する「移住/季節労働者法(Migrant and Seasonal Agricultural Worker Protection Act)^{※73}」に準拠する。農場労働請負人は、アメリカ合衆国労働省(DOL)に登録することが義務付けられている。MSPAは、作業者に、脅迫、解雇、またはいかなる方法でも差別されることなく、賃金・時間部門に苦情を申し立てる権利、民事訴訟を起こす権利、調査または訴訟に証言または協力する権利を与えている。
- 3.3.4 生産者は、以下に列挙する手段を含め、いかなる種類の強制労働も利用しないという点で、「強制労働廃止法(Abolition of Forced Labor Act)^{※74}」に準拠する。
 - 3.3.4.1 政治的威圧もしくは教育の手段、または既成の政治、社会、経済システムに反対する政治的見解を持っていたり表現したりすることを罰する手段として。
 - 3.3.4.2 経済発展を目的として労働力を動員・使用する手段として。
 - 3.3.4.3 労働規律の手段として。
 - 3.3.4.4 ストに参加した罰として。
 - 3.3.4.5 人種的、社会的、国家的、もしくは宗教的な差別の手段として。

※71. アメリカ合衆国労働省。「青少年のルール！ 青少年の雇用に関する農業雇用者のポケットガイド

(Youth Rules! Agricultural Employer's Pocket Guide on Youth Employment)。

https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/WHD/legacy/files/ag_pocket_guide.pdf

※72. アメリカ均等雇用機会委員会 (Equal Employment Opportunity Commission)。「法律とガイダンス」。

<https://www.eeoc.gov/laws-guidance>

※73. アメリカ合衆国労働省賃金労働時間管理部。移住/季節労働者法 (Migrant and Seasonal Agricultural Worker Protection Act: MSPA)。「規制概要」。

<https://www.dol.gov/agencies/whd/agriculture/mspa>

※74. 国際労働機関。国際労働事務所。あらゆる形態の強制労働の排除。2001年1月。コーネル大学 ILR スクール。Pg. 194。

<https://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1009&context=forcedlabor>

- 3.3.5 生産者は、移民資格にかかわらず人身取引の被害者に保護と支援を提供する「人身取引被害者保護法 (Victims of Trafficking and Violence Protection Act)^{※75}」に準拠する。
- 3.3.6 生産者は、適用される連邦および州の法律に従い、団体交渉を行う権利を含む労働者のための団結権を認める^{※76}。
- 3.3.7 生産者は、農場、ビジネス、コミュニティ、および州や国の組織など、産業のあらゆるレベルで指導的地位に女性を求め、採用し、昇進させる継続的な取り組みを積極的に支援する。数多くの女性がこれらの組織で指導的地位にあり、しばしば業界を代表して講演を行っている。
- 3.3.8 米国連邦法は、米国内のすべての民間および公的部門の従業員をセクシャル・ハラスメントから守っている。公民権法第VII編の1991年の改正により、セクシャル・ハラスメントの被害者は損害賠償訴訟を起こすことができる。職場でのセクシャル・ハラスメントの被害者は、「雇用機会均等委員会 (Equal Employment Opportunity Commission: EEOC)」または州や地域の公正雇用慣行局 (Fair Employment Practices Agency: FEPA) に苦情を申し立てるか、ハラスメントを行った者に対して私的な訴訟を起こすか、またはハラスメントを行った者による個人的な傷害の損害に対して不法行為の訴訟を起こすことができる。
- 3.3.9 アメリカ合衆国連邦労働法は、すべての農業被雇用者が自身の仕事の労働条件に関する情報を受け取ることを義務付けている。その地域に永住していないすべての労働者と、書面の契約書を求める正規労働者に書面の契約書が手交されなければならない。契約は、非雇用者が理解できる言語で書かれた書面でなければならず、仕事の場所、種類、期間、賃金や単価、手当、費用、その他の労働条件を記載しなければならない^{※77}。
- 3.3.10 「医療保険制度改革法 (Affordable Care Act: ACA)」は、従業員が 50 人を超える企業に対し、週 30 時間以上働くフルタイムの従業員に健康保険を提供することを義務付けている。ACAの下では、労働者は健康保険に加入しなければならない、そうしないと、免除適格でない限り、税の罰金を受けることになる。適用除外には、経済的困難、収入、保険料の手頃さ、宗教的良心、投獄、不法滞在状況などがある。移民の季節労働者と合法的に滞在しているすべての移民は、公的医療保険取引所 (PHIE) で保険を購入することができる。

※75. アメリカ合衆国国土安全保障省。人身取引法令 (Human Trafficking Laws and Regulations)。2019年9月。「法令リスト」。<https://www.dhs.gov/human-trafficking-laws-regulations>

※76. アメリカ合衆国労働省。国際労働局(Bureau of International Labor Affairs)。労働者の権利とは(What Are Workers' Rights?) [規制概要]。 <https://www.dol.gov/agencies/ilab/our-work/workers-rights#:~:text=Freedom%20of%20association%20is%20the,underpins%20democratic%20representation%20and%20governance>

※77. Public L. 92-261。1972年雇用機会均等法(The Equal Employment Opportunity Act of 1972)。

3.4 労働者と一般市民の安全

ベンチマークと意欲的な目標

農業コミュニティの社会的・経済的安定性と幸福は、農業のサステナビリティにとって極めて重要である。フィールド・トゥ・マーケットでは、「労働者の安全(Worker Safety)」(アメリカ労働統計局の労働者の病気、怪我、死亡率で測定)を含む5つの社会経済的な国家規模の指標を開発した^{※78}。農業コミュニティは、農業活動の不適切な管理によっても影響を受け、潜在的に損害を受ける可能性がある。**労働者と一般市民の安全の影響度カテゴリーコンプライアンス基準**は、労働者の安全と幸福、および一般市民の安全と幸福の向上に貢献する。アメリカの大豆生産者は、農業労働者と一般市民の健康と福祉を守るために、適用される地域、州、連邦の規制に準拠する。

影響度カテゴリーコンプライアンス基準

- 3.4.1 生産者は、農薬の安全性に関するトレーニング、農薬散布の通知、個人防護具の使用、農薬散布後の立入禁止期間、除染用具および緊急時の医療支援に関するアメリカ環境保護庁(EPA)の「農薬に関する作業員保護基準(Worker Protection Standard for Agricultural Pesticides)^{※79}」に準拠する。
 - 3.4.1.1 農薬をスプレーまたは燻蒸剤、ミストまたは霧としてエアブラスト散布するかどうかにかかわらず、散布装置から水平に100フィートの散布の除外ゾーンが必要である。環境保護庁の農薬に関する作業員保護基準である除外ゾーンに人がいた場合には散布を中止しなければならない。
 - 3.4.1.2 農薬取扱者および農業作業員は、職業上の保護と訓練を提供するWPSの対象となる。WPSの要件には、農薬散布時に作業員やその他の人を圃場や立入禁止ゾーンに入れないようにすること、立入制限間隔(REI)を実施すること、ラベル情報へのアクセスを提供すること、個人防護具を提供すること、口頭での警告または警告標識によって作業員に通知することなどが含まれる。水上や水辺で農薬を散布する人には、水質浄化法(CWA)の許可が必要である。農薬散布者がラベルの制限に従わない場合は、州やEPAによる強制の対象となることがある^{※80}。

※78. フィールド・トゥ・マーケット: 持続可能な農業のための連携(Field to Market: The Alliance for Sustainable Agriculture)、2016年。「アメリカの農場での農業生産の成果を測るための環境・社会経済指標(Environmental and Socioeconomic Indicators for Measuring Outcomes of On Farm Agricultural Production in the United States)」(第3版)ISBN: 978-0-692-81902-9。

※79. USEPA。「職業上の農薬の安全性と健康(Occupational Pesticide Safety and Health)」。

<https://www.epa.gov/pesticide-worker-safety>

※80. 農薬教育リソース協同(Pesticide Educational Resources Collaborative: PERC)。

<http://pesticideresources.org/>

アメリカ環境保護庁(USEPA)および農薬教育リソース協同(PERC)。「2015年に改訂された農薬に関する労働者保護基準の遵守方法:所有者と雇用者が知っておくべきこと(How to Comply With the 2015 Revised Worker Protection Standard for Agricultural Pesticides: What Owners and Employers Need to Know)。EPA 735-B-16-001。2016年9月。

<http://www.pesticideresources.org/wps/htc/htcmanual.pdf>

- 3.4.2 生産者は、「連邦殺虫剤・殺菌剤・殺鼠剤法(Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act: FIFRA)^{※81}」に準拠し、農薬の取り扱い、保管、散布に関する規制に準拠する。
- 3.4.3 生産者は、職場の暴力ガイドラインを含む安全で衛生的な労働条件を保証するために「労働安全衛生法(Occupational Health and Safety Act: OSHA)^{※82}」に準拠する。OSHAは以下の保護を提供する。
 - 3.4.3.1 OSHAは、雇用者が危険、傷害を防ぐ方法、ならびに自分の職場に適用されるOSHAの基準に関する訓練を、被雇用者の理解する言語で提供すべきと規定している。被雇用者は、安全の規制を順守しない場合には解雇されることがあり、また被雇用者がOSHAの規制に従わない場合、雇用者は法的にリスクを負う。
 - 3.4.3.2 米国連邦法は、健康および安全上の危険のない安全な職場に対する権利を労働者に与える。被雇用者は報復の恐れなく危険を報告する権利を有する。また、労働安全衛生局(OSHA)の検査を要請する権利があり、検査官と話すことができる。
 - 3.4.3.3 労働安全衛生法(OSHA)により、雇用者は安全で健康的な職場環境を提供しなければならない。OSHAは、従業員が必要な安全装置を受け取り、有害化学物質から保護され、安全な機械で作業することを義務付けている。被雇用者は、労働環境が安全でない、あるいは健康に良くないと信じる場合、雇用者に注意を促すべきである。被雇用者はいつでもOSHAに苦情を申し立てることができる。雇用者が安全でない状況を知らされても是正せず、労働者が合理的な代替手段を持たずに、危険な状況に身をさらすことを誠意を持って拒否した場合、その労働者はその後の報復から保護される^{※83}。
 - 3.4.3.4 OSHAの臨時労働キャンプ基準は、恒久的な場所にいない労働者のために雇用者が一時的に提供する仕事関連の住宅に適用される。この基準は、移民農業労働者に住居を提供する雇用者に適用される。敷地と住居は安全で衛生的でなければならない。シェルターは風雨から保護されていなければならない、一人当たりのベッド、温水と冷水の水道、換気のための窓の開閉が可能でなければならないという最低条件を満たさなければならない。共同の調理施設が使用されるキャンプでは、密閉されたスクリーンのあるシェルター内に、10人または2家族につき1台の割合で

アメリカ環境保護庁(USEPA)。農業労働者保護基準(Agricultural Worker Protection Standard: WPS)。「農薬作業者の安全(Pesticide Worker Safety)」、ウェブページ。

<https://www.epa.gov/pesticide-worker-safety/agricultural-worker-protection-standard-wps>

*議会調査局。Stubbs, M.、「環境規制と農業(Environmental Regulation and Agriculture)」。CRS 報告書。7-5700。R41622。2014年6月16日。<https://fas.org/sgp/crs/misc/R41622.pdf>

※81. USEPA. 連邦殺虫剤・殺菌剤・殺鼠剤法の概要(Summary of the Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act)。[法令概要]。<https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-federal-insecticide-fungicide-and-rodenticide-act>

※82. アメリカ労働省。労働安全衛生法(Occupational Safety and Health Administration)。[ウェブページ]。<https://www.osha.gov/>

※83. アメリカ労働省、労働安全衛生法(OSHA)ウェブページ。<https://www.osha.gov/workers>

コンロが提供されなければならない、食品を保存・調理するための衛生設備が提供される。作業者が調理、居住、就寝する部屋では、1人当たり最低100平方フィートの広さを確保するとともに、食品を保存・調理するための衛生設備を提供する。その基準では、トイレ設備、洗濯設備、手洗い設備、入浴設備の数と清潔さが規定されており、照明、ごみ処理、昆虫・げっ歯類の駆除、応急処置設備の要件も規定されている。住居にかかる費用は、妥当なものでなければならない、労働契約書に開示されなければならない^{※84}

3.4.3.5 雇用者は、現場で働く被雇用者に、勤務時間中、飲料水を提供する義務がある。

3.4.4 生産者は、暴行殴打を禁止する連邦および州の規制に従う。

3.4.5 生産者は、大気資源を保護し高めて一般市民の健康と福祉を推進する「大気浄化法(Clean Air Act)」とその改正法に準拠する^{※85}。

3.4.6 生産者は、有害廃棄物、非有害固形廃棄物および地下貯蔵タンクを管理する「資源保全回収法(Resource Conservation and Recovery Act)」に準拠する^{※86}。

3.4.7 生産者は、飲料水の水源である地表水および地下水の汚染を防止することで一般市民の健康を守るため、「安全飲料水法(Safe Drinking Water Act)」に準拠する^{※87}。

3.5 地域社会との関係

ベンチマークと意欲的な目標

地域社会との関係の影響度カテゴリーコンプライアンス基準は、大豆生産者と彼らに関わる地域社会との良好な関係を促進・維持することを目的としている。

影響度カテゴリーコンプライアンス基準

3.5.1 生産者は、大豆生産を目的として土地を利用するために、土地の所有権、借地権、またはその他の法的取り決めの証拠書類を有する。

3.5.1.1 「連邦用地政策管理法(Federal Land Policy and Management Act)」は、許可もしくは賃貸の取り決めのない利用から公有地を守る^{※88}。

3.5.1.2 土地利用の諸契約は、州の制定法および合衆国のコモンローに準拠する。土地利用に関する紛争を調停する仕組みとなるのは、合衆国の法廷制度である。

※84. 連邦規則第29巻第1910章第142条(29 CFR Section 1910.142)。「暫定労働キャン

プ(Temporary Labor Camps)」。 <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/29/1910.142>

※85. USEPA。大気浄化法の概要(Summary of the Clean Air Act)。[法令概要]。

<https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-clean-air-act>

※86. USEPA。資源保全回収法の概要(Summary of the Resource Conservation and Recovery Act)。

[法令概要]。 <https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-resource-conservation-and-recovery-act>

※87. USEPA。安全飲料水法(Safe Drinking Water Act) (SDWA)。[法令概要]。

<https://www.epa.gov/sdwa>

※88. アメリカ内務省土地管理局(編)、2016年。1976年連邦土地管理法(改正を含む)(The Federal Land Policy and Management Act of 1976, as amended。)アメリカ内務省土地管理局公報室(Bureau of Land Management, Office of Public Affairs, Washington, DC. 106 pp.)

- 3.5.2 生産者は、USDA自然資源保全局(NRCS)と「アメリカ合衆国農地トラスト農地情報センター(American Farmland Trust Farmland Information Center)^{※89}」を通じて、農地の保護とスチュワードシップに関する情報を入手することができる。同センターでは、統計、法律、組織へのリンク、文献、技術ツールのほか、州に固有のリソースも提供している。さらにUSDA NRCSは、「農場と牧場の土地保護プログラム(Farm and Ranch Lands Protection Program (FRPP): FRPP)」を通じて、生産性の高い農地を農業用途で維持するための開発権購入を支援する資金を提供している^{※90}。アメリカ農地トラスト(American Farmland Trust)^{※91}は、保全地役権プログラム、農業を念頭に置いた計画的な成長、スチュワードシップと保全活動を通じて、農地を保護するためのプログラムと方針を確立している。
- 3.5.3 生産者は地域社会との関わりを持ち、地域の人々と生産者の間での心配ごとや苦情、その他の不満の原因に関する情報が理解され、協力的な方法で対処されるようにする。
- 3.5.3.1 「緊急事態計画および地域社会の知る権利に関する法律(The Emergency Planning and Community Right-to-know Act: EPCRA)」は、社会で用いられる有害物質に対する住民の意識と対応を支援する^{※92}。
- 3.5.3.2 USDAの協同普及システム事務所は、標準的な農業手法に関して、研究に基づく情報を提供する全国的な教育ネットワークである。
- 3.5.3.3 環境保護庁の水データツールである「私の水路はどうなっているのか(How's My Waterway)^{※93}」は、流域汚染の可能性に関する情報を提供している。
- 3.5.3.4 生産者は、地域の保全と環境問題に取り組むために農地所有者と生産者で構成される地域資源計画グループの発展を支援する。
- 3.5.4 生産者は、幼稚園児から12年生までの全ての子供に対する無料の公教育を、税金を介して支援する。
- 3.5.5 生産者は、農業実務に関する、研究に基づく情報を提供する全国的な教育ネットワークであるUSDA協同組合拡張システムを通じて、農業関連の教育プログラムを支援する。
- 3.5.6 地域レベルでは、生産者は4-H青少年教育プログラム⁹⁴を支援している。このプログラムは、すべての青少年に機会を平等に与えることを使命としている。4-Hは子供たちにコミュニティ、メンター、学習の機会を提供し、STEMプログラム(科学、技術、工学、数学)、健康的な生活、市民参加など、生活や地域社会にポジティブな変化をもたらすために必要なスキルを身につかせます。現在、4-Hの会員数は600万人を超え、約5万人のボランティアが活動している。

※89. USDA, NRCS、農地保全と農場の移り変わり(Farmland Preservation and Farm Transition)、ウェブページ。<https://www.nal.usda.gov/afsic/farmland-preservation-and-farm-transition> 農地情報センター(Farmland Information Center: FIC)、ウェブページ。<https://farmlandinfo.org/>

※90. USDA, NRCS、農場と牧場の土地保護プログラム(Farm and Ranch Lands Protection Program)、ウェブページ。https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/null/?cid=nrcs141p2_018768

※91. アメリカ農地トラスト(American Farmland Trust)、ウェブページ。<https://farmland.org/>

※92. USEPA. 緊急事態計画および地域社会の知る権利に関する法律(Emergency Planning and Community Right-to-Know Act: EPCRA)。[規制情報ウェブサイト]。<https://www.epa.gov/epcra>

※93. USEPA. 私の水路はどうなっているのか (How's My Waterway) 第2版。[水データアプリ]。 <https://www.epa.gov/waterdata/hows-my-waterway>

※94. 全国4-H協議会 (National 4-H Council)。ウェブページ。 <https://4-h.org/>

- 3.5.7 生産者は、全米 FFA (アメリカの未来の農業者) 組織 (FFA)^{※95} を支援している。FFA は、農業の科学、ビジネス、技術の分野でリーダーシップを発揮し、キャリアを積むことを目的とした青少年のための主要な組織である。現在、全米 50 州とプエルトリコにある 8,739 の地方支部に 76 万人の会員がいる。
- 3.5.8 USDA 外国農務局 (FAS)^{※96} は、開発途上国の農業システムと貿易能力の向上を支援するプログラムを運営している。FAS は、米国国際開発庁と協力して、米国の食糧援助プログラム、および飢餓の削減と、特に女子の識字率向上を目的とした教育プログラムを運営している。プログラムには、「進歩のための食糧のプログラム」、「地方と地域の食糧支援調達プログラム」、「マクガバン・ドール教育のための食糧プログラム」、「ビル・エマーソン人道的トラスト」などがある。
- 3.5.9 USDA 食糧・栄養局は、子供や低所得者に食料や健康的な食事、栄養教育を提供することで、アメリカの飢餓を減らすために 15 の連邦栄養補助プログラムを運営している。プログラムには、女性・乳児・子供のための特別補助栄養プログラム (WIC)、補助栄養支援プログラム、学校給食、夏季給食などがある。
- 3.5.10 生産者は、米国が引き続き世界貿易機関 (WTO) に加盟することを支持し、貿易紛争を仲裁し、強制措置を実施する WTO の権限を支持する。
- 3.5.11 連邦法は贈収賄と不正行為を禁止し、ビジネス上の利害の衝突を制限する。

※95. National FFA Organization. Webpage. <https://www.ffa.org/>

※96. USDA, Foreign Agricultural Service, *Programs*. website. <https://www.fas.usda.gov/programs>

指令4

生産活動及び環境保護の継続的な改善に関わる管理方法と規制



4.1 継続的改善

ベンチマークと意欲的な目標

継続的な改善には、技術的な改善と革新が必要である。アメリカの大豆生産者は、現在の最良の管理手法を継続的に採用し、新しい手法や技術の開発を採用・支援することでサステナビリティを向上させることができる。

影響度カテゴリーコンプライアンス基準

- 4.1.1 生産者は、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する。
 - 4.1.1.1 NRCSは保全活動の成果を監視し、土壌侵食、土壌の健康状態、炭素隔離、野生生物の生息地、湿地帯の回復、養分効率、水質、灌漑効率、地下水保護、森林再生の改善を奨励するいくつかのプログラムを維持する^{※97}。
- 4.1.2 生産者は、作物生産を向上させる革新的な技術を採用し、その開発を支援し続けている。
 - 4.1.2.1 遺伝学とバイオテクノロジー。進歩により、生産者は収穫量を維持または向上させつつ、耕作地、農薬使用量、燃料消費量、GHG排出量を削減することができた。
 - 4.1.2.2 機器。改良された不耕起ドリル、大豆を組み合わせるためのドレイパーヘッド、エアシーダー、季節内に肥料を散布するためのYドロップなどのイノベーションにより、作付けと収穫の速度と精度が向上し、効率が向上した。
 - 4.1.2.3 テクノロジーとデータ。精密農業技術、全地球測位システム(GPS)、収量モニター、その他の技術的改善により、管理データが改善され、生産者がコストと収量を最適化するのに役立っている。
 - 4.1.2.4 気象予測。より正確な天気予報と技術的な改善により、現場や遠隔地での予報データへのアクセスが可能になり、生産者は意思決定を改善し、リスクを低減し、作物が必要とするものをより正確に提供できるようになっている。
 - 4.1.2.5 穀物の用途の拡大。より付加価値の高い商品によって、生産者の国内外での販売機会が拡大する。
- 4.1.3 生産者は、作物管理を改善するイノベーションを継続的に採用し、その開発を支援する。

※97. USDA NRCS。NRCS プログラムとアーカイブのアルファベット順リストおよびアーカイブ (Alphabetical Listing and Archive of NRCS Programs and Activities)。[リスト]。

<https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/main/national/programs/alphabetical/>

- 4.1.3.1 クラウドコンピューティングにより、データの保存、管理、リモートアクセスが強化され、作物管理の意思決定が改善される。
- 4.1.3.2 スケーラブルなサステナビリティ・ソフトウェアにより、生産者は圃場の様々な管理オプションをモデル化し、比較することができるようになる。
- 4.1.3.3 ロボットシステムは、労働力管理、収穫後の処理、サプライチェーン物流、機器操作を支援することができる。
- 4.1.3.4 衛星画像により、生産者は遠隔地で作物を監視し、ほぼリアルタイムで管理上の決定を行うことができる。
- 4.1.3.5 ハイパースペクトル画像分光法(HIS)の向上と、農作物物のグローバル・ハイパースペクトル画像スペクトルライブラリー(GHISA)^{※98}の開発により、世界的に農作物のモデリング、マッピング、モニタリングが改善される。
- 4.1.3.6 スマート排水システム、圃場内センサー、地下灌漑、農場での灌漑用貯蔵・再利用により、水管理と灌漑が改善される。
- 4.1.4 生産者は、大豆のサステナブルな生産を向上させるイノベーションを採用し、その開発を支援し続ける。
 - 4.1.4.1 エネルギー利用量とGHG排出量を削減するために、クリーンエネルギー技術、エネルギー貯蔵、エネルギー効率、二酸化炭素の回収手段を可能な限り採用する必要がある。
- 4.1.5 継続的改善は、様々な規制された保全プログラムと技術移転システムによって支えられており、規模に関わらず、米国の自然資源の保全と農業生産の維持に関心のあるグループや個人が利用できる^{※99}。利用可能なプログラムには、以下が含まれる。
 - 4.1.5.1 「保全休耕プログラム(Conservation Reserve Program: CRP)」は、土壌浸食に脆弱な農地や、野生生物の生息地として重要な農地を長期的に確保するための資金援助を行うことで、最も影響を受けやすい地域を保護するものである(2019年時点で840万ヘクタールが登録)^{※100}。
 - 4.1.5.2 「保全ステewardシップ・プログラム(Conservation Stewardship Program: CSP)」は、新しい保全実務の採用を通じた農場でのさらなる改善に資金を提供することで、事業全体での保全実績に対して生産者に報奨する。(2019年時点で2830万ヘクタールが登録)^{※101}。

※98. USGS, Western Geographic Science Center, 「農作物グローバルハイパースペクトル画像スペクトルライブラリーにおける継続的調査(Ongoing research in Global Hyperspectral Imaging Spectral-library of Agricultural-Crops: GHISA)、ウェブページ。

https://www.usgs.gov/centers/wgsc/science/global-hyperspectral-imaging-spectroscopy-agricultural-crops-vegetation-ghisa?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects

※99. USDA NRCS. 保全技術支援プログラム(Conservation Technical Assistance Program: CTA)、[プログラム] <https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/main/national/programs/technical/>

※100. USDA, FSA. 保全休耕プログラム(Conservation Reserve Program)。[事実シート]。2019年12月。

https://www.fsa.usda.gov/Assets/USDA-FSA-Public/usdafiles/FactSheets/2019/conservation-reserve-program-fact_sheet.pdf

※101. アメリカ農務省。財務管理近代化イニシアチブ(FMMI)2012-2019データ2019年10月。財団財務情報システム(FFIS)2009-2011データ。ProTractsプログラム契約システム、2019年10月(更新契約

を除く)。全米計画・契約データベース(NPAD)2019年10月。自然資源保全局、ワシントンDC、2020年3月31日。(Financial Management Modernization Initiative (FMMI) 2012-2019 Data October 2019. Foundation Financial Information System (FFIS) 2009-2011 Data. ProTracts Program Contracts System October 2019 (excludes renewal contracts). National Planning and Agreements Database (NPAD) October 2019. Natural Resources Conservation Service, Washington, DC. 31 March 2020.)
https://www.nrcs.usda.gov/Internet/NRCS_RCA/reports/fb08_cp_cstp.html

- 4.1.5.3 「環境品質奨励プログラム (Environmental Quality Incentive Program: EQIP)」は、現在も生産されている農地の環境品質を向上させるための資金支援と技術支援を提供する。(2017年、2018年、2019年に登録された面積は2,100万ヘクタール)^{※102}
- 4.1.5.4 「地域保全パートナーシップ・プログラム (Regional Conservation Partnership Program: RCPP)」は、休耕、地役権、部分的な圃場での実践、稼働中の農地での保全活動を奨励することで、地域や流域レベルでの問題を解決するために、連邦政府とパートナー団体の両方から資金提供された、地域で特定されたプロジェクトに資金支援と技術支援を提供する。(2019年末時点で3,000を超えるパートナーと375の現地プロジェクトを通じて1,000万ヘクタールが利益を受けた。)^{※103}
- 4.1.5.5 保全効果評価プロジェクトは、保全実務やプログラムが環境に与える影響を定量化し、環境の質のために農地の景観を管理するための科学的基盤を構築している^{※104}。プロジェクトの調査結果は、USDAの保全政策やプログラム開発の指針となり、保全活動家や農家、牧場主がより多くの情報に基づいて保全活動を決定するために利用されている。
- 4.1.5.6 景観イニシアチブは、水や空気の清浄化、土壌の健全化、野生生物の生息地の強化など、自主的な保全プログラムの利益を促進するために利用されている。現在、NRCSは、野生生物、水、生態系、花粉媒介者、林業のために全米で11の景観イニシアチブを運営している^{※105}。
- 4.1.5.7 生産者は、最良管理事例の技術移転を数多くの情報伝達の仕組みで得られることができ、それには認定作物アドバイザー (Certified Crop Advisor)、ディスカバリーファーム (Discovery Farm)、特定の地域と土壌の種類に合わせた作物の輪作に関するオンラインデータ、農場区画の見学、試験圃場と調査圃場のための日、戦術的農業プログラム (Tactical Agriculture Program)などが挙げられる。
- 4.1.5.8 地域の土壌や条件に合わせてカスタマイズされた現地事務所の技術指針 (Field Office Technical Guides) は、生産者によるより良い生産や保全対策を可能にするために利用することができる^{※106}。多くの地域の動植物に関する野生生物生息地評価ガイドも存在する。
- 4.1.6 生産者は、国や地域の関連法や規制について常に情報を得ている。法規制に関する主な情報源としては、地域のUSDAサービスセンター、大学の農業普及サービス、国や州の大豆チェックオフや協会などがあり、これらの組織はすべて、出版物、ウ

※102. アメリカ農務省。財務管理近代化イニシアチブ(FMMI)2012-2019データ2019年10月。財団財務情報システム(FFIS)2009-2011データ。ProTractsプログラム契約システム、2019年10月(更新契約

を除く)。全米計画・契約データベース(NPAD)2019年10月。自然資源保全局、ワシントンDC、2020年3月31日。(Financial Management Modernization Initiative (FMMI) 2012-2019 Data October 2019. Foundation Financial Information System (FFIS) 2009-2011 Data. ProTracts Program Contracts System October 2019 (excludes renewal contracts). National Planning and Agreements Database (NPAD) October 2019. Natural Resources Conservation Service, Washington, DC. 31 March 2020.)

https://www.nrcs.usda.gov/Internet/NRCS_RCA/reports/fb08_cp_eqip.html

※103. USDA NRCS。個人コミュニケーション(Personal Communication)、David White、USDA NRCSの前チーフ。2020。

※104. USDA NRCS。保全効果評価プロジェクト(Conservation Effects Assessment Project : CEAP)。[\[プログラム概要\]](#)。

<https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/main/national/technical/nra/ceap/>

※105. USDA NRCS。景観保全イニシアチブ:境界を超えた保全(Landscape Conservation Initiatives: Conservation Beyond Boundaries)。[\[イニシアチブ・ポータル\]](#)。

<https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/main/national/programs/initiatives/>

※106. USDA NRCS。「現場事務所の技術的ガイド(Field Office Technical Guide: FOTG)。[\[技術的リソース\]](#)。<https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/main/national/technical/fotg/>

ウェブサイト、郵便物を通じて定期的に情報を発信している。これらの組織は、連邦法、州法、地方法を尊重し準拠することが求められるアメリカの大豆生産者に、関連する連邦法および地方法の最新情報を提供する。

4.1.7 全米保護地域協会(National Association of Conservation Districts)は、アメリカの3,000区の保護地域ならびに委員会で委員を務める17,000名を代表する。保護地域とは、当該州法の下、設立された行政区分を指し、州レベルで自然資源管理プログラムを実行する^{※107}。

4.1.8 USDAの気候ハブは、農家、牧場主、森林の土地所有者が、評価、実演、干ばつ資源、生態系サービス、研究データを用いて、土地に留まるために必要な生産性と収益性を維持する戦略を策定するのを支援する^{※108}。

※107. 全米保護地域協会(National Association of Conservation Districts)。ウェブページ。

<https://www.nacdn.org/>

※108. USDA, *Climate Hubs. Webpage.* <https://www.climatehubs.usda.gov/>

監査手続き

1. 90%を超えるアメリカの大豆生産者が米国ファームプログラムに参加しており、監査の対象となっています。過去4年間、年間平均22,000件の監査^{※109}が行われています。
2. 毎年の内部監査は、生産者によって行われています。
3. 独立第三者機関による生産者の監査は、生産者が行う内部監査の正確性を保証するために行われます。第三者監査は、米国農務省(USDA)自然資源保全局が、全米2,500以上の事務所にて技術スタッフを配置し、毎年実施しています。

生産者による毎年の内部監査

USDA農場プログラムの特典を受けている各生産者は、コンプライアンスに関する年1回の内部監査を実施するよう義務付けられており、生産者は、様式1026を使用して、この監査の書類を農務省(USDA)農家サービス局(FSA)に提出する必要があります。FSAは、この監査を審査しこの書類を承認してから、参加者をグループに含めることができます。

独立第三者機関による生産者の監査

全国的なコンプライアンスを確保するために、毎年1回、第三者監査が実施されます。第三者監査は、USDA自然資源保全局(NRCS)が、全米2,500カ所以上の事務所の技術分野エージェントを使って実施します。

毎年、USDAは、平均して22,000の農地をランダムで選択し、現地でコンプライアンス調査を行っていますが、この数は全国レベルでのコンプライアンスを正確に評価するのに十分な数です。後述するように、USDAが生産者のコンプライアンスに疑問を持った場合や、USDA監察総監室(OIG)のホットライン苦情システムを通じて生産者がコンプライアンスを喪失している可能性があるとして通知された場合には、追加のレビューが実施されます^{※110}。

現地農場でのコンプライアンス調査のリストは、州および郡によって分けられます。地域でコンプライアンス調査のリストを受領次第、NRCSの地域保全担当官はそのリストを見直し、地元のFSA事務所と照合します。各郡に所属するUSDA FSAの職員は、各自の郡で選ばれた生産者のリストを管理します。区画番号を確認し、必要に応じて所有者の変更や農場の組織変更を考慮して現地事務所が更新します。USDAのNRCS職員は、コンプライアンスを評価するために各現場を訪問し、通年監査を実施します。

全米レベルの選択リストで明らかにされている生産者のみが監査を義務付けられていますが、全米レベルの選択リストで明らかにされていない生産者でも、USDA職員が州と郡レベルでコンプライアンスに疑問を持つ事由がある場合や、NRCSやFSAがOIGからホットライン照会を受けた場合には、抜き打ちでチェックすることがあります。

過去4年間にNRCSが提供した情報は、以下のコンプライアンス調査のデータを示します^{※111}。

※109. NRCSの保全コンプライアンス調査に関するデータ、2016-2019。

※110. USDA. 監察総監室(Office of Inspector General: OIG)。OIGホットライン。[報告ポータル]。
<https://www.usda.gov/oig/hotline>

※111. NRCSが提供したパーセント違反データ

- 2016: 21,716 コンプライアンス調査- 2.2% 不遵守
- 2017: 23,944 コンプライアンス調査 - 2.0% 不遵守
- 2018: 23,891 コンプライアンス調査 - 1.3% 不遵守
- 2019: 19,322 コンプライアンス調査 - 1.4% 不遵守*
- 2020: 23,381 コンプライアンス調査 - 1.5% 不遵守

監査の実施方法を規定する規則は、NRCS文書である「食料安全保障法マニュアル(National Food Security Act Manual)」で定められており、USDAの監査総監室(OIG)と米国会計検査院(GAO)が必要とみなした場合には、さらに審査と監督を受けます。

*2019年は、いくつかの州で連邦災害宣言が出されたため、レビューが減少した。

独立第三者機関による監査の過程と資格

監査の過程と監査機関に関する詳細な説明がNRCSの文書である「食糧安全保障法マニュアル(National Food Security Act Manual)」の510章から520章に記載されています^{※112}。518章と519章には、コンプライアンスの調査の実施方法と品質保証の維持方法が記載されています。

監査はUSDAの認可のもとで各区域の全国データベースから無作為に選択されます。監査は、「州環境保全担当官(the State Conservationist)」の決定に基づき行われます。州環境保全担当官州内は以下の項に示すように、各州においてコンプライアンスの調査を行う者です。

1. 下院教育労働委員会ならびに労働者災害補償保険に関するコンプライアンスの状況について評価する上での知識、技能、および能力。コンプライアンスの調査を行うのに必要な訓練を受けており、知識、技能、および能力を有する職員が現在、群内にいない場合には、「地域環境保全担当官(the Area Conservationist)」もしくは州技術委員会(State Technical Committee: STC)が別の職員にその郡に関する責任を担わせる。
2. 州環境保全担当官または指名を受けた者は、コンプライアンスの調査の手順が518章および519章、ならびに品質管理マニュアルに適合するようにする。
3. 州環境保全担当官または指名を受けた者は、相違に関する要求に関連する行動が、条件として指定された期限内に確実に実施され完了するようにする。
4. 州環境保全担当官または指名を受けた者は、政策の実行が州内および隣接する州において確実に矛盾がなく一貫しているようにする。
5. 州環境保全担当官または指名を受けた者は、品質の調査において明らかになった欠陥に対処する是正措置が確実にとられるようにする。
6. 州環境保全担当官または指名を受けた者は、さらなる調査が必要かどうかを判断する。
7. 州環境保全担当官または指名を受けた者は、欠陥を修正するための訓練およびフォローアップを行う。
8. 州環境保全担当官または指名を受けた者は、不正行為、浪費および不正使用の可能性がある事例を特定する。

SGS が、上述のUSDA自然資源保全局(NRCS)の監査過程に関する調査を行った。目的は、特に監査人およびその訓練、ならびにプログラムの全体像について、ISO17021-1:2015に準拠しているかを評価することである。マニュアルや組織図、地図、監査時のコンプライアンスの過程などの文書類の

調査に基づき、監査人はNRCSがISO17021:2015の8つの基本的な基準について同等要件を満たしていると判断した。

※112. USDA NRCS。食糧保障法マニュアル第5版(National Food Security Act Manual,Fifth Edition)2015年12月。[マニュアル]。 <https://directives.sc.egov.usda.gov/RollupViewer.aspx?hid=29340>

国際認証

ソイ・エクスポート・サステナビリティ(Soy Export Sustainability, LLC: SES)は、アメリカ大豆について出荷ごとに記録および文書情報を提供します。本プロトコルに準拠したアメリカ大豆のマスバランス(物質バランス)計算が証明書の発行時点までに適切に行われていたことを、準拠大豆のバッチ(出荷単位のまとまり)についてその輸出時に保証するために、本プロトコルでは以下が義務付けられています。

1. SESは、本プロトコルの作成者/所有者/運営者の役割を努め、公認監査機関が提供した情報を基に、本プロトコルに準拠しているアメリカ大豆の合計量を毎年割り出します。
 - a. この算出は、本グループに当該グループが記入した大豆生産面積(エーカー単位)の合計数と、グループが記録したエーカー当たりの平均収量の計算に基づく。
2. この情報は、インターネットでアクセス可能なデータベース(以下、「データベース」)に所在する記録システムを経由して管理されます。
3. 本プロトコルに基づいて輸出されデータベースに記録されている準拠アメリカ大豆の各バッチに、固有の証明書が作成されます。
4. 運送業者はデータベースを用いて事業者ごとの記録を確立・管理し、この記録によって、アメリカ大豆のそれぞれの輸出品に伴い固有の識別番号が付いた出荷ごと文書に必要な情報が提供されます。
5. 認証された大豆を輸送しようとする運送業者または輸出業者が本プロトコルに準拠する証明書を受領するには、以下を行わなければならない。
 - a. アメリカ大豆サステナビリティ認証プロトコル(SSAP)のユーザーとして登録する。
 - b. データベースで運送業者ごとの安全な記録を確立する。
 - c. 運送業者ごとの安全な記録に、出荷ごとの情報を文書化する。運送業者が作成・管理する記録には、アメリカからの大豆の出荷の量と日付が最低限含まれる。運送業者は追加情報を記録することがある。
 - d. SESがアメリカ大豆の出荷の量と日付へのアクセス許可に同意する。
6. 本プロトコルで認証された大豆のそれぞれの出荷には、固有の識別番号が付いた出荷ごとの文書(運送業者の記録から特定情報が記載されている)と、大豆の特定バッチが公認監査機関によって検証された本プロトコル準拠大豆の分量から得られたもので、マスバランス(物質収支)計算方法のCoC認証(生産・流通・加工過程の管理認証)に従っているというSESの証明書が伴います。
7. いかなる場合にも、当該バッチが公認監査機関によって検証された本プロトコル準拠大豆の分量から得られたもので、マスバランス(物質収支)計算方法のCoC認証(生産・流通・加工過程の管理認証)に従っていない場合、あるいは証明書によって、大豆の出荷が公認監査機関によって検証された本プロトコル準拠大豆の分量を超えることになる場合は、運送業者に証明書が発行されることはありません。これによって、SES発行の証明書に記載されている本プロトコル準拠大豆の量が、(上記項目1で記録し)システムに入力した本プロトコル準拠の合計量を決して超えることがないようにできます。
8. SESは、アメリカ大豆の出荷の量と日付を用いて、本プロトコルに関する必要な報告を管理・提供します。ソイ・エクスポート・サステナビリティは、ウェブベースのシステムが利用できなくなっ

たときに備えて、文書発行と記録用のウェブサイトと代替/バックアップシステムも管理します。

データベースはwww.usses.orgからアクセスできますので、ご覧ください。

追加情報

自然資源保全局(NRCS)と全国農業統計局(NASS)は、アメリカにおいて信頼のおける農業生産を保証するために活動する重要な機関です。

自然資源保全局

<http://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/site/national/home/>

自然資源保全局(NRCS)の使命は、土壌、水、および関連する自然資源の保全において、国全体を主導することです。NRCSはUSDA傘下の組織として、全米の土地所有者および土地管理者に対して、バランスの取れた技術支援および協力的な保全プログラムを提供します。NRCSは、保全およびコンプライアンスの職員を10,000人雇用し、2,500カ所を超える保全事務所に配置するなど、農業保全活動に年間約60億ドルを投資しています。

全国農業統計局

<http://www.nass.usda.gov/index.asp>

全国農業統計局(NASS)はタイムリーで、正確で、有用な統計をアメリカの農業に役立つよう提供します。USDAのNASSは、毎年何百という調査を行い、アメリカの農業のほとんどあらゆる面を網羅する報告書を作成します。ほんの一例を挙げると、食料と繊維の生産と供給、農業者の支払価格と受取価格、農場の労働と賃金、農業金融、化学物質の使用、ならびにアメリカの生産者の人口動態変化などが含まれます。

アメリカ大豆業界の継続的な改善に向けたサステナビリティの目標

全米大豆基金財団(USB)、アメリカ大豆協会(ASA)ならびにアメリカ大豆輸出協会(USSEC)を含むアメリカの大豆生産者団体一同は、環境、経済および社会部門の重要達成度指標(KPI)の改善を通してアメリカ大豆のサステナビリティをさらに高める全国戦略に同意しました。

アメリカ大豆生産者は2025年までに以下を達成することを目標とします。

- 土地利用に対する影響を **10%**削減する(1ブッシェル当たりのエーカー数で測定)
- 土壌侵食をさらに**25%**削減する(1ブッシェル当たりのエーカー数で測定)
- エネルギー利用効率を**10%**高める(ブッシェル当たりのBTUで測定)
- 温室効果ガスの総排出量を**10%**削減する(CO2換算の年間排出量で測定。単位はポンド)

アメリカの大豆生産者団体一同は、これらの目標を確実に達成できるよう、研究や、地域社会への働きかけ、測定に資源を集中させることを約束します。フィールド・トゥ・マーケットは、USDAおよびその他の公的な情報源からの全国規模のデータ2000件に基づき、全国的なベンチマークを測定しています。そのベンチマークは、アメリカ大豆に関し、土地利用、土壌侵食、エネルギー利用および温室効果ガス排出量という観点から見た、生産単位当たりの資源利用量・影響度を測るものです。このフィールド・トゥ・マーケットのプロセスは、大豆生産地域全域の効率を改善し、影響を軽減します。

アメリカの大豆生産者団体一同のサステナビリティに対する熱意ある取り組みは、USDAが75年以上前に創設した保全プログラムに根差した長期的な約束です。アメリカの大豆生産者団体一同は、サステナビリティとは継続的な改善を特徴とすることを理解しています。

優れたアメリカ大豆

アメリカ大豆とその製品は、継続的な改善および消費者ニーズの充足に対する投資に焦点を当てた革新を基盤とし、今日、ひととき優れた組成と安定した供給、ならびに303,191の大豆農家によるサステナビリティの実践に支えられています。

類まれな組成

アメリカ大豆は、食事や栄養面で極めて優れており、タンパク質、アミノ酸、エネルギーをまとめて摂取できるほか、優れた油の機能と性能を有します。こうした特性により、次々と開発が進んでいる革新的な製品との競争にあっても、アメリカ大豆は優位にあり、アメリカは豆業界の先導的立場を維持しています。

安定した供給

アメリカの大豆供給は豊富であり、農場から国内のエンドユーザーへ、または輸出用に沿岸部まで、世界一の交通インフラを用いて確実に運ぶことができます。

サステナブルな農業の実践

アメリカの大豆の生産者は、世界で最もサステナブルな生産者です。アメリカ大豆の生産者は継続的な改善を約束することを通して、環境に配慮し、良き市民であり、作物をできる限り効率的に生産し、世界で最もサステナブルに栽培された大豆を送り出すことを約束しています。

革新は農地を超える

大豆業界は、種子開発、生産活動、市場の機会、と常に革新し続けています。アメリカ大豆業界は、自然資源を守りつつ、成長を続ける世界のニーズに応えることを誓います。

差別禁止声明

連邦公民権法および米国農務省(USDA)公民権規則・方針に従い、USDA、その機関、事務所、従業員、およびUSDAプログラムに参加または管理している機関は、USDAが実施または資金提供しているプログラムまたは活動において、人種、肌の色、国籍、宗教、性別、性同一性(性表現を含む)、性的指向、障害、年齢、婚姻状況、家族・親の状況、公的支援プログラムから得られる収入、政治的信念、または過去の公民権活動に対する報復に基づいて差別することを禁じられている(すべてのベースがすべてのプログラムに適用されるわけではありません)。救済措置や苦情の申し立て期限は、プログラムや事件によって異なります。

プログラム情報の伝達に代替手段を必要とする障害者(例:点字、大活字、オーディオテープ、アメリカ手話など)は、担当省庁またはUSDAのターゲット・センター((202) 720-2600(音声およびTTY))で連絡するか、連邦リレーサービスを通じてUSDA((800) 877-8339)に連絡する必要があります。また、プログラム情報は英語以外の言語で提供することができます。

プログラム差別の苦情を提出するには、オンラインのプログラム差別苦情の提出方法およびUSDAの事務所にある、USDAプログラム差別苦情様式AD-3027に記入するか、USDA宛ての手紙を書き、様式で要求されているすべての情報を手紙に記入してください。

苦情の様式のコピーをご希望の方は、(866)632-9992にお電話してください。記入された様式または手紙を以下の方法でUSDAに提出してください。(1) 郵便。U.S. Department of Agriculture, Office of the Assistant Secretary for Civil Rights, 1400 Independence Avenue, SW, Washington, D.C. 20250-9410; (2) ファックス: (202) 690-7442、または (3) Eメール: program.intake@usda.gov。

USDAは、機会均等の提供者、雇用者および貸与者です。

Soy Export Sustainability, LLC
16305 Swingley Ridge Road, Suite 200
Chesterfield, Missouri
63107 U.S.A.

電話: 636.449.6400 ファ
ックス 636.449.1292