



# GAP 普及ニュース

一般社団法人日本生産者 GAP 協会  
<https://www.fagap.or.jp>

《巻頭言》 GAP はみどりの食料システム戦略を実現するアプローチ

二宮正士 日本生産者 GAP 協会 常務理事

《特集 2022 年度GAPシンポジウム概要 その I》

I-1 政策のパラダイムシフト「みどりの食料システム戦略」

ーEUの Farm to Fork 戦略に学び GAPステージの周回遅れを取り戻すー

田上隆一 (一社)日本生産者GAP協会理事長

I-2 持続可能な農業の次のステップに向けた GLOBALGAPver6 対応

ー環境/持続可能性での追加・強化ー

田上隆多 株式会社AGIC

I-3 エシカル消費に応える持続可能な農業

山口真奈美 一般社団法人日本サステナブル・ラベル協会 代表理事

I-4 シンポジウム総合討論 2月9日 講師と質疑応答

《投稿・寄稿》

米国における持続可能な土づくりの本(その4)カバークロップの効用

山田正美 (一社)日本生産者 GAP 協会専務理事

「生物多様性国家戦略 2023-2030」が閣議決定されました

田上隆多 (株)AGIC

株式会社 Citrus の農場経営実践(46)

ー新規就農支援プロジェクトとカーボンニュートラルー

佐々木茂明 株式会社 Citrus

## 《巻頭言》

### GAP はみどりの食料システム戦略を実現するアプローチ

二宮正士 日本生産者 GAP 協会 常務理事

(本稿は『GAP シンポジウム(2023 年 2 月 9 日)主催者挨拶』の書き起こしを元に記述を整えたものです)

日本生産者 GAP 協会の常務理事の二宮です。本日はオンラインを含め大勢の皆さんにお集まり頂きましてどうもありがとうございます。

今回のシンポでは、農水省が 2021 年 5 月に公表した「みどりの食料システム戦略」を軸とした GAP に関する議論を展開していくこととなります。ご承知のようにここ数年間に、今回の「みどりの食料システム戦略」を含めていくつも大きな農業政策に関わる議論が活発化しています。2019 年には、いわゆる「スマート農業」のプロモーションをしようという戦略が始まりました。また、1、2 年前に始まった経済安保の議論の中で、「食料安全保障」に関する議論も始まっています。「食料安全保障」は、言うまでも無く 37%と先進諸国でも極端に低いカロリーベース食料自給率をもっとあげなければという話ですが、今回のウクライナ情勢の中で、議論はさらに本格化しています。現在、農



業農村基本法の改正作業が進められていると聞きますけれど、食料安全保障を意識して量の確保といった議論も含まれる方向のようです。本日の「みどりの食料システム戦略」ですけれども、一事で言うと環境への配慮や持続性を考慮する一方、同時に効率的な農業生産を両立させようという戦略です。

本戦略について、次にお話があると思いますが、EU の「Farm to Fork Strategy (ファーム・トゥ・フォーク戦略)」を参考にしていてもいわれています。実際、EU が同戦略で 2030 年に達成するとしている化学農薬の使用 50% 減、化学肥料の使用 30% 減など、非常に高い目標を、わが国のみどり戦略でも掲げ、2050 年までに達成を目指すとしています。中には、現在たった 0.2% しかない有機農業の面積を全耕地面積の 25% にするという目標まで含まれています。このような日本農業で持続性と生産性・効率性を両立しようという大きな目標に対して、正面切って反対する方はあまりおられないようです。しかし、例えば、有機農業に関する目標といった個別の目標については、「そんな事出来っこない」という非常に強い反論もいろいろなところで出ているようです。確かに、現状の我々の持っている技術や社会構造で実現するのは不可能で、今から相当な技術開発のイノベーションや社会構造の変革を起こさないと実現できません。農水省が、このような 30 年にわたる長期間の食料戦略を出したのはおそらく初めてです。この 30 年という時間を無駄にしないで有効に技術開発や技術の普及、生産者・流通関係者・消費者のマインドの活性化を通じた社会の仕組みの変革などを通して実現しなくてはなりません。どちらにしても、やっとこういう戦略が出てきたことを、非常に嬉しく思っているところです。

本日の主題である GAP に関して、「みどりの食料システム戦略」の中であまりきちんと書かれていません。今日ここに参加していただいている皆さんは GAP について良くご存じの方が多いと思いますが、本来は、持続性と生産性・効率性を一緒に上げましょうという意味で、みどりの食料システム戦略と全く同じ方向を向いています。「みどりの食料システム戦略」を実現する上でのアプローチの方法としては親和性が極めて高いものです。GAP という言葉が日本でも言及されるようになって、随分長い期間が経ちます。2020 東京オリンピックを開催するに当たって組織委員会の食料調達に関連して、一時 GAP が盛り上がった時期もありましたけど、なかなかその本質を十分には理解されないという状況が続いています。DX もそうですけれども、客観的に見て残念ながら日本はいろんな意味でずいぶんと出遅れてしまったわけです。今回のシンポのような機会にみんなで一緒に勉強しながら、これまでの遅れを挽回するという思いでどんどん進めていければと思っているところです。

先ほど、日本では GAP に対する理解が非常に薄いと申し上げましたけれども、今、話題の AI 対話システム「ChatGPT」を使って、「GAP とはなんですか」と聞いてみました。結果をちょっと見ていただきたいと思います。



GAPとはなんですか



GAPとは「Good Agricultural Practices」の略で、安全で持続可能な農業生産を促進するためのガイドラインや基準の総称です。これには、土壌保全、水管理、適切な入力使用、廃棄物管理、化学薬品使用の減少、自然資源の保護などが含まれます。また、食品の安全性と品質を確保するための措置も含まれます。GAPの目的は、農業生産の効率性を高めながら、環境や人の健康への悪影響を最小限に抑えることです。

この答えですが、労働安全や福祉については明記されていませんが、GAP の本質を短い文章で相当いい感じで要約しています。日本にある WEB サイトではどうしても食品安全が前面で強調されがちな中、この答えは GAP の本質を正しく理解しているようで、本当に驚きました。関係者にはせめて、このくらいは理解して欲しいというのが

正直な気持ちです。それにしても、AI に教えてもらうのは、いさかしゃくでもあります。

今回もいくつも素晴らしい講演があるわけですが、明日、これまであまり普段議論されることの無かった窒素循環についてお話をいただきます。これに関連して ChatGPT に「化学肥料と農業の関係について教えて」と聞いてみました。



### 化学肥料と農業の関係を教えて



化学肥料と農業の関係は密接です。農業は肥料を使用して作物の根莖に必要な栄養素を提供することで作物の成長を促進し、より良い収穫を得ることができます。

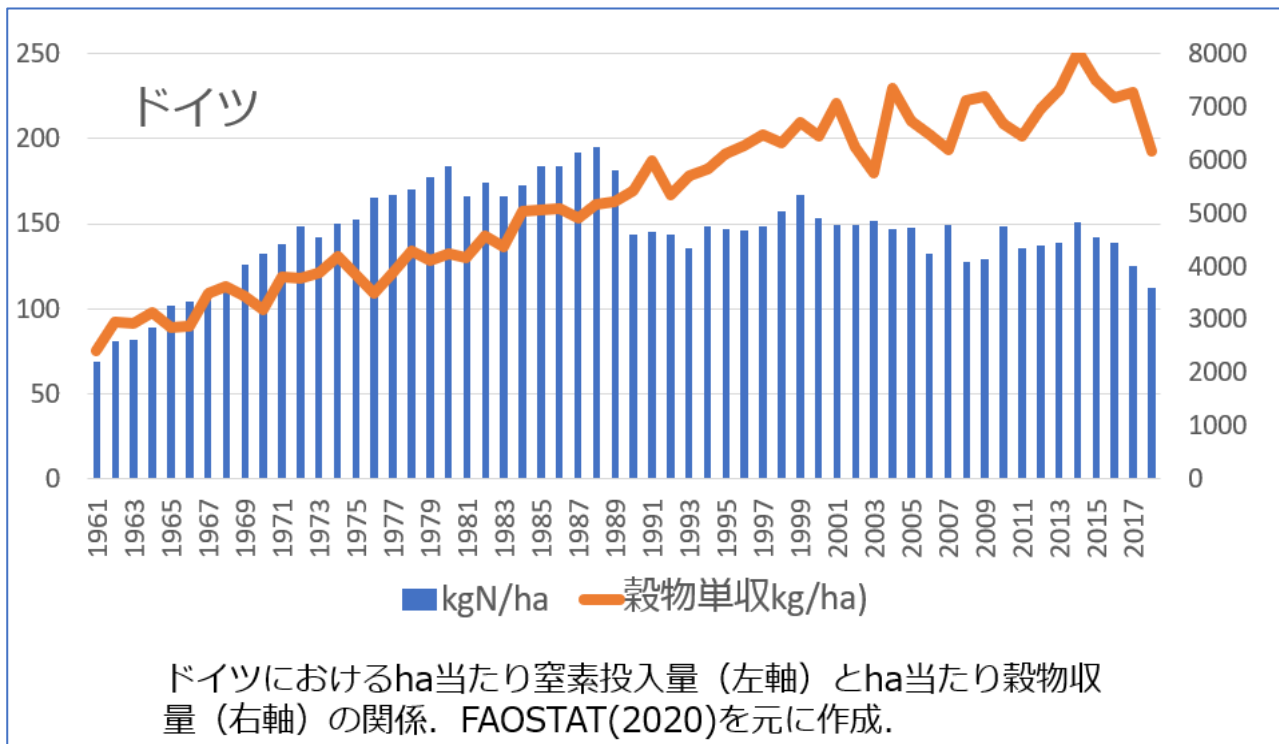
化学肥料は、肥料として使用するために特別に設計された化学物質です。これらの肥料は、土壌中に含まれない必要な栄養素を提供することができます。また、必要な量の栄養素を提供することで、作物の根莖に足りない栄養素を補充することができます。

一方で、過剰な化学肥料の使用は環境に有害な影響を及ぼす可能性があります。例えば、土壌や水質に残留する肥料が流域などに汚染を引き起こす可能性があります。また、作物に過剰な栄養素を与えることで、作物の成長や品質が悪化することもあります。

しかし、適切な使用方法を確認して、化学肥料を使用することで、農業生産性の向上と作物の質の向上を実現することができます。

この答えの一番ポイントとして出るか出ないかと興味をもっていた化学肥料の負の側面について、AI がきちんと答えてくれたんですね。この AI、ネット上のどこかにあるものをそのまま持ってきているのではなくて、世界中からかき集めた膨大な関連情報の中から、物事がどうであるかということをきちんと見つけて要約してくれたということなんです。ちょっと驚いたのが、化学肥料はいい事ばかりじゃないという負の側面に加え、最後に正しく使うことのメリットも強調するという、GAP の精神が伝わるようなことも教えてくれました。シンギュラリティ (Singularity) という言葉もありますけど、だんだんと人間が負けるんじゃないかと思ってしまう瞬間でした。同時に、やはり化学肥料について、少なくとも GAP 関係者は、この程度の要約を説明できるような状況にならないといけないと思った次第です。

別のデータをお見せします。これは何度も色々な場所で使っているデータなので覚えている方もいるかもしれませんが、ドイツにおける面積当たりの窒素投入量と穀物単収の年次変化を示すグラフです。青が面積あたりの窒素肥料の投入量で、オレンジの線は単位面積あたりの収量です。1990 年ぐらいに窒素投入量が急激に減っているのがお分かりになると思います。もしかすると後でご説明があるかもしれませんが、その頃、EU は農業起源の地下水の汚染に非常に悩まされていて、かなり強権的に農業における窒素使用を法律で抑えたんですが、その瞬間に急減したということです。見ていただきたいのはオレンジの線ですが、それでも単収は減らなかった。FAO (世界食糧機関) の統計から作成したかなり荒っぽいグラフですが、このデータはものすごく説得力があると思います。GAP 推進にあたってこういった説得力があるようなデータをきちんと示しながら、方向性の重要性というものをきちんと示していかなければならないと思います。



今回のシンポジウム、非常にクオリティの高い発表者の皆さんに集まっていただいて中身の濃い情報提供があると思います。これを機会に益々GAPを浸透させて正しい理解や技術を普及できるよう、皆さんと一緒にやっていければと思う次第です。宜しくお願ひいたします。

\*シンギュラリティ(Singularity)

「技術進化が進んだ先に待っている、これまでの社会とは常識が一変する転換点」

<https://www.r-agent.com/business/knowhow/article/9630/>

## 《特集 2022年度GAPシンポジウム概要 そのI》

### I-1 政策のパラダイムシフト「みどりの食料システム戦略」

—EUの Farm to Fork 戦略に学び GAPステージの周回遅れを取り戻す—

田上隆一 (一社)日本生産者 GAP 協会理事長

(講演内容で特に重要と思われる部分を説明しているスライドを掲載しました。)





『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』



## みどりの食料システム戦略を EUのFarm to Fork戦略に学ぶ

### 第 1 章 農業政策のパラダイムシフト

- ◆ 人類は、自然を克服するという態度を根本から反省し、自然と共存する道に転換しなければならない
  - ・196年 農業基本法：生産性向上と農業所得増大を目標とした農業の近代化政策
  - ・1993年 環境基本法：自然資源の消費を抑制して環境への負荷をできる限り低減する政策
  - ・1999年 食料農業農村基本法 国土や環境の保護など、生産以外で農業や農村の持つ役割を高める
- ◆ 2021年 **みどりの食料システム戦略050年までに達成する具体的な目標**

・農林水産業のCO2排出量ゼロの実現	・化学農薬使用量(リスク換算) 60%低減
・化学肥料の使用量の30%低減	・化石燃料に依存しない施設への完全移行
・有機農業を農地面積割合25%に拡大	

### 生産者はどうすれば良いのか？

- ◆ EUのFarm to Fork戦略に学び、日本のGAPステージ周回遅れを取り戻す

『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』



## 食料・農業・農村を取り巻く環境の変化 **世界のGAPステージ**

「世界のGAPステージ」;日本GAP規範第2版「環境と人にやさしい農業の実践」, 22-27, (日本生産者GAP協会 2021)

世界のGAPステージ	1961-1980 ステージ0	1981-2000 ステージ1	2001-2020 ステージ2	2021-2040 ステージ3
	農業近代化による生産性向上と自然環境の汚染	自然資源の汚染をなくす人と環境に優しい農業	グローバル経済に必要な農場保証制度GAP認証)	環境に優しく公平で健康的な食料システムの国際戦略
ステージの農業	「政策としての環境保全型農業」 持続可能な農業は市場では守られない公共財(水・土・空気)のメンテナンスをしている。GAPは、持続可能な農業のための適正農業管理である。			
ステージの農業	「流通ビジネスとしての農場認証監査」 流通する農産物をGAP規準で農場認証する、グローバルなサプライチェーンのための農場監査制度			
ステージの農業	「国際戦略としての持続可能な農業」 自然生態系の保全を世界標準とし、生産性の向上をめざす農業戦略			
欧州の関連政策	・欧州共通農業政策 ・共同市場の創設 ・生産振興	・余剰生産物の輸出補助金 ・価格支持から環境支払へ ・ <b>硝酸塩指令</b> ・ <b>植物保護指令</b> ・ <b>適正農業規範(GAP規範)</b>	・直接支払、デカップリング ・包括的衛生規則 (HACCP義務化) (Traceability) 含輸入品 ・EU民間農産物認証システムの国際標準化	・欧州グリーンディール ・Farm to Fork戦略 ・ <b>化学肥料・農薬・抗生剤の大幅削減</b> ・ <b>EU持続可能な食料システムの国際標準化(FIT)</b>
日本の関連政策	・農業基本法 ・生産性向上と農家の所得確保	・ <b>環境保全型農業推進の表明</b> ・ <b>特別栽培農産物表示ガイド</b> ・ <b>有機農業推進法</b>	・食料農業農村基本法 ・日本型直接支払 ・農業生産工程管理ガイド ・食品安全基本法 ・五輪と日本の農産物認証	・みどりの食料システム戦略(持続性) ・みどりの食料システム法 <b>農法転換</b> ・ <b>栽培歴の見直し</b> ・ <b>環境負荷低減事業(認定制度)</b> ・HACCP制度化



『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』



## みどりの食料システム戦略の実現に向けて 2022年9月 農林水産省

### 食料・農業・環境を取り巻く変化

- ・地球温暖化による**気候変動**・大規模自然災害の増加
- ・世界全体と日本の農林水産分野 **温室効果ガス**(GHG) の排出
- ・食料生産を支える **肥料原料** は定常的に **輸入依存**
- ・**地球の限界**(プラネタリー・バウンダリー) 自然資源に回復不可能な変化が **・(窒素、リンは地球の限界を超え)**
- ・**SDG** ウエディングケーキ **自然資本を持続可能** しなければ他のゴールの達成は望めない(生物圏(自然資本)社会-経済)
- ・**EU、米国は具体的な数値目標** 含む食料・農林水産業と持続可能性の戦略を策定している
- ・国連食糧サミット **COF20** 持続可能な食料システムの確立に向け **国際的機運** の高まり

KPI(キーパーアイ)「Key Performance Indicator」「重要業績評価目標」「重要達成度指標」など

### みどりの食料システム戦略 **KPI目標設定「考え方・現状と課題・当面の対応**

**調達、生産、加工、流通、消費の各段階の取組とカーボンニュートラル等の環境負荷低減のイノベーションを推進**

#### ○ 新しい資本主義実行計画 工程表 (抄)

2022年度		2023年度	2024年度	2025~2027年度	~2050年度
今夏	年末				
「みどりの食料システム戦略」の実施					
全部道府県の主要品目の産地の栽培態を見直し		有機農産物の生産・流通・消費を一体的に行うモデル産地を全国40産地以上で創出		2030年までに ①化学農業使用量(リスク換算)10%低減、 ②化学肥料使用量20%低減、 ③有機農業の取組面積2.4→6.3万ha	<b>①温室効果ガスゼロエミッション</b> <b>②化学農薬使用量(リスク換算)50%低減</b> <b>③化学肥料使用量30%低減</b> <b>④有機農業の取組面積00万ha(25%)</b>

『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』

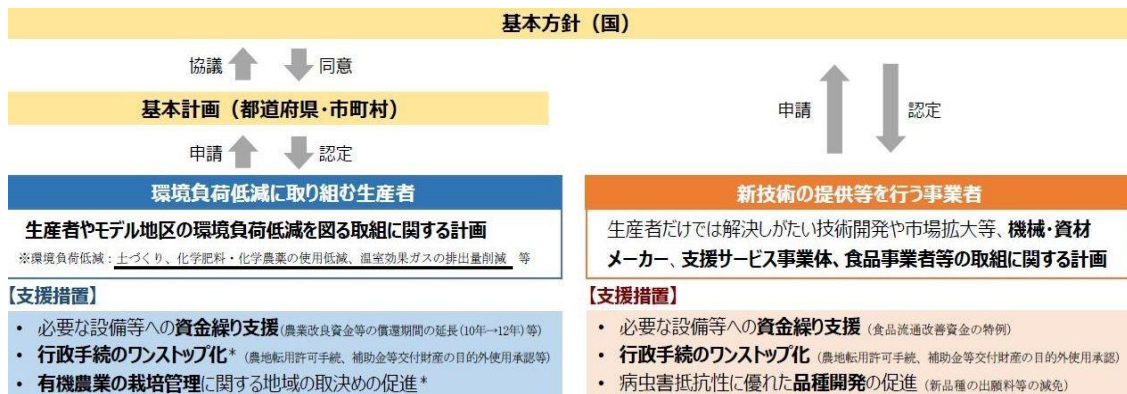


## みどりの食料システム法 **(環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律)** 2022年7月1日に施行

### 1. 環境と調和のとれた食料システムに関する基本理念等(第3条から第14条まで)

- ・農林漁業者、事業者、消費者等の **関係者の理解**
- ・環境への負荷の低減と生産性の向上との両立に資する **技術の研究開発**
- ・国が行う施策(理解増進、研究開発、技術普及、各段階の **取組みの促進**)

### 2. **計画認定制度等の創設** (第15条から第44条まで)



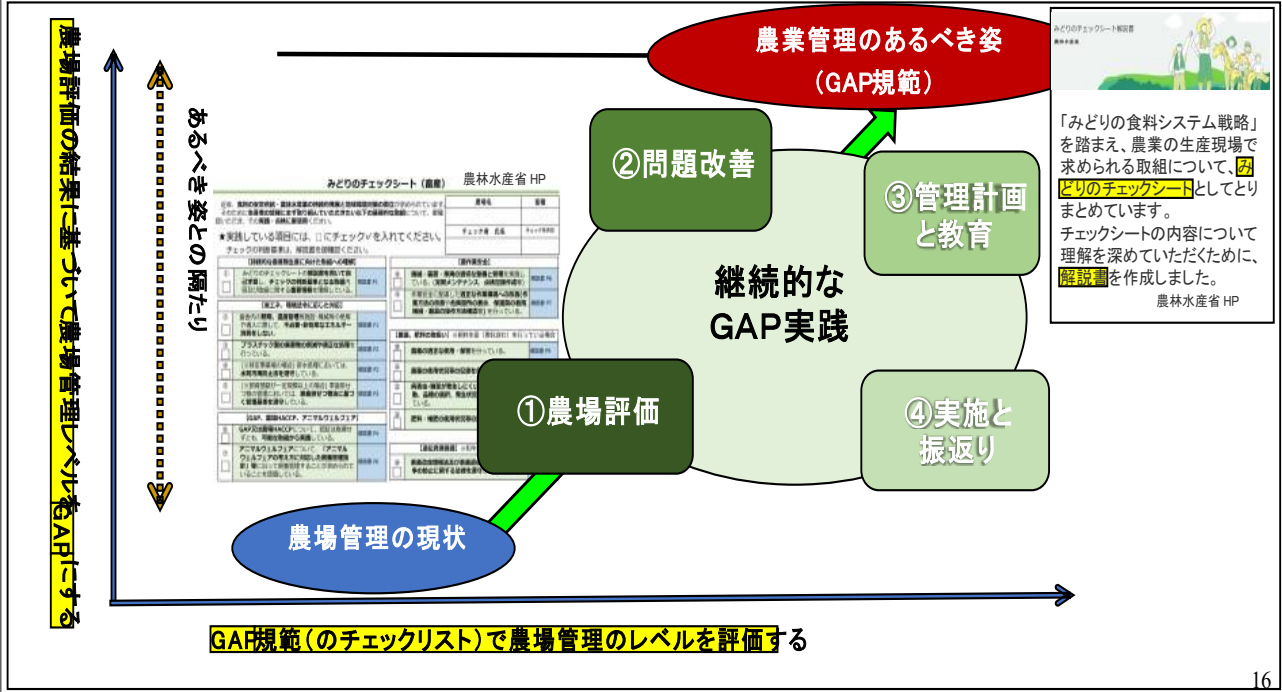


『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』



### みどりの食料システム法

「みどりのチェックシート」生産現場で求められる取組み  
「みどりのチェックシート解説書」チェックシートの理解を深める資料

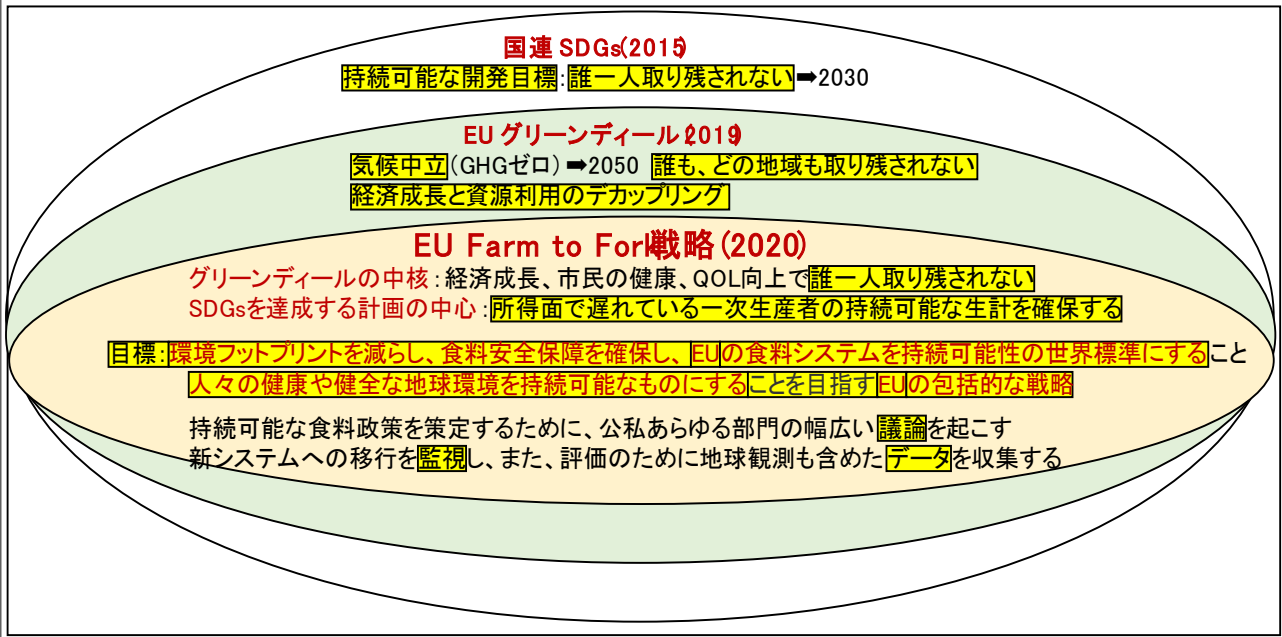


『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』



### Farm to Fork戦略を読む

公正で健康的、かつ環境に優しい食品システムのための農場から食卓までの戦略 2020.5.20 欧州委員会





『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』

**Farm to Fork戦略を読む**

公正で健康的、かつ環境に優しい食品システムのための農場から食卓までの戦略 2020.5.20 欧州委員会

**Farm to Fork戦略の目次**

1. 行動の必要性
2. 消費者、生産者、気候、環境のために機能するフードチェーンの構築
  - 2.1. 持続可能な食料生産の確保
  - 2.2. 食料安全保障の確保
  - 2.3. 持続可能な食品加工卸売、小売、接客及び食品サービスの実践の促進
  - 2.4. 持続可能な食料消費を促進し健康的で持続可能な食生活への移行を促進する
  - 2.5. 食品ロス及び廃棄物の削減
  - 2.6. フードサプライチェーンにおける食品偽装の防止
3. 移行を可能にする
  - 3.1. 研究、イノベーション、技術、投資
  - 3.2. 助言サービス データと知識の共有および技能
4. 世界的な移行を促進する
5. 結語

『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』

**Farm to Fork戦略を読む**

公正で健康的、かつ環境に優しい食品システムのための農場から食卓までの戦略 2020.5.20 欧州委員会

**2.1. 持続可能な食料生産の確保****◆ 生産者が目指すこと◆**

- 1) 投入物(農薬、肥料など)の使用量を削減し、最適化してより高いリターンを得る
  - ①生産方法を迅速に変革する (自然ベース、技術ベース、デジタルベース、スペースベースのソリューション)
  - ②ソリューションに人的・金銭的に投資する →付加価値の創出やコスト削減 →より高いリターン
- 2) 農家に新しい収入源を提供する
  - ①「大気中の二酸化炭素を除去する農法」で気候ニュートラル目標に貢献する  
(炭素会計に基づく炭素除去認証) (炭素市場を通じて報酬)
- 3) バイオリファイナリー技術の導入を加速する  
(バイオ肥料、タンパク質飼料、バイオエネルギー、バイオ化学製品)
  - ①気候ニュートラルな欧州経済への移行、一次生産における新しい雇用の創出
  - ②農家の再生可能エネルギー(糞尿・残滓等からバイオガスを生産)活用による家畜メタン排出の削減





『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』

**Farm to Fork 戦略を読む**

公正で健康的、かつ環境に優しい食品システムのための農場から食卓までの戦略 2020.5.20 欧州委員会

**2.1. 持続可能な食料生産の確保****◆ 生産者が目指すこと◆**

- 4) **IPMの規定を強化する。2030年までに化学農薬の使用量とリスクを50%削減する**（化学農薬は、土壌、水、大気汚染、生物多様性の喪失につながり、非標的植物、昆虫、鳥類、哺乳類、両生類に害を及ぼす可能性がある）
- ① **農家の収入を維持する代替手段を強化する**「総合的病害虫管理(IPM)に関する規定」
  - ② **生物活性物質を含む農薬の上市（市販する）を促進する**
  - ③ **農薬の環境リスク評価を強化する**
- 5) **肥料の栄養損失削減を少なくとも50%、2030年までに20%の肥料の使用を削減する**（環境中の栄養素（特に窒素とリン）の過剰は、大気・土壌・水質汚染、生物多様性の減少、気候への影響の大きな原因となる）
- ① **環境および気候に関する法律を完全に実施し、土壌の肥沃度を悪化させない栄養負荷削減量を特定する**
  - ② **バランスのとれた施肥と持続可能な栄養管理を行い、窒素とリンをそのライフサイクルを通じてよりよく管理する**
  - ③ **「統合栄養管理行動計画」で正確な施肥技術と持続可能な農法の適用を拡大する**

『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』

**Farm to Fork 戦略を読む**

公正で健康的、かつ環境に優しい食品システムのための農場から食卓までの戦略 2020.5.20 欧州委員会

**2.1. 持続可能な食料生産の確保****◆ 生産者が目指すこと◆**

- 6) **GHG(温室効果ガス)排出量の規制で、持続可能な生産と消費への貢献を強化する**（EUのGHG 排出量の10.3%が農業、その内70%近くが畜産部門からのメタンと亜酸化窒素）
- ① **持続可能な畜産のため、輸入炭素リーケージ**(生産活動の外国移転による炭素漏洩)を回避する
  - ② **持続可能で革新的な飼料添加物の上市を促進する**
  - ③ **森林破壊された土地で育った大豆を減らし、代替飼料原料を促進する**  
(植物性タンパク質、昆虫、海洋飼料、魚の廃棄物など)
- 7) **2030年までに養殖抗菌剤の販売量を50%削減する**  
(抗菌剤の過剰・不適切使用による抗菌剤耐性 (AMR)は、EUで毎年推定33,000人が死亡し莫大な医療費につながっている)
- 8) **高度なアニマルウェルフェアを促進する**
- ① **輸送・屠殺も含めた動物福祉法律を改正、広範囲な動物福祉を確保する**



『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』

**Farm to Fork 戦略を読む**

公正で健康的、かつ環境に優しい食品システムのための農場から食卓までの戦略 2020.5.20 欧州委員会

**2.1. 持続可能な食料生産の確保****◆ 生産者が目指すこと ◆**9) 種子品種の登録促進、**伝統的な品種や地元に適応した品種**の市場アクセスを容易にする

- ① 持続可能性のため、**植物の輸入に対する警戒**と連邦政府の領域における**監視の強化**
- ② 消費者や環境にとって**安全なバイオテクノロジーやバイオベース製品**の開発の促進
- ③ 農家は、**気候変動に適応した植物品種**の種子を入手する必要がある。
- ④ **有機農業用を含む種子品種**の登録を促進する

10) **2030年までにEUの農地の少なくとも25%を有機農業にする**

(有機農業は、生物多様性に良い影響、雇用を創出、若い農家を惹きつける。今後の市場も拡大する)

- ① **さらなる法的枠組み**で有機農業への移行を支援する
- ② **プロモーション** キャンペーン、**グリーン公共調達** ⇒ 消費者の信頼を確保、需要の押し上げ

『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』

**EUの生産者にとってFarm to For戦略とは？**

\* 世界中の低所得の社会人の65%が農業で収入を得ている

**Farm to For戦略は、持続可能な食料システムを実現し、一次生産者に対して公正な経済的利益と生活をもたらす新たな食料生産システムです**

持続可能な食料生産システムは、

- 環境**
  - ・環境に中立的またはプラスの影響を与える
  - ・気候変動を緩和し、その影響に適応するのに役立つ
  - ・生物多様性の喪失を取り戻す
- 社会**
  - ・食料安全保障、栄養、公衆衛生を確保する
  - ・誰もが十分に安全で栄養価の高い持続可能な食品にアクセスできる
- 経済**
  - ・より公平な経済的リターンを生み出し、EU供給部門の競争力を促進する
  - ・公正な貿易を促進しながら、食料の手頃な価格を維持する

この戦略では、規制と非規制の両方のイニシアチブを定めており、**(GAP規範)** 公正な移行をサポートするための主要なツールとしてCAPがある。**(農家補助金)**

\* CAP(Common Agricultural Policy) : 欧州連合(EU)における農業補助に関する制度や計画を扱う政策

『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』



## みどりの食料システム戦略を EUのFarm to Fork戦略に学ぶ

### 第 4 章 農業政策のパラダイムシフトで生産者はどうすれば良いのか

#### ◆ 日本のGAPステージ周回遅れを取り戻す努力が必要

市場では守られない公共財(水・土・空気)のメンテナンスを実践する持続可能な農業「GAPステージ1」は、より高度なレベルでSDGsを達成するアジェンダの中心として農業政策を転換し、新食糧システムへの移行を開始しています。

グローバルなサプライチェーンのための農場認証「GAPステージ2」からスタートした日本型GAPは、農産物輸出振興などのために国際標準に追いつくことを目標に推進してきましたが、その周回遅れを取り戻すために「GAPステージ1の理念を取り込んだうえで「GAPステージ3」の要件を満たすことが必要です。

周回遅れではあっても、トップランナーの真後ろに付けて「GAPステージ3」を走れば、持続可能な農業の国際戦略に対応できる可能性はあります。

天地万物を一つの大きな生命活動と捉えて、人間がそこに積極的に関わることを根本的な善とみなす日本の農業倫理の教えはSDGsに通じるものです。

『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』



### 生産者が「みどりの食料システム戦略」の達成に必要なこと

#### ① 生産者が戦略の必要性に気づく

- ・生産者にとっての「戦略」の意味(目的)を知る
- ・戦略で必要な、新たな農業・環境基準(強制・自主)を理解する

#### ② 持続可能な農法への転換を認識する

- ・新たな食料システムの理念と農法のモデル(GAP規範)を学び習得する
- ・農業収入を維持するIPM・有機農法など(代替手段)を強化する

#### ③ 新たな農法モデルに移行(行動変容)する

- ・持続可能な農業実践のアドバイスを受ける
- ・所得補償等の制度を利用する



『みどりの食料システム戦略』と『適正農業管理 (GAP)』



## 「みどりの食料システム戦略」達成のために政策に期待すること

### ① 生産者が「戦略の必要性に気づく」ために

- ・生産者にとっての「戦略」の意味(目的)を明示する
- ・戦略で必要な、新たな農業・環境基準(強制・自主)を定義し必要な法律を制定する

### ② 生産者が「持続可能な農法への転換を認識」するために

- ・新たな食料システムの理念と農法のモデル(GAP規範)を策定する
- ・農業収入を維持するIPM・有機農法など(代替手段)について助言・指導する

### ③ 生産者が「新たな農法モデルに移行(行動変容)」するために

- ・持続可能な農業実践のアドバイス事業(普及指導)を強化する
- ・持続可能な農業の実践を後押しする政策(公正な所得補償等)を実施する

## I-2 持続可能な農業の次のステップに向けた GLOBALGAPver6 対応

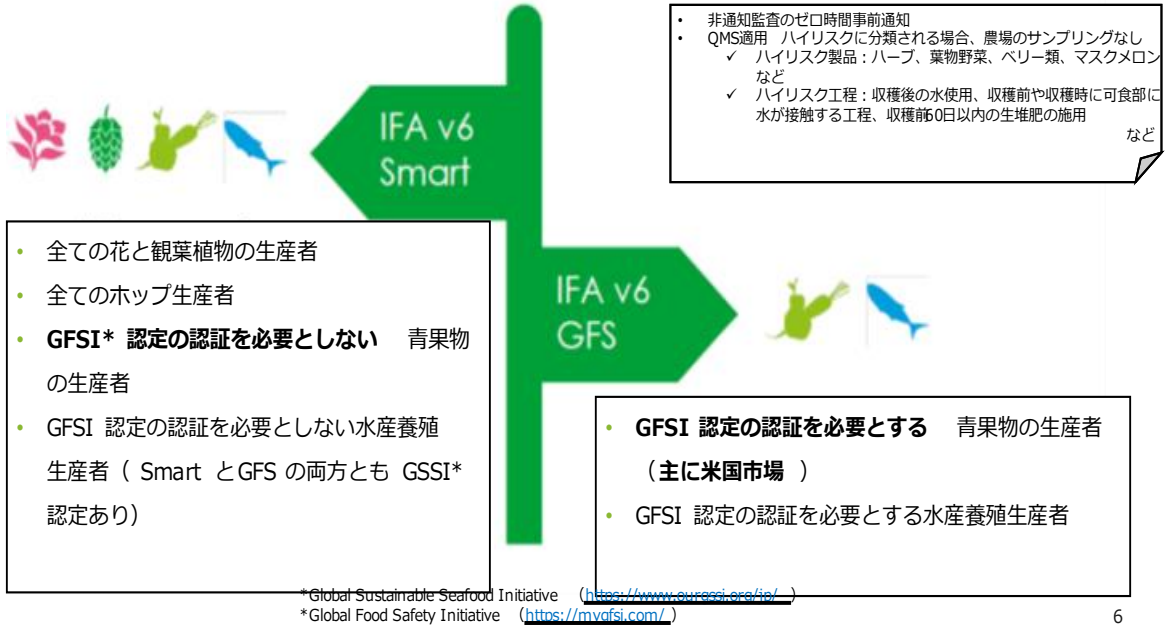
### — 環境／持続可能性での追加・強化 —

田上隆多 株式会社AGIC

(講演内容で特に重要と思われる環境／持続可能性に関するスライドを掲載しました。)



## GLOBALGAP IFA ver6 は2つのエディション



## ver6 では、環境 / 持続可能性の問題により重点をおいている

### ver6 で新しく追加されたもの：

- 温室効果ガスと気候変動
- 生態系の回復
- 食品廃棄物の管理
- プラスチックの管理
- カーボンニュートラル
- 森林破壊の防止
- 農業生態系としての農場
- 継続的改善
- アニマルウェルフェア ( ※水産養殖)

### ver6 で強化されたもの：

- 生物多様性
- 総合的病害虫管理 ( IPM )
- 土壌管理と保全
- 水管理
- エネルギー効率
- 廃棄物管理
- 肥料
- 植物保護製品 ( 農薬 )
- 労働者の保護



## 農場は生態系の一部であることの認識 (追加)

Food Safety  
Management  
Environment  
Worker's Well-being

21.05	原則	生産者は、 <b>農場を近隣の景観と相互作用する農業生態系として認識</b> している（一方、生産者の法的範囲は農場内である）。
Recom.	基準	<p>利用可能な証拠は、例えば、次のことを示すべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 水管理では、生産者は農場の水がどこから来るのか、農場から出た水はどこに行くのかを知っています。</li> <li>- 生物多様性管理において、生産者は、農場内の生息地と農場外の景観をつなぐビオトープコリドー（樹木など）を通じて、農場が生物多様性の保護と強化にどのように貢献できるかを知っています。</li> <li>- 生産者は、セクターまたは作物固有の取り組みなどにおいて、他の生産者やステークホルダーとのプロジェクト、共同行動、協働を認識または参加していることを示す。</li> </ul>
		<p>※参考 「日本GAP規範 第2版」第2章 農業と自然環境の保全 (<a href="https://www.fagap.or.jp/publication/book.html#kiban">https://www.fagap.or.jp/publication/book.html#kiban</a>)</p>

16

## 生物多様性の保護、向上 (強化、項目統合、レベル変更)

Food Safety  
Management  
Environment  
Worker's Well-being

22.01.01	原則	生物多様性を保護し、向上させるために管理している。
Minor Must	基準	<p>農場の<b>生物多様性計画を文書化</b>したものを用意しなければならない。これは農場に特化した一般的な計画であってもよい。</p> <p>この生物多様性計画は、以下の通りでなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 現地の法律を考慮し、農場の実態に合わせた計画内容（露地、温室、垂直農法など）にする。</li> <li>- 少なくとも以下の項目を含むこと。（※この部分がver5ではRecom.）</li> </ul> <p><b>(ベースライン)生物多様性の初期状況</b>  <b>(対策)ベースラインに基づき、生物多様性の保護と強化を可能にする方法</b>  <b>(モニタリング) 施策の実施結果のまとめ調整。モニタリングの結果をもとに、対策を練り直す。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 生産者の法的範囲は農場内であることを認識しつつ、<b>農場外の景観を考慮</b>し、例えば非公式な協力、公式プロジェクト、セクターやネットワークのイニシアチブなどを通じて、他のステークホルダーとの行動の実行を奨励する。</li> </ul>
		<p>Ver5 <b>Minor</b>、Recom. → Ver6 <b>Minor</b></p> <p>参考：環境省 自然環境局&gt;生物多様性センター、農林水産省&gt;農村の生物多様性把握・保全手法</p>

17



## 生物多様性の保護、向上（強化、項目追加）

Food Safety  
Management  
Environment  
Worker's Well-being

22.01 .02	原則	生物多様性が守られている。
Minor Must	基準	<p>生物多様性計画は、生物多様性を保全するために、例えば以下のような<b>一つ以上の実践または類似の実践を経ていなければならない。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 総合的病害虫管理（IPM）</li> <li>- 人工照明による生物多様性への潜在的なマイナス影響を緩和するための対策（例：渡り鳥など夜間の生物多様性への潜在的影響を緩和するスクリーンや塗装ガラスなど）</li> <li>- 季節的な休眠を許容する</li> <li>- 有益な捕食者のためのシェルターづくり</li> <li>- 畑やハウスの近くに生息地を残すこと</li> <li>- 水生生態系沿いや生産地間のバッファゾーンの作成、またはその他の水管理方法の実施</li> <li>- 輪作、減農薬・不耕起栽培、侵食防止、その他の土壌管理手法により、<b>土壌の健全性と土壌の生物多様性を実現する</b></li> <li>- 農薬・化学肥料の使用量の最適化、可能であれば削減</li> <li>- 生物種保護のための施策の実施</li> </ul>
		※特別な対応ではなく、一般的な持続可能な農業活動・栽培管理で充分に対応できる。

18

## 生態系と生息地 森林破壊の防止（追加）

Food Safety  
Management  
Environment  
Worker's Well-being

22.03 .01	原則	農場内（農場境界内）において、 <b>2014年1月1日以降、法的に保護価値が認められている（または他の手段で有効に保護されている）地域が、農業地域または他の用途に転換されていないこと。</b>
Major Must	基準	<p>地図、航空写真、または地方もしくは国の当局または認可されたサービス提供者が発行する文書などの利用可能な証拠は、2014年1月1日以降、以下の特性をもつ農場の一部（農場境界内）において、農業地域または他の用途への転換が行われていないことを示さなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 法的保護によりそのような転換ができない地域（例：国や地方の法律で認められた保護地域、国際自然保護連合（IUCN）の該当するカテゴリーがある地域、または他の効果的な手段で保護されている地域）。</li> <li>- 「保護価値の高い地域」（HCV）と認定された地域</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 森林法 都道府県知事は民有林に関する地域森林計画を定める（対象森林区域、森林保全に関する事項、伐採に関する事項、など） 1haを超える転用の場合は許可、1ha以下の場合は伐採届け出が必要。 (<a href="https://www.rinya.maff.go.jp/i/keikaku/sinrin_keikaku/index.html">https://www.rinya.maff.go.jp/i/keikaku/sinrin_keikaku/index.html</a>)</li> <li>• HCV FSCの森林管理規格原則9として生まれた概念（日本の森林は、生態的、文化的価値がある森林の多くは、森林法に基づき保護され、規制がかかっており、法令は概ね遵守されているとされている。FSC 日本における高い保護価値（HVC）の枠組み）より (<a href="https://jp.fsc.org/jp-ja/HCVs">https://jp.fsc.org/jp-ja/HCVs</a>)</li> <li>• IUCN Green List of Protected and Conserved Areas (<a href="https://www.iucn.org/resources/conservation-tool/iucn-green-list-protected-and-conserved-areas">https://www.iucn.org/resources/conservation-tool/iucn-green-list-protected-and-conserved-areas</a>)</li> </ul>

19



## 生態系と生息地 森林破壊の復元 (追加)

Food Safety  
Management  
Environment  
Worker's Well-being

22.03 .02	原則	農場内（農場境界内）において、 <b>2008年1月1日から2014年1月1日の間に農業地域または他の用途に転換された全ての法的に保護価値が認められた全ての地域（または他の手段で有効に保護されている）がすでに復元されているか復元中、または結合復元を開始する予定</b> です。
Major Must	基準	地図、航空写真、または地方もしくは国の当局や公認のサービス提供者が発行する文書などの利用可能な証拠は、2008年1月1日から2014年1月1日の間に農業地域または他の用途に変換された場合、以下に挙げる特徴を持つ農場の部分（農場の境界内）の全範囲を回復するために、修復が完了したか実施中か拘束力のある実施計画中であることを示さなければならない。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 法的保護によりそのような転換ができない地域（例：国や地方の法律で認められた保護地域、国際自然保護連合（IUCN）の該当するカテゴリーがある地域、その他の効果的な手段で保護されている地域）。</li> <li>- 「保護価値の高い地域」（HCV）と認定された地域</li> </ul>

20

## 生態系と生息地の評価 (追加)

Food Safety  
Management  
Environment  
Worker's Well-being

22.03 .03	原則	<b>生物多様性の管理は、指標で裏付け</b> されています。
Reco m.	基準	許容される測定基準は、最低限以下のものを計算することができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 自然または半自然の生態系および生息地、法的に認められた保護地域、またはその他の手段により有効に保護されている地域の総面積（haまたはm<sup>2</sup>）（認証機関（CB）審査年の1月1日現在）。</li> <li>- 2008年1月1日から2014年1月1日の間に農業用またはその他の用途に転換された総面積（単位：haまたはm<sup>2</sup>）。（CB監査年度の1月1日に）</li> <li>- 既に修復された総面積（haまたはm<sup>2</sup>）（CB監査年度の1月1日現在）</li> <li>- 修復中の総面積（haまたはm<sup>2</sup>）（CB監査年度の1月1日現在）</li> <li>- 結合復元を計画している総面積（haまたはm<sup>2</sup>）（CB監査年度の1月1日現在）</li> </ul> また、必要に応じて、生物多様性の側面／指標を追加で算出することも可能です。

21





## エネルギー効率改善の計画文書（強化、レベル変更）

Food Safety  
Management  
Environment  
Worker's Well-being

23.01	原則	農場でのエネルギー使用量をモニタリングしています。
Major Must	基準	農場での <b>エネルギー使用の記録</b> （例：エネルギー消費の詳細を記した請求書）がなければならない。生産者（または該当する場合、品質マネジメントシステム（QMS）マネージャー）は、農場内の <b>どこで、どのようにエネルギーが消費</b> され、農作業を通じて消費されているかを認識しなければならない。エネルギーメーターがない場合（例：小規模生産者）には、推定値でも構わない。オプション2の生産者団体では、QMSレベルでのエビデンスを許容する。
		Ver5 <b>Minor</b> → Ver6 <b>Major</b>
23.02	原則	モニタリングの結果をもとに、農場の <b>エネルギー効率を改善する計画</b> があります。
Minor Must	基準	エネルギー効率を改善する機会を特定する文書化された計画がなければならない。生産者の具体的な実態が必要とする場合は、複数年の計画とすることも可能です。
		Ver5 <b>Recom.</b> → Ver6 <b>Minor</b>

22

## エネルギー効率改善の計画文書（強化、レベル変更）

Food Safety  
Management  
Environment  
Worker's Well-being

23.03	原則	エネルギー効率改善計画では、 <b>再生不可能なエネルギーの使用を最小限に抑えることを考慮</b> しています。
Minor Must	基準	生産者は、非再生可能エネルギーの使用を可能な限り少なくし、代わりに再生可能エネルギーを使用することを検討しなければならない。
		Ver5 <b>Recom.</b> → Ver6 <b>Minor</b>

23



## 温室効果ガスの排出削減、除去（追加）

Food Safety  
Management  
Environment  
Worker's Well-being

24.01	原則	この農場は、 <b>GHG*</b> の排出削減と大気中への排出除去に貢献します。  *温室効果ガス（GHG）とは、二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）、メタン（CH <sub>4</sub> ）、亜酸化窒素（N <sub>2</sub> O）、フッ素系ガスなどのこと。 地球温暖化に寄与する度合いが異なるため、CO <sub>2</sub> 換算値（CO <sub>2</sub> e）として算出されることもあります。
Reco m.	基準	利用可能な証拠は、生産者が、例えば <b>エネルギー、土壌の健康、肥料、食品廃棄物に関連して、農場での実践がどのようにGHG排出の削減や大気からの除去に貢献できるかについて認識と知識を持っていることを示す</b> べきである。 オプション2の生産者グループでは、品質マネジメントシステム（QMS）レベルでのエビデンスが許容されます。
		※参考 シンポジウム2日目（2月10日）の講演内容 有機物還元、保全耕起（耕起の削減）、カバークロップ、マメ科の根粒菌による窒素固定など

24

## 土壌・バイオマス中の有機炭素の形成（追加）

Food Safety  
Management  
Environment  
Worker's Well-being

24.02	原則	この農場は、 <b>土壌やバイオマスに有機炭素を形成</b> することができます。
Reco m.	基準	利用可能な証拠は、生産者が、例えば土壌やバイオマス中の有機炭素の形成を可能にする農業慣行の実施を準備している、または既に実施していることを示すべきである。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 作物残渣管理（<b>残渣すき込み、残渣への播種</b>）。</li> <li>- 輪作における<b>カバークロップ</b>の使用、輪作の多様化、<b>最小耕起</b>または<b>不耕起</b></li> <li>- 肥料管理における<b>養分放出量の削減</b></li> <li>- <b>生態系の回復</b></li> <li>- <b>炭素農業（カーボンファーミング）と土壌やバイオマスに炭素を取り込むための実践</b></li> </ul>
		※参考 シンポジウム2日目（2月10日）の講演内容 有機物還元、保全耕起（耕起の削減）、カバークロップ、マメ科の根粒菌による窒素固定など

25



## プラスチックの管理（追加）

Food Safety  
Management  
Environment  
Worker's Well-being

25.08	原則	プラスチックは責任ある方法で管理されています。
Minor Must	基準	<p>農業生産に使用される耐久性のあるプラスチック製品および使い捨てのプラスチック製品（季節性プラスチック）について、視覚的な証拠がなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- オペレーターは、<b>環境へのプラスチックの放出を最小限に抑える適切な操作手順と実践</b>について訓練を受けています。</li> <li>- プラスチックは、その<b>使用から回収に至るまで、製造者の仕様を遵守し、その健全性を維持</b>します。例えば、プラスチックの検査、メンテナンス、交換などを指します。</li> <li>- 回収された使用済みプラスチックは、安全に保管され、<b>環境に配慮した方法で廃棄</b>されます。</li> <li>- 使用後のプラスチックは、<b>可能な限りリサイクルや再利用</b>を実施しています。</li> <li>- 可能であれば、<b>プラスチックよりも環境的に持続可能な代替品</b>の採用も検討する。</li> </ul>

26

## 食品廃棄物の管理（追加）

Food Safety  
Management  
Environment  
Worker's Well-being

25.09	原則	<p>食品廃棄物*の発生を防止・管理しています。</p> <p>* 食品廃棄物：人間の消費、動物の飼料、またはバイオベースの材料として利用されない食品。</p>
Recom.	基準	<p>利用可能なエビデンスが以下のことを示している。</p> <p>余剰生産物**は、優先的に以下のいずれかの用途に振り向けられるべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 人間消費（加工用、社会的外食用など）</li> <li>- 動物用飼料</li> <li>- バイオベース材料</li> </ul> <p>生ゴミは、以下のいずれかの方法で再利用することが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- リサイクル、堆肥化、および陸上利用</li> <li>- 再利用（廃棄物の焼却とエネルギー回収など）</li> <li>- その他の廃棄方法</li> </ul> <p>食品余剰物や食品廃棄物の<b>管理の根拠は、定量的な記録に基づいていること（推定値でも可）</b>。</p> <p>** 余剰農産物：農場で栽培され、収穫された（または収穫されずに畑に残された）農産物のうち、顧客に流通しないもの。</p>
		※残渣すき込み、堆肥化、規格外品の商品化、規格外品最小化（栽培技術向上）、流通規格の簡素化、など

27

## I-3 エシカル消費に応える持続可能な農業

山口真奈美 一般社団法人日本サステナブル・ラベル協会 代表理事

(エシカル消費の講演で特に持続可能な農業(GAP)にかかわると思われるスライドを掲載しました。)

サステナブルとエシカル消費

JSL JAPAN SUSTAINABLE LABELS ASSOCIATION

エシカル消費の  
様々な配慮の視点

「人や地域、社会、環境に配慮した  
行動や考え方」  
エシカル消費とは、  
そのような配慮がなされた  
「モノやサービスを選んで消費すること」

人 環境  
社会 地域  
動物福祉

エシカル (ethical)  
「倫理的」「道徳上」  
という意味の形容詞

人や地域、社会、環境などに配慮されたものを「選択」  
エシカル消費 ⇒ サステナブル・ライフスタイル

4

一般社団法人 日本サステナブル・ラベル協会

エシカル消費：様々な配慮の視点

JSL JAPAN SUSTAINABLE LABELS ASSOCIATION

人への配慮

- 生産者が、劣悪な環境で強制的に働かされていないか
- 児童労働（子供たちが労働を強いられないか）
- 十分な賃金が支払われているか

社会への配慮

- 適正な賃金を払い、社会問題を引き起こしていない商品
- フェアトレード製品
- 寄付付きの製品やサービスを選ぶ
- 障害者の方々が作った製品を買う  
(障害の有無に限らず、ユニバーサルな多様性のある社会)
- 社会的責任のある投資や金融の在り方を見直す

人・社会への配慮

おやつの特権に食べ過ぎチョコレートや、毎日身につける衣類の材料となるコットン(綿)など、私たちの身の回りにある食品や製品には、原材料が作られ、加工され、私たちの手元に届くまでにたくさんの方が関わっています。原材料の多くを生産する発展途上国には、安い賃金で働いており十分に生活することができず、貧困に苦しむ人たちがいます。その中には、労働者として働き、学校に通えない子どもが多いのも事実です。

また、種がいが多く無効では、日用品などが製作されていますが、まだ多くの皆さんに届いていないとされています。そして、その結果として働いている多くが、安い工賃で働いているという実態があります。

商品やサービスの裏に隠されたストーリーに、思いを巡らせてみませんか？

人・社会に配慮された商品を見つけて、選んで購入することで、より多くの人が持続可能な生活を送れるようになります。

フェアトレード認証商品 ・売上金の一部が寄付につながる商品  
障がい者支援につながる商品を選択する など

消費銀行

出展：消費者庁APより

一般社団法人 日本サステナブル・ラベル協会



## エシカル消費：様々な配慮の視点



### 環境への配慮

- 自然や環境、生態系にも配慮した製品
- リサイクルやリメイク、アップサイクルされたもの
- 再利用や修理しながら使うことも大切
- 有機や自然栽培の農産物
- 国産材利用
- 生物多様性に配慮した製品（認証ラベル付き製品など）
- 車や洋服などのシェアサービス  
（所有して捨てることを減らす）
- エコ・ビオホテル、サステナブルツーリズム
- 自然・再生可能エネルギーへの転換や活用
- 資源保護・生物多様性に関連する認証製品
  - ☆ FSC®認証（森林認証）
  - ☆ MSC・ASC認証（漁業・養殖）
  - ☆ GAP・有機JAS認証（農産物）など

### 環境への配慮

「地球」というスケールで社会を考えると、私たちが多様な動物と共存していることが多くのエネルギー資源、原材料、資材品などを海外から輸入していることに気付かれます。大量生産・大量消費・大量廃棄の暮らしによって、地球温暖化や海洋汚染などが発生し、生態系が破壊され、エネルギー資源が減少し、異常気象による農作物への被害などが深刻化しています。

#### 日々の暮らしの中で、「もったいない」と思うことは何ですか？

地球環境の現状や問題を「自分には関係ない」と見過ごすのではなく、より良い未来に向かって、一歩を踏み出しましょう。



- ・エコ商品を選ぶ ・お買物のときにレジ袋の代わりにマイバッグを使う
- ・資源保護の認証がある食品やCO2(二酸化炭素)削減の工夫をしている商品を購入する
- ・マイボトルを利用する
- ・食品ロスが減らす “まだ食べられるのに廃棄される食品のこと”
- ・電球を省エネLEDに交換する ・地域のルールに沿ったゴミの分別を徹底する など



出展：消費者庁HPより

## エシカル消費：様々な配慮の視点



### 地域への配慮

- 地産地消（地域で作られたものを地域で消費する）
- 応援消費（被災地の商品を買うことで、その地域を応援する消費）
- 伝統工芸
- 地域の雇用促進
- 地元の商店街で買う（地域内で循環させながら、地域を元気に！）

### 地域への配慮

遠方で生産・製造された食料や商品がインターネットを通じて、いつでもどこでも好きなだけ購入できるネットワークが私たちの生活の中に浸透しています。

一方、私たちの住む日本は、山、森、川、海といった豊かな自然に加え、多様な気候や地形の影響もあり、全国各地でその土地特有の産物が作られたり、様々な地域社会が育まれているのです。

「簡単」「便利」に購入できることは魅力的ですが、「地域の振興」もお買物では大事な視点の一つです。

#### 地元の木屋さん、電器屋さん、肉屋さんなどお買物をしてみませんか？

地元の産物を「遠く」ことや地元のお店で商品を「買う」ことは、地元を「応援する」ことにつながります。



- ・地産地消
- ・被災地で作られたものを購入することで被災地を応援する
- ・伝統工芸品を購入する など



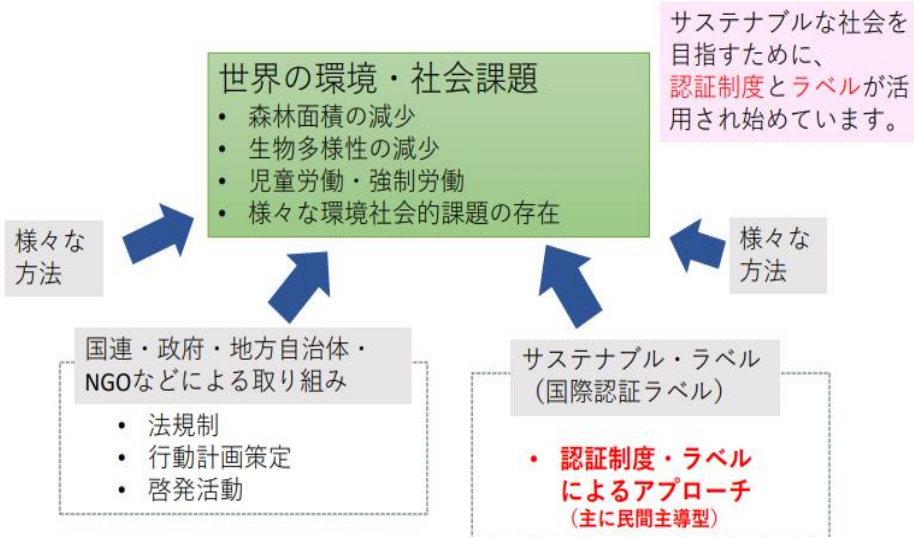
出展：消費者庁HPより

### 動物福祉

- エコな代替素材への転換（ファッションで使われる毛皮やレザーの代わりなど・サステナブルファッション）
- 畜産での命の扱い、平飼卵などを選ぶ
- 保護ペットの里親になる
- 動物の命への配慮も大切

他にも様々な視点があります

## サステナブルな社会を目指すには



## サステナブル・ラベル (国際認証ラベル)



### サステナブル・ラベル

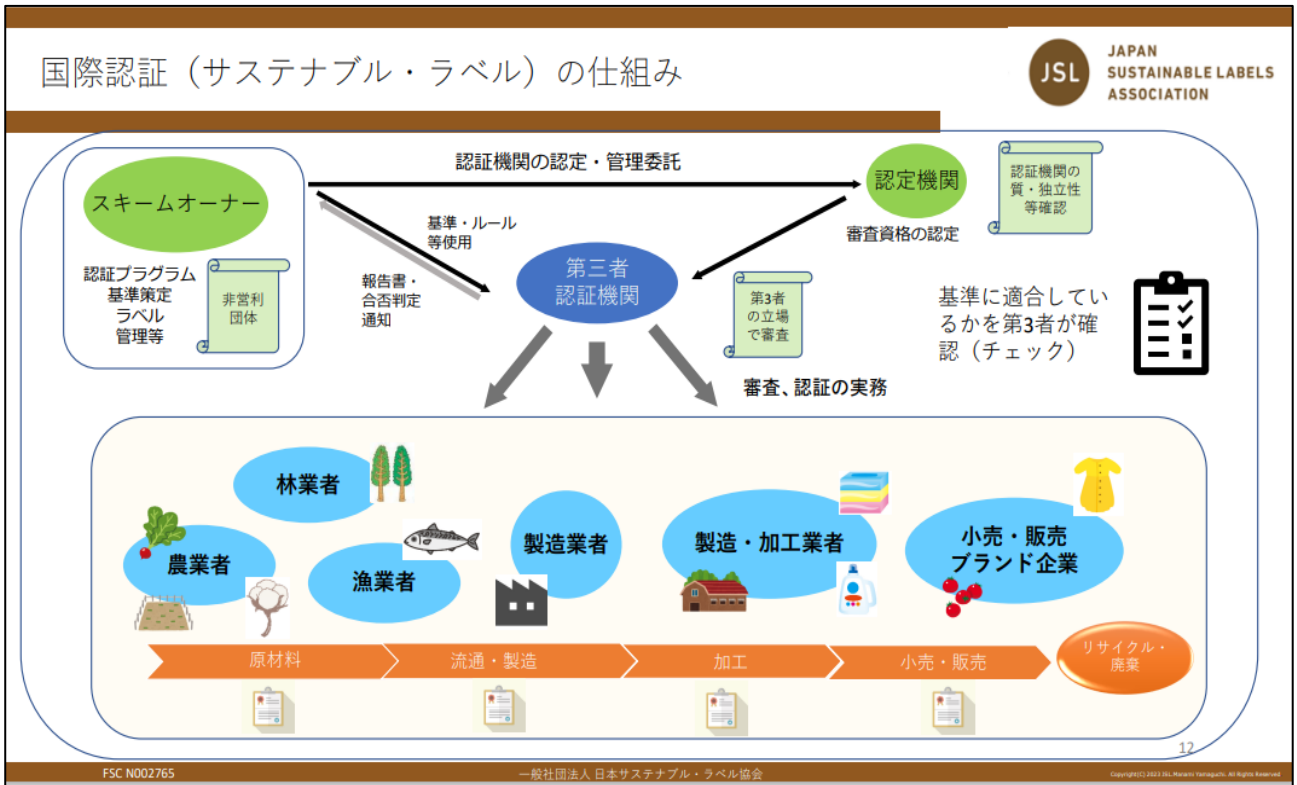
(持続可能な原材料調達や環境・社会的配慮につながる**国際認証ラベル**)



認められた審査員が、現地へ生産者・事業者を訪問

各々の認証ラベルが定める基準に合っているかを、**第3者が確認する仕組み**





### JEIエシカル基準（日本エシカル推進協議会：JEI）

**JEI エシカル基準**

2021年10月  
一般社団法人 日本エシカル推進協議会（JEI）

Copyright © 2022 JSL. All Rights Reserved.

一般社団法人 日本サステナブル・ラベル協会

<大項目>

1. 自然環境を守っている (7)
2. 人権を尊重している (5)
3. 消費者を尊重している (4)
4. 動物の福祉・権利を守っている (6)
5. 製品・サービスの情報開示をしている (5)
6. 事業を行っている地域社会に  
配慮・貢献している (5)
7. 適正な経営を行っている (7)
8. サプライヤーやステークホルダーと  
積極的に協働している (4)

## I-4 シンポジウム総合討論 2月9日 講師と質疑応答

(シンポジウム参加者からの各講師(山口真奈美・田上隆一・田上隆多)への質問と回答ならびに関連する課題の総合討論」の概要を整理して掲載しました。)

### ◎GLOBALGAP の GRASP (Risk Assessment on Social Practice) 制度について、その内容と認証機関やサプライチェーンの動向なども教えてください

#### ・GRASP は農場の社会的責任に関する追加審査です。(田上隆多)

GLOBALGAP の認証制度は、農場の管理が環境や食品安全や労働安全などの様々な側面で、一定程度適切に行われているということを審査員が確認をして保証している制度になっています。追加的な確認としては、例えば契約がしっかりできているかとか、強制労働がないかとか、児童労働がないかとか、クレームの苦情処理がしっかりできているか、それから例えば結社の自由、労働者側の団体を組む自由が与えられているのか、労働者で集まった人たちと経営者側でコミュニケーションが取れるか。そのようないわゆる通常の労使関係のところ、なされているかというところですね。数字的には例えば最低賃金といったところも見ています。

これらのすべてについて、さらに詳細な確認をする時間をとるのは難しいので GRASP で審査するということです。この確認を GRASP 評価の要件を備えた GLOBALGAP 認証審査員が合わせて行います。追加的にできるような枠組みになっていて、日本でも GRASPver2 の評価を今の GLOBALGAP 認証、バージョン 5 とか 6 とかの認証審査をやっている審査員ができるような手続きを進めていると聞いています。GLOBALGAP 認証と同時に行うアドオンの認証規格です。

#### ・総合的農場保障 (IFA) は農業の社会的責任です。(田上隆一)

私の GRASP との出会いについて、歴史的な経過をお話します。継続的に観察しているスペインの野菜産地では、20 年前は、GLOBALGAP (当時は EUREPGAP) 認証取得が生産者の 8 割とか 9 割というのが話題でしたが、10 年ぐらい経つと GRASP の話が出てきました。実は、ヨーロッパ市場で、GLOBALGAP などの農場認証では労務管理の確認が不足しているとして、サプライチェーン側が農場の労務管理について別の認証要求することになり、農協など生産側では、アメリカ生まれの SA8000 という国際的な人権・労働等の社会的責任に関する認証制度を取得するようになったのです。

認証制度もビジネスですから、GLOBALGAP が当然その分野に進出するということになったのだと思います。間もなく GRASP (Risk Assessment on Social Practice) 評価規準ができて、GLOBALGAP に付随させて農場の総合評価をするようになったそうです。

日本も外国人労働者が非常に多い。この茨城でも外国人労働者なしでは農業が成り立たないことは明らかです。今、外国人労働者の問題は非常に深刻です。外国からは人権侵害にも繋がるのではと非難される場面もあります。そんなことから、農場管理においても農業の社会的責任としての労務管理が重要になることは明らかです。

GLOBALGAP はファームアシュアランス (Integrated Farm Assurance) : 総合的農場保証と自称しています。「食



品安全ならびに環境や作業安全も…」という日本の GAP 概念も変えていかなければならないと思います。

◎人権問題やエシカル消費についての評価に関してサプライチェーンにおける動向を教えてください。

・人権問題は政策で取り上げられサプライチェーンでも考慮され始めた。(山口真奈美)

第一次のサプライヤーを守っていくというところで、例えば森林認証の FSC でも、人権に関して配慮が出来ているのかというところで、昨年から中核的労働要求事項に関する自己評価をしなければならないというふうになっていて、審査のときに審査員がそれを自己評価のシートだったり、労働者自身の就労ビザであったりとか、労働条件とか、教育がなされているかも含めて、それもきちんと書面でも残し、それを確認するというのが主流になっています。

これまで様々な分野の認証において人権問題は欠け落ちているところですが、新疆ウイグルのコットンの中で問題視されましたが、農産物のあり方についてもやはり人権問題は除外されていました。そのため EU などでは、それらのリスクがあるものをまずは EU の中に入れられないという法規制が進んできています。日本のものも農林水産業全般でやはり違法伐採であったり違法な遠洋漁業であったりとか、そういうものを入れられないという政策が必要だという議論になっているかなと思います。

◎取引先に存在する問題を特定して一緒に取り組んでいくデューデリジェンスはどうなるのでしょうか。

・第三者認証で取引先の信頼を確認することもある。(山口真奈美)

自社のチェーンの上流に遡れば遡るほど、どのような状況なのかということ、実は把握しきれていないというところでは、デューデリジェンス(Due diligence)は、それを確認し見える化するという意味で、どんな分野であっても重要になると思います。しかし、結構どうやったらいいのという悩める部分が多いので、行政などもガイダンスを出したりして推奨しています。小売り側などサプライチェーンの末端に行けばいくほど、上流で何が起きているか、その関係する事業者も複雑になったり多くなったり、さらに国を跨いだりすると、自社で全部チェックすることが大変になるので、現実的には、第三者の認証という制度を使う場面があると思います。

・農協は生産者のGAPに注意しなければならない。(田上隆一)

デューデリジェンスとは、「企業などに要求される当然に実施すべき注意義務および努力のこと」ですが、私たちが農産物との関わり合いの中でこの問題が具体的な大問題になることがあるのは、農協の直売所等にもあります。店舗で農産物を受け入れて、管理し、販売する直売所業務で、衛生管理に十分に気を配って実施していても、その前段の生産者による不適切な農場管理で、例えば食中毒を発生させてしまった、とすれば直売所も責任なしと



は言えなくなります。これはデューデリジエンスに反するという事だろうと思います。そして、それは、直売所だけでなく多くの青果物が集まってくる農協の選果場にも同じことが言えます。OECD が「責任ある農業サプライチェーンのための OECD-FAO ガイダンス」を数年前に出しています。

◎消費者が農産物などの生産状態を詳しく知るのには難しい、基本的には生産者や企業の倫理観、コンプライアンスを消費者が厳しく問うことが大事だと思いますが、お考えをお聞きしたいと思います。

### ・生産-消費の連携体制以外にも様々な工夫が必要です。(山口真奈美)

スーパーに並んでいる農産物には、値段だけではなくブランド名やオーガニック・コーナーなどがありますが、それだけでは良くわかりません。いろいろな生産者と交流したいとか、生産者と繋がりたいとか農業体験したいとかが増え、CSA(Community Supported Agriculture)という地域支援型農業などの生産・消費の連携体制もありますが、誰もがそれらの活動に参加することは不可能だと思います。頑張っている生産者のものを買いたいけど、どうやって買ったらいいか繋がったらいいか分からないという方は多いので、そこをもっと何か工夫していけたらいいと思います。

### ・気づきを演出することも必要です。(田上隆多)

農場認証を取り扱い始めて初めて問題に気付いたという話が多くあります。意識が高く積極的に活動している人たちが認証を取りますというところですが、考えてもいなかったという人達がどうしたら初めて気付くのかを考えると、認証取得という点から広がるどころと、情報で面的に囲い込んでやるという両方からやらなきゃいけないでしょうね。

### ・規範の形ではなく、要求の本質を理解することが大切です。(山口真奈美)

認証に関する注意の一つ。認証はある意味ツールに過ぎないのですが、目的化してしまっていて、チェックリストをクリアすれば良いて話になっていることがあります。認証基準が目指していること、なぜこれを配慮して生産しなきゃいけないかっていうところを正しく理解することが大切です。認証を取るとか取らないという議論以前に、こういうことが世界で求められていて、それは、持続可能な生産のあり方や農業本来のあり方が議論されて出てきたのだということをまず学ぶということが大事なかなと思います。

◎政策のパラダイムシフトに関して、「生産者が“みどりの食料システム戦略”の必要性に気付くために」というポイントについてまさにその通りと思いました。GLOBALGAP 認証などを取得されている 実際の農場の代表者などは、ある程度理解できているのでしょうか？

## ・食品安全のための GAP、経営改善の GAP などバラバラではだめです。(田上隆一)

いろんな人があって、これは 2 種類にわかれると思います。いろいろな経過から農場のリスク管理をやってみたが、やった以上はちょっと認証とってみたいねということで認証を取得した。そうしたら「気づき」があってマネジメントということに目覚め行動が変容し成長したというような人。それから、取引先からの要請や輸出目的による認証取得の取り組みなどで、輸出はやめたので認証は継続していないなどという人などに分かれると思います。

GAP に触れるということはいいいことだと思います。ところが、本質を抜きにしてしまうと全くダメ。日本はそういう意味ではピント外れの農場認証や GAP 論を論議していました。

GAP や農場認証を輸出などの目的に限定してしまえば、農業がどういう理念を持っているか、あるいは農業がこういう要求をされてるから、その農業を完遂するために Good Practice は如何にあるべきかということで GAP は存在しているという、いわば GAP の哲学みたいなものを捨ててしまうということになるんじゃないかなと思います。

## ・EU の共通農業政策で、GAP は一貫し総合化されて実効を上げてきました。(田上隆一)

ヨーロッパが 2000 年代になって、民間認証を入れた、これは広い意味では政府との合意のものなんです。流通業界では、2002 年、03 年、04 年、2005 年には農場認証をしっかりと条件にするということをやってきました。ヨーロッパのスーパーはずいぶん強引だなど思ったんですが、ずっと後になって分かったことは、EU の農政や貿易政策が法制化される。そうすると、標準化された民間の農場認証を 02 年に農業者に通知し、04 年には実施を促して 05 年からは輸入するものにも適用すると推進したわけです。それが非常にうまく連動して、ヨーロッパに入ってくるものは間違いのないものにする、間違いのないというのは安全でサステナブルなものにするということです。そういうことから、今度の「Farm to Fork 戦略」の説明の中で、そもそも現時点で EU の農産物はサステナブルで素晴らしいんだ。だけでもそれでも今地球が直面している環境問題など到底太刀打ちできてない。だから新戦略をやる、そのやり方を最も先にやって他の国を引っ張って行って、20 年前にやったことと同じように、ヨーロッパが先にやってしまって、他もやらないと皆さんとお付き合いしませんよ、だから貿易交渉に反映しますとまで書いてあるのです。行政側がそういう戦略だからということになれば、具体的に国は認証はやりませんから民間がやる、民間の認証がうまく運営されているということは社会・経済のレベルが高いということです。

## ◎サステナブルな生産とエシカル消費を実現するトレーサビリティについて教えてください。(田上隆多)

山口様のスライドでもあった通り、認証でもデューディリジェンスでもそうですが、サプライチェーンを通じて働きかけをしていく中で、トレーサビリティが絶対的な要件です。少し前は、食品安全やリコールのため要件として議論されてきましたが、トレーサビリティは、繋がり、情報を遡及することができているということです。持続可能性についてもトレーサビリティが重要です。持続可能な農業と食およびエシカル消費を実現するトレーサビリティについて教えてください。

## ・トレーサビリティが確立されてこそサステナビリティが確認できるのです。(山口真奈美)

トレーサビリティの観点でいうと、認証は逆にチェーンが繋がっていったら実際に辿れるということですが、消費者が全ての原産地まで知りたいわけじゃないと思うのです。サステナブルな生産がされているかチェック済みかどうかという観点では、自社の全ての取引先とか事業者を開示しなきゃいけないというわけではないと思うのです。開示している企業さんは素晴らしいと思います、ただそれを開示しなくても、チェーンで繋がっているってところで確実に認証された農産物が手に入るのであれば、全部自分でチェックしなくても良いという利点があると思うのです。消費者からも、例えばサステナブルやエシカルラベルを統一して欲しいなどの声もあるのです。いろんなラベルを覚えるのも大変だし、それらが全部違う団体がやっていてバラバラだったりすると、余計に、どれを選んでいいかわからない状況に陥るので、そういう意味ではトレーサビリティでその中で必ずサステナビリティの観点でチェック済みだっている体制をどうやって作っていくのかというのが大事ななと思っています。

### ・農産物サプライチェーンの信頼が社会体制になることが必要です。(田上隆一)

大切なのは、サプライチェーンの中でトレーサビリティがしっかり確認されているということだと思います。信頼できる制度の中で担保されているかどうかということなんですね。例えば、イギリスの NFU(全国農民連合)ではレッドトラクターという農場認証制度を運営しています。持続可能性や食の安全性について農場を評価して認証し、野菜や穀物、畜産物など、組合員の生産の 7 割から 8 割、多いと 9 割ぐらいが認証されています。その農産物はサプライチェーンの中で、どこで採れたもの、誰がつくったもの、いつどのように流通してきたかが確認できるのです。BRC (British Retail Consortium) システムの認証を取れているサプライヤーとだけ取引しているからです。BRC の連鎖がサプライチェーンでうまくいっているから小売店はもちろんレストランまでマークの使用が可能になるのです。日本ではレストランで農場認証マークを表示したとしても、途中の経路を証明する認証制度はほとんどありません。単にインターネットで QR コードから農家の名前を見ることはあっても、サプライチェーンをチェックするという社会システムはできていません。農産物サプライチェーンの信頼が社会体制として構築されることは持続可能な社会づくりの重要な要件だと思います。

### ◎DX に期待が集まりますが、これからどうすべきでしょうか。(田上隆多)

1 個 1 個を個別にテクニカルに繋げていくってところだけに意味があるのではなくて、その信頼の土壌というか、そういうのをどうするかというのが、お二人に共通しているようなお話だったかなと思います。私もそう思う一面もありながら、もう一つは明日の中島さんが専門かもしれませんが、「DX」など、もしかすると何か効率的に、そういう信頼性であるとか、もしくは紐付けができていくということだけは、できるかもしれないので、現場の現実的な管理体制とともに新たな技術革新も気になるところです。

### ・消費においては一つの概念ではなく総合力が大切です。(山口真奈美)

エシカルなものが欲しいとか、消費者が求めているなら売らなくともか、これをやったら高く売れるのかとかといた話が多いのですが、例えば、その小売店やレストランなど消費者と接点をもてる場所が、総合的にサステナブルな調達を実践する、そういうものだけを販売するとか、レストランなら食材だけでなくテーブルとか建物とかエネルギーとかも環境に配慮するという、トータルのサステナブルが必要なのですよね。

農産物の GAP とか有機とか言っても、他に食べるものなら水産物はどうかとか、建物はどうとか、テーブルはど

うとかテーブルクロスはどうとか、繊維はどうかって言ったら、やれることはたくさんあるはずですけども、何かそういったところを消費者はちょっと気付くと、これはどうなっているんだろう、あれはどうなっているんだろうと変化していくので、そういうところで買いたいとか、そういうお店で食べたいという機運は今あるので、ぜひそこをうまく結んでいけたらいいなと思います。

### ・EU の新戦略はまさに総合的な政策です。(田上隆一)

そういうことができる社会が、成熟した社会だと思います。そこに持っていくために、EU は何をしたかっていうと、公的な調達を全部それ(サステナブル)にする、ということをやってきています。公的な食の調達はもう全部義務的に、例えば認証を取ったもの、エシカルなものとか決めて、それは非常に厳しくやる。学校給食とか役所のレストランは全部それをやりなさいというところからスタートしていくと言っている。そして今度の Farm to Fork 戦略の中でもそれをもっと強力にやるという。

さらに、今までの法律を、例えば肥料の問題、農薬の問題、添加物の問題、こういう法規制をより厳しものにする、2023 年までに。そして、その法律を完全実施して、その法律遵守に移行できた人を奨励するとか、いろいろな書き方をしているのです。補助金を支給するという、新たな活動に移行した生産者を奨励することによって生産側はサステナブルになってくるし、移行しないものは公的機関では使っちゃいけないというような政策を実施することで戦略を達成しようとしているのです。

### ・政策は項目ごとではなく国全体として舵を切ってもらいたい。(山口真奈美)

オリンピックとかもそうですし、やはりエシカル消費の文脈でも行政がエシカル消費を消費者向けにすごく推進するんですね。でもその自治体とか行政の調達は必ずしも推進策とクロスしてないっていう矛盾があるので、例えば行政などグリーン購入法があってグリーン購入を実践すればいいっていうところから、エシカル購入あるいはサステナブルな調達をしていくっていうのを、企業とかそういったイベント、オリンピックとか万博とかだけじゃなくて、国全体がそこに舵を切れればすごく大きく動くと思いますし、そういう生産者をより応援するっていうのを大事になるかなと思います。

## ◎最後に伝えたいこと

### ・誰も取り残されない社会の実現のためにこそ GAP が必要です。(田上隆一)

新たな課題や目標に向かう際には、先進事例やその歴史に学ぶことも必要です。世界の GAP ステージは、1、2、3 の段階に分けて考えることができますが、第 3 ステージと位置付けた姿が、まさに 2021 年になって米欧を中心に世界の農業政策が、それらを本格的に目指し始めたのです。日本は第 1 ステージを GAP として経験していない(環境保全と GAP は別だった)ために、政策担当者も農業現場の関係者も大いに戸惑っています。みどりの食料システム戦略を見れば見るほど、他人事としか思えないような事態なのではないでしょうか！

私は長年に亘って唱え続けているのですが、日本では世界の GAP ステージ 1 を経験してきませんでした。持続





的な地球環境のために農業分野で行う対応策を「GAP」と称してきた EU 加盟国では、農産物の輸出国に対しても GAP を要求して農場認証を農産物の取引要件(世界の GAP ステージ2)とし、域内の農業と環境を守ってきました。しかし、GAP ステージ 2 では、サプライチェーンにおける生産段階の社会的責任(食品衛生、労働安全、環境保全など)への取組みの証明として最低限の活動だったため、GAP 本来の地球環境の持続性に対しては貢献が小さすぎる事が明らかになりました。そのため、世界全体で動き出した脱炭素社会の中での農業分野への期待度も大きなものになり Farm to Fork 戦略がスタートしたというわけです。

GAP で周回遅れの日本の農業は、GAP の理念を理解するとともに、足元の環境を正しく理解して、農業分野で行う地球環境の持続性への取組みを計画し、効果的に実践しなければなりません。課題は大きく多種・多様です。このように大きなテーマを構成する各種の課題を個別に対策していると、最終目的の最適価値が得られません。

GAP の目標達成を考えたときに便宜上分けた「する GAP、とる GAP」ですが、農業者にとって、実際に「する GAP」と「とる GAP」があるわけではありません。我が家の農場管理が総合的にうまくいくことが期待される農業になる。そのためどのような評価や管理が必要か、総合的な判断で最適値を求めなければなりません。また、農業政策として取り組む担当者も、農産物の輸出のために国際水準GAPを取るといいます。世界一の農産物輸入国としては、日本に入ってくる農産物に対して、GAP はどうなのかということをしつかりと認識し、具体的に対策していかなければなりません。日本の農業が GAP であるという防波堤がなければ、ノット・サステナビリティでノット・セーフティーな農産物が輸入され、さらにノット・ヒューマンライツな取引が行われることになってしまうかもしれません。この問題についてどう考えるのか、私たちは SDGs の目標である「誰も取り残されない」社会にするために、目覚めて、そして知識・情報を得て、適切に追加された農業規範(Code of Good Agricultural Practices)のもとに、自らの行動変容を起こしていかなければならないと思います。食べていかれない農業であってははいけません。

## ・認証は単なるツールですが共通の物差しです。(山口真奈美)

私たちはなにを食べ、どう生きるのか、その食や農業の在り方っていうのは、誰もが自分ごとであるので、そういった生産者を応援する仕組みであったりとか、社会だったりっていうのをネットワーク形成できたらいいなと思っております。実際に私達も結局、明日どうなるのかわからないという中では、遠い未来の話よりも、今日どういうふうに生活していくのか、何を食べるかといった時に、こういった頑張っている生産者を応援する。私どもの団体でも引き続きやっていきたいです。GAP、認証に対して最後に一つだけお伝えしたいのは、認証は単なるツールでもあるわけですね。ただ共通の物差しがあるからこそ、国をまたいで商取引の間にも、何を基準にサステナブルなのかっていうのを証明できる仕組みだと思うので、自分の生産を頑張っている生産者もたくさんいらっしゃると思うんですけれども、コミュニケーションツールとして有用だということで、ぜひ活用していただきたいと思っております。

## 米国における持続可能な土づくりの本

### (その 4)カバークロップの効用

山田正美 (一社)日本生産者 GAP 協会 専務理事



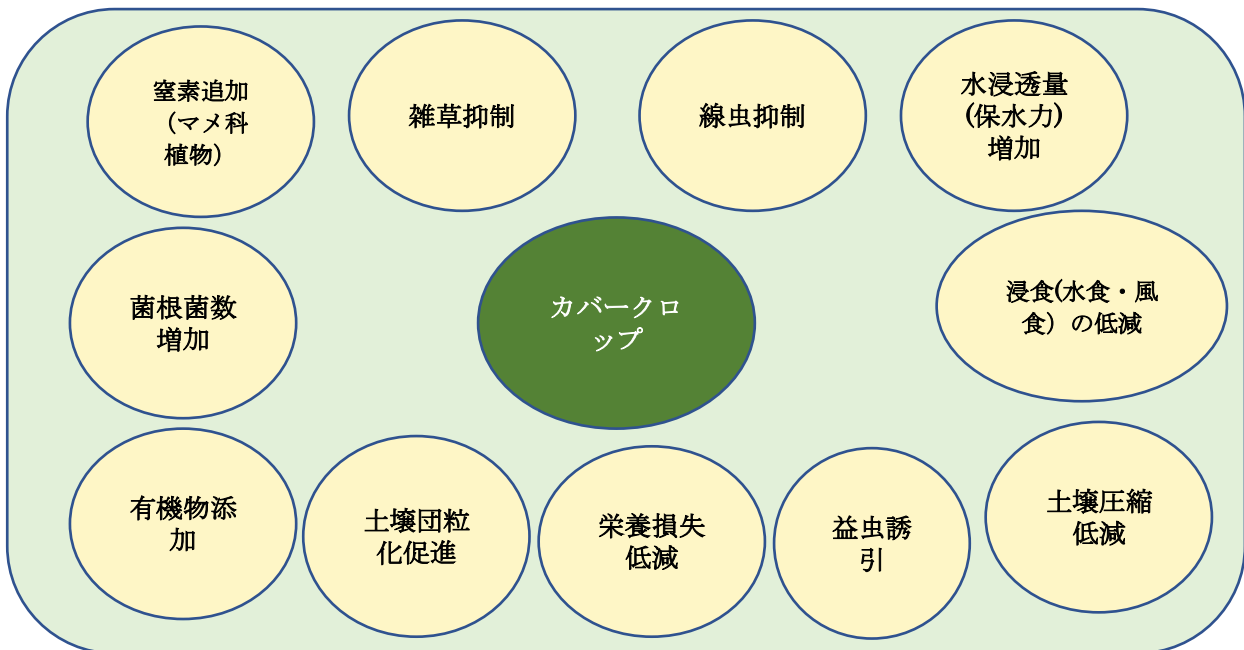
米国農務省 (USDA) の国立食品農業研究所 (NIFA) が出資した持続的農業研究教育 (SARE) プログラムが発行した『BUILDING SOILS for BETTER CROPS』(より良い作物のための土づくり) から、いくつかの話題をピックアップして紹介します。

持続的農業をする上で健全な土壌を作ることが基本になりますが、本書では、主に以下の 3 つの方法が紹介されています。

1. 有機物を施用すること
2. 耕起を削減すること
3. カバークロップを植栽すること

このうち、今号ではカバークロップ植栽の効果について紹介します。

カバークロップとは、被覆作物あるいは緑肥作物ともいわれ、一般に、栽培されるものの収穫されない植物を指します。このカバークロップは、さまざまな種類の植物が、以下のようないくつかの主要な利用目的を達成するために栽培されています。



### (1) 土壌構造の改善

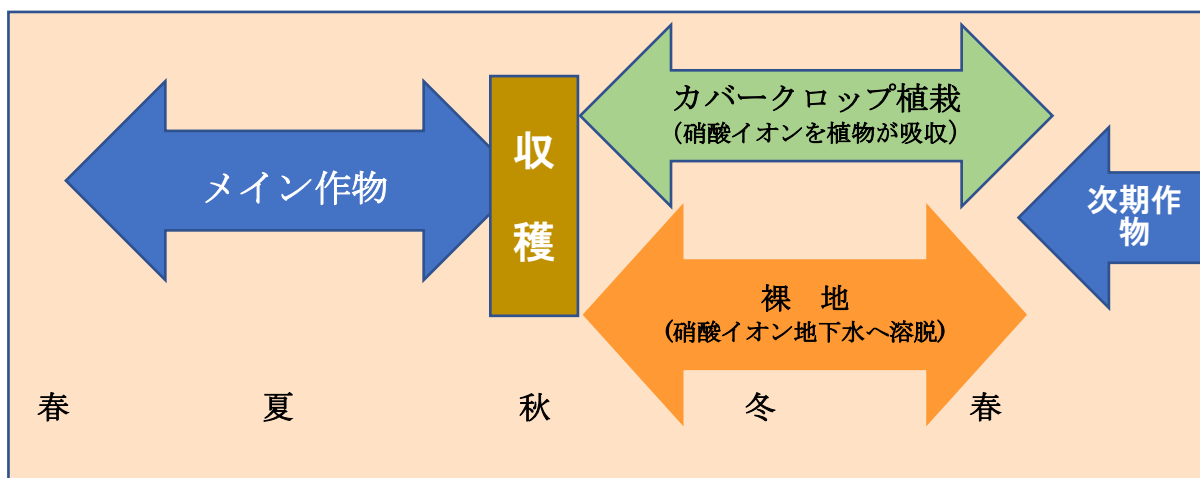
土壌に有機物を提供し、土壌生物の多様性を維持し、その活動により土壌構造を改善します。具体的には、土壌生物が関与することによる団粒形成の促進が主で、それにより土壌孔隙の維持による保水力の向上、通気性の改善などがあります。

### (2) 土壌浸食(風食・水食)の防止

メイン作物を栽培していないオフシーズンに、土壌表面がむき出しにならないよう、土壌を保護し、土壌浸食(風食や水食)を防止します。カバークロップがあることで雨粒が直接むき出しの土壌表面に当たることが防ぎ、水食を防ぎます。また、土壌表面が乾燥した場合も、カバークロップがあることで土壌表面の風の強さを弱め、土埃として舞い上がることを防ぎます。

### (3) 養分の環境流出防止

メイン作物の終了後に、カバー作物を植えることで、土壤に残っている過剰の硝酸塩をカバー作物が吸収し、地下水へ溶出することを防ぎます。典型的なものにシリアルライやオートムギなどのイネ科植物があります。カバー作物に吸収された養分は、次のメイン作物の栽培前にカバー作物を枯らすことで、メイン作物が利用することができるようになります。カバー作物が植えられず、裸地のままで翌春まで放置された圃場では、収穫後に残存していた余分な硝酸塩などが地下水へ溶出し、地下水の環境汚染を招く可能性が高くなります。



### (4) 空中窒素の固定

カバー作物の中でもマメ科の植物を栽培することで、根粒菌によって空中窒素を固定し、土壤窒素の量を増やし、次期作物に供給することができるようになります。ヘアリーベッチやレッドクローバーなどが良く知られています。有機農場や窒素を自分で育てたい人に効果的です。

### (5) 土壤圧縮の解消

根が深くまで伸びるカバー作物を栽培することで、地下の土壤圧縮を解消できる。典型的な根の強い作物にはシリアルライ、ラディッシュ、ヘアリーベッチ、アルファルファなどがあります。特に劣化した土壤を改善するのに有効です。

### (6) 雑草の防除

一般的に競争力のある、生長の早いカバー作物の種(ソバ、ソルガム・スーダングラス、穀物類など)は、雑草の制御が困難な場合に特に有効です。また、典型的なアブラナ科植物(例:マスタード、ダイコン)はグルコシノレートやイソチオシアネートによるバイオ燻蒸としても知られています。特に、病気にかかりやすい作物を栽培し、化学的防除が限られている場合に有効となります。

### (7) センチュウの防除

センチュウが作物で問題になった場合、被害を抑えるためにカバー作物を慎重に選びます。例えば、ネコブセンチュウ(M. hapla)は多くの野菜やマメ科植物などの害虫ですが、トウモロコシや小粒の穀物などは非宿



主となります。このため、非宿主である穀物をカバークロープとして栽培すると、線虫の数を減らすことができます。蔓延がひどい場合は、感受性の高い作物(野菜やマメ科植物)に戻す前に、2 シーズン穀物を栽培することを検討してください。

カバークロープの導入は畑地の土地利用型農業における持続的農業の基本になります。カバークロープには多種多様なものがあり、何を導入してよいのか迷うことも多々あります。導入を検討するにあたっての注意事項等、本書の中に詳しく紹介されています。

日本での導入に当たっては、農研機構ホームページの『有機農業に関する研究・技術開発の情報サイト』にもカバークロープの検索ができるようになっていきますので、利用してみるのも良いかと思えます。

## 「生物多様性国家戦略 2023-2030」が閣議決定されました

### 田上隆多 (株)AGIC

「生物多様性国家戦略 2023-2030」が 2023 年 3 月 31 日に閣議決定されました。

本戦略は、2022 年 12 月に生物多様性条約第 15 回締約国会議(COP15)において採択された「昆明・モンリオール生物多様性枠組」を踏まえた新たな我が国の生物多様性の保全と持続可能な利用に関する基本的な計画であり、2030 年のネイチャーポジティブ(自然再興)(\*1)の実現を目指し、地球の持続可能性の土台であり人間の安全保障の根幹である生物多様性・自然資本を守り活用するための戦略です。

詳細は、環境省ホームページ(\*2)から入手できますので、参照してください。

本戦略では、5 つの基本戦略ごとに、状態目標(あるべき姿)と行動目標(なすべき行動)が設定されています。特に、基本戦略 1~3 は農業に強く関わると思われます。例えば、基本戦略 1 の行動目標 1-3 では、「汚染の削減(生物多様性への影響を減らすことを目的として排出管理を行い、環境容量を考慮した適正な水準とする)や、侵略的外来種による負の影響の防止・削減(侵略的外来種の定着率を 50%削減等)に資する施策を実施する」とあります。また、基本戦略 3 の行動目標 3-4 では、「みどりの食料システム戦略に掲げる化学農薬使用量(リスク換算)の低減や化学肥料使用量の低減、有機農業の推進などを含め、持続可能な環境保全型の農林水産業を拡充させる」とあります。

GAP(適正な農業実践)は、環境的・社会的・経済的に持続可能な農業実践をすること(\*3)であり、本戦略の位置付け・目的「生物多様性・自然資本を守り活用する」を共有するものです。

\*1 2022 年末時点で用語に関する厳密な定義は定まっていないが、「自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させる」という基本認識は一致している。対応する日本語は「自然再興」を用いる。

\*2 環境省 HP 2023 年 03 月 31 日 「生物多様性国家戦略 2023-2030」の閣議決定について  
([https://www.env.go.jp/press/press\\_01379.html](https://www.env.go.jp/press/press_01379.html))

\*3 FAO COAG 2003 GAP Paper(<https://www.fao.org/3/Y8704e/Y8704e.htm>)

## 生物多様性国家戦略2023-2030の概要

### 1. 位置づけ

- ・新たな世界目標「昆明・モントリオール生物多様性枠組」に対応した戦略
- ・2030年のネイチャーポジティブ（自然再興）の実現を目指し、地球の持続可能性の土台であり人間の安全保障の根幹である生物多様性・自然資本を守り活用するための戦略

### 2. ポイント

- ・生物多様性損失と気候危機の「2つの危機」への統合的対応、ネイチャーポジティブ実現に向けた**社会の根本的変革**を強調
- ・30by30目標の達成等の取組により**健全な生態系**を確保し、自然の恵みを維持回復
- ・**自然資本を守り活かす社会経済活動**（自然や生態系への配慮や評価が組み込まれ、ネイチャーポジティブの駆動力となる取組）の推進

### 3. 構成・指標

- ・第1部（戦略）では、2030年のネイチャーポジティブの実現に向け、5つの基本戦略と、基本戦略ごとに**状態目標（あるべき姿）**（全15個）と**行動目標（なすべき行動）**（全25個）を設定
- ・第2部（行動計画）では、第1部で設定した25個の行動目標ごとに関係府省庁の**関連する具体的施策**（367施策）を整理
- ・各状態目標・行動目標の進捗を評価するための**指標群**を設定（昆明・モントリオール生物多様性枠組のヘッドライン指標にも対応する指標を含む）

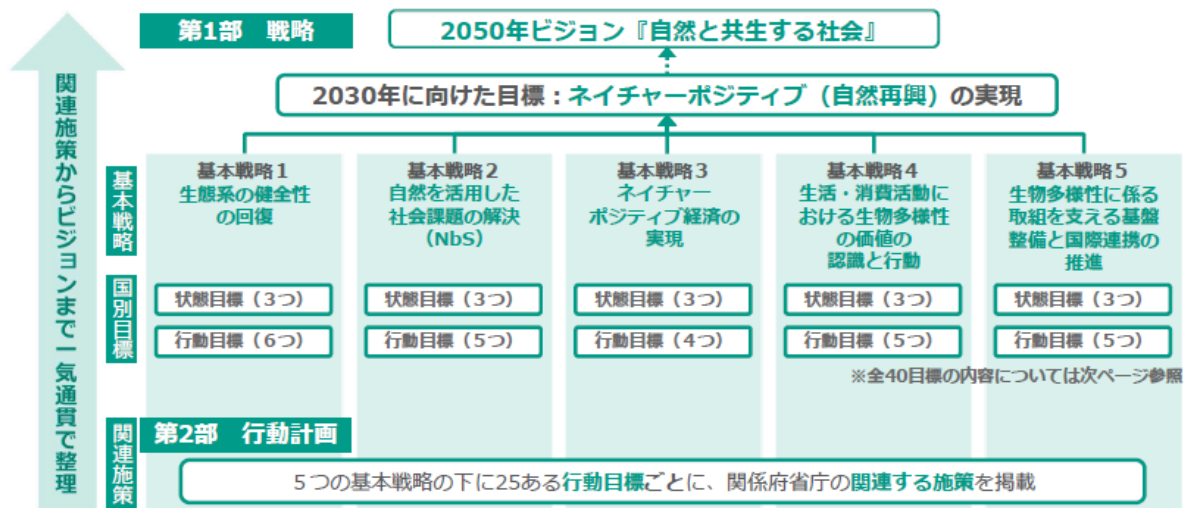


図 生物多様性国家戦略 2023-2030 の概要

## 株式会社 Citrus の農場経営実践(46)

～新規就農支援プロジェクトとカーボンニュートラル～



一般社団法人日本生産者 GAP 協会理事  
元和歌山県農業大学校長(農学博士)  
株式会社 Citrus 代表取締役 佐々木茂明

新年度に入り、弊社は新たに2名の青年の新規就農支援をすることとなった。その仕組みは、2015年に有田川役場と弊社で新規就農プロジェクトを計画した。しかし、この年は町予算が獲得できず事業を断念した。2019年になって、当初この計画に携わった町職員が管理職に昇格して再び町産業経済部率いることとなり就農支援プロジ



ェクトを復活した。2020 年度は「地域おこし協力隊」として 1 名を役場臨時職員として採用し、弊社に送り込んできた。募集要項は弊社の人材育成プログラムを応用して町役場が作成したものであり、その要領でいいからと任せられたのである。しかし、弊社のプログラムは社員教育を目的としていて、自立就農までは考えていなかったことから、1 期目の地域おこし協力隊員の指導は試行錯誤の毎日だった。その隊員も 4 月末で卒隊となり 5 月に自立就農のめどが立っている。



地域おこし協力隊員着任（左から3人目4人目）R5年4月3日

2022 年度に入り、町役場が 2 期目の地域おこし協力隊員の募集をはじめた。有田川町は募集にあたりまずは農業体験を目的として農業インターンシップを開催し、その受入を弊社が担った。このことは本誌前号で紹介させていただいた。このインターンシップ体験により応募に迷っていた 3 名が応募してきた。この他にも 2 名の応募があった。今年 1 月に町役場が面接による選考会を開催するので応援して欲しいと依頼を受け筆者は面接に立ち会った。後日、町役場から 2 名を選考したとの報告を受け、3 月末に町役場より 1 期目同様、弊社への就農支援依頼があり、引き受けることとなった。

2023 年度の地域おこし協力隊員の 2 名は我が社でのインターンシップ経験者で本人と社員らは面識があったので受入に問題はなかった。隊員 2 名は大阪府出身で前職を退社しての決意だから受入側としても責任を感じている。受入にあたっては弊社の就農計画ですすめることとなっているが、今回引き受けた以上、弊社は 2 つのテーマを掲げ「3 年間にいかに新規参入で自立就農するかのプログラム化」、もう一つは「地域が新規参入者にどう対応するか」等をあきらかにするとし、有田川町農業後継者受入協議会(本誌で紹介済み)の団体とも連携していきたいと考えている。

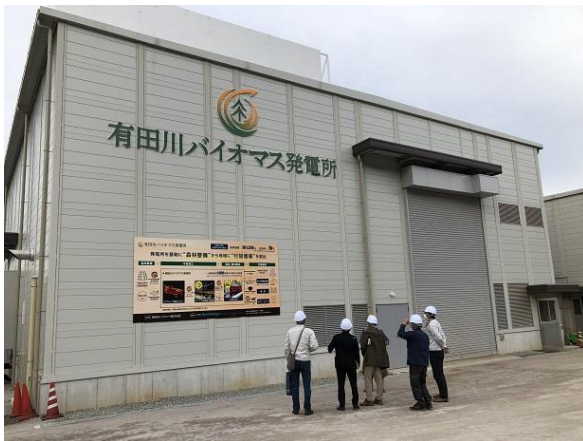
一方、地域おこし協力隊員の在り方や地域の対応について、隣町の紀美野町が和歌山大学と連携して「きみの地域づくり学校」を開催するとの案内をいただいた。内容を見てみると「農山村で生きる価値を若者に伝える」こと、そして「活力ある地域の創出の育成」を目的としているので、弊社のテーマと合致することからこの学校に 2 名の隊



員を参加させ勉強させるよう町役場に提案し、受講予算が確定している。

4月に入り2名の隊員を迎え弊社において町役場職員、弊社社員同席でオリエンテーションを開催した(集合写真)。著者が注目したのは一番若い町職員の「このプロジェクトは私の最大の仕事です」の言葉だった。やる気のある職員がいることでこのプログラムを成功に導いてくれると確信した。著者も公務員経験があり、なにをはじめるにしろ職員の意気込みが大事であることはよく理解している。このプログラムの進捗については本誌ニュースで紹介を継続していきたい。

次の話題として「農林水産分野の J-クレジット制度」に関連しての弊社のカーボンニュートラルへの協力について紹介する。昨年末によくわからないまま県関係者から有田川町にバイオマス発電所ができたから副産物(チャー)を農業利用できないかと、バイオマス発電所に案内されたことが始まりである。



「有田川バイオマス発電所」は森林の未利用資材の有効利用として伐採した樹木を燃料に発電するシステムである。計画では発電所から出る副産物のチャー(残炭)を農業利用で土壌埋設する仕組みとなっている。しかし、発電所の運転がはじまったもののチャーの処理ができていない。そこで、このシステムを建設したシン・エナジー株式会社(神戸市)の依頼で弊社のみかん園で施用試験する運びとなった。弊社ではみかん園に炭を施用する習慣や技術は無く、また、果樹試験場には試験データも無く不安があったが興味半分で Okay した。施用効果についてはブドウや野菜では効果があがったとの事例があると聞き、弊社での施用は発電所からでる加工なしのパウダー状のチャーのみかん苗の植え穴に事前に 3kg から 5kg 施用して土壌の保水性を期待した。





温州みかんは基本的には排水性が高い土壌が美味しいみかん生産の条件だが、樹勢が弱く雨年においしく仕上がる「ゆら早生」という品種で試験した。品質の成果は出るのは先にと考えるが、幼木の生育が高まればよしとしている。しかし、実際に作業してみるとパウダー状のチャーは取り扱いが面倒で商品にはならないと考える。シン・エナジー株式会社は農業利用を促進するため、チャーの粒状加工を進めていると聞いているが、果たして農業利用に繋がるかどうかは未知数である。読者のみなさんにお願ひする。バイオマス発電所と農業の連携での成功事例があれば教えて欲しい。

