

「みどりの食料システム戦略」 をどう受け止め取り組むか ～目標実現を目指しての”展開戦略”～

農的社会デザイン研究所
代表 蔦谷栄一

2021. 10.7. 新世紀JA研究会

プロフィール

- 1948年 愛知県豊橋市生まれ。宮城県仙台市出身
- 1971年 東北大学経済学部・村岡俊三ゼミ(国際経済論)卒業
- 1971年 農林中央金庫入庫。静岡支店、高松支店から、本店(人事部、農業部、総務部)を経て、熊本支店長、農業部副部長
- 1996年 (株)農林中金総合研究所へ。基礎研究部長、常務、特別理事
- 2015年 農的社会デザイン研究所立ち上げ
- 持続可能な農業を創る会メンバー(座長)
- 専門: 持続可能な農業論、農的社会論←特にエコ農業、飼料用米・イネ、都市農業、放牧等で政策提言活動
- 主な著書: 「日本農業のグランドデザイン」(農文協)、「エコ農業一食と農の再生戦略」都市農業を守る「協同組合の時代と農協の役割」(家の光)、「共生と提携のコミュニティ農業へ」「地域からの農業再興」「農的社会をひらく」「未来を耕す農的社会」(創森社)etc.

本日の話の構成

- 1, みどり戦略についての受け止め方
- 2, みどり戦略目標実現のための課題
- 3, 有機農業・環境保全型農業の歴史と背景
- 4, あらためて有機農業とは何か
- 5, 世界の取組動向
- 6, 日本で有機農業が普及しなかった原因
- 7, JAグループへの提言

1, みどり戦略についての受け止め方

<感想>

- やっと出てきた(≒30年の機会損失)
- 相当に高いハードル
- 技術によるイノベーションへの過度の期待
- 農畜産業も地球温暖化の”加害者”
- 地球温暖化・気候変動→食料生産不安定→食料安全保障

<どうするか>

- 「やれるか」ではなく「やるしかない」←”地球の危機”
- 有機農業が”突出”—目標実現に向けては多様な道
- 目標に向けての取組には「展開戦略」が不可欠

2, みどり戦略実現のための課題

(前提)

- 「持続性」についての概念整理
- 有機農業推進法、持続農業法をはじめとする関係法令・制度の体系的見直し
- 持続性の要素の整理と指数化・計数化による見える化

(取組み)

- 経営の確保(収量減少分のカバー)←消費者の支持、政策支援
- 地域営農計画への取り込みが必須・・・カギを握るJAグループ

↓

<展開戦略が必要>

- 有機農業を含む持続性のある農業の推進(全体としての環境負荷低減)

↑

有機農業等が持つ炭素貯留効果等判明。多様な農法・技法の蓄積
生態学・微生物学等の進展。土壌微生物と腸内細菌(土と腸は食でつながっている)

3, 有機農業・環境保全型農業の歴史と背景

- 高度経済成長(工業化、都市化)・農業の近代化→公害、「複合汚染」
 - 1971年に有機農業研究会が発足・・・日本における有機農業運動の”草分け”
 - 1990年前後が大きな転換点
 - 社会主義圏の崩壊とグローバル資本主義の加速化
 - 新自由主義の浸透と環境負荷の顕在化
 - EUにおける直接支払い開始と環境政策とのリンク
 - 本格的取組みに至らなかった日本
 - 1992年環境保全型農業打ち出し、99年持続農業法、2006年有機農業推進法
- ⇒2021年みどりの食料システム戦略

有機農業等をめぐる動向（年表）

年代	日本		海外	関連事項
	有機農業	環境保全型農業		
70年代	70年代「産消提携」 1971 有機農業研究会発足	1959 「総合防除」提唱		1961 農業基本法施行 1972 ローマクラブ『成長の限界』 1979 有吉佐和子「複合汚染」
80年代	1987 農業白書で有機農業紹介		1985 アメリカ・低投入持続型農業（LISA） 1987 EC 理事会規則	1986 チェルノブイリ原発事故 1988 公正取引委員会による「無農薬」等表示農産物の不当表示摘発
90年代	1992 「有機農産物及び特別栽培農産物に係る表示ガイドライン」制定	1992 新政策に環境保全型農業位置づけ 1999 持続農業法施行	1992 EU・共通農業政策（CAP）改革 1998 韓国・環境農業育成法制定 1999 コーデックス委員会で有機国際標準制定	1992 地球環境サミットでリオ宣言 1992 ローマクラブ『限界を超えて一生涯のための選択』 1993 ガットウルグアイラウンド合意 1996 O-157 食中毒事件 1997 京都議定書調印 1999 食料・農業・農村基本法施行
00年代	2000 JAS 規格制定 2001 有機基準認証制度発足 2005 JAS 法改正 2006 有機農業推進法成立	2005 農業生産活動規範（クロスコンプライアンス）策定 2005 総合的病虫害・雑草管理（IPM）実践指針公表 2007 農地・水・環境保全対策		2001 日本で最初の BSE 発見 2004 ローマクラブ『成長の限界—人類の選択』 2005 経営所得経営安定対策等要綱 2006 ゴア元米国副大統領主演映画『不都合な真実』 2007 生物多様性戦略
10年代	2021（みどり戦略）有機農業取組面積割合 2.5%（100 万 ha）（2050 目標）	2011 環境保全型農業直接支払い対策 2021（みどり戦略）化学農薬使用量 50% 低減・化学肥料使用量 30% 低減	2020 EU・「Farm to Fork 戦略」決定	2010 名古屋で COP10 開催 2015 国連サミットで SDGs 採択 2015 パリ協定合意 2018 IPCC 特別報告書 2019～家族農業の 10 年 2021 みどりの食料システム戦略決定

4, あらためて有機農業、環境保全型農業とは何か

- 有機農業の定義

「この法律において『有機農業』とは、化学的に合成された肥料及び農薬を使用しないこと並びに遺伝子組換え技術を利用しないことを基本として、農業生産に由来する環境への負荷をできる限り低減した農業生産の方法を用いて行われる農業をいう。」(有機農業推進法第2条)

(4の続き)有機農業の理念(有機農業推進法第3条)

- 有機農業の推進は、農業の持続的な発展及び環境と調和のとれた農業生産の確保が重要であり、有機農業が農業の自然循環(農業生産活動が自然界における生物を介在する物質の循環に依存し、かつ、これを促進する機能をいう。)を大きく増進し、かつ、農業生産に由来する環境負荷を低減するものであることにかんがみ、農業者が容易にこれに従事することができるようにすることを旨として、行われなければならない。
- 2 有機農業の推進は、消費者の食料に対する需要が高度化し、かつ、多様化する中で、消費者の安全かつ良質な農産物に対する需要が増大していることを踏まえ、有機農業がこのような需要に対応した農産物の供給に資するものであることにかんがみ、農業者その他の関係者が積極的に有機農業により生産される農産物の生産、流通又は販売に取り組むことができるようにするとともに、消費者が容易に有機農業により生産される農産物を手に入れることができるようにすることを旨として行われなければならない。

(4の続き)食料・農業・農村基本法第4条

- 「農業の自然循環機能(農業生産活動が自然界における生物を介在する物質の循環に依存し、かつこれを促進する機能をいう)が維持増進されることにより、その持続的な発展が図られなければならない。」
- 「国は、農業の自然循環機能の維持増進を図るため、農薬及び肥料の適切な使用の確保、家畜排せつ物等の有効利用による地力の増進その他必要な施策を講ずるものとする。」
- ……一 楽照雄「正しい農業あるいは本当の農業、あるべき農業の形なのだから本当は有機農業という言葉自体がなくなることが望ましい」
(1971年の有機農業研究会を結成する際の呼びかけ)

5, 世界の取組動向 (1) 有機農業

有機農業の取組面積 ①世界の状況

- ▶ 世界の有機農業の取組面積は1999年から2018年の間に約6.5倍に拡大し、2018年では71.5百万ha、全耕地面積に対する有機農業取組面積割合は約1.5%。田畑や樹園地は安定的に面積が拡大しており、近年永年草地の拡大が顕著。
- ▶ 有機農業の取組面積割合は、欧州諸国では高い一方、アメリカや中国は低く1%に満たない。
- ▶ 有機農業取組面積に対する栽培品目・地目別の割合について、日本は欧米に比べて田畑の割合が高く、草地の割合が低い。

世界の有機農業取組面積および全耕地面積に占める割合



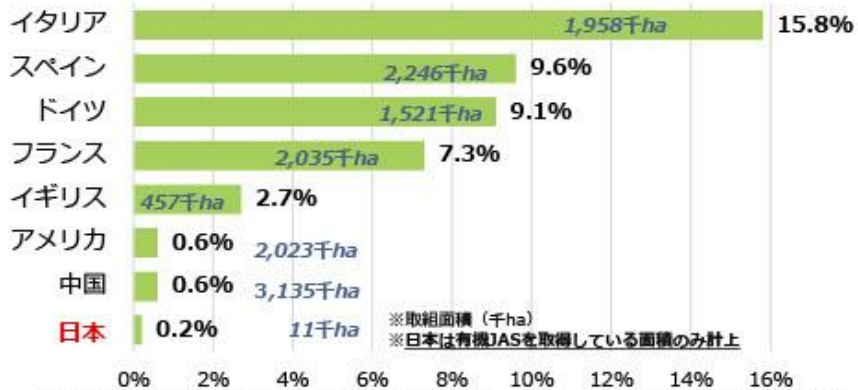
※FIBL&IFOAM The World of Organic Agriculture statistics & Emerging trends 2019をもとに、農業環境対策課作成

世界の地目ごとの有機農地面積の変化



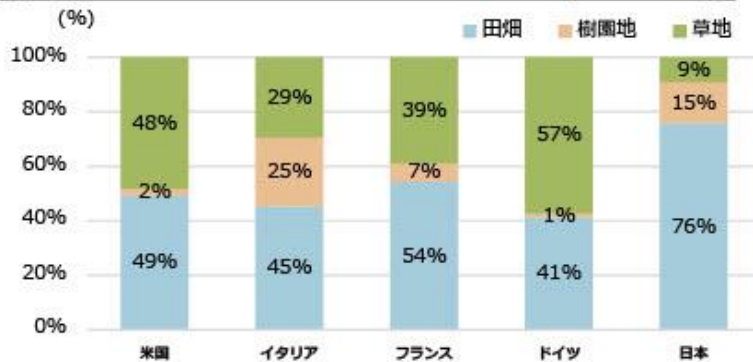
※FIBL&IFOAM The World of Organic Agriculture statistics & Emerging trends 2020をもとに、農業環境対策課作成

耕地面積に対する有機農業取組面積と面積割合 (2018年)



※FIBL&IFOAM The World of Organic Agriculture statistics & Emerging trends 2020をもとに、農業環境対策課作成

各国の有機農業面積に対する地目別の割合 (2017年*)



*米国については2016年のデータ
 ※米国はUSDA Certified Organic Survey 2016 Summaryをもとに、その他はFIBL&IFOAM The World of Organic Agriculture statistics & Emerging trends 2019をもとに、農業環境対策課作成

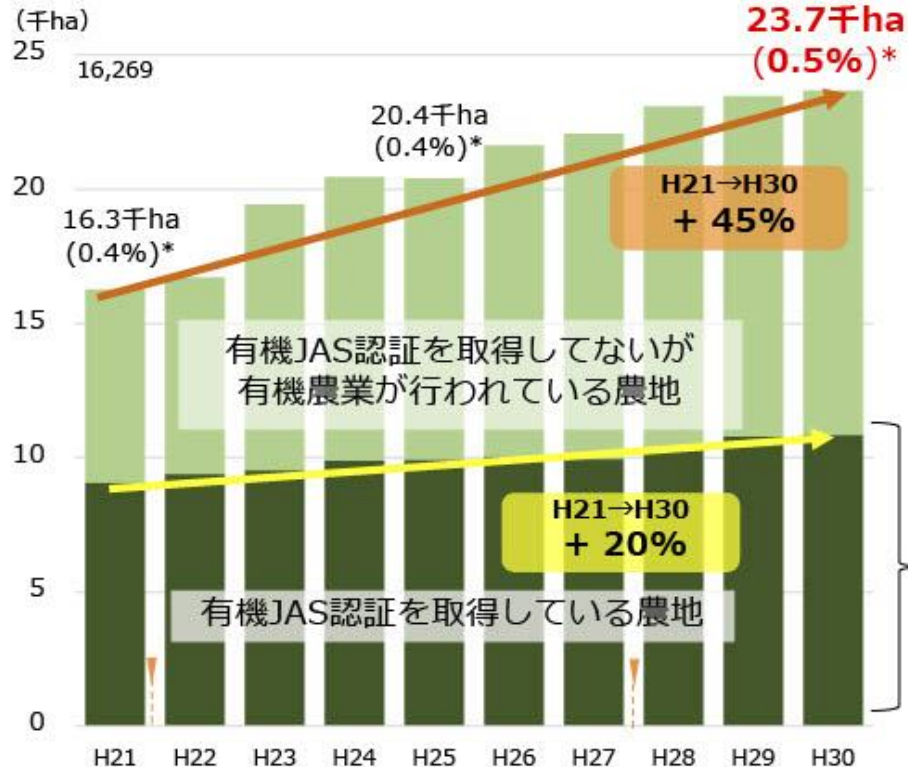
＜参考＞韓国は有機農業比率1.2%、無農薬・無化学肥料栽培をあわせる(親環境農産物)と4.8% (2016年)

有機農業の取組面積 ～日本の状況～

- ▶ 平成21年から平成30年の間に有機農業の取組面積は45%、そのうち有機JAS認証を取得している農地は20%増加。
- ▶ 有機JAS取得農地の地目別の割合は、47%が普通畑、27%が田、13%が茶畑、8%が牧草地となっている。近年茶畑の面積が大きく拡大している。

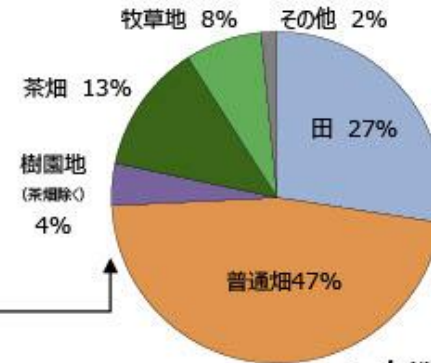
(令和2年9月に平成30年度の県別有機JASほ場の面積が訂正されたことを反映)

日本の有機農業の取組面積



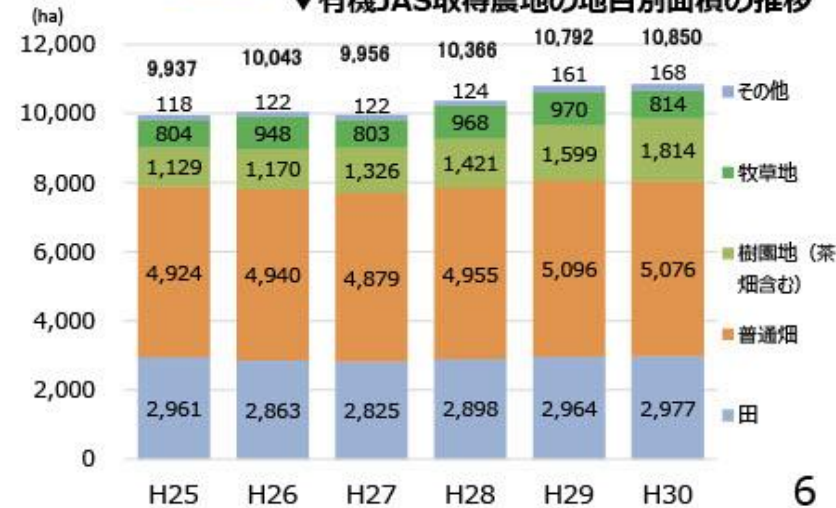
有機JAS取得農地の地目別の面積割合

▼有機JAS取得農地の地目別面積割合 (H30)



※農林水産省「有機農産物等の格付実績及び有機ほ場の面積」(食料産業局調べ)をもとに農業環境対策課作成

▼有機JAS取得農地の地目別面積の推移



* () 内の数字は各年度における我が国の耕地面積に占める有機農業取組面積の割合。

※ 有機JAS認証取得農地面積は食品製造課調べ。有機JASを取得していない農地面積は、農業環境対策課による推計(注:有機JASを取得していない農地面積は、H21年、22~26年、27~30年度で調査・推計方法が異なる。また、都道府県ごとに集計方法が異なる。)

※※ H30年度の有機農業の取組面積にかかる実態調査(農業環境対策課実施)の結果、複数の県で、H27年度以降の「有機JASを取得していない農地面積」が修正されたため、H30年12月より、H27年度以降の有機農業の取組面積合計値を修正。

5, 世界の取組動向 (2) IPM

— 蔦谷栄一『持続型農業からの日本農業再編』(2000)

○IPM(Integrated Pest Management;総合的病害虫管理)のアメリカにおける定義(90頁)

「経済・健康および環境に対するリスクを最小にすべく、生物的、耕種的、物理的および化学的手段を組み合わせることにより病虫害などを制御する持続的アプローチ」

○IPMの展開状況(カリフォルニア州)(91頁)

ベーシックレベル(定期的モニタリングと経済的な生産デザインを行っている)で70%、バイオ・インテンシブレベル(有機栽培に近い)で8~10%

5, 世界の取組動向 (3) 環境保全型農業

—D.モントゴメリー『土・牛・微生物』(2018)

○以下の三原則すべてに従った農法を指す。(95頁)

①最低限の土壌攪乱

②被覆作物(マメ科植物を含む)の取り入れ

③多様な輪作

○環境保全型農業の展開状況

<1970年代はじめ>300万ha弱、<1980年代はじめ>600万ha超

<2003年>2700万ha、<2013年>1億5700万ha・・・世界の耕地の約11%。農地の4分の3以上は南北アメリカ。アメリカは3560万ha、国内耕地の21%(87~88頁)

5、世界の取組動向 (4) アグロエコロジー(農業生態学)

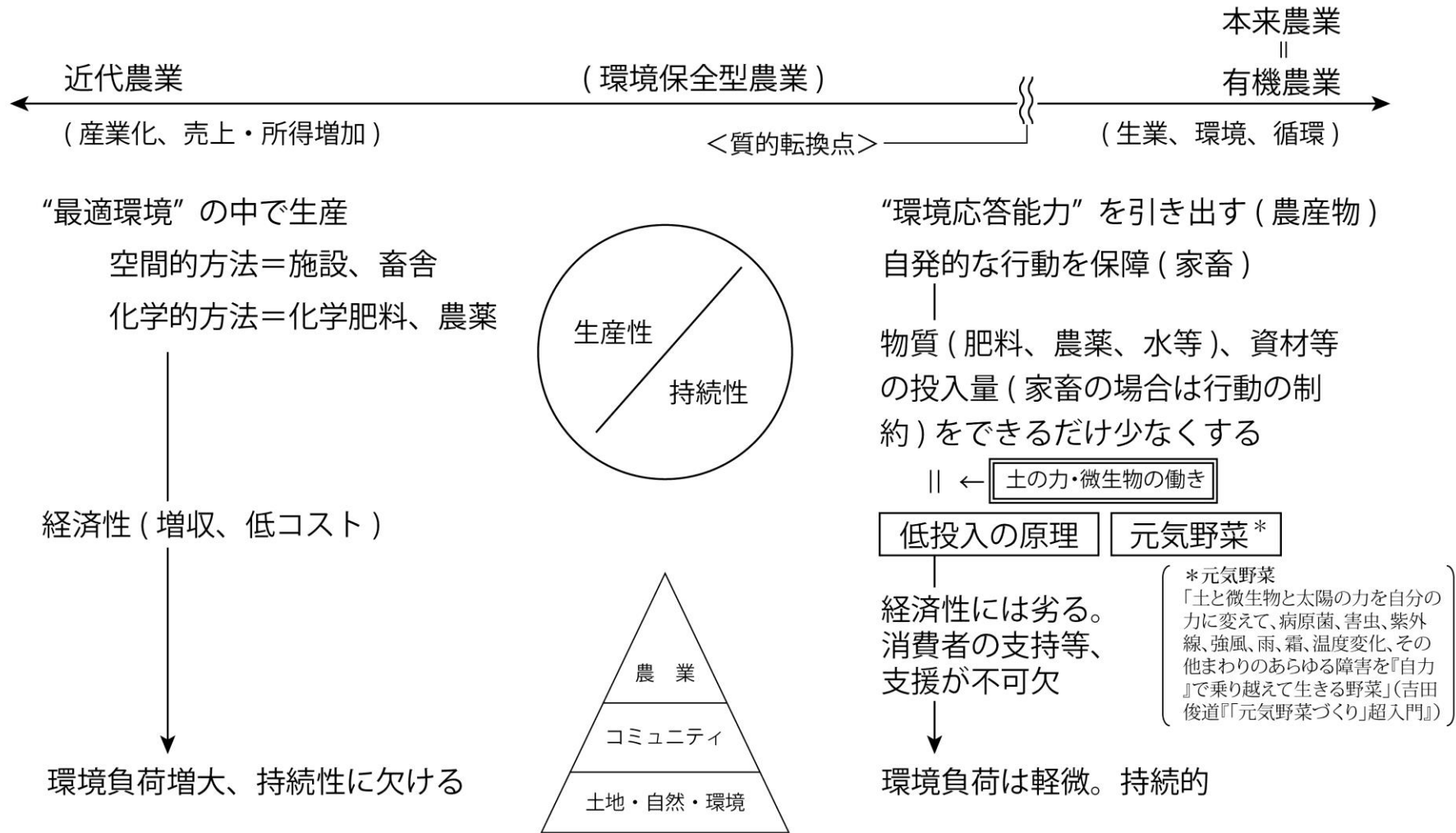
* SDGsの推進にあたってFAOが推奨。地理的条件・風土・文化等によって取組は多岐にわたるが、以下が共通事項とされる。

- 1、多様性: 自然資源を保全しつつ食料保証を達成するための鍵
- 2、知の共同創造と共有: 参加型アプローチをとれば地域の課題を解決できる。
- 3、相乗効果: 多様な生態系サービスと農業生産の間の相乗効果
- 4、資源・エネルギー効率性: 農場外資源への依存を減らす
- 5、循環: 資源循環は経済的・環境的コストの低減になる
- 6、レジリエンス(回復力): 人間、コミュニティ、生態系システムのレジリエンス強化
- 7、人間と社会の価値: 農村の暮らし、公平性、福祉の改善
- 8、文化と食の伝統: 健康的、多様、文化的な食事を普及する
- 9、責任ある統治: 地域から国家の各段階で責任ある効果的統治メカニズムを
- 10、循環経済・連帯経済: 生産者と消費者を再結合し、包括的・持続的発展を

図表 持続可能な農畜産業・評価表（イメージ）

		基本要素 (A)			付随する要素① (B)			(A) + (B)	付随する要素② (C)				(A) + (B) + (C)	
項目		自然循環	生物多様性	温室効果ガス排出抑制	化学合成農業抑制	化学合成肥料抑制	...		担い手確保	地域ぐるみ	自然エネルギー利用	...		
持ち点		〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	
取り組み														
農業	全国共通	カバークロープ												
		堆肥施用												
		不耕起												
		輪作												
		中干												
		...												
		...												
		...												
	地域特認	...												
		...												
		...												
		...												
		...												
	畜産	舎飼い	...											
...														
放牧		...												
		...												

図 有機農業の本質と近代農業との関係



資料) 中峯哲夫「有機農業の科学と思想」(『生命を紡ぐ農の技術』(コモンズ)第III部)を中心に蔦谷栄一が整理して作成

6, 日本で有機農業・環境保全型農業が普及しなかった理由

- 政策のあり方・支援
 - モンスーン地帯にあり病虫害・雑草が多い
 - 流通が未整備
 - 生産者の経営面(収量減、販売価格等)での不安
 - 消費者の理解不十分
- +
- 日本人の集団意識(”人と違ったことはしない”)(生産者、消費者ともに共通)

ここまでを整理すると・・・

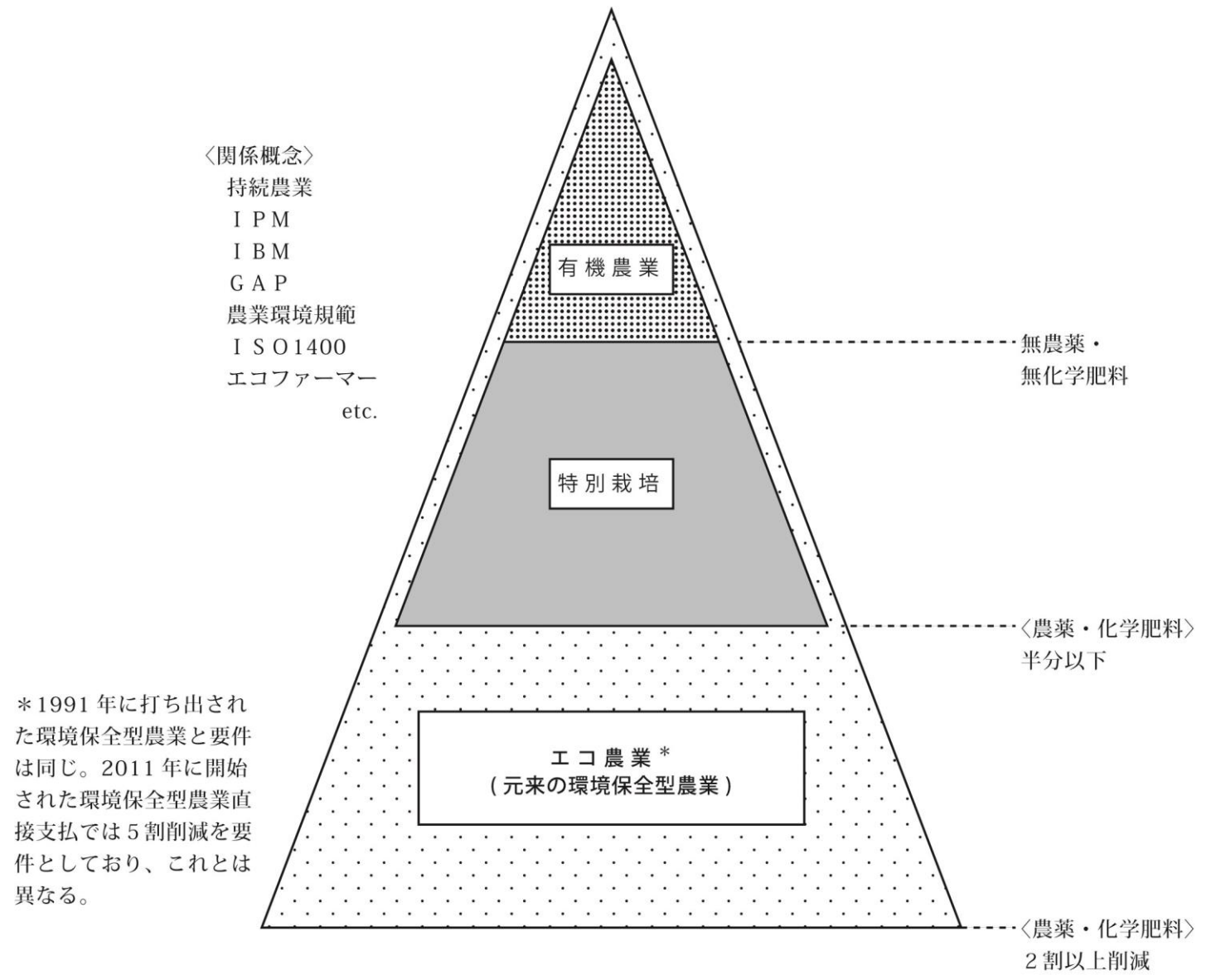
- ①みどり戦略の基本的ねらいはカーボンニュートラル、環境負荷の軽減=持続性
- ②基本的ねらいを達成していくための方策は有機農業推進だけではない。多様な道筋があり、地域条件・実情(アジアモンスーン地帯、家族農業等)に合った選択(とレベルアップ)が必要
- ③ハードルが高い目標を実現していくためには、1)面的な生産取組が必須。地域営農計画レベルにまで落とし込んでいくことが必要、2)経営が成り立つ条件を具備していくことが要件、3)これを全国的な運動として展開していくことが欠かせない。
↓
- ④目標実現のカギを握るのはJAグループ

7, JAグループへの提言

(1) エコ農業への取組

- JAグループによるみどり戦略への取組みの基本的ねらいを、全体の環境負荷の低減、持続性の確保に置く。
- 有機農業も含む持続性の高い農業を「エコ農業」と総称する。
- エコ農業は、その持続性の程度によって、減農薬・減化学肥料栽培（以下「減・減栽培」）、特別栽培、有機農業に分けられる（元来の「環境保全型農業」に同じ）。
- 環境負荷軽減のため慣行栽培→減・減栽培→特別栽培→有機農業へのホトムアップをはかる。
- スキップして、一気に有機農業への取組みも歓迎する。
- 地域単位での取組みを基本とし、地域営農計画に位置付けていく。
- 軽減の程度、取組み時期（期間）については、みどり戦略の目標と連動させる。

エコ農業の概念図



(1) 提言の理由

- みどり戦略は、基本計画スタート後、まもなく検討・決定されたが、環境問題を取り巻く国際情勢は急速に変化しているとともに、逃れることの許されない課題を目標として打ち出したものとなっている。
- みどり戦略の目標では有機農業が前面に打ち出されているが、有機農業による取組みには限界がある。全体での環境負荷低減が基本的ねらいであり、これに向けた取組展開こそが不可欠である。
- このためには地域単位で面的な取組を展開していくことが成否のカギを握っており、JAグループのリードなくして実現は困難である。
- JAグループが政府の後追いではなく、自主的・主体的に本件をリードしていくことはJAグループに対する国民・消費者の目を大きく変えることにもつながる(「第二のJA自己改革」)。

(2) エコ農業推進の具体策

○各JAの中期3か年計画に、エコ農業への具体的な取組推進を明記することが出発点

<技術面>

(農薬使用低減)

・適正利用の徹底→防除暦の見直し(時間をかけながら段階的にボトムアップ)

(化学肥料使用低減)

・堆肥の利用促進

(温室効果ガス排出抑制)

・林地・農地・草地保全、農機具等燃焼効率改善、家畜排泄物管理徹底、水田中干期間延長

(農法見直し)

・輪作、カバークロープ、不耕起・浅耕等の推進

・在来技術・民間技術の再評価と活用

(その他)

・全農安心システム認証の拡充、生きもの調査の推進etc.

(続き)

<技術以外も含む>

・全中が事務局となって先進的に取り組んでいるJAを集めての勉強会「エコ農業研究会」を発足

取組経過・内容等の紹介

→現状と問題点の分析、課題の整理(とりまとめ結果を冊子化、全JAに配布)

→各県ごとに実情を踏まえての推進方策策定。JAでの取組み

・有機農業に取り組んでいるグループと現場レベルでの交流促進

・JA直売所での優先的取扱い

・全農安心システム認証の拡充、生きもの調査の推進

・消費者、自治体等との連携を強化。特に、「ニッポンフードシフト」(「国消国産」推進のための国民運動)と一体化して、国産のエコ農産物に対する消費者の支持を獲得していくため生協、スーパー等と連携の促進・深化をはかっていく。

(3) エコ農業推進のための条件整備 ～「2050年の日本農業の姿」を目指して～

<担い手確保>

- ・ (プロ農家)大規模農業と家族農業＋プロ農家をアマ農家が支える
- ・ 大規模農業は減・減栽培、家族農業・アマ農家は有機栽培 の棲み分け
- ・ アマ農家の育成←産消提携、都市農村交流、体験農園、田園回帰等推進
- ・ 集落営農の法人化促進と労働者協同組合法の活用(検討)

<農地の維持・活用>

- ・ 田畑輪換・水田汎用化による飼料作物生産
- ・ 放牧の本格的推進(舎飼だけでなく、日本畜産のメインに)
- ・ 耕作放棄地の新規就農者、アマ農家による活用

<協同組合間提携の見直し・強化>

- ・ 地産地消・産消提携にとどまらず、支え手づくりも含めた連携強化

<政策>

- ・ 農業政策と地域政策、環境政策の一体化。農業・農村の社会的共通資本としての位置づけ

(4) エコ農業展開のための条件整備

- 全中、生協、有機農業推進グループによる定期協議の開催
- 上記三者がリードする形での日本版オーガニック会議(ex「持続農業会議(Sustainable Agriculture Congress;SAC)」)の開催

以上

<結び>

協同活動で農と食を守り、地域循環を創造！

- 農協＝職能協同組合＋地域協同組合
- 協同組合＋協同組合間提携＋協同組合内協同（←労働者協同組合法（2020年成立））
- 農協の持つ豊富な”資源”を活かしてのみどり戦略への取組み



「地域循環共生圏」を目指す！

地域循環共生圏（日本発の脱炭素化・SDGs構想）

— サイバー空間とフィジカル空間の融合により、地域から人と自然のポテンシャルを引き出す生命系システム —

Ver. 26

「自立分散」×「相互連携」×「循環・共生」= 活力あふれる「地域循環共生圏」 ⇒ 「脱炭素化・SDGsの実現、そして世界へ」
 「オーナーシップ」「ネットワーク」「サステナブル」

⇒ 新たな価値とビジネスで成長を牽引する地域の存立基盤

人々が健康で生き活きと暮らし幸せを実感することで、地域が自立し誇りを持ちながらも、他の地域とも有機的につながることにより、国土の隅々まで豊かさが行きわたる。

「オーナーシップ」と「ネットワーク」
からなる生命系システム社会

