



みどりの食料システム法と これからの中堅農場の展望

230122 アクトビヨンドトラスト

徳江倫明

一般社団法人フードトラストプロジェクト

From Pure Soil

一粒の活きた土が育てる、おいしい野菜や果物。

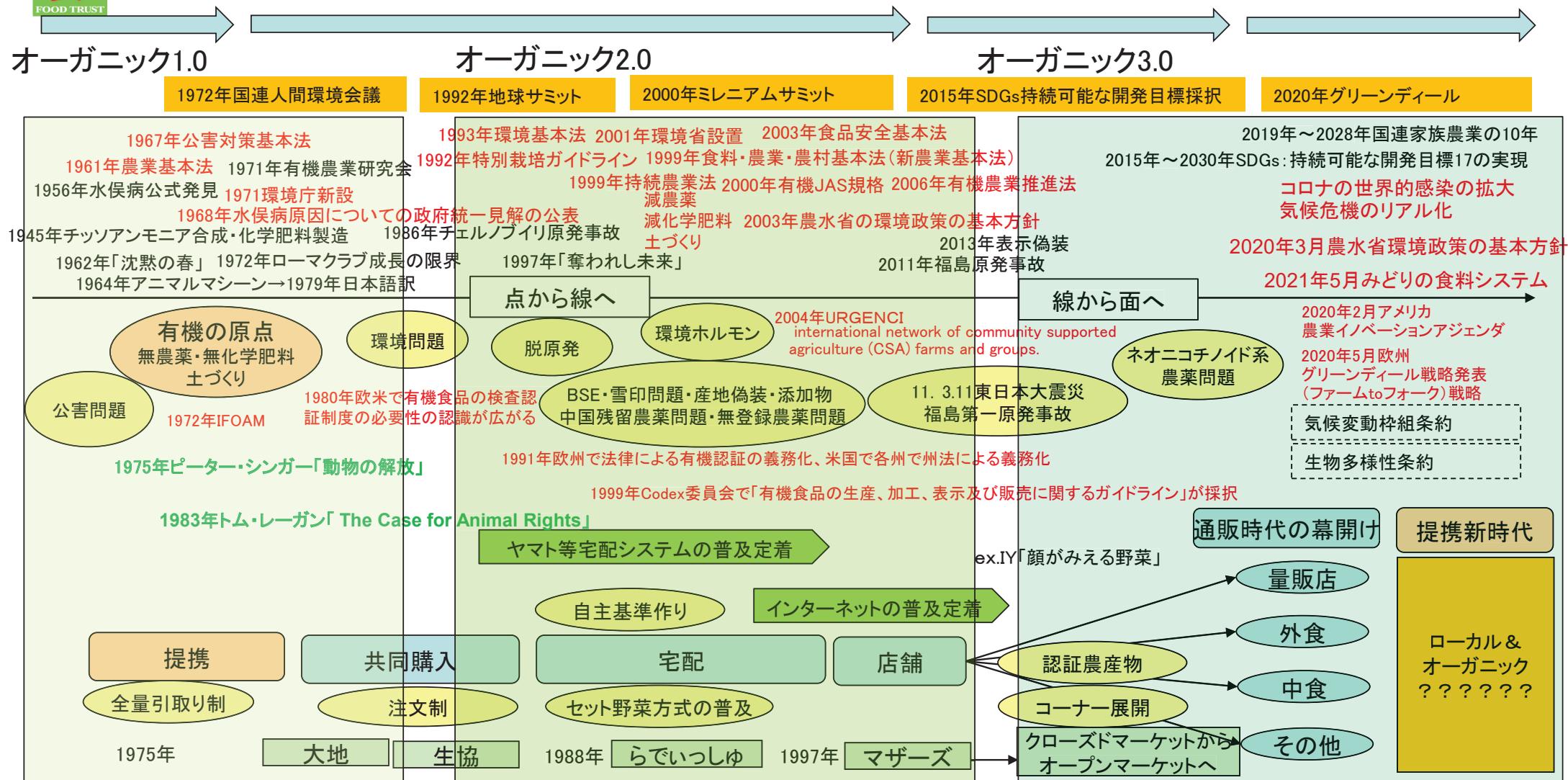
美しい大地と、何億もの命をはぐくむ一粒の土を守る、それが Food Trustの想いです。

有機農業これまでの50年、これからの中50年を語りつくそう





有機農業の普及をめぐる歴史と時代認識 “今私たちは何処にいるか”



有機農業という言葉は1971年に提唱された



有機農業という言葉は1971年農業協同組合の重鎮であり、それまでの化学肥料、農薬多投型の農業を憂えた故一楽照雄氏よって「天地有機=天地に機あり」という言葉から命名され、同年、日本有機農業研究会を設立しました。

自然界には“機”、つまり、“仕組みや法則”があるという意味で、一楽照雄氏はこの自然の摂理に沿って作物を育てる農業を「有機農業」と名付けたのです。それまでは「自然農業」と呼んでいました。

アメリカに有機農業を普及させたロデイルが、イギリスの有機農業の父といわれる「農業聖典」を書いたハワードが提唱した“持続可能な農業”を“Organic Farming”と表現しており、一楽照雄は1974年に『有機農法—自然循環とよみがえる生命』と改訳して有機農業の原理・理論の普及につとめたのです

自然界の仕組みや法則にのっとった農業とは、いったいどんなものなのかな…と考えた時に、有機農業の本質が見えてきます。

「化学農薬や化学肥料を使わないこと」はあくまで結果の一つ。本来、自然の循環を大切にし、「自然環境を保全し、水・土・大気を汚染から守ること」、「自然界的動植物と共生し、生物多様性を保全して、自然との共生を目指すこと」、あるいはその地域の風土を大切にし「適地適作・地産地消で、地域の文化を大切にすること」などが何にも増して優先されるべき農業。その原点は持続可能な農業という考え方にあるのです。

持続可能な農業＝自然の摂理に沿った農業＝ 有機農業



日本に有機農業が提案された時代の問題意識

日本有機農業研究会設立趣意書より1971年10月17日

農業と時代認識

現在の農法は、農業者にはその作業によっての傷病を頻発させるとともに、農産物消費者には残留毒素による深刻な脅威を与えて いる。また、農薬や化学肥料の連投と畜産排泄物の投棄は、天敵を含めての各種の生物を続々と死滅させるとともに、河川や海洋 を汚染する一因ともなり、環境破壊の結果を招いている。そして……。



農業の近代化と環境問題に対する明確な認識

技術の開発

現在の農法において行なわれている技術はこれを総点検して、一面に効能や合理性があっても、他面に生産物の品質に医学的安全 性や、食味の上での難点が免れなかったり、作業が農業者の健康を脅かしたり、施用する物や排泄物が地力の培養や環境の保全を妨 げるものであれば、これを排除しなければならない。同時に、これに代わる技術を開発すべきである。



環境保全の阻害要因の排除と代案提示

農業者の役割と国民の共感

農業者が、国民の食生活の健全化と自然保護・環境改善についての使命感にめざめ、あるべき姿の農業に取り組むならば、農業は農 業者自身にとってはもちろんのこと、他の一般国民に対しても、単に一種の産業であるにとどまらず、経済の領域を超えた次元で、そ の存在の貴重さを主張することができる。そこでは、経済合理主義の視点では見出だせなった将来に対する明るい希望や期待が発見 できるであろう。



社会問題解決型事業＝ソーシャルビジネスとしての農業の提案

自然農業、有機農業の系譜と範囲

オーガニック2.0 有機農業



一楽照雄1906—1994年
 1954年農林中央金庫理事
 1958年全国農協中央会理事
 1966～1984年協同組合経営研究所理事長のち顧問
 1971年日本有機農業研究会設立

日本に有機農業という言葉生まれたのは
 1971年。一楽照雄によって命名された。
 その後「提携」「産消提携」によって広がる

オーガニック3.0 現在進行形

慣行栽培

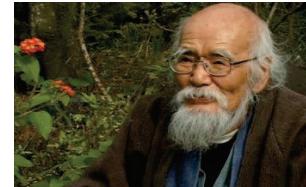
持続農業法

GAPガイドライン(システム認証・管理基準) ≈

コンプライアンスレベル



岡田茂吉1882 - 1955年
 1920年大本教入信
 1935年大日本観音会発会⇒のち世界救世教
 同時に本格的に自然農業の根本原理を説く
 1948年 無肥料栽培論文
 1950年 岡田農法を「自然農法」と名称統一



福岡正信1913 - 2008年
 1947年 本格的に自然農業を行う
 1975年 わら一本の革命出版

low input sustainable agriculture; LISA
 低投入持続的農業(≒環境保全型農業)

有機農業(有機JAS認証の範囲)

- 有機農業
- ・地域内循環(広域)
 - ・有畜複合
 - ・植物性・動物性
 - ・カバークロップ
 - ・リビングマルチ
 - ・無農薬・無化学肥料
 - ・別表資材

- 自然農業
- ・農場内循環
 - ・植物性
 - ・カバークロップ
 - ・リビングマルチ
 - ・無農薬・無肥料
 - ・別表資材
 - ・その他資材

特別栽培



自然農業・有機農業の共通理解

自然農業も有機農業も、あらゆる意味において、低投入（ローインパクト）という視点から環境への負荷を低減させ、地域の自然循環機能を増進、生物多様性を育む農業である。

自然農業も有機農業も目指すべきは

真の持続可能な農業＝環境再生型農業、さらには環境創造型農業

⇒リジェネラティブ農業

国民が共感し納得する農業こそ発展させるべき農業です。



有機農業運動の原点

有機農業“運動”の原点その1

公害と環境問題の解決

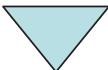
有機農業“運動”の原点その2

森里川海の連関



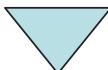
高度経済成長と公害そして農業の近代化路線

日本最初の化学肥料製造は水俣病の原因企業日本窒素肥料(株)



日本農業の近代化 1961年農業基本法

- 農業の工業化＝化学肥料、農薬の多投化
- 機械化と省力化による大規模化
- 選択的拡大と指定産地制度によるモノカルチャー化(单一栽培)



- 土壌の疲弊と流亡化(エロージョン)
- 微生物、生き物の減少など生物多様性の喪失
- 連作障害と嫌地現象
- 大気、地下水、河川などの汚染と人への健康被害

森里川海のつながりをイメージする

宮城県気仙沼の牡蛎漁師
畠山重厚

森里海連環学

“森は海の恋人運動”

元北大教授松永勝彦、宮城県
気仙沼の牡蛎漁師畠山重厚氏
による山の腐葉土が作るフルボ
酸鉄の働きの解明
(魚付き林の証明)

最近では新井省吾氏による
海底湧水の持つ機能の証明



日本(環境省)が描く2030年のありたい姿「地域循環共生圏」

農業といえば

耕畜連携

森
里
川
海





海底湧水と森里川海の循環の話

■ 森が荒廃してきたことで生じている陸から海への物質循環の変化

- 河川からの有機態の養分の増加、海底からの無機態の養分を含む湧水の減少
- 無機態の栄養塩の減少

■ その影響

- 大地の保水力が低下によって降雨後に一気に河川水が増加して洪水の発生
- 岩礁以外で面状に湧き出す湧水の減少(半世紀前の1/2?)
- 山と川、海の間にある農地の土壤中を通過する土壤表面付近の地下水も減少(推測)
- 本来湧水には腐葉土起源の無機態の養分と降水起源の酸素が含まれるので、大地と海の**基礎生産力**が減少
- 地下水位の高い農地、および海底で有機物の嫌気性分解に伴う**強酸性**で**硫化水素**を含む地下水の発生
- 沿岸域地下での有機物の嫌気性分解**強酸性**で**硫化水素**を含む地下海水の湧出
- 生物の多様性と生産力の減少

■ 対策

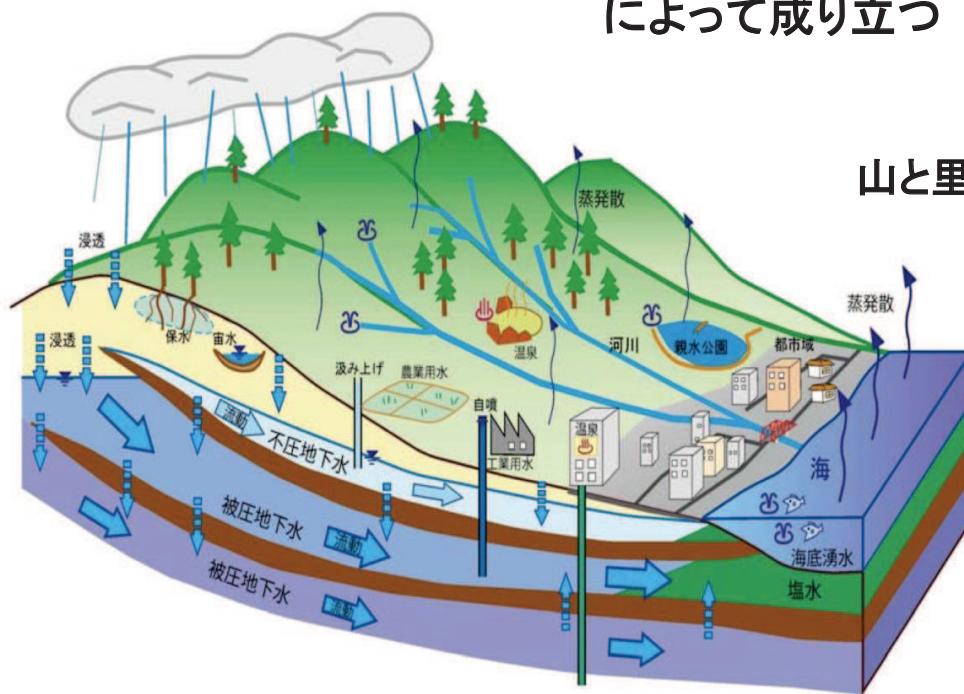
- 薮化した広葉樹林、および針葉樹の人工林の間伐
- 間伐した木は薪、炭にして可能な限りエネルギー源に(将来は「スーパーマイクロ火力発電」の燃料)
- 土壤表面近くの地下の水循環を修復するあらたな社会基盤整備事業の促進

海藻研究所長 新井章吾氏のシートより抜粋

農業は、森からの水脈によって運ばれる養分で成り立ち、漁業もまた海底湧水によって運ばれる養分でプランクトン、海藻をはぐくみ魚を育てる

第一次産業は自然循環を生み出す自然環境を維持保全する0次産業
によって成り立つ

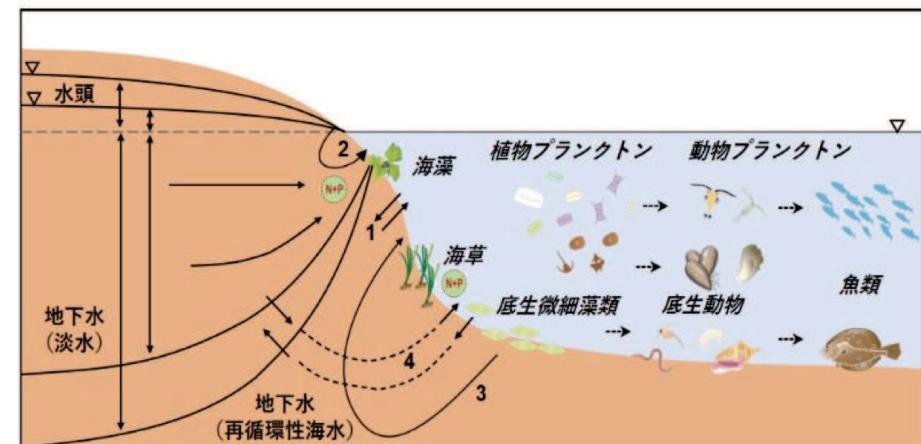
海藻研究所長新井省吾



出典：「都市における地下水利用の基本的考え方（地下水と上手につき合うために）」
(平成19年12月6日 西垣 誠 監修・共生型地下水技術活用研究会 編)に一部加筆

図2-1 水循環の模式図

山と里、海との循環。海底湧水が育む - 浅海域生態系の仕組み



沿岸生態系への地下水の流入プロセスと沿岸生態系内の生物生産構造
niguchi et al. 2019)

森里川海の循環を断ち切るもの/循環をイメージできないもの

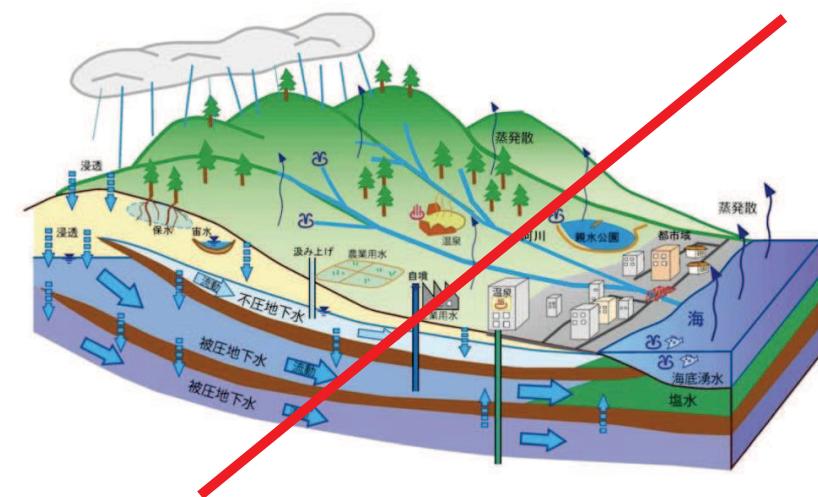
ソーシャルビジネスの根本とは

2011年3月11日に起こった福島第一原発事故も1956年水俣病を生み出した社会の有り様と全く同じ線上にある。

水俣はその水源の全てが市内の山にあり、多くの沢、湧水から棚田をつなぐ緻密な水の道が等高線上に張り巡らされ、最終的に水俣川に集まり水俣湾に注ぐ。そしていたるところに海底湧水が湧き出し豊饒の海をつくりだしていた。

そして森里川海の循環を“水銀”で断ち切ったのがチッソ！、“放射能”で断ち切ったのが東京電力で、その利権を囲い込みながら高度経済成長を推し進めてきた政治があり、その果実を得てきた国民がいた。それを称して“チッソ型社会”というその時代の価値観を受け入れている「私」はチッソであり、あなた自身であるという認識。チッソ型社会を作り上げている時代の価値観、システムは変えられるのかというテーマがある。

この認識こそ、今言われるところのソーシャルビジネス、社会問題解決型事業の根本になくてはならない。



出典：「都市における地下水利用の基本的考え方（地下水と上手につき合うために）」
(平成19年12月6日 西垣誠監修・共生型地下水技術活用研究会編)に一部加筆

図2-1 水循環の模式図



世界の動向

日本の動向

主要国の環境政策

- EU、米国では具体的な数値目標を含む食料・農林水産業と持続可能性に関する戦略を策定。

EU



「ファーム to フォーク」（農場から食卓まで）戦略
(2020年5月)

欧州委員会は、欧州の持続可能な食料システムへの包括的なアプローチを示した戦略を公表。

今後、二国間貿易協定にサステナブル条項を入れる等、国際交渉を通じてEUフードシステムをグローバル・スタンダードとすることを目指している。

- 次の数値目標(目標年：2030年)を設定。
 - 化学農薬の使用及びリスクの50%削減
 - 一人当たり食品廃棄物を50%削減
 - 肥料の使用を少なくとも20%削減
 - 家畜及び養殖に使用される抗菌剤販売の50%削減
 - 有機農業に利用される農地を少なくとも25%に到達

等

米国（バイデン政権の動き）



バイデン米国大統領会見 (2021年1月27日)
「米国の農業は世界で初めてネット・ゼロ・エミッションを達成する」

国内外における気候危機対処のための大統領令（ファクトシート）

- パリ協定の目標を実施し、米国がリーダーシップを発揮
- 化石燃料補助金の廃止を指示
- 気候スマート農法の採用奨励を指示

等

米国（農務省）「農業イノベーションアジェンダ」

(2020年2月 (トランプ政権))

米国農務省は、2050年までの農業生産量の40%増加と環境フットプリント50%削減の同時達成を目標に掲げたアジェンダを公表。さらに技術開発を主軸に以下の目標を設定。

- 2030年までに食品ロスと食品廃棄物を50%削減
- 2050年までに土壤健全性と農業における炭素貯留を強化し、農業部門の現在のカーボンフットプリントを純減
- 2050年までに水への栄養流出を30%削減

等

6

世界の経済人が注目する課題(リスク)

1) グローバルリスク報告書

「2020」 1位：異常気候

2位：気候変動の緩和・適応の失敗

3位：大規模な自然災害

4位：大規模な生物多様性の喪失と生態系の破壊

5位：人為的な環境損害・災害

「2021」 1位：異常気候

2位：気候変動の緩和・適応の失敗

3位：大規模な自然災害

4位：感染症

5位：大規模な生物多様性の喪失と生態系の破壊

「感染症」を除く全てが「気候・環境」リスク

UPDATER(みんな電力)
資料より転載



世界経済フォーラム (WEF)

世界経済フォーラム(せかいけいざいフォーラム、英: World Economic Forum、WEF)は、経済、政治、学究、その他の社会におけるリーダーたちが連携することにより、世界、地域、産業の課題を形成し、世界情勢の改善に取り組むことを目的とした国際機関。1971年に経済学者クラウス・シュワブにより設立された。スイスのクロニーに本部を置き、同国の非営利財団の形態を有している。

スイスのダボスで開催される年次総会、所謂「ダボス会議」が特によく知られており、約2,500名の選ばれた知識人やジャーナリスト、多国籍企業経営者や国際的な政治指導者などのトップリーダーが一堂に会し、健康や環境等を含めた世界が直面する重大な問題について議論する場となっている。



欧洲グリーン・ディール(The European Green Deal)

- 2019年12月11日に欧州委員会が発表した政策文書。
- 2050年にEUで温室効果ガス排出実質ゼロ、EUを世界初の「気候中立な大陸」にする目標達成に向けたEU環境政策の全体像。
- 2030年削減目標を現行40%削減(90年比)から50-55%削減への引上げも。
- 環境政策であると同時に、エネルギー、経済、産業、運輸、建設、大規模インフラ、生産と消費、食料と農業など広範な政策分野を対象として、EU経済の循環型経済への転換を図る包括的な成長戦略。
- 現在の2030年の気候とエネルギー目標の達成には、2018年のGDPの約1.5%に相当する2,600億ユーロ(33兆8000億円:1ユーロ/130円)の追加年間投資が必要と推定。

出典:地球環境戦略研究機構「欧洲グリーンディール(仮訳)」/「欧洲発グリーン・リカバリーとグリーン・ディール政策」(みずほ情報総研)



「農場から食卓へ(Farm to Fork)」戦略

- ・ 欧州グリーン・ディールを実現するための「Farm to Fork(F2F)」戦略は、生産から消費までの食品システムを公正で健康的で環境に配慮したものにすることを目指す。持続可能な食品政策の策定へ。
- ・ 共通農業政策(CAP)は農家の持続可能性への移行を支援し、気候対策への取組みと環境保護のための努力を強化する。CAP予算の約40%が気候対策に配分されるため、CAPはF2F戦略実現の重要な手段に。現在策定中の次期CAP(2021年～2027年)では、各加盟国が策定するCAP戦略計画に欧州グリーン・ディールとF2F戦略の目標を反映させるよう取組む。
- ・ F2F戦略は、有機農業、アグロ・エコロジー、動物福祉等の持続可能な農業の実現につながる。また、化学農薬の使用とリスクおよび肥料と抗生物質の使用を大幅に削減するために、野心的な目標をより高い水準で反映させる必要がある。

出典:みずほ情報総研「平成 31 年度海外農業・貿易投資環境調査分析委託事業(欧州の農業政策・制度の動向分析)」



「農場から食卓へ(Farm to Fork)」戦略の内容

農薬

2030年までに化学農薬の使用とリスクを**50%削減**

2030年までに有害性の高い農薬の使用を**50%削減**

肥料

土壤の肥沃度を低下させずに栄養損失を**最低50%削減**

2030年までに肥料使用量を**最低20%削減**

抗菌性物質

2030年までに家畜および水産養殖用の抗菌性物質の販売を**50%削減**

有機農業

2030年までに全農地の**25%を有機農業**とするための開発を促進

食品表示

消費者が健康で持続可能な食事を選択できるよう、食品の栄養、気候、環境および社会的側面をカバーする持続可能な食品表示の枠組みを開発

フードロス対策

2023年までにEU全体で食品廃棄を削減するための法的拘束力のある目標を提案

研究とイノベーション

Horizon Europeの下、食料、バイオエコノミー、天然資源、農業、漁業、水産養殖、環境関連の研究開発に投資

グローバルな移行

欧州の食品を持続可能性の面で知名度を上げ、農家の競争力を向上
持続可能な食品システム構築に向け、第三国および国際的主体と連携

欧洲委員会政策文書“The European Green Deal”よりみづほ情報総研翻訳

世界的課題を認識する

1. 気候変動と地球温暖化→炭素貯留効果
→有機農業をはじめとする持続可能な農業
 2. 生物多様性と種(遺伝子)の保全
→小規模家族農業の評価→中山間地農業の重要性
 3. チッソ、リンの過剰
→工業的化学肥料多投型農業からの脱却
- **有機農業をはじめとする持続可能な農業
リジェネラティブ農業(環境再生型農業)**

持続可能な食料システムの確立に向けた国際的機運の高まり

- 近年、食料システムをめぐる持続性やサプライチェーンの脱炭素化に向けた枠組みや交渉が加速。
- 我が国としては、みどりの食料システム戦略に基づく取組を推進していく旨世界に発信。

国連食料システムサミット（2021.9）

- SDGs達成に向けた「行動の10年」の一環として、食料システムの改革に向けた関係者の連携・協力を確認。
- 150か国以上の首脳・閣僚等が参加し、我が国は菅総理大臣（当時）が参加。
- 我が国からは、世界のより良い食料システムのために、**生産性の向上と持続可能性の両立**等の重要性を強調するとともに、みどりの食料システム戦略を通じ、持続可能な食料システムの構築を進めていく旨発言。



ビデオステートメントを述べる菅総理大臣（当時）



プレサミット（2021.5）
閣僚ラウンドテーブルで発言する
野上農林水産大臣（当時）

COP26*（2021.10~11）

*国連気候変動枠組条約第26回締約国会議
(英国グラスゴーで開催)

- 世界リーダーズ・サミットでは、岸田総理大臣が出席し、気候変動という人類共通の課題に我が国として総力を挙げて取り組んでいく決意を表明。
- 米国・EUが主導し、世界のメタン排出量を2030年までに2020年比で30%削減するべく協働する「グローバル・メタン・フレッジ」等新たなイニシアチブが立上げ。我が国含め119の国・地域が参画。
- 11/6「自然環境の日」関連会合において、みどりの食料システム戦略に基づく取組の推進等について発信。



COP26世界リーダーズ・サミットで
スピーチを行う岸田総理大臣

みどりの食料システム戦略（概要）

～食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現～

Measures for achievement of Decarbonization and Resilience with Innovation (MeaDRI)

令和3年5月
農林水産省

現状と今後の課題

- 生産者の減少・高齢化、地域コミュニティの衰退
- 温暖化、大規模自然災害
- コロナを契機としたサプライチェーン混乱、内食拡大
- SDGsや環境への対応強化
- 国際ルールメーキングへの参画



「Farm to Fork戦略」(20.5)
2030年までに化学農薬の使用及びリスクを50%減、有機農業を25%に拡大



「農業イノベーションアジェンダ」(20.2)
2050年までに農業生産量40%増加と環境フットプリント半減

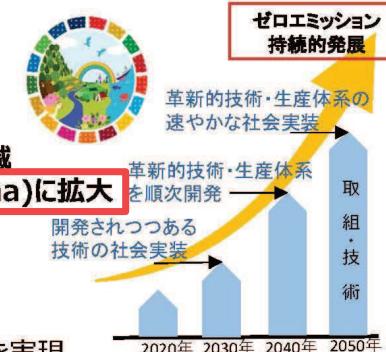
農林水産業や地域の将来も見据えた持続可能な食料システムの構築が急務

持続可能な食料システムの構築に向け、「みどりの食料システム戦略」を策定し、中長期的な観点から、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軽減のイノベーションを推進

目指す姿と取組方向

2050年までに目指す姿

- 農林水産業のCO₂ゼロエミッション化の実現
- 低リスク農薬への転換、総合的な病害虫管理体系の確立・普及に加え、ネオニコチノイド系を含む従来の殺虫剤に代わる新規農薬等の開発により化学農薬の使用量（リスク換算）を50%低減
- 輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量を30%低減
- **耕地面積に占める有機農業の取組面積の割合を25%(100万ha)に拡大**
- 2030年までに食品製造業の労働生産性を最低3割向上
- 2030年までに食品企業における持続可能性に配慮した輸入原材料調達の実現を目指す
- エリートツリー等を林業用苗木の9割以上に拡大
- ニホンウナギ、クロマグロ等の養殖において人工種苗比率100%を実現



戦略的な取組方向

2040年までに革新的な技術・生産体系を順次開発（技術開発目標）

2050年までに革新的な技術・生産体系の開発を踏まえ、

今後、「政策手法のグリーン化」を推進し、その社会実装を実現（社会実装目標）

※政策手法のグリーン化：2030年までに施策の支援対象を持続可能な食料・農林水産業を行う者に集中。

2040年までに技術開発の状況を踏まえつつ、補助事業についてカーボンニュートラルに対応することを目指す。

補助金拡充、環境負荷軽減メニューの充実とセットでクロスコンプライアンス要件を充実。

※ 革新的な技術・生産体系の社会実装や、持続可能な取組を後押しする観点から、その時点において必要な規制を見直し。

地産地消型エネルギー・システムの構築に向けて必要な規制を見直し。

期待される効果

経済

持続的な産業基盤の構築

- ・輸入から国内生産への転換（肥料・飼料・原料調達）
- ・国産品の評価向上による輸出拡大
- ・新技術を活かした多様な働き方、生産者のすそ野の拡大



社会

国民の豊かな食生活 地域の雇用・所得増大



- ・生産者・消費者が連携した健康的な日本型食生活
- ・地域資源を活かした地域経済循環
- ・多様な人々が共生する地域社会



環境

将来にわたり安心して暮らせる地球環境の継承

- ・環境と調和した食料・農林水産業
- ・化石燃料からの切替によるカーボンニュートラルへの貢献
- ・化学農薬・化学肥料の抑制によるコスト低減

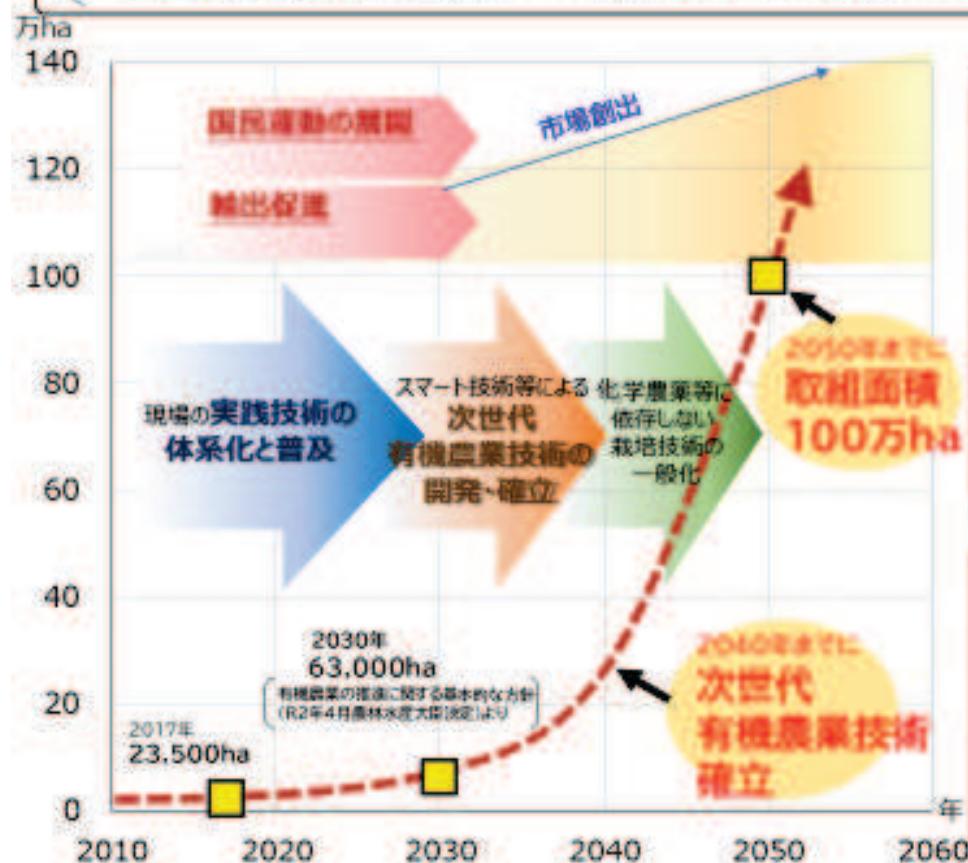
アジアモンスター地域の持続的な食料システムのモデルとして打ち出し、国際ルールメーキングに参画（国連食料システムサミット（2021年9月）など）

34

有機農業の取組の拡大

目標

- ・2050年までに、オーガニック市場を拡大しつつ、耕地面積に占める有機農業の取組面積の割合を25%（100万ha）に拡大（※国際的に行われている有機農業）
- ・2040年までに、主要な品目について農業者の多くが取り組むことができる次世代有機農業技術を確立



目標達成に向けた技術開発

実践技術の体系化・省力技術等の開発（～2030年）

- ・堆肥のペレット化、除草ロボット等による耕種的防除の省力化
- ・地力維持・土着天敵等を考慮した輪作体系
- ・省力的かつ環境負荷の低い家畜の飼養管理 等
- * 有機農業に取り組む農業者の底上げ・視野の拡大

次世代有機農業技術の確立（～2040年）

- ・AIによる病害虫発生予察や、光・音等の物理的手法、天敵等の生物学的手法
- ・土壤微生物機能の解明と活用技術
- ・病害虫抵抗性を強化するなど有機栽培に適した品種 等
- * 農業者の多くが取り組むことができる技術体系確立

目標達成に向けた環境・体制整備

農業者のがんが有機農業に取り組みやすい環境整備

- ・現場の優良な実践技術の実証等により、有機農業への転換を促進
【持続可能な生産技術への転換を促す仕組みや支援を検討】
- ・有機農業にまとめて取り組む産地づくり、共同物流等による流通コストの低減
- ・輸入の多い有機大豆等の国産への切替えや、有機加工品等の新たな需要の開拓、輸出を念頭にした茶などの有機栽培への転換
- ・消費者や地域住民が有機農業を理解し支える環境づくり

85



有機農業の推進に後戻りはない

農林水産省

1999年年食料・農業・農村基本法

1999年持続農業法と環境3原則

2000年有機JAS制度

2003年農林水産省環境政策の基本方針

2005年農業環境規範(GAPの前身)

2006年有機農業推進法

2007年農地・水・環境保全向上対策

2011年環境保全型農業直接支援対策

2015年多面的機能発揮促進法

2019年から続く新たな方針、計画、法律的裏付け作業

2020年3月農林水産省環境政策の基本方針発表

2020年3月食料・農業・農村基本計画の見直しの閣議決定

2020年4月有機農業推進法の改定

2021年3月第4次食育基本計画の決定

2021年5月みどりの食料システム戦略の策定

2022年4月みどりの食料システム法の成立

2022年9月環境負荷低減事業活動の促進及びその基盤の確立に関する基本的な方針

達成目標2050年(EU2030年)

食料・農業・農村基本計画(令和2年3月閣議決定)

食料・農業・農村基本計画(令和2年3月)
～我が国の食と活力ある農業・農村を次の世代につなぐために～

基本的な方針

「農業政策」と「地域政策」を串の両輪として推進し、将来にわたって国民生活に不可欠な食料を安定的に供給し、食料自給率の向上と食料安全保障を確立

施策推進の基本的な視点

- 消費者や実業者等による認定
- 食料安全保障の確立と農業・農村の重要性についての国民的認識の形成
- 農業の持続性導向に向けた人材の育成、技術と生産設備の強化に向けた施設の整備
- スマート農業の加速化と農業のデジタルトランスフォーメーションの推進
- 地球温暖化緩和と多面的機能の維持、發揮
- 医療や畜産疾患等、気候変動といった農業の持続性を確保するための適切な措置
- 農業・農村の持続的成長に向けた施設の整備、SDGsを契機とした持続可能な循環を維持する技術

目標・実績

食料自給率の目標

- 【カリーバース】37% (2018) → 45% (2030) 【生産額ベース】66% (2018) → 75% (2030) (食料自給率の状況評価)
- 【食料自給率】25% (2018) → 34% (2030)
- 【食料政策】即ち目標を実現せよ。農業生産の活性化と生産技術の強化
- 【カリーバース】48% (2018) → 53% (2030) 【生産額ベース】69% (2018) → 79% (2030)

食料自給力指標(食料の潜在生産能力)

農地面積に加え、土壌力を考慮した各都道府県別に示す。また、新たに2030年の目標も提示

目標と実績

(基本計画と併せて策定)
農地の保育と確保
(2019) 面積: 414,795ha 用途: 167,756ha

(基本計画と併せて策定)
(2019) 面積: 206万ha 用途: 52.1万ha

(農業経営の整備)
(2019) 270耕經營農家数
①小規模も安心の取扱い農地耕地面積もあらかじめ算定

語るべき施策

1. 食料の安定供給の確保

- 新たな需要の創出による需要の開拓
- グローバルマーケットの多角的な開拓
(農林水産省 - 食品の輸出額: 5兆円を目指す(2030))
- 消費者と食・農とのつながりの強化
- 商品の交換と消費者の情報の確保
- 食料供給のリスクを見据えた防災計画を実現の確立
- TPP等新たな国際機構への対応、今後の国際交渉への戦略的な対応

2. 農業の持続的な発展

- 新しい牛の育成、福島
(法人化の始まり、経営基盤の強化、経営革新、新規就農と就農促進等)
- 新規入農者や生産者の支援
(中小・新規経営、農業支援サービス等)
- 農地集約、連携化と農地の確保
(大・中地主の実質化、集中耕作権制度のフル移行等)
- 農業経営の安定化
(収入削減対策や経営所得を支える制度等)
- 農業生産実績開拓
(農業の底層農業化と圃場復活化に向けた基盤整備)
- 需要構造の変化に対応した生産基盤の活性化と流通・加工構造の合理化
(品目別的、農業生産実績開拓等)
- 農業生産・流通環境のインバーションの促進
(スマート農業の強化化、アグリテクノロジーの活用等)
- 環境改善の推進
(気候変動への対応、自然農業の推進、自然農業地の拡大等)

3. 農村の振興

- 地域資源を活用した所得と雇用機会の確保
(畜産経営、地域資源の活用技術化、地域特産品等)
- 中山間地域等をはじめとする農村に人が住む続けるための条件整備
(ビュンブリ、多面的機能の充実、取組改善対策等)
- 農村を支える新たな働きと活力の創造
(地域活性化、就業人口、半農半X等のライフスタイル等)
- 上記施策を総合的に進めための関係府省と連携した仕組みづくり

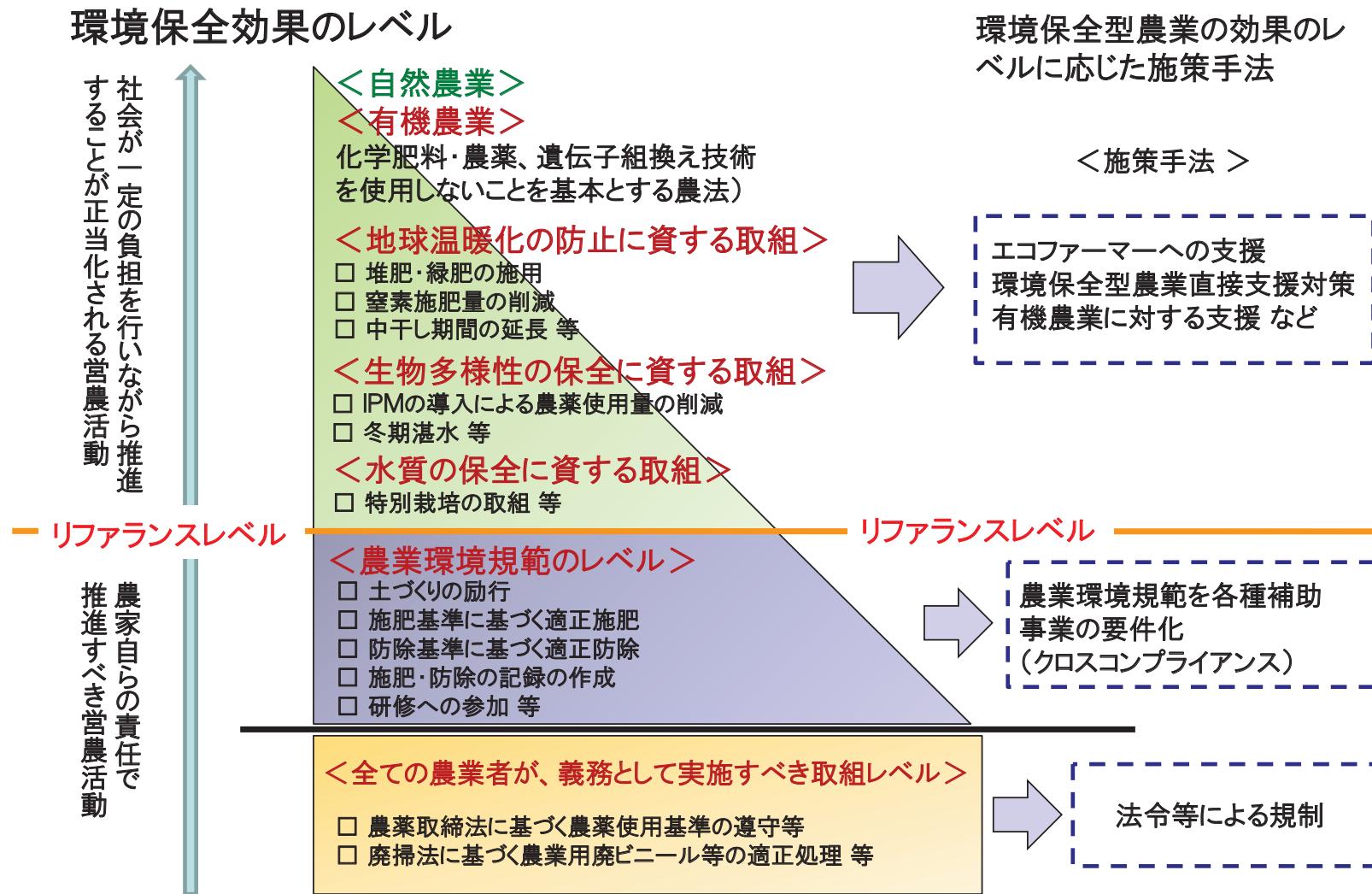
6. 食と農に関する国民運動の要請等を通じた国民的合意の形成

7. 新型コロナウイルス感染症をはじめとする新たな感染症への対応

5. 国体に関する施策

全国民が、農村社会に立派、IEBMの推進・プロジェクト方式による基盤整備、効率的・効率的な施策の推進、行動手帳のアシスタントフォーマーク、多面的機能の強化する環境・配達・販売の推進、財政措置の効率的・重点的運用

農林水産省の環境保全効果の農業体系図



有機農業の環境貢献効果

農林水産省は日本の農業の直面する危機を以下のようにとらえている

- 「生産基盤」の持続性の危機
「生産基盤」とは、**労働力**、**農地**、**農業技術**を指す。
- 「環境」の持続性の危機
- 「環境」とは、**温室効果ガスの削減**、**生物多様性の保全**を指す

日本の食料・農林水産業の強みを発揮し続けられるよう、我が国の食料システムを持続的なものに変革していく必要がある

2021年3月農林水産技術会議事務局研究調整課長 岩間浩氏講演資料より

有機農業の効果

生物多様性の保全や地球温暖化防止に貢献

水田における栽培方法と生物群の多様性との関係	
生物群 ¹	栽培方法間の比較
レッドリスト植物	慣行 < 農薬節減 < 有機
アシナガグモ属	慣行 < 農薬節減 < 有機
アカネ属	慣行 < 有機
トノサマガエル属	慣行・農薬節減 < 有機
水鳥	有機栽培の水田が多い地域ほど多い

令和元年8月28日(国)農研機構プレスリリース
「研究成果》有機・農薬節減栽培と生物多様性の関係を解明」より

有機農業の地球温暖化防止効果の調査結果			
取組の名称	単位当たり 温室効果 ガス削減量※ (tCO ₂ /ha/年)	実施面積 (ha)	温室効果 ガス削減量 (tCO ₂ /年)
有機農業	0.93	13,471	12,528

※有機農業に取り組んだ場合と、一般的な管理(化学肥料の使用)を行った場合との温室効果ガス排出量を比較(引迭算)した数値。
環境保全型農業直接支払制度に関する第三者委員会(第11回、令和元年8月22日)資料より農業環境対策課取りまとめ

日本農業活性化への有機農業の効果

新規就農者の25%以上は有機農業を目指していて、今後の日本農業の中核になる可能性がある。

ソーシャルビジネスという観点から農業を選択する若者が増えている

2009年に行ったオーガニック調査では、慣行農家の52%が有機農業に関心があり、32%が(条件が合えば)手掛けたいと言っている

有機農業の効果

**多数の新規参入者が有機農業に関心
取組割合が高い市町村も全国に存在**

▼新規参入者のうち

有機農業を実施する者の割合

	全作物で 有機農業を実施	一部作物で 有機農業を実施
平成22年	20.7%	5.9%
平成25年	23.2%	5.7%
平成28年	20.8%	5.9%

※新規就農者の農業実績に関する調査(H18・H22・H25・H28 云頂農業会館所 全国新規就農相談センター)に基づき農業実績対応耕種作成。本調査の調査対象は就農から概ね10年以内の新規参入者。
※新規就農者調査(農林水産省)によると、平成22年、平成25年、平成28年の新規参入者は、各々1,730人、2,000人、3,440人。

▼地域での有機農業の取組

市町村単位では

有機農業取組面積(有機JAS認証を取得している農地を含む)が

**全耕地面積の1%を
超える市町村は 80**

農業環境対策課調べ(平成30年度時点の状況について
市町村より聞き取った結果)



農林水産省の有機農業を推進する理由

有機農業をはじめとする
持続可能な農業を推進する

- ・ 自然循環機能の増進
- ・ 環境への負荷を低減
- ・ 生物多様性保全
- ・ 地球温暖化防止(炭素貯留効果)
- ・ SDGsの達成に貢献
- ・ マーケットインの生産供給
- ・ 輸出拡大推進に貢献

基本的認識に基づいた具体的な方針

- ・ 人材育成
- ・ 産地づくり
- ・ 販売機会の多様化
- ・ 消費者の理解の増進
- ・ 技術開発・調査

有機農業の推進に関する基本的な方針（令和2年4月改定）

基本的な事項

有機農業の取組試験は、以下のような特徴から農業政策の推進に貢献。
自然循環機能の増進による環境への負荷を低減、さらに生物多様性保全
及び農村におけるSDGsの達成に貢献。

農水省は農薬の危険性や
食の安全問題に言及することはない

私達がやれること

1. エビデンスの集積
2. 消費者への広報と買い物行動の変容
3. 自発的表示へのアプローチ

政治と行政は最後に動く

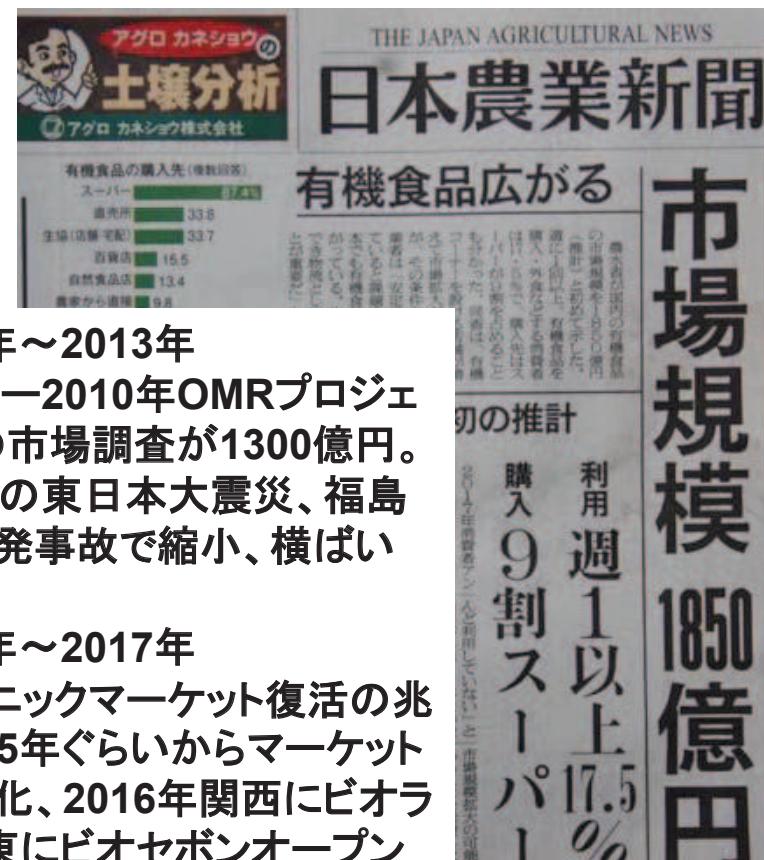
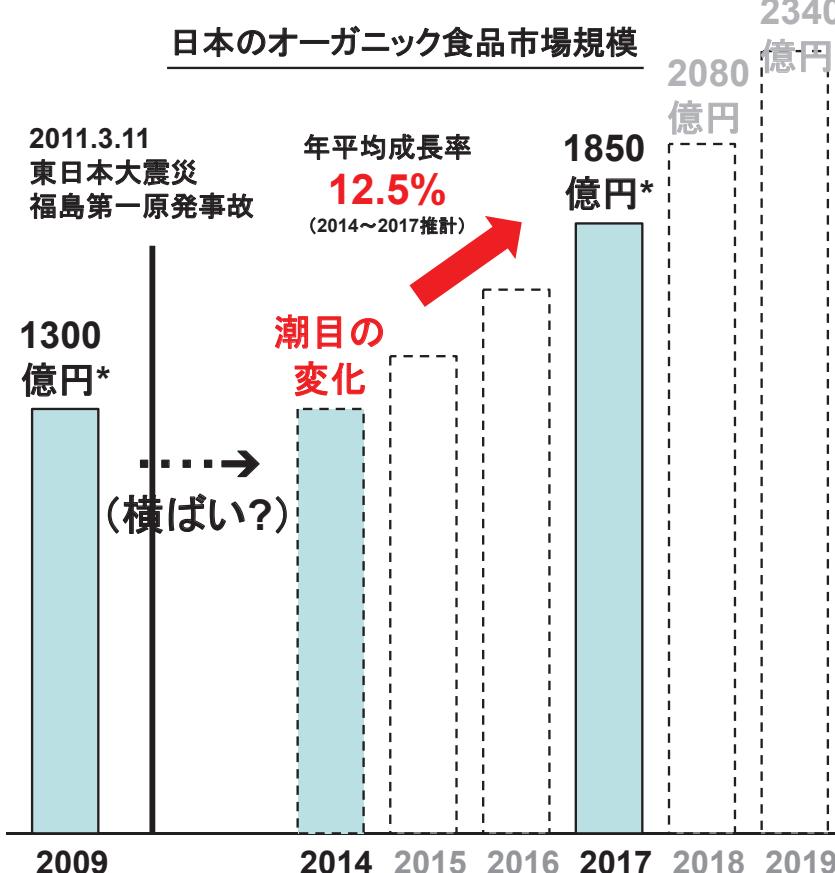
認証マークの多様性と価値の共有



伸張する日本のオーガニック食品市場規模

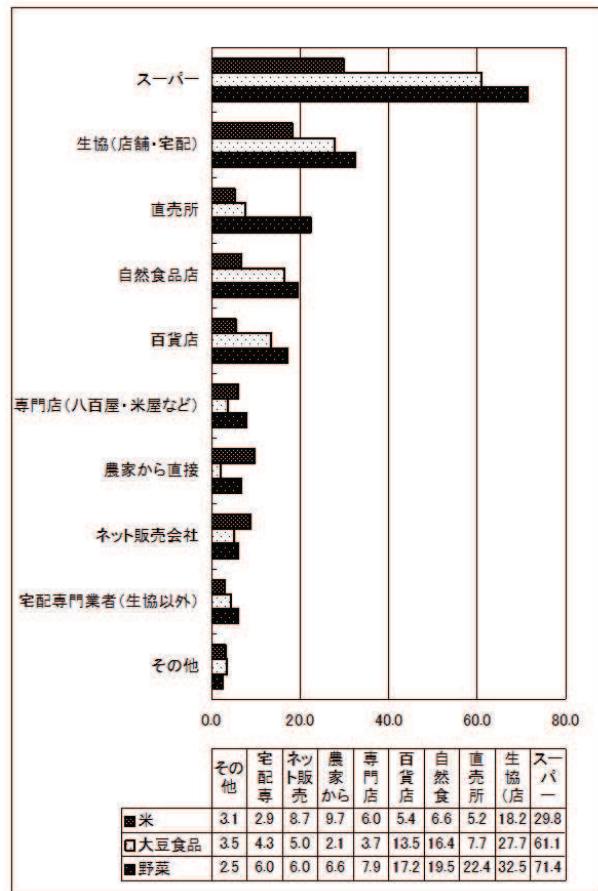
～2014年に潮目が変わる～ 2009年—2017年成長率142% 農林水産省調べ

原発事故(2011)という大きな困難を超え、日本のオーガニック食品市場は2014年に大きな潮目の変化を迎える、2017年には1850億円規模となった。



世界のオーガニックマーケットはスーパーマーケットがけん引している 日本においても同じ傾向がある

有機食品の購入先
有機食品を週1回
以上利用する人の
場合



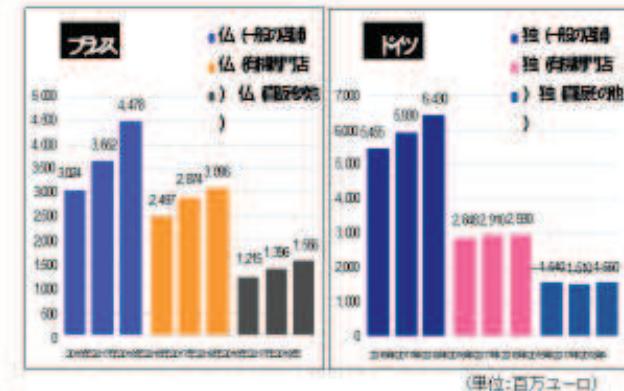
有機農業の効果

国内外で、スーパーを含め 多様
な販路が伸びている

有機食品の購入先 (複数回答)



欧州各国の 小売業態別有機食品売上の推移



※ FAO & FOAM The World of Organic Agriculture statistics & Emerging trends 2020をもとに、農業環境分野調査作成

日本のオーガニックマーケット成長の兆し(スーパー・マーケットの動向)

■ 日本には経年的オーガニックマーケット調査はなかった。

- 2010年7月発行の一般社団法人フードトラストプロジェクト:OMRプロジェクトによるオーガニックマーケット調査(2009年現在)で、日本のオーガニックマーケット規模1300—1400億円と発表。現在それが唯一の数字だった(農林水産省も採用)。
- 農林水産省がOMRプロジェクトと同じ手法によって2017年に実施したマーケット調査が今年2月に公表され、公的数字としてオーガニックマーケット規模が2017年現在で1850億円であることがあきらかとなった。従って、**日本のオーガニックマーケットは8年間で1.42倍となっている。**

■ 日本のオーガニックマーケットが拡大するマーケットの兆し

- 2016年12月9日、麻布十番にビオセボン1号店、2018年4月20日中目黒店、5月20日外苑西通り店、6月28日新百合ヶ丘店オープン。**2021年現在27店舗まで拡大**
- ライフコーポレーションのオーガニックスーパービオラルが2016年6月24日オープン。2017—2018の売上げ昨年対比で120%(2018年7月取材)。オープンから4年後の2020年10月9日関東進出、吉祥寺に初店舗。**2022年で5店舗となる。**
- 他のスーパーでも有機野菜への取り組みが活性化してきている。
- 地方でも新潟のナチュレ片山、富山では2019年2月オープン予定の黒崎屋など地方にナチュラル＆オーガニックを謳う新業態がオープンしていく兆しがある。
- 特にイオンがイオンリテール全体でオーガニック5%化(2020年目標。現在1.2%)を目標として公表している。すでに碑文谷店は5%を超え、地方でも超えている店舗が出始めた。
- 消費者意識の変化(2011年原発事故、2020年コロナ禍を通して潜在的マーケットが拡大)
- 新規就農者の30%は有機農業に参入を希望している。また既存生産者の32%が転換の意向を持っている。

認証米の消費者評価

<https://www.agrinews.co.jp/society/index/124382>

ビオセボン好調

<https://shokuhin.net/67270/2022/12/31/ryutu/kouri/>

共通GAP マーク

https://www.jacom.or.jp/ryutsu/news/2022/12/221208_63339.php

化学農薬の低減 21年度実績来年1月公表 肥料は3月 農水省

https://www.jacom.or.jp/nousei/news/2022/12/221228_63808.php

文科省調査 発達障害児童割合8.8%

「通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果について」

https://www.mext.go.jp/content/20221208-mext-tokubetu01-000026255_01.pdf

信州大学「日本の自閉スペクトラム症の累積発生率は5歳で2.75%」

<https://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/medicine/chair/i-seishin/jamaopen2021pressrelease.pdf>

読売新聞「子供の発達障害 調査研究の掘り下げが必要だ」

<https://www.yomiuri.co.jp/editorial/20221221-OYT1T50303>