

1951年7月20日第3種郵便物認可 2021年12月1日発行 毎月1回1日発行第71巻第12号

ISSN 0913-6134

農村と都市をむすぶ

特集 みどりの食料システム戦略 —その可能性と現実性—

谷口信和 磯田 宏 和泉真理
久保田裕子 宇根 豊

2021年12月号 NO.840

農研機構・研究成果報告 林 怜史



編集代表 谷口信和

農村と都市をむすぶ

二〇二二年十二月号

(第八四〇号)

特集

みどりの食料システム戦略

—その可能性と現実性—

一九五一年七月二十日第三種郵便物認可
二〇二二年十二月一日発行 毎月一回一日発行 第七一卷第十二号

農村と都市をむすぶ

頒価二二〇円 送料七五円

東京都千代田区霞が関一ノ二ノ一
全農 農林労働組合
農村と都市をむすぶ編集部
TEL 〇三―三三三―五〇八―四三三三



福岡県・みやま市御牧山のみかん畑（福岡分会）

表紙写真は、宮崎県西都市西都原にあるコスモス畑。日本最大級の古墳群で特別史跡に指定されている西都原古墳群を包み込むように300万本の花が咲き乱れています。10月中旬から概ね1ヶ月間が見頃で、毎年11月上旬に開催される「西都古墳まつり」で、松明に照らされる夜のコスモスも見どころです。

上掲は福岡県みやま市山川町の御牧山にあるみかん畑、冬みかんの収穫時期を迎えています。この御牧山にはキャンプ場などの施設もあり、山頂からは360度のパノラマで、東南には阿蘇山、北には筑後平野・佐賀平野、さらには、有明海や雲仙普賢岳を眺めることが出来ます。何れも一見の価値があります。

「農村と都市をむすぶ」編集委員会

（農林行政を考える会）

編集代表
編集長
編集委員

谷口 信和
安藤 光信
服部 健安
堀神 和信
加小 雅一
矢秋 充満
友作 夫西
西川 邦夫

東京大学名誉教授
東京大学教授
国際農政研究所代表
早稲田大学名誉教授
農政ジャーナリスト
東京大学名誉教授
静岡農専短大教授
東京大学准教授
宇都宮大学教授
日本大学准教授
明治大学教授
茨城大学准教授

日本農業年報64 米生産調整の大転換 —変化の予兆と今後の展望— 発行所 農口信和 編集 安藤大進	日本農業年報65 食と農の羅針盤のあり方を問う —食料・農業・農村基本計画に寄せて— 発行所 農口信和 編集 安藤大進
農口信和出版	農口信和出版

日本農業年報65
食と農の羅針盤のあり方を問う
一食料・農業・農村基本計画に寄せて一

TPP協定の全体像と 日本農業・米国批准問題

服部信司 著



暮らしのなかの自然と関わり

地域貢献の
小水力発電

家族型農家の
行跡・コスト下取りとともに

国口健治 著
Hiroko Kikuchi

暮らしのなかの食と農 64

地域貢献の小水力発電

協調型寡占の打破・コスト下げとともに

就農した若者の色々な事例を参考になるよう紹介しています。農地の手当てから資金調達、販売等、皆さん工夫しています。自分の夢を活かす雇われ就農も、また色々なやり方がある親元就農も記載しました。



所得保障の引き上げ・強まる農場保護の動き

- 農業所得の大幅減に対し、不足払いを15%引き上げる
- トランプ政権による農場保護の動きが加速化

服部信司 著

基礎から学ぶWTOとEPA/TPP

作山 巧 著



安倍・菅政権下のTPPと農協改革の背景

作山 巧 著

◎「アメリカ2018年農業法」は全農林・農村と都市をむすぶ編集部（TEL03-3508-4350）、「食と農の貿易ルール入門」は昭和堂（TEL075-502-7503）、「農政トライアングルの崩壊と官邸主導型農政改革」は農林統計協会（TEL03-3492-2990）までお問い合わせください。



東京都・旧古河庭園（事務局）

東京都北区西ヶ原にあり、武蔵野台地の斜面等を活用した洋館や洋風庭園、低地には日本庭園を備える都内でも有数の庭園です。写真の洋館は、鹿鳴館やニコライ堂などを手がけた英国人ジョサイア・コンドル博士の設計で、庭園には様々な薔薇が植えられています。11月末までが薔薇の時期ですが、現在は日本庭園の紅葉が見所なので機会があれば是非。

目 次

特集 みどりの食料システム戦略 —その可能性と現実性—

「みどりの食料システム戦略—その可能性と現実性」をめぐる リードに代えて	谷口信和（4）
今日の農政方向における「みどりの食料システム戦略」	磯田 宏（14）

EUの「農場から食卓へ（Farm to Fork）戦略」：

「みどりの食料システム戦略」と比較しつつ	和泉真理（24）
「みどりの食料システム戦略」と有機農業運動 活かせるか？「有機農業100万ha」の旗印	久保田裕子（36）
「未来構想」として、新しい農本主義との接点 農と百姓の視点から「みどり戦略」を論ず	宇根 豊（50）

農研機構・研究成果報告

北海道向け業務用米品種「雪ごぜん」の安定多収栽培技術	林 怜史（60）
-------------------------------------	----------

〔時評〕 日米の農業環境比較	SH（2）
----------------------	-------

☆表紙写真 宮崎県・西都原古墳群のコスモス畑（宮崎ひむか分会）
「農村と都市をむすぶ」2021年12月号（第71巻第12号）通巻第840号

日・米の農業環境政策



アメリカ農業における環境保全政策は、一九八五年農業法において始まった。今から三六年前である。

その中心は、①土壌の流失を防止する土壌罰則、②湿地を保全する湿地罰則、③「著しく浸食を受けやすい土地」について、政府との契約によって土壌の保全を図ろうとする保全留保計画（The Conservation Reserve Program：CRP）であった。

一九七〇年代の輸出ブームの下で進んだ穀物生産の拡大↓そのための耕地の拡大↓それによる限界耕地における土壌侵食と湿地の喪失を防ごうとする政策、であった。

保全留保計画は、政府との間で契約を結んだ土地については、その所有者あるいは経営者は、一〇―一五年間、その土地を耕地として用いずに、土壌保全計画（草地、樹林地への転換など）を行う。少なくとも、その八分の一は樹林地とする。

土壌罰則（Sodbuster）というのは、「新たに耕地とした土地において土壌保全農法を用いない者は、不足払いや価格支持などの政策利益を得られない」とする罰則規

定であり、湿地罰則（Swampbuster：湿地を耕地に転用し、かつ、そこに作付けした者は、政策利益を得られない）も罰則規定である。

これらの政策によって、一九七〇年代の輸出ブームの下で進んだ限界地の耕地化が抑制された。

保全留保計画と湿地保全計画は、一九八六年以降も途切れることなく、現在まで継続され、アメリカ農業における環境保全政策の中軸をなしてきたのである。

二〇一八年農業法において、保全留保計画への参加面積は拡大されている。

二〇一八年の参加面積は九〇四万ha（二〇〇）であったが、二〇二三年一〇三〇万ha（一一四）へと、五年間で一四％拡大されたのである。

このように、アメリカは、保全留保面積を拡大することによって、土壌保全を図り続けようとしている。

そこには、これまでの土壌保全活動の中軸であった保全留保計画を維持し拡大することによって、農業の基盤である農地⇨土壌の保全を図り続けていこうとするアメリカ政府・議会の固い決意を読み取ることができる。

わが国「みどり戦略」とアメリカの環境保全政策

(1) アメリカの農業環境保護政策は、三六年前に始まった。

二〇二一年三月に農林水産省が策定した日本の「みどりの食料戦略システム（以下、「みどり戦略」）は、これから三〇年後の目標を設定し、そこに向けて進んでいくことを基本内容としている。

すでに三六年前に策定され、以降今日まで実施されてきたアメリカの環境政策と三〇年後の目標提起に過ぎないわが国のみどり戦略とは、基本的に異なる。本来は、比較の対象になし得ないものであろう。

(2) アメリカ農業における環境保全活動は、農業における環境問題の発生に直面し、その対応として始まった。その策定の中心となったのは、環境団体であった。

(3) EUは、昨（二〇二〇）年五月、Farm to Folk（農場から食卓へ）戦略を公表した。

そこでは、一〇年後・二〇三〇年までに、
①農薬の使用量を五〇％削減する。

②化学肥料を含めた肥料を二〇％削減する。

③有機農業に用いられる農地を、少なくとも農地全体の二五％に到達させる、とされている。

(4) 日本の「みどり戦略」は、日本農業における環境問題に直面して、それへの対応として始められたものではない。

EUの戦略を追う形で、日本の「みどり戦略」は三

〇年後の目標Ⅱ有機面積一〇〇万ha（日本の農地の二五％）を設定している。いわば、描かれた絵である。

「みどり戦略」は、日本の現実の問題への対処からのスタートではない。日本は、まだ、三〇年後の絵を描いている段階に過ぎない、ともいえる。

(5) 他方、日本の農地の中心である田は、環境への負荷は小さい。このことが、日本の環境保全政策（みどり戦略）を「三〇年後を目標とする」という悠長なものにさせているとも考えられる。

(6) 「みどり戦略」は、「三〇年後Ⅱ二〇五〇年に有機農業面積一〇〇万ha」にする目標を掲げている。一〇〇万haは日本の農地の二五％にあたる。EUの目標と同じである。

だが、これは、何を根拠にしているのか、不明である。EUと同じというにすぎない。

有機農業とは、完全無農薬・完全無化学肥料（全有機肥料）のことである。夏、高温・多湿の日本では、有機農業は極めて難しい。

日本農業全体では、完全無農薬・完全無化学肥料は現実的な課題にならない。

「減農薬・減化学肥料」が、課題となる。これが、明確にされる必要がある。

(SH)

「みどりの食料システム戦略」その可能性と現実性」をめぐる

―リードに代えて

東京大学名誉教授 谷口信和

1. 農産物輸出と並ぶ重要政策の地位を獲得したみどり戦略

EUにおいては二〇一九年十二月にグリーンディールと呼ばれる「二〇五〇年までに温室効果ガスGHGの実質ゼロ化」を目標とする気候変動対応の経済政策が採用された。さらに、二〇二〇年五月には「農場から食卓へ戦略」が決定され、農業の領域での気候変動対策が具体化される中で、次期共通農業政策（CAP）改革案の合意（二〇二一年六月）とも連動しながら、すでに実践に向かって一步を踏み出しつつある。

これに対して、気候変動対策において世界の先進から数歩も遅れていた日本は、遅ればせながら二〇二〇年一月の菅首相の突然の所信表明によって、二〇五〇年に

カーボンニュートラルを目指すことが宣言され、気候変動対策に本格的な一步を踏み出すことになった。そして、ほぼこれと歩調を合わせるべく、二〇二〇年九月からは農林水産省も農業の領域における気候変動対策の性格をもつ「みどりの食料システム戦略」（以下ではみどり戦略と略記する）の検討会を開始し、わずか半年後の二〇二二年三月に中間報告が公表された。そして、それからわずか二カ月後の五月一二日に決定されたみどり戦略はあれよあれよという間に、向後三〇年の日本農政の方向づけを規定するような地位に躍り出てしまった。

農政におけるその位置づけの高さは次の四点に集中的に示されている。第一は、二〇二一年七月一日実施の農林水産省の組織再編において、輸出・国際局など三局の新設と「大臣官房新事業・食品産業部」設置と並んで、

五番目に「バイオマスを含む省環境政策や「みどりの食料システム戦略」をまとめる体制として、「大臣官房環境バイオマス政策課」を設置するとともに、地球環境対策室と再生可能エネルギー室が新設されることになった点である。

第二は、二〇二二（令和四）年度概算要求において、「みどりの食料システム」を冠した三つの重点施策—みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業（六五・三億円）、みどりの食料システム基盤農業技術のアジアモンスーン地域応用促進事業（二億円）、みどりの食料システム戦略推進総合対策（三〇億円）—が提出されるときにも、既存の事業においてもみどり戦略との関連が指摘されており、とくに技術開発の新たな方向づけについてのみどり戦略の高い位置づけが看取される点である。

そして第三は、二〇二二（令和四）年度組織・定員要求において、みどり戦略を「着実かつ強力に推進するための省全体の司令塔組織として、大臣官房環境バイオマス政策課にみどりの食料システム推進室（仮称）を設置。また、有機農業の生産拡大など高い生産性と両立する持続的生産体系への転換を推進するため、農産局農産政策部農業環境対策課に持続・有機農業推進室（仮称）を設置」とされた点である。

さらに第四は、二〇二二年の通常国会でみどり戦略の法制化を実現し、「みどり戦略の基本理念を恒久的に法律に位置づけ、実現に向けた国の基本方針を定める方向で検討」しているという点である¹⁾。

つまり、みどり戦略は政策・予算・組織（人員）の三点セットでの整備を通じた「ロケットスタート」が目指されており、農産物輸出に勝るとも劣らない農政の重要施策の地位を獲得しつつあるといえてよい。

2. みどり戦略が突然に出現した謎

みどり戦略は二〇五〇年の有機農業の取組面積割合二五%（一〇〇万ha）という目標がセンシショナルに取り上げられ、戦略の内容についての正確な理解がなされる前に賛否の議論が先行している²⁾。しかし、EUの「農場から食卓へ戦略」から新CAP案策定に至る農政の展開過程において確認されるように、気候変動や生物多様性等へ対応した新たな農業政策の確立はすでに世界的な潮流となっている。みどり戦略はこうした世界的な潮流に対応した日本農政の新たな方向を指し示すものであり、食料・農業・農村基本計画等を含む他の政策との密接な連携の下に一層の具体化が求められるとともに、食料・農業・農村基本法に改変を迫る内容をも有していると思われる。

ところで、みどり戦略が公表されて以来、筆者の頭を去ることがなかった謎々疑問は、これほど重要で将来の日本農業のあり方を左右するような政策について、なぜ前年に決定された食料・農業・農村基本計画のような向後一〇年を展望した包括的な政策文書にみどり戦略に關わる文言が一つもなかったのかということだった。また、特集の企画を提案しておきながら、筆者の頭の中にはみどり戦略の明確な位置づけがなかったということを経直に指摘しておかねばならない。

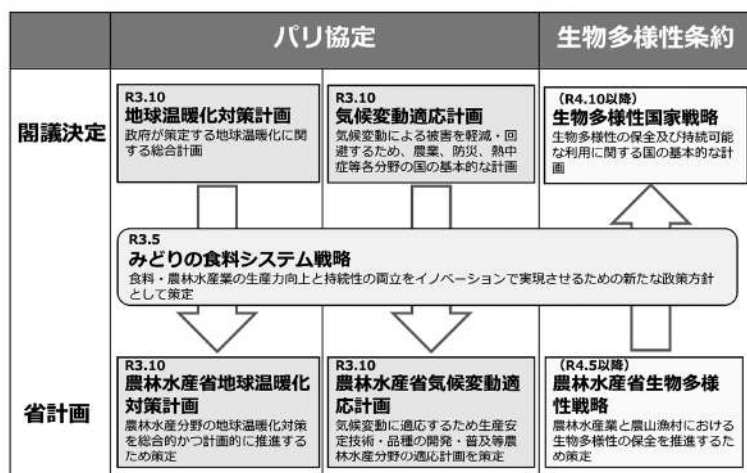
ところが、その難問の解答の一つが突然に現れた。それが図1である。これは二〇二一年一〇月一四日に開催された農水省の「第五回新農林水産省生物多様性戦略検討会」の説明資料の一部である。これを正確に理解するために、若干の回り道をお許し願いたい。

第一に、国連レベルで開催される地球温暖化対応の気候変動枠組条約は生物多様性条約とともに車の両輪を構成し、地球温暖化を阻止して、生物多様性を実現できるような経済社会発展のあり方を国際レベルでの合意に基づいて実現することが目指されている。二〇二一年に前者は英国・グラスゴーで締約国会議COP26が、後者は中国・昆明でCOP15の第一部が開催され、第二部は二〇二二年四〜五月に開催予定となっている。

第二に、日本は気候変動枠組条約の締約国会議での国

図1 農政当局によるみどり戦略の位置づけ

みどりの食料システム戦略と当省が策定する気候変動等に係る計画について



(出所) 農水省「第5回新農林水産省生物多様性戦略検討会説明資料」2021年10月14日、スライド5。

際合意に基づいて、あるいは国際合意を目指して、①地球温暖化対策推進法（一九九八年制定）に基づくCO₂削減などの気候変動緩和策②地球温暖化対策計画や、③気候変動適応法（二〇一八年）に基づく気候変動適応策④気候変動適応計画（例えば水稲の高温耐性品種開発）を策定（閣議決定）することになっている。また、生物多様性条約に対応して生物多様性国家戦略を策定している。これらの三つの計画・戦略は国レベル（閣議決定）と（農林水産）省計画として策定されている（後述）。

したがって、第三に、**図1**はみどり戦略とこれらの三つの計画・戦略の関係を示したものであるといえる。みどり戦略は農水省レベルの政策である。だとすれば、地球温暖化対策計画を例にとれば、先ずはその閣議決定（今回は二〇二一・一〇・二二決定）を踏まえて策定される農水省レベル計画（今回は二〇二一・一〇・二七決定）に基づいて、みどり戦略の内容が決まると考えるのが常識的な理解といえよう。ところが、この図では閣議決定と省計画の間にみどり戦略が介在し、前者から後者への橋渡しの役割を担う形となっている。気候変動適応計画も地球温暖化対策計画と同様のみどり戦略との関係が示されている。しかし、生物多様性国家戦略については省計画（二〇二二・五以降）と閣議決定（二〇二二・一〇以降）の時間的順序が逆転しているだけでなく、二〇二

二年の四～五月に予定される次期世界目標決定の後にこれらが予定されている上に、両者の間にみどり戦略が介在している形になっている。

しかし、第四に、みどり戦略が本来的には農水省の計画として地球温暖化対策などが決定された後に、これらを受けて策定されるべきあるにもかかわらず、閣議決定と省計画の間に介在するように図示されている最大の理由は、新型コロナウイルスパンデミックの発生によってCOP26の開催が一年遅れて二〇二一年にずれ込んだことを背景としているといわざるをえない。すなわち、本来ならば、

みどり戦略は二〇二一年一〇月に決定された地球温暖化対策計画や気候変動適応計画の後に策定され、公表されるべきものであったといえる。にもかかわらず、なぜみどり戦略がそれらに先行して二〇二二年五月に公表され、このような錯綜した関係が他の三計画・戦略との間に生じてしまったのかが問われることになる。そのことを正確に理解するためには、再び回り道になるが、地球温暖化対策等と新たな食料システム戦略（農場から食卓へ戦略）の構築において日本に先行していたEUの経験を整理することが有益だと思われる。

3. 食料システム戦略からCAP改革案に至るEUの経験

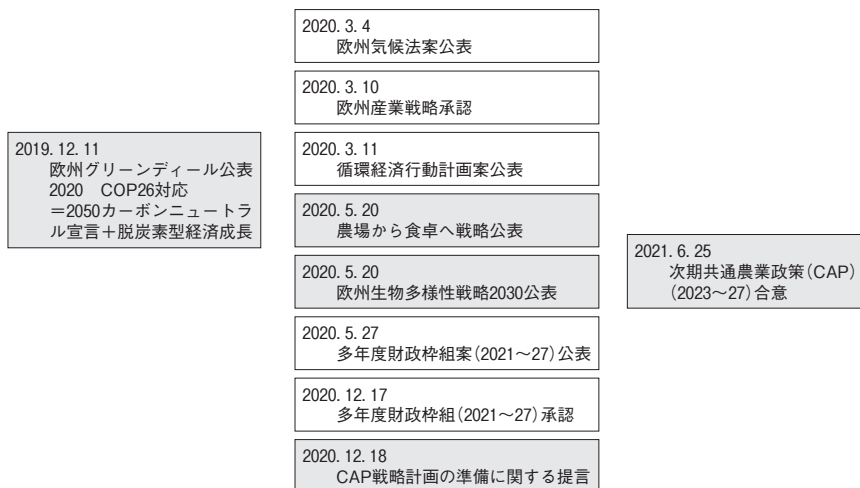
図2に、二〇一九年二月一日に公表された欧州グリーンディールから、二〇二〇年五月二〇日に公表された農場から食卓へ戦略を経て、二〇二一年六月二五日に合意された次期CAP改革案に至る経過を整理した。

ここでは第一に、二〇二〇年の気候変動枠組条約のCOP26開催を念頭において、その前年二〇一九年二月一日のEU新体制発足に合わせて、二〇五〇年カーボンニュートラル（温室効果ガス排出ゼロ達成）と脱炭素型経済成長を目指す欧州グリーンディールが公表されていることに注意されたい。

そして第二に、グリーンディールの主要な内容を示す欧州気候法案（二〇二〇年三月四日公表）から欧州生物多様性戦略二〇三〇（二〇二〇年五月二〇日公表）などに至る諸政策・計画が二〇二〇年中に次々に公表されるとともに、これらの長期戦略・計画を実施する上で必要な多年度財政枠組が二〇二〇年二月一七日に承認されていることが重要である。

第三に、農業に関しては食料システム戦略に該当する農場から食卓へ戦略（二〇二〇年五月二〇日公表）が欧州生物多様性戦略と一体のものとして同時に公表された

図2 「欧州グリーンディール」から「農場から食卓へ戦略」を経て次期CAP合意に至るプロセス



（注）網掛けはCAPに直接かわる関連政策などを示している。

（出所）山本麻沙子「ポスト・コロナの農業と食」みずほリサーチ&テクノロジーズ、2020年6月24日、桑原田智之「EUにおける持続可能性確保と経済復興・成長に向けた取組」農林水産政策研究所【主要国農業政策・貿易政策】プロ研資料、第5号（2021.3）などにより筆者作成。

だけでなく、二〇二〇年一月には多年度財政枠組の承認と合わせて、EU加盟国全体に「CAP戦略計画の準備に関する提言」が発出され、やがて合意されるCAP改革案を踏まえて各国独自の農業政策の策定が呼びかけられていることも注目されるところであろう。

そして、第四に、こうした前提条件の構築の上に、二〇二一年六月二十五日に二〇二三―二〇二七年を実施年とする次期CAP改革案が合意され、加盟各国の農業政策の策定という次の段階に移行しているのが現状である。

以上の整理から明らかなように、第一に、EUの経済政策体系にグリーンディールは気候変動枠組条約と生物多様性条約という国際的な枠組みを起点として、これへの対応の視点から構築されている。

第二に、グリーンディールの農業・食料産業政策である農場から食卓へ戦略は生物多様性戦略と一体的にとらえられ、実施される形となっている。

第三に、具体的な農業政策であるCAPは以上のような枠組みの上にEUレベルでの予算措置を前提にして、加盟各国の独自政策としての実施計画が策定段階に入っている。

このようなEUの農業政策形成プロセスと農業政策体系を一つの座標軸として日本の政策形成プロセスを概観してみよう。

4. みどりの戦略の策定プロセスの謎と難解性

表1は気候変動枠組条約と生物多様性条約の国際交渉の経緯とそれへの日本政府の対応を示したものである。これを参照しながら以下の諸点を指摘しておきたい。

第一は、近年、両条約の関係が緊密になっている点についてである。両条約とも一九九二年に国連レベルでの相互に独立した条約として採択されているが、二〇一九年以降は両者の関連が緊密になっている。二〇二〇年の生物多様性条約COP15に向けた準備過程で、二〇一九年五月に生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォームIPBESが「地球環境評価報告書」を公表した。そこでは二〇一八年一〇月に気候変動に関する政府間パネルIPCCが公表した一・五℃特別報告書を引用する形で、生物多様性二〇五〇年ビジョン達成には地球温暖化を一・五℃に抑えることが大前提だとして、気候変動対応との協調の意義が強調されている。すなわち、こうした文脈で言えば、二〇二一年のCOP26とCOP15は両条約の緊密な関係が国際的に認知され、気候変動と生物多様性の問題が一体的に取り扱うべき課題であることを確認する重要な節目だったということができる。

第二は、日本の気候変動対応は一九九八年に「地球温

~~~~~ 「みどりの食料システム戦略—その可能性と現実性」をめぐって—リードに代えて

表1 みどり戦略に関連する気候変動枠組条約と生物多様性条約関連の法律と計画などの策定過程

| 年    | 気候変動枠組条約                    |                |                        | 生物多様性条約                |                      |
|------|-----------------------------|----------------|------------------------|------------------------|----------------------|
|      | 国際対応                        | 国内対応           |                        | 国際対応                   | 国内対応                 |
|      | 締約国会議                       | 地球温暖化対策計画      | 気候変動適応計画               | 生物多様性条約                | 生物多様性国家戦略            |
| 1992 | 気候変動枠組条約採択                  |                |                        | 生物多様性条約採択(発効1993)      |                      |
| 1995 |                             |                |                        |                        | 生物多様性国家戦略            |
| 1997 | COP3京都議定書(先進国の削減目標:2008~12) |                |                        |                        |                      |
| 1998 |                             | 地球温暖化対策推進法     |                        |                        |                      |
| 2002 |                             |                |                        | COP6・2010年目標(減少速度低下)   | 新・生物多様性国家戦略          |
| 2005 |                             | 京都議定書目標達成計画    |                        |                        |                      |
| 2007 |                             |                |                        |                        | 第三次生物多様性国家戦略(農)      |
| 2008 |                             | 同上全面改定         |                        |                        |                      |
| 2010 |                             |                |                        | COP10愛知目標(2011~20計画)   | 生物多様性国家戦略2010        |
| 2012 |                             |                |                        |                        | 生物多様性国家戦略2012-20(農)  |
| 2015 | COP21パリ協定(全ての国の参加:2℃目標)     |                | 気候変動の影響への適応計画(閣議決定)(農) |                        |                      |
| 2016 |                             | 地球温暖化対策計画策定    |                        |                        |                      |
| 2017 |                             | 農林水産省地球温暖化対策計画 | 農林水産省気候変動適応計画改定        |                        |                      |
| 2018 |                             |                | 気候変動適応法施行・計画策定(農)      |                        |                      |
| 2019 |                             |                |                        | IPBESの地球規模報告書等公表       |                      |
| 2020 | COP26コロナにより延期               |                |                        | GBO5(気候変動と連携)・COP15延期  |                      |
| 2021 | COP26グラスゴー合意(1.5℃目標:取引ルール)  | 地球温暖化対策計画改訂(農) | 気候変動適応計画(5カ年)変更(農)     | COP15昆明(ポスト2020枠組採択決意) | 次期生物多様性国家戦略研究会報告書(農) |
| 2022 |                             |                |                        | COP15第2部で枠組採択予定        | 生物多様性国家戦略策定予定(農)     |

(注) (農) は対応する農林水産省の計画や戦略がほぼ同時並行的に策定・改定されていることを示し、それらの名称は重複するために省略した。また、2017年には政府計画とは時期的にずれた計画策定・改定がなされたため、名称を記載してある。

(出所) 環境省及び農水省のホームページにより関連箇所を参照して筆者が作成した。



暖化対策推進法」を制定したときから本格化するが、それは一九九七年のCOP3で京都議定書が採択されことを契機としている点である。とはいえ、京都議定書は先進国だけのCO<sub>2</sub>削減目標の設定に止まっており、途上国も含む協定参加国全体の対策が始まる出発点は二〇一五年のパリ協定だった。パリ協定に対応する形で日本の温暖化対応は温暖化対策（緩和策）と気候変動適応（適応策）の二本立てで進められる段階に到達したものの、後者は閣議決定に基づく政策に止まっていた。この両者が法律に基づく政策となったのはやっと二〇一八年になってからであった（気候変動適応法制定・施行）。

第三は、にもかかわらず日本の気候変動対応は決して「先進的」だったとはいえない点である。二〇一九年のCOP25では二度も化石賞を受賞したことは小泉環境相の姿とともに記憶に新しい。したがって、本来ならばCOP26が開催されるはずの二〇二〇年に菅首相の突然の二〇五〇年カーボンニュートラル宣言によって、実質的な取り組みが始まったとみるべきであろう。この点では先にみたように、EUがすでに二〇一九年二月のグリーンディールによって包括的な気候変動対策を打ち出し、二〇二〇年にはこれに基づいてさらに生物多様性戦略と一体的な形で農場から食卓へ戦略（食料システム戦略）を具体化していたのは、COP26とCOP15に対応

するためだったともいえるが、実態はEUの戦略に沿ってCOP26とCOP15の基本線が引かれているとみるべきではないか。

第四は、とはいえ日本政府もEUを中心とする世界的な潮流をウオッチし、対策を検討していたともいえる点である。しかし、そこにはカーボンニュートラル宣言のような強烈的インパクトのある政策決定が不足していた。たとえば、二〇二〇年三月に決定された基本計画においては、「気候変動への対応等環境政策の推進」が指摘され、気候変動に対する緩和・適応策の推進として「農林水産省地球温暖化対策計画」の改定と、生物多様性の保全及び利用に関して「農林水産省生物多様性戦略」の改定という方針が提起されていた。にもかかわらず、この両者を束ねるような発想はほとんど感じられない。また、食料システム戦略を窺わせるような文言が全く存在していない。ヨーロッパを中心とする国際的な潮流の読みが甘かったというべきであろう。

第五は、直接に農業政策に関わるEUの農場から食卓へ戦略が二〇二〇年五月に登場したのに衝撃を受け、農水省は慌てて食料システム戦略の検討に着手したと思われる点である。したがって、向後一〇年・二〇三〇年を目標年とする農政に関わる基本計画が策定されてしまっただけで構想されざるをえない食料システム戦略は、「農

場から食卓へ戦略」の目標をほとんど模倣する一方、達成年を二〇三〇年から二〇五〇年に先送りし、その間にこれまでの対応の遅れをイノベーションによって克服するという方針に落ち着かざるをえなかったのではないか。このため、みどり戦略には基本計画が掲げる二大目標Ⅱ食料自給率の向上とそれを支えうる担い手のあり方に対するコメントが全くないまま、二〇五〇年までの農政方向を決定づけるような位置づけが与えられてしまったということが出来る。

第六は、こうした中において、表には示していないが「持続的な畜産物生産の在り方検討会 中間とりまとめ」（二〇二二年六月）はみどり戦略の畜産版とでもいうべき重要な内容を含むものとして注目される点である。恐らく、これに該当するものが耕種部門版でも策定され、両者を合わせた上で基本計画とのすり合わせが行われる形でみどり戦略のブラッシュアップが行われれば、みどり戦略の法制化のバックボーン足りうる可能性が出てくるのではないか。ただし、その際には食料・農業・農村基本法と基本計画、新法とみどり戦略との間の関係を整理する必要性が出てくることだろう。

## 5. 本特集の構成

以上のように、みどり戦略の具体的な中身にはほとん

ど触れずに、みどり戦略を策定経過と政策環境の視点から整理することで抱えている問題状況を指摘した。

以下ではみどり戦略そのものについて、第一に、基本計画で示されている農政のあり方との関連での位置づけを磯田宏さんをお願いした。第二に、EUの農場から食卓へ戦略を紹介する中で、みどり戦略との異同を浮き彫りにすることを和泉真理さんに担当して頂いた。そして、有機農業に特別の位置を与えているみどり戦略について、第三に、有機農業論の視点から課題や問題点を指摘して頂くことを久保田裕子さんをお願いするとともに、第四に、「農と百姓」の思想というより根源的な視点からの問題提起を宇根豊さんに行って頂くことにした。

二〇五〇年を展望するような超長期レンジの農業政策に関わる議論が、たった一度の本誌の特集で論じられるはずはない。今後も総論・各論の多様な側面からの議論の場を提供していくことが大切だということを指摘してリードに代えることにしたい。

（注）

（1）日本農業新聞二〇二二年九月三日号、三面の論説。

（2）たとえば、月刊雑誌「選択」は早くも二〇二一年六月号において、「目標達成には「勇気百倍」ならぬ「有機五十倍」

に引き上げなくてはならない」として、「有機農業「五十倍計画」の無謀」のタイトルで有機農業に絞った緻密な批判を行っている。一〇八―一〇九ページ。また、筆者が直接に関与したみどり戦略に関する対談・座談会が農業協同組合新聞の二〇二一年五月三〇日号、六月二〇日号、七月三〇日号に掲載されている。なお、今日までの時点でみどり戦略に関して最もまとまった論評を加えているのは農文協ブックレット『どう考える？「みどりの食料システム戦略」』二〇二一年九月である。

# 今日の農政方向における

## 「みどりの食料システム戦略」

九州大学 磯田 宏

### 1. はじめに

本稿に与えられた課題は、「みどりの食料システム戦略」（以下「みどり戦略」）の特徴を、主として二〇二〇年三月「食料・農業・農村基本計画」（以下二〇二〇年基本計画）で示されている農政方向との関連で検討し、性格づけることである。

まず二〇二〇年基本計画そのものの性格を、メガEPA推進政策、農業構造政策、持続的開発諸目標（以下SDGs）を受けた多面的機能・環境政策の三側面から検討したい。

### 2. 二〇二〇年食料・農業・農村基本計画が示した農政方向

#### (1) メガEPA政策

二〇一三年三月のTPP交渉正式参加表明に見られるように、第二次安倍政権は最初からメガEPAの实际的推進政権だった。同年四月の日米事前協議合意、七月の交渉初参加をへて二月一〇日に決定されたのが最初の「農林水産業・地域の活力創造プラン」であり、その柱は①国内外の需要フロンティアの拡大、②国内外需要と供給をつなぐバリューチェーンの構築、③農地集約化Ⅱ大規模経営育成型構造改革によるコスト削減と主食用米生産調整見直しなどによる生産現場の強化、つまり端的にはTPPによる双方向的市場開放の下で国外市場を開拓し、そこへ輸出するために低コスト・低価格生産現場とバリューチェーンを構築するというものだった。

かかるメガEPA農政という性格は、TPP大筋合



意、CPTPP大筋合意と日EU・EPA大枠合意・妥結のそれぞれ後に策定された新旧「総合的なTPP(等)関連対策大綱」が、メガEPAが創出する巨大市場への輸出がアベノミクスの「成長戦略の切り札」とし、農業もそこへ「打って出る」(農林水産物・食品輸出二〇一九年一兆円目標)ことで「成長産業」化する、としたことで確定化した。

二〇二〇年基本計画は明らかにメガEPA農政という基軸を貫徹するものである。典型的には(イ)「消費者の低価格志向」と「少子高齢化・人口減少」により「国内市場が縮小」するいっぽう、(イ)「海外においては」、「CPTPP、日EU・EPA及び日米貿易協定により」「巨大な市場が構築される」ので、(ウ)二〇三〇年までに五兆円という新たな目標で「農林水産物・食品の輸出の大幅な拡大を図る」としたことに体现されている。ちなみに本論と付属「食料自給率目標と食料自給力指標」等の諸数値を単純に付き合わせると、仮に五兆円目標が達成された場合は算術上国内向け食料生産額が減少する。「輸出で自給率向上」論が、とうとう「輸出で国民に対する食料の安定供給の確保は後退」の領域にまで至ったとも言える。

## (2) 農業構造政策

二〇二〇年基本計画は「経営規模の大小や中山間地域

といった条件にかかわらず」「生産基盤を強化」(本論三頁)、「中小・家族経営など多様な経営体」が「農協の「品目部会等により産地単位で」「農業生産を行い」、「地域社会の維持に重要な役割を果たしているという実態に鑑み」「支援を行う」(本論四二頁)、「担い手に利用されていない農地を利用してはいる中小規模の経営体」も「持続的に農業生産を行い」「地域社会を支えている実態を踏まえて、営農の継続が図られるよう配慮していく」(付属「農業構造の展望」一頁)、「半農半X」など「本格的な営農に限らない多様な農への関わりへの支援体制のあり方を示す」(本論六二頁)、「農業を副業的に営む経営体(地域農業に貢献する半農半X等)」「(農業構造の展望「二頁)といった文言が盛り込まれたことから、従来の構造政策が軌道修正されたのではないかという注目が多方面から集まった。

筆者もそれが望ましいという期待は共有するが、真にそうであるかどうかはまず二〇二〇年基本計画に即して疑問がある。つまり二〇三〇年の「望ましい農業構造の姿」はあくまで「担い手に全農地の八割が集積」されるものであり、しかもその達成は「これまで以上に重要」とまで明言している(「農業構造の展望」二頁)。「担い手」以外の各種農業者は「担い手」が集積したくない条件の悪い(二割の)農地を支える限りに置いて位置づけ

を与えられるという新種の「残地農業論」と見ることもできなくはないし、「その他の多様な経営体」に「産業政策と地域政策の両面から支援を行う」としながら、具体的には「品目別対策や多面的機能支払、中山間地域等直接支払」に言及するだけで、新機軸と言える政策は提示されていない（本論四二頁）。現実の施策展開がより重要という観点から二〇二二年度「農林水産予算概算要求の概要」の「Ⅲ・主要項目」とされる一〇〇施策・予算事業を見ても、タイトルだけでなく内容説明資料にも「中小経営」「家族経営」「多様な経営体」「半農半X」の文言はなく、「（条件）不利」も経営所得安定対策の畑作物の直接支払交付金（ゲタ）と中山間地域等直接支払（と離島漁業再生事業）以外には登場しない。

以上を、「経営規模の大小にかかわらず」云々の言説が日米貿易協定国会承認翌日の新版「総合的なTPP等関連対策大綱」（二〇一九年二月五日、以下「大綱」）から登場したことに合わせると、メガEPA連続締結への反感慰撫文言といううがった見方もできなくはない。しかし位置づけはあった方がよく、「支援」「配慮」を書いた以上、その具体策を求めていく手がかりにはなる。

### (3) 地球環境問題・多面的機能・SDGs関連政策

まず「気候変動への対応等環境政策の推進」が「農業の持続的な発展に関する施策」中の小項目としておかれ

ている。しかし民主体制下の二〇一〇年基本計画で設けられた「食料・農業・農村に横断的に関係する施策」中で小項目「地球環境問題への貢献」が登場しており、それが政権交代後の二〇一五年基本計画で現在の場所に移されたのを引き継いでいる。新しいと言えるのはその細項目に「有機農業の更なる推進」が盛り込まれたことだが、具体方向は有機食品バリューチェーン構築と輸出促進、有機農業面積拡大（目標はなし）と産地・人材づくりだった。

農政におけるまとまった気候変動対応は、二〇一七年三月決定の「農林水産省地球温暖化対策計画」（地球温暖化対策推進法二〇一三年改正が定めた政府「地球温暖化対策計画」二〇一六年五月閣議決定を踏まえたもの）に始まったため、二〇二〇年基本計画で同農水省計画の「改定」が言われた。しかし改定は、菅首相（当時）の「二〇五〇年カーボンニュートラル宣言」（二〇二〇年一〇月所信表明演説）と政府推進本部「温暖効果ガスの二〇三〇年度四六％削減達成（二〇一三年比）」表明（二〇二一年四月）をへた、したがってまた「みどりの戦略」の後（二〇二一年一〇月）に持ち越された。

他方で「多面的機能の発揮の促進」は「農村の振興に関する施策」の細項目にあるだけで、かつ日本型直接支払制度、とりわけ中山間地域等直接支払制度への言及に

限られている。

SDGsとの関係では、基本法からある「農業の自然循環機能の維持増進」を含む上述気候変動対応、多面的機能発揮を除けば、「農村の振興に関する施策」の小項目「所得と雇用機会の確保」中の細項目「地域経済循環の拡大」に位置づけられているだけで、その内容も「地域循環共生圏」（環境基本法にもとづき二〇一八年四月閣議決定された「第五次環境基本計画」で目玉に位置する「日本発の脱炭素化・SDGs構想」）の創造に取り組むための人材発掘、ステークホルダーの組織化程度にとどまっている。

### 3. 農政の基本方向から見た「みどり戦略」の性格

#### (1) メガEPA政策

「みどり戦略」の「一 はじめに」で述べられている戦略策定のそもそも論が、①日本の食料システムが高い評価を得ていると言明した後、②で「国内市場が縮小」するから「輸出拡大」言説がまたも持ち出された上で、そのような期待があるにもかかわらず「生産基盤の脆弱化」が進行しているので「生産力の強化」が課題だとしている。その上で、③しかし「環境負荷の軽減」という「重要かつ緊急の課題」との両立が不可欠になる、という構成になっている（本体一頁）。

また「二 本戦略の背景」でEUの「ファームtoフオーク戦略」（以下FTF）策定を引き合いに「国際環境交渉や諸外国の農業規制の広がり到的確に対応していく必要」が論じられ（二〇三頁）、「三 本戦略の目指す姿と取組方向」でも「持続的な食料システム」の「国際ルールメイキングに参画する」としている（四頁）。EU側はFTFで「競争力と持続可能性の両立に向けた世界的移行の先頭を行く」ことを三大目標の一つに掲げており、栄養プロファイル（五段階評価・表示）制度、動物福祉や持続可能性への配慮、環境フットプリント削減などを食品事業者に義務づけることで農産物・食品輸入を制約する可能性もあるし（藤本・市橋二〇二〇）、さらに将来は全領域をカバーする可能性もある「国際炭素税」と呼ばれる国境炭素調整措置の二〇二六年実施を予定している（「日経産業新聞」二〇二二年九月二四日）。アメリカ農務省の「農業イノベーション・アジェンダ」（AIA）が掲げる目標の一つ「農業セクターのカーボン・フットプリント純減」も、輸入品に求めたり通商協定その他を通じた国際ルール化を図る可能性もある。これらによって日本の農業・食品産業がまず困るのは輸出面においてである。

「みどり戦略」はその必要性や効果として輸出の促進に随所で言及するわけだが、食料自給率の向上に触れて

いるのは「背景」のうち「持続的な食料システムの構築の必要性」における一回きりだし（三頁）、KPI（重要業績評価指標）にもない（六・七頁）。それは基本計画に書いてあるからかという、漁業は明確な二〇三〇年漁獲量目標が盛り込まれている。

こうして見てくると、「みどりの戦略」も二〇二〇年基本計画で確認された「輸出で成長産業化」を旨とするメガEPA農政の一環という性格を帯びている。

## （2）農業構造政策

「みどりの戦略」はそのサブタイトルからして「食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立」としている中で、農業構造政策の視点から「持続性」を兼ね備えた「生産力」の担い手をどのように想定しているかが論点となる。その際、ひとつの手がかりとなるのが最近の農政で頻出する「生産基盤の強化」、したがって「生産基盤」という用語だが、「みどりの戦略」では冒頭で「食料生産を担う生産者の減少・高齢化の一層の進行など、生産基盤の脆弱化」があるので「農林水産業の生産力強化」が課題になっているとしている。

「生産基盤の強化」頻出の起点は上述の「大綱」とほとんど同時に出された「農業生産基盤強化プログラム」と思われ、二〇二〇年基本計画でも数多く登場するが、「農地面積や農業就業者数が減少し続け」、「経営資源や

農業技術が継承されず、生産基盤が一層脆弱化する」という箇所（三頁）がその概念規定に近いだろう。つまり農地（を中心とする農業生産手段）、農業就業者、農業技術が「生産基盤」の基本であり、これらの維持・強化を図るのが「生産基盤の強化」であり、「生産力の強化」の基本ということになる。「みどりの戦略」の場合、「生産者の減少・高齢化」、「農地の適切な管理」や「労働集約的な作業に従事する者の不足」（傍線は引用者）があるので、「生産力強化が重要な課題になっている」としており（本体二頁）、一応一貫しているように見える。

では「生産基盤」の中心的要素としての農業者・担い手はどのように描かれているか。

一方にあるのは担い手の多様化論的記述である。「スマート技術」の「メリットは、大規模経営だけでなく、中小・家族経営も」「平地から中山間地域、若者から高齢者など、それぞれの者が享受することができる」（本体一頁）、「ステップアップを指向するすべての農林水産・食品事業者を対象として後押ししていく」（本体三頁）、「地域内外の多様な人材が農林水産業の新たな支え手となって参画する『生産者のすそ野の拡大』（本体六頁ほか）などである。

しかし他方では、「政策手法のグリーン化」に関連して「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」(本体五頁、七頁)とあり、「ステップアップを指向するすべての農林水産・食品事業者を対象」や「関係人口も含め高い生産性を発揮する農林水産業の育成」(二一頁)は、「みどりの戦略」が指向する意味での「持続性」や「生産性」を追求・発揮する担い手への新たな選別政策を示唆しているとも読める。実際、「省力化・省人化による労働生産性の向上」の切り札に位置づけられているスマート農業は、小田切(二〇二二)が指摘し、さらには農水省自身も『令和二年度食料・農業・農村白書』(八〇九頁)で認めているように、その高額機械費用ゆえに「利益が減少」するので、それをカバーするには経営の大規模性が必要になっている。

以上からすると、「みどりの戦略」の農業構造政策上の性格、担い手論・担い手像は両義的と言える。それゆえ目玉であるイノベーション、とくにスマート農業やバイオテクノロジー(ゲノム編集を含む)に偏した技術主義的政策展開が、「率直に申しあげて、現在の技術水準の下、生産者の努力のみで最終的なゴールに到達することは難しい」(農文協編集部二〇二二における「みどりの戦略」立案担当官僚の発言)、「トップランナーの目線から二〇五〇年にめざす姿としてフィジビリティのある数値目標」(同)というバックキャストイング的・最先端生産者基準的思考で推進されるなら、現実には強い選別的

効果をもたらす可能性を孕んでいる<sup>①</sup>。

もうひとつ検討しておくべきは、担い手が担う生産力そのものがどのように想定されているか、である。これも既に小田切(二〇二二)が本質的問題点を次のように抽出している。すなわち基本法、基本計画が公式には掲げている食料自給率向上との一貫性を持つには生産力とはまず何よりも生産量の増大であるべきこと、「みどりの戦力」が自給率向上に言及するのは一箇所のみで、それ以外はことごとく「労働生産性」を意味している、と。

付言すると、農業総生産量≡農地面積×単収なので農地面積の維持・拡大も重要になるわけだが、「みどりの戦略」は確かに「多様な農地利用の推進」に關説している。

ただその内容は「農地集積やスマート農業の普及等あらゆる政策努力を払い、それでもなお農地として維持することが困難な土地」を「有機栽培や緑肥作物」、「放牧等の粗放的農地利用、鳥獣緩衝帯等」に利用するものである(本体一四頁)。そのような農地でもなぜ有機農業者なら利用できるのか理解不能だが、総じて粗放化なので食料農産物の単収は下がる。

また取組面積を耕地面積の二五%・一〇〇万haにという有機農業とのために開発・確立されるべき次世代技術自体が、果たして単収を維持向上させるものか、それを目標にしているかについての言及もない。



有機農業以外に広げて見た場合も、「具体的な取組」に単収の増大を目標にしたり、それを明示的に指向する技術の開発などの記述はない。（参考に属する）「各目標に向けた技術の内容」のうち「化学肥料の使用量低減に向けた技術開発・普及」で「同じ施肥量で収量が飛躍的に増加」する「スーパージン」が記載されている程度である（三九頁）。ただこれも、「飛躍的な収量」を実現するなら逆に「化学肥料の低減」にはつながらないかも知れない。

以上から「みどりの戦略」の農業構造政策的側面は両義的で、それゆえまた追求される技術革新の方向や施策の展開によっては、結果的にいっそうの選別政策になる可能性を孕んでいる、またその場合の「担い手」が担う生産力の内実も労働生産性への偏重が著しいと言える。

第三の注目点については節をあらためて検討したい。

#### 4・地球環境問題・多面的機能・SDGs関連政策―「持続性」パラダイムのあり方も含めて―

前述のように二〇二〇年基本計画において、従前からの中山間地域等直接支払をはじめ日本型直接支払を主柱とする多面的機能発揮促進以外では、気候変動への包括的な政策方向は先送りされ、SDGsとの関連も見出しの域を大きく出るものではなかった。だから葛谷（二〇

二一）の指摘のように、「本来は基本計画に盛り込むべきもの」の「後出し」、しかも見ようによっては「失われた三〇年」というほどの「後出し」になってしまったこと、その半面で「自民党農政が大規模化・効率化・所得向上に偏重し、長年にわたって環境政策を軽視してきた」結果、「大きなギャップ」を背負ったがゆえに「課題が山積み」になっているのは、そのとおりと言える。

問題はなぜ大規模・効率化農政に偏重したか、それが「みどりの戦略」で転換されたかであるが、前者についてはそもそも第二次大戦後農政が半永久的に固執してきたことに加えてメガEPA農政がますます拍車をかけたこと、そのメガEPA農政は継続され、構造政策もよく言

って両義的であることは、上述のとおりである。

それでも「後出し」、周回遅れだとしても出さないよりはよい。地球環境の持続性に直接かわる農業関連KPIをピックアップすると、①二〇四〇年までにネオニコチノイド系農薬を含む従来の殺虫剤使用ゼロとなるよう新規農薬等の開発と、二〇五〇年までにリスク換算化学農薬使用量五〇％削減、②二〇五〇年までに輸入原料・化石燃料由来の化学肥料三〇％低減、③二〇五〇年までに有機農業の耕地面積割合二五％（一〇〇万ha）、④二〇五〇年までに農林水産業CO<sub>2</sub>ゼロエミッション化、⑤二〇三〇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（補助事業は二〇四〇年までにカーボンニュートラルであること）、園芸施設は二〇五〇年までに化石燃料使用ゼロ、⑥二〇四〇年までに農林業機械・漁船の電化・水素化等技術確立、となっている（本体六〜七頁）。

これらの目標が十分か、達成時期が適切かなどは本稿の検証対象とはしない。ここではそのアプローチの思想と手法について、最後に若干の検討を試みたい。

「はじめに」で「生産力の向上と持続性の両立を実現する鍵となるのが、(A)食料システムを構成する関係者の行動変容と、(B)それを強力に後押しするイノベーションの創出である」（アルファベットは引用者挿入）とし、「背景」でも「持続的な食料システムの構築」には、それを構成する「生産者・食品企業・消費者のこれまでの延長ではない野心的・意欲的な取組を十分に引き出すとともに、それでもなお不足する部分は、官民を挙げたイノベーションを強力に推進」するとある。ところが各論たる「目指す姿と取組方向」「具体的な取組」で推進しようとしているのは、ほとんど(B)の領域であり、(A)に属すると見なしうるのは、上述の「政策手法のグリーン化」以外では、「国民理解の促進」（本体五頁）、そのための「食育・地産地消」や「持続可能な地場産物や国産有機農産物等」の学校給食導入推進程度である。

コスト・価格低減といわゆる補助金依存度の低減を目指した生産力主義的な食料生産政策、それを体現する構造・担い手としての大規模経営偏重型構造政策、それら双方の技術的基盤となってきた資本（とくに化石燃料由来性投入財）集約型・工業的農業から大きな転換を果たそうとすれば、それらを促進し是としてきた社会制度・政治経済システム（それがステークホルダーの行動を規定）にも大きな転換が要請されるはずである。しかし「みどりの戦略」は、(A)がまず必要だが、それだけでは足りないから、それを後押しするための(B)と書きつつ、各論では「技術（至上）主義」ないし「技術決定論」が透けて見える。EUの「FTF」が少なくとも食料サプライチェーンにおける公正取引の推進、公平な経済的見返りといった実現目標（端的には圧倒的すぎる市場パワーを持つに至った巨大食品企業の寡占的支配力行使の抑制）も掲げているのと、対照的である。

本稿でこうした「技術主義」「技術決定論」の諸問題、ならびに社会制度・政治経済システムの転換方向を具体的に論じる準備はないが、ヒントになると思われる論点を先行する議論・研究から若干紹介しておきたい。

第一に、ラング／ヒースマン（二〇〇九）が従前の「生産主義パラダイム」が健康と環境だけでなく経済合理性からも急速に陳腐化する中で、今後をめぐって「ライフ

サイエンス・パラダイム」と「エコロジー・パラダイム」が競合しているとした。その上で人々と生態系の健全性を維持し、かつより平等な食料分配や食の民主主義を含む「公共の利益」を確保しうるのは後者であると提起している。今日では前者の中核がゲノム編集にシフトし、同時にデジタル化（それ自体は一般的にはどちらの技術的基礎にもなりうる）が加わっており、技術主義と、技術と社会政治経済システムの包括的転換主義とのパラダイム競合という意味では、前者を「ライフサイエンス・デジタルパラダイム」と表現できるだろう。

第二に、ロゼット／アルティエリ（二〇二〇）は、有機物分解と栄養分循環最適化、機能的生物多様性向上による免疫系強化、有機物管理と土壌生物活動促進、農生物多様性改善による各種資源喪失最小化、生物多様性向上をつうじた生態系サービス強化などを基本原理とするアグロエコロジーへの技術自体の転換を「慣行農業」（工業的農業）に対する本質的代案とするだけでなく、それを可能にし、それが「有機農業の慣行化」と同様に資本の論理に「植民地化」されないためにも、広範な社会変革と並行する必要性を強調する。

また「投入財の代替（引用者注…化学的・化石燃料由来投入財を単に同じく農場・地域外給的「有機」投入財へ替えること）」と輸出市場を重視する有機農法推進者が

囚われている『技術決定論』（六六頁）、アグロエコロジーを「狭い技術の集合と定義し直し、現実の権力構造には手を付けること」のない、「気候変動対応型農業（引用者注：Climate Smart Agriculture、CSA）や持続可能な集約化」「早ばつへの耐性のあるGMO、新しい緑の革命、精密農業」などは、「アグリビジネスを『グリーンウォッシュ化』しようとする動向」（一二四～一二三頁）などといった個別の指摘も、「みどりの戦略」とその実践を見ていくときに必要な視点を提供している<sup>20）</sup>。

第三に、デジタル化について、磯田（二〇一六）もアメリカ穀作農業で先行した精密農業で、農業経営内給的資源でもあった「土壌とその制御のための諸知識」が、農業者から切り離されてデジタル情報として収集・加工された上で電子土壌マップや電子播種・施肥処方などとして農業者が購入して再注入するという資本制商品化が、熟練すなわち個人的・ローカルな知識や応用力、したがって農業者の独立自営性が実質的に喪失される過程でもあると性格づけた。

そこでは企業等が収集する個人由来情報がいかに加工・利用されるかを知り決定に関与する権利、それらを自らも修得する権利、当該情報を回収する権利、いわゆる情報主権をいかに確保するかが課題となる（堤二〇二一）。Prause et al.（二〇二〇）は同種の事態がグロー

バル農業食料システム全体で深く進行しつつあり（ランドクラブならぬ情報クラブ）、情報主権と情報の企業私有化との緊張が政治問題化する可能性を提起している。スマート農業のほかゲノム編集やmRNA農業も含めて知的財産の「戦略的活用」をうたう「みどりの戦略」の進む方向も問われよう。

二〇二〇年基本計画とともに「みどりの戦略」がもつ両義性に留意し、それがどちらに向かっていくのかを注視していく必要がある。

## 注

(1) 田代（二〇二二）が「みどりの戦略」は「バックキャスティング」

手法にもとづいて「計画や戦略というより『夢』と指摘しているが、トップランナーならフィジブル（実現可能）と考えるような『夢』であるがゆえに、それについて行けるかどうかで生産者が選別されかねないのである。

(2) 筆者は、著者らが「アグロエコロジーの科学的、技術的な原理は生産規模の大小を問わず当てはまる」が「本書」では「十分に展開されてはいない」とするただし書き（一九頁）に注目している。

## 引用文献（姓のアルファベット順）

藤本真由・市橋寛久（二〇二〇）『EUの新しい食品産業政策』Farm

to Fork』を読み解く』JETRO地域・分析レポート

磯田宏（二〇一六）『アグロフェュエル・ブーム下の米国エタノール産業と穀作農業の構造変化』筑波書房

ティム・ラング／マイケル・ヒースマン（古沢広祐・佐久間智子訳）（二〇〇九）『フード・ウォーズ』コモンズ

農文協編集部（二〇二二）『みどりの食料システム戦略』はどんなねらいで、どのようにしてつくられたのか？ 農水省の政策立案担当者に聞く』農文協編『どう考える？「みどりの食料システム戦略」』農文協ブックレット、一四～二九頁

小田切徳美（二〇二二）『みどりの食料システム戦略』の担い手像』農文協会編『どう考える？「みどりの食料システム戦略」』農文協ブックレット、四三～四八頁

Prause, Peter, Sarah Hackfort, and Margit Lindgren (2020)

Digitalization and the third food regime, Agriculture and Human Values 38 (3): 641-655

ピーター・ロゼット／ミゲル・アルティエリ（受田宏之監訳・受田千穂訳）（二〇二〇）『アグロエコロジー入門』明石書店

田代洋一（二〇二二）『二〇二〇年度農業白書を読む』文化連情報』二〇二二年七月号、一四～二〇頁

葛谷栄一（二〇二二）『有機農業と環境保全型農業の『三正面作戦』で目標実現を』農文協会編『どう考える？「みどりの食料システム戦略」』農文協ブックレット、三六～四二頁

堤未果（二〇二二）『デジタル・ファシズム』NHK出版

# EUの「農場から食卓へ(Farm to Fork)戦略」: 「みどりの食料システム戦略」と比較しつつ

(一社) 日本協同組合連携機構 客員研究員 和泉真理

## 1 はじめに

EUの「農場から食卓へ(Farm to Fork)戦略」と日本の「みどりの食料システム戦略」はともに温室効果ガス排出削減という大きな枠組みのなかで策定された、持続的な農業食料分野を構築するための戦略である。

EUでは、二〇五〇年までにEU域内の温室効果ガス排出をゼロにするという目標を掲げ、二〇一九年一二月にそれを実現するための「欧州グリーンディール政策」を打ち出した。二〇二〇年五月に公表された「農場から食卓へ戦略」は「欧州グリーンディール政策」を農業・食品産業の分野で具体化したものだ。

一方日本では、二〇二〇年一〇月に菅首相が所信表明演説のなかで「二〇五〇年カーボンニュートラル、脱炭

素社会の実現をめざす」ことを宣言した。二〇二一年五月に農林水産省が公表した「みどりの食料システム戦略」では、戦略の背景として、この政府の方針のなかで「食料・農業・農林水産分野においてもこれに積極的に貢献する必要がある」と述べられている。同様に、「EUが二〇二〇年五月に『ファームtoフォーク戦略』として化学農薬・肥料の削減等に向けた意欲的な数値目標を打ち出すなど、国際社会は既に経済と環境をイノベーションで両立させる方向に動き始めている」とあり、EU等海外の動きに沿って戦略が策定されていることがうかがえる。

このように大枠としての背景も似ており、二つの戦略の掲げる数値目標も一見重なる部分が多い。しかし、単に数値目標を見比べるのではなく、EUの戦略の背景



や、関連するこれまでの取り組み、目標を達成するための手法について理解しておくことが必要であろう。

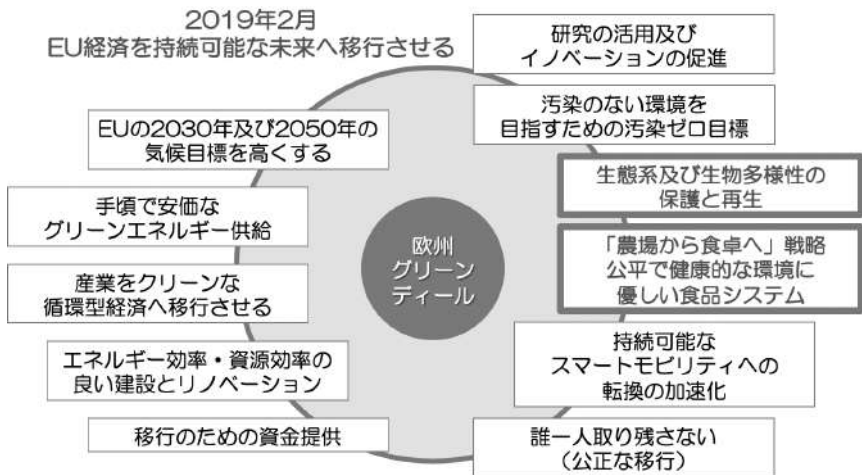
本稿は、EUの「農場から食卓へ戦略」を解説しつつ、「みどりの食料システム戦略」との対比を行った。日本が今後「みどりの食料システム戦略」に沿って持続性をより重視した農業や農業政策を目指す一助となればと思う。

## 2 両戦略の背景

二〇一九年十二月にEUが公表した「欧州グリーンディール」は、単に温室ガス排出の削減を目指すだけのものではなく、その取り組みを通じて人々の健康や生活の質、自然環境の保全も含んだ新しい形の持続的な経済発展を目指すものである。エネルギー、輸送、産業、建設などあらゆる部門を対象とし、今後一〇年間に一兆ユーロの投資を行い、「経済や生産・消費活動を地球と調和させ、人々のために機能させることで、温室効果ガス排出量の削減に努める一方、雇用創出とイノベーションを促進する」ことを目指している(図1)。

「農場から食卓戦略」はそのなかで食料システム全体の持続性のための戦略であり、「生物多様性戦略」とともに二〇二〇年五月に公表された。この二つの戦略は農業との関わりが特に強く、化学農業や化学肥料の削減、

図1 欧州グリーンディールの全体像



出所：欧州委員会等の公開資料を元に筆者作成

有機農業の拡大などの数値目標は、二つの戦略に共通のものとなっている。

「農場から食卓戦略」が背景とする問題意識は、戦略の冒頭に述べられている。

・ 持続的な食料システムの構築に向けてこれまでも努力がなされてきているが、現実には食料供給システムは依然として気候変動や環境劣化の主要原因の一つとなっている。

・ 持続的な食料供給システムの構築は新たな経済機会の創出につながるが、そのためには、食生活の変更（食品ロスの削減、肥満対策）が必要である。

・ EU以外の地域でも変化が必要であり、食料供給システムの世界全体の水準を向上させる必要がある。

一方、日本の「みどりの食料システム戦略」は、戦略の背景として、

① 農林水産業の生産力強化の必要性、年間平均気温の上昇によるリスク拡大、コロナウィルス感染拡大下の食料生産・消費の変化などの食料・農林水産業が直面する持続可能性の課題、

② 今後重要性が増す地球環境問題とSDGsへの対応、

③ 持続的な食料システムの構築の必要性を掲げている。

EUと日本の戦略の背景の大きな違いは、日本の場合は「農林水産業の生産力強化が我が国として克服すべき課題である」<sup>2)</sup>という課題が戦略の根底を成しているところである。「みどりの食料システム戦略」は、「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させる」ための戦略であり、食料システムがもたらす気候変動や環境劣化を抑制し、加えて肥満対策など国民の健康改善も目指すと同時に、そこに農業・食品産業の新たなビジネスチャンスを見出そうとするEUの戦略とは目指す方向がかなり異なる。

### 3 EUの「農場から食卓へ戦略」の概要

「農場から食卓へ戦略」の全体構成は表1のようになっている。また、表2には主な内容と数値目標を示しておいた。

農業に関しては、特に「持続的な食料生産」の中で、農業や抗菌剤への依存の減少、過度の肥料使用の減少、有機農業の拡大など農業生産に関する具体的な問題提起や数値目標が並んでいる。

これらの目標数値に加え、

・ 農業利用に関してIPMの考え方の拡大や農業の環境へのリスク評価の強化などを行う

・ 肥料利用に関する「総合的肥料管理行動計画」を今後

表 1 「農場から食卓へ戦略」の全体構成

|   |                                                                                                                                                                                                             |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | なぜ行動するのか（背景説明）                                                                                                                                                                                              |
| 2 | 消費者、生産者、気候、環境に貢献する食料チェーンの構築 <ul style="list-style-type: none"><li>持続的な食料生産</li><li>食料安全保障の確保</li><li>持続的な食料加工・流通・外食の促進</li><li>持続的な食料消費とより健康的・持続的な食生活への転向</li><li>食品ロスの削減</li><li>食料供給チェーンでの偽装の打破</li></ul> |
| 3 | 移行を可能にする手段 <ul style="list-style-type: none"><li>研究、イノベーション、技術、投資</li><li>助言サービス、データと知識の共有、スキル</li></ul>                                                                                                    |
| 4 | 世界全体の転換の促進                                                                                                                                                                                                  |
| 5 | 結論                                                                                                                                                                                                          |

出所：筆者作成

表 2 「農場から食卓へ戦略」の主な内容や数値目標

| EUの「農場から食卓へ戦略」の主要な内容や数値目標 |                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 農薬                        | ・ 2030年までに化学合成農薬の使用とリスクを50%削減<br>・ 2030年までに有害性の高い農薬の使用を50%削減           |
| 肥料                        | ・ 土壌の肥沃度を下げずに窒素やリン等の養分損失を最低50%削減<br>・ 2030年までに肥料使用量を最低20%削減            |
| 抗微生物薬                     | ・ 2030年までに畜産・水産養殖用の抗微生物薬の販売を50%削減                                      |
| 有機農業                      | ・ 2030年までに全農地の25%を有機農地とする                                              |
| 食品表示                      | ・ 消費者が健康で持続的な食事を選択できるようにするため、食品の栄養、気候変動、環境、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構築 |
| 食品ロス対策                    | ・ 2030年までにEU全域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示                               |
| 研究と技術革新                   | ・ ホライゾン・ヨーロッパ事業により、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100億ユーロを投資    |
| 世界全体の転換                   | ・ 持続可能な食品システム構築に向けて、第三国及び国際機関と連携<br>・ 動物福祉、農業利用抑制、抗微生物薬利用抑制を重視する貿易政策   |

出所：筆者作成

策定する。

・抗微生物薬の過度の投与への対応策として動物福祉の向上や、気候変動に伴う植物病理の危険性の拡大に対する技術革新、種子の保全と多様性の確保なども盛り込まれている。

・有機農業については、世界のなかで有機農地面積比率の高いEUにおいても現在は八・五％であり、二五％は高い目標である。二〇二二年三月に新しい「EU有機農業行動計画」が公表されたが、今後各加盟国がこれに沿った独自の行動計画を策定し、取り組むことになる<sup>3)</sup>。

「農場から食卓へ戦略」の「3. 移行を可能にする手段」では、上述の「消費者、生産者、気候、環境に貢献する食料チェーン」への変換を後押しする手段として、研究、イノベーション、技術、投資、助言サービス、データと知識の共有が提示されている。具体的には、グリーンディールのための新たな研究投資プログラムであるホライゾン・ヨーロッパを活用した研究開発、農業者の高速ブロードバンドへのアクセスの確保、農場の持続性データのネットワーク構築に向けた法制化、などが盛り込まれている。

しかし、このようなEU全体としての研究・助言・情報共有よりも注目されるのは、今後「農場から食卓へ戦略」の方向に沿って実施が見込まれる規制や助成策であ

る。これらの政策は、EUの全体的方向や政策の枠組みの設定のなかで各加盟国が独自の法制度や環境規制を実行することになるが、加えて農業の場合は、EUの共通農業政策が主要な政策手段となる。

「農場から食卓へ戦略」は、伝統的な食料チェーンの構築を、第三国及び国際機関と連携、途上国への援助を含めて、世界全体で進めることを掲げている。今後、持続的な食料システムが国際水準となるように国際機関や多国間で行われるイベントなどを通じて推進するとしている。EUの貿易政策は「動物福祉」「農業の使用」「抗微生物薬の抑制」といった重要項目を踏まえるとしており、EUへの食料輸出国はEUの基準に沿っていることが求められることになりそうだ。

世界全体に向けた取り組みは、ヨーロッパが世界のかで持続的な食料システムの構築をリードすることで、農業・食料産業の新たなビジネスチャンスを構築し、競争力強化に繋げようと農場の競争力を強化することにも繋がる。また、EUより低い環境規制のもとで生産コストが節約されている第三国からの食料品がEU市場に入ればEUの農業者・食品事業者が不公平な競争にさらされることを考えれば、貿易政策での対応は必要であろう。

#### 4 農業とカーボンニュートラルとの関係

冒頭でも紹介したように、EUの「農場から食卓へ戦略」と日本の「みどりの食料システム戦略」はともに温室効果ガス排出削減という大きな枠組みのなかで構築されている戦略である。

農業は温室効果ガスの大きな排出要因である。FAOによれば、温室効果ガスの二四％が「農林業および土地利用」に由来するとされている。「農場から食卓へ戦略」によれば、EU全体の排出量のうち農業の占める比率は一〇・三％であり、その七〇％は畜産部門からの特にメタンガス排出に由来する。

二〇二一年六月に公表されたEU会計監査院の特別報告「共通農業政策と気候変動」<sup>4</sup>は、二〇一四―二〇二〇年期間の共通農業政策は、予算の四分の一以上を気候変動対策に使い、その規模はEU全体の気候変動対策費の半分に相当するにも関わらず、農業からの温室効果ガスの削減にはほとんど貢献していないとしている。農業からの温室効果ガスの主要原因である畜産（温室効果ガスの五〇％由来）の縮小をしようともせず、ピート層を排水して耕作（温室効果ガスの二〇％由来）する農業者をむしろ支援している、と厳しく批判し、欧州委員会は農業部門からの温室効果ガスの削減のための行動をすべき

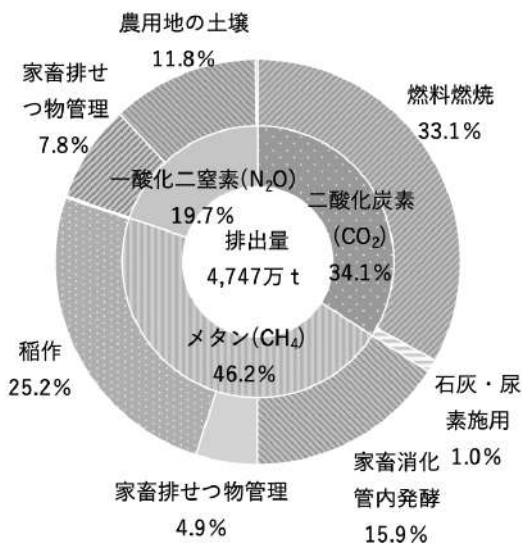
としている。汚染者負担原則を農業にも適用すべきとの議論も出ている。

EUの農場の約半数は何らかの畜産部門を持っており、EUの農地の六八％は家畜生産に使われている<sup>5</sup>。特に穀物生産の困難な山岳地などの条件不利地域や冷涼な気候の地域では畜産は主要作目で、地域社会の維持を担ってきた部門でもある。温室効果ガス対策として家畜数を減らすというのは厳しい選択になる。

日本の「みどりの食料システム戦略」も二〇五〇年までに農林水産業の二酸化炭素ゼロエミッションを目指すとしている。日本の農業の温室効果ガス排出割合は全排出量の約四％であり、その内訳を見ると、二酸化炭素は三六・六％でそのほとんどは燃料燃焼（三五・五％）で占められている。一方、メタン排出によるものは四五・二％で、稲作由来が二六・四％、家畜由来が一八・六％であり、欧州とはかなり異なる構成となっている（図2）。「みどりの食料システム戦略」では、園芸施設について化石燃料を使用しない施設への完全移行、農林業機械や漁船の電化・水素化等、メタン発生が少ない稲や家畜の育種や水田管理技術の開発などを通じて目標達成を目指すとしている。



図2 日本における農林水産分野の温室効果ガス排出の状況



出所: 農林水産省 (二〇二一) 「令和二年度食料・農業・農村白書」

## 5 「農場から食卓へ戦略」と生物多様性の保全

日本では「農場から食卓へ戦略」への注目度が高いが、欧州グリーンディールを先行する上で農業にとって同様に重要なのが「農場から食卓へ戦略」と同日に公表された「生物多様性戦略二〇三〇」である。二〇三〇年までに生物多様性の損失を抑えるための「生物多様性戦略二〇三〇」では、農業に関わる事項として、農業、化学肥料、有機農業などについて「農場から食卓へ戦略」と共通の数値目標が設定されている。加えて、生物多様性戦略では、「農地の少なくとも一〇%を多様性の高い景観地域とする」「受粉昆虫の減少を止める」「EU全域の面積の三〇%を生物コリドーとして法的に保護する」「生態系の視点から三〇億本の植林を行う」といった事項が盛り込まれている。

農業と生物多様性との関係についての認識は、日本とEUとで違いの大きい事項である。EUにおいては、農業は域内の生物多様性損失の最大の原因とみなされている。EU全体の約半分は農地として利用されており、第二次世界大戦後の農業の近代化・集約化（農業や化学肥料の利用、大型機械の導入、大規模な排水事業による湿原の農地化など）が生物多様性を犠牲に進められてきた。農業による生物多様性の損失については、例えば複

数の環境保全団体による「ミツバチを救え」キャンペーンが、市民の支持のもとにミツバチに有毒な幾つかの農薬使用の禁止に結びついたように、これに対するEU市民の関心は高い<sup>6</sup>。EUではこれまで、生物多様性の損失を止めるという目標を設定し、生物保護地区の設定や、EU及び各加盟国での行動計画を策定して取り組んできた(表3)。しかし、それでも農地の生物多様性の損失は続いているのが現状である。

「農場から食卓へ戦略」で示されている化学農薬や化学肥料の削減、有機農業の拡大といった目標設定の目的は、温室効果ガス排出の削減というよりも、これまで農業によってもたらされた生物多様性の損失を食い止めるという側面が大きいと言える。

一方、日本の「みどりの食料システム戦略」は、農業が生物多様性に及ぼす影響に関する記述は少ない。地球全体の課題として、「食料・農林水産業が利活用してきた土地や水、生物資源などのいわゆる『自然資本』の持続性にも大きな危機が迫っており、早急かつ大胆な取組が求められている」と書かれているが、EUのように生物多様性保全のために既存の農業を変えるといった発想は感じられない。この違いの背景の一つは、五割が農地であるヨーロッパとは異なり、日本の国土の七割は森林であることがあるだろう。しかし、日本の農村風景か

表3 EUにおける生物多様性保全のための主要な取り組み

|       |                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------|
| 1979  | Birds Directive : 野鳥の生息地の指定・保護                              |
| 1980～ | NATURA2000の創設: 生物保護地区のネットワーク<br>EU域内の約18%を占める面積の26,000地区を指定 |
| 1998  | 生物多様性戦略を採択                                                  |
| 2004  | 「2010年と未来に向けたEUの生物多様性の危機を阻止するための行動計画」                       |
| 2006  | 「EU生物多様性行動計画」                                               |
| 2010  | 「新EU生物多様性行動計画」<br>2020年までにEU内の生物多様性の損失と生態系の劣化を食い止める         |
| 2020  | 「生物多様性戦略2030」                                               |

出所: 筆者作成

らコウノトリ、アカトンボ、ホタル、メダカが減っていることから感じられるように、日本の農業も生物多様性に悪影響を及ぼしているものであり、この分野での対応の強化が課題であろう。

## 6 「農場から食卓へ戦略」の今後

### (1) 目標を設定し現状を変えていくEU

「農場から食卓へ戦略」及び「生物多様性戦略二〇三〇」で設置されている数値目標は、EUの農業の現状との乖離が大きすぎるものも含まれている。例えば、有機農地面積目標しかり、また、「生物多様性戦略二〇三〇」に掲げられた「農地の少なくとも一〇％を多様性の高い景観地域とする」という数値目標は、実際には農地の一〇％を農業生産から外すことと同意であり、中小規模農家を中心に多くの農業者にとって実行は難しい。

しかし、これまで生物多様性戦略が繰り返し出され、依然として生物多様性の損失は止まっていない状況だが、実際には徐々に農業による生物多様性保全の損失を少なくするような規制や農法の導入などが進んでいる。

EUの掲げる大きな目標に向かって経済・社会全体は変化していく。気候変動対応、生物多様性保全、持続的な農業は世界共通の課題であり、「農場から食卓へ戦略」「生物多様性戦略二〇三〇」を掲げて世界に先駆けて自らの

農業を変えていくことは、ひいてはEUの農業の世界の中での競争力を高めることにつながるのである。

### (2) 次期共通農業政策

農業に関するこれらの転換は新しい共通農業政策（CAP）によって促進されることが期待されている。

EUの共通農業政策は農業の生物多様性破壊が広く問題視されるようになった一九八〇年代後半から、農業と環境との両立が主要政策テーマの一つとして入ってきた。そこには、一九七〇―八〇年代に深刻化した生産過剰対策として、農業の生産性を抑える意図もあった。以後、三〇年以上をかけて共通農業政策における「環境」の存在は拡大している。EU市民の環境や食の安全性への関心の高まりに加え、現在でも約四割というEU予算の大きな比率を占める農業政策予算を維持するためにも、農業外の理解を得やすい環境への傾斜は必要だったと言えよう。

EUの共通農業政策は、EU全体の財政枠組み期間が七年ごとに設定されることに合わせて、通常七年毎に改訂される。しかし、前財政枠組み期間である二〇一四―二〇二〇年期間中に、次期共通農業政策案がまとまらず、二〇二一年六月二五日によろやくEUの関係組織間で合意に至った。二〇二三年から二〇二七年の間実施さ

れるこの新しい共通農業政策は前期の共通農業政策と比べて、

- ・各加盟国が農業政策についての「戦略計画」を作ることになり、大枠はEU全体で統一されているものの、各加盟国の権限が拡大している。同時にEU全体の実績重視の動きが農業政策にも反映され、各加盟国は定期的な政策の実績を報告することになる。

- ・環境については、これまで直接支払いの条件であったクロス・コンプライアンスやグリーンングの要件などが「コンディショナリティ」として再編される一方、グリーンングよりも高度な取り組みへの直接支払いがエコ・スキームとして置き換えられる。また、エコ・スキームと農村振興政策の中にある環境・気候変動関連の支払いが連動することになる。エコスキームの直接支払いに占める比率は概ね二五％となり、全体として農業政策に占める環境関連要件は強化されている<sup>8</sup>。

このようにEU各国の農業政策の具体的な内容は各国の戦略計画による。ただし、戦略計画は、欧州グリーンディールや「農場から食卓へ戦略」で掲げた目標の達成に向けた内容となることが求められており、国によって例えば家畜頭数の制限といった難しい対応を含んだ戦略計画となることが見込まれている。

## 7 おわりに

### 日本での環境と調和した農業の実施に向けて

最後に、これまで見てきたEUの「農場から食卓へ戦略」をベースに、日本の「みどりの食料システム戦略」について、私見を述べておく。

EUと同様に、日本でも「農業の持続性」という言葉がよく使われるようになってきているが、日本では「農業生産力の持続性」「農村地域社会の持続性」という意味が強く、EUが追求する気候変動や生物多様性など「環境の持続性」の重要性への認識が弱いのではないだろうか。日本における農業の環境対応は、「・・・国際社会は既に経済と環境をイノベーションで両立させる方向に動き始めている。このため、我が国においても国際環境交渉や諸外国の農業規制の広がりに対応していく必要がある<sup>9</sup>」とあるように、「環境の持続性」を重視する国際環境への対応という側面も見える。農林水産業の生産力の維持・復活が一義的目的である日本の「みどりの食料システム戦略」では、取組方向についても、技術革新によって生産力維持のなかで環境対応を両立させようとしている。

気象変動対応や生物多様性保全などの「環境」「持続

性」は農業政策において世界的なキーワードとなっている。EUはそのフロントランナーであり、一九八〇年代後半から三〇年以上をかけて農業政策における農業と環境保全の両立のための施策の重要度を高めてきた。このEUの動きに加え、米国では環境により関心が高いとみられるバイデン政権が発足しており、二〇二一年末に第二六回気候変動枠組条約締約国会議(COP26)が開催されるなど、農業における気候変動対応、生物多様性保全、持続的な農業は世界共通の課題としますます重要となるであろう。日本の農業も、気候変動対応・生物多様性保全をもっと意識したものへの変換が求められるだろう。

EUの農業政策の対象は、経済活動(＝農業生産)への支援から、農地(国土)の利用(保全)の支援、さらに、農地に付随する公益性(気候変動対応、生物多様性など)に移行し、グリーンディールや「農場から食卓へ戦略」を通じて、ますますその傾向を強めつつある。そのことが、EUの農業生産力を減らしているわけではなく、EUの農地面積は二〇〇五年から二〇一六年の間に〇・二％の増加となっており、同時期に農地面積が五％減少している日本とは異なる。EUの農業は農地の集約・大規模化が進んでいるが、同時に農業環境政策に加え、条件不利地域政策や中小規模農家への支援などが行

われており、さらに農業の公益性を維持するために厳格な土地利用計画と開発規制のもとで、農地の転用が容易には行われないことも、農業の生産力の維持の背景にある。

このような欧米の動きを見つつ、ただし、欧米とは異なるアジアモンスーン気候に即した、環境的に持続的な農業を提示していくことは、日本の農業の新たな競争力強化の機会ではないだろうか。

また、「みどりの食料システム戦略」の特徴として、「国民理解の促進」が取り組み方向の大きな事項として掲げられており、EUの「農場から食卓へ」との大きな違いである。ヨーロッパでは、農業による生物多様性の損失を食い止め、動物福祉を促進し、あるいは有機食品の市場拡大を牽引しているのはEU市民である。一方、日本においては、公共財、あるいは多面的機能について、ヨーロッパと比べて国民の関心は低い。農業の現状や、農業による環境への影響の実情も含めて、国民の理解を深めることは、ひいては国民の求める農業の支援に繋がる。EUのように農業の方向付けを農業関係者だけでなく国民全体で行うことが、国民の支援する農業の維持に繋がっていくと考える。

参考資料

- 農林水産省 (二〇二二年) 「みどりの食料システム戦略」
- 欧州委員会 (二〇二〇年) 「農場から食卓へ戦略」“Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A farm to fork strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system” COM (2020) 381 final
- 注
- 1 フォン・デア・ライエン委員長の欧州グリーンディールに関する説明より…駐日欧州連合代表部ウェブマガジン「脱炭素と経済成長の両立を図る「欧州グリーンディール」」(<https://eunag.jp/behind/d0220/>)
- 2 農林水産省 (二〇二二年) 「みどりの食料システム戦略」本文一ページ
- 3 和泉 (二〇二二) 「EUの有機農業行動計画：農地面積の二五%を有機農業にという目標に向けて」『EUの農業・農村・環境シリーズ 第五二回』  
[https://www.japan.coop/wp/wp-content/uploads/2021/06/210621\\_05.pdf](https://www.japan.coop/wp/wp-content/uploads/2021/06/210621_05.pdf)
- 4 European Court of Auditors (2021) “Special report 16/2021: Common Agricultural Policy and climate: Half of EU climate spending but farm emissions are not decreasing”
- 5 EUの農地面積一億六一〇〇万haのうち、三九〇〇万haが飼料用穀物と油量種子生産に向けられ、七一〇〇万haが草地となっている。
- 6 ヨーロッパ市民イニシアティブ「ミツバチと農業者を救え」  
[https://europe.eu/citizens-initiative/initiatives/details/2019/00016\\_en](https://europe.eu/citizens-initiative/initiatives/details/2019/00016_en)
- 7 農林水産省 (二〇二二年) 「みどりの食料システム戦略」本文二ページ
- 8 平澤 (二〇二二) 「欧州グリーンディールと『一つのCAP』『農業と経済』 (二〇二二年三月号)」
- 9 農林水産省 (二〇二二年) 「みどりの食料システム戦略」本文二一―二三ページ



# 「みどりの食料システム戦略」と有機農業運動 活かせるか？「有機農業一〇〇万ha」の旗印

NPO日本有機農業研究会理事 久保田裕子

はじめに

気候変動・生物多様性保全などの地球環境問題とSDGs（持続可能な開発目標）への対応、国内農林水産業の生産基盤の脆弱化や地域コミュニティの衰退など、「みどりの食料システム戦略」（以下、「みどり戦略」と略す。）が策定の背景として挙げた課題は今や危機的である。そ

して二〇二〇年三月一日、WHOが新型コロナウイルス感染症の「パンデミック」（世界的大流行）を宣言した前後から世界は一変、食料のサプライチェーンも大きな影響を受け、世界的には食事に事欠く人が急増し、「食料システムは崩壊した」と言われている。早急に、これらの危機を解決へ向けるのは共通の課題だ。

解決の鍵となるのは、有機農業、世界的な動きで言え

ば、アグロエコロジー運動や小規模・家族農業である。

「みどり戦略」は、二〇五〇年時点のあるべき目標「重要業績評価指標」（Key Performance Indicator KPI）（略）として一四項目を挙げ、その筆頭に、①化学農薬使用量をリスク換算で五〇％低減、②化学肥料の使用量を三〇％低減、そして③として、有機農業の取組面積を耕地面積の二五％、面積にして一〇〇万haを挙げた。

現時点での有機農業は〇・五％（二〇一八年）。「みどり戦略」に先立つ二〇二〇年四月に策定された有機農業推進基本方針（有機農業推進法二〇〇六年に基づく第三次）では十年後の目標値を「約二万三五〇〇ha」から「六万三〇〇〇ha」に、「有機農業者数」では二〇〇九年に「一万一八〇〇人」であったものを「三万六〇〇〇人」に設定したばかりである。二〇三〇年に耕地面積比で約

一・四％の目標にすぎない。それからみると、この数字は意欲的なチャレンジであり、大胆な構想にみえる。有機農業団体や関係者のあいだでもやや驚きをもって受け止められた。

だが、よくみると、「みどり戦略」は、そのサブタイトルに「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」とあるように、イノベーションや技術革新などの用語が多用され、既存の技術の延長上だけでなく、今までにない「革新的な技術・生産体系」の「社会実装」を図ることが謳われている。有機農業の原則とは相いれないゲノム編集技術応用食品やRNA農業のような遺伝子操作技術の応用や、デジタル化・AIによる自動化などによる「スマート農業」の推進がめだち、全体として科学技術による「革新的な技術・生産体制」を実現させて効率化と生産性向上を図り、経済成長につなげることが基調になっている。

懸念されるのは、有機農業以外の七五％の農業はどのような未来が描かれているのかということである。全体の四分の三を占める農業のあり方次第では、肝心の有機農業の成り立ち自体が危うくなる。最も危機的とされる自然生態系の生物多様性はどれだけ改善されるのだろうか。有機農業に必要な田畑内ではどうか。有機農業と言っても、小規模複合・家族的規模の本質を損なわない有

機農業はどれだけ実現できるのだろうか。

本稿では、中間とりまとめに対するパブリックコメントに対して出された日本有機農業研究会の意見書（日本有機農業研究会ウェブサイトで公表）を中心に、有機農業運動の視点からみた「みどり戦略」の問題点と課題について述べていきたい。

なお、本稿は筆者の日本有機農業研究会の活動への参加に負うところが多いが、意見に関わるものは個人的見解である。

## 1 めだつ「ハイテク」と「バイテク」

### 企業が進める「スマート農業」

農政の五年から一〇年を見通した短期的なあり方については、すでに昨年（二〇二〇年）三月には「食料・農業・農村基本計画」を、同四月にはそれに連動する「有機農業推進基本方針」を決めたところである。そして同五月には、「農林水産研究イノベーション戦略二〇二〇」（農林水産技術会議事務局）が出された。同戦略は、スマート農業に加え、バイオテクノロジーをはじめとする種々の「革新的技術」を環境政策、バイオ政策（食料や育種を含む）の分野でいっそう進めるためのものだ。「みどり戦略」には、こうした科学技術イノベーションが色濃く反映されている。

「ハイテク」と「バイテク」で農業を大きく変えようとしている、と指摘するのは、科学ジャーナリストの天笠啓祐氏である。大企業によるハイテクを用いた生産システムを軸にした流通までも含めた全体像を確立したい、というのが「みどり戦略」のねらいのようだ、そこには農家も消費者もなく、あるのは大企業と先端技術だけ、と批判する<sup>1)</sup>。

「スマート農業」は、一面で省力化や人手不足の解消に貢献できたとしても、農家・農業がデジタル・AI産業の実需者としてこれらの産業に奉仕する農業になりかねない。大型・小型の自動機械化、AI施設化など、企業主導の農業となる方向である。たとえ新型機械装備に補助金が出たとしても経費はかさみ、規模拡大で賄うとすれば、大量の化学合成農薬や遺伝子操作作物の使用を呼び起こし、本来の最優先課題である地球環境問題や生物多様性の保全に逆行することが懸念される。

### 工業的農業を助長

「みどり戦略」がこのような方向のまま進めば、農業も農村も一変する。大企業やベンチャービジネスが跋扈し、「儲かる農業」で高所得を受け取るのは一握りの会社経営者や企業の農家、他方、多くの人は会社員・従業員としてAI装備の農機の使用や、農作業の一部を担う単純労働に従事することになる。事務所にいて農地を踏

まない農業従事者も増えるだろう。工場のような大規模園芸施設が農地を覆い、栽培された野菜は、すぐさま自動化された食品工場で工業製品のようにパックされて、スーパーマーケットの棚に並び、消費者はますます便利さを求めるようになり、ますます農業から切り離されていく。

「みどり戦略」は、工業的農業を推進し、農業の大企業やデジタル・AI・通信産業による支配を助長するだろう。

### 小規模・家族農業の切捨てと復活

「みどり戦略」には、遡れば農業基本法（一九六一年制定、その後一九九九年に廃止、食料・農業・農村基本法に後継）に発するこれまでの何十年にもわたる農政で規模拡大と効率化・生産性優先の政策を重ねてきたことによって農村の人口が減り、衰退に向かったことへの根本的な反省がみられない。

食料・農業・農村基本法の制定（一九九九年）によって、一九九二年の「新農政」以降の見直しで自給率向上や環境政策の強化、農村政策、食育等が取り入れられたが、新たに農業構造改革が加わり、大規模化による効率化・生産性優先の政策が続いた。一九九四年、GATTウルグアイ・ラウンドが終結し、食糧管理法に替り新食糧法が制定されると同時に、WTO発足（一九九五年）

に伴って新自由主義的なグローバル化が一段と強まり、競争力強化として大規模化が進められた。

二〇〇七年から始まった品目横断的経営安定対策では、「担い手」の要件として4ha以上（北海道10ha以上）とされ、国の支援を集中させることで大規模化を促した。その後、集落営農20ha以上が加わり、要件も若干緩和されたが、「効率的かつ安定的な農業経営」だけが「担い手」になれることはその後も続いた。

二〇一〇年の食料・農業・農村基本計画では民主党政権下で戸別所得補償制度が創設されたが、再度の政権交替で元に戻り、ようやく今回の基本計画（二〇二〇年三月）において、「経営規模の大小にかかわらず」農業支援を行うことが明記され、環境政策としては生物多様性の保護や有機農業のいっそうの推進も書き込まれた。もはや、少数の「担い手」だけでは、水路管理などの生産基盤の脆弱化は免れず、農村人口も減り続けて衰退し、担い手の農業自体の存立さえ危うくなる事態が認識されたからだともいえるよう。

だが、やはり一方で、同基本計画は「農業の成長産業化を促進する産業政策」として、「担い手」中心のままであり、中小規模の家族農業が主役となるには程遠い。今後、同基本計画が「産業政策」と「地域政策」の「車の両輪」で進めていくとした後者の農村政策や環境政策

の中でも地域の地産地消など地域循環経済を促す際の有機農業推進などが持続可能を高める「みどり戦略」として全面に出ないと、このままでは、とどまるところを知らない貿易自由化と相まって、グローバル企業を含む大企業やデジタル・AI・通信産業による農業支配さえ招くだろう。

## 2 「国連食料システムサミット」をめぐる攻防

### 農民・市民団体グループのボイコット

今年九月二三・二四日にSDGs（持続可能な開発目標）達成のための一環として国連グレートス事務総長が招集して首脳級の「国連食料システムサミット」が開催された。「みどり戦略」は、このサミットに先立つ七月のプレ会合（閣僚級）で披露され、首脳級サミットでは菅偉義首相がビデオメッセージを送った。耳障りはいいが、国際的なねらいは、①科学技術イノベーション等による成長産業化、②EU等が進める環境・食品安全での「予防原則」重視の貿易ルールづくりへの牽制、③アジア・モンスーン型気候を理由にしたアジアへの主導権主張であろう。

同サミットは、ほぼ一年前から準備が始まり、結果として世界でのべ一〇万人、一九八カ国・地域が参加し、飢餓をなくし気候危機や生物多様性喪失等の諸課題を解決

するためには、現行の食料システムを改革しなければならぬ、との認識の下で、具体的な解決策が話し合われた<sup>3</sup>。だが、この食料システムサミットをめぐるのは、やはり一年前あたりから農民・市民団体のあいだから多国籍アグリビジネスやデータ通信大企業の「巻き返し」ではないのかという批判が開始された。サミットの特別代表の指名や議題の決め方でビック・ビジネスが集う世界経済フォーラムやゲイツ財団関係者が優先されたことに對してグレートス事務総長に質問状や批判する署名などが行われ、食料システムの企業管理を促進することになる、小規模農民や伝統知、アグロエコロジー、食料主権が軽視されている等の批判が高まり、サミット関連行事をボイコットする団体も出た<sup>4</sup>。

このところ国連は、食料、農業、農村問題を解決するための糸口として、有機農業・アグロエコロジー、小規模・家族農業を重視するという流れを作ってきた。近年では二〇一四年に「国際家族農業年」、二〇一五年は「国際土壌年」。家族農業年を踏まえて二〇一七年二月総会では、「家族農業の一〇年 二〇一九―二〇二八」を決め、二〇一八年―二月総会では「農民と農村で働く人びとの権利宣言」を採択した。こうした動きの背景には有機農業運動や中南米アグロエコロジー運動の伸展がある。

## 有機農業・アグロエコロジーの潮流

有機農業運動は、欧米では一九三〇年前後から始まり、一九七〇年前後からは世界各地で取り組まれるようになり、一九七二年に国際的な有機農業運動の連携団体IFOAM（国際有機農業運動連盟）がフランスで結成された<sup>5</sup>。呼びかけたのは、一九六二年創立のフランスの有機農業団体「自然と進歩」で、イギリスの土壤協会（一九四六年設立。創立者イヴ・バルフォアが出席）、スウェーデンのバイオ・ダイナミック農法協会、アメリカのロデイル研究所（一九四七年設立）などが集まった。ちなみに、一九七一年に結成された日本有機農業研究会（後述）は一九七四年にフランスで開催された第二回世界会議に創立者一楽照雄らが参加して加盟し、その後毎回世界会議に代表派遣をしている。

IFOAMは今では本部をドイツ・ボンに置き、一二〇か国八〇〇団体が加盟する連合体に成長した。国連社会経済理事会（ECOSOC）に公式の諮問資格を持つほか、国連食糧農業機関（FAO）や国連開発貿易会議（UNCTAD）、国連環境計画（UNEP）など国際機関との協力関係をもつ国際NGOとなっている。一九八〇年代から九〇年代にかけて、世界共通の有機農業の生産等の基準を検討し基礎基準を策定、国際整合性を図るためのFAO/WHO合同食品規格委員会（コーデッ

クス委員会)にも働きかけたことで、一九九九年には有機生産等のコーデックス・ガイドラインができた。

その後、IFOAMは、二〇〇〇年代になると、欧米型の基準認証主導の有機農業運動だけでなく、一九八〇年代半ばからの主にバイオ・ダイナミック農法による地域の消費者と提携する地域支援型農業(CSA)<sup>6</sup>や中南米発アグロエコロジー運動も取り入れる形で、第三局面に入ったと討議資料『オーガニックス・07』で位置づけている。ちなみに、第一局面は一九七〇年代の先駆者たちの問題提起、第二局面は、有機農法を基準化し認証の拡大。第三局面では先駆者の問題提起を再度踏まえた、地域に根差すCSAや有機の第三者認証ではない「参加型保証システム」(PGS)<sup>8</sup>なども推進する多様な活動を総合的に推進している。

有機農業運動が化学肥料や農薬などの近代農業を経験した上でのそれへの批判的実践として伝統知と科学的知見を統合させて始まったのに対し、中南米発アグロエコロジー運動の多くは、伝統的農業の延長上に、環境重視の有機農業等を取り入れるだけでなく、小規模家族農業や伝統知を重視し、農地取得の要求や遺伝子組換え種子を押し付ける多国籍企業に対抗する反グローバリズムの社会・経済・政治運動として伸展した。

支柱になったのは、ミゲル・アルティエリ氏(チリ出

身のカリフォルニア大学バークレー校教授)の『アグロエコロジー』等の一九八〇年代半ばからの著作<sup>9</sup>である。ブラジルに本拠をもつ農民のピア・カンペシーナの運動やソ連崩壊後のキューバの取組み、アフリカでの在来種子擁護の運動など、農民だけでなく消費者、科学者を含む民衆運動となって広がった。二〇〇〇年代以降、その広がりはヨーロッパにも広がり、IFOAMなどの有機農業運動やCSA運動、科学者のあいだにも広がった<sup>10</sup>。

### 農業発展モデルの転換

このような動きを研究者サイドから支えたものの一つが、「開発のための農業科学・技術の評価国際会議」(IASTD)である。二〇〇二年に国連と世界銀行が始め、後にFAO、UNEP、UNESCO、WHOなどが加わって、三〇か国の政府と三〇人の市民社会の代表、それに世界から四〇〇人の農業関係専門家たちの参加によるその下での報告書が二〇〇八年につくられた。それは翌年、『岐路に立つ農業—グローバル・レポート』(英文)<sup>11</sup>として国連から出版された。

世界全体をみたときの食料の偏在、農村地域の貧困などの問題を解決するためには、農業発展モデルを、大規模・工業的な農業に向けるのではなく、現状の多くの小規模・家族農業を有機農業・アグロエコロジーによる自



給を基礎とした農業へ転換していくことこそが解決の道であるとした。そしてそれまで国家レベルの量的な問題が強調された「食料の安全保障」という概念に対し、「食料主権」「食への権利」という切り返しが多された<sup>12)</sup>。

二〇〇八年四月にヨハネスブルグで開かれた報告会議では、IFOAM<sup>13)</sup>や環境保護団体もこのことを大歓迎した<sup>14)</sup>。この時点で、農業の発展モデルはパラダイム・シフトの時を迎え、根本から舵が切り直されることになった。

IAASTDは一〇年後、二〇二〇年に再度これを評価し直し、気候変動へのレジリエンス（強靱な回復性）を加え、有機農業・アグロエコロジー、小規模・家族農業の重視、農民と農村で働く人びとの暮らしよさ、伝統知の尊重などを再確認してアピールする報告書「食料システムの变革」（英文）<sup>15)</sup>を出している。

九月の「国連食料システムサミット」は、本来は、このような文脈の延長上に開催されるべきであった。

### 3 有機農業運動の源流と国際連帯

#### 五〇周年迎えた日本の有機農業運動

日本の有機農業運動は、一九七一年、日本有機農業研究会（以下、日有研と略す。）の結成で始まった。それ以前から岡田茂吉（一八八二—一九五五）の自然農法、

福岡正信（一九一三—二〇〇八）の自然農法などはあったが、日有研の創立者一楽照雄（いちらく・てるお 一九〇六—一九九四 当時、（財）協同組合経営研究所理事長）<sup>16)</sup>は、農業基本法（一九六一年）の下で推進された、いわゆる「近代化農業」の推進にきっぱりと「否」を突き付けた。

農業基本法からちょうど一〇年、その一〇年間で農業も農村の暮らしも一変した。特に当時、化学合成農薬の大量使用で農業者の農薬中毒や健康被害、周辺住民の健康影響が起き、さらには牛乳からBHC等の農薬が検出されただけでなく、母乳からも農薬が検出され、農薬問題が大きな社会問題になっていた。

一楽は結成趣意書で、「近代化農業」は主に経済合理主義の見地から促進されたものであるが、「この見地からは、わが国農業の今後に明るい希望や期待を持つことは甚だしく困難である」と断じ、「一応、旧技術に立ち返り、本来の農業、あるべき農の姿を求めて、出直す」ことを提唱し、そのための相互交流、研鑽の場をつくらうと、有機農業研究会の結成を呼びかけた。

その設立総会（十月一七日）に、同様に農業の未来への危機感を感じて一楽の呼びかけに応じて集まった二十七人は、農学者、医学者、農業協同組合関係者などのそうそうたる顔ぶれであり<sup>17)</sup>、その後の一楽の精力的な「有

機農業」を提唱する活動で「有機農業」という言葉が社会的な目的意識を伴って使われ、各地ではそれぞれの地域の有機農業研究会がつくられた。一九七二年には本次有機農業研究会（島根県）、一九七三年に兵庫県有機農業研究会、高島町有機農業研究会（山形県）など、その後の有機農業運動のリーダーとなっていた。そういうことから、一九七一年の日有研結成が日本の有機農業運動の誕生とされるゆえんである。

### 運動の内発的な発展と東洋の自然観

「有機農業という言葉は、一楽照雄がつくった」とさえ言われることがあるように、日本の有機農業運動は、固有の、きわめて内発的なものであり、よくありがちな外国のものを移植するようなものではなかった。もっとも、当時すでに欧米にオーガニック・アグリカルチャーという草の根の運動はあり、その直訳語とも受け取れるが、その言葉を使うに当たって一楽は、千葉に閑居していた黒澤西蔵（一八八五—一九八二）に相談に行っている。

黒澤が創立した現在の酪農学園大学の前身に当たる酪農学園短大がJ・I・ロデイルのPay Dirtを『黄金の土』という表題で訳書を出版していたこと（一九五〇年）、そしてまた、同短大の前身として、一九四二年に「財団法人興農義塾野幌機農学校」が創立されていたこ

とから、一楽は「機農学校」の「機」の意味を問うと、黒澤は漢語で「機」とは「天地、宇宙の運行には法則がある」ということだと答えたという。それを一楽は、「天地、機有り。」という東洋の自然観、農業観と受け取り、有機農業と冠することに確信を得た<sup>18</sup>。

### 東西有機農業運動の源流

一楽は、『黄金の土』は古くなっていたので、自ら訳し直し、一九七四年に『有機農法―自然循環とよみがえる生命』というタイトルで出版した<sup>19</sup>。Pay Dirtは、米語で一攫千金のような意味合いであるが、それを『黄金の土』と翻案したこと、さらに一楽によりそれは、『有機農法』とされて、そのサブタイトルに「自然循環」により生命が循環していく様を付したことは有機農業の本質をよく捉え、その後の日本の有機農業運動に少なからぬ指針を与えた。

世界の有機農業の祖と言われるアルバート・ハワードの『農業聖典』も、すでに一九五九年に邦訳が出されていた（その後、日有研が二〇〇三年に新訳を出版）<sup>20</sup>。ちなみにハワードは、当時の大英帝国下のインドで東洋の輪廻の思想と伝統的な循環の農業の叡智に触れて、それと西洋の科学を統合させた。フランクリン・H・キングが一九一〇年代に中国、朝鮮、日本を訪問して伝統的な農業のあり方を克明に描いた『東アジア四千年の永続

農業』<sup>21</sup>も参考にしている。

一方、ロデイルは、ハワードに共鳴し、その農業をアメリカで実践し、それを『オーガニック・ガーデニング & ファーミング』誌を出版して普及させ、アメリカの有機農業運動の基盤をつくった。いずれも、掘り下げると東洋の自然観や伝統知にたどりつく。日本の有機農業運動は固有の展開過程をたどるが、同時に世界の有機農業運動の原理と共通基盤をもち、次にみるように、小規模複合・家族農業と地域消費者との連携や社会運動的視野なども持っており、アグロエコロジー運動とも共通項があることがわかる。

#### 4 日本の「産消提携」と世界で広がるCSA運動

##### 人と人のつながり重視の「提携一〇か条」

一九七〇年代に始まった日本の有機農業運動は、その草創期に、「自給」と「生産者と消費者の提携」を基軸とする特徴的な「産消提携」運動を生み出した。日有研は、当初は研究会の様相が強かったが、徐々に月例会には有機農業実践農家、生産者とのつながりを重視する消費者が集うようになり、農業の現場では、地域の有機農業研究会が組織されて有機農業技術の試行錯誤が行われると同時に、生産者から消費者への直接的な農産物の供給活動も行われるようになった。

当時すでに「産直」（産地直送）があったが、多くは中間の流通業者を省いて、消費者は「よりよいものをより安く」買うという売り買いの考えがとられていた。そこで、日有研は一九七八年、すでに有機農産物の供給活動を実践し成果をあげていた団体などのリーダーたち（日有研の幹事）が集まって検討し、生産者と消費者が日常的に「顔の見える関係」をつくり、相互の互恵関係を基盤にして有機農産物等を受け渡す活動をも「提携」（後に、「産消提携」と呼ぶことになり、一〇項目からなる原則を決めた）。

「生産者と消費者の提携」（提携一〇原則、または「提携一〇か条」と呼ばれている）は、一一月に長野県の佐久総合病院で開催された第四回日有研大会で公表され、翌年二月、機関誌『土と健康』に一葉が解説を付して掲載された。

その眼目は、第一条、「提携」の「本質」は、「物の売り買い関係ではなく、人と人との友好的付き合い関係」であり、「両者は対等の立場で、互いに相手を理解し、相扶け合う関係である」と、相互扶助の協同の精神の下にある活動であると規定した点にある。他に、自主的な配送、学習活動の重視、適正規模等をあげ、第一〇条には、理想に向かって共に漸進をあげた。物の売り買いを超えて、人々が協力して進める有機農業を明瞭に打ち出

したこの「提携一〇か条」は、その後の有機農業運動の指針となった。

後に日有研は、「提携」とは、「有機農業の共通の理念に向かって、農家（生産者）と都市生活者（消費者）が共に学び支え合う相互協力・信頼関係のもとに、生命・生活の糧である食べもの（農畜産物等）をつくり・はこび・たべる継続的な取組み」（二〇一五）と定義づけた。

### CSA・PGSがつくる第三の潮流

日有研はIFOAMとの連携を図り、時には自給や「提携」を打ち出して批判的に関わってきた。一九八二年八月のIFOAM世界大会（アメリカ・ボストン）には、大平博四と築地文太郎事務局長を派遣し、スライド上映で、大平農園のようすと「提携」団体の「若葉会」、「提携一〇か条」の事例報告をした。それは大きな関心を生んだ。この帰国報告を受けた一楽照雄は、『土と健康』一九八二年一〇月号に、「国際的評価に思う」の一文を書いて、「日本の有機農業には哲学があるという、さらに提携をすすめよう」（要旨）と呼びかけている。

一九九三年にはIFOAMと日有研等の共催で「アジア大会」を埼玉県飯能市の自由の森学園を会場に開き、すでに一九八〇年代後半から始まったアメリカのCSA（地域支援型農業）と共に、国際有機農業運動の場で「TEEKEE」⇨CSA運動をアピールした。

二〇〇〇年になると、フランスでブイロン夫妻が始めたAMAP（フランス語で家族農業を守る会の意味の頭文字）の運動が広がり、二〇〇四年にはフランス・オーバーニュ市で、欧米、日本などアジアのCSA・提携関係者を集めて国際シンポジウムが開かれ、その折りに、URGENCI⇨国際CSA提携ネットワーク（ウージャンシーは、フランス語の町と村の新たな連帯の意味の頭文字）が結成された。

第四回URGENCI国際シンポジウムは、日本で「地域をささえる食と農 神戸大会」（二〇一〇年二月）の一環として開催され、その二年後の第一七回IFOAM世界大会（韓国、南揚市）以降のIFOAMとURGENCIのより密接な連携へとつながった。IFOAMが二〇〇四年から進めてきた上述のPGSも、CSAとの相性がよいことがわかり、PGSもCSAのあいだで広がっている。

このように、一九七〇年代に始まった日本の「提携」運動は、アメリカ・カナダのCSAやフランスAMAPなど各国それぞれの用語で取り組まれている（英語で言えば）CSAの活動が合流する形で、有機農業運動の第三の潮流をつくりだした。そしてまた、IFOAMでは上述のように、二〇〇〇年頃からアグロエコロジー運動とも一部合流しながら連携を強めている<sup>22</sup>。

## 5 「有機の里づくり」が描く未来

### 地域の食を支える小規模・家族農業

グローバル経済下で、それに対抗するかのようにより世界各地で草の根からのローカルな食と農のフードシステムが大きく動き始めている。英語の総称としての「CSA」の運動はその一端を担うもので、各地各様の多様性をもちながら、地域の自然と共生する農と食に生産者と消費者が手を携えて関わり、収穫の恵みと農業のリスクを分かち合い相互に支え合う仕組みをつくり出した。日本の産消提携は一九七〇年代に始まった当初は、農業基本法下の「近代化農業」という工業的農業への批判が強く表明された。グローバル化や多国籍企業支配の問題が社会的に意識化されるのは一九八〇年以降だが、結成趣旨書では、協同組合人一楽照雄の哲学により、現在までも見通す有機農業運動の理念が指し示されている。そして、一九七八年の「提携一〇か条」は、食べ物の脱商品化を宣言し、すでに起きていた産消提携の活動で実現できることを示した。

一九七〇年代から二〇〇〇年代にかけて、主な地方都市には大なり少なりの多様な形の産消提携団体があり、自立する小規模・家族農業の農家と都市の消費者のつながりで、農家を支え、有機農業は地域に着実に根付き広

がった。

一九九九年に制定されたコーデックス委員会の有機生産等のコーデックス・ガイドラインは、国際基準への整合化の施策で日本にもJAS法一部改定により採り入れられ、「有機農産物」が同法の規定する「指定農林物資」とされて、それを表示する際には第三者認証が義務付けられるようになった。

有機農産物という用語が規制されたことで、有機農家は有機JAS認証を取得するか、有機の用語使いに気を使わざるを得なくなった。しかしながら、生産者と消費者の提携から発して多様化した流通形態をとる系譜は根強く、二〇一一年の調査(MOA文化事業団)では、有機JAS規格と同程度以上の有機農業を実施する農家の3分の2は、有機JAS認証の取得がなかった。生産者と消費者の提携をはじめ、庭先直売所や日常にとけ込んだ有機朝市やマルシェ、ファーマーズマーケットなど、生産者と消費者が相互によく知り合い、交流のあるところには第三者認証の必要性は少ないからだ。

### 総合的施策で「有機」を支援

二〇〇六年の有機農業推進法は、有機農業の推進を国・地方自治体の責務として総合的な政策で進めることを定めた。有機JAS検査認証制度による表示規制という出口を縛ってしまっては、有機農業の健全な発展は望め

ないからだ。食料・農業・農村基本法（一九九九年）に明記された農業の持続的発展と環境との調和、安全で良質な食品の供給などに対応する施策を具体化したのが有機農業推進法であり、それにはまず、有機農業の生産段階から拡大普及に必要な施策やそのための環境整備など、幅広い施策が行われなければならない。

有機農業が小規模・家族農業に向いているのは、野菜等では農地の中で多様な作物を栽培し、家禽や小規模畜産と組み合わせるなど畜複合に見合う経営が、有機農業の技術面でも経済面でも有機農業の持続性を発揮しやすくなること、そして産消提携や地域連携型農業であれば、自家消費の自給を基礎にした多様性のある食卓の延長上に消費者の食卓に乗せる農産物の供給につながることで、そのことが多様性のある農業経営に反映されて持続可能になるなど、農家が消費者に支えられるだけでなく、農業が地域の消費者の食と持続性のある環境を支えることが実感され、実現できうるからである。

こうした地域に根差した生産者・消費者・関係者が連携して進める有機農業は、有機農業推進法の下において、また、ひるがえって、「みどり戦略」時代の本来の有機農業の拡大普及に当たっても、示唆を与えるものとなるだろう。

## 「有機の里づくり」ビジョンの共有へ

そうした例の一つとして、今、注目度が高いのは、千葉県いすみ市（人口約三万八千人）が有機農業を始めて四、五年後に、市内学校給食の米をすべて有機米にしたという事例である。木更津市（人口約一三万人）も二〇一六年に略称で「オーガニックなまちづくり条例」を制定し、まちづくりの観点から市内三〇校約一万食の学校給食の有機化に取り組み始めた。

いすみ市では、①明確な理念やビジョン（自然と共生する里づくり）、②推進のための協議会（市民団体、農業団体、JA、商工会や観光協会など四〇団体）、③農業技術面での的確な指導と連携（有機農業の技術蓄積のある「民間稲作研究所」の指導と、農家、普及指導員、JA、市が連携）、④確かな安定的な需要（市内の学校給食に供給、給食費増額分は市の産業振興予算から支出）、⑤消費者の理解増進（食農教育、米づくりの教育ファーム、直売所で地産地消など、多方面からの環境づくりが行われた。

「みどり戦略」をみると、二〇二〇年四月の有機農業推進基本方針を踏まえて、「地域支援型農業（CSA）」や地域間交流など、消費者や地域住民が有機農業を理解し支える仕組みの拡大「農産物の規格（出荷時）の見直し等による消費の拡大」「環境にやさしい農業経営（有



機農業、無農薬、減農薬等）等があげられている。世界の潮流となっている小規模・家族農林漁業や自然の摂理に沿った生命尊重の有機農業に焦点を合わせた拡大を求めたい。

## 注

1 「もう一つの市民食料サミット 『みどりの食料システム戦略』はみどりではない」日本消費者連盟等主催の集会（二〇二一年九月一八日）等による。

2 山形県高畠町で有機農業を営む星寛治氏は、二〇〇六年八月に開かれた「日本有機農業研究会・夏のシンポジウム二〇〇六」で、「消えてしまう？ 家族農業」の講演を行い、強い危機感を訴えた。報告記事『土と健康』二〇〇六年十一月号、日本有機農業研究会。

3 関根佳恵「第七回FFPJオンライン講座報告 国連食料システムサミットと市民社会」二〇二一年一〇月二八日、家族農林漁業プラットフォーム・ジャパンのウェブサイトによる。

4 関根佳恵と同じ。他に、マリオン・ネッスルのブログ、印輪智哉ブログ等による。

5 International Federation of Organic Agriculture Movements  
なお、「二〇一五年」はIFOAM - Organics Internationalに改称。

6 Community Supported Agriculture 地域支援型農業。アメリカ

カで一九八六年にバイオ・ダイナミック農場で名付けられ、開始された。ロビン・バン・エン、エリザベス・ヘンダーソン著『シェアリング・ザ・ハーベスト』が一九九九年、改訂版が二〇〇七年に出され、十数か国語に訳されている。邦訳は山本きよ子訳『CSA―地域支援型農業の可能性・アメリカ版地産地消の成果』家の光協会、二〇〇八年。

7 Organic 3.0 : For Truly Sustainable Farming & Consumption  
<https://www.ifoam.bio/why-organic/organic-landmarks/organic130-truly-sustainable>

8 邦訳『オーガニック3.0―本当に持続可能な農業と消費の在り方をめぐって』IFOAMジャパン、ウェブサイト

9 Participatory Guarantee Systems IFOAMが二〇〇四年から検討し、二〇〇五年にPGSと名付けて、既存の第三者認証制度と並ぶ、もう一つの「有機」の保証システムとして推進  
関連書は、ピーター・ロセッ、ミゲル・アルティエリ著『アグロエコロジー入門―理論・実践・政治』明石書店、二〇二〇

10 この項、家族農林漁業プラットフォーム・ジャパン (<https://www.ffpj.org>) の第二回連続講座報告、池上甲一「小農・アグロエコロジー・食料主権の三位一体」二〇二一年五月、小池洋一・田村梨花編『抵抗と創造の森アマゾン：持続的な開発と民衆の運動』現代企画室、二〇一七等による。

11 Agriculture at a Crossroads : Global Summary for Decision

Makers of the Global Report

- 12 International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development (2009) 国連ウェブサイトの下にある。Knowledge Repository Publications and Documents 田坂興亜氏は、二〇〇八年四月、国連が主催した「開発のための農業科学技術の評価」に、国際農業行動ネットワーク(PAN)メンバーとして出席、日本有機農業研究会「夏のシンポジウム二〇〇八」で報告した。報告は、「G8を超えて、自給と「提携」、有機農業を」のタイトルで『土と健康』二〇〇八年二月号に掲載された。
- 13 IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) は一九七二年設立。国際有機農業運動連盟と訳されている。二〇一五年にIFOAM - Organics Internationalと改称。
- 14 田坂興亜訳「新しい農業の時代が今日始まるーIAASTDに参加した市民グループによる最終報告書に対するコメント」『土と健康』二〇〇八年二月号、日本有機農業研究会
- 15 “Transformation of our food systems - the making of a paradigm shift”, International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development <https://www.globalagriculture.org/transformation-of-our-food-systems.html>
- 『一楽照雄伝』(普及版『暗夜に種を播く如く』) 同刊行会、一九九六年による。
- 17 設立総会では、代表幹事に塩見友之助(元農林次官)、常任幹事に一楽照雄、勝部欣一(日本生活協同組合連合会常務理事)、坂本尚(社団法人農山漁村文化協会文化部長)、松村正治(全日本農業協同組合中央会常務理事)、幹事に河内省一(医師)、梁瀬義亮(医師)、横井利直(東京農業大学教授、若月俊一(佐久総合病院院長・農村医学协会会长) など二一名を選出。事務局には築地文太郎(後に事務局長)を決めた。
- 18 『有機農業に生きて』福島土といのちを守る会十周年記念誌委員会、一九九一による。関連拙稿『『天地有機』と東西の有機農業運動の源流』『国学院経済学』第五六巻、第三・四合併号、二〇一八年。
- 19 発協協同組合経営研究所、発売農山漁村文化協会、一九七四年。
- 20 新訳を保田茂監訳で発行。発行日本有機農業研究会、発売コムズ、二〇〇三年。
- 21 農山漁村文化協会、二〇〇九年
- 22 詳細は拙稿「グローバル経済下の有機農業「提携」運動ーIFOAMにおけるPGSとCSAの出会い」『社会科学論集』第136号、埼玉大学経済学会、二〇一二年六月。

# 「未来構想」として、新しい農本主義との接点 — 農と百姓の視点から「みどり戦略」を論ず

百姓・農と自然の研究所代表 宇根 豊

## 1、「未来構想」であるなら

「地球温暖化（気候変動）対策」の世界潮流に乗り遅れまいとするものであれ、「未来構想」を語ることはいいことだ。これまでは「自然の制約を克服して、他産業並みの生産性を実現する」つまり資本主義に合わせることが農業の未来の姿だと言われ続けて来た。その「成果」として、村から百姓がいなくなった。自然は荒れ、見事に食料自給率は下がってしまった。そこで、人間がいなければロボットがいるぞ、と登場したのがスマート農業だ。「もっと生産性も上がります」と言うわけだ。

「農の本質・原理が傷ついてしまった」と私は感じている。人間と天地自然を置き去りにする政策はもういい。人間の生き方を経済で評価するのはやめさせたい。

天地自然の生きものの生に、効率を求めるのは無礼だと思ひ知る方がまともな感覚だ。これからの「未来構想」は、資本主義の次を想像し、創造する気持ちが必要だ。それには現在のくらしを足下から見つめ直し、資本主義的な豊かさを犠牲にしてもやらねばならないことを再発見することから始めたい。

「地球環境」から発想するのもいい。しかし、それが畦道の一本の草花へのまなざしとどうつながっているのか、実感できなければ虚しい。「みどり戦略」が果たして、農政転換の扉を開くことができるかどうか、検討してみよう。

## 2、夢を語らないのはなぜ？

この戦略が「未来構想」であるのに、そうは感じられない

ない理由がある。将来この国の農山漁村の姿は、こうあるべきだ、自然や風景はこうでなくてはならない、という夢が描かれていない。ひたすらカーボンニュートラルに向けての課題解決手段が書き込まれている。有機農業が二五％になり、農薬が半減し、化学肥料が三〇％減ったら、村の中での百姓仕事の喜びや生きがいはどう回復しているのだろうか。自然の生きものたちとの交感はどうのように復活しているだろうか。国民の農を見る目はどう変わっているだろうか。

資本主義社会での「農」の位置づけは、他産業と比べて、どこが本質的に違うかが明示されなければならぬ。その結果、農業政策はポスト資本主義への先鞭をつけないければならぬだろう。「生産力と持続性の両立」ばかりが目立つようでは「未来構想」として弱すぎる。その「両立」はイノベーション、つまりスマート技術などで達成するというのは、あまりに技術偏重というか、人任せに過ぎるだろう。

この「両立」という言葉にはどれほどの気概が込められているかを計ってみる方法がある。「もし両立できなければ、どちらをとるか」と問えばいい。今まではAを採っていたのに、これからはBと両立させたいと言う。「両立しないならAになる」と言うのなら何も変わらぬ。失政となる。「両立しないならBとなる」と言うなら、

大きな変化が訪れる。いやこのように言うぐらいの気概があるなら期待が持てる。

これは政府や官僚だけの気概ではない。百姓も消費者も、つまり国民の姿勢が問われることになる。「関係者の行動変容」による「新たな国民運動」を提起するのなら、百姓も含めた国民の責任も問うぐらいの厳しい姿勢があてい。国民の支持」を得る程度の広報活動でお茶を濁すわけにはいかないだろう。十数年前のことだが、ドイツに行った時、ある村でりんご園をながめながら「このリングジュースを買って飲まない」と、この村の美しい風景が荒れ果ててしまう」と言っていた消費者のことを思い出す。国民の環境への「責任意識」の差は、当然政策にも反映する。もちろん、政府から「意識改革」を説かれるのは、御免被りたいが、あまりにも精神性がなさ過ぎるのも困る。政府と国民の双方の「共同責任」はあるのだから。

### 3、「有機農業」を語っていないのはなぜ

この戦略で一番不可解なのは、「二〇五〇年までに有機農業を二五％にする」という意欲的な大転換構想を掲げていながら、肝心の有機農業の内実にまったくと言っていいほど触れていないことだ。まるで「農薬と化学肥料を使わないから、環境負荷も減る」ということで片付

けてしまっている。ほんとうは「慣行の近代化農業ではなく、有機農業こそが農業のあるべきスタイルだ」と言っただけだった。

しかし、そう言い切ると農政と農学が避けてきた最大の難問に答えなければならなくなる。「農とは一体何なのか」つまり「農の本質・原理」を明らかにせねばならなくなる。その本質・原理を損なってきた農政を深く反省しなくてはならなくなる。まあ、それを避けたかったのなら仕方がないが、そういう自覚はなかったのではない。

なぜ有機農業を増やさなければならないのか。「農の本質・原理」を傷つけない農業に回帰しなくてはならないからである。農とは、天地自然のめぐみを無償で受け取っているのだから、天地自然に「お返し・お礼」をせねばならない。百姓なら誰だってわかっている。百姓ほど生きものを殺す仕事はない。耕せば、草は死ぬ。水を干せば、水の中の生きものは死ぬ。収穫すれば作物を食べたいた虫は死ぬ。そもそも食べものは百姓が育てた生きものだから、食べるために殺しているようなものだ。

これ以上の殺生はしたくないのに、農業でさらに殺戮するのはかなわないから、有機農業を私はしている。もちろん私もキャベツや胡瓜についた虫を手で潰している。殺しているという実感が押し寄せてくる。心の中で「ご

めんよ」と言いながら殺している。

こんなに生きものを殺しているのに、百姓が悩まなくていいのはなぜだろうか。生きものが「かえって」来てくれるからである。「また会える」からである。持続可能な本質はこのことである。生きものの「いのち」がちゃんとかえってくるような農業こそが、有機農業が目指す世界である。私は、そう信じている。西洋的な自然観では、「農は自然環境を破壊している」と言えるかもしれない。しかし、生きものの「いのち」を（それは天地自然のめぐみでもあるが）農が責任を持って引き継ぐなら、この宿命は克服できる。ところが、このことを百姓も自覚していない。もちろん、為政者もそうだ。それはこの国で「農の本質・原理」を議論することを避けてきたからである。

「いのち」の引き継ぎを語らない有機農業は、単なるテクニクに過ぎない。環境負荷の内実は「いのち」の軽視が原因であることを、有機農業は生き方で示してきたのではなかったか。

#### 4、あるべき農とは

考えてみると、不思議なことだが、「あるべき農とはどういうものか」ははっきりしない。たしかに「持続可能な」ものだろうし「地球環境に負荷をかけない」もの

だ。「循環を維持している」「生物多様性が保全されている」ものだ。「百姓が生きがいを感じる」もの「再生産の手立てが得られる」ものだ、などと様々に言われているが、これらの解釈に通底している「農の本質・原理」なるものは、明らかにされていない。

では「有機農業」では、その「農の本質・原理」がどのように守られているのだろうか。私は「有機農業」とは、「天地自然を傷つけない百姓の生き方」だと思う。もちろんその天地自然には、百姓自身も、土も、風景も含む。作物だけでなく、ただの虫・ただの草などの田畑とそのまわりのすべて生きものも含む。傷つけてはならないのは、天地自然への感謝の気持ちや、生きものへの情愛、さらには生きもの同士の感覚、そして「いのち」の引き継ぎを力をあわせて行うことまで含む。そのためには種採り、種播き、手入れ、穫り入れなどを、分業せずに行き、傷つけていないかを確認する技術も必要だ。

ただそれを明らかにする「農の哲学」と「メタ農学」がまだ形成されていない。だから資本主義社会で農政が揺れ続けて来た。近代的な「学」の方法や、現代的な自然観・世界観では、無理なのだ。象徴的な一例を挙げよう。隣の婆ちゃんが初夏になると、いつも私にかけてくる挨拶は「草がよう伸びる季節になったね」というもの

だ。かつて私は「そうだね。草とりが大変じゃもんね」と応じていた。すると婆ちゃんは「何が大変なものか。草とりも楽しみ」と返して来ていた。今年も草にまた会える。今年もまた草とりができる。今年もまた草と話ができる、と言うのだ。この自然観・農業観・仕事観・人生観を、「農の原理」として掬いあげる哲学と学が不在のまま。婆ちゃんの草とりという仕事一つとっても、「農とは何か」「農政と何か」という問いと答えがあると感じてほしいのに。

昭和初期の東京大学の教授で、戦後の農政もリードした東畑精一の『日本農業の展開過程』（昭和五年）から引用する。

「農民は永い間に一定の事情の下にいかに耕作すればよいか、いかなる肥料が一定の作物に対して最も効目が多いか、これから得た収穫物をいかに売却したならば自己の必需品がいくら購入され、そしてそれによって自己の生活がいかに保持されてゆくかをすべて経験的に十分に知っておる。」「もし経済社会に何らの変化がなくなれば」上述したような状態を年々歳々くり返していくならば「農民には「頭を要する仕事はなく」「単なる業主に」にすぎない。（農文協版六六・六八p）

この部分に対して「百姓の創造的活動を著しく低く評価している」という批判は、的外れだろう。東畑の言い



たいことはそういう状態の農業や百姓は「学」や「農政」の対象ではない、というところにある。つまり農業を近代化していくことが「学」や「農政」の役割であって、同じことをくり返しているだけの百姓は対象外だと断言している。これは、当時から今まで続いている農学と農政の大前提であった。

したがって現代の私たち百姓はこう問うべきだろう。

「同じことを繰り返すことこそ、持続的である証拠ではないか」「農業は果たして近代化せねばならないものだったのか」「近代化したために、何を傷つけ、何を失ったのか。それは農の本質と関係ないものだったのか。それとも農の本質にかかわるものだったのか」と。これこそ現代の「新しい農本主義」が発し続けている愚直な問いなのである。

## 5、どうという国土を目指すのか

日本中で田んぼの畦への除草剤散布が増え続けている。多い県では七〇％を越えている。百姓は「低コストを求め続けて来た結果、生産に直結しない畦草刈りは回数を減らすことで対応してきたがもう無理だ。畦草刈りをする時間がない」「これだけ高齢化してくると畦草刈りはしんどい」などと言いつつ。稲は青々としているのに、畦は除草剤で立ち枯れた茶色の風景は、田園風景

としては情けないぐらい醜い。それだけではない。畦の草はもちろんのこと、畦をすみかとしている蛙や蜘蛛やゲンゴロウやミミズなどの生きものたちには、死活問題だ。(CO<sub>2</sub>吸収源の喪失でもある)

「二〇三〇年までに、持続可能な農業を行う者に、施策を集中させる」なら、畦に除草剤を散布せずに畦草刈りしている百姓に、「もう放置しておきなさい」と言えるはずはない。除草ロボットの購入費用を支援するのか、それとも生産コストとは切り離して、風景や生物多様性を守ることを評価して、畦草刈りに対して一万円／一〇aの「みどり払い(環境支払い)」を実施するのか、これから答えを出さなければならない。

わが家の田んぼの畦には二〇〇種以上の草が生える。春の畦は花壇よりも賑やかできれいだ。オオジシバリ、蛇莓、アザミ、母子草、こういう花へのまなざしこそ、百姓の感性を育ててきた。秋には彼岸花、ツルボ、薄薔麦、犬蓼、嫁菜などが咲き乱れ、田んぼの風景を飾るからこそ、百姓の自然への情愛は深まった。「花壇と違って、その花々はあなたと家族が見るだけでしょ」と言われたことがある。単なる「私益」に過ぎないと言うわけだ。農業をこのように見る見方こそが、「みどり戦略」を困難にするだろう。

「いのち」とは、有用性があるかとあるまいと、公益

であろうと私益であろうと、存在し持続してきたことに価値がある。だからこそ、これまで曲がりなりに国土は隅々まで麗しく維持されてきたのだ。「私だけしか見ないから、田んぼの畦に除草剤を散布するのは許される」と言い切ってしまうなら、農業がこの天地自然の下で国土の中に存在する価値は根拠を失う。持続可能性など不可能になるだろう。

畦草刈りを急いですると、必ず普段は切らない蛙などの生きものを切ってしまう。「悪かった。ごめん」と謝る。こうした情愛の大切さを農業技術は正當に評価してこなかった。除草ロボットにこうした情愛は宿るだろうか。それを未来に引き継ぐことができるだろうか。「持続可能性」の根拠は、こうした風景や生きものの「いのち」へのまなざしと情愛にあることに気づいてほしい。ロボットに向かって言っているのではない。

## 6、なぜ生物多様性は出番がないのか

この戦略の「はじめに」では「生物多様性の急速かつ大規模な損失」という認識がある。さらに「本戦略の背景」で「プラネタリー・バウンダリー（地球の限界）」を引いて、九項目の内「生物多様性」などの四項目で「境界をすでに超えている」と言い、自然資本の危機だと強調している。したがって、「生物多様性の保全に取り組

む」対策が示されるのかと期待したが、まったく出てこない。これはどうしたことだろう。まあ、内情はよくわかる。「多面的機能」が出てこないのも同様だろう。

それはこの戦略が狭い「食料システム」の戦略だからではないか。「農業とは国民の大切な食料を生産する産業である」というドグマから抜けきれていない。しかしその「生産」がじつは生物多様性抜きには成り立たないことは、総合的病害虫管理（IPM）だけのことではない。たとえば田んぼには一三〇種以上の藍藻が生息している。その多くが空気中のチッソを固定してくれているからこそ、田んぼは地力が保たれている。この土の中の生物多様性に着目するなら、生産の概念は天地自然に向けて、伸びやか広がっていき、新しい表現が花開くだろう。

田んぼから発生するメタンがやり玉に挙がっている。しかしメタン抑制のために、早期の中干しをするなら、お玉杓子は全滅する。それを五年続けるなら、田んぼから蛙は姿を消す。田んぼの中の生きもののへのまなざしを持つている百姓は、メタンの抑制と一〇アルあたり二〇万匹もいるお玉杓子の「いのち」を天秤にかけなければならない。いや、天秤にかける感性がなくなっているからこそ、メタン抑制の水管理が生物多様性を無視して推進されている。ひょっとすると、お玉杓子や藍藻は、

メタン発生を抑制しているかもしれないのだ。

ただ、ここで指摘しておかなければならないことがある。実は農水省は二〇一二年に『農業に有用な生物多様性の指標生物―調査・評価マニュアル―』を作成しているのだ。田畑の生きものについて、「ただの虫」も含めて、調査法と保全法の入り口を示している。これは農研機構と全国の農業試験場が精力的に行った研究の成果である。この研究機関の成果を「みどり政策」に仕立てることは農水省の仕事であり、実際に普及するのが指導員たちの仕事ではなかったか。なぜ手づかずのまま放置されているのだろうか。

農地の生物多様性は危機に瀕しているのに、人間の方に危機感がない。地球環境から語り下ろすのではなく、私たちの「農と自然の研究所」が公刊してきた数々の「指標」や「全種リスト」にあたれば足下の危機はすぐわかる。田んぼでよく見かける植物の三三%と、動物の五九%が絶滅の心配があるのだ。「みどり戦略」は、ウナギやクロマグロだけでなく、これらの生きものにも具体的な救いの手を差し伸べるべきだ。

## 7、スマート技術への幻想

最初にこの戦略を読んだ時には「何だ、これは、スマート農業推進の戦略ではないか」と思ったほどだ。本文

中には「有機農業」という言葉は五回使われているが、「スマート」は九回、「AI」も九回、「イノベーション」は一二回である。しかも「自然環境」「風景」「生きもの」「多面的機能」「環境保全型農業」「エコロジー」「環境倫理」は一度も顔を見せない。どうしてだろう。かろうじて「生物多様性」五回、「SDGs」が四回出てくるが内実はない。

スマート農業を論じるときに、見事に欠け落ちている重要な論点がある。技術を語る時には避けて通れない百姓の「主体性」のことだ。「生きがい」「経験知」「まなざし」「伝承」などと言い換えてもいい。具体的な事例で考えてみよう。

今年には田植え前からウンカの多発が予想され、西日本では苗箱に予防のための農薬散布が推奨された。ところが、発生はたいしたことはなかった。ほとんどの田んぼで農薬は散布せずに済んだ。この指導はまったく間違っていた。ところが唯一聞くべき反論がある。「だって、虫見板を使って、ウンカの発生と天敵の対応状況を調べて、防除の要否を判断する技術は、多くの百姓にはありませんよ」というものだ。一九七八年から減農薬稲作を提唱して来た私にはとても気が滅入る事実だが、認めざるをえない。そこで「だからこそ、害虫や天敵、そしてただの虫まで観察できるAIカメラをドローンに掲載し

て、防除の判断と防除を行うスマート技術が必要なのです」と言われてしまうと、反論しておかなければならない。

そういう技術が普及して、AIから「ほらほら見てごらん。ウンカの幼虫を芥子肩広アメンボが食べているでしょう。この程度なら農薬散布の必要性はありませんよ」と告げられた百姓が、モニターの画面を見て、「ほおっ、すごいな、やはり自分で田んぼに行って見てみよう」と思うだろうか。思ったとしても、その方法とまなざしを当の百姓は失っている、いやスマート農業によって身につけ損なっている。ここが農業の近代化技術を論じる盲点となっていたことに気づいたからこそ、有機農業も減農薬運動も提起されたことを思い出してほしい。結果だけを比べるなら、スマート農業の結果も百姓が自分のまなざしと経験でつかんだ結果も同じになったとしても（本音を言えば、そうはならないが）、百姓の身体と頭に残って蓄積されていくものは大違いだ。いくら「スマート農業はテクニクに過ぎない」と強弁しても、そのテクニクによって洗脳されるのも人間なのだ。

## 8、自然観によって技術は左右される

有機農業に限らず、多くの農業技術が百姓の着眼に基

づいて、自前の試験研究で実用化されてきたことを忘れてはならない。何よりも時代の主潮である価値観から外れた技術が、冷たい目で見られようと個人の情熱で深められ、やがて花開いたこともしっかり心に留めたい。戦略では「現場で培われた優れた技術が蓄積されている」と指摘し、それを「体系化し、横展開する」ために「マニュアル化」と言っている。しかし、現場にはマニュアル化できない膨大な技術や仕事が蓄積されている。それを今になってマニュアル化するのなら、作物や自然環境への「まなざし」と「情愛」を表現せねばならない。テクニクとしての技術の表現では、決定的に足りないものがある。その表現方法を「戦略」は手にしていない。

ここで改めて考えておきたい。技術が価値中立的で、普遍的であることはありえない。これほど技術革新（イノベーション）に期待をかけるなら、イノベーションを進める思想と自然観を明示しておくべきだろう。たとえば生産性を追求する思想では、環境負荷の少ない技術は労働時間が少ないか、低コストのものに限定されてしまう。生物多様性の奥深さや百姓仕事への情愛を大切にする技術は開発できない。しかし、二〇年後、三〇年後の世界では、資本主義は終わっているかもしれない。相当地に軌道修正され「生産性」の概念に、生きものの「いのち」や生きもののへの情愛が組み込まれている可能性も高

い。「現状の延長ではない」と言いながら、技術を支える思想は旧態依然としたままの生産性に固執しているのは、ただだけない。

今年（西日本）では長雨が続き、害虫の発生が少なかった。じつは害虫に水を散布して増殖を抑える研究はかつて行われ、化学農薬に及ばないものの効果は確認されていたのだ。こうした研究の技術化と普及を妨げたのは、生産性重視の思想であった。この戦略が「未来構想」であるなら、価値観と思想も未来的でなければならない。害虫だって少しは発生する方がいい、という自然観を百姓だけでなく国民も共有するのなら、技術は様変わりする。いや様変わりさせなければならない。

### 9、「農の本質・原理」は、生きものの「いのち」をつなぐこと

「持続可能な農業」であるためには、何が一番大切なのだろうか。ために田畑の世界で、二〇〇年前から持続しているものを思い浮かべてみよう。最大のものは「天地自然」である。しかし現在では、天も地球温暖化で病み始めているし、地である「土」や「水」や「自然の生きもの」も化学肥料や農薬を減らさざるを得ないほど、傷ついている。しかし、その事態にどれほど気づいているだろうか。かつては五〇〇種ほど生きものの名前を呼

んでいた百姓が、現在では一五〇種ほどである（福岡県調査）。百姓のまなざしこそが持続せねばならないのに衰弱している。たぶん二〇〇年前にも、土の中の糸ミミズも、藁を食べる跳び虫も、殿様蛙も赤とんぼも、鳶も燕も、私の村で生きていただろう。その「いのち」が引き継がれて来たから、現在もいるのだ。農業はこれら「いのち」をどのように引き継いで来たのか、残念ながらほとんど解明できていない。生きものの名前すら呼ばない農業では不可能だ。

持続せねばならないものの本体は、物質ではなく「まなざし」が注がれる「いのち」であろう。これこそ、他の産業にはない「農の本質・原理」である。それを「自然資本」という言葉でわかったような気になってほしくない。

### 10、新しい農本主義とは

もし「みどり戦略」が、これまで私が指摘した世界の一つでもいいから、身を持ち出し降りて行くなら、私たちの「新しい農本主義」と出会うだろう。戦後、旧・農本主義がきわめて評価が低いのは「ファシズムの温床だ」と決めつけられたからである。私は旧・農本主義者の思想を十把一絡げに闇に葬るのではなく、百姓としてのオリジナルな発想を、ポスト資本主義の思想として再

評価しようとしている。くわしくは文末の拙著を開いてほしいが、その中でもこれから間違いなく輝く思想は、

「農は資本主義に合わない」という理由の発見である。

その理由は単純明快である。農の相手の生きもの（作物や家畜そして生きものすべて）は、決して経済で生きていないからである。もちろん販売する時には市場経済に乗せるのだが、価格の決め方が需要と消費のバランスで決まったり、生産コストで決めたりするのは、生きもののいのちへの冒瀆である。なぜなら、これらの生きものは人間が製造しているのではないからだ。

昭和初期の農本主義の代表的な論客である橘孝三郎は「農本」という言葉を使うときには、次のように使っている。

「人間は天地自然のめぐみを、農を本として受けることなしに生存しえなかったのであり、未来永劫にそうである。」（『農本建國論』昭和一〇年）

私はこの「農を本（母体）として」という使い方に深く感動する。彼が言う「天地自然のめぐみ」とは「食料」だけではなく、そこで働くことも、自然環境も地域社会も伝統文化も含まれる。橘はよく「めぐみ」という言葉を使った。ここに農本主義者のまなざしの特徴がよく現れている。この天地自然のめぐみは、農が土台（本）にあるから受け取れる、受け取る農があるから「めぐみ」

となるという思想はとても重要だ。これこそ「農本」という言葉のいちばん深い使い方だ。資本主義社会が見失おうとしている人間の本来の感覚である。旧・農本主義者たちは、社会主義者のインターナショナルな発想とちがって、在所の村の未来の夢（未来構想）を語ったものだった。

「新しい農本主義」は、天下国家から語り下すのではなく、在所から発想して、中央に教える。資本主義経済に合わせるのではなく、その先のくらしと生き方を考える。そしてこれが一番大切なのだが、百姓以外の国民とも静かに心を通い合わせる。そして人間中心ではなく、生きもの同士としての、生きる楽しみや生きがいを最優先に考える。ぜひ「みどり戦略」は「新しい農本主義」と出会ってほしい。私は静かに願っている。

※「新しい農本主義」の魅力については、私が書いた次の本を読んでもらえば嬉しいですよ。

『農本主義が未来を耕す』（現代書館）

『愛国心と愛郷心』（農文協）

『農本主義のすすめ』（ちくま新書）

なお、「新しい農本主義」の新しい表現を試みたのは、『うねゆたかの田んぼの絵本』（全5巻・農文協）です。どれか一卷、どのページでも開いてもらえば、きっと「農の本質・原理」が伝わってくるでしょう。



## 研究成果報告

# 北海道向け業務用米品種「雪ごぜん」の 安定多収栽培技術

農研機構 北海道農業研究センター  
寒地野菜水田作研究領域 野菜水田複合経営グループ 林 怜史

### はじめに

わが国における米の消費量は年々減少し続けているが、業務用米（外食や、いわゆる中食向けの米）に対する需要は近年増加している。この需要の拡大に 대응するため、農研機構では、全国に水稻品種の育成地を持つ強みを生かし、各地域に適した業務用米品種を育成してきた。新しい品種に求められる特性は、業務用に適した高い品質（整粒歩合）と高い収量性の両立である。低価格が求められる業務用米において生産者が安定的に収益を得るためには収量性（単位面積あたりの収穫量）を高める必要があるが、北海道で主に業務用米品種として栽培されている「きらら397」や「ななつぼし」は収量性

が高くない。そこで、高品質で収量性が高い品種として、農研機構北海道農業研究センター（北農研）は新品種「雪ごぜん」を育成した（品種の概要を表1に示す）。本研究では、「雪ごぜん」の収量性を北海道の主力品種である「ななつぼし」と比較するとともに、安定的に多収と高品質を得ることが可能な栽培方法を明らかにすることを目的とした。

### 「雪ごぜん」の収量性と玄米品質

北農研本所では二〇一四年から二〇一七年にかけて、旭川現地では二〇一五年から二〇一八年にかけて、北農研美唄試験地では二〇一七年と二〇一八年に「雪ごぜん」の栽培試験を行った。いずれの試験においても、施

表 1. 雪ごぜんの品種特性

|         |                            |                                                    |
|---------|----------------------------|----------------------------------------------------|
| 登録年     | 2016年                      |                                                    |
| 育成      | 農研機構                       | 北海道農業研究センター                                        |
| 交配組み合わせ | 北陸190号 / 札系97100 // 北海291号 |                                                    |
| 熟期      | 出穂期<br>成熟期                 | 中生の早で「きらら397」や「ななつぼし」より1日程度遅い<br>中生の中で「きらら397」と同程度 |
| 耐倒伏性    | やや弱                        |                                                    |
| いもち病    | 葉いもち                       | やや弱                                                |
| 圃場抵抗性   | 穂いもち                       | 中                                                  |

肥量二水準（以降標肥区と多肥区とする）、栽植密度二水準（以降標植区と疎植区とする）を組み合わせた四試験区を設けた。窒素施肥量は北農研本所で $8\text{ kg}/10\text{ a}$ （標肥区）と $11\text{ kg}/10\text{ a}$ （多肥区）、旭川現地で $1\text{ kg}/10\text{ a}$ （標肥区）と $14\text{ kg}/10\text{ a}$ （多肥区）とした。北農研本所と美唄試験地における標肥区の施肥量は北海道施肥ガイド二〇一五に基づく施肥標準量であり、旭川現地における標肥区の施肥量は現地生産者の慣行施肥量である。また、栽植密度については、北農研本所と美唄試験地では条間 $30\text{ cm}$ の田植機を用い、標植区の株間を $14\text{ cm}$ 、疎植区の株間を $22\text{ cm}$ とした（栽植密度は標植区で $23\text{ 株}/\text{m}^2$ 、疎植区で $15\text{ 株}/\text{m}^2$ ）。旭川現地では条間 $33\text{ cm}$ の田植機を用い、標植区の株間を $14\text{ cm}$ 、疎植区の株間を $17\text{ cm}$ とした（栽植密度は標植区で $21\text{ 株}/\text{m}^2$ 、疎植区で $17\text{ 株}/\text{m}^2$ ）。なお、疎植区の株間は、疎植栽培時の「ななつぼし」の収量や品質を調査した過去の試験結果から、減収や整粒歩合低下のリスクが低いと考えられたものとした。

二〇一四年から二〇一七年までを平均すると、北農研本所では多肥疎植区が最も多収となった（表2）。一方、旭川現地および北農研美唄試験地では、標肥標植区が最

も多収であった。標肥標植区と比較し、栽植密度は変えずに多肥とした多肥標植区は、いずれの試験場所においても増収しなかった。これは、多肥栽培によって倒伏が発生した（北農研本所）、あるいは登熟歩合が低下した（北農研美唄試験地）ことが要因であると考えられる。

「雪ごぜん」の耐倒伏性は「やや弱」であり、これは「ゆめぴりか」や「ななつぼし」と同程度である。「ゆめぴりか」や「ななつぼし」の栽培時に倒伏が発生しやすい圃場では、「雪ごぜん」においても倒伏が発生しやすいと考えられ、このような圃場では後述する多肥疎植栽培が有効であると考えられる。

旭川現地の整粒歩合には試験区間で大きな差はなかったが、北農研本所および美唄試験地では、標肥標植区が最も高い整粒歩合を示し、多肥疎植区の整粒歩合が最も低かった。「雪ごぜん」の標肥標植区は「ななつぼし」と同等から八ポイント高い整粒歩合を示し、かつ四〇kg／一〇a以上多収であった。また「雪ごぜん」標肥標植区の玄米タンパクは「ななつぼし」より〇・五ポイント低かった。これらの結果から、「雪ごぜん」は「ななつぼし」と比較して多収と高い整粒歩合を両立可能な品種であり、玄米タンパクが低いという特長を持っていることが示された。

## 多収と高品質を両立するための生育の目安

「雪ごぜん」における総粒数と整粒歩合との関係を見ると、総粒数が三・六万粒／ $\text{m}^2$ を上回ると整粒歩合が一等米の基準である七〇％を下回る場合があった。総粒数と精玄米収量との間の関係は、上に凸な二次曲線を示し、総粒数三・六万粒／ $\text{m}^2$ から得られる精玄米収量は七二〇〜七三〇kg／一〇aであった（図1）。これらの結果から、「雪ごぜん」において多収と高い整粒歩合を両立可能な総粒数の目安は三・六万粒／ $\text{m}^2$ であり、そこから得られる収量は七二〇kg（一二俵）／一〇aという高いものであることが示された。紙面の都合から詳細なデータは省略するが、精玄米収量七二〇kg／一〇a、総粒数三・六万粒／ $\text{m}^2$ を得るためには穂数約五三〇本／ $\text{m}^2$ 、一穂粒数約六八粒、登熟歩合約八二％、千粒重約二四・五gが指標となり、その時の玄米タンパク含有率は約六・四％、整粒歩合は約七八％であった。

稈長が八〇cmを超えると倒伏の発生が見られたが、疎植区では倒伏程度が小さく、疎植とすることで倒伏リスクを軽減することが可能であった。しかし、標準施肥量のまま疎植とした標肥疎植区では、いずれの試験場所においても標肥標植区より減収しており（表2）、単に疎植とするだけでは多収品種である「雪ごぜん」の特性を

図 1. 「雪ごぜん」における総粒数と精玄米収量との関係

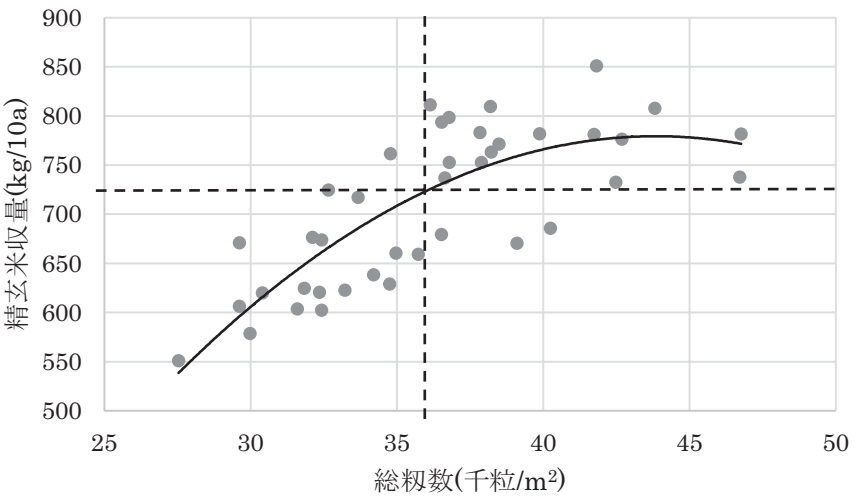


表 2. 収量、収量構成要素と玄米品質（試験期間の平均値）

|          | 精玄米<br>収量<br>(kg/10a) | 総粒数<br>(千粒/㎡) | 登熟歩合<br>(%) | 千粒重<br>(g/千粒) | 整粒歩合<br>(%) | 玄米<br>タンパク<br>(%) |
|----------|-----------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|-------------------|
| 北農研本所    |                       |               |             |               |             |                   |
| 標肥標植     | 739                   | 37.6          | 83.1        | 23.8          | 80.7        | 5.7               |
| 標肥疎植     | 726                   | 36.6          | 83.3        | 24.1          | 78.9        | 5.8               |
| 多肥標植     | 734                   | 41.2          | 75.7        | 23.8          | 75.1        | 6.1               |
| 多肥疎植     | 761                   | 41.6          | 77.0        | 23.9          | 73.8        | 6.1               |
| ななつぼし    | 696                   | 35.5          | 86.9        | 22.6          | 80.2        | 6.2               |
| 旭川現地     |                       |               |             |               |             |                   |
| 標肥標植     | 717                   | 36.0          | 80.3        | 24.9          | 72.8        | 6.9               |
| 標肥疎植     | 659                   | 33.2          | 79.4        | 25.0          | 73.9        | 6.7               |
| 多肥標植     | 680                   | 34.9          | 78.5        | 24.9          | 73.1        | 6.5               |
| 多肥疎植     | 679                   | 34.7          | 78.6        | 24.9          | 73.3        | 6.8               |
| 北農研美唄試験地 |                       |               |             |               |             |                   |
| 標肥標植     | 709                   | 32.9          | 86.4        | 24.8          | 80.6        | 7.1               |
| 標肥疎植     | 656                   | 31.2          | 83.5        | 25.1          | 76.1        | 7.4               |
| 多肥標植     | 704                   | 34.8          | 81.9        | 24.6          | 75.7        | 7.2               |
| 多肥疎植     | 694                   | 34.1          | 81.9        | 24.7          | 75.1        | 7.1               |
| ななつぼし    | 668                   | 34.1          | 85.0        | 23.0          | 72.6        | 7.6               |

「ななつぼし」は同一圃場において標肥標植条件で栽培されたものの値。

發揮できないと考えられる。倒伏の軽減や省力化を目的として疎植栽培を導入する際には、多肥と組み合わせた多肥疎植とすることで、疎植化による減収を軽減することが可能であった（旭川現地、北農研美唄試験地）。北農研本所では多肥疎植区が標肥標植区より高い収量を示しているが、これは、風が弱く気温も高めであるという良好な環境条件によるものであると考えられる。同様の条件の地域であれば標肥標植より多肥疎植の方が多収となると考えられるが、多肥疎植がどの地域に適しているのかについては今後の検討が必要である。また、多肥疎植栽培では、標肥標植栽培と比較して整粒歩合が最大で一〇ポイント程度低下する場合が見られた（データ省略）。このことは、標肥標植条件で安定的に八〇%以上の整粒歩合が得られない条件では、多肥疎植栽培における整粒歩合が七〇%を下回る懸念があることを示している。初めて「雪ごぜん」を栽培する場合には、標肥標植条件で栽培し、八〇%以上の整粒歩合が得られることを確認してから次年度以降の多肥疎植栽培の導入を検討することによって、一等米の品質をより安定的に確保することができると考えられる。

### 「雪ごぜん」の収穫適期

北海道の主食用品種では、刈り取り適期の目安は出穂

後の積算気温で九五〇〜一〇〇℃とされる。しかし、多収品種である「雪ごぜん」では、出穂後の積算気温九七〇℃においても整粒歩合が七〇%を下回る場合があり、一般の品種よりも収穫適期はやや遅くなると考えられる。「雪ごぜん」は出穂期も「きらら397」や「ななつぼし」と比べてわずかに遅いことから、これらの品種よりも先に移植して十分な登熟期間を確保することが、整粒歩合を確保するうえで重要になる。

### 「雪ごぜん」栽培時のその他の注意点

その他の栽培上の注意事項としていもち病が挙げられる。「雪ごぜん」の葉いもち圃場抵抗性は、やや弱、穂いもち圃場抵抗性は、中であり（表1）、いもち病抵抗性が十分ではないことから、基幹防除を徹底する必要がある。また、千粒重が二四g台と大粒の品種ではあるが、粒厚が厚いわけではなく、一・九五mmや二・〇mmなどで選別すると製品歩留まりが九割以下、場合によっては八割以下まで低下する場合があり、注意が必要である。

### 「雪ごぜん」の食味

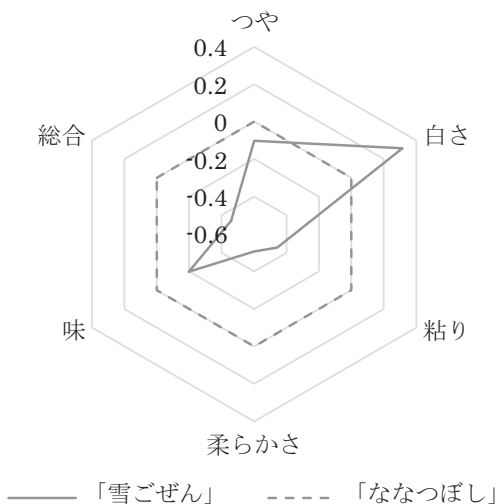
二〇一四年から二〇一七年までの標肥標植区の八サンブル（北農研本所産四か年、旭川現地産三か年、北農研美唄試験地産一か年）について、同条件で栽培された「な

なつぼし」を対象として食味試験を実施した（パネラー数は一三〜二三名）。評価項目はつや、白さ、粘り、柔らかさ、味、総合の六項目とし、「ななつぼし」を○としたマイナス三から三までの七段階評価とした。食味試験から、「雪ごぜん」の炊飯米は白く、粘りが少なく、やや硬いという特徴を持つことが示された（図2）。また、前述の通り粒の大きさも「雪ごぜん」の特徴である。粘りが少なくやや硬い特徴は、炊飯ラインに付着しにくいという点から業務用米として優れていると考えられる。（株）アイホー炊飯総合研究所が行った丸釜炊飯器による炊飯米の適正評価では、温かい米飯、冷たい米飯ともに白飯、おにぎり、酢飯、炊き込みごはんという幅広い用途に適しているという評価が得られており、今後の業務用米としての利用拡大に期待される。

## おわりに

農研機構では、「雪ごぜん」栽培マニュアルをウェブサイトで公開しており、より詳細な情報についてはこちらをご参照いただきたい。種子の入手方法についても同マニュアルや農研機構ウェブサイトに掲載されている。

図2. 「雪ごぜん」における炊飯米の外観と食味





## 編集後記

二〇二一年も残すところひと月を切りました。コロナ禍で、多くの日々が緊急事態宣言、蔓延防止等措置期間におかれるという、一年が終わろうとしています。ヨーロッパや隣接する韓国での感染拡大、南アフリカで確認された新規変異株（オミクロン株）の世界的拡大が懸念されていますが、穏やかな年末年始を迎えられるように切に願うものです。

一二月と言えば、八日は太平洋戦争開戦から八〇年の節目となります。一九四一年の二月八日、ハワイ・マウイ島の米軍基地への奇襲となった真珠湾攻撃。歴史を振り返れば、日本の敗戦、多くの人々が犠牲となり甚大な被害を受けた歴史的な転換点とも言えます。悲惨な戦争を経験し語り継ぐ人々が少なくなり、国会内での改憲勢力が強くなっている今だからこそ、改めて学び顧みることが必要ではないでしょうか。

また、この日は「有機農業の日」でもあります。二〇〇六年、議員立法として成立・施行された「有機農業の推進に関する法律」を踏まえ、一〇年後の二〇一六年、全国運動関西地域ネットワークにより制定されました。自然と調和した安心・安全な有機農業を、行政とともに地域ぐるみで推進していくことを目的としています。

さて、今月号は、本年五月一二日に決定された「みどりの食料システム戦略」をテーマに、その可能性と現実性が特集となっています。みどりと戦略は、その目標を「二〇五〇年までに目指す姿」として、農林水産業におけるCO<sub>2</sub>ゼロミッション化の実現をはじめ、①化学農薬の使用量（リスク換算）を五〇％低減、②輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量を三〇％低減、③耕地面積に占める有機農業の取り組み面積の割合を二五％（一〇〇万ha）に拡大、としており、いみじくも前述した有機農業と強く繋がっています。

ただ、本誌において各筆者からも指摘されているように、昨年策定された「新たな食料・農業・農村基本計画」との関連性が見えず、唐突感や具体性への懸念は否めなものは私だけでしょうか。みどりと戦略の基本理念を恒久的に法律に位置づけるとして、次期通常国会には関連法案を提出すべく準備が進められています。世界的な課題である温暖化・気候変動への対応や生物多様性を充分踏まえ、実効性と実現性、さらには、持続可能な農林水産業を確立する一步になればと思います。

結びに、日一日と寒さが厳しくなってきました。読者の皆様には、引き続き感染予防等に心がけ、健やかに新年を迎えられるよう祈念しています。

（柴山）