

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

—「欧州グリーン・ディール」, 「Farm to Fork（農場から食卓まで）戦略」,
「欧州生物多様性戦略 2030」—

桑原田 智之

地球規模の課題が顕在化、深刻化する中で、経済社会に係る持続可能性を確保することはこれまで以上に重要で喫緊の課題となっている。このような中欧州においては脱炭素と経済成長の両立を目指す「欧州グリーン・ディール」が公表され、幅広い産業分野・市民生活において積極的な取組を促進することとされた。

欧州グリーン・ディールの中でも特に農業・食料分野と関連の深い「農場から食卓まで戦略」(Farm to Fork Strategy) (以下「F2F」) や「欧州生物多様性戦略 2030」(Biodiversity strategy for 2030) (以下「欧州生物多様性戦略」) においては、川上から川下までの多岐の項目にわたり意欲的な目標・取組等が掲げられており、これらに係る実現可能性、示唆、影響等について研究分析を行うことは有用であると考えられる。

このような考え方に立ち本稿においては、以下の構成で論及を進めることとしたい。

第1節「欧州委員会の新体制と「欧州グリーン・ディール」」、第2節「「欧州グリーン・ディール」においては、欧州グリーン・ディールの重要性、概要、関連動向等について述べる。第3節「Farm to Fork（農場から食卓まで）戦略」においては、同戦略で掲げられた目標等への論及に加え、目標達成に向けた大きな手段の一つである共通農業政策（Common Agricultural Policy）（以下「CAP」）と同戦略との連携等について論じる。第4節では有機農業、第5節では農薬使用や農薬貿易について課題・目標達成に向けた動き等について論及する。第6節ではその他の各論として、畜産、税制、公的調達、農業生産への影響等について論及する。

1. 欧州委員会の新体制と「欧州グリーン・ディール」

(1) 欧州委員会の新体制、その最優先課題としての「欧州グリーン・ディール」

2019年12月に発足した欧州委員会の新体制は、2024年10月までの約5年間のEU運営を担うこととなる中、六つの優先課題として、「欧州グリーン・ディール」、「人々のための経済 (An economy that works for people)」、「デジタル時代にふさわしい欧州 (A Europe fit for the digital age)」、「欧州の生き方を推進する (Promoting our European way of life)」、「国際社会でより強い欧州となる (A stronger Europe in the world)」、「欧州の民主主義を更に推進する (A new push for European democracy)」を掲げた。

この六つの優先課題の中でも、欧州グリーン・ディールが最優先課題とされている。予

算面でも気候関連に手厚く配分されることとされており、2020年12月に欧州理事会において採択されたEUの多年度財政枠組み(MFF, Multiannual Financial Framework) 2021-2027においては気候変動関連に約30%の予算を充当することが合意された。(従前の「MFF2014-2020」においては気候変動関連予算に「少なくとも20%」との政策方針であった)。

(2) 「グリーン・リカバリー」⁽¹⁾の世界的広がりと「欧州グリーン・ディール」

欧州においては、欧州グリーン・ディールとは別に「グリーン・リカバリー」の概念が頻繁に用いられている。この概念は、新型コロナ禍からの経済復興策に気候政策を融合させようという考え方を指すものである。

2020年4月の非公式国際会合「第11回ペータースベルク気候対話」(主要先進・途上国30か国超の閣僚級メンバー出席)においては「(新型コロナ禍からの)経済回復のための計画は、パリ協定及び持続可能な開発目標(SDGs)の理念に沿うものでなければならない」との意見で一致(山本(2020))するなどグリーン・リカバリーの考え方は世界的な広がりを見せているところである。

このようにグリーン・リカバリーが世界的な潮流となる中で、持続可能な経済社会の確立を目指す欧州グリーン・ディールはその重要性に一層注目が集まっていると考えられる。

2. 欧州グリーン・ディール

(1) 欧州グリーン・ディールの概要

欧州グリーン・ディールは、EU経済社会を持続可能なものとするための多岐にわたる包括的な構想である。脱炭素と経済成長の両立を目指す考え方のものである。

欧州グリーン・ディールにおいては、EUとして2050年までに温室効果ガス排出を実質ゼロとする「気候中立(climate neutral)」を達成するという目標が掲げられ、エネルギー使用や産業構造の変革を通じ、新たな雇用を創出し、経済成長を図ることを目指すこととされている。

この「気候中立」に係る目標は、2015年にCOP21(第21回気候変動枠組条約締約国会議)において採択されたパリ協定における「2°C目標」(世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも2°C高い水準を十分に下回るものに抑えること)、「1.5°Cの追求」⁽²⁾(世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも1.5°C高い水準までのものに制限するための努力を継続すること)等と連動して実現が目指されるものである。

国連環境計画の「2019年版温室効果ガス排出ギャップ報告書」(Emissions Gap Report 2019)(2019年11月公表)によると、パリ協定の下で実施される、全ての無条件のNDCs(自国が決定する貢献; Nationally Determined Contributions)が実施された場合でも、今世紀末の気温は、産業化以前と比べて3.2°Cの気温上昇となる状況にあるとの試算が提示されているところであり、今般EUが欧州グリーン・ディール等で示した野心的な取組

は気候変動に係る世界的な課題解決に向けても重要な位置付けを有するものと考えられる。

また、欧州グリーン・ディールにより、気候や環境に係る困難性は、それを乗り越える取組を通じてあらゆる政策分野における変革の機会となるとともに、欧州グリーン・ディールによる持続可能な社会への移行は、公正で、全ての人にとって包摂的なものとなるとされている。

このように EU における欧州グリーン・ディールに係る取組は、EU 内外の経済社会の変革、課題解決への寄与となり得るものであり注視が必要であると考えられる。

欧州グリーン・ディールは、農業に限らず、運輸、エネルギー、建設、鉄鋼業、繊維、化学等あらゆる産業分野における取組を対象⁽³⁾としているが、農業関連の分野からみても関連事項は多岐にわたるが、特に関連が高いものとして以下が挙げられる⁽⁴⁾。

- a. 項目については、「2.1.6 公平で健康的な環境に優しいフードシステム」、「2.1.7 生態系及び生物多様性の保護と再生」。
- b. 個別のビジョン・戦略・法制度については、2050年までの「気候中立」実現を目指した「欧州気候法 (European Climate Law)」や、持続可能な食品の提供に資する F2F、欧州生物多様性戦略。

これらの中でも特に F2F は、EU の CAP をはじめ EU 全体や EU 各国における川上から川下までの農業・食料関連政策に大きな影響を与える重要なコンセプトになると考えられる。

(2) 欧州気候法 (European Climate Law)

欧州グリーン・ディールで示された政策のうち、気候・環境面において法制上の大枠を設けるものとして、欧州気候法 (European Climate Law) が挙げられる。

2020年3月4日に欧州委員会が提出した欧州気候法案においては、2050年までに温室効果ガス排出を実質ゼロとする「気候中立」が目標として定められた。同法案は、気候・環境への取組が、各国による政治的コミットメントから法的な義務となるよう、また、投資の引き金となるよう変化させるものである。

農業政策を通じて欧州気候法の内容を導入する観点からは、欧州委員会は、加盟国の CAP 戦略計画の立案・実施を通じて同法に示された新たな持続可能なビジョンを実現することが見込まれている。

第1表 欧州グリーン・ディール, F2F 関連の主な動き

2019年12月1日	EU新体制発足
2019年12月11日	「 欧州グリーン・ディール(European Green Deal) 」公表
2020年1月14日	「欧州グリーンディール投資計画(European Green Deal Investment Plan)」, 「公正な移行メカニズム(Just Transition Mechanism)」の発表
2020年3月4日	「 欧州気候法(European Climate Law) 」法案発表
2020年3月10日	「欧州産業戦略(European Industrial Strategy)」公表
2020年3月11日	「循環経済行動計画(Circular Economy Action Plan)」案の提出
2020年5月20日	「 農場から食卓へ戦略(Farm to fork strategy) 」公表
2020年5月20日	「 (EU 生物多様性戦略 2030(EU Biodiversity Strategy for 2030)) 」公表
2020年9月4日	有機農業のアクション・プランに係る「ロードマップ」 公表
2020年12月17日	EU理事会が、「多年度財政枠組み (MFF, Multiannual Financial Framework) 2021-2027」採択 (気候変動関連予算に全体の30%(欧州委員会提案は全体の25%)) (注: 現行の「MFF2014-2020」においては気候変動関連予算に「少なくとも20%」との整理)
2020年12月18日	CAP戦略計画の準備に係る助言(advice)文書 発出 (注: グリーン・ディール, F2F, EU生物多様性戦略等のEUレベルの構想・目標達成のための加盟国への提言(recommendation)含む)
2021年1月14日	「 エコ・スキーム(eco-scheme) において支援対象となり得る農業上の取組例リスト」公表

資料: 欧州委員会, 欧州理事会 Web サイト, 山本 (2020) を基に筆者作成。

注: 上記のうち特段の明記がない事象は欧州委員会によるもの。

3. Farm to Fork (農場から食卓まで) 戦略

(1) 欧州グリーン・ディールと Farm to Fork (農場から食卓まで) 戦略

2020年5月20日, 欧州委員会は, 「A Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system」と題するコミュニケーション文書⁽⁵⁾を採択し, 「Farm to Fork (農場から食卓まで) 戦略」を公表した。F2Fは, 生産から消費までのフード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しており, 欧州グリーン・ディールを実現するため, 農業部門において核となるものである。

持続可能性確保と経済成長の両立を目指す欧州グリーン・ディールの一環として, 持続可能な農業の実現に向け, 有害性の高い農薬の使用半減や化学肥料の20%削減, 有機農業面積割合の25%までの拡大といった野心的な目標が打ち出された。欧州委員会としては, 欧州議会や各加盟国の支持を得るとともに, 貿易協定などを通じて他国にEUモデルの採用を促していく方針である。

(2) F2F の位置付け, 性格, 今後の手順

F2F は, 欧州委員会の要請に基づき, 欧州議会や欧州理事会での承認が目指されており現時点⁽⁶⁾では, 欧州議会において preparatory phase (準備フェーズ) の状況となっている。

F2F 自体は, ビジョンを示すものであり, 同戦略に示された目標自体に, 各加盟国が法的に拘束されるものではないが, F2F に示された個別の野心的な目標は, 時間をかけて発展され, 各加盟国の異なる状況等も考慮した上で, 詳細な立法上の目標へと転換されるものと考えられる。

具体的には, F2F の「アクション・プラン」(本稿末尾の別表参照)において, 2024 年までに順次実施される予定の 27 の行動計画が, 実施時期とともに示されており, この行動計画に沿って, 詳細な立法上の目標等が検討されるものと考えられる。

(3) F2F の主要な目標, 取組事項

F2F において示された主要な目標, 取組事項は, 第 2 表のとおりである。

第 2 表 F2F における主要な目標, 取組事項

農業	<ul style="list-style-type: none">・ 2030年までに化学農業の使用とリスクを50%削減・ 2030年までにより有害な農業(more hazardous pesticides)の使用を50%削減
肥料	<ul style="list-style-type: none">・ 2030年までに肥料の使用量を少なくとも20%削減・ 土壌の肥沃度を低下させることなく, 栄養損失を少なくとも50%削減
抗菌性物質	<ul style="list-style-type: none">・ 2030年までに家畜・水産養殖用の抗菌性物質の販売を50%削減
有機農業	<ul style="list-style-type: none">・ 2030年までに全農地の25%を有機農業とするための取組を後押し
食品表示	<ul style="list-style-type: none">・ 栄養情報について義務的な容器前面表示(front-pack labelling)を提案・ 栄養・気候・環境・社会的側面をカバーする, 持続可能な食品表示制度を開発
食品廃棄	<ul style="list-style-type: none">・ 2030年までに小売・消費者レベルでの1人当たり食品廃棄を半減・ 2023年までに法的拘束力のある食品廃棄目標を提案
研究・イノベーション	<ul style="list-style-type: none">・ 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・イノベーションに投資(100億ユーロ)・ 知識の移転が不可欠・ CAPの農業助言サービス, Farm sustainability data network (FADN(農業会計データネットワーク)に持続可能性関連のデータを加えて移行)
グローバルな移行の推進	<ul style="list-style-type: none">・ 欧州産食品の持続可能性に係る知名度を向上させ, 比較優位, ビジネス機会創出・ 持続可能な食品システムに向けた世界的潮流を後押しするため, 第三国, 国際的主体と連携

資料: 欧州委員会: Factsheet: From farm to fork: Our food, our health, our planet, our future を基に筆者作成。

(4) F2F と EU における生物多様性戦略

F2F と同日に, 欧州グリーン・ディールのもう一つの鍵となる構成要素と考えられる「欧

州生物多様性戦略 2030 (EU Biodiversity Strategy 2030)」が発表されており、これら F2F と欧州生物多様性戦略の両戦略は、EU における自然、フードシステム、生物多様性の新たなバランスを提示したと考えられている。

欧州委員会は、これら二つの戦略の目標を、陸と海の保護を強化し、劣化した生態系を回復し、生物多様性の保護と持続可能な食物供給の構築の両面で国際舞台でのリーダーとしての EU の地位を確立することにあるとしている。

このように、F2F と欧州生物多様性戦略は相互に関係しており、各戦略において設定された個別の目標をみても、有機農業比率、農薬削減、化学農薬削減、肥料使用量削減など、一部重複する目標が設定されているところである。

(5) EU レベルの目標・構想 (F2F 等) と CAP の関係

1) CAP 戦略計画を中心とした CAP との連携を通じた目標・構想の実現

F2F をはじめ欧州生物多様性戦略等 EU レベルの目標・構想で示された政策の実現に向けて、次期 CAP、とりわけ CAP 戦略計画との連携が強力な手段となると考えられる。次期 CAP の下で各加盟国が策定する CAP 戦略計画⁽⁷⁾においては、EU レベルで設定された様々な目標について、いかに実現するかを詳述することが求められており、同計画は、欧州グリーン・ディール、F2F 等で示された事項・内容に重点を置いた計画となることが期待されることになると考えられる。

欧州委員会は、各加盟国から提出された同計画の承認プロセス⁽⁸⁾等を通じて、各加盟国に対して、EU レベルで設定される農業政策上の目標 (欧州委員会は将来の CAP において鍵となる 9 つの目標 (The nine key objectives) を提示 (第 1 図)) や、F2F、欧州生物多様性戦略などの EU レベルのビジョン・目標等の実現に向け、各国が策定する各 CAP 戦略計画においてどのように特定の目標 (targets) が設定されるべきかなどについて、各国の実情も踏まえながら、加盟国に対して助言を行うこととなる。

この加盟国への助言・審査等に関連して、2020 年 12 月 18 日欧州委員会は、次期 CAP 改革案の合意・導入に先立ち、次期 CAP 下で CAP 戦略計画を各国がどのように準備すべきかについての助言 (advice) 文書を発出した。同文書には、欧州グリーン・ディール、F2F、欧州生物多様性戦略等の EU レベルの構想・目標を実現・達成するための加盟国に対する提言 (recommendation) も含まれている。これらの欧州委員会からの助言文書は法的拘束力を有するものではないものの、EU が加盟国の CAP 戦略計画を承認する際に参照される位置付けになると考えられる。



CAPにおいて鍵となる9つの目標(objectives)	
1)	公正・公平な所得を農業者に確保(to ensure a fair income to farmers)
2)	競争力強化(to increase competitiveness)
3)	フードチェーンにおける力関係のリバランス(to rebalance the power in the food chain)
4)	気候変動に係る行動(climate change action)
5)	環境への配慮(environmental care)
6)	景観や生物多様性の保全(to preserve landscapes and biodiversity)
7)	世代刷新への支援(to support generational renewal)
8)	活気のある農村地域(vibrant rural areas)
9)	食料や健康の質の保護(to protect food and health quality)

第1図 将来のCAPにおいて鍵となる9つの目標 (key objectives)

資料：欧州委員会 Web サイトを基に筆者作成。

注 (1) CAP において鍵となる 9 つの目標は、今後される CAP 戦略計画が依拠するもので、より結果志向 (results-oriented) の政策に向けた礎となるものとされている。

(2) 「世代刷新への支援」は、農業構造の若年化にとどまらず、若年世代への教育訓練、資格付与等を含むものである。

2) CAP や CAP 戦略計画と「エコ・スキーム (eco-scheme)」

CAP は持続可能なフードシステムへの移行や、欧州農業者による EU の気候に係る目標への貢献、環境保護の取組を強化に向け不可欠な手段と位置付けられているが、この移行や取組の強化を支えるものとして次期 CAP において「エコ・スキーム (eco-scheme)」が新たに導入されることとされている。同スキームは、EU が定める基本的な要件を超え

て環境・気候に係る取組を導入した農業者に対して報酬を支払う仕組みのものであり、各加盟国は CAP 戦略計画において同スキームを設定した上で、同戦略計画について欧州委員会の承認を得ることとなる。

2021年1月14日欧州委員会は、エコ・スキームにおいて支援対象となり得る農業上の取組例リストを公表した（第3表）。この中で同委員会は、同スキームの支援対象となるには以下の条件を満たす必要があるとしている。

- a. 気候、環境、動物福祉、薬剤耐性（AMR）に関する活動を含むこと。
- b. 国・地域レベルのニーズ・優先順位において規定されること。
- c. 取組の意図・野心がベースラインで規定される最低限を超えるものであること。
- d. EUのグリーン・ディールの目標実現に貢献するものであること。

第3表 次期CAPで新たに導入されるエコ・スキームで支援対象となり得る取組例

EUの政策手段に規定された取組	その他の取組
有機農業に係る取組 (例) 有機農業への転換や維持 IPM(総合的病害虫管理)に係る取組 (例) 病害虫に強く強靱性のある品種の導入	カーボン・ファームिंग (例) 湿地・泥炭地等の再度の湿潤化 精密農業 (例) 精密農業実施による肥料・水等利用の最小化
その他の取組 農業生態系 (例) 豆類を含む輪作の実施 畜産・動物福祉に係る計画 (例) 病気感染リスク低減のための包括的計画 アグロ・フォレストリー (例) 義務的な取組を超えた景観の向上・維持 高自然価値農業 (例) 準自然生息地の創設や環境改善	(農業における)栄養管理の改善 (例) 義務的な取組を超えた硝酸塩に係る取組導入 水資源の保護 (例) 水使用量の少ない穀物への転換等水需要の管理 土壌に資する取組 (例) テラスの造成・維持、帯状耕作 温室効果ガス排出に関する取組 (例) 堆肥や肥料貯蔵における改善

資料：欧州委員会（2021）を基に筆者作成。

（6）グリーン・ディール、F2F等を踏まえた次期CAP改革案の取扱い・動向

欧州委員会は2019年12月の欧州グリーン・ディール公表に際して、構想に示された野心の実現に向けては、次期CAP改革案（2018年6月に欧州委員会が提出）の変更は行わず、各加盟国策定のCAP戦略計画を通じて反映される旨表明した⁹⁾。この背景としては、

- a. 欧州委員会として、将来のCAP（欧州委員会は「鍵となる9つの目標」等で方向性提示）と欧州グリーン・ディールはフードシステムについて方向性において合致していると認識¹⁰⁾していること。
- b. 次期CAPにおいては、従前以上に各加盟国への権限委譲が希求されていることから、EUレベルのビジョン・目標（欧州グリーン・ディールやF2F等）の実現に向けては、国別の事情を踏まえた各加盟国による戦略計画の策定やその履行（欧州委員会から見れば、同計画の承認や進捗のモニタリング）を重視していると考えられること等が挙げられるのでないかと考えられる。

他方、欧州委員会のスタッフ文書においては、次期CAP改革案とEUレベルのビジョ

ン・目標（欧州グリーン・ディールや F2F 等）の両立性については、次期 CAP 改革案の鍵となる規定の維持や、いくつかの規定の改善が条件との指摘⁽¹¹⁾が行われている。この「鍵となる規定の維持やいくつかの規定の改善」については、欧州理事会等において農業担当大臣から環境基準引き下げ等の主張が行われることが定常的であるとして実現には懐疑的な見方も示されている⁽¹²⁾。実際に欧州委員会提出の次期 CAP 改革案をめぐり欧州理事会や EU 議会との調整が難航しており、欧州委員会関係者からは EU 議会等の主張は「green architecture」（グリーン・アーキテクチャ）（筆者注：環境負荷の少ない建築の意味から転じて制度設計等の意味にも使用される）を弱め、F2F 等で示された内容を侵食しかねない旨懸念する声も出されている⁽¹³⁾。

このような状況が新型コロナ禍等の外的要因⁽¹⁴⁾と相まって、次期 CAP は当初 2021 年 1 月 1 日からの改革案実施が予定されていたところ、2 年間の経過期間を置き、2023 年 1 月 1 日から新たな政策が実施される方向で検討が進められているところである。

次期 CAP の大きな方向性を規定する次期 CAP 改革案の動向については、欧州グリーン・ディール、F2F 等 EU レベルの目標・構想の実現の行方に大きな影響を有するものであり注視が必要であろう。

（7）次期多年度財政枠組み・CAP 予算における気候関連への資金配分

CAP 予算については、従前欧州委員会は、次期多年度財政枠組み（「MFF2021-2027」）の下では、次期 CAP 予算のうち約 40%が気候対策（climate action）へ寄与するよう配分されるとの見込み⁽¹⁵⁾を示していたところであり、CAP は欧州グリーン・ディール、F2F 等実現に向けた重要な手段として位置付けられると考えられる。

更に欧州理事会と欧州議会は 2020 年 11 月、MFF2021-2027 における気候関連予算への配分を全体の 30%とすることに合意した。これは、当初の欧州委員会提案（全体の 25%）を上回る水準の予算を気候関連に配分することで合意したことを意味しており、今後の次期 CAP 予算における議論において、CAP 予算のどの程度の割合が気候対策へ寄与する予算へ配分の上執行されることとなるのか、F2F 等の実現が予算面からどのように後押しされるかという意味からも注視が必要であろう。

4. 有機農業に係る現状、課題、目標達成に向けた動き

有機農業については、F2F と欧州生物多様性戦略の双方において、「2030 年までに全農地の 25%を有機農業とするための取組を後押し」するとの目標が掲げられている。この有機農業に係る目標については、「有機農業に係る目標を達成することは、加盟国が、農薬・抗生物質・肥料の使用を減少させるといった他の F2F の目標（goals）を達成するための助けとなるのに有用（instrumental）である」（ヴォイチェホフスキ農業担当委員⁽¹⁶⁾）として重要な目標として位置付けられている。

以下、有機農業に係る現状・見通し、課題、目標達成に向けた動きについて論及する。

(1) 欧州各国における有機農業に係る現状と見通し

有機農業の面積等を計測する手段は多様なものが考えられるが、F2Fにおける有機農業に係る目標設定や達成度合いの計測等に際していかなる尺度を用いるかは明確化されていない。このため、本稿において欧州各国における有機農業に係る現状等を論じるに当たって便宜上、データベースは Eurostat を用いることとし、当該データベースから永年草地等を含む「Utilised agricultural area」（活用農用地。ただし家庭菜園は除く）について、有機農業に完全に転換された土地又は転換中の土地のデータを用いることとする。

現状の水準は、EU27 各国全体では 8.5%（2019 年；見込み値）との状況であり、欧州委員会としても、「2030 年までに 25%」との目標は、難易度が高く（challenging）ものであり、加盟国による CAP 戦略計画の企画（design）・実施（implementation）を通じた強いコミットメントが求められるとの認識を示している⁽¹⁷⁾。

今後の見通しとしては、

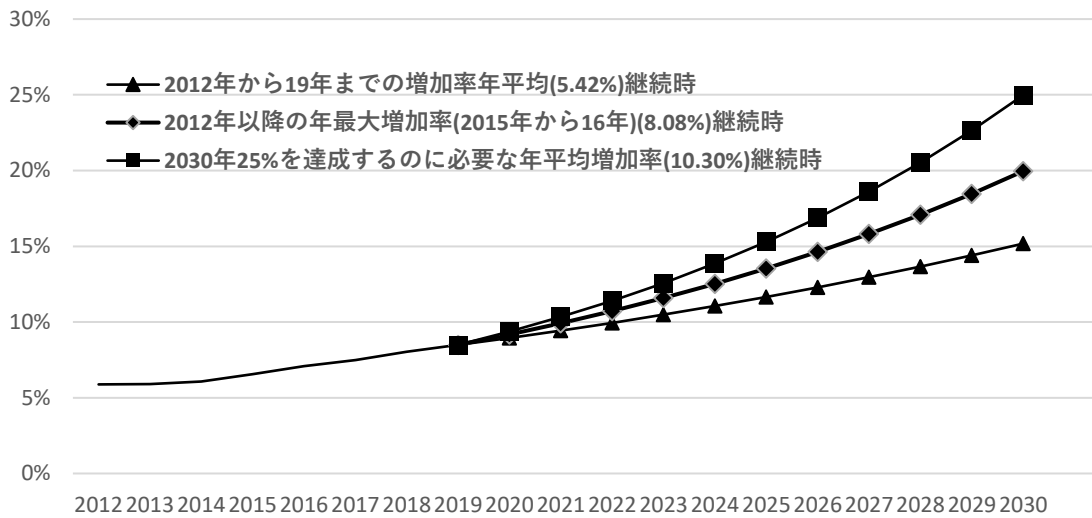
- a. EU 域内の有機農業の面積割合は、2012 年～19 年の年平均増加率 5.42%であり、仮にこのペースが 2030 年まで継続すると仮定すると、2030 年における有機農業の割合は 15.2%にとどまる。
- b. 2012 年以降最大の増加率がみられた 2015 年から 16 年にかけての年間増加率（8.1%）が 2030 年まで継続したと仮定した場合でも、2030 年における有機農業の割合は 20.0%にとどまる。
- c. 仮に 2030 年 25%を達成するには、毎年 10%以上の増加率（10.30%）が必要となる。

第 4 表 EU27 各国の全農地に占める有機農業のシェア及び年間増加率（面積ベース）

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
全農地に占める有機農業面積シェア	5.9%	5.9%	6.1%	6.6%	7.1%	7.5%	8.0%	8.5%
年間増加率		0.5%	2.9%	7.9%	8.1%	5.5%	7.4%	5.7%

資料：Eurostat を基に筆者算出の上作成。

注：2019 年の数値は見込み値。



	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2027	2030
2012年から19年までの増加率年平均(5.42%)継続時	8.5%	9.0%	9.4%	9.9%	10.5%	11.1%	11.7%	13.0%	15.2%
2012年以降の年最大増加率(2015年から16年)(8.08%)継続時	8.5%	9.2%	9.9%	10.7%	11.6%	12.5%	13.5%	15.8%	20.0%
2030年25%を達成するのに必要な年平均増加率(10.30%)継続時	8.5%	9.4%	10.3%	11.4%	12.6%	13.9%	15.3%	18.6%	25.0%

第2図 有機農業に係る「25%目標」と3ケースの試算

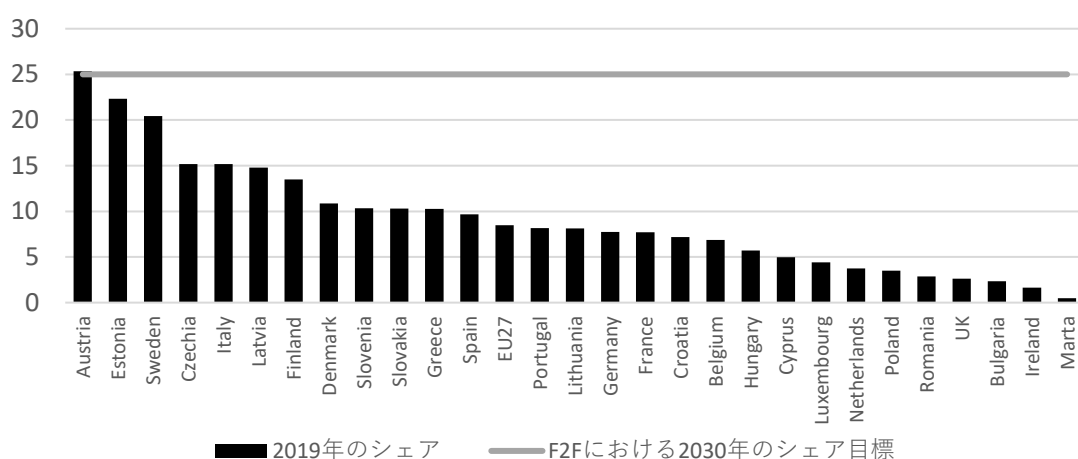
資料：Eurostat, Devuyst（2020）を基に筆者算出の上作成。

注. 2020年以降の試算値を用いるに当たって使用された数値のうち2019年の数値は見込み値。

（2）有機農業に係る目標達成に向けた課題

国別にみると（第5表）、ドイツ・フランスといった農地面積ベースを含め農業においても大きな存在を占める国々が、EU全体平均を下回る水準となっており、これらの国での生産面からの取組拡大が鍵の一つとなると考えられる。

EU27か国内で、面積ベースの割合が最も高いのはオーストリア（25.3%（2019年））であるが、同国の課題としては、同国内では供給サイドほどには有機農産物への市場の需要は強くなく、販売先を穀物・ミルクなどを中心にドイツ・スイスへの輸出に依存しているとの現状がある⁽¹⁸⁾。この点、欧州委員会も「有機農業部門が確固とした（solid）均衡を維持するため、市場における需要と生産が揃って成長することが不可欠」との認識⁽¹⁹⁾を示しており、消費・生産両面から、EU域内全体として、いかにバランスある発展を拡大的に図っていくかが課題と考えられる⁽²⁰⁾。



第3図 EU加盟各国・英国における全農地に占める有機農業面積のシェア

資料：Eurostat を基に筆者作成。

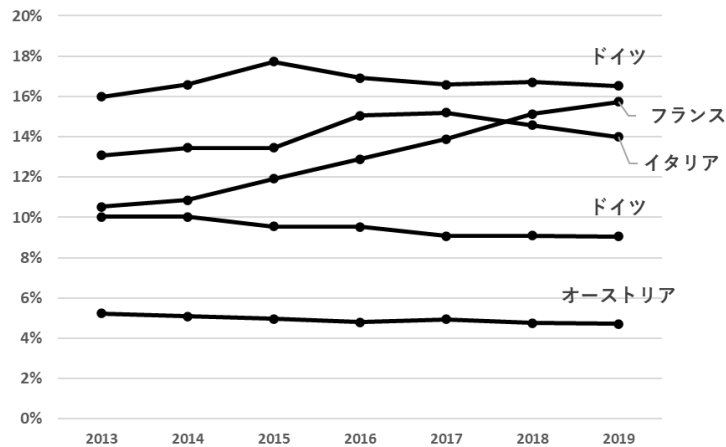
注. ポーランド及びポルトガル並びに EU 加盟 27 各国全体の数値は見込み値。

第5表 EUの有機農業面積全体に占める各国の割合の推移（2019年上位10か国）

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
スペイン	16.0%	16.6%	17.7%	16.9%	16.6%	16.7%	16.5%
フランス	10.5%	10.8%	11.9%	12.9%	13.9%	15.1%	15.7%
イタリア	13.1%	13.5%	13.4%	15.1%	15.2%	14.6%	14.0%
ドイツ	10.0%	10.0%	9.5%	9.5%	9.1%	9.1%	9.1%
オーストリア	5.2%	5.1%	5.0%	4.8%	4.9%	4.8%	4.7%
スウェーデン	5.0%	4.9%	4.7%	4.6%	4.6%	4.5%	4.3%
チェコ	4.7%	4.6%	4.3%	4.1%	4.0%	3.9%	3.8%
ギリシャ	3.8%	3.5%	3.7%	2.9%	3.3%	3.7%	3.7%
ポーランド	6.7%	6.4%	5.2%	4.5%	3.9%	3.6%	3.6%
英国	5.5%	5.1%	4.5%	4.1%	4.0%	3.4%	3.2%
その他	19.5%	19.6%	20.1%	20.7%	20.6%	20.7%	21.4%

資料：Eurostat を基に筆者算出の上作成。

注. Eurostat におけるポーランド及びポルトガル並びに EU 加盟 27 各国全体の数値が見込み値であるため、本表における各数値は見込み値に基づき算出。



第4図 EUの有機農業面積全体に占める各国の割合の推移（2019年上位5か国）

資料：Eurostat を基に筆者算出の上作成。

注. Eurostat におけるポーランド及びポルトガル並びに EU 加盟 27 か国全体の数値が見込み値であるため、本図における各数値は見込み値に基づき算出。

（3）有機農業に係る目標達成に向けた動き

欧州委員会は、次期 CAP が有機農業への転換を促進する最も重要な手段と認識しており、具体的な支援策としてはエコ・スキーム、投資への支援、助言サービスをはじめ広く検討されている模様である。現在欧州委員会においては、各加盟国における有機製品の需要と供給の双方が刺激される助けとなるような有機に係るアクション・プランの策定作業が進められており、同プランは前節において課題として掲げた需給両面におけるバランスある拡大的發展に向けて資するものと考えられる。

アクション・プランのロードマップ（2020年9月4日公表）において、欧州委員会は有機農業の目標達成等に向けて、以下の考え方を示した⁽²¹⁾。

- a. 農業者の有機農産物への生産のシフトを促すには、加工や小売段階を含めて有機製品への消費の増大が最も重要。
- b. 普及促進活動やグリーン公共調達（green public procurement）を通じた消費者の信頼確保が重要。
- c. 有機農産物の生産に係る更なるインセンティブが目標達成に向けて必要。
- d. 目標達成に向けて、現行及び将来の CAP 下で利用可能な手段に加えて、トレーニング、研究・イノベーション、有機の加工品割合の増大が必要不可欠な手段。
- e. アクション・プランは、気候中立・環境保護・生物多様性の保全に対して有機農業部門がより貢献できるようにすることを目指す。

EU の有機農業に係る制度設計としては、農業者による公正な競争確保、不正の防止、消費者の信頼確保等を図ること等を目的とした新たな有機製品に係る規則（有機の生産及び有機製品の表示に関する規則）⁽²²⁾の施行が 2022 年 1 月 1 日に予定されており、アクション・プランは同規則を補完するものとして位置付けられている。目標達成に向けては、需給両面におけるバランスある拡大的發展等に向けて、制度や支援施策の設計、CAP 戦略計画等を通じた政策運営が適切かつ効果的に実施されることが必要であると考えられる。

5. 欧州各国における農薬使用・農薬貿易と目標設定

農薬については、F2F と欧州生物多様性戦略の双方において、「2030 年までに化学農薬の使用とリスクを 50%削減」、「2030 年までにより有害な農薬 (more hazardous pesticides) の使用を 50%削減」との目標が掲げられている。農薬に係る目標設定や実現に向けた取組は、有機農業など他の目標等との関連性も高いことに加え、農薬に係る EU 域内における積極的なルール・取組を通じて、農薬に係る国際ルール形成においてイニシアティブの発揮を目指す側面もあるのでないかと考えられる。

以下では、欧州各国における農薬使用の現状・取組、農薬貿易への示唆等について論及する。

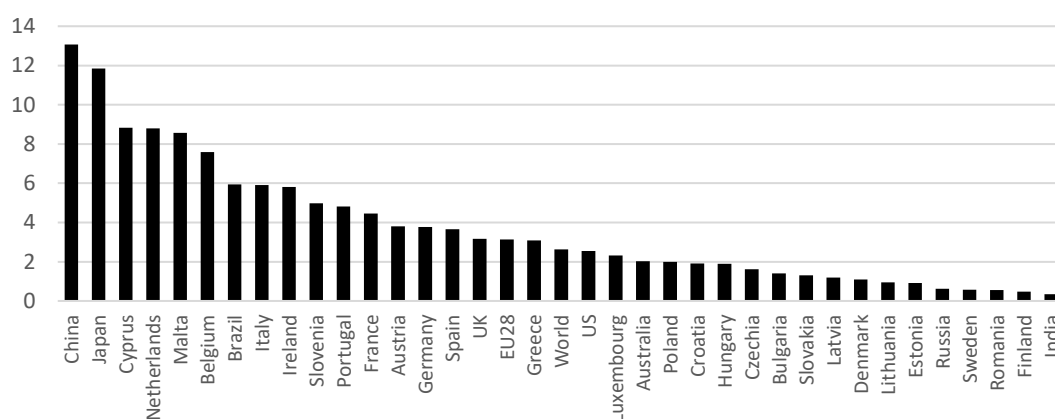
(1) 欧州各国における農薬使用の現状・取組

農薬の使用量等を計測する手段は多様なものが考えられるが、F2F における農薬に係る目標設定や達成度合いの計測等に際していかなる尺度を用いるかは明確化されていない。このため、本稿においては便宜上、データベースは FAOSTAT を用いることとし、当該データベースから「pesticides (total)」のデータを農薬使用量として使用することとする。

欧州各国における農薬使用の状況をみると、英国離脱前の EU28 か国平均の単位面積⁽²³⁾当たりの農薬使用量 (2017) は 3.09kg/ha であり、日本 (11.76kg/ha) や中国 (13.07kg/ha) を大きく下回る一方、世界平均 (2.63kg/ha) や米国 (2.54kg/ha) は上回る状況となっている。加盟国間で比較すると、最も少ないルーマニア (0.77kg/ha) から最も多いキプロス (8.21kg/ha) まで大きなばらつきがある状況となっている (第 5 図)

EU においては、従前から持続可能な農薬使用への取組として、EU sustainable use of pesticides Directive (2009/128) が適用されてきたが、ほとんどの加盟国は、上記 EU 指令の目的 (objectives) 達成に係る、計測可能な目標 (targets) の設定を行っていない状況とされ、欧州委員会としてはこの状況が続くようであれば、法的な対応を検討する旨警告を発出しているとされている⁽²⁴⁾。

また、欧州委員会は Integrated Pest Management (総合的病害虫管理。以下「IPM」) の実施が農薬への依存低下に必要と強調する一方、この IPM の導入・監視が進んでいないことが、EU における最も広範囲にわたる弱点であり続けていると指摘している。このような状況を踏まえ欧州委員会は、CAP の見直しにより、上記指令の規定と関連した農業者への補助金支払いについては、当該補助金のインセンティブ支払いについては、IPM の実施が義務的な原則になる旨を表明したところ⁽²⁵⁾であり、今後の IPM の導入・実施状況の変化に注視が必要であると考えられる。



第5図 EU28 各国及び主要国の単位面積当たり農薬使用実績（2018年）
（単位：kg/ha）

資料：FAOSTAT を基に筆者作成。

注. 単位面積当たりの農薬使用量において用いられている面積は、FAOSTAT の定義によると、耕作地 (arable land) と永年作物地 (land under permanent crops) を合計したもの。

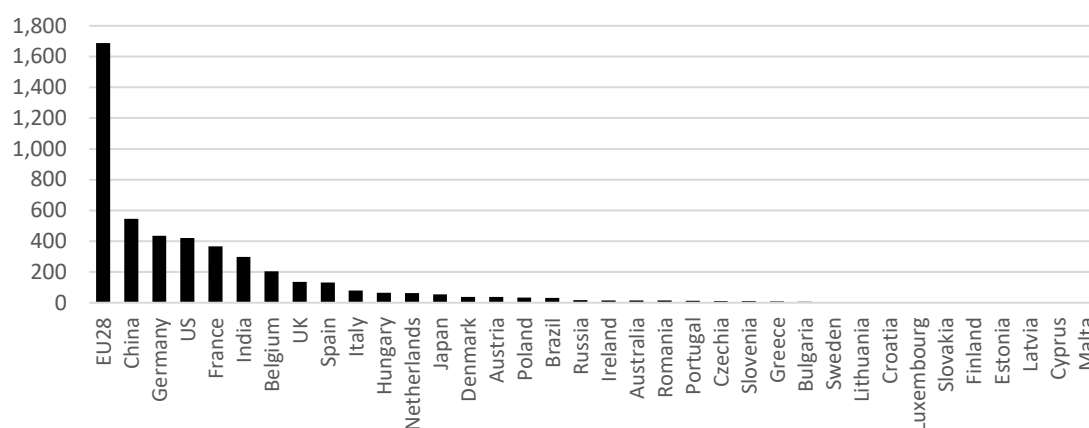
（2）欧州各国における農薬貿易の現状，農薬貿易への示唆

農薬貿易については、欧州の農薬輸出金額は中国・米国等を大きく上回る水準（第6図）であるが、他方で、例えば FAOSTAT における「Hazardous Pesticides」（該当物品はロッテルダム条約⁽²⁶⁾において規定⁽²⁷⁾。以下本稿において同じ）に限定して輸出金額をみると（第7図）、農薬全体の輸出水準と異なり、米国等を大きく上回るとの状況とはなっていない（注：中国は統計数値なし）。

また、Hazardous Pesticides の輸出においては、英国離脱前の EU28 各国⁽²⁸⁾の約 4 分の 1 の輸出額を英国が占めており、英国の離脱以降の EU は、その農薬輸出額に占める Hazardous Pesticides の割合は一層低下することが見込まれる。

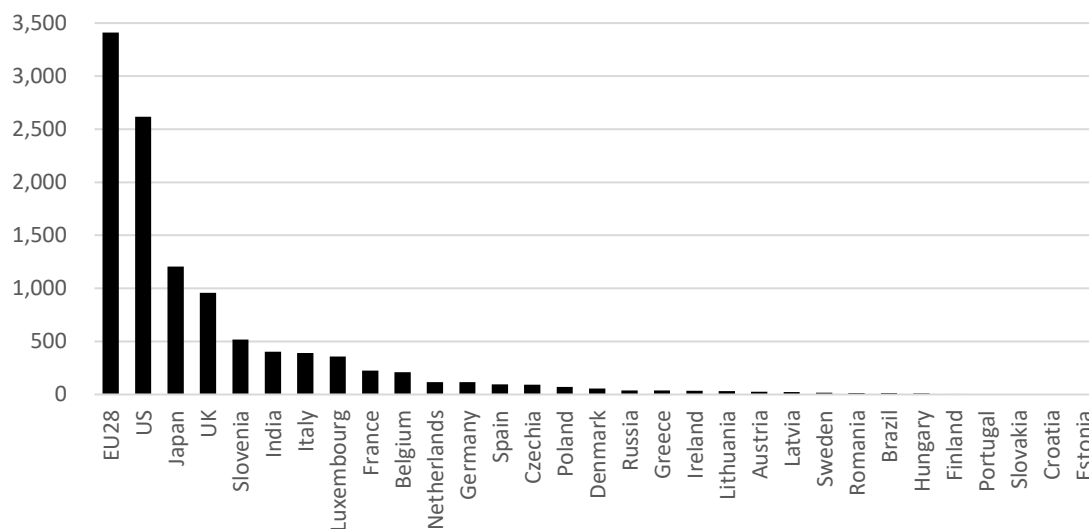
上記の交易状況や、今般の F2F において「より有害な農薬 (more hazardous pesticides)」の使用を 50%削減することが盛り込まれたことを踏まえると⁽²⁹⁾、今後 EU としては、

- a. EU 域内においては、持続可能な農業や当該農業により生産された製品の流通を図るためのルール形成、支援等を行うとともに、
- b. 対外交渉においては、貿易協定などを通じて他国に EU モデルの採用を促すこと等を通じて、農薬に係る国際ルール形成においてイニシアティブの発揮を目指す可能性⁽³⁰⁾も考えられ、引き続き注視することが必要であろう。



第6図 EU28 各国及び主要国の農薬輸出金額（2018年）（単位：千万米ドル）

資料：FAOSTAT を基に筆者作成。



第7図 EU28 各国及び主要国の Hazardous Pesticides 輸出金額（2018年）
（単位：万米ドル）

資料：FAOSTAT を基に筆者作成。

注. ブルガリア・キプロス・マルタはデータが存しないため、「EU28」は EU25 各国（英国を含む）の数値を筆者集計。

6. その他の各論

（1）畜産部門について

畜産部門をめぐっては、土地利用や土地利用の変更に関連した二酸化炭素を除き EU のグリーンハウスガス排出の約 7% を占め⁽³¹⁾、また、飼料の輸入を通じて、第三国における森林伐採や生物多様性の減少とも関連している等の論調もある。

このような状況の中で、F2F において、畜産部門に関して、加盟国を拘束する畜産自体

や畜産による環境への負荷の減少に係る「直接的な」目標⁽³²⁾が含まれなかった等として、欧州議会の一部グループやシンクタンク等から批判が行われており、例えば具体的には以下のような動きがみられるところである。

- a. 欧州議会 30 議員（大半が緑の党／欧州自由連盟グループ（Greens/ EFA））；欧州委員会あてレター（2020 年 6 月 25 日送付）において「肉類やその他の動物由来製品の生産・消費方法を変化させない限り、欧州のフードシステムを持続可能なものに変化させることは決してできない」として、欧州委員会が F2F から工業的畜産（industrial livestock production）⁽³³⁾を除外したことを批判。
- b. 欧州政策センター（European Policy Centre）；「欧州の最大の問題は、畜産部門の過剰生産と、肉類・酪農品の過剰消費」として、それにもかかわらず、F2F は、畜産部門による、環境、健康への貢献についての取組が欠如していると批判。また、CAP は集約的な畜産に従事する者に対してインセンティブを付与し続けることにより、F2F にとって、リスクとなり得るとの懸念⁽³⁴⁾を提示。

（２）税制を通じた政策展開

F2F のアクション・プランにおいては、27 のいずれの施策（measures）においても税制について直接の言及は行われていないが、コミュニケーション文書においては、「税制インセンティブは、持続可能なフードシステムへの移行促進や、消費者による持続可能で健康な食事選択の推奨に寄与する」として言及が行われている。

同文書で言及された税制に係る政策展開としては、例えば以下が挙げられる。

- a. 現在欧州理事会で議論されている VAT について、（加盟国が）よりターゲットの絞られた税率の活用、例えば（低税率等の適用による）有機の果樹・野菜への支援の実施。
- b. 環境・気候への影響を反映した税制の活用（「EU の税制は、様々な種類の食品価格が、有限の自然資源、汚染、グリーンハウスガス排出その他の環境外部性の観点からの実質的なコスト（real costs）を反映したものとされねばならない」と言及）。

（３）公的機関による調達

公的調達を通じた取組として、F2F においては、学校・ケアハウスなどの機関における健康な食料の利用可能性の後押しが示唆されている。

具体的な言及としては、例えば学校・病院等の公的機関における食料供給に関して言及した以下が挙げられる。

- a. 持続可能な食料の利用可能性や価格を改善し、公的機関における食事の提供（catering）において健康で持続可能な食事の提供を推進するために、欧州委員会は、持続可能な食料調達についての、最低限の義務的な基準を決定する。
- b. 欧州委員会が 2021 年第 3 四半期に策定することを予定している基準は、各市・地域・公共団体（public authorities）が、学校・病院・その他公的機関（public institutions）

に対して食料を供給するに際しての助けとなるとともに、有機農業などの持続可能な農業を推進する。

(4) 欧州グリーン・ディール等の農業生産への影響

農業生産への影響について、欧州委員会は、「EU Agricultural Outlook For Markets and Income 2019-30」(2019年12月10日公表)(以下「EU農業見通し」)において、以下のとおり言及している。

- a. 農業に対する健康への配慮、環境負荷の低減、気候変動や動物福祉への配慮、食品の原産地の明確化、利便性の向上といった社会的な要求が強まっており、これらの要求は今後10年間、農業市場を形成する要素になり続けるであろう。(このため、)地理的表示(GI)、遺伝子組み換え原材料不使用の産品、牧草飼育、地産地消といった差別化された社会的要求に合う農畜産物は見通し期間中に増産するであろう。
- b. これらの社会的要求や、そのためにEU及び各加盟国が策定する農薬の使用等の環境・気候などに係る規制は、農畜産物の生産コスト増加につながる一方で、市場における一層の差異化を通じて生産に付加価値を加える機会をもたらす。

また、EU農業見通しでは、不確実性の分析として、例えばEUにおける生乳生産について、貿易政策の動向、アジア等の大市場における酪農品に係る消費動向に加え、供給サイドの不確実性として、消費者の嗜好に応じて生産におけるシフトの程度が左右される有機の生乳生産シェアの変化の程度を挙げている。

有機の生乳生産シェアは、今般のグリーン・ディール・F2Fで一層増大すると考えられるが、EU農業見通しにおいては、有機生産へのシフトで、生産コストの増大と(単位当たり)供給量の減少がもたらされると指摘されている。(他方、生産額については、付加価値向上による価格上昇圧力が変化への寄与要因となり得ると考えられる)。

これらの要因を総合的に加味した上で、欧州委員会は、EU農業見通しにおいて、2030年までの生乳生産量について、安定した乳価が酪農家の増産意欲を後押しする一方で、環境的要件の増加(温室効果ガス、リン酸塩排出等)や、差別化された産品を求める消費者傾向(有機産品、地産地消等への嗜好増大)が一層強まると考えられることなどから、緩やかな増加にとどまると見込んでいる⁽³⁵⁾ところである。

7. おわりに

高齢化の進展等の農業構造面、高付加価値産品への嗜好の強さ等の食料消費面など、日本とEU間では、農業・食料に関して共通する側面が多く見受けられる。

ポスト・コロナにおいて、サプライチェーンの強靱化の必要性が一層重要となる中、EUにおける生産から消費までのフードシステムを公正で健康的で環境に配慮したものにしようとするF2Fやその前提である欧州グリーン・ディールに基づく政策展開は、我が国の政策立案に与えるインプリケーションも大きいものがあると考えられる。

また、ライエン欧州委員会委員長が、欧州グリーン・ディールは、経済成長に資するものであり、われわれの新たな成長戦略である、世界市場における主導権の確立も目的としていると述べたとされるように、キリアキデス保健衛生・食品安全担当委員が、最初に動けば国際競争で優位に立てる、持続可能なフードシステムに世界を変革していきたいと述べたとされるように、今般の一連の EU の動きは、国際戦略の側面もあると考えられる。我が国としてもこれらの動向について注視していく必要がある。

(別表)「Farm to Fork (農場から食卓へ) 戦略」 アクション・プラン

1	全体	持続可能なフードシステムに向けた法制上のフレームワーク提案	2023年
2		食料供給・食料安全保障確保に向けた緊急対応策の発展	2021年Q4
3	持続可能な生産の確保	CAP戦略計画の正式提出前に、CAPの9つの目標に取り組む各加盟国に対する助言の選定	2020年Q4
4		農業の使用・リスク・依存を著しく低下させ、IPM(総合的病害虫管理)の取り組みを向上させるため、「Sustainable Use of Pesticides Directives(持続可能な農薬の使用に関する指令)」の修正案の提案	2022年Q1
5		生理活性物質を含む植物保護剤の上市の円滑化に関して、植物保護剤フレームワークの下で導入されている規制の見直し	2021年Q4
6		データギャップを克服し証拠に基づく政策立案の取り組みを強化するため、農業統計に係る規制の見直しを提案	2023年
7		動物の輸送や屠殺についてを含め、現行の動物福祉に係る法制の評価と見直し	2023年Q4
8		畜産による環境への影響を軽減するため、飼料への添加物に係る規制の見直しの提案	2021年Q4
9		農業会計データネットワーク(FADN)を農業持続可能性データネットワーク(Farm Sustainability Data Network)に変更して持続可能な農業に係るデータを幅広く取り込むための、関連規制の見直しの提案	2022年Q2
10		集团的活動の持続可能性に関して、EU機能条約における競争法の範囲の明確化	2022年Q3
11		一次生産者間の協力を後押ししてフードチェーンにおける立場強化を支援するための法制上のイニシアティブ、透明性向上に向けた非法制上のイニシアティブ	2021~22年
12		EU カーボン・ファーミング イニシアティブ	2021年Q3
13	持続可能な食品加工、卸売、小売、食品提供、食品サービスの行動	食産業企業において持続可能性を企業戦略に組み込むことを要件とするなど、コーポレート・ガバナンスの改善のためのイニシアティブ	2021年Q3
14		EUの行動規範を発展させ、フードサプライチェーンにおける、責任あるビジネス・市場行動を監視	2021年Q2
15		特定の栄養成分について最大含有量を設定することを含め、加工食品のreformulation(組成変更、成分の見直し)の推進に係るイニシアティブの開始	2021年Q4
16		塩分・砂糖・脂肪が多く含まれた食品の販売推奨を制限するため、栄養プロファイルの設定	2022年Q4
17		食品安全の向上、市民の健康の確保、環境フードプリントの減少のため、食品接触材料に係るEU法制の見直しの提案	2022年Q4
18		持続可能な製品の摂取・供給を確保するため、農業・漁業・水産養殖業へ適用されるEU市場基準(EU marketing standards)の見直しの提案	2021~22年
19	欧州不正対策局の調査能力の一層の活用検討を含め、単一市場に係るルールの施行と食品偽装への対応の連携の強化	2021~22年	
20	持続可能な食料消費、健康で持続可能な食生活へのシフトの奨励	消費者にとって健康重視の選択が可能となるよう、調和のとれた義務的な栄養に係る容器前面表示(front-pack labelling)を提案	2022年Q4
21		特定の製品について、原産地の表示(origin indication)の要求に係る提案	2022年Q4
22		健康で持続可能な食生活を推奨するため、持続可能な食品調達に係る最小限の義務的な基準の設定に向けた、最善の手順(modalities)の決定	2021年Q3
23		消費者が持続可能な食品に係る選択をより良く行うことができるよう、持続可能な食品表示フレームワークを提案	2024年
24		持続可能な生産・消費への貢献を向上させるため、EUプロモーション・プログラム見直し	2020年Q4
25	EU schoolスキームが健康で持続可能な食品に再度フォーカスするよう、同スキームの法的フレームワークを見直し	2023年	
26	フードロスや食品廃棄物の減少	食品廃棄減少に向けてEUレベルの目標の提案	2023年
27		データ表示("use by","best before")に係るEU規則の見直しの提案	2022年Q4

- 注 (1) 「グリーン・リカバリー」に係る経緯・概念整理の記述は山本（2020）等を参照した。
- (2) このパリ協定を背景として、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）は、2018年10月に「1.5°C特別報告書」（正式には「気候変動の脅威への世界的な対応の強化、持続可能な開発及び貧困撲滅への努力の文脈における、工業化以前の水準から1.5°Cの地球温暖化による影響及び関連する地球全体での温室効果ガス（GHG）排出経路に関するIPCC特別報告書」）を公表した。同特別報告書においては「地球温暖化を1.5°Cに抑制することは不可能ではない。しかし、社会のあらゆる側面において前例のない移行が必要である」「地球温暖化を1.5°Cに抑制することは、持続可能な開発の達成や貧困の撲滅等、気候変動以外の世界的な目標とともに達成しうる」旨が示された（環境省（2019））。
- (3) 欧州委員会コミュニケーション文書（COM（2019）640）等。
- (4) 項目については山本（2020）を参照した。
- (5) 欧州委員会の行動計画、政策方針等を説明する文書（立法に係る具体的な提案を包含することもある）。
- (6) 本稿の最終執筆時点（2021年1月21日）。
- (7) 同計画は欧州委員会への提出後同委員会の承認が必要であるとともに、同計画承認後も各加盟国はCAP戦略計画について毎年進捗報告を欧州委員会に提出する必要がある。
- (8) CAP戦略計画の承認プロセスについては、農業・地域開発総局（Agriculture and Rural Development）とF2F策定の主管部局である保健・食品安全総局（Directorate-General Health and Food Safety）間など欧州委員会内の異なる総局間における調整の難航等を懸念する声もある。
- (9) Steve Gillman (2019) *European Green Deal leaves controversial CAP reforms untouched*
- (10) European Commission（2020）
- (11) Ibid.
- (12) Pieter Devuyt (2020) *Analysis: Can the EU meet its new 25% organic target?*
- (13) Pieter Devuyt (2021) *Outlook 2021: The EU's Common Agricultural Policy – Reform and Continuity*
- (14) 2021年以降のEU予算を規定する「MEF（多年度財政枠組み）」（2021～27年）に係る合意形成の遅れ、コロナ禍、Brexitによる不確実性等の状況の中で手続きが遅れたこと等。
- (15) European Commission（2018）
- (16) 2020年6月8日EU農業大臣ビデオ会合。
- (17) Burtscher 農業総局長（2020年7月2日 European Organic Congress）
- (18) IFOAM（国際有機農業運動連盟）によると、2018年のEUにおける有機農産物販売額の約3割がドイツ（人口で16%）。
- (19) Burtscher 農業総局長（2020年7月2日 European Organic Congress）。
- (20) 欧州の有力農業団体COPA-COGECAのPesonen事務局長「有機農産物はより稼ぐことが可能であるため、戦略の方向性に原則として賛成であるが、25%との目標は過度に野心的であり、有機農産物が過剰供給される場合には、有機部門自体が破綻するおそれ」と指摘。
- (21) 2020年9月4日に有機農業に係るロードマップの記載事項を基に筆者が整理。
- (22) Regulation (EU) 2018/848 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on organic production and labelling of organic products
- (23) FAOSTATの定義によると、ここで用いられている面積は、耕作地（arable land）と永年作物地（land under permanent crops）を合計したもの。
- (24) Jackie Bird (2020) *EU slams member states again on action to reduce pesticide dependency*
- (25) Ibid.
- (26) 正式名称は、国際貿易の対象となる特定の有害な化学物質及び駆除剤についての事前のかつ情報に基づく同意の手續に関するロッテルダム条約（Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade）。1998年署名。
- (27) FAOSTATにおける「hazardous pesticides」はロッテルダム条約において「hazardous pesticides」として列記された35の物品（<http://www.fao.org/economic/ess/agroambientales/es/>）。
- (28) ブルガリア・キプロス・マルタはデータが存しないため、「EU28」は2018年におけるEU25か国（英国を含む）の数値を筆者集計。
- (29) F2Fにおいて「より有害な農薬（more hazardous pesticides）」とされている物品の定義は次のとおりとされており、ロッテルダム条約における「hazardous pesticides」との間には厳密には相違。；“These are plant protection products containing active substances that meet the cut-off criteria as set out in points 3.6.2. to 3.6.5 and 3.8.2 of Annex II to Regulation (EC) No 1107/2009 or are identified as candidates for substitution in accordance with the criteria in point 4 of that Annex.”
- (30) 2020年7月23日開催の欧州委員会・IFPRI（国際食料政策研究所）主催セミナーにおいて、欧州委員会保健・食品安全総局Juelicher課長（Food and Feed Safety）から「（EUは）パートナーと協力しながら、フードシステムの世界的な移行（global transition）を支援したい」、「約20年前に欧州が食品安全について（世界における）役割を果たしたように、食品に係る持続可能性について役割を果たしたい」とコメント。
- (31) European Environment Agency（2019）
- (32) F2Fにおける「肥料を少なくとも20%減少」とのgoalsは、畜産による空気・水の品質への影響を弱めることに寄与するかもしれない。しかし、目標（targets）をどのようにして実現するかは加盟国に委ねられており、このため、必ずしも畜産部門とリンクしない可能性等が指摘されている。
- (33) コストを抑制しながら生産の最大化を目指す大規模畜産。
- (34) European Policy Centre（2020）
- (35) 農畜産業振興機構情報調査部（2020）を基に記述。

[引用文献]

- European Commission (2020) *Analysis of links between CAP Reform and Green Deal*, Commission Staff Working Document, SWD (2020) 93 final.
- European Commission (2018) *EU budget: the Common Agricultural Policy beyond 2020*.
- European Environment Agency (2019) *Annual European Union greenhouse gas inventory 1990-2017*.
- European Policy Centre (2020) *The Farm to Fork strategy and the inconvenient truth*.
- Pieter Devuyst (2020) *Analysis: Can the EU meet its new 25% organic target?*
- UN Environment Programme (2019) *Emissions Gap Report 2019*.
- 環境省 (2019) 「IPCC 「1.5℃特別報告書」 の概要」 (2019年7月版) .
- 農畜産業振興機構情報調査部 (2020) 「持続可能性 (サステナビリティ) を最優先課題とする EU 農畜産業の展望～2019年 EU 農業アウトルック会議から～」 .
- 山本麻紗子 (2020) 「ポスト・コロナの農業と食」, みずほ情報総研.