

農中総研 調査と情報

2022.3 (第89号)

■ レポート ■

● 農林水産業 ●

和牛の輸出増強に向けた食肉処理施設整備	長谷川晃生	2
集落の変化を妨げる初期の壁と対応案	尾中謙治	4
ウッドショックによる価格高騰が木材輸出額の増加に寄与	安藤範親	6
食料安全保障重視に回帰する中国農業	阮 蔚	8

● 農漁協・森組・協組等 ●

農業からみた特定地域づくり事業協同組合制度の意義とポイント —マルチワークに着目して—	石田一喜	10
--	------	----

● 環境・デジタル ●

EUの土壌戦略	平澤明彦	12
漁業の脱炭素化に向けた政策動向 —みどり戦略から次期水産基本計画までを概括する—	河原林孝由基	14
新たな経済秩序に対峙する森林・林業・木材産業 —気候変動・生物多様性対策がもたらす機会と課題—	多田忠義	16
生物多様性条約の新しい世界目標が採択予定 —「ポスト2020生物多様性枠組」の動向と農業等への影響—	藤田研二郎	18
欧米とわが国における食料品のQコマースをめぐる情勢 —コロナ禍で続々と誕生するダークストアを中心に—	一瀬裕一郎	20

■ 寄稿 ■

新型コロナ危機下の酪農乳業と「生産抑制」 北海道大学大学院 農学研究院 准教授 清水池義治	22
--	----

■ 現地ルポルタージュ ■

前橋市物産振興協会の事例に見る地域商社事業の成果と可能性	亀岡鉦平	24
------------------------------------	------	----

■ 最近の調査研究から ■

当社の定期刊行物に掲載された論文を紹介するコーナー	26
---------------------------------	----

■ あぜみち ■

変わらない価値へ —豚熱、新型コロナを乗り越えて— JA全農ミートフーズ株式会社 食肉事業戦略室 小川圭祐	28
---	----

本誌において個人名による掲載文のうち意見にわたる部分は、筆者の個人見解である。

和牛の輸出増強に向けた食肉処理施設整備

主席研究員 長谷川晃生

和牛肉はコロナ禍でインバウンド需要が剥落し、供給先として輸出の重要性が高まっている。牛肉輸出にあたっては、輸出先との間で定めた食肉処理の施設および衛生管理等の基準に合致した輸出認定施設でと畜・解体等を行う必要がある。したがって、各産地の食肉処理施設は、輸出施設認定を受けることが、輸出増勢にとって重要となっている。

1 主要輸出先と輸出認定基準

2021年の日本からの和牛を含む牛肉輸出量は7,879トンで、前年の4,845トンから大きく増加した。輸出先は、カンボジア、香港、アメリカ、台湾の順である(第1図)。カンボジアに輸出された牛肉の多くは他国に再輸出されているとみられる。

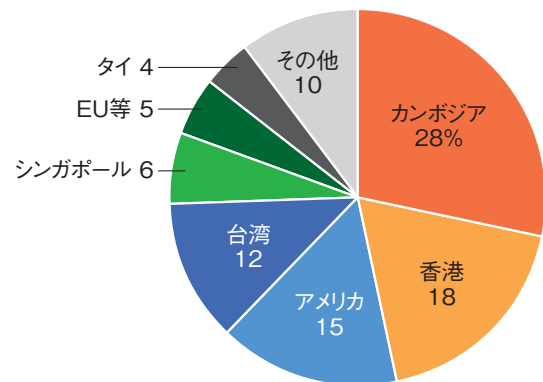
カンボジアに輸出するための、食肉処理に関する基準等はなく、いずれの施設で処理したとしても輸出は可能である。^(注)

その他の主要輸出先の要件を比較したのが第1表である。香港、アメリカ、EU向けは、と

畜・解体、分割までの一貫処理、HACCP方式による衛生管理の実施だけでなく、施設・設備、衛生管理について細かな基準を設けている。例えば、と畜・解体施設は結露防止が必要で、懸垂放血のための専用設備等が盛り込まれている。また認定後も定期的な大腸菌等の検査を課している。

それに対して、台湾、シンガポールは衛生管理における微生物検査、動物福祉に関する項目は盛り込まれていない。また、タイは輸出可能な畜種以外の処理施設との分離のみが

第1図 日本の牛肉の輸出先(2021年)



資料 財務省「貿易統計」
(注) 輸出数量の内訳。

第1表 主要輸出先の輸出認定に必要な事項

要求事項		香港	アメリカ	台湾	シンガポール	EU	タイ
施設基準	輸出可能な畜種以外の処理施設との分離	必要	必要	必要	必要	必要	必要
	懸垂放血	必要	必要	—	—	必要	—
衛生管理	HACCP方式の衛生管理	必要	必要	必要	必要	必要	—
	必須の微生物検査	大腸菌、サルモネラ	大腸菌、腸管出血性大腸菌(STEC)、サルモネラ	—	—	一般生菌数、腸内細菌科菌群、サルモネラ	—
	残留物質モニタリング	必要	必要	—	—	必要	—
動物福祉	係留中の給餌	24時間以上で必要	24時間以上で必要	—	—	12時間以上で必要	—
	鼻環牽引	—	不可	—	—	不可	—

資料 各輸出先の輸出食肉の取扱要綱、食肉生産技術開発センター(2021)を基に作成
(注) 必要事項の一部を記載。表中の「—」は特段の定めがない項目。

第2表 主要輸出先別の輸出認定割合

(単位 %) (参考) 輸出認定なし

		香港	アメリカ	台湾	シンガポール	EU	タイ	(参考) 輸出認定なし
全体 (n=126)		11.1	11.9	17.5	14.3	8.7	46.8	53.2
と畜処理能力	上位	26.2	26.2	38.1	31.0	19.0	81.0	19.0
	中位	7.1	9.5	9.5	9.5	4.8	50.0	50.0
	下位	0.0	0.0	4.8	2.4	0.0	9.5	90.5

資料 厚生労働省「と畜・食鳥検査等に関する実態調査の結果について」を基に作成

(注) 1 と畜処理能力(許可件数(頭/日))は2021年4月時点。輸出認定は22年1月時点。処理能力区分は能力別に3等分し、休止中等を除きと畜場の輸出認定状況を集計したもの。
2 表中の「輸出認定なし」は、香港、アメリカ、台湾、シンガポール、EU、タイの全ての認定を受けていないと畜場。

求められており、香港等と比較すると対応すべき要件は少ない。

2 輸出認定は大規模施設が中心

こうした輸出先の求める要件の違いが輸出認定施設数の多寡に影響している。22年1月時点で、輸出認定はタイが77施設と最も多く、次いで台湾が23施設で、アメリカ(15施設)、香港(14施設)は少ない。アメリカ、香港は19年8月時点でそれぞれ13施設であったことから、要件のハードルが高い先への輸出認定は進んでいない。

国内の牛肉(大動物)の処理施設(と畜場)のうち、輸出認定を受けている割合は、タイが46.8%で、香港(11.1%)、台湾(17.5%)、アメリカ(11.9%)は低い状況にある(第2表)。ただし、各施設の食肉処理能力別にみると、処理能力が高い施設では、いずれの輸出先についても相対的に認定割合が高く、香港、台湾、アメリカ、シンガポールについては3割程度で認定を受けている。一方、処理能力が低い施設は、輸出認定が進んでおらず、下位層では、9割の施設が輸出上位先の認定を受けていない状況にある。

(注) 農水省Webサイトによると、カンボジアとは施設等の要件はないが、個別に相手国の受入条件を満たすことが求められる場合があるとしている。

3 施設整備の課題

枝肉相場の安定、高価格部位の供給先として輸出の重要性は高まっているなかで、輸出認定施設がない産地では、他施設で処理するための生体輸送のコスト負担が発生している。とりわけ、小規模な食肉処理施設は、離島等のへき地であるケースも少なくない。

聞き取りを行った離島の産地では、観光客等を含めた地域内需要が中心であったため、コロナ禍による観光客急減で、輸出による販路確保が急務となっている。しかしながら、コロナ禍前から生産量減退による処理頭数の減少で、処理施設の採算性確保が経営課題となっていた。と畜頭数の確保にとって、自施設での輸出向け処理は重要であるが、追加投資を伴う施設整備が難しいのが実態である。認定基準が厳しい香港等の輸出が期待できる先への認定を断念することが懸念される。

また、中規模施設で、主要輸出先向けの認定に向けた整備を進めている事例では、認定を受けることで、他産地に輸送していた輸出分を自施設で処理すると見込んでいる。処理量が増加するなかで、新たな施設基準に応じた効率的な処理体制の構築とともに、衛生管理の高度化を踏まえた安定稼働のための人材育成が課題としている。

国が輸出促進を図るなかで、今後とも輸出は産地の需給調整に極めて重要な役割を果たすことから、産地が一体となって食肉処理施設の輸出体制をどのように整備していくのか注目していきたい。

<参考文献>

- ・公益財団法人食肉生産技術開発センター (2021)「食肉輸出施設認定に関する手引書」
- ・長谷川晃生(2019)「施設の高度化が迫られる食肉処理施設」『農中総研 調査と情報』web誌、9月号

(はせがわ こうせい)

集落の変化を妨げる初期の壁と対応案

主任研究員 尾中謙治

集落や集落組織のヒアリング調査を通じて、組織集団が環境などに合わせて自ら変化することの難しさを感じる。組織目的のある企業ですら変革は課題となっており、集落はなおさらである。今後も新たな農村政策として「農山漁村発イノベーション」「農村地域づくり事業体(農村RMO)」などの変化を求める推進が行われていくが、容易には進まないであろう。筆者は集落などの変化を妨げている初期の要因として、「ディスカウント」が大きいと考えており、本稿ではそれを取り上げる。

1 ディスカウントとは

ここでのディスカウントとは、心理療法の一種である交流分析の用語である。いわゆる「商品の値引き」ではなく、「人間の存在を低くみたり、無視したりするあらゆる言動^(注)」を意味する。ディスカウントには、「存在」「重要性」「可能性」「個人の能力」の4つのレベルがある。困難を抱える状況一般にも適用可能と思われるので、これを問題を抱えている

集落を例に説明する(第1図)。

(1)問題の存在のディスカウント

集落の問題(少子高齢化の進行や活力の低下など)に気づいていないか、気づかないようにしている状態で、問題そのものをディスカウントしているレベル。

(2)問題の重要性のディスカウント

集落の問題の存在は認めても、内包している問題の重要性をディスカウントしているレベル。

(3)変化の可能性のディスカウント

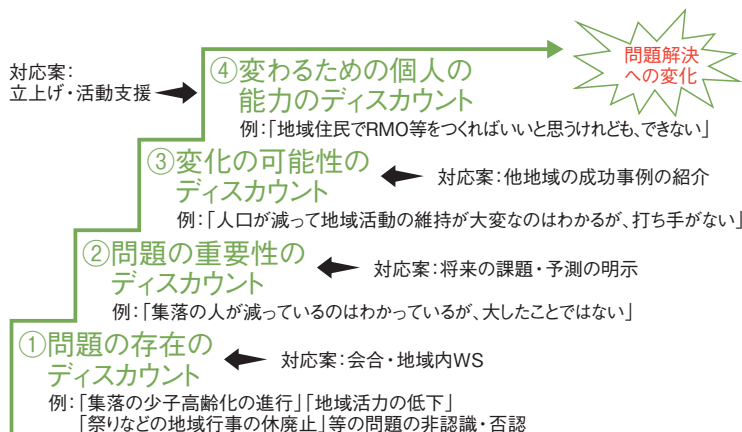
集落の問題とその重要性を認めても、問題を何らかの方法で解決できるという可能性をディスカウントしているレベル。

(4)変わるための個人の能力のディスカウント

問題を解決するための、自分自身や集落内の人々の能力をディスカウントしているレベル。このレベルのときは、「できない」のではなく、「しない」だけというケースも混合しており、「できない」と「しない」を厳密に区別することが重要である。

これら4つのディスカウントのレベルにおいて、最も問題解決に遠いのは(1)であり、(1)から(4)に段階的に進んでいくにつれて、問題が解決に向かっていくといえる。しかし、(4)にとどまってしまう、問題解決への変化に至らないときは、徐々に(4)から(1)に後退する可能性がある。それによって、関与している人々は、問題やその解決について「言うまい」、そして「思うまい」「感じまい」と変化していき、(1)に落ち着いてしまうリスクがあることに留意する必要

第1図 ディスカウントの4つのレベルと対応案



資料 筆者作成

がある。

2 ディスカウントによって発生する 受動的行動

前述したディスカウントの状態にあることに、自他ともに気づくことは容易ではない。自分であれば意識を向けることで気づくこともできるが、他者がディスカウントしているかどうかを他者が直接観察することは不可能である。そこで、交流分析では基本的な了解事項である自他のディスカウントに気づくための特徴的な4つの受動的行動を紹介する。

(1) 何もしない

自他ともにディスカウントし、何も変わらないというあきらめ感のなかにあり、問題解決のための行動にエネルギーを使うのではなく、行動をストップするためにエネルギーを使っている状態である。

(2) 過剰適応

自分の能力をディスカウントし、自分のやりたいことではなく、他者の言うことに従い、他者を喜ばせようとする行動である。したがって、主体性をもった行動を期待することはできない。

(3) 目的のない行動

問題のなかにいるという居心地の悪さを和らげるために、いらいらしたり、そわそわしたりするなどの意味のない行動である。

(4) 無能または暴力

無能は、無能である振舞いやアルコールの乱用、心身の病気の発生などである。行動するエネルギーが内部に向けられたものが無能で、外部に向けられたものが暴力である。自分の問題を周囲が解決してくれることを期待して、このような行動をすると理解されている。

3 ディスカウントへの対応

自他の存在や価値、能力を信じ、認めることによってディスカウントに陥ること自体は減少する。また、ディスカウントやそれによる受動的行動の存在を意識し、感知することによって、ディスカウントを防いだり脱却したりすることができる。

集落の問題解決にあたっては、ディスカウントのレベルごとに次のような対応案が考えられる。①「問題の存在」のレベルにあるときは、問題自体の気づきを促すために、集落内での会合やワークショップ(WS)開催を、②「重要性」では、問題の重要性を認識できていないので、会合などで将来の課題・予測を明示することが効果的であろう。次に、③「可能性」では、問題解決の選択肢が不足しているので、他地域の成功事例の紹介を、④「個人の能力」では、自分や集落内の人々で実現できるかどうか不安な状態にあることから、行政などによる地域組織の立上げや活動支援が有効であろう。

以上のように対処しても、集落内のすべての人々のレベルを引き上げていくのは困難であり、時間がかかる。まずはコア集団が問題解決への変化を起こすことが重要である。そのために、現時点においてコア集団の人々がとどまっているディスカウントのレベルを正確に認識し、問題をクリアしていくために、適切な対応をしていくことがコア集団のリーダーには求められる。集落をはじめとした組織集団の変化において、リーダーの役割は大きい。

<参考文献>

- ・岡野嘉宏・多田徹佑(1977)『新しい自己への出発—マネージメントのためのTA—』社会産業教育研究所
- ・スチュアート,I and V. ジョインズ(1991)『TA TODAY—最新・交流分析入門』(深沢道子監訳)実務教育出版, I. Stewart and V. Joines (1987), *TA Today: A New Introduction to Transactional Analysis*, Lifespace Publishing.

(注) 桂戴作・杉田峰康・白井幸子(1984)『交流分析入門』チーム医療より引用。

(おなか けんじ)

ウッドショックによる価格高騰が 木材輸出額の増加に寄与

主事研究員 安藤範親

1 価格上昇などで輸出額増

日本の木材輸出額は、中国向けの丸太輸出を中心に増加傾向が続いている。2021年の日本の木材輸出額は前年から33%増加し475億円となった(第1図)。主な内訳は、全体の4割半ばを占める丸太が211億円(前年比29%増)、次いで製材が98億円(同45%増)、合板が78億円(同45%増)であった。いずれの製品も輸出量が増加したことに加えて、価格の上昇が木材輸出額の伸びに寄与した。

21年は、ウッドショックが発生し需給のひっ迫によって木材価格が急騰した年である。また、日本国内では、コロナ禍で木材需要が落ち込んでいたものの、輸入量が減少したことにより国産材の需要が高まった。こうしたコロナ禍における市況の変化は、丸太、製材および合板の主要3品目の輸出量にどのような影響を与えたのだろうか。

2 丸太は海上輸送の混乱が影響

21年の丸太輸出量は、前年から5%上昇し146万m³(20年国内丸太生産量3,115万m³の5%)であった。輸出先別にみると、その8割半ばを占める中国向けが122万m³(前年比5%増)であった。次いで韓国向けが12万m³(同3%増)、台湾向けが9万m³(同13%増)であった。

中国は、オーストラリアとの貿易摩擦により、同国からの丸太輸入を20年末以降制限し

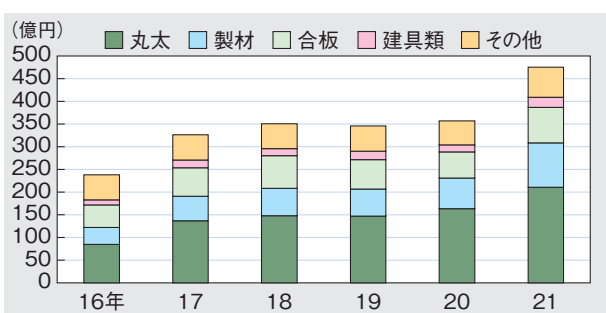
た。20年に輸入量の9%を占めていた同国(上位4番目)への輸入制限措置は、その他の輸出国に影響を及ぼし、第2図のとおり、日本から中国への丸太輸出は21年の4月まで拡大した。しかしながら、同年春以降のウッドショックによる急激な国内での国産材需要の高まりや国内価格の上昇に加えて、世界的な海上輸送の混乱に伴う遅延などの輸出コストの増大により、輸出量の伸びは抑えられた。秋以降は、海上輸送の混乱が続いてはいたもののバルク船からコンテナ船への輸送手段の切り替えなどにより、輸出量はやや持ち直した。

21年における中国向け丸太の年間平均FOB価格は、立米あたり1万4,028円(前年比2,767円高)であった。年初に1万2千円前半だった価格が、6月には1万4千円台後半にまで上昇した。その後は11月まで同価格帯で推移したものの12月は1万3千円台半ばにまで下落した。総じて言えば、ウッドショックによる世界的な価格上昇や海上輸送の混乱があったものの、中豪貿易摩擦が要因となって日本の輸出量が伸びたと言えよう。

3 製材はフィリピン向けが増加

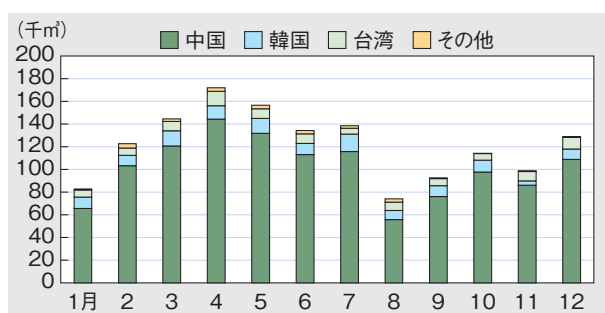
製材輸出量は、前年から20%増加し21万m³(21年国内製材出荷量907万m³の2%)であった。輸出先別にみると、米国向けが5万9千m³(前年比12%増)、フィリピン向けが5万9千m³(同

第1図 木材輸出額の推移

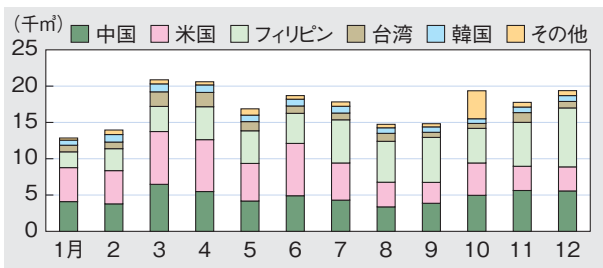


資料 財務省「貿易統計」、以下同じ

第2図 丸太輸出量の推移(2021年)



第3図 製材輸出量の推移(2021年)



114%増)、中国向けが5万7千m³(同14%減)であった。

第3図のとおり、米国向けの輸出は、同国の国内需要の高まりから年前半は増加傾向にあったが、年後半は海上輸送の混乱の影響で減少傾向に転じた。また、フィリピン向けの輸出が、年後半にかけて急拡大した。ウッドショックに伴って、北米の丸太や製材品の供給が不足し、その価格が上昇したことを受けて、日本のハウスメーカーがフィリピンでの生産のための原料を、北米材から日本の材へとシフトしたことが背景にあると考えられる。一方で、中国向けの輸出は、同国の製材品輸入が低調だったことに加えて、丸太のような貿易摩擦の影響は小さく、前年よりも低水準で推移した。

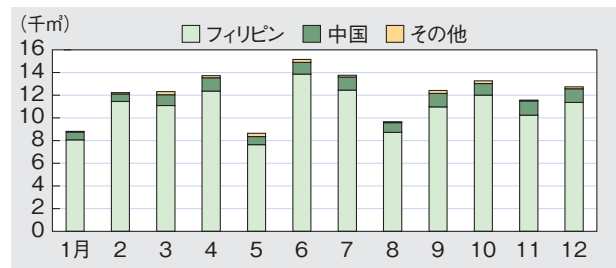
21年における米国向け製材の年間平均価格は、立米あたり5万8,970円(前年比1万927円高)であった。年初に4万8千円だった価格が、6月には6万円台後半にまで上昇した。その後は11月まで6万円台で推移したものの12月は5万円台後半に下落した。21年の米住宅市場は活況が続いたことから21年後半は価格が高止まったが、海上輸送の混乱は同国への輸出を減少させた。

4 合板は国内住宅着工の回復が影響

合板輸出量は、前年から35%増加し14万m³(21年国内合板出荷量326万m³の4%)であった。輸出先別にみると、9割を占めるフィリピン向けが13万m³(前年比35%増)であった。次いで、中国向けが1万2千m³(同49%増)であった。

フィリピン向け輸出の多くは、加工後に住宅用建築資材として日本に再度輸入されている。そのため、同国への輸出は、日本の住宅着工動向の影響を受けやすい。日本の居住向

第4図 合板輸出量の推移(2021年)



け木造建築物の着工床面積は、緊急事態宣言が解除された20年6月以降持ち直しが続き、21年夏には、19年の消費税増税前の水準にまで回復した。しかし、21年秋以降は減少に転じている。その動向が合板輸出量の推移にも表れており、年後半に6月のピークを超えることはなかった(第4図)。

21年におけるフィリピン向け合板の年間平均価格は、立米あたり5万2,265円(前年比601円安)であった。21年9月までは5万円~5万1千円で推移していたが、10月以降は価格が急上昇し11月には5万9千円台となった。日本国内では、主要輸入先であるマレーシアからの輸入量が、同国内の新型コロナの感染拡大の影響で減少したことを受けて減少した。輸入品の減少で国産へと切り替える動きが出て品薄感が強まったことにより、国内の合板価格が年後半に上昇したことが、同材の輸出価格をも上昇させた。それでも21年全体で見れば、前年より合板輸出量は増加した。

5 住宅金利上昇などが先行き懸念に

以上のように、21年の日本の木材輸出は、丸太、製材、合板の主要3品目において、輸出額および輸出量のいずれもが前年と比べ増加し、コロナ禍の影響を受けたウッドショックによる平均価格の上昇が少なからず貢献した。中豪の貿易摩擦などの結果、上半期の輸出量は堅調であったが、下半期は価格高騰や海上輸送の混乱等により軟調であった。世界経済の先行きは依然として不透明であり、今後はインフレによる米国の住宅金利上昇などが国際的な木材需給に影響を与えると見込まれる。引き続き国際情勢には注視する必要がある。

(あんどう のりちか)

食料安全保障重視に回帰する中国農業

理事研究員 阮 蔚 (Ruan Wei)

1 揺り戻しとなった中国の食料政策

中国が農業政策の大転換に乗り出した。大豆、トウモロコシ、食肉など主食以外の食料輸入を需要に応じて拡大するという「第13次5カ年計画(2016~20年)」時代の方針を修正し、大豆などの自給率引き上げを目指す。米中摩擦の激化、異常気象の多発、世界的なサプライチェーンの混乱などを受け、食料安全保障重視の政策に回帰する。米中貿易摩擦緩和のため、米国の農産物輸入拡大の努力は当面、続けるものの、国内で大豆とトウモロコシの混作や、遺伝子組み換え作物の認可などアグリ・イノベーションを進め、国内生産の拡大を図る。中国が増産に成功し、大豆、トウモロコシなどの輸入を減らすことになれば、世界の農産物貿易に大きなインパクトを与えることになるだろう。

2021年末、農業農村部が発表した「第14次5カ年全国農作物発展計画(21~25年)」によると、中国は25年に20年比で大豆を17.3%、食肉(豚・牛・羊肉)を26.6%それぞれ増産する計

画(第1表)。トウモロコシも減産からわずかながら増産に転じる。直前の第13次5カ年計画では、新中国建国以来、食糧自給達成のため、無理に開発された傾斜地、乾燥地など悪条件の農地を積極的に休耕させ、環境回復、国土保全を図るとともに、生産コストが国際価格より大幅に高いトウモロコシの作付け削減、輸入の拡大を進めた。米、小麦の主食穀物の自給さえ維持すれば、低価格の輸入品を積極利用しようとした。

2 米国の対中禁輸への備え

だが、わずか5年で政策は揺り戻しとなった。米国のトランプ前大統領が18年春に口火を切った対中貿易紛争が貿易から先端技術、金融などに拡大し、食料にも及びかねない情勢となってきたためである。中国は米中貿易摩擦を緩和するため、20年1月に両国が署名した「米中第一段階合意」に基づき、米国からの輸入量を20年に大豆を前年比39.3%増、トウモロコシを約13倍、21年に大豆を36.8%増、トウモロコシを約3.6倍まで増加させた。だが、米中合意で20~21年の2年間に中国に課せられた801億ドル、米中貿易摩擦前の17年の約4倍に当たるこの農産物輸入目標に届かず、21年11月までに20%超の未達となった。

トランプ政権に代わったバイデン政権は「中国側の違約」と非難するが、中国が合意達成に消極的だったわけではない。歴史的な金融緩和によって生まれた巨額の投機資金がシカゴなど米穀物市場に流入したため、米国産

第1表 2025年までの中国の食料自給率目標

(単位 万トン、%)

	20年実績	25年目標	増減
米(もみ)生産量	21,186	21,500	314
小麦生産量	13,425	14,000	575
トウモロコシ生産量	26,067	26,500	433
大豆生産量	1,960	2,300	340
豚肉生産量	4,113	5,500	1,387
牛肉生産量	672	680	8
羊肉生産量	492	500	8
豚肉自給率	90.5(注)	95.0	4.5
牛羊肉計自給率	82.4(注)	85.0	2.6

資料 「第十四次五カ年全国農作物発展計画(2021-2025)」「第十四次五カ年全国畜産・獣医学界発展計画(2021-2025)」、中国国家統計局

(注) 豚肉と牛羊肉計の20年自給率はみなし自給率である。みなし自給率=国内生産量/(国内生産量+輸入量)。

大豆やトウモロコシの相場が急騰し、ブラジル産、ウクライナ産に対し価格競争力を失ったことが大きな原因である。米南部を直撃したハリケーンやコロナ感染による物流停滞もあって、対中輸出が滞ったことも大きい。

バイデン政権が21年の発足直後から対中批判を強めたことで、中国政府は食料を米国からの輸入に依存することへの警戒心を強めた。端的に言えば、米国が半導体と同じように食料でも対中輸出を制限・禁止する懸念を強く持ち始めたのである。

3 トウモロコシと大豆の混作

中国農業農村部は、トウモロコシと大豆を同じ畑で混作する農法を推奨する方針である。四川農業大学の楊文鈺教授が開発し、20年間にわたって検証と改良を重ねてきた農法で、トウモロコシの畝を2列、大豆の畝を3～4列で交互に栽培する。トウモロコシは2列の間隔を従来より大幅に狭めても、背の低い大豆の横で風通しや日照の条件が単作より良くなるため、単作時と同等の反収を得られることが03年以降の延べ597万haの試験栽培で確認されている。同じ面積の農地で、トウモロコシの収量は変わらず、大豆の増産分だけプラスとなるため、単作と比べた混作の土地等価比率(LER)は1.42以上になるという。

21年に内モン自治区の包頭郊外の農場で実施された混作では、1haあたり春まきトウモロコシが単作の2倍近い12トン、春まき大豆は単作の70%に相当する1,365キロの収穫を得た。また、大豆の窒素固定能力によって翌年以降、窒素肥料の投入を1haあたり60キロ削減しても収量が落ちないことも実証された。

もちろんこの成果が中国全土で得られると

はいえない。また、混作の生産コストを引き下げるために、より効率の高い機械の開発も欠かせない。ただ、中国にとって輸入依存を深めざるを得なかった大豆とトウモロコシの増産と輸入削減に道を開拓しようとしているのは間違いない。中国は21年に46.7万haだった混作を今年、16省の100万ha、25年に300ha以上に拡大し、実効性をさらに確認する、という。

4 遺伝子組み換え食料の栽培も視野に

一方、中国は既に米国やブラジルから遺伝子組み換え(GMO)大豆やトウモロコシを大量輸入しているが、国内でのGMO食料生産は極めて慎重であった。21年にその姿勢が一変した。01年以来、承認をめぐる議論が20年間も続いてきたGMO食料作物の国内栽培について、種子法など関連法案改正案が全国人民代表大会常務委員会などの承認を受け、今年3月にも施行されることになり、中国でGMO食料栽培が間もなく始まる。

その効果は確認されている。例えば、21年に行われた、トウモロコシを襲うツマジロクサガメという外来害虫に強いGMトウモロコシ品種の試験栽培では、95%の防虫効果と6.7～10.7%の反収増が確認され、除草剤耐性のGM大豆の試験栽培では95%の除草効果と12%の反収増が確認されたという。

米国の対中締めつけは、中国を穀物や大豆の国内増産に駆り立て、結局、中国の対米依存の軽減に結びつくかもしれない。中国が歴史的な課題だった農地面積の制約を打破して、食料自給率を高めることができれば米中対立の構図だけでなく、世界の食料生産と貿易の構造にも影響を及ぼす可能性を秘めている。

(ルアン ウエイ)

農業からみた特定地域づくり事業協同組合制度の意義とポイント

— マルチワークに着目して —

主事研究員 石田一喜

1 特定地域づくり事業協同組合制度が開始

2019年11月に成立した「地域人口の急減に対処するための特定地域づくり事業の推進に関する法律」に基づき、20年6月から特定地域づくり事業協同組合制度がスタートしている。

本制度は、「季節毎の労働需要等に応じて複数の事業者の事業に従事するマルチワーカーに係る労働者派遣事業」を主とする「特定地域づくり事業」を行う事業協同組合に対して、財政的支援と労働者派遣法に関する特例措置をあわせて行う仕組みであり、事業協同組合と派遣という仕組みを活用する点を特徴としている。

地域の事業者の人手不足を解消し、事業の維持・拡大を推進することに加えて、地域内外の若者等を地域に呼び込み、「地域づくり人材」を確保することも制度目的として同時に見据えており、多くの市町村が活用できることや財政支援の内容と相まって、注目の制度となっている。

農業分野からみても本制度の意義は大きく、そのポイントを紹介したい。

2 労働需要の組み合わせとマルチワーク

総務省による移住者への調査^(注1)によれば、農村移住時に最も重視する事項は「生活が維持できる仕事(収入)があること」であった。

この結果も背景となって、20年の食料・農業・農村基本計画は、農村政策の3つの柱の1つとして「しごと」に着目し、農村での所得と雇用機会確保の重要性を明記している(石

田(2021))。

農村、とりわけ農業分野では、人手不足が深刻であり、農業労働力の確保が農業経営最大の課題となっている。ところが、農業の労働需要は、品目の特性や降雪を含む地域性を理由に短期的となりやすく、農作業従事に関心がある移住希望者がいても、農業を生活維持のための就労先として選びにくい状況が広がっている。

こうした状況を踏まえて、繁忙期が異なる複数事業者の労働需要の組み合わせをはかり、継続的な就労機会を創出する動きが近年では活発である。例えば、技能実習生の受入れにかかる「農作業請負方式技能実習」^(注2)はその一例にあげられる。

特定地域づくり事業協同組合制度は、こうした発想の実現をしやすいことが意図されており、財政的な支援とあわせて、以下2点がポイントになっている。

1つは、安定的な雇用環境の確保についてである。複数の事業者のもとで働く場合、その都度、各農業者等と雇用契約を締結してしまうと、社会保険を含めて、雇用が不安定となりやすい。そこで、先行事例である全農おおいと^{なかや}菜果野アグリによる「全農おおいと^(注3)方式」と呼ばれる農作業支援事業では、請負の仕組みを活用して、菜果野アグリのもとで、様々な事業者の労働需要に対応して働くことを実現している。

特定地域づくり事業協同組合制度では、派遣の仕組みの活用を通じて、マルチワーカー

を働きやすくするとともに、いわゆる「無期雇用契約」を財政的支援の必須条件とすることで、安定的な雇用環境をつくることが強く意識されている。

もう1つは、地域の状況に応じた創意工夫がしやすい点である。継続的な就労機会の確保については、マルチワーク先の確保が重要になるが、農業のみでは通年の労働需要の確保が難しい地域も少なくない。

そのため、先にあげた全農おおいた方式を行う大分県では、通年で人手を必要とする漁業の作業や春先の林業の作業(原木シイタケにかかる作業)など県内の一次産業の仕事と農業の組み合わせを含めて、安定した仕事量の確保を進めている。また、鳥根県が以前から提案している、繁忙期が重複しない農業と酒造会社はんのうはんくらびとの仕事を組み合わせた「半農半蔵人」のように、観光やスキー場の事業者や酒造会社など、繁忙期が限定的、あるいは特に人手を要する時期がある業種と農業の組み合わせを考えることも有効であろう。

特定地域づくり事業協同組合制度では、労働者派遣事業が対象外とする港湾運送、建設、警備等の業務以外であれば、組み合わせる業務内容は問われない。各地域の状況に応じた創意工夫ができる制度になっており、この点もメリットといえる。

本制度を活用すると、労働需要が短期的であるゆえに就労先として選ばれにくかった農業の事業者でも人手を確保できる機会が高ま

るほか、農業で働くことを希望する人に対する門戸が広がることにつながる期待もできる。そのため、本制度が農業分野において持つ意義は大きいといえる。

3 農業者・JAの積極的なかかわりを期待

本制度を活用する際は、①最低4事業者が発起人となって、事業協同組合を組成および組合員を募集し、②事業協同組合が「特定地域づくり事業協同組合」の認定申請を行い、③労働者派遣事業の届出を行う3段階を経て、事業開始となる。

本制度に農業者およびJAがかかわる主なルートとしては、発起人・組合員となって組合の運営にも関与しつつ派遣先となるか、員外利用の範囲のなかで派遣先となるか、事業運営に協力することなどが考えられる。

本制度の実践には、マルチワーク先となる事業者の確保が最初の課題となりやすい。制度を理解して、関心を持つ事業者の増加が今後の展開においてポイントとなる。

地域の産業として大きな存在感を持つ農業の事業者やJAにおいても、自らの労働力確保策になることを踏まえつつ、制度に関心を持って参画し、移住希望者のニーズを満たしながら、地域に人を呼び込むことへの一役を担うことを期待したい。

<参考文献>

- ・石田一喜(2019)「JA等による外国人受入れの概要について—請負方式と特定技能に注目して—」『農中総研 調査と情報』web誌、3月号
- ・石田一喜(2021)「人手不足に直面する地域の『受援力』向上を目指して」『農林金融』2月号
- ・石田一喜(2022)「労働力確保の課題と全農おおいた方式および特定地域づくり事業協同組合の展開」『農村と都市をむすぶ』第72巻第2号

(いしだ かずき)

(注1)総務省地域創造グループ過疎対策室「『田園回帰』に関する調査研究報告書」(18年3月)

(注2)農作業請負方式技能実習については、石田(2019)に詳しい。

(注3)全農おおいた方式の概要は、石田(2022)にまとめている。

EUの土壌戦略

執行役員基礎研究部長 平澤明彦

土壌は農林業の基本的な生産基盤である。その維持管理について今後のあり方を幅広く示した文書「2030年へ向けたEU土壌戦略」(以下「土壌戦略」)が2021年11月に公表された。EUは、2030年に向けた気候・環境戦略である欧州グリーンディール(EGD)の下で各種の政策を打ち出しており、土壌戦略もその一環である。

1 戦略の背景とビジョン

土壌はそこに生息する生物とともに生物多様性と食物連鎖の基盤をなし、必須の環境サービスとして、①農林業などを通じた食料やバイオマス、繊維、各種原材料の供給と、②水の吸収やろ過、炭素貯留、養分といった物質循環の調整を提供している。ちなみに農地と草地がもたらす生態系サービスのうち3分の2以上は、作物生産以外の形である。

このように重要な役割を果たしているにもかかわらず、EUの土壌のうち健全でないものの割合は60~70%程度に達すると推定されている。土壌の劣化は肥沃度の低下や生産物の品質と栄養価に影響する。土壌の劣化による

損失は年間数百億ユーロであり、また放置した場合に生じる費用は対策に要する費用の6倍に及ぶという。

土壌戦略が目指す将来像は、2050年までにEUのすべての土壌生態系を健全な状態にし、各種環境・気候問題の解決策として貢献できるようにすることである。

この新たな戦略は、土壌の保護・回復・持続的利用の枠組みと具体策を定め、目標の達成に必要な社会的関与と財源調達、知識の共有、持続可能な実践とモニタリングを実現しようとしている。土壌劣化の問題は多くの経済部門にまたがっているうえ、EGDおよびそれ以外の既存の各種政策や目標と密接に関連しており(第1表)、連携が必要となる。そして戦略の核をなすのは、土壌健全性対策の法制化である。

2 土壌健全性法の策定へ

EUの土壌の保護に関する現行制度は、水・海洋環境・大気のそれと比べて法的枠組みの整備が遅れている。対応は加盟国に任されており、取組状況はまちまちである。

そこで欧州委員会は、23年までに土壌健全性法(Soil Health Law)の立法提案を提出し、気候変動・生物多様性・食料安全保障・水質保護の目標を達成するとともに、EUと加盟国の政策に一貫性を持たせて、市場における平等な競争条件を確保することを目指す。土壌の健全性の指標と基準値を開発したうえで2050年の目標値を設定するほか、以下の検討事項

第1表 土壌戦略に関連する政策

<ul style="list-style-type: none"> ・汚染ゼロ行動計画 ・循環型経済行動計画 ・化学物質戦略 ・2030年生物多様性戦略 ・(温室効果ガス)55%削減包括対策 ・気候適応戦略 ・ファームトゥフォーク(農場から食卓まで)戦略 	<ul style="list-style-type: none"> ・リオ3条約とSDGs ・グリーン金融とタクソノミー ・共通農業政策(CAP) ・欧州土壌協定 ・バイオ経済戦略 ・森林戦略
---	---

資料 土壌戦略(Figure1)をもとにして作成
 (注) リオ3条約は国連気候変動枠組条約(UNFCCC)と生物多様性条約(CBD)、国連砂漠化対処条約(UNCCD)。

が示されている。

- ファームトゥフォーク戦略および生物多様性戦略が目標として掲げている、養分損失の半減と肥料使用の2割削減について、土壤健全性法で法的拘束力を持たせることも選択肢として検討する。養分と有機物の循環利用を促進する一環である。
- 持続可能および持続不可能な土壤管理慣行を特定し、土壤健全性法で土壤の持続可能な利用に関する法的要件の設定を選択肢として検討する。
- 新規の土地開発と、舗装・建物などによる土壤の密閉を抑制し、開発済みの土地の再利用を促進する。2050年までに農地や自然の土地から都市的用途への転用を正味ゼロにするという既存の目標達成に貢献するため、土壤健全性法の影響評価の一環として、土地開発や目標達成状況の監視・報告の仕組みを検討する。
- 掘削土の再利用を促進するため、23年までにEUにおける掘削土の流れを調査するほか、土壤健全性法では法的拘束力のある「掘削土パスポート」の導入を検討する。
- 土壤健全性法で土壤汚染管理の進捗報告の義務付けを検討する。また、同法の影響評価では、汚染サイトの特定と登録、2050年までの修復に関する法的拘束力のある規定を検討する。また、土地取引に用いる土壤健全性証明書¹の導入を検討する。

これらのうち、法的拘束力のある規定に言及するものが過半を占めている。とりわけ最初の項目は、養分損失と肥料の削減義務付けが実現すれば農業に直接影響がある。持続可能な土壤管理の法的要件も内容次第では農業に影響する可能性があるだろう。

3 それ以外の施策

また、土壤戦略と関連のある政策のうち炭素貯留農業(カーボンファーミング。農林業の炭素貯留により報酬を得る取組み)については、新たな環境親和的ビジネスモデルであることを再確認し、温室効果ガス55%削減包括対策の下で、22年にEU炭素貯留農業構想と、炭素除去認証にかかる立法案を提出するとしている。また、共通農業政策(CAP)に対しては、CAP戦略計画や、直接支払い等を受給するための環境要件の強化、環境・気候関連助成に加えて、普及サービスの貢献が期待されている。あるいは土壤と水の政策の調整も課題であり、¹浚渫で得られる肥沃な土砂の再利用や、土壤・土地利用管理と河川流域・洪水リスク管理との連携が例示されている。

その他の施策としては、土壤の生物多様性と農地における抗微生物剤耐性遺伝子に関する初めての評価(土地利用・被覆面積枠組調査(LUCAS)に基づく)を22年までに公表することや、砂漠化対策のために国連砂漠化対処条約(UNCCD)においてEUが砂漠化の影響を受けている地域として宣言すること、各種の環境戦略による土壤汚染の防止策、データ整備・研究・普及などが挙げられている。

経済界からの関心にも言及がある。金融および工業部門では土壤の質の指標に対する関心が高まっている。また、投資家と銀行は土壤劣化による財務上のリスクと、その予防や回復による利益を次第に意識するようになっており、例えばラボバンク(オランダの協同組合金融機関)は土壤の質の高さに応じて農家に低利融資を提供している。

(ひらさわ あきひこ)

漁業の脱炭素化に向けた政策動向

— みどり戦略から次期水産基本計画までを概括する —

主席研究員 河原林孝由基

1 農林水産分野の温暖化対策の枠組み

2020年10月、わが国は50年までに二酸化炭素(CO₂)をはじめとする温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわちカーボンニュートラルを目指すことを宣言した。昨年4月には、30年度において温室効果ガス46%削減(13年度比)を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明している。排出を全体としてゼロというのは、人為的な温室効果ガスの排出量から植林・森林管理等による吸収量を差し引いて実質的にゼロにするということである。この新たな温室効果ガス削減目標を踏まえ、昨年10月に国の総合計画である「地球温暖化対策計画」を改定(閣議決定)し、削減目標の裏づけとなる対策・施策を記載し目標実現への道筋を描いている。

こうした政府全体の取組みに加え、農林水産分野の対策としては昨年5月に決定した「みどりの食料システム戦略」(農林水産省決定。以下「みどり戦略」)等を踏まえ、昨年10月に「農林水産省地球温暖化対策計画」(以下「農水省温対計画」)を改定(農林水産省決定)した。同計画では、みどり戦略が掲げる「50年までに農林水産業のCO₂ゼロエミッション化の実現」および50年カーボンニュートラルを目指し、30年(計画期間)は国の総合計画との整合を図り30年度まで)に向けて既存の技術を最大限活用し、取組みの拡大・普及を加速化させることを狙いとしている。

農水省温対計画は気候変動の緩和策(温室効果ガスの排出抑制等)に関するものであり、同時改定した気候変動の適応策(気候変動の影響による被害の回避・軽減等)に関する「農林水産省気候変動適応計画」と一体となって、今後、農林水産分野の地球温暖化対策を最大限推進していくことになる。

2 みどり戦略を中心とした各政策の連関

昨年10月にわが国は国連に温室効果ガス削減目標「日本のNDC(国が決定する貢献)」を提出し、50年カーボンニュートラル、30年度46%削減(13年度比)は国際公約となった。その中で、「NDCの明確性、透明性及び理解のための情報」として、「計画プロセス」における「NDCの作成に関するベストプラクティス及び経験」で「食料・農林水産業においては、みどり戦略に基づき、イノベーションにより生産力向上と持続性の両立の実現を目指す」としている。

みどり戦略は農水省温対計画のほか、昨年6月に決定した「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」(関係府省庁が連携して策定・改定。以下「グリーン成長戦略」)、「地域脱炭素ロードマップ」(国・地方脱炭素実現会議決定)、「経済財政運営と改革の基本方針2021」「成長戦略実行計画」(閣議決定)にも位置づけられている。官邸サイドでは「農林水産業・地域の活力創造本部」(本部長：内閣総理大臣、副本部長：内閣官房長官、農林水産大臣)が引き続き農林水産政策の司令塔となるが、昨年12月に「農林水産業・地域の活力創造プラン」を改定(同本部決定)し、みどり戦略に基づく新たな取組内容を盛り込んだ。みどり戦略の実現に向けては現在、その枠組みについて法制化の動きがあり、今通常国会での法案成立を目指している。

水産分野をみると、次期「水産基本計画」「漁港漁場整備長期計画」(5年に一度見直し)について本年3月を目途に閣議決定に向けた検討が進められており、みどり戦略を踏まえる方向性が示されている。以下では、漁業の脱炭素化に向けて水産および関連分野での気候変動の緩和策を中心に対策・施策をみていくこととしたい。

第1表 「漁船の省エネルギー・温室効果ガスの排出削減対策」工程表

(単位 %、万トン-CO₂)

		19年度(実績)	20	21	22	23	24	25	～	30	31～
目標	省エネ漁船への転換	22.5	24.2	25.8	27.5	29.2	30.9	32.6		41.0	
	【参考:効果】 排出削減見込量	6.0	7.0	8.2	9.4	10.7	11.9	13.2		19.4	
みどり戦略	省エネ型漁船への転換(LED集魚灯の導入)	既存技術の社会実装									
	漁船の省エネ航法の導入	既存技術の社会実装									
具体的取組		漁船における省エネルギー技術の実用化の推進									
		省エネ漁船の代船取得等による普及促進									
	技術開発	漁船の電化・水素化等に向けた研究開発									

出典 「農林水産省地球温暖化対策計画(別表)工程表」

(注) 目標の19年度は実績値。目標の25年度の数値は30年度に向けた進捗状況を確認するための目安。

3 漁業の脱炭素化に向けた取組み

漁業の脱炭素化を考えると、漁船の燃油(化石燃料)消費によるCO₂排出がまずもって想定される。漁業種類ごとの水揚量・金額あたりの燃油使用量は釣り漁業、集魚灯を使用する漁業(マグロはえ縄、一本釣り、サンマ棒受網、イカ釣り等)で多い傾向にあるが、漁業種類によっては水揚量と燃油費に比例関係がなく漁場形成に左右されると思われるケースがみられる。一般的に船舶は陸上車両に比べ、高馬力のエンジンと長距離航海のためのエネルギーが必要である。なかでも、漁船は一般商船に比べ、漁労を伴うことから、より高馬力のエンジンや長期航海へのエネルギーが必要となる。

みどり戦略では「40年までに、農林業機械・漁船の電化・水素化等に関する技術の確立を目指す」目標を掲げ、農水省温対計画においても同様の位置づけがあるほか、同計画では30年度までの目標・具体的取組みについて工程表を示しており、その中で漁船や漁場探索の効率化等による省エネ対策を位置づけている(第1表)。

農林水産業は他分野と違って、温室効果ガスの排出削減に取り組むだけでなく吸収源を有していることに特長がある。そこで、森林のほかにもCO₂吸収・固定策として、同計画では「藻場等の保全・創造」としてブルーカーボン(藻場等の海洋生態系による炭素貯留)の創出に取り組むとしている。その他、工程表にはイノベ

ーションの創出に関連する主な事項として、前掲の「漁船の電化、水素化等」をはじめ「リサイクルしやすい漁具の検討」などが示されている。漁船や漁具、人工海藻、培養組織の研究開発・製造等と関係する事業者は多く、これら対策・施策は漁業者・漁協といった生産者サイドの主体的な取組みだけではなく、行政も含めた分野横断的な取組みが必要である。

4 洋上風力発電の位置づけ

みどり戦略や農水省温対計画では洋上風力発電に関する直接的な言及はないが、50年カーボンニュートラルを踏まえた産業政策であるグリーン成長戦略では、今後の産業として成長が期待される14分野の筆頭に「洋上風力産業」を挙げ、「再エネの主力電源化に向けた切り札」と位置づけている。

洋上風力発電の動向とその影響は海域の先行利用者である漁業者にとって他事ではない。次期水産基本計画の検討に先立ち開催された有識者による「不漁問題に関する検討会」での昨年6月のとりまとめには、洋上風力発電については「地域漁業との協調関係を築いていくことが必要である」とし、「漁業への影響を明らかにすることが重要である」と提言している。新技術を社会実装するには、いかに社会的受容性を高めるかが鍵となる。この提言は重い。

(かわらばやし たかゆき)

新たな経済秩序に対峙する森林・林業・木材産業

——気候変動・生物多様性対策がもたらす機会と課題——

主事研究員 多田忠義

1 森林吸収由来のカーボン・クレジットが本格的に普及する見通し

森林が大気中の二酸化炭素を吸収して樹体を成長させることに着目し、海外では自主的取引市場を中心に、森林による温室効果ガス(GHG)の吸収量をカーボン・クレジットとして取引する動きが活発化している。一方、日本では、J-クレジット制度を通じて限られた条件の下で取引されてきた。しかし、気候変動対策の進展でGHG排出量の算入ルールや方法論が変更される見込みがあり、日本でも森林由来のカーボン・クレジット取引が、ここ1～2年で本格的に普及する見通しである。

その理由の1つは、国際的な動向である。世界資源研究所(WRI)と世界経済人会議(WBCSD)が主導して発足した国際的組織が、事実上のグローバルスタンダードである「GHGプロトコル」(GHG排出量の算定・報告方法)のうち「炭素除去と土地利用ガイダンス」を改訂して、これまで算定対象外であった森林によるGHG吸収量を評価する作業に着手している。このガイダンスは2022～23年に改訂される予定で、気候変動対策に関する情報開示・評価の国際的なイニシアティブ(CDP、RE100、SBTi等)が利用を推奨していることから、イニシアティブ等に参加している企業は、森林吸収由来のカーボン・クレジットを本格的に取引し始める可能性が高い。また、自主的炭素市場十全性会議(ICVCM、ITSVCM)は、世界各国・地域で複数存在する自主的カーボン・クレジット市場の標準化に向けた枠組み、特に、質の担保や評価法のガイドラインなどを策定する方向であることを付け加えたい。

もう1つは、国内の動きである。カーボン・ニュートラルを目指して競争力を高めようと、経済産業省が「GX(グリーン・トランスフォーメーション)リーグ基本構想」を掲げ、その取組みの1つに「森林の持続性向上に資する森林由来クレジットの創出」を含むカーボン・クレジット市場の設計が盛り込まれている。^(注) GXリーグの本格稼働は23年4月を目指しており、日本国内の動きも加速している。

2 気候変動・生物多様性対策が形成する新たな経済秩序

気候変動対策では、イニシアティブ等を通じてビジネスと政策が相互に連携し、グローバルにカーボン・ニュートラルを目指す新たな経済秩序が形成され始めている。この秩序では、責任投資原則(PRI)、責任銀行原則(PRB)などの投融資に関するイニシアティブに署名する機関投資家や金融機関、そして、気候変動関連リスクなどの財務情報開示イニシアティブ(気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD))に賛同する企業を増やし続けており、すべてのステークホルダーが気候変動対策に取り組まなければならない状況である。森林の二酸化炭素吸収量を適切に計測し、グローバルに取引できる仕組みは、こうした秩序の下で構築されつつあるといえる。

この秩序は、カーボン・ニュートラルだけでなく、生物多様性の喪失を食い止め、十分に回復させる「ネイチャー・ポジティブ」も同時に目指すことで一段と強化される。例えば、自然資本等に関する企業のリスク管理と開示枠組みを構築するため、国際的組織であるTNFD(自

然関連財務情報開示タスクフォース)は21年6月に発足し、23年頃のガイダンス発行に向けて急ピッチで検討を進めている。また、22年に開催予定の国連生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)第2部では、ポスト2020年生物多様性枠組が採択される予定で、生物多様性の保全・回復に関する企業の取組みや情報開示が一段と進むと見込まれる。

3 森林・林業・木材産業が果たすべき役割と課題

こうした新しい経済秩序に対峙している森林・林業・木材産業は、気候変動・生物多様性対策を追い風にしつつ、科学と整合し、地域の現状・課題に応じた持続可能な森林経営や木材利用を推進する役割が期待されている。ただし、各種のイニシアティブやガイドライン等はグローバルな観点から重視されている森林の諸課題への対応であり、日本のそれとは異なる点が多く(第1表)、グローバルな動向に立脚しつつ、地域別の取組みを進める役割が新たに生じている。

グローバルにみれば、森林面積は減少し、違法伐採や植生回復しにくい地域から伐採されることもある一方、木材需要は増加し続けるなど、深刻な問題となっている。このため、気候変動・生物多様性対策では、森林減少につながる事業活動をなくし(森林破壊ゼロ)、新規植林の実施面積、持続可能な森林経営から得られる木材の利用量などを重視している。

日本では、森林面積はほとんど変わらず森林蓄積は増加傾向にある。近年、無断伐採が確認されているものの、多くは合法に伐採されている。むしろ、伐採適齢期の人工林が増

第1表 森林をめぐる諸課題の比較

	グローバル	日本
森林面積	減少	ほぼ不変
木材需要	増加	減少傾向 (21年森林・林業基本計画では、30年まで木材需要を8千万㎡台で維持する方針)
違法伐採	存在し、撲滅の対象	近年、無断伐採が確認されている
伐採跡地の植生回復力	多様	比較的高い
気候変動対策(カーボン・ニュートラル)における主要な森林関係の対策	森林破壊ゼロ(Zero deforestation) 新規植林 森林保全(長伐期化) 森林吸収量取引(自主的・コンプライアンス市場)	間伐による森林整備 HWP(伐採木材製品)による排出量の貯留 森林吸収量取引(J-クレジット) (自主的市場におけるカーボン・クレジットのあり方を経済産業省の会合で検討中)

資料 FAO、林野庁等の資料に基づき筆者作成

加し、国産材利用が拡大するなかで、主伐後の再造林未実施を減少させることが課題となっている。伐採はGHG排出として計測されるため、気候変動対策を追い風に再造林未実施の課題を解決するには工夫が必要である。

例えば、生物多様性対策では再造林による一定の管理が、地域の生態系保全や地域文化の保護・継承に有効であることを科学的に証明し、グローバルなイニシアティブでの議論に生かすことが考えられる。また、持続可能な森林経営が担保された木材需要が一層高まると考えられるため、再造林と持続可能な森林経営が担保された国産材の供給・調達を宣言し、それに賛同する企業等が署名する新たなイニシアティブを創設することも、森林・林業・木材産業が果たせる役割であろう。

森林は、気候変動・生物多様性対策において主要な存在であるため、あらゆる産業で森林経営や木材利用への関心が高まっている。一方で、これは同時に、環境配慮の象徴として森林・木材利用を打ち出しながら、森林が抱える課題を無視し覆い隠す「グリーンウォッシュ」の発生リスクも高まっている。森林・林業・木材産業が持続可能な森林経営とトレーサビリティの信頼性向上に努めることで、こうしたリスクの低減にも寄与できるであろう。

(ただ ただよし)

(注)経済産業省「GXリーグ基本構想(本文)」2022年2月10日最終確認
https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/GX-league/gxleague_concept.pdf

生物多様性条約の新しい世界目標が採択予定

—「ポスト2020生物多様性枠組」の動向と農業等への影響—

研究員 藤田研二郎

1 2022年は生物多様性の重要年

2022年は、生物多様性に関して重要な年になりそうだ。生物多様性条約の国際会議で、新しい世界目標「ポスト2020生物多様性枠組」(以下「ポスト2020枠組」)の採択が予定されている。

生物多様性とは、種、遺伝子、生態系の3つのレベルでの多様性を意味する概念で、特定の種や地域を対象とした従来の自然保護のアプローチより、包括的という特徴がある。ポスト2020枠組も、農林水産業や金融など幅広い分野に影響する可能性がある。

2 愛知目標の未達から次期世界目標へ

生物多様性条約は、生物多様性の保全と構成要素の持続可能な利用、遺伝資源の利益の公正・衡平な配分を目的として、1992年の地球サミット(国連環境開発会議)で調印された。環境系の国際条約としては最大規模のものの一つで、同じく地球サミットで調印された気候変動枠組条約とともに、「双子の条約」とも呼ばれている。

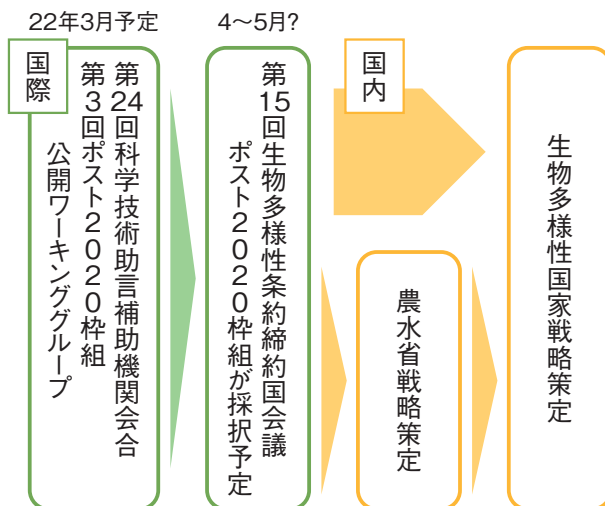
今日に至る流れのなかで最も大きいのは、2010年に愛知県名古屋市で開催された第10回締約国会議である。そこでは、締約国が取り組む世界目標「愛知目標」や、遺伝資源に関する「名古屋議定書」などが採択された。

愛知目標は、短期目標を20年までに設定していた。世界的な目標の達成状況について、条約事務局が20年9月に公表した「地球規模

生物多様性概況第5版」では、20の目標のうち、部分的に達成されたものはあるものの、完全に達成された目標は一つもない、という厳しい評価が下された。また日本国内を対象に、環境省が実施した「生物多様性及び生態系サービスの総合評価2021」(21年3月発表)でも、生物多様性は長期的に損失傾向で、現在の社会のあり方自体を変える総合的な対策が必要と指摘されている。

この愛知目標を引き継ぎ、新しい世界目標として現在議論されているのが、ポスト2020枠組である。ポスト2020枠組は、当初20年に採択予定だったが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、たびたび延期されてきた。22年2月時点では、3月の会合での交渉を経て、4～5月に中国・昆明で開催される第15回締約国会議第二部で採択の予定だが、まだ確かな見通しが立たない状況だ(第1図)。

第1図 ポスト2020枠組と国内戦略の流れ



資料 筆者作成

21年7月に条約事務局が発表した、ポスト2020枠組の第1次ドラフトでは、30年まで締約国が取り組む行動ターゲットとして、例えば陸海の30%以上を保護地域等とすること、気候変動の影響の最小化、生物多様性に有害な補助金の年5,000億ドル以上の削減など、21の目標が提起された。これらは数値目標を含み、従来の取組みをより強化するものとなっている。

また国内でも、環境省を中心に策定される「生物多様性国家戦略」（以下「国家戦略」）や、「農林水産省生物多様性戦略」の改定に向けた議論が、現在進められている。

3 減農薬・減化学肥料や鳥獣対策が注目

農林水産業は、生物多様性と関連が深い分野である。第1次ドラフトのターゲット10でも、農林水産業での生物多様性の持続可能な管理が掲げられている。とりわけ農業の生産現場における課題のうち、農薬・化学肥料の低減と鳥獣被害の軽減は、今後生物多様性の観点でもいっそう重要になるとみられる。

農薬・化学肥料については、ターゲット7で各国での汚染の低減として、農薬の3分の2以上の削減が提起された。また国内でも、現在農水省の戦略改定に向けた検討会で、50年までに農薬使用量の50%低減、化学肥料使用量の30%低減、また耕地面積に占める有機農業の取組面積の割合を25%に拡大といった目標が議論されている。これらは、農水省が21年5月に策定した「みどりの食料システム戦略」と重なるものであり、両者合わせた施策の展開が見込まれる。

また鳥獣被害については、ターゲット4で

ヒトとの^{あつれき}軋轢を回避・減少させるための野生生物管理が言及された。とくに国内では、環境省の総合評価でも、「自然に対する働きかけの縮小による危機」の一つとして、ニホンジカやイノシシの個体数増加、それによる植生への影響や農作物被害が取り上げられており、次期国家戦略に向けた環境省の研究会の報告書でも、「次の10年間の取組」の一つとして、「鳥獣管理の強化・広域化」があがっている。

4 保全地域の拡大や情報開示の流れも

上記以外にも、従来の保護地域のほかに、企業や寺社の森林、里地里山など、人間の営みのなかで効果的に保全されている地域を認定する「OECM(Other Effective area based Conservation Measure)」という方法が注目されており、第1次ドラフトのターゲット3でも言及された。現在環境省で認定のあり方が検討されており、例えば農地もその対象になるかといった点には注目が必要だ。

また「自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD)」の設立を機に、企業の生物多様性にかかわる情報開示の議論が活発化してきている。この点、すべてのビジネスでの生物多様性の影響評価・報告が、ターゲット15で提起されたほか、次期国家戦略に向けた報告書でも、指標の候補の一つに、TNFDに賛同し情報開示する金融機関、事業会社の数があがっている。

生物多様性概念の射程の広さもあって、ポスト2020枠組は幅広い分野に関連する。自然保護以外の分野への波及を含め、今後注視していく必要があるだろう。

(ふじた けんじろう)

欧米とわが国における食料品のQコマースをめぐる情勢

— コロナ禍で続々と誕生するダークストアを中心に —

主事研究員 一瀬裕一郎

コロナ禍のロックダウンや緊急事態宣言等の影響で、非対面・非接触で日用品や食料品を購入できるEC(電子商取引)が日常生活に定着しつつある。実店舗での販売が困難に直面するコロナ禍でも盛り上がるECのニーズを取り込もうと、既存の量販店や新興スタートアップ企業が入り乱れ、革新的なサービスの開発・提供にしのぎを削る。その中で特に食料品のQコマース(Quick Commerce)^(注1)について欧米とわが国の情勢を紹介したい。

1 欧米の量販店と配送業者との連携

欧州ではCarrefour等の既存量販店がUber

第1表 欧州の量販店と3PDPが連携した事例

量販店	3PDP	内容
Carrefour	UberEats	量販店店舗から食料品を3PDPが30分以内に宅配。ベルギーの2都市、フランスの100都市超で事業。
Monoprix	Amazon	パリのAmazon Prime Now会員用食料品宅配。
Carrefour	Glovo	Carrefourの商品をGlovoを通じ注文。フランス・イタリア・スペインで事業。
JUMBO	Just Eat Takeaway.com	オランダで事業。
Marks & Spencer	Deliveroo	イギリスで事業。

資料 EuroCommerce (2021)

第2表 アメリカの量販店の事例

(単位 億ドル、%)

	食料品売上高	食料品シェア	3PDP等
Walmart	2,880	21.3	Postmates Instacart Walmart+Subscription
Kroger	1,210	9.9	Instacart
Albertsons	610	4.9	Instacart
Target	160	2.7	Shipt(子会社化)

資料 Abbu et al. (2021)

(注) 売上高、シェアは19年の値。

Eatsのようなサードパーティデリバリープラットフォーム(以下「3PDP」と連携して、Qコマース(あるいはそれに準ずる同日宅配)を2010年代後半頃から展開している(第1表)。

量販店は既存店舗を活用することで物流拠点を新設することなく、新たな顧客へも商品を販売でき、3PDPは在庫リスクを抱えることなく、手数料収入を得られる利点があるとみられる。

同様の連携がアメリカでもみられる。WalmartやKroger、AlbertsonsはInstacartと、TargetはShiptと連携している(第2表)。

2 欧米のダークストア：配送業者が展開

欧米では、既存の量販店と組まず、自社で在庫リスクを取り、Qコマースを手掛ける新興企業が10年代中盤から生まれている。各社はダークストア(Dark Store)という小型店舗に商品を陳列する。WEBで注文を受けると、自転車等で顧客へと10分から30分程度で配送する。最低販売金額や配送料を定めている場合が多いが、各社の競争が激しくなるにつれ、金額や条件は引き下がるものとみられる。

ダークストアへ顧客は来店しないため、従来の店舗にあるレジ、買い物カゴ、値札、商品POPやデコレーション、サービスカウンター等が不要であり、少人数、低コストでの店舗運営が可能となる。顧客は注文して間を置かず商品を受け取れるので、従前の同日宅配等よりもはるかに利便性が高い。限られたエリアに一定以上の所得を持つ顧客が多数居住している地域でダークストアの出店が盛ん

に行われている。

ダークストアを手掛ける企業には、専門の会社と、フードデリバリーから参入した会社がある。前者はドイツのGorillas、イギリスのDija、フランスのCajoo、アメリカのBuyk等であり、後者はドイツのfoodpanda、フィンランドのWolt、アメリカのDoorDash等である。

3 Qコマースの合従連衡・軋轢

Qコマース業界ではM&Aや出資を通じて国境を超えた合従連衡の動きが活発であり、幾つかのグループに収れんしつつある。16年には、ドイツのDelivery Heroがアジアで展開していたfoodpandaを買収した。20年には、AmazonがイギリスのDeliverooへ出資、アメリカでUberがPostmatesを買収した。コロナ禍がこの流れにさお差し21年には、Delivery HeroがGorillasへ出資、DoorDashがWoltを買収、オランダのJust Eat Takeaway.comがアメリカのGrubhubを買収、と様々な動きがみられた。

急成長するQコマース業界は顧客の利便性を高めるが、従業員との軋轢も生んでいる。Qコマースで宅配を担うのはギグワーカーと呼ばれるインターネット経由で単発の仕事を受け負う請負労働者であることが多く、企業との雇用関係がないため、労災補償や有給休

(注1) Qコマースとは、注文からおおむね30分以内に商品が顧客へ配送されるサービスのことである。Ultrafast Deliveryとも呼ばれる。

(注2) 以下のサイトを参照(22年1月7日アクセス)。
<https://www.exberliner.com/features/opinion/gorillas-berlin-union-strike/>

(注3) Qコマースは栄枯盛衰の激しい業界であり、pandamartを展開するfoodpandaは、21年12月、競争が激化した日本事業から22年1月末で撤退すると発表した。一方、ZホールディングスはPayPayダイレクト by ASKULをYahoo!マート by ASKULへ改称して、ダークストアの店舗数を増やし、事業エリアを東京23区以外へ拡大させることを、22年1月に発表した。

暇の範疇^{はんちゆう}外に置かれている。企業が従業員を直接雇用した場合でも、劣悪な就労環境や賃金の遅配等が問題となることがある。例えば、Gorillasの従業員は暖かい待機場所や防寒具が支給されないこと等に対してストライキを行った一方で、会社はストライキに参加したことを理由に数百人を不当に解雇した^(注2)という。Qコマースの健全な成長には、顧客だけでなく従業員の満足度も高めることが不可欠だろう。

4 わが国のQコマース

続々とダークストアが開店した21年がわが国のQコマース元年といえる。pandamartが同年7月に国内7都市10拠点で、PayPayダイレクト by ASKULが7月に板橋区で、OniGoが8月に目黒区で、Wolt Marketが12月に札幌市でダークストアをオープンした。

コロナ禍の非対面ニーズをつかみ、わが国のQコマースが今後どのような革新的なサービスを生み出して成長していくのか、あるいは一時のあだ花となるのか、注目したい^(注3)。

<主要参考資料>

- ・一瀬裕一郎(2021)「欧州の食品ECの動向—Online-only supermarket/The Food Assembly—」『農中総研調査と情報』web誌、7月号
- ・角井亮一(2021)「白熱するQコマース市場」『ダイヤモンド・チェーンストア』第52巻第22号
- ・Abbu, H. R., D. Fleischmann, P. Gopalakrishna (2021), "The Digital Transformation of the Grocery Business-Driven by Consumers, Powered by Technology, and Accelerated by the COVID-19 Pandemic," In A. Rocha(eds.), *Trends and Applications in Information Systems and Technologies Volume 3: Advances in Intelligent Systems and Computing 1367*, Springer, Cham.
- ・Bitterman, A. & D. B. Hess (2021), "Going dark: the post-pandemic transformation of the metropolitan retail landscape," *Town Planning Review*, 92(3), pp.385-394.
- ・EuroCommerce(2021), *The Value of European Retail -A Factbook-*.

(いちのせ ゆういちろう)

新型コロナ危機下の酪農乳業と「生産抑制」

北海道大学大学院 農学研究院 准教授 清水池義治

1 未曾有の需給緩和

新型コロナウイルス感染症の流行開始から約2年が経過し、日本の酪農乳業は空前の需給緩和に苦しんでいる。2020年春の最初のショックは生乳廃棄や顕著な価格下落もなく、うまく乗り切ったように見えたが、現在、脱脂粉乳・バター在庫は史上最高の水準まで積み上がっている。

日本の酪農乳業は、この半世紀ほどは、価格変動ではなく、数量調整に依存した需給調整システムを構築してきた。日持ちしない牛乳・乳製品には需要量に応じた生乳を供給しつつ、最終的な需給の帳尻合わせを日持ちする脱脂粉乳とバターで行う仕組みである。その結果、生乳の需給変動は、脱脂粉乳・バターの在庫変動として現れる。

新型コロナ危機下の需給緩和には、需給両面に要因がある。

まず、外食・観光需要の激減により脱脂粉乳やバター、クリーム、牛乳などの需要が大幅に減った。牛乳については、20年は「巣ごもり」効果で需要全体は増えたが、21年にはその効果はほぼなくなった。粉乳などの乳タンパクを中心に、需要回復は依然として見通せない状況である。

次に、供給面では、生乳生産量の増加が著しく、これによる影響が大きい。バター不足の社会問題化を受け、ここ10年間ほどは官民挙げた増産対策を続けてきたが、19年から明確に増産に転じた直後のコロナ危機であり、非常にタイミングが悪い。子牛の数から推定

するとあと2～3年は増加傾向が続くと思われる、危機の一層の深まりが懸念される。

2 過剰在庫削減対策、そして「生産抑制」へ

この需給緩和に対して、生産者団体と乳業メーカー、政府による緊急対策が実施されている。基本的には、生乳廃棄回避のための乳製品工場のフル稼働や、製品原料における生乳・乳製品使用率の引き上げ、牛乳・乳製品の販売拡大など、乳業メーカーの取り組みがベースである。ただし、注目すべきは、乳業メーカーと生産者団体、政府がそれぞれ費用負担をしながら一体的に取り組んでいる過剰在庫の削減対策である。

過剰在庫を放置すると乳製品価格の下落、そして乳価の下落につながるため、在庫を削減する必要がある。しかし、単純に乳製品価格を引き下げて行う在庫削減は、価格への悪影響が避けられない。そこで、過剰在庫を市場隔離して処分する方法が採用されており、これは2000年代半ばの需給緩和時にも行われてきた。具体的には、飼料用途の脱脂粉乳、あるいは輸入調製品を利用するユーザーに対して、これらと置き換え可能な水準まで国産脱脂粉乳の価格を引き下げて供給する方法である。この方法であれば、価格引き下げは、その置き換え対象となった乳製品だけに限定される。20年度と21年度の2年間で、3万トン強の脱脂粉乳、1万トン強のバターの在庫削減が実施される見込みだ。

この在庫削減対策の費用は、乳業メーカー

が負う場合と、乳価を引き下げる形で生産者が負う場合とがある。政府もこれらの取り組みに財政支援を行っており、この2年間で合計177億円規模の予算が措置された(在庫削減以外の項目も含む)。しかし、乳業メーカーと生産者の負担する費用の全てが補填されたわけではない。加えて、北海道では、20年1月から3月、そして21年度の期間に乳製品在庫削減の独自対策を実施し、その費用負担によって、ホクレン出荷の生産者は生乳1kg当たり概算でそれぞれ0.3円、2円ほど乳価が低下している。

この「血を流す」ような在庫削減対策にも関わらず、特に脱脂粉乳在庫はその増加ペースを鈍化させているだけで、在庫量自体の減少には至っていない。そこで、北海道では、22年度には生乳生産量を抑制する取り組みを行う予定である。流通・在庫段階の対策を「出口対策」と呼ぶのに対して、生産自体を抑制する対策は「入口対策」と呼ばれる。この年末年始に実施し、そして春先に予定されている生産抑制は、工場処理能力を生産が超過しないように行われる一時的な措置だが、北海道で行おうとしているのは年度単位の取り組みである。

具体的には、22年度の目標数量は21年度契約数量対比101%である。北海道では、何もなければ前年度比3~4%増産が見込まれているため、厳しい抑制水準である。過去の生産抑制では、酪農経営に甚大な影響をもたらし、共販への不信や生産停滞につながった。そこで、今回の生産抑制では、ペナルティや生産者単位の数量枠も設定されず、単協単位での自主的な「運動」ベースでの取り組みになる。とはいえ、大きな設備投資を行なって規模拡大

中の経営を中心に、大きな困難が予想される。

3 持続可能な需給調整の枠組みが必要

日本の酪農乳業の需給調整システムは、脱脂粉乳とバターによる在庫調整で帳尻合わせをするため、これら乳製品を多く製造する乳業メーカーと、同用途向け生乳の大半を供給する北海道の生産者に需給調整コストが集中しがちである。このコスト偏在は、日本の酪農乳業にとって古くて新しい問題であるが、この枠組みでは持続可能なシステムとはいえない。

22年度には、Jミルクが中心となって、全国の酪農家と乳業メーカーが均等に資金を拠出して基金を設立し、脱脂粉乳在庫の削減を行う対策の実施に向けて議論が進んでいる。それに政府も財政支援を行う見込みだ。遍在する需給調整コスト負担を平準化する取り組みとして非常に重要であり、高く評価したい。

中長期的には、①有事の際の暫定制度ではなく常設制度とした上で、②需給緩和時の在庫削減に加えて、生産抑制に取り組む酪農経営への補償とともに、需給逼迫時の増産対策など酪農生産基盤強化も行える制度とする、③輸出や貧困者向け食料給付など積極的な「出口対策」の豊富化、④畜産経営安定改正法下での系統農協外出荷の増加を前提として、系統外出荷者や関係する組織を包含できる需給調整の枠組み、といった事業の方向性を検討する必要があるだろう。

<参考文献>

- ・清水池義治(2021)「新型コロナウイルス感染症(COVID-19)危機の酪農乳業への影響と需給調整システム」『フードシステム研究』第28巻第3号、172~185頁
https://doi.org/10.5874/jfsr.21_00041

(しみずいけ よしはる)

前橋市物産振興協会の事例に見る地域商社事業の 成果と可能性

主事研究員 亀岡 鈺平

現在、農林水産業、商工業、観光業等の地域産業活性化の担い手として、地域商社に注目が集まっている。地域商社事業とは、「地域に密着して、地域資源の発掘、地域資源の活用法検討、市場調査、商品開発、販路開拓(商談・ビジネスマッチング)、販売促進活動、販売、メーカーへの販売情報の提供など、地域の生産者の活動を全面的にサポートするとともに、全国(海外)へ積極的に地域の商品(特産品等)を売り込んでいく」事業のことで^(注1)ある。地域商社としてまとまりと組織力をもって販路拡大や情報発信に取り組むことで個々の事業者単位での対応以上の成果が上がり、ひいては地域活性化に結び付くことが期待されている。今回は、地域商社の事例として群馬県の前橋市物産振興協会(以下「振興協会」)を取り上げ、その実態を知るとともに、現状の課題や内在する可能性についても考えてみたい。

1 振興協会の概要

振興協会の設立は古く、1978年に遡る。設立の目的は、市内の土産物の販路拡大であり、行政(前橋市)が主導して設立された。当時は地域商社という言葉はないが、地域の産品をとりまとめて地域のブランドイメージを打ち出して売り込むというコンセプトは当初から確立されていた。当初は市内イベントへの出店を中心としていたが、販売体制強化のために、90年、94年にそれぞれ物販店舗を開設した。その後撤退や移転を経て、現在はJR前橋駅構内にて土産物や工芸品を販売する物販店「ヴ

ェントまえばし」が販売拠点となっており、当店の運営が振興協会の活動の柱となっている。ほかにも物産展・展示会・イベント等に積極的に参加し、会員企業の商品の販路拡大を試みている。

振興協会の役員を務めているのは、会員企業の代表者をはじめ前橋市、前橋観光コンベンション協会、前橋商工会議所等の関係者であり、会員数は地元土産物業者を中心に直近(2021年3月)で83会員となっている。職員は2名であり、うち1名は前橋市OBである。現在は任意団体だが、22年4月から一般社団法人として法人格を取得する予定であり、これにより振興協会独自での活動の幅が広がることになる。

2 地域商社事業の成果

ヴェントまえばしでは、振興協会による受託販売の形式で会員企業の商品が販売されている。売場は、菓子類を中心に、酒類、工芸品(こけしなど)等で構成されている。駅構内という好立地を生かして、市内への観光客数の増加にも比例して、売上はこれまで順調に増加してきた。また、売上の増加は、販路としてのヴェントまえばしの評価向上につながり、会員数増にも直結してきた。

物産展等については、全国の百貨店を中心に年10~20回程度参加してきた。振興協会は、出展業者を会員から募るとともに、消費者の声を会員にフィードバックし、新たな商品開発や改良につながるよう支援してきた。この



ヴェントまえばしの様子

出典 前橋市物産振興協会HP (<https://maebashi-bussan.jp/>)

点も、振興協会への参加は販路拡大にとって有効であるとの評価の基礎となり、会員数増に寄与してきた。

ここで、前橋商工会議所の役割にも触れておきたい。まず、商工会議所の会員には振興協会の会員になり得る企業が多く含まれるため、商工会議所は会員に対して振興協会への参加を呼び掛けてきた。また、振興協会はBtoCの販路拡大に注力しているが、商工会議所はBtoBの販路づくりについて経験値を有していることから、両者は意識的に協働を重ねてきた。

着実に実績を重ねてきた振興協会であるが、やはりコロナ禍の影響を被っている。ヴェントまえばしの売上は半減し、物産展への参加の機会もなくなってしまっているという。目下のところ、カタログの作成・配布、プレミアム商品券の販売、ヴェントまえばしのオンラインショップの開設といった対応が図られて^(注2)いる。

(注1)『中小企業白書(2015年版)』384頁

(注2)オンラインショップのURLは、
<https://maebashi-shop.jp/>

(注3)スローシティとは、「地域の食や農産物、生活・歴史文化自然環境を大切にした個性・多様性を尊重する新たなまちづくり」を目指すスローガンのこと。前橋市HP参照。

<https://www.city.maebashi.gunma.jp/soshiki/bunkasupotsukanko/kankoseisaku/gyomu/5/2/3692.html>

3 現在の課題と今後の可能性

振興協会は、地域商社として着実に販路拡大の成果を上げているが、自覚されている課題もある。同時に地域商社だからこそその可能性も見えつつある。

まず、名産品を通じて前橋市をアピールする力がなお弱いと考えられている。以前、振興協会として独自ブランドを立ち上げたこともあったが、成果が上がらず、現在は休止している。地域の認知度向上に貢献するような地域商社としての内部連携に基づく商品開発が引き続き必要とされている。

また、観光面での魅力向上も必要とされている。観光客数増がヴェントまえばしの売上増に直結することから、振興協会は新たな観光資源を創出する役割も負っている。そこで、地元観光地PRのために、ご当地グッズとして「御城印」を開発・販売している。これは御朱印の城郭版で登城記念に入手できるものであり、近年非常にブームとなっている。コロナ禍の現在は将来の登城を前提としたオンライン販売が中心だが、柔軟な発想での観光資源創出が求められている。

近年、地域商社があることで地域間連携の機会が創出される場面が出てきた。共にスローシティ国際連盟に加盟していることを機縁として、^(注3)宮城県気仙沼市の地域商社との間で互いの商品を交換して販売しようという連携関係が生まれている。地域商社には地域の窓口役となる可能性があると言えるだろう。

近年地域商社に向けられる期待感は全国的に増しており、事例を通じて課題や可能性について理解を深めていく必要がある。

(かめおか こうへい)

農林金融2022年 2月号

EUの2021年CAP改革にみる
ファームトゥフォーク戦略への対応
(平澤明彦)

欧州が国際的に農政のグリーン化を先導するなかで、EUは2021年に共通農業政策(CAP)の次期改革を決定した。改革案は当初から独自に環境対策の強化を打ち出していた。その審議中にファームトゥフォーク戦略など一連の環境戦略が発表され、CAPに環境・気候分野の施策への貢献を求めた。成立した2021年CAP改革は当初案の枠組みを維持しつつ、環境戦略に沿った修正がなされた。「CAP戦略計画」の立案・承認・評価の方向づけや、「エコスキーム」直接支払いの対象分野具体化、直接支払い等の受給要件「コンディショナリティ」の拡充などである。ただしそれらの実効性は多分に加盟国の計画および欧州委員会との交渉にかかっている。加盟国の権限拡大や、公平性の強化も重要な改革要素である。CAPに対する環境部門の影響が強まる一方、環境戦略による農業者等への影響には不明な点が多く懸念もある。今後も環境戦略の展開が予定されており、政策部門間の調整が続くと考えられる。

農協をデジタル化することの意義と課題
(高山航希)

業務をデジタル化する動きが全国の農協に広がっている。デジタル化は、利用者向けの利便性の向上や高度化、職員向けの業務環境の改善や高度化、さらに業務効率化に資するだけでなく、事業モデルの革新にもつながる可能性がある重要な施策である。本稿では、ヒアリングをもとに、農協のデジタル化の事例から、そのポイントとなる点を抽出し、検討した。その結果、農協においてデジタル化を進めるためには、職員の発想や創意工夫を生かすボトムアップのアプローチや、部門横断的チームを組成してデジタル化を進める方法がポイントになると思われる。一方、人的リソース等が制約になるおそれがあるが、企画立案と実務の分担、アウトソースや業務委託が対策として考えられ、農協系統においては複数農協や連合会との協業も選択肢になりうる。

農林金融2022年 3月号

異業種企業による漁業参入の現状と課題
(尾中謙治)

2018年の漁業法改正によって漁業権免許の優先順位の見直しが行われ、異業種企業による漁業参入が促進される可能性がでてきた。本稿は、20年度に全国の沿岸漁協を対象に実施したアンケート調査やヒアリング結果などに基づいて、企業による漁業参入の現状や論点を整理したものである。

現状に閉塞感のある漁協や既存漁業者が多いなかで、現状を打破するための方策のひとつとして企業参入を検討することも必要と考える。そのためには漁協は企業参入のメリットを理解することが大切であり、企業の漁業参入を促すには、企業が抱える課題等に漁協が対応することが求められる。また、企業側は漁業参入にあたって、漁協の組合員となり、地元漁業者と良好な関係を形成することが重要である。

漁協による製氷・貯氷事業の実施状況に関する
アンケート結果の分析

(亀岡鉦平)

本稿では、漁協経営における製氷・貯氷事業の地位と特徴、漁協系統による課題への対応の経過といった前提となる事実を確認したうえで、製氷・貯氷事業の実施状況、氷の供給能力の状況、統廃合の実施状況(履歴・成果・今後の意向)といった内容につき、2020年に全国の漁協に対して独自に実施した「漁協アンケート調査」の結果に基づき整理した。

アンケート結果から、製氷・貯氷施設の統廃合を経験した漁協はなお少数であり、実施理由としては「既存施設の破損・老朽化」を理由とした消極的なものが多いことが判明した。対応策として、複数地域間での氷供給網の構築や専門業者等からの氷購入への転換といった方法が有効であると考えられ、その手段として浜の活力再生プランや浜の活力再生広域プランの有効活用が引き続き期待される。

農林金融2022年 2月号

農泊の概念の考察

(佐藤彩生)

本稿の目的は、政策上における農泊の概念を説明することである。政策文書の言説の分析から、1節で農村政策における都市農村交流の変遷を追い、2節では農村政策と観光政策の動向から農泊導入の政策的背景として訪日外国人旅行者の受入れとグリーン・ツーリズム(GT)の仕切り直しの2点を示した。3節で、農泊の定義や事業概要から観光コンテンツの造成や宿泊施設の整備など観光サービスの要素が多い点や、観光関連事業者の参画など農泊の特徴を抽出した。4節では1～3節を踏まえたうえで、農泊のGTとの比較から、農泊は「GTを土台としながらも、農林漁業あるいは観光関連産業を本業とする主導者が地域の有志と協力し、大人や訪日外国人の観光客を対象に農山漁村の地域資源を活用した観光サービスを民間主導で提供する取組みであり、精神的な交流よりも収益性を求める点がGTとは大きく異なる」と結論づけた。

農林金融2022年 3月号

(情勢)

組合員の高齢化・後継者確保状況と
漁協職員の声

(尾中謙治・亀岡鉦平)

本稿では、全国全ての沿海地区出資漁協を対象とした「2020年度漁協アンケート調査」の個別課題(①製氷・貯氷事業、②異業種企業の漁業参入、③漁協経営の多角化、④大型定置網漁業とのかかわり)に共通する前提である組合員の高齢化・後継者確保状況に関する結果につき整理した。また、本アンケート調査では、調査票の最後に「漁業や漁協経営における課題、その他現在ご関心のある事柄等について」として自由記入欄を設け、広く意見を募った。水揚量の減少、新型コロナウイルスの影響といった現下の漁協経営を取り巻く諸事象に対する漁協職員の生の認識の一端が垣間見えるものとなっているため、新しい分析を付加したうえで、内容を要約し、提示した。

金融市場

2022年 2月号

潮流 老後の資金問題と金融教育

情勢判断

(国内)

コロナ感染「第6波」で高まる経済の下振れリスク

(海外)

- 1 求人数が高止まるなかで、完全雇用に接近(米国経済)
- 2 内需の低迷で下押し圧力が依然強い中国経済

分析レポート

米国・英国・日本との対比で見たユーロ圏経済

今月の焦点

日本の財政⑫：2022年度予算案

連載

金融機関の新潮流

公衆浴場を90年以上支え続ける東浴信用組合

海外の話題

日本から香港 香港から世界に広がる

「OMUSUBI」文化

2022年 3月号

潮流 FIREからDIE WITH ZEROへ

情勢判断

(国内)

「第6波」後の本格回復の機会を模索する国内景気

(海外)

- 1 3月FOMCから利上げ局面入りへ(米国経済)
- 2 高まる追加金融緩和期待(中国経済)

分析レポート

- 1 金融引き締めを織り込み始めたユーロ圏情勢を読む視点

経済見通し

2021～23年度経済見通し

分析レポート

- 2 米国預金保険公社の金融包摂政策とコミュニティ銀行

変わらない価値へ

— 豚熱、新型コロナを乗り越えて —

JA 全農ミートフーズ株式会社 食肉事業戦略室 小川圭祐

長引く新型コロナウイルスの感染拡大が、「新たな生活様式」「新たな働き方」の変化を加速させている。そのなかで、未来に向けた変化に対応する力、変化を価値に変えていくことが必要だと改めて感じている。

コロナ禍前から、食肉業界は、国内の豚熱、アジア・欧州のアフリカ豚熱拡大により、国内外で豚肉の生産基盤に大きな影響を受けてきた。この状況下で安定的に豊かな畜産物を届けることの難しさを感じており、生産・加工・流通の各部門が役割を果たしていくことが求められてきた。

当社は、JA全農グループの全国畜産販売事業を担い、生産者の付加価値を消費者・販売先ニーズとマッチングさせることで「産直事業」の取組みを拡大してきた。産地や消費地とのコミュニケーションを大切にし、産地・消費地の視察、販売応援によって肌感覚を共有できる関係を太くし、消費者ニーズを反映した付加価値づくりを進めてきた。その強みが、新型コロナの感染拡大により、弱みに転じる恐れがあった。

しかし、リモートでのワークスタイルが定着するにつれ、リモートだからこそ可能になることも発見した。例えば、衛生管理面から豚舎内の視察はなかなか難しいが、リモートであれば、リアルな豚舎の映像を共有し、タイムリーに生産者と交流ができる。このように産地、取引先とも視察や学習会などを新しい形で工夫しながら実施することができた。

また、新型コロナの感染拡大が落ち着き、外食産業が回復基調にあった矢先、今年1月8日に農林水産省はイタリアからの豚肉等の一時輸入停止措置を講じた。北イタリアピエモンテ州の野生イノシシからアフリカ豚熱が確認されたためだ。

2020年のイタリアからの豚肉等輸入量は7,088トン、豚肉加工品の輸入量は3,144トン(財務省「貿易統計」)であり、日本国内のシェアはそれぞれ0.78%、1.40%と小さく、影響がないようにみえたが、取引先から「生ハムは大丈夫なのか?」「骨付きのモモは手配できるのか?」などの問い合わせを受けた。国産食肉を主軸に仕事をしている我々は、イタリア産の輸入停止の影響ということが即座につながらなかった。

あるレストランのシェフは、「自分で生ハムをつくろうかと思うから、皮つき(湯はぎ)の骨付きモモを手配して」と言い、「営業時間制限もあるから、本格的に生ハムづくりを考えている。ワインセラーを使って熟成させるんだ。施設も考えないと」と続けた。コロナ禍で大きな打撃を受けた外食産業だが、将来への布石と、商品の形を自ら変えてお客様へ価値を提供する姿に胸を打たれた。

このように環境の変化を価値に変えていく力が問われている。しかし、変わらないことも大切にしたい。それは、生産者、加工・流通部門と消費者が、価値を共有することだ。

(おがわ けいすけ)

農中総研のホームページ <https://www.nochuri.co.jp>

『農林金融』『金融市場』などの農林中金総合研究所の調査研究論文や『農林漁業金融統計』の最新の統計データが、ホームページからご覧になれます。

また、新着通知メールにご登録いただいた方には、最新のレポート掲載の都度、その内容を電子メールでお知らせするサービスを行っておりますので、是非ご活用ください。

本誌に対するご意見・ご感想をお寄せください。

送り先 〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-27-11 農林中金総合研究所
FAX 03-3351-1159
Eメール hensyu@nochuri.co.jp

本誌に掲載の論文、資料、データ等の無断転載を禁止いたします。

農中総研 調査と情報 | 2022年3月号(第89号)

編集・発行 **農林中金総合研究所**
〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-27-11
Tel.03-6362-7780 Fax.03-3351-1159
URL:<https://www.nochuri.co.jp>
E-mail:hensyu@nochuri.co.jp