



ポーランドにおける牛乳・乳製品の生産 および輸出動向について

調査情報部 国際調査グループ

【要約】

ポーランドは、EU（27カ国）における主要生乳生産国の一つである。同国では、EUによる2015年の生乳クォータ制度の廃止を受け、酪農家の規模拡大などが進み、生乳出荷量は増加傾向で推移している。一方で、同制度の廃止以降、小規模農家の廃業などもあり、農家の生産性向上や競争力強化に向けた支援が行われている。また、同国で生産された牛乳・乳製品の約30%が輸出向けとなっているが、近年、欧州から中国への鉄道網の発達などもあり、中国向けの輸出量が増えている。今後も中国をはじめアジア向けの輸出に力を入れていくなど、同国の生産および輸出動向が注目される。

1 はじめに

ポーランドは、2004年に欧州連合（EU）に加盟した東欧の農業大国である。同国は、酪農に適した気候条件から、EU（27カ国）内の主要生乳生産国の一つであり、2019年の生乳出荷量はEU加盟国の中で第4位である。また、同国の農業産出額に占める生乳部門の割合は最も高く、酪農分野は主要な産業である。

同国の農業の特徴は、小規模農家が多く存在することであるが、酪農分野においてもそれが当てはまる。しかし、近年、他のEU諸国同様、大規模農家への集約化や適地生産化が進み、市場構造が変わりつつある。また、EUの生乳生産割当制度（以下「生乳クォータ制度」という）^{（注1）}が2015年に廃止されたことで、この傾向はさらに顕著となった。実際に、同制度の廃止は、同国における酪農分野の規模拡大や集約化を引き起こし、その結果として、同国の生乳出荷量は増加してい

る。しかし、集約化などが進展する一方で、小規模農家が大きな影響を受けている。

同国の農家支援の取り組みも他の農業大国と同様、EUの共通農業政策（CAP）の下で実施されているが、上述の背景から、各加盟国に与えられた裁量の範囲で、環境面や持続可能な農業に向けた取り組みよりも農家の生産性向上や競争力強化に重点を置いたものとなっている。

また、同国は、生産した牛乳・乳製品の約30%（生乳換算）を輸出している。主要な輸出製品であるホエイや飲用乳、生クリームなどの主な輸出先の一つが中国であり、欧州と中国をつなぐ鉄道の発達や中国国内での乳製品の需要拡大への期待もあり、近年の輸出動向が注目されている。

こうした状況から、同国は、世界にとって重要な牛乳・乳製品の供給国となっており、ともに、気候条件の優位性や生産コストの低

さから、今後さらに成長を続けていくものとみられる。そこで、本稿では、同国の牛乳・乳製品の生産や輸出動向、酪農・乳業に対する支援策などを報告する。

なお、本稿中の為替レートは、1ユーロ＝126円（11月末日TTS相場：125.88円）

を使用した。

（注1） EUでは、1984年以降、国ごとに生乳生産量の枠を割り当て、枠を超過した場合、一定額の課徴金を課すとともに、加盟国内の農家間での売買などを認める生産割当制度を実施していた。

2 ポーランドの酪農について

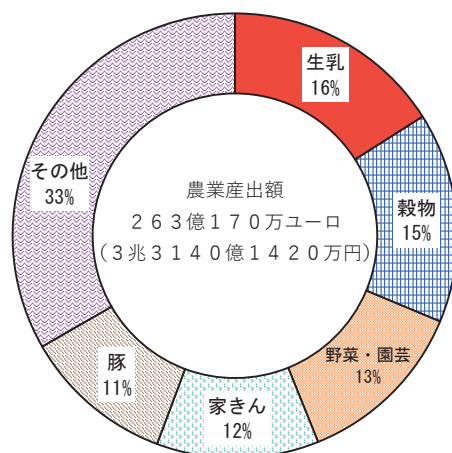
（1）酪農分野の概要

ポーランドの国土面積は約31万平方キロメートルと日本の約5分の4程度となっている。また、国土の47%が農地、31%が森林であり、農業環境にも恵まれている。総人口（約3797万人：2019年）の約3分の1が農村部に暮らしており、農家の規模は比較的小さい。

同国の2019年の農業産出額を部門別に見ると、生乳部門は16%と最も高く、酪農は主要産業となっている（図1）。

同国の2016年の酪農家戸数は約37万3000戸、乳牛飼養頭数は約225万頭であり、1戸当たり飼養頭数は極めて少ない。同国の生乳出荷量は年々増加傾向で推移し、2019年はEU加盟国の中で第4位であることから、欧州において重要な酪農国となっている（表1、図2、3）。

図1 農業産出額に占める部門別割合（2019年）



資料：欧州委員会「Statistical Factsheet Poland」
注：数値は予測値。

表1 主要生乳生産国別生乳出荷量（2019年）

（単位：千トン）

国名	出荷量
ドイツ	32,442
フランス	24,527
オランダ	13,788
ポーランド	12,175
イタリア	11,965
アイルランド	8,227
スペイン	7,265
デンマーク	5,615
ベルギー	4,288
その他	22,528
合計	142,819

資料：欧州委員会「Eurostat」

図2 ポーランドの生乳出荷量の年別推移

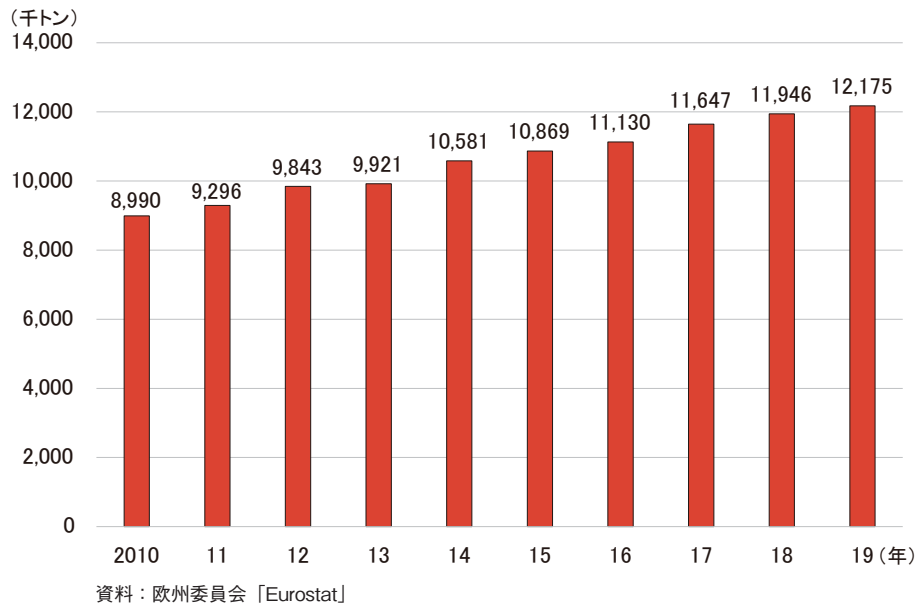
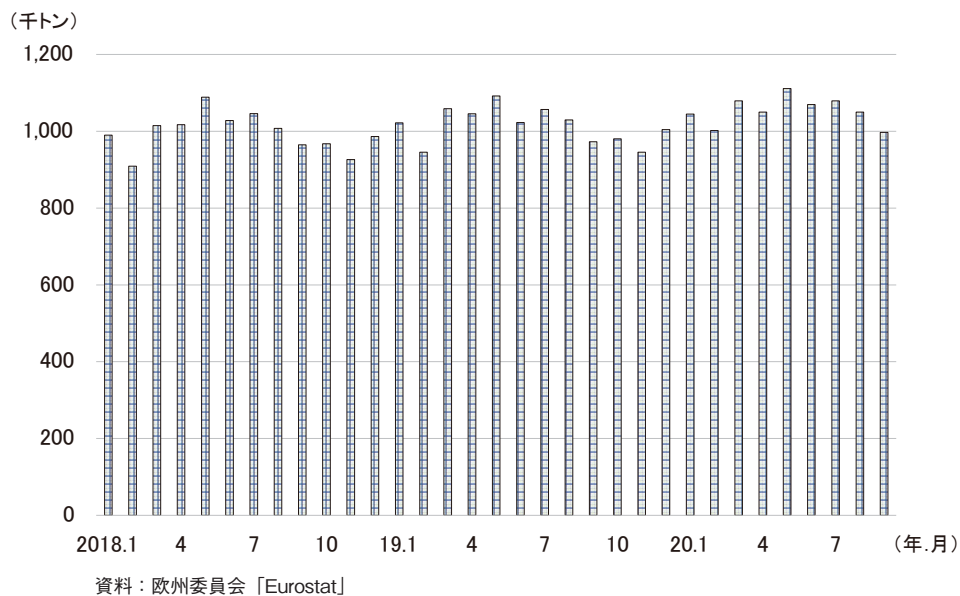


図3 ポーランドの生乳出荷量の月別推移



また、米国農務省（USDA）によると、同国では北東部にあるヴァルミア・マズールィ県、ポドラシェ県、マゾフシェ県で酪農が盛んである（図4）。

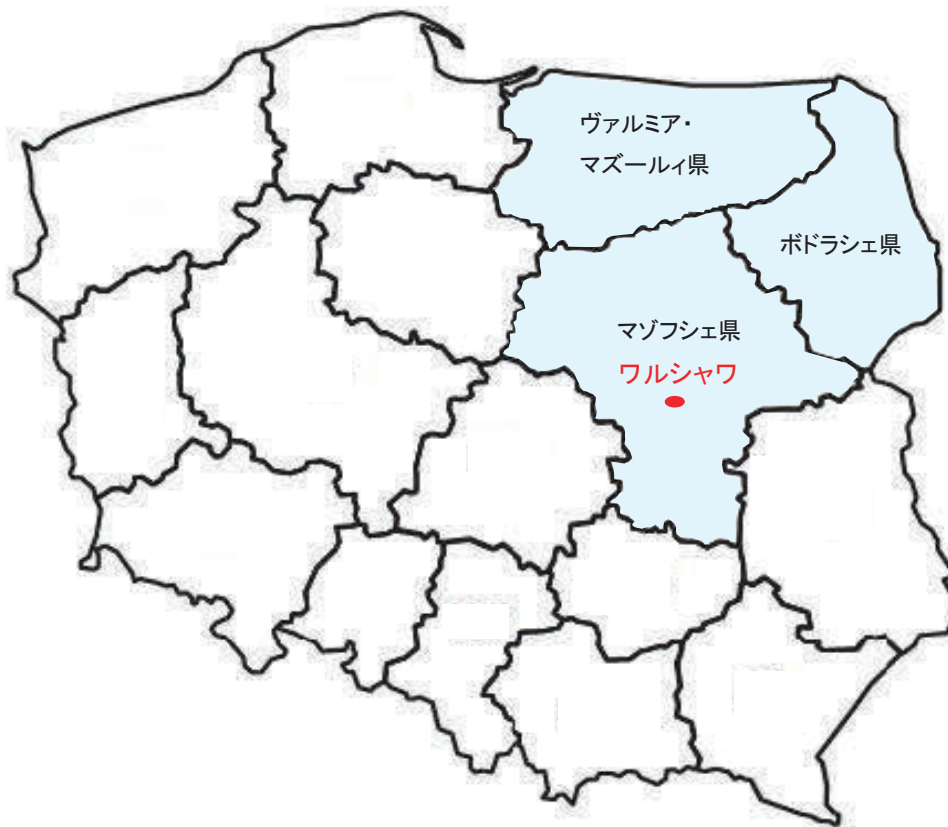
同国で飼養されている乳用牛（牛群検定参加牛）は、ホルスタイン（305日平均乳量8055キログラム）が97%とほとんどを占めるが、小規模農家においては、伝統的なレッドポリッシュ（同3523キログラム、

0.29%）やシンメンタール（同6146キログラム、0.88%）も飼われている。同国では前述の通り飼養規模が極めて小さいものの、近年、徐々に規模拡大が進展している。2005～13年の農地面積別の飼養頭数を見ると、30～99.9ヘクタール層で増加している一方で、2ヘクタール未満～29.9ヘクタール層で減少している（表2）。なお、2015年のEUの生乳クォータ制度の廃止により、

さらなる集約化や適地生産化が進んでいるこ
とから、現在、この傾向はさらに進んでいる

と考えられる。

図4 ポーランドの主要な酪農地帯



資料：USDA「Dairy and Products Annual」を基に農畜産業振興機構作成

表2 ポーランドにおける農地面積別の乳牛の飼養頭数
(単位：頭、%)

	2005年	2013年	2005年比 (増減率)
0ha	2,250	2,930	30.2
2ha未満	92,530	22,560	▲75.6
2～4.9ha	293,340	120,520	▲58.9
5～9.9ha	519,460	275,560	▲47.0
10～19.9ha	854,690	646,240	▲24.4
20～29.9ha	445,540	441,500	▲0.9
30～49.9ha	316,140	412,980	30.6
50～99.9ha	130,240	222,290	70.7
100ha以上	199,540	198,940	▲0.3
合計	2,853,740	2,343,530	▲17.9

資料：欧州委員会「Eurostat」

EUの教育助成プログラムである「ERASMUS+」によると、同国の酪農分野

の長所と短所は表3の通りである。

表3 ポーランドにおける酪農分野の長所と短所

長所	短所
・牧草など飼料資源に恵まれており、生乳生産量を増加させる潜在能力がある ・加工処理に関する技術や投資があり、加工処理能力に余力がある ・人件費などの生産コストが低く、価格面での競争力がある ・効率性向上の余地がある	・小規模農家が多い ・酪農家の技術面や労働面の効率性が低い ・酪農家同士の連携が弱い ・酪農家のマーケティング、管理能力や長期的な計画を練る能力が不足している ・加工処理施設の集約率が低い ・「輸出用ブランド」のシェアが少なく、生産者組合への依存度が高い

資料：「ERASMUS+」

コラム1 EUの生乳クォータ制度廃止による生産構造の変化

ポーランドでは、生乳クォータ制度の廃止後、大規模農家が生乳生産量を増やした一方で、乳価の下落により小規模農家は大きな打撃を受けたと言われている。

生乳クォータ制度廃止後の同国の酪農分野の構造変化については、以下のような意見がある。

(1) 銀行のアナリストによる分析

EU平均と比較して、2015年以降、生乳出荷が力強く推移していることから、同制度の廃止の恩恵を最も受けた国と言える一方で、依然として小規模農家が多いという課題がある。

(2) 農業コンサルタントによる分析

同制度の廃止によって、小規模農家は、生乳価格の低下や規模拡大による負債の増加などの農場経営悪化、購入飼料の増加による経営の不安定化などの大きな影響を受けた。

他方、大規模な酪農業協同組合（以下「酪農協」という）は一時的な損失があったものの、集約化が進み、生乳生産量の増加によって経営が改善している。例えば、大手酪農協のMlekovitaやMlekpólは、新設備への大規模な投資をはじめ、他の農協との合併、有機分野への取り組みなどを通じて成長している。

なお、同制度廃止に伴う2015年以降の生乳生産増大は、牧草地に恵まれ、乳業工場へのアクセスが良いことから北東部に集中している。

同国の飼料価格や人件費、土地価格の安さも、酪農分野の成長を促す要因になるとみられており、今後も生乳生産量は年率4～5％程度の成長を続け、2025年にはオランダを超えると見込んでいる。

(2) 飼養方法

ポーランド乳業協会（以下「ZPPM」という）によると、一般に夏は放牧し、他の季節は舎飼いされているという。しかしながら、欧州草地連盟（European Grassland Federation）によると、ポーランドの放牧率は20%と比較的低く、また、放牧率は急速に低下しているとのことである。

(3) 生乳の出荷先

ZPPMによると、酪農家が生産する生乳の70%は酪農協に、30%は乳業メーカーに出荷されている。なお、酪農家の直売は極めて少ないとのことである。

同国の制度においては、酪農家は出荷先を決めることができるものの、多くの農家が既存の出荷先に出し続けるとの選択をしているようである。

農家が出荷先を決めるに当たり、表4の要素を検討すると言われている。

表4 酪農家が生乳の出荷先を決める際に検討する要素

要素	主な理由
伝統的要因	代々、農協の会員となっているため、家業を引き継ぐ際に、親世代が所属していた農協に継続して所属
生乳の買取価格	買取価格によって出荷先を変更することがある
地理的条件	地理的距離がある場合、輸送コストを含めた生乳価格で判断することがある。なお、生乳不足時や有機製品などの場合には、地理的条件に関係なく取引が行われる。
市場構造の変化	農協の買収や合併が行われると、合併された農協の所属農家が合併先以外の出荷先に出荷することがある。
出荷先の経営の問題	出荷先の経営に対する不満や財政難などを理由に、出荷先を変更することがある。

資料：ZMMPの聞き取りを基に農畜産業振興機構作成

ポーランドには約160カ所の生乳処理施設があるとされており、一つの地域の中にも、酪農協および乳業メーカーの両方がある場合がほとんどである。

(4) 生乳出荷契約

ポーランドでは国内法の規定に基づき、収穫物などを販売する農家は、取引先と書面契約を締結しなければならないとされている。しかし、酪農協と組合員の取引は同規定の例外とされているため、一般に書面契約はなされていない。なお、酪農協は定款において、衛生条件を満たさない場合などを除いて、組

合員（酪農家）が出荷する生乳はすべて買い取らなければならないと定めている。酪農協が組合員以外の酪農家から生乳を買い取る場合には書面契約が必要だが、こうした例は極めて少なく、この規定に基づいて書面契約を締結しているのは、乳業メーカーに生乳を販売している酪農家（全体の30%）のみと思われる。

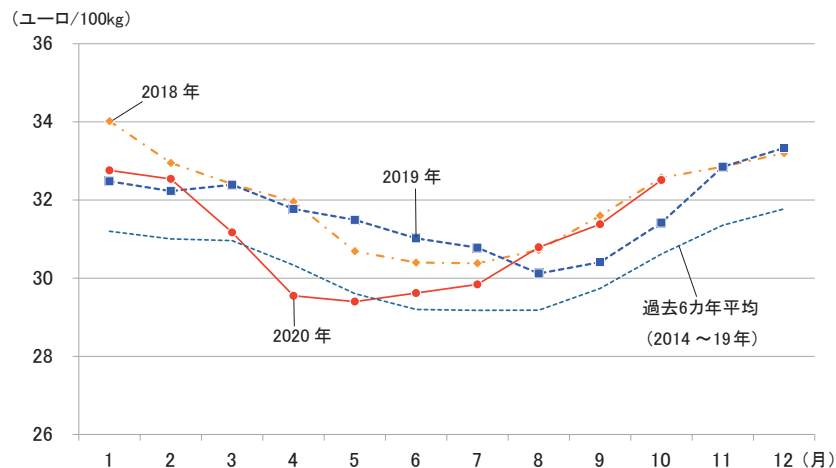
しかし、酪農協でも承諾を確認するものとして、組合員である酪農家との間で生乳価格の計算法や特定の行為に対する罰金、支払いに関する取り決めに合意する文書を締結することはある。

(5) 乳価の決定方法

生産者乳価は生乳の集乳量、乳脂肪やたんぱく質含有量、衛生品質要件や輸送コストに基づいて決定される。また、有機認証を取得している生乳に対してはプレミアムが上乗せ

される。なお、ポーランドの生乳取引価格の推移は図5の通りである。また、同国の牛乳・乳製品の30%が輸出されているため、同国の乳価は欧州をはじめ諸外国の相場の影響を受けている。

図5 ポーランドの生乳取引価格の推移



資料：欧州委員会「European Milk Market Observatory」

注：直近月は速報値。

(6) 生産コスト

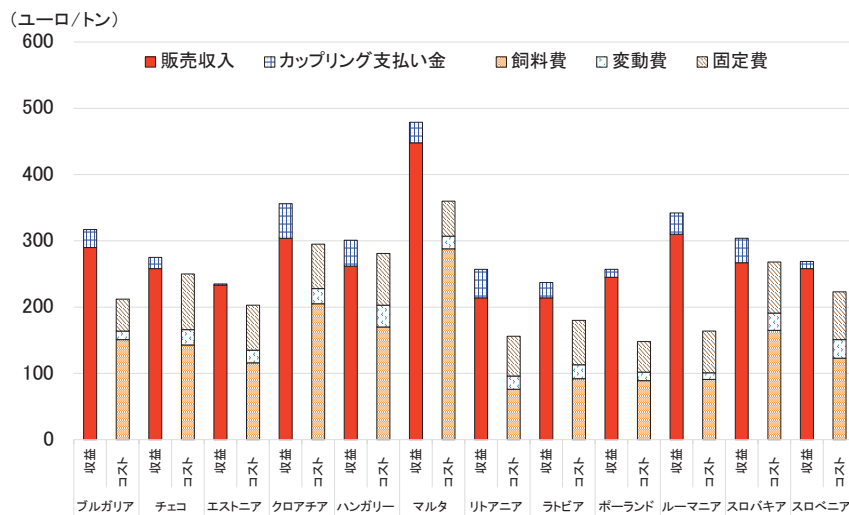
欧州委員会が2016年に公表した生産コストに関する報告書によると、生乳生産コストのうち飼料費が生産コストの約50%を占める。飼料費のうち、70%は購入飼料費、30%は自給飼料費となっている。その他の構成要素では、エネルギー、機械・建物の維持費および労働費がそれぞれ生産コストの10%を占めている。同国の生産費は低いため、粗利益^(注2)はEU13^(注3)のうち3番目に高く、1トン当たり109ユーロ（1万3734円）である（図6）。

また近年の推移を見ると、ポーランドの粗利益は、EU全体の生乳価格の変動に伴い推移していた。2009年に生乳価格が底を打って以降、粗利益は持ち直し、2014年にピークに達している（図7）。その後、2015年から2016年は低下した。なお、2015年から2016年にかけての低下は、2015年の生乳クォータ制度の廃止に伴う生産量増加が背景にある可能性がある。

（注2） 酪農部門の収益から生産コスト（労働、土地、資本に関するコストは除く）を差し引いた収益。

（注3） 同報告書内では、EU加盟国を2004年以前に加入していた15カ国（EU15）および同年以降に加入した13カ国（EU13）に分けている。

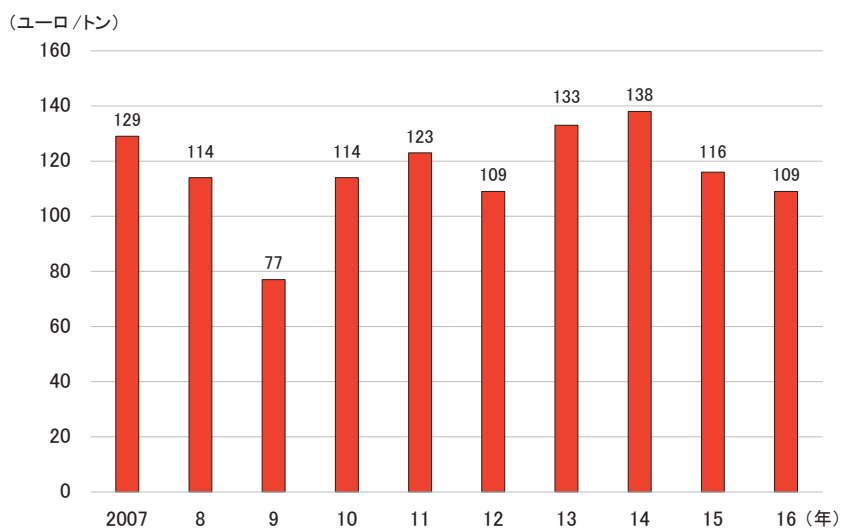
図6 EU13における酪農家の収益と生産コスト（2016年）



資料：欧州委員会「EU DAIRY FARMS REPORT」

注：キプロスは機密保持の理由により非公表。

図7 ポーランドにおける酪農家の粗利益の年別推移



資料：欧州委員会「EU DAIRY FARMS REPORT」

3 ポーランドの乳業について

(1) 乳製品の生産

2018年に最も生産量が多かった乳製品は、飲用乳の178万トンで、次いでチーズ

の86万トン、ヨーグルト他の53万トン、生クリーム of 25万トン、バターの21万トンが続いている（表5）。

表5 乳製品生産量の推移

(単位：千トン)

品目	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
生乳	9,009	9,318	9,861	9,925	—	10,876	11,143	11,649	—
飲用乳	1,472	1,454	1,511	1,616	1,597	1,639	1,655	1,734	1,779
生クリーム	236	232	244	245	248	253	258	261	254
全粉乳	24	25	28	31	35	31	31	27	25
脱脂粉乳	79	97	105	98	146	140	143	144	164
濃縮乳	41	38	37	36	36	35	33	32	32
バター	119	122	146	143	148	170	186	197	208
チーズ	667	676	721	732	744	773	806	841	856
ヨーグルト他	558	557	544	527	518	536	519	510	532

資料：欧州委員会「Eurostat」

注：生乳の2014、2018年は未公表。

(2) 乳製品の消費

USDAによると、2018年のポーランドにおける年間1人当たりの牛乳・乳製品の平均消費量（生乳換算）は224リットルで、前年から3%の増加となった。生鮮乳製品や飲用乳の消費が減少傾向にある一方で、チーズの消費が増加しているとしている。また、バターに関しては、価格の安定および輸出量の減少が見られる中、消費量は安定している。

(3) 乳製品の輸出

ポーランドは、牛乳・乳製品の約30%（生乳換算）を輸出している。主な輸出品目は、

飲用乳、生クリーム、れん乳類、チーズ、ホエイパウダーなどである（表6）。

EU域内への輸出は、主に消費期限の短い製品である（表7）。一方、EU域外への輸出は、主に「飲用乳、生クリーム、無糖れん乳」、脱脂粉乳、ホエイパウダーである（表8）。10年前のEU域内外の合計の輸出量と比較すると、すべての品目において増加している。

また、EU域外への輸出量の増加幅は大きく、2019年の輸出量は、「飲用乳、生クリーム、無糖れん乳」は2010年比で約28倍、脱脂粉乳は、同2.7倍となった。

なお、日本向けの主な輸出品目は、脱脂粉乳およびホエイパウダーである。

表6 品目別輸出先別乳製品輸出量（2019年）

(単位：トン)

	飲用乳、生クリーム、 無糖れん乳		飲用乳、生クリーム、 加糖れん乳		脱脂粉乳		全粉乳（無糖）		全粉乳（加糖）		ホエイパウダー		バター		チーズ	
ドイツ	507,223	ドイツ	25,807	アルジェリア	24,006	ドイツ	11,945	サウジアラビア	660	オランダ	41,343	チェコ	11,290	ドイツ	43,786	
中国	85,110	アルジェリア	24,022	イエメン	7,639	キューバ	2,025	ハイチ	125	中国	30,287	オランダ	5,571	チェコ	30,394	
リトアニア	34,282	イエメン	7,707	フィリピン	7,404	クロアチア	1,473	マルタ	100	ドイツ	26,248	スロバキア	4,815	イタリア	22,570	
イタリア	20,711	イタリア	7,673	メキシコ	7,056	イタリア	1,192	ブルキナファソ	70	インドネシア	18,581	ドイツ	4,768	スロバキア	17,096	
英国	20,536	フィリピン	7,404	ベトナム	6,332	イスラエル	958	セネガル	48	マレーシア	9,670	ルーマニア	4,759	英国	15,519	
その他	161,682	その他	87,757	その他	60,329	その他	5,101	その他	197	その他	65,535	その他	21,783	その他	128,143	
合計	829,544	合計	160,370	合計	112,766	合計	22,694	合計	1,200	合計	191,664	合計	52,986	合計	257,508	
(参考) 日本	110	(参考) 日本	3,620	(参考) 日本	3,620	(参考) 日本	—	(参考) 日本	—	(参考) 日本	1,353	(参考) 日本	—	(参考) 日本	77	

資料：欧州委員会「Eurostat」

注：HSコードは、（飲用乳、生クリーム、無糖れん乳）：0401、（飲用乳、生クリーム、加糖れん乳）：0402、脱脂粉乳：040210、全粉乳（無糖）：040221、全粉乳（加糖）：040229、ホエイパウダー：040410、バター：040510、チーズ：0406。以降も同様。

表7 EU域内向け乳製品輸出量の推移

(単位: トン)

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
飲用乳、生クリーム、無糖れん乳	253,058	251,028	289,112	283,771	335,553	409,391	431,584	555,790	585,120	664,318
飲用乳、生クリーム、加糖れん乳	71,147	58,721	64,281	64,108	57,853	63,268	49,289	48,761	62,343	65,529
脱脂粉乳	47,318	39,880	37,630	42,131	36,355	40,096	29,258	25,327	36,182	27,979
全粉乳（無糖）	10,722	10,823	12,060	13,580	14,872	13,249	10,892	8,777	11,211	17,603
全粉乳（加糖）	540	167	340	201	353	1,319	176	152	117	177
ホエイパウダー	82,808	95,580	115,510	150,214	150,769	124,115	107,509	104,618	98,810	92,923
バター	21,742	29,091	26,733	27,330	29,154	34,495	35,161	49,551	59,890	45,528
チーズ	107,935	109,925	115,999	129,656	137,664	163,183	172,749	177,415	192,281	189,931

資料: 欧州委員会「Eurostat」

表8 EU域外向け乳製品輸出量の推移

(単位: トン)

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
飲用乳、生クリーム、無糖れん乳	5,963	5,930	8,122	16,849	49,905	116,431	175,476	106,368	93,355	165,236
飲用乳、生クリーム、加糖れん乳	37,010	49,533	47,181	30,471	99,870	79,098	58,567	76,207	103,211	94,841
脱脂粉乳	31,041	44,554	40,498	21,144	81,567	68,853	50,550	64,672	96,193	84,787
全粉乳（無糖）	5,583	4,308	5,648	4,775	12,726	8,549	6,419	8,945	3,300	5,092
全粉乳（加糖）	83	327	62	809	307	306	137	550	345	1,023
ホエイパウダー	56,337	64,021	71,141	83,176	88,887	102,798	102,588	100,117	98,827	98,741
バター	2,475	2,870	2,980	2,652	3,590	3,523	6,549	4,873	3,403	7,458
チーズ	44,241	41,911	61,576	77,959	69,795	60,042	62,063	69,009	68,427	67,577

資料: 欧州委員会「Eurostat」

(4) 乳業メーカー

ポーランドにおける2018年の乳業メーカーの売上高の順位は表9の通りである。同国の乳業メーカーは、酪農協、有限会社のいずれかの企業形態をとっているものの、企業形

態による規模の大きさに違いはないということである。また、多くの乳業メーカーがEU域内外に製品を輸出していることから、売上高の差は、輸出の有無に左右されるものではないと考えられる。

表9 ポーランドにおける乳業メーカーのランキング（2018年）

順位	名称	売上高	備考
1	Mlekovita酪農協	46億6984万ズウォティ (1298億2155万円)	牛乳から乳製品まで約1000種類の製品を販売するほか、世界159カ国に輸出するポーランド最大の酪農グループ会社。
2	Mlepol酪農協	40億4558万ズウォティ (1124億6712万円)	牛乳から乳製品まで幅広く扱い、製品の30%は輸出向け。
3	Danone有限会社	13億960万ズウォティ (364億688万円)	フランス乳業メーカーの子会社。南部にあるBieruń工場でヨーグルトおよびチーズを製造し、国内販売および欧州、米国に輸出。
4	Łowicz地域酪農協	12億8161万ズウォティ (356億2876万円)	ポーランド中部に位置するウォヴィチ地域の農協で、牛乳から乳製品まで幅広く製造する。世界30カ国に輸出。
5	Piątnica地域酪農協	12億3520万ズウォティ (343億3856万円)	ポーランド北東部Piatnicaに位置する地域農協で、牛乳から乳製品まで幅広く製造する。世界20カ国に輸出。特にカッテージチーズの製造で有名。
6	Polmlek有限会社	11億9287万ズウォティ (331億6179万円)	牛乳から乳製品まで幅広く製造するほか、ジュースの製造販売も行う。世界90カ国に輸出。
7	Zott有限会社	11億4253万ズウォティ (317億6233万円)	ドイツ乳業メーカーの子会社。主にヨーグルトなどの乳製品を製造。
8	Lactalis Polska有限会社	9億591万ズウォティ (251億8430万円)	フランス乳業グループの子会社。主にチーズ(その他ヨーグルトおよびバター)を製造。
9	Kolo地域酪農協	6億7831万ズウォティ (188億5702万円)	牛乳から乳製品まで幅広く製造するポーランド中部コウォの地域農協。主に粉乳やバターなどを製造し、製品の60%を欧州、中東、アジア、アフリカに輸出。
10	Hochland Polska有限会社	6億6360万ズウォティ (184億4808万円)	ドイツ乳業メーカーの子会社。チーズを製造。

資料：Forum Mleczarskie

注：1ズウォティ＝27.8円（2020年12月1日現在）で換算。

4 今後の戦略

（1）生産に対する戦略

EUの教育助成プログラムである「ERASMUS+」が作成したポーランドの酪農分野の発展・戦略・課題に関する2016年の調査によると、今後の戦略で最優先とされる項目を、「生産拡大/専門化」とする回答が61.7%と最多となった（表10）。次いで、「そ

の他の農産品への多様化/他の仕事との兼業」が28.3%、「静観する」の8.3%が続いた。

2011年の結果と比較すると、「その他の農産品への多様化/他の仕事との兼業」を最優先の戦略と回答した農家が23.4ポイント増加した以外は横ばいもしくは減少となった。

表10 ポーランドの酪農家における将来の戦略に対する最優先項目の推移

項目	2011年	2016年	2011年比
生産拡大/専門化	77.0%	61.7%	▲15.4ポイント
新規農場開始	0.0%	0.0%	0.0ポイント
規模の縮小	0.0%	0.0%	0.0ポイント
その他の農産品への多様化/他の仕事との兼業	4.9%	28.3%	23.4ポイント
他者との連携	9.8%	1.7%	▲8.2ポイント
静観する	8.2%	8.3%	0.1ポイント

資料：「ERASMUS+」の公表資料を基に農畜産業振興機構作成

注：四捨五入の関係で、合計は必ずしも100%とはならない。

(2) 輸出に関する戦略

ZPPMは、牛乳・乳製品生産量の増加が国内消費の増加を上回っているため、今後のポーランドの酪農分野の成長にとっては、輸出を拡大することが必要であるとしている。さらに、ZPPMは、同国の酪農分野には価格競争力があり、生乳生産に適した気候条件があることが他のEU加盟国に比べて優位な点であるとしている。なお、今後の成長のためには、中国のみならずアジア全体、中東、北アフリカおよび南米への輸出拡大の可能性を探ることが必要であるとされている。

一方、主要乳業メーカーは、中国向けを含

むアジア向けの輸出拡大に注力しているようである。以下に、同国の中国向け輸出動向および主要なメーカー Mlekpól 酪農協の輸出に関する今後の戦略を紹介する。

(ア) 中国向け輸出の動向

ポーランドは多くの乳製品を中国向けに輸出している。中国向けで最も輸出量が多いのは「飲用乳、生クリーム、無糖れん乳」であり、2019年は8万5110トンとEU域外向け輸出量の52%を占めている（表11）。また、ホエイパウダーの中国向け輸出量も多く、全体の約30%を占めている。

表11 EU域外向け乳製品輸出の国別輸出量（2019年）

（単位：トン）

	中国		その他	EU域外合計
		シェア		
飲用乳、生クリーム、無糖れん乳	85,110	52%	80,126	165,236
飲用乳、生クリーム、加糖れん乳	5,495	6%	89,346	94,841
脱脂粉乳	5,050	6%	79,738	84,787
全粉乳（無糖）	24	0%	5,068	5,092
全粉乳（加糖）	0	0%	1,023	1,023
ホエイパウダー	30,287	31%	68,454	98,741
バター	—	0%	7,458	7,458
チーズ	150	0%	67,427	67,577

資料：「Eurostat」

(イ) 主要乳業メーカーの中国向け輸出に対する戦略

Mlekpól 酪農協は、2018年の中国市場での売り上げが前年比で約4割増加したとし、さらなる市場開拓を進めたい意向を明らかにしている。この背景には、中国が進める「一帯一路」計画の下での、中国とポーランドをつなぐ陸路開発に向けた動きがある^(注4)。こうした両国の緊密な連携が将来ますます強まるという見通しの下で、同社の中国向け輸出は増加している。

（注4） 中国とポーランドをつなぐ陸路開発に向けた動きは、海外情報「鉄道による冷凍食肉輸入ルートを拡大（中国）」（https://www.alic.go.jp/chosa-c/joho01_002786.html）を参照されたい。

同社の担当者は、自社製品が中国市場で高く評価されているとし、さらに売り上げを伸ばしたいと述べた。また、現在、開発が急速に進められている中国と欧州をつなぐ鉄道網である中国エクスプレス鉄道（CHINA RAILWAY Express）にも言及し、これまで中国の消費者に届けることのできなかった生鮮乳製品などを輸送することができ、輸送

の頻度や効率性が上がるだろう、と歓迎の意を示している。

同酪農協が2019年第3四半期から稼働を開始した製造工場には、建設費として欧州投資銀行（EIB）から5000万ユーロ（63億円）の投資があり、同工場の建設により最大で1日当たり300万リットルの牛乳およびホエイを粉末状に加工することが可能となった。

欧州委員会は、ポーランドにとって、中国は、特にホエイパウダーの最大の輸出先の一つであるとしている。EIBによる投資および同社の生産拠点の拡大は、中国向け輸出拡大に向けた動きと考えられる。

（ウ）中国以外のEU域外諸国への輸出概要

ポーランドからのEU域外向け輸出は、中国向けのほかベトナム向けも増加している。2019年の脱脂粉乳の輸出先では、ベトナムは輸出量で第5位となっている。なお、2020年8月1日にEU・ベトナム自由貿易協定（FTA）が発効し、乳製品に対するベトナムの関税率は数年かけて撤廃されることとなっている。欧州乳製品貿易協会（EUCOLAIT）もEUの乳製品分野における重要なパートナー、市場としてのベトナムの地位がさらに高まることとなるとしている^{（注5）}。

（注5） 海外情報「EU・ベトナム自由貿易協定、8月1日に発効」
（https://www.alic.go.jp/chosa-c/joho01_002758.html）を参照されたい。

コラム2 持続可能な開発目標（SDGs）への取り組み

ポーランドでは一般的に、EU規則の下で要求されている要件以上に環境に配慮した取り組みは行われていないとされている。しかし、EU規則以上に環境に配慮した慣行的な取り組みとして、家畜ふん尿を貯蔵するためのコンクリートプレートの使用が挙げられる。EU規則では、家畜ふん尿を貯蔵する場所へのコンクリートプレートの使用は、特定の保護地域のみ義務付けられているが、同国では国内法の下で全酪農家に対して義務付けている。EU全体の要件を上回る内容であっても、酪農家や乳業メーカーは国内法に反対する姿勢は示しておらず、当該規定にのっとりながら、市場シェアを拡大することに注力している。

ZPPMによると、いくつかの企業は酪農家に対し、有機酪農などのより環境に配慮した生産に転換するよう、金銭的なインセンティブを与える試みなどを行っている。しかし、EU法に沿った有機酪農への転換や認証取得には約2年の期間やコストがかかり、酪農家および企業にとってリスクとなることから、インセンティブのもたらす効果は低いとされている。そのため、有機乳製品などの環境に配慮した牛乳・乳製品を市場に投入したい同国の企業は、原料を他のEU加盟国（ドイツやリトアニア）から輸入している。

また、同国民は、酪農部門に対し、追加的な環境面の取り組みを求めておらず、企業も、その取り組みによる競争上の優位性を見いださない限り、新たな取り組みは行わないとしている。実際に、同国では森林や永年草地の面積が広く、水質汚染や化学肥料の大量使用などの問題は起きにくいとされている。こうしたことから、酪農分野からの二酸化炭素やメタン排出量の削減を求める声はさほど上がっていない。

5 ポーランドの酪農・乳業に関する政策

(1) CAPの下におけるポーランドの財政支援制度

EU全体の2014～20年のCAPの総予算は、4080億3100万ユーロ（51兆4119億600万円）であり、そのうち3080億7300万ユーロ（38兆8171億9800万円）が第1の柱である「直接支払い」に、990億5800万ユーロ（12兆4813億800万円）が第2の柱である「農村開発」にそれぞれ充てられている。

そのうち、同期間の予算として、ポーランドには320億ユーロ（4兆320億円）が割り当てられている（第1の柱に234億ユーロ（2兆9484億円）、第2の柱に87億ユーロ（1兆962億円））。なお、ポーランドはCAPの下で最も恩恵を受ける加盟国の一つであり、予算割当額で見ると、フランス、ドイツ、スペイン、イタリアに次ぐ第5位である。

なお、CAPの下における優先取り組み事項として、EU全体では雇用や成長、持続可能性、近代化、技術革新、品質などが特定されているが、加盟国段階では、各国独自の農村開発プログラム（RDP）の下で、自国のニーズに合った予算配分を定めることができる。ポーランドは特に小規模農家、農村部における雇用創出を行う農家への支援を優先事項としており、そのため第2の柱「農村開発」から、第1の柱「直接支払い」に予算の25%を移行している。

(2) 第1の柱：「直接支払い」

前述の通り、CAPの第1の柱である「直接支払い」としてポーランドには234億ユーロ（2兆9484億円）が割り当てられている。なお、同国は、EUに近年加盟した国への特別措置の対象となっているため、2020年末までは簡素化された単一面積支払い制度が適用されている。

また、直接支払いは、生産物の種類にかかわらず全農家に一律に支払われる「デカップリング支払い」および特定の生産物を生産する農家にのみ支払われる「カップリング支払い」に大きく分類される。さらに、デカップリング支払いは、加盟国の義務的支払いと任意的支払いに分類される（表12）。

カップリング支払いに関しては、加盟国が経済的、社会的、環境的観点から重要であり、カップリング支払いがなければ生産維持が困難な品目を指定し、一定の補助金を割り当てることができる。ポーランドでは、牛乳・乳製品もカップリング支払いの対象となっており、乳牛1頭当たり年間70ユーロ（8820円）を受給することができる。

なお、これらの第1の柱の下で支払われる補助金は、第2の柱の下で支払われるその他の補助金と併用することが可能である。

表12 ポーランドの第1の柱の下での直接支払い（デカップリング支払い）の詳細

デカップリング支払い	義務	基礎支払い	ヘクタール当たりの定額補助金	110ユーロ/ha
		グリーン支払い	基礎支払いの受給者には気候と環境に有益な措置の実施が義務付けられ、その要件を満たした場合に支払われる。	74ユーロ/ha
		青年農業者支払い	40歳以下の農業者の経営立ち上げに対して直接支払いの平均単価または基礎支払い単価の25%相当が5年間上乗せして支払われる。	62ユーロ/ha
	任意	再配分支払い	加盟国は、直接支払いのha当たりの平均単価の65%の水準までに単価を定め、各農業者の30ha分以下の額を「再配分支払い」として全農業者に支払うことができる。	41ユーロ/ha
		小規模農業者支払い	手続きが簡素化されグリーン化要件などが免除される小規模農業者支払い。農業者がこちらを選択した場合は、他の直接支払いを受けることはできなくなる。	年間最大1250ユーロ/農家

資料：「Terre-net」、「Idele」

（3）第2の柱：「農村開発」

ポーランドはCAPから予算割当の87億ユーロ（1兆962億円）のほか、結束基金^{（注6）}から52億ユーロ（6552億円）の支援を受けている。さらに、国の予算から49億ユーロ（6174億円）が出資されている。ポーランドのRDPの主な目的は、（i）食農分野の競争力および生産性の向上（ii）天然資源の持続可能な管理および気候対策（iii）地域インフラの向上、教育・文化・公共サービスへ

の投資、雇用の創出および維持を通じた全国における農村経済の発展であり、具体的な取り組み例は表13の通りである。なお、第2の柱の予算の35%が農業分野の競争力強化に充てられている一方、30%が農業に関する水質管理や土壌管理など生態系に配慮した取り組みを行う農家に充てられている。

（注6） EU全域を対象とし、雇用創出、経済成長、持続可能な発展、生活の向上などを目的とした結束政策に基づき、15加盟国（一人当たりGNIがEU平均の90%以下）の持続的発展を図ることを目的として1994年に創設された基金。

表13 農村開発プログラム下での具体的な取り組み

取り組み例
・ 農業分野の環境および経済面に関する知識の継承を支援するために、約26万人を対象にさまざまなトレーニングや実証プロジェクトの実施。
・ 約5万戸の農家向けの近代化支援、5万戸の小規模農家向けの新オペレーション導入支援。また、約3万人の若者向けの農業起業支援。
・ 加工処理施設および農家の1800の生産者グループに対し2800件のプロジェクトに資金を融資。
・ 肥料や殺虫剤、除草剤の使用削減、脆弱 ^{ぜいじゃく} な自然生息地における、より持続可能な牧草および草刈りに向けた支援。

資料：欧州委員会

6 終わりに

ポーランドは、生乳クォータ制度の廃止を受け、規模拡大などを進めた結果、生乳出荷量は増加傾向で推移している。また、農家の生産性向上や競争力強化を図るための充実した支援の下、競争力のある価格および酪農に適した自然条件を生かし、EU域内外に積極的に輸出を行っていることが分かった。近年、アジアを中心とした輸出が増加傾向で推移している中で、特に中国向け輸出に関しては、

現地の乳業メーカーも施設増強を行うなど力を入れていることがうかがえた。さらに、中国政府の「一帯一路」構想による欧州から中国への鉄道網などが以前と比較して発達しており、今後の輸送コストの削減なども期待されている。また、EU・ベトナムFTAの発効などもあり、今後もアジア向けを中心とした輸出増加が期待されている中、同国の今後の生産および輸出動向が注目される。

「畜産の情報」2020年11月号の掲載内容に誤りがありましたので、以下の通り訂正させていただきます。

○「新型コロナウイルス感染症による米国畜産業界への影響」

図10（83ページ）注1

【正】単位は小売店における豚肉販売価格の加重平均を基に、各生産段階の価格を算出したもの。

【誤】単位は小売店における牛肉販売価格の加重平均を基に、各生産段階の価格を算出したもの。