



世界の農業・農政

フランスにおける小麦とパンのフードシステム

国際領域 上席主任研究官 須田 文明

1. はじめに

自家飼料用を含めると、フランスの農業経営の半分が軟質小麦を作付けしています。また小麦から作られるパンは、消費量が減少しているとはいえ、ほとんどのフランス人が食べていますし、マクロン大統領はフランスパン（バゲット）をユネスコの無形文化遺産として登録する意欲を見せたこともあります。ここではフランスの小麦生産からパンの消費に至るフードシステムを紹介します⁽¹⁾。

2. フランスの小麦生産

(1) 小麦生産の推移

2017年において、フランスの農用地は国土の52.2%（2,870万ha）であり、農用地のうち耕種が45.8%，牧草地49.0%，永年作物3.5%，その他（野菜など）が1.7%となっています。耕種面積1,313万haのうち穀物油糧種子面積がその90%ほど（1,182万ha）を占め、さらにその半分弱の面積に軟質小麦が播種されています。フランスの小麦の多くは秋に播種され、翌年6月末から8月末に収穫されます。小麦生産の動向は、第1表のようになります。EUでは2位のドイツを凌駕して、フランスが1位の小麦生産国です（2015年でフランス4,100万トンに対し、ドイツ2,700万トン）。

近年、我が国では異常気象が頻発している印象がありますが、フランスでも同様で、直近では2016年が極端に低い小麦生産量を記録しています。こうし

第1表 フランスの軟質小麦生産の推移

	1990	2000	2010	2015	2016	2017
面積（1,000ha）	4,748	4,910	4,899	5,161	5,137	4,967
単収（トン/ha）	6.6	7.3	7.2	7.9	5.4	7.4
生産量（100万トン）	31.4	35.7	35.5	40.9	27.6	36.6
1979～81年の平均を100とした指数						
面積	109	113	112	118	119	115
単収	133	146	146	160	108	149
生産量	145	165	164	189	129	171

第2表 軟質小麦の用途（%）

(万トン)		2015/16 (3,700)	2016/17 (2,740)	2017/18 (3,380)
小麦輸出		55.6	40.3	51.9
国内向け	製粉	12.8	17.7	14.1
	製粉後小麦粉輸出	1.4	1.7	1.0
	家畜飼料	14.1	19.7	16.4
	でん粉他	7.7	10.0	8.4
	その他	8.5	10.7	8.1

出典：ANMF/FranceAgriMer（2018）。

た気象条件のために、小麦の単収も2000年代よりも上昇しているとは言えず、画期的な品種が登場しない限り、単収の伸びは頭打ちと考えられています。なお、小麦の単収は地域によって大きく異なり、北部では8～9トン/haであるのに対して、南部ではせいぜい5トン/haほどです。また有機農業の小麦の単収は3.9トン/haで、慣行的農業7.5トン/haの半分ほどです。

(2) 小麦の用途

フランスで収穫された軟質小麦の用途は、半分は輸出に向けられ、国内向けの小麦のうち製粉用と家畜用とがほぼ同じ割合となっています（第2表）。

3. フランス小麦の国際競争力

輸出のうち半分がEU域外向けで、アルジェリアに400万トン、モロッコ174万トン、エジプト116万トンとなっています（2014～2016年の平均）。

近年、北アフリカ地域では、ロシアやウクライナ産の小麦と厳しい競争が見られます。輸入国からは、価格についてはもちろん、品質についてますます要求が厳しくなっています。

第3表 フランス小麦の国際競争力

	アルゼンチン	オーストラリア	カナダ	アメリカ	フランス	ロシア	ウクライナ
経営タイプ	複合	複合	耕種	耕種	耕種	耕種	耕種
平均面積 (ha)	3,800	4,000	2,100	2,000	180	12,000	2,000
耕種平均面積 (ha)	3,300 ⁽¹⁾	3,600	1,300	1,900	180	12,000	2,000
小麦／耕種面積 (%)	27	38	15	54	45	35	25
経営当たり就業者数 (人)	4	3	1.2	2.8	1.5	140	22
小麦平均単収 (トン/ha)	4.7	1.9	2.7 ⁽²⁾	3.2	8.9	5.3	3.6
生産費 (€/トン)	109	159	146	137	146	72	93
付加価値 (€/ha)	306	170	191	220 ⁽³⁾	683 ⁽³⁾	409	210
労働生産性 (トン/人)	3,880	2,280	2,925	1,960	1,070	455	350

出典：L' Herbier, 2017.

注(1) 3,300haのうち1,100haは二期作（小麦—大豆）で農地は延べ4,400ha.

(2) カナダサスカチュワン春小麦.

(3) 補助金を含まず.

フランス産小麦のたん白質含有率は、2年に1度の割合で、11.5%を下回っており、2014年には、たん白質含有率11.5%以上を目指すべく、小麦の関連業種組織で協定が締結され、各集荷施設にたん白質含有率簡易測定器などが設置されるようになりました。主要な小麦輸出国とフランスの代表的な小麦作地帯の経営を比較したのが第3表です。フランスは、面積が小さい一方で、単収が高いことが特徴です。

4. 小麦経営の生産と経費

フランスの耕種経営は1988年の17万5,000経営から2016年の12万4,000経営に減少し、うち職業的経営は8万2,000経営です。それに対し、乳牛専門経営は同時期に17万5,000経営から4万1,000経営（職業的経営は4万）に激減しています。複合作物複合家畜も19万9,000経営から4万8,000経営へと大きく減少しています。このように平野部で穀物を作付けできるところでは穀物部門への転換が進んでいます。

農業者は、自らの経営で収穫した小麦を種子として用いることができます。農業者が農場種子を利用する権利は34の作物について認められており、小麦もその一つなのです。小麦の購入種子の割合は、2015年で播種面積の52%です。農業者の自家採取の権利と育種企業の研究開発投資との間で対立関係が生じ得るので、小麦生産部門の業種組織はこの問題

への解決策として、生産者（小規模農業者を除く）に分担金を課しています。小麦の集荷の際に分担金0.5ユーロ/トンを徴収し、育成企業（80%は農協系列）に市場シェアに応じて、徴収された金額の85%が配分され、残りの15%を作物育種支援基金として研究開発に当てています。

軟質小麦を生産する専門経営の販売額と生産費の推移を第4表に示します。

第4表 軟質小麦の生産コスト、販売額、単収

(単位：€/トン)

	2010	2015	2016	2017
単収 (トン/ha)	8.0	8.8	6.2	8.1
小麦販売額	177	150	147	145
小麦販売額＋補助金	218	181	188	175
生産費全体	182	184	249	182
借地代	18	18	25	20
その他経費	19	18	24	19
機械建物経費	55	57	76	58
作物投入材	49	59	82	55

出典：OFPM, 2017, 2018 より筆者作成.

注. 生産費全体は自己労働報酬等も含む.

5. 小麦の集荷と製粉加工

フランスで生産される小麦の75%ほどが農協を通じて集荷されます。小麦を集荷する農協数は1989年には438でしたが、統合が進み、今日では165程度です。Axérial や Vivescia, Cérévia, CEREMIS, Sillageなどのいくつかの巨大農協グループがこの部門を支配しています。

また、川下には現在359の製粉企業がありますが、この部門でも強い集中化の傾向が見られます。全国規模で製粉事業を展開する四つの企業グループ Nutrixa (旧Grands Moulins de Parisで、Chamagne Céréalesの子会社となった), Soufflet, Grands Moulins de Strasbourg, Axiane (Axérial系) が49の製粉事業所を所有し、全国製粉量の57%を占めています。製粉企業の45%は1,000トン以下の製粉能力しか有していないものの、全国に分散しているために、こうした小規模な事業所が農村部での製パンに貢献しています。

6. パンの生産と消費

製粉された小麦粉の多くはパンに加工されます。2013年の国内市場で298万トンのパンが生産されていますが、そのうち60%は職人的なパン屋によるものです。残りは工業的製パン (27.7%), 量販店内パン工房 (9.4%) 等で、パンの輸入は国内生産の2.9%です。市場シェアの60%を占める職人的製パンは32,000の事業所があり、16万人が雇用されています。PaulやBrioche Doréeなどの工業的パン屋は工場で生地を作り、冷凍ないし冷蔵の半製品をそれぞれの店舗で加熱していますが、職人的パン屋も、製粉企業とパートナーシップを組み、フランチャイズ化され、職業訓練から店舗開業、技術支援、小麦粉の調達などで支援を受けることが多くなっています。著名なブランド名ないしフランチャイズと製粉企業 (カッコ内) をあげると、Banette (Axiane及び Grands Moulins de Strasbourg), Campailllette のブランドを持つRonde des Pains (Nutrixa), Festival (33の農協や中小製粉企業のグループからなるGIE Meuniers de France), Rétrodor (Viron), Baguépi (Soufflet) などがあります。

地域にパン屋がないと大変なことになる、ということは容易に想像できます。アルデシュArdèche県のRoclesという人口246人の町で、2017年にパン屋が廃業しました。すぐさま、Miimosaというクラウドファンディングによって200人以上から寄付が寄

第5表 年齢別のパン消費量

(単位: g/日)

年齢	2003	2007	2010	2013	2016
3-10	66.8	50.0	48.8	42.5	43.9
11-19	110.6	96.3	89.1	75.5	72.2
20歳以上	143.3	136.0	129.5	104.9	103.3

せられEpiserie au Fournil (窯のパン屋の意) というパン屋が開業しました。4人のパン職人と従業員がそこで働いています。農業者から県内産の在来種の有機小麦を直接仕入れた小麦粉を使い、天然酵母で焼き上げています。パン屋に併設されて、地元の有機野菜の売り場もあります。パン屋が地域イノベーションの樞子になることを示す一例です。

第5表で見られるように、フランスではパンの消費が減少しています。明確なデータがあるわけではありませんが、ダイエットに敏感な若い女性たちのパン離れの進行が背景にあると考えられています。

7. おわりに

フランスの小麦は地中海沿岸及び北アフリカ地方を中心に、ロシアやウクライナ産の小麦と熾烈な競争下にあります。国際競争力を高めるために、上述のように、平野部での穀物のモノカルチャー化が進んできました。こうした生産性を高める努力が、他方では地域経済の多様性を縮減し、雇用を削減することにつながると指摘されるようになっていきます。フランスの輸出志向的な小麦作経営は、フランス農業の強さを示す代表的ビジネスモデルの一つです。しかし、昨年秋に成立した「新農業食料法」が学校給食の食材のうち地場産品等割合を50% (うち20%を有機農業) とする目標を規定したことに示されるように、フランス政府は、近年、多様な農業モデルの共存を称揚し、小規模でも付加価値の高い分野への新規就農の促進などを政策的に強調するようになっていきます。パン需要の減少や政策の転換が進み、小麦生産者や製粉、製パン事業者の置かれる状況も変化していくことと思われます。

注(1) 本稿では研究成果の概要しか示すことができませんが、関心を持たれた方は、下記の文献をご参照ください。なお、ここでいう小麦は軟質小麦のことです。

【参考文献】

須田文明 (2018) 「フランスにおける小麦=パンのフードシステム」『プロジェクト研究 [主要国農業戦略横断・総合] 研究資料 第6号 平成29年度 カントリーレポート: 米国 (米国農業法, 農業経営の安定化と農業保険, SNAP-Ed), EU (CAP農村振興政策, フランス, 英国), 韓国, 台湾』, 農林水産政策研究所。