第2章 フランス、ドイツ、イギリスの農業構造変化

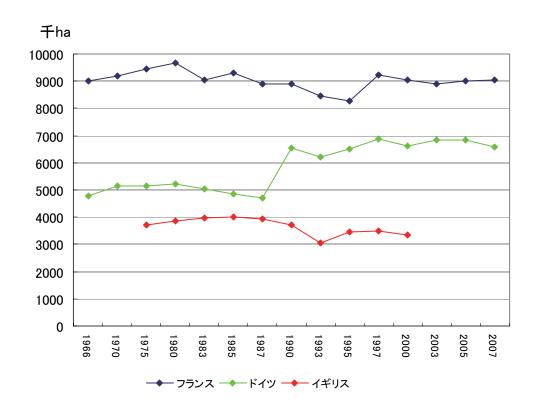
勝又 健太郎

本稿の目的は、フランス、ドイツ、イギリスにおける農業構造の変化の状況を整理する ともにその背景となった要因について分析することである。

1. 穀物の農家戸数と平均規模の推移

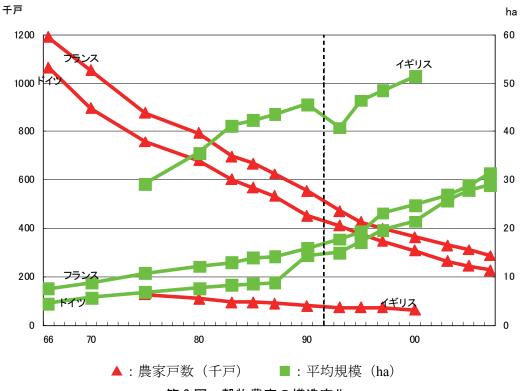
フランス,ドイツ,イギリスにおいては,穀物⁽¹⁾の農業構造(農家数と経営規模)は,以下のとおり農家数の減少と経営規模の拡大という形で変化してきた。

フランスにおいては、穀物の総農地面積は、1966年から2007年に渡りほぼ一定の状態を保ってきている(第1図)。農家戸数は、一貫して減少し続けており、1191千戸(1966年)から288千戸(2007年)となり約40年間で約4分の1になった。このため一戸当たりの平均の農地面積の規模は、7.6ha(1966年)から31ha(2007年)と約4倍となった(第2図)。



第1図 穀物の総農地面積の推移

資料: European Commission[2],EuroStat[5]のデータより筆者作成.



第2図 穀物農家の構造変化

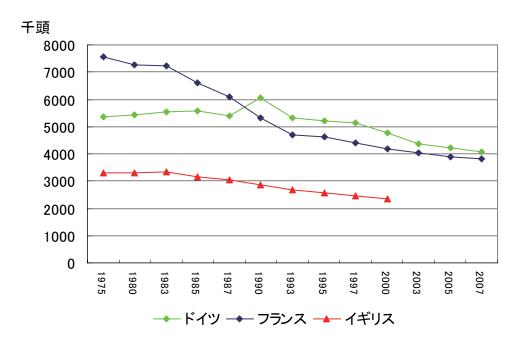
資料: European Commission[2],EuroStat[5]のデータより筆者作成.

ドイツにおいても同様であり、穀物の総農地面積は、1987年以前の期間も1990年以降の期間もほぼ一定の状態を保ってきている(第1図)。農家戸数は、両期間を通じて一貫して減少し続けており、1064千戸(1966年)から227千戸(2007年)となり約40年間で4分の1以下になった。このため一戸当たりの平均の農地面積の規模は、4.5ha(1966年)から29ha(2007年)と約6倍となった(第2図)。(ただし、ドイツについては統計上、1987年以前は旧東ドイツが含まれていないことに留意する必要がある。)

イギリスにおいては、穀物の総農地面積は、1975年から2000年に渡り若干減少した(第1図)。(減少率は約10%)一方、農家戸数は、両期間を通じて一貫して減少し続けており、127千戸(1975年)から65千戸(2000年)となり約25年間で約2分の1になった。このため一戸当たりの平均の農地面積の規模は、29ha(1975年)から51ha(2000年)と約1.75倍となった(第2図)。

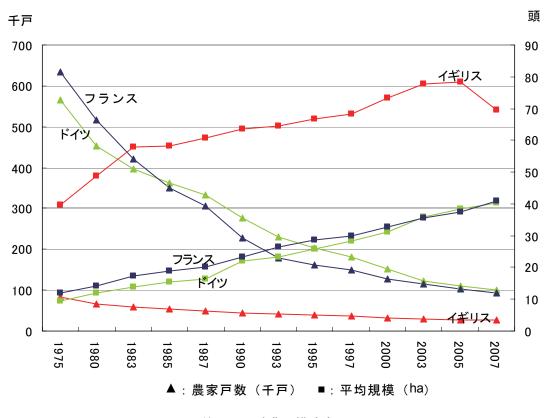
フランス, ドイツの平均規模は, 2007 年になって漸く 1975 年時点のイギリスの水準にまで到達した。

2. 酪農の農家戸数と平均規模の推移



第3図 酪農の総飼養頭数の推移

資料: European Commission[2],EuroStat[5]のデータより筆者作成.



第4図 酪農の構造変化

資料: European Commission[2],EuroStat[5]のデータより筆者作成.

フランスにおいては、乳牛の総飼養頭数は、1966 年から 2007 年に渡り一貫して減少し続け半減した(第3図)。酪農家戸数は、一貫して減少し続けており、634 千戸(1966 年)から93 千戸(2007 年)となり約40 年間で約7分の1になった。このため一戸当たりの平均の飼養頭数は、12頭(1966 年)から41頭(2007 年)と約3.5 倍となった(第4図)。

ドイツにおいては、乳牛の総飼養頭数は、1987年以前の期間は、ほぼ一定の状態を保ってきていたが、1990年以降の期間は一貫して減少し続けて約4分の3になった(第3図)。 酪農家戸数は、一貫して減少し続けており、566千戸(1966年)から101千戸(2007年)となり約40年間で5分の1以下になった。このため一戸当たりの平均の飼養頭数は、9.5頭(1966年)から40頭(2007年)と4倍以上となった(第4図)。(ただし、ドイツについては統計上、1987年以前は旧東ドイツが含まれていないことに留意する必要がある。)

イギリスにおいても乳牛の総飼養頭数は、1975 年から 2000 年に渡り減少した(減少率は約 30%)(第 3 図)。酪農家戸数は、一貫して減少し続けており、83 千戸(1975 年)から 28 千戸(2000 年)となり約 25 年間で約 3 分の 1 になった。このため一戸当たりの平均の飼養頭数は、40 頭(1975 年)から 70 頭(2000 年)と約 1.75 倍となった(第 4 図)。

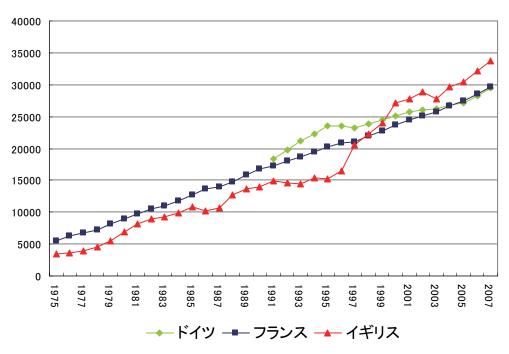
フランス, ドイツは 2007 年になって漸く 1975 年のイギリスの水準にまで到達した。

3. 農業構造変化の要因としての所得格差

フランス,ドイツ,イギリスにおいて以上のような構造変化が起こってきたが,これには、農家と非農家の相対所得の拡大傾向が背景にある。つまり、農業の構造変化は、各国の経済成長により第5図に示すとおり1人当たりの平均的な所得水準が上昇していくなかで、所得格差の悪化を防ごうとする農家が、離農した農地を引き継ぐことにより大規模化を追求した結果であると考えられる⁽²⁾。(フランスの国民一人当たりの GDP は 1975 年から 2007 年にかけて約 5.4 倍となった。イギリスの場合は、約 9.9 倍となった。ドイツの場合は、1991 年から 2007 年にかけて約 1.6 倍となった。)

第1表に示すとおり、農業と非農業部門における労働者1人当たりの所得格差の悪化を 少しでも防いでいこうとする動向が以下の表に具体的に示されている。(既に大規模化が進 んでいたイギリスにおいては、所得格差の悪化が最も激しくなっている。)





第5図 国民1人当たり GDP の推移

資料: EuroStat[5]のデータより筆者作成.

第1表 農家と非農家との所得格差(労働者1人当たりGDP: 千ユーロ)

	フランス		ドイツ		イギリス	
	1985	2008	1985	2008	1985	2008
農家	17.7	34.5	11.5	17.8	21.5	20.1
非農家	37.6	76.5	37.0	67.8	31.0	57.4
格差(非農家/農業)	2.1 倍	2.2 倍	3.2 倍	3.8 倍	1.4 倍	2.9 倍

注:1985年のドイツには旧東ドイツが含まれていないことに留意する必要がある.

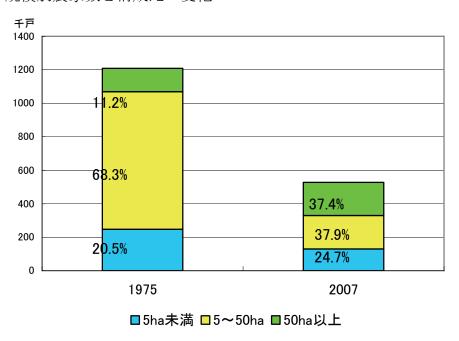
資料: European Commission[3],[4]のデータにより筆者作成.

4. マクシャリー改革以降の直接支払いと構造変化

フランスやドイツについて、農業構造の変化の程度がマクシャリー改革(1993年)後に 大きくなっていることが統計的に有意に推定された。(詳しくは、章末の【参考資料】を参 照のこと。)

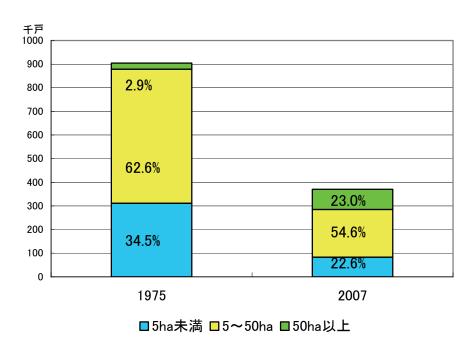
第1章の分析で示したように、マクシャリー改革による介入価格の引き下げと所得補償支払い(直接支払い)の導入によって農家の所得支持水準が1991年の名目値で固定されることとなった。この結果、上昇傾向にある非農業部門の所得水準との相対比で農家の実質的な所得水準を下げることとなり、1993年以降の直接支払いは、構造政策を意図したものではないが、1993年時点において規模の拡大により平均的な収益性を向上させる余地のある特にフランスにおいて、マクシャリー改革以前と比べて構造改革を促進する効果があったと考えられる(3)。

5. 規模別農家数と構成比の変化



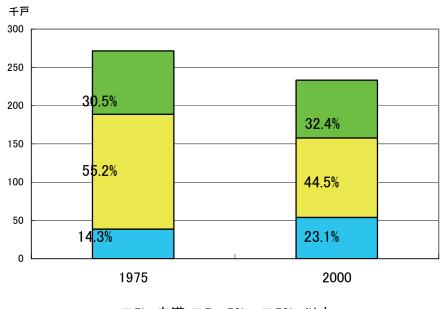
第6図 フランスの規模別農家数と構成比

資料: European Commission[3],[4]のデータより筆者作成.



第7図 ドイツの規模別農家数と構成比

資料: European Commission[3],[4]のデータより筆者作成.



■5ha未満 ■5~50ha ■50ha以上

第8図 イギリスの規模別農家数と構成比

資料: European Commission[3],[4]のデータより筆者作成.

フランスにおいては、1975年から2007年にかけて全体の農家数が約60%減少したなかで50ha以上の大規模の農家数は約1.4倍に増加した。一方で5~50haの中規模の農家数は約4分の1に、5ha未満の小規模の農家数は半分に減少した(第6図)。

構成比については50ha以上の大規模層が11.2%から37.4%と増加し、中規模層($5\sim50$ ha)が68.3%から37.9%と大きく減少した。5ha 未満の小規模層は僅かに増加した(20.5%から24.7%)(第6図)。

以上から中規模及び小規模農家の退出により大規模化が大きく進展したと考えられる。 ドイツにおいては、1975年から2007年にかけて全体の農家数が約60%減少したなかで50ha以上の大規模の農家数は約3.2倍に増加した。一方で5~50haの中規模の農家数は約3分の1に、5ha未満の小規模の農家数は約4分の1に減少した(第7図)。

構成比については 50ha 以上の大規模層が 2.9%から 23.0%と大幅に増加し、中規模層(5 ~ 50 ha)が 62.6%から 54.6%と減少した。5ha 未満の小規模層は大きく減少した(34.5%から 22.6%)(第7図)。

以上から中規模及び小規模農家の退出により大規模化が大きく進展したと考えられる。 (ただし, 1975年は旧東ドイツの部分は含まれていないことに留意。)

イギリスにおいては、1975年から2000年にかけて全体の農家数の減少は約10%減少したなかで50ha以上の大規模の農家数は約10%減少し、5~50haの中規模の農家数は約30%減少した。一方で5ha未満の小規模の農家数は約1.4倍に増加した(第8図)。

構成比については 50ha 以上の大規模層が 30.5%から 32.4%と僅かに増加し、中規模層 $(5\sim50$ ha) が 55.2%から 44.5%と減少した。5ha 未満の小規模層は増加した(14.3%から

23.1%) (第8図)。

以上から中規模農家の退出及び小規模化が進展し大規模層には余り変化がなかったと考えられる。

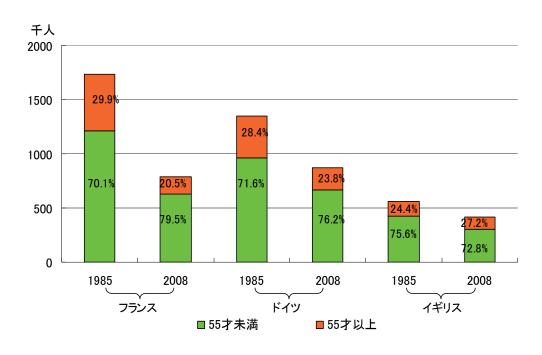
6. 農業労働者の年齢別の数と構成比の変化

フランスにおいては、1985 年から 2008 年にかけて総農業従事者数は、約 1,734,000 人から約 790,000 人と約 45%に減少したが、年齢別の構成比は、55 才以上の高齢層が 29.9%から 20.5%に減少し、54 才以下層が 70.1%から 79.5%に増加した (第 9 図)。

ドイツにおいても,1985年から2008年にかけて総農業従事者数は,約1,349,000人から約873,000人と約65%に減少したが,年齢別の構成比は,55才以上の高齢層が28.4%から23.8%に減少し,54才以下層が71.6%から76.2%に増加した(第9図)。(ただし,1985年は旧東ドイツの従事者は含まれていないことに留意する必要がある。)

一方, イギリスにおいては, 総農業従事者数は, 約 563,000 人から約 416,000 人と約 73% に減少したが, 年齢別の構成比は, 55 才以上の高齢層が 24.4%から 27.2%に増加し, 54 才以下の層が 75.6%から 72.8%に減少した (第9図)。

三国ともに農業従事者数は減少している。また、年齢別の構成比については、55 才以上の高齢層についてはイギリスのみが増加している。早期離農制度(55 才以上の農業経営者と農業労働者に離農するための援助を行う)を導入したフランスとドイツは、これを導入しないイギリスよりも高齢層の離農が進行している。



第9図 農業労働者の年齢別の数と構成比の変化

資料: European Commission[3],[4]のデータより筆者作成.

7. 農業経営者の年齢別構成比の変化

1990年から2007年にかけて34歳以下の若年層はドイツ,イギリスともに減少しており,また65才以上の老齢層は、ドイツでは殆ど変化はないが、イギリスでは増加している。その中間層はドイツでは増加したが、イギリスでは減少している。(ただし、1990年は旧東ドイツの部分は含まれていないことに留意。)

第2表 農業経営者の年齢別構成比(%)

	1990年			2007年			
	34才以下	35~64才	64才以上	34才以下	35~64才	64才以上	
ドイツ	15.7	77	7.3	7.7	84.8	7.5	
イギリス	7.4	70.5	22.1	2.6	64.8	32.6	

資料: EuroStat[5]のデータより筆者作成.

8. まとめ

EUの農業構造 (穀物) の変化についてみると、1960 年代以降、農家数の減少と経営規模の拡大が進んでいる。こうした農業構造変化は、農家・非農家の相対所得格差の拡大傾向が背景にあり、1993 年以降の直接支払いは、構造政策を意図したものではないが、以後、農家の所得支持水準が実質値で漸減してきたこともあり、1993 年を境に、規模拡大が若干促進されていることがフランス、ドイツについて統計的に有意に推定された。また、既に現在のフランス、ドイツ以上に大規模化されていたイギリスにおいて所得格差の拡大が最も激しくなっている。

さらに、<u>早期離農制度(55 才以上の離農支援策)</u>を<u>導入したフランスやドイツ</u>は、これを導入しないイギリスよりも、高齢層の離農が進行している。

【参考資料】

マクシャリー改革(1992年)前後の農業構造変化の動向変化について

EU の共通農業政策 (CAP) の抜本的改革であるマクシャリー改革 (1992 年) 前後において農業構造変化の動向にどのような変化があったのかについて、農家一戸当たりの平均規模の観点から計量分析を行った。

1) 分析方法

「平均規模の拡大速度の変化」を第1図の平均規模のグラフの傾きの変化を以下の推定 式により求めることによって分析した。

 $X = \beta_1 + \beta_2 D + \beta_3 T + \beta_4 (D \cdot T) + \varepsilon$

X: 平均規模, D: ダミー変数 (1993 年以後=1, それ以外=0),

T:タイムトレンド変数

 β_1 : 定数項、 β_2 : 定数項ダミーの係数、 β_3 : 推定係数、 β_4 : 係数ダミーの係数、

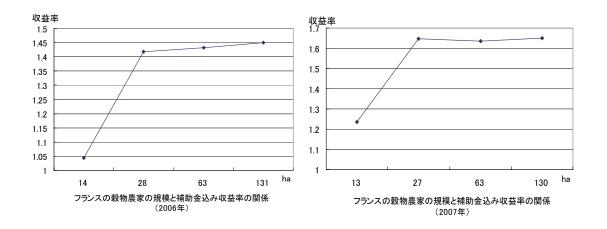
ε:攪乱項

2) 分析結果

フランスでは平均規模の拡大速度がマクシャリー改革(1992 年)前後で約 2.7 倍(傾きが 0.34 から 0.93)に、ドイツでは、約 5 倍(0.2 から 1.0)なっている一方でイギリスでは 当該速度が半分以下になっている(傾きが 1.12 から 0.43)なっていることが示された。

- 注 1 イギリスは既に大規模化が進行しており(平均規模は 1975 年の時点で既にフランス,ドイツの現在の水準に達している),1992 年時点において規模の拡大により平均的な収益性を向上させる余地はなかったものと考えられる。
- 注 2 東ドイツは、旧西ドイツに比べて統一時に平均規模が約 13 倍と大きく、統一のバイアスの影響が 大きいと考えられる。

- 注(1)穀物とは、普通小麦、デュラム小麦、ライ麦、大麦、オート麦、コメ等である。
 - (2) 長[1]を参照。
 - (3) 下図に示しているように、フランスにおいては、約30haまでは規模拡大に伴い収益率が急速に増加する。ここでの収益率=(売上額+補助金)/総コスト)である。



[引用文献]

- [1] 長憲次(1997)『現代アメリカ家族農業経済論』,九州大学出版会。
- [2] European Commission (2000) Farm structure Historical results —Survey from 1966/67 to 1997.
- [3] European Commission The Agricultural Situation in the European Union の各年版。
- [4] European Commission The Agricultural Situation in the Community の各年版。
- [5] EuroStat, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/, 2010 年 4 月 ~8 月にアクセス。
- [6] FADN, Public Database, http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/database_en.cfm, 2010年8月にアクセス。