EUのCAP改革に伴う食料貿易とバイオ燃料の動き

――穀物過剰生産の克服――

主任研究員　阮　蔚(Ruan Wei)

〔要　　旨〕

1　EUは食料の安定供給を確立するために1962年にCAPを導入した。だが，価格支持水準が高かったため農家の生産意欲を過度に刺激し，80年代から今日に至るまで，小麦等基礎的食料は過剰生産となり，EU農政にとって最大の難題となっている。過剰農産物を処理するため，EUはまず補助金つきで輸出を増やす戦略を採った。これは国際農産物市場を歪めたとして世界から強く批判され，またCAP予算の重い負担ともなった。

2　その是正のため，EUは92年に，輸出補助金の削減と価格支持水準の引下げを実施する代わりに，農家の所得を保障する直接支払い導入という抜本的改革に踏み切った。小麦や乳製品などへの輸出補助金は大幅に削減され，CAP財政に占める割合は80年の46.2%から08年の2.1%までに低下した。対照的に直接支払いは92年の30億ユーロから08年の368億ユーロへと急増した。

3　輸出補助金削減の結果，小麦の輸出はEU15で92年の2,300万トンから98年に約４割も減少し，その後EU27で1,000万トンを挟んで動き，輸出量は補助金の削減ほどに減少しなかった。直接支払いで農業所得が維持されたために，小麦等の農産物価格が低下しても農家の作付け意欲が大きく衰えず，過剰農産物の一部をコスト割れでも域外輸出できたからである。直接支払額が農家の農業所得に占める割合は08年に76.8%にも達した。

4　EUは03年から直接支払いを「生産から切り離す」デカップリングの改革を始め，穀物生産は市場価格に反応するようになったが，生産量も輸出量も変動が大きくなった。一方，デカップリングとはいえ，直接支払いの絶対額は維持されているため，農家の生産意欲は大きくは減退していない。08年のCAPヘルスチェックでは，直接支払額の削減は決まったものの，急激な削減ではない。また休耕制度は廃止されたため過剰生産の懸念は残っており，介入買入は2010年に残されるのが300万トンの小麦だけになるため農産物価格が下落する恐れもある。

5　新たな過剰農産物対策として，EUは米国と同様にバイオ燃料への転用を選択した。92年以降，休耕地へのバイオ燃料原料の作付が認められた。03年のCAP改革により，バイオ燃料原料の作物に対し，奨励金支給制度を実施した。08年のCAPヘルスチェックではその奨励金制度が廃止された。EUはバイオ燃料の需要を利用義務化等で政策的に拡大しながら，供給面では補助金ではなく，市場メカニズムで農民の生産意欲を刺激する方針であり，同時に食料と争わないようセルロースなどを原料とする第二世代バイオ燃料の開発を強化する方針である。中長期的にはバイオ燃料の生産は，EU農政の柱の一つとなろう。

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

目　次

はじめに
1　CAP改革に伴う輸出補助金の削減
⑴　過剰生産を抑制するCAP改革
⑵　輸出補助金の削減と直接支払いの拡大
2　輸出補助金削減の影響
⑴　小麦輸出の域外市場依存の低下
⑵　輸出補助金の削減ほどに減らない小麦などの輸出
⑶　デカップリング化と過剰生産
3　農業政策としてのバイオ燃料
⑴　CAP改革に伴う余剰農産物と休耕地の転用先
⑵　CAP改革ヘルスチェックとバイオ燃料政策
⑶　2020年目標達成の可能性
むすび

はじめに

「EUは安い穀物を輸出してアフリカなど途上国の農業を破壊すべきではない。為すべきことは途上国が穀物生産をうまく組織・管理できるように助けることです。そうしなければ大量の（農業）難民が途上国からEUに押し掛けるでしょう」――08年12月に面会したフランスのトウモロコシ生産者協会の事務局長の言葉が強く印象に残っている。補助金に支えられたEUの低価格の穀物輸出が途上国の食料自給体制を脅かしていることは，EUの生産者自らが認識していることだ。言うまでもなくその背景にあるのは穀物の過剰生産である。この過剰生産および過剰生産を支えた高額の価格支持策は，過去20年にわたってEU農政の最大の難題となってきた。

EUは92年から共通農業政策（Common Agricultural Policy：CAP）の重い負担となっている輸出補助金の削減と農産物支持価格の引下げを主とする抜本改革を進めてきた。11年後の03年にEUは生産と輸出への刺激がより少ないCAPへとさらなる改革に踏み切った。03年改革案が合意されたとき，農業担当委員フランツ・フィシュラーは，WTO農業交渉との関連について次のように述べた。「新時代の幕開けとなるものだ。我々の農業政策は根本的に変化した・・・我々は国際貿易を大きく歪め，途上国を傷つける旧来の補助システムに別れを告げつつある。」（注1）

はたしてEUの農産物貿易構造はCAP改革の目指す方向に進んでいるのであろうか。本稿では，過剰生産と安い穀物輸出の克服を目指すCAP改革の流れを追いながら，小麦を中心とするEU農産物貿易の構造変化を分析する。そのうえで輸出補助金の全廃とCAP財政のさらなる削減のために余剰農産物をバイオ燃料の生産に利用する選択肢の有効性について考察したい。

（注1）欧州委員会プレス・リリース：EU fundamentally reforms its farm policy to accomplish sustainable farming in Europe, 03.6.26
http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/03/898

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

1　CAP改革に伴う輸出補助金の削減

(1)　過剰生産を抑制するCAP改革

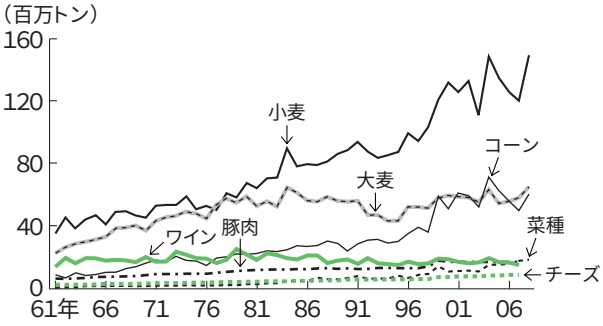
CAPはEU（1993年10月31日まではEC，その後はEUの名称となっているが，本稿は便宜上すべてEUの名称を使う）が食料の自給体制を確立するために，価格支持によって基礎的食料の生産を助成する狙いで，1962年に導入された。小麦など基礎的食料の支持価格は域内で統一され，加盟国の市場価格の上限に近い高価格帯に設定されたため，生産農家にとっては強い刺激となり，農産物の増産が進んだ（第１図）。そのため80年代になるとEUは農畜産物の全面的な生産過剰という新たな問題に直面することになった。生産過剰は今日に至るまで長期間，EUを悩ませる難題となり，90年代以降のCAP改革はまさにこの問題をどう処理するかを巡って進められてきた。

余剰農産物を処理するため，EUはまず補助金つきで輸出を増やす戦略を採った。EUの補助金つきの小麦輸出は，それまで世界市場への小麦供給で大きなシェアを占めていた米国や豪州などの市場を奪うことになり，米国，豪州はEUの輸出政策が農産物価格を不当に低下させ，国際農産物市場の価格形成を歪めるとして強く批判した。この対立がその後のウルグアイ・ラウンド（UR）における米国とEUとの激しい衝突につながっていった。EUと同様に，穀物過剰生産で農産物不況に悩まされていた米国は対抗措置として補助金による小麦輸出を始めた。それが価格の切下げ競争に発展し，いわゆる「米・EU小麦戦争」が80年代の半ばから展開されていったのである。また，こうした輸出補助金付きの低価格小麦は，アフリカや中東，中米などの多くの途上国に流入し，各国の零細な穀物農家から市場を奪い，途上国の農業の経営基盤を揺るがすとともに，各国の食料自給体制を弱体化させることになった。EUと米国の「小麦戦争」は，途上国からも批判を受けるようになった。

EUの輸出補助金は，80年代初頭の段階でCAP予算の４割以上を占めるようになり，膨張したCAP予算そのものもEU財政の７割以上を占めるなど，EUにとって大きな財政負担となっていった。一方，欧州では78～79年の第二次石油危機後の長期不況によって各国で失業率が上昇し，農業予算の野放図な膨張に対し，消費者や産業界からの批判も強まった。

そうした状況から，EUは高水準の価格支持と輸出補助金を背景とした過剰生産を是正するために，92年に「価格支持水準の引下げ」，「休耕を伴う『直接支払い』の導

第1図　EUの主要農産物生産量



資料　FAOSTAT

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

入」のふたつの政策を柱とする改革に踏み切った。マクシャリー改革と呼ばれるものである。これによって，価格支持によって農産物の生産を刺激し，食料安全保障の強化を図る，というEU近代農政の中心的な政策を抜本的に転換するCAP改革のプロセスがスタートを切ったのである。輸出補助金の削減もこのときから始まった。

マクシャリー改革では，農家の所得維持の手法を価格支持から直接支払いに転換したが，直接支払いの額が「生産実績にリンクされた」ため，相変わらず増産意欲を刺激し，輸出拡大が続いた。そこで，03年に生産や輸出をより刺激しないように「生産から切り離された（デカップリング化）」直接支払いという改革がCAPに導入されることになった。03年の改革では，CAPの中で「第１の柱（ピラー）」と呼ばれる直接支払いを中核とする「市場・所得」部分を削減し，「第２の柱」と呼ばれる「環境・国土保全」を中心とした農村開発政策をより重視する方向性が打ち出された。「第２の柱」では加盟国の財政裁量権を大きくする改革も盛り込まれた。その後，08年には03年の改革の成果を検討する「CAPヘルスチェック」が実施され，そうした改革の方向が一層強化されることとなった。

こうしたCAP改革が進められた背景には，財政的な要因以外に三つの理由を指摘できる。第１に，URとWTO農業交渉への対応の必要性である。マクシャリー改革に先だって，URの全体的な交渉が開始されていた。そのなかで中心的な争点になったのは，EUの輸出補助金や国境措置であり，EUはきわめて難しい立場に追い込まれたが，交渉過程で農産物支持価格の引下げと輸出補助金の削減に踏み切った。マクシャリー改革はEU自らの必要性にかられた改革ではあったが，EUにとってUR対策の目的も兼ね備えていたことに注目すべきだろう。その後のWTOドーハラウンドではオーストラリアやブラジルなどのケアンズグループだけではなく，EU自身も輸出補助金の全廃か大幅な引下げを提案した。

第２に，東欧諸国のEUへの新規加盟である。GDPに占める農業の比重が高く，所得水準が低い東欧諸国はEUにとって財政的な重荷になる恐れがあった。EU加盟国の数は04年５月に15から25へ，07年にさらに27に増え，それに伴ってEUの域内農民の数は２倍近くに膨張した。新規加盟の東欧諸国の農民に対し，旧加盟国と同じ水準の直接支払いを実施することは財政的に難しいため，EU共通の直接支払額の削減と加盟各国の自主性を拡大した農村開発政策への転換を図らざるを得なかった。

第３に，農業生産性が向上したことによって食料生産だけでなく，環境や国土保全，水の涵養，動植物の保護など，農業の多面的な目的が社会に広く認識されるようになり，農業政策の重心も変化せざるを得なくなったことがあげられる。そうした市民社会の農業に対する認識変化は，EUという社会の発展レベルや文化の面で均質性のある国家の連合体では共有されやすく，改革が進む要因となった。

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

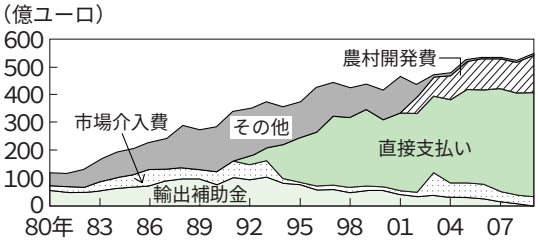
⑵　輸出補助金の削減と直接支払いの拡大

CAP財政は一連の改革によってどう変化してきたのか。まず，成果として輸出補助金が一貫して削減されたことが挙げられるだろう。第２図のように農産物輸出補助金は80年に54億ユーロとCAP財政の46.2%を占めていた。これが91年には約100億ユーロと金額では80年に比べほぼ倍増したが，CAP財政に占める割合は30%までに低下した。94年からは金額ベースでも減少に転じ，03年には37億ユーロで，CAP財政に占める比率が7.9%，08年には11億ユーロで，同2.1%にまで減少した。15年間に約10分の１の規模まで縮小したのである。

輸出補助金で最も大きく削減されたのは穀物向けで，91年の36億ユーロから96年に３億ユーロ台へとドラスティックに削減した以降，99年には８億ユーロ台に戻った後，06年には１億ユーロ台へと再び引き下げられ，08年には1,700万ユーロとゼロに近い水準までに減少した（第３図）。乳製品輸出補助金の引下げは穀物ほど急激ではなかったものの，03年以降加速された。補助金額はピークの88年の30億ユーロから03年には16億ユーロへおよそ半減し，さらに06年には7億ユーロ台，08年に2,700万ユーロへと低下した。時系列でみれば，CAP改革の03年以降に急減したことが歴然としている。一方，砂糖の改革は06年になって初めて実施された。改革の着手が遅かったこともあり，砂糖の輸出補助金は02年の13億ユーロから06年の11億ユーロへと2億ユーロ減っただけで，削減幅は大きくなかったが，08年の７億ユーロ台へと06年以降削減が加速された。その他の農畜産物では，豚肉の輸出補助金は一番多い年でも２億ユーロ台にすぎず，ワインも数千万ユーロでいずれも規模は限定的である。

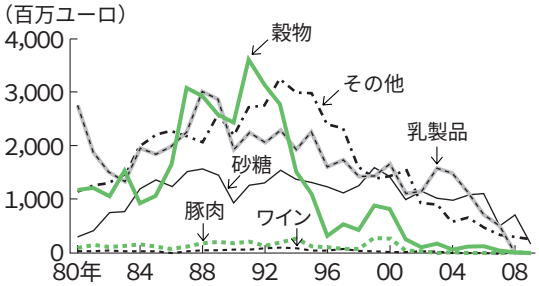
対照的に「直接支払い」は92年の30億ユーロが，03年には約300億ユーロと10年強で10倍に急増した。その後，EU加盟国が拡大したこともあり，08年には368億ユーロまで膨張した。直接支払いの急拡大により，CAP予算は92年の350億ユーロから08年には527億ユーロまで50.8%拡大した。ただ，同じ期間にEU全体の予算は586億ユーロから1,270億ユーロまで116.7%も拡大しており，CAP予算だけが突出して増加し

第2図　CAP財政の内訳



資料　欧州委員会予算書
（注）03年以降の市場介入費は05年以降のEU予算書の分類により仕分けしているため02年以前の市場介入費とは分類が異なる。02年以前は介入買入費用のみ計上している。03年以降はその他の介入に係る費用をすべて計上している。

第3図　EUの輸出補助金の推移



資料　欧州委員会予算書

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

たわけではない。農業予算がEU予算全体に占める比率は92年の59.6%から08年には41.5%へと低下していることをみれば，輸出補助金から直接支払いへの転換が農業予算の膨張の歯止めになったことがわかる。CAP改革以前の80年には農業予算がEU予算全体の72.2%を占めていたことを考えれば，CAP改革の基本的な目的は相当程度達成されたといえるだろう。

また，「生産から切り離された（デカップリング）」直接支払いへの転換を狙う03年のCAP改革の実施に伴い，05年以降は個別農産物にリンクした直接支払額が急減し，その代わりにデカップリングされた補助額が急増した。

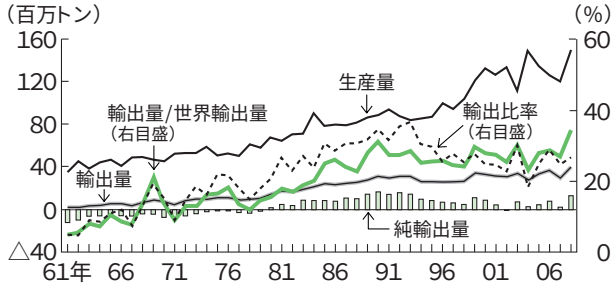
2　輸出補助金削減の影響

それでは，輸出補助金の削減，支持価格の引下げ，デカップリング化というCAP改革はEUの基礎的食料貿易にどう影響しているのか。以下では小麦を中心としてその影響をみていくこととしたい。

(1)　小麦輸出の域外市場依存の低下

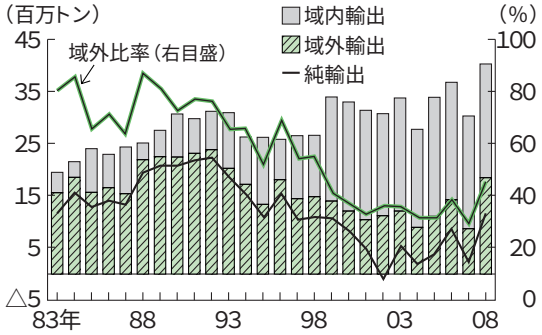
小麦はEUにとって最も重要で，生産量も最も多い農産物である。CAPの下で小麦の生産は近年まで順調に伸びてきた。域内外を含めての輸出も同様に増加し，80年代になると純輸入国から純輸出国(注2)へと転換し，ネット輸出量は90年代前半まで順調に拡大した（第４図）。生産量に占める輸出の比率は作況に左右され変動こそするもの

第4図　EUの小麦生産量と輸出状況



資料　FAOSTAT

第5図　EU小麦の域内外輸出と域外向け比率



資料　FAOSTAT, USDA/FAS, EUROSTAT
（注）98年まではFAOとUSDAによるEU15のデータであり，99年以後はEUROSTATによるEU27のデータである。

の，85～95年の間に約30%，その後現在まで20%以上を維持しており，過剰生産の常態化がうかがえる。

一方，小麦輸出を域内と域外に分けてみると，90年代半ば以降，域内向けの輸出の伸びが域外向けの輸出の伸びを上回るようになった。USDAのERSとNASSのデータで域外向け輸出の推移をみると，ピークは92年の2,300万トン台（EU15）で，それが98年には1,400万トン台まで約４割も減少した（第５図）。その後，1999～07年の期間に限ってみれば，EU27のベースで，域外向けの小麦輸出は1,000万トンを挟んで動き，大きく減少することはなかった。ただし，06～08年という短期間でみるとそれ

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

ぞれ1,400万トン，845万トン，1,819万トンのようにぶれが大きくなり，同時に純輸出のぶれも大きくなった。後述のように直接支払いのデカップリング化の影響がうかがえる。

また，小麦の輸出量割合について域内，域外の構成をみても同様に明確な傾向が現れている。域内と域外輸出量の合計を100とした場合，EU15時代（81～98年）では特定の年を除けばほぼ６割以上，特に80年代ではほぼ８割以上が域外輸出となっていた。その後，90年代に入ってからも波を打ちながら低下傾向をたどり，04年の31.3%，07年の28.2%まで低下した。ただ，08年はEUの小麦は大豊作となり，国際市場での需要も拡大したため，域外輸出が再び急増して，域外輸出比率は45.3%までに戻った。

EU小麦の域外輸出減少と域内輸出拡大の傾向が意味するのは，輸出刺激策が転換されつつあることのほかに，EU域内では小麦生産で比較優位に立つフランスなど一部の国が安定供給の中核になり，生産コストが高い国は自給をあきらめ輸入に依存する域内生産分業の体制が強化されたためである。言い換えれば，EU域内における小麦生産は最適配置に近づきつつある。

（注２）域内は輸出入が相殺されるため総純輸出は域外純輸出に等しくなるはずである。実際の統計上では若干異なる。

⑵　輸出補助金の削減ほどに減らない小麦などの輸出

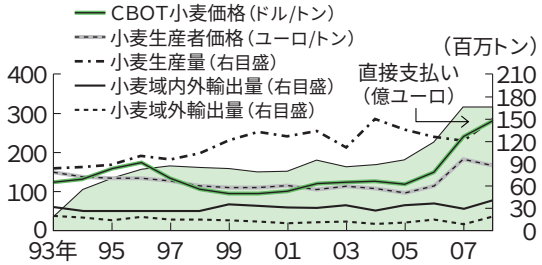
小麦の域外向け輸出量は80年代半ばから90年代半ばまでの期間に比べると，現在は確かにほぼ半分の水準に減少した。ただ，近年でも年間約1,000万トンの小麦が輸出されている事実は，輸出補助金がほとんどカットされEU小麦の競争力が大きく低下したにもかかわらず，依然としてEUでは小麦の域外輸出圧力が根強いことを示していよう。

最大の理由は，EUで小麦の過剰生産が続き，農家は余剰となった小麦をコスト割れでも域外に輸出せざるを得なかったことにある。小麦過剰生産の理由については以下のように考えられる。92年のCAP改革によって穀物の生産者価格が93年以降，世界の価格水準に合わせ，引き下げられていった（第６図）。にもかかわらず，農家の小麦生産の意欲は低下しなかった。輸出補助金に代わって政策の柱となった農家への直接支払いが，農家にとって小麦生産のインセンティブとなったからである。小麦に連動する直接支払いは93年の30億ユーロから2000年の62億ユーロへと倍増し，04年に68億ユーロのピークに達した。その後，直接支払いのデカップリング化によって，05年から減少に転じ，08年に約12億ユーロへと５分の１強に縮小した。その代わりに品目に連動しない直接支払額は04年の160億ユーロから08年の543億ユーロへと４年間で３倍以上に増えた（第７図）。品目連動型・非連動型を合計した直接支払いの合計が，農家の農業所得に占める割合は98年の45.4%から05年に66.3%，08年に76.8%に上昇し，農家の経営を支えた。

小麦の輸出がコスト割れでも行われてい

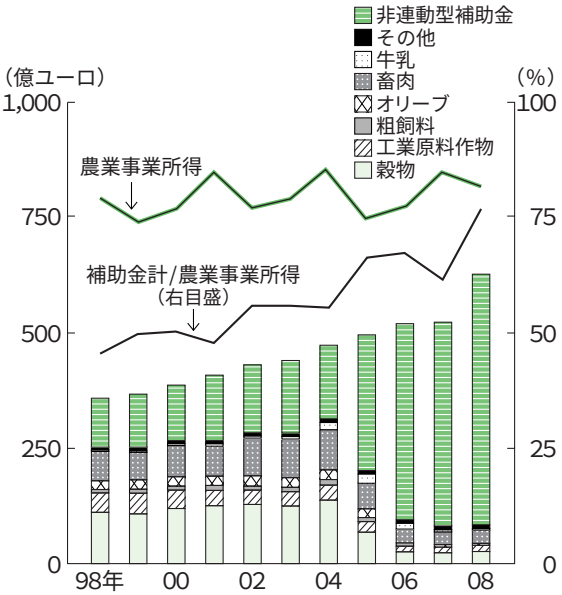
ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

第6図　EUの小麦輸出と生産者価格・直接支払いの関係



資料　EUROSTAT, USDA, FAO, CBOT
（注）1　生産者価格は小麦の生産者販売総額と生産量で計算した。
2　CBOT小麦はCBOTの期近価格（月末の年間平均）。

第7図　品目連動型・非連動型補助金と農業収益の関係



資料　EUROSTATほか
（注）　農業事業所得（Entrepreniurial Income）は粗収益から減価償却費，雇用費，地代利子，税金などすべての間接費用を差引き，非品目連動型補助金を加えた最終の農業収支である。ただし，農家の農業以外からの所得は含まれない。

る理由は以下のように推測される。EUの小麦が全面的に生産過剰となった80年代前半以降，米国の小麦輸出は生産コストを下回る価格水準で行われてきた。例えば，USDAの統計によると，85年に，米国の小麦平均生産コストはブッシェル当たり４ドルであったが，生産者の農場売り渡し価格はブッシェル当たり３ドルにとどまった。95年にそれぞれ5.3ドルと4.6ドル，06年に同5.2ドルと3.4ドルと程度の差があるものの，コスト割れの状況は今日まで変わらなかった。EUの農家の経営規模が米国より小さいことから考えると，小麦の生産コストは米国のそれを下回らないと推測される。

いわば，農業所得が安定的に維持されたがゆえに小麦などの農産物価格が低下しても農家の作付け意欲が大きく衰えなかったのであり，余剰農産物の一部をコスト割れでも域外輸出することができたのである。

実は，チーズや豚肉などその他の農産物も同様に輸出補助金の削減ほどに輸出量が減っていない現象がある。チーズの輸出は99年の45万トンから07年に約60万トンへと増えた後，輸出補助金の削減により08年に56万トンへとわずかながら低下した。豚肉は99年の111万トンから07年の91万トンへとゆるやかに縮小したが，08年にまた123万トンに回復した。

⑶　デカップリング化と過剰生産

これまでみてきたように，価格支持から「生産量にリンクした」直接支払いへの転換を図った92年のCAP改革は過剰生産と域外輸出を抑制する効果は限定的であった。これに対し，03年からの「生産から切り離された」デカップリング化改革は一定の効果を持った。まず，穀物生産は市場価格に反応するようになった。04年と05年の小麦の生産者価格は前年比でそれぞれ△5.4%，

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

△9.9％と下落した。これを受けて，生産量は05年と06年にそれぞれ前年比△9.4％，△6.4％と減った。価格低下が翌年の作付けを抑制したわけである。大麦もトウモロコシも同様の傾向がみられる。07年から世界的に穀物価格が高騰し，生産を刺激した。08年にEUも大豊作となり，前年比24％の増産となった。当然のように域外向け輸出量も急増した。市場価格に反応しやすくなった分，生産量，輸出量の変動も大きくなったのである。

ここで問題となるのは，08年のように大増産になった場合，余剰の農産物をどう処理するかということである。余剰の農産物が域内にとどまると，CAPによる介入買入で吸収しなければ市場価格は急落し，農家の経営が打撃を受けるとともに翌年の大幅作付け減少，減産を招きかねない。しかし，介入買入枠の大幅縮小によって，2010年になると残されるのは300万トンの小麦買入枠に過ぎないことになる。買入れによる吸収が困難となれば，補助金付き輸出に頼らざるを得なくなる。09年１月にEUが補助金付きでチーズ等酪農品の輸出を再開したことはEUの政策手段が限られている証左といえよう。ただ，こうした補助金付けの輸出を持続することは困難であり，EUには新たな手段が求められている。

次に，直接支払いについては，デカップリングとはいえ，支払水準は維持されており，農家の生産意欲が相当程度維持されている面がある。08年のCAPヘルスチェックでは，直接支払額の削減が決まったが，これも時間をかけて進めるため急激な削減は予定されていない。さらに，08年のヘルスチェックでは価格維持の休耕制度も同時に全面廃止されたため，生産を再開する農家が出てくる可能性がある。いずれもEUが小麦などの過剰生産に陥る可能性は残っており，その対策が求められている。

将来に向けて農家の所得を支えている直接支払いの大幅削減がEUで不可欠と広く認識されている。だが，そのためには農産物価格の適正水準を維持し，農家所得と農業生産の安定を図る必要がある。すなわち新たな需要創出が求められているのである。そこでEUが選択したのは米国と同様のエタノールなどのバイオ燃料の原料生産である。

3　農業政策としてのバイオ燃料

(1)　CAP改革に伴う余剰農産物と休耕地の転用先

EUが農業政策としてバイオ燃料に着目したのは90年代であり，92年のCAP改革に伴って生まれてきた休耕地の活用対策が端緒となった。休耕地への非食用バイオ燃料原料の作付け（NFSA：No Food on Set Aside Regime）が認められ，しかもバイオ燃料作物であれば作付けを行っても通常の休耕補償金が支払われるという制度がつくられたからである。非食用の作付面積の拡大により，雇用の増加，農家の所得向上など農業を活性化する狙いがあった。

EU全体（当時は15カ国）では95年度（10

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

月から翌年９月まで）に101万haの休耕地がバイオ燃料作付けに転用されるなど，バイオ燃料生産は活発化した。ただ，あくまで休耕地の有効活用という位置づけにすぎなかったことから，穀物需要が増え，休耕地が減少すると，バイオ燃料向け作物の作付面積も直接的な影響を受け，減少するなど生産量が安定しない問題があった。実際，97年度には38万haと95年度の３分の１まで一気に減少したが，その後02年度にはまた90万haに増えるなどの変動を示した。

EUが農業政策として，バイオ燃料の生産支援に本格的に乗り出したのは03年の新たなCAP改革以降である。地球温暖化対策の政策的優先度が一段と高まり，EUはバイオ燃料の増産，生産安定に向け舵を切らざるを得なくなったからである。EUは2020年までに地球温暖化ガス（CO_2）の排出を1990年水準から20%削減する中期目標を掲げたが，このCO_2排出量削減の目標達成にとって最大の課題は，輸送部門の排出量削減である。EU域内の輸送部門のエネルギー消費量はエネルギー総消費量の30%以上を占めており，今後も家計や工業など他部門を大幅に上回るスピードで排出量が増加するとみられる。1990年～2010年の間に増加するCO_2排出量の90%はこの輸送部門によるものと予測されているのである。(注3)
輸送部門での排出増加はEUだけでなく，日本も京都議定書CO_2排出量削減の目標達成の関門になっている。そこでEUは運輸部門の中でも70%以上のCO_2を排出する自動車輸送の規制強化に動き出し，その一環として「2020年までにEUの輸送用ガソリンとディーゼルの総消費量に占めるバイオ燃料の比率を最低10%にする」という具体的な義務目標を設定することとなった。

EUは03年にバイオ燃料の原料となる作物に対し，１ha当たり45ユーロの奨励金を支給するという支援制度（Energy Crop Premium）を新設し，04年から実施した。この奨励金は直接支払いに加算されて支払われるものであった。

この支援制度は当初，EU15カ国のみが対象で，面積も150万haを上限にしていたが，07年にはEU25カ国まで対象が広げられ，面積も200万haまで拡大された。この新制度に基づく，バイオ燃料の作付けは初年度の04年度には30万6,000ha，05年度には56万1,000ha，06年度には124万8,000haと着実に拡大しており，EUのバイオ燃料普及に弾みをつけたといえる。公的支援なしの自主栽培なども合計したEUのバイオ燃料向け作物の作付面積は05年度には250万ha近くに達した。

また，EUはWTOパネルの審決などを受け，05年秋に砂糖制度改革案に合意し，砂糖政策を全面的に見直すこととなった。砂糖生産の削減が進み，従来行っていた大規模な砂糖輸出も大幅に縮小している。砂糖原料のてん菜はバイオエタノール向けに奨励金付きで休耕地で栽培することが可能となり，生産割当から除外されることとなった。同時に多くの製糖工場がエタノール工場に転換しつつあり，従来は輸出にまわされていた砂糖向けの原料がバイオエタノー

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

ル向けにほぼ置き換わる形で利用が進んでいる。

（注３）欧州委員会BIOFRAC“Biofuels in the European Union- A vision for 2030 and beyond”2006

⑵　CAP改革ヘルスチェックとバイオ燃料政策

08年12月のCAP改革のヘルスチェックによって，EUは休耕地制度を全面廃止するとともに，バイオ燃料の原料となる農産物生産に対する補助金も全廃した。この決定は一見，バイオ燃料増産の政策とは逆行するようにみえるが，EUはバイオ利用を拡大する方針は変えていない。約500万haの休耕地はEU小麦の平均単収で計算すると約2,500万トンの小麦生産が可能となり，かりに休耕地で穀物の作付けをはじめるとすると，EUは更なる穀物供給拡大の圧力にさらされかねない。08年12月にEU農業団体連合会（COPA：Committee of Professional Agricultural organizations in the European Union），フランスの小麦とトウモロコシ生産者協会，ドイツ農民連盟等組織を訪問した際に，いずれの団体も「穀物価格の支持とCO_2削減のためのバイオ燃料の使用拡大はやむを得ない」との考えを表明している。

いわば，補助金付きの輸出拡大が難しいなかで地球温暖化ガスの削減という時代のニーズにあったバイオ燃料利用の対策を放棄することは考えにくい。むしろ休耕地廃止の決定は，03年からのCAP改革を推し進めるためのプロセスの一環として，バイオ燃料の増産を市場メカニズムの活用などの措置によって達成する方針に転換したとみるべきだろう。もともと休耕地への直接支払いは１ha45ユーロにすぎず，バイオ燃料作物の増産刺激効果は薄かったとの指摘もある。（注４）休耕制度の廃止と同時に，穀物介入買入の種類と量も大幅に縮小することとなった。トウモロコシは09年に，大麦は2010年に介入買入が廃止され，残されるのは300万トンのパン用の小麦となる。休耕制度の廃止と介入買入の大幅縮小はいずれも市場メカニズムの重視を意味している。

また，前述のようにCAP改革は政策の重心を第一の柱（市場・価格政策）から第二の柱（農村地域開発）へシフトした。農村開発政策に必要な財源を市場・価格支持策（農家への直接補助）の削減によって確保し，地球温暖化，バイオ燃料，特に第二世代バイオ燃料の生産拡大，希少な水資源の管理，生物多様性保護など，EUの農家が直面している新たな政策課題に投入していく狙いである。バイオ燃料の増産も今後，そうした枠組みの中で進められ，セルロースなど非食用農産物を原料とする第二世代バイオ燃料の開発を強化する方針がCAPヘルスチェックに含まれている。

さらに，EU側は明示してはいないものの，域内諸国のバイオ燃料混合率の引上げと義務化をより拘束性の高いものにすることで，バイオ燃料の需要を高め，価格を高めに誘導し，結果的に農民のバイオ燃料作物の生産意欲を刺激する戦略もある。それに関連して，EUは不足しているバイオデ

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

ィーゼルや植物油の関税率を０～５％に設定し市場を開放しているが，コスト競争力の強いブラジルのエタノールなどの輸入増を防ぐために，輸入バイオエタノールに45％前後の従価税をかけ，米国のバイオエタノール産業保護政策と同様に域内市場を保護している。実際にEUは08年６月，米国からのバイオディーゼルの輸入について反補助金（anti-subsidy）と反ダンピング（anti-dumping）の調査を開始した。このことからEUのバイオ燃料産業を保護するスタンスの強さがうかがえよう。米国からのバイオディーゼルの輸入が05年の約7,000トンから07年に約100万トンに増加したことを背景に，欧州バイオディーゼル委員会（EBB：European Biodiesel Board）は，米国の補助金やダンピングによってEUのバイオ燃料産業が価格下落およびシェア低下などの影響を受けたと主張している。（注５）

（注４）EC “ Report on the review of the energy crops scheme ”, Sep. 2006）「エネルギー作物スキームのレビューに関する報告書」

（注５）"EU launches investigation into US biodiesel imports" Brussels, 13 June 2008 http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/936&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en

(3)　2020年目標達成の可能性

EUのバイオ燃料増産は着実な成果をあげている。バイオエタノールは04年の42万トンから07年の137万トンへ，バイオディーゼルは02年の114万トンから07年の571万トンへと，ともに生産量は急増し，それぞれ07年度に450万トンの穀物（EU穀物生産量の２％弱），920万トンの油糧種子（EU油糧種子生産量の約40％，主に休耕地を使っての生産拡大）が原料として消費された。ただ，08年段階でもバイオ燃料の利用率が輸送用燃料の３％台にとどまっていることから，この程度の増産ではEUのバイオ燃料の利用計画（2020年にバイオ燃料を輸送用燃料の10％以上に）の達成が難しいとの指摘も出ている。

それに対し，欧州委員会の農業・農村開発総局（DG AGRI ： Directorate-General for Agriculture and Rural Development, 2007）は，流通システムの整備や第一世代と第二世代バイオ燃料の技術改善と産業規模の拡大により，2012年以降バイオ燃料の生産と消費に弾みがつき，2020年に10％という目標の達成は可能であると予測している。DG AGRIの予測では，2020年に最低10％という目標の達成には，穀物約5,900万トン（域内穀物消費の約19％），菜種2,121万トン（同65％），砂糖234万トン（同12％），植物油脂987万トン（同65％）が，第一世代および第二世代のバイオ燃料の原料に使用される（第１表）。ブラジル，米国などからの輸入はバイオ燃料需要のおよそ20％を占め，そのうち半分を油糧種子と植物油を中心としたバイオディーゼル第一世代原料が占めることが予想されている。バイオエタノールでは，域内生産の原料のうち，セルロースなど第二世代の原料が約30％，従来輸出されていた穀物などからの転用が20％と見込んでいる。

一方，EU内ではバイオ燃料の増産に対

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

第1表　EU(27)バイオ燃料比率2020年10%の場合における耕種部門需給事情

（単位　百万トン，%）

	生産量	域内総消費量	うちバイオ燃料原料	
			消費量	比率
穀物	317.30	311.72	58.99	19
うち普通小麦	156.59	138.95	43.06	31
トウモロコシ	69.18	70.18	14.18	20
油糧種子	33.41	64.84	・・・	・・・
うち菜種	20.67	32.83	21.21	65
ひまわり	9.28	11.02	1.29	12
大豆	3.46	20.99	7.88	38
砂糖	16.95	19.07	2.34	12
植物油脂	18.70	15.13	9.87	65
うち菜種油	11.00	7.76	7.11	92
ひまわり油	4.06	4.75	0.48	10
大豆油	3.64	2.62	1.37	52
パーム油	0.00	3.62	0.36	10

資料　DG AGRI(April, 2007) "The impact of a minimum 10% obligation for biofuel use in the EU−27 in 2020 on agricultural markets"

し，食料生産との競合が起きるとの懸念が一部に出ている。2020年に第一世代および第二世代バイオ燃料の生産に向けて必要な農地は，EUの農地全体のおよそ15%にあたる1,750万haに達すると予想されており，バイオ燃料警戒派の根拠となっている。だが，そのうち約500万haは休耕地の活用となる見込みで，食料生産への影響は大きくはないとの指摘もある。08年12月に訪問したCOPAの農業部長は「EUにおいてバイオ燃料の原料農産物は潜在的に生産過剰で，かつバイオ燃料自体の生産も少ないことから他部門への影響は少ない」と述べている。

欧州委員会も小麦，トウモロコシなどについて単収の継続的向上と休耕地の利用促進，廃棄物や非食用セルロース，リグノセルロースなどを原料とする第二世代バイオ燃料の実用化で食糧との競合を避ける方針を打ち出している。その具体策として，バイオ燃料普及の各国別目標値の達成をカウントする際に第二世代バイオ燃料の利用分は通常のバイオ燃料の二倍にカウントする優遇策を08年12月に決定した。

もうひとつEU内で懸念されているのは，バイオ燃料生産のために泥炭地や森林など二酸化炭素を高濃度で蓄積している地域が農地向けに開墾される恐れである。自然の炭素貯蔵メカニズムを破壊すれば，その土地で生産できるバイオ燃料による二酸化炭素排出削減効果をはるかに上回る温暖化ガスを排出する結果となるからである。EUはそうした土地の開発を規制することで，バイオ燃料増産のために今後，森林伐採や沼沢地の転換が起きないよう手を打っている。

まとめれば，EUはバイオ燃料の需要を利用義務化などで政策的に拡大しながら，供給面では市場メカニズムで農民のバイオ燃料作物の生産意欲を刺激していく方針といえる。ただ，生産意欲を刺激しすぎて小麦，ピートなどが過剰生産に陥ることは十分警戒している。それゆえにバイオ燃料を全量域内調達するというよりも，弾力的にブラジルからなどの輸入も活用し，さらに第二世代原料へのシフトを加速する方針である。EUのバイオ燃料の原料作物は今後，「管理された増産」の道をたどり，EUの農業政策の柱のひとつとなろう。

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

むすび

EUにとって難題であった余剰農産物とCAP予算膨張への対応は，92年と03年のCAP改革によって，高水準の価格支持，補助金による輸出拡大といった措置から，価格支持の水準引下げ，輸出補助金の削減，農家への直接支払いの導入と休耕の促進による過剰生産の緩和など政策の変遷を示してきた。その流れは財政支出の膨張に歯止めをかけ，国際貿易を歪曲するような農産物の安値輸出を抑制しながら，いかに農家の所得安定，農業の持続的成長を図るかに狙いが置かれた。確かに輸出補助金も介入買入も大幅に見直された。しかし，高額の直接支払いは農家の所得を支えているため，小麦などEUの主要農産物は依然として過剰生産が続いている。その結果，小麦などの輸出は補助金の削減ほどに大きく減少することはなかった。

その解決策としてEUが着目したのが，バイオ燃料である。90年代後半以降は地球温暖化など環境問題との整合性も強く意識し，新たな生産過剰の対策としてバイオ燃料の原料としての活用に積極的に取り組み，休耕地における作付け，輸出されていた農産物の転用など農業に新たな役割を担わせることになった。EUはCAP予算の制約から，将来に向けて，農家の所得を安定させている直接支払いの大幅削減，途上国の農業に打撃を与える農産物の安値輸出から手を引いていく方針を示している。こうしたことから，農産物価格の適正水準を維持するためにもバイオ燃料生産の役割が一層重要となるのは確実だろう。そうした観点に立てば，EUの農業政策，CAP改革のスコープは時代とともに拡がり，単なる農業保護にとどまらない進化を遂げていくのは間違いない。

＜主な参考文献＞

・加藤信夫（2008）「EUの農業改革に影響を与えるバイオ燃料の政策と生産状況について（1），（3）」『砂糖類情報』５月号，７月号，農畜産業振興機構
・小林弘明（2007）「EUのバイオマス政策－現在から未来に向けたEUのバイオマス戦略とその先進事例」『海外情報分析事業欧州地域食料農業情報調査分析検討事業実施報告書』国際農林業協力・交流協会
・是永東彦（2007）「WTO 適応型CAP に向けた改革の進展」『海外情報分析事業欧州地域食料農業情報調査分析検討事業実施報告書』国際農林業協力・交流協会
・是永東彦（2008）「CAPヘルスチェックを中心に―CAPヘルスチェックの課題と展望」『欧州地域食料農業情報調査分析検討事業実施報告書』国際農林業協働協会
・清水徹朗（2007）「EUの農業政策と貿易政策」『農林金融』６月号
・比沢奈美（2007）「共通農業政策―EU拡大とCAPの改革」国立国会図書館調査資料『拡大EU－機構・政策・課題』
・ローズマリー・フェネル，荏開津典生監訳（1999）『EU共通農業政策の歴史と展望―ヨーロッパ統合の礎石―』食料・農業政策研究センター
・「農家への補助金を環境保全や食の品質向上に利用――マリアン・フィッシャー＝ボエル欧州委員会農業・農村開発担当委員に聞く」『European』2008年秋号
・「地球規模の課題に取り組むEU農業」『European』2008年秋号
・DG AGRI（2007）“The impact of a minimum 10% obligation for biofuel use in the EU-27 on agricultural markets” http://ec.europa.EU/agriculture/analysis/markets/biofuel/impact042007/text_en.pdf
・FAO “The State of Food and Agriculture 2008” http://www.fao.org/docrep/011/i0100e/i0100e00.htm

（リャン　ウェイ）

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。