農林金融

THE NORIN KINYU

Monthly Review of Agriculture, Forestry and Fishery Finance

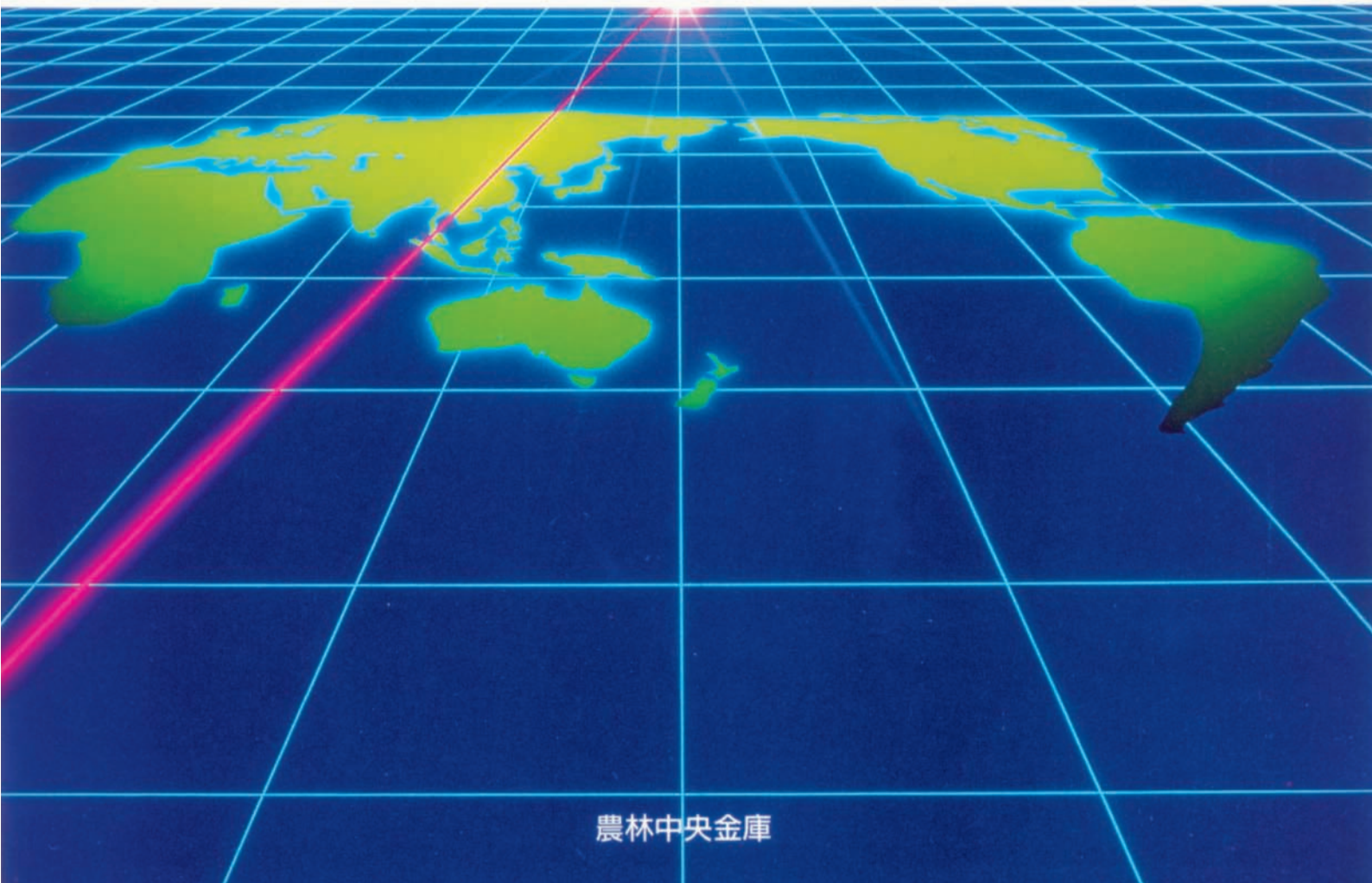
2009 11 NOVEMBER

地域農業と農協

●地域社会農業における農協の役割と機能

●品目別にみた農業生産の推移と農協・地域への影響

●共同乾燥施設の自主運営方式にみる農協と組合員の関係



農林中央金庫

今月の窓

広い駐車場と農協

農協にうかがうと，本店に限らず支店でも店舗の駐車場が広々としていることに気づく。駐車場には空いているスペースもあり，駐車場が広い理由は，利用者が自動車で来店することが多いからだけではなさそうだとつねづね思っていた。あるとき，中部地方の農協の方から，その農協では様々な会議のために農協を訪れる組合員のための駐車スペースとして，店舗にはなるべく駐車場を広めに設けている，というお話をうかがい，目から鱗が落ちた思いだった。支店運営委員会，農家組合長会議，総代懇談会など，多数の組合員が農協の本店，支店に集まる機会は多く，それを考慮して駐車場が設計されている。広い駐車場からみえてくるのは，組合員に説明し組合員の声を聞くことを事業の基本とし，また組合員に集まってもらうことを大切にする農協の姿である。

協同組合としての民主的運営を実現するために，農協には組合員の意思を事業や経営に反映する様々な仕組みが構築されている。理事会，総代会，集落座談会，農家組合長会議は主に正組合員がメンバーの会議であり，生産部会，女性部，青壮年部などの層別組合員組織もあり，准組合員の組織を持つ農協もある。これらの会議体や組合員組織は，正組合員同士または農家の女性や青壮年など比較的同質の組合員が集まって意見を調整し，それを農協に伝えていく機能を持つ。

しかし，農協の今後を考えるとき，同質の組合員のみを対象とした意思反映の仕組みだけでは足りない。昨年10月に当研究所が全中と共同で実施した「農協の利用等に関するアンケート」では，准組合員と地域住民の多くが，消費者として，安全で安心な食料の安定的な供給を農協に期待していることが明らかになった。そうした消費者の食料・農業に関する期待を農協事業そして生産者へとつなぐ，それは組合員の意思を反映することに優れた農協の仕組みの中で行われるのが自然であろう。また，先日開催された第25回ＪＡ全国大会では，「消費者との連携による農業の復権」を決議した。ファーマーズマーケットや地産地消は消費者と生産者の物理的距離を短くして，生産者が消費行動を実感し，また消費者の農業生産への理解を進める効果を持つが，さらに一歩進め，消費者の意見を取り入れ，また消費者と生産者が意見を交換する形での消費者との連携も，検討する必要があろう。

河野直践氏は著書『産消混合型協同組合』の中で，農産物の生産者と消費者を構成員とする様々な産消混合型協同組織の実例を紹介しておられるが，それらの法人形態は，株式会社，生協，事業協同組合，労働者協同組合であり，農協ではない。農協制度では農家でない消費者は准組合員になり，議決権，投票権などの共益権を持つことができない。消費者が農協の駐車場を利用するのは事業の利用者としてである。

2007年に訪問したフランスのエネルコープは，再生可能エネルギーをその生産者からその利用を希望する消費者へと供給する協同組合である。社会的な目的を持ち多様な利害関係者を組合員とする社会的共通益協同組合であるエネルコープでは，消費者，生産者，事業の運営者，従業員さらには市民団体等事業への賛同者も組合員である。消費者との連携を進める農協のその先の姿として一つの参考になるだろう。

（(株)農林中金総合研究所　調査第一部長　斉藤由理子・さいとうゆりこ）

農林金融　第62巻　第11号〈通巻765号〉　目　次

今月のテーマ

地域農業と農協

今月の窓

広い駐車場と農協

（株）農林中金総合研究所 調査第一部長　斉藤由理子

ビジネスモデルからの農協批判への対応

地域社会農業における農協の役割と機能

蔦谷栄一 —— 2

品目別にみた農業生産の推移と農協・地域への影響

内田多喜生 —— 18

共同乾燥施設の自主運営方式にみる農協と組合員の関係

若林剛志 —— 32

談話室

改革

青森県三沢市長　種市一正 —— 30

情勢

環境投資を巡る動向と農業分野における事例

荒木謙一 —— 47

統計資料 —— 54

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。

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。

地域社会農業における農協の役割と機能

―ビジネスモデルからの農協批判への対応―

特別理事　蔦谷栄一

〔要　　旨〕

1　食料需給の余剰基調から逼迫基調への転換，政権交代にともなう戦後農政の見直し必至等，今，まさに「大転換期」にある。

2　景気低迷と資材高騰にともない農家所得は純減し，農家経営は存続の危機にさらされている。農協経営の危機に直結するだけでなく，あらためて農協の役割なり存在意義が厳しく問われてもいる。

3　こうした中で日本農業を再生させていくためには，「地域社会における生活と農業の一体的な関係を基底として成り立つ」地域社会農業の確立を基本軸にしながら農協事業の見直しを行い，農家の経営改善をすすめていくことが焦眉の急となっている。

4　農業所得の減少は，農産物価格の低迷だけでなく，農家が一方的にそのしわ寄せを受けることを余儀なくする流通システムにも原因があり，流通側に対して生産者側の力が相対的に低下していることがその背景にある。

5　流通システムは大きく変化してきたが，「川下の食品企業や消費者の行動の変化が川上の農業へ波及するのは遅く，食品産業と農業の間に構造的なミスマッチが存在してきた。」JAグループあげて，ミスマッチをカバーすべく，需給調整機能や情報機能，物流機能，産地支援機能等を構築・発揮していくことが求められている。

6　また企業が農業に直接参入する動きも活発化しているが，企業の生産能力には限界があるとともに，技術的蓄積も乏しいことから，農協等生産サイドと提携を望む声も多い。流通側と対等の関係を構築していく好機でもある。

7　こうした情勢に対応して，JAグループあげて食品産業等との連携をすすめ販売流通機能の強化をはかっていくことが重要であるが，地域社会農業の確立を軸に担い手対策，農業経営管理支援を連携させ，一体的・統合的に取り組んでいくことがポイントとなる。

8　JA富里市の企業と生産農家の間に入っての農家の再生産支援，JA上伊那の全員参加を原則としての，多様な担い手の確保・育成の推進への取組み，宮崎県農業経営者組織協議会を軸にしての経営データにもとづく農家の経営分析・診断，経営コンサル，総合事業機能を発揮しての経営改善支援など，先駆的な取組みも見られるようになってきている。

9　「農協は兼業農家とともに，脱農化によって発展してきた」との農協批判は根強いが，ビジネスモデルをもって，大規模経営層の「JA離れ」を阻止していくとともに，多様な担い手の経営改善をはかる等，実績をもって反論していくことが期待される。

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　地域社会農業と農協
⑴　地域社会農業確立の必要性
⑵　地域社会農業と農協の役割
2　危機的状況にある農業情勢
⑴　中長期的に供給力が不足する懸念
⑵　農家所得の減少
⑶　価格低迷のしわ寄せを受ける農家
3　大きく変化する農産物流通と企業の農業参入
⑴　変化する農産物流通
⑵　企業の農業参入等の動向
4　営農経済事業改革の展開
⑴　販売・流通
⑵　担い手対策と農地利用
⑶　農業経営管理支援
⑷　その他
おわりに

はじめに

本誌2009年６月号の拙稿「地域社会農業からの基本計画見直し」で，「戦後行政と予算執行，農協のあり方等も含めた抜本的見直しと併行させての基本計画見直しでなくては，相変らずの現場と乖離した，絵に描いた餅に終わりかねない。日本農業の再生のために残された時間的猶予は限られている」ことを強調した。折から自民党から民主党へと政権が交代し，否が応でも戦後農政のあり方が抜本的に問われねばならない情勢にあり，戦後一貫して続いてきた自民党政権下での農政を見直していく絶好の好機と捉えて対応していくべきであろう。

また同じ拙稿で「地域社会農業は農協の経営基盤そのものであるとともに，地域社会農業形成への取組みこそが協同組合活動の原点である。地域社会農業をベースにしての農協のあり方，事業展開の見直しが急がれる」ことも述べた。この10月７，８日に第25回JA全国大会が開催され，「大転換期における新たな協同の創造」をテーマとした今後３年間の方針が決定された。政治の世界にとどまらず，食料需給の余剰基調から逼迫基調への転換等，農協系統を取り巻く環境も激変する中，「新たな協同の創造」を具体化し，直面する課題に対処しつつ地域社会農業を確立していくことが切実に求められている。

山積する難問の中，当面の最大問題は，景気低迷と資材高騰にともなう農家所得の純減であり，農家の生活基盤そのものが揺らいでいる。農家経営の危機は，日本農業の危機そのものであり，農協の危機に直結している。この危機をいかに受け止め，乗り越えていくのか，まさに農協の役割なり存在意義が問われているといえる。

本稿では地域社会農業を発展させていくことが，日本農業の再生の条件となることを確認した上で，地域社会農業の確立を目指しつつ，直面する農家経営の悪化と激変する情勢を踏まえて，今，農協はいかなる

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。

事業展開と機能発揮に取り組むべきか整理することをねらいとする。営農経済事業改革，とりわけ川下と連携しての販売力強化と，担い手の確保，農業経営管理を農協事業の最重要課題とし，これを一体的・統合的に推し進めていくことが急がれる。

1　地域社会農業と農協

(1)　地域社会農業確立の必要性

目指すべき地域社会農業の詳細については09年６月号の拙稿をご覧いただくこととして，ここでは要点を簡記する。

本来，「農業は自然に依拠した産業であることから，日本農業は，アメリカやヨーロッパとは異なった農業であるのが当然であり，そうでなければならない。しかしながら戦後農政は，こうした基本的相違を軽視して，灌漑排水整備をほどこした田畑で，大農機具と農薬・化学肥料を導入・投入し，近代化をはかるとともに規模拡大を推進してきた」。その結果が低食料自給率，減反面積が約４割に及ぶ米生産調整，担い手の高齢化と後継者不足，農村の活力低下等々であり，構造的見直しなくしては日本農業の再生は困難であるといわざるをえない。

日本農業の再生のためには，目指すべきグランドデザインを明確化することが基本となるが，筆者の考えるグランドデザインは次の三つの整理を踏まえて導かれる。

第一は，気候風土・地理的条件等の重視である。日本農業の主な特徴である①豊富な地域性・多様性，②きわめて水準の高い農業技術，③高所得かつ安全・安心に敏感な大量の消費者の存在，④都市と農村とのきわめて近い時間距離，⑤里地・里山，棚田等のすぐれた景観，⑥豊かな森と海，そして水の存在，を生かしていくことである。

第二が，40%（カロリーベース）という食料安全保障上も問題である低食料自給率の向上をはかっていくことである。食料自給率低下をもたらしてきた主たる原因は，米の消費減少と，その一方での畜産物，油脂類等の増加，すなわち食生活の変化，洋風化にある。米の消費減少が米生産調整を余儀なくし，畜産物，油脂類等の増加が輸入農産物の増加をもたらし，食と農の乖離を招くこととなった。食料自給率向上のキーは水田の畜産的利用にあり，飼料イネ，飼料米，水田放牧への取組み，これに小麦粉代替としての米粉原料米の生産が加わる。

第三に，安定供給，安全，価格，品質・安心，コミュニケーション等の五つに分けられる農業（農産物）の構成要素のうち，政策支援を前提にしての食料安全保障としての基礎食料の安定供給と，品質・安心，コミュニケーション等により市場性・差別化を志向した生産の二つに分化させて重点的に取り組んでいくことである。

これら三つをもとに日本農業が向かうべき方向性を整理すると，①適地適作，②多品種少量生産，③地域有畜複合経営，④自然循環機能を発揮しての持続的循環型農

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。

業，⑤多様な担い手による営農，⑥流域圏（農林水の自然循環）の重視，⑦生消連携と農商工一体の地域づくり，となる。

これをさらにイメージアップし，農政上の取組課題として整理すれば，①生産調整水田や草地資源等地域資源の有効活用，②農地集積も踏まえての集約型農業と土地利用型農業のバランスのとれた組合せ，③有機農業を含む環境保全型農業，④放牧の導入（含む家畜福祉），⑤第六次産業化を含む高付加価値化，⑥直接販売・地場流通・地産地消を含む多様な流通，⑦都市農業も含めた多様な農業の振興と多様な担い手の確保，⑧都市と農村との交流，⑨食（農教）育，直接支払いによる政策支援，となり，これらがグランドデザインの骨格を構成することになる。そしてこれらは土地利用型農業，技術集約型農業を主に，自給的農業，市民参画型農業も加えて展開され，大規模専業農家，法人経営体，兼業農家，自給的農家，市民の多様な担い手によって分担されるものである。

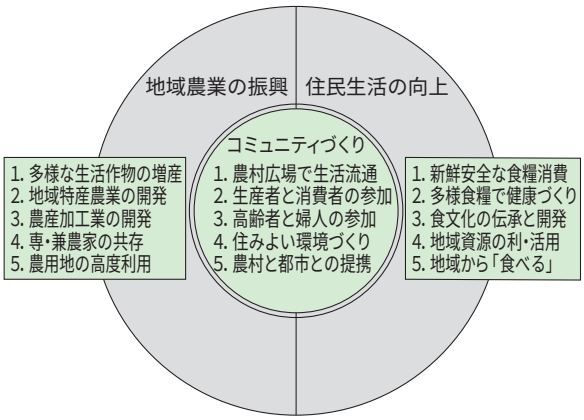
このグランドデザインを具体的に展開していくにあたって，現場レベルでの取組単位となるのが「地域社会における生活と農業の一体的な関係を基底として成り立つ地域農業」であるところの地域社会農業である。これは「地域住民の生活の向上と福祉の充実を目標に，その信頼関係を基底とし，地域農業の中核となる農家を組織リーダー，地域社会を形成する兼業農家を補助リーダーとし，さらに非農家も参画して，地域共同体で担うコミュニティ・レベルの農業」と定義づけられる。当然のことながら地域ごとにグランドデザインの各要素のウェイト，組合せは異なった地域農業が描かれることになり，地域社会農業としてこれに取り組んでいくことになる。

(2) 地域社会農業と農協の役割

この地域社会農業で大きな役割を期待されるのが農協である。第１図のとおり地域社会農業は地域農業の振興と住民生活の向上を二本柱とし，その中核にコミュニティづくりが位置づけられる。この地域農業の振興と住民生活の向上，コミュニティづくりは，それぞれに切り離されて存在するものではなく，三位一体的関係にある。

農協にとって地域農業の振興はメインの業務であるのに対して，住民生活の向上への対応は行政がメインとなる。とはいえ，地域農業の振興は行政の支援なしには不可能であり，住民生活の向上は行政の対応だけでは限界があり，農協，NPO等を含む民

第1図　地域特性を生かす農業振興システム



出典　吉田喜一郎監修『地域社会農業』11頁
（原注）1　吉田喜一郎監修『地域社会農業の可能性』昭和55年から作成。
2　農村広場は①生活センター②農畜産物加工センター③青空市場で構成することが望ましい。

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。

間セクターが主体的にかかわっていかなければ生活レベルの維持はますます困難な状況となりつつある。このためにもコミュニティづくりはきわめて重要な役割を果たすことになる。すなわち農協は地域農業の振興についてはメインプレーヤー（農業そのものは農業者がプレーヤー）であるとともに，住民生活の向上，コミュニティづくりについてもサブプレーヤーとして主体的な役割発揮が期待されており，また住民生活の向上やコミュニティの存在なくしては地域農業自体が成立し得ない関係にあるといえる。

こうした構図を踏まえて今回のJA大会の決議，すなわち「大転換期における新たな協同の創造」をテーマとし，「消費者との連携による農業の復権」「JAの総合性発揮による地域の再生」「協同を支えるJA経営の改革」を具体化して展開していかなければならない。このためには危機的状況にある農業情勢と最近の農家経済の逼迫の実態，これに加えて激しい流通の変化や企業の農業参入の実態等をしっかりと押さえておく必要がある。

2　危機的状況にある農業情勢

(1)　中長期的に供給力が不足する懸念

日本農業は，担い手の高齢化と後継者不足，低食料自給率，限界にある米生産調整等々，さまざまな構造問題を抱えており，さらに深刻の度を増し加えている。

昭和一けた世代のリタイアが進行する一方で，新規就農は少なく，担い手の絶対的不足が深刻化している。これを端的に象徴しているのが主業農家の減少(注1)と耕作放棄地の増加である。

人口は既にピークを打って減少に転じており，食料の総需要量も減少傾向をたどることになるが，生産構造の見直しによって日本農業を再生させることがかなわなければ，中長期的には総需要量以上に国内での生産・供給量の減少が大きくなり，食料の安定確保が危ぶまれる事態に陥らないとも限らない。現情勢は，農業側が食料の安定供給の責任を果たしていくには相当な努力を必要とされるほどに厳しいものであることを，よくよく認識しておく必要がある。

（注１）農林水産省「農業構造動態調査」によれば，09年２月１日現在の主業農家数は34万５千戸で，前年対比２万戸，5.5%の減少となっている。

(2)　農家所得の減少

最近の外部環境の変化として，景気低迷にともなう雇用情勢の悪化と，一方での資材価格の高騰が加わり，農業収入，農外収入ともに純減している。こうした情勢が長引けば農村の維持そのものが困難になり，農産物供給能力の低下を加速させかねない。

a　純減する農業所得

第２図は農業総産出額の推移を見たものであるが，1990年に11兆５千億円あった農業総生産額は06年には８兆３千億円にまで低下しており，農産物価格の低下傾向が続いてきた。その後，農産物価格は一時戻し

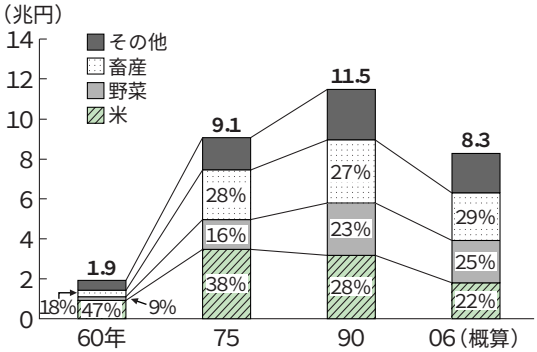
ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

ながらも，リーマンショックにともなう不況の深刻化で価格の下落傾向は顕著である。

一方，資材等コストの推移を見たのが第３図で，アメリカでのトウモロコシのエタノール需要発生がトリガーとなり，06年以降の資材等コストはすさまじい高騰ぶりを示してきた。

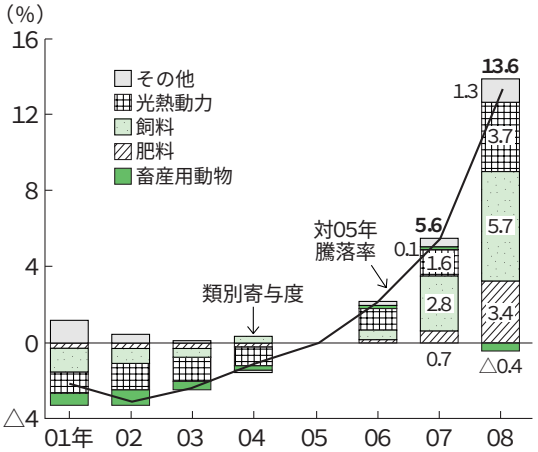
このため第４図により農業所得に相当する農業純生産（農業産出額―物的経費（減価償却費・肥料・農薬等）＋経常補助金）の推移を見ると，91年から06年の15年間で農業純生産はほぼ半減している。

第２図　農業総産出額の推移



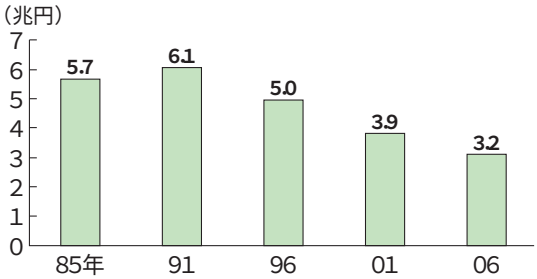
資料　農林水産省「生産農業所得統計」

第３図　資材等コストの推移



資料　農林水産省「農業物価統計」
（注）　その他は，種苗および苗木，農業薬剤，諸材料，農機具，自動車・同関係料，農用被服，賃借料および料金等

第４図　農業純生産の推移



資料　農林水産省「農業・食料関連産業の経済計算」

b　農外所得も減少

農家家計実態調査（注２）によれば，現金収入に自家生産物を加えた収入額計の推移は，06年948.2万円，07年884.6万円，08年785.4万円と，年々減少している。上で見た農業所得の減少ばかりでなく，景気低迷にともなう雇用情勢の悪化にともない，農外収入も減少している。

これまでの農業収入の減少を農外収入でカバーしていく構図が崩れ，専業農家以上に兼業農家の農家所得の減少が大きい状況が生まれている（注３）。

（注２） 家の光協会とＪＡ全国女性組織協議会によるアンケート調査結果

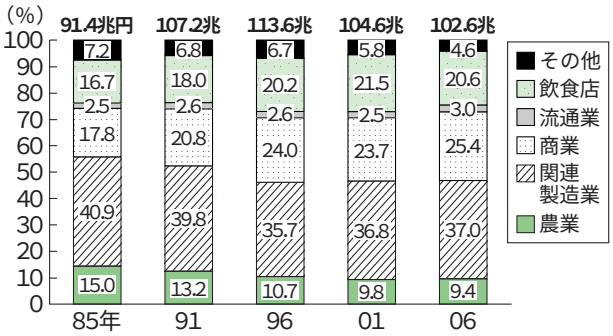
（注３） 河北新報08年３月９日付記事

(3)　価格低迷のしわ寄せを受ける農家

第５図は食料・食品関連産業の総産出額の推移を見たものであるが，その内訳を見ると，06年総産出額102.6兆円の構成比は，農業が9.4％にとどまっているのに対し，関連製造業37.0％，商業25.4％，飲食店20.6％と，総産出額の大半は加工・流通・消費段階で占められていることがわかる。しかも96年と06年を比較すると，総産出額が9.7％減少しているのに対して農業は

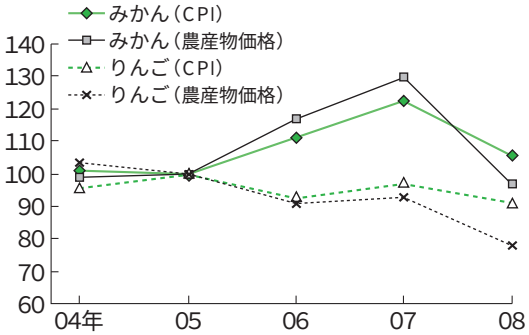
ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

第５図　食料・食品関連産業の総産出額と農業のウェイトの推移



資料　農林水産省「農業・食料関連産業の経済計算」

第６図　消費者物価指数と農産物価格指数の推移



資料　総務省「消費者物価指数年報」，農林水産省「農業物価指数統計調査」

18.3％（構成比では1.3％）と，より減少幅が大きくなっている。

あわせて第６図により，消費者物価指数（CPI）と農産物価格指数の推移を見ると，価格上昇の場合はCPIと農産物価格（生産者手取り）の上げ幅には大きな開きは見られないものの，価格下落の局面では農産物価格の下げ幅が大きくCPIの下げ幅を上回っている。つまり量販店等で小売価格を下げて安売り攻勢をかけても，農産物購入価格をそれ以上に引き下げており，販売価格引下げのしわ寄せは一方的に農家が被っていることを物語っている。

最近，いわゆるバイヤーの力がますます強くなってきているとの話を聞くことが多い。流通側と生産者側との力関係が大きく変化し，生産者側の力が相対的に低下していることを裏づけている。

3　大きく変化する農産物流通と企業の農業参入

こうした流通側と生産側との力関係の変化の背景には農産物流通の大きな変化がある。また農地法の改正がきっかけになって企業の農業参入が加速しつつあり，こうした動向には十分な注視を要する。

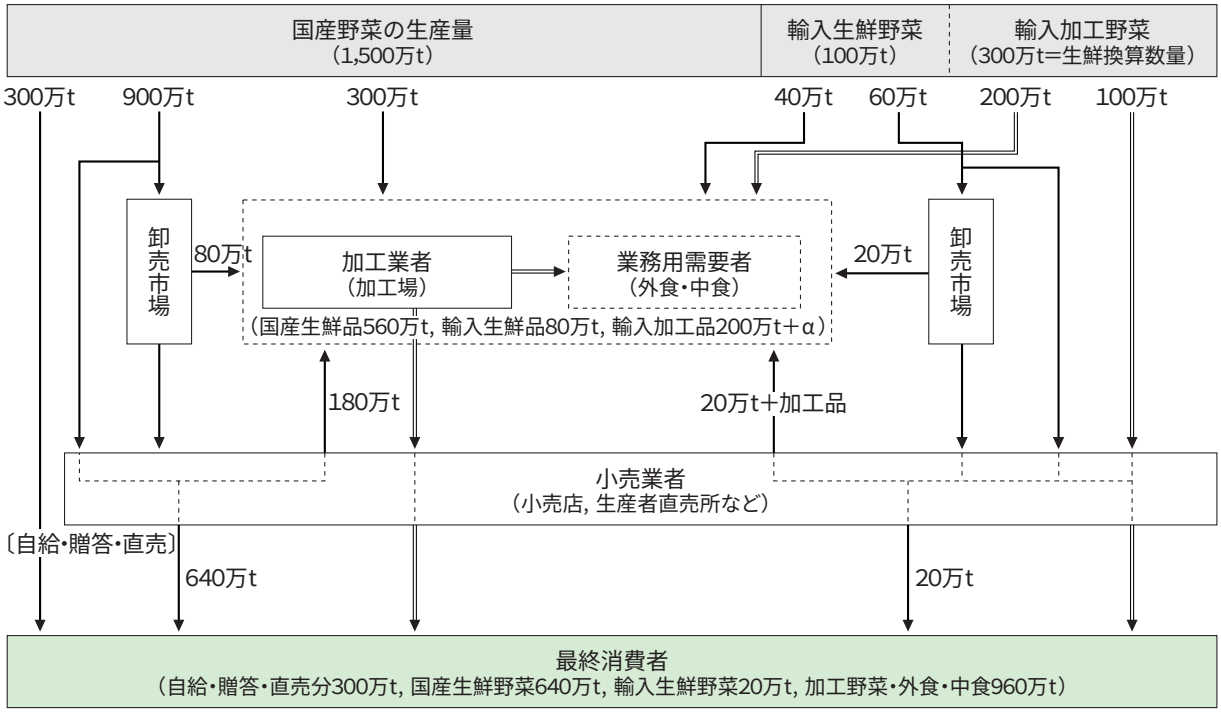
(1)　変化する農産物流通

市場流通を基本としてきた農産物流通は大きく変化しており，野菜の取引ルートとルート別取引数量は第７図のとおりである。木立（2009）を中心に変化とその内容を概観しておく。

「生産者は生産に，流通業者は流通に，それぞれ専念することが従来の分業の基本的なあり方」（５頁）であったし，市場がこれを仲介・仲立ちして生産と流通をつないできた。ところが1950年代以降の量販店の出現と，その急激な発展，90年代の外食チェーンの急成長等により，「生産と流通が複雑に入り組んだ統合的な分業構造」（６頁）が形成されるようになってきた。すなわち，「かつては生産者から小売業者にいたる組織はそれぞれ見込みで意思決定をおこない，その結果は事後的な調整にゆだねられていた」（８，９頁）。それが「IT

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7図　国産・輸入野菜の取引ルートとルート別取引数量（2005年の概要）



出典　藤島廣二・小林茂典著『業務・加工用野菜－売れる品質・規格と産地事例』（16～17頁）
（原注）1　関係者からの聴取り調査（2006年12月）や既存調査を基にした推定ルートと推計値である。
2　実際には卸売市場以外の卸売業者や輸入商社も介在しているが，複雑になるため省略した。
3　⟶ は生鮮品の流れを，⟹ は加工品の流れを意味する。
4　卸売市場が帳合いだけを担っている取引は市場外流通とした。
5　加工野菜はカット野菜を含まない。
6　ここでの野菜は「いも類」と「きのこ類」を含む。

の発展とその活用を基盤とするサプライチェーン革新は，組織間で大量かつ精緻な情報をリアルタイムで頻繁に交換・共有することにより，無駄な在庫をはじめ，販売機会ロス（欠品による売り逃し），価格ロス（値引き販売），廃棄ロスなどのあらゆるロスを最小化し，全体の収益性の改善を可能」（9頁）にしてきた。

フードサービス業者は，「90年代に入ると，大手を中心に，店舗の売上げと食材調達を連動させたり，多頻度の効率的な在庫形成を追求するロジスティクス改善へのとりくみを開始した」（8頁）。こうした川下の仕入れニーズの変化に対応して食品卸売業者は，「リードタイムの短縮や多頻度小口配送，誤配送の削減などのロジスティクス力の強化」（8頁）が求められるようになるとともに，食品加工業者は，「2000年前後から販売動向に対応した短サイクルの多頻度少量での供給体制の構築をめざす動き」を広めてきた。（8頁）

このように川下―川中の流通システムの変化が急激であるのに対して，「川下の食品企業や消費者の行動の変化が川上の農業へ波及するのは遅く，食品産業と農業の間に構造的なミスマッチが存在してきた」（斉藤（2007）1頁）。勿論，卸売市場も手をこまねいてばかりいたわけではなく，無条

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。

件委託販売に加えて，多様な条件付委託販売，予約契約的販売，卸売業者の買付，仲卸業者への販売，直結販売における卸・仲卸業者の活用，等の多様化を推進してはきた。しかしながら「構造的なミスマッチ」を拭い去るには至らず，これが消費者ニーズに対応した生産を不十分なものにするとともに，価格低迷のしわ寄せを農家が一方的に被る原因ともなってきた。

こうした実態に対して木立は，「フードサービス業者と生産者・産地，さらにはサードパーティとの頻繁で緊密な情報共有とコミュニケーションがきわめて重要」（10頁）としたうえで，サプライチェーンを「実需に同期化するサプライチェーン」と「高付加価値型のサプライチェーン」に区分している。後者については，トレーサビリティの導入によって安全･安心の確保がはかられる等「サプライチェーンの可視化」が可能となってきたのに対して，前者については，「農業生産の現場ではSCMを単純に適用しがたい面があることは否定できない」（11頁）（筆者注：SCMはサプライチェーン・マネジメント）として，「日本農業の小規模性を別にしても，①生産期間の長期性，②生産の季節性や限定性，③天候による収穫作業の制限性，④生産物の複合性」などをあげて，「農産物生産を質・量・タイミングのすべての点において完全にコントロールすることは難しい」（11頁）としている。

したがって「当然，産地の供給変動を念頭においた需給調整が現実的な課題」（11頁）になることから，「持続的な食品サプライチェーンを構築するためには，第１に，川下起点に加えて，川上起点の双方の観点に立った価値創造を念頭に置く必要がある。第２に，需給調整や情報機能，物流機能，さらには収穫作業などの産地支援機能などを含めて，優れた中間業者などの第三者を介在させる仕組みがより安定性が高い」（12頁）ことを主張している。

まさに川下起点の流通システムが大きく変化してきていることを前提に，産地の供給変動を念頭においた需給調整や情報機能，物流機能，産地支援機能等を，JAグループ全体として構築・発揮していくことができるかどうか，重大な課題が突きつけられているといえる。

⑵　企業の農業参入等の動向

こうした農産物流通の変化に加えて，農地法の改正も影響して，企業の農業参入の動きが活発化している。

小売では，セブン＆アイが08年に千葉県に農業法人を設置済みであるが，今後２年以内に全国10カ所に法人設置を目標としている。イオンは09年に茨城県で農地リース方式で参入し，１～３割安いPB野菜の販売を目指している。

また外食・食品では，カゴメが99年，全国８ヵ所の大型菜園でトマトを栽培して，食品スーパー等へ供給している。ワタミフードサービスはグループ農場で生産した野菜をすでに自社の600店でサラダなどに使用しており，13年までには農場の規模を現

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。

在の480haから約600haにまで拡大していくことを目指している。

さらに総合商社である豊田通商も，100％出資子会社の豊通食料が，宮城県栗原市で，地元生産者等といっしょに農業生産法人を立ち上げ，10年度から64ａでパプリカを生産する計画を発表している。

以上は新聞等で大きく取り上げられたものの一部を紹介したものであるが，今後ともこうした動きは一段と活発化するものと思われる。企業の農業参入の動機としては安定的な供給確保，安全・安心の確保にともなう国産志向が大きい。商社Mへのヒアリングでも，農業への直接参入を，高齢化と後継者不足から中長期的な国内生産の供給力低下への対策と位置づけているとしている。しかしながら，川下から川上にまで遡り，必要供給量を自ら生産していくには，生産体制構築は困難であるとともに，技術的蓄積も乏しいことから，できれば農協等の生産サイドと提携して，分業なり棲み分けすることによってお互いの強みを生かしていくことがベストであるとしている。しかしながら提携に関心をもってくれる農協自体が少ないのが現状であるとも語っている。

4　営農経済事業改革の展開

JA大会決議でも「農業生産額と農業所得の増大」が明示されているが，農家所得の回復・向上をはかっていくためには，有利販売の実現，付加価値の造成，コストの低減等や，また農商工連携等をつうじての農外就労の場の確保等の対策が考えられる。中でも上で見た情勢に対応した販売流通機能の強化をはかっていくと同時に，地域社会農業の確立を軸にしての担い手対策，農業経営管理支援を推進していく等，営農経済事業全般の強化・見直しにJAグループあげて取り組んでいくことが基本となってくる。逆に言えば，未曾有の危機にさらされている農家経営と農協系統が生き残っていくためには，営農経済事業の改革が核心を握っており，この改革を支援する形での信用等他事業の見直しによる総合事業のメリットを発揮していくことが求められている。

営農経済事業改革の最大のポイントは，販売・流通，担い手対策と農地利用，農家経営管理支援を，縦割りではなく，一体的・統合的に捉え相互に連携させていくところにあると考える。ここでは取組みの方向を，具体的事例を使って示すことにしたい。

(1)　販売・流通

流通の革新が進展する一方で，食品産業と農業の間に構造的なミスマッチが存在しており，産地の供給変動を念頭においた需給調整や情報機能，物流機能，産地支援機能等を，JAグループ全体として発揮していくことが喫緊の課題であることについては先に見たとおりである。

これを担い手と関連させていえば，兼業農家や自給的農家が生産したものについて

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。

は農協直売所等による地産地消への取組みに力が入れられてきたが，大規模・専業農家対応については多くの農協は市場任せとなっており，これが大規模・専業農家の不満となって農協離れを招いてきたことは否定しがたい。すなわち中小農家層の販売対策には近時，力が入れられるようになってきたが，大規模・専業農家層への対応が結果的には市場出荷中心で旧態依然として有利販売が困難なままであったといわざるを得ない。これが「農協は兼業農家とともに，脱農化によって発展してきた」(注4)等の根強い農協批判の大きな原因ともなっているとみる。

大規模・専業農家層への対応としては，販売の多様化をすすめる卸売市場を利用して有利な販売先を獲得していくことも含めて，川下，川中との連携を強化していくことが必要であるが，大手流通業セブン＆アイグループと提携して農業生産法人を設立することによって，農協が企業と生産農家の間に入り，農家の再生産を支援しているのがJA富里市である。

JA富里市は，イトーヨーカ堂とインショップの形で産直提携を積み上げてきており，また食品加工企業，外食産業等と組合員による業務用野菜の契約栽培をつないできた実績を持つ。組合員80%，JA富里市10%，イトーヨーカ堂10%の出資により農業生産法人「(株)セブンファーム富里」を設立し，出資組合員が農地と農機具等を有料で貸出を行うが，セブン＆アイグループとしては直営農場―店舗―たい肥センター―直営農場と循環型農業への参入により，価格競争だけではなく環境に配慮した農業に取り組んでいることを広くアピールしていくことをねらいとしている。

JA富里市は，こうした取組みを行うことは，①JAは企業との間に立ってリスク管理することによって生産農家の手取りを増やし，生産農家を守っていく，②流通サイドに農家が再生産できる価格を理解してもらえるチャンスとなる，としている。「市場だけに依存し，右から左に流す時代ではない。生産者のためにJA役職員が知恵と汗を出し365日マーケットを捉えること。生産者が納得の上で，キチッと手数料を取れるくらいのマーケティングをして経営を成り立たせるのが本来のJAの姿。経済事業で手数料を取れないから信用・共済事業で賄うというのは，JAの経営としては本末転倒」(注5)との正論がJA富里市の取組みをリードしている。

JAグループ内には根強く「企業＝悪玉」論なり，「企業との連携は資本主義に取り込まれることになる」等の受け止め方もあるが，こうした固定観念をまず払拭し，生産者，農協，企業とが連携してウィン・ウィンの関係を築いていくべく努力を積み重ねていくことが必要である。

なお，ここで地域社会農業において，市場流通，川下・川中との連携がどう位置づけられるかについて述べておけば，地域社会農業では地産地消を重視することにはなるが，量的にそこで生産されるものの多くは地域外で消費されざるを得ない。距離は

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。

離れても関係性・コミュニケーションに大きな価値が置かれることになる。

（注４）山下一仁（2009）152頁

（注５）JA富里市・仲野常務談（2008年10月25日付日本農民新聞）

(2)　担い手対策と農地利用

07年に開始された品目横断的経営安定対策（現：水田畑作経営所得安定対策）は面積要件によって担い手を絞り込んでおり，要件を満たすことのできない小規模経営層は集落営農を組織することによって支援の対象とされる。集落営農は特定農業団体と同様に，規約の作成，農用地の利用集積目標，経理の一元化，主たる従事者の所得目標，農業生産法人計画の作成の要件が課されており，いずれ農業生産法人等の経営体としていくことが想定されている。

集落営農は地域によって取組内容に開きが大きく，地域によっての類型化がある程度までは可能とされるが，多くは「効率的かつ安定的な農業経営」となるには程遠いというのが実態である。

長野県のJA上伊那（注６）では，「『経営体』をつくるより『経営体を育てる組織』をつくる」ことに重点を置いており，兼業農家，自給的農家も含めた全員参加を原則に担い手確保・育成推進に取り組んでいる。また集落営農組織についても地域の実情に応じて集落ぐるみ型，オペレーター型のいずれでも選択できるように誘導されている。そして最大の特徴は，地域営農の中に位置づけられている法人を含む自立経営体，兼業農家，自給的農家等が，法人を含む自立経営体を目指してライフスタイル別にそれぞれの育成方向を明確にするとともに，その育成方策を具体化しているところにある（第８図）。

第8図　多様な担い手と育成方向
（将来の農村と農地・農業の担い手を育成）

ライフスタイル	経営形態	育成方策
法人育成	組織経営体	・営農，振興センター機能の発揮 ・品目別指導体制の充実 ・農業経営相談室の機能発揮 ・インターン制度の活用（就農）
	戸別経営体	
自立発展型経営群	集落型経営体	
兼業農家群	兼業経営体	・機械，作業体系の確立 ・JAリース事業の活用
生き甲斐農家群	ファーマーズマーケット JA直売所	・菜園教室，生き甲斐講座開催 ・営農指導員補助員制度の充実 ・農地保全活動の拡大（環境対策） ・退職帰農者の組織強化
	グループ・ファーム レディース・ファーム	
農地維持農家群 （農業をやめたい?）	労働の参加・援助 農地活用への協力	・シニアあぐりスクールの開催 ・オペレーター育成

育成

出典　JA上伊那

さらに担い手対策と，農地利用，営農指導，出荷・販売対応を担い手別に体系化し，一体的・統合的に取り組んでいくことが期待される。

（注６）詳細については，拙稿「集落営農の実態と兼業農家の位置づけ」（本誌2006年12月号）を参照願いたい。

(3)　農業経営管理支援

担い手対策や販売流通対策等を打ち出し，その成果を確認し経営改善につなげていくためには，農家の経営状態を客観的に分析・判断できるよう経営データを把握し

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。

ておくことが必要である。これまで経営状態が数字なしで語られることが多く，有効な経営改善，税務対策，農業情報提供等を行うことが困難であった。

宮崎県では，20年来の歴史を持つ青色申告会を宮崎県農業経営者組織協議会に改称して，農業経営管理支援システムをスタートさせている。基本になっているのは確定申告支援で，会員は農協以外での取引を記帳したものを持参すれば，これに農協との取引分を加えて確定申告に必要とされる書類作成のサービスを受けられるものである。そして記帳によって蓄積されたデータを経営改善データとして活用していくところが本システムのミソとなっている。データを使って経営分析・診断を行い，経営コンサルを実施するとともに，農協の総合事業機能を発揮して経営改善を支援する。これによって担い手農家の経営安定を実現し，ひいては農協の事業基盤の強化・再生をもはかっていくものである。

本協議会は年２万円の会費によって自主運営されており，09年１月末現在で，正組合員戸数56,836戸に対して，会員数7,101名と加入率は12.5%にとどまってはいるが，08年度の会員の売上高は農協販売高の86.3%をも占めている。総じて大規模層の農家が本システムを利用していることがうかがわれる。農協の農家経営支援チームは会員を巡回して，蓄積され分析された経営データをもとに，営農指導と経営指導を併行して行っているが，高い農協利用率が経営改善の実をあげていることを裏づけていると見ることができる。

大規模層農家中心の利用状況となっているが，基本的には小規模層も含めてすべての農家が経営データを活用して経営管理を強化していくべきであり，経営感覚をしっかりと持っていくことが必要な時代になっているといえる。

(4)　その他

近時，農協と組合員との距離が拡大し，コミュニケーションは希薄化しつつある。農協と組合員をつなぐしっかりとした“絆”を維持できていることが農協経営の基本であり，TAC（地域農業の担い手に出向く農協担当者），担い手金融，LA（ライフアドバイザー）等の出向く渉外体制はきわめて重要な役割を担っている。ただし，単なる御用聞きではなく，提案型で農家の経営改善に結びつけていくことが可能な渉外であることが肝心である。

また農家経営改善のために総合事業のメリット，各段階の機能を十分に発揮して支援していくことが期待される。例えば金融では農業融資体制の整備と金融対応力の強化，農業資金提供等が強調されているが，担い手への融資の拡充にとどまらず，女性による加工や販売に関連しての起業や，フードシステムを構築する食品メーカー，量販店，外食・中食産業等への融資をつうじて，川上と川下との連携を誘導していくことも重要な役割であり，農林中金と全農との連携強化も含め，JAグループあげてこれらに取り組んでいくことが求められる。

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。

おわりに

地域社会農業の確立を基本に置きながら，この「大転換期」にJAグループあげて，営農経済事業を軸にしながら農協事業全般を見直し，あらたな情勢に対応した機能の拡充とその展開が求められており，農協の存在意義そのものが問われていることを再度繰り返しておきたい。

最後に，これまで触れられなかったいくつかの点をアトランダムにあげておきたい。

第一に，本稿では営農経済事業を中心に農協の取組方向について整理してきたが，これは福祉，環境，医療，教育等の地域協同活動を軽視するものではないことは地域社会農業という概念を軸にして展開していることからも理解いただけるであろう。情勢によって自ずと重点は変わってくるわけで，本来業務であり農協業務のベースをなす営農経済事業を最優先しなければならないほどに農業経営，農家経営は未曾有の危機的状況に置かれているということである。

第二が，JA全国大会の前２大会が経済事業改革に力点が置かれてきたことについてである。情勢変化は，さらなる営農とあわせての経済事業改革を要求しているが，これを一段と強力に推し進めていくためには「新たな協同の創造」が是非とも必要になっている情勢にあると理解したい。

第三が，系統共販三原則（無条件委託・平均販売・共同計算）について，あらためての整理が必要であると考える。すなわち生産と流通とが単純に分業化され，これを卸売市場がつなぐことによってうまく回っていた状況は既に大きく様変わりしている。ウェイトが低下しているとはいえ引き続き重要な役割を担っていくものと考えられる卸売市場でも機能の多様化がすすみ，また企業や商社の農業参入等川下から川上へ接近する動きも急である。再生産価格の確保，価格の安定化，付加価値の実現を基本に，食品産業全体を巻き込んだ販売戦略の策定・展開と併行して，系統共販三原則の再整理・見直しが必要であろう。(注7，8)

第四に，ともすれば農協の事業見直しは，組合員へのサービス強化で終わってしまいがちであるが，組合員を単にお客様として対応するのではなく，あくまで提案等をしながら，ともに取り組み，経営の改善・向上を実現していくことが重要である。組合員とともに取り組んでいく「協働」こそが協同組合活動の原点である。

第五に，農家経営の維持・改善をしていくにあたって政策支援は不可欠であるが，経営データをもとに数字の裏づけをもって支援を要請していくことも重要であろう。農家経営管理支援システムによる経営データの持つ潜在力は大きい。

最後に，農協批判は根強いが，これには事業での実践をもって反論していくしかない。ビジネスモデルを持って，大規模経営層の「農協離れ」を阻止するともに，多様な担い手の経営改善の実績を積み重ねてい

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。

くことがすべてである。また，ビジネスモデルを実践していくときにこそ，組織論やマネジメント論は生きてくることになる。

（注７）「農協産直」産直の普及を契機に「一国二制度」が主張された経過がある。（今野聰・野見山敏雄（2000））

（注８）拙著『都市農業を守る』で，横浜市農協が多様な販売メニューを用意する一方で，独自には大型店舗はもたない方針にしている等の事例を紹介しており，参照願いたい。

＜参考文献＞

・桂瑛一（2008）「販売事業の組織と戦略」『農協の存在意義と新しい展開方向』昭和堂
・木立真直（2009）「食品サプライチェーンの構造転換と産地との協働型ネットワークの展望」『農業と経済』10月号
・今野聰・野見山敏雄編著（2000）『これからの農協産直』家の光協会
・斎藤修（2007）『食料産業クラスターと地域ブランド』農山漁村文化協会
・蔦谷栄一（2001）「輸入野菜急増を招く構造変化と系統共販の対応方向」『農林金融』６月号
・蔦谷栄一（2003）「地域社会農業時代の農協経済事業」『農林金融』７月号
・蔦谷栄一（2004）『日本農業のグランドデザイン』農山漁村文化協会
・蔦谷栄一（2006）「集落営農の実態と兼業農家の位置づけ」『農林金融』12月号
・蔦谷栄一（2009a）「都市農業を守る」家の光協会
・蔦谷栄一（2009ｂ）「地域社会農業からの基本計画見直し」『農林金融』６月号
・藤島廣二，小林茂典（2008）『業務・加工用野菜』農山漁村文化協会
・二木季男（2006）『地産地消時代の新・農産物流通チャネル』家の光協会
・山下一仁（2009）『農協の大罪』宝島社

（つたや　えいいち）

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。

発刊のお知らせ

変貌する世界の穀物市場

農林中金総合研究所　編著

Ｂ６判249頁　定価1,995円（税込）家の光協会

2006年から2008年にかけて世界の穀物市場は，激動ともいえる激しい動きを示した。06年から始まった穀物価格の高騰は08年に加速化し，多くの穀物生産国においては輸出規制の動きが生じ，また，多くの貧困国においては食糧を求める暴動が多発するまでに至った。

本書は，そうした中で当総研の研究員が，世界の主要な穀物生産国を訪問し，それぞれの国・地域における穀物生産・需給の動向を調査した結果を取りまとめたものである。対象とした国・地域は，アメリカ，EU，ロシア・CIS，ブラジル，アルゼンチン，オーストラリア，中国，インド，タイ・ベトナムであり，世界の主要な穀物生産地域をほぼ網羅しているものといえよう。

大きく変貌しつつある世界の穀物市場を理解し，今後のわが国の食糧安全保障，農業政策等を考えるうえで，これら諸国，地域の動向を俯瞰することの意義も大きいものと思われる。関心を持たれた方々には，是非ご一読いただきたい。

主　要　目　次

第Ⅰ部　世界の生産現場から
第１章　アメリカ　バイオ燃料による政策の転換
第２章　EU　進展するCAP改革とバイオ燃料増産
第３章　ロシア・CIS　穀物輸出増大の可能性
第４章　ブラジル　世界最大の農産物輸出国に向かう
第５章　アルゼンチン　大豆に集中する農業生産
第６章　オーストラリア　不安定化する小麦輸出
第７章　中国　高い自給率の維持を目指す食糧生産
第８章　インド　余剰から不足に向かう食糧需給
第９章　タイ・ベトナム　変容するコメの国際市場

第Ⅱ部　変貌する世界の穀物市場
第１章　穀物市場高騰の背景
第２章　強まる農業政策とバイオエネルギー政策のリンク
第３章　強大化する多国籍アグリビジネス
第４章　農業資源の限界性と「土地収奪」

購入申込先・・・・・・・・・・・・・（社）家の光協会　TEL 03-3266-9029
お問い合わせ・・・・・・・・・・・（株）農林中金総合研究所　TEL 03-3233-7721
基礎研究部　FAX 03-3233-7793

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。

品目別にみた農業生産の推移と農協・地域への影響

主任研究員　内田多喜生

〔要　　旨〕

1　日本の農業総産出額は1984年の11兆７千億円をピークに減少を続けており，2007年にはピークから30％減の８兆２千億円にまで減少した。同様に農協の販売・取扱高も85年度の６兆７千億円をピークに07年度にはピークから35％減の４兆３千億円まで減少している。産出額のピーク時と比較すると米の減少幅が最も大きく，果実，畜産がそれに続く。

2　市町村別農業産出額データを地帯別に集計を行い分析すると，米・畜産・果実を主力とする地域は農村・過疎地域ほど多く，これら品目の減少の影響が農村・過疎地域で相対的に大きかったことがうかがえる。また，農業生産の大幅減が生じたこれら地域には他産業の振興が難しいとみられる地域も多く，地域経済そのものへの影響も大きかったとみられる。

3　一方で，このように農業環境が悪化したとみられる地域ほど，農業生産活動並びに地域の経済社会活動に農協が果たす役割は大きい。農業生産縮小の影響は農協にも大きかったとみられるが，農業振興とともに，生活基盤としての役割を維持していくことが農協には期待されている。

4　農業環境が悪化し地域経済が疲弊するなかで農協がそうした機能を発揮するためには専業的な農家への営農指導面の強化に取り組むとともに，農産物販売に加え加工・販売事業や直売所等多様な取組み通じて，地域農業の高付加価値化を図り，農を機軸に地域経済全体の再活性化を進めていく必要があろう。

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　長期的にみた農業産出額の品目別推移と農協の農産物販売事業
(1)　農業総産出額等の長期的推移
(2)　品目別にみた80年代半ば以降の農業産出額と農協の販売・取扱高
2　地域別にみた農業産出額の品目別推移と農協の農産物販売事業
3　地帯区分別にみた農業生産の品目別特徴と農協事業および地域経済
(1)　地帯区分別農業産出額の特徴
(2)　米・畜産・果実産出額割合の高い地域の特徴
4　農業生産の変化と農協の課題
(1)　専業的農家と地域の農業生産基盤の維持への対応
(2)　農業・地域の活性化と農協の役割
おわりに

はじめに

農業生産活動と農協の事業組織は当然のことながら密接に結びついているが，農業生産条件は地域によって多様であるため，その関係は全国一律ではなく地域ごとに大きく異なっている。

本稿は，特に80年代後半以降日本の農業生産が特定の品目を中心に大きく変化した影響について，時系列および地帯別に検証することとしたい。そして，地域の農業生産活動と農協事業の関係をもとに，今後の地域農業・地域経済において農協の果たす役割についても検討してみたい。なお，本稿では主に米，野菜，果実，畜産（物）等の大まかな品目区分で分析を行っている。本来は，農業生産の推移についてより細かい品種，畜種等で検討すべきであり，また専門農協も対象に含むべきであるが，データ制約上，上記の品目区分で，また総合農協のみを対象に分析を行ったことに留意されたい。

1　長期的にみた農業産出額の品目別推移と農協の農産物販売事業

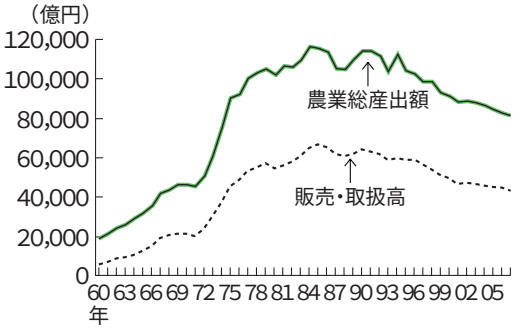
(1)　農業総産出額等の長期的推移

まず，全国金額ベースでみた農業総産出額の推移と総合農協（以下「農協」という）の販売・取扱高の推移をみていくことにする。

農水省の『生産農業所得統計』より1960年代以降の日本の農業総産出額推移をみておきたい（第１図）。60年に１兆９千億円だった農業総産出額は高度成長期を通じて大幅に増加し，高度経済成長期も終盤に差し掛かる70年には約４兆７千億円と，60年に比べ約2.5倍に達した。なお，この間とくに大幅に増加したのは，野菜，果実，畜産などで，この背景には，周知の通り61年の農業基本法による選択的拡大政策があり，また，農協系統も高度成長に伴う需要変化に応じた営農団地整備等の取組みで増

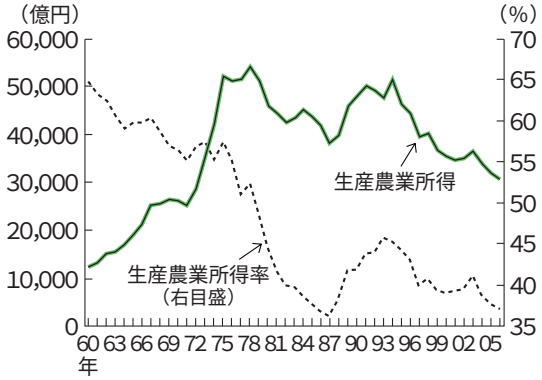
ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

第1図　農業総産出額と総合農協の販売・取扱高



資料　農水省『生産農業所得統計』『総合農協統計表』
（注）1　農業総産出額は75年以前は，販売・取扱高は71年以前は，沖縄を含まず。
2　農業総産出額，販売・取扱高のいずれもが対象範囲や定義変更等により厳密には連続せず。以下同様。

第2図　生産農業所得と生産農業所得率



資料　農水省『生産農業所得統計』

産に貢献した。

その後，オイルショックによる物価上昇もあり農業総産出額は78年には約10兆３千億円と10兆円を超えるが，日本が低成長期に入るなかその伸びも鈍化していき，84年に11兆７千億円でピークを迎える。

そして，バブル崩壊後の90年代以降は貿易自由化や円高，さらに開発輸入に伴う輸入農産物の増加が続き，長期にわたる景気低迷もあり，農業総産出額は右肩下がりとなっていく。直近の07年の農業総産出額は８兆２千億円と，ピーク時に比較して３割もの減少となっている。

一方，農協の販売・取扱高も当然のことながらほぼ同様の動きを示している。高度成長期には野菜，果実，畜産を中心に販売・取扱高は増加し60年度の６千億円が70年度には２兆１千億円に増加し，さらに77年に日本の農業総産出額が10兆円を突破したが，77年度には農協の販売・取扱高も５兆円を超える。そして，日本の農業総産出額がピークを迎えた84年の翌年（85年度）に農協の販売・取扱高も６兆７千億円のピークを迎える。しかし，90年代以降，農業総産出額と同様に農協の販売・取扱高も減少し，07年度は４兆３千億円とピーク時から35%の減少となっている。

この間，全国の生産農業所得合計額(注１)も長期に減少傾向にあり，ピークの78年の５兆4,206億円が06年には３兆803億円と44%も減少している（第２図）。生産農業所得を農業総産出額で割った生産農業所得率も傾向的に低下しており，90年代半ばの急速な円高時に一時的に上昇するものの，足元では再び低下に転じている。

（注１）生産農業所得とは，農業総産出額から物的経費（減価償却費および間接税を含む。）を控除し，経常補助金等を加算した農業純生産（付加価値額）。

(2)　品目別にみた80年代半ば以降の農業産出額と農協の販売・取扱高

上記の動きを84年以降について品目別にみたものが，第３図である。上記のように，全国合計の農業産出額は84年をピークに減少していくが，品目別にみるととくに米の産出額が大幅に減少し，84年と比較しほぼ半減している。また，畜産物，果実も84年

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。

比でそれぞれ25%，20%減少している。

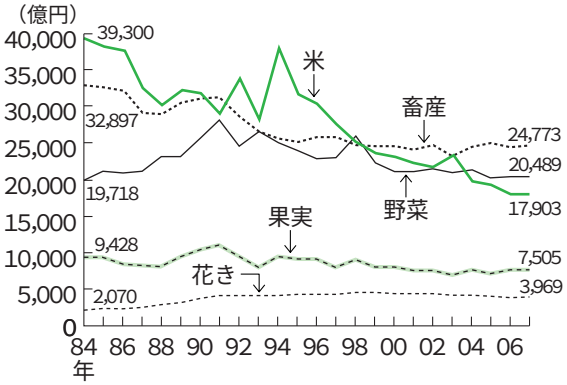
その一方で，野菜，花きはむしろ増加しており，それぞれ（ピークの90年代半ばに比べれば下回るものの）84年比では野菜は４%増，花きは92%増となっている。また，米と野菜の産出額を比較すると，98年に初めて野菜が米を上回り，04年以降は野菜が米を常に上回っている。

なお，この間の農業情勢に大きく影響した政策変化としては80年代後半からの政府米価の引下げ，91年の牛肉，オレンジの自由化，93年のガットウルグアイラウンド合意による米のミニマムアクセス開始等があげられ，これら政策の影響がとくに，米，畜産物，果実に生じたことが示唆される。

また，第１表は農産物の生産量の動向を表す農業生産指数を，農業産出額がほぼピークだった85年と05年で比較したものである。85年と05年を比較すると米，果実の大幅な生産縮小が目立っている。農業産出額の変化と比較すると，米，果実は生産の大幅な減少に価格の低下が加わり，また，畜産物は主に価格の下落により，農業産出額が大きく減少したことがわかる。

こうした農業産出額の変化は，品目別にみた農協の販売・取扱高にも大きく影響している。農協の販売・取扱高もピークである85年度以降大幅に減少していくが，産出額同様に米の減少額が最も大きく，85年度の２兆5,894億円が07年度にはほぼ1/3の9,450億円にまで減少している（第４図）。また，畜産物，果実も減少額が大きく，85年のそれぞれ１兆4,813億円，7,144億円から07年度にはそれぞれ１兆1,465億円（23%減），4,480億円（37%減）に減少している。その一方，野菜，花き・花木は増加しており，85年度の野菜１兆239億円，花き・花

第3図　品目別農業産出額の推移



資料　第2図に同じ

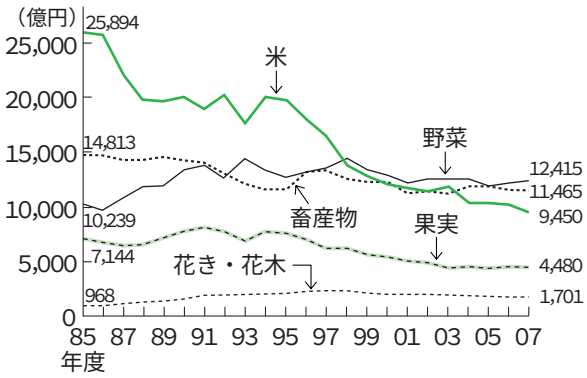
第1表　農業生産指数と農業産出額の比較

（単位　00年=100，%，ポイント）

		総合	米	野菜	果実	畜産物
農業生産指数	85年	115.8	123.2	115.4	129.2	104.1
	90	111.1	110.9	113.6	120.6	107.2
	95	106.0	113.5	104.4	106.8	103.4
	00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	05	95.3	95.7	91.5	97.3	97.2
05／85 (a)		△17.7	△22.3	△20.7	△24.7	△6.6
農業産出額 05／85 (b)		△26.8	△49.2	△3.7	△22.5	△23.0
(b)－(a)		△9.1	△26.8	17.0	2.2	△16.3

資料　農水省『生産農業所得統計』『農林水産業生産指数』

第4図　総合農協の品目別販売・取扱高推移



資料　農水省『総合農協統計表』

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。

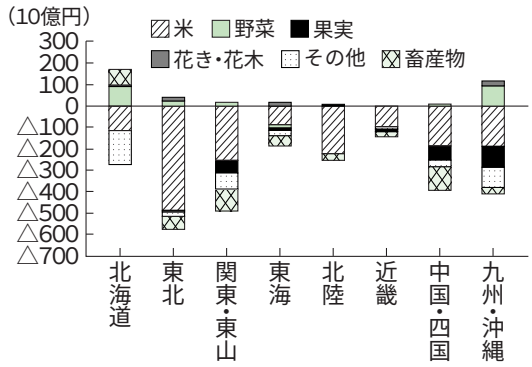
木968億円が，07年度には野菜１兆2,415億円（21%増），花き・花木1,701億円（76%増）となっている（ピークはいずれも98年度）。なお，野菜の販売・取扱高は98年度以降10年連続して，畜産は04年以降４年連続して米を上回っている。

2　地域別にみた農業産出額の品目別推移と農協の農産物販売事業

80年代半ばに日本の農業産出額，農協の販売・取扱高はともにピークを迎え，その後，長期にわたって右肩下がりが続いていたが，それは品目別にみると非常に異なった動きを示していたことを確認した。当然のことながら気象や土壌条件等の農業条件の違いを受け生産される農産物も地域ごとに異なる。第５図，第２表は，農協の販売・取扱高がピークだった85年度と07年度の品目別販売・取扱高を地域別に比較したものである。

先にみたようにピーク時と直近年を比較するととくに米，畜産物，果実の減少額が大きいが，地域別にみると，米については東北，北陸，畜産物については関東・東山，中国・四国，果実については中国・四国，九州・沖縄といった地域で影響が大きかったことがうかがえる（第５図）。北海道を除き，販売・取扱高はいずれも20%を超える減少率となっており，とくに東北，北陸，近畿，中国・四国では４割を超える減少率

第５図　07年度と85年度の総合農協の品目別地域別販売・取扱高の変化



資料　第4図に同じ

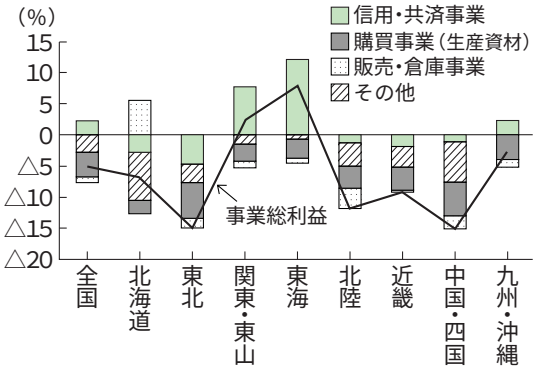
第２表　地域別品目別販売・取扱高（07年度）

（単位　10億円，%）

	合計	米	野菜	果実	花き・花木	畜産物	地域別合計額増減率(07/85)	米・畜産・果実割合
全国	4,348	945	1,242	448	170	1,147	△35	58
北海道	798	100	183	6	10	389	△11	62
東北	703	320	111	81	17	148	△43	78
関東・東山	816	116	371	109	29	134	△37	44
東海	323	31	92	48	50	64	△35	44
北陸	268	185	22	12	9	22	△48	82
近畿	189	45	49	36	9	29	△43	59
中国・四国	399	75	154	78	14	57	△49	53
九州・沖縄	851	72	259	77	32	303	△26	53
品目別合計額増減率(07/85)	△35	△64	21	△37	76	△23	-	-

資料　第4図に同じ

第６図　地域別事業総利益変化率（07/85）の部門別分解



資料　第4図に同じ
（注）購買事業（生産資材）は生産資材の購買利益（購買手数料含む）。

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。

となっている（第２表）。ただし，こうした大幅な販売・取扱高の減少が，農協事業全体に与える影響は地域によって様々である。これは地域によって農協の事業総利益に占める販売・購買事業（生産資材）等の割合が大きく異なるためである。

第６図にみられるように，地域別に85年と07年の事業総利益変化率を部門別に分解しても北海道を除き，販売・倉庫・購買事業（生産資材）のウェイトの大きな地域での事業総利益変化に，それら事業の減少の影響が大きかったことがうかがえる。

3　地帯区分別にみた農業生産の品目別特徴と農協事業および地域経済

(1)　地帯区分別農業産出額の特徴

これまでピーク時から直近年次までの農業産出額の推移と農協の関連事業等への影響をみてきたが，そこからは品目や地域の農業依存度の違いが，産出額の減少による農協事業への影響を左右していることがうかがえた。次にこうした農業産出額と農協の事業等への影響について，市町村別データを農協や地域経済データ等と対比させることで，より詳細に検討してみたい。

第3表　地帯区分別品目別農業産出額等(都府県のみ)

		農協地域数	農業産出額（03年） 計	耕種	米	野菜	果実	花き	その他	畜産	加工	生産農業所得	管内農家数	農業産出額（03年）／総農家数（00年）	生産農業所得額（03年）／総農家数（00年）	生産農業所得／農業産出額（03年）	〈参考〉生産農業所得（03年）／地域課税対象所得額総額（01年）
（単位）		地域数	10億円	10億円	10億円	10億円	10億円	10億円	10億円	10億円	10億円	10億円	万戸	万円/戸	万円/戸	%	%
実数	合計	663	7,926	5,862	2,194	1,925	711	408	624	1,997	67	3,236	304	193	106	40.8	1.8
	特定市	94	819	683	196	316	52	63	55	129	7	356	36	188	98	43.5	0.4
	中核都市	58	1,157	898	297	297	129	74	102	254	6	469	53	169	89	40.5	1.3
	都市的農村	261	3,983	2,941	1,189	898	360	204	291	1,001	42	1,635	147	200	111	41.0	4.0
	農村	183	1,658	1,147	434	371	148	54	140	500	11	659	55	209	120	39.7	8.5
	過疎地域	67	308	193	78	43	22	13	37	114	1	117	13	150	91	38.1	10.7
構成比（%）	合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-
	特定市	14	10	12	9	16	7	16	9	6	11	11	12	-	-	-	-
	中核都市	9	15	15	14	15	18	18	16	13	9	15	17	-	-	-	-
	都市的農村	39	50	50	54	47	51	50	47	50	62	51	48	-	-	-	-
	農村	28	21	20	20	19	21	13	22	25	17	20	18	-	-	-	-
	過疎地域	10	4	3	4	2	3	3	6	6	1	4	4	-	-	-	-

資料　農水省『生産農業所得統計』『2000年世界農林業センサス』，朝日新聞社『民力』（元データは総務省『市町村税課税状況等の調』）
（注）市町村別計数（該当数字が不明のものは1部推定を含む）を，農協管内ベースに1対1に対応するよう市町村別計数，農協別計数をそれぞれ合算し，組み替え集計したもの。

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。

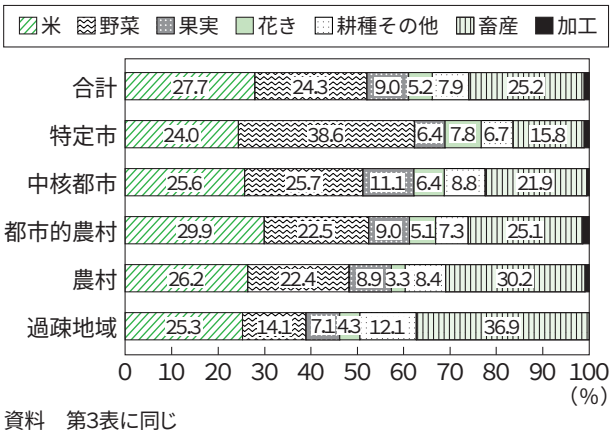
まず，市町村別農業産出額を農協管内と対応できるように組み替え集計した上で，地帯区分別(注2)に農業産出額をみることとしたい。なお，データの制約から農業産出額のデータは03年データを使用し(注3)，また，北海道は農業条件が都府県と大きく異なるため，ここでは都府県のみを取り上げた（以下同様）。時系列の比較分析ではなく地域・地帯間での相対的な差異を検証することが目的であるため，支障は少ないと考える。また，農協管内と対応する市町村管内が１対１で対応できるように両者を663の区域（以下「農協地域」という）にそろえて試算を行っている。

地帯区分別に品目別農業産出額等の数字を集計した結果が第３表，第７図である。同表にみられるように地帯区分別に農業産出額をみると都府県合計のうち都市的農村が50%を占め最も大きく，以下農村の21%，中核都市15%，特定市10%，過疎地域４%と続く（第３表）。

ここで品目別構成比をみると地帯ごとに特徴があり（第７図），畜産は特定市では15.8%にとどまるのに対し，農村，過疎地域ではそれぞれ30.2%，36.9%を占める。一方，野菜は農村，過疎地域ではそれぞれ22.4%，14.1%にとどまるのに対し，特定市では38.6%を占めている。このように都市部ほど野菜，花きなどの園芸作物の割合が大きくなり，農村部ほど畜産の割合が高くなる。これは都市近郊での農業が土地条件から施設園芸等労働集約的な農業中心になる傾向があるのに対し，畜産は立地上の制約から農山村での生産が主となっているためとみられる。

ところで，農家１戸当たりの生産農業所得額は過疎地域が中核都市に次いで低くなっている。その一方，生産農業所得の課税対象所得額に対する割合でみると，過疎地域が最も高い。過疎地域は地域経済における農業依存度が高いにもかかわらず，１戸当たり生産農業所得額が全国平均を下回っており，過疎地域の相対的な農業生産条件の厳しさが読み取れる。

第７図　地帯区分別農業産出額品目別構成比（03年）



資料　第3表に同じ

（注２） 本稿で使用した地帯区分は，市町村を特定市，中核都市，都市的農村，農村，過疎地域の５地帯に区分したもの。本稿での特定市とは，３大都市圏の「特定市街化区域農地」（市街化区域農地が宅地並み課税を受ける特別区・市）を有する特別区・市を採用，過疎地域は「過疎地域活性化特別措置法の適用を受ける市町村」。上記に該当する市町村を除き，中核都市は県庁所在地または人口が20万人以上，都市的農村は人口３～20万人，農村は３万人未満。区分は市町村単位だが，農協管内に複数の市町村を含む場合はより大きな経済規模に対応する区分を採用する（特定市，中核都市，都市的農村，農村，過疎地域の順に優先）。区分となる計数は00年度を基準にしている。

（注３） 本稿の農協および農協に関するデータの性格，集計方法等については，筆者が執筆した『農林金融』2006年11月号「地域の社会・経済環

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。

境と農協の収支・財務構造」と同様の手法を用いている。また，市町村別農業産出額について一部データのなかった項目については県内シェアや過去のデータ等から推計した値を用いている。本稿では，個別農協のデータを分析検証するのが目的ではなく，あくまで，地域の農業生産の特徴の影響や地帯別の差異を検証するのが目的であるため，そうした補正を行った。

第4表　米・畜産・果実合算産出額割合別諸指標（農業関連，都府県）

		農協地域（地域内米・畜産・果実産出額割合上位より5区分）	うち農村・過疎地域割合	米・畜産・果実産出額合算額／農業産出額（03年）	野菜・花き産出額合算額／農業産出額（03年）	生産農業所得（03年）／総農家数（00年）	耕種産出額（03年）／経営耕地面積（00年）	経営耕地面積／総農家数（00年）	経営田面積／経営田面積のある農家数（00年）	単一経営農家数／販売農家数（00年）	販売農家数／総農家数（00年）
（単位）		地域数	%	%	%	万円/戸	万円/10a	ha/戸	ha/戸	%	%
合計		663	37.7	61.9	29.4	106	20.4	0.9	0.9	71.9	74.6
ランク	1	133	54.1	87.9	8.5	96	14.7	1.1	1.2	81.7	79.4
	2	133	39.1	78.3	16.0	91	16.1	1.0	1.0	75.7	76.2
	3	133	31.6	67.1	25.2	86	18.7	0.8	0.8	68.1	71.6
	4	133	33.1	50.7	38.3	120	23.4	0.9	0.9	68.0	73.8
	5	131	30.5	30.1	55.4	161	36.1	0.8	0.7	64.6	72.3

資料　農水省『生産農業所得統計』（一部筆者推計値含む）『2000年世界農林業センサス』）

(2)　米・畜産・果実産出額割合の高い地域の特徴

さて，先にみたように地帯により生産される品目は大きく異なるが，80年代後半以降に産出額が大きく減少した品目は今回のデータ区分では米，畜産，果実が中心である。そのため，これら品目の農業生産に占める割合の違いが農協にも大きく影響したと考えられる。

そこで，米，畜産，果実の産出額を合計して，都府県の農協地域の農業産出額に占めるそれら品目の割合が高い順に５区分し，農協地域ごとに農業関連データ，農協データ，管内の経済データ等を含め改めて整理したものが第４，５，６表である（なお，生産者の農協利用度による影響についてはデータ制約上考慮していない）。

まず，第４表からは米・畜産・果実を管内の農業の主力とする地域（第４表のランク１，以下同様）は，農村・過疎地域が54.1％と過半を占める。また一つの品目に依存する単一経営農家（農産物販売収入１位の部門の金額が，総販売額の80％以上を占める農家）の割合が，この地域では８割を超え最も高い。

第5表　米・畜産・果実合算産出額割合別諸指標（農協関連，都府県，04年度）

（単位　地域数，%）

		農協地域（地域内米・畜産・果実産出額割合上位より5区分）	事業管理費比率	購買・販売事業総利益／事業総利益	販売事業総利益／事業総利益	固定資産／資産
合計		663	93.0	27.2	5.6	3.7
ランク	1	133	95.9	34.2	7.8	4.2
	2	133	96.2	31.0	6.7	5.0
	3	133	95.6	26.5	4.5	4.0
	4	133	92.0	27.4	5.5	3.7
	5	131	87.2	20.6	4.5	2.4

資料　農協ディスクロ誌，日本金融通信社『日本金融名鑑2005年版』（農協データに一部筆者推計値含む）

また，これらの地域は１戸当たりの経営面積は相対的に大きいものの面積当たりの産出額は低い傾向がみられるが，これはとくに価格下落が大きかった米の割合がこれ

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。

ら地域で高いためとみられる。それはこの地域で１戸当たり経営田面積が最も大きいことからもうかがえる。

次に，第５表から農協の事業に関する計数をみると，米・畜産・果実を主力とする地域では事業総利益に占める販売・購買事業の割合が全体の1/3を占め最も高い（なおここでの購買事業総利益には生活資材も含まれる）。また，固定資産／資産の割合も２番目に高く，農業生産にかかる共同利用施設等の資産に対する割合も相対的に高いこともうかがえる。

これら地域では，事業管理費比率も平均を上回っており，単年度データではあるが，ピーク時からみて生産額の大幅な減少が生じたとみられる地域で，農協事業全体が大きな影響を受けたことが類推される。

その一方，これら米・畜産・果実を管内農業の主力とする農協地域は，地域の経済社会活動における農協の生活基盤としての役割が大きいこともうかがえる。例えば，第６表をみると，金融機関店舗に対する農協店舗の割合は平均を13ポイント以上上回っており，管内人口に対する農協正組合員の割合も平均を５ポイント以上上回り，最も高い。さらに，生産農業所得の地域課税対象所得額総額に対する割合も最も高く，農家経済における農業所得依存度の高さから農協の経済事業利用度も高いことが類推される。

一方で同表からは，これら米・畜産・果実を主力とする地域で高齢化が最も進行していることもうかがえる。先にこれら地域

第6表　米・畜産・果実合算産出額割合別諸指標
（地域社会経済関連，都府県）

（単位　地域数，%）

		農協地域（地域内米・畜産・果実産出額割合上位より5区分）	農協店舗（04年度）／（金融機関店舗（03年1月末）＋農協店舗）	正組合員（04年度）／管内人口（00年）	地方税収入／歳出総額（01年）	生産農業所得額（03年）／地域課税対象所得額総額（01年）	農協事業総利益（04年度）／地域課税対象所得額総額（01年）	65歳以上人口比率（02年）
合計		663	34.6	4.1	37.0	2.0	1.1	18.2
ランク	1	133	47.8	9.7	26.5	5.5	2.9	22.7
	2	133	43.2	7.6	30.3	4.1	2.2	21.2
	3	133	39.1	5.3	35.5	2.3	1.5	19.2
	4	133	33.4	3.9	37.1	2.2	1.2	17.6
	5	131	22.6	1.6	42.2	0.9	0.6	16.3

資料　農協ディスクロ誌（農協データに一部筆者推計値含む），日本金融通信社『日本金融名鑑2005年版』，朝日新聞社『民力』（元データは総務省『国勢調査』『市町村税課税状況等の調』『市町村別決算状況調』『住民基本台帳人口』），農水省『生産農業所得統計』（一部筆者推計値含む）『2000年世界農林業センサス』）
（注）　金融機関店舗は国内銀行，信金，信組。

が農村・過疎地域に多いことを指摘したが，高齢化とともに過疎化の影響もあるとみられ，地方税収入の歳出総額に対する割合が最も低いように地域の財政基盤が弱く農業以外の経済活動も厳しい状況にあることがうかがえる。（注４）

（注４） 一方，80年代半ばのピーク時からみて生産額の変動が相対的に小さかった野菜，花きを主力とする農協地域は都市部が中心であり，農業以外の経済活動に依存する部分も大きかったことが，農協関連の諸指標の差にも現れたとみられる。

4　農業生産の変化と農協の課題

(1)　専業的農家と地域の農業生産基盤の維持への対応

上記のように，80年代半ば以降の主とし

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。

て米，畜産，果実に生じた農業産出額の減少は，地域固有の農業生産構造と相まって，農家の多くや農協の事業組織がそれらの品目に依存していたとみられる地域ほど，農協事業に大きな影響を与えていたと考えられる。

そして，農業依存度の高いこのような地域では，地域経済における農業以外の雇用吸収等のバッファーも相対的に弱い地域が多いとみられる。今後，さらなる自由化等の動きが進めば農家，農協さらに行政等関連機関の対処は難しく，地域農業の維持・振興に重大な支障をきたす恐れがあり，その点での慎重な政策対応が求められよう。

これらの点を踏まえた上で，今後の農協系統の課題について示唆される点について考えると，地域経済に占める農業の割合が高い地域では，高齢化が急速に進行し担い手不足が深刻化するなかで地域農業の核となるべき専業的傾向の強い農家への対応の充実がより重要になるとみられる。

農家の農業経営がそのまま地域経済へ直結するこれら地域では，こうした地域の核となる農家の経営向上が地域経済および農協の経営向上につながるとともに，そのことが農協のさらなる組合員へのサービス向上をもたらす，という正の循環につながる度合いが大きいとみられるからである。

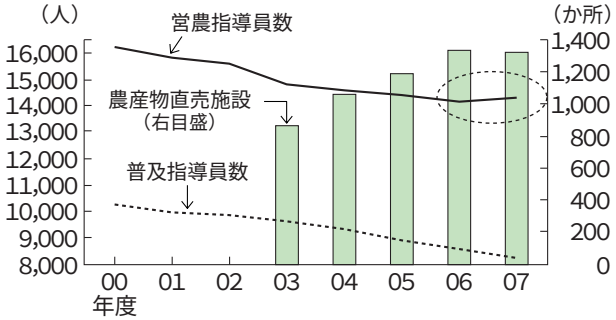
そのために農協系統では，より強固な関係を専業的な農家との間に築く必要があろう。例えば，TAC（地域農業の担い手に出向く農協担当者）等の経済渉外体制の充実により，農家と農協間の人的関係の強化をより図っていく必要がある。また，営農指導においても技術指導・経営指導両面での関係を深化させていく必要がある。

また，これらの地域では高齢化の進行が急速に進んでいるため，後継者不足による耕作放棄地の拡大等の課題等を抱えるなか，地域の農業生産基盤を維持するための取組みも必要であり，農協による農地保全や集落営農活動支援のための積極的な取組みも求められよう。

既に，こうした取組みは農協系統で始まっているが，さらに拡充が必要であろう。例えば，JA全中によれば担い手対応専任担当部署を設置している農協は全国で194農協に上り（08年４月１日時点），継続的に減少していた営農指導員も07年度には増加に転じている（第８図）。(注５) また，地域の農業生産基盤の維持に資するとみられる農協出資型農業生産法人も近年急増している。

一方，地域経済に占める農業の割合が相対的に小さい都市部に関して言えば，地域の農業生産基盤を維持するためには，兼業農家を中心とする小規模でも多様な担い手

第8図　営農指導員・普及指導員数の推移と農協の直売施設



資料　農水省『総合農協統計表』『協同農業普及事業年次報告書』
（注）1　直売施設の掲載は03年度から。
　　2　普及指導員数は，04年までは農業改良普及員，専門技術員の合計。

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。

を確保し，広範囲な営農活動への継続を促すための取組みを行う必要がある。そこでは地域住民の営農活動への参加を促すため市民農園の設置や高齢者でも可能な小規模多品種の営農活動をサポートするための直売所活動等が含まれよう。こうした取組みも第８図の直売施設の設置にみられるように急速に進んでいる。また，農業の理解を深めるための都市農村交流や食農教育の充実等の取組みも重要であろう。

もちろん現在の広域合併農協のなかでは，専業的な農家への対応，小規模・零細な農家への対応，非農家も含む趣味的な農業への対応等，様々なタイプの営農活動への対応を同時に組み合わせて行う必要があろう。

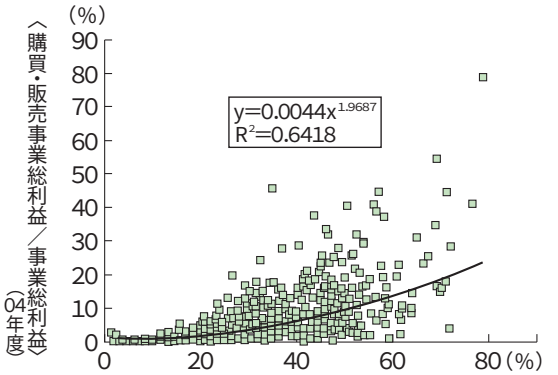
（注５）福田竜一『農林金融』（2009年９月）「2007年度の農協経営の動向」に営農指導員の動向について分析がされている。なお，第８図に示したように公的な組織として営農指導を行う普及指導員数は地方財政の悪化等により減少が続いており，より効率的な指導体制を図る上でも，両者の連携がこれからの課題となろう。

⑵　農業・地域の活性化と農協の役割

先にみたように，農業の地域経済に占める割合が高い地域ほど，農業産出額減少による農協事業への影響が大きかったとみられる。その一方で，こうした地域では農協が相対的に地域の経済社会活動において非常に大きな存在感を持つこともうかがえた。

第９図にみられるように，地域経済の農業依存度と農協の経済事業依存度は密接に関係している。そうした農業依存度の高い地域では農協の事業活動と地域の経済活動

第９図　地域経済に占める農業ウェイトと農協の経済事業ウェイト（660農協地域）



資料　第4表，第5表に同じ
（注）　一部異常値を除く。

も深い関係がみられている。ここからは農業依存度の高い地域で農協が農業生産活動の活性化に取り組むことが，地域の経済活動の活性化に直結する度合いが大きいことが読み取れる。

その意味で農協が持つ総合事業体としての役割は大きいといえる。つまり，農業生産構造が相対的に不利であっても，農協の持つ多様な事業活動を通じて付加価値の高い農業を支援・育成することが可能であるし，またそのことが，地域の有力な経済主体の一つとして地域経済全体の底上げに資することになろう。既に各地で取組みが始まっているが，総合事業体としての特徴を活かし，関連団体や商工業者との連携による加工・販売事業を含む６次産業化等，地域農業の付加価値化を高めるという視点で取り組むことも可能であろう。

一方で，担い手が確保できないような地域では農協自らが農業に関与し，その活性化に取り組むことも必要であろう。例えば，農地法の改正に合わせ農協の農業経営が容

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。

易になったが，既に農協出資型生産法人等により取組みがみられるように，地域農業の下支えという視点だけではなく，農協自らがモデル的な農業を示し，地域農業振興に主体的に働きかけていく方向もあるとみられる。

おわりに

今回の分析をみてもあきらかなように，80年代以降の農業生産の変化は，品目ごとにその様相は異なるが地域の経済活動のなかで農業が占める割合の大きい地域で影響が大きかったとみられる。

今後こうした地域でさらなる農業生産の継続的な減少が生じれば，農村，農家経済に不可逆的なダメージを与える可能性もある。その場合，農協や行政も含めた地域の諸機関の連携による農業活性化の対応にも限界が生じよう。

経済活動が相対的に不利で，農業依存度の高い地域が農業生産の大宗を担い，国土保全等多面的機能を担っている現状を踏まえた政策がとられていくことが求められよう。

さらに，その前提のもとで，農協が主体的に地域農業の高付加価値化に取り組むことで，地域経済・地域社会の活性化を実現していく必要があろう。

（うちだ　たきお）

発刊予定のお知らせ

農林漁業金融統計2009　A4判，190頁　頒価　2,000円（税込）

農林漁業系統金融に直接かかわる統計のほか，農林漁業に関する基礎統計も収録。全項目英訳付き。
なお，CD−ROM版をご希望の方には，有料で提供。

〈頒布取扱方法〉
編　　集…株式会社農林中金総合研究所
〒101-0047 東京都千代田区内神田1-1-12 TEL 03(3233)7744
FAX 03(3233)7794
発　　行…農林中央金庫
〒100-8420 東京都千代田区有楽町1-13-2
頒布取扱…株式会社えいらく営業第一部
〒101-0021 東京都千代田区外神田1-16-8 TEL 03(5295)7580
FAX 03(5295)1916

〈発行〉 2009年12月

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。

談話室

改　革

今度の衆議院議員選挙は民主党の圧勝に終わり，民主党，社民党，国民新党連立の鳩山新政権が誕生し，スタートしました。

民主党の圧勝は，言うまでもなく選挙公約に多くの国民が賛同した結果であり，また長く続いた自由民主党中心の政権に不満を表し，政権を変えたいという意識が働いた結果でもあったと思います。新しい政治，つまり政治の改革を求めたのではと思います。

翻って改革とは，基盤を維持しつつ，社会制度，機構，組織をあらためることと辞書に書いておりますが，改革と言う言葉はよく聞かされますし，いつの時代でも色々な場面で出て来ます。しかし，実際に改革に取り組み，その実現を見ることは大変なことであります。いままであったものを無くするとか，別の新しいことに変えるとかは，どこかでがまんしてもらうか，場合によっては，なんらかの痛みを強いられることがあるかもしれません。つまり期待する一方不安もあるということだと思います。

新政権は早速，予算編成の基本方針を定める国家戦略室の設置をする等，これまでの政権システムや政策が見直されていく，真に政治の大転換です。その転換に抵抗や，摩擦，混乱もつきまとうことは当然かもしれません。

新政権が真先に，手をつけたのは，前麻生政権で成立した，国の2009年度補正予算の一部事業の執行を停止するという作業です。事業総額で約15兆円の内容を精査し，経済効果が低かったり，必要性，緊急性が薄い事業，つまりある意味では無駄と思われる事業は執行しないと言われています。無駄をなくすることは当然のことですが，無駄な事業としての考え方の決め方には異論があるのではと思います。いずれにしても，予算化したものを執行停止することは，いくら政権が変わったとしても，そこまで混乱させてほしくないと思うのは，私ばかりではないと思います。

しかし，補正予算を見直して，一部の事業にストップかけることも新政権の公約だと言う一方で，政権公約の中で，主従関係であった国と地方の関係を対等にあらためる，地方の声を受け止める協議の場を設ける等も約束しています。また組閣当日開かれた初閣議では，「本当の国民主権実現」「内容のともなった地域主権」を政策の二本柱に新たな国づくりを目指すことを内閣の基本方針に決めたともあります。

新たな政権は選挙で圧勝し，組閣後も高い内閣支持率で，民意を支えにし，改革を進めていくと思いますが，苦境から脱け出せない，地方経済，雇用の立

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。

て直しや，地方住民の暮らしに役立つ事業は確実に実行する必要があると思いますし，願うものであります。

ところで，改革といえばＪＡグループのことを思い出します。実は私も全農改革に係わった一人でありますが，組織の有利性を追及し，会員である組合員に少しでも還元することは，組織として当然のことであり，ＪＡグループは，組織の効率化を求めて，先ずは全農と県経済連，全共連と県共済連との事業，組織二段，つまり県連と全国連との統合を目指すことにした訳です。

それには当然ＪＡの合併は不可欠であることは言うまでもありませんし，広く国民の理解を得る為にも，運営体制の中に消費者の代表等外部から有識者を登用する等，意識改革と組織改革を合わせ断行することを確認したのであります。

すべての課題は別としても，全共連と県共連は全国一斉に統合を見ることになりましたが，残念ながら全農と県経済連は，一斉に統合が実現されず今日に至っても進んでいないのが現状であります。

勿論，統合が進まないということは，それなりに難しい課題は沢山あると思いますが，少なくとも全農と県経済連との統合については，統合時のイメージが出来ていなかったように思います。ですから，その道筋，シュミレーションを描くことが出来ず，結局歩きながら物言いを考えることになり，お互いに理解されない状況にあったような気がしております。つまり統合イメージが描けないことには，説得も納得も出来ないと思うのです。進めようとしても不満，課題が残るばかりです。

日本農業は外にグローバル化が進む中，内に老齢化が進み一層厳しい環境の中で，サポートする組織も会員から，勿論のこと消費者である国民からもその取組みが問われています。

特に組織の経済事業を担う全農は，生産につながるすべての生産資材の供給，販売事業が，会員である農家組合員の負託に応えているのかどうかが問われることになり，消費者にも影響をあたえることは必至であり，もし大きな不満があるとすれば，ＪＡばなれに繋がりかねません。ＪＡ組織は会員自らが執行者でもあります。現場の実状は痛いほど分かっているはずであります。その実態をしっかり受けとめ，組織の有利性を求め，組織の取組みを一層強化したいものです。

特にＪＡグループは横のつながりが出来る総合事業として今一度再認識をしてもらいたいし，また幸いにも消費者である国民は，国産のものを欲しい，食べたいと言っており，真に国産農畜産の安全・安心が定着しつつあります。このことに思いをいたし，更に確かなものにするため意識高揚を図り，組織の機能強化につとめたいものです。

（青森県三沢市長　種市一正・たねいちかずまさ**）**

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。

共同乾燥施設の自主運営方式にみる農協と組合員の関係

研究員　若林剛志

〔要　　旨〕

1　農協の事業形態に関する議論のひとつに，農協の業務の範囲をどこまでにすべきなのかがある。例えば，ある事業内の一部の業務について，どこまで農協が担い，どこから組合員に任せるか等の議論である。本稿の課題は，共同乾燥調整施設の運営を農協と組合員のどちらが主として担うかについて経済学的に考察することである。

2　共同乾燥調整施設の運営方式には，大きく分けて組合員による自主運営方式と農協委託方式がある。現在は，共同乾燥調整施設の多くが農協委託方式で運営され，自主運営方式は一部に限られる。農協委託方式と比べた場合の自主運営方式の特徴は，組合員自らが共同乾燥調整施設を運営していること，利用を利用組合員に限定していること，合意形成が十分になされていること等である。

3　共同乾燥調整施設の運営について，合意形成能力と施設管理能力を軸として，効率性の観点からモデルを用いて考察すると，組合員に対する農協の合意形成能力が，農協に対する組合員の施設管理能力を上回る場合に農協委託方式が，農協に対する組合員の施設管理能力が，組合員に対する農協の合意形成能力を上回る場合に自主運営方式が，採用されやすくなるという結果になった。

4　現実には，本モデルを実際の運営方式に適用することは難しいものの，分析結果は，共同乾燥調整施設の運営方式の見直しが効率性改善につながるケースがあることを示唆している。例として，今後組合員と農協の間の施設管理能力の差が，合意形成能力以上に縮小する可能性があげられる。その場合は，自主運営方式について検討する余地も生まれてくるように思われる。

5　本稿のように，ひとつひとつの事象を経済学的視点で理論的に見ていくことは，組合員メリットを向上させるため，または農協の事業や業務全般の見直しを行う上で有益であろう。

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　自主運営方式と農協委託方式の比較
　―自主運営方式を中心に―
　⑴　施設の所有と利用者
　⑵　施設利用にかかる収入と支出
　⑶　合意形成
　⑷　稼働率
　⑸　施設管理
　⑹　自主運営方式をとることの経済的効果とリスク
2　運営方式を説明するモデル
　⑴　共乾施設の運営方式とモデルの対応
　⑵　モデルの説明
　⑶　モデルから導かれる結果
　⑷　モデルの限界とパラメータの限界
　⑸　モデルから導かれる経済学的含意
　⑹　モデルから想定される共乾施設における農協と組合員の今後の関係
3　本稿の分析から示唆される農協と組合員の関係について
おわりに

はじめに

農協の事業形態について，これまで多くの議論がなされてきている。具体的には，総合農協か専門農協かといった農協全体の事業範囲や，農協が実施するそれぞれの事業内における業務範囲等について議論されてきた。例えば石田（2007）では，農協の将来像として農協が農協として実施する業務のほか，一部については組合員の協同活動によって実施することにより，農協本体から業務を切り離すことに触れられている。本稿が焦点を当てるのは，ある業務を農協と組合員がそれぞれどこまで担当するかという農協の個別事業の業務範囲の境界についてであり，農協の業務からある業務を切り離し，組合員に任せるのか，逆に農協がその業務を組合員から取り込むのかに関することである。そして，本稿が目指すのは，そのことを取引費用[（注1）]の観点から経済学的に考察し，両者の間で役割を分担する意味を考えることである。

考察のために本稿でとりあげる事例は，米の共同乾燥調整施設（以下「共乾施設」という）の運営方式である。共乾施設は農協が所有している場合がほとんどであるが，施設の運営方法としては，主に組合員による自主運営方式と農協委託方式がある[（注2）]。共乾施設の自主運営方式とは，カントリーエレベーターなどの共同乾燥施設を組合員が自ら運営する形態のことである。これに対して農協委託方式は，しばしば農協直営方式または農協直営と呼ばれ，組合員でなく農協が共乾施設の運営にあたる方式のことである。本稿では，組合員の視点から組合員が農協に施設の運営を委託するととらえ，農協直営方式のことを農協委託方式と呼ぶことにする。

農林水産省の『平成19事業年度総合農協

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。

統計表』によれば，カントリーエレベーターは752，ライスセンターは1,662施設ある。このうち，多くの施設が農協委託方式で運営されており，自主運営方式は少ないと推察されるが，その正確な数を同統計から知ることはできない。現在，農協委託方式は全国的に広範に見られるが，自主運営方式の多くは，山形県や佐賀県とその周辺地域に限られている。

そのため，特に自主運営方式に関する文献は少なく，海老澤（2004），中村（2004），小沢（2001）等に限られる。これらの文献は，自主運営方式の発祥地，しくみおよび生産に及ぼす影響等について述べており参考になるが，事実の積み上げから一歩進んで，なぜこの方式が採用されたのか，また自主運営方式と農協委託方式が並存しているのはなぜか，等について，経済学的かつ理論的な分析にまで踏み込んでいない部分があると考えられる。（注３）本稿ではこの点に配慮した考察を行う。

本稿の構成は以下の通りである。１では，自主運営方式と農協委託方式の特徴について，自主運営方式を軸に比較する。２では，運営方式の選択についてモデルを提示し，３で共乾施設の自主運営方式から農協と組合員の関係について考察する。最後に結論を述べる。

（注１） 取引費用は，情報が不完全で情報入手に費用がかかる場合に発生する。取引相手や取引条件の決定等，何かを実施するにあたって膨大な費用がかかる場合に取引費用がかかるという。

（注２） 自主運営方式では，通常利用組合が組成される。そのため共乾施設の自主運営方式を利用組合方式と呼ぶことが多い。しかし，本稿では，利用組合方式は共乾施設の自主運営方式の中の一形態とみなし，自主運営方式で統一する。

（注３） ただし，海老澤（2004）では，共乾施設の自主運営は歴史的に共同がなされたことがこの方式の採用につながっているとの記述がある。確かに，佐賀県は集団栽培や共同利用組織の整備が進んだことで知られる。しかし，集団栽培や共同利用組織は，全国各地で同様の取組みがなされているはずであり，現在ごく一部が共乾施設の自主運営を採用している理由として十分な実証がなされているわけではない。例えば，愛知県は最も早く集団栽培に取り組んだ県であるが，自主運営方式は当初より採用されていない。

１　自主運営方式と農協委託方式の比較
── 自主運営方式を中心に ──

ここではＸ農協，Ｙ農協およびＺ農協での聞き取りの結果を基に，自主運営方式（Ｘ農協Ｊ利用組合とＹ農協Ｋ利用組合が該当）と農協委託方式（Ｚ農協が該当）の特徴を比較する（第１表）。

⑴　施設の所有と利用者

施設の所有者はいずれの方式においても農協である。しかし，施設の利用者は，自主運営方式では利用組合の組合員に限定されており，農協委託方式では全ての農協組合員が利用することができる。施設の利用にあたって，自主運営方式では利用組合を組成し，利用組合が農協との間で施設利用のための契約を結ぶことが，聞き取りを実施した２つの農協においては一般的となっている。それが，施設利用者を利用組合員に限ることにつながっている。

施設の運営管理について，自主運営方式

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　米の共同乾燥施設運営方式間の比較

		自主運営方式		農協委託方式
		A県X農協管内の共乾施設	B県Y農協管内の共乾施設	C県Z農協管内の共乾施設
		J利用組合	K利用組合	
形態		カントリーエレベーター		
所有と利用者	施設の所有者	農協（注1）		
	契約	専属利用契約	賃貸借契約	-
	施設の利用者	利用組合の組合員		農協の組合員
	利用組合員数（戸数）	399人	192戸	-
管理	施設の運営管理	利用組合が管理		農協が管理
	オペレーション	農協職員（注2）		
合意にかかわること	合意形成（作付時期，収穫時期等）	全て利用組合で決定		農協が座談会等で説明，生産組合などで調整
	品種	利用組合員間で統一		原則自由
	農機（収穫機）	共同利用		組合員個別（注3）
	収穫期	利用組合で収穫期を分散		組合員個別判断
	ルール違反に対する罰則	利用組合からの除名等		-
利用にかかわること	利用率（人数）（注4）	9割以上	7割以上	約5割
	利用率（面積）（注4）	9割以上	約7割	約5割
	利用料金（注5）	約1,030円/60kg	1,124円/60kg	1,200円/60kg
	収穫物の利用数量	収穫物全量利用		任意（申し込んだ量）
その他	会計	独立採算制		農協全体の会計に組み込まれている
	施設の能力（容量）	加入面積に合わせて容量設定の上建設		利用見込みに応じて建設
	利用組合への加入・脱退	利用組合への加入，利用組合からの脱退は自由		-（利用が自由）

資料　聞き取りにより作成
（注）1　農事組合法人が所有している例もある。
2　自主運営方式の場合，利用組合組合員が従事している例もある。
3　近年は集落営農の進展で共同利用の例が増えている。
4　利用率とは，管内全組合員（管内全水田面積）に対する利用人数（利用面積）の割合。
5　利用料金は全国で異なるし，利用組合の場合も組合ごとにそれぞれ異なる。農協内で自主運営方式と農協委託方式が並存しているケースでは，自主運営方式の利用料金が120円/60kg安かった。

では利用組合員が自ら施設を運営管理しており，農協委託方式では農協が実施している。

(2)　施設利用にかかる収入と支出

施設利用費を賄うために，自主運営方式では利用組合が施設運営にかかる全ての費用の見込額を，利用料金として生籾重量単位で利用組合員から徴収している。この費用の中には，施設の減価償却費や施設を稼動させるための労務費なども含まれている。見込み額と実費が乖離した場合，例えば費用が見込み以上にかかった場合には利用料金が追加され，毎年の利用にかかる会計はほぼ収支が均衡するように管理されている。（注4）自主運営方式は一般的に１施設に１利用組合が組成されているため，利用組合によって施設ごとに独立採算で運営されている。農協委託方式では，農協が施設別の損益管理を行っている場合が多いが，独立採算ではなく，農協の会計の一部となっている。

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2表　自主運営方式における収支にかかる勘定科目の例（抜粋）

費用の部	収益の部
賃貸料 修理費 光熱費 労務費 役員手当 消耗備品費 諸税負担金 会議費	利用料 雑収入

資料　聞き取りにより作成
（注）施設の所有権が農協にある場合，賃貸料に施設の減価償却費が含まれている。

なお，自主運営方式を採用する一部の利用組合において，利用以外の費用を賄う別会計を有している。第１表にあるＫ利用組合はその例であり，利用組合の総会や会議を開催するための収支を計上する会計を別にしている。Ｋ利用組合の場合，第２表の会議費は利用料などが計上される会計とは別になっている。会議のための費用等も利用組合員に対して請求するが，一定額を各戸に割り当て，その残額を利用度に応じて配分する方式（注５）であり，戸数割と面積割が並存している。

（注４）剰余金を利用組合で預かっておく場合もある。

（注５）受益面積から単位面積当たりの額を計算する。

(3)　合意形成

運営方式にかかわらず，共乾施設を運営するには利用者の間で様々な合意事項が必要になる。各事項への合意がなされることで，施設の効果的な利用につながると考えられるからである。合意が必要な事項として，利用するか否かといった入り口の合意事項から，利用する場合はいつ利用するのか，量はどれくらいか，場合によっては作付品種や収穫時期といった集団として合意が必要なものまである。その上，それぞれの事項が必要とする合意の到達度合いは一様ではない。

このような合意形成までの話し合いや調整を組合員同士で行うことが望ましい結果をもたらすことがある。それが自主運営方式を採用する理由のひとつであり，自主運営方式の特徴である（注６）。この方式では，作付品種の選択，収穫時期等水稲栽培の多くの過程で利用組合員が一体となり，統一的で集団的な合意がなされる。これにより，作付けから収穫，共乾施設への収穫物の搬入量およびその搬入時期まで精度の高い計画が可能となる。その結果，施設での乾燥調整に関する運営の円滑化，荷受けの平準化および共乾施設への負荷の軽減が実現する。また，品種や栽培方法の統一に加え，収穫物の全量搬入が課せられているため，サイロも効果的に利用される（注７）。なお，これらの規制を利用組合員が遵守できない場合には除名となることもあるが，これはこうした高度な合意形成を実現するために担保されているものといえるであろう。

これに対し，農協委託方式ではしばしば組合員の繁忙期が集中し，休日に荷受けが偏ること，休日に想定される搬入量以上の施設への持込みがあることなど，合意の不十分さが一部に生じることが指摘されている。もちろん，農協委託方式でも座談会などで話し合いがもたれ，農協から共乾施設利用のための注意および連絡事項の説明が行われる。その中で，品種の統一も推し進

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。

められており，組合員による実際の作付品種の数は限られている。また，農協で組合員の事前申請による共乾施設への搬入量の確認や生産組合での搬入時期の調整も行われている。しかし，作付けの時期，品種の選択，各組合員の施設への籾搬入量および搬入時期等は各組合員が決定権を有しており，完全に統一的とはなっていない。当該地区で一般的でない品種を栽培し，収穫した場合に，組合員は自己乾燥するかまたは遠方の共乾施設へ籾の搬入に出むかなければならないこともある。そして，農協委託方式の場合，品種の統一が収穫期を集中させ，共乾施設への搬入混雑が生じる原因のひとつともなっている。

更に，複数の農協職員への聞き取りによれば，自主運営方式における組合員同士による一定レベルへの合意形成までの時間が，農協委託方式における農協を含めた組合員との間の合意形成にかかる時間より早いだけでなく，同じ時間を費やしたとしても合意形成のレベルが高いことが多いようである。これは，合意形成にかかる取引費用が，自主運営方式において農協委託方式よりも低いことを示している。

（注６）このことは筆者が聞き取りを実施した農協の共乾施設の担当者が口をそろえて言及していた言葉である。

（注７）もちろん，加入脱退は自由であり，法的な問題は生じない。

(4)　稼働率

しばしば共乾施設の稼働率が低いことが問題にされる。稼働率は，その高低が共乾施設の収益に影響する。農協委託方式に比べ，自主運営方式の稼働率が高いことは前述の中村（2004），小沢（2001）でも指摘されているが，その理由に全利用の原則がある。

自主運営方式では，収穫物の全量搬入という全利用を原則としている。農協委託方式の場合は，利用が任意となっているため，全利用には結びつかないことが多い。共乾施設は補助事業で建設されることが多いため，施設建設時に施設の規模や受益面積の確認等がなされ，稼動率が高くなるように建設されるという点で，両方式とも同様であるが，農協委託方式の場合，利用するか否かは任意であるため，相対的に稼働率が低くなることが多い。

(5)　施設管理

合意形成とは異なり，共乾施設という大型施設の管理能力となると農協委託方式が勝ると考えられる。確かに近年の共乾施設は自動化が進んでおり，多くの処理工程が自動となっている。それでも自主運営方式より農協委託方式が勝るのは，共乾施設の操作，保守，乾燥調整，貯蔵工程での品質管理，経理やこれらの管理にかかる情報収集能力が相対的に優れているとみられるからである。そのため，ある一定水準の管理にかかる時間は，利用組合よりも農協が実施した場合に短時間ですむ可能性が高い。

聞き取り調査の中で，自主運営方式において，農協委託方式より施設の更新や修繕を早めに実施する傾向があるとの意見があった。これは，自主運営方式では，排他的

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。

に利用している共乾施設が故障することにより，不稼動となることが大きな損失を招く恐れがあるからである。一方，農協委託方式の場合は農協が複数の共乾施設を管理しており，仮に故障など不測の事態が発生した場合でも，他の共乾施設との融通が可能となっている。更に，複数の施設を所有し，より多くの情報を蓄積しているため，自主運営方式よりも適切な時期に設備の更新や修繕が可能となっていることが考えられる。このことは，農協委託方式が管理の面で自主運営方式に勝る一面を示していると考えられる。

また，近年の特別栽培米の普及は，共乾施設における害虫発生機会を増大させることにつながり，施設管理や品質管理においてより高い能力が求められている。最近では，収穫適期の圃場から区分集荷する取組みもある。このような場合には，それを的確に判断する能力が必要になってくる。こうした新たな取組みに際し，農協は新たな技術の更新や技術情報等への接近において，組合員より優れている可能性がある。農協系統では，施設管理における全国的なネットワークがあり，それを通じて情報共有がなされ，更に施設管理に関する研修制度なども整備されている。

その他，自主運営方式において，共乾施設の経理を農協に委託することがある。この行為は，農協にその管理能力があり，自らが取り組むよりも効率的であることを示したものである。ただし，自主運営方式において共乾施設の経理を農協に委託する場合は，農協の管理能力を自主運営方式の中に取り込むことになるため，自主運営方式と農協委託方式との間に差が生じることにはならないと考えられる。

⑹　自主運営方式をとることの経済的効果とリスク

自主運営方式の採用から想定される経済的効果として主に以下の２点がある。

第１に，全利用が求められているため稼働率が相対的に高くなり，施設の収益に寄与する可能性がある。また，共乾施設の費用削減につながる可能性もある。具体的には，収穫期が分散されていることで，荷受けが平準化されるため，設備の過剰利用や過剰運転とそれによる集中的な労働力の投入が避けられる。

第２に，組合員の過剰投資の抑制につながる。特に年間数日利用するにすぎない収穫機について，収穫期を分散し，収穫機の共同利用が促されることで，組合員が個別に収穫機を所有する必要がなくなっている。このことは既に小沢（2001）で触れられている。

一方，自主運営方式を採用するリスクもある。

第１に，利用組合への加入面積の減少である。加入面積の減少により，利用組合員１人当たりの負担が増す。更に，会議費などの費用を利用組合員１人当たりで割りあて，それを収入としている場合には，利用組合員からの脱退などによる利用者の減少は，１人当たりの費用を増加させる可能性

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。

がある。

第２に，補修費の負担が単年度の利用組合員の負担を重くする。利用組合は，農協と特定の共乾施設について排他的に利用する権利を持っている反面，かかった費用を全て利用組合で負担する必要がある。特に，大規模な修繕が必要になった場合には，重い負担がのしかかる可能性がある。これらのことは，共乾施設の運営責任を利用組合が直接負っていることを示すものである。なお，農協委託方式でも，修繕費用が利用料金に反映される可能性はある。

これまでの自主運営方式と農協委託方式の比較からわかるように，両方式は共乾施設の運営という目的は同じだが，その内容は異なっている。こうした異なる方式がとられる背景には，施設運営にあたって非市場的な取引のための費用（取引費用）が影響していることが考えられる。これより展開する議論の中では，この取引費用を重要な要素のひとつと考え，特にその差が大きいと考えられる合意形成と管理能力を明示的に取り扱って議論していくこととする。

２　運営方式を説明するモデル

⑴　共乾施設の運営方式とモデルの対応

ここでは合意形成と施設管理能力を軸としたモデルを提示する。モデルとその基本的枠組みはEswaran and Kotwal（1985）に依拠しており，一部モデルを修正および簡略化して共乾施設の自主運営方式を説明していく（以下，このモデルを「E＆Kモデル」と呼ぶ）。

E＆Kモデルの核心は，取引費用が存在する市場で取引されにくい資源を変数としてモデルの中に組み込むと，変数のとる値によって選択される契約形態が変化することにある。E＆Kモデルは，地主小作間の契約関係を示すために作られたモデルであるが，２者の契約関係に幅広く応用可能である。(注８)

Eswaran and Kotwal（1985）では，ある地主の土地を誰がどのように耕作するかを取り扱っており，地主が自ら耕作するか，小作に土地を貸すか，または互いに資源を供出し，得られた利益を分配するかを地主が選択する。この関係を共同乾燥施設に置き換えると，共乾施設を組合員が自ら運営するか，農協に委託するか，または共同運営するかを組合員が選択することになる。自主運営方式の場合は，金銭面を含む運営の責任を自ら負うことになり，農協委託方式の場合は農協がその責務を負うことになる。共同運営とは，両者が互いに運営のために必要となる資源を供出し，そこから生じた利益や損失を両者の間で分配するタイプである。(注９)

更に，Eswaran and Kotwal（1985）では取引費用のかかるものとして，経営能力と監督能力をあげている。地主においては，経営に必要な情報や資源を小作よりうまく経営に取り込むことが想定されること，小作においては労働を監督する能力が地主よりも優れていることを変数として組み込んでいる。本稿では，この市場で取引されに

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。

くい資源を，既に説明した合意を形成する能力と共乾施設を管理する能力としている。それぞれ前者は組合員が，後者は農協において相対的により高い能力を有しており，取引費用の節約が可能である。このようにみると，Eswaran and Kotwal（1985）がモデルを使って説明した地主小作関係と本稿で取り上げる組合員と農協の関係とは多くの部分で類似しており，E&Kモデルの枠組みの利用を想起することにそれほど違和感はないであろう。

（注８）このことはEswaran and Kotwal（1985）の中で言及されている。

（注９）分配率は２者間の交渉によって決定されることになる。また，共同乾燥施設を共同運営する形態は，筆者の知る限りでは存在しないため深く言及することはしない。ただし，モデルには理論上の可能性を考慮して組み込んでおく。そして，この形態が表出する場合についての筆者の解釈もあとで述べる。

⑵　モデルの説明

一定の条件の下で，自主運営方式，農協委託方式および共同運営のいずれが選択されるかを示すモデルを提示する。モデルの構造はEswaran and Kotwal（1985）に同じであるが，本稿では共乾施設の容積が一定であり，そのため生産量（y）がある程度固定的であることを考慮して費用関数を用い，かつ簡略化してモデルを構築している。（注10）

共乾施設の運営によって生み出される最終生産物はある一定品質の精米された米でありこれを

$$y=f(t,\ s,\ X,\ L,\ \bar{H})$$

（y：生産量，t：合意形成のための投入，s：管理のための投入，X：財の投入量，L：労働投入量，$\bar{H}$：施設投入量（容積は一定））で表わす。関数ｆは１次同次の増加関数で，各変数との関係において凹である。本稿でもEswaran and Kotwal（1985）と同様，Cobb-Douglas型の関数

$$y=At^{a_1}X^{a_2}s^{a_3}L^{a_4}\bar{H}^{a_5} \qquad \sum_{i=1}^{5}a_i=1$$

を用いる。これにより，図示することが容易になる。合意形成および管理への投入量をそれぞれt_iおよびs_i，(i=1，2）で表わす。１および２はそれぞれ組合員，農協である。そして，組合員は相対的に合意形成に，農協は管理能力に優れていると仮定し，合意形成および管理に関する組合員と農協の違いをγ_1，γ_2（$0 \leqq \gamma_i \leqq 1$）で表わす。例えば，γ_1（γ_2）は組合員（農協）と農協（組合員）がある一定レベルの管理（合意形成）に費やす時間の比率を表わしており，農協（組合員）ならばある一定レベルの施設の運営管理（合意形成）を行うのに１単位時間で済むが，組合員（農協）が実施するとその２倍かかる場合，γ_1（γ_2）は0.5の値をとる。組合員も農協も与えられた時間を，共乾施設の運営に必要な作業に時間を配分する。その時，組合員と農協の機会費用をそれぞれv，uとする。労働市場は効率的であり，投入財価格は与えられているものとする。なお，後で述べる稼働率について，ここでは明示的に取り扱っていない。

この想定と以下の式により最適解が得られ，それに基づいて組合員は共乾施設を運営するために，自主運営方式，農協委託方

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。

式および共同運営のいずれかを選択する。

①自主運営方式

$$C_1 = \underset{X,L,t_1,s_1}{Min.} \quad pX + wL + (1 - t_1 - s_1)v$$

$$0 \leqq t_1,\ 0 \leqq s_1,\ 0 \leqq t_1 + s_1 \leqq 1$$

$$s.t. \quad y = f(t_1/\gamma_1,\ s_1,\ X,\ L,\ \bar{H})$$

②農協委託方式

$$C_2 = \underset{X,L,t_2,s_2}{Min.} \quad pX + wL + (1 - t_2 - s_2)v$$

$$0 \leqq t_2,\ 0 \leqq s_2,\ 0 \leqq t_2 + s_2 \leqq 1$$

$$s.t. \quad y = f(t_2,\ s_2/\gamma_2,\ X,\ L,\ \bar{H})$$

③共同運営方式

$$C = \underset{X,L}{Min.} \quad pX + wL$$

$$s.t. \quad y = f(t_1,\ s_2,\ X,\ L,\ \bar{H})$$

と

$$\underset{s_2}{Min.} \quad \beta C(t_1,\ s_2) + u(1 - s_2),$$

$$0 \leqq s_2 \leqq 1$$

$$\underset{t_1}{Min.} \quad (1 - \beta)C(t_1,\ s_2) + v(1 - t_1),$$

$$0 \leqq t_1 \leqq 1$$

から反応関数が得られ，

$$\underset{\beta}{Min.} \quad -\alpha(\beta) + (1 - \beta)C[t_1^*(\beta), s_2^*(\beta)] + v[1 - t_1^*(\beta)]$$

$$s.t. \quad \alpha(\beta) + \beta C[t_1^*(\beta), s_2^*(\beta)] + u[1 - s_2^*(\beta)] = \bar{u}$$

を解き，組合員と農協の合計費用を計算する。

（p：投入財の単位価格，w：労賃，v：組合員の機会費用，u：農協の機会費用，α：定額費用，β：費用分配率，C：費用関数）

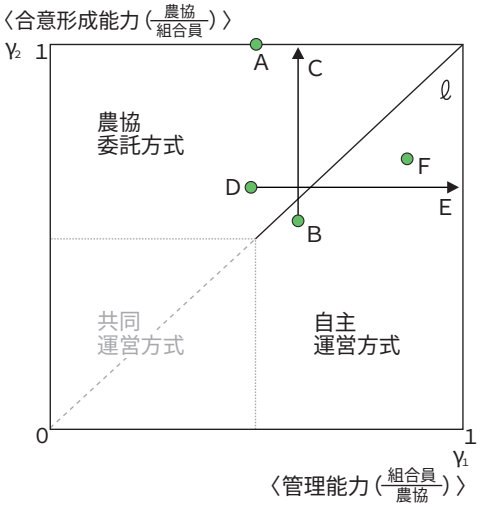
（注10）Eswaran and Kotwal（1985）では利潤関数が用いられている。

(3) モデルから導かれる結果

a 合意形成と管理の能力

前項のモデルを解き，その結果の要点を図示したものが第１図である。この図を示すにあたって，適切と考えられるパラメータの値を知ることができないため，それぞれの変数が生産に寄与する値に相当するパ

第１図 共同乾燥施設運営方式の選択



直線ℓ・・・農協委託および自主運営方式のどちらをとっても費用が同じである線。
点 A・・・管理能力が組合員において相対的に低く，合意形成能力が等しい場合。
点BからCへの移動・・・管理能力を固定し，組合員と農協との間の合意形成能力の差が縮小した場合。
点DからEへの移動・・・合意形成能力を固定し，組合員と農協との間の管理能力の差が縮小した場合。
点 F・・・もともとこの点にあったため，農協委託方式から自主運営方式へシフトしたと解釈。

資料 筆者作成（Eswaran and Kotwal（1985）を参考に作成）
（注）1 パラメータ値が，$a_1=a_2=a_3=a_4=a_5=0.2$，A=4，p=w=1，u=v=1.1の場合。
2 共同運営方式が薄くなっているのは，筆者によってこの方式が確認できていないため。

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。

ラメータ（a_i, i=1, 2, 3, 4, 5）は全て同一とし，価格（p）や労賃（w）は１に基準化し，機会費用は組合員と農協で等しい（v=u）と仮定した。また，図中の直線ℓ上は，どちらの方式をとっても無差別で費用が同じであることを示している。

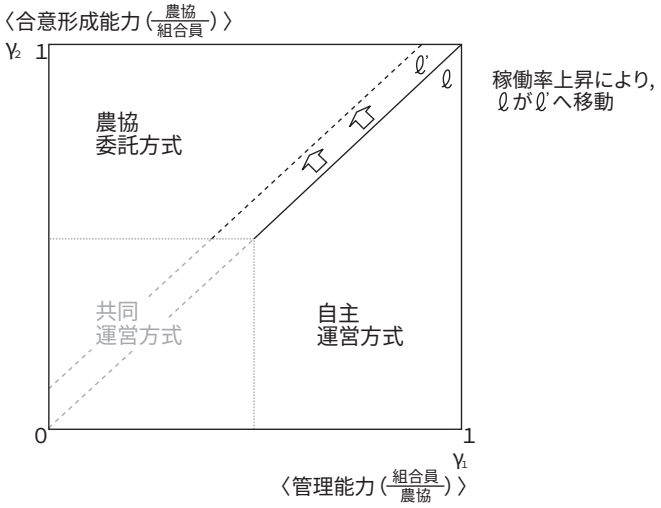
これらの手続きを経た上で，第１図が示していることは以下の通りである。γ_1とγ_2のとる値によって効率的な運営方式が異なる。γ_1がγ_2より大きな値をとる場合には自主運営方式が，γ_2がγ_1より大きな値をとる場合には農協委託方式が，そして両者の値が小さい場合には共同運営方式が，費用が最も低くなるため採用される可能性が高まる。例えば，合意形成能力において，組合員と農協のどちらが取り組んでも結果が変わらない（γ_2＝1）が，施設管理能力に２倍の時間がかかる場合（γ_1＝0.5）は，第１図中のＡに位置し，この場合は農協委託方式の採用が効率的な運営につながる。点Ａは，ある一定時間内に組合員が合意形成を得たレベルと農協が得たレベルが全く同じであるから，組合員と農協で異なるのは施設管理についてである。管理をうまくできるのは農協であるから，組合員は農協に運営の委託をすることが効率的であることが理解できるであろう。

この図は，単位時間当たりの組合員の機会費用と農協の機会費用が等しい（v=u）として算出した値である。(注11) もし仮に，組合員の機会費用（v）が農協（u）よりも小さい場合，第１図の直線ℓが左上方にシフトし，自主運営方式を採用することが効率的となる領域が広がる。

b　稼働率

本稿のモデルでは，稼働率は明示的に取り扱っていない。その結果，どの方式で運営しても稼働率は一定とならざるを得ない。これを実態に即して自主運営方式で農協委託方式より稼働率が高いものとした場合はどうなるか。結論は，自主運営方式が選択される可能性が高まることとなる。このことを第２図で説明すると，右肩上がりの直線ℓが左上方にシフトし，自主運営方式と書かれた部分の面積が増加する。(注12) このモデルにおいて，稼働率は合意形成能力や管理能力がとる値とは無関係であるけれども，生籾の荷受量が農協委託方式において，自主運営方式よりも少量となるため効率性

第２図　稼働率に差を持たせた場合の運営方式の選択



資料　第1図に同じ
（注）1　第1図に同じ。
　　2　稼働率は自主運営方式（や共同運営方式）より農協委託方式が低いと仮定。

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。

が低下し，それとともに相対的に費用高となるため採用されにくくなるのである。小沢（2001）では，公表資料はないものの，1996年ごろの米のみを荷受けしている共乾施設の稼働率は全国平均で70％を下回る可能性が指摘されており，小沢（2001）が調査した山形県の自主運営方式を採用している共乾施設の稼働率は約90％となっている。稼働率の高さは損益の改善につながると考えられることから，稼働率の高い自主運営方式が採用される領域が広がるというモデルが示している結果は妥当なものであろう。

（注11）組合員と農協のどちらの機会費用が高いかについては議論の分かれる所であろう。よって，本稿では両者が等しいものとした。

（注12）Xを搬入される籾の量とすれば，稼働率は$X/\bar{H}$で表わすことができる。モデルはX（p）であるから，pや$\bar{H}$を調整することで対応し，稼動率を自主運営方式と農協委託方式で，$X_i/\bar{H}_i > X_j/\bar{H}_j$（i＝自主運営方式，j＝農協委託方式）となるように変化させた。モデルに稼働率という要素を，うまく組み込めていない点は今後の課題である。

(4)　モデルの限界とパラメータの限界

本稿のモデルでは，合意形成と管理能力という２つの重要と思われる部分に焦点をあてており，他の部分を捨象している。また，効率性を運営方式採用の判断基準としている。これらの点を考慮すると，本稿は共乾施設運営における考え方やその枠組みの一例を提供しているものといえる。その結果，本稿で取り扱うモデルがそのまま共乾施設の運営についてあてはまらない部分もある。したがって，各共乾施設から得られた収支などの個別の数値を代入すれば，即座に効率的な運営方式が判明するといった性質のものではない。また，γ_1やγ_2がとる値を正確に把握することは困難であろう。

更に，自主運営から農協委託など方式を変更する際の費用は考慮されていない。もし，そのコストが大きい場合には，方式の転換が困難となる恐れがある。

パラメータについて，分析を行う際にはそれぞれのパラメータがとる値を確定しておく必要がある。通常は，既存文献等で測定された値を使用する。しかしながら，共乾施設についてパラメータを推計した文献がない。そのため，本稿では極端な値はとらないことを念頭におき第１図を図示している。パラメータの推計やそのとりうる値の頑健性についての研究は今後の課題である。

(5)　モデルから導かれる経済学的含意

以上のような限界があるものの，上述のモデルから導かれる主な経済学的含意について２つを取り上げて説明しておく。

a　状況に応じた運営方式の選択

状況に応じて方式を選択することが効率性の改善につながる。例えば，これまで自主運営方式を採用していたが，農協委託方式を選択することが効率性の改善につながることもある。管理能力は固定しておいて，組合員間でのある一定レベルの合意形成と全く同じことが農協において可能となる場合がこれにあてはまり，それは第１図のＢ

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。

からＣ点への移動で示される。

もちろん逆の場合もある（ＤからＥ点への移動）。これは，組合員による施設管理のレベルが，農協が行う場合と全く同様に可能となる場合の例である。

これまでの筆者の調査によれば，自主運営方式から農協委託方式へのシフトはなかったとみられる。一方，少数ながら農協委託方式から自主運営方式へのシフトはあった。この場合には，合意形成を組合員同士で行う自主運営方式のメリットが見直されたことが要因のひとつにあると推察される。第１図でこのことを説明すれば，従来より点Ｆにあったにも関わらず，農協委託方式を採用していたものと解釈できる。

b　農協と組合員との間での役割分担（共同運営方式）

農協と組合員間での役割分担を行うことが，ある一定レベルまでは効率性の改善につながる。これは第１図内の共同運営の領域を指している。これまで，本稿において共同運営についてほとんど触れてこなかった。なぜなら，この形態の存在は筆者の知る限り確認されていないからである。そのため，捨象することも可能であるが，理論上の可能性として図示しておいた。この方式がこれまで採用されなかったことについての筆者自身の解釈を第１図を用いて説明すると，運営方式を選択する当初，すなわち共乾施設の稼動当初から既にγ_1およびγ_2の値が一定程度高く，この領域の外にあったのではないかと推察される。

本稿の冒頭で指摘したように，共乾施設の運営方式から農協と組合員の関係を考えるにあたって重要なことは，組合員と農協がそれぞれどこまでを担当するかである。本稿の経済学的な手法を用いた分析からは，組合員と農協が互いの特徴を考慮しつつ方式を選択することで効率性が改善し，互いにメリットを享受する可能性が示唆されている。

(6)　モデルから想定される共乾施設における農協と組合員の今後の関係

上記モデルから，共乾施設における農協と組合員の今後の関係を考察することも可能である。

まず管理の面では，技術の進展やこれまでとは違う動きが共乾施設を取り巻く環境の中に生じることで，取引費用が削減されることが想定される。一部の地域では，自主運営方式を採用している施設の利用組合が集まって，協議会を開催するという取組みがはじまっている。この協議会の中で，共乾施設の故障など不測の事態が発生した場合に，互いに協力し合うことが合意されている。これまで農協が複数の共乾施設を管理することで多くの情報を蓄積し，共乾施設の管理に役立ててきたが，自主運営方式を採用する利用組合間での協議会が情報を共有するなど発展していくことで，農協における管理の優位性が徐々に失われていく可能性がある。(注13)

一方，合意形成の今後に関しては，共乾施設の管理とは異なり，技術の進展等に依

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。

存し，取引費用を下げることは容易ではない。たとえ情報へのアクセスが従前に比し容易になったとしても，それは合意の形成に対してそれほど大きな影響を与えないであろう。現実には，農協と組合員との間の合意形成を行うことがますます難しくなってきていると思われる。例えば，農協間の合併や農協の広域化，数年来農協が努力している経費の削減や人件費の削減は，農協職員一人当たりの業務分担量の増加や業務の優先順位の付け方等により，農協と組合員が深く話し合う機会や時間の減少につながるケースも多いとみられる。そのため，農協と組合員の関係が従来よりも弱くなり，農協による合意形成を困難にする可能性もあるとみられる。

現在，共乾施設の多くは農協委託方式により運営されていると考えられるが，このように考えると，将来的に自主運営方式を検討する余地もでてくる可能性があるとみられる。

（注13）ごく一部であるが，自主運営方式を採用している共乾施設において，利用組合の組合員であるオペレーターが施設建設会社から指導を受けたり，全農主催の施設操作にかかる研修に参加し，オペレーション能力を磨くなどの例がある。これまで管理能力の一部であるオペレーション能力は，自主運営方式において取引費用がかかるひとつの要因となっていたが，能力向上により農協職員が操作する場合との差が解消されれば，農協職員に委託していた施設の操作を利用組合が内製化することも可能となる。

3　本稿の分析から示唆される農協と組合員の関係について

農協の役割として，農協と組合員との間の補完的機能の発揮という面がある。組合員が時間の制約上，自ら従事することのできない業務を農協が担うこと，組合員に不足しがちな情報や知識を基に業務を行うことなどがそれである。本稿で見た共乾施設でも，農協の役割は補完的機能の発揮に求められる。これまで本稿では，共乾施設における農協の補完的機能を認めつつ，その中でどこまでを業務範囲として農協が担い，組合員が担うのかを運営方式を通じて考察してきた。農協がほぼ全ての運営を担う農協委託方式もあれば，自主運営方式もありうる。もちろん，これまで農協は組合員が農業生産に専念できるような体制整備を行ってきたし，それが共乾施設における農協委託方式採用の契機のひとつとなっている部分があろう。しかし，それが今でも現状に即している場合もあれば，そうでない場合もありうる。運営方式はひとつではなく複数存在する。本稿で説明したように，農協委託方式から自主運営方式へ，または自主運営方式から農協委託方式へ変更する判断が合理的な場合も理論的にはありうるのである。

いずれにせよ，組合員にメリットがある方式を採用することが農協にとって求められることであり，今回はそのメリットについて効率性という指標で見てきた。もちろ

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。

ん，他の指標で見ることも可能であろう。また，組合員と農協との間の関係について，本稿では業務の分担に絞って論じてきたが，両者の関係を業務分担だけでなく様々な角度から改めて見直す必要が迫られる場面もあろう。その時の１つの考え方として，軸（本稿では合意形成や管理）を決め，ある視点（効率性）からどのようにすべき（運営方式の選択）かという思考の枠組みを利用することは有益であると考える。

おわりに

本稿では，米の共乾施設の運営方式に着目し，誰がどこまでの業務を行うかについて議論してきた。その際に，重要なキーワードとしたのは取引費用である。取引費用がかかり，そのことが効率性を低下させ，施設運営の阻害要因となることがある。そのとき，運営方式を変更することにより効率性が改善する場合があることについて，モデルを使用して説明してきた。

今回示したのは主に考え方であり，そのまま各農協の共乾施設から得られた数値を用いて，効率的な運営方式が決定されるという性質のものではない。また，パラメータの推計や稼働率のモデルへの組み込み方等，課題も多い。しかしながら，将来を見据えた時に，組合員と農協の役割分担の境界を定めることが求められることもあるだろう。その時に，互いの補完関係に気を配りつつ，両者にとってよりよい形態を模索する必要がある。経済的側面からみれば，それが組合員にとっての生活の向上につながり，農協にとっては業務の効率性につながるからである。本稿の例は，農協の事業の中でも共乾施設の運営という一側面を，効率性という極めて狭い範囲で考察したにすぎない。しかし，本稿のように考察の軸や分析視角を決め，それぞれの事象を理論的に見ていくことは，農協の事業や業務を見る上でも有益な作業であると考える。(注14)

（注14） 今回は，共乾施設のみを取り上げた。農協と組合員の間で何をどこまで担当するかについて，本稿で使用したE＆Kモデルは他の事象についても利用可能であると思われる。例えば，既に直売所に自主運営方式を導入している農協がある。多くの農協では，直売所を農協が直接運営し，組合員が直売所へ農産物や農産物加工品等を納入する形態を採用しているが，自主運営方式では，直売所に納品する組合員が利用組合を組成し，直売所を自ら運営しているのである。これは，既に述べた共同乾燥施設の運営と全く同じ方法であり，E＆Kモデルの枠組みで説明可能である。

＜引用文献＞

・Eswaran, M and Kotwal, A（1985）「A Theory of Contractual Structure in Agriculture」American Economic Review, Vol.75（3）, pp352-367.
・海老澤勲（2004）「米麦用集出荷施設の技術革新と地域農業」戦後日本の食料・農業・農村編集委員会編『農業資材産業の展開』農林統計協会, pp259-314.
・石田正昭（2007）「農協改革の課題：制度的農協から自主的農協へ」生源寺真一編『これからの農協』農林統計協会, pp25-40
・中村勝則（2004）「農家組織によるカントリーエレベーター運営の特徴と意義―東北・庄内地域における「自主運営方式」の存立構造―」『2004年度日本農業経済学会論文集』, pp21-27.
・小沢亙（2001）「共同乾燥施設が稲作生産構造変化に果たす効果」『2001年度日本農業経済学会論文集』, pp41-46.

（わかばやし　たかし）

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。

情勢

環境投資を巡る動向と農業分野における事例

主任研究員　荒木謙一

はじめに

最近，新聞等のメディアで「環境投資」という言葉を見聞きすることが多くなった。しかし，環境投資という言葉の意味は曖昧で漠然としており，一般的に通用する固まった概念がないかのようにさえ思える。その理由について考えてみると，そもそも環境というものの捉え方が，人によって，また時代によっても異なり，多様で幅があるからと考えることができよう。本稿では国内外の環境投資のこれまでの経緯を振り返りながら，最近のグリーン・ニューディール政策に至る環境投資の概念の変容を説明する。そのうえで，農業分野における環境投資に関連する最近の事例を紹介し，環境投資の多様なあり方について論じることとする。

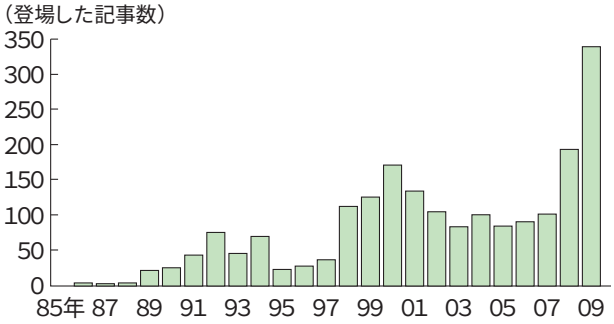
1　80年代以降の環境投資を巡る動向

環境投資という言葉が新聞紙上で使われた記事数を時系列的に示したものが第１図である。環境投資という言葉自体は決して新しいものではないが，新聞紙上で使われる頻度が08年以降急速に高まっていることが一目瞭然である。

新聞等のメディアで環境投資という言葉が用いられる場合，かつてはほぼ公害対策のための投資を意味した。日本の製造業の公害防止設備投資額(注1)は74年にピークを迎え，その後国の環境政策の軸足は産業型公害対策から生活型公害対策へと移っていったが，80年代までは公害対策のための投資という意味で環境投資という言葉が使われることが多かった。環境投資は必要なものではあったが，企業にとってはコストアップ要因でもあり，収益を生まない負の投資というネガティブな捉え方も強かった。

過去20年間ほどの環境装置生産実績(注2)を第２図で示した。これによれば，環境装置の生産額は80年代後半には年間6,000億円内

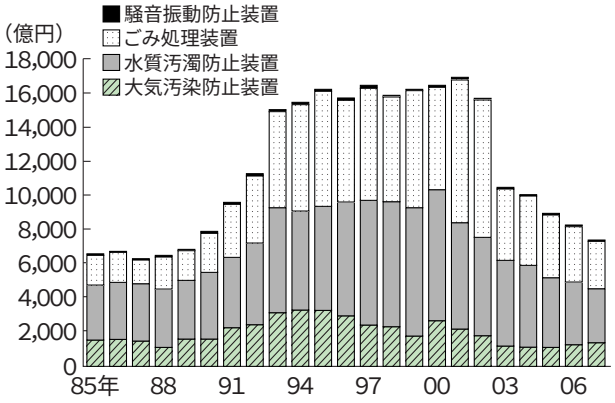
第1図　「環境投資」という言葉の新聞紙上登場数



資料　日経テレコン21より作成
（注）　検索可能な新聞（全国紙，一般紙，専門紙，スポーツ紙，海外情報）における登場記事数（09年は8月末まで）。

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2図　環境装置生産実績の推移



資料　(社)日本産業機械工業会(環境装置の生産実績)より作成

外で安定的に推移していたが，90年代に入るとともに急増し，95年から02年にかけては１兆6,000億円前後で高止まりした。一方，近年の生産額は減少傾向にあり，後に述べるクリーンテック投資とは極めて対照的な状況となっている。

90年代に入ったころから地球環境問題の認識が徐々に広まるにつれ，国内問題としての公害対策のためではなく，地球レベルの問題解決のための環境投資という概念の萌芽も見られはじめた。地球温暖化問題は日本においても，企業や市民の環境投資に対する考え方に徐々に変化をもたらしていったが，バブル崩壊後の不況が長期化するにつれ，環境投資に消極的となる企業の姿勢もしばしば報じられた。97年６月，当時の経済団体連合会（経団連）は地球温暖化防止京都会議（COP3）[注3]の開催に先立ち，地球温暖化防止などの産業界の取組指針となる「環境自主行動計画」をまとめ，産業界における地球温暖化対策の実質的なスタートとなった。

また，98年には環境経営のためのツールとして，環境会計と環境報告書によるディスクロージャーが大手企業を中心に始まり，徐々に産業界に広まっていった。こうした動きの中で環境投資を，収益を生みださない負の投資としてではなく，より積極的な意味を持つ投資として捉える発想の転換がすすんだことは，特に注目すべき点である。

一方，97年12月のCOP3で採択された京都議定書は，批准に反対するブッシュ政権発足後のアメリカの方針転換と離脱により発効が危ぶまれたが，04年にロシアが批准したことにより発効条件が充足され05年２月16日に正式に発効した。また欧州では，05年初頭に欧州連合域内排出量取引制度が正式にスタートした。08年７月に北海道洞爺湖町で開催された第34回主要国首脳会議では地球温暖化問題が主要議題となり，同年10月からは排出量取引の国内統合市場が試行的に開始された。

（注１）公害防止設備投資調査は経済産業省が年１回実施している。詳しくは，同統計のウェブサイト（http://www.meti.go.jp/statistics/kan/kougai/index.html）を参照のこと。

（注２）環境装置生産実績は（社）日本産業機械工業会が年１回，会員企業を中心に調査を実施し，結果について公表している。詳しくは同工業会のウェブサイト（http://www.jsim.or.jp/index.html）を参照のこと。

（注３）COPとは気候変動枠組条約締約国会議（Conference of Parties）の略称であり，開催順に番号が付されている。09年12月にデンマークのコペンハーゲンで次のCOP15が開催される。

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。

2　グリーン・ニューディール政策と環境投資の概念の変容

08年９月のリーマン・ショックを発端とする世界的な金融危機と景気後退は，企業の環境投資に対する姿勢を再び消極化させる懸念をもたらした。しかし，同年11月に実施された米国大統領選挙で，今後10年間に1,500億ドルの環境投資をおこなうことを公約に掲げた民主党のオバマ候補が当選すると，「グリーン・ニューディール政策」に対する期待が急速に膨らんだ。同政権が打ち出したグリーン・ニューディール政策とは，環境・エネルギー分野に集中的に投資をおこなうことで需要・雇用を同時に創出し経済再生を図る政策パッケージであり，最近では日米をはじめ各国で同様の政策の採用が相次いでいる。

オバマ政権は公約実現の手始めとして，09年２月に成立した「米国再生・再投資法」による総額7,872億ドルの景気対策のうち，約580億ドルを環境・エネルギー分野の対策に充てた。米国再生・再投資法における主要施策を示したのが下表（第１表）である。

これらの政策のうち，特に再生可能エネルギー事業への融資保証（60億ドル）と，「スマート・グリッド」(注４)の整備を含む送電網の近代化（110億ドル）の財政支出，および再生可能エネルギー事業への生産額控除の延長による減税（131億ドル）の占める部分が大きい。新エネルギー促進策が関心を呼び，民間需要を掘り起こしつつあると見

第1表　米国再生・再投資法の環境・エネルギー関連対策一覧

分類	具体的施策
再生可能エネルギー電力	・スマート・グリッド整備のための基金創設 ・再生可能エネルギー事業と送電技術開発に対する融資保証 ・エネルギー省（配電・エネルギー信頼性局）に対する国内送電網，スマート・グリッド近代化のための補助 ・西部電力管理局に対する送電システム更新のための補助
自動車	・次世代カーバッテリー（駆動力制御）システムと部品装置の製造に対する補助 ・電気自動車（EV）の技術開発に対する補助 ・プラグイン・ハイブリッド車を含む電気自動車（EV）の購入費用をカバーするための国内全廃棄車への補助 ・ディーゼル燃料排出ガス削減への補助 ・省エネ車購入のための州・地方政府への補助
住宅・建物	・中低所得者向け住宅の断熱保温・省エネ化に対する補助 ・連邦政府の建物におけるエネルギー効率向上のための州・地方政府への補助 ・低所得者向け住宅のエネルギー効率性改善のための補助
研究開発	・エネルギー効率化投資のための州・地方政府への補助 ・CO_2貯留実験への補助 ・エネルギー効率性の研究への補助
その他	・主に原子力発電所からの放射性廃棄物のクリーンナップに対する補助 ・省エネルギー・資源保護に関する地区別対策事業（EECBG）に対する補助 ・環境部門に従事する労働者の職業訓練に対する補助 ・エネルギー効率化装置の購入に対する補助 ・健康や環境に危害を及ぼす有害廃棄物の除去に対する補助 ・地下貯蔵タンクからの流出石油の除去に対する補助 ・産業活動等による汚染土壌遊休地（Blownfield）の査定と浄化に対する補助 ・地熱利用技術プログラムに対する補助

資料　米国再生・再投資法（http://www.whitehouse.gov/issues/energy_and_environment/）より作成

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。

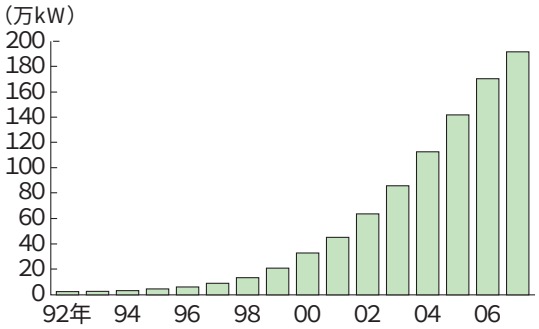
られる。

一方，日本では環境省が09年４月に当時の環境大臣の名により，「緑の経済と社会の変革」と題した文書を公表した。一般にはこれが日本版グリーン・ニューディール政策と呼ばれている。「緑の経済と社会の変革」では20年までにエネルギー消費に占める再生可能エネルギーの比率を20％まで引き上げる目標を示している。これはEUの再生可能エネルギーによる電力指令（03年）における10年までに21％の努力目標と比較して考えれば，まずは妥当な目標水準であると言える。しかし，現状を考えるとEUの同比率は10年には19％に達する見込みであると報告されているのに対して，日本の取組みはまだ遅れている。

しかしながら，日本においても太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギー分野に対する環境投資は近年急速に拡大しており，第２図で見た環境装置生産実績の減少傾向とは極めて対照的な状況となっている。日本における太陽光発電導入量（設備容量）は，02年の63.7万kWから07年には191.9万kWとなり，５年間で約３倍へと急増した（第３図）。また，日本における風力発電導入量（設備容量）は，同じ５年間に46.4万kWから167.5万kWへ3.6倍に急増した後，08年には185.4万kWへと更に増加した。

グリーン・ニューディール政策で再生可能エネルギー関連技術をはじめとする「クリーン・テクノロジー」に世の中の注目が集まったことにより，メディアに登場する

第３図　日本の太陽光発電導入量の推移



資料　電気事業連合会「図表で語るエネルギーの基礎2008-2009」より作成

環境投資という言葉も，クリーン・テクノロジーに対する投資（クリーンテック投資）の文脈で語られることが多くなり，従来の公害対策としての意味合いで語られることが相対的に少なくなった。ここに環境投資の概念の今日的変容を見ることができる。

（注４） スマート・グリッドとは，発電所から各家庭や事業所への一方向的な送電に対応した従来型の送電網に対する概念で，送電網にIT技術を組み込むことによって，電気と情報を双方向に流すことを可能にする次世代型の地域送電網のことを言う。発電量が天候により左右されやすい太陽光発電や風力発電を普及する上で，双方向型の送電網の整備が急務とされている。

３　農業分野における環境投資の考え方

これまでに述べてきた動向に沿う形で，国内農業の分野でも，地球温暖化対策に関連する投資事例がいくつか見られるようになってきた。ここでは，最近取材した二つの事例を紹介し，農業分野における環境投資のあり方について考えることとする。

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。

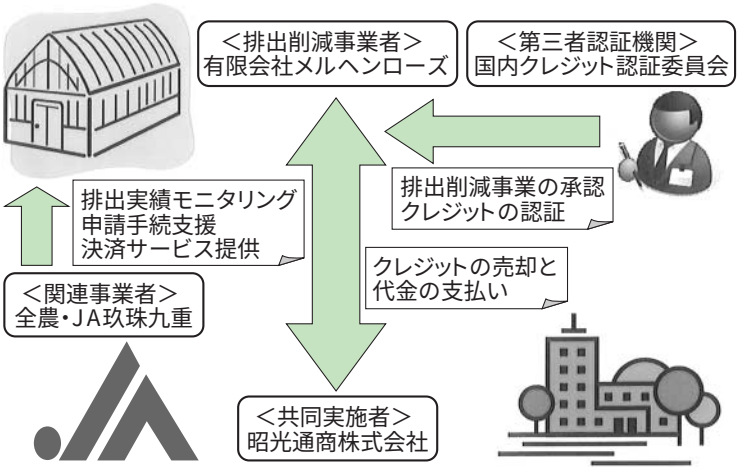
(1)　大分県メルヘンローズの事例

一つ目の事例は，大分県のバラ生産農場，有限会社メルヘンローズによる，ハウス加温用ヒートポンプ導入に際しての国内クレジット制度活用の試みである。国内クレジット制度とは，08年10月に国内排出量の試行的取引と同時に導入された制度であり，主に中小企業における排出削減の取組みを支援するために，経済産業省が利用しやすさも考慮して制度化したものである。同制度は，国内クレジット認証委員会によって認められた一定の排出削減方法論に合致する事業に対して，新設備等を導入することにより排出削減されたCO_2の量をクレジットとして認証，事業の共同実施者への売却が可能となる仕組みである（第４図）。なお，共同実施者は主に大企業等が担うことを期待されており，購入したクレジットを自社の排出削減分としてカウントすることでメリットを得ることができる。

かねてから重油炊きボイラーに代わる新たな加温設備の導入を検討していた同社では，ペレットボイラー等を導入した場合と比較して環境負荷が軽減されることや，環境への取組みをアピールすることによって生産するバラのイメージ向上が図れる効果などを総合的に検討した結果，電力使用によるハウス用ヒートポンプの導入を最終的に決定した。また，これにあわせて国内クレジット制度の適用申請にかかる第１次募集に応募，09年４月に国内クレジット認証委員会により適用承認を受けた。申請時には年間577トンのCO_2削減を計画しており，全農の協力を受けて日々のヒートポンプの稼働記録から実際の排出量を計測，09年７月には排出実績に基づく初回のクレジットの認証を受けた。

本事例のポイントは，民間企業を共同実施者として選定すると同時に，全農および地元の農協を関連事業者として当事者に加えたことである。国内クレジット制度において申請のネックとなるのは，クレジットの売却先となる共同事業者を見つけにくいという点である。このため経済産業省では全国で説明会を開催してマッチングに努めているが，主に大都市での開催が中心であるため，農村部にある生産者にとって情報収集は必ずしも容易ではない。これに対して，かねてから商談のために頻繁に訪問を受けていた企業をクレジットの売却先として選定できたという点で，メルヘン

第４図　メルヘンローズにおける国内クレジット制度活用スキーム



資料　国内クレジット制度のホームページ（http://jcdm.jp/index.html）の掲載資料などを参考に作成

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。

ローズのケースは条件的に恵まれていた。また，全農の協力を受けることにより，制度開始後早々の申請であったにもかかわらず，国とのコミュニケーションを比較的円滑に進めることができた点も大きなメリットであった。なお，ヒートポンプの導入資金については別途補助金の利用もできたため，資金面でも有利な条件で導入することができた事例と言えよう。

⑵　飯南町ヤマトイモ生産組合の事例

二つ目の事例は，島根県飯南町と同町のヤマトイモ生産組合によるカーボン・フットプリントの取組みである。カーボン・フットプリントとは，農産物や工業製品の原材料調達から，生産，輸送，販売，消費，廃棄に至るまでのプロセス全体から発生するCO_2の量を，製品100グラムにつきCO_2何グラムというように単位表示して，商品にラベルを付して示す取組みのことを言う。こうした取組みにより，消費者の環境意識を高めて消費行動の変化を促し，低炭素社会づくりに貢献することが期待されている。

カーボン・フットプリントの先進地はイギリスであり，日本では経済産業省を中心とした関連省庁の連携により制度構築に向けた試行的取組が現在進められている。また農林水産省は09年４月に「農林水産分野における省CO_2効果の表示の指針」を発表，その中でカーボン・フットプリントを「省CO_2表示」の一手法としたうえで，農林水産分野でも効果的に活用できる内容となるように，消費者，農林水産業関係者および関係省庁と連携をとって進めていく必要があるものとしている。

国の制度構築に先行してカーボン・フットプリントの取組みをはじめた飯南町は，人口約6,000人で町全体が中山間地域にある。05年に旧頓原町と旧赤来町の二つの町が合併して町が誕生して以来，生命地域宣言の町という基本理念を掲げており，町として可能な環境への取組みについて鋭意検討を重ねてきた。そして，飯南町のカラーや社会的将来展望を見据えた結果，カーボン・フットプリントを町の取組みとしてはじめることとした。実際の取組みとしては，コンサルタント会社から紹介を受けた環境問題専門の研究所の支援を受けつつ試行錯誤を重ねていったという。町を代表する産品を複数選定して検討を重ねた後，第１弾として同町産のヤマトイモにカーボン・フットプリントのラベルを付して販売することとなった。

実際に排出量を算定するにあたっては，農産物の商品としての性格も考慮した結果，消費者のライフスタイルの把握が困難な販売以降のプロセスを対象外として，生産，包装，輸送の三段階における排出量を，エネルギー消費量などから算出するという方法をとった。また生食用ヤマトイモの販路は主に町内向けと東京圏向けに分かれるため，輸送段階の排出量をそれぞれ算定して２種類のラベルを作成するという工夫もおこなった。

カーボン・フットプリントのような取組

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。

みは初期の設備投資をあまり必要としない一方で，制度構築や実施にあたり，排出量の計算手法やビジネスモデルの構築などのノウハウに対する投資がより重要になると考えられる。また，本事例に見られる具体的な環境への取組みには，それを続けていくことによってグリーン化を軸にビジネス・プロセスを変革していく期待が込められている場合が多く，環境面だけに限定されないメリットを将来的に得られる可能性を含んでいる。

おわりに

本論ではまずこれまでの環境投資を巡る動向を振り返り，グリーン・ニューディール政策の登場による環境投資の概念の変容について言及した。そのうえで農業分野における環境投資のあり方について，二つの事例を紹介しつつ背景にある考え方を示した。

近年環境保全型農業への取組みが広がっているが，自然環境と密接な関係のある農業分野においては，そもそも環境に対する取組みも営々となされてきた部分があろう。そのような従来からの取組みと，最近の環境ブームの焦点である地球温暖化対策やクリーン・テクノロジーなどの間には隔たりを感じ，違和感を覚えている農業生産者も多いことだろう。これまでの農業のあり方や環境への取組みを大切にしながら，地球温暖化対策という新たな問題にも対応していくために，柔軟な発想による多様な取組み方が求められている。

本論にて紹介した農業分野における二つの環境投資の事例は，いずれもこれまでの農業の基本的なあり方を逸脱することなく，それぞれのやり方で地道に地球温暖化問題に取り組んでいるという点で共通している。国連総会での演説で鳩山首相が日本の温室効果ガス排出量を20年までに90年対比25%削減すると明言し，国際的に評価される一方で，国内の環境対策は今後益々強化されることが見込まれる。こうした動向を見越して先行的に環境投資を実施し，実質的なメリットにつなげていくことが，農業分野を含めてこれからの時代を生き抜いていく上で，重要なポイントになると考えられる。

＜参考資料＞

・浅岡美恵，新澤秀則，千葉恒久，和田重太（2009）『世界の地球温暖化対策　再生可能エネルギーと排出量取引』学芸出版社
・荒木謙一（2009）「農業の生産現場における地球温暖化問題への対応」『農中総研 調査と情報』５月
・荒木謙一（2009）「カーボン・フットプリントで地域づくり」『農中総研 調査と情報』11月
・環境省（2009）『緑の経済と社会の変革』４月
・寺島実郎，飯田哲也，NHK取材班（2009）『グリーン・ニューディール　環境投資は世界経済を救えるか』NHK出版
・農林水産省（2009）『農林水産分野における省CO_2効果の表示の指針』４月
・山本美紀子（2009）「グリーン・ニューディール政策の効果と課題～米国再生・再投資法の評価から得られる示唆～」『みずほ政策インサイト』３月

（あらき　けんいち）

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。

統　計　資　料

目　　次

1．農林中央金庫　資金概況　（海外勘定を除く）……(55)
2．農林中央金庫　団体別・科目別・預金残高　（海外勘定を除く）……(55)
3．農林中央金庫　団体別・科目別・貸出金残高　（海外勘定を除く）……(55)
4．農林中央金庫　主要勘定　（海外勘定を除く）……(56)
5．信用農業協同組合連合会　主要勘定……(56)
6．農業協同組合　主要勘定……(56)
7．信用漁業協同組合連合会　主要勘定……(58)
8．漁業協同組合　主要勘定……(58)
9．金融機関別預貯金残高……(59)
10．金融機関別貸出金残高……(60)

統計資料照会先　農林中金総合研究所調査第一部
ＴＥＬ 03（3233）7746
ＦＡＸ 03（3233）7794

利用上の注意（本誌全般にわたる統計数値）

1　数字は単位未満四捨五入しているので合計と内訳が不突合の場合がある。
2　表中の記号の用法は次のとおりである。
「０」単位未満の数字　「－」皆無または該当数字なし
「…」数字未詳　「△」負数または減少
「＊」訂正数字

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. 農林中央金庫資金概況

（単位 百万円）

年月日	預金	発行債券	その他	現金預け金	有価証券	貸出金	その他	貸借共通合計
2004. 8	**38,253,381**	**5,034,791**	**13,693,108**	**2,270,870**	**33,699,378**	**14,181,335**	**6,829,697**	**56,981,280**
2005. 8	**40,691,335**	**4,680,045**	**15,473,295**	**1,216,944**	**37,482,258**	**14,813,201**	**7,332,272**	**60,844,675**
2006. 8	**38,382,943**	**4,703,024**	**22,746,266**	**399,648**	**45,535,772**	**9,523,532**	**10,373,281**	**65,832,233**
2007. 8	**39,060,453**	**4,630,189**	**17,683,308**	**1,085,300**	**37,692,214**	**11,713,325**	**10,883,111**	**61,373,950**
2008. 8	**38,980,254**	**4,999,290**	**14,638,497**	**1,410,575**	**35,820,998**	**8,220,788**	**13,165,680**	**58,618,041**
2009. 3	37,327,269	5,255,031	18,640,726	1,851,473	39,534,480	10,677,799	9,159,274	61,223,026
4	38,002,068	5,285,214	23,559,143	3,867,460	44,043,650	9,588,965	9,346,350	66,846,425
5	37,610,850	5,316,583	23,849,286	3,607,251	45,111,723	8,910,900	9,146,845	66,776,719
6	37,504,347	5,352,321	24,293,980	2,824,096	45,375,015	9,913,022	9,038,515	67,150,648
7	37,295,448	5,379,563	24,992,451	1,874,405	44,968,930	10,357,730	10,466,397	67,667,462
8	38,044,485	5,409,377	23,530,676	1,216,001	44,007,072	11,549,728	10,211,737	66,984,538

（注） 単位未満切り捨てのため他表と一致しない場合がある。

2. 農林中央金庫・団体別・科目別・預金残高

2009年8月末現在　（単位 百万円）

団体別	定期預金	通知預金	普通預金	当座預金	別段預金	公金預金	計
農業団体	30,741,626	−	524,592	68	102,109	−	31,368,395
水産団体	1,140,609	−	73,206	3	3,738	−	1,217,556
森林団体	16,335	10	8,533	22	86	−	24,987
その他会員	685	−	2,245	−	−	−	2,930
会員計	31,899,256	10	608,576	93	105,933	−	32,613,868
会員以外の者計	646,852	39,114	613,997	119,044	4,000,280	11,331	5,430,618
合計	**32,546,108**	**39,124**	**1,222,572**	**119,137**	**4,106,213**	**11,331**	**38,044,485**

（注） 1 金額は単位未満を四捨五入しているので，内訳と一致しないことがある。　2 上記表は，国内店分。
3 海外支店分預金計　341,340百万円。

3. 農林中央金庫・団体別・科目別・貸出金残高

2009年8月末現在　（単位 百万円）

団体別		証書貸付	手形貸付	当座貸越	割引手形	計
系統団体等	農業団体	53,622	4,207	59,690	0	117,519
	開拓団体	207	18	−	−	225
	水産団体	14,009	3,529	12,553	8	30,099
	森林団体	2,745	7,023	1,570	74	11,412
	その他会員	−	234	40	−	274
	会員小計	70,583	15,011	73,854	82	159,529
	その他系統団体等小計	131,797	28,085	41,218	0	201,101
	計	202,380	43,096	115,072	82	360,630
関連産業		2,091,200	42,094	1,357,867	6,789	3,497,949
その他		7,517,005	5,958	167,985	200	7,691,149
合計		**9,810,585**	**91,148**	**1,640,924**	**7,071**	**11,549,728**

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。

4. 農　林　中　央　金

（貸　　方）

年月末	預金 当座性	預金 定期性	預金 計	譲渡性預金	発行債券
2009. 3	5,660,408	31,666,861	37,327,269	−	5,255,031
4	6,125,465	31,876,603	38,002,068	−	5,285,214
5	5,489,330	32,121,520	37,610,850	6,100	5,316,583
6	5,193,252	32,311,095	37,504,347	10,000	5,352,321
7	4,853,326	32,442,122	37,295,448	−	5,379,563
8	5,492,261	32,552,224	38,044,485	2,000	5,409,377
2008. 8	5,402,920	33,577,334	38,980,254	10,510	4,999,290

（借　　方）

年月末	現金	預け金	有価証券 計	有価証券 うち国債	商品有価証券	買入手形	手形貸付
2009. 3	94,010	1,757,463	39,534,480	14,115,853	10,651	−	100,651
4	91,325	3,776,134	44,043,650	14,270,942	19,623	−	94,457
5	110,799	3,496,452	45,111,723	14,450,410	10,627	−	91,213
6	89,102	2,734,993	45,375,015	13,530,033	7,124	−	90,936
7	91,755	1,782,650	44,968,930	13,552,465	6,091	−	86,979
8	119,429	1,096,571	44,007,072	13,479,369	1,038	−	91,148
2008. 8	88,710	1,321,864	35,820,998	8,808,823	20,586	−	1,759,449

（注）1 単位未満切り捨てのため他表と一致しない場合がある。　2 預金のうち当座性は当座・普通・通知・別段預金。
3 預金のうち定期性は定期預金。　4 2005年3月，科目変更のため食糧代金受託金・食糧代金概算払金の表示廃止。

5. 信　用　農　業　協　同　組

年月末	貸方 貯金 計	貸方 貯金 うち定期性	貸方 譲渡性貯金	貸方 借入金	貸方 出資金
2009. 3	50,891,675	49,209,955	426,152	518,785	1,446,606
4	51,167,413	49,343,932	532,111	518,860	1,456,737
5	51,064,933	49,469,459	636,889	518,859	1,457,299
6	52,053,276	49,959,097	561,059	521,993	1,469,158
7	51,965,711	50,047,914	627,565	580,989	1,502,692
8	52,017,617	50,018,731	656,713	580,989	1,505,687
2008. 8	51,751,226	49,690,707	762,663	307,738	1,336,264

（注）1 貯金のうち「定期性」は定期貯金・定期積金の計。　2 出資金には回転出資金を含む。

6. 農　業　協　同　組

年月末	貸方 貯金 当座性	貸方 貯金 定期性	貸方 貯金 計	貸方 借入金 計	貸方 借入金 うち信用借入金
2009. 2	25,187,959	58,528,209	83,716,168	547,105	381,548
3	25,164,889	58,144,727	83,309,616	548,384	381,333
4	25,491,064	58,233,813	83,724,877	551,788	384,673
5	25,262,213	58,514,750	83,776,963	574,060	402,757
6	25,510,874	59,298,144	84,809,018	539,982	369,043
7	24,837,854	59,643,166	84,481,020	547,646	379,927
2008. 7	24,494,446	58,460,970	82,955,416	563,168	394,805

（注）1 貯金のうち当座性は当座・普通・貯蓄・通知・出資予約・別段。　2 貯金のうち定期性は定期貯金・譲渡性貯金・定期積金。
3 借入金計は信用借入金・共済借入金・経済借入金。

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。

庫　主　要　勘　定

（単位 百万円）

コールマネー	受託金	資本金	その他	貸方合計
510,000	4,077,454	3,421,370	10,631,902	61,223,026
587,000	4,512,575	3,421,370	15,038,198	66,846,425
774,000	4,160,948	3,421,370	15,486,868	66,776,719
613,000	5,298,159	3,421,370	14,951,451	67,150,648
641,000	5,168,521	3,421,370	15,761,560	67,667,462
741,000	5,056,487	3,421,370	14,309,819	66,984,538
1,261,359	5,300,952	2,016,033	6,049,643	58,618,041

貸出金				コールローン	その他	借方合計
証書貸付	当座貸越	割引手形	計			
8,572,340	1,994,497	10,309	10,677,799	1,155,692	7,992,931	61,223,026
7,584,548	1,900,285	9,674	9,588,965	1,498,312	7,828,416	66,846,425
6,967,374	1,842,952	9,359	8,910,900	1,793,332	7,342,886	66,776,719
8,024,742	1,788,545	8,798	9,913,022	1,711,415	7,319,977	67,150,648
8,542,045	1,721,374	7,330	10,357,730	2,036,754	8,423,552	67,667,462
9,810,584	1,640,924	7,070	11,549,728	1,226,897	8,983,803	66,984,538
6,341,132	1,759,449	13,552	8,220,788	2,992,825	10,152,270	58,618,041

合　連　合　会　主　要　勘　定

（単位 百万円）

借方							
現金	預け金		コールローン	金銭の信託	有価証券	貸出金	
	計	うち系統				計	うち金融機関貸付金
68,810	27,877,320	27,743,057	0	332,760	16,378,012	7,199,801	1,557,849
83,102	28,254,405	28,130,333	0	409,318	16,863,306	7,117,804	1,557,789
61,395	28,178,666	28,057,549	20,000	403,945	17,073,319	7,106,512	1,540,569
59,672	29,139,258	29,028,117	0	405,335	16,900,664	7,033,101	1,526,615
59,166	29,192,264	29,078,468	0	410,134	16,931,192	7,032,007	1,521,483
58,995	29,191,612	29,083,035	6,000	409,003	16,892,374	7,058,792	1,535,773
48,234	30,402,097	30,237,928	0	417,465	16,685,119	6,598,251	1,331,165

合　主　要　勘　定

（単位 百万円）

借方							報告組合数
現金	預け金		有価証券・金銭の信託		貸出金		
	計	うち系統	計	うち国債	計	うち公庫(農)貸付金	
363,936	57,023,868	56,770,570	4,868,220	1,518,568	22,903,072	269,667	757
371,951	56,166,190	55,913,480	4,823,443	1,505,994	23,512,603	270,416	751
397,686	56,502,002	56,260,212	4,916,703	1,575,801	23,463,148	270,728	741
374,837	56,186,290	55,941,143	4,953,720	1,611,791	23,756,624	270,755	741
388,841	57,190,261	56,940,299	4,916,241	1,575,303	23,766,013	270,452	741
384,863	57,008,735	56,768,959	4,898,280	1,567,576	23,881,916	269,449	740
411,227	57,010,384	56,744,946	4,772,456	1,636,841	22,723,260	279,929	765

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。

7. 信用漁業協同組合連合会主要勘定

（単位 百万円）

年月末	貸方				借方				
	貯金		借用金	出資金	現金	預け金		有価証券	貸出金
	計	うち定期性				計	うち系統		
2009. 5	1,995,708	1,351,126	3,541	55,166	13,977	1,237,962	1,211,583	165,854	604,465
6	2,021,463	1,375,500	3,540	55,194	13,992	1,262,249	1,236,924	163,558	603,780
7	2,008,578	1,374,258	3,540	55,218	13,962	1,252,012	1,227,034	162,706	602,242
8	2,004,776	1,372,955	3,539	55,305	13,791	1,246,579	1,221,491	161,452	603,088
2008. 8	2,008,482	1,378,186	3,647	54,414	14,373	1,255,918	1,227,886	154,742	619,492

（注） 貯金のうち定期性は定期貯金・定期積金。

8. 漁業協同組合主要勘定

（単位 百万円）

年月末	貸方					借方						報告組合数
	貯金		借入金		払込済出資金	現金	預け金		有価証券	貸出金		
	計	うち定期性	計	うち信用借入金			計	うち系統		計	うち公庫(農)資金	
2009. 3	899,370	510,530	156,947	117,703	118,293	8,737	860,257	848,982	5,228	223,378	8,089	168
4	883,370	506,160	159,186	117,651	118,426	8,417	842,526	830,966	4,728	223,909	8,558	166
5	882,255	505,503	161,001	118,646	118,575	7,523	835,845	824,245	4,800	226,102	8,644	166
6	885,948	505,846	158,471	118,298	118,077	8,132	837,307	825,576	4,200	224,933	8,746	163
2008. 6	888,523	512,282	176,919	133,972	119,542	7,906	834,665	821,285	6,827	240,996	8,945	174

（注） 1 水加工協を含む。 2 貯金のうち定期性は定期貯金・定期積金。
3 借入金計は信用借入金・共済借入金・経済借入金（2009年4月より共済借入金を含まない）。
4 貸出金計は信用貸出金・共済貸付金（2009年4月より共済貸付金を含まない）。

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。

9. 金融機関別預貯金残高

（単位 億円，%）

		農協	信農連	都市銀行	地方銀行	第二地方銀行	信用金庫	信用組合
残高	2006. 3	788,653	486,640	2,507,624	1,888,910	541,266	1,092,212	159,430
	2007. 3	801,890	496,044	2,487,565	1,936,818	546,219	1,113,773	160,673
	2008. 3	820,756	509,860	2,525,751	1,956,991	555,619	1,137,275	163,300
	2008. 8	833,420	517,512	2,467,667	1,973,805	558,050	1,156,253	165,016
	9	828,063	510,327	2,492,534	1,959,024	556,280	1,154,027	165,282
	10	831,796	511,524	2,479,419	1,941,852	550,976	1,148,779	164,111
	11	832,096	511,902	2,515,687	1,962,888	554,681	1,150,106	163,834
	12	839,150	516,665	2,490,156	1,986,613	562,146	1,164,845	165,426
	2009. 1	833,615	512,852	2,495,172	1,967,493	556,744	1,154,008	164,312
	2	837,162	515,388	2,509,446	1,985,512	560,267	1,161,888	164,530
	3	833,096	508,917	2,575,584	2,002,165	560,995	1,154,531	163,634
	4	837,248	511,674	2,557,908	2,013,275	564,239	1,167,756	164,878
	5	＊ 837,769	510,649	2,543,925	2,018,537	564,363	1,165,220	164,563
	6	848,090	520,533	2,571,576	2,036,327	569,483	1,175,838	165,939
	7	844,810	519,657	2,538,504	2,011,138	565,325	1,169,018	165,248
	8	P 847,315	520,176	2,523,539	2,016,436	567,263	1,175,029	P 165,931
前年同月比増減率	2006. 3	1.5	0.6	1.5	0.5	0.3	1.7	2.1
	2007. 3	1.7	1.9	△0.8	2.5	0.9	2.0	0.8
	2008. 3	2.4	2.8	1.5	1.0	1.7	2.1	1.6
	2008. 8	2.2	1.8	1.0	2.7	2.0	2.5	1.6
	9	1.9	1.2	2.0	1.4	0.8	1.7	1.1
	10	1.9	0.8	1.3	1.6	0.7	1.6	0.9
	11	1.9	0.4	0.4	2.0	1.1	1.8	0.8
	12	1.5	0.1	1.2	1.6	0.7	1.4	0.3
	2009. 1	1.5	0.1	0.6	1.9	1.3	1.6	0.8
	2	1.6	0.2	0.8	2.7	1.5	1.9	0.7
	3	1.5	△0.2	2.0	2.3	1.0	1.5	0.2
	4	1.7	△0.2	1.6	2.3	1.3	1.7	0.4
	5	＊ 1.7	0.2	1.2	2.8	1.6	1.8	0.5
	6	1.7	0.6	1.9	2.2	1.4	1.8	0.6
	7	1.8	0.8	1.8	2.4	1.7	1.7	0.6
	8	P 1.7	0.5	2.3	2.2	1.7	1.6	P 0.6

（注） 1 農協，信農連は農林中央金庫，信用金庫は信金中央金庫調べ，信用組合は全国信用組合中央協会，その他は日銀資料（ホームページ等）による。
2 都銀，地銀，第二地銀および信金には，オフショア勘定を含む。
3 農協には譲渡性貯金を含む（農協以外の金融機関は含まない）。
4 ゆうちょ銀行の貯金残高は，月次数値の公表が行われなくなったため，掲載をとりやめた。

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。

10. 金融機関別貸出金残高

（単位 億円，%）

		農協	信農連	都市銀行	地方銀行	第二地方銀行	信用金庫	信用組合
残高	2006. 3	207,472	50,018	1,864,176	1,401,026	410,095	626,706	93,078
	2007. 3	212,165	51,529	1,808,753	1,442,604	416,504	634,955	93,670
	2008. 3	215,983	52,468	1,804,791	1,480,672	426,428	635,433	93,828
	2008. 8	218,996	52,671	1,807,710	1,485,052	424,632	633,797	93,333
	9	219,723	53,020	1,800,697	1,492,928	427,488	638,492	93,691
	10	219,760	54,634	1,835,612	1,495,606	425,729	635,823	93,416
	11	219,911	55,076	1,860,324	1,509,105	427,764	638,758	93,646
	12	219,321	56,104	1,905,356	1,536,974	433,547	649,019	94,536
	2009. 1	219,206	56,840	1,886,808	1,532,818	431,592	646,017	94,522
	2	219,614	56,723	1,893,904	1,533,454	431,396	646,615	94,047
	3	223,748	56,420	1,897,811	1,544,616	432,999	648,785	94,073
	4	＊ 223,153	55,600	1,885,907	1,530,286	430,019	643,668	93,554
	5	＊ 226,095	55,659	1,877,806	1,530,795	430,952	644,816	93,601
	6	226,167	55,065	1,859,204	1,524,155	429,716	642,435	93,278
	7	226,782	55,105	1,846,961	1,524,611	430,665	642,594	93,484
	8	P 227,497	55,230	1,825,420	1,522,732	429,783	641,254	P 93,399
前年同月比増減率	2006. 3	△0.2	1.9	1.5	2.2	2.1	0.9	1.4
	2007. 3	2.3	3.0	△3.0	3.0	1.6	1.3	0.6
	2008. 3	1.8	1.8	△0.2	2.6	2.4	0.1	0.2
	2008. 8	2.0	3.0	0.8	3.6	2.6	0.9	0.1
	9	2.2	1.9	1.1	2.9	1.9	0.5	△0.3
	10	2.6	4.1	3.8	3.8	2.3	1.0	△0.2
	11	2.8	5.4	4.5	4.4	2.5	1.5	△0.2
	12	2.9	6.7	5.4	4.6	1.9	1.7	△0.1
	2009. 1	3.2	8.2	4.2	5.2	2.5	2.4	0.8
	2	3.3	8.0	4.6	4.8	2.4	2.7	0.4
	3	3.6	7.5	5.2	4.3	1.5	2.1	0.3
	4	＊ 3.8	7.6	5.0	4.1	1.6	2.3	0.3
	5	＊ 3.8	6.7	4.6	3.8	1.5	2.1	0.2
	6	3.8	7.0	2.8	3.3	1.5	1.9	0.2
	7	3.6	6.4	2.1	3.0	1.6	1.7	0.3
	8	P 3.9	4.9	1.0	2.5	1.2	1.2	P 0.1

（注） 1 表9（注）に同じ。
2 貸出金には金融機関貸付金を含まない。また農協は共済貸付金・公庫貸付金を含まない。
3 ゆうちょ銀行の貸出金残高は，月次数値の公表が行われなくなったため，掲載をとりやめた。

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。