



座談会風景 編集部

— 目 次 —

特集 2010年農業センサスをどうみるか

2010年農業センサス(概数値)にみる構造変化の特徴と地域性 ……橋詰 登(4)

座談会「2010年農業センサスをめぐって」

報告者 橋詰 登

司 会 安藤 光義

出席者 服部 信司 堀口 健治 谷口 信和 神山 安雄

加瀬 和俊 小林 信一 矢坂 雅充 ……………(20)

シリーズ “どこへ行く 日本の食と農⑳”

移り変わる胡麻の供給国……………高田 直幸(42)

シリーズ “農業研究最前線からの報告㉓”

水田における麦類の増収と多毛作化による生産増加の可能性…………渡邊 好昭(46)

〔時評〕 「TPPに乗り遅れるな」の暴論を排す ……………(H2)(2)

☆表紙写真 椿 編集部

「農村と都市をむすぶ」2011年3月号(第61巻3号)通巻713

「TPPに乗り遅れるな」の暴論を排す

唐突なTPP提起と日本医師会の正論



二〇一〇年一〇月臨時国会冒頭の所信表明で菅首相が述べたTPP（環太平洋戦略的経済連携協定）は、政府内で議論がなされないまま、提起されたので混乱を引き起こしている。

乗り遅れるなどという主張がメディアに見られ、次々と加わる国が多い印象だが、日本の後に続く貿易額の大きな国は見られない。日本の最大の貿易相手の中国は入るつもりもないし、すべて関税撤廃を要求する国とのFTA締結はかえって難しくなる。民主党のマニフェストでうたう東アジア共同体構想は、TPPとは矛盾する。

TPPはアメリカ主導の徹底的な関税撤廃と規制緩和であり、関税を維持できる例外品目を一切認めないグループ作りだから、アメリカにとって輸出と経済回復を狙うFTAなので、環太平洋とうたって、ASEAN（東南アジア諸国連合）の多くの国は参加しないであろう。

TPP参加の暴論に対して、日本医師会の一月二六日の定例記者会見は正当な批判を行なっている。「日本の医療が危機にさらされている」として、富裕層のみを対象にできる混合診療の全面解禁につながりかねないTPPの本質を鋭く指摘している。従来から、米国は日本の医

療市場に対して市場原則の導入（二〇〇一年の米国年次報告書）や二〇一〇年のオバマ米国大統領による日本の医療サービス市場への外国企業の参入要請など、継続して規制緩和を要求して来ており、TPPは日本の皆保険制度等を変えて米国型の高額所得者優先の医療をもたらす恐れがあると述べているのである。

一月二八日の川田龍平議員による参議院本会議での質問も、この点を鋭く突いていた。例外なき自由化を目指すTPPは、医療の市場化・商品化を招き、医療が儲けの対象になることを憂慮しての質問であったが、菅首相の答えはまともなものではなかった。

世界で最大の農産物輸入国

コストは高いが自給したい品目は高い関税で守り、日本もFTAを結ぶ際は関税撤廃の除外品目になっている。貿易品目の一割前後を外すが、これには農林水産品目だけではなく、皮革・靴等の鉱工業品も含まれる。

一方で日本は量・額ともに世界トップクラスの農林水産物輸入国である。高い関税や除外品目を設定しているにもかかわらず、輸入量が多いのはなぜか。

それは、国家貿易や一次関税のゼロないし低い関税で輸入している農産物が巨大なためであり、WTO発足前からの仕組みをそのまま維持しているからである。

国家である食糧庁や民間が従来を輸入し、それを

上回る量を民間が輸入したいときは高い関税を払えば輸入できる自由貿易の形なのである。関税ゼロの品目を日本は多く持っており、小麦(二〇〇八年六〇〇万トン弱)、飼料用とうもろこし(一二〇〇万トン弱)、大豆(四〇〇万トン弱)の大量の農産物が従来と同じく輸入されている。米の生産量九〇〇万トン弱(二〇〇八年)と比べて、その大きさが理解できるであろう。

世界では早目の関税引き下げ政策を日本は一九六一年の旧農業基本法による選択的拡大政策で導入してきたが、それが今ではFTAを含む関税交渉でカードに使える品目が少ない、という皮肉な状況を生み出している。大量輸入国・日本の農産物の平均関税率は一一％台と世界でも最低の水準にあり、「開国」すべきという状況ではないことは明らかである。

関税全面撤廃のTPPが農業にもたらす影響

関税撤廃のTPPの影響を農水省は計算して、農産物のみで四兆一〇〇億円の減少、自給率一三％、喪失する農業の多面的な機能の損失額は三兆七〇〇億円になるとしている。小麦は、製粉を経て、麺やパン等の加工品になるが、同じく関税がゼロになる小麦粉での輸入にとって代わられるとしている。こうした加工等の関連産業への影響も含めて計算すると、国内総生産(GDP)の減少額八兆四〇〇億円、就業機会の減少数は三五〇

万人程度と述べている。

農業の生産減少額の最大は米の二兆円弱である。現行の国境措置であるキロ三四一円の定額関税をなくして誰でも輸入できるようにし、今までは関税ゼロで輸入してきた食糧庁の一次税率もやめることを前提にしている。国際米価格はキロ五〇円前後と日本の米の四分の一だから、九割は輸入米に置き換わる。

小麦では、ほぼ一〇割の国内小麦に相当する小麦粉が、日本産の小麦粉キロ一三円に対して半額以下の四五円で輸入されるとしている。

北海道のてん菜や沖繩のサトウキビなどの砂糖も全減し、粗糖・精糖工場もなくなる。

農業改革等に対抗する手はあるのか。

コスト競争が無理なら、所得補償等で補えないか、という考えが提起されている。EUも米国も、国内市場を漸次海外との影響を受けるようにし、そのことで低下する市場価格と介入価格との差を所得補てんで国が支える仕組みに移行しつつある。だが国際価格と域内価格との差が日本と比べ少なく、財政負担を軽くしている。日本は戸別所得補償でもその額を確保するため公共事業を六割もカットせざるを得なかった。安い輸入農産物に対抗しての補てんは、財政的に不可能なことは明瞭である。

2010年農業センサス(概数値)にみる 構造変化の特徴と地域性

農林水産政策研究所主任研究官 橋詰 登

1、はじめに

前回の二〇〇五年農業センサスは、「新基本法」制定後初めてのセンサス結果であったが、筆者はその分析から構造変化の新たな動きとして、①零細・小規模な販売農家が自給的農家に変わる動きと、そのまま離農する動きが同時に現れ始めたこと、②都府県における中間規模層の農家で上層への移動が停滞し下層への移動が強まっており、新たな大規模農家の形成・量的確保が困難になりつつあること、③農業労働力の高齢化はもはや限界点に達しつつあり、近々基幹農業労働力の量的減少が一気に進む可能性が高いこと、④農地利用においては、農家以外の農業事業体が大規模個別農家に代わって地域水田農業の中心的な担い手となっている地域が拡大していること、⑤稲作の作業受委託が水田の貸借に転換する動きが

全国的に起こり始めたこと等を指摘した¹⁾。

その後、国の施策としては二〇〇五年三月の「食料・農業・農村基本計画」の見直しを経て、二〇〇七年度から水田・畑作経営所得安定対策が始まる。そしてこの中で、条件付きではあるが集落営農組織が地域農業の担い手として明確に位置づけられ、直接的な政策対象とされたことから、全国各地で集落営農組織が数多く設立された。二〇一〇年農業センサス結果は、これら動きによる地域農業構造の変化を見る上で大いに注目されるものがあるが、現段階では昨年一・一月末に概数値の公表が行われたばかりであり、十分な構造分析を行えるだけのデータは揃っていない。とりわけ、二〇〇五年農業センサスから調査体系や定義が大幅に変更されているため、二〇〇〇年までの旧定義ベースの集計結果がほとんどない現状では、過去の農業センサス結果との時系列分析に大き

2010年農業センサス(概数値)にみる構造変化の特徴と地域性

な制約がある。

本稿では、このように限られたデータによる分析とならざるを得ないが、集落営農実態調査のデータ等を活用しながら、二〇〇五年から二〇一〇年にかけての構造変化の特徴とその地域性について、可能な限り接近してみたい。

2、2010年農業センサスにおける構造変化の特徴

まず始めに、一九九〇年以降の農業センサス結果と接続できそうなデータによって、わが国農業構造の変化を概観すると(表1)、二〇〇五―一〇年間(以下、「今期」という)の特徴的な動きとして以下の点が挙げられよう。

第一は、今期の販売農家数の減少率が▲一六・九%(二〇〇〇―一〇五年間(以下、「前期」という))は▲一六・〇%)にさらに高まるとともに、自給的農家の増加率が

表1 農業構造基礎指標の動き

【2000年までの旧定義】

	農家数 (1,000戸)			世帯数 (1,000戸)	事業体数 (1,000事業体)		農業就業人口 (1,000人)	経営耕地面積 (1,000ha)	借入耕地面積 (1,000ha)	耕作放棄地面積 (1,000ha)	<参考> 農業経営体数 (1,000経営体)
	総農家	販売農家	自給的農家	土地持ち非農家	農家以外の農業事業体	農業サービス事業体	販売農家	販売農家+農家以外の農業事業体	借入耕地面積	総農家+土地持ち非農家	販売農家+農家以外の農業サービス事業体
実数	1990年 3,835	2,971	864	775	12	22	4,819	4,389	467	217	3,004
	1995年 3,444	2,651	792	906	10	20	4,140	4,154	569	244	2,681
	2000年 3,120	2,337	783	1,097	11	19	3,891	3,938	703	343	2,367
	2005年 2,848	1,963	885	1,201	16	14	3,353	3,690	824	386	1,993
	2010年 2,529	1,632	897	1,374	...	...	2,606	...	...	396	...
増減率 (%)	90-95年 ▲10.2	▲10.7	▲8.3	16.9	▲13.9	▲9.1	▲14.1	▲5.3	21.8	12.7	▲10.7
	95-00年 ▲9.4	▲11.9	▲1.1	21.1	5.5	▲4.0	▲6.0	▲5.2	23.5	40.3	▲11.7
	00-05年 ▲8.7	▲16.0	12.9	9.5	52.6	▲27.5	▲13.8	▲6.3	17.3	12.5	▲15.8
	05-10年 ▲11.2	▲16.9	1.4	14.4	...	...	▲22.3	...	...	2.7	...

【2005年からの新定義】

	経営体数 (1,000経営体)							経営耕地面積 (1,000ha)	借入耕地面積 (1,000ha)
	農業経営体	家族経営体	組織経営体		個人経営体		法人経営体	農業経営体	
			1戸1法人	法人	非法人				
実数	1990年 ...	...	...	30	...	...	...	...	...
	1995年 ...	...	...	5	27	13	14	18	...
	2000年 ...	...	...	8	27	13	14	...	...
	2005年 2,009	1,981	5	28	14	14	1,976	19	3,693
	2010年 1,679	1,648	5	30	17	13	1,643	22	3,633
増減率 (%)	90-95年 ...	...	...	▲8.9	...	...	...	...	...
	95-00年 ...	...	74.5	▲0.7	▲3.5	2.0	...	16.2	...
	00-05年 ...	...	▲33.4	2.8	6.8	▲0.9	...	▲8.5	...
	05-10年 ▲16.4	▲16.8	▲6.1	9.6	25.8	▲6.7	▲16.8	17.0	▲1.6

資料：農業センサス(1990年、1995年、2000年、2005年、2010年(概数値))

注1) 農業サービス事業体数には航空防除のみを行う事業体を含まない。

2) 1990～2000年の「組織経営体」は、農家以外の農業事業体(販売目的と牧草地経営体)と農業サービス事業体の合計数である。

一・四％(同一二・九％)と低かったことから、この五年間の総農家数の増減は▲一・二％(同▲八・七％)と再び二桁台の減少率となった。その一方で、土地持ち非農家の増加率は一四・四％(前期は九・五％)と五ポイント近く上昇している。

第二は、二〇〇五年農業センサスからの新定義である農業経営体をもみても、経営体数は▲一六・四％の減少となり、特に家族経営体での減少率が▲一六・八％と高い。ただし、組織経営体については九・六％(前期は二・八％)の増加となっており、特に法人組織の増加率が二五・八％(同六・八％)と高い。

第三は、販売農家における農業就業人口が▲二二・三％(前期は▲一三・八％)の減少となり、前期に比べ減少率が一〇ポイント近く上昇した。加えて、今期の減少率は農家数の減少率を五ポイント強上回っている。

第四は、今期、農業経営体の経営耕地面積の減少率が僅か▲一・六％にとどまった。旧定義での販売農家と農家以外の農業事業体(販売目的の事業体と牧草地経営体の合計)の経営耕地面積を合計すると概ね新定義の農業経営体の経営耕地面積に等しいことから、この面積と比較すると、一九九〇年以降、二〇〇五年までの各五年間の減少率は▲五〜▲六％で推移しており、今期の経営耕地面積の減少が極めて低い水準であることがわかる。

第五は、経営耕地面積の減少率の低下と符合して、耕作放棄地面積(総農家と土地持ち非農家の合計面積)は、二〇〇五年農業センサス時に比べ全国で約一万ha増えるにとどまっており、増加率は今期二・七％(前期は一・五％)へと急激に低下している^⑧。一方、農業経営体の借入耕地面積は今期二九・〇％に増加しており、面積が一〇〇万haを超えた。

このような、現段階で確認できるこの五年間の特徴的な動きと、前述した二〇〇五年農業センサス分析から得られた知見を念頭におきながら、以下では、農家数・経営体数、農業労働力、農地利用の順に変化の態様とその地域性を検討する。

3、農家数および組織経営体数の地域別動向

(1) 農家数・土地持ち非農家数の動き

まず農家数の動きに地域差があるのかどうかを確認してみる(表2)。今期の総農家数の減少率は全国平均で▲一・二％であったが、地域別には北陸で▲一七・一％、北九州で▲二五・〇％、東北で▲二二・三％と高く、前期に比べ四〜七ポイント上昇している。これら三地域は、いずれも前期に比べ販売農家数が大幅に減少しており(他の地域は全て前期に比べ販売農家の減少率が低下)、全国の販売農家数および総農家数の減少率を高めて

表2 販売農家・自給的農家・土地持ち非農家数増減率の地域別動向

(単位:%)

	総農家			販売農家			自給的農家			土地持ち非農家		
	95-00年	00-05年	05-10年	95-00年	00-05年	05-10年	95-00年	00-05年	05-10年	95-00年	00-05年	05-10年
全 国	▲ 9.4	▲ 8.7	▲ 11.2	▲ 11.9	▲ 16.0	▲ 16.9	▲ 1.1	12.9	1.4	21.1	9.5	14.4
北 海 道	▲ 13.8	▲ 15.4	▲ 13.3	▲ 14.9	▲ 17.0	▲ 15.2	▲ 2.3	▲ 1.5	0.6	▲ 7.1	25.9	16.5
都 府 県	▲ 9.3	▲ 8.6	▲ 11.2	▲ 11.8	▲ 16.0	▲ 16.9	▲ 1.1	13.1	1.4	21.6	9.3	14.3
東 北	▲ 8.8	▲ 8.6	▲ 12.3	▲ 10.1	▲ 12.9	▲ 17.7	▲ 1.3	13.8	9.3	33.3	18.6	26.6
北 陸	▲ 10.7	▲ 11.1	▲ 17.1	▲ 12.6	▲ 16.9	▲ 22.8	▲ 1.0	14.8	0.9	23.4	15.9	22.7
北 関 東	▲ 8.6	▲ 8.3	▲ 9.6	▲ 11.5	▲ 17.1	▲ 16.0	4.6	26.5	6.9	21.2	15.1	15.9
南 関 東	▲ 10.2	▲ 8.0	▲ 8.2	▲ 13.3	▲ 16.3	▲ 13.9	0.7	17.1	4.1	26.7	8.8	9.8
東 山 海	▲ 8.9	▲ 6.8	▲ 7.5	▲ 12.6	▲ 16.8	▲ 15.5	▲ 1.1	12.0	3.9	29.2	8.2	9.5
東 山 陰	▲ 8.4	▲ 8.0	▲ 9.5	▲ 11.8	▲ 19.3	▲ 16.6	▲ 0.4	15.7	1.0	22.5	6.9	9.6
近 畿	▲ 8.9	▲ 8.2	▲ 9.4	▲ 11.2	▲ 15.8	▲ 13.5	▲ 3.9	7.5	▲ 2.6	23.7	12.1	11.9
山 陰	▲ 8.6	▲ 9.1	▲ 9.9	▲ 11.9	▲ 16.7	▲ 15.8	2.7	13.5	2.9	24.1	10.7	14.8
山 陽	▲ 10.6	▲ 9.9	▲ 11.1	▲ 13.4	▲ 18.3	▲ 16.7	▲ 4.4	7.6	▲ 2.3	23.9	9.9	9.7
四 国	▲ 8.5	▲ 8.0	▲ 10.8	▲ 11.3	▲ 15.7	▲ 14.9	▲ 0.8	11.3	▲ 2.9	14.5	5.8	6.9
北九州	▲ 8.9	▲ 7.6	▲ 15.0	▲ 11.3	▲ 14.1	▲ 20.9	0.9	15.3	0.7	11.7	1.8	16.8
南九州	▲ 10.6	▲ 9.6	▲ 11.2	▲ 13.6	▲ 16.7	▲ 14.2	▲ 3.1	6.6	▲ 5.8	14.3	▲ 2.7	5.5
沖 縄	▲ 14.2	▲ 11.3	▲ 10.0	▲ 16.3	▲ 14.6	▲ 11.5	▲ 7.8	▲ 2.0	▲ 6.3	4.9	▲ 3.6	5.0

資料：農業センサス（1995年、2000年、2005年、2010年（概数値））

注. 全国平均よりも3ポイント以上高いものを網掛数値で、3ポイント以上低いものを下線付き数値で示した。

いる原因となっている。

他方、全国の自給的農家数と土地持ち非農家数は、前期に引き続き増加しているが、地域別にみると、自給的農家は東北や北関東で七〜九％増加しているのに対し、南九州や沖縄では▲六％程度の減少となっており、対照的な動きとなっている。また、土地持ち非農家については、東北や北陸が二〇％台の増加率であるのに対し、四国、南九州、沖縄などの増加率は五〜六％台と低い。このように農家数、土地持ち非農家数ともに、今期の増減状況は地域によってやや異なる動きがうかがえる。

(2) 組織経営体数の動き

前掲表1でも明らかのように、前期、農家以外の農業事業体が大幅に増加したが、その要因は、水稲や転作麦・大豆生産を行う集落営農組織の急増にあり、これら組織の新設に加え、農業サービス事業体からの組織形態の変更によるものと推察された^⑧。そこで、これら動きが二〇〇五年以降どうなったかが注目されるわけだが、前述したように現段階では旧定義である農家以外の農業事業体についての集計結果がないため、その動向を伺い知ることができない。そこで、新定義の中で、集落営農組織の動きを把握できる指標として組織経営体（旧定義における農家以外の農業事業体と農業サービス事業体の合計に概ね一致）を取り上げ、経営体数の動向を表3によ

表3 組織経営体数増減率の地域別動向

	組織経営体									2010年の 組織経営 体 数 (組織)
	組織経営体			法人組織			非法人組織			
	95-00年	00-05年	05-10年	95-00年	00-05年	05-10年	95-00年	00-05年	05-10年	
全 国	1.0	2.9	9.5	▲2.6	7.0	25.6	4.6	▲0.9	▲6.7	30,251
北 海 道	▲2.3	6.8	4.0	▲1.9	▲0.9	23.1	▲3.4	27.9	▲36.5	2,141
都 府 県	1.3	2.6	10.0	▲2.6	7.9	25.8	4.9	▲2.1	▲5.2	28,110
東 北	▲6.4	1.2	6.1	1.7	▲0.2	21.4	▲10.5	2.1	▲2.6	6,177
北 陸	11.6	11.1	9.4	5.7	26.2	48.3	15.3	2.5	▲18.1	3,508
北関東	▲3.4	4.2	10.5	0.8	31.5	19.4	▲7.1	▲21.4	▲3.4	1,586
南関東	▲11.9	11.7	12.8	▲14.2	32.6	40.5	▲9.3	▲10.4	▲30.7	1,217
東 山	▲9.2	▲3.5	2.7	▲7.9	▲0.8	19.3	▲11.1	▲7.6	▲24.4	1,385
東 海	▲7.2	▲10.5	15.1	▲2.4	10.7	17.8	▲11.7	▲32.3	10.7	2,189
近 畿	16.6	4.1	7.6	▲9.6	13.7	29.4	35.1	▲0.4	▲4.2	2,493
山 陰	4.5	▲10.6	12.5	▲3.0	▲0.2	16.5	11.3	▲18.9	8.6	1,033
山 陽	▲2.3	▲14.7	10.1	▲4.6	▲14.0	31.0	1.2	▲15.8	▲20.7	1,396
四 国	2.3	▲6.9	9.4	▲5.6	▲4.2	16.5	29.0	▲13.8	▲10.5	1,063
北九州	16.2	16.4	23.4	▲1.3	6.4	32.4	36.3	24.6	17.0	4,240
南九州	9.2	6.0	▲0.2	▲4.3	8.1	17.3	60.4	1.1	▲42.5	1,563
沖 縄	2.1	45.2	▲10.0	7.3	35.2	2.7	▲15.9	89.2	▲50.0	260

資料：農業センサス（1995年、2000年、2005年、2010年（概数値））

注1）全国平均よりも10ポイント以上高いものを網掛数値で、10ポイント以上低いものを下線付き数値で示した。

2）1995年および2000年の組織経営体数は、農家以外の農業事業体（販売目的と牧草地経営体）と農業サービス事業体の合計数による。

りみた。

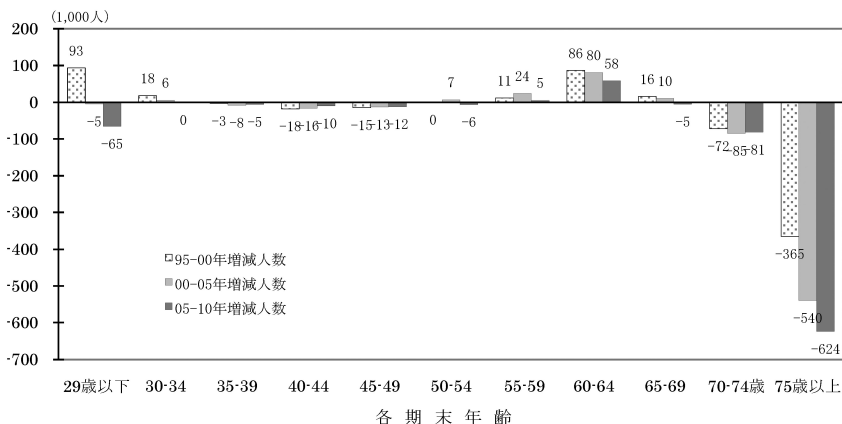
この表から、今期は南九州と沖縄を除く各地域で、組織経営体数が増加しており、北九州での増加率が二三・四％と最も高い。また、前期に経営体数が一割以上減少していた東海、山陰、山陽でも、今期は逆に一割以上の増加となっている。さらに、法人組織、非法人組織別みると、法人組織は全地域で増加しており、北陸および南関東で四〇％を超える増加率となっている。これに対し、非法人組織は東海、山陰、北九州で増加しているが、他の地域では減少している。水田・畑作経営所得安定対策を契機に設立された集落営農組織の多くが非法人の任意組織であることからすれば、意外な結果とも思われるが、これは、非法人の組織経営体の中に、前期急激な減少傾向を示していた農業サービス事業体が数多く含まれているためと思われる、集落営農組織の増加分がかき消されている可能性が高い。

4、農業就業人口と雇用農業労働力の動向

(1) 販売農家における農業就業人口の動き

全国の販売農家の農業就業人口（農業に主として従事した世帯員数）は、二〇〇五年の三三五万人から二〇一〇年では二六一万人へと二割を超える大幅な減少となった（前掲表1参照）。また、平均年齢も二〇〇五年の六三

図1 農業就業人口の年齢別コーホート増減人数(全国:販売農家)



資料：農業センサス（1995年、2000年、2005年、2010年（概数値））

・二歳から六五・八歳へと上昇しており、高齢化が進んでいる。

そこで農業就業人口について、各五年間の年齢別コーホート増減人数をみると(図1)、定年帰農層が含まれる期末年齢が「六〇〜六四歳」層の増加人数が前期の八・〇万人から今期は五・八万人へと減少していることに加え、その前後の年齢階層でも増加人数が減少している(「六五〜六九歳」層では五千人の減少に転換)。さらに、「昭和一桁世代」が中心である「七五歳以上」層の減少人数が前期に比べ八・四万人増えているのに対し、「二九歳以下」層での人口減少が顕著となっており、六〇歳前後の年齢階層とこれら年齢階層での従事者数の変動が今期の農業就業人口の減少を加速させる要因となっている。

(2) 雇用農業労働力の導入状況

雇用農業労働力については、センサスごとに調査方法

表4 雇用農業労働力の動向

		計		常 雇				臨 時 雇 (手伝い等を含む)			
		実人数	延べ人 日	実人数	延べ人 日	導 入 経 営 体 割	雇い入れ 経 営 体 当 たり 人 数	実人数	延べ人 日	導 入 経 営 体 割	雇い入れ 経 営 体 当 たり 人 数
		(1,000人)	(1,000人)	(1,000人)	(1,000人)	(%)	(人)	(1,000人)	(1,000人)	(%)	(人)
2000年 (旧)	計	…	…	157	…	1.4	…	…	35,247	…	…
	販売農家	…	…	62	…	1.0	2.6	…	25,366	25.5	…
	農家以外の事業体	…	…	55	…	56.2	11.2	…	3,675	50.6	…
	農業サービス事業体	…	…	40	…	25.2	8.4	…	6,206	…	…
2005年 (旧)	計	2,403	57,082	129	23,343	1.4	4.6	2,274	33,738	27.1	4.2
	販売農家	2,207	38,894	61	9,894	1.1	2.9	2,146	29,001	27.0	4.0
	農家以外の事業体	115	14,472	58	11,947	40.3	9.9	57	2,525	38.2	10.4
	農業サービス事業体	81	3,715	10	1,502	9.6	7.8	70	2,212	29.3	17.3
2005年 (新)	農業経営体	2,410	57,191	129	23,349	1.4	4.6	2,281	33,842	26.9	4.2
2010年 (新)	農業経営体	2,330	…	154	…	2.4	3.8	2,176	…	25.4	5.1

資料：農業センサス（1995年、2000年、2005年）

注1)「常雇」は、主として自営の農作業のために雇った人で、7か月以上の期間を定めて雇った人をいう。また、「臨時雇」は、農業雇用労働のうち常雇以外のもの（農業日雇、農業季節雇など）をいう。なお、2010年の調査票ではそれまで分離して把握されていた「臨時雇」と「手間替え・ゆい・手伝い」を一括で把握しているため、2005年以前についても両者を合算した。このため、両者に該当している場合は重複して集計されており、実人数や雇い入れ経営体数が過大になっている可能性がある。

2) 旧定義における「農家以外の事業体」は、販売目的と牧草地経営体の合算である。ただし、協業経営体の参加世帯は含まない。

が微妙に異なっているため、時系データとして比較することが難しいが、二〇〇〇年以降については表4に整理した。この表から、まず「常雇」をみると、二〇〇〇年の一五・七万人から二〇〇五年に一二・九万人へと減少していた実人数が、二〇一〇年では再び増加し一五・四万人となっている。「常雇」を導入している農業経営体割合および雇い入れ経営体当たりの常雇人数を計算してみると、総経営体数が一六％強減少したこともあり、導入経営体割合は二〇〇五年の一・四％から二・四％へと上昇しているが、一経営体当たりの人数は四・六人から三・八人へと減少している。このことから、施設園芸や畜産といった集約型農業部門のみならず稲作等の土地利用型農業部門においても、高齢化によって不足する農業労働力を雇用者によって補う動きが、拡がっているのではないかと推察される。

他方、「臨時雇」については、二〇〇五年に比べ実人数と導入経営体割合が僅かではあるが減少している（一経営体当たりの人数は四・二人から五・一人に増加）。しかし、二〇〇五年農業センサスまで「臨時雇」と「手間替え・ゆい・手伝い」がそれぞれ別に把握されていたものが、二〇一〇年農業センサスでは「臨時雇」として一括して把握するように変更されており、二〇〇五年では同一の者が両方に該当する場合には重複計上されているこ

とから、これを考慮すれば二〇一〇年の「臨時雇」の人数および導入経営体割合は、「常雇」と同じように前回農業センサス時から増加・上昇している可能性が高い。いずれにしても、家族労働力の高齢化と厳しい経営環境が続く中で、経営体の種類や経営規模、経営作物などによって雇用農業労働力の導入状況がどのように変化しているか、詳細な分析をしてみる必要がある。

5、農地利用の変化と集落営農組織

(1) 経営耕地面積の動向

農地利用については、農業経営体の経営耕地面積と借入耕地面積、農地所有世帯（総農家と土地持ち非農家の合計）の耕作放棄地面積が都道府県別に公表されているのみで、経営主体別・経営規模別の面積や田畑別の内訳が一切わからない。このため、前期大きな変化が確認された水田農業における農家以外の農業事業体（集落営農組織等）の農地集積や稲作の作業受委託から水田の貸借への転換の動き等を分析することはできない。そこで、農業経営体の経営耕地面積減少率を総農家数減少率と比較することによって、今期における農地集積の動きとその地域的特徴をみた（表5）。

同表からまず経営耕地面積の減少率の推移をみると、前掲表1でもみたように、全国の農業経営体の経営耕地

表5 経営耕地面積減少率と総農家数減少率の比較

(単位:%)

	経営耕地面積の減少率				総農家数の減少率		経営耕地面積減少率と総農家数減少率のポイント差	
	90-95年(旧)	95-00年(旧)	00-05年(旧)	05-10年(新)	00-05年(旧)	05-10年(新)	00-05年(旧)	05-10年(新)
全 国	5.3	5.2	6.3	1.6	8.7	11.2	▲ 2.4	▲ 9.6
北 海 道	1.2	2.1	2.1	0.4	15.4	13.3	▲ 13.3	▲ 13.0
都 府 県	6.8	6.4	7.9	2.1	8.6	11.2	▲ 0.6	▲ 9.0
東 北	5.0	3.9	6.8	1.5	8.6	12.3	▲ 1.8	▲ 10.8
北 陸	5.2	4.2	4.8	0.9	11.1	17.1	▲ 6.3	▲ 16.2
北 関 東	6.4	6.9	8.1	1.6	8.3	9.6	▲ 0.1	▲ 8.0
南 関 東	9.0	9.7	8.5	2.8	8.0	8.2	0.5	▲ 5.4
東 山 海	8.6	10.1	10.4	2.8	6.8	7.5	3.5	▲ 4.7
東 海	6.5	7.3	9.3	2.3	8.0	9.5	1.3	▲ 7.2
近 畿	6.1	5.4	7.6	2.7	8.2	9.4	▲ 0.6	▲ 6.7
山 陰	7.1	10.4	9.3	3.5	9.1	9.9	0.2	▲ 6.4
山 陽	9.4	10.5	11.6	5.1	9.9	11.1	1.7	▲ 6.0
四 国	9.7	9.8	12.0	5.7	8.0	10.8	4.1	▲ 5.1
北 九 州	8.9	6.0	8.7	2.3	7.6	15.0	1.1	▲ 12.6
南 九 州	7.0	5.7	5.6	0.4	9.6	11.2	▲ 4.0	▲ 10.8
沖 縄	8.0	11.2	11.0	3.5	11.3	10.0	▲ 0.3	▲ 6.5

資料：農業センサス（1990年、1995年、2000年、2005年、2010年（概数値））

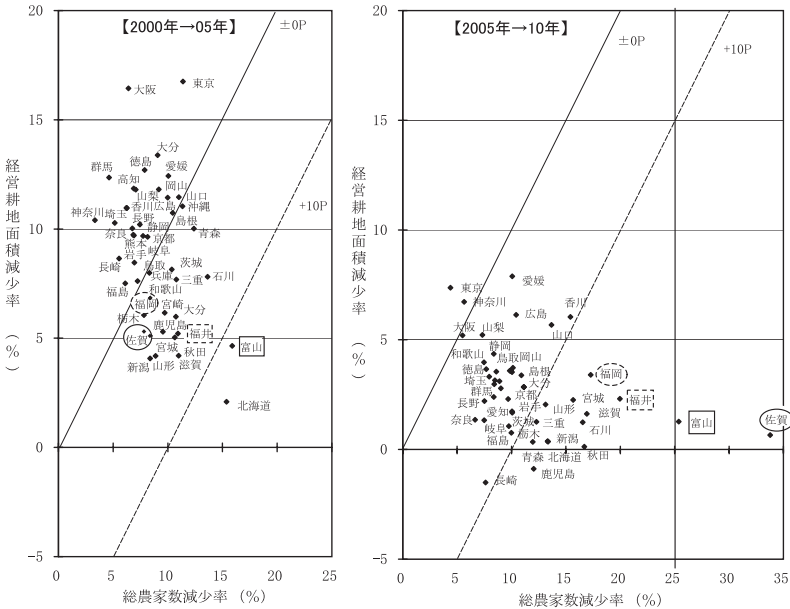
注. 新定義の経営耕地面積は農業経営体、旧定義は販売農家と農家以外の農業事業体（販売目的と牧草地経営体）の合計面積である。

面積は今期僅か一・六％の減少にとどまり、前期(販売農家と農家以外の農業事業者の合計面積)に比べ減少率が五ポイント近く低下している。地域別には北海道、北陸、南九州で今期の減少率が一％にも満たない水準となっているほか、前期一〇％を超える減少率であった東山、山陽、四国、沖縄でも三〜六％の減少にとどまっている。

また、総農家数の減少率と比較すると、前期は東山、東海、山陽、四国等の七地域で経営耕地面積の減少率の方が総農家数の減少率を上回っており、逆に、総農家数の減少率を一〇ポイント以上下回る地域は北海道のみであった。しかし今期は、全地域で経営耕地面積の減少率が総農家数の減少率を下回り、北海道のほか東北、北陸、北九州、南九州の四地域でも両者の差が一〇ポイント以上となっている。経営耕地面積の減少率が低く、かつ総農家数の減少率との差が大きいこれら地域では、この五年間に大規模な個別経営体や組織経営体(集落営農組織等)に急速に農地の集積が図られたとみてよいだろう。

さらに、このことを都道府県別にみると(図2)、前期二六もあった経営耕地面積の減少率の

図2 総農家数減少率と経営耕地面積減少率との関係の比較



資料：農業センサス(1995年、2005年、2010年(概数値))

注。2000-05年の経営耕地面積減少率は、販売農家と農家以外の農業事業者(販売目的十牧草地経営体)の合計面積による。

方が総農家数の減少率を上回っていた都府県が、今期は東京都と神奈川県のみとなり、逆に、経営耕地面積の減少率の方が一〇ポイント以上低いところが佐賀県（その差は三三・八ポイント）、富山県（同二五・四ポイント）、福井県（同二〇・〇ポイント）、福岡県（同一七・三ポイント）、滋賀県（同一六・九ポイント）、秋田県（同一六・七ポイント）、石川県（同一六・五ポイント）、宮城県（同一五・七ポイント）等、一四道県（前期は北海道と富山県のみ）に増えている。また、前期、今期ともに両減少率の間には弱い負の相関関係がうかがえるが、今期その傾向がやや強まる傾向にある。

(2) 借地による農地流動化と構造変化

前掲表1でも明らかのように、今回、全国の借入耕地面積（農業経営体）が二〇〇五年時点に比べ三割近く増加して、一〇〇万haを突破した。農地の流動化状況を示す借入耕地面積率（経営耕地面積に占める借入耕地面積の割合）は二〇〇五年から六・九ポイント上昇し、二〇一〇年では二九・三%にまで達している（表6）。

これを地域別にみると、東北、北陸、北九州での借入耕地面積率の上昇が顕著であり、特に北九州では二四・〇%から三八・九%へと一気に一四・九ポイント上昇している。このほか、北海道と沖縄を除く各地域でも五ポイント以上の上昇となっており、都府県平均でも九

表6 農業経営体（販売農家・農家以外の農業事業体）の借入耕地面積率の動向

	借入耕地面積率					借入耕地面積率上位15都道府県									
	1995年 (旧)	2000年 (旧)	2005年 (新)	2010年 (新)	05年からの 上昇ポイント 数(新)	都府県名	2000年 (旧)	95年からの 上昇ポイント 数(旧)	都府県名	2005年 (新)	00年からの 上昇ポイント 数(旧)	都府県名	2010年 (新)	05年からの 上昇ポイント 数(新)	
	全 国	13.7	17.8	22.3	29.3	6.9	① 滋 賀	31.7	7.2	① 富 山	39.6	11.8	① 佐 賀	59.1	36.4
北 海 道	12.7	16.7	19.7	21.7	2.0	② 石 川	29.3	6.1	② 滋 賀	39.6	7.9	② 富 山	53.1	13.5	
都 府 県	14.1	18.3	23.4	32.4	9.0	③ 富 山	27.8	9.7	③ 石 川	38.1	8.8	③ 滋 賀	50.4	10.8	
東 北	11.3	15.3	19.5	29.6	10.1	④ 鹿 児 島	27.6	5.9	④ 福 井	33.4	10.8	④ 石 川	48.8	10.7	
北 陸	17.9	24.1	32.3	42.8	10.5	⑤ 沖 縄	27.5	2.5	⑤ 鹿 児 島	32.9	5.3	⑤ 福 井	47.7	14.3	
北 関 東	12.9	17.1	22.7	29.6	6.9	⑥ 大 分	25.0	7.2	⑥ 沖 縄	31.9	4.4	⑥ 福 岡	40.3	14.3	
南 関 東	11.0	14.4	19.7	25.1	5.4	⑦ 京 都	23.6	3.7	⑦ 京 都	28.2	4.6	⑦ 鹿 児 島	40.2	7.3	
東 海	13.9	17.4	22.0	30.9	9.0	⑧ 熊 本	23.0	2.5	⑧ 新 潟	28.1	6.2	⑧ 山 形	37.0	14.3	
近 畿	14.6	18.5	25.8	33.5	7.7	⑨ 福 井	22.7	5.3	⑨ 愛 知	27.0	7.2	⑨ 新 潟	36.6	8.5	
山 陰	15.6	20.2	25.4	31.8	6.4	⑩ 群 馬	22.1	6.4	⑩ 大 分	26.6	1.7	⑩ 三 重	36.5	10.2	
山 陽	14.5	18.1	25.1	33.6	8.5	⑪ 新 潟	21.9	5.2	⑪ 宮 崎	26.4	5.2	⑪ 岐 阜	36.2	10.2	
四 国	13.6	17.2	21.9	29.8	7.9	⑫ 宮 崎	21.2	4.4	⑫ 三 重	26.3	6.9	⑫ 島 根	35.0	9.5	
北九州	11.0	13.5	17.0	23.2	6.2	⑬ 福 岡	19.8	4.4	⑬ 群 馬	26.1	4.0	⑬ 大 分	34.7	8.2	
南九州	17.1	21.2	24.0	38.9	14.9	⑭ 愛 知	19.8	3.2	⑭ 岐 阜	26.1	10.0	⑭ 京 都	33.8	5.7	
沖 縄	19.8	25.1	30.4	36.9	6.5	⑮ 高 知	19.7	2.3	⑮ 福 岡	26.0	6.1	⑮ 群 馬	33.5	7.4	
	25.0	27.5	31.8	33.0	1.2										

資料：農業センサス（1995年、2000年、2005年、2010年（概数値））
注。旧定義における面積率は、販売農家と農家以外の農業事業体（販売目的および牧草地経営体）の合計面積による。

ポイント上昇し三二・四%となっている。その結果、農業経営体の経営耕地面積の三分の一以上を借入耕地が占める地域が二〇〇五年には皆無であったが、今回、北陸の四二・八%を筆頭に、北九州(三八・九%)、南九州(三六・九%)、山陰(三三・六%)、東海(三三・五%)の四地域がこれに該当する。借入耕地面積率が最も低い北海道でも今回二〇%を上回っており、程度の差はあれ全国各地域で借地による農地の流動化が進んだことがわかる。

さらにこれを都道府県単位にみると、二〇一〇年では七県の借入耕地面積率が四〇%を超え、そのうち佐賀県、富山県、滋賀県の三県は五〇%台、すなわち農業経営体の経営耕地の過半が借入耕地となっている。これら借入耕地面積率の高い上位の県は、二〇〇五年時点での同面積率が既にかつた県が、さらに面積率を高めたところ(富山県、滋賀県、石川県、福井県等)と、この五年間で急激に面積率が上昇したところ(佐賀県、福岡県、山形県等)の二つのタイプに分かれる。とりわけ、後者における佐賀県のこの五年間の借入耕地面積率の上昇は著しく、二〇〇五年の二二・七%から五九・一%へと一気に三六・四ポイント上昇している。

ところで、このような借地による農地流動化の進展は、地域農業構造に様々な変化をもたらしていると考えられる。そこで、借入耕地面積の増減率と他の農業構造

指標(二〇一〇年農業センサスの概数値で把握可能な指標)との都道府県別データによる単相関分析を行ってみた(表7)。すると、幾つか興味ある結果が得られた。

第一は、総農家数および販売農家数の増減率と負の相関関係が、土地持ち非農家数とは正の相関関係が強まったことである。特に、販売農家数が減少している都道府県ほど借入耕地面

表7 借入耕地の増減率と他の農業構造指標との相関関係

		総農家数の増減率	販売農家数の増減率	自給的農家の増減率	土地持ち非農家数の増減率	組織数増減率(農業経営体)	農業就業人口減率(販売農家)	期首年の借入耕地面積率(農業経営体)	期末年の借入耕地面積率(農業経営体)	耕作放棄地面積の増減率(農家+土地持ち非農家)
借入耕地面積の増減率(農業経営体)	1995-00年	-0.126 []	0.161 []	-0.108 []	0.391 [**]	0.330 [*]	0.414 [**]	-0.045 []	0.185 []	0.237 []
	2000-05年	-0.240 []	-0.146 []	0.146 []	0.523 [**]	-0.154 []	0.137 []	0.014 []	0.295 [*]	0.334 [*]
	2005-10年	-0.744 [**]	-0.794 [**]	0.231 []	0.748 [**]	0.417 [**]	-0.468 [**]	0.046 []	0.532 [**]	0.348 [*]

資料：農業センサス(1995年、2000年、2005年、2010年(概数値))

注1) 都道府県データを用いた単相関分析結果であり、[**]は1%水準、[*]は5%水準で有意な項目を指す。

2) 2000年以前の農業経営体は、販売農家と農家以外の農業事業体(販売目的および牧草地経営体)の合計値による。

積が増えてきている事実は、これまでなかなか進まなかった構造改革の動きが各地で加速し始めたとも言えよう。

第二は、組織経営体数の増減率との相関が正にもどり、弱いながらも有意な相関関係が現れたことである。

これはおそらく数多く設立された集落営農組織が、借地によって経営規模の拡大を図っている姿を反映したものである。

第三は、耕作放棄地面積の増減率とは、依然として弱いながらも正の相関関係にあることである。農地の中心的な出し手である自給的農家や土地持ち非農家が増加し続ける中で、これら世帯が所有する農地の多くは集落営農組織や大規模個別経営体に貸し付けられてはいるものの、これら担い手の少ないところでは、受けきれない農地が同時に耕作放棄されていることを示している。

(3) 集落営農組織の動向と構造変化の態様

集落営農組織の展開による地域農業構造の変化をみるため、毎年調査が行われている「集落営農実態調査」のデータと二〇一〇年の概数値を含む農業センサスデータとを組合せ、構造変化の態様を探ってみる。

始めに、集落営農実態調査結果から二〇〇五年以降の集落営農組織数と組織の集積面積を表8に整理した。この表から、まず全国の集落営農組織数の推移をみると、

表8 集落営農組織数および組織の集積面積の動向

	組織数							集積面積 (経営耕地面積+農作業受託面積)							増減率 10/05年
	2005年	06年	07年	08年	09年	10年	増減率 10/05	2005年	06年	07年	08年	09年	10年		
全国 (増減率)	10,063 (4.2%)	10,481 (15.4%)	12,095 (8.0%)	13,062 (2.9%)	13,436 (1.0%)	13,577	34.9	3,532 (1.9%)	3,600 (21.3%)	4,366 (10.8%)	4,837 (3.7%)	5,018 (▲1.3%)	4,951	40.2	
北海道	396	357	324	320	289	289	▲27.0	883	759	738	726	724	629	▲28.8	
都府県	9,667	10,124	11,771	12,742	13,147	13,288	37.5	2,649	2,841	3,628	4,111	4,294	4,322	63.2	
東北	1,624	1,792	2,170	2,825	2,981	2,997	84.5	606	648	853	1,230	1,357	1,343	121.7	
北陸	1,912	1,953	2,042	2,063	2,079	2,089	9.3	509	498	516	532	542	548	7.8	
北関東	217	221	428	452	457	471	117.1	81	164	171	171	169		134.8	
南関東	62	77	127	148	155	155	150.0	200	24	58	76	77	77		
東山	184	187	217	263	296	310	68.5	118	139	186	215	223		24.5	
東海	753	776	823	790	787	790	4.9	206	216	264	262	250	257		
近畿	1,585	1,606	1,600	1,704	1,767	1,771	11.7	282	311	287	288	294	294	4.1	
山陰	564	597	628	662	673	674	19.5	287	104	108	112	112	111	10.6	
山陽	1,022	992	1,018	1,023	1,053	1,085	6.2	287	193	194	200	201	207		
四国	193	242	316	336	368	378	95.9	70	86	115	112	128	128	83.2	
北九州	1,402	1,521	2,225	2,280	2,319	2,325	65.8	482	506	870	873	879	875	98.4	
南九州	143	154	171	190	206	237	65.7	482	48	50	60	62	82		
沖縄	6	6	6	6	6	6	0.0	9	9	9	9	9	9	▲1.6	

資料：集落営農実態調査結果（農林水産省統計部）各年版

注：前年から20%以上組織数、集積面積が増加しているものを□で囲んだ。

二〇〇五年時点の一〇、〇六三組織から増加を続け二〇一〇年では一三、五七七組織へと三千組織以上増えている(増加率三四・九%)。年次別にみると、二〇〇六―〇七年間の増加率が一五・四%と最も高く、「水田・畑作経営所得安定対策」へ加入するための駆け込み設立が多かったことがうかがわれる。このことは、それまで組織化の動きが比較的鈍かった東北、北関東、四国、北九州等で、この時期に組織数が急増していることからわかる。一方、集落営農の先進地である北陸、近畿、山陰、山陽での組織数の増加は緩やかであり、近年は横ばいで推移している。

次に、集落営農組織の集積面積(経営耕地面積と農業受託面積の合計)についてみると、全国計では二〇〇五年の三五・三万haから増加を続け、二〇〇九年には五〇・二万haまで達したが、二〇一〇年では僅かに減少し四九・五万haとなっている(二〇〇五年からの増加率は四〇・二%)。これを地域別にみると、組織数が増加した地域において集積面積の増加率も高く、東北、北関東、北九州等ではほぼ二倍の面積となっている。これら地域は、いずれも二〇〇七年から二〇〇八年にかけて集積面積が急増しており、前述したように「水田・畑作経営所得安定対策」への加入を契機に組織化が図られ、農地の集積が急速に進んだと推察される。なお、北陸や近畿

での集積面積は、組織数と同様に近年頭打ち状況にある。では、これら集落営農組織の展開が、農業構造にどのような影響を及ぼしたのだろうか。集落営農組織の農地集積水準および集積動向と農業センサスにおける農業構造指標(いずれも都道府県別データ)との単相関分析を試みた(表9)。この表から、集落営農組織の農地集積水準とは、総農家数や販売農家数の増減と強い負の相関があり、土地持ち非農家数の増減とは比較的強い正の相関があり、販売農家数の動きとの相関関係が最も強い。また、借入耕地面積の増減率や同面積率の上昇ポイント数、さらには二〇一〇年の借入耕地面積率との相関も強く、集落営農組織が借地によって農地集積を図っている様子がこの分析結果に現れている。このことは、集落営農組織の農地集積動向と借入耕地面積の増減率や同面積率の上昇ポイント数との間にも強い正の相関関係があることも確認できる。

なお、組織経営体数の増減率とは、農地の集積水準、集積動向ともに正の有意な関係にはあるが係数はさほど大きくない。これは、前述したように組織経営体の中に近年減少傾向が顕著な農業サービス事業体が含まれているためであり、これを除く販売目的の農家以外の農業事業体に限定すれば、おそらく強い正の相関関係があると推察される。

表9 集落営農組織の農地集積状況と農業構造指標との相関関係

	集落営農組織の 農地集積水準 (2010年の農地集積率)	集落営農組織の 農地集積動向 (2006年からの集積率 の上昇ポイント数)
集落営農組織の農地集積水準 (2010年の農地集積率)	1.0000 -	0.6017 [**]
集落営農組織の農地集積動向 (2006年からの集積率の上昇ポイント数)	0.6017 [**]	1.0000 -
総農家数の増減率 (2005-10年)	-0.8552 [**]	-0.5557 [**]
販売農家数の増減率 (2005-10年)	-0.8974 [**]	-0.6124 [**]
自給的農家数の増減率 (2005-10年)	0.0162 []	0.3176 [*]
土地持ち非農家数の増減率 (2005-10年)	0.7872 [**]	0.6023 [**]
組織経営体数の増減率 (2005-10年; 農業経営体)	0.3168 [*]	0.3954 [**]
農業就業人口の増減率 (2005-10年; 販売農家)	-0.7421 [**]	-0.2562 []
農業就業人口高齢化率の上昇ポイント数 (2005-10年; 販売農家)	-0.1137 []	-0.4028 [**]
経営耕地面積の増減率 (2005-10年; 農業経営体)	0.2037 []	0.1826 []
借入耕地面積の増減率 (2005-10年; 農業経営体)	0.7532 [**]	0.8991 [**]
2005年の借入耕地面積率 (農業経営体)	0.4193 [**]	-0.1146 []
2010年の借入耕地面積率 (農業経営体)	0.7641 [**]	0.3495 [*]
借入耕地面積率の上昇ポイント数 (2005-10年; 農業経営体)	0.8894 [**]	0.7999 [**]
耕作放棄地面積の増減率 (2005-10年; 農家+土地持ち非農家)	0.2978 [*]	0.2608 []

n=47

資料：農業センサス (2005年、2010年 (概数値))、集落営農実態調査 (2006年、2010年)

注。都道府県データを用いた単相関分析結果であり、[**] は1%水準、[*] は5%水準で有意な項目を指す。

このように、都道府県別データを用いた単相関分析から、二〇〇五年以降における集落営農組織の展開が農業構造に少なからぬ影響を及ぼしていることがうかがえるわけだが、最後に、強い負の相関関係がみられた集落営農組織の農地集積水準と販売農家数の減少率によって各都道府県をプロットしてみると(図3)、右上がりの回帰直線周辺に各都道府県がきれいに並ぶ(決定係数〇・八〇五三)。

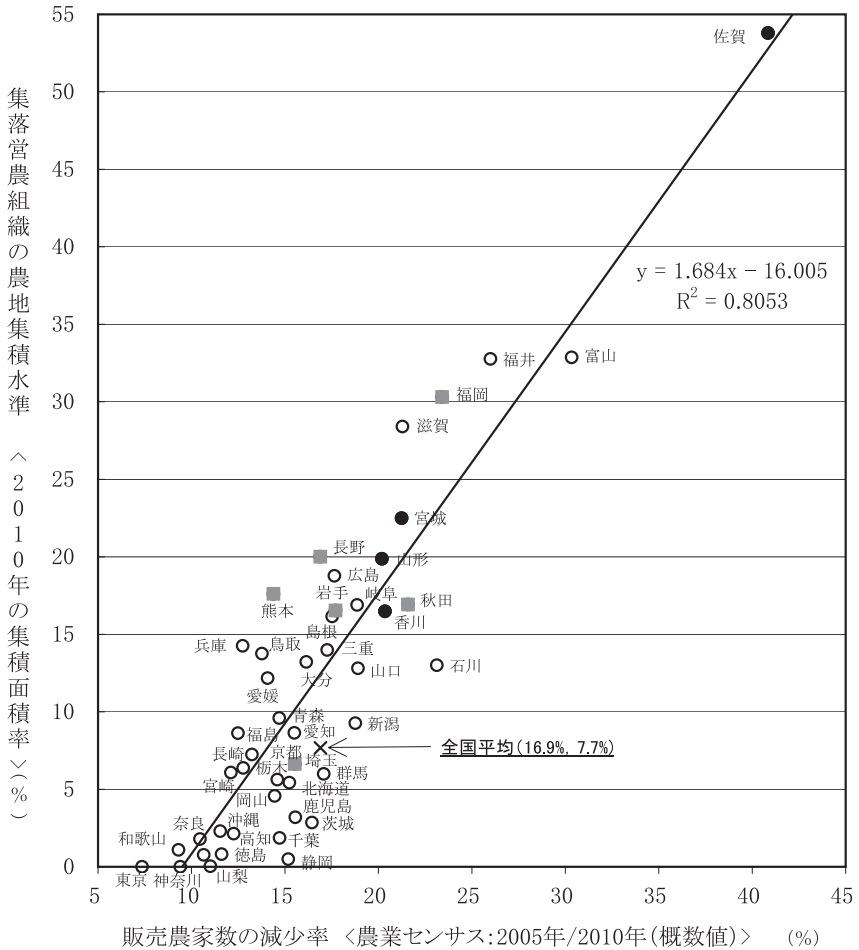
その中で、今期、特徴的な動きを示しているのが佐賀県であり、組織の集積面積率が急激に上昇し五三・八%となる一方で、販売農家数の減少率も四〇・八%となっており、両率ともに突出している。また、古くから組織化が進展しており二〇一〇年の集積率がともに三割を超えている富山県や福井県での販売農家数の減少率もそれぞれ三〇・三%、二六・〇%と高く、福岡県や滋賀県でも同様の傾向にある。

これらの県は、総じて稲作を中心とする農家が多い県であることから、協業型の集落営農組織への参加によって、多くの販売農家が土地持ち非農家もしくは自給的農家になってしまったと考えられる。

6、おわりに

二〇一〇年農業センサス(概数値)の分析から構造変

図3 集落営農組織の農地集積水準と販売農家数減少との関係



資料：集落営農実態調査結果（06年、10年）、耕地及び作付面積統計（05年、09年）、農業センサス（05年、10年（概数値））

- 注1) 集積水準は、2010年の集落営農組織の集積面積を2009年の耕地面積で除して求めた。
 2) ●は2006年から集積率が10P以上アップした県を、■は同5～10Pアップした県を示す。

化の特徴をみてきた。限られたデータによる分析結果ではあったが、「この五年間の農業構造はこれまでに大きく大きく変化している」と結論づけてもよいだろう。そして、その変化の原因が集落営農組織であることもまた間違いない。しかし、残念ながら現段階では、それを直接分析するためのデータがない。今後、順次公表されていくであろう二〇一〇年農業センサスの詳細な集計結果を待つて、引き続き今期の構造変化の態様とその地域性を分析していくことが求められよう。

なおその場合、鍵を握る集落営農組織が、今回の農業センサスでどのように捉えられているかについて注意深くみておく必要がある。農業センサスは実態主義で経営体の把握がなされることから、集落営農組織の活動状況と構成農家の組織へのかかわり方によって、統計把握の方法は一樣ではない。

新しく設立された集落営農組織の実態調査をしてみると、例えば、米は「枝番管理」であり構成農家が個別に作業を行っているが転作作物は全て組織で対応しているものや、米についてはごく一部の構成農家分(管理作業すらできなくなった高齢農家分等)に限って組織の経営に取り込んでいるものといったような、まさに発展過程にある組織が多く、集落営農組織の経営部分と構成農家の経営部分がどのように把握されているかは、個々のケ

ースごとに異なる。

したがって、この五年間で農家数や農業労働力、さらには農地利用が大きく変化した県や市町村については、このような複雑な集落営農組織と参加農家の経営実態をしっかりと踏まえた上で、その要因を慎重に吟味してみる必要があるだろう。

注(1) 橋詰登(二〇〇三)「日本農業・農村の新たな構造変化―二〇〇五年農業センサスの分析―」、農林水産政策研究No.一四を

参照。

(2) 農業センサスにおける耕作放棄地は、「以前耕地であったもので、過去一年以上作物を栽培せず、しかもこの数年の間に再び耕作するはつきりした意志のない土地」となっているが、続けて「耕作放棄地とするものは、多少手を加えれば耕地になる可能性があるもので、長期間にわたり放置し、現在、原野化しているような土地はここには含めない(このような土地はどこにも計上しない)」と定義されている。すなわち、農業センサスの耕作放棄地面積のデータは、新たな耕作放棄地が加わると同時に長年放棄された面積が減っていくといった性格を持っている。したがって、各センサス間の耕作放棄地の増加面積や増加率を計算しても、それはこの間に新たに発生した耕作放棄地面積やその割合を示しているものではない点に十分留意する必要がある。

(3) 前掲橋詰(二〇〇三)二一ページを参照。

座談会

二〇一〇年農業センサスをめぐって

本号では二〇一〇年農業センサスの概要と特徴的な動きやなポイントを農林水産政策研究所の橋詰登氏に報告をお願いし、それに基づいて意見交換を行った。橋詰氏の報告は前掲の論文として収録した。以下は質疑応答である。

安藤 (司会) 橋詰さん、ご報告ありがとうございます。ごさいました。

論旨も明快ですので、特に司会の方で何か取りまとめはせずに、そのまま質疑応答に入りたいと思います。どなたからでも疑問点、あるいはご意見があればお願いしたいと思います。

服部 単純な質問なのですけれども、終わりのところ



安藤 光義氏

でいわれた集落営農組織において、実際には個々の農家として、特にコマに関してはやっているケースがかなりあるんじゃないか。ただ、センサスでとらえる場合には一種

の二重構造的なところが、大変とらえにくいことになっているから、そこが出てくるのはなかなか難しいのではないかとのお話でした。そこが一番、ポイントのような気がするのです。

センサスとしては、確かに今おっしゃる非常にとらえにくいところがあるのだけれども、そこが焦点の問題であるとしたならばそれを捕捉するような、それを補うような実態調査を、農水省なり政策研がやるという準備はあるのですか。あるいはやられていますか。

橋詰 今回の報告は概数値の段階なので、もう少し詳細なデータが出てきたときに分析すれば、その辺のところをもっと明快になるかもしれませんが、もう調査が終わってしまっているので、今回のセンサスの中でどのようにとらえられているかを見ていくしかないと思います。

座談会出席者

(2011年1月7日)

報告者	橋詰 登	(農林水産政策研究所・主任研究官)
司会者	安藤 光義	(東京大学准教授)
参加者	服部 信司	(日本農業研究所客員研究員)
	堀口 健治	(早稲田大学教授)
	谷口 信和	(東京大学教授)
	神山 安雄	(農政ジャーナリスト)
	加瀬 和俊	(東京大学教授)
	小林 信一	(日本大学教授)
	矢坂 雅充	(東京大学准教授)

例えば、一番典型的なのは佐賀県ですけれども、佐賀はもともと組織化が進んだ県でありまして、機械の共同利用組織だとか、あるいはライスセンターの共同利用組合だとか、そういうものが経営安定対策の前からすでにあって、しかも裏作の麦や転作大豆を集団転作ですってやっていた地域ですから、そういう面で様々な組織的取組があったところです。それが経営安定対策に加入する

ために集落営農組織になっているのですけれども、法人化はほとんどしていない。六百六十幾つの組織があるのですけれども、法人化しているのは六つぐらいなのです。非常に重層的に組織があって、どこを農業経営体にするのか、非常に複雑なところでございます。

ただ、福岡なんかと違うところは、麦・大豆はもちろんですけれども、コメも協業でやっているのです。恐らく協業経営組織としてカウントして一つの組織経営体になって、構成農家がすべて土地持ち非農家になってしまったので、これだけの農家が減少したのだらうと思えます。ライスセンター単位だとか農協の支所単位で組織をつくっていますから、そういう面でドラスチックに変わっている。そういうものを現地の実態と組み合わせれば、ああ、なるほどということがわかるのかもしれない。

あと集落営農実態調査というのが農水省の統計部で毎年やられています。それから集落営農活動実態調査で活動面も含めた調査もやられていますので、これらデータとうまく組み合わせながらみていくことが必要なのかなと思います。

ただ、センサスでは、協業経営になってしまいますと個々の農家の調査が一切されなくなってしまいますから、農家が保有している農業労働力であるとか、あるい

は個人でまでもっている機械であるとか、そういうものは一切表に出てこなくなってしまうのです。それは今のセンサス上の限界というか、協業経営組織がこんなに見えるとは思っていなかったというところで、販売農家の減少率が急激に高まったとか、あるいは労働力が大きく減ったということだけで単純にみないで、全体的な分析から総合的にみていくことが必要なのかなと思います。

安藤 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。——では私から一つ、よろしいですか。東北でも構造変動が大きく進み始めたときてよいかどうかということです。集落営農が伸びてきていることは橋詰さんがつくられた、例えば一番最後の図3です。ここで色がついている宮城とか、山形とか、秋田にしてもそうですけれども、東北で集落営農がかなり伸びていますよね。ですから、集落営農が設立されたことで販売農家数が減って構造変動が進んだことになっている。これはみせかけだけの構造変動の可能性もあるわけですが、自給的農家が結構ふえているという話が表2でありましたよね。

土地持ち非農家については、販売農家が集落営農に取り込まれて増加した可能性がありますけれども、土地持ち非農家だけでなく、自給的農家も増加してきたということになりますと東北もとうとう離農が主体的に進み始

めたのかなという感じがいたします。その結果、農地供給層が相当形成され始めてきたとみてよいでしょうか。実際はかなり微妙なところですが、橋詰さんは現地も相当歩かれていますし、前々から東北の集落営農に注目されていたようですから、例えば今やもう東北のほうが多いといった話をされていましたので、そのあたりについての認識をお話いただければと思います。あるいはこの分析で、このあたりが焦点になりそうだという感触をつかんでいらっしゃるようでしたら、教えていただければ思うのですが、いかがでしょうか。

橋詰

非常に興味のあるところなのです。東北の集落営農組織は、先ほども述べたように経営安定対策を契機にどきっとふえたのです。ただ、つくられた組織が今後不安定的に発展していくかどうかということになると、クエスチョンがつくようなところもたくさんある。もう既に秋田あたりでは戸別所得補償にかわって、組織に入っている意味がなくなったので、上層農家が組織を離脱するところもぼつぼつと出てきているようです。そういうことを考えますと、このまま組織として発展していくのかということになると、そうでないところもあることは間違いなので、その辺が西日本とちょっと様相が違います。西日本の組織は経営安定対策を契機につくったものでも、これを壊してしまうと、もう地域農業が壊れてし



橋詰 登氏

まうぐらい担い手がいないのです。

ところが、東北の場合はまだ個別の担い手がいいます。個別の担い手がいる段階で組織化しているのですから、そのまま

組織として展開していけるかどうかは、まだこれから先、様子をみなければわからないのかなという感じがしております。

したがって、土地持ち非農家、自給的農家がふえているのは、組織に加入した農家が自給用の畑とか複合も少しやっていたりすれば、そのまま農家として残っていることになるかと思えます。そういう面で西日本の後を追って急速に農家の離脱が進んで、構造改革の動きが強まったのかということになると、やや疑問の部分もあるのです。ただ、西日本ほどではないにしても着実に動いていると思うのです。

大規模個別農家の動きと農家以外の事業体の動きをセツトでみていくと、どういう動きをしているのかよくわかるのですが、今回、経営規模別のデータがないため大規模個別農家の動きが全く分析できませんでした。東北でも山間部なんかに行く組織のほうが主体的になって

いるところもありますが、平場に行く組織化も若干していますけれども、主流はあくまでも大規模個別農家というところがたくさんありますから、その辺の分析をあわせてやってみると、もう少し特色がわかってくるのかなという感じはしております。

安藤 ありがとうございます。

ほかの方は、いかがでしょうか。

神山 関連してなのですが、農家の定義からはずれる土地持ち非農家はもともと農林業センサスの対象外ですが、二〇〇五年センサスから自給的農家も調査対象から外していますよね。自給的農家の中身が今のセンサス結果ではさっぱりわからない。自給的農家と土地持ち非農家の耕作放棄地面積という形でしかわからない。自給的農家の経営耕地についても細かな地目ごとの面積がきちっと出てこない。現在のセンサスはそういう状況になっているわけです。片方で集落営農の中身も、協業経営体になってしまうと、ひとつの経営体としてしかとらえられない。集落営農実態調査で補完しようとしても、農地集積面積などは出てきませんが、集落営農と構成員との関係は今の調査体系の中では調査対象でないため明確になってこない。センサスが限界をもってしまった。統計行政の合理化が進んで自給的農家まで調査対象から外すようになってしまった。そこに問題が出てしまったのだ

と思います。もう一つは全面自計方式の問題です。常雇人数や何かの数字もセンサスごとに大分振れのある数字が出ています。農業センサスの体系そのものをもう一度考え直していく必要があるんじゃないかと痛感しているのです。

橋詰さんの結論は、すごくわかるのです。そのとおりだと思うのですが、もう少し集落営農の実態を把握する必要があるということです。東北などでは、集落営農もコメについては枝番方式が相が多いですから、集落営農に構成員がどう関わっているのか、そこをどうとらえていくのかというのが、これからの課題なんじゃないかなと思っています。

橋詰 全くもって異論ありません。特に統計把握が一番大変なのは複合経営農家でありまして、認定農業者で結構複合経営をやっている、稲作部分は集落営農組織でやっていて、野菜だとかは自分で経営をやっている。労働力とか、本当に稲作部分を除いてきれいに分かれて把握できるのかということかなり難しいと思われまます。

先ほど話しましたが集落営農組織が進化していくと協業経営組織になるのですけれども、協業経営組織というのは恐らくこれからふえないだろうという想定だったのです。だからセンサスには、これだけ集落営農組織がふえて、任意の協業経営組織がふえてきても、調査項目の

中に構成農家の状況を把握する項目がどこにもないので。組織に何戸の世帯が参加しているかはわかりませんが、労働力がどうなっているのかが詳しくわからないとなると、これだけ集落営農組織が地域の農業構造を引っ張ってくる時代になって、片手落ちだろうなといえようかと思いません。

センサスは調査項目を見直すとなると大変なのですが、少なくとも次のセンサスではもう少し協業経営組織の中身を、つまり何歳ぐらいの労働力で、どのぐらい従事しているかぐらいはつかまえないと、何もわからないんじゃないかという感じがしています。そういう面では集落営農組織の調査がやられているので、それを使うのじゃしょうけれども、そのためにはセンサスの個票とリンクさせて使う工夫も必要なんじゃないかなと思っております。

また、今まで土地持ち非農家がそういう形であったのですけど、二〇〇五年からは自給的農家も調査客体候補者名簿からの集計になってしまっています。しかし、土地持ち非農家と自給的農家は農地の出し手であり、流動化している農地の六〜七割ぐらいを出しているわけです。そういう出し手側の様子が近年全くわからなくなりました。これだけ構造が動く。農地が流動化するよくな状況になってきたときには、受け手だけではなくて

出し手の状況もある程度わかるような形で調査が仕組まれないと全体像がみえてこないし、将来どのようにもっていいかということも、実はわからなくなってきたのが現状かもしれません。そういう意味では、おっしゃったとおりだと思います。

安藤 小林先生お願いします。

小林 今のことに関連して非常に基本的なところで恐縮ですけども、経営耕地面積のことで、農地面積四六〇万ヘクタールというのは耕地及び付面積の統計だったですね。それとの差というのを、今のお話でいうと自給的農家とか土地持ち非農家といった農地の出し手のほうで、今のような借地という形であればカウントできるけれども、そうでないところはカウントしていない部分との差と考えていいのか。あるいは統計的な、今のセンサスの問題と考えていいのか。相当大きな差がありますよね。七〇万ヘクタールぐらいですか。五〇万かな。四六〇万との差というのが、そういう理解でよろしいでしょうか。

橋詰 センサスにおける経営耕地面積と、耕地及び付面積統計の耕地面積の乖離というのは昔からあって、ただ、その乖離が大きくなってきているのが最近の傾向です。もちろん調査方法が異なることもあるのですが、それでも、どうしてもセンサスの場合は過少申告の傾向があ

るので、面積が少な目になるというのがあります。

それから他出してしまって、地元になくなってしまった人の農地が十分に捕捉できていない。人に貸し付けたいればわかりますけれども、そうでなければ把握しようがないわけです。そのようなこともありまして、昔から乖離が起こっているのです。今回のデータは経営体の経営耕地面積ですので、これに自給的農家の経営耕地面積と、わずかでですけど土地持ち非農家の経営耕地もありますから、そういうものを全部足し上げて総量ベースにしても、やはり一割か二割ぐらい過少になるはずですよ。これは調査上のしょうがない誤差と考えています。

小林 ですから、大きいところは今おっしゃったような自給的なところとか土地持ち非農家で、逆に先ほどおっしゃったように出し手の捕捉がされていないのは、農地からいってもそうだという話ではないですか。

橋詰 そのうち自給的農家と土地持ち非農家の経営耕地面積は数字が出てくるようになるので、それを全部足し上げてみることはできます。

小林 加えれば大体二割ぐらいの差ということですか。

橋詰 総量ベースにすればもうちょっと差は縮まりますが、どうしても差は出てきますね。これはしょうがないですね。

小林 あと今のお話を伺いますと耕地面積自体の減少率はかなり減っていった、労働力は高齢化しているけれども、集落営農が担い手として重要になってきていると理解したのですが、そうすると、日本の農業はこれから全面崩壊というようにはならないということですか。どこまで今の集落営農が期待できるのかちょっと疑問を感じています。戸別所得補償制度がどういう影響を及ぼすかということもあるでしょうが、二〇一〇年ということではなくて今後のことを踏まえると、集落営農ということのを、担い手としてどのようにみているのかどうかという点はいかがでしょうか。

橋詰 集落営農組織は、もう本当にいろいろなものがあります。

小林 そうですね。

橋詰 つまりレベル差がすごく大きいわけです。しっかり法人化してやっているようなところは、恐らく安定的に継続していくだろうと思えますけれども、六五歳以上を中心とする人たちが任意組織をつくっているところもあるわけです。そういうところでは当面は組織としてやっていけるのでしょうけれども、一〇年後までできるのかといったら、後継者をきちんと確保しなければ、恐らく引き継いでいけないようなものもたくさんあるわけです。だから、今回一万四千ぐらいの集落営農組織がで

きたからといって、それがすべて安定的に経営を發展させていけるかどうかは、まだ流動的だと思います。

中には、集落単位でつくっているために面積規模が非常に小さい。西日本なんかだと一〇ヘクタールぐらいの集落営農組織がたくさんあるわけです。ところが、一〇ヘクタール規模では恐らく経営体としては成り立たないわけで、そういうところだと隣接する集落営農組織と統合して、旧町村単位の五〇〜六〇ヘクタールぐらいの組織に再編するようなことも必要になってくるでしょう。今後そういう作業も必要になってくると思いますので、まだこれから動いていくと思います。

服部 ちょっと一つ、いいですか。最初の「はじめに」のところで、「新たな大規模農家の形成、量的確保が一層困難になりつつある」という指摘があるのだけれども、これは何が原因か。その背景、原因としてどんなことが考えられているのですか。

橋詰 これは農業構造動態統計表というセンサス間の個々の農家の経営規模を接続させた統計表が、センサスで公表されています。それをみますと中間規模層での下層移動が強まっているわけですが、二〜三ヘクタールぐらいまでにはなっているけれども、後継者がいないので縮小しているところが多いのか、あるいは、農業はもうからないから自分の代でやめるのだと思

っている人が多いのか、そういうことで中間規模層から規模拡大して上層に展開しようという動きがなくなってきた。恐らく中間規模層で経営している人たちも高齢化しているはずですから、後継者がきちんと確保できないことが最大の要因だろうと思います。

加瀬 9 ページのところでもコーホート別の増減の評価なのですが、五五歳から六四歳のところで、ともかくプラスの数字になっているわけですよ。記述のほうはプラスが減っているということで、かなり厳しい状況だという評価をされているわけです。自給的農家だとか、土地持ち非農家だとかが集落営農に区分されるとか、そういうものがありながら五五歳から六四歳の期末一〇歳の幅のところにこれだけプラスが出ていることは、かなり評価していいんじゃないかなという気もするのですけど、そういうものではないのですか。

橋詰 プラスになっていること自体は評価できるのかもしれない。これは定年帰農ですけれども、定年を契機に農業に専従するようになる人たちがいるので、ふえてくるのです。この層は昔からふえているのですけれども、農家世帯員の年齢構成にはひずみがありまして、世帯員の年齢層の大きな山が通りすぎてしまい低くなっているわけです。

加瀬 今後確実に、減るだろうということですね。

橋詰 本来もっと若い年代層でプラスになっていけば一番いいのでしょうけれども、現実には定年した人たちが何とか頑張って地域の農業を維持してきた。つまり昭和一けた世代が高齢化して日本の農業は大きく衰退するといわれたのですが、思ったほど構造変化が起きなかった。それはなぜかというところの団塊の世代が頑張ったからなのです。

加瀬 つまりこの層の土地が大規模なところにどうかとか、そこら辺のところが構造変化に非常に影響するわけですね。

橋詰 もちろんそうです。これは農業就業人口にカウントされている人の動きですから、当然ながら就業人口ではない農家の世帯員はもっと多いわけです。そういう面では次の世代だと、恐らく定年しても農業に従事しないのではないかと最近いわれているのですが、それが一番深刻な問題なんじゃないかと思えます。

加瀬 それから農業センサスは基本的に残高というか、一時点調査ですよ。

橋詰 そうです。

加瀬 五年前、この農家がどう変化したかというのを……

橋詰 それは構造動態統計表があります。

加瀬 個別、特定できる形でフォローできるのですか。

橋詰 個々の農家をつないで、集計したものです。

加瀬 それはセンサスの一部ではなくて、別建てのものですか。

橋詰 最後の方になります。二、三年ぐら以後にセンサスの報告書として公表されます。ただ項目は限られており、経営耕地規模、経営作物、経営組織だとかについて、そういう意味で五年前からどう変化しているか。要は相関表です。縦横に各年次をとって集計したものです。

ただ、先ほどいいましたように今回、集落営農組織への参加によって販売農家数が減少している。相関表をつくっても離農がばんばん出てくる。上層農でも組織の中心メンバーになって、組織の中に入ってしまえば離農となって出てくるのです。だから、今回は上層での離農がかなり出てくるはず。です。

ですから、販売農家のままであれば動態は把握できません。販売農家から組織経営体へ加入した場合はつないでください。今回、Aという集落営農組織は調査していませんけれども、その集落営農組織にどの農家が加わったのか。そこまで接続してもらえればわかりますけれども、それをやるのは大変な作業で、連結コード表というものをつくってもらわなければいけないわけです。でも、それをやれば先ほどのいろいろな疑問。つまりどういう規模の農家、どういう労働力の構成農家が組織に参

加して、どういう組織経営体をつくったのが全部わかるはず。です。

加瀬 でも調査ごとの名簿の段階ではあるわけでしょう。そうしないと、だれに票を配ったらいいか、配らないでいいか決まらないわけですよ。

橋詰 調査の名簿はもちろんです。

加瀬 当然コンピューターに入っているのだから、それを何らかの形でやれば。

橋詰 だから、この農家とこの農家が、この組織というのをその名簿にデータとして新しく入れてもらわなければいけない作業になりますから、恐らく今の統計部の人員勢力だと難しいじゃないかと思えます。

矢坂 今回のご報告では集落営農が大きなかぎを握っているということだったので、集落営農が重要なプレーヤーになっていない北海道の動向がよくわかりません。統計の取り方に問題があるとしても、耕作放棄地の減少率が高いほうに位置づけられていて、借地率はふえていますけれども、それほどではない。

また、耕地面積の減少が少ないものの総農家数はかなり減っています。個別農家が離農跡地などを購入していく傾向にあったと考えるとよろしいのでしょうか。この点についての印象を伺わせていただければありがたいです。

橋詰 北海道については詳しく分析しているわけではないのですが、確かに北海道は都府県とはちょっと異なり協同経営が若干ふえたりしています。ところが借地によって農地集積を図っています。北海道の場合は畑作と水田作は全然違うのですけれども、今回は田畑を合計した総農地面積です。水田については、都府県ほど傾向になってしまいます。水田については、都府県ほどではないにしても、結構流動化が進んでいるだろうと思います。

ただ、北海道は今まで地域ブロックの中では一番農家の減少率が高くてずっと来ていたのですけれども、今回、北陸に抜かれましたので、そういう面では、農家数が大きく減少したのは北海道だけではなくったということだろうと思います。詳細なデータが出たときに、もう少し分析してみる必要があるかと思えます。

谷口 一つ、いいですか。5ページの表1、一番最初のところの数字の読み方をちょっと教えてほしいということなのです。二〇〇五年からの新定義で経営耕地面積をみると、三六九万三千から三六三万三千で余り減っていないですね。耕作放棄地が外数なので三八万六千が三九万六千。これを足しますと四〇七万九千と四〇二万九千で五万ヘクタールぐらいしか減っていませんね。

私の印象では減り方が少ないなと思います。耕作放棄

地も入れてトータルにみたときに——印象としては耕作放棄地の復旧も、少なからずあるのではないかなということが一つです。現実には、地域に行ってみると耕作放棄地がふえていますよね。その上でセンサスの把握力をみると、恐らく世代交代が進んで記入するべき人が若返ってきているわけです。そうすると、そもそも耕作放棄地に対する認識が下がっているはず。にもかかわらず余り変わっていないのをどうみるかというのはとても興味深い問題です。私はどうも耕作放棄地の復旧がある程度進んでいる面があるのではないかと考えています。

——大きくはないけど。それとの相殺で、いわば非常にステープルな状態が一見、出現しているのをどうみたらいいのかということなのです。ですから、耕作放棄地を戻そうという動きも一部に出てきているのが読み取れるのか、読み取れないのか、いかがですか。

橋詰 おっしゃるとおりでして、もちろん耕作放棄地の復旧。中山間直払いなんかでも耕作放棄地の復旧するような活動もありますから、復旧面積もあることはあります。多分一万の万台にはならないと思います。経営耕地面積は経営体だけなので、自給的農家のデータとか、土地持ち非農家のデータを足さないと総量にならないわけですが、確かに今回の減少は極めて少ないと思います。

谷口 放棄地は総量なのでは。

橋詰 農家以外の事業体の放棄地が若干あります。

谷口 あれ、まだ載っていないのですか。

橋詰 ええ、これには入っていません。総農家と土地持ち非農家の合計ですから。

谷口 それでは実際より少ないですね。

橋詰 牧草地経営体もっている放棄地が若干ありますから、それがオンされるので、耕作放棄地面積の総量はもうちょっとふえる形になります。農外への転用面積だけでも数万ヘクタールあるわけですから、もうちょっと減っていてもいいんじゃないかと思ってしまうのですが、減っていないのです。総量ベースにしても、恐らくあまり変わらないと思います。

この点で私が一番、心配しているのは二重カウントなのです。組織と個別経営がふくそうしているところがあるので、同じ耕地を両方でカウントしてしまっているところがあるんじゃないかと。今の段階ではわからないので、総量ベースで分析できるようにしてから小地域別にみていきたいと思います。

それがなければ耕地はこの五年間、維持されてきたといえるわけです。いろいろな要因があると思うのですけれども、組織によって農地の集積が図られてきたことや、中山間直払いも二期目に入って非常に大きな効果を

発揮したこともある。逆の見方をすれば、九〇年前半に条件の悪いところは放棄されてしまって、新しく出てくるものがなくなってきたこともあるのかもしれない。そういうことも含め、もう少し分析をしていかなければいけないと思います。

ただ、耕作放棄地をセンサスでつかまえるのは非常に難しい。センサスにおける耕作放棄地というのは「以前耕地であったもので、過去一年間以上作物を栽培せず、しかもこの数年の間に再び耕作するはつきりした意欲のない土地」という定義になっていますけれども、加えて「耕作放棄地とするものは、多少手を加えれば耕地になる可能性があるもの」となっているのです。「長期間にわたり放置し、現在、原野化しているような土地はここには含めない。このような土地はどこにも計上しない。」となっています。

九〇年代が耕作放棄のピークだったのですがそこからちょうど二〇年近くたちますから、その当時に放棄されたものは、もう手の入れようがない状況になってしまっている可能性が高いわけで、そういうものが今回捕捉されなくなったら考えられます。それによって新しく加わるものがあるけれども、落ちるもののほうが多かったのであまり増えなかったのではないかというのが、私の感想なのです。

その辺も、もう少し分析してみないとよくわからないわけですが、ただ、耕地面積統計なんかをみても、毎年発生する耕作放棄地面積は年々減ってきています。特に二〇〇〇年以降どんどん減り出して、二〇〇五年からさらに減ってきているので、新しく発生する耕作放棄地がこの間に減っていること自体は間違いないと思います。

谷口 もう一つ知りたいのは、先ほどからずっと議論になっている集落営農の評価なのですけれども、僕は二つのタイプがあると思うのです。いわゆる転作対応ですよ。転作だけを規模を大きくセットして品目横断なり、経営所得安定対策なりにのせていこうという動きがあるのです。

同時に、品目横断対策の最初のとき一挙にふえたもののかんりの部分が転作だけではなくて、実態的には恐らく集落営農の四〇五割ぐらいはコメを抱え込んだ。それまでには余りなかった動きなのです。主としてコメは個別農家でやれていた。だけど、できなくなった。あるいは、転作作物に対してはそもそも機械をもっていないからできない部分だけを共同化といいますが、集落営農で対応していたところにコメも加わったことで、集落営農が質的な転換を遂げ出した。その典型が佐賀なのですけれども、また大分なんか同じようなことで進んでいるのです。これをどうみるかということなのです。

もう一つは、水田のコメの部分についても従来の農家の枠組みの中で労働力を出して、全部維持することが事実上困難になって、転作で組織されている集落営農組織がコメの分まで担当せざるを得ない局面にきた。それをたまたまこの制度があと押したから一挙に雪崩を打ったのだということで、専ら労働力の脆弱化の指標ととらえらるゝ方かなり強いと思うのです。

だけど、私はそれだけではなくて、コメの部分が集落営農組織に取り込まれたときに、例えば五〇ヘクタールの水田転作をしているときに一ヘクタール、二ヘクタールのコメが取り込まれているのではなくて、二〇とか三〇ヘクタールが取り込まれて結構な面積をやっているように、統計をいじった範囲ではみえるのです。ということは集落営農組織は新しい形態として水田農業全体に、地域農業の中で責任をもつ組織としてある程度脱皮しながら労働力の脆弱化へ対応していく要素もかなり持ち得たのではないかと。佐賀ではかなりそういう要素が強くて、おコメの販売のやり方まで完全に組織化されて、生協なんかとも産直とか、いろいろな形で結びつきを強めたというようにみるとすると、マイナスの要素もあるのだけど、かなり肯定的にとらえる面もあるのではないかと。

問題は、そのとき集落営農になるとオペレーターが中

心になりますから、総体としては労働力が少なくて済むわけです。浮いた労働力は専ら非農業分野に向かったかというところ、そう単純でもないんじゃないか。例えば直売所とか野菜をつくるようなところに行っていて、販売額からみると必ずしも販売農家の水準へ行かなくなっているのだけど、地域農業全体の労働力をみたときには、統計であらわれるほど労働力が脆弱化する一方に走っているようにもみられない。もうちょっと実力ががついているのではないかという気もしているのです。そのあたりについて、橋詰さんの感覚があればちょっと教えてもらいたい。

橋詰 おっしゃることはもっともだと思います。

確かに労働力の問題がありますけれども、コメを取り込むか、取り込まないかはすごく地域差があるのです。先ほど話しましたように佐賀は大体七割ぐらいが協業組織でコメを取り込んでいますけれども、その隣の福岡に行くとはほとんどコメを取り込んでいません。

コメを取り込んでいるところと取り込まないところの地域差がなぜ生じるのかといえは、もちろん関係機関の指導の仕方もあるでしょうけれども、一つは機械だと思えます。組織で機械をもってしまおうと個別農家は機械を更新しなくなる。機械を更新しなくなれば、もう組織でやらざるを得なくなってしまうのです。そういう意味

で大型機械を組織で買ってしまえば、基本的に協業化へと向かわざるを得ないのです。集落に機械の共同利用組合等が古くかある佐賀あたりはそういう傾向があって、個別農家が大型機械をもたなくなっているからコメを取り込めるようになってきているのです。福岡あたりだともまだ個人で農業機械をもっていて、それでやれるからなのだと思います。

ただ、それも次の更新時期を迎えたときに引き続き個別農家が機械を更新するかどうかとなると、今の米価水準でトラクターとかコンバインを買えるような余裕は多分ないので、組織で買って効率的にやりましょうということになってしまえば、コメを取り込んでいくようになってくると思っています。そういう意味では、労働力とともに農業機械の保有状況が大きな要因になっているのではないかなと思います。そのあたりも分析できたらと思うのですけれども、センサスからはなかなか難しいですよね。

谷口 農協出資法人の研究をずっとやっているのですが、その関連でいうと一番極端なのが岡山なのです。岡山の場合には水田転作のうち麦については二つの組織で、ほとんど全県の麦を経営したことに形式上は、なるのです。JA出資法人をつくって、組織上は転作麦を全部集めてしまいましたが、実際は個々の農家が栽培してい

る。このようになっていけるとすると、販売農家は実質的にまだ生きています。コメがそっくり残っているから。

ところが、コメが入ると一挙に販売農家が消えちゃうというところで、実質的には個別農家の残り方自体が組織の経営体との関係で統計上、全く違った評価にされてしまう。さきほど橋詰さんがおっしゃったことはかなりの地域であるとみていいのか。つまり岡山だけの特徴ではなくて、東北なんかもそうだし。

橋詰 組織の性格というか、展開のスピードによって大きな差が出てきているのは間違いないと思います。

それと先ほどいわれた話の続きで、確かに組織化して大型機械を入れて少数のオペレーターでやれば労働力は余るのです。就業機会がたくさんあるところは兼業すればいいですが、そうでないところはどうか。やはり複合部門を取り込むしかないのです。

ですから、集落営農組織も二〇〇五年あたりからどんどんふえるのですけれども、当初はコメ・麦・大豆でやっていたんですが、何年かたつてくると、それだけではなかなか難しいということで複合部門の野菜を入れたりしていったって、今では三割近くが複合部門、あるいは多角部門を入れています。今後もそういう方向へ向かうだろうなと思いますね。

谷口 もう一つだけ。先程の耕作放棄地と大規模経営と集落営農の関係なのですが、僕がみた範囲だと、例えばJA出資法人に農地を貸す側からすると、つまみ食いいで借りられても困ると。どうせ預けるなら全部やってくれという要求が出て来るのです。その結果として農地が分散し、耕作放棄地も何もかも引き受けちゃうから効率が悪くなるという議論もあるので、逆にいえば、引き受けるときに全部引き受けましょうという条件になると、耕作放棄地の復旧にいや応なしに取り組まざるを得なくなっている面もあるのです。規模拡大が進んで大規模経営が全体の農地の面倒をみるとなると、そういう部分が復旧なりなんんりの対象に入ってきて、従来より把握されているがゆえに、復旧する動きが強まっている面があるのではないかなと。つまりいいところだけ貸すということではなくて、全面的なお任せ状況が地域的に生まれている。

しかも、富山が典型なのですけれども、既に形成されている集落営農や大規模経営自身が一挙に撤退することが起きているわけです。一年に三〇ヘクタールというような面積を貸し出すことが出てくると、それをまとめて引き受けざるを得ない。そういう中に耕作放棄的な土地、不作付地も含む農地が入ってきて、とにかく何とかしなくてはいかんということで対応することが、むしろ

農地の保全につながるような動きが若干あるのです。だから、全体としては非常に厳しいのだけど、また次の芽も出ているような気もするのですが、そのようなことはどう思われますか。

橋詰 条件次第だと思っております。富山なんかは平場の兼業水田地帯ですけども、そういうところで穴があいたように出ている放棄地であれば、一括して復旧という形が起きてもおかしくはない。そんなに量は多くないと思います。ただ、山間地に行っただけでかなり小さな圃場になってくると、これは難しいだろうなという感じはします。

富山は非常に組織化が進んでいるのですが、集落営農組織そのものは実は二〇〇〇年以降、もう頭打ち状態なのです。数もふえないですし、集積面積もふえていない。富山は数戸でつくった受託組織が大規模な企業体に発展しているような法人企業もあって、五〇〇〜一〇〇〇ヘクタールぐらいの規模をやっているのですけれども、そういう組織形態も含めればかなりのシェアを占めています。逆にいえば、そういうところが規模拡大するために今競争状態になっていて、組織化も進んでいない、大規模農家もないような集落の水田を集積し始めているので、そういう面では全くもって心配ない地域なのかなという気がします。

ただ、条件の悪いところだと、なかなかそうはいかないのかな。確かにJA出資法人もそうですし、まだ残っている市町村農業公社のような公的色彩が強いところは、どんなに悪い条件の農地であっても引き受けなければいけないということで、それが経営を苦しめて、首を絞めているというのがあります。民間の企業等も参入したりしていますけれども、必然的に農地が余ってくれば、条件の悪いところは切り捨てという方向に向かうのではないかという気がしますけど、まだそこまでの動きは出ていません。だから、今回、耕作放棄がほとんど増えませんでしたけれども、これで打ちどまりかといわれると、まだちょっと様子を見てみないとわからないなという感じがします。

安藤 堀口先生、お願いします。

堀口 集落営農をどう伝えるかというのは、今回のセンサスの重要なポイントだということはよくわかったのですが、例えば18ページの図3で佐賀の場合には販売農家数の減少率が四〇%近くある。あそこは立派な集落営農が多いということもあって、そこでの把握は集落営農にみんな各農家を取り込まれているから個別経営体、家族経営体としてはほとんどセンサスでは対象になっていない。

橋詰 たぶんそうだと思います。

堀口 というおそれが非常に強いということですね。

一方で、まさに経営所得安定対策の緑けたが欲しいものだから、かなりいいかげんな集落営農をエイ、ヤーとつくっちゃったというのも影響を及ぼすのだけど、それは5ページの表1、経営体数のところで集落営農というようにたとえば、組織経営体の法人と非法人のどっちかに集落営農、協業経営としてカウントされている。と同時に、片足を集落営農に突っ込んでいるのだけど、片足は個別経営ですという場合には、家族経営体のほうにも集落営農のほうにも把握されていると理解していいですか。

橋詰 佐賀の実態は多くは協業経営組織ですから間違いなく組織経営体としてカウントされて、組織経営体一つが調査され、組織に加入している構成農家については調査対象から除外されていると思われまます。

一般にいわれる形式だけの集落営農組織、実態は個別の農家がすべての農作業をやっているし、販売だけは一元化しなければいけないので組織名義でやっていますけれども、実態は個人別管理になっているものについては、恐らくにセンサスは実態主義ですから個々の構成農家のほうで調査して、組織は経営体としてはカウントされていない。そういう振り分けになっているはずですよ。

堀口 建前上はね。そうすると集落営農ができてはい

るけど、家族経営体のところでもかなりカウントされているだろうと。

橋詰 もちろん。だから、そういう意味で軒並み佐賀のようになっていない。逆に岩手だとか、あの辺が枝番管理の組織で有名なのですけれども、そういうところで農家数の減少が佐賀並みに大きくないのは、実態として個別経営だという判断で個々の農家に調査をかけているからだと思います。

堀口 県によっては集落営農をばーっとやっているのもあるのですよね。

橋詰 完全に名義上の組織については、恐らく個別農家のほうで調査をかけられているのです。問題は、完全に色分けできればいいですけどグレーゾーンがありますから、どこ段階からどちらで把握するかは難しいのです。そこをどっちで把握するかによって農家数が減ったりするわけです。

堀口 一応個々の農家はセンサスの対象になっているから、そっちから集落営農に入っているかどうかという把握をしながらやっているでしょうな。

橋詰 一応前回の農家の名簿、リストに基づいているわけですよ。

堀口 そこから行っているはずだと。

橋詰 ええ。

堀口 それともう一つ、茨城で随分ぶつかったのだけど特定作業受委託。作業受託だけど、委託料を払っていない委託者。それで受託のほうは緑けたもいただきます。それから販売名義もいただきます。販売代金も全部自分たちに入ります。これが作業受委託なのかと思うような形の特定作業受委託の契約書を結んで、それで認定農業者として、面積も幹幹作業をやっているればカウントされますよね。というのは、センサスではどのように把握されているのかしら。やはり作業受委託なのですか。

橋詰 基本的には作業料金を支払って収穫物を自分のものにすれば作業受託ですけれども、収穫物が作業受託した側に全部あって、作業受託した側が実質的な借地料のような形でお金を払ってあげれば、それは受け手側のもの。借地という形になると思います。

堀口 実質上、そうなのだけどね。

橋詰 ですから、最終成果物の処分権がどちらの側にあるかによると思います。

堀口 特定作業受託者のほうにありますね。販売名義と、大半がこっちに来ますよね。緑けたも水田利活用交付金も自分たちのものと。

橋詰 出し手には実質的な小作料というか、借地料を払うという形ですね。

堀口 ええ、例の水田確立で反当四万円。産地確立交

付金が行きますよというやり方。

谷口 地代のほうが多いでしょう。通常の借地料より多いでしょう。

堀口 高いんだね。それに乗っかって、わーっとふえたわけですよ。

橋詰 名前は特定作業受託ですけれども、基本的には借地で押さえられていると思いますね。そうしないと借地が集積率に入っていないので、これだけ借地による流動化が進んでいるということは、多分そういうものも入っていることになると思います。

谷口 それが通年借地じゃなくて、期間借地になっているから余計複雑です。

橋詰 期間借地は難しいです。

谷口 麦・大豆だけの借地。特に麦ですね。麦だけの期間借地という形でされるから、実際は把握が難しいですね。

橋詰 期間借地はセンサスで調査されなくなっちゃったんですね。

堀口 麦・大豆の二毛作だったり、今回の戸別所得補償で反四万円がなくなっちゃったんで、出し手のほうに何も行かないのでどうするかというぐらいに、かなりたくさん引き受けているのがあるんですね。

橋詰 地域によってはそうですね。裏作をやっている

ようなところだと期間借地がありますよね。ただ、期間借地は今センサスで全く把握されていませんから、本来なら期間借地面積に〇・五を掛けて流動化にのせないとまずいですよね。でも全然データがないです。ただ、九州あたりの一部だけですわね。

谷口 関東にもあるわけですね。

橋詰 ああ、関東もあります。

堀口 茨城は物すごく多いです。それで非常に大規模になっていっているのです。

橋詰 期間借地は経営面積じゃないんで、そういう意味では経営面積規模の統計をとっても期間借地が入らないから、これらの農家は大した規模にならないのです。

谷口 実際にはそれは大規模経営なのです。その分の面積が数十ヘクタールもあるわけでしょう。

堀口 そうそう。

橋詰 隠れた大規模経営。

堀口 五〇とか、一〇〇ヘクタールとか、特定作業受託だけで物すごい規模になる。

橋詰 センサス上では五ヘクタールぐらいになっちゃうんですね。

谷口 とんでもないけれどね。

橋詰 そういうのも、確かに盲点といえば盲点ですね。

安藤 私の方からよろしいでしょうか。図2で長崎と

鹿児島だけが経営耕地面積が増加しているのですが、例えば細かく市町村別にみていくと何かわかりますか。先ほど議論がありましたけれども……

谷口 これ、諫早が関係しているの？

安藤 鹿児島あたりは企業参入の影響が強く出た結果ということはないでしょうか。

谷口 芋じゃないの。芋とか、お茶。

安藤 そういうこともあるかどうかですね。

谷口 芋とお茶で耕作放棄地をかなり復旧しているから。

安藤 市町村別でみると例えば以前、茨城の旭村や八千代町では町村外の出作で規模拡大が進んでいるケースが多数あり、それが市町村レベルでの経営耕地面積の増大となって反映しているということがあったのですが、図2は県レベルで経営耕地面積がふえているのでその背景に何があったのかという質問です。

長崎、鹿児島は、二毛作地帯ではありませんので麦が二重カウントになっているとか、あるいは大豆と麦で大豆が二重カウントになっているということはないと思います。そうした耕地面積のダブルカウントの可能性がない県で増えているということは、何らかの実態があったと考えたほうがいいような気がするのです。もしかした

ら市町村レベルでみたら何かみえてくるかと思ったのですが、その点いかがでしょうか。

橋詰 長崎は小規模な自給的農家が結構多いので、自給的農家の経営耕地面積を全部合算して比較してみると、もうちょっとゼロのほうに行くかもしれないですね。

鹿児島は、はっきりいってわからないです。市町村別の統計はまだ出ていない。各県で公表しているところもありますけど、鹿児島が公表していたかどうかは私も記憶にないですが、それをみてみたいとちょっとわからないです。

安藤 分かりました。今後の課題ですね

谷口 お茶と芋焼酎、サツマイモのカンショでふえていることは、個別調査でデータはあるんですよ。かなりふやしている。耕作放棄地を復旧してすごいふえた。特にふえている面積が一〇〇ヘクタールとか、全然単位が違う。

橋詰 そういう形で、耕作放棄地の復旧ということであるのかもしれない。ただ、鹿児島は母数が大きいですからね。

谷口 もともとね。

橋詰 長崎は農地が少ないので、面積がちょっと動くですぐ動くのですが、鹿児島は……

谷口 逆にいうと、長崎は一番耕作放棄地が多いところですよ。率が高いところ。

橋詰 ちょっと今ここではわからないですね。

ただ、今回の結果は概数値ですから、確定値が出たときには変わっているかもしれません。確定値が出たときにもう一回、確認してみます。

安藤 あともう一つあるので、表4の雇用

農業労働力の動向では、一経営体当たり的人数が少し減っていることを指摘され、それを土地利用型部門の動きでもって説明しようとされているのですが、これは個別経営、あるいは販売農家の統計が出てこないところからなっていると思います。例えば高齢化が進んだ農家が労働力不足を補うためというよりも、家族プラス一人から二人の従業員を雇い入れたかなり大きな個別水田経営が、それなりに増えてきていることも影響しているのではないかなと思いますね。

これまで二〇ヘクタールそこそこの夫婦家族経営だったのが、農地がどんどん出てきますので三〇、四〇ヘクタールになってくる。そうすると夫婦だけでは人手が足りないの、雇用を一人か二人入れた個別水田経営の大規模化が進んでいるのではないのでしょうか。機械にしても、これまで一セットだったのが二セットになり、農地も出てくればさらに四〇、五〇ヘクタールと拡大してい

くこととなります。転作も込みかもしれませんが、農地の流動化が進んで、個別経営が展開しているような地域ではこうした家族労働力プラスアルファ的な水田大規模経営が出てきている可能性もあるのかなと思っただ次第です。

橋詰 非常に興味があるところなのです。

雇用については、これまでは集約型の施設園芸とか、大家畜の畜産だとか、そういったところで雇用をどんどん入れて規模拡大していたのですけれども、これだけ水田農業にかかわる組織経営体が増えてくれば、当然そこに雇用も生まれているだろうし、そういう面で動いている。片や個別経営側も労働力が高齢化しているので雇用が必要になってくる。

ちょっと今の段階ではわからないですけれども、さらに販売農家でどうかとか、規模別にみたらどうかとか、作物別にみたらどうかという形で、分析をしてみるとおもしろい結果になるかもしれません。文章はちょっと強引に書いてあるのですけれども、恐らく施設型部門だけでなく水田農業にかかわる土地利用型部門でも雇用がふえてきた。水田農業にかかわる土地利用型部門での雇用は、そんなにたくさんさんの人数を一気に入れられませんから少数人数にとどまるので、そういうところがふえたので一経営体当たりの人数が減ってきたんじゃないかなと

予想して書いていますので、このとおりかどうかは実際に分析してみたいと思っています。

安藤 この後、もう少しデータが出てきたら個人的に私も調べてみたいと思います。

橋詰 ぜひ、やってみてください（笑声）。

安藤 そういう印象を持ったということですか。

谷口 今のところは、集落営農の影響が出ているんじゃないかと思うのです。

橋詰 出ていると思います。

谷口 圧倒的に。そこは余り雇用がないですよ。一部しか入っていない。ただ、常雇が入っているところも出てきたでしょう。

橋詰 出てきますね。

谷口 集落営農でもね。

橋詰 ええ、出てきています。

谷口 ただし、トータルで見ると、集落営農で常雇を入れているのは組織経営体の中では割合少ないですよ。ね。

橋詰 数的には少ないですね。

谷口 だから、人数が減っていることに結びついてい

るのかなと。

橋詰 ただ、常雇を導入している経営体の割合が二%ちょっとですから経営体数自体はわずかなのです。だから

ら、ちょっと入れるところが出てくるとすぐ動く。

政策研で集落営農を調査した中でも、集落営農組織の中に常雇としてU・Iターンの方を入れたりとか、ぼつぼつありました。

加瀬 農業センサスの使い方の問題なのですけれども、統計法の学術利用が許されることになって以降、個票の組みかえを自分でやることは頻繁に行われるようになっていくのですか。

橋詰 目的外の利用申請をすれば、基本的に学術目的なら利用できるようにしています。

加瀬 できるということはもちろんいっているのですが、実際にはできていないのですか。

橋詰 それは統計法の改正によって若干緩くなったというか、手続が簡略化されたということなのです。

加瀬 ただ、総務省の判断が必要なのですよね。

橋詰 もちろんそうです。

加瀬 農水が許可してもだめなわけですよ。

橋詰 農水が許可して総務省へ伺いを出して、総務省がオッケーを出さないとだめです。そういう意味でハードルはありますけれども、昔のように目的外の利用申請をして膨大な書類を書かされて、半年ぐらいたたいたいなかなかおられないようなことはなくなったと聞いています。

ただ、センサスの場合、データ量が多いのでパソコンでは処理できないものですから、電算機が使えないところじゃないと目的外利用の申請をしても使えない。逆にいえば、集計データをもらったほうが早い。集計をお願いしたほうが早いということになっちゃうのです。

加瀬 集計は、かつてはお金が必要なかったんですけど、実費主義になったんですよ。

橋詰 いや、それは知りません。そうなんです。だれがお金をとるんですか。

加瀬 おとしの四月から。

谷口 国庫に納入するの？

加瀬 国庫に納入するのです。統計部の職員が働いた時間、その人の時間単価を掛けてやるということで、漁業センサスの個票利用を試みた時に知りました。

橋詰 初耳です。

加瀬 最終的には、それでお願いしたのが総務省に拒否されてだめになったのです。

谷口 職員の労賃って、所定の勤務時間内でしょう。

追加労働？

加瀬 そう。だから、相当高い賃金になると思うんですけどね。

安藤 二五%増しということになりますかね。

谷口 所定内労働時間にやっていますよ。

安藤 所定内だったら大丈夫です。

谷口 そういうことですよ。おかしいですね。

橋詰 それは初めて聞きました。

加瀬 ですから、センサス分析を細かくやっておられる方は、多分業務としてやっておられる方が多いんじゃないかと思うので、外部から公開を求めてやった場合と扱いが違うんじゃないかと思うのです。

橋詰 基本的には既存につくられている統計データでやっていますので、組みかえ集計を依頼したりということとは、よっぽどのことがない限りはないですね。

加瀬 労働統計の個票組みかえは非常に多いですね。そちらはそんなに無茶な、人件費を払えなんていわないで通っているのに、何で農水だけが人件費をいうのか（笑声）。

橋詰 いや、私は初めて聞きました。

加瀬 労働は非常に細かい組みかえをやったり、事實上、個票を第三者がとったりということができているわけです。同じ統計審議会がオーケーしているわけで、そこはセンサスの専門家の人たちに頑張ってもらいたい。

橋詰 それは知らなかったですね。お金をとってやっているなんて初めて聞きました（笑声）。今、そんなことになっているんですか。確かにセンサスの場合は個票を使わせてもらっても客体数が多いですから、こちらから

依頼して集計してもらうしかありませんよね。それでお金をとるんですか。世の中も変わりましたね（笑声）。

安藤 それでは、みなさんよろしいでしょうか。一応予定していた時間となりましたので、これで終わりにしたいと思います。橋詰さんには、貴重なお正月休みをつぶして準備をして頂き本当にありがとうございます。（笑声）。

橋詰 仕事のうちですから大丈夫です。

安藤 センサスが公表された早い段階でまとまった分析をしていたがきまして、大変勉強になりました。

移り変わる胡麻の供給国

全国胡麻加工組合連合会 残農対策分科会座長 高田 直幸

1、消えたのは「モカ」コーヒーだけではない

「どこへ行く 日本の食と農」において、日本市場から、エチオピア産のモカコーヒーが残留農薬の問題で姿を消したことが報告されている。実は、胡麻も同様の理由（DDT）で二〇〇六年からエチオピア産の扱いが止まっている。コーヒー業界は「モカ」ブランドを扱い続けるために、トレーサビリティが確保できるルートを選んで限定的に再開を果たしたようである。胡麻は、コーヒーのように嗜好性が高くないために産地ブランドというものが存在せず、その分、特定産地から調達しなければならぬというこだわりが小さい。このときも、他の産地に調達先を振り替えることによって原料を確保した。残留農薬のようにネガティブな理由で調達先を変えられることもあれば、作柄の良し悪しに対応したり、より品質の良い原料産地が育ったために切り替えたとか、極端な天候異変を含む天災等によって調達不能になったと

か、色々な理由で調達先が変わる。各年での調達先は二〇数カ国たらずであるが、毎年少しずつ調達先を変えながら過去二〇年間での輸入相手国は六四ヶ国に及ぶ。原産地表示の対象品目ではないから問題になっていないものの、天候ばかりでなく政治的にも不安定な国に供給を依存している胡麻にとって、この移り身の軽さが重要だったことも事実である（表1）。ところが、この考え方が少しずつ変わってきている。

2、日本の胡麻

現在、日本における胡麻の需要は、原料ベースで搾油用、食用をあわせて約一六万トンであり、一人当たりの消費量をみると、韓国、トルコと並んで世界のトップクラスである。日本では、胡麻が健康に良いということは昔より言い伝えられてきており、事実、アミノ酸組成のバランスの良さ、セサミンに代表される胡麻リグナンの含有など、科学的な裏付けも次々に公になっている。古

表1 胡麻の輸入量の推移

(単位:トン)

	1990	1995	2000	2005	2010
1 中国	59,209	中国 56,939	中国 52,178	ナイジェリア 36,476	ナイジェリア 48,677
2 インド	31,326	ミャンマー 25,579	スーダン 28,148	中国 20,376	タンザニア 26,731
3 パキスタン	7,030	パキスタン 9,968	ナイジェリア 23,140	タンザニア 19,014	ブルキナ・ファソ 23,953
4 タイ	6,171	タンザニア 9,476	ミャンマー 16,252	パラグアイ 18,675	パラグアイ 16,231
5 ベネズエラ	4,521	スーダン 9,253	タンザニア 13,254	ポリビア 13,978	グアテマラ 12,962
6 グアテマラ	2,672	グアテマラ 6,505	グアテマラ 8,961	ブルキナ・ファソ 11,355	ミャンマー 11,665
7 ベトナム	2,602	ウガンダ 6,169	ブルキナ・ファソ 7,096	グアテマラ 10,357	ポリビア 5,581
8 スリランカ	2,390	ブルキナ・ファソ 2,976	ウガンダ 2,734	ミャンマー 6,433	アメリカ 3,424
9 スーダン	1,300	ナイジェリア 2,750	パラグアイ 2,242	パキスタン 5,578	中国 3,411
10 タンザニア	1,132	エチオピア 2,560	ベトナム 1,799	ニカラグア 3,346	トルコ 2,590
22カ国	123,916	24カ国 139,648	24カ国 164,349	29カ国 162,754	24カ国 161,433

来より胡麻豆腐や和え物、胡麻煎餅といった日本独自の用途を育み、現代では胡麻油の一般家庭への普及、ふりかけ、タレ、ドレッシングなど、新しいシーンを生み出してきた。

この胡麻はエチオピア、スーダンあたりのアフリカ・サバンナ地帯が原産とされており、縄文時代に到来後、日本の各地で一般的に栽培されてきた。一九五〇年代には二万トン弱の需要に対して七〇〇〇トン近い国内生産があったようである。梅雨明けと共に、落花生や大豆の間作で、また田圃の畔で綺

麗な花を付ける胡麻を記憶する方も多いのではないか。その後の高度成長のなかで耕地自体が減少したこともあがあるが、間作、畔や狭い空き地利用という栽培スタイルを採っていた胡麻は、単一農産物の生産を前提とした農業の機械化の波に押し流された感がある。刈取・乾燥・脱穀といった作業を人手に頼らざるを得ないことも災いして日本での胡麻栽培は激減した。プラザ合意以降、安価に胡麻を輸入できるようになったために、需要は増加、輸入胡麻が市場を席巻して今日に至っている。

最近では、消費者の国産志向と米余りの中で、胡麻生産に関心を持つ生産者も出始めたが、最近まで登録農薬がなかったこと(現在は殺虫剤3、殺菌剤1、薰蒸剤1)や、機械化対応の遅れと生産物の流通が未整備であることから、栽培しづらい状況が続いている。

3、胡麻の栽培

胡麻は高温・乾燥を好む作物で、やせ地でも栽培が可能である。日本には「干ばつに胡麻の不作なし」という言葉もあり、開墾地や水田・畑作に向かない耕地では、蕎麦と並んで重宝された作物である。栽培中の手入れはあまり要らないが、収穫及びその後の処理を人手に頼る労働集約型作物である。このような栽培特性を持った胡麻は、熱帯・亜熱帯の開発途上地域に依存している(表

表2 世界の胡麻生産量
(2009/10年)
(単位：千トン)

インド	690
中国	630
ミャンマー	620
スーダン	300
エチオピア	195
ウガンダ	165
ナイジェリ	110
パラグアイ	83
タンザニア	48
バングラデシュ	45
合計	3,565

2)。胡麻栽培によって経済力が高まりインフラが整備されてくると、栽培者は胡麻を放棄して、より経済性の高い作物にシフトする傾向もある。つまり同じ国内であっても、より奥地へ、辺鄙地へと栽培エリアが移動していくのは興味深い。広大な面積に播種だけにおいて、労働力の確保状況次第で刈り取れる分だけを収穫するといった粗放的栽培を行っているところもある。

4、エチオピアの事例

胡麻の貿易世界流通量は長い間一〇〇万トン前後でフランスを保っていた。ところが、近年まで輸出国であった中国が輸入国に転じたばかりか、あっとい間に日本を追い越し、二〇一〇年には四〇万トンの超大輸入国になった。他の穀類でもよく聞くストリーであるが、もともとパイが小さい作物だけにインパクトは大きく、世界の需給を大きく狂わせる事態に陥っている。

振り返って、我が国の調達状況を見ると、残留農薬リスクに怯えてその調達先を自ら狭めてきてい

る。エチオピアもその一例で、かつては日本に一五〇〇〇トンの原料を供給していたこともあるが、二〇〇四年に実施した業界の自主検査において複数回DDT汚染が検出されて以降、各社とも敬遠するようになって輸入が途絶えた(表3)。その後ポジティブリスト制が導入されて、他の国からも残留農薬が検出されていることが明らかになってくると、次第に「違反国を排除して次を探す」という論理は将来的に破綻することに気づき始めた。

コーヒー業界の取組を見習い、エチオピア産胡麻の取り扱い再開の可能性を模索し、情報収集や意見交換を重ねた。サンプルワークを頻繁に行う一方で、二〇〇九年および二〇一〇年には業界関係者を募ってミッションの派遣を挙行し、生産者、栽培地、集積地、プラントを視察するとともに、政府関係者や輸出業者と会合を持った。実態はどうなのか、リスクを回避するにはどうしたら良いのかということも、生産国側と共に考えてきた。農園栽培を主体とするコーヒーとは異なり、一般の小規模農民による栽培の集合体である胡麻の場合、トレースを極めるのは現実的ではなく、農薬の正しい使用の教育(リスクの高い農薬を使用しないことも含む)と確認検査体制の充実が対策のベースとなる。外貨の乏しいエチオピアにとって、コーヒーと並んで重要な輸出品である胡麻が、共に問題を指摘されるに至り、関係者は皆真剣

表3 エチオピアからの
胡麻輸入量の推移
(単位：トン)

2001年	5,763
2002年	3,870
2003年	4,441
2004年	15,114
2005年	1,703
2006年	90
2007年	0
2008年	0
2009年	0

ういったことが情報の混乱に繋がっていたことも判明し、現地確認の重要性を思い知らされた。DDT汚染が完全になくなるには、こういった行政の施策に則っ

に課題としてとらえるようになった。

世界各国でDDTの使用が禁止されているが、エチオピアでは毎年多くの人がマリリアで死亡しており、DDTは安価で効力の大きい薬剤として一般的に使用が続けられ、効果もあったという。しかし、農業省は04年には栽培用殺虫剤としてのDDT使用を禁止し、代替となる農薬の使用を推奨し始める。保健省は09年にはマリリア対策としてのDDT使用も禁止し、代替駆除剤を推奨するとともに、二次汚染を防ぐために駆除活動は農民に任せず行政が行うというような取組を行ってきた。ちなみに二〇〇八年には同国内でのDDT製造が中止されている。

生産地の住民にインタビューをすると今でも「DDT」という言葉に出くわすが、現物を確認するとDDTではないという場面にも遭遇した。彼らにとってDDTとはマリリア駆除剤の代名詞になっているのである。こ

で啓蒙活動を行うことが必要であり、成果を上げるには今しばらくの時間を要するであろうが、他方で、輸出前の検査体制を充実させて安全を確保するプランも進められている。地理的にも日本と遠く、また、情報も十分に入ってこない国での取組なので、日本大使館（農水省からの派遣者も活躍されている）、JICA、JETROといった政府関係者の支援、応援は心強く、大変ありがたかった。こうして、徐々にではあるが、エチオピアの原料の取り扱いも再開される見込みである。

4. やすい

二〇〇六年のポジティブリスト制度の施行以降、胡麻は残念ながら、毎年一〇件を超えるモニタリング違反を出し続けている。しかも違反国は特定国に集中しておらず、まんべんなく発生している。原因の特定に難航する事例も多々あり、原因が推定できたとしても有効な対策のとりようがないケースも多々ある。

輸入相手国の数だけ、違反の数だけ、問題を抱えているともいえるが、せっかく健康に良いと期待されている胡麻を安全に日本に輸入し続けたいというのが、業界の総意である。避けていただけでは問題は解決しないし、需給バランスの中で供給環境はますます悪化するばかりである。前向きに努力を重ねたいと思う。

水田における麦類の増収と多毛作化 による生産増加の可能性

(独) 農業・食品産業技術総合研究機構
中央農業総合研究センター 研究管理監

渡邊 好昭

1、はじめに

自給力の向上には麦の増産は必須である。農林水産省が掲げる「食糧自給率目標」では、麦で日本の自給力を二・五%上昇させるために、作付面積、生産量をおよそ二倍に拡大する必要があるとしている。この広大な圃場として考えられるのは、現在何も作付けされずに空いている冬の田んぼである。合理的な作付体系を構築して、水田の耕地利用率をあげることで圃場を確保する考えである。そこで、本稿では麦の増産の場を水田に限定し、田における麦作について考えることにする。

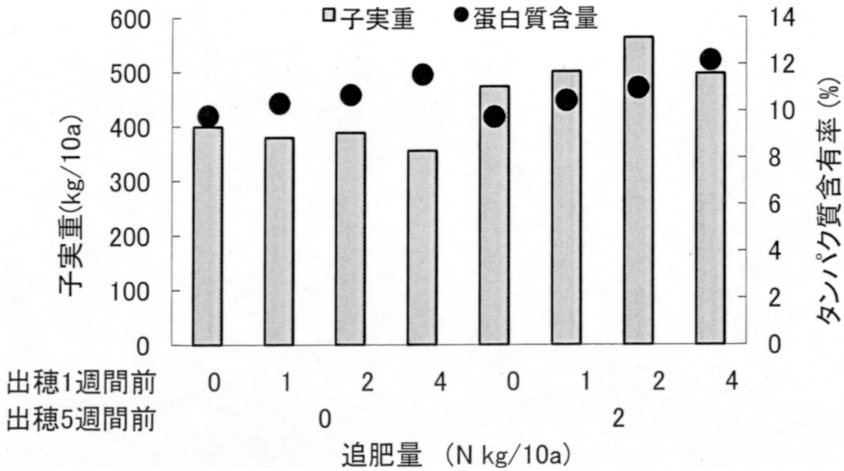
水田で生産する麦の種類、用途と品種が問題である。小麦について考えてみると、日本の品種は子実蛋白質含有率が中程度でうどんに向くものが多いが、すでにうどん用の国産比率が七割近くに達しており、これ以上需要

の増加が望めない。蛋白質含有率の高いパン、中華麵用の硬質小麦については、現在のところ国産比率が1%程度しかなく、ここに大きな需要が見込める。パン、中華麵用の硬質小麦品種は、かつては「ハルユタカ」のような北海道の春播き用品種しかなかったが、最近では穂発芽や赤かび病に耐性を持ち、本州以南で栽培可能な品種が開発されてきたことから、ここをターゲットにする。

一方、大麦については、食用、麦茶用、醸造用など、それぞれの用途に向けた品種とその高品質化栽培法の開発が行われている。しかし、麦ご飯、麦茶、麦味噌などは必ずしも消費が拡大していかないで、食物繊維を多く含む食品として新たな需要の開拓が求められている。

麦はそのまま食べるコメと違い、製粉や搗精の過程を経て利用可能になる。さらに、それを加工して食用にするので、言わば工業製品の原料である。そのため製品の

図1 窒素追肥の時期、量が子実量と子実タンパク質含有量に及ぼす影響
(灰色低地土水田輪換畑 品種：農林61号 追肥は硫酸で施用)



特性に合わせた原料としての麦を生産しないと価値がない。水田における栽培では畑に比べて収量、子実蛋白質含有率ともに低下しやすい傾向があり、畑とは違った栽培法が必要となる。ここでは、小麦を中心に水田における高品質、多収化のための栽培法と作付体系について考えることとする。

2、水田で生産する小麦の品質と栽培による制御

自給力向上のためにパン・中華麵用小麦を増産するには、単に硬質小麦品種を栽培すればすむわけではない。パン・中華麵用小麦として十分な品質を備えている必要がある。まずクリアすべき当面の目標はランク区分に示された基準値である。パン・中華麵用小麦では子実蛋白質含有率、灰分、容積重、フォールリングナンバーの四つの品質要素について、それぞれ基準値内に収めることが求められる(表1)。

蛋白質は小麦粉の特性を決める最も重要な品質要素であり、パン・中華麵用で望まれる子実蛋白質含有率は一・五〜一四・〇%である。特に、水田では畑に比べて蛋白質含有率が上昇しにくいことから、蛋白質含有率を上昇させる水田での窒素追肥法が必要である。すでにうどん用の小麦では追肥の時期により子実蛋白質含有率を制御する技術が作られている(図1)。茎立ち期に追肥を

図2 ミナミノカオリの収量と子実蛋白質含量の関係
(2005年 作物研)

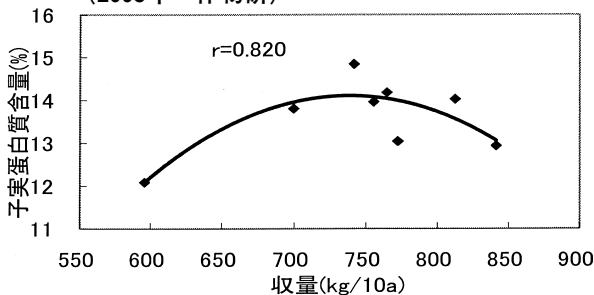


図2 ミナミノカオリの収量と子実蛋白質含量の関係(2005年 作物研)

表1 コムギのランク区分

コムギ	日本めん用 基準値	パン・中華めん用 基準値
タンパク質	9.7%~11.3%	11.5%~14.0%
灰分	1.6%以下	1.75%以下
容積重	840g/L以上	833g/L以上
フォーリングナン	300以上	300以上
	許容量	許容値
タンパク質 (低アミロース品種等)	8.5%~12.5% 8.0%~13.0%	10.0%~15.5%
灰分	1.65%以下	1.8%以下
容積重	—	—
フォーリングナン	200以上	200以上

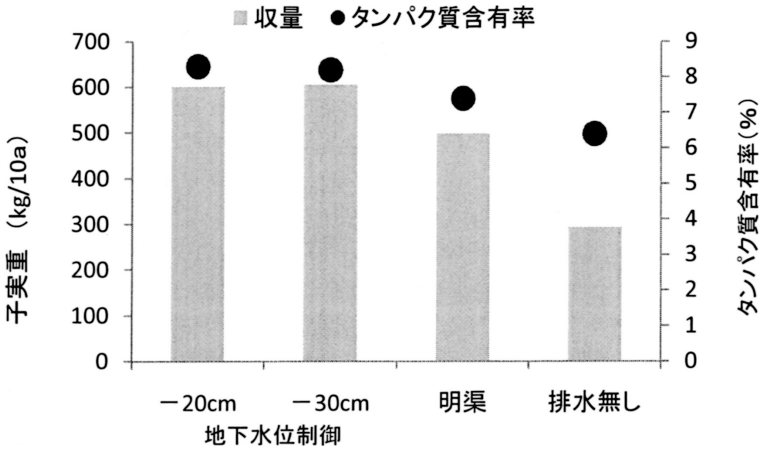
低アミロース品種等、粘弾性（もちもち感）を高め、製麺適性を向上させた品種であり最近の品種転換の主流になっているが、従来品種と比べタンパク質含量が上がりにくい特性を持つ

容積重は子実の充実度を測る指標と言われる。中身がしっかり詰まった小麦は容積重が高く、容積重が高いと製粉歩留まりが高い傾向があるため、容積重が高い小麦が要望される。容積重も灰分と同様に品種間差が大きいが、栽培法によっても変化する。晩播に比べ適期播種で高く、窒素追肥により増加する傾向がある。

行った場合、子実重は増加するが蛋白質含有率には増加が見られず、この時期に吸収した窒素は有効茎歩合の上昇に働き、子実蛋白質含有率の増加には結びつかない。一方、出穂期前後の追肥は子実蛋白質含有率の増加をもたらす。この結果はパン用の品種でも同様であることが

明らかになっている。灰分は小麦粉の重要な品質要素であり、灰分の少ない小麦粉が高品質と評価されるため、子実の灰分もできるだけ低いことが望まれる。灰分含量は遺伝的に決まっており、品種間差が大きく、栽培方法による改善は難しいが、湿害や倒伏により登熟不良になると増加することから、その対策が重要である。

図3 F O E A Sによる地下水位制御がコムギの子実重、タンパク質含有率に及ぼす影響(品種あやひかり、島田・他(2010)より改変)



フォーリングナンバーは、穂発芽の指標である。成熟後に雨に遭うとフォーリングナンバーは低下するので、適期収穫が極めて重要になる。降雨による刈り遅れが予想される場合には高めの水分条件でも品質劣化を招かない収穫、乾燥技術がある。

自給力向上には、上記の様に品質を維持しながら、高い単収をあげることが求められるが、はたして高品質と高収量は両立するのだろうか? 暖地向けのパン用品種「ミナミノカオリ」を畑で栽培した試験では、収量と品質要素との間には相関関係は認められなかった。図2に示す収量と子実蛋白質含有率の関係は二次曲線を描き、収量が七五〇kg/一〇a程度までは収量、子実蛋白質含有率ともに増加させることが可能である。しかし、単収が七五〇kg/一〇aを超えると子実蛋白質含有率が低下する傾向を示すので、それ以上の収量を望むことは難しい。品種の持つポテンシャルとして日本のパン用品種では七五〇kg/一〇a程度までは、子実蛋白質含有率を低下させることなく増収が可能であることを示している。

3、水田作における排水対策の重要性

水田において高品質で多収なパン・中華用小麦を栽培するには排水対策が重要である。田は水をためるため

に作られてきた。その機能を保ったままで、排水対策をするのは矛盾する作業とも言えるが、排水対策がなければ、高収量、高品質の麦栽培は行えないので、十分な排水対策を講じなくてはならない。しかし、排水性は画的ではなく、それぞれの圃場で違っているので圃場に合わせた対策が必要である。基本的には、周囲明渠、基幹明渠と、本暗渠、補助暗渠（弾丸暗渠、サブソイラ）の組み合わせによる。さらに、畝立てによっても排水性を高めることもできる。耕耘同時畝立て播種機や小明渠浅耕播種機など、一工程で排水性の良い畝を作りながら施肥・播種ができる播種機が開発されている。これらの組み合わせにより、効率的で合理的な排水対策を講じなくてはならない。

排水だけでなく、給水までも可能にする地下水制御システムの利用も考えられる。最近普及が広がり始めたFOEASは、本暗渠と直交して1m毎に弾丸暗渠、もみ殻暗渠を導入しているため、排水性はきわめて良好である。一方、地下から灌漑できることから、乾燥による被害も防ぐことができる。小麦栽培においてもFOEAS圃場では周囲明渠だけを施工した圃場に比べ三〇%増収し、子実蛋白質含量も一四%増加したことから、圃場条件によっては有効な技術と考えられる(図3)。今後、地下水水位制御システムの給水機能を利用した麦の高品質

質、増収技術の開発が求められる。

圃場の排水対策が進むと乾田化により湿害が回避できることや麦の収量と品質は安定するが、土壌が酸化的になり、有機物の分解が促進されて地力の減耗が起ることに懸念される。一部の地域ではすでに地力低下による減収が報告されており、堆肥等の投入や緑肥作物の導入が推奨されている。地力の維持は水田農業全体の問題となっている。

4、水田の作付体系

現行の水田の作付体系は転作率が一／三程度の地域では稲一稲一麦一大豆の三年四作体系が主体である。転作率が一／二まで増加しても稲一麦一大豆の二年三作体系であり、大豆が晩播栽培になるが、大きな作期競合は生じない。しかし、さらに耕地利用率を上げようとすると作期競合の可能性が高まる。三年五作となる稲一麦一大豆一麦一大豆体系では大豆後の麦播種の遅れが問題となる。また、二年四作となる稲一麦一大豆一麦体系では大豆後の麦播種とあわせて麦後の稲播種あるいは移植の遅れが問題となる。適期に播種した場合と比較して低収になることは避けられないが、品質を低下させることなく、いかに減収を抑えるか、重要な技術となる。大豆収量と麦播種の作期競合については、安定して麦播種前に

収穫が可能な大豆品種の育成と、大豆収穫の遅れの原因となる青立ちを抑制する栽培技術が必要である。青立ちを誘引する虫害の効率的な防除法や落花、落莢の原因となる干害の対策などが考えられる。一方、麦の晩播対応技術としては播種量の増加や、播種溝施肥など、晩播による穂数不足を補う技術開発が行われている。さらに、麦後の水稲については晩播適応性の高い品種が育成されており、今後は麦後に直播しても収穫できる稲品種の開発も進められる。

作期競合を回避する作業技術、栽培技術は大面積に対応した高速の技術が求められる。現在の担い手の経営では、一作物あたりの栽培面積は数一〇haに達していることも珍しくはなく、大面積をこなすことが求められている。例えば播種作業速度は播種の遅れを拡大させないためにも重要である。速度の速い不耕起播種機は一日あたりの播種面積が六ha程度に達することから、導入の効果が大きい。また、降雨に対する安定性も重要な要素になる。特に水田の排水性の改善は作業性の向上をもたらす。作業速度を向上させる効果も期待できる。

5、おわりに

麦の増収を持続的に成立させるためには、いろいろな問題を作付体系の中で考えていくことが合理的である。

地力維持のための堆肥や土壌改良材の投入は、それぞれの作物毎に行うのではなく、作付体系の中で作期に余裕のある稲後の麦播種前にまとめて行うことで作業効率があがる。施肥も作付体系の中で過不足がないように調整することが合理的である。現在では稲や大豆に投入する施肥量が減っている。稲は食味を低下させないために減肥栽培が進んでおり、大豆も根粒菌の窒素固定能を引き出すために無施肥栽培を実施する農家が増えている。この様な状況では、作付体系一サイクル分の収穫物として持ち出した成分を麦作の時に投入することが合理的である。さらに、排水対策についても、麦のためだけの対策ではなくて、次の大豆栽培中も効果を持続するような明渠や補助暗渠の施工、後作の麦、大豆のために、前作の水稲は乾田直播や無代かき移植などの栽培法の実施により、作付体系全体として増収が達成できるような合理的な栽培管理法を構築することが持続的な増収をもたらすと考えらる。

編集後記

二〇一〇年農業センサスの結果概要が公表された。農業・農村の現状と構造変化を知る上で毎回注目されているが、厳しい農業経営環境を反映し、大方の予想にたがわず農業労働力の量的減少、離農・脱農が一段と加速している。

なかでも注目されるのが、集落営農組織の帰趨である。〇七年度から品目横断的経営安定対策が始まり、集落営農が地域農業の担い手に位置づけられ、駆け込み設立も含めてその量・質の変動が農業の現場にどう作用しているかが注目された。こうした背景もあって五年間ではかなりの組織化がすすみ、一方で耕作放棄地が引き続き増加しているもののその増加率は大幅に低下した。増加率の低下は、集落営農という共同・互助の力が何とか農地の放棄化を食い止めていると筆者などはみたい。

いうまでもなく、集落は地域における社会活動を行う基本単位である。しかし、高齢化・人口減少に加え離村も相次ぎ、当然ながら集落の崩壊も進んでいる。

農業集落は全国に一三・五万あるといわれているが、国土交通省の調査によれば早晩三千に近い集落が消滅していくと予測されている。国土の均衡ある発展を図る上で、農政に限らず社会政策的な面からも集落を維持・発

展させる施策がもっともっと充実させていい。

民主党政権は、農山村の再生と地域主権を謳っているが、であれば、その起点は集落であるはず。「TPPで開国」などと声高に叫ぶなどは、甚だ見当違いと思うのだが…。

ところで、昭和一桁世代が農業を辞めたら日本農業は崩壊するといわれて久しいが、未だ未だ何とか持ち堪えているのは、団塊世代が定年後に就農して頑張っているからだとの見方が多い。確かに、現役時代のノウハウを生かし、集落営農や農地・水・環境保全向上対策などの景観・地域資源維持に活躍している人たちは筆者の周りにも沢山いる。有り余る暇と労力、カネ？を是非社会に役立てて欲しいと思うのは筆者だけではないはず。

その団塊といえば、厳しい政権運営を強いられている菅総理も、数年前には意気軒高に「団塊党」構想をぶちあげていた。"党といっても政治の世界の話でなく、大量退職して地域に戻る団塊世代が色々な地域活動をサポートしていく、世の不条理、怒りや悲しみを運動に転嫁していく団体"という説明を本人はしていたが…。

構想はその後立ち消えになったらしいが、菅氏の想いはその世代の人たちが引き継いでいる。だが、構想をぶちあげた本人こそ、今日の政治運営にその志がとんと感じられないのはどうしたことか。

(太田)