

北東北における農業生産の地域的集中と多様化の実態

堀 内 一 男

(東北農業試験場)

A Study on the Regional Concentration and Diversification of
the Agricultural Production in Northern-Tohoku District

Kazuo HORIUCHI

(Tohoku National Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

近年米の在庫は、過剰基調にあり、そのため生産調整が一段と強化されている。特に米生産を基幹とする東北農業は、大きな影響をうけているものと推察される。ここでは、市町村を単位とした農業生産の作目構成が単純化することを農産物の地域的集中といい、作目数が多く複雑化することを農産物の地域的多様化と定義し、北東北3県における近年の実態とその特徴を把握することが課題のねらいである。

2 分析方法

青森、秋田、岩手3県の45年と53年の市町村別農業所得統計をもとに、ウィーバーの分散値によって代表作目数を求め、これから多角化係数を計測し分析検討した。多角化係数は、アイザードが産業立地係数として規定したもので、この考え方を地域の農業生産の集中と多様化を示す指標とした。この指数は、作目構成比の大きい順位に任意の作目の数に達するまで、1作目ずつ増やした場合の構成比の和を順次累積加算した値である。たとえば、j番目の作目数の場合の多角化係数MCは、

$$MC = X_1 + (X_1 + X_2) + (X_1 + X_2 + X_3) + \dots + (X_1 + X_2 + \dots + X_j)$$

となり、多角化が進んでいると数値が小さくなる。

3 北東北における農業生産の実態と特徴

表1は、市町村毎に計測した多角化係数をさらに4つに区分したものである。

米の生産調整に入る前の45年の場合では、多角化係数1,200以下の多角化の程度の高い町村(以下区分1という)は岩手県で多く21町村34%であり、次いで青森県の7町村11%で、秋田県はゼロである。多角化の程度がやや高い区分(以下区分2という)では、青森県が21町村31%、岩手県19町村31%であるのに対し秋田県は8町村12%である。多角化程度はやや低い区分(以下区分3という)では、青森県が28町村42%と最も多く、次いで秋田県の8町村12%、

岩手県の6町村10%である。多角化程度の低い区分(以下区分4という)では、秋田県が最も多く53町村77%であるのに対して、岩手県16町村26%、青森県11町村16%と低い割合を占めている。

表1 多角化係数区分別町村数と構成比

県・年次	市 町 村 数				構 成 比			
	1199	1200 1299	1300 1369	1370	1199	1200 1299	1300 1369	1370
青森県 45年	7	21	28	11	11	31	42	16
53年	2	23	30	12	3	34	45	18
秋田県 45年	—	8	8	53	—	12	12	76
53年	—	11	15	43	—	16	22	62
岩手県 45年	21	19	6	16	34	30	10	26
53年	6	45	5	6	10	72	8	10

市町村数：青森67・秋田69・岩手62

このような状況にあった農業生産は、その後米の生産調整が緊急避難的対応から水田利用再編成へと一段と強化された53年の実績をもとに、45年との対比で各県の動きを要約すると次の通りである。青森県では区分1の町村が7から2に減少し、区分2・区分3で2町村ずつ、区分4で1町村それぞれ増加し、多様化町村が集中化への動きがみられるものの全体として3県のなかで最も安定した動きを示している。秋田県は、区分1の町村が両年次ともになく、米専作の区分4の町村が10町村減少し、区分3、区分2が増加し、米作依存から抜けだそうとする動きがみられる。岩手県は、3県のなかで最も動きが顕著で、区分1の多様化町村では作目数を縮少し集中化へ、区分4の米単作町村では多様化へと、特に区分2のウエイトが高くなっている。

これらの多角化係数区分別の主要作目構成比をみるとその内容が一層鮮明になる。すなわち、青森県の区分1では、45年に米、畜産、果実で構成されていたが、53年には工芸に特化し、工芸、畜産、米の構成に変化し、米のウエイトが低下している。区分2では、野菜、畜産、工芸のウエイトが高くなっている。区分3では、果実のウエイトが高く、区分4では米を中心に野菜のウエイトを高めている。

秋田県は、区分1の町村はなく、区分2では米のウエイトをさらに高めている。区分3は、米をやや低め、施設型畜産である豚のウエイトが高くなっている。区分4は、野菜と果実部門をやや縮少し、工芸と米をやや高めている。

岩手県の区分1・区分2では、ともに主力作目が米から畜産に移動している。これに対して区分3および区分4では、むしろ米への依存をますます高めており、このことは米以外に適当な作目が見当たらない町村であるともいえる。

表2は、45年と53年の首位部門別町村数である。青森県では、米作町村が48から47へと1町村減少し、その内訳をみると45年・53年ともに米が首位部門であった町村が42であり、果実から米が2町村、鶏から米、野菜から米、いもから米へと首位部門が入れ替ったのがそれぞれ1町村ずつである。果実の12町村は、両年次ともに果実であったのが10町村で、米から果実に入れ替ったのが2町村である。豚は45年には首位部門に入っていなかったが53年には2町村あり、米と野菜から1町村ずつ入れ替っている。鶏は、2町村であるが両年次ともに鶏が首位部門であったのは1町村で、他の1町村は米と入れ替った。野菜は、3から2町村になっているが、両年次ともに野菜であったのは1町村で、米から野菜が1町村である。乳用牛は、53年に1町村であるが、米から乳用牛に首位部門が入れ替ったものである。その他は、45年工芸といも、53年工芸となっている。

表2 首位部門別町村数

部 門	県・年次	耕 種				畜 産			
		米	野 菜	果 実	そ の 他	肉 用 牛	乳 用 牛	豚	鶏
実 数	青 45年	48	3	12	2	—	—	—	2
	森 53年	47	2	12	1	—	1	2	2
	秋 45年	69	—	—	—	—	—	—	—
	田 53年	69	—	—	—	—	—	—	—
	岩 45年	57	—	—	—	—	3	1	1
	手 53年	38	1	—	2	2	3	6	10
構 成 比 (%)	青 45年	71.6	4.5	17.9	3.0	—	—	—	3.0
	森 53年	70.2	3.0	17.9	1.5	—	1.5	3.0	3.0
	秋 45年	100.0	—	—	—	—	—	—	—
	田 53年	100.0	—	—	—	—	—	—	—
	岩 45年	91.9	—	—	—	—	4.8	1.6	1.6
	手 53年	61.3	1.6	—	3.2	3.2	4.8	9.7	16.1

秋田県は、両年次ともにすべての町村で首位部門が米作で占められており、米への依存度合が大きい。

岩手県は、45年に米が首位部門であった町村が57あり、これが53年には38町村へと19町村減少している。これら38町村は、45・53両年次ともに米作町村である。次いで、鶏が1町村から6町村になり、その内訳をみると両年次とも

に鶏が1町村で残りの9町村は米から鶏に入れ替った町村である。豚は、1町村から6町村になり、その内訳は両年次ともに豚が1町村で、残りの5町村は米から豚に替ったものである。乳用牛は、3町村であり、いずれも県北の酪農町村である。肉用牛の2町村は、いずれも米から肉用牛に交代したものである。その他の2町村は、いずれも米から工芸に特化し首位部門が交代している。また、野菜は、53年に1町村あるが米から野菜に首位部門を交代した町村である。

次に、両年次間の多角化係数の変化について検討する。ここでは、両年次の係数の差が、-9~9までを変化なしとし、+の方向に動いた町村を集中化を強めた町村とみなし、-の方向に動いた町村を多様化の方向にある町村として位置づけてみたものである。

まず、変化のない町村は、青森県の場合28町村42%であり、秋田県で42町村61%、岩手県で11町村18%と岩手県が最も少なく、次いで青森県であり、秋田県は約3分の2の町村で占められている。

両年次間で集中化への動きを強めている町村は、青森県で29町村43%あり、次いで岩手県の25町村40%、秋田県では比較的少なく7町村10%である。一方多様化への方向に動いている町村は、岩手県が最も多く26町村42%であり、次いで秋田県の20町村29%、青森県10町村15%である。

4 要 約

昭和45年と同53年の多角化係数の増減を対比した結果は、北東北3県の198町村のうち係数が増加した市町村61(31%)、減少したもの56(28%)、変化しないもの81(41%)である。集中化町村が多様化町村よりやや多いもののおおまかには3分されている。全体として米の割合が低下しているものの、集中化町村では依然として米の割合が高いのに対して、多様化町村では米の割合が低く野菜、果実、工芸、畜産の割合が高い。さらに、これらの町村を地図上に色分けすると、太平洋沿岸のやませ常襲地帯に集中化町村が多く、内陸部で多様化町村が分布しているのが特徴的である。

参 考 文 献

- 1) アイザート・笹田友三訳。地域分析の方法。朝倉書店、65-74(1965)。
- 2) 福田 稔。農業生産の地域的集中と多様化。日本農業の新展開。富民協会、260-281(1967)。
- 3) 篠原泰三。農業生産の地域分化の趨勢について。経済成長下の地域農業構造。日本地域開発センター、147-182(1962)。