

冷 害 と 複 合 経 営

佐々木 勝美 ・ 藤 田 公

(青森県農業経営研究所)

Diversified Farming under Cool Weather Damage in Aomori Prefecture

Katsumi SASAKI and Akira FUJITA

(Aomori Institute of Agricultural Economics)

1 は じ め に

青森県は昭和55年の水稻作況指数が47で戦後最大の冷害となり、56年も同指数65で全国最低を記録した。この2年続きの冷害によって受けた農家の経済的・精神的打撃は、はかり知れぬものがある。このため、両年の冷害が農業経営にどのような影響を及ぼしたかを、「地域農業複合化研究」として昭和55年度から研究が開始された上北郡東北町S集落に限定して、3か年の結果を調査したので報告する。

2 対象地区の経営概況

調査対象地区は、県の南部地帯(太平洋側)に属する上北郡東北町S集落である。東北町はもともと水稻と雑穀を主要作目とする冷害常襲地帯であった。現在は、ナガイモ・ダイコン等の野菜を主とする水稻プラス野菜作経営農家が多く、地区によっては酪農経営もあり、1戸当たり経営

耕地は2.6 ha(水田率33%)と多く、県内でも有数の農業地域である。なお、町の水稲作況指数は54年106、55年0、56年33である。

対象地区は、国鉄乙供駅より東に約2 km離れ、県道に面した農家戸数70戸の集落である。専業農家は34%で、経営類型では米プラス野菜作農家が65%を占めて最も多く、米・野菜・タバコ作農家が17%でこれに次いでいる。

調査農家は15戸で、専業農家が6戸(40%)である。経営規模は表1に示すとおりで、近年借地・開畑・購入による耕地規模の拡大が進んでいる(水田率は54・55年55%、56年51%)、なお、経営類型は、米プラス野菜作農家が7戸(2・7・8・9・10・12・14番)、米・野菜・畜産農家が5戸(1・3・4・5・6番)、米・野菜・タバコ作農家が2戸(11・13番)、水稻単一農家1戸(15番)である。また、調査農家の主要作目は、水稻、ナガイモ、バレイショ、ダイコン、ニンジン、タバコ、肉牛(肥育)である。

表1 調査農家の経営耕地面積と家畜の飼養状況

(単位: ha, 頭)

年 (昭)	農家番号 項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	平均
		54	耕地	5.7	5.0	4.8	4.2	4.0	4.4	2.7	2.3	2.0	2.0	1.9	1.7	1.5	1.0
	家畜	豚3	0	肉牛2	肉牛76	肉牛20	乳牛10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	牛7.9
55	耕地	5.7	5.0	4.8	4.2	4.0	4.4	2.7	2.3	2.0	2.0	1.9	1.7	1.5	1.3	0.7	3.0
	家畜	豚3	0	肉牛2	肉牛92	肉牛22	乳牛10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	牛8.4
56	耕地	7.8	5.0	4.8	8.0	4.1	4.4	2.7	2.7	2.0	2.0	1.9	1.7	1.7	1.3	0.7	3.4
	家畜	豚4	肉牛7	肉牛15	肉牛70	肉牛22	乳牛10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	牛8.3

3 冷害の作物への影響

(1) 水 稻

54年の10a当たり収量は、最も多い農家は660 kg、最も少ない農家が471 kg、平均559 kgである(町平均512 kg、県平均597 kg)。55年における農業共済の検見収量は、最高10a当たり81 kgと査定された農家もあるが、われわれによる収穫後の調査では、くず米を除く実収量(政府へ売渡しが可能な米)はゼロであった。いずれの農家も実収量はなく皆無作である。55年の共済による調査農家の10a当たり基準収量の平均は543 kgで、その70%量(共済引受収量)から検見査定収量の平均(8.7 kg)を除いた371.4 kgが補償の対象となった。

56年の調査農家における共済の検見収量は、10a当たり最高279 kg、最低201 kg、平均247.4 kgと査定された。したがって、56年の10a当たり共済の補償収量は、基準収量の平均526.7 kgの70%量から検見査定収量の平均247.4 kgを除いた121.3 kgとなっている。しかし、その後の登熟不良等により、実収量は最高276 kg、最低80 kg、平均178.1 kgにとどまり、しかも平年の3倍に及ぶ103 kgものくず米が出ている。

共済金も含めた10a当たりの粗収益は54・55・56年それぞれ151,393円、96,670円、84,181円である。また所得はそれぞれ78,931円、32,190円、13,541円である。粗収益、所得とも56年が55年よりも下回った要因は、登熟遅延により、実収量が共済の査定時よりもかなり下回ったこと、ま

た、極端に品質が悪く、政府売渡しの平均価格がkg当たり257円(加重平均)で、55年の価格(共済査定価格)のkg当たり278円を下回っていること、更に、所得を低めた要因の一つに、56年の経営費が54年より減少しているもの、55年よりは増加(11%)していることがあげられる。経営費の増加要因は、55年にはなかった粃すり料金の加算、並びに生産資材の高騰及び個別によるコンバインの導入増加等である。

(2)畑作・野菜

主要作物について、調査農家の10a当たり平均収量をみると、ナガイモは54・55・56年それぞれ2,589kg, 1,560kg, 1,599kgである。同様にバレイショは1,899kg, 1,761kg, 1,503kg, ダイコンは2,178kg, 2,653kg, 2,320kg, ニンジン1,733kg, 1,479kg, 1,659kg, タバコは261kg, 197kg, 236kgである。収量においては、ナガイモが最も冷害の影響を受け、タバコがこれに次いでいる。しかし、バレイショ、ダイコン、ニンジンは冷害による収量的ダメージはみられず、寒高冷地型野菜の面目を保った点が特筆される。

10a当たり所得の平均は、ナガイモは54・55・56年それぞれ22万円, 29.4万円, 47万円である。同様にバレイショは5.6万円, 4.4万円, 5.6万円, ダイコンは9.9万円, 8.6万円, 3.9万円, ニンジンは11.7万円, 2.7万円, 18.7万円, タバコは24.9万円, 18.5万円, 22万円である。

ナガイモは冷害によって収量が4割ほど減少したが、価格の高騰によって、冷害年次の所得は大幅に増加している。ナガイモの価格高騰は、53年産及び54年産の価格低落による55年の全国的作付面積の減少(53年の8,730haをピークに55年は7,920haに減少)と冷害によって、ナガイモの市場への供給量が大幅に減少したためとみられる(東京・大阪市場年報)。その他、ダイコンは低温で出荷が遅延した56年に価格が低落し、ニンジンは55年低価格であったが、56年は高価格で取引されている。タバコは生産量がそのまま所得に反映されている。

4 冷害が農業経営に及ぼした影響

調査農家の粗収益(共済金を含む)は表2に示すように、肉用牛大規模農家(4番)を除く平均(II)で見ると、54・55・56年それぞれ540万円, 490万円, 620万円である。55年は平年次の54年に比べ粗収益が10%減少したが、56年は冷害年にもかかわらず規模拡大等もあって、15%も増加している。

一方、所得の平均(II)を見ると、54年は260万円であったが、粗収益の減少(55年)及び生産資材の上昇(対54年指数が55年112, 56年123)等で55・56年は所得率が低下(54年の48%に対し55年・56年はそれぞれ36%, 40%)し、所得はそれぞれ180万円, 250万円にとどまっている。

表2 調査農家の粗収益・所得の年次変化

(単位:100万円)

年 (昭)	農家番号 収 益	農家番号															平均 (I)	平均 (II)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
54	粗収益	8.7	9.3	9.7	26.7	10.4	9.1	4.9	3.4	3.6	2.7	4.3	2.8	3.5	1.9	1.0	6.8	5.4
	所得	3.7	5.4	4.0	7.0	3.2	4.5	2.9	1.7	2.2	1.5	2.5	1.4	2.1	1.0	0.4	2.9	2.6
55	粗収益	9.5	6.0	10.1	30.1	10.2	8.5	5.1	3.7	3.0	1.4	3.6	2.5	3.0	1.7	0.5	6.6	4.9
	所得	4.3	2.3	4.2	6.0	△1.0	3.9	2.6	1.8	1.4	0.4	1.9	0.7	1.4	0.7	△0.0	2.0	1.8
56	粗収益	16.1	10.7	12.2	18.9	11.4	7.6	6.3	3.4	3.5	1.6	3.5	2.3	4.2	2.7	0.6	7.0	6.2
	所得	8.5	3.8	5.2	△0.9	2.0	2.5	3.2	0.9	1.7	0.7	1.8	0.6	2.2	1.6	△0.0	2.3	2.5

注. 平均(I)は15戸の平均, 平均(II)は肉用牛大規模飼養農家(4番)を除いた14戸の平均値。

以上は経営全体について述べたものであるが、単位面積当たりの水稻部門所得では、54年に比べ55・56年はそれぞれ59%, 83%減少している。これに対し、調査農家の全耕地についての単位面積当たり所得では、54年に対し55・56年はそれぞれ33%, 12%の減少となっている。生産資材の上昇がなければ55・56年の所得はもっと多くなっている。一方、1戸当たりの農業所得では、54年に比べ、55年は32%の減少であったのに対し、56年は5%の減少にとどまっている。しかし、調査農家個々にみると規模の大きい複合経営でも、水稻の比重の高い2番農家(耕地に対する水稻作付率70%), 肉用牛に集中している4番農家等、

特定作目に偏りをみせている経営は不安定な農業所得に終わっている(表2)。このことは、複合経営での作目バランスの重要性を示しているように思われる。

このように、個々には問題もあるが、当集落では56年にみられた積極的規模拡大による高い生産意欲と努力によって、農業経営に積極的に対応した結果、水稻で大きなダメージを受けながらも、畑作や野菜部門等の収益に支えられ、農業経営全体では5%程度の所得減収にとどまったものとみられる。このことは、経営の複合化及び規模拡大の農業経営に果たす役割の大きさを実証したものとえよう。