

畑作経営における冷害対応

中 島 寛 爾

(東北農業試験場)

Behavior of Upland Farming under Cool Summer Damage

Kanji NAKAJIMA

(Tohoku National Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

東北では昭和55年以降4年連続の冷害にみまわれ、水稻を中心とする各種の農作物は甚大な被害をこうむった。冷害の影響は、農家経済のみならず、農協経営や自治体財政、更には地域経済全般にまで波及している。冷害はいうまでもなく気象的要因に起因するものであるが、農家の対応いかんではその被害を軽減することが可能であり、この意味で農家の冷害対応が基本的に重要である。

冷害対応には、事前的な対応と事後的な対応がある。前者は、被害を未然に防止又は軽微にするための対応であり、具体的には、栽培技術面での対応や経営改善することによる対応である。後者は、現実に発現した被害に事後的に対処するもので、生活費の補てんや営農資金の調達など、主として所得補てんのための対応である。

55年時点では、冷害が一過性のものとして受けとめられ、農家の対応は、事後的な対応のみで、事前的な対応が弱かったといわれている。4年連続の冷害を経験して、この冷害対応の実情はどうであろうか。

以下では、冷害被害の実態と農家経済への影響について簡単にふれたうえで、青森県東北町の畑作経営を対象に、アンケート調査によって冷害対応の実情を明らかにしたい。

2 冷害被害の農家経済への影響

周知のように、55年～58年の冷害の中では、55年・56年の被害が大きく、作物別には水稻の被害が最大であった。東北の冷害等による農産物被害金額は、55年3,239億円(うち水稻2,688億円)、56年2,259億円(うち水稻1,588億円)にのぼる。水稻被害の大きさは、東北の稲作が冷害に対してなお不安定性を残していることを浮彫りにした。そして、水稻を中心とする冷害被害によって、東北の生産農業所得は大幅に低下し、55年・56年はそれぞれ54年対比で14.1%・23.4%下回った。

このような冷害被害の程度と生産農業所得の影響の度合は、地域差が大きく、県によって異なることはもちろん、同一県内でも地域によって違いがあり、同一地域内でも市町村間に差異があった。例えば、55年についてみると、被害が最も大きい県は青森であり、青森県の中ではヤマセの

影響を強く受けた上北・下北・東青地域の被害が激甚であった。生産農業所得の影響も県や地域の段階までは冷害の程度とパラレルな関係にある。しかし、冷害にはそれほど差がないとみられる同一地域内の市町村間において、生産農業所得の影響には明らかに相違があった。すなわち、冷害被害が激甚であった上北地域の13市町村の54年対する55年の生産農業所得の減少率についていえば、平均は46.2%であるが、最大の天間林村が63.8%に対し、最小の東北町は17.3%にとどまった。この差異は各市町村の農業生産構造の違い、特に水稻のウエイトの違いによるところが大きい。このことは、冷害被害が激甚な地域では、稲作偏重の生産構造からの転換が必要であることを認識させた。

ところで、個々の農家は、このような冷害被害による農業所得の減少を、農外所得と出稼ぎ・被贈扶助等の収入によってカバーした。が、家計費の上昇により農家経済余剰は減少を免れなかった。いもかわらず、55年時点では農家の経営改善への動きは鈍かった。東北農政局統計情報部「昭和55年度水稻冷害農家の意向調査報告書」によると、冷害で減収した水稻作付農家のうち、翌年の営農方針を変えたいとの意向をもつ農家はわずかに8.3%にすぎない。

3 畑作経営における冷害対応

アンケート調査は、①生活費の補てんと営農資金の借入れの状況、②営農方針の変更の有無、③栽培管理面での冷害対応の実態と、これらに関連する事項について行った。その概要は次のとおりである。

①については、55年～58年の間に生活費の補てんと営農資金の借入れが必要だった農家は、それぞれ82.7%・81.7%を占め、冷害被害の農家経済への影響が極めて大きかったことが理解される。なお、生活費の補てん方法は共済金、借入金、預貯金の引出し、出稼ぎなどが主であり、借入れた営農資金は天災資金と自作農維持資金がほとんどである。

②については、表1のように、55年～58年の間に営農方針を変更した農家が61.5%、今後変更したい農家が39.4%を占め、積極的に営農改善を志向していることがうかがえる。その変更内容は、作目構成の変更、品種の変更、投資の節減などである。そこで、最も多い作目構成の変更に関連して、主要な商品作目の増減についてみると、最近5年

間ではバレイショ・ナガイモ・ダイコン・ニンジン等が一部農家で作付増加し、今後これらの作物の作付増加の意向がみられる。これらの作物はいずれも耐冷性のある根菜類であるが、農家では、耐冷性以外に、収益性、労働配分、土壤条件などを考慮して作目選択を行っている。品種の変更はいうまでもなく耐冷性品種への変更である。このように対象農家では、耐冷性のある野菜部門を拡大し、耐冷性品種への転換をはかりつつ、野菜+水稻の複合化をおし進める方向で経営改善を行っているといえる。

③については、表2のように、水稻では、適時適切な水管理、適正な施肥、病虫害防除の徹底、土づくり、育苗方法の変更など、野菜・畑作物では、土づくり、病虫害防除の徹底、適正な施肥などを重視している農家が多い。このような栽培管理面での対応は、過去の冷害の経験から農家がすでに熟知していたことであり、その重要性を再認識

したものといえる。野菜・畑作物で最も重視されている土づくりに関連していえば、堆肥等の有機物施用が中心であるが、有機物は外給依存割合が高く、個別的又は組織的対応によって調達している。なお、一部農家ではあるが、防風ネットの設置、防風作物の作付、トンネルや雨よけ栽培の導入などがみられ、栽培管理面での新たな動きとして注目される。

4 む す び

冷害対応の問題は、直接的には農家自体の作目選択と技術の適用が重要であり、地域的諸条件に即応した作目選択による経営形態への転換と、そのもとの技術対策が肝要である。技術対策については、水稻では、①品種構成の適正化、②健苗育成、③地力増強、④施肥の適正化、⑤水管理の徹底、⑥病虫害防除の徹底など、野菜・畑作物では、①耐冷性作物・品種の選択、②合理的な作付方式、③地力増強、④施肥の適正化、⑤病虫害防除の徹底など、が必要とされている。これらの点は、現在新たにいわれたわけではなく、基本技術として従来より強調されていたことである。

東北町のアンケート対象農家についていえば、徐々にではあるが、経営転換と技術対応によって、冷害抵抗性を強化してきているといえる。しかし、まだ全農家層に浸透しているわけではなく、内容的にも問題点がないわけではない。例えば、耐冷性作物が選択されているとはいえ、連作障害問題（冷害時には被害が助長される）との関連で、合理的な作付方式の確立の面から新たな作目の導入が課題となっている。この点については、予冷施設の有効利用をはかるうえからも葉菜類の振興が叫ばれているが、期待したほど進展していないのが実情である。また、土づくりが重視されているとはいえるものの、なお不十分な現状にある。それは、有機物の確保の困難性、質的な問題、価格問題などによる。これについては、農協を仲介しての馬の貸付事業によって有畜複合化による堆肥の自給体制の強化が推進されている。これとともに、緑肥の見直しや有機物の外給体制の組織化なども対策として重要と思われる。これらの点を含めて、更に冷害抵抗性の強い農業を展開していくうえで、農家の冷害対応の面的広がりと質的強化が必要である。

表1 営農方針の変更の有無と変更内容（東北町）

（単位：戸、％）

		58年まで		今 後	
		農家数	割合	農家数	割合
変更の有無	変えた（変えない）	64	61.5	41	39.4
	変えなかった（変えない）	33	31.7	25	24.0
	（未 定）			25	24.0
	無回答（無回答）	7	6.7	13	12.5
	計（計）	104	100.0	104	100.0
変更内容	作目構成を変える	35	54.7	21	51.2
	品種を変える	40	62.5	19	46.3
	機械等の投資の節減を図る	35	54.7	23	56.1
	飼料・肥料の自給を多くする	13	20.3	8	19.5
	その他	10	15.6	11	26.8
	該当農家数	64	100.0	41	100.0

注. 変更の有無の（ ）が今後。

表2 栽培管理面での冷害対応（東北町、昭和58年）

（単位：戸、％）

	水 稲		野菜・畑作物	
	農家数	割合	農家数	割合
水管理を適切に行う	70	67.3	8	7.7
適正な施肥を行う	41	39.4	45	43.3
土づくりに力を入れる	32	30.8	72	69.2
育苗の方法を変えた	27	26.0	6	5.8
病虫害防除を徹底する	36	34.6	58	55.8
防風ネットを設置した	8	7.7	5	4.8
防風作物を作付した	1	1.0	5	4.8
トンネルや雨よけ栽培を取り入れた	—	—	13	12.5
その他	2	1.9	2	1.9
特になし	9	8.7	4	3.8
無回答	12	11.5	15	14.4

注. 割合は対象農家104戸に対する割合。