



左から鴻巣・新潟・山形・秋田産
(菅、草薙、服部；1975)

第4図 9時間日長下におけるミズガヤツリの異なった系統
の出穂反応と形態の差異

た。しかし、産地の北から南にわたっての地理的傾斜(Geographical cline)については、今回供試した系統内では明瞭でなく、さらに多数系統について検討する必要があることを示した。

これらの問題は、雑草の属する植物種における生態分化の問題としてばかりでなく、実際の

な雑草防除の面でも、例えば除草剤に対する耐性のようなものの系統間差といった面からも大変重要な問題点をはらんでいるといえよう。それは、ある意味では化学的生態学の問題ともつながってこよう。わが国のように南北に長い風土的条件の所でも、多くの雑草についてもっととりあげられてよい視点ではないかと思われるのである。

以上3つの視点について、著者が最近雑草研究にも有効であろうと思っている観点からのべてみた。この他にも雑草研究を深

化し、より有効な雑草防除技術の開発に資するような新しい視点があろうと思われるが、いずれにしても、雑草防除技術確立のようなきわめて実地的な課題においても生態学・生理学・遺伝学・発生学・生化学、ひいては文化人類学のような幅広い知識に立脚した新しい接近が有効であるし、また必要なことのように思われる。

水田利用再編対策の 実施状況と昭和55年度実施方針

農林水産省農蚕企画室 門谷廣茂

米の需給均衡化を図りつつ、農産物の総合的な自給力を強化するため、53年度からおおむね10年間の長期の事業として、水田利用再編対策は発足した。

1. 54年度の推進経過

(1) 53年度の実施状況等

本対策の初年度であった53年度は、地方公共団体をはじめ農業団体等関係機関の総力を挙げ

た取り組みと、農業者の理解と協力によって、目標面積(391,000 ha)を12%上回る438,000 haの実施となった。

その内容をみると、転作の質的内容については、まだ必ずしも十分でないと考えられるものの、重点作物として推進している大豆・麦・飼料作物等の特定作物が、転作作目全体の65%を占め、また、計画転作の実施率が76%に達するなど、対策初年目の実施内容としてはかなりの

成果を挙げることができたといえる。

しかしながら、米の生産面において、53年は全国的に気象条件に恵まれ、水稻の作柄は作況指数 108 という近年にない大豊作となり、53年産米の収穫量は計画生産量 1,170 万 t を 89 万 t 上回る 1,259 万 t に達した。

一方、米の需要は消費拡大の努力にもかかわらず、53年度も減退傾向が続き、53年10月末の政府古米在庫は 572 万 t に達し、54年度は53年産米の豊作により、さらに大幅な古米在庫の累増が見込まれた。

(2) 54年度の推進方策

このような厳しい米の需給動向等から、54年度の水田利用再編対策の進め方については、種種検討され、転作等の目標面積、対策の基本的な仕組み等は53年度と同様としたが、農業生産の再編成を一層推進する観点から、地方公共団体の自主的な努力と農業団体による自主調整に期待し、転作の定着性の向上を図りつつ、対策の推進に積極的、自主的な取り組みをして欲しい

との呼びかけを行なった。

一方、系統農協等の関係団体においても、最近の米の需給事情を深刻に受け止め、全国段階では54年度の米の生産調整は単年度需給均衡を図ることを目標に組織を挙げて自ら主体的、計画的に取り組むとの方針を機関決定し、組織への浸透が図られた。

このような関係団体の自主的な取り組みと呼応して、本対策推進の中心的役割を担っている多くの都道府県及び市町村の各段階においても農業団体との連携を図りつつ行政機関が中心となって、それぞれの地域の実情に即した方策でもって転作の定着・推進のための積極的な活動が展開された。

2. 54年度の転作等の実施状況

54年度の転作等の最終実績は現在集計中であるが、市町村が行なう転作等の実施の確認結果の集計（54年9月現在）に基づき、54年度の実施状況をみることにする。

なお、毎年この結果と実績とは余り差異がない。

表 1. 54年度地域別転作等実施見込面積

地 域	転作等実施 見 込 面 積	転 作 等 目 標 面 積	実施見込率	転 作 率 (実績ベース)	53 年 度 実 績	
					転 作 等 実 施 面 積	目標達成率
全 国	4 7 2	3 9 1	1 2 1	1 7. 1	4 3 8	1 1 2
北 海 道	9 3	8 9	1 0 5	3 5. 5	9 0	1 0 2
都 府 県	3 7 9	3 0 3	1 2 6	1 5. 3	3 4 7	1 1 5
東 北	7 2	5 9	1 2 3	1 1. 3	6 8	1 1 6
関 東	8 7	7 0	1 2 5	1 7. 0	7 8	1 1 2
北 陸	2 7	2 2	1 2 0	8. 6	2 5	1 1 2
東 海	2 7	2 1	1 2 7	1 6. 4	2 4	1 1 6
近 畿	3 4	2 8	1 2 1	1 6. 8	3 2	1 1 3
中国・四国	6 2	4 8	1 3 0	1 9. 4	5 8	1 2 1
九 州	7 1	5 5	1 3 0	2 0. 4	6 3	1 1 5

資料：「53年度水田利用再編対策実績調査結果表」、「水田利用再編対策の実施状況」（54年9月現在）。

注）転作率＝（54年度転作等実施見込面積（通年施行を除く。）＋54年度までの定着面積）÷（53年度水稻作付面積＋53年度転作等実施面積（通年施行を含む）＋53年度までの定着面積）。

(1) 地域別実施状況

54年度の全国の転作等実施見込み面積は472,000 haで、目標面積391,000haの121%となり、53年度実績438,000haを7.9%上回る見込みである(表1参照)。

これを地域別にみると、各地域とも目標を上回っており、都府県では、中国・四国及び九州の 130

%を最高に、いずれの地域も目標を20%以上上回

る実施状況となっている。

他方、転作率の高い（当初目標設定時ベースで34.9％）北海道では53年度の実績を若干上回る105％の実施見込みにとどまっている。

さらにこれを都道府県別にみると、前年度138％と高い達成率であった香川県が今年度も142％と引き続き最も高い達成率となっているほか、130％以上の県が12府県、120％以上では37府県に上っている。なお、前年度は96％と目標未達成であった大阪府は105％と目標は達成される見込みである。また、53年度に148あった目標未達成市町村は、54年度には約30市町村に減少する見込みである。

(2) 態様別実施状況

転作等の実施状況を態様別にみると、転作が全体の88.2％（前年度88.3％）を占め、416,000

haとなる見込みである（表2参照）。

これを特定作物、一般作物及び永年性作物別にみると、その構成割合は前年度とほぼ同様である。即ち、特定作物は前年度より20,300ha増加し、転作全体の64.8％（前年度64.6％）を占め、一般作物は前年度より10,200ha増加し、転作全体の32.9％（前年度32.8％）を占めているのに対し、永年性作物は前年度より若干減少し、転作全体の2.3％（前年度2.6％）となっている。

農協等への水田預託は、転作等全体の7.0％（前年度6.3％）、土地改良通年施行が4.8％（前年度5.4％）となっており、農協等への水田預託の占める割合がやや高まっている。これは54年度において地方公共団体、農業団体等の関係団体による自主的運動が推進された中で、転作等

の拡大を図るため、
 労力の不足しがちな都市近郊や土地条件の悪い地域の農家を中心に水田預託による転作対応がふえたものと推定される。また、土地改良通年施行の減少は、工事の前後の期間を利用して飼料作物、麦などが作付けられ、転作奨励補助金が交付されたものが増加したものと考
 えられる。

(3) 作目別実施状況

表2 態様別・作目別転作等実施面積の推移

（単位：ha，％）

		52年度	53	54 (見込み)	対前年比		構 成 比	
					53/52	54/53	53	54
特定作物	大豆	12,399	69,277	71,278	5.587	1.029	17.9	17.1
	飼料作物	54,759	116,823	123,431	2.133	1.057	30.2	29.6
	麦	3,203	40,586	53,489	12.671	1.318	10.5	12.8
	そば	7,425	18,531	17,178	2.496	0.927	4.8	4.1
	てんさい	2,524	4,363	4,516	1.729	1.035	1.1	1.1
小 計		80,310	249,580	269,892	3.108	1.081	64.6	64.8
永年性作物		9,586	9,916	9,528	1.034	0.961	2.6	2.3
一般作物等	野菜	64,332	79,931	86,475	1.242	1.082	20.7	20.8
	豆類(大豆を除く)	16,679	12,848	12,775	0.770	0.994	3.3	3.1
	たばこ	5,362	6,332	6,271	1.181	0.990	1.6	1.5
	林地等	—	4,372	5,233	—	1.197	1.1	1.3
	その他一般作物	16,037	23,255	26,187	1.450	1.126	6.0	6.3
小 計		102,410	126,738	136,941	1.238	1.081	32.8	32.9
転 作 計		192,306	386,234	416,361	2.008	1.078	100.0 (88.3)	100.0 (88.2)
水 田 預 託		—	27,475	33,103	—	1.205	(6.3)	(7.0)
土地改良通年施行		19,431	23,807	22,575	1.225	0.948	(5.4)	(4.8)
合 計		211,737	437,516	472,039	2.066	1.079	(100.0)	(100.0)

資料：「実績調査結果表」（52,53年度）,「水田利用再編対策の実施状況」（54年9月現在）。

① 飼料作物は、53年度に引き続き最も多い転作作物であり、関東・九州など都府県において前年度に比べ増加しているが、飼料作物が転作面積に占めるウェイトの高い北海道で9%程度減少したため、全国では5.7%増にとどまって123,000 haとなり、転作全体に占めるウェイトはほぼ前年度並みの29.6%となっている。このことは、畜産農家の保有水田の転作がかなり進んでいることや生乳の過剰、無畜農家の転作粗飼料流通の難かしさ等に起因しているものと考えられる。

② 大豆は北海道、東北及び九州で増加しており、特に北海道では57%の高い伸び率を示しているが、その他の地域では減少したため、全国では2.9%の伸びに止まり、71,000 haと転作全体に占めるウェイトは前年度より微減して、17.1%にとどまっている。このことは、前年度において、地域によっては病虫害の発生、品種適正、湿害の発生等栽培技術の未熟により期待した収量を挙げ得なかった農家や機械化栽培体系の難かしさによるものと考えられる。

③ 麦は近畿・中国・四国及び九州で減少しているものの、他の地域では増加しており、特に北海道で67%の高い伸び率を示している。その結果、前年度より31.8%の大幅増となり、53,000 haとなる見込みである。このことは、麦については機械化による省力化が比較的容易であること、販路、価格が安定していること等から、他の作物より比較的取り組みやすかったためと考えられる。

④ そばは、北海道等で収益性の高い麦等の作物へ移行したこと等を反映して、前年度より7.3%減少し17,000 haとなる見込みである。このことは53年来のそば価格の暴落や栽培期間が短く輪作体系に取り入れやすい作物であるもの

の、単位面積当たりの収量が低く、所得が低いこと等によるものと考えられる。

⑤ 果樹・桑等の永年性作物への転作は、前年度より減少して9,500 haとなり、転作全体の2.3%にとどまっている。これは、永年性作物の大部分を占める果樹について、需給上問題のあるかんきつ類・ぶどう・おうとう・パインアップルが転作の非対象作物とされていること、適地での果樹への転作は既に相当程度進んでいること、また、これらの地域においては定着分として転作奨励金の交付対象外(植栽後5年)となったものが相当あることなどが考えられる。

⑥ 野菜・たばこ及び大豆以外の豆類等の一般作物等への転作は、転作全体の32.9%を占めており、前年度に比べ8.1%増加して137,000 haが見込まれている。このうち野菜への転作は、転作等実施面積全体の伸びにはほぼ見合う8.2%増加し8,600 haになる見込みであり、前年度と同様飼料作物に次いで多い転作面積となっている。なお、野菜の総作付面積は、畑での野菜作付面積がほぼ横ばいで推移する見込みであるため、微増にとどまるものと見込まれる。

また、花き・種苗等のその他一般作物が前年度に比べ12.6%伸びている。これは各地において地域特産物をきめ細かく拾い上げ、その育成を図ろうとする動きがあること等によるものと考えられる。

(4) 転作等実施農家数等の状況

54年度の転作等実施農家数は、転作及び水田預託で対応した農家が2,853,000戸、土地改良通年施行で対応した農家が72,000戸と見込まれ、前年度の2,828,000戸、66,000戸に比べそれぞれ25,000戸、6,000戸も増加している。これは米生産農家3,802,000戸(食糧庁、米・麦の集荷に関する基本調査)のうち、約8割近い農家が転作等

に協力していることが解る。また、1戸当たりの転作等実施面積は、転作及び水田預託をしている農家が15.8a(北海道142.3a),土地改良通年施行が31.3aとなっている。

(5) 計画転作の実施状況

転作を安定的に推進していくためには、排水や機械の運行等の条件を勘案して、転作田を団地化し、転作の定着性の向上を図ることが重要であるが、その実現のためには、個別農家ごとの対応では限界があり、転作を地域全体の問題として受け止め、地域内の農家の話し合いを積み重ね、地域農家の総意によって計画的な転作を実施していくことが不可欠である。このような観点から、本対策においては地域ぐるみの計画的転作を推進することとし、「計画転作」の制度が導入されている。

54年度の計画転作率(転作面積に占める計画加算対象面積の割合)は前年度(76.1%)よりも更に高くなり、79.0%となる見込みである。これを地域別にみると、北海道(99.9%)、九州(80.4%)、中国・四国(78.8%)は特に高い率となっており、北陸(48.1%)、東海(56.1%)では比較的低くなっている(表3参照)。

このように計画転作が多く地域においてすでに相当の普及をみているのは、本制度の趣旨に即し、転作田の団地化を進めやすくする観点から、それぞれの地域の実情に応じ、代替田の提供(団地内に水田を持っている農家が団地外に水田を持っている農家の転作を引き受ける代わりに水稲作付田の提供を受けること)、作り交換(団地の内と外に水田を持っている農家間で作物の作付場所を交換すること)、互助制度を通じて転作田の団地化を進めてきた関係農業者や独自の奨励措置を講じた市町村等の努力に負うところが大きい。

表3. 計画転作の実施状況

(単位: ha, %)

	転作実績見込面積		計 画 転作率 ②/①	53年度実 績計画転 作率
	①	うち計画加算 ② 対象面積		
全 国	416,527	329,008	79.0	76.1
北 海 道	90,196	90,124	99.9	99.8
都 府 県	326,331	238,884	73.2	69.3
東 北	62,237	45,810	73.6	68.7
関 東	71,976	55,130	76.6	74.6
北 陸	20,900	10,059	48.1	45.8
東 海	21,085	11,820	56.1	48.5
近 畿	28,657	19,247	67.2	66.3
中国・四国	54,693	43,114	78.8	74.0
九 州	66,783	53,704	80.4	75.1

資料:「水田利用再編対策の実施状況」(54年9月現在),「53年度水田利用再編対策実績調査結果表」。

注) 計画転作率=(計画加算対象面積)÷〔転作実施見込面積(水田預託を通ずる転作面積を含む)〕

今後は転作団地の質的向上や生産の組織化を図り、転作作物の生産効率の向上等を進めていくことが転作を真に定着させるための課題と考えられる。

このため農蚕園芸局では、計画転作を通ずる転作田の団地化の状況等の実態を把握し、今後の本対策の推進の基礎資料とするため、54年6月、「水田利用再編計画樹立地区における転作田の団地化実態調査」(全国の計画樹立地区から1,000地区をランダムに抽出し、計画地区の代表者に対しアンケート方式で調査)を実施した。

この調査結果の概要は、次のとおりである。

① 団地化促進のための方法

転作田の団地化を進めるため、代替田の提供又は作り交換のいずれかの形で土地利用調整を行なっている地区は全計画地区のうち23%あり、互助制度で団地化を図っている地区が17%、また、市町村等が何らかの奨励措置を講じている地区が16%ある。

② 転作田の団地化の状況

計画転作においては、計画地区内の転作田の合計のおおむね2分の1以上に相当する転作田が一定の地縁的なまとまりに団地化されていることが要件とされている。この団地化された転作田について、その連担(地続き)の状況を見ると、ほぼ完全に連担(団地内転作田の3分の2以上が連担)している団地数の割合は37%、一部連担している団地数の割合は63%となっており、ほぼ完全に連担している団地のウェイトはまだ少ない。なお、一部連担団地のうち、排水条件や機械の運行上問題が少ないとしている団地数の割合が42%あり、約8割の団地が転作を進める上で大きな支障がない程度の団地化が図られているとみられる。

また、転作田の連担の程度と区画整理済団地数の割合との関係を見ると、全国では、区画整理済団地数の割合は、ほぼ完全に連担している団地の中では54%、一部連担ではあるが排水条件や機械の運行上問題の少ない団地の中では40%、一部連担であって今後連担性を高める必要のある団地の中では20%となっており、区画整理済団地数の割合は連担の程度が高いところでも高くなっている。

③ 団地設定場所の固定状況

団地が、同一場所に固定されているか、年によって移動するかについてみると、団地を固定している団地数の比率は56%と最も高く、次いで毎年度の話し合い等により団地を設定する団地(24%)、田畑輪換により移動する団地(15%)、毎年転作田団地を計画に従って順次移動させるブロックローテーション方式の団地(5%)となっている。このうち、ブロックローテーション方式については、土地基盤の効率や定着性の面で問題なしとはいえないが、土地利用調整の困難性を

回避し、また、集落の農家間の公平を確保しつつ、連担の程度を高め、転作田の栽培効率の改善を図る方法として注目される。

④ 団地内の農作業の実施形態

団地内の農作業をどのような方式で実施しているかをみると、それぞれ個別に農作業を行っている農家が89%と圧倒的に多く、共同で行なっている農家(5%)、全面的に作業を委託している農家(3%)は少なく、農作業の受託先では個別農家が圧倒的に多い。

⑤ 団地内の転作作物の選定

団地内の転作作物の選定に当たって、転作作物を話し合いにより統一した団地数は17%と比較的少なく、ほとんどの団地では個別農家の自主選定に任されている。しかし、地域的にみると、東海(47%)、北陸(36%)、東北(99%)では転作作物を話し合いで統一した団地数の割合が高い。

3. 55年度対策の方向

(1) 最近の米の需給

生産面においては、生産力の向上に加え、天候に恵まれたこともあり、52年産米、53年産米とも計画をそれぞれ100万t、90万tと大幅に上回った。54年産米も転作等実施見込面積が目標面積を21%上回る見込みであるにもかかわらず、1,196万tと計画生産量(1,170万t)を26万t上回ることとなった。

一方、米の一人当たり消費量は、消費拡大に努めているものの53年度には81.6kgと前年度より2.2%減少し、依然として減少傾向が続いている。このため、総需要量は53年度で1,136万tとなり、計画需要量(1,170万t)を34万t下回ることとなり、55年以降は、さらにその差が拡大するものと見込まれる。

このような大幅な需給ギャップにより、政府

の古米在庫は53年10月末に570万t、54年度から5か年計画により、膨大な財政負担をして過剰米の特別処理が行なわれているが、54年10月末には650万tに達することとなった。

(2) 55年度対策の実施方針

① 経緯

最近の米需給は、消費の引き続き減退と反収の向上により一段と過剰を強め、極めて憂慮すべき事態に陥っている。また一方、今後ともわが国農業の総合的な自給力の向上と農業経営の安定的発展を図るためには、需要の動向に即応した真に定着し得る転作を実現することによって、農業生産の再編成を進めていくことが一層急務となってきている。

このようなことから、水田利用再編対策の発足に当たり、第一期(53～55年度)3年間は、転作等目標面積及び事前売渡申込限度数量を原則として固定することとしていたが、米の需給均衡を早急に回復させることが何よりも急務であり、この際緊急やむを得ない措置として、米の需給計画を見直し、転作等目標面積及び事前売渡申込限度数量を改定せざるを得ないとの判断に至った。

② 基本方針

55年度対策については、米の需給の均衡を回復し、需要の動向に対応し得る農業構造の確立を図るため、引き続き閣議了解(53年1月20日)に基づき、第1期3年目として水田利用再編対策を実施する。

この場合、55年産米の単年度需給均衡を図ることを基本として米の需給計画を改定し、これに合わせて転作等目標面積及び米の事前売渡申込限度数量を改定する。

③ 米需給計画

55年度の米の需給計画は、潜在生産力については反収の向上等を考慮して1,340万tとし、総需要量については最近の需要の実勢をふまえ、消費拡大努力の効果を見込んで1,115万tとする。この総需要量は、53年度の新米ベースの総需要量(総需要1,136万t程度から過剰米を充当している工業用需要量23万t程度を差し引いたもの)を各般の消費努力により、55年度も何とか維持したいとの考えのもとに見込んだものである(表4.参照)。

このように、55年度の需給計画はできる限り単年度の需給均衡を図るという基本的考え方

のもとに算定したものである。

④ 転作等目標面積及び事前売渡申込限度数量

55年度の転作目標面積は、要調整数量245万tに相応する535,000haとする。

また、55年産米の事前売渡申込限度数量は785万tとする。

表4. 55年度米需給計画

(単位:万ton)

区 分		52 年 度	53 年 度 〔水田利用再編 対 策 開 始〕	54 年 度	55 年 度
計	潜在生産量	1,300	1,340	1,340	1,360
	需 要 量	1,210	1,170	1,170	1,115
	予約限度数量	870	830	830	785
	農 家 消 費 等	340	340	340	330
面	要調整数量	90	170	170	245
	要調整面積	21万5千ha	39万1千ha 〔実績43万8千ha〕 〔対目標 112%〕	39万1千ha 〔見込47万2千ha〕 〔対目標 121%〕	53万5千ha
実 績	生 産 量	1,310	1,259	予 想 収 穫 量 (10月15日現在) 1,197	
	需 要 量	1,148	(見込) 1,130		

表 5. 水田利用再編奨励補助金の種類と額

種 類	基 本 額	参考10a当 たり平均	計 画 加 算 額	参考10aあたり	
				基 準	最 高
転 作 奨 励 補 助 金		円		円	円
特 定 作 物	対象水田の生産力 (基準収穫量)に応 じて別に定める額	注 1 55,000	水田利用再編計画 地区の転作率に応 じて別に定める額	15,000	20,000
永 年 性 作 物	"	55,000	"	15,000	20,000
一 般 作 物 等	"	40,000	"	10,000	13,000
管 理 転 作 奨 励 補 助 金	"	40,000	" 注 2	10,000	13,000
土 地 改 良 通 年 施 行 補 助 金	"	40,000	—	—	—

注：1）転作が行われた場合に限るものとする。

2）水田利用再編計画地区外の集団転作（昭和52年度に水田総合利用奨励補助金の交付対象となった集団に限る）については、昭和55年度までの経過措置として昭和52年度に交付されたと同額の集団加算額を交付する。

なお、新規開田がある場合は、従来と同様の措置を行なう。

⑤ 転作等目標面積の都道府県別配分

55年度の転作等目標面積は535,000haとなったが、これはおおよそ九州と四国の水田面積に匹敵する規模である。

これを配分するに当っては、第一期の期中の目標改定であること等を考慮して

ア. 535,000 haのうち、53年度当初の目標面積に應ずる部分(391,000 ha)の都道府県別配分は53年度当初の配分どおりとし、

イ. 積増し分(144,000 ha)の都道府県配分は、

⑦ その2分の1を当初目標面積に比例して配分し、

⑧ 残余の2分の1は、残存作付面積（55年度の潜在作付面積から当初目標面積を控除した面積）に応じて均等配分する。

を基礎とした

合計値を、永年性作物等の55年度定着面積を勘案し、所要の微調整を行なった。
⑥ 水田利用再編奨励補助金

水田利用再編奨励補助金の種

類及び額は、54年度と同様とする(表5.参照)。

⑦ 公平確保措置

目標未達成の場合の目標面積の補正措置は、55年度都道府県別転作等目標面積のうち第1期当初の目標面積を超える部分については適用しないものとする。

なお、新規開田に係わる目標面積の補正措置は、従来どおり行なうものとする。

⑧ 転作条件の整備

転作等目標面積が増加する中で、水田利用再編対策の円滑な推進と定着性の向上を図るため、引き続き、排水改良を主体とした土地基盤の整備、農業近代化施設の導入等の各種助成事業、転作作物に係わる価格、流通対策、普及組織を通ずる濃密な技術指導等各般の施策の展開により、転作条件の一層の整備を図ることとしている。

本誌掲載原稿の募集

本誌を愛読されている皆様より、原稿を募集しておりますので、ご寄稿下さい。内容は、除草剤、生育調節剤に関する記事であればよく、400字詰原稿用紙で20～30枚位、図・写真の挿入も可。原稿料は、当協会の規程によりお支払いいたします。