められる。そのためには単位面積当り収量水準の引き上げと、機械化や除草剤の導入による作業の省力化が併行して実現されねばならない。

十アール当り収量は戦後次第に伸びて九州では佐賀県に次いで第二位であるが、長野、青森、山形などの水準（四百五十キログラム。三石以上）には遠くおよばないし、機械化も微々たる状態であることから、本県における今後の水稲作技術の中心課題は「**機械化と多収栽培**」の確立と普及にしぼられる。

他方、本県の水稲作は立地条件に恵まれているため、生産費は全国最低水準であり、生産所得も長野、青森、佐賀山形に次いで第5位になっている。したがつて、水稲作だけについていえば、その労働生産性は全国の上位にあり、この長所を今後の経営的技術的改善によつて、さらに強化することが必要である。

すなわち、農機具に対する過剰投資を抑制するため適正規模への導入、大型農機具による協業化や農作業の全般的な合理化をはかり、また、土地改良事業への投資も単に水稲作のみを対象とせず、経営全体の高度化のための基礎条件整備の一環とすることによつて、さらに生産性を高め得るであろう。

また、豊作と食糧消費の高度化によつて、米の品質と味を重視する傾向になつてきているので、産米改良によつて「売れゆきの良い米」を生産することも重要な課題である。現在の大部分の品種は量産を目標において選ばれたものであるため、質的には必ずしも満足できないので、今後は良質品種の育成、選定をはかりながら、品質良好な県奨励品種を用いて、銘柄の地域的統一をはかり、特に乾燥、調整、包装等の改良を行つて、商品性を高めなければならない。

以上の重点課題を達成するため、次の対策を強力に推進する。

水稲の生産目標

区分	作付面積		10a当り収量		生産量	
	面積	伸び率	収量	伸び率	生産量	伸び率
	ha	%	kg	%	t	%
基準年次	75,383	100	368	100	277,168	100
昭和40	76,132	101.0	425	115.5	323,561	116.7
昭和45	77,487	102.8	440	119.6	340,943	123.0

機械化栽培の確立

生産性の向上のため、また、水稲と畜産（平坦地球磨、高冷地）、水稲と果樹（中山間、海岸島嶼）、水稲とそ菜（平坦地、海岸島嶼）などの組み合せ方式による経営多角化のための水稲作省力化対策として、水稲の機械化栽培体系を確立し、地域の実情に即して普及をはかる。この場合、機械化直播栽培法、水田機械除耕法および大型機械の合理的利用（協業化を含む）を中心に推進する。

作型を多様化する

地域別営農類型を設定して、酪農、果樹、そさいなどを集団的に導入する地帯では、水稲の各種作型を合理的に組み合わせ、単純な米本位の稲作を是正し、経営部門としての水稲作を推進するため総合的指導を強化する。

特に早期栽培は、飼料作物、てんさい、そさいなどと組み合わせた、多角的な水田経営を発展させるために欠くことができない作型であり、また、近い将来、普通栽培米に劣らない良質品種の育成普及が予想されるので、次の品質改善対策を重視しながら、経営の特質に応じて導入をはかる。

売れゆきの良い米を

(イ)品種改良　(ロ)乾燥、調整、包装の共同改良　(ハ)計画的種子更新などを推進する。産米検査の実績では、地域によつて品質の差が大きいが、これは胴割れ米など屑米の混入や、秋落ち地帯の充実不良、乾燥不良などによるものであり、今後地域毎に品質低下の主因を明らかにして適切な指導を実施する。

なお、作型を多様化する場合も良質品種（県奨励品種）に限定し、極力品種銘柄の統一をはかる。

作合理化をすゝめ

麦　一部は経済作物に転換

○本県の麦類作付面積は約七万八千㌃（冬作延面積の七八・八％）で○○その約六〇％が水田裏作麦である。面積、生産量とも全国第一位で○○あるが、今日の農業情勢ではもはや自慢にならない。しかも今の栽○○培法ではいずれも赤字作物で、昭和三十三年の本県の実績では労働○○報酬はゼロに近い状態であり、食管制度によつてようやく命脈を保○○つている。

このような水準の麦が、本県の農業生産額の中では、消産、果樹をしのいで、本県水稲に次ぐ地位を占めていることが何よりも明瞭に本県農業の後進性を示している。このような状態では貿易自由化の嵐に耐えて、輸入麦と競争することは難かしいので緊急に生産性向上をはかり、飼料用麦の増加を強力に推進するとともに、他方では作付面積を減らして他の適地作物に切り換えなければならない。

麦作の生産性向上対策としては、機械化が中心になるが、現状ではとうてい大幅な収量の向上は実現できないので、「機械化大幅多収栽培」が生産技術対策の中心課題になる。

また麦作に代わる経済作物としては、大部分の地域では飼料作物があり、立地条件によつては、果樹、そさい、てんさいなどが導入されるであろう。

以上の観点から次の対策を中心に麦作転換合理化を強力に推進する。

適地を選び経済作物を導入

機械化麦作の適地を選定し、ドリルまき、有芯畦立まきなど省力多収麦作を普及する。また、合理化の困難な地域（湿田地帯および棚状畑地帯）と麦作以外の経済作物を導入できる地域では、（作付面積を積極的に減らして、飼料作物、果樹、そさい、てんさい、なたねなどへの転換をはかる。畑麦についても作付方式をできうるかぎり単純化して利用率（播種面積率）を高め、機械化麦作の導入をはかる。昭和四十年までの作付転換を、次の目標で強力に進める。

小麦　裸麦の減反面積

小　麦　千四百四十㌃
裸　麦　三万九百八十㌃
合　計　三万二千四百二十㌃

作付転換で導入する経済作物

飼料作物　一万四千八百㌃
田畑輪換牧草　千五百五十㌃
果　樹　千五百㌃（主として海岸島嶼、中山間地帯の畑麦と代替）
てんさい　四千五百㌃（海岸島嶼、平坦地帯の水田及び平坦地の畑）
そさい　千九百㌃（主として平坦地の水田麦と代替）
なたね　三千㌃（主として平坦地の水田麦と代替）
ビール麦　四千七十㌃（高冷地、中山間地帯）
その他　千百㌃
合　計　三万二千四百二十㌃

ビール麦の導入

需要増加の傾向に対処して、主として高冷地、山間、山寄り地帯を対象に契約栽培によりビール麦を導入する。

品質改善の対策

輸入麦に対抗できる商品性を確保するためには、品質改善が第一の本県産麦の品質が劣る原因は　(イ)開花登熟期の多雨多湿による赤カビ病の発生被害が多いこと、土壌の多湿（水田）および強酸性（畑）により、根ぐされ病と枯れ熟れ現象を生じて、充実が不そろいになつているためで、これらの障害を除くため、能率的な共同防除作業や不良土壌改良対策を推進する。

畑作物

飼料作物と普通畑作物

飼料作物をのばし生産性をたかめる

本県の畑地利用状況は甘しよ、陸稲、大小豆および雑穀が夏作延べ作付面積の約八〇％を占め、そさいは一〇％強、飼料作物はわずかに三％強にすぎない。また、冬作物でも麦類が約七四％も占め、麦裏作を通じて地力掠奪的な穀作本位の多毛作付が行なわれているため、単位面積当り収量はきわめて低く、したがつて畑作物の経済性は低くかつ停滞している。

これを打開するため、成長部門（飼料作物、果樹、てんさいなど）の振興と、成長部門を中心にした合理的作付体系の確立をはかり、また生産性を向上させるため、大型機械を中心にした協業化を助長する必要がある。

このため、各作物の経済的意義を明確に位置づけて、個別作物対策としてではなく畑作経営の総合的発展の観点から次に示す対策を推進する。

飼料作物

畜産の収益性を高めるためには、飼料の自給率を高めることが大切。そこで飼料作物の作付面積を急速に拡大し、また一方飼料作物が地力増強に役立つことを利用して、計画的に作付体系の中に組み合わせて畑土壌の肥沃化をはかる。

陸　稲

平坦地では自給を目標に大幅に作付面積を減らして、経済作物に転換することを研究する。作柄が安定している高冷地（阿蘇、上益城）および球磨地域では、畜産、果樹など成長作目が、経営の中心になるまでの限られた期間、とうもろこしや秋大豆と代替を考え、また、生産性向上対策として麦に準じた機械まき栽培法を検討し、畑除草剤の普及とあわせて陸稲作の合理化を推進する。

甘しよ

甘しよでん粉の需要見通しは、輸入甘味との競合があつて楽観できないが、本県では大規模工場の設立もあつて酵素ぶどう糖、調味原料などによる需要増が予想されるほか、さらに肉畜飼料としての伸びが予想されるので、高でん粉品種の多収栽培を確立普及し、機械化および除草剤の普及とあいまつて生産性を高める。

豆類、雑穀

大豆は需要増の見通しがもたれながらも、輸入大豆に対抗できない状態。また、雑穀は需要そのものが減退する傾向であるため、いずれも合理化を要する作物である。したがつて、大豆、雑穀は大幅に作付面積を減らして成長作物を導入し、今後も栽培を続けるものは積極的に合理化しながら、銘柄の統一、規格と包装の整理および共販体制の確立をはかつて、商品性の向上を推進する。