

総 括 調 査 票

調査事案名	(19) 農業農村整備事業（汎用化の効果）			調査対象 予算額	令和3年度：159,578百万円の内数 ほか （参考 令和5年度：63,319百万円の内数）		
府省名	農林水産省	会計	一般会計	項	農業農村整備事業費	調査主体	本省
組織	農林水産本省			目	農業競争力強化基盤整備事業費補助	取りまとめ財務局	—

①調査事案の概要

【調査の背景・概要】

我が国では、主食用米の需要が中長期的に減少傾向（▲約10万t/年）にあり生産も減少している中、限られた農地を有効活用し（全作物を自給するには追加で2倍の農地が必要との農林水産省試算もある）、収益性の高い野菜や国内で自給できていない麦・大豆など畑作物の生産を、需要に応じて効果的・効率的に推進していく必要がある。こうした畑作物の生産推進に当たって、水田から畑地への転換を進めていくことで生産性の向上を図ることや、水田であっても裏作で畑作物を生産することなどにより耕地利用率の向上（昭和36年138%→令和3年91%に減少）を図っていく必要がある。その一方で、「水田活用の直接支払交付金」により主食用米からの転作助成が実施されている影響も相まって、実態としては畑地化よりも水稲を主とする基盤整備に比重が置かれ、畑作物ではなく、作付インセンティブが高い飼料用米など水稲が過剰に作付されている（飼料用米は食料・農業・農村基本計画における令和12年度の目標を令和4年度に10万t・4.5万ha超過し、これは少なくとも転作助成における200億円の追加的な財政支出に相当※¹）。

また、農業経営の観点からも、稲作は主業経営体の生産割合が4割にとどまり小規模な副業の経営体が多くを占める（稲作の一人当たり年間労働時間は約25日分といった短時間で済む※²）ことに加え、比較的大きな稲作農家ほど飼料用米等の転作助成金に依存している等課題が多く、今後は、需要に応じた畑作物の生産に効果的・効率的に取り組む経営体のための基盤整備を推進していく必要がある。

本事業は、水田や畑地の基盤整備（区画整理、排水改良、汎用化、畑地化等）への支援を実施しているが、上記のような状況を適切に踏まえた執行状況となっているかを検証するため、事業内容別の実施割合や事業実施後の作付動向、水田の汎用化の実態や畑地化との比較等について調査を実施した。

※1 飼料用米の反当たり助成単価の中央値と麦・大豆の単価の差額で単純換算

※2 一日8時間労働として単純換算

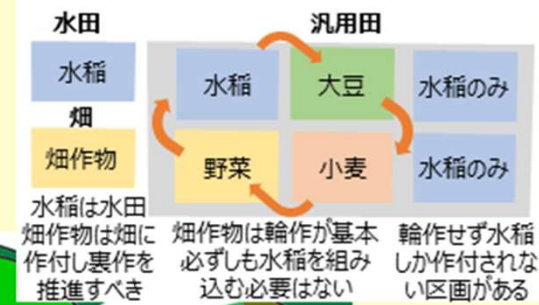
【農地整備事業のイメージ】

（実施主体）都道府県、市町村、土地改良区等
（採択要件）受益面積20ha以上、担い手への農地集積率50%以上※³等

※3 「令和5年に農地集積率8割」との目標に対し、現状は全体平均で約6割、基盤整備実施後の地区の平均は8割を超えており、事業要件はそれより低い（補助率）国費50%等

（促進費）事業実施後の農地集積率や集約化率に応じ国費等を追加交付し農家の事業費負担（基本12.5%）を軽減※⁴（下表）

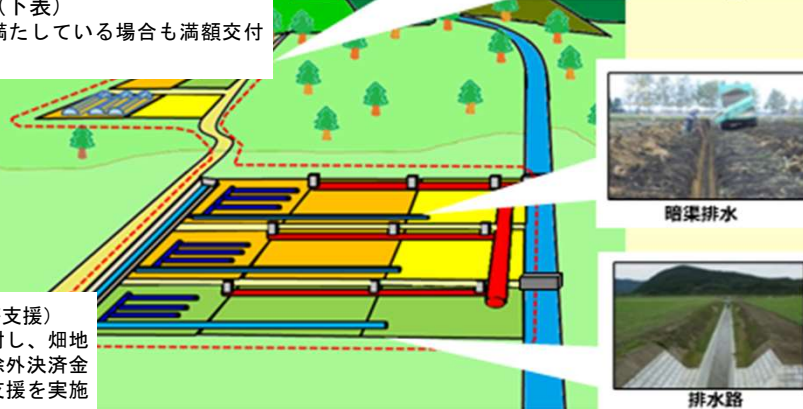
※4 事業前から条件を満たしている場合も満額交付されている



農地集積率	促進費	集約化加算
85%-	8.5%	+4.0%
75-85%	7.5%	+3.0%
65-75%	6.5%	+2.0%
55-65%	5.5%	+1.0%

（参考：土地改良区決済金等支援）

畑地化に取り組む農業者に対し、畑地化に伴い土地改良区に地区除外決済金等の支払いが生じた場合、支援を実施（令和4年度補正予算で措置）



【対象事業】

農業農村整備事業（農業競争力強化基盤整備事業）のうち、農地整備事業（平成29年度～令和3年度までに事業が完了した451地区のうち回答のあった241地区）。

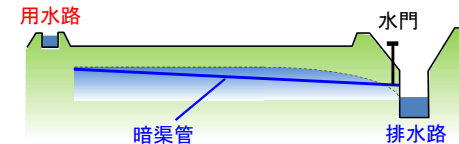
【農地整備事業の主な目的】

- ①排水改良せず、水田の区画整理のみを行い水稲を作付 水稲を主とする基盤整備
- ②水田を排水改良し、水稲を作付
- ③水田を排水改良し、水稲を作付するが、麦・大豆や高収益作物（野菜等）など畑作物も実施 水田の汎用化
- ④水田を排水改良し、畑地に転換 水田の畑地化
- ⑤畑地の高機能化・区画整理を行い畑作物を実施 畑作を主とする基盤整備

【水田の汎用化と水田の畑地化の違い】

「水田の汎用化」（＝「汎用田の整備」）は、水稲を作付しつつ畑作物を裏作・輪作できるよう、水田の貯水能力を残したまま暗渠管の導入等により排水機能を強化する事業。（下図）

「水田の畑地化」は、水稲から畑作物に転換できるよう、畦畔（あぜ）を除去したり、必要に応じ排水機能を強化するなど、水田から畑地に転換する事業。



総括調査票

調査事案名 (19) 農業農村整備事業（汎用化の効果）

②調査の視点

1. 事業内容別の実施割合や事業実施後の作付動向

- (1) 事業の実施状況が水稻を主とする整備に偏っていないか。畑作を主とする基盤整備にも予算が適切に配分されているか。
- (2) 事業実施後の畑作物の作付は、計画どおりに実施されているか。

2. 水田の汎用化の実態や畑地化との比較

- (1) 汎用化された水田は、適切に畑作物の作付に活用されているか。
- (2) 水田の汎用化は、畑地化と比べ生産性向上の効果が高いと言えるか。
- (3) 水田の汎用化は、畑地化と比べて高コストとなっていないか。

③調査結果及びその分析

1. 事業内容別の実施割合や事業実施後の作付動向

(1) 事業内容別の事業費の割合等

農地整備事業の事業費の85%は①～③の水稻を主とする基盤整備に使われており、特に「③水田の汎用化」が60%と多くを占めている。一方で、「⑤畑地の高機能化」は15%程度であり、「④水田の畑地化」は1%未満とほとんど実施されていない。なお、面積ベースでは、「⑤畑地の高機能化」が40%程度（北海道の大規模なものが多い）となるが、全体として①～③の水稻を主とする基盤整備が多くを占めている。【図1】

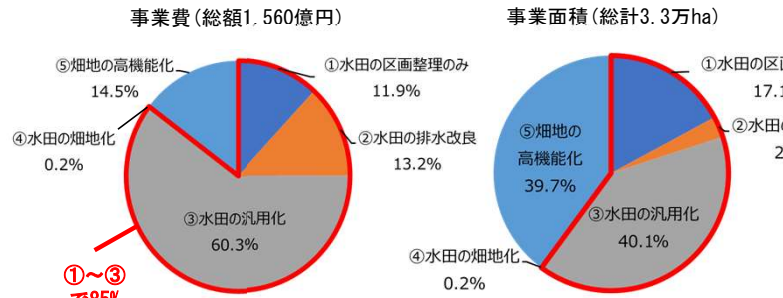
また、単位面積（10a）当たりの事業費を見ると、④・⑤の畑作を主とする基盤整備が比較的低コストとなる傾向にある（例外的に、「①水田の区画整理のみ」は暗渠排水などの工事を実施しないため比較的にコストが低い）。【図2】

(2) 事業実施後の作付動向

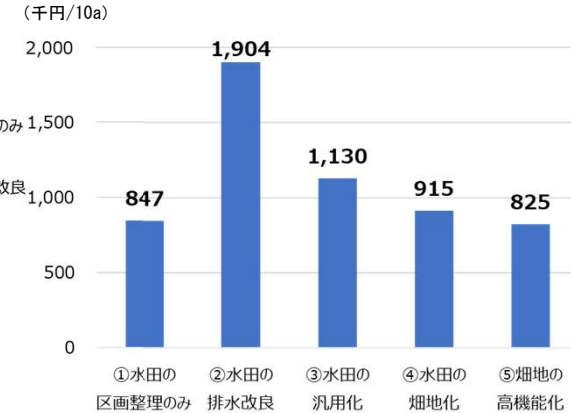
事業実施後の作付動向を見ると、転作助成等の影響もあり水稻を主とする基盤整備の①～③の全てにおいて飼料用米の作付が事業計画を超えて大幅に増加（「②水田の排水改良」や「③水田の汎用化」での作付が多くを占める）した一方で、麦・大豆や野菜・果樹などの畑作物の作付面積は事業計画を下回り、特に大豆や野菜・果樹は事業実施前に比しても低下するなど、水稻から畑作物への作付転換は後退している。【表1】

こうした事業実施後の作付動向について、農林水産省や事業実施主体によるフォローアップはほとんど実施されておらず、事業計画と食料・農業・農村基本計画の整合性が事業実施前に図られたのかも確認できなかったが（飼料用米の作付の事業計画は事業実施前の約7倍）、本事業の現状としては、事業計画どおりに進んでいないにもかかわらず要した本事業の費用に加えて、本事業において飼料用米の作付が事業計画から約3倍となり471ha超過したことにより、転作助成として少なくとも2億円の追加的な財政支出※が発生したことが確認された。

※ 飼料用米の反当たり助成単価の中央値と麦・大豆の単価の差額で単純換算



【図1】農地整備事業①～⑤の実施状況



【図2】10aあたり事業費の地区平均

【表1】調査地区の事業実施前・計画・事業実施後の作付状況 (ha)

	水稻			土地利用型作物			高収益作物		その他
	主食用米	飼料用米	加工用等	麦	大豆	飼料作物	野菜	果樹	
事業実施前	13,709	36	455	6,745	2,218	2,422	5,601	202	6,171
事業計画	13,150	254	503	7,038	2,484	2,372	6,099	197	5,962
事業実施後(※)	12,295	725	350	6,998	2,084	2,444	4,700	163	5,567

※作付状況未回答の地区が3,000ha程度存在

(作付実績:ha)	主食用米	飼料用米	加工用等
①水田の区画整理のみ	3,653	74	5
②水田の排水改良	736	248	2
③水田の汎用化	7,805	404	342

約20倍
内訳

【表2】事業実施前後の水稻の単収の変化 (赤:増加、青:低下)

(単収:kg/10a)	主食用米	飼料用米	加工用等
①水田の区画整理のみ	558.5	550.1	505.0
②水田の排水改良	504.6	566.6	514.0
③水田の汎用化	547.3	602.2	517.2
事業実施前			
(①～③実施地区平均)	529.8	602.0	565.8

総括調査票

調査事業名 (19) 農業農村整備事業（汎用化の効果）

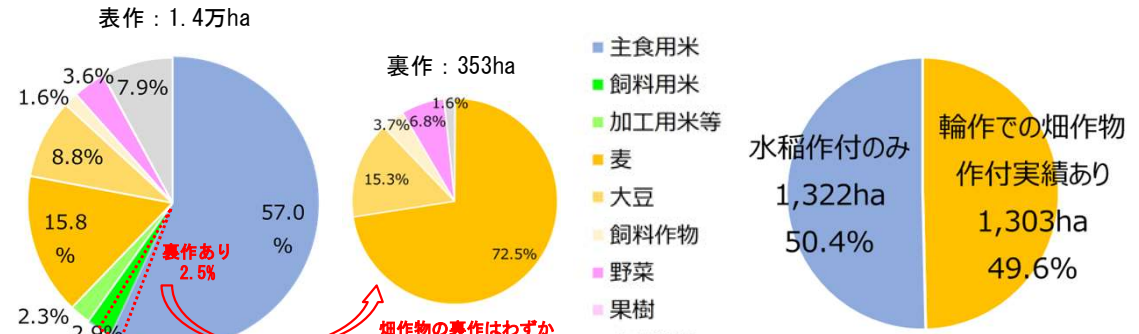
③調査結果及びその分析

2. 水田の汎用化の実態や畑地化との比較

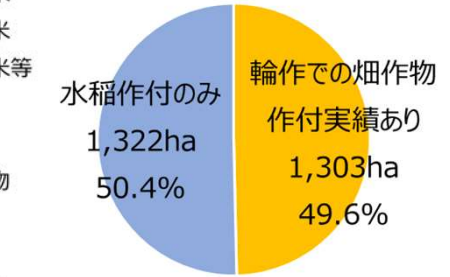
(1) 水田の汎用化による畑作物作付の実態

統計上、我が国の水田面積全体の約半分（46%）は汎用化され、畑作物の作付も可能である一方、水田面積全体に占める畑作物の作付面積の割合は3割程度にとどまっており、汎用化されても裏作や輪作による畑作物の作付に十分に活用されていない。

本調査で実態を調べたところ、「③水田の汎用化」を実施した汎用田での令和3年度の表作面積が1.4万haであるのに対し、畑作物の裏作面積は353ha（2.5%）にとどまり、単年の転作ではほぼ活用されていないことが確認された。【図3】また、単年の転作ではなく、数年単位の水稲と畑作物での輪作についても、事業面積に占める「③水田の汎用化」の割合が高い地区（18地区 2,625ha）で実態を調べたところ、事業実施後3～4年間水稲しか作付されていない汎用田が半分あり、輪作でも十分に活用されていない。水稲は連作障害がなく同じ水田で水稲を作付しても支障はないが、水稲のみを作付する水田も含め、地区の水田全体を汎用化していることが確認された。



【図3】「③水田の汎用化」での表作・裏作の状況（令和3年度）



【図4】「③水田の汎用化」での輪作の実施状況（事業面積に占める「③水田の汎用化」の割合が高く、事業後3～4年経過した地区）

【図4】こうした作付状況についてのフォローアップは実施されておらず、「③水田の汎用化」を実施した意義がなかった事業面積が半分以上存在する可能性が高い。

【表3】畑地での生産が高単収となる畑作物の例（単位：kg/10a）

	土地利用型作物			高収益作物（野菜）								
	麦	大豆	飼料作物	キャベツ	さといも	たまねぎ	トマト	なす	にんじん	ねぎ	はくさい	ばれいしょ
③水田の汎用化	396	207	2,553	3,189	1,058	5,196	7,644	2,788	3,351	2,423	2,600	3,118
④水田の畑地化	594	-	-	4,892	1,077	6,228	10,673	7,000	-	-	-	4,644
⑤畑地の高機能化	473	232	3,903	4,462	1,141	5,102	10,338	4,400	4,170	2,796	6,188	3,380

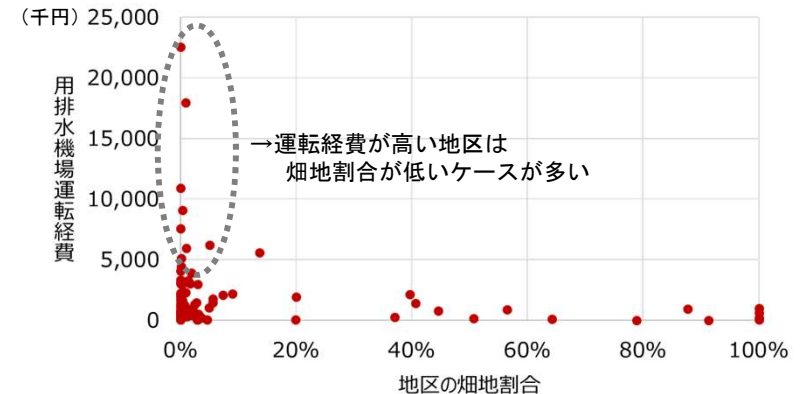
(2) 水田の汎用化と畑地化の生産性の比較

汎用化された水田と畑地との生産性（単収）を比較すると、麦・大豆やばれいしょ、キャベツなど全国的にも作付が多い作物を含む12品目で、畑地での単収が「③水田の汎用化」を実施した場合を上回った（一部「④水田の畑地化」での作付実績がない品目についても、一般的には「③水田の汎用化」よりも高単収になると見込まれる）。【表3】このように、生産性の観点からは、汎用化された水田よりも畑地に優位性があることが確認された。

(3) 水田の汎用化と畑地化のコストの比較

汎用化された水田と畑地それぞれのコストを比較した場合、一般的には水田より畑地の方が水利設備が小さいため、整備・更新や維持管理のコストは畑地の方が低く考えられる。

本調査により実態を比較すると、まず整備・更新のコストについて、「③水田の汎用化」よりも「④水田の畑地化」の方が低コストであることに加え【図2】、維持管理コストについても、用排水機場の運転経費（土地改良区が支払う電気代等）が高い地区については、畑地割合が低い（水田割合が高い）ケースが多いことから【図5】、「③水田の汎用化」よりも「④水田の畑地化」の方が各種コストが低いことが確認された。



【図5】調査地区の畑地割合と用排水機場運転経費との関係

総 括 調 査 票

調査事業名 (19) 農業農村整備事業（汎用化の効果）

④今後の改善点・検討の方向性

主食用米の需要・生産が減少し、限られた農地を有効活用しながら、需要に応じた畑作物の効果的・効率的な生産が求められている中、

- ・ 事業計画と食料・農業・農村基本計画の整合性が図られることなく、下記①～③の水稲を主とする基盤整備が多く実施され、飼料用米の過剰作付が促されたことで、本事業費に加えて「水田活用の直接支払交付金」の追加的な財政支出が発生していること、
- ・ 「③水田の汎用化」を実施しても半分以上の汎用田で裏作・輪作による畑作物の作付が行われていない可能性が高いこと、
- ・ 生産性やコストの観点でも「③水田の汎用化」よりも「④水田の畑地化」に優位性が見られること、
- ・ 水稲には連作障害がなく同じ水田で水稲を作付し続けても支障はないこと、

などを踏まえ、

1. 今後、本事業の採択に当たっては、事業における水稲等の作付計画が食料・農業・農村基本計画における生産量・作付面積の目標と整合的であることを前提とすべき。また、農地集積率の達成要件（現状5割）についても、食料・農業・農村基本計画の目標と整合的に少なくとも8割まで引き上げるべき（基盤整備実施後の地区の平均は現状でも8割を超える）。その上で、下記①～③の水稲を主とする基盤整備は以下のような合理的な範囲に限定し、「④水田の畑地化」等を推進すべき。
 - 「①水田の区画整理のみ」については、貸し手等から引き受け手に集積・集約する際に引き受け手の水田と一体的に営農するための大区画化が不可欠である場合
 - 「②水田の排水改良」については、貸し手等から引き受け手に集積・集約する際に引き受け手の水田と同等の排水状況が不可欠である場合や地域の気候・土壌などの性質上畑作は適さない中で老朽化等により更新・長寿命化等が不可欠である場合
 - 「③水田の汎用化」については、畑作の推進に当たり裏作・輪作の中で部分的に水稲を組み込むことが不可欠である場合 等
2. 本事業の実施後は、作付状況の定期的なフォローアップを必須とし、食料・農業・農村基本計画との整合性が図られた事業計画どおりに水稲・畑作物の作付が実施されない地区に対しては、現場での指導・助言を強化すべき。それでも改善が見られない場合には、当該地区（土地改良区等）の次期更新事業など補助事業の採択を留保することや、当該地区における飼料用米等の転作助成ほか営農支援事業の補助対象を見直すことなどを行うべき。