

環境保全型農業直接支払交付金 長野県 中間年評価報告書

I 都道府県における環境保全型農業推進の方針等

本県では、平成 29 年に策定した計画期間とした第 3 期長野県食と農業農村振興計画（平成 30 年度～令和 4 年度）において、環境と調和した“環境農業”を推進することとしており、①農業生産の基礎となる G A P の推進、②地域ぐるみでの環境農業の取組拡大、③地球温暖化防止に貢献する取組及び資源循環の取組、④環境農業に対する消費者理解の醸成と流通拡大、の 4 点を具体的な施策展開として進めている。

特に、②地域ぐるみでの環境農業の取組拡大を推進するため、本交付金を活用するほか、本県の独自認証制度「信州の環境にやさしい農産物認証」の取得やエコファーマーの認定および有機農業の導入を支援することとしている。

また、平成 29 年に策定した第 3 期長野県有機農業推進計画（平成 30 年度～令和 4 年度）において、環境保全型農業直接支払交付金制度を活用する農業者を増やし、有機農業への取組面積の増加を図ることとしており、県内の有機農業の取組面積※を 535ha とする目標を掲げている。

（※有機 JAS 認証面積及び環境保全型農業直接支払交付金における有機農業の取組面積）

そのほか、長野県では令和元年に全国に先駆けて「気象非常事態」を宣言、2050 年度に二酸化炭素排出量を実質ゼロにすることとし、令和 3 年度には「長野県ゼロカーボン戦略」を策定。農業生産現場における取組として、有機農業をはじめとする環境にやさしい農業の取組促進等を掲げている。

II 取組の実施状況

1 支援対象取組の実績

項 目		(参考) R 1 実績	R2 実績	R3 実績	
実施市町村数		40	41	40	
実施件数		87	88	86	
交付額計（千円）		35690.940	44662.400	43477.600	
実施面積計（ha）		571.00	621.24	589.5	
取組別実績	有機農業	実施件数	70	71	71
		実施面積（ha）	280.22	277.05	284.81
		交付額（千円）	18724.100	27149.400	27209.600
	堆肥の施用	実施件数	13	13	12
		実施面積（ha）	153.06	176.18	142.09
		交付額（千円）	6112.440	7024.380	6024.260
	カバークロップ	実施件数	19	17	14
		実施面積（ha）	51.06	50.40	47.09
		交付額（千円）	4084.800	3024.000	2825.400
リビングマルチ	実施件数	1	1	1	

	実施面積 (ha)	0.66	0.05	0.11
	交付額 (千円)	52.800	2.700	5.940
草生栽培	実施件数	1	1	1
	実施面積 (ha)	0.30	0.30	0.28
	交付額 (千円)	15.000	15.000	14.000
不耕起播種	実施件数	—	—	—
	実施面積 (ha)	—	—	—
	交付額 (千円)	—	—	—
長期中干し	実施件数	—	—	—
	実施面積 (ha)	—	—	—
	交付額 (千円)	—	—	—
秋耕	実施件数	—	2	2
	実施面積 (ha)	—	24.64	23.05
	交付額 (千円)	—	197.120	184.400
地域特認取組 冬期湛水管理	実施件数	2	2	1
	実施面積 (ha)	15.42	15.98	15.16
	交付額 (千円)	1079.400	1118.600	1061.200
地域特認取組 総合的病害虫・雑草管理 (IPM) と組み合わせた交信攪乱剤による害虫防除	実施件数	9	8	8
	実施面積 (ha)	70.28	76.64	76.91
	交付額 (千円)	5622.400	6131.200	6152.800

2 推進活動の実施件数

推進活動		(参考) R1実績	R2実績	R3実績
自然環境の保全に資する農業の生産方式を導入した農業生産活動の技術向上に関する活動				
	技術マニュアルや普及啓発資料などの作成・配布	5	19	16
	実証圃の設置等による自然環境の保全に資する農業の生産方式の実証・調査	4	3	3
	先駆的農業者等による技術指導	14	23	19
	自然環境の保全に資する農業の生産方式に係る共通技術の導入や共同防除等の実施	3	10	7
	ICT やロボット技術等を活用した環境負荷低減の取組	—	0	0
自然環境の保全に資する農業の生産方式を導入した農業生産活動の理解増進や普及に関する活動				
	地域住民との交流会 (田植えや収穫等の農作業体験等) の開催	14	17	18
	土壌診断や生き物調査等環境保全効果の測定	21	28	28
その他自然環境の保全に資する農業生産活動の実施を推進する活動				
	耕作放棄地を復旧し、当該農地において自然環境の保全に資する農業生産活動の実施	5	5	3
	中山間地及び指定棚田地域における自然環境の保全に資する農業生産活動の実施	7	17	36
	農業生産活動に伴う環境負荷低減の取組や地域資源の循環利用	—	12	14

その他自然環境の保全に資する農業生産活動の実施を推進する活動の実施	3	6	8
-----------------------------------	---	---	---

3 都道府県が設定した要件等

(1) 実施要領第4の1の(1)のイにより都道府県が設定した堆肥の施用量及び交付単価

堆肥の種類	対象作物	10 アール当たりの施用量	10 アール当たりの交付単価 (国と地方の合計)
稲わら堆肥以外の堆肥	水稲	おおむね0.5t以上おおむね1.0t未満	2,200円
稲わら堆肥以外の堆肥	水稲以外	おおむね0.5t以上おおむね1.0t未満	1,400円
稲わら堆肥以外の堆肥	水稲以外	おおむね1.0t以上おおむね1.5t未満	2,800円

(2) 実施要領第4の1の(9)により都道府県知事が特に必要と認めた取組

取組名 総合的病害虫・雑草管理(IPM)と組み合わせた交信攪乱剤による害虫防除	取組の概要	化学合成農薬のみに依存せず、交信攪乱剤の使用を含む様々な防除技術を組み合わせて病害虫・雑草の発生を抑制する取組
	対象地域	県全域
	対象作物	りんご、もも、なし、キャベツ、レタス、すもも(プルーン含む)
	10アール当たりの交付単価(国と地方の合計)	8,000円
取組名 冬期湛水管理	取組の概要	冬期の水田に水を張ることで、鳥類やその他の生物の生息場所の確保やえさ場を保全し、生物多様性を保全する取組
	対象地域	県全域(ただし、市町村の環境等の計画に本取り組みが位置づけられていること)
	対象作物	全作物
	10アール当たりの交付単価(国と地方の合計)	8,000円(有機質肥料施用・畦補強等実施) 7,000円(有機質肥料施用・畦補強等未実施) 5,000円(有機質肥料未施用・畦補強等実施) 4,000円(有機質肥料未施用・畦補強等未実施)

(3) 実施要領第4の2の(4)により設定された化学肥料及び化学合成農薬の低減割合の特例

作物名	対象地域	設定された特例の内容
りんご	県内全域	化学合成農薬の3割低減の特例(露地栽培に限る)
もも	県内全域	化学合成農薬の3割低減の特例(露地栽培に限る)
すもも	県内全域	化学合成農薬の3割低減の特例(露地栽培に限る)
なし	県内全域	化学合成農薬の3割低減の特例(露地栽培に限る)
西洋なし	県内全域	化学合成農薬の3割低減の特例(露地栽培に限る)
ぶどう(巨峰)	県内全域	化学合成農薬の3割低減の特例(露地栽培に限る)
おうとう	県内全域	化学合成農薬の4割低減の特例(露地栽培及び雨よけ栽培に限る)

(4) 実施要領第4の3により設定された、地方公共団体が定める地域独自の要件

地方公共団体	独自要件の内容
—	—

Ⅲ 環境保全効果等の効果

1 地球温暖化防止効果

全国共通取組の有機農業、堆肥の施用、緑肥の施用（カバークロープ、リビングマルチおよび草生栽培）は、国が実施した環境保全型農業直接支払交付金第1期最終評価（令和元年8月）において、「地球温暖化防止効果が高い」と評価されている。

本県における当該取組の令和3年度取組面積は474.38haであり、参考に温室効果ガス排出削減量に換算すると718.3tCO₂/年の削減効果がある（第1期最終評価の削減効果より算出）。

特に本県においては、有機農業と堆肥の取組が削減効果に占める割合の高いところである。

なお、新しい科学的知見等を踏まえた各取組の温室効果ガス削減効果を算定するため、令和4年度に農業者の営農実態を調査して国に報告しており、全国の調査結果を踏まえた温室効果ガス削減効果の検討結果が国の中間年評価において示されることとなっている。

2 生物多様性保全効果

全国共通取組の有機農業、地域特認取組の冬期湛水管理およびIPMに関する取組は、国が実施した環境保全型農業直接支払交付金第1期最終評価（令和元年8月）において、「生物多様性保全効果が高い」と評価されている。

本県における令和3年度の取組面積は、有機農業284.81ha、地域特認取組（冬期湛水管理、IPMに関する取組）92.07haとなっており、特に有機農業の取組は令和元年度から4.59ha増加しており、生物多様性保全に資する取組面積が拡大している。

また、令和3年度に実施した、生物多様性保全効果調査では有機農業の実施の有無において以下の結果となり、捕獲・観察された生物種やその数から有機農業の実施により生物多様性が保全されていることを確認した。

調査結果については本交付金の取組ほ場のまともっていない地区Cおよび地区Dの調査で慣行区と同等の保全効果となった。取組ほ場のまともっている地区Bが実施区の方で高い保全効果となった一方で、地区Aは慣行区の方が高い保全効果を示す結果となった。なお、特筆すべき事項として、地区Bおよび地区Cの調査において、絶滅危惧Ⅱ類のシャジクモを確認していることから、本交付金取組の実施による効果が考えられた。

また、本県で実施した前述の調査をはじめとする全国の調査結果を踏まえた生物多様性保全効果の検討結果が国の中間年評価において示されることとなっている。

表 令和3年度生物多様性保全効果調査結果

指標生物	本交付金実施面積 まとまりあり				本交付金実施面積 まとまりなし			
	地区 A		地区 B		地区 C		地区 D	
	実施区	慣行区	実施区	慣行区	実施区	慣行区	実施区	慣行区
アシナガグモ類 捕獲数	2	8	0	2	3	1	3	2
ウキクサ類		在	在	在	在	在	在	在
ジシバリ類								
チドメグサ類			在	在	在		在	在
ムラサキサギゴ ケ				在		在		在
ミゾソバ				在		在	在	在
ヨモギ類	在	在	在	在	在		在	在
希少生物の有無			在 シャジ クモ		在 シャジ クモ			
評価	B	A	A	B	A	A	A	A

※評価は、生物多様性保全効果の高い順に、S, A, B, C の評価となっている。

3 その他の効果

本県では、特別栽培農産物の独自認証である「信州の環境にやさしい農産物認証制度」と合わせて本交付金を活用している農業者も多く、化学合成農薬及び化学肥料の慣行比5割減の確認書類を本認証の書類で代替することにより、生産者の書類の負担を減らしている。

また、平成30年度より、エコファーマーの要件から GAP の取組の要件に変更となったことで、実施者が環境保全への取組の実践についてより理解が深められているところである。

なお、参考指標として、エコファーマーの認定者数は1,607名、国際水準 GAP 認証取得件数は52件となっており、特に GAP 認証の取得件数は年々増加している状況である。

特徴的な取り組みとしては、飯綱町の「アップルファームさみず」では、総合的病害虫・雑草管理（IPM）と組み合わせた交信攪乱剤による害虫防除に大規模に取り組み、信州の環境にやさしい農産物認証の取得に加え、病害虫の発生状況の観察や勉強会等を開催している。加えて、販売についても特別栽培として格付販売を実施している。ほかに、佐久地域で活動している「佐久ゆうきの会」では有機農業を取り組んでいるが、会員全員が有機 JAS 認証を取得しており、積極的に有機農業の取組を展開している。特に地元市場と深くかかわっており、会員が物流費など販売コストにも関心を持って活動を実施している。いずれも先進的な取組であることから、令和3年度協同農業普及事業担当者を対象とした「みどりの食料システム戦略」の勉強会でも講師として情報提供を実施しているところである。

IV 事業の評価及び今後の方針

1. 事業の評価

県内の令和3年度の取組面積（589.5ha）は令和元年度（571ha）と比較して18.5ha（3.2%）の増加に留まっており、第1期から見ても、取組実績は横ばいで推移している。

第3期長野県食と農業農村推進計画や長野県有機農業推進計画に掲げる目指す姿や目標の達成に向けては、更なる取組拡大が必要だが、そのためには、（1）すでに実績のある市町村や生産者の課題の整理・対応と、（2）新規取組実施者の掘り起こしによる取組拡大が必要である。

（1）すでに実績のある市町村や生産者について

①課題

市町村と生産者に分けて課題を整理する。

すでに実績のある市町村の課題は本交付金に係る確認事務であり、それは事務的な内容と技術的な内容に大別される。

事務的な確認内容については、取組活動の種類が多く、取り組みごとで確認すべき内容や確認書類が異なることで煩雑であることが課題である。

技術的な確認内容として、有機 JAS 認証未取得者の投入資材の確認や堆肥や IPM に係る交信攪乱剤の投入量や設置本数の確認、国際水準の有機農業の要件確認がある。これらは技術的な内容であり、判断に際して市町村の担当職員では確認しきれない部分がある。

生産者の課題については、申請に係る書類整理等の事務負担と、化学合成農薬・化学肥料の慣行比5割低減のハードルが挙げられる。

書類整理については、有機 JAS 認証取得者は認証書類で代替できるが、未取得の有機農業実施者は使用資材等、準備すべき書類が比較的多いところである。

また、化学合成農薬・化学肥料の慣行比5割低減のハードルについては昨今の異常気象（ゲリラ豪雨など）に伴う病害虫への対応により、慣行比5割減のハードルの課題がある。

②取り組み維持拡大に向けた対応について

①の課題を克服するため、市町村の確認作業に当たっては、事務的な確認内容は代替可能な書類やとりまとめ方の事例を周知し、事務負担の軽減を図っているところである。技術的な内容については、県現地機関の地域振興局により確認事務のサポートを実施している。

生産者の課題のうち、書類整備については代替可能な書類の周知や有機農業の資材については有機 JAS 資材リストで対応可能である旨周知を行っている。化学合成農薬・化学肥料の慣行比5割低減にあたっては、環境にやさしい農業技術の普及を図るため、天敵資材等の「環境にやさしい農業技術現地実証ほ」や輪作体系の実証などを進めるほか、全県向けに「環境にやさしい農業推進研修会」を開催し、技術の普及を図っているところである。

（2）新規取組実施者の掘り起こしによる取組拡大の対応について

新規取組実施者の掘り起こしに際しては、県現地機関である地域振興局中心に市町村や JA に本交付金を紹介している。特に、長野県有機農業推進計画の中でも「県・市町村・有機農業

団体等の連携で取り組み拡大へ」としているところであり、対象取組を実施しやすい有機 JAS 認証取得者や信州の環境にやさしい農産物認証取得者の情報を市町村と共有する等、関係機関との一層の連携強化が必要である。周知に際しては、現在の生産活動で対象となるものはないか提案している。

また、効果的な取組拡大に向けては、ターゲットを明確化した周知活動も今後重要である。令和 3 年度の有機 JAS 認証取得者及び信州の環境にやさしい農産物認証取得者はそれぞれ 109 名と 1,075 名だが、本交付金の交付実績は 311 名（うち有機農業 196 名）で、特に信州の環境にやさしい農産物認証取得を取得しており、本交付金の対象となりうる者の多くが申請していない状況である。

このため、信州の環境にやさしい農産物認証取得者を重点対象として周知していくことが効果的であると考えられることから、当該対象者向けの信州の環境にやさしい農産物認証の事務手続の説明会等の機会をとらえ、本交付金の PR を積極的に実施していく。

また、肥料価格が高騰している昨今の状況を踏まえると、施肥量の見直しに伴う堆肥の活用を拡大するチャンスであることから、土づくり等の研修会時に、本交付金のメニューのうち、特に「堆肥の施用」「緑肥の活用（カバークロープ等）」について重点的に PR していく。

2. 今後の方針

現在、長野県食と農業農村推進計画及び長野県有機農業推進計画、いずれも次期計画の策定を進めており、持続可能な農業の推進として、引き続き「環境にやさしい農業の推進」を盛り込むことを検討しているところである。

特に、環境にやさしい栽培体系等への転換に向けた実証・普及を支援することで、有機農業等の持続可能な農業の面的拡大を図ることは検討しているため、今後も環境農業の取組拡大に向けた一つの手法として、本交付金の活用促進を図り、取組面積の拡大に向けて取り組んでいく。

なお、地域特認取組については、本県で認定している 2 取組は実績があることから、引き続き継続していく。