

**環境保全型農業直接支払交付金  
鹿児島県中間年評価報告書**

**第 1 章 交付状況の点検**

項 目	27 年度	28 年度	29 年度 (見込み)	点 検	
実施市町村数	2 4	2 3	2 4	<p>H29 年の実施市町村数及び実施件数は H27 年並と横ばいで推移している。</p> <p>最も実施面積の多い水稲では、H27 年の県水稲作付面積(216 百 ha)に占める割合は 1.5%(H27)となっており、水稲作付面積の減少する中で、H29(見込み)は 2.6%(県水稲作付面積:204 百 ha)となった。</p> <p>今後とも、取組面積の拡大を図るため、農業者への周知に努める。</p>	
実施件数	4 8	4 8	4 8		
交付額計(千円)	68,268	85,004	88,382		
実施面積計(ha)	945	1,230	1,384		
水稲(ha)	322	479	540		
麦・豆類(ha)	5	19	21		
いも・野菜類(ha)	300	314	353	<p>今後とも、取組面積の拡大を図るため、農業者への周知に努める。</p>	
果樹・茶(ha)	309	390	438		
花き・その他(ha)	9	28	32		
カバークロップ	実施件数	2 3	2 4		2 5
	実施面積(ha)	1 7 9	3 0 7		3 5 2
	交付額(千円)	14,298	24,355	25,432	
堆肥の施用	実施件数	1 5	1 6	1 7	
	実施面積(ha)	1 9 7	2 8 2	3 0 9	
	交付額(千円)	8,681	12,327	12,219	

有機農業	実施件数	34	33	34	茶を中心に増加しており、H29年の実施面積はH27対比の1.3倍に増加した。「有機農業の取組」が取組全体の52%を占めている。
	実施面積 (ha)	567	638	719	
	交付額 (千円)	45,115	48,108	50,459	
地域特認取組					
リビングマルチ	実施件数	2	3	3	取組面積は少ないが、H29年の実施面積はH27年対比の2倍に増加した。
	実施面積 (ha)	2	3	4	
	交付額 (千円)	175	215	261	
草生栽培	実施件数	—	—	1	果樹・茶園での取組で、交付対象件数としては少ない。
	実施面積 (ha)	—	—	0.3	
	交付額 (千円)	—	—	11	
特別栽培農産物	栽培面積 (ha)				エコファーマーは、事業の要件として認定取得を推進しており増加している。
認証状況	農家数 (戸)				
エコファーマー認定件数		231	304		

## 第2章 環境保全効果等の評価

### 1 地球温暖化防止効果

項目	実施件数	調査件数	単位あたり 温室効果ガス削減 量 (t-CO2/年/ha) ①	実施面積 (ha) ②	温室効果ガス削減量 (t-CO2/年) ① × ②
カバークロープ	25	13	1.66	352	584.32
堆肥の施用	17	11	0.92	309	284.28
地域特認取組					
リビングマルチ	3	3	0.87	4	3.48

#### 【評価】

取組実施面積の合計665haに対し、年間872tのCO2が削減されており、1ha当たりの年間の削減量は1.31t-CO2/年/haである。(872t÷665ha)

特に、「カバークロープの取組」が標準的管理に比べ単位当たり削減量が1.66t-CO2/年/haと最も効果が高く、次いで「堆肥の施用の取組」で0.92t-CO2/年/haであった。

また、取組の中では、単位当たり削減量が最も低い値となった「地域特認の取組」であるリビングマルチの施用でも、0.87t-CO2/年/haであり、全ての取組で地球温暖化防止の効果が確認で

きた。

以上のことから、「カバークロップの取組」、「堆肥の施用の取組」、「地域特認の取組」全ての取組において、標準的管理に比べて温室効果ガスの追加的な削減量が確認され、事業による地球温暖化防止効果が認められた。

## 2 生物多様性保全効果

項目	実施件数	調査件数	実施面積 (ha)	調査結果			
				スコア		評価 (S~C)	
				実施区	対照区	実施区	対照区
有機農業	34	1	719	8	3	S	B

### 【評価】

生物多様性保全効果については、有機農業取組実施ほ場で、評価はS（スコア8）となり、対照区の評価はB（スコア3）とスコアは5上回り、取組実施ほ場にウスバキトンボ類など捕食生の昆虫が多く、有機農業の取組は生物の多様性に高い効果を与えることが確認された。

（参考：調査した実施区は、平成18年に有機JASを取得している水田である。）

### 有機農業の取組 調査結果スコア表

指標生物	実施区	対照区
アシナガグモ類	0	0
コモリグモ類	2	0
ウスバキトンボ類成虫	2	1
イトトンボ類成虫	2	0
水性コウチュウ類	2	2
総スコア（評価）	8 (S)	3 (B)

S:生物多様性が非常に高い。取り組みを継続するのが望ましい。A:生物多様性が高い。取組を継続するのが望ましい。

B:生物多様性がやや低い。取組の改善が必要。C:生物多様性が低い。取組の改善が必要

### 【調査方法】

平成29年8月1日に調査マニュアルの調査方法（九州の水田：指標生物5種類）に基づいた、捕食生の昆虫などの生きもの調査を実施した。

なお、調査に伴う条件をなるべく同様にするため、区画等がほぼ同じほ場を対象区として選定し、それぞれ2班に分かれて同時に調査した。（実施区と対照区は100mほど離れている。）

### 3 その他の環境保全効果

与論町では、離島で問題となっている赤土流出防止に対して「カバークロープの取組」が高い効果が得られることから、連作障害対策もかねてセンチュウ抑制効果の高い緑肥作物を中心に種子助成を行い推進している。

### 4 環境保全効果以外の効果

農家アンケートでは、調査対象農業者5件のうち、3件が取組を実施することにより有利販売につながったと回答している。

効果があったと回答した農家は、それぞれ認証取得農産物の販売のための独自の販売ルートを開拓している。

#### 農業者アンケート結果

所在市町村	作物名	認証など	慣行との価格差(倍)	主な出荷先
南九州市	茶	有機JAS	1.2～1.3	卸売
伊佐市	水稲	特別栽培農産物認証	1.6～2	直売
伊佐市	茶	有機JAS	効果を認めず	JA
	水稲	特別栽培農産物認証		JA, 卸売, 生協
志布志市	茶	有機JAS	1.2～1.3	卸売, 直売
屋久島町	茶	有機JAS	効果を認めず	JA, 卸売

## 3章 地域特認取組の自己点検

### 1 リビングマルチ(小麦, 大麦, イタリアンライグラス以外)

#### (1) 取組概要

取組内容	主作物の畝間に麦類や牧草類を作付することで雑草を抑制し、農地へすき込むことでCO2を土壌に貯留し地球温暖化に貢献するとともに、土壌の流亡を防ぎ水質保全等を図る。		
交付単価	8,000円/10a	実施件数	3件
実施面積	4ha	交付額	261千円

(2) 環境保全効果 (地球温暖化防止効果)

単位あたり温室効果ガス 削減量 (t-CO2/年/ha) ①	実施面積 (ha) ②	温室効果ガス削減量 (t-CO2/年) ①×②
0.87	4	3.48

(3) 経費積算根拠

経費の内容			10a あたり単価
増加する経費	資材費	・ 種子代 (えん麦 1,098 円/kg×8kg/10a)	8,784 円
		計①	8,784 円
	労働費	・ 種子散布 (770 円/時間×1 時間)	770 円
		・ すき込み (770 円/時間×1 時間)	770 円
計②	1,540 円		
不要となる経費	資材費	・ 農薬代 (慣行栽培 3,992 円ーリビングマルチ 2,931 円)	1,061 円
		計③	1,061 円
	労働費	・ 中耕倍土 (770 円/時間×0.21 時間)	162 円
		・ 除草剤散布 (770 円/時間×0.16 時間)	123 円
計④	285 円		
掛かり増し経費 (10a あたり)		(①+②) - (③+④)	8,978 円

(4) 総括

「リビングマルチの取組」は、地球温暖化防止効果を目的に 4 ha で実施されている。調査により、ソルゴーを使ったリビングマルチの取組は慣行レベルに比べて 0.87 t-CO2/年の地球温暖化防止効果が確認されている。

掛かり増し経費の積算を行ったところ、制度創設時(8,450 円)と同程度の経費となった。

地球温暖化防止効果が確認できたことから、今後とも当県の主要な地域特認取組として取組を推進していく。

## 2 草生栽培

### (1) 取組概要

取組内容	樹園地に麦類や牧草類を作付することで雑草を抑制し、農地へ鋤き込むことで二酸化炭素を土壌に貯留し地球温暖化防止に貢献するとともに、風食や降雨など土壌の流亡による肥料成分の流出を防ぎ水質保全等を図る。		
交付単価	5,000 円/10a	実施件数	1
実施面積	0.3 ha	交付額	11 千円

### (2) 経費積算根拠

経費の内容			10a あたり単価
増加する経費	資材費	・ 種子代 (ナギナタガヤ 3,037 円/kg × 2.5kg/10a)	7,593 円
		計①	7,593 円
	労働費	・ 種子散布 (770 円/時間 × 1.0 時間)	770 円
		計②	770 円
不要となる経費	資材費		円
		計③	円
	労働費	・ 中耕除草 (770 円/時間 × 4.0 時間)	3,080 円
		計④	3,080 円
掛かり増し経費 (10a あたり)		(①+②) - (③+④)	5,283 円

### (3) 総括

草生栽培の取組は、地球温暖化防止効果を目的に0.3haで実施されている。  
掛かり増し経費の積算を行ったところ、制度創設時(5,799円)と同程度の経費となった。

## 第4章 取組に関する課題や今後の取組方向等

### 1 環境保全型農業に関する基本的な考え方

地球環境問題に対する国民の意識が高まる中、本県の農業を持続的に発展させていくためには、自然循環機能を発揮させつつ、環境に配慮した生産活動を積極的に推進していくため、「かごしま食と農の県民条例に基づく基本方針」に沿って策定された、「平成29年度環境と調和した農業の取組方針」において、持続性の高い農業生産方式の導入促進を促進する具体策として、環境保全型農業直接支払交付金の活用が位置づけられている。

また、有機農業の取組においては、「鹿児島県 有機農業推進計画（平成27年策定）」において、有機農業の推進に関する方向性を定めており、平成31年までに、有機農業の面積を県の経営耕地面積の1.3%（1千ha）まで拡大することを目標としている。

### 2 課題と今後の取組方向

調査で地球温暖化防止効果が高い結果となったカバークroppや堆肥の施用の取組が多い水稲について、27年度実績で県の水稲作付面積の1.5%から29年度は作付面積見込の2.6%に伸びており、今後さらに取組を推進したい。

近年の消費者のオーガニック志向の高まりを受け、環境直接支払の有機農業の取組を拡大していく意向である。

### 3 実施していない（実績のない）地域特認取組について

全ての地域特認取組について実績がある。