

**環境保全型農業直接支払交付金
愛知県 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		21	20	21	実施市町村数は横ばいである。実施件数は28年度に大幅に減少した。これは26年度から年度をまたいで取り組んでいた個人の一部が、組織化できず申請を取りやめたことによる。 実施面積は増加傾向である。これは取組の中心である水稲に加え、野菜での取組も増加したことによる。 果樹・茶では農業者の組織化が進まず、28年度以降、取組が減少している。	
実施件数		93	50	54		
交付額計(千円)(*1)		24,972	24,418	24,932		
実施面積計(ha)		402	394	439		
水稲(ha)		207	227	249		
麦・豆類(ha)		68	54	62		
いも・野菜類(ha)		63	83	88	果樹・茶では農業者の組織化が進まず、28年度以降、取組が減少している。	
果樹・茶(ha)		58	23	28		
花き・その他(ha)		6	7	12		
カバークロップ	実施件数	34	23	24		取組面積は横ばいで推移している。主な作物は水稲である。
	実施面積(ha)	101	103	98		
	交付額(千円)(*1)	8,052	8,222	7,105		
堆肥の施用	実施件数	26	8	9	実施面積は年度によって変動はあるが横ばい傾向である。水稲と大豆で取り組まれる。	
	実施面積(ha)	200	170	200		
	交付額(千円)(*1)	8,778	7,498	7,938		
有機農業	実施件数	39	28	29	実施面積は増加傾向である。主に野菜で取り組まれる。	
	実施面積(ha)	100	119	132		
	交付額(千円)(*1)	8,036	8,609	9,558		
地域特認取組(*2)						
草生栽培	実施件数	3	1	1	果樹で取り組まれているが、実施面積は減少傾向である。	
	実施面積(ha)	1	0	0		
	交付額(千円)(*1)	106	22	13		

	I P Mの実践	実施件数	-	2	4	H28 から水稲を対象に始まった取り組みであり、徐々に取組が拡大している。
		実施面積 (ha)	-	2	9	
		交付額 (千円) (*1)	-	68	317	
特別栽培農産物 認証状況 (*3)	栽培面積 (ha)	非公表			エコファーマーは、新規技術の導入ができない等により再認定数が少なくなっている。	
	農家数 (戸)					
エコファーマー認定件数		3,558	3,488			

*1：交付金額は、国と地方公共団体が交付（交付割合1：1）した額の合計を記載してください。

*2：地域特認取組の欄は、適宜行を追加して、都道府県で設定している全取組について記載してください。

*3：当該事項を非公表としている都道府県については記載不要です。

※平成28年度交付額及び平成29年度交付見込額について

申請額に対し国の予算が不足しており、当初の単価から減額調整されています。

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	24	13	1.42	98	139.2
堆肥の施用	9	9	2.79	200	558.0
地域特認取組					
草生栽培	1	1	2.56	0* (28a)	0.7
<p>【評価】</p> <p>地球温暖化防止効果については、堆肥の施用による温室効果ガス削減量（以下「削減量」という）が最も大きい結果となった。堆肥の施用の取組は、水稻及び大豆で中心に取り組まれ、実施面積が特に大きいことが影響している。</p> <p>また、本県の農作物施肥基準では、水稻及び大豆における牛ふん堆肥の施用基準量が2t/10aと設定されており、本格調査の基準となる標準的な管理における施用量0.26t/10aと比較して投入量が多い。実際に今回の調査対象における堆肥の施用量は1～2tであった。調査対象ごとの単位あたり削減量を比較すると、堆肥の施用量が1tのほ場よりも2tのほ場の方が、削減量が多い傾向であったことが確認できた。</p> <p>カバークロープの取組については、堆肥の取組と比較して削減量は約25%であった。これは、単位あたり削減量と実施面積がそれぞれ堆肥の取組の約50%であることによる。堆肥の取組と同様に主に土地利用型農業（水稻）で取り組まれており、両者の取組により地球温暖化防止対策として広範囲の面積をカバーしている。</p>					

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	29	1	132	4	4	A	A
地域特認取組							
I P Mの実践	4	1	9	3	4	B	A
<p>【評価】</p> <p>生物多様性保全効果については、有機農業とI P Mの実践で調査マニュアルによる生物多様性調査を実施し、有機農業（実施区）はスコア4、評価Aで、慣行栽培（対照区）と同等の結果であった。I P Mの実践については、スコア3、評価Bと劣っていた。</p> <p>対照区であっても化学肥料・農薬の使用を極力抑えた栽培をしており、生物多様性効果は高かった。</p> <p>有機農業では、スコア上は対照区と同等であったが、実際の調査では、指標生物である水生コウチュウ類の種の数が多く確認できた。さらに、指標生物とされていない、幼虫類（トンボ、カゲロウ、ガムシ）も確認でき、対照区と比較して生物種が豊かであった。</p> <p>I P Mの実践については、スコア3、評価Bと対照区と比較して効果が低い結果であったが、調査結果の実数では指標生物のコモリグモ類の生息数が1頭の差があるだけであり、実態は僅差であった。有機農業と同様に、指標生物とされていないカエルやトンボの幼虫等が確認でき、特に、目視ではオタマジャクシの生息が多く観察された。</p>							

3 その他の環境保全効果

該当なし。

4 環境保全効果以外の効果

平成 29 年度における事業に取り組む農業団体等は 45 あり、推進活動として 12 団体が農作業体験等による地域住民との交流会を実施する。平成 28 年度から比較して 1 団体増えた（2 団体が新たに取り組み、1 団体がとりやめた）。環境保全型農業を消費者（地域住民）に伝える活動が拡大している。

第3章 地域特認取組の自己点検

1 草生栽培

(1) 取組概要

取組内容	果樹及び茶を対象に、園地に麦類や牧草類を作付けすることで、地球温暖化防止に効果のある取組		
交付単価 (*)	5,000 円/10a	実施件数 (*)	1
実施面積 (*)	0.28 ha	交付額 (*)	13 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-CO ₂ /年/ha) ①	実施面積 (ha) ②	温室効果ガス削減量 (t-CO ₂ /年) ①×②
2.56	0.28	0.72

(2) - 2 その他の環境保全効果

該当なし

(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 (ヘアリーベッチ 2,210 円/kg × 4kg/10a)	8,840 円
	計①	8,840 円
	労働費 ・ 種子散布 (1,278 円/時間 × 1.0 時間)	1,278 円
	計②	1,278 円
不要となる経費	資材費 ・	円
	計③	円
	労働費 ・ 中耕除草 (1,278 円/時間 × 4.0 時間)	5,112 円
	計④	5,112 円
掛かり増し経費 (10a あたり)		① + ② - (③ + ④)
		5,006 円

(4) 総括

草生栽培は地球温暖化防止の効果を目的に 1 団体 28a で取り組まれている。

調査により、地球温暖化防止効果があることが確認されている。

果樹や茶のような永年作物はカバークロップの取組の要件から外れてしまうため、永年作物の環境保全型農業の推進のためにも、草生栽培の取組を推進していく。

2 I P Mの実践

(1) 取組概要

取組内容	畦畔の機械除草を3回以上実施し、I P M実践指標の管理項目を8割以上実践することで、生物多様性保全に効果のある取組		
交付単価 (*)	4,000 円/10a	実施件数 (*)	4
実施面積 (*)	9 ha	交付額 (*)	317 千円

(2) - 1 環境保全効果 (生物多様性保全効果)

スコア		評価 (S ~ C)	
実施区	対照区	実施区	対照区
3	4	B	A

(2) - 2 その他の環境保全効果

・該当なし

(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	・草刈機の燃料 (混合油 180 円/L*2.05L)	369 円
		・種子消毒用の生物農薬 (8316 円/L*0.1L)	832 円
		計①	1,201 円
増加する経費	労働費	・畦畔除草 (3回*81分、作業賃金 1278 円/時)	5,176 円
		・種子消毒 (12分、作業賃金 1278 円/時)	256 円
		計②	5,432 円

不要となる経費	資材費	・ 除草剤 (11,988 円/5.5L) 畦畔 1 回散布 100ml 使用	218 円
		計③	218 円
	労働費	・ 除草剤散布 (12 分、作業労賃 1278 円/時)	256 円
		計④	256 円
掛かり増し経費 (10 a あたり)		① + ② - (③ + ④)	6,159 円

(4) 総括

I P M の実践は生物多様性保全効果を目的に 4 団体 9 ha で取り組まれている。

生物多様性保全効果については、対照区と比較して劣った結果となったが、調査結果の実数では指標生物のコモリグモ類の生息数が 1 頭の差があるだけであり、実態は僅差であった。

本取組は、平成 28 年度から実施が始まり、取組面積は増加している。今後とも本県の主要な地域特認取組として推進していく。

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

本県では、食と緑に関する施策の基本的な方針として「食と緑の基本計画 2020（平成 28 年 3 月策定）」を策定し、環境に配慮した取組を推進する項を位置づけている。さらに、環境保全型農業を推進するための具体的な方針として「愛知県環境と安全に配慮した農業に関する実施方針（平成 29 年 3 月策定）」を定め、農業生産活動における環境問題や食の安全性の確保、環境保全型農業の消費者への理解促進等を課題として取り組んでいる。

また、「食と緑の基本計画 2020」では平成 32 年度までにエコファーマーの新規累計認定者を 5,600 人確保することを目標に掲げている。

さらに、有機農業については「愛知県有機農業推進計画（平成 21 年 3 月策定、平成 27 年 3 月改定）」を定め、有機農業における技術研究の推進や情報提供の強化、推進体制の整備などに取り組んでいる。

2 課題と今後の取組方向

今回の中間年評価を実施するにあたり、本格調査により各取組における地球温暖化防止効果及び生物多様性保全効果を客観的なデータで確認することができた。

地球温暖化防止効果については、「カバークロープ」、「堆肥の施用」、「草生栽培」の全てにおいて、効果が確認できた。生物多様性保全効果については、「有機農業」では効果が確認されたが、「IPMの実践」では若干効果が劣った結果となった。しかし、生物多様性保全効果の調査において、取組ほ場では調査対象外の生物が多様に観察されたことから、調査方法については改善の必要があると考えられた。

近年、取組の実施面積の広がりが小さくなってきたことから、今後、面積拡大を図るため、農業者に対し、これらの環境保全効果を周知することで、環境保全型農業への理解・関心の向上につなげていきたい。

3 実施していない（実績のない）地域特認取組について

該当なし。