

**環境保全型農業直接支払交付金
埼玉県 中間年評価報告書（案）**

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		13	15	15	<p>実施市町村数は、28 年度に 2 市町村増加した。また、28 年度から 6 件が新たに取組を開始した。</p> <p>実施面積は、麦・豆類を中心に増加しており、29 年度で県作付面積の 37%を占めている。また、いも・野菜類も増加しており、32%を占めている。</p> <p>今後も、農業者への周知等により拡大を図る。</p>																			
実施件数		43	35	35																				
交付額計（千円）		13,249	14,645	12,080																				
実施面積計（ha）		171	211	199																				
<table border="1"> <tr> <td>水稲（ha）</td> <td>51</td> <td>59</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>麦・豆類（ha）</td> <td>54</td> <td>79</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>いも・野菜類（ha）</td> <td>54</td> <td>61</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>果樹・茶（ha）</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>花き・その他（ha）</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </table>		水稲（ha）	51	59		51	麦・豆類（ha）	54	79	74	いも・野菜類（ha）	54	61	63	果樹・茶（ha）	8	8	8	花き・その他（ha）	4	3	3		
水稲（ha）	51	59	51																					
麦・豆類（ha）	54	79	74																					
いも・野菜類（ha）	54	61	63																					
果樹・茶（ha）	8	8	8																					
花き・その他（ha）	4	3	3																					
カバークロップ	実施件数	21	8	8	野菜類を中心に実施されているが、取組面積はやや減少傾向にある。																			
	実施面積（ha）	46	44	36																				
	交付額（千円）	3,680	3,481	2,813																				
堆肥の施用	実施件数	1	3	3	水稲を中心に実施されており、取組面積は緩やかに増加している。安定した堆肥の確保が課題となっている。																			
	実施面積（ha）	6	10	9																				
	交付額（千円）	282	456	373																				
有機農業	実施件数	26	26	26	順調に取組面積が増加している。																			
	実施面積（ha）	118	156	155																				
	交付額（千円）	9,263	10,683	8,878																				
地域特認取組																								
リビングマルチ	実施件数	2	2	2	限られた農業者団体によって取り組まれており、取組面積の変動はない。																			
	実施面積（ha）	0.3	0.3	0.3																				
	交付額（千円）	24	25	16																				

	草生栽培	実施件数	0	0	0	取組実績がない。
		実施面積 (ha)	0	0	0	
		交付額 (千円)	0	0	0	
	冬期湛水管理	実施件数	0	0	0	取組実績がない。
		実施面積 (ha)	0	0	0	
		交付額 (千円)	0	0	0	
特別栽培農産物 認証状況	栽培面積 (ha)	1,281	1,167	特別栽培農産物認証は、価格に反映されにくいなどの理由によりやや減少傾向にある。 エコファーマーは高齢化等のために更新しない農家が多く、減少している。		
	農家数 (戸)					
エコファーマー認定件数	1,142	982				

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	8	8	1.7	36	60.3
堆肥の施用	3	3	1.3	9	10.7
地域特認取組					
リビングマルチ	2	2	-0.9	0.3	-0.3
草生栽培	0	0	—	—	—

【評価】

地球温暖化防止効果については、カバークロープの取組で温室効果ガス削減量が最も大きい結果となった。これは、単位あたり削減量で上位の数字となったことに加え、他の取組に比べ実施面積が大きいことが影響している。また、緑肥と堆肥又は有機質肥料との併用、ソルゴーやライムギといった乾物収量の大きい緑肥の利用により、炭素貯留量が大きい結果となったと考えられる。

堆肥の施用の取組は、単位あたり削減量がカバークロープに比べやや小さく、取組面積も小さかったことから、温室効果ガス削減量としてはカバークロープに比べて小さくなった。

リビングマルチの取組では、温室効果ガス削減量はわずかながらマイナスとなったことから、次年度再調査を行うことを検討していくとともに、堆肥や有機質肥料と併用するなど、取組内容を改善しながら取り組んでいく必要があると考える。

草生栽培は平成27年度以降取組実績がなく、調査を実施していない。

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	26	1	155	5	0	B	C
地域特認取組							
冬期湛水管理	0	0	0	-	-	-	-

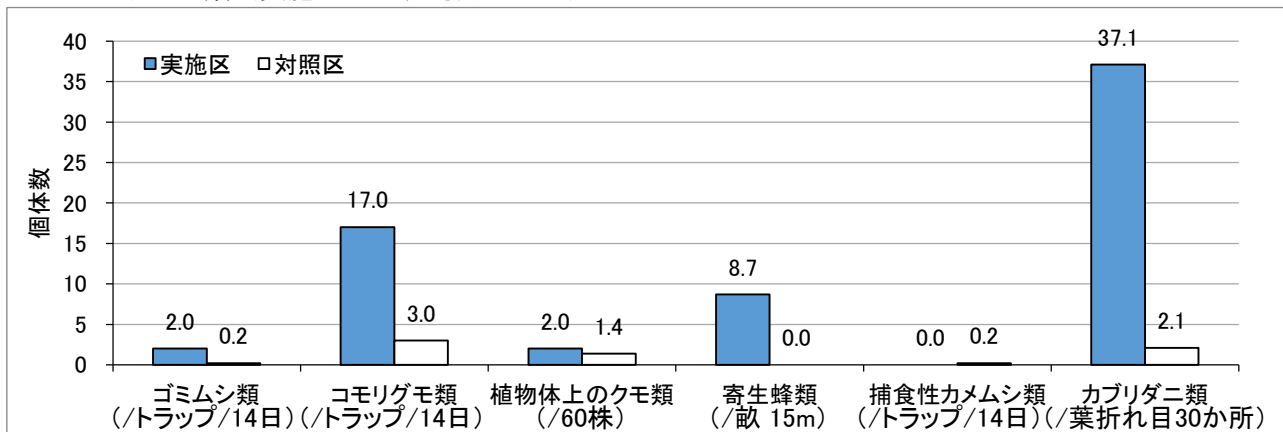
【評価】

生物多様性保全効果については、有機農業の取組で調査マニュアルによる生きもの調査を実施し、評価は実施区がB、対照区がCとなり、実施区が対照区より高くなった。スコアに差がつかなかった指標生物についても、個体数には差が認められた。

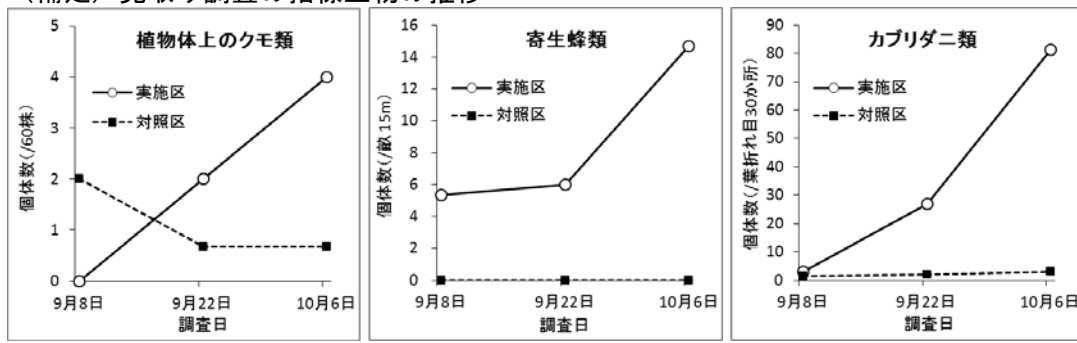
冬期湛水管理の取組は取組実績がなく、調査を実施していない。

※有機農業の取組 調査結果

- ゴミムシ類 (実施区：1、対照区：0)
- クモ類 (コモリグモ類) (実施区：2、対照区：0)
- クモ類 (植物体上のクモ類) (実施区：0、対照区：0)
- 寄生蜂類 (実施区：0、対照区：0)
- 捕食性カメムシ類 (実施区：0、対照区：0)
- カブリダニ類 (実施区：2、対照区：0)



(補足) 見取り調査の指標生物の推移



3 その他の環境保全効果

特になし

4 環境保全効果以外の効果

さいたま市では、緑肥としてレンゲを使用しており、レンゲを肥料にして作った農産物であることをイベント等でPRするとともに、有利販売につなげている（写真1）。

小川町下里地区では、集落全体で有機農業に取り組むなど「有機の里」づくりを展開。有機農業を核とした地域活性化が行われている（写真2）。

上里町の取組団体では、栽培方法を統一するとともに有機 JAS 認証を取得し、共通マークをつけてエダマメの出荷を行っている（写真3）。



写真1 さいたま市のカバー
クロープ（レンゲ）の取組



写真2 小川町の有機農業の
取組（下里地区：集落全体での
有機農業の実践）



写真3 上里町の有機農業の取組
（共通マークを使った有機エダマ
メの出荷）

第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	リビングマルチを土壌に還元することで、地球温暖化防止に効果のある取組		
交付単価	8,000 円/10a	実施件数	0
実施面積	0 ha	交付額	0 千円

（2）－1 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）－2 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
—	—	—	—

（2）－3 その他の環境保全効果

--

(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 (ライ麦 795 円/kg×8kg/10a)	6,360 円
	計①	6,360 円
労働費	・ 種子散布 (1,426 円/時間×1.2 時間)	1,711 円
	・ すき込み (1,426 円/時間×1.0 時間)	1,426 円
計②		3,137 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	・ 中耕培土 (1,426 円/時間×0.21 時間)	299 円
	・ 除草剤散布 (1,426 円/時間×0.16 時間)	228 円
計④		527 円
掛かり増し経費 (10a あたり)		①+②- (③+④)
		7,909 円

(4) 総括

リビングマルチ (小麦、大麦、イタリアンライグラス以外) の取組は、これまで取組実績がないため、事業主体の意見を聞きながら、取り下げも含めて検討していく。

2 リビングマルチ（小麦、大麦、イタリアンライグラス）

（1）取組概要

取組内容	リビングマルチを土壌に還元することで、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	2
実施面積	0.3 ha	交付額	16 千円

（2）－1 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
-0.9	0.3	-0.3

（2）－2 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
—	—	—	—

（2）－3 その他の環境保全効果

--

(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 (小麦、大麦、イタリアンライグラスの平均)	4,393 円
		計①	4,393 円
	労働費	・ 種子散布 (1,426 円/時間×1.2 時間)	1,711 円
・ すき込み (1,426 円/時間×1.0 時間)		1,426 円	
		計②	3,137 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	・ 中耕培土 (1,426 円/時間×0.21 時間)	299 円
・ 除草剤散布 (1,426 円/時間×0.16 時間)		228 円	
		計④	527 円
掛かり増し経費 (10a あたり)		①+②- (③+④)	5,942 円

(4) 総括

リビングマルチ (小麦、大麦、イタリアンライグラス) の取組は、雑草抑制、有機物補給効果を目的に 0.3ha で実施されている。

しかし、今回の調査結果では、地球温暖化防止効果が確認されたとは言えず、次年度に再調査することを検討していくとともに、リビングマルチ以外の有機質資材と併用するなどして、効果を高める取組としていくことが必要である。

3 草生栽培

(1) 取組概要

取組内容	下草の植物体を土壌に還元することで、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	0.3 ha	交付額	24 千円

実績年度：平成 26 年度（交付単価：8,000 円/10a）

(2) - 1 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) - 2 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
—	—	—	—

(2) - 3 その他の環境保全効果

--

(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 (ナギナタガヤ 3,735 円/kg × 2.5kg/10a)	9,338 円
		計①	9,338 円
	労働費	・ 種子散布 (1,426 円/時間 × 1.2 時間)	1,711 円
		計②	1,711 円
不要となる経費	資材費		
		計③	円
	労働費	・ 中耕除草 (1,426 円/時間 × 4.0 時間)	5,704 円
		計④	5,704 円
掛かり増し経費 (10a あたり)		①+②- (③+④)	5,345 円

(4) 総括

草生栽培の取組は、平成27年度以降取組実績がないため、事業主体の意見を聞きながら、取り下げも含めて検討していく。

4 冬期湛水管理（有機質肥料施用、畦補強等実施）

（1）取組概要

取組内容	冬期に水田に水をためることで、生物多様性保全に効果のある取組		
交付単価	8,000 円/10a	実施件数	0
実施面積	0 ha	交付額	0 千円

（2）－1 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）－2 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
—	—	—	—

（2）－3 その他の環境保全効果

--

(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	・有機質肥料（米ぬか、くず大豆等）	8,250 円
		計①	8,250 円
	労働費	・有機質肥料施用（1,426 円/時間×0.5 時間）	713 円
		・湛水管理・ゲート補修（1,426 円/時間×2.0 時間）	2,852 円
	計②	3,565 円	
	利水費	・電気（ポンプ稼働）	1,026 円
・消耗品 ・畦補強		113 円 1,000 円	
計③	2,139 円		
不要となる経費	資材費	・化学肥料	5,187 円
		計④	5,187 円
	労働費		
		計⑤	0 円
	利水費		
		計⑥	0 円
掛かり増し経費（10a あたり）		①+②+③－（④+⑤+⑥）	8,767 円

(4) 総括

冬期湛水管理の取組は、これまで取組実績がないため、事業主体の意見を聞きながら、取り下げも含めて検討していく。

5 冬期湛水管理（有機質肥料施用、畦補強等未実施）

（1）取組概要

取組内容	冬期に水田に水をためることで、生物多様性保全に効果のある取組		
交付単価	7,000 円/10a	実施件数	0
実施面積	0 ha	交付額	0 千円

（2）－1 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）－2 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
—	—	—	—

（2）－3 その他の環境保全効果

--

(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	・有機質肥料（米ぬか、くず大豆等）	8,250 円
		計①	8,250 円
	労働費	・有機質肥料施用（1,426 円/時間×0.5 時間）	713 円
		・湛水管理・ゲート補修（1,426 円/時間×2.0 時間）	2,852 円
	計②	3,565 円	
	利水費	・電気（ポンプ稼働）	1,026 円
・消耗品		113 円	
計③	1,139 円		
不要となる経費	資材費	・化学肥料	5,187 円
		計④	5,187 円
	労働費		
		計⑤	0 円
	利水費		
		計⑥	0 円
掛かり増し経費（10a あたり）		①+②+③－（④+⑤+⑥）	7,767 円

(4) 総括

冬期湛水管理の取組は、これまで取組実績がないため、事業主体の意見を聞きながら、取り下げも含めて検討していく。

6 冬期湛水管理（有機質肥料未施用、畦補強等実施）

（1）取組概要

取組内容	冬期に水田に水をためることで、生物多様性保全に効果のある取組		
交付単価	5,000 円/10a	実施件数	0
実施面積	0 ha	交付額	0 千円

（2）－1 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
—	—	—

（2）－2 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
—	—	—	—

（2）－3 その他の環境保全効果

--

(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		
		計①	0 円
	労働費	・ 湛水管理・ゲート補修 (1,426 円/時間×2.0 時間)	2,852 円
		計②	2,852 円
	利水費	・ 電気 (ポンプ稼働) ・ 消耗品 ・ 畦補強	1,026 円 113 円 1,000 円
		計③	2,139 円
不要となる経費	資材費		
		計④	0 円
	労働費		
		計⑤	0 円
	利水費		
		計⑥	0 円
掛かり増し経費 (10a あたり)		①+②+③- (④+⑤+⑥)	4,991 円

(4) 総括

冬期湛水管理の取組は、これまで取組実績がないため、事業主体の意見を聞きながら、取り下げも含めて検討していく。

7 冬期湛水管理（有機質肥料未施用、畦補強等未実施）

（1）取組概要

取組内容	冬期に水田に水をためることで、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	0
実施面積	0 ha	交付額	0 千円

（2）－1 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
—	—	—

（2）－2 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
—	—	—	—

（2）－3 その他の環境保全効果

--

(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		
		計①	0 円
	労働費	・ 湛水管理・ゲート補修 (1,426 円/時間×2.0 時間)	2,852 円
		計②	2,852 円
	利水費	・ 電気 (ポンプ稼働) ・ 消耗品	1,026 円 113 円
		計③	1,139 円
不要となる経費	資材費		
		計④	0 円
	労働費		
		計⑤	0 円
	利水費		
		計⑥	0 円
掛かり増し経費 (10a あたり)		①+②+③ - (④+⑤+⑥)	3,991 円

(4) 総括

冬期湛水管理の取組は、これまで取組実績がないため、事業主体の意見を聞きながら、取り下げも含めて検討していく。

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、「埼玉県エコ農業推進戦略（平成26年策定）」において、本県において実施される、環境負荷軽減を図った環境にやさしい農業全般を「埼玉エコ農業」と定義し、推進することとしており、有機農業や特別栽培農産物、エコファーマーに取り組む生産者の支援を行っている。

有機農業については、推進戦略の中で環境保全型農業を構成する重要な要素として位置付けており、平成27年度には農業大学校に有機農業専攻が新設され、新規就農者の基礎技術及び知識習得の場としての役割を担うなど、関係機関が連携してエコ農業を一体的に推進していくこととしている。

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ロープの取組については、今年度の調査で温室効果ガス削減量が大きかった団体の取組をモデルとし、単位あたりの効果を高めるよう、取組内容を改善していく。

リビングマルチの取組については、今年度の調査では地球温暖化防止効果がマイナスの結果となったことから、次年度再調査を行うことを検討していくとともに、リビングマルチ以外の有機質資材と併用するなどして、効果を高める取組としていくことが必要である。

有機農業の取組については、生物多様性保全の効果を高めるため、面的広がりのある取組となるよう推進していく。また、ネギでは有機農業の栽培面積が少なく県内で複数地点の調査を実施することが難しいため、次年度以降は水稻の調査の実施も含めた評価を検討する。

3 実施していない（実績のない）地域特認取組について

草生栽培の取組については、平成27年度以降の取組実績がない。また、冬期湛水管理の取組はこれまでに取組実績がないため、これらの取組については、事業主体の意見を聞きながら廃止を含めて検討する。