# 環境保全型農業直接支払交付金 佐賀県 最終評価報告書

# 第1章 交付状況の点検

| 項目  |           | 27 年度  | 28 年度  | 29 年度  | 30 年度  | 点検          |
|---|-----------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| \$\frac{1}{100} \frac{1}{100} \ |           | 4.5    | 4.5    | 4.4    | (見込み)  |             |
| 実施市町村数  |           | 15     | 15     | 14     | 13     | ・実施市町数、実施件  |
| 実施件数  |           | 50     | 45     | 44     | 43     | 数は年々減少してい   |
| 実施面積計(ha)   |           | 315.4  | 331.0  | 340.2  | 365.3  | るが、実施面積は    |
| 交付額計(千円)  | Γ         | 23,493 | 23,566 | 24,582 | 25,920 | 年々増加している。   |
|   | 実施件数      | 25     | 25     | 23     | 25     | ・県内の各取組で最も  |
| カバークロップ   | 実施面積 (ha) | 183.6  | 196.2  | 201.3  | 206.1  | 実施面積が大きく、   |
|   | 交付額 (千円)  | 14,689 | 14,804 | 15,744 | 16,133 | 年々増加している。   |
|   | 実施件数      |        | 1      |        |        | ・実施件数は28年度  |
| 堆肥の施用   | 実施面積 (ha) |        | 1.1    |        |        | の 1 件のみで、県内 |
|   | 交付額 (千円)  |        | 46     |        |        | ではほとんど取組が   |
|   |           |        |        |        |        | みられない。      |
|   | 実施件数      | 22     | 18     | 18     | 17     | ・県内では、カバーク  |
| 有機農業  | 実施面積 (ha) | 82.8   | 79.2   | 91.4   | 92.5   | ロップに次いで実施   |
|   | 交付額 (千円)  | 6,622  | 6,005  | 7,144  | 7,234  | 面積が大きく、実施   |
|   |           |        |        |        |        | 面積が年々増加して   |
|   |           |        |        |        |        | いる。         |
|   | 実施件数      | 10     | 9      | 10     | 7      | ・県内では、大豆の不  |
| 地域特認取組(総計)  | 実施面積 (ha) | 49.0   | 54.4   | 47.5   | 66.6   | 耕起栽培、冬期湛水   |
|   | 交付額 (千円)  | 2,183  | 2,711  | 1,641  | 2,071  | 管理、総合的病害虫・  |
|   |           |        |        |        |        | 雑草管理(IPM)の実 |
|   |           |        |        |        |        | 践が主に取り組まれ   |
|   |           |        |        |        |        | ている。実施件数は   |
|   |           |        |        |        |        | 減少しているが、30  |
|   |           |        |        |        |        | 年度の実施面積は過   |
|   |           |        |        |        |        | 去 4 年で最大となっ |
|   |           |        |        |        |        | ている。        |
| 特別栽培農産物   | 栽培面積(ha)  | 1,972  | 2,057  | 1,978  |        | ・特別栽培の農家戸   |
| 認証状況  | 農家数 (戸)   | 2,476  | 2,440  | 2,333  |        | 数、エコファーマー   |

| エコファーマー認定件数 |       |       |       | の認定件数どちらも  |
|-------------|-------|-------|-------|------------|
|             | 3,504 | 2,971 | 2,734 | 年々減少傾向にあ   |
|             |       |       |       | <b>ప</b> . |

## 第2章 環境保全効果(地球温暖化防止及び生物多様性保全)の評価

#### 1 地球温暖化防止効果

|    |          |      |      | 単位あたり        | 実施面積  | 温室効果ガス削減量              |
|----|----------|------|------|--------------|-------|------------------------|
|    | 項 目      | 実施件数 | 調査件数 | 温室効果ガス削減     | (ha)  | (t-CO <sub>2</sub> /年) |
|    |          |      |      | 量            |       | ×                      |
|    |          |      |      | (t-CO₂/年/ha) |       |                        |
| 有  | 有機農業     |      | 2    | -0.86        | 91.4  | -78.6                  |
| 7. | バークロップ   | 23   | 13   | 1.53         | 201.3 | 308.0                  |
| 堆  | 肥の施用     |      |      |              |       |                        |
| 坩  | 2域特認取組   |      |      |              |       |                        |
|    | リビングマルチ  |      |      |              |       |                        |
|    | 大豆の不耕起播種 | 6    | 1    | 1.00         | 26.9  | 26.9                   |

#### 【評価】

- ・平成29年度、佐賀県では「土壌のCO2吸収「見える化」サイト」を用いた調査を市町の協力 により、カバークロップ13件、大豆の不耕起栽培1件で行った。
- ・平成29年度の調査ではカバークロップは全て水稲栽培で行われている。
- ・堆肥の施用とリビングマルチについては平成 28 年度以降取組実績がなく、調査を実施していない。
- ・カバークロップと大豆の不耕起栽培を比較した場合、単位面積当たりの温室効果ガス削減量はカ バークロップの方が大きかった。

#### 有機農業について(平成30年度調査)

- ・平成29年度では、佐賀県内の環境直払交付金の14実施市町のうち、13の市町で有機農業の 取組が行われている。
- ・平成30年度に2団体で見える化サイトを用いた調査を行った結果、どちらも温室効果ガス削減量がマイナスとなり、温室効果ガス削減効果を確認することができなかった。

#### カバークロップについて(平成29年度調査)

- ・佐賀県内の環境直接支払の取組ではカバークロップの取組面積が過半数を占めている。そのうち、唐津市や伊万里市などの県の北部がその約9割を占める。
- ・調査を行った全団体で温室効果ガス削減効果を確認することができた。
- ・乗用車 1 台が年間に排出する二酸化炭素を 2.3t-CO<sub>2</sub>/年とした場合、308÷2.3=134 より、佐賀県内の取組で年間乗用車 134 台分の二酸化炭素を削減していることになる。

大豆の不耕起播種について(平成29年度調査)

- ・大豆の不耕起播種は全国でも佐賀県のみ(福岡県では省耕起播種を設定)の独自の地域特認取組であり、全国上位の大豆生産県である佐賀県の情勢が反映されている取組である。
- ・取組は平坦部が中心である。1 例のみの調査ではあるが、既存の大豆栽培よりも不耕起栽培によって温室効果ガスが削減されることが確認できた。

#### 2 生物多樣性保全効果

|                |           |          | 実施面積 | 調査結果 |     |         |     |  |
|----------------|-----------|----------|------|------|-----|---------|-----|--|
| 項目             | 実施件数 調査件数 |          |      | ス    | コア  | 評価(S~C) |     |  |
|                |           |          | (ha) | 実施   | 対照区 | 実施区     | 対照区 |  |
|                |           |          |      | X    |     |         |     |  |
| 1416 tits 2115 | 18        | 3(実施区 2) | 91.4 | 5    | 0   | А       | С   |  |
| 有機農業           |           | (対象区 1)  |      | 3    |     | В       |     |  |
| 地域特認取組         |           |          |      |      |     |         |     |  |
| 冬期湛水管理         | 6         | 6(実施区3)  | 8.8  | 7    | 2   | А       | В   |  |
|                |           | (対象区 3)  |      | 7    | 2   | А       | В   |  |
| 総合的病害虫・雑草管     | 2         | 2(実施区 1) | 11.8 | 5    | 3   | А       | В   |  |
| 理(IPM)の実践      |           | (対象区 1)  |      |      |     |         |     |  |

- ・下表の指標生物について、農林水産省の委託プロジェクトにより開発した「農業に有用な生物多様性 の指標生物調査・評価マニュアル」に指定の方法で調査を行い、得られた個体数のデータから指標生 物ごとにスコアを求める。
- ・スコアの合計値から評価を行う( S:8以上、 A:7~4、 B:3~1、 C:0 )

|                    | 調査法           | スコア       |         |       |  |
|--------------------|---------------|-----------|---------|-------|--|
|                    | 前旦/公          | 0         | 1       | 2     |  |
| アシナガグモ類            | 捕虫網によるすくい取り   | 10 未<br>満 | 10 ~ 15 | 15 以上 |  |
| コモリグモ類             | イネ株見取り        | 3 未満      | 3~6     | 6以上   |  |
| ウスバキトンボ (成虫または羽化殻) | 畦畔ぎわ見取り       | 1 未満      | 1~3     | 3 以上  |  |
| イトトンボ類成虫           | 畦畔ぎわ見取り       | 2 未満      | 2~6     | 6 以上  |  |
| 水生コウチュウ類           | たも網による水中すくい取り | 1 未満      | 1~2     | 2 以上  |  |

#### 【評価】

・佐賀県では平成29年度にマニュアルに準じた生きもの調査について市町、農業改良普及センターの協力により、有機農業で2ほ場、冬期湛水管理(有機質肥料未施用、畦補強)で1ほ場、IPMで1ほ場で実施した。また、対照区として、条件や立地の近い慣行栽培ほ場をそれぞれ1ほ場ずつ調査した。さらに平成30年度の県による自主的調査で、冬期湛水管理で2ほ場、対象区として2ほ場調査した。

- ・調査ほ場の作目は全て水稲で、マニュアルにより水田での指定の有用生物(昆虫類)の数を調査した。
- ・平成29年度の調査では、有機農業とIPMについては実施区の方が高い評価が得られたが、冬期湛水管理では評価に差は見られなかった。平成30年度の県による自主的調査では、冬期湛水管理の実施区で高い評価が得られた。

#### 有機農業について

- ・佐賀県内の環境直払の取組ではカバークロップに次いで取組面積が多い。取組地域は県内各地に分 散している。
- ・平成29年度の調査では、クモ類や水生コウチュウ類では明瞭な差は見られなかったが、トンボ類は 有機農業のほ場で多く確認された。

ウスバキトンボ成虫(羽化殻) 実施区 :10 実施区 :7 対照区:0 イトトンボ類成虫 実施区 :4 実施区 :4 対照区:0

・有機農業の実施区では A の評価が得られ、生物多様性保全の効果があることが確認された。

#### 冬期湛水管理について

- ・佐賀市、唐津市の山間地の水稲栽培で取り組まれている。
- ・平成30年度の調査では、佐賀市と唐津市のほ場を調査した。

#### 【佐賀市】

アシナガグモ類実施区:13対照区:5ウスバキトンボ成虫(成虫)実施区:4対照区:0水生コウチュウ類実施区:2対照区:0

- ・佐賀市のほ場では、アシナガグモ類、ウスバキトンボ成虫(成虫) 水生コウチュウ類で実施区の生息数が多い傾向がみられた。
- ・イトトンボ類成虫は両区とも見られず、コモリグモ類はわずかに対照区の方が多くみられた。
- ・佐賀市の実施区では A の評価が得られ、生物多様性保全の効果があることが確認された。

#### 【唐津市】

アシナガグモ類実施区:14対照区:5ウスバキトンボ成虫(成虫)実施区:6対照区:0イトトンボ類成虫実施区:4対照区:0水生コウチュウ類実施区:2対照区:0

- ・唐津市のほ場では、アシナガグモ類、ウスバキトンボ成虫(成虫) イトトンボ類成虫、水生コウチュウ類で実施区の生息数が多い傾向がみられた。
- ・コモリグモ類はわずかに対照区の方が多くみられた。
- ・唐津市の実施区では A の評価が得られ、生物多様性保全効果があることが確認された。
- ・冬期湛水管理の実施区の2ほ場ではAの評価が得られ、冬期湛水管理が生物多様性保全効果があることが確認された。

総合的病害虫・雑草管理(IPM)の実践

- ・佐賀市、小城市の平坦部の水稲栽培で取り組まれている。
- ・平成29年度の調査で、実施区の方でウスバキトンボと水生コウチュウが多く観察されたが、特に水 生コウチュウ類は実施区の方で圧倒的に多く見られた。

水生コウチュウ類 実施区:39 対照区:3 ウスバキトンボ成虫(成虫) 実施区:4 対照区:0

・IPM の実施区では A の評価が得られ、生物多様性保全の効果があることが確認された。

## 第3章 施策の点検及び今後の対応

- 1 全国共通取組・地域特認取組
  - (1)効果を高めるために必要な取組について
- ・地域の中では特別栽培などの環境保全型農業の取組は点在していることが多いため、生物多様性保全等がより高い効果となるよう、地域全体で取り組むことができるような制度作り

#### (2)推進・拡大のために必要な取組について

- ・佐賀県では、佐賀県特別栽培農産物の認証を受けていることが要件の1つとなっているため、環境直 払交付金を認証者へ再度PRすること、また特別栽培農産物の認証者増加にも力を入れていく。
- ・制度 P R のため、佐賀県で行っている G A P 推進大会や農薬の指導研修の際などに環境直払交付金の 説明も行う。
- ・環境直払交付金に取り組まれていない大豆不耕起播種の取組地域や、冬期湛水管理を行うことができる中山間地域などに対する推進を行う。

#### (3)その他

- ・単価は掛かり増し経費分などとはせずに、環境保全型農業に対する支援としての交付金と併せる形で、 各取り組みの掛かり増し経費分を交付するなどの対応。
- ・GAP 要件の廃止もしくは GAP 要件の変更 (現行の GAP 要件は、市町の取組確認方法が繁雑で、市町の事務負担が大きく、推進の妨げとなっている。 GAP の確認を市町ではなく、民間等が確認を行うことから、認証を受けている取組者は支払単価を 2 倍にするなどの要件を簡略化することが望ましい。)
- ・有機農業の有機 JAS 認証者への交付金の単価増(認証費用負担が大きい有機農業の推進を図るため)
- ・申請者である農業団体に対する取りまとめ業務等の事務経費の交付(団体の規模により交付上限額を 設定)
- ・地域特認については、県(地域)での独自の取組であるため、県の推進計画等を定め、国の承認を得た うえで、県が交付単価を設定できるようにする。
- ・申請について、対象活動を行う農地が存在する市町村にではなく、農業者の住所が存在する市町村に申請するようにする。(属人主義に変更)
- ・地域全体で取組むことにより加算できるような仕組みづくり(例えば、団地化での加算など)

### 2 地域特認取組

### (1)実施状況及び効果測定調査結果

| 取組名        | 実施面積  | 実施面積(ha) |      |      |      |      |      | 効果測定調査結果          |
|------------|-------|----------|------|------|------|------|------|-------------------|
|            | 24 年度 | 25       | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   | (t-CO2/年/ha)(S~C) |
| 大豆の不耕起播    | 16.0  | 35.4     | 33.8 | 26.9 | 26.3 | 26.9 | 30.1 | 1.00              |
| 種          |       |          |      |      |      |      |      |                   |
| リピングマルチ    | 1.2   | 1.2      | 1.2  | 1.2  |      |      |      |                   |
| 草生栽培       | 0.3   | 0.1      | 0.1  |      |      |      |      |                   |
| 冬期湛水管理     | 15.8  | 9.3      | 8.8  | 11.0 | 21.6 | 8.8  | 9.8  | A                 |
| 総合的病害虫·雑   |       |          |      | 9.9  | 6.5  | 11.8 | 26.8 | Α                 |
| 草管理(IPM)の実 |       |          |      |      |      |      |      |                   |
| 践          |       |          |      |      |      |      |      |                   |

## (2)今後の対応方針

| 取組名       | 今後の対応方針                                |
|-----------|--|
| リピングマルチ   | ・県内での取組がほとんどないため、平成30年10月25日付けで農政局あて廃止 |
|           | の届出済み                                  |
| 草生栽培      | ・県内での取組がほとんどないため、平成30年10月25日付けで農政局あて廃止 |
|           | の届出済み                                  |
| 大豆の不耕起播   | ・県内で多く取り組まれており、佐賀県は全国上位の大豆生産県であるため、今後も |
| 種         | 継続していく予定                               |
| 冬期湛水管理    | ・中山間地域の水稲栽培後に多く取り組まれており、都道府県における自主的調査を |
|           | 行った結果、生物多様性保全効果があることが確認されたため、今後は対象作物を  |
|           | 水稲のみで継続していく予定(平成30年10月25日付けで農政局あて作物変更  |
|           | の届出済み)                                 |
| 総合的病害虫・   | ・県内では水稲のみ取り組まれており、平成29年度の調査では生物多様性保全の効 |
| 雑草管理(IPM) | 果があることが確認されたため、今後は対象作物を水稲のみで継続していく予定   |
| の実践       | (平成30年10月25日付けで農政局あて作物変更の届出済み)         |