

環境保全型農業直接支払について

～化学肥料・農薬の低減と堆肥の施用等の取組に対する直接支払制度～

農林水産省 生産局 農産部 農業環境対策課
企画班 課長補佐

内田 真司

1. 環境保全型農業と堆肥の施用

農林水産省では、農業の持つ物質循環機能を生かし、生産性との調和に留意しつつ、土づくり等を通じて化学肥料・農薬の使用等による環境負荷の軽減に配慮した持続的な農業を環境保全型農業と位置付け、平成4年に全国的に推進を図るようになってから20年が経過しました。特に、堆肥の施用等による土づくりは、土壤の物理性の改善や養分保持能力の強化に加え、土壤病害虫等の被害軽減などにも効果が認められるケースが多いことから、環境保全型農業の推進に当たっても土づくりを基本としてきたところです。

しかしながら、農業労働力の減少・高齢化等を背景として、堆肥等の施用量の減少(図1)により土壤中の有機物含有量が減少するなど地力は低下傾向にあります。このような中で、近年、水田転換畑におけるpHの低下(土壤の酸性化)等による大豆収量の低下や(図2)、水稻の

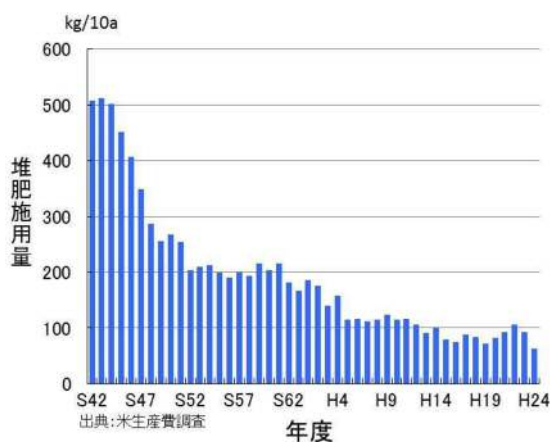


図1 水田における堆肥施用量の推移



資料:「大豆安定多収のポイント」(独)農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業総合研究センター生産体系研究領域長 島田信二氏

図2 pHの低下(土壤の酸性化)によるダイズの生育不良

生育が前期には旺盛であるにもかかわらず、生育後期になって徐々に不振になる現象であるいわゆる「秋落ち」の問題など、地力の低下による新たな問題も報告されており、地力の低下が加速化している状況がみられることから、堆肥の施用

等による地力の維持・増進を通じた安定的な食料生産基盤の確保を図っていくことが重要となっています。

一方で、土壌は、地球規模の炭素循環、炭素貯留の場として重要な役割を果たしており、堆肥等の有機物を土壌中に投入した場合、一部は微生物により分解され大気中に放出されるものの、残りは分解されにくい土壌有機炭素の状態です。長期間土壌中に貯留されることから、土づくりを通じて農地土壌の炭素貯留機能を向上していくことが地球温暖化防止の観点からも重要です(図3)。

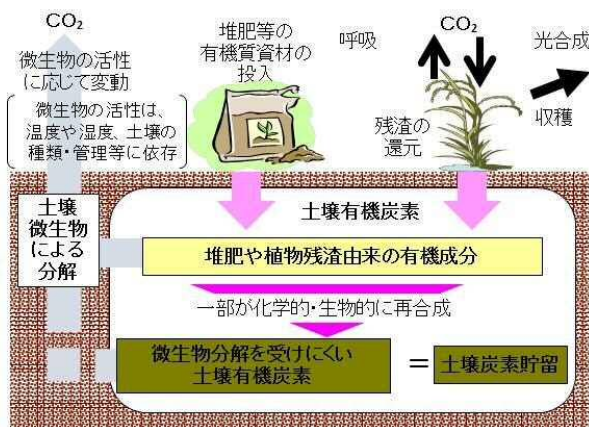


図3 農地・草地土壌の炭素収支モデル

2. 環境保全型農業に対する直接支払

こうした堆肥の施用等による土づくりを基本とした環境保全型農業の推進を図るため、平成11年には「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」が制定されました。この法律では、堆肥等の施用による地力の維持・増進と化学肥料・化学合成農薬の使用低減に一体的に取り組む農業者(エコファーマー)を都道府県知事が認定し支援を行うこと等を位置付けており、現在ではエコファ-

マーの認定件数は約20万件となっています(図4、5)。

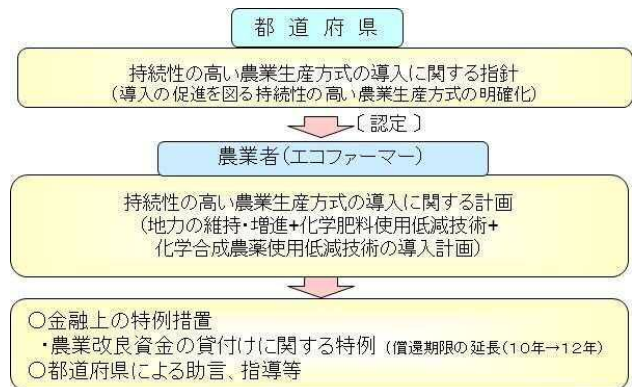


図4 持続農業法に基づく認定

また、欧米を中心に環境支払等の農業環境政策が進められてきた中で、我が国においてもこうしたエコファーマー等による環境保全型農業の取組を一層推進するため、平成19年度から、集落ぐるみで水路の泥上げや畦畔の草刈等の共同活動に取り組む活動組織の農業者が、化学肥料・化学合成農薬を地域の慣行レベルから5割以上低減する取組を行った場合に支援を行う「農地・水・環境保全向上対策(営農活動支援)」が導入されました。

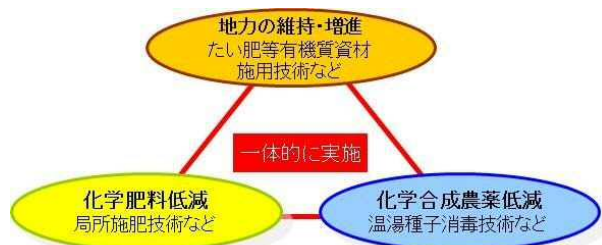


図5 持続性の高い農業生産方式

さらに、地球温暖化防止や生物多様性保全等、地球規模での新たな課題に直面

する中で、農業分野においても、土壌炭素貯留や生きものの生息空間の提供等、環境保全効果の高い営農活動の普及拡大を図っていくことが重要であることに鑑み、平成23年度からは、化学肥料・化学合成農薬を5割以上低減する取組と合わせて、地球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動に取り組む農業者に対して、当該営農活動の実施に伴う追加的コストを支援する「環境保全型農業直接支払」を実施しています。

この支払制度では、エコファーマー等の農業者や農業者グループ等を対象として、以下の内容で支援を行っており、平成25年度を取組面積は全国で約5万haとなっています(このうち堆肥の施用の取組は約1.0万haで実施)。

(1) 環境保全型農業直接支払の支援対象取組

- ①化学肥料・化学合成農薬の5割以上低減する活動とカバークロープ(緑肥)の作付を組み合わせた取組(交付単価8,000円/10a)
- ②化学肥料・化学合成農薬の5割以上低減する活動と炭素貯留効果の高い堆肥の水質保全に資する施用を組み合わせた取組(交付単価4,400円/10a)
- ③有機農業(化学肥料・化学合成農薬を使用しない農業)の取組(交付単価8,000円/10a)
- ④その他都道府県が特に認める取組(交付単価8,000円/10aを上限)

注：交付単価は国と地方公共団体が1：1の負担割合で支援

1) 全国共通取組

- ①～③の取組は「全国共通取組」と

して位置付けており(図6)、このうち②の堆肥の施用については、以下の取組が対象となります。

「炭素貯留効果の高い堆肥の水質保全に資する施用」について、主作物の栽培期間の前後のいずれかに堆肥を施用する取組で、以下の要件に該当するものです。

ア C/N比(炭素量と窒素量の比率)

が10以上の堆肥(鶏ふん等を主原料とするものは除く。)であって腐熟したものを使用すること

イ 堆肥施用後に栽培する作物が水稲の場合は10aあたりおおむね1.0t以上、その他の作物の場合は10aあたりおおむね1.5t以上の堆肥を施用すること

ウ 土壌診断を実施した上で、堆肥その他使用する資材における窒素及びリン酸の各成分量の合計量が、必要とする投入成分量を超えないように堆肥施用後に栽培する作物について施肥管理計画を策定し、適切な堆肥の施用を行うこと。また、この施肥管理計画に記載した堆肥施用量は、肥効率を考慮した堆肥由来の窒素成分量が原則として都道府県の施肥基準等を上回らない量とすること。

注：堆肥の施用量及び施肥管理計画の策定については、都道府県によって運用が異なる場合あり

2) 地域特認取組

支援対象取組の④の取組は「地域特認取組」として、地域の環境や農業の実態等を勘案した上で、地域を限定し

て支援の対象とする取組であり、対象となる取組や交付単価は取組の承認を受けた都道府県により異なります。平成26年度においては43道府県で140

取組が設定されており、取組の例としては、化学肥料・化学合成農薬を5割以上低減する活動と組み合わせて行う以下の取組があります(図7)。

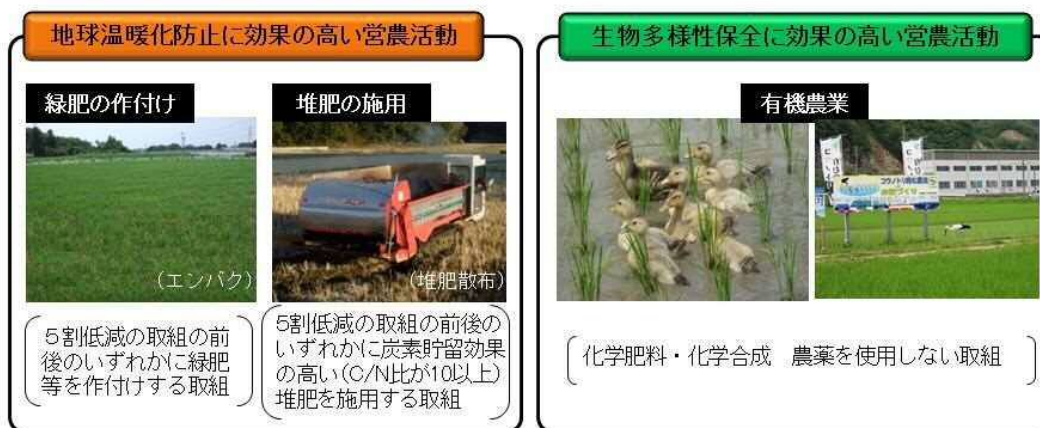


図6 全国共通取組



図7 地域特認取組の例

ア 草生栽培

5割低減の取組を行う作物の圃地に麦類や牧草等を作付けし、一定期間後に枯れた麦類や牧草等が土壤に還元されることにより、土壤中に炭素を貯留する取

組(交付単価8,000円/10a)

イ リビングマルチ

5割低減の取組を行う作物の畝間に麦類や牧草等を作付けし、一定期間後に枯れた麦類や牧草等が土壤に還元さ

れることにより、土壌中に炭素を貯留する取組(交付単価8,000円/10a)

ウ 冬期湛水管理

5 割低減の取組の前後のいずれかの冬期間に水田に水を張る取組(交付単価8,000円/10a)

エ 総合的病虫害・雑草管理(IPM)

病虫害の発生状況に応じて、天敵(生物的防除)等による防除方法を適切に組み合わせ、環境への負荷を低減しつつ、病虫害の発生を抑制する防除技術を用いた取組(例:フェロモン剤を活用した予防的措置)

(交付単価4,000~8,000円/10a)

3. 日本型直接支払制度と農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律

(1) 日本型直接支払制度

平成23年度より、環境保全型農業直接支払により、地域の環境や営農実態に応じて、地球温暖化防止や生物多様

性に資する多様な取組を支援し、環境保全型農業の取組を推進してきていますが、昨年12月に決定された「農林水産業・地域の活力創造プラン」に基づき、農業を足腰の強い産業としていくための政策(産業政策)と、農業・農村の有する多面的機能の維持・発揮を図るための政策(地域政策)を車の両輪として推進することとし、地域政策として「日本型直接支払制度」が創設されました(図8)。

この日本型直接支払制度については、多面的機能支払(農地維持支払及び資源向上支払)、中山間地域等直接支払、環境保全型農業直接支払で構成される制度であり、平成26年度は予算措置として実施するとともに、本年6月には、「農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律」が制定され、平成27年度からはこの法律に基づく措置として実施することとなっています。



図8 日本型直接支払制度

(2) 農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律

この法律は、農業の有する多面的機能の発揮を図るため、その基本理念、農林水産大臣が策定する基本指針等について定めるとともに、多面的機能発揮促進事業(日本型直接支払制度の対象となる取組等)について、その事業計画の認定の制度を設けるとともに、これを推進するための措置等について定め、もって国民生活及び国民経済の安定に寄与することを目的としています。

基本理念においては、

- ①農業の有する多面的機能が、国民に多くの恵沢をもたらすものであることを踏まえ、その発揮の促進を図る取組に対し、国、都道府県及び市町村が集中的かつ効果的に支援を行うことを旨として、その発揮の促進が図られなければならないこと。
- ②多面的機能の発揮の促進に当たっては、地域住民による共同活動が、良好な地域社会の維持・形成に重要な役割を果たしてきているとともに、農用地の効率的な利用の促進にも資することに鑑み、当該共同活動による取組の推進が図られなければならないこと。

を規定しており、国、都道府県、市町村が策定する方針や計画に即して、農業者の組織する団体等が、事業計画を作成し市町村の認定を受け、これに基づき日本型直接支払制度の対象となる取組を行う場合に、国、都道府県及び市町村が支援(費用の補助)することとしています(図9)。

4. 法制化を踏まえた環境保全型農業直接支払の見直し

環境保全型農業直接支払は、平成27年度からは、「農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律」に基づき実施することとなりますが、これに伴い、以下のとおり一部の仕組みを変更する予定です(図10)。

(1) 平成27年度環境保全型農業直接支払の主な変更点(予定)

1) 対象者

これまでは農業者個人を中心に支援を行っていましたが、地域政策として実施することや、例えば、昆虫、小動物、鳥類等の水田地帯に生息する多様な生きものを育むためには、化学合成農薬の低減や冬期湛水管理などの取組を点在して実施するよりも、地域でまとまりをもって取組を実施する方が効果が高いなど、より多面的機能の発揮の促進に資すること等を踏まえ、地域でまとまりをもった環境保全型農業の取組を推進するため、農業者の組織する団体を基本に支援を行うこととしています(一定の条件を満たす場合は農業者個人も対象となります)。

2) 対象活動

支援対象取組は基本的に変更しないこととしていますが、法律の趣旨を踏まえ、新たに、農業者の組織する団体等を構成する農業者が共同・連携して、環境保全型農業に関する技術向上や理解増進等に向けた活動(推進活動)を実施することとします。

背景

○ 農村地域の高齢化、人口減少等により、地域の共同活動によって支えられている多面的機能(国土保全、水源涵養、景観形成等)の発揮に支障。
 ○ 農地集積が進む中で、水路・農道等の管理に係る負担が担い手に集中。

農林水産業・地域の活力創造プラン(平成25年12月10日農林水産業・地域の活力創造本部決定)において、**日本型直接支払制度の創設、平成27年度からの法制化**が位置付け。

日本型直接支払の効果

- ・ 地域の共同活動等を支援することにより、多面的機能の発揮を促進。
- ・ 担い手に集中した水路・農道等の管理を地域で支えることにより、構造改革を後押し。

基本理念

① 農業の有する多面的機能が、国民に多くの恵みをもたらすものであることを踏まえ、その発揮の促進を図る取組に対し、国、都道府県及び市町村が集中的かつ効果的に支援を行うことを旨として、その発揮の促進が図られなければならないこと。
 ② 多面的機能の発揮の促進に当たっては、地域住民による共同活動が、良好な地域社会の維持・形成に重要な役割を果たしてきているとともに、農用地の効率的な利用の促進にも資することに鑑み、当該共同活動による取組の推進が図られなければならないこと。(第2条)

制度の仕組み

1. 農林水産大臣による「基本指針」の策定(第4条)
2. 都道府県知事による「基本方針」の策定(第5条)
3. 市町村による「促進計画」の作成
市町村は、基本方針に即して、農業の有する多面的機能の発揮を促進する事業(日本型直接支払の対象となる取組)の実施を促進する計画を作成(第6条)
4. 農業者団体等による事業計画の作成・実施
農業者の組織する団体等は、3.の事業を実施する計画(事業計画)を作成し、市町村に認定申請。認定された事業計画に基づき事業を実施(第7条)

<日本型直接支払の対象となる取組>(第9条)

- ① 農地、農業用水等の保全のための地域の共同活動により行われる次の取組 【多面的機能支払に相当】
 - イ 水路、農道、農地法面等の機能を維持するための取組 (農地維持支払に相当)
 - ロ イの機能を増進するための改良、補修等の取組 (資源向上支払に相当)
- ② 中山間地域等における農業生産活動の継続を推進する取組 【中山間地域等直接支払に相当】
- ③ 自然環境の保全に資する農業生産活動を推進する取組 【環境保全型農業直接支援に相当】

5. 事業計画の実施に対する措置
 - 国、都道府県及び市町村による費用の補助(第9条)
 - 農業振興地域の整備に関する法律の特例(第10条、第11条)(農用地区域の設定手続の簡素化、農用地区域からの除外の厳格化)
 - 土地改良法の特例(第12条)(都道府県営の土地改良施設における管理委託の特例)

施行期日：平成27年4月1日(平成26年度は予算措置として実施)

図9 農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律の概要

	現行対策(23~26年度)	法施行後(27年度~)
対象者	農業者、共同販売経理を行う集落営農、農業者グループ	農業者の組織する団体、農業者(一定の条件を満たす者)
対象活動	化学肥料・農業の5割削減の取組とセットで行う、地球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動 〔多面的機能発揮促進法では、「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」と規定(第3条)〕 〔法制化の趣旨を踏まえ、地域の農業者の共同・連携による環境保全型農業の普及に向けた取組が必要〕	→ 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実施を推進するための活動
交付ルート	国から農業者等への直接支払 	都道府県、市町村を通じて農業者の組織する団体等への支払

図10 法制化を踏まえた環境保全型農業直接支払の主な変更点(予定)

地域でまとまりをもって環境保全型農業を実践することに加え、こうした推進活動を展開することで、地域環境の改善・向上のほか、新たに取り組む農業者の増加等による環境保全型農業の普及拡大や、消費者や地域住民との交流、環境に配慮した農産物のブランド化等を通じた販売面での効果等にもつながることが期待されます。

3) 交付ルート

これまでは国から農業者に直接交付を行っていましたが、都道府県や市町村の方針・計画に即して実施すること等に伴い、国から都道府県、市町村を通じて農業者の組織する団体等に交付することになります。

なお、現在予算編成過程において調整を行っているところであり、上記以外の事業内容等について変更することも想定されますが、事務手続きの簡素化等も含め、できるだけ活用しやすい制度となるようにしていきたいと考えています。

5 おわりに

以上のとおり、環境保全型農業直接支払については、平成27年度からは、法律に基づく安定的な制度となり、一部の仕組みを変更して実施していくこととしていますが、この制度の対象である堆肥の施用の取組は、農業の持続的な発展や多面的機能の発揮の促進を図る上で重要な取組であることから、今後も、耕種農家と畜産農家の連携の下、この制度を活用した堆肥の施用の取組が拡大するとともに、他の取組も含め、多様な環境保全型農業の取組が展開されることを期待しています。

また、環境保全型農業の推進に当たっては、生産はもとより、流通・販売、消費につながる様々な取組を推進していくことが重要であることから、今後、環境に配慮した農産物の生産や需要拡大に向けた多様な施策の展開に努めていきたいと考えています。