

## 情勢報告「環境保全型農業の課題と対応策について」

農林水産省生産局農業環境対策課長  
松尾 元

### 環境保全型農業の推進について

最初に農業生産活動と環境との係わりです。農業生産活動は環境に良いと言われている一方、やり方によっては環境への負荷や自然環境の劣化を招くリスクもあります。農業は空気と水と土壌を使って営まれ、自然循環の中で初めてその効果を発揮するものです。それが適切でないと、いろいろな環境リスクが出ます。例を挙げると、まず施肥ですが、不適切な施肥によって、水質汚濁や富栄養化が進むこともあります。また、土壌劣化や廃プラの不適切な処理が、環境に大きな負荷も与えます。

環境保全型農業が平成4年から推進されていますが、大きく分けて施策が3つあります。まず持続農業法に基づくエコファーマーへの支援、それから農地・水・環境保全向上対策による先進的な営農活動への支援が平成19年から始まりました。それと、平成18年に議員立法に基づき有機農業推進法ができ、それに基づく施策を現在展開しています。

また、環境規範の推進をしています。これは、農家の皆さん方が必要最小限守るべきものというものです。エコファーマーですが「持続性の高い農業生産方針の導入の促進に関する法律」に基づき、エコファーマーを都道府県で認定し、それに対して政府が支援していくものです。土づくり、化学肥料、化学合成農薬を減らすという取組みを三位一体として具体的に実施することを明記した計画書を都道府県知事に提出し、それが認定された場合認定農業者になりますが、その愛称としてエコファーマーと呼んでいます。22年3月末で20万人に届くというような状況です。

エコファーマーのネットワーク化に農水省は力を入れております。全国ネットワーク組織が、福島県郡山市で設立宣言をしましたが、会員の方々や支援していただく皆さんも集まり、いろいろ意見交換をしましたが、このようなことは非常に大事なことです。同じ志を持つ方が技術やマーケティングのノウハウを共有し合うことが非常に重要なため、エコファーマーネットワーク整備推進事業を実施してきました。その会員は今のところ約5,000人ですが、エコファーマーが約20万人いますから、できれば会員も10万人程になってほしいと思っています。

2つ目の施策ですが、先進的な営農活動への支援ということで、農地・水・環境保全向上対策で1階部分は共同活動への支援ですが、その上に農薬・化学肥料の半減や有機栽培を行なうと、支援金が出る仕組みが平成19年から始まりました。23年度から始まる新たな環境支払いの前段の対策となるもので、来年まで続けることになっています。

次に有機農業の推進です。有機農業の定義ですが、有機農業という有機JASの枠組みを想定される方がいますが、この法律の第2条の定義によれば、「化学的に合成された肥料及び農薬を使用しないこと並びに遺伝子組換え技術を利用しないことを基本として、農業生産に由来する環境への負荷をできる限り低減した農業生産の方法を用いて行われる農業」となっています。ですから、有機JASの定義よりもかなり幅広いものになっているということです。この法律に基づきまして、さまざまな施策をしております。

有機農業の推進に関する基本的な方針が法律の成立後に策定され、これが今般見直しの時期に来ていて平成23年には見直すということです。有機JASは20年度で野菜、米など全体で5万5,000tと、総生産量に占める割合は0.18%にすぎません。したがって有機農業はまだ点にとどまっているという指摘があります。その有機JAS認定農家は2,000人弱という状況で、取組みが少ないのか、潜在的にもっといるのか分からない状況です。

### 生産活動に伴う公益的機能の発揮

環境保全型農業は平成4年から取り組み始めて18年になりますが、その評価がどうであったかといいますと、生物農薬、フェロモン剤の出荷状況は、ここ数年伸び悩んでいますが、右肩上がりになっています。これは、持続農業法が農薬を減らす技術として、フェロモン、天敵などの生物農薬を使うことを推奨したことで、増えています。肥料については、化学合成肥料は落ちていますが、有機肥肥料の出荷は増えており、窒素肥料の需要量は右肩下がりになっています。

また、農薬の出荷量も右肩下がりになっており、農薬を減らす効果は出ていると思います。しかし単位面積当たり農薬使用量に関する国際比較から見ると、OECD諸国の中で日本は断然多い状態にあり、これからも農薬は可能な限り減らす取組を進めていてもらいたいと思います。

今後は、生産活動に伴う公益的機能を最大限発揮することに着目し、併せて農業の生産力の安定化も図ることを重視して施策を推進する必要があります。堆肥などの適切な土壌への還元を通じて、温室効果ガスの吸収の促進をしていくことも重要です。

地球温暖化対策についてですが、日本は京都議定書に基づき、温室効果ガスの排出量を1990年比で6%削減する約束をしています。すなわち2008年時点で12億8,200万tのCO<sub>2</sub>等があったものを、11億万t強にする約束をしており、鳩山内閣時に2020年にはさらに減らすといった中期目標が定められています。

この温室効果ガスの排出量12億8,200万tのうちの2.9%が農林水産業からのものです。燃料の燃焼、牛のゲップ、家畜の排せつ物の管理、稲作、肥料の施用、作物残渣のすき込み等々が発生源で、内訳は農業で発生するCO<sub>2</sub>が0.9%、メタンガスが1.2%、N<sub>2</sub>Oが0.8%です。農林水産業における温室効果ガスの排出量は年々減少しています。ちなみに、食品製造業による温室効果ガス排出量は1.2%です。

温室効果ガスの排出削減の取組対策ですが、まずは先進的な脱石油・省石油による省エネルギー型施設園芸への転換であり、例えば、木質バイオマスの利用やハイブリッド加温設備等の導入など、省エネ効果が高いものに置き換えて、石油を減らしていく取組が必要です。また、農業機械での省エネや菜の花から採ったバイオディーゼルを使うことも必要です。

また、農地土壌に堆肥や稲わら等の有機物を投入すると、その一部は腐植物質として土壌中に貯まることが分かっています。平成21年11月の農水省地球温暖化対策本部において、農地土壌が吸収する二酸化炭素は380万t CO<sub>2</sub>と計算されており、これは非常に微々たるものですが1990年の二酸化炭素排出量の約0.3%に相当します。

このように、温室効果ガスの排出を削減する施策として、省エネ、炭素貯留を促す有機物供給施設や堆肥貯留施設等の整備を行い、土壌に炭素を溜めていくことが非常に重要だと考えています。環境保全型農業は、堆肥を適切に使って土づくりを行うことによって、炭素が土壌に溜まれば、温室効果ガスの発生抑制にもつながるといって、一石二鳥の取組です。

### **環境保全型農業の課題と対応策**

今後の対策、施策についてですが、環境保全型農業での肥料、農薬を減らす取組が、農家にとってメリットが実感できないという問題が当初からあります。環境保全型農業技術は、それによって所得が増えるという性格を持っていません。また農業は1年1作が普通で、毎年毎年が勝負で、毎年のように試行錯誤なんかできない。今年失敗したから来年やり直せないからやらないんだと怒られたこともあります。

また、環境保全型農業の負荷低減については、慣行栽培との関係ではいちごっこみたいなものがあります。やればやるほどいいっていう施策には金は出せないと言われて、持続農業法を作ったのです。ある日、慣行栽培と比べるプログラムを作りましたと言うと、それが広がると慣行のレベルが下がっているはずなのに、基準たる慣行は固定されたままに施策を続けているという危険を抱えているということです。また、慣行栽培でも北海道の慣行レベルと南の慣行レベルは違うという議論があります。したがって、今後の環境保全型農業については、できればこういったものから少し離脱をして施策が展開できないかと考えているところです。

まとめですが、3点ほどお話しします。1つは、これからの環境保全型農業については、明らかに定量的に測定可能なプラスの効果を調べることが必要だと思います。これまで現場になかなか浸透していないのですが、19年から始めた農地・水・環境保全向上対策に代えて、23年度には環境保全型農業直接支払いを始めます。23年度からは共同活動のある・なしにかかわらず、支援の対象にします。今までは、まとまり要件として農業者のグループでなければならなかったのですが、支援を拡大します。なおかつ、組織に属さないで個別に生産を行っている有機農業者も支援対象にします。

その対象となる営農活動は4つです。取りあえず23年度は、カバークロップ、緑肥の作付け、リビングマルチ、草生栽培などの作物をすき込むことによって、炭素が土壌に溜まることが定量的に判定可能だということで、一定の仮定計算で、支援対象にしたいと思います。また、「ふゆみずたんぼ」といった稲刈り後に水鳥の餌場を提供するという冬期湛水管理に対してお金を支払います。一方、個別に取り組んでいる有機農業の取組に対しても支援をします。

この3つについては、化学肥料も化学合成農薬も原則5割以上低減する取組とセットで行われることにしています。その水準は全国一律で、どの取組を行っても10a当たり4,000円を国から支援します。地方負担もありますので、農家の方は4,000円プラス4,000円で8,000円の反当たりの支援が受けられる仕組みを考えています。ただし、先ほどの農地・水・環境保全向上対策は来年で終わると申し上げましたが、23年度限りということで、現行の農地・水・環境保全向上対策の経過措置として残し、単価等についても現行と同じです。

現場からは、これらの取組が地域によってはできないとかの話もあります。しかし、来年も含めてさらなる営農活動に関する調査を実施し、その調査を踏まえ24年度からメニューを増やすことを考えています。単価等も精査して、必要に応じ支援金単価水準の見直しもしたいと思います。

こういった政策支援について、いつまで続けられるかということがあります。エコファーマーネットワークにつきましても、いずれは何か新しい政策にシフトアップをしていく、もしくは卒業していただく必要があります。ですから、この農地・水・環境保全向上対策も5年間で一応区切りをつけました。これは今後さまざまな要素が入って、それをどの程度続くかということがありますが、毎年内容を見直し費用対効果を考えながら、効率的な施策の運営を進めていく必要があると思います。

環境保全型農業にはコストアップにもなりますが、これで作った農産物は、慣行栽培と大きな価格差はつかないので、農家にとってはメリットがない。この農産物を高く買ってもらうことを期待するのは非常に難しいと思います。有機農業であれば多少のプレミアムが付いてきますが、当たり前のことをやっていることに関して付加価値が付くかということ、大変難しい問題である事を認識しなくてはと思います。

従って、究極は、よく言われる「見える化」ではないかと考えています。商品を選択してもらえ、何かイメージが良いということで、値段が一緒でも買ってもらえる方が、産地は元気づくのではと考えています。表示との関係で一定の限界を持ちながら、シンプルな表示により消費者の理解と購買促進をされるかといったことについて、農業生産面だけの支援だけではなく、環境保全型農業の推進という中で、我々も考えていかなければいけないとおもいます。