

2014年11月20日

講師：NPO 法人日本有機農業生産団体中央会事務局長 加藤和男氏

文責：公益財団法人都市化研究公室理事長 光多長温

1. 特定非営利活動法人日本有機農業生産団体中央会の概要

- ・有機農業を1970年代から取り組んできた人たちで、有機農業と認証を二本柱として1998年に設立。
- ・当時は、有機農業の実態は曖昧であった。
- ・2000年にJASの認証制度が始まり、有機認証機関に指定された。

2. 有機農産物日本農林規格及び世界の現状

- ・有機農産物の日本農林規格とは、JAS法の下に定められたJAS規格の一つで、「有機農産物の作り方」を決めている。農業の自然循環機能の維持増進を目的とし、化学肥料や農薬を使用しないことを基本に地力による生産を行い、環境への負荷を低減した栽培方法を実践することが求められている。
- ・わが国では、認定を受けた生産工程管理者がこの規格を守って生産し、格付けしたものでない限り、生産した農産物に「有機栽培」「有機」「オーガニック」等の表示を行うことは禁止されている。
- ・この規格は、国際基準のコーデックスガイドラインに準拠して作られており、現在ではEUの有機基準、NPOの基準と同等性を持っている。世界各国で種々の認証基準が異なっているのが現実である。
- ・世界の有機市場は、2008年、総額209億ドル、2010年549億ドルに増加している。内、北アメリカ230億ドル、ヨーロッパ260億ドル、その他19億ドルとなっている。1999年、152億ドルであったことからすると、10年で3倍に伸びたと言える。マーケットの大半は北米及び欧州となっている。
- ・世界の有機農場面積は、2008年3.522万ha⇒2010年3.720万haに増加している（市場の伸びよりは小さい）。日本の農業面積が450万haなので日本の農地の9倍であり、世界の穀物農地面積の5%が有機農業農地となっている。
- ・各国の有機農業農地面積割合は、オーストラリアが、国内農地面積の内、15%が有機農業農地（日本は0.2%程度）。イギリス4%、イタリア8%となっている。
- ・日本の有機農産物生産は、有機JAS農地9.889haで、日本の農地の0.22%。有機農産物として格付けされたもの、31.291トンで全農産物生産高の0.24%と極めて小さいが、最近毎年5%ずつ伸びている。

・農作物別では、野菜が5%と高く、米、お茶は低い。果実は難しい。東日本大震災原発事故以降東日本は低下傾向。西日本にシフトしている傾向がある。

3. 有機農産物生産の原則

・次の2点が原則となっている。

(1)農業の自然循環機能の維持増進を図るため、化学的に合成された肥料及び農薬の使用を避けることを基本として、土壌の性質に由来する農地の生産力(きのこ類の生産にあっては農林産物に由来する生産力を含む。)を発揮させるとともに、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栽培管理方法を採用したほ場において生産すること。

(2)採取場において、採取場の生態系の維持に支障を生じない方法により採取すること。

4. 地下水質の問題

・硝酸、亜硝酸が環境破壊の大きな原因となっている。これらは、北海道、関東、中部地方、九州南部が多い。原因は、次の3つが大きい。

(1) 施肥

(2) 家畜排泄物

(3) 生活排水

・作物が吸収するより大きい肥料が与えられるために、これが土に吸収され、更に水に吸収されていく。環境基準を超えた水（井戸水）は飲めない。

・これらの地域の農作物に影響が出ていると考えられる。ほうれん草、チンゲン菜、の含有量は欧米に比べて大きい。

・国民の食品添加物摂取量は、ソルビン酸が最も多く、次が亜硝酸。亜硝酸は許可値を超えて摂取している。硝酸・亜硝酸はが過剰に摂取されるとヘモグロミンに影響がある（⇒モトヘモグロミン症状）。ヨーロッパでは子供への食品への添加物を制限している。

・有機栽培野菜の硝酸は、有機栽培物の栽培法によるが、一般野菜の1/3から1/4以下となっている。

4. 有機農産物の国際基準

・有機農産物の日本農林規格は、JAS規格の一つであり、有機農産物の作り方を決めている。これは、国際基準のコーデックスガイドラインに準拠して作られている（⇒EU基準と同等性を有する）。

・コーデックスガイドラインにおける有機生産の定義は次のようになっている。

「有機農業は、生物多様性、生物サイクル及び土壌生物活性を含む、農業生態系の健全さを推進し高めるような総合的生産管理システムである。各地域の条件にはその地域にあったシステムが必要であることを考慮して、農業由来でない資材投入よりはむしろ管理実践の利用に重点を置いている。このことは、そのシステム内で何らかの特定の機能を達成す

るに当たって、科学的合成資材を利用するのと対照的に、可能ならば、耕種的、生物的、機械的方法を用いることで達成される。」

・有機生産システムは、

- (1) システム全体内で生物多様性を強化し、
- (2) 土壌生物の活性を増し、
- (3) 長期的な土壌肥沃度を維持し、
- (4) 土壌に栄養を戻すために動植物由来の廃棄物を再利用し、結果再生できない資源の利用を最低限にし、
- (5) 地域的に構築された農業システムにおいて回復可能な資源に依ることとし、
- (6) 農業を行った結果、生じうるあらゆる形態の土壌、水、空気の汚染を最小にするのと同時にそれらの健全な使用を推進し、
- (7) すべての段階で、製品の有機としての瑕疵の無い状態及び重要な品質の保持のために、注意深い加工方法を重要視し、農産物を扱い、
- (8) 土地の経歴、生産される作物と家畜の種類のような圃場特有の要因で決定される適切な長さの転換期間を経て、あらゆる現存する農場に確立されるものとなるよう、設計されるものである。

5. 生産の方法についての基準

①圃場、栽培物、採取物については次の基準がある。

(1)場所の条件(圃場、栽培場、採取場)

・周辺から使用禁止資材が飛来し、又は流入しないように必要な措置を講じているもの(採取場の場合は飛来又は流入しない一定の区域)

(2)履歴条件

・圃場は、多年生作物については、最初の収穫まで3年間の有機管理の継続が必要¹。多年生以外の作物については、播種又は植えつけ前2年以上有機管理が必要となる。

・栽培場については、栽培開始前2年以上使用禁止資材が使用されていないことが要件となる。

・採取場については、農産物採取前3年以上使用禁止資材が使用されていないことが要件となる。

(3)転換期間中

・最初の収穫まで1年以上有機管理を行い、有機農産物の基準に至らない圃場であることが要件となる。

②使用する種子または苗については、次の基準がある。

(1) 有機栽培由来(第4条の基準に適合)の趣旨、苗であること

¹ 除草剤は、3年くらい効く。

- (2) 有機由来の種子、苗の入手困難な場合又は品種の維持更新に必要な場合は、使用禁止資材を使用することなく生産されたものが使用できる。それも困難な場合または品種の維持更新に必要な場合は、「種子繁殖する品種は、種子」「栄養繁殖する品種は、最も若齢な苗等」が使用できる²。

③種子・苗の基準としての、遺伝子組み換えの禁止

・種子または苗等は、有機栽培由来を使うことが必要であり、組み換え DNA 技術を用いて生産されたものでないことが要件となる。

・肥料及び土壌改良資材に浮いての個別基準は次の通り。

- (1) 植物及びその残渣由来の資材についての基準は、植物の刈取り後又は伐採後に化学処理を行っていないものであることが求められる。
- (2) 発酵、乾燥又は焼成した排泄物由来の資材についての基準は、家畜及び家禽の排泄物に由来するものであることが求められる。
- (3) 食品工場及び繊維工場からの農畜水産物出来の資材については、天然物質又は化学的処理(有機溶剤による油の抽出を除く)を行っていない天然物質に由来するものであることが求められる。
- (4) 発酵した食品廃棄物由来の資材については、食品廃棄物以外の物質が混入していないものであることが必要となる。
- (5) パークたい肥については、天然物質又は化学的処理を行っていない天然物質に由来するものであることが求められる。
- (6) 微量元素(マンガン、ホウ素、鉄、銅、亜鉛、モリブデン及び塩素)については、微量元素の不足により、作物の正常な生育が確保されない場合に使用するものであることが求められる。
- (7) 岩石を粉砕したものについては、天然物質又は化学的処理を行っていない天然物質に由来するものであって、含有する有害金属その他の有害物質により土壌等を汚染するものでないことが求められる。
- (8) 泥炭については、天然物質又は化学的処理を行っていない天然物質に由来するものであること。ただし、土壌改良資材としての使用は、育苗用土としての使用に限ること。

④収穫、輸送、選別、調製、洗浄、貯蔵、包装、その他の収穫以後の工程に係わる管理については、次のとおりとなる。

(1)混合の防止

・有機栽培された農産物に非有機農産物が混入しないように管理を行うことが必要。

(2)有害動植物の防除又は品質の保持改善は、物理的又は生物の機能を利用すること。それ

² ただし、圃場で持続的効果を発揮する化学合成肥料及び農薬が使用されていないもの。。

だけでは、効果不十分な場合には、「有害動植物の防除」には別に定める農薬³、薬剤が、「品質の保持改善」別に定めるもの⁴が使用可能。

(3)放射線照射の禁止

(4)汚染の防止

・収穫された有機農産物が農薬、洗浄剤、消毒剤その他の薬剤によって汚染されないように管理されていることが求められる。

6. 有機農産物の名称の表示

・有機農産物の名称の表示は、以下のいずれかによること。

(1)「有機農産物」

(2)「有機栽培農産物」

(3)「有機農産物〇〇⁵」又は「〇〇(有機農産物)」

(4)「有機栽培農産物〇〇」又は「〇〇(有機栽培農産物)」

(5)「有機栽培〇〇」又は「〇〇(有機栽培)」

(6)「有機〇〇」又は「〇〇(有機)」

(7)「オーガニック〇〇」又は「〇〇(オーガニック)」

7. その他

・諸外国との同等性について、日本が同等と認めたところは、「EU,アメリカ、オーストラリア」、日本を同等と認めたところは、「EU27ヶ国、スイス、アメリカ」である。韓国は交渉中。

・有機農業の認定機関は 60 機関以上で全て民間機関。

・有機農業とすることのコストは回収できている人もいない人もいる。コストを社会がどう負担していくかという問題となる。ヨーロッパでは社会が保証するという考え方。ヨーロッパでは、農業は環境を破壊するもの、従って最小限度でかつ環境を破壊しないようにしてやるものという考え方が強い。

・有機農業に取り組む人々として、山形県酒田市佐藤清人氏（原発事故の影響で東北産コメから消費者が離れてしまった。これから純米酒用の有機米を作ることとした。）、愛知県川村一志氏（銀行マン出身。トマト有機栽培）、秋田県植森一夫氏（15ha の全有機農業。酵母菌、アイガモで雑草取り。やはり、原発事故の影響で有機米にシフト。）を紹介。

³ 農薬は作物に登録のある農薬なので、収穫後の管理施設で使用できるのは少ない。

⁴ 利用する生物及び資材は、組換え DNA 技術を用いたものでないこと

⁵ 「〇〇」には、当該農産物の一般的な名称を記載すること。