

# 天地有機

特定非営利活動法人

日本有機農業生産団体中央会

東京都千代田区外神田6-15-11

電話 03-5812-8055

## 2007年次総会報告

新役員の体制が決まりました。退任された菅沼さん、北沢さん、ごくろうさまでした

1月26日、有機中央会の年次総会が東京の日本青年館で開催されました。審議の結果、2006年度の事業活動報告、2007年度の事業活動計画、2006年度の決算報告、2007年度の予算、会計監査報告を承認し、役員の変更を行いました。なお、当初配布の議案にあった「専門技術委員会」については、「専門技術アドバイザー」に修正提案され、修正された提案が承認されました。他は原案通り承認されました。

総会で選出された新役員体制は、以下の通り。これまでの理事の方は、全員再任され、新たに須永幸彦氏が就任しました。監事には、新たに宮沢正和氏が就任し、菅沼一雄氏、北沢尚氏が退任されました。

### <役員>

理事長	齋藤修
副理事長	川上紀夫
副理事長	井手教義
理事	小林達治
理事	土居則子
理事	加藤一隆
理事	宮崎隆典
理事	笹森一萬夫
理事	野々康明
理事	壽原克周
理事	本橋克己
理事	須永幸彦
監事	進藤睦夫
監事	宮沢正和

### <各委員会の委員長>

基準策定委員会委員長

：佐伯昌彦

認証委員会委員長

：飯塚芳幸

不服審査委員会委員長

：井手教義

### 齋藤修理事長紹介

千葉大学園芸学部の教授を務め、フードシステム論、農産物流通論、農業経済を専門としています。日本フードシステム学会副会長、農林水産省の食料・農業・農村政策審議会専門委員なども務めます。最近の著作には、「食品産業と農業の提携条件」、「青果物フードシステムの革新」を考えるなどがあります。

### 新規就任役員紹介

■須永幸彦氏：赤城山の麓、群馬県前橋市粕川に農業生産法人の有限会社プレマがあります。自らの農業を地球式自然農法と題し、自然循環を大切にして、有機農業に取り組んでいます。須永氏は、自らの理念実現のためにこの会社を作り、社長を務めている人です。また、NPO法人で総合的な健康と医学に取り組む会の常任理事なども務め、食と健康の問題にも積極的に取り組んでいます。

■宮沢正和氏：上田マルタ。長野県上田市で温室花卉の栽培に取り組んでいます。農薬使用を減らし、安全で美しい開花期の長いシクラメンを育てています。有機農業普及や生ごみの堆肥化推進のために設立された「NPO有機農産物普及・たい肥化推進協会」の理事なども務め、日本の農業の再生と循環型社会への貢献を目標に活動しています。本会の検査部長からの移動です。

有機農産物の日本農林規格解説

## 遺伝子組換え技術の排除

とうめんは経過措置がある。本格適用にむけて準備が必要だ！

有機農産物及び有機加工食品の生産にあつては、遺伝子組換え技術を排除することが、国際的な原則となっている。特にヨーロッパのEU基準では、遺伝子組換え技術の排除が常識であり、ヨーロッパに輸出しようとする日本の有機茶が、これまでのJASの基準の範囲の生産方法では有機として販売できないことがあつた。

2006年10月の改正により、有機農産物の日本農林規格では、これまで打ち出していなかつた「肥料及び土壌改良材の生産段階において遺伝子組換え技術を用いていないものに限る」などの基準を明記した。別表1、別表2、別表3にいずれにおいても、遺伝子組換え技術については、制限が入っているので注意が必要だ。ただし今回、それぞれの規定の仕方には違いあり、適用の範囲が異なる。生産現場の実情を考えて附則もある。正確に基準を理解し、適切に対応しよう。

項目	規格の規定ぶり
別表1の肥料及び土壌改良材	原材料の生産段階において組換えDNA技術を用いられていないものに限る。 (ただし主要4品には附則で猶予。その他の資材は附則なし)
別表2の農薬	組換えDNA技術を用いて製造されたものを除く
別表3の調製用等資材	組換えDNA技術を用いて製造されていないものに限る
収穫後の管理施設で実施する生物の機能を活用した対策	組換えDNA技術を用いて生産された生物を利用した方法を除く

### 1、別表1の肥料及び土壌改良資材

「肥料及び土壌改良材の生産段階において遺伝子組換え技術を用いていないものに限る」とされた。このことは、例えばナタネ粕で見ると、ナタネ粕ができるナタネ油の製造工程だけでなく、ナタネの栽培において遺伝子組換え技術を用いたものでないナタネを使った油の絞り粕であることを要求している。これが原則です。

しかし、今のわが国の肥料や土壌改良材の供給状況は、遺伝子組換え技術を用いたナタネの絞り粕と用いていないナタネの絞り粕が分別管理されている例が少ない。家畜の厩肥にあつては、ほとんど皆無に近い。こうしたことから、主要な4種類の資材については、附則で、とうぶんの間は、分別管理されていなくても認めることとしている。4種類は以下の通り。

- ①植物及びその残渣由来の資材（モミガラ、クンタン、落ち葉、剪定くずなど）
- ②発酵、乾燥又は焼成した排泄物由来の資材（牛糞、豚糞、鶏糞など利用したたい肥など）
- ③食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材（ナタネ粕、大豆粕など）
- ④発酵した食品廃棄物由来の資材（食品残渣の生ゴミたい肥など）

この4種類によって、大半の資材は、経過措置が認められる。とうぶんの間とは、2010年の改正ま



## 特別栽培農産物に係る 表示ガイドライン改正 に向けて第二回検討会 が開かれる

2007年2月20日、特別栽培農産物に係る表示ガイドラインの改正に向けて、第2回検討委員会が行われました。パブリックコメントを踏まえた改正案が検討され、以下の結果となりました。

### 1. 農薬

#### (1) 節減対象でない農薬の考え方と表示方法

- 有機農産物JAS規格別表2で示す農薬は、節減対象農薬としてカウントしない。化学合成でない農薬とは、有効成分が化学的に合成されていない農薬と整理する。
- 節減対象でない農薬を使用した場合、一括表示欄でその農薬の一般名を表示することは、不要とする。
- 農薬（天敵及び特定農薬を含まない）を全く使わない場合  
⇒「農薬：栽培期間中不使用」
- 節減対象でない農薬を使用した場合  
⇒「節減対象農薬：栽培期間中不使用」と表示方法を変更する。

#### (2) 節減対象の化学合成農薬の考え方と表示方法

- 使用回数を地域の慣行から5割低減した場合、一括表示欄に「節減対象農薬：当地比5割減」と表示方法を変更する。
- 実際に使用した農薬の一般名、用途、使用回数はセット表示欄に表示するが、セット表示欄での表示が困難な場合、その他の方法で情報提供することも可能とし、その場合は情報の入手方法を一括表示欄に明記する。

### 2. 化学肥料の表示方法

- 化学肥料のうち、窒素成分のみを表示の対象とすることを明確に示すとともに、窒素成分を含まない化学肥料のみを使用した場合、一括表示でその化学肥料の種類を表示することは、不要とする。
- セット表示欄での表示は不要とする。

### 3. 栽培期間の考え方等

- 農薬不使用の種子・苗等の入手（購入）が困難な場合、入手以前に使用された農薬は節減対象としてカウントしない。ただし、種子繁殖の品種は種子、栄養繁殖の品種は入手可能な最も若齢のものを基準とし、それ以降に使用された農薬等は節減対象としてカウントする。
- 生産ほ場に設置する看板は、対象ほ場と栽培管理記録簿等とが符合するのに必要な情報のみを記載することとし、栽培責任者の連絡先等は省略可能とする。

### 4. その他

#### (1) 慣行基準の見直し

- 地方公共団体等は栽培技術、品種、農薬、肥料等の開発・普及状況を踏まえ、慣行基準を定期的に見直すことを引き続き周知する。

#### (2) 不適切な表示

- 優良誤認を招く恐れのある「無農薬」「無化学肥料」と、基準等が不明な上、曖昧で分かりにくい「減農薬」「減化学肥料」は不適切な表示であり、表示禁止事項であることを引き続き周知する。

#### (2) 改正ガイドラインの施行

- 改正ガイドラインは、所定の手続き後、平成19年4月めどの施行を予定。改正ガイドライン施行後であっても、現行ガイドラインに基づく栽培計画での農産物や、印刷済みの包材等は、使用可能とする。

天地有機 第25号 2006年3月12日  
ったようですが、飯塚氏のぶどうはどの項目にお  
いても高いレベルだったそうです。

## 当会会員、 各地で表彰される！

各地の当会会員が、様々な分野で表彰されてい  
ます。皆さん、おめでとうございます。

それでは、表彰された方々を紹介します。

### ●杉村義仁氏 農林水産大臣賞受賞●

2月26日、脇野コンバインの杉村義仁氏が、  
「個人・土地利用型部門」において、農林水産  
大臣賞を受賞されました。

杉村さんは、脇野コンバイン代表を務め、愛  
知県愛西市で、有機栽培約5.6ha、特別栽培約  
20haをはじめ、大規模な水稲栽培に取り組んで  
います。

地域農業の振興や活性化に寄与する、意欲と能  
力ある優良認定農業者として表彰されました。

### ●飯塚芳幸氏 長野県知事賞受賞●

昨年11月22日、長野県において果樹の品評会  
が行われ、第38回「うまいくだものコンクール・  
ぶどう（ピオーネ）の部」において上田マルタの  
飯塚芳幸氏が、長野県知事賞を受賞されました。

飯塚さんは、長野県上田市でおよそ1haの圃場  
においてぶどうの特別栽培を続けてきました。ピ  
オーネの他にも、欧州系ぶどう各種、巨峰やナガ  
ノパープルなども栽培しています。

審査は、正味重量、糖度、房形、房揃いなどの  
項目ごとに厳密に行われました。今年は全体的に、  
肥大は良好なものの着色不良、糖度不足が難点だ



### ●鶴田有機農園

#### 日本農林漁業振興会長賞受賞●

昨年11月23日、明治神宮会館で行われた第  
45回日本農林水産祭において、田浦マルタの生  
産者であり、鶴田ほとり氏が代表を務める有限  
会社鶴田有機農園が、園芸部門で、3位にあた  
る日本農林漁業振興会長賞を受賞されました。

鶴田有機農園は、熊本県葦北郡で柑橘類の特別  
栽培を行っており、その圃場面積は10haほどに  
なります。

有機農業を目指した農園の受賞は珍しいこと  
だそうですが、法人化して13年、10数種類の柑  
橘類を長期間出荷できるように栽培し、自立した  
果樹経営を確立してきたことや、モグラ堆肥等  
による長期的な土作りやおいしくて安全な食べ物  
の提供を目指してきた功績が認められました。

### ●飯塚恭正氏 緑白綬有功章受賞●

昨年11月17日、社団法人大日本農会により農  
事功績表彰が行われ、第90回目を迎える平成18  
年度緑白綬有功章を八色マルタの生産者であ  
る飯塚恭正氏が受賞されました。

飯塚さんは、新潟県南魚沼市、津南市などで、  
スイカ、米、ニンジンなどを特別栽培しており、  
圃場面積は20haを超えます。

先進技術の導入に基づく品質、安全性向上の実  
践および普及に貢献したこと、明確な役割分担に  
基づく合理的経営の実践に貢献したこと、作期分  
散や周年営農に基づく効率的な経営実践に貢献  
したこと、「八色西瓜」の生産拡大とブランド化  
に貢献したこと、農業経営者の育成に貢献したこ  
とが受賞の理由です。

受賞者の皆さん、  
おめでとうございます！

## 会員紹介

特別栽培農産物生産者

### 雲仙マルタ

代表者：吉原 昌彦

#### ■どんな生産者団体ですか？■

雲仙マルタは、長崎県雲仙市にあり、特別栽培作物を生産している団体です。25年程前、西九州マルタから独立し、現在は、雲仙市・南島原市・島原市・大村市を中心に、16人の生産者で活動



しています。

#### ■栽培している作物は？■

栽培している作物は、すべて特別栽培作物で、化学合成農薬・化学合成肥料ともに5割減での栽培をしています。

主な栽培作物とおおよその年間生産量、作物の特徴を紹介します。

●冬トマト(200t)：「瑞紅」という南島原市周辺でしか栽培されておらず、市場より産直向きの品種です。味はシーズンを通して安定しており、かなり濃い赤色です。ゼリー部分がしっかりとしているので輪切りにしても流れ出ません。

●夏トマト(50t)：皮が硬くわれにくいことや、夏はさっぱりと酸味のあるトマトが求められることから、夏に適した「麗夏」という品種を使用しています。

●夏ミディトマト(50t)：夏秋の気候の変化に強く、粒が小さいため台風による強風でも落ちにくいということから栽培しています。現在、味の良い国産品種「あやひめ」と反収の高いオランダ品種「カンパリ」の選定試験栽培をしている段階です。

●ばれいしょ(220t)：「ニシユタカ」9割、「メークイン」1割生産しています。「ニシユタカ」は、長崎の気候に合っており反収が高く、実は表面はなめらかで丸型です。身持ちが硬いので、煮物向きです。

#### ■栽培方法の特徴は？■

有機質の肥料を使っており、モグラ対策の固形資材2,3種類と液肥などは時と場合に合わせて組み合わせて使用しています。

品種は、消費者のニーズに合うものを、試験をした上で選定しています。

毎月一度は必ず組織で話し合いを行い、県の農業普及員による勉強会にも参加するようにしています。

#### ■組織のモットーは？■

安全・安心の食材作りを基本とし、消費者のニーズに合った商品の生産を目指しています。

現在、雲仙マルタとしては化学合成農薬・肥料が5割減の栽培ですが、組織内では多くの生産者が、7割減での栽培を達成しています。

今後は、雲仙マルタ全体で7割減を達成していけるよう、協力して取り組んでいきます。

#### ■生産物はどこで購入できますか？■

- ・関東エリアの生協（東都生協など）
- ・愛知では東海コープ
- ・九州、大阪、関東、秋田のイオン系列店などで取り扱われています。

個人向けの通信販売などは行っておりません。

#### ■連絡先■

雲仙マルタ

長崎県雲仙市小浜町大亀712

#### ■販売のお問い合わせは■

(株) マルタ営業部

電話 03-5818-6961 FAX 03-5818-6966

特別栽培農産物生産者

## 上益城マルタ

代表者：長尾 成敏

### ■ どんな生産者団体ですか？ ■

上益城マルタは、熊本県上益城郡にあり、特別栽培と慣行栽培を行っている生産者組織です。

20年程前の設立当時から、化学合成肥料・農薬を減量しての栽培を行っています。現在は5軒の生産者からなり、活動エリアは熊本空港10分圏内の益城周辺です。

組織の平均年齢は38歳と若く、皆エネルギーに活動しています。

### ■ 目指していることは？ ■

安全・安心はもちろん、消費者に目隠しで食べ比べて頂いても「上益城マルタの野菜だ！」と分かっただけのようなおいしく、ブランド力のある商品を、安定して供給することです。

そのためには、しっかりと計画に沿った栽培・品種管理を行うこと、生産力をつけることが大切だと考えます。

### ■ 栽培している作物は？ ■

上益城マルタでは、全体の4～5割が特別栽培であり、業務加工用作物として5～6割の慣行栽培を行っています。特別栽培の化学合成農薬・化学合成肥料の減量割合は5～7割で、時期によって変えています。

主な栽培作物とおおよその年間生産量、品種の特徴を紹介します。

- にんじん(7~10ha)：冬は「ちはま」「紅楽」、冬から春は「ベーターキャロット」を使っています。「ちはま」は作りにくい品種ですが、にんじん特有のにおいが少なく、甘みがあり、栽培の仕方によっては糖度11度までであったこともあります。
- さといも(3~5ha)：夏から秋は、粒が小さく丸型で粘り気の少ない「石川早生」(キヌカヅキで美味)、秋から冬は、大型の長丸型で粘り気の強

い「大和」と「土垂」です。

● ごぼう(8~12ha)：「柳川理想」中心です。種子消毒をする必要が無く、作りやすく、香りも良い九州では一般的な品種です。

● さつまいも(7~10ha)：色の良い「紅サツマ」と「高系14号」です。どちらも貯蔵性が高く、10月から貯蔵を始め、3月には甘さの増したさつまいもを出荷します。

● 大根(10~13ha)：「役者横丁」やとう立ちしにくく春に強い「春風太」など数種類の品種を栽培しています。

他にも、葉もの、かぼちゃ、にんにくなど多くの作物を栽培しています。

### ■ 栽培方法の特徴は？ ■

大根と一部のごぼうについては、高うね・露地・黒マルチ栽培を行っています。さつまいもについては、培養苗1年目のものと、種芋を5対5の割合で使用しています。

肥料は牛糞と鶏糞がメインですが、周辺に馬利用の馬牧場があることから、馬糞を使用する生産者もおります。

「気に入ったものは変えず、しかし変化には柔軟に対応する」という姿勢で、栽培方法や、肥資設計、品種選定などについて頻繁に試験を行っています。

### ■ 生産物はどこで購入できますか？ ■

- ・ 東海コープ
  - ・ コープ北陸
- などで、扱われています。個人向けの通信販売などは行っておりません。

### ■ 連絡先 ■

上益城マルタ

熊本県上益城郡益城町総領1957

### ■ 販売のお問い合わせ ■

(株) マルタ営業部

電話 03-5818-6961 FAX 03-5818-6966

有機加工食品生産行程管理者

## 株式会社浜佐商店

代表者：望月 敬晃



### ■どんな会社ですか？■

株式会社浜佐商店は、慶応4年創業、明治から大正にかけて主に貿易茶の製造を行い、清水・横浜港より輸出していました。

昭和60年頃より、静岡・鹿児島の生産農家と有機栽培による茶の栽培に取り掛かりました。

現在は、都内自然食品専門店、こだわりスーパーへの卸販売、ヨーロッパを中心とした輸出が主な活動です。

### ■どんな商品を製造していますか？■

#### ●茶各種

有機煎茶・有機番茶・有機ほうじ茶・有機玄米茶・有機抹茶入り玄米茶・有機粉末煎茶・有機粉末玄米茶・有機抹茶

#### ●ティーバッグ各種

有機煎茶ティーバッグ・有機ほうじ茶ティーバッグ・有機玄米茶ティーバッグ・有機水出し煎茶ティーバッグ・有機水出しほうじ茶ティーバッグ

以上のような商品を製造しており、年間製造量は、約10,000kgとなります。

### ■茶の特徴は？■

茶の産地は、大自然の残る鹿児島県霧島山麓の標高450mに及ぶ山間高地が中心になります。周

天地有機 第25号 2006年3月12日  
囲を山に囲まれるという自然環境のおかげで、3ヘクタールの規模での無農薬、無化学肥料での有機栽培が可能となりました。

冬は、雪が積もり、夏は40℃を越える厳しい自然と風土が、昔ながらの味、香りのある野性的な茶を作ります。

### ■会社のモットーは？■

1,000年以上の昔から、「茶」は薬として飲み伝えられてきた自然食の原点と言えるものです。日本の豊かな自然と、変化に富んだ四季の移り変わりが、産地の個性となり、その土地の味を作ります。

ところが、現在の茶のほとんどは、効率の悪い厳しい自然環境を避け、管理しやすい平野部で、自動化された大型機械で大量に作られています。まさに画一化された工業製品です。

私たちは、できる限り人間の意図を入れず、自然に正直な茶作りを目指しました。そして、2000年11月にJAS有機の認証を取得し、おいしく、安全で、低価格の茶をお届けしています。

### ■商品はどこで購入できますか？■

浜佐商店で製造された茶を取り扱っているのは、以下のお店です。

・グルッペ荻窪店、グルッペ吉祥寺店、グルッペ三鷹店

(上記のお店の連絡先は、「有機を扱うお店探し」のページを参照してください)

・フードマーケットプレッセ田園調布店／東京都大田区田園調布2-62-4

※その他プレッセ目黒店、中目黒店、日本橋店、南町田店、町田店、二子玉川店、美しが丘店

### ■注文等連絡先■

製茶問屋 株式会社浜佐商店

静岡県静岡市葵区安西3-11

電話 054-251-1515 FAX054-252-1199

HPアドレス <http://www.hamasashoten.com/>

Eメールアドレス [info@hamasashoten.com](mailto:info@hamasashoten.com)

有機加工食品小分け業者

## 株式会社のぶなが

代表者：末永 文彦

### ■どんな会社ですか？■

株式会社のぶながは、有機紅茶・有機スパイスの販売を行っています。

スリランカ紅茶輸入会社の故ジャパNSTアッセン社長と、旧来からの友人であったこともあり、1997年世界食品展（FOODEX）へ招待を受け、有機栽培紅茶を見学したことが、本来より興味があった紅茶販売のきっかけでした。

1998年10月、「有機食品は21世紀に与えられたコンセプトである」ということを信念に株式会社**のぶなが**を設立しました。



### ■どんな商品を販売していますか？■

●有機コショウ：スリランカ産の新鮮な有機スパイスです。とても香りがよく、白胡椒、黒胡椒があります。



●オーガニックカレー：有機スパイスを使ったカレーです。ホットカレー、マイルドカレー、ターメリック（ウコン）の3種類があります。

●有機紅茶ウバ（トツラガラ茶園）：スリランカウバ地方高地の茶葉は芳香良く繊細で、水色は濃いオレンジ色を呈し世界3大紅茶の品格をかもし出しています。また、この紅茶に有機認定のオランダ製ベルガモット（かんきつ類）で香り付けした有機紅茶ウバアールグレイもあります。

●有機紅茶ダージリン（マカイバリ茶園）：インドで最古の伝統を誇る紅茶園で生産され、明るいオレンジ色を呈し芳香はやさしく、イギリス王室御用達の紅茶として名をはせています。

●有機紅茶アッサム（バナスパティ茶園）：従来のアッサムティーから抜け出した新鮮な感覚を持ち、明るいオレンジ色で芳香高く人気の紅茶です。

以上4種の紅茶には製法（グレード）があり、その上で、グレードが高く、日本人好みの商品を選択し、且つ価格のバランスを取ることに苦心があります。また、リーフティーとともに簡単に使用できる国内加工のテトラティーバッグスタイルの販売も行っています。

年間製造量は少なく、オリジナル商品である各4種の有機小分け茶葉消費量は約50kg、その他ダージリン、アッサム、セイロン等の営業用有機小分け茶葉消費量は260kg強となりますが、浸透度が不足しており、販路拡大に苦勞しています。

### ■会社の自慢は？■

2001年3月に有機農産物加工食品小分け業認定を取得し、2002年に有機紅茶、2004年に有機スパイスの販売を始めました。

会社設立以前はもちろん、会社設立後においても幾度もスリランカの茶園を視察見学、研修を行っています。生産の現場をしっかりと確認し、間違いがないことが自慢です。

### ■会社のモットーは何ですか？■

現在は、国内外の有機食品の発掘・販売にも努め、デパート、食品関係者等に働きかけています。

また、東京を中心に関東地区にて有機食品の安全・安心の証をモットーとして市場拡大に情熱を傾けています。

### ■商品はどこで購入できますか？■

有機紅茶、有機スパイスの販売は、デパートギフト関連で、夏季、冬季主に東急百貨店にて販売しています。また、渋谷恵比寿ガーデン内の三越1階「クリティカル・パス」での販売、株式会社ハートマンのホームページでのネット販売も行っております。

### ■注文等連絡先■

株式会社のぶなが  
東京都千代田区神田錦町  
1-13 宝栄錦町ビル6階  
電話 13-3295-7526  
FAX03-3295-7526

シリーズ企画  
生産者と消費者をつなぐ

「有機を扱うお店探し」  
関東エリア特集

担当者 石井恵子

今年度の「天地有機」では、有機農産物や有機加工食品を扱うお店を、担当者が探し出し、毎号エリア別に紹介していきます。本号は、関東エリア特集です。

ご紹介するお店は担当者が、実際に歩いて探したものです。

あくまでも、「有機食品を扱っているお店」としての紹介です。どんなお店があるのか楽しんで見ていただければ幸いです。気になるお店がありましたら、足を運んでみてはいかがでしょうか。

自然食糧品店グルッペ

今年で、30年の歴史を持つ自然食品店です。厳選された約3000アイテムの品揃えが自慢です。商品では、青果物、パン、お茶、日配品、石けんなどがあります。

また、荻窪本店2階にある「レストラン グルッペ」では、季節感のある厳選された元気な野菜を豊富に使い、調味料・食材にもこだわり、素材の味を活かした料理が食べられます。

商品の購入方法は、各店舗共通で、店頭での販売はもちろん、電話、FAX、インターネットでの注文を受けての販売も行っています。

●インターネットスーパー GRUPPE●

ホームページ <http://www.gruppe-inc.com>

●グルッペ 荻窪本店●

場所：東京都杉並区荻窪5-27-5

電話：03-3398-7427

FAX：03-3398-8651

営業時間：10:00~19:30

定休日：日曜日

交通：JR/地下鉄丸の内線荻窪駅南口より徒歩1分

●グルッペ 吉祥寺店●

場所：東京都武蔵野市吉祥寺1-25-24

電話：0422-20-8839

FAX：0422-20-8841

営業時間：10:00~19:30

(日曜日のみ11:00~19:00)

定休日：なし

交通：JR/京王井の頭線吉祥寺駅より徒歩6分

●グルッペ 三鷹店●

場所：東京都三鷹市大沢3-3-7

電話：0422-34-0922

FAX：0422-34-0944

営業時間：10:00~19:30

(日曜日のみ11:00~19:00)

定休日：なし

交通：JR武蔵野境駅からバス境91番「狛江行き」バス停「大沢」下車。東八道路沿い

●レストラン グルッペ●

場所：グルッペ荻窪本店2階

電話：03-3393-1224

営業時間：昼11:30~14:30

(土曜祝日は15:00まで)

夜17:30~22:00

定休日：日曜日

**株式会社 ナチュラルアート**

「なちゆるる・あーと一番町店」では、青果物、パン、日配品など約500アイテムの品揃えです。

店内では、旬の素材を使用した各種料理が食べられます。持ち帰りも可能です。

商品の購入方法は、店頭での販売はもちろん、電話、FAX、インターネットでの注文受付、商品発送も行っています。但し、FAXでの注文に関しては、事前に電話での連絡が必要です。

●なちゆるる・あーと Internet shop ●

ホームページ <http://www.natu.info/>

●なちゆるる・あーと一番町店●

場所：東京都千代田区一番町10-7

ワールドタイムズビル1階

電話：03-5215-1188

FAX：03-5215-116

営業時間：10:00~22:00 (平日)

10:00~20:00 (土、日、祝日)

定休日：なし

交通：地下鉄有楽町線麴町駅6番出口より徒歩3分

ホームページ：<http://www.naturalart.co.jp>

**六素 柏の葉店**

「六素 柏の葉店」では、株式会社ナチュラルアートの農場「柏みらい農場」で栽培された食材をはじめ、全国の生産者が丹精込めて育てた旬の素材を活かした料理が食べられます。

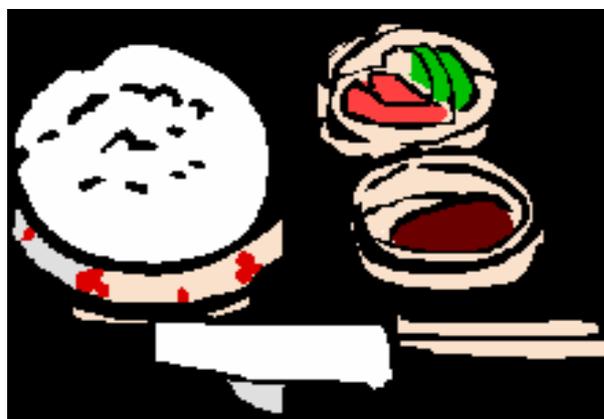
●六素 柏の葉店●

場所：千葉県柏市若柴174TXアベニュー柏の葉

電話：04-7135-7736

営業時間：10:00~22:00

交通：つくばエクスプレス柏の葉キャンパス駅から徒歩1分



**当面の講習会の予定**

詳細は、当会ホームページをご覧ください。(http://www.yu-ki.or.jp/)

4月	18日：有機加工食品生産行程管理者及び有機加工食品の小分け業者ステップアップ講習会 (東京・パークサイドプラザ)
6月	1日-2日(予定)生産情報公表農産物についての生産行程管理者講習会 (東京で予定)
7月	6日-7日(予定)有機農産物の生産行程管理者講習会 (東京で予定)

天地有機 第25号 2006年3月12日  
つとして、「農業」や「農地」も、われわれの生活に大きなかかわりを持っている(図1)。

図1のように、農地(農業)は農産物を生産し、伝統文化を保存し、身近な野生生物を育むなどの人間にとってプラスの環境要素も持っていると同時に、温室効果ガス、硝酸や土砂などを排出するなどのマイナスの環境要素も持っている。

つまり、農業とは環境にプラスとマイナスの両方の影響を与えている。

## 西尾道德先生講演 シリーズ「環境と農業」

### ■西尾先生、講習会にて講演される■

2007年1月26日から27日にかけて、東京都日本青年館で行われた講習会において、西尾道德先生に「環境と農業」というテーマで講演をしていただきました。

本年度の「天地有機」では、シリーズ「環境と農業」と題して、本号と次号の2回に分け、西尾先生の講演会の内容を掲載していきます。

### ■西尾道德先生について■

西尾道德先生は、元農林水産省の農業環境技術研究所所長や元筑波大学農林工学系で教授を務め、現在、本会の顧問をされています。これまでも、本会の講習会において講演していただいており、長い間、土壌微生物や環境と農業について研究されてきた方です。

今回の講演では、西尾先生が農文協から出版された「農業と環境汚染」に関連し、環境にやさしい農業、環境保全型農業、有機農業、特別栽培などに取り組むうえで、注意しなければならないこと、考えていかなければならないこと、是非とも必要なことについて、お話いただきました。

### ■「環境」とは何か?■

まず、われわれは「環境」、「環境」とよく言うが、「環境」は主体を何におくか、人間を中心にみるか、木などの他のものを中心にみるかで、環境として考える要素、影響の仕方も変わってしまう。例えば、マイナスの温度は、木にとっては低くとも耐えられるが、人間にとっては厳しく裸では耐え難いものとなってしまう。人間にとっての環境は、人間を取り巻き、外部に存在し、人間の生存にかかわるすべてのことをいう。

人間の環境としては、われわれに影響の強い要因を中心に考えている。したがって、環境のひとつ

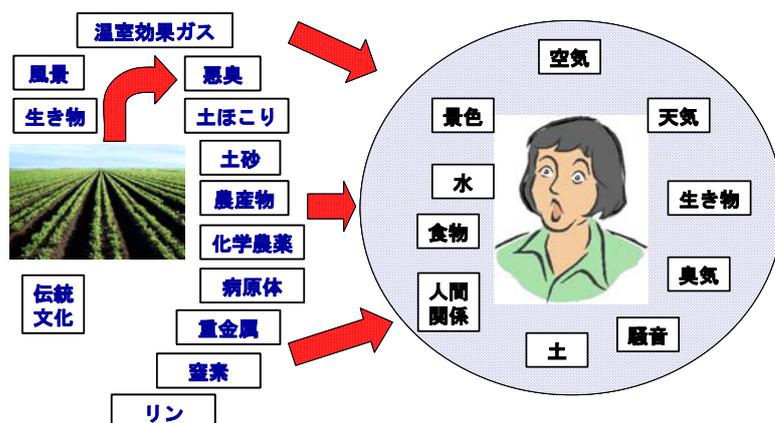


図1 人間の環境としての農地(農業)のかかわり

### ■プラスの影響=多面的機能とは?■

プラスの影響は、多面的機能、または公益的機能と呼ばれる。農業は国民生活に対して、食料の生産・供給に加えて、農村社会の活力や伝統文化の維持や国土保全などのプラスの機能を果たしている。これらプラスの機能は多面的機能と総称されている。多面的機能は、食料の生産・供給機能とその他機能(他面的機能)からなる。

ただし、「食料・農業・農村基本法」では、「多面的機能とは食料生産・供給機能を除く」とされている。しかし、このような定義をしているのはこの法律だけで、国際的には食料の生産・供給機能を含めて多面的機能とされている。

その他機能とは食料の生産・供給以外の機能で、農業者によってきちんと維持管理された水田が持つ洪水防止機能などのことである。しかし、洪水防止機能を果たしたからといって、農業者は洪水防止機能発揮に要した経費を生産物に加算し

ているわけではない。生産物の価格は、生産物の生産に要した費用で決定されている。つまり、他面的機能の発揮に要した費用は、農産物価格に含まれず、国民に無料で提供されているので、公益的機能とも呼ばれている（図2）。

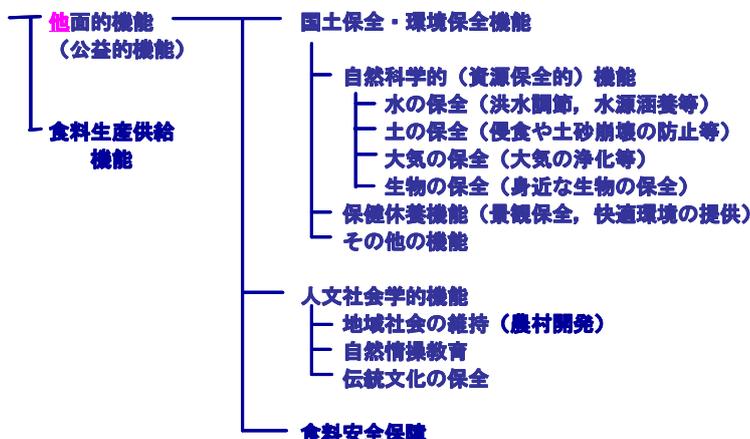
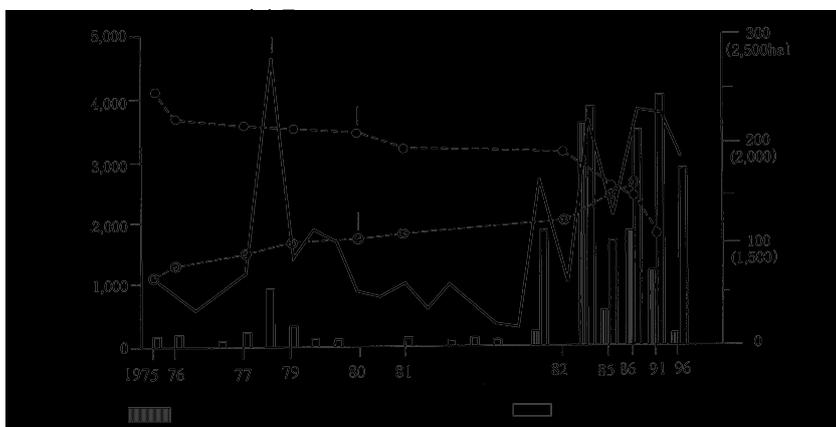


図2 多面的機能の分類

つまり、多面的機能は「多面的機能＝食料生産機能＋他面的機能」であり、「ためんてき」には「多面的」と「他面的」の2種類がある。

多面的機能の中で日本が最も重視しているのが、「国土保全・環境保全機能」だ。日本ではとくに水田の洪水防止機能や土壌侵食防止機能、生物多様性の保全などを重視している。こういった機能を論拠として作られた制度が、「中山間地等特別交付金制度」である。

図3 越谷市における洪水頻度と水田面積の推移（農水省）



■水田の洪水防止機能■

以下に他面的機能の例を説明する

埼玉県の越谷市は、河川沿いの低地で、大雨が

降ると河川の水が溢れやすい。かつて流域面積4000haのうち、水田面積が2000ha以上あった頃には洪水による家屋被害は少なかった。ところが、宅地開発が進み、水田面積が2000ha以下になった頃から、洪水による家屋被害が急増した。

水田面積が多かったときには、水田が大量に降った雨水を一時的に溜め込み、徐々に河川に放出していた。しかし、水田が減少したことで、雨水が一時的に水田に溜め込まれることなく、河川に直ぐに流入するようになり、水かさが一気に上昇して洪水が頻発するようになった。

水田ほどではないが、畑も降った雨を地面に浸透させて洪水防止機能を持っている。農地が無くなって住宅地が増え、

屋根面積が増えれば、地面にしみ込む雨水の量が減る。大規模な住宅地開発では、大雨によってあふれ出た水を溜める調整池と作ることが義務付けられているが、調整池はコンクリート製の大きなプールの周りをフェンスで囲い、「危険・立ち入り禁止」などの看板を立てたもので、景観的には不細工である上、子供たちにとっては危険極まりない。

自治体が、調整池を作る場合には、土地の買収や建設に費用も手間もかかる。そして、雨の少ないときは何の効果もなく、製造したことがもったいないと思えるし、雨が多きときには水が溜まって危険な場所となる。また、個別の住宅建設では調整池が作られないが、そうした住宅が密集した場所では稀に起こる大雨によって被害が出る。

新しく調整池を建設するよりは、残っている水田を維持するほうが、自治体としては少ない経費で地域の防災を達成できる。越谷市やいくつかの市町では、たいした額ではないが、水田を維持してくれる農業者に洪水防止

目的で奨励金を支給しているところもある。

■水田の土壌侵食防止機能■

■水田の生物多様性保全機能■

表1 土地利用変化が土壌侵食に及ぼす影響 (四国農試)

土地利用変化		年間侵食量 (t/ha/年)
1989年	1995年	
棚田・畑	原野	92.7
草刈地	原野	43.2
棚田	白カシ林	19.0
棚田	草刈地	11.9
畑地	草刈地	11.4
原野	原野	10.1
畑地	畑地	8.3 <sup>1)</sup>
草刈地	草刈地	7.2
棚田	棚田	2.8 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 修復土量8t/ha/年を含む、 <sup>2)</sup> 修復土量2t/ha/年を含む。

棚田を棚田として維持すると、土壌侵食が少なく済む。表1において、棚田の年間侵食土壌が2.8t/haとなっているが、このうちの2.0tとは「修復土量」である。棚田は段差のある水田群なため、どうしても上の水田から下の水田へ、徐々に土が下がってしまう。そこで、下がってきた土をまた上の水田などに戻し、修復に使われる土なのだ。そのため、棚田から外に流出した土壌量は0.8t/haだけであった。

農作業や維持管理の苦勞から、棚田を放棄してしまうと、まず棚の部分崩壊し、次に畦畔が崩壊する。このため、棚田を放棄して原野にしてしまうと約93t/haの土壌が侵食されてしまった。

日本では水田があるために、世界的にみても土壌侵食が非常に少ない。このことは、欧米からしてみると驚きである。なぜなら、欧米では、水田がなく、畑や草地が多く、草地の侵食は少ないが、畑の侵食が大きいからだ。

日本では河川の周辺に水田があり、その上の台地に畑が広がっている。そのため、畑から流出した土壌などは直接河川に流入せず、水田にいったん溜めこまれる。このように、日本の水田は土壌侵食防止機能という点で、日本の国土に大きな役割を果たしている。

ところが、水田が米の減反政策により減少し、また耕作放棄によって洪水防止機能、土壌侵食防止機能が低下してしまっている。

水田の中は河川と比べて浅いため、水温が河川よりも早く上昇する。水田には施肥がなされているため、養分も豊富で、水生生物のエサとなるプランクトンが大量に発生する。そのような水田の水が用水路に流れ、それが河川へ流れる。また、昔は水田から河川までの流れに段差が無かったことから、河川を登ってきた魚などの水生生物が、温かく餌の豊富な水の出てくる水尻から水田へ入っていた。そして、温かく、餌の豊富な水田で急速に成長し、水田の中で産卵し、孵化した水生生物は、秋の刈り取り前にまた河川へ戻っていくという流れがあった。

その例が、NHKで放映された「里山」にある。琵琶湖の西岸の棚田地帯では、そこを流れる川が琵琶湖につながっている。琵琶湖からナマズが河川を溯上し、水尻から水田へ入り込み、水田内で交尾、産卵する。孵化したナマズの稚魚は、水田内で急速に成長してから、稲が刈られる前に、水田から河川へ出て、琵琶湖へ帰っていく素晴らしい映像が放映された。

このように水田は水生生物の繁殖の場として大変大きな役割を果たしていた。

ところが、最近の生産性の高い水田では、用水路と排水路が分離され、排水路が1m程下げられてつくられ、用水路では必要な時以外水が流れないようになっている。排水路には常にわずかだが、水が流れているため、生物はそこから水田に入ろうとするが、1mの高さを超えられず、入ることが出来ない。また、用水路も三面コンクリート張りのため、水の勢いが激しく、ところどころに段差もあり、小さな魚は溯上できない。こうして、河川と水田との連絡が分断されてしまっている。

これでは、やさしくないということで、現在、農水省ではコンクリート三面張りの用水路は推奨せず、直線的な用水路は昔のように曲線にし、ゆるやかな流れにしようとしたり、アシなどの植物を生やしたり、段差のある水路に魚道を作ったりして、河川と水田のつながりを復活させる取り組みが行われている。

■農業が与えるマイナス影響■

以上のようなプラスの影響を与えている一方で、表2のようなマイナスの環境負荷を起している場合も多い。

■風食■

これが典型的なのは関東地方だ。関東地方は冬の間、非常に乾燥した天気が続き、春先、春一番などの強風が吹くと、土壌が軽しような火山灰由来ということもあり、激しい土ぼこりが発生する。

昔と違い、最近では畑から麦がほとんど消えてしまい、畑で麦が作られているのは北海道くらいで、関東地方の春先の畑は裸地状態になっており、そこで風食がひどくなっている。

表2 農地から排出される物質とそれによる環境問題

排出される物質	排出原因	環境問題
土ぼこり	裸地畑の風食	健康被害、住宅の汚れ
土砂	畑の水食、水田からの濁水排出	水の汚濁、ダムの短命化、水生生物生息地の破壊
窒素、リン酸	肥料・堆肥の過剰施用	湖沼、内湾の富栄養化、飲料水の硝酸濃度上昇
人畜共通病原体	未熟家畜ふん尿の施用	病気の蔓延
重金属	重金属濃度の高い資材の施用	土壌と農産物への重金属の蓄積
温室効果ガス (亜酸化窒素、メタン)	窒素の過剰施用、家畜ふん尿の不適切管理、水田の異常還元	地球温暖化
化学農業	ドリフト、排水、侵食	健康影響、野生生物への悪影響

■茨城県のひたちなか市は、日本一の干し芋の産地である。年明けの1月前後から干し芋生産が始まるが、そのときに土ぼこりが起こると生産に支障が出る。その対策として、規格外の大麦の種子を「茨城ほしいも対策協議会」で購入し、それを農家に配布し、農家は芋を乾燥するハウスの周囲の畑に大麦種子を厚撒きし、芝生状態にして、風食を防止している。干し芋生産終了後も大麦を引き続き栽培していれば良いのだが、大きく成長した大麦を畑にすき込むのは重労働であることから、干し芋生産が終了し2月下旬から3月上旬に、まだ大麦が小さいうちにすき込んでしまう。その後春一番が吹き、さらに、土を起こして間もないため、土ぼこりは一段とひどくなり、畑周辺の住宅にまで被害が出ている。

■埼玉県新座市には、平林寺という有名なお寺があり、その雑木林は国の天然記念物に指定されており、昔の武蔵野の面影を残している。かつて冬には一面の麦畑であったが、今では、住宅地や会社が立ち並び、その中に野菜畑が点在している。今では麦が作られず、野菜畑を裸地にしておき、風で周辺の住宅に土ぼこりの被害が広がってしまい、市長に苦情が多く寄せられていた。そこで、市役所は地元の農業者の団体と話し合い、4月中旬まで栽培しておくことが条件に、野生エンバクの種子を希望する農家に市が無料で配布した。これにより、風食の被害を防止することができる。しかし、そうするとエンバクは大きく生長してしまうため、ロータリーなどではすき込めなくなってしまう。そこで、エンバクをハンマーカットモアで細かく裁断・乾燥させてから、石灰窒素を施用してすき込むことにした。野生エンバクはキタネグサレセンチュウ防除にも効果があるため、一石二鳥であった。

ハンマーカットモアの購入には、県の市街化区域都市緑農地補助事業で補助金をえていたが、2001年度からは市独自の購入補助金制度も設けた。機械の維持費用は、農家グループの自己負担である。この種子の無料配布やハンマーカットモアの購入費補助金を市が出すことは、「農業者のためだけなら出来ない、しかし、農業者のためだけでなく、周辺住民が風食の被害から逃れられることができるので、市の税金を出せたと市は話している。

■水食■

雨で土壌が流れるのを水食というが、水食を起こしやすい条件を表3に示す。強い雨、急な傾斜、乏しい作物被覆、浸透の悪い土壌、分散しやすい土壌、長い斜面の畑で水食が起きやすい。

日本は、世界的にみると非常に雨量の多い国で、しかも台風などの非常に強い雨も降る。しかし、欧米に比べると、土壌侵食はひどくない。それは、①水田がある、②日本の畑の面積が小さく区切られているといった理由が挙げられる。しかし、大規模な畑となるといろいろと問題が起きてくる。

表3 水食を起ししやすい条件と対策

**水食を起ししやすい条件**

- 雨量強度 (降水量よりも強雨が問題)
- 傾斜度 (傾斜が急なほど侵食がおきやすい)
- 作物による被覆度 (裸地だと強雨が土壌表面をたたく力が減らない)
- 土壌の浸透性 (水を浸透しにくい土壌では表面を流れる水量が増える)
- 土壌の分散性 (水に浸かったときに粒子がバラバラになりやすい土壌では、土壌粒子がながされやすい)
- 斜面長 (長い斜面を流れるにしたがって水に加速度が加わって、侵食する力が増す)

**水食を減らす対策**

- (1) 裸地面積を減らす
- (2) 耕盤を破壊して水の地下浸透を高める
- (3) 堆肥を施用して耐水性団粒の形成を促進する
- (4) 長い斜面を分断する
- (5) 等高線に沿って畝を作って表面流去水の勢いを減らす
- (6) 流れた土壌を止めるグリーンベルトを設ける

例えば、大型機械を使用した際、土壌の下層にすき床層の耕盤が形成される。土壌に浸透した水は耕盤によって地下に浸透されるのを阻まれるため、耕盤よりも上の土は泥状化し、表面を流れる水とともに流亡しやすくなる。そうすると、傾斜畑では、畝がまるごと流亡する事態が起こる。そして、泥が河川へ流れ込むと、河川が汚濁し、河川の底生動物が減少する。

■長野県を流れる千曲川で、周囲に畑のない4つの水系と、周囲に畑のある4つの水系について、流域の畑面積率と、河川に生息する底生動物の出現種類数の比較分析が行われた。畑の面積率が多い水系ほど、底生動物の出現種類が少ない結果がえられている。その理由は、畑から流亡した泥が河川へ流れ込み、川底に堆積し、底生動物の住み場を埋めてしまうからである。

■群馬県嬭恋村では、キャベツ畑の下方にある河川の魚が大量に死んでしまうということが起こった。キャベツ畑から流亡した泥が河川に流入したことが原因であると、非難を受けた。

後になって、原因はウィルス病であったらしいということが判明したが、それでも、泥によって地域の景観を損なうようになっては申し訳ないということで、対策が講じられることとなった。

まず、等高線に沿って畝を作り、傾斜畑の斜面の長さを50メートル以下に短く分断し、分断した部分に牧草を生やしたグリーンベルトを設け、

畑の下方にある排水路の縁にもグリーンベルトを設置した。それでも流れ出てしまう泥は、湖畔に設置した沈殿池に沈殿させている。

**■肥料や堆肥からの養分の排出■**

最初に窒素についてのおさらいをする。

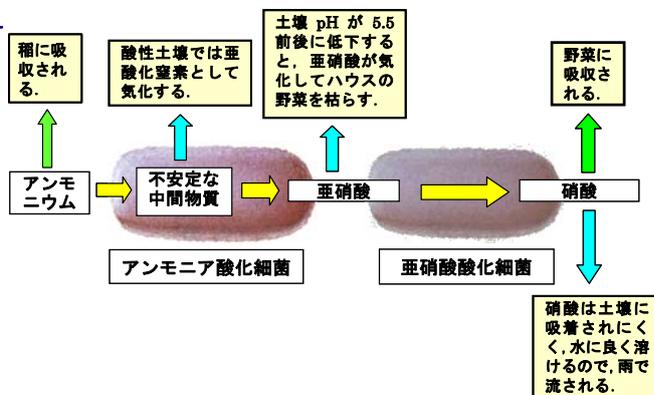


図4 2群の硝化菌の働き

化学肥料からアンモニウムが放出され、有機質肥料や堆肥から微生物によって放出される窒素はアンモニウムだ。アンモニウムは、稲などの水生植物には吸収されても支障がないが、水生植物以外の一般の作物にとってはアンモニア中毒を起こして有毒である。そこで、土壌中に存在する2群の硝化菌の働きが必要となる。

まず、アンモニア酸化細菌がアンモニウムを亜硝酸にかえる。次に、亜硝酸酸化細菌が亜硝酸を硝酸にかえる。そして、硝酸を野菜や果樹が吸収して生長する(図4)。

亜硝酸が土壌中に溜まることは滅多にないが、場合によっては溜まることもある。例えば、ハウス内で化学肥料や有機質肥料を多量に施用すると、アンモニウムから亜硝酸を経て硝酸が多量に生成されて、土壌のpHが下がっていく。その間、一時的に蓄積する亜硝酸の量はごくわずかで障害を起こすことはない。しかし、土壌pHが5.5前後まで低下すると、亜硝酸酸化細菌の活性が急激に低下して、亜硝酸が蓄積してくる。酸性条件では亜硝酸が土壌から空气中に気化してくる。ハウスは密閉されているので、亜硝酸が充満し、作物を枯らしてしまう。昭和40年代半ば、亜硝酸ガスによってハウス内の作物を一夜にして全滅

させる亜硝酸ガス障害、高知県のハウスを発端に各地で起きた。

ちなみに、現在、地球温暖化やオゾン層破壊物質の一つとして問題となっている亜酸化窒素は、アンモニウムから亜硝酸へと変わる途中でできる不安定な中間物質が、酸性土壌において亜酸化窒素となって気化したものである。

土壌には物質浄化能力があるといわれるが、この硝酸に対しては、畑土壌は浄化能力をもっていない。というのは、土壌の粘土鉱物や腐植物質はマイナスに帯電しており、プラスに帯電したカルシウム、アンモニウムやマグネシウムをひきつけて保持できるが、マイナスに帯電している硝酸を保持できない。そのうえ、硝酸は水に非常に溶けやすい。酸素の乏しい水田では脱窒菌が硝酸を窒素ガスや亜酸化窒素に変えて気化させるが、酸素の多い畑土壌では脱窒菌の活性が弱い。このため、硝酸は畑では大雨で地下水に溶脱したり、表面から流れ出したりして、流亡してしまう(図5)。

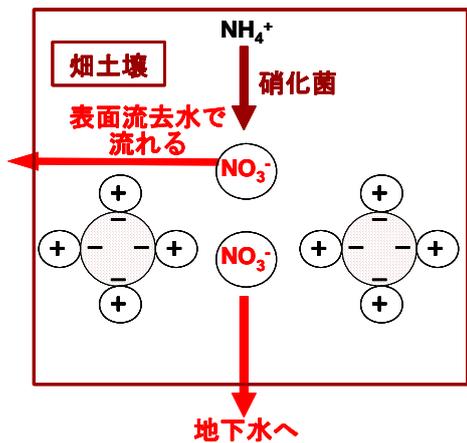


図5 畑土壌における硝酸の流亡

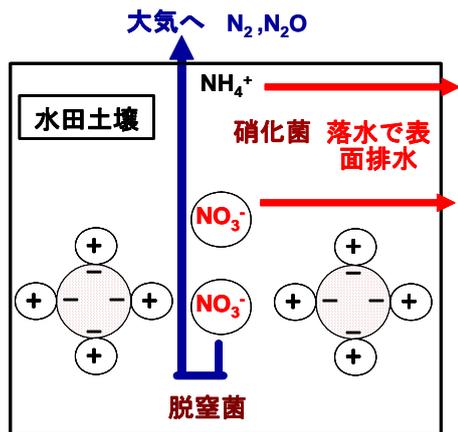
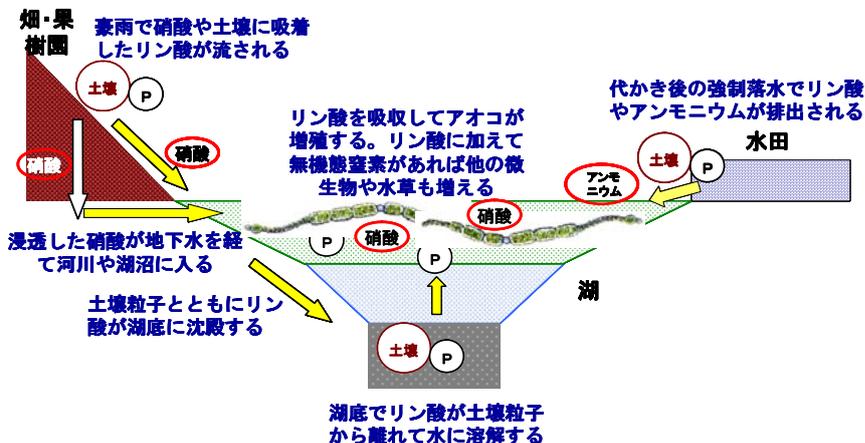


図6 水田土壌における硝酸の脱窒と表面流去

リン酸も同じようにマイナスに帯電している。リン酸は土壌中に大量に存在するアルミニウムや鉄と結合し、溶けにくい化合物となって、沈殿してしまうため、硝酸のように簡単には流れてしまわない。

図7 農地から排出された養分による富栄養化



硝酸は畑から流れやすいが、水田においても、硝酸、アンモニウムやリン酸が流れやすい時期が一つだけある。それは、代かきしたあとの強制落水だ。代かきによって土壌粒子と施肥した養分が水中に舞い上がっている状態で、強制落水によって河川へ排出されるため、水とともに硝酸や、土壌に保持されたアンモニウムやリン酸が排出されることとなる。

年間を通じてみれば、水田は硝酸などを排出して汚染するより、養分をため込んで水質を浄化する能力のほうが大きいのだが、代かきの時期だけは、排出のほうが多くなってしまう。

滋賀県の琵琶湖の湖畔では、「濁水防止」というのぼりを立て、代かき後の強制落水により水田からの硝酸、リン酸などが琵琶湖へ流れ込むのを防止しようとしている。それは、代かき直後に排水路に排出された窒素やリン酸が、河川や湖沼のラン藻、その他の微生物や水草を繁殖させて、富栄養化を引き起こすのを防止するためである。

ラン藻の多くは、空気中の窒素ガスを利用してアミノ酸を作り出す窒素固定能力がある。窒素固定にはリン酸が必要だが、河川や湖沼の水には通

常リン酸が不足している。農地からリン酸が供給されさえすれば、窒素は自分で確保して、増殖できるため、爆発的に増殖して、湖沼の水面を緑色に覆いつくし、悪臭を放つようになる。こうなったラン藻はアオコと呼ばれる。

畑からは、大雨が降ると水に溶けやすい硝酸はもちろん、リン酸の吸着した土壌自体も流される。リン酸は土壌粒子とともに河川や湖沼の底に沈殿する。土壌が底にどんどん堆積していくと、河床や湖底の土壌が酸素の無い状態になってくる。そうすると、土壌中の鉄が還元され、青色の二価鉄となり、水に溶けやすくなり、リン酸との結合が離れて、リン酸は水中に溶け出してしまう。すると、ラン藻がそのリン酸を吸収して増殖し、アオコが発生する(図7)。

図6に水田土壌では酸素不足のために、脱窒菌が活発に増殖して、硝酸を窒素ガスや亜酸化窒素に気化させることを示した。代かき後の強制落水時に養分が表面排水されるが、脱窒によって水田から地下水に流れる硝酸は非常に少なくなる。

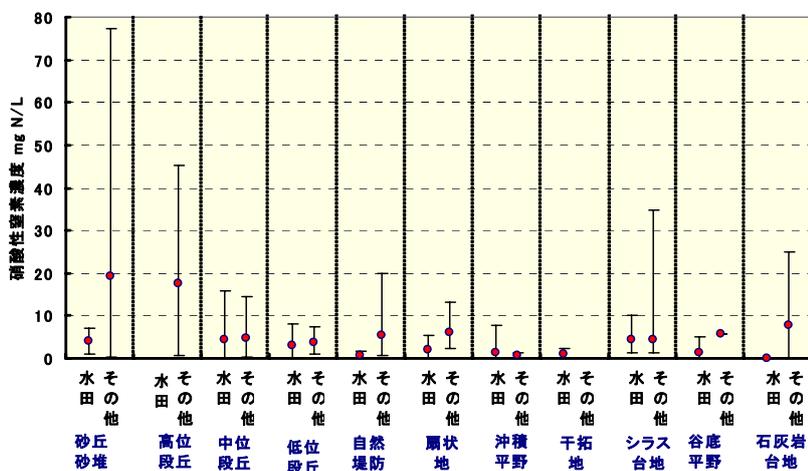


図8 土地利用別農業用地下水の硝酸性窒素濃度(農水省, 1991)

図8は少し古い資料だが、農業用灌漑水に使用している地下水を調査した結果によると、水田地帯における硝酸性窒素濃度が基準値の10ppmを超えたのは調査した井戸の107のうち、1か所だけであった。しかし、その他の地帯、つまり畑作・畜産地帯では、調査した75か所の井戸のうち、

27か所で基準値の10ppmを超えていた。最も高い濃度は77ppmで、にんじんを栽培している砂地の畑であった。

硝酸+亜硝酸性窒素濃度は、水道法で10ppm(mg/L)以下とされ、また、水質汚濁防止法で地下水や公共水域についても環境基準として10ppm以下と定められている。このため、畑作・畜産地帯の地下水の硝酸汚染は非常に深刻だ。

そこで、先ほど水田において代かき後の強制落水の問題を挙げたが、代かきをしてから一週間ほど落水をしないでおけば、その間に土壌粒子が水田底に沈殿するため、それから流せば養分や土壌を排出する量は確実に減らせる。しかし、農家に行ってみると、5月のゴールデンウィーク中にすべての作業を終えたいので、1週間も待つことは出来ない。また、仮に待っていたとしても、そこで大風が吹き、水田が波立ってまた土壌粒子が舞い上がった場合はどうするのかという問題があるという。

そこで、秋田県の農業試験場は、春先にかなり

強い風が吹く実際の水田で行った実験によると、6cmよりも深く湛水した場合、風速6m以上の強風で、波立った水によって土壌粒子がまき上げられた。しかし、湛水を6cmよりも浅くすれば、まき上げられる土壌粒子の量が減ると同時に、水田の水面の電解質濃度があまり下がらないので、土壌粒子が凝集して沈殿しやすくなるという。

つまり、落水による濁水排出をできるだけ減らすには、湛水深を6

cmよりも浅くし、代かきの後、数日経ってから落水することが重要だ。(つづく)

西尾先生は、農文協農業技術体系のHPにて、「環境保全型農業レポート」を連載中です。  
<http://lib.ruralnet.or.jp/libnews/nishio/>

## 有機農業の推進に関する基本計画の策定論議が進行中

実りある基本計画の策定のために、農業現場から積極的に発言しよう

事務局長 加藤和男

昨年12月、有機農業の推進に関する法律が成立しました。この法律にもとづき、現在農林水産省で「有機農業の推進に関する基本計画」の策定論議が進んでいます。

### 有機農業の推進に関する法律

この法律は、有機農業の推進に関する基本理念を定め、国に推進に関する基本計画を策定することなど、国、地方公共団体などの責任を定めています。核心部分を引用します。

(基本理念)

第三条 有機農業の推進は、農業の持続的な発展及び環境と調和のとれた農業生産の確保が重要であり、有機農業が農業の自然循環機能（農業生産活動が自然界における生物を介在する物質の循環に依存し、かつ、これを促進する機能をいう。）を大きく増進し、かつ、農業生産に由来する環境への負荷を低減するものであることにかんがみ、農業者が容易にこれに従事することができるようにすることを旨としておこなわなければならない。

2 有機農業の推進は、消費者の食料に対する需要が高度化し、かつ、多様化する中で、消費者の安全かつ良質な農産物に対する需要が増大していることを踏まえ、有機農業がこのような需要に対応した農産物の供給に資するものであることにかんがみ、農業者その他の関係者が積極的に有機農業により生産される農産物の生産、流通又は販売に取り組むことができるようにするとともに、消費者が容易に有機農業により生産される農産物を入手できるようにすることを旨として、行われなければならない。

3 有機農業の推進は、消費者の有機農業及び有機農業により生産される農産物に対する理解の増進が重要であることにかんがみ、有機農業を行う農業者（以下「有機農業者」という。）その他の関係者と消費者との連携の促進を図りながら行われなければならない。

4 有機農業の推進は、農業者その他の関係者の自主性を尊重しつつ、行われなければならない。

(国及び地方公共団体の責務)

第四条 国及び地方公共団体は、前条に定める基本理念にのっとり、有機農業の推進に関する施策を総合的に策定し、及び実施する責務を有する。

2 国及び地方公共団体は、農業者その他の関係者及び消費者の協力を得つつ有機農業を推進するものとする。

(法制上の措置等)

第五条 政府は、有機農業の推進に関する施策を実施するため必要な法制上又は財政上の措置その他の措置を講じなければならない。

(基本方針)

第六条 農林水産大臣は、有機農業の推進に関する基本的な方針（以下「基本方針」という。）を定めるものとする。

2 基本方針においては、次の事項を定めるものとする。

- 一 有機農業の推進に関する基本的な事項
  - 二 有機農業の推進及び普及の目標に関する事項
  - 三 有機農業の推進に関する施策に関する事項
  - 四 その他有機農業の推進に関する必要な事項
- (以下 略)

## 直接支払いなどの支援政策を望む声が多数

2月13日農林水産省内で、全国の有機農業者と有機農業推進基本計画を策定する農林水産省の担当者との意見交換会がもたれました。有機農業者60人、農林水産省の担当者20人ほどが参加し、2時間わたり、真剣な意見交換が行われました。

有機農業に対する具体的な支援政策を望む声が多数だされ、有機農業への転換、維持のために経営的支援（直接支払い）、認証料金の補助などを望む意見が強く出されました。性急に計画をつくるのではなく、しっかりした計画を組んでほしいなどの意見も出されました。

日本の有機農業者が外国有機農産物とのたいへん不平等な競争条件にさらされており、この不平等はぜひとも解消されなければならないことから、私も直接支払いを実施すべきとの意見を述べました。日本の有機食品の規格は、コーデックスガイドラインにもとづき、国際的に共通する規格として作られています。同じ基準のもとに有機農業に取り組む欧米諸国の農業者には、国家からの財政的支援があります。しかし、日本には、支援がありません。また、慣行農業が、環境にかけている負荷（農業による地下水汚染など）の実態は、国民に明らかにすべきとの意見を述べました。

## 基本計画案への意見

有機農業の推進に関する基本的な方針（案）がパブリックコメントにかかりました。以下の意見を提出しました。

- 1、有機農業の普及のために、有機農業への転換に係る数値目標を策定すること。
- 2、慣行農業による環境への負荷の実態を国民に明らかにし、有機農業への転換の必要性を明確にすること。
- 3、少なくとも欧米諸国と同等レベルの、有機農業者への財政的支援（直接支払い）を実施すること。
- 4、市町村レベルなど細かな単位で、有機農業者の記録作成支援システムをつくること。有機農産物の生産行程管理者等の委託を受けて、毎日の作業報告を整理し、格付に必要な生産行程管理記録の作成を支援する、例えば「農作業記録作成サポートセンター」のようなものを検討してほしい。

## 欧米の有機農業者への財政支援

### 1. 有機圃場助成

米国には、3年間の転換助成があります。（NOP認証の場合）連邦政府が州を通じて45ドル/エーカーを支払います。そして土地税の一部払戻し制度もあります。

EUの場合、各国で異なりますが、EUが1/2、国1/4、州1/4が助成する3～5年間の転換助成と、英独等の実施する有機維持助成（転換中の5/6）があります。

### 2. 認証料助成

米国には、認証料の3/4の助成（500ドル上限）と州認定機関と民間認定機関の認定料の差額助成があります。

（日本有機食品認定連絡協議会理事 渡邊氏調べ）