

# 農業者による野生生物保護システム 「自然管理農場」とネットワーク構想 ーオランダの農業者環境協同組合を参考としてー

松木洋一

日本獣医畜産大学

本稿では、農業者が自分の農場において野生生物との共生をはかる農業経営理念を確立し、それを実行する農業経営事業、個別的・地域的土地利用計画、地域社会のサポートシステムを検討する。日本のみならず諸外国でもそのような農業と自然環境との共生システムの開発は模索中であり、それぞれの歴史的な文化、市民社会の成熟度によって異なった段階にある。ここで提案する共生システムのコンセプトは、農業者が農場内にビオトープ、野生生物の生息地圃場などを整備管理する「自然管理農場」の設立と地域における自然管理農場ネットワークの構想である。

農業にとって自然は経営資源であるが、農業活動が自然環境にたいして負荷を与えることでかえって農業の本来的目的である安全な食料供給を保証できない事態が生じる。また、生産者が採用する農法は消費者が求める「高い食文化の質」を供給できるか否かに最終的に規制されるものであるから、消費者市民の食料・農業と環境との関連についての意識の成熟度によるものである。

所得の向上によって食品の味や新鮮度、安全性についての消費者要求が強まり、その実現のための様々な消費者活動がなされている。一方ヨーロッパなどではそのような人間だけの飽くなき食欲を満たす行為でもたらされている環境汚染や家畜への残酷な飼育方法、野生動物の生息地破壊についての反省が消費価値観を大きく変えつつある。そしてEU

全体で目指す理想に向かって具体的な目標スケジュールを設定し、市民の主体的な取り組みとそれをサポートする行政や企業との民主的なパートナーシップが形成され、一步一步実現されつつある。

ここで参考にするオランダはEU諸国の中でも日本と農業生産力構造が大変類似し、農薬・化学肥料・輸入飼料に依存する高集約的な農業が行われてきた。それだけ環境汚染が進行してきた国であるが、1970年代後半から市民と政府が協働で農業と自然・景観保護にかかわる矛盾を正面から取り上げ論議し、その反省を土台に解決の努力を具体的に進めている。農業者自身が自家農場にビオトープの創設、渡り鳥の季節生息地保護のために農法を制限する管理協定を政府と締結、さらには地域でネットワークをつくり、農業者環境協同組合の組織化へと進展している。

## 1. オランダ農業・環境問題

オランダの国土の構成は農地58%、河川17%、森林8%、市街地8%、自然地域3%、その他6%であり、周知のようにその約4/1が海水面下にある。そのため地球温暖化には大変関心が強く、環境問題の解決を最大の課題としている。1960年代以降のオランダ国内の高い経済活動が自然破壊を進め、農業もその一つであるという認識を市民が強く持つようになってきている。オランダは土地生産性、労働生産性が旧EC12カ国平均の2倍以上と高集

約農業の国である。それは農薬と化学肥料多投の耕種・園芸作物、輸入飼料加工型の畜産という生産力構造によって実現されてきた。1990年代初頭までの農薬使用量、化学肥料使用量は日本より上位の世界一であった。農薬使用量は1993年の「作物保護長期計画」の策定によって1992年の21.5kg/haから96年には12.3kgに急減しているが、それでもEU平均の3倍以上である。化学肥料使用560 kg/ha（1993年）は世界第一位にあり、次いで日本（403kg/ha）が多い。濃厚飼料は大半が海外に依存しており、自給率は12%である。また、耕種と畜産の複合経営農場は全体の5%以下で農業経営は専門化している。このような農業生産力構造が水質汚濁、土壌汚染、畜産公害などの環境汚染とともに食料の安全性についても多くの問題を起している。

オランダの農業農村政策はこのような環境汚染の軽減と生物多様性の増強という環境的効果をもつ持続的農業を目標としており、その一つの方法として「管理協定(Management Agreement)」政策を展開している。

## 2. オランダにおける農業環境政策の推移と管理協定

### (1) 農業環境政策の推移とその背景

1950年～60年代は食料増産、農工間所得格差是正のために、労働省力技術と増産技術の導入によって農業生産性の向上をはかることが国の主要な政策であった。1970年代に入って、農業生産が十二分に農産物需要を充たすようになったことを背景にして、国民の間で工業技術社会での生活の快適さをめぐる論議が起きるようになった。とくに土地、自然、景観と農業の役割についてなされたのであるが、オランダの集約農業技術は本来の農業と農地が「生産すべき」機能を統合的に果たしていないという批判が与えられた。

その生産すべき農地の多面的機能である

- ①農業生産機能
- ②エコロジカル機能
- ③文化的機能；景観や自然は農村社会の文化的歴史的表現
- ④情報と教育的機能；自然科学のみならず自

然についてのあらゆる情報提供と教育

### ⑤野外レクリエーション機能

などを統合的に「生産管理する」ことができなくなっているという評価である。野生生物保護と景観管理はその象徴的問題点になった。1975年に政府は「農業と自然・景観の相互交流のために」レラティノータ政策と呼ばれる基本政策文書を発表した。そして農業と自然景観保護との矛盾を解決するために「管理協定」と「土地買収」の手段を採用した。

その後現在では「政策文書」は「管理協定と自然増進についての規則」RBONという名称で実施されており、それは条件不利地域LFA政策であるEEC2328/91規則と農業環境政策であるEEC2078/92のオランダ国内版である。1995年ではオランダ政府は900万ギルダーをLFA補助金として支出した。そのうちの190万ギルダーはEU予算からのものである。「管理協定」支出の1620万ギルダーのうち540万ギルダーはEU補助金である。同年にはまた国立公園についての政策、国定景観地域指定についての政策が発表された。

その後この基本政策をもとに77年に「農村開発基本構想」がつけられ、その構想を具体化する3つの構造政策（グリーンマスタープラン、構造計画大要、構造政策覚書）が提出され、80年代初頭にわたって広く論議がなされた。85年にこれらの政策は議会で最終決定された。「基本構想」と3つの構造政策は、オランダには高い自然科学的価値あるいは景観価値がある農地が50万～70万haあると指摘している。これらの地域は最も農業と自然、景観との関連が強いところであり、しかも利害対立が現れているところとして指摘している。レラティノータ政策の事業でもっとも重要なものとして、後述するように農村地域土地管理公社DLGと農業者とが「管理協定Beheersovereenkomsten」を結び、その地域を農村内に指定する事業である。これは自然と景観保護のために農業者が協定に基づき事業を行い、その見返りとして補助金を受けるという事業である。1975年の構想提案から

6年間をかけて検討され、81年から本事業が実施されている。

1990年に「将来の農業構造についての覚書」と「自然保護対策計画Nature Plan」が公表され、国土生態系ネットワークを2020年までに形成し、70万ヘクタールを自然環境保全地域とする計画である。自然と調和する持続可能な農業生産構造への改善方針と自然保護計画が強化されたものとなっている。

## (2) EUの共通農業政策CAPと農業環境政策における管理協定の位置づけ

EUの共通農業政策における農業環境政策の基本事業である1992年の農業環境規則2078/92による所得補償制度（環境保護と農村発展のための農法転換についての規則）の目的は、農業生産の制限による環境保全と農業所得源の多様化（Pluriactivity）および農村の開発に置かれている。その所得補償は以下のような事業を農業者が行う見返りとして支払われている。

- ①化学肥料の削減・維持、有機農業の導入維持など
- ②粗放的耕種農業（含む飼料作）を維持ないし新規に導入、耕種農業から草地農業への転換（①, ②；181~845ecu/ha=25,000~116,000円）
- ③飼料面積単位あたりの羊・牛の頭数を削減（大家畜単位あたり最高253ecu/1u=35,000円）
- ④自然環境保護および農村景観管理、地域で絶滅に瀕している動物・品種の保護飼育（最高121ecu/1u=17,000円）
- ⑤荒廃化している農地・森林の維持管理
- ⑥農地を少なくとも20年は休耕にして、ビオトープや自然公園、水辺生態系の保全に供する（最高724ecu/ha=99,000円）
- ⑦土地を市民へ開放しレジャー活動のために管理する

また EU規則2078/92に基づきオランダ政府が農業環境政策に関連する次の6つ施策

- ①管理協定(Management Agreement)
- ②研修と展示

- ③有機農業
- ④農地内散策路
- ⑤雄牛粗放飼養化
- ⑥絶滅危惧種の繁殖

について補助金を実施することが認可されている。

LFA政策との関連ではオランダはEUのLFA政策を利用して高自然価値を保全する農業活動を振興するために採用している。EUの農業環境政策の補助金とLFA政策の補助金をあわせて「管理農地」の指定に使用している。LFA事業は自然価値の基準を維持するために使用され、農業環境事業はその自然価値のいっそうの増進に使われている。

## 3. オランダ農業の管理協定のシステム

### (1) 農業による自然保護の諸手段と発展段階

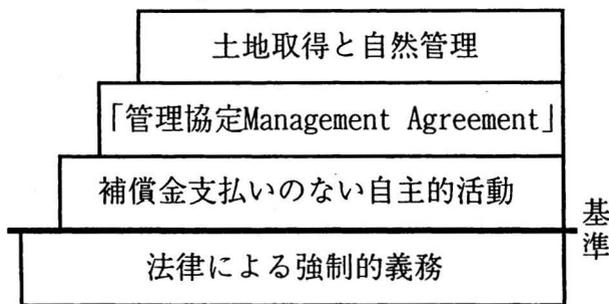
オランダには厳しい土地利用規制（自治体の線引き都市計画）と環境保護規制がある。オランダ農業は環境基準と空間計画基準に従わなければならないことになっている。しかし、これらの基準は農地で草原の野鳥や特種な野生植物の自然的価値を保護するには不十分であるとみなされている。そのためそれらの自然的価値を保護しより高めるために追加的な対策が必要となっており、それを市民の自主的活動によって遂行することが基本である。図1のように、法的義務と自主志願的活動の両者を加えて実行した上に管理協定のような農業者と政府のパートナーシップ協定という手段がとられている。また、究極的には公的機関や自然保護団体による土地取得と直接的な自然管理がもっとも安定的な手段となる。このように農業における自然保護対策の方法と段階は

- ①法律による強制的義務：基準を与える。
- ②補償金のない自主的志願活動：基準を越えた水準についての協定
- ③自主的な協定による義務とその見返りに補償の受領資格をもつ方法（クロス・コンプライアンス）：クロス・コンプライアンス

は義務と志願活動が併合した概念

④土地取得による自然管理の4つに類型化される。

「管理協定(Beheersovereenkomsten)」はこの第三のクロス・コンプライアンスの段階にあるもので、民法によって政府と農業者が私的契約を結ぶことに法的基礎があり、ボランティア活動の一環である。契約期間は6年間で、政府の一方的な契約破棄はできないことになっている。協定の内容によって農場施設の管理と農法の規制、景観管理について協定を結び、その実行によって補助金受給資格をもつ協定政策である。農業者はその農場規模によって年間の補助金を受け取る。



農地の自然的価値を増進させる方向 →

図1 オランダの農業による自然保護手段の概念図  
Johan Heinen(1998) より。

## (2) 自然保護のための農地の類型区分

レラティノータ政策による農業者と自然景観保護の管理協定による農地のタイプは「管理協定農地」、「自然保護農地」、「自然増進農地」の3つに区分される。

**管理農地(Management areas) :** 企業的農業経営と自然・景観保全とを共存させるために「管理協定」政策が適用されている農地。エコロジカルネットワークに含まれる。

**自然保護農地(Reserve areas) :** 自然保護が強く要求されている地域であるため、オランダの通常の収益農業経営とは矛盾するため、離農か自然保護団体の管理下におくかの選択に迫られている農地。農地が買収されるまでは農業者は「管理協定」を締結して移行過程においては生息地保護や景観保護を行う。エコロジカルネットワークに

含まれる。

**自然増進農地(Nature development**

areas) :

この地域は新しい自然を増進する展望のある農地で将来は買収されて自然地域に転換する予定の農地である。ネットワークに含まれる。

以上の3つの自然保護に関わる農地の計画面積は28万haでこれはオランダの全農地の15%に当たる。1996年の管理協定の実面積は43,000haである。

## (3) 管理協定の行政実行システム

オランダの管理協定の事業には2つの重層的な行政機関がある。農業自然管理水産省と12の州政府である。中央政府は、自然保護対策計画Nature Policy Planと農村地域構造計画Structure Plan for Rural Areasなどの国レベルでの政策を担当し、州政府は国の政策を州政策として適合させることを担当している。管理協定の実行において、中央政府は管理協定と自然増進についての省規則を策定し、州政府はその規則をベースに地域指定計画をつくる。地域指定計画は地域指定を行い、州政府との管理協定の可能性や州政府の土地買収などの可能性の情報を公開する。

中央政府は総計画土地面積28万haを12州に配分する。この配分は全国エコロジカルネットワークの立地状態にそってなされる。中央政府は自然管理と土地買収について予算に責任をもつ。「管理協定」事業の行政実施機関は農村地域土地管理公社(DLG, Dienst Landelijk Gebied)で土地と水の管理を担当している。

この「管理協定」についての農業環境政策はEUの2078/92規則にそったものであるが、土地取得費用にはEUからの補助金は出ない。地域指定計画は州政府の権限であるが、管理契約や自然保護農地と自然増進農地の買収を実行するDLGから助言を受ける。また、農業者はその計画策定過程に参加することが出来る。計画によって線引きが実行される際には州に委員会が設けられ、農業者団体、自然保護団体、その他住民、諸機関の代表が参画する。

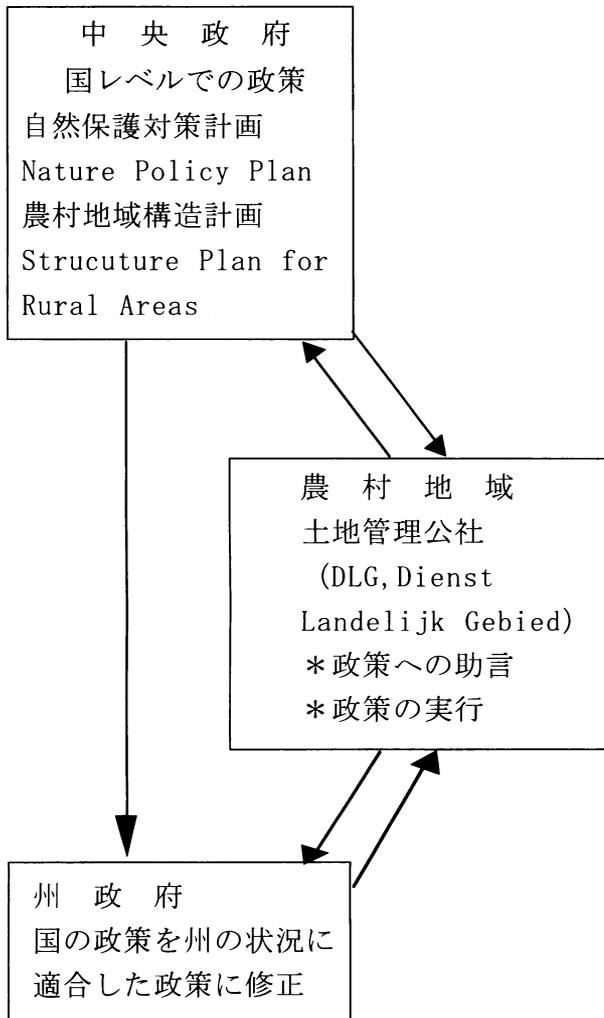


図2 「管理協定」の実行システム

#### (4) 管理協定の対象と算定条件

農場管理の一般的規制は、

- ①地下水位の管理
- ②圃場規模形状の固定
- ③土壌状態の不変更
- ④農法の規制；化学肥料と農薬の使用規制、機械使用を最低限に抑制
- ⑤農場内の生け垣、雑木林、池、湿地などの保全管理

であるが、協定は大きく分けて8つの管理目標があって、それぞれの目標には一定の管理行動項目が設けられている。それらの管理目標と管理方法を組み合わせた46通りのメニューがある。農業者は1つの管理パッケージを選び、それに応じて補助金が政府から給付される。その補助金額の算定は、協定実行による収入の減少、特別な追加投下労働、経営費の相違、土壌種類によって算定される（基本金額は1998年度では1ha当たり260ギル

ダー=13,000円でそれにメニューによって異なる補助金が加算される）。

例えば、野鳥保護と野草の多様な植生を保全するために次のような協定規制がある。

- ・地下水位を高く維持
- ・碎土と鎮圧作業を4月1日～6月1日の期間はしてはならない。
- ・牧草地の耕起と平均化作業をしてはならない。
- ・草刈と放牧を4月1日～6月1日の期間はしてはならない。
- ・家畜糞尿を4月1日～6月15日、10月1日～3月1日の期間は散布してはならない。

#### (5) 個別農場における自然管理協定の事例- B農場の概要と直接所得補償-

土地面積 42ha（草地 20圃場）

搾乳牛 40頭

労働力 夫婦（49, 47歳）

息子二人（27, 24歳）他産業従事

長男が他の場所にもっと大きな農場を購入して農業経営をする計画

#### [管理協定の内容]

##### ①重度な協定内容(Heavy Contract)

野鳥の保護のため4月1日から6月1日、6月15日、6月21日まではあらゆる農作業をしない管理協定で所得補償金は1ha当たり900ギルダー、20haの総額で126万円

##### ②粗放放牧牛の協定内容

1haに放牧頭数を2頭に限定し糞尿による環境汚染を軽減する協定で、所得補償金は1ha当たり800ギルダー、20haの総額で112万円

##### ③軽度な協定内容(Light Contract)

6月1日までは耕耘作業をしない協定で所得補償金は1ha当たり350ギルダー、18haの総額で44万円

合計 282万円

総収入の構成	1880万円	100%
酪農収入		55%
観光収入(貸しボート、ガイド)		15%
所得補償金(nature management協定)		15%
運河の管理受託料		15%

〔Nature Managementに係わる協定内容〕

- ①糞尿や化学肥料を散布しない
- ②鳥の巣の保護管理
- ⑥運河の管理
- ⑦湿地の保護管理

#### 4. 地域における農業者環境協同組合の形成

オランダでは1990年代半ばから管理協定を締結する農業者を中心に環境協同組合を結成して地域の農業と環境との共生的な土地利用計画の策定や政府や自然保護団体との管理協定に関する交渉窓口となっている。設立時の規約には

- ①自然景観保護への寄与
- ②メンバー農場の維持
- ③メンバーのために政府との交渉の3つの柱がある。

##### (1) 一般的特徴

農業者環境協同組合数は1998年中間で82組合が把握されている。農環協のうち67%が公認組織であり、25%が財団として組織化されている。その組合員農業者数は6,600人、非

農業者組合員1,600人である。総農業者数にしめる組合員の割合はまだ全国平均で6%であり、リンブルグ州は40%、ユトレヒト州で13%と高い(表1)。しかし、農環協が立地する地域でみるとは地域の農業者の50%がメンバーである。

農環協の利用土地面積は134,000haで総農地に占める比率は全国平均で7%であるが、ユトレヒト州では19%、南ホーランド州では18%、北ホーランド州では15%と高く、これらの地域は人口過密地域である。農環協一組合当たりの平均利用面積は1,654haであるが草地の平均利用面積は1,901haと大きく、他方トウモロコシ農地は平均143haと小さい。農環協が利用する土地地目では草地が最も多く全草地面積の11%を占め、草地経営農業者の10%が農環協のメンバーである。一方穀物などの耕地は全耕地面積の2%を占めるにすぎない(表2)。

農環協の75%が野生生物や景観のような環境サービス財(準公共財)を生産する契約「管理協定」を個別農業者と結んでいる。その「管理協定」において最も重要なことは、農業者は一定の作業を制限すること、また土地利用が制限されることである。契約当事者

表1 オランダにおける農業者環境協同組合の地域別状態(1998年)

州名	総土地利用面積(千ha)	総農地面積に占める利用面積の割合	環境協同組合数	農業者組合員	総農業者にしめる組合員農業者の割合
フローニンゲン	7	4	6	200	1
フリースランド	23	8	16	590	8
ドレンチ	4	2	2	70	1
オーペライセル	0	0	2	130	1
ヘルダーランド	4	1	12	330	2
リンベルグ	15	11	6	3,030	40
ユトレヒト	17	19	10	590	13
北ホーランド	27	15	12	530	6
南ホーランド	34	18	12	1,060	9
ゼーランド	3	1	4	70	1
総計	134	7	82	6,600	6

Slangen and Polman(1999)より。原資料; LEI-DLO/CBS によるアンケート調査(1998年)

表2 オランダの農業者環境協同組合の地目別規模(1998年)

項 目	総土地利用面積 (ha)	総農地面積に占める利用面積の割合 (%)	環境協同組合数	組合平均土地利用面積 (ha)
草 地	109	11	58	1,901
トウモロコシ	5	2	36	143
穀 類	16	2	15	1,041
非農地	2		13	137
その他	2		8	297
総 計	134	7	82	1,654

Slangen and Polman(1999)より。原資料；LEI-DLO/CBS によるアンケート調査 (1998年)

が契約している管理義務事項と受領する資格のある補償金額などが管理パッケージで述べられている。農業者がこれらの契約によって補償金を得る場合は「管理協定および自然保護発展についての規則」に基づく政府の補助金ではなく、それ以外の資金から出されている。それは農環協自体の生産物販売収入や組合員会費を原資とする場合や自治体、EUのような他の組織からの資金で賄われる。後者の場合では農環協は中間組織体の機能を発揮しているわけである。注目されるのは農環協による非農地の利用である。これは農地のような公共的機能は持っておらず、すべての農環協が農地のみに関心を限定しているわけではないことを示している。調査によると多くの農環協は新しい事業活動を行っている。25%が地場製品やレクリエーション製品を開発している。

農環協が野生生物と景観保全のような活動で直面しているもっと重要なボトルネックは財政面である。さらに一つのボトルネックはアイデアの開発と政府の規則に適応するために要する時間的余裕である。

資金源の構成で興味深いのは組織運営に費やされる資金源割合と活動費の割合との違いである。組織運営では組合員会費のウエイトが40%と高く、中央政府の補助金は16%、自治体補助金が24%と少ない。一方活動費では自治体補助金が43%と高く、中央政府補助金も36%を占め公的補助金で全体の80%を占め、会費収入は5%にすぎない(表3)。

表3 オランダ農業者環境協同組合の資金源の割合 (1998年；%)

	組織運営資金	活動費
組合員資金	40	5
非政府機関資金	7	6
中央政府補助金	16	36
自治体補助金	24	43
事業活動収入	13	10
総 計	100	100

Slangen and Polman(1999)より。

原資料；LEI-DLO/CBS によるアンケート調査 (1998年)

## (2) 農業者自然管理協同組合—Farmers Nature Co-operativeの事例—

1995年12月Waterland地域の150人の農場経営者が農場における自然保護管理事業を行うために従来の農民組合Farmers Unionの再編によって設立された。

地域の自然保護と農業、レクリエーションに係わる総合的土地利用計画の策定と管理協定の普及、州・政府との交渉、地域農業の組織化など多様な共同事業ネットワークを作りつつある。年会費は個人当たり3,500円、1ha当たり350円であるが、会員への州・政府からの直接所得補償金額はこれまでの4年間で総額2億1千万円、アムステルダム市から市民のレクリエーションへ寄与しているとして年間630万円の補助がでている。

## 5. 日本における自然管理農場の構想

以上のようなオランダの事例で典型的にみられるように、農業は消費者への安全な食料等を生産供給する機能を維持するとともに、農薬、科学肥料、畜産廃棄物などによる環境汚染を回避するために、有機農法に転換することが求められている。また、野生生物の絶滅を回避し、生物多様性を保全することと共に、農業・農村のもつ景観保全やレクリエーション機能など多面的機能を発揮することが都市市民から求められている。それに応えるために、自然と調和した高い価値「高自然価値 High Nature Value」を生産する農業の担い手として「自然管理農場」の設立を提案する（松木、1999a; 1999b）。

自然管理農場での農業生産の方法は地域の自然生態系に適合する農法であるとともにその畜産経営部門においてはEUのアムステルダム条約の議定書で宣言されたように「家畜は単なる農産物ではなく『感受性のある生物』として心身の健康を守る」家畜福祉を重視する飼養方式を基本とする。

個別農場が農林地の一部を自然生態系の保全のための自然管理的土地利用に転換する農業経営計画を作り、その自然管理的土地利用事業の実行によってこうむる所得減は社会的に所得補償を受けるシステムをつくることが不可欠である。所得補償方式には、農業者と消費者が協定して産直価格などに反映させる方式や納税者（市町村、都道府県、中央政府の財政）による補助金直接支払い方式、トラスト会員などの寄付行為者による支援方式など、多様な方式の契約・協定が考えられる。

オランダの事例で見られたように個別の自然管理農場が地域において普及していくにつれて、地域全体での総合的土地利用の再編が必要となる。すなわち自然と調和するシムバイオティック（共生）土地利用計画によって従来からの都市的土地利用計画、農林業土地利用計画、自然保護土地利用計画の総合化がすすめられ、そのもとに個別の農場の土地利用が位置づけられ、各自然管理農場のピオトープ間のコリドー・ネットワークの組織化が必要となる。

この自然管理農場が生産する価値物は従来の慣行農場とは異なって高自然価値High Nature Valueである。高自然価値物とは、

- (1) 地域の自然資源である土地、水、気象、動植物を自然生態系に適合する農法によって利用し、高ナチュラル品質をもつ高付加価値農林産物であり、
- (2) 地域の自然環境、生物多様性を高度に管理することによって、農山村居住者に高い質の生活水準を実現するとともに、農村に高い質の自然景観、野生動植物生息地、歴史文化的景観、レクリエーションサイトなどを求めるツーリストへ供給する「環境サービス」財であり、
- (3) 水源、川、土壌、森林、地形、気象、動植物生態系などの地域自然が産出する大気、水、エネルギーなど都市にとって不可欠な高い生活環境サービス財であり、
- (4) また自然の生態保全的利用によって絶えず開発可能な高い付加価値を潜在的に有する価値物といえよう。

その高自然価値が実現するためには、消費者の価値観の転換が必要であり、市民社会の歴史的風土的な成熟化によって進展していくものといえよう。

## 参考文献

- Heine, Johan, 1998. Agri-environmental Schemes in the Netherlands. Paper at Workshop "Agri-environmental Schemes, Laudona, Latis, August 3-4, 1998."
- 松木洋一, 1999a. EUの自然保護政策の検討と日本における『自然管理農場』構想の考察. ワイルドライフ・フォーラム, 4 (3): 77-88.
- 松木洋一, 1999b. 消費者と農業者がめざす「高自然価値」産直の論理. 『環境保全と農・林・漁・消の提携』、全国農業共同組合連合会・全国農業共同組合中央会編. pp.104-126. 家の光協会, 東京.
- Slangen, L. H. and N. B. P. Polman, 1999. Environmental co-operative: a new institutional arrangement of

farmers. Paper at 64th EAAE seminar "Co-operative Strategies to Cope with Agri-Environmental Problems, Berlin, October 27-29, 1999."