

いのち
むらの理念を都市に吹き込む

《松本地区農業活性化構想》



(植谷川松本モデル河川)

松本マスターplan策定委員会

(平成10年3月31日)

平成の村づくり「営農改善と環境保全」

「松本はみんな仲良く知恵と団結で夢のある平成の村づくり」をスローガンとして平成2年より自治会、財産区、土地改良区を軸に各種団体と協調して村づくりを進めてきた。

また行政機関とは「地域住民と行政が共働の精神で環境整備と住民福祉」を目的で行政協力を推進、三大公共事業を導入して地区の環境整備を平成12年事業完了を目標に推進している。

平成2年自治会組織改革と財産区の復活、子供会結成、公会堂改修等住民福祉の充実で始まった「平成の村づくり」は小部明石県道バイパスと農地の基盤整備のため土地改良区準備会の発足、柏谷川整備のため河川愛護会の結成、堤防をコスモス遊歩道にするため自治会夫婦部の発足など地域住民と行政が共働の精神で事業に取り組み、行政と地域団体のあり方のモデルとして「ハード面は行政、管理は地元」が定着してきた。

基盤整備と県道バイパス道路、モデル河川整備等環境整備が整い、今後整備されたかんきょう農地の保全、管理と儲かる農業を目指して総合的な基本構想の必要を感じて本事業の導入をした次第です。

9年度神戸市の営農改善事業導入に当たり「松本農地利用改善会」を土地改良区協力団体として設立し、土地改良区が平成4年度に於いて営農改善計画（農機具の共同利用、ハウスの軟弱野菜へ転換、観光農業の導入）を再度検討すると共に人と自然の調和を軸に編入地区外も含めた土地利用及び営農改善構想をまとめ、平成12年以降の松本地区土地利用と営農改善の方向づけ指針になればと思う。

神戸市松本土地改良区

理事長 二星精治郎

- 目 次 -

【松本地区農業活性化構想】	
序 策定の趣旨	
1. 策定の趣旨	1
2. 里づくり事業について	2
第1章 基本理念と基本方針	
1. 基本理念	3
2. 基本方針と検討課題	4
第2章 基本方向	
1. 松本地区の現状	4
2. 現状打開の対策	5
第3章 展開方法	
1. 稲作の共同化と個人管理	7
2. 転作を担い手組織に委託	12
3. 環境保全型農村をめざす	16
4. 外国での環境保全農業の例	18
第4章 推進体制の整備	
1. 「環境保全型農業法人」の結成	20
2. 「担い手組織」の構成	21

序 策 定 の 趣 旨

21世紀を迎えるに際して、われわれがこれまで経験したことのない高齢・小子、情報、国際などの社会や経済、産業上の諸課題が山積している。更に環境や生態系の保全も重要な課題である。

一方で、週休2日制の普及や人生80年時代の到来に伴う自由時間の増加や生活水準の向上は、人々の関心をゆとりと潤いのある生活の実現や人と緑の自然環境へと向けさせている。

これらのことは農業、商業・業務などの諸産業から農地、住宅、道路・交通、公園・緑地などのまちづくりや外部空間づくりに密接に関連してくるものである。

従来まで蓄積されてきたまちづくりの考え方や方法に、新たな英知を注ぎ込む必要がある。

特にまちづくりでは、既成市街地での空洞化現象の解消と田園地域での健全な地域づくりが課題である。田園と都市の共生、人と自然の共生などをテーマにした様々な試みが各地ではじまりつつある。

従来から、都市周辺部の農地や山林は都市のグリーンベルトとして位置づけられ、都市の成長抑制、都市の環境改善、生きものの生息環境の場の提供などの諸機能を有するものとされてきた。

しかし、田園側から都市を考えると、グリーンベルトとしての田園は人々が生活し、農業や林业などの様々な生活行為がなされている地域である。

このように考えると、都市近郊に位置する松本地区のような場所は、人々が豊かに暮らす定住生活の場であり、都市の人々と交流する場でもある。

また、本地域には、樹林地、水田や畑、集落、河川やため池、自噴泉などの農村景観を構成する諸要素は完備しているといえる。

このような優れた健全な環境を背景にして、定住と交流の新たな平成のグリーンベルトの構築といったことが地域づくりでの課題である。

地区の人々が豊かに生き生きと暮らし、都市の人々もその豊かさを共有するといった、緑や環境をテーマにした地域社会の再構築が問われている。

本構想が、環境に配慮した農地などの地域資源の保全と活用、都市住民との交流、そして地域の活性化策などを考える基礎になることを期待したい。

兵庫県立姫路工業大学

教 授 中瀬 勲

中瀬 勲(なかせ いさお)教授のプロフィール

1948年生まれ、大阪府立大学農学部卒業、修士課程修了。大阪府立大助手、講師、助教授、教授。現在は大阪府立大客員研究員を経て、姫路工業大学自然・環境科学研究所教授、鳥獣人と自然の博物館環境計画研究部長、農学博士(九州大学)。主な著書は「景観計画」「アーバン・ランドスケープの思想」(鹿島出版会)、「景観評議」(恩智社)、「都市デザインの手法」(共著学芸出版社)。

松本地区の「里づくり」について

神戸市では、市内の農業・農村地域を「人と自然との共生ゾーン」と位置づけ、農業の振興及び農業地域の活性化とあわせ、農業・農村の持つ多様な機能を発揮させるために、平成8年4月に「人と自然との共生ゾーンの指定等に関する条例」を制定しました。

市内の農業・農村地域は、「新鮮で安全な農産物の供給」「自然と緑の保全管理」など多面的な機能を果たすとともに、農村歌舞伎、古民家などの建築物や伝統的な催事などの農村文化が、人々により守り育てられてきました。

そして、緑豊かな農地や山林、集落、点在するため池、ゆるやかに流れる河川などが調和して、美しい農村景観を形づくり、農業・農村地域に潤いと安らぎを与えてています。

このような環境を守り、育て、より良いものにして次世代に伝えていくことは、現代に生きる私たちの責任といえます。

神戸市では、これまで都市計画法、農地法、農業振興地域の整備に関する法律などが的確に運用され、農業・農村地域の乱開発の防止に一定の効果をあげてきました。

しかし、ウルグアイ・ラウンド農業合意、新食糧法の施行など農業を取り巻く社会的、経済的条件が大きく変わりつつあります。

また、農業従事者の高齢化、兼業化などで後継者不足により、地域社会の活力の低下がおこる恐れがある一方、土地利用に対する市民・事業者・農業者などの意識が多様化してきています。

このため、非農業的な土地利用需要の増加と相まって、農業振興地域内の農用地区域外の土地や山林で資材置場、廃車置場及びタイヤの野積などが増加する一方、ビニールや空き缶などのゴミの不法投棄も見られ、當農環境や農村環境に悪影響を及ぼしています。

このような現状の問題に対応しつつ、"活力と魅力にあふれた快適農村空間の形成"をめざすため、地域住民自らが、農業の振興と地域活性化、そして秩序ある土地利用に積極的に取り組んでいかなくてはなりません。

松本地区では、"平成のむらづくり"に取り組まれていることに敬意を表しますとともに、この松本地区農業活性化構想で、より一層すばらしい里づくりが出来ることを期待しています。

神戸市産業振興局

西農政事務所長 藤 平 博 司

第1章 基本理念と基本方針

1. 基本理念

「とんぼが飛び交う夕焼けの綺麗な村へ」

松本地区は、西神南ニュータウンと伊川谷町との間の地域（集落の東側）に自然保護緑地帯、保安林、湯出池、7番池等の自然環境を有し、以前には相当汚れていた櫛谷川も、今では魚等が棲める様になり、子供が水辺で遊べる風景も生まれています。

これらは、市域でも有数な自然環境として、また、大都市において貴重な自然資源として残されています。

また、一方、当地域は西神ニュータウン、西神南ニュータウン等の大規模なベットタウンに隣接しており、それにともない、道路交通網も発達しており、大便利性の良い地域でもあり、松本地区は、豊かな自然とアクセスの良い立地条件を備えた魅力ある地域と言えます。

さらに、農業生産に関する環境整備は、ほ場整備がほぼ完了し、効率の良い農業生産が進められる状況が整い、今後の営農環境の改善が図られつつあるが、農村環境を取り巻く状況は厳しく、転作の強化、農業の担い手の不足、兼業化・高齢化率の増加など、他の地域とも共通する問題を当地区でも抱えています。

また、今後ますます重要となってくる自然環境保全の問題も、ただ単に閉鎖的に人を立ち入らせない方法により「守る」という保全方法を取らず、都市住民も巻き込んで、積極的に自然環境を創造することによる保全方法を探り、その一つの方法として、例えば「グランドワーク組織」を結成する等の方法を探り、地元が地域資源と共に一体感を持ち守る意識を持つことが大切です。

さらに、現在残されている伝統的な農村の環境構成要素は、多くの動植物にとって最後の生息地であり、例えば農用林は現在ギフチョウなどの生息地域となっている例や、機能的に類似した農村地域の2次林や草地、農用林が本来の生息域を失った生物の最後の砦になっていることも、現実的な問題として認識し、生態系にとっても危機的な状況であることを意識する必要があります。

また、そこに生息していた野性生物を排除し、単調な農村環境をつくってきた農村の基盤整備は、基本的に大量の化石燃料に支えられたシステムであるため、エネルギー生産性の観点から将来の化石燃料不足により大きな制約を受ける事が将来は予想されます。

したがって今後は、ウンカなどの病害昆虫を低密度に維持して行くためには、多様な野生生物の生存による安定した生物社会を農村に作り上げて化石エネルギーの投入を最低限に抑えることが重要です。

これらのことより、当地区において、今後新たな地域政策を展開する場合には農村地域の有する貴重な自然資源とその魅力を失う事なく、豊かな農村環境を維持し、発展させて行くことを主眼とすることが重要です。

さらに、そのためには、これらの豊かな自然環境とアクセスの良い立地条件を活かした新たな地域政策を展開する必要性が今日必要となって来ています。

そして、その方法としては、人の出入りを出来なくして閉鎖的に農村地域を維持していくのではなく、立地条件を活かして、農村地域の有する良い部分を都市部にアピールする事により、都市部と新たなきずなを創世し、都市住民にむらの理念を吹き込むことにより、都市住民も巻き込んだ農業を展開していく事が大切であると考えられます。

2. 基本方針と検討課題

松本地区の発展のための基本方針としては、「むらの理念を都市に吹き込む産業を展開する」と言う視点から農業を展開していく事が大切です。

よって新たな地域政策として、農業を展開していく方法としては、地域の資源を認識し、その特徴を積極的に活用し、さらに自然資源とその魅力を失う事なく豊かな農村環境を維持し発展させていくことを主眼とすることが重要です。

以上のような考え方のもとに、農業の抱える問題として、転作の強化、農業の担い手の不足、兼業化・高齢化率の増加などの問題を解決する事を踏まえた上で施策を展開する必要があります。

また、地域資源を再認識し、都市住民にも応分の負担をしてもらい、協働で農村地域をつくる手段を検討し、農村地域の有する良い部分を積極的に創造する必要があります。

これらの事から、検討が必要な課題として次の3つの課題について検討します

- (1) 稲作（水田の60%）の半分を共同管理、残り半分を個人管理します
- (2) 転作（水田の40%）は地域の特色を活用して、担い手に委託します
- (3) 地域の自然資源を再認識しその特色を享受できる環境農村をめざします

第2章 基本方向

「基本方向を考えるにあたって」

基本方向を考えるにあたっては、人の「輪」を大事にして、例えは何時も声を掛け合っている村そして、畑に出れば明るい話し声が聞こえ、のんびりと赤とんぼが飛び交う様な楽しい農村や、食卓には自分達が作った新鮮な野菜や米であたたかい食事が並ぶ様なほのほのとした農村こそ、これから農村風景であり、こうした農村をめざして考えて行きます。

1. 松本地区の現状

松本地区では、農業基盤整備事業を始め、各種公共事業を平成3年度から導入し、導水路とほ場を整備するとともに、河川及び幹線道路が整備されています。

一方、農業の担い手は、現在60歳代が経営者の中心となっており、今後は益々高齢化し、70歳代が経営の中心となってくることが予想されます。

また、農業後継者はほとんど育成されておらず、農業外収入と農業所得の格差が縮まらない状況にあります。

さらに、松本地区の水稻の平均作付面積は0.3haであり、農機具の償却費まで含めると赤字となっています。

また、転作の問題も個々の農家で対応している状況にあり、ほ場整備により優良農地に改良しながらも米が作れず、野菜をつくるにも労力がないという状況にあります。

2. 現状打開の対策

以上のような状況を踏まえた上で、今後、松本地区が農業で潤いのある地区になっていくためには、農業に夢を持たせることが重要であると考えられます。

そのために、「損をしない米づくり」と「特色ある転作」の推進を検討します。

(1) 稲作の共同化

稲作（水田の 60%）の半分を共同管理、残り半分を個人管理します。

①稲作のコスト削減を達成するためには、まず農家が個々に農機具を持たないことが大切であり、農機具の管理は受託組織に一切任せます。

②そのためには稲作の半分を作業受託組織（オペレーター）に任せ、残り半分を個人管理とし、農家は受託組織から農機具を借りるシステムを作ります。

③これを実現するためには、今ある個々の農機具を受託組織が全て買い上げ農家は全て稲作のための農機具を所有しない状況を作ることが大切です。

(2) 転作について

転作（水田の 40%）は地域の特色を活用して、担い手に委託します。

①転作は今後個々の対応では達成できない状況になりつつあるため、将来的にも個人対応は止めて、集落全体の考え方を統一し、必要な作業を全て担い手組織に委託して計画的な転作に努める必要があります。

②集落全体の考え方を統一する場合は、地域の特色を活用した魅力ある転作農業を開拓するようにします。

③さらに、地域の農村空間の環境を守り積極的にその環境を創造して行く様な環境保全型農業を開拓する発想を盛り込みます。

④その方法としては、今後の転作の動向をかんがみ柔軟な対応が可能な内容とその組織を結成することを検討します。

⑤具体的には、転作率の増加に対応できる土地利用型農業を検討し、担い手も個人ではなく、法人などの集団組織で対応することが必要であると考えられます。

⑥さらに、転作率の増加に対応できる土地利用型の農業を想定して作物を選定し、将来の転作達成に備えることの出来る担い手を育成します。

(3) 観光農業の推進について

立地条件を活かして、農村地域の有する良い部分を都市部にアピールします。

①都市部と新たなきずなを創世し、都市住民にむらの理念を吹き込むことにより、都市住民も巻き込んだ農業を開拓していく事が大切です。

②その手段として、また転作作物の有効利用を図る上からも、観光農業を開拓し地域の活性化を図ります。

③単一作物で産地を形成し市場出荷する場合のリスクを避け、転作作物の有効利用を図るため、もぎとり園、観光果樹園などの観光農業を開拓します。

④以上の観点から、松本集落の地域性を活かした生産可能な転作作物の例を列記すると、以下の作物が考えられます。（詳細は第3章）

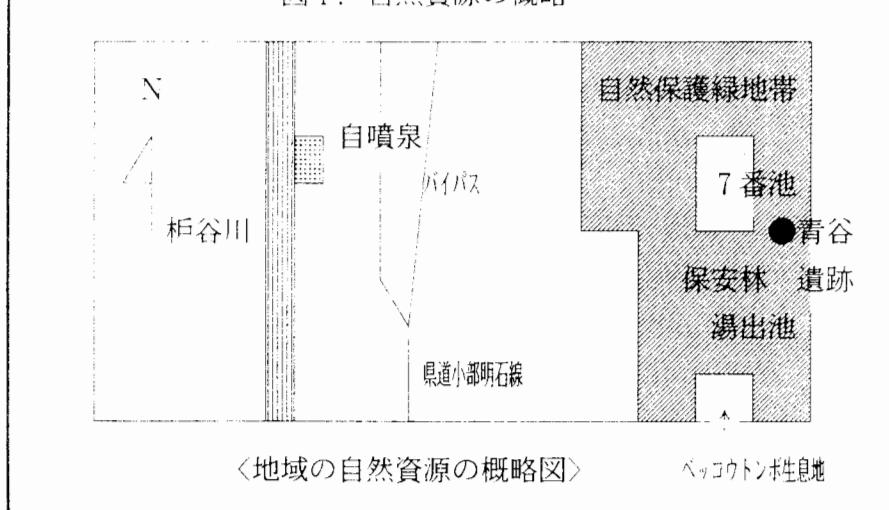
種類	面積	転作割合
観光果樹(リンゴ、柿、サクランボ)	2.0 ha	6.7 %
水生動物育成(トボ、タガメ、ジョウ、メダカ)	1.0 ha	3.3 %
野菜(観光もぎ取り含む)	5.2 ha	17.4 %
景観作物(コスモス、レンゲ等)	1.0 ha	3.3 %
市民農園(区画貸し)	1.0 ha	3.3 %
平飼ニワトリ(観光採卵用)	0.3 ha	1.0 %
観光草花(ハーブ、コスモス、レンゲ)	1.0 ha	3.3 %
黒大豆(観光枝豆用)	0.5 ha	1.7 %
合計	12.0 ha	40.0 %

(4) 環境保全型農村

地域の自然資源を再認識しその特色を享受できる環境農村をめざします。

- ①当地域では西神南二ヶ領と伊川谷町との間の地域(集落の東側)に自然保護緑地帯、保安林、湯出池、7番池等の自然環境を有している事を認識しその保全のため自然保護緑地帯へは出来る限り人を入れません。
- ②しかし、その保全を閉鎖的に守る保全方法を取らず、都市住民も巻き込んだ保全方法を探りグランドワーク組織を結成する等の方法を取ります。
- ③地元が地域資源と常に一体感を持ち守る意識を持つことが大切です。
- ④地域の自然環境のシンボルである湯出池と7番池は、親水空間を享受できる方法を検討します。
- ⑤生産調整という「後ろ向き」な予算を環境という時代のニーズに応える予算として積極的に生態系の再生の方向に活用すべきであり、生産調整の新しい方策として環境保全型農業を推進します。
- ⑥そのためには地域住民の合意を得た力強い環境基本計画を作成し、生産調整により新たな望ましい環境整備をするという目的を持ちます。

図1. 自然資源の概略



⑦復元、保全、整備の場の仕分けをしっかりすることを認識し、以下の視点で整備を図ります。

- ・自然保護緑地帯、保安林等は出来る限り人を入れません。
- ・湯出池と7番池は、親水空間を享受できる方法を探ります。
- ・ベッコウトンボ生息地を、神聖な場所として保全します。
- ・棚谷河川と松本自噴泉を交流の場としての活用を図ります。
- ・地元民が地域資源と共に一体感を持ち守る意識を持ちます。

⑧展開方法としては

- ・自然保護緑地帯と保安林は触りません。（整備をしない）
- ・散策路を湯出池と7番池に整備し、通行許可制とします。
- ・ベッコウトンボのヤゴを調整水田で育成し、ため池等に放流します。
- ・都市住民との交流場として河川敷と自噴泉を活用します。
- ・グランドワーク運動で都市住民と共に農村資源を守ります。

第3章 展開方法

1. 稲作の共同化と個人管理

稻作（水田の60%）の半分を共同管理により担い手組織に作業委託し、残り半分を個人が従来通りに自分で管理する方法を検討します。

稻作はコスト削減の方向をめざし、農家は稻作のための農機具を一切所有しないようにする。また、稻作は出来るだけ作業受託組織（オペレーター）に任せて稻作したい農家は作業受託組織から農機具を借りります。

稻作は法人の作業受託組織を組織し、柔軟な対応ができる体制を組みます。

(1) 稲作はコスト削減の方向をめざします。

①稻作のコスト削減を達成するためには、まず農家が個々に農機具を持たないことが大切であり、農機具の管理は受託組織（オペレーター）に一切任せることで決意が必要です。

②そのためには稻作は出来るだけ作業受託組織（オペレーター）に任せ、どうしても稻作したい農家は受託組織（オペレーター）から農機具を借りるシステム（リース制度）を作ります。

③これを実現するためには、今ある個々の農機具を受託組織（オペレーター）が全て買い上げ、農家は全て稻作のための農機具を所有しない状況を作ることが大切です。

(2) 農機具の共有化を行えば、これだけ経費が下がります。

米の生産費は平成6年度産試算で、167,135円（兵庫県下平均）となります。《第44次兵庫県農林水産統計年報より》

このうち、物財費が占める割合のうち、農機具費が30,513円となっていますが、仮にこの農機具を数戸で負担すると仮定して、単純に戸数分で割ると以下の表の様になります。

この割合を増やせば増やすほど、米の生産費における物財費の占める割合は低くなり、農家の負担割合は軽減されることになります。

(1)米の生産費における農機具費の占める割合(10a当たり)

《第44次兵庫県農林水産統計年報より試算》 単位:円

	1戸で負担	2戸で負担	4戸で負担
物材費	86,350	71,094	63,465
農機具費	(30,513)	(15,257)	(7,628)
その他	(55,837)	(55,837)	(55,837)
労働費		80,785	
合 計	167,135	151,879	144,250

(2)農機具費の費用合計に占める割合(10a当たり)

《第44次兵庫県農林水産統計年報より試算》 単位: %

1戸で負担	18.3%	
2戸で負担	10.1%	
4戸で負担	5.2%	

(3)水稻作付規模別にみた農機具費の比率(販売農家平均) 農水省

平均比率	100.0	平均比率	100.0
0.3ha未満	139.9	2.0~3.0	79.0
0.3~0.5	125.6	3.0~4.0	78.0
0.5~1.0	118.0	4.0~5.0	70.6
1.0~1.5	100.0	5.0ha以上	69.3
1.5~2.0	86.7		

(4)農機具を各人が持つことのムダの大きさ

今、松本集落に何台の農機具があるか。(アンケート結果より)

機械名	台数	機械名	台数
トラクター	37台	コンバイン	34台
田植え機	40台	乾燥機	14台

稲作の機械を新規に購入すると、下記表の様に高価なものとなります。
所有農地で年間の利用率を計算するといかにムダかが判ると思います。

機 械 名	馬 力	能 力	金 額
ト ラ ク タ イ	3 0 P S		2 6 5 万円～
	4 0 P S		3 4 1 万円～
	5 0 P S		3 8 5 万円～
乗用田植え機		4 条 18分／10a	1 2 4 万円～
		5 条 14分／10a	1 8 8 万円～
コンバイン	3 0 PS	1 1 5 cm	3 条 30分／10a 3 8 7 万円～
	4 1 PS	1 4 0 cm	4 条 18分／10a 5 8 5 万円～

(3) 作業受委託組織（オペレーター）の組織形態

作業受委託組織は法人格を有する農業法人（法人の種類については別表1を参照）であれば、運営上のコストや各種補助制度上からも有利であり、今後安定的に農業の担い手となる組織としては最も望ましいと考えられます。

その中でも、有限会社や特定農業法人などが、土地利用型の農業を推進する母体としては、最も有利な組織形態であると考えられます。（法人の手続き等については、別表2を参照）

さらに、これらの推進母体には、地域の農業を請け負ることにより、地域のリーダーとなり、松本のむらのリーダーとして、農業を推進する母体となり、最終的には地域を代表する組織（グランドワーク組織等）の一員として農業生産活動のみにとどまらず、各種運動の運営・企画を行い、その実行の主体となり得る担い手集団として組織を結成します。

このような組織をつくって集落内をまとめ、農村を活性化させている先進事例（福岡県前原市「さなぼり組合」）を別紙3で紹介します。

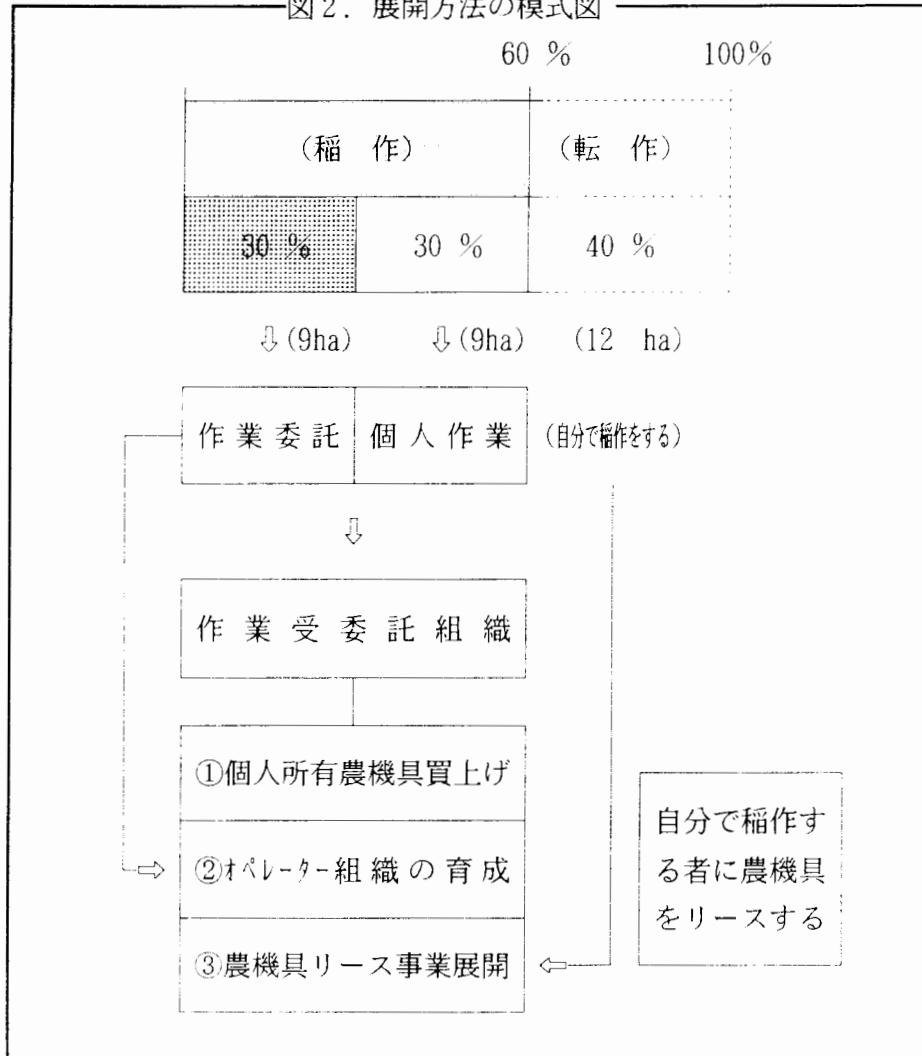
- ①作業受委託組織は法人組織とし、その構成員は2種兼農家を含む構成として依頼された日に出務できる者が作業し時給を支払う「日雇い形式」とします。
- ②所有する農機具は全て集落で買い上げた農機具で有効活用とコストの低減を図り、自分で稻作を行う農家には所有する農機具をアワーメーター当たりでリースします。

農業法人とは

農業法人には制度上、組合形態をとる農事組合法人（農業経営等を法人化するための農業獨得の制度）と会社形態をとる会社法人がある。

農地等の所有権、使用収益を取得する場合は農地法に基づく農業生産法人になる事が必要であるが、株式会社は法律上、農業生産法人にはなれない。

図2. 展開方法の模式図



(4) 稲作を請け負う体制について

- ①稲作の半分を請け負う作業受託組織については法人組織とし、その構成員は2種兼農家も含めた構成とします。
- ②これは、年間作業時間を考えて、稲作に係る年間作業時間は低く（年間約31時間／10ha）、一時期に集中するため、常時作業者を多く抱えるよりも依頼された日に出務できる者が作業し、時給を支払う「日雇い形式」の方が効率的で実現可能な形態であるからです。
- ③また、作業受託組織としての法人形態としては、特定農業法人等の農業法人とし、農業全般の作業受託組織として位置づけ、発想としては、「むらの農業のよろずや」として「稲作全般の作業」と「転作作物の作付管理」を2本柱とし、総合的に松本地区の農業をマネジメントして、豊かな農村環境と自然環境を保全して行くリーダー的な役割を担わせます。
- ④さらに、法人を組織化する際には、新たに大型農機具を購入するのではなく、松本地区の稲作の半分を担うとすると、約9haの農地を請け負う事になるこの農地を管理するには大型の機械は必要としないで、例えば30馬力程度のトラクターで十分となります。（次図参照）

(5)高性能農業機械の利用規模の下限（農水省） (単位：h a)

	I	II	III	IV	V
トラクター	30PS級	40及び50PS	60~80PS級	90PS以上	
田	10	15	20	—	
畑	10	15	25	40	
桑園	5	—	—	—	
コンバイン	自脱型幅 0.8~1.2m	自脱型幅 1.2m以上	普通型幅 0.8~2.5m	普通型幅 2.5~3.5m	普通型幅 3.5m以上
水稻	10	15	25	30	40
麦	10	15	30	40	50
大豆	—	—	16	—	—
田植機	I	II			
	4~5条 自走式(乗用型)	6条以上 (歩行型)	自走式 (乗用型)		
	5	5	10		

(6)具体的には、既存機械の有効利用と利用規模に見合った機械の導入を図るため、農家が現在所有する農機具を全て買い上げ、そのまま引き継ぎ使用できる機械を有効利用し、規模能力等で使用を見合わすものは中古農機具として下取りに出すなどの方法を取り、農機具の有効活用とコストの低減を図ります。

(7)どうしても稻作だけは自分で行いたい人には、法人が所有する農機具をアワーメーター当たりでリース（貸出し）して使用してもらい、村としてムダのない農業を目指す。また、リース料については、修繕料、減価償却、保険料、燃料等を加味して計算します。

(8)機械の管理については、利用年限の長期化のため、保守・点検整備の徹底を図る体制（作業受託組織の責任において作業前後及び農閑期等に保守、点検の励行）を維持することが必要で、日常化することが大切です。

(9)これら、農機具の共同化に移行し、作業受託組織を結成するまでには具体的な事柄まで決めて行く必要があるため、これらの事を達成するまでには時間がかかると思われます。そこで、暫定措置として、村の約束として「新規の農機具は買わない」取り決めをします。

2. 転作を担い手組織に委託

緊急生産調整推進対策により、転作の目標達成については、今後ますます個々の農家の対応だけでは達成できない状況になりつつあります。

また、将来的にも生産調整を円滑に推進するためには、今後も転作率が増加される傾向は続くものと思われ、その対処に苦慮することが予想されます。

したがって、今後は転作の個人対応は出来るかぎり避け、集落全体の考え方を統一し、転作に必要な作業を全て担い手組織に委託することが、将来的にも最も望ましい方法であると考えられます。

また、転作率の増加に対応できる土地利用型の農業を想定して作物を選定し計画的な集団転作に努め、さらに、転作作物の有効利用を図り、高齢者や女性が活躍できる場を創造するためには、観光的な農業を展開する必要があります。

以上のことから、転作を担い手組織に委託し、観光的な農業を展開する方法として、以下のことについて検討します。

(1) 転作の個人での対応は止めて、担い手組織に委託します。

①転作は今後個々の対応では達成できない状況になりつつあるため将来的にも集落全体の考え方を統一し、必要な作業を全て担い手組織に委託して、計画的な転作に努めるが、さらに、転作という後ろ向きな施策を逆手に取り、積極的に環境保全型農業を目指す転作を展開することにより、環境保全型農業法人を結成することにより、地域の活性化を行います。

(2) 地域の特色を活用した、魅力ある転作農業を展開します。

①具体的には、地域の自然資源であるベッコウトンボのヤゴを転作田で育成し湯出池に放流したり、水性動物を水田で飼育して観光資源とする（タガメ池等）など、また、観光果樹園、市民農園、ハーブ園等を展開することにより都市住民と共に地域資源を守り育成する方法が考えられます。

(3) 転作率の増加に対応できる土地利用型農業を展開します。

①転作率の増加に対応できる土地利用型の農業を想定して作物を選定し黒大豆やもぎとり野菜園などを展開します。

—集団転作の効果・利点—

集団転作の効果・利点としては、一点目として農地を集団化するため、営農作業のための農作物の管理が楽であることが挙げられます。

二点目として、集団化によりまとまった利用が可能となり、収益性が出て来ることが挙げられます。

三点目として、まとまった農地の利用が可能となるため、その利用方法によっては、一度は農業を引退した高齢者や今まであまり農作業に加わらなかった女性の活躍の場となる可能性が出てくることがあります。

以上の三点の効果・利点を認識した上で、効果的な集団転作を行えば、今後ますます問題となってくる転作面積の増加問題にも十分対応できるとともに、地域の活性化にもつながります。

(4) 観光農業の展開

転作水田の有効利用については、前述のとおりであり、その利用手段においても、都市住民との交流を中心に運営して行くことが、少ない農業者を労力面で補うものであるとの認識にたって次の事務を計画して行きます。

基本的には年間を通じて都市住民が入って来て、交流が行われるよう考えて行かなければなりません。

①単一作物で産地を形成し市場出荷する場合のリスクを避け、転作作物の有効利用を図るため、また、都市住民と積極的に交流し、地域の活性化を図るため、もぎとり園、観光果樹園などの観光農業を展開します。

②産地直売の施設でもあり、研修・加工実習のできる場であり又、農村住民の集会の場である広範囲の機能を持った交流施設の建設が考えられます。

この施設により、村内の米を始めとして、野菜、果実の販売による収入が期待されます。また、施設の維持管理に人手が必要となるため、就業が期待できます。また、事業主体は地元組織とし、国県の補助事業の導入が考えられます。また、規模としては木造2階建て400m²程度が適当と考えられます。

③観光果樹園

観光果樹園を推進する場合の注意点としては、栽培管理が比較的容易なものを見び、なおかつ都市住民の目を引くものを入れる様にします。

栽培指導体制は、兵庫県農業技術普及センター、神戸市、神戸市西農協（相谷支所）の連携によって組織化します。また、栽培管理も含んだオーナー制度を取り入れ、出来る限り農家の負担を軽くして、種類によってビニールハウス等を入れて付加価値を高め、高く販売します。

- ・サクランボ…現在、導入が検討されているサクランボの栽培については、平成9年度より市の栽培技術研修会に参加して、栽培技術の向上を図っています。観光サクランボの栽培は、全国でもめずらしさがあり、果実の値も高く、高収入が得られまた、収穫期は6月上旬と早いため、台風の被害に遭う心配が少なく利点が多い果樹ですが、着花期に雨を嫌うため雨よけハウスが必要となります。

- ・リンゴ…平成9年度に、二星精治郎氏が20aほどリンゴを試作し、収穫されています。また、兵庫県の中心部では、「リンゴ狩り園」が開園されていますが、どの園も盛況で、地域の活性化が図られています。また、柿については、近くに友清の観光柿園があるので、ハウス栽培をして付加価値を付けて販売方法も検討します。

- ・野菜もぎ取り園…野菜のもぎ取りは、都市住民にとって、最も親しみやすい農業体験の一つです。作目においては、栽培作業がし易く、長期間保存の効くものを中心にします。（例：さつまいも、ミニトマト、トウモロコシ他）また、販売方法も例えば時間を決めて畑から直接収穫してもらう方法などを検討します。

- ・市民農園…市民農園での収入は、安定的な収入となるため、例えば、種苗の販売・斡旋を行うなど色々なサービスを行い、定着化させる必要があります。この場合、苗などは地元で育苗するなどで、収益をさらに大きくする必要があります。さらに、交流施設で事前に予約を受けて販売する体制を取っておけば、安心して生産することができます。
- ・その他…平飼ニワトリ、観光草花園、黒大豆等の観光農園も、基本的には野菜のもぎ取り園と同様の発想で、地域の実情に応じて可能なものを都市住民の反応をみながら実施していく様になると良い結果が生まれるものと思われます。これらのものを推進する場合は運営組織をしっかりと作ることが大切です。

(5) 転作を請け負う体制について

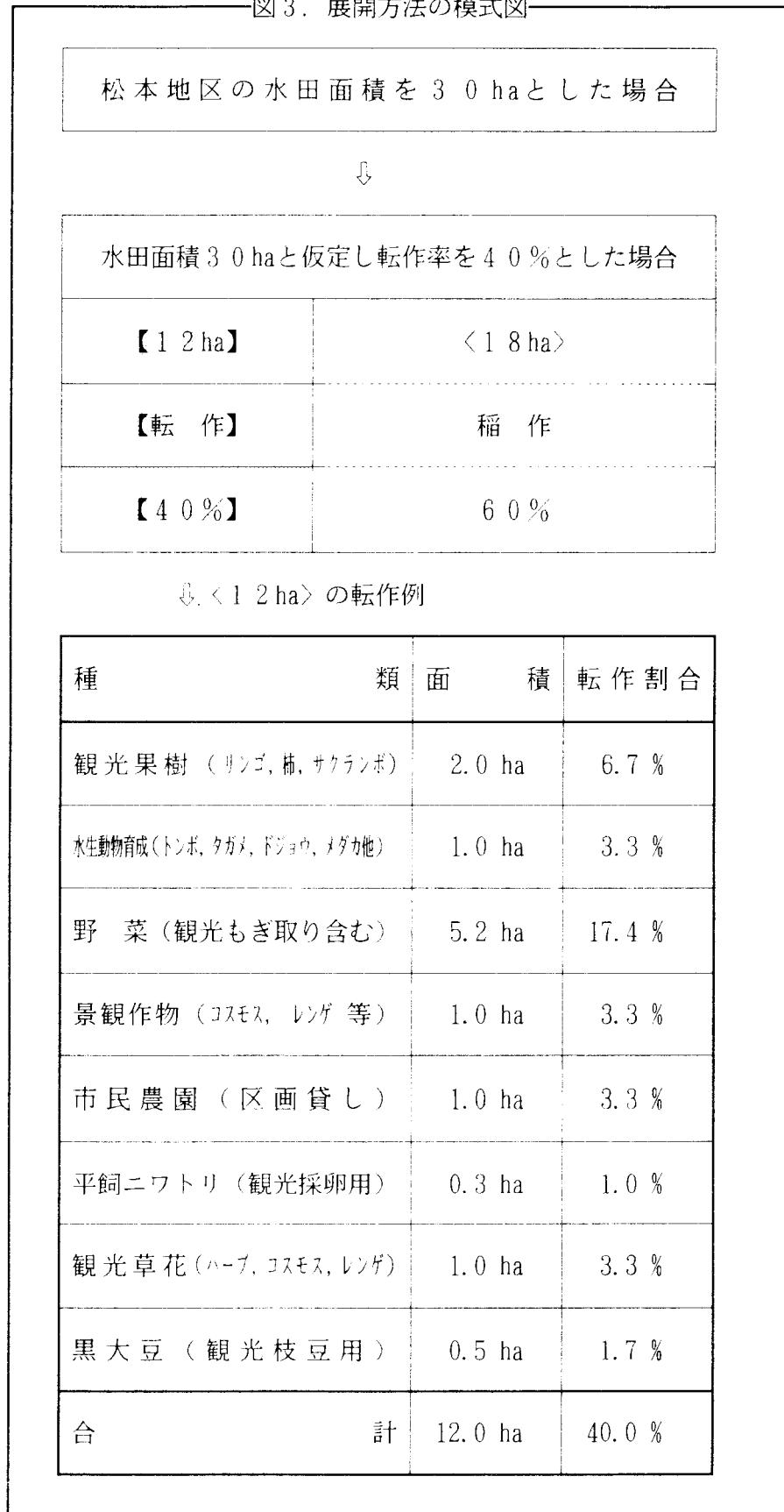
- ①これらの事を全て「むらの農業のよろずや」であり、「リーダー」である作業受託組織の法人にマネージメントさせて、豊かな農村環境と自然環境を保全し、総合的に松本地区の農業をリードする役割を担わせることにより、計画的、持続的に環境保全型農業を維持できる体制を取ります。
- ②これらの事は、グランドワーク活動で組織化された都市住民と共に転作面積を消化する方法を考えるため、今後の環境農村をめざす母体としての松本地区里づくり協議会と密接に関連させ常に推進母体として位置づけます。

――グランドワーク活動――

グランドワーク活動とは、自然環境や地域社会といった私たちの生活において、最も基本的な要素を整備、改善していくという意味と、グランド（生活の現場、環境）に関するワーク（創造活動）といった意味を合わせ持つておらず、地域住民・地元企業・自治体の3者が一体となって事業団体（グランドワークトラスト）を作り、地域の環境改善を行う幅広い活動をさしています。農村地域の環境整備に係わるグランドワーク活動については、以下の四つが考えられます。

- ①グランドワークの組織が中心となって地域住民、自治体等の合意形成を図りながら地域の整備計画を作成し行政に対して計画提案を行う。
- ②自らも荒廃地、未利用地等を活用したポケットパーク（小公園）、プレイフィールド（子供の遊び場）、ビオトープ（生態系保全空間）作り等の地域の改善運動を一般市民、学校、ボランティア団体、商工会議所、企業等の幅広い参加を得て行う。
- ③整備された環境を地域資源として、都市住民に向けた水辺クリーンツアーアー（親水公園化された用水路等の清掃・美化）や水と緑の体験ツアーアー、ワンデイチャレンジ（グランドワークの一日本体験）等の環境イベントを実施し、都市住民との交流を図る。
- ④市民農園等の自然環境を活用した地域づくりと連携し、農村地域の活性化を図る。

図3. 展開方法の模式図



3. 環境保全型農村をめざす

これまでの地域づくりでは、得てして自然や生きもの、そして環境などを犠牲にしながら進んできたきらいがあった。しかし、地球規模から地域の環境問題までを視野に入れて考えるならば、自然環境を重視した環境保全型農村が重要な課題となってきます。

特に、松本地区には、河川やため池、樹林、農地、集落などの環境資産が継承されています。

先人から継承した、これらの環境資産を有効に活用しながら、松本地区の特性を活かした、持続可能な農村の形成が期待されます。

わが国の各地でさまざまな地域づくりの取り組みがはじまりつつありますが、基本は、良好な環境を如何に持続できるかです。環境を食い潰しての地域づくりは不可能です。

従来から、緑や環境の機能や効果として、

(1) 健全な景観の形成

(2) 審美性の提出

(3) 空気や湿度などの環境調節

(4) 野生生物の生息空間の提供 などが論議されてきました。

今日では、これらに加えて自律、安定、循環などを課題とした地域づくりが問われ、その中で、環境やユニバーサル・アクセスなどが重要な問題となりつつあります。

環境では、温暖化、酸性雨、オゾン層の破壊などに対応して、省資源、省エネルギーを意図したライフスタイルの改変が問われています。

さらに、自然環境では遺伝子、生物種、群落レベルでの「種の多様性」の確保、人間以外の生きものも共生できる「生物生息空間の確保」、「人と自然とのふれあい」の場の確保などが問われています。

人間も生きものも一緒に生活できる環境形成が重要になってきているのです。

一方で、人と人の共生も重要な課題です。高齢化社会の到来とともに、高齢者、障害者、妊婦、幼児などが物理的、制度的に自由に活動が可能な環境の形成が問われています。いわゆるユニバーサル・アクセスの考え方です。

人も生きのものも自由に生き生きと生活できる環境、これが環境保全型農村の方向ではないでしょうか。

そのためには、行政、民間企業とパートナーシップを組みながら、地域に居住する人々が地域活性化に向けて、地域の環境資産を保全し活用しながら、自らの知識や技術を活かした、実践的な取り組みが展開できるような組織形成が求められます。

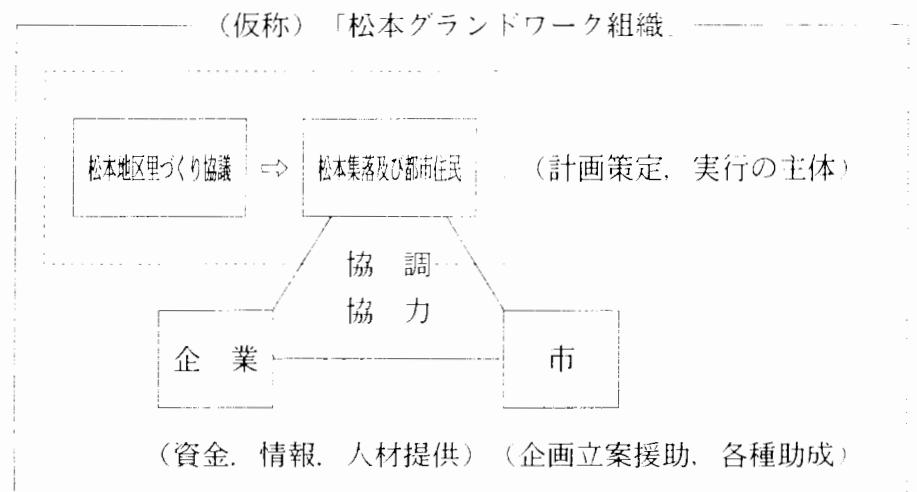
住民参加、住民主体の環境保全型農村づくりです。グランドワークやトラスト、エコミュージアムなどの諸活動が一つの先例を示しています。

基本は、今ある健全な環境を次世代に継承し、多世代が原風景を共有できるような地域づくりが重要です。

- (1) 当地域では西神南ニュータウンと伊川谷町との間の地域（集落の東側）に自然保護緑地帯、保安林、湯出池、7番池等の自然環境を有している事を認識し、自然保護緑地帯等へは出来る限り人を入れない方法を考えます。
 - (2) その保全の方法としては、閉鎖的に守る方法を取らず、都市住民も巻き込んだ保全方法を探り、グランドワーク組織を結成する等の方法を検討します。
 - (3) 地元が地域資源と共に一体感を持ち守る意識を持つことが大切です。
 - (4) 地域の自然環境のシンボルである湯出池と7番池は、親水空間を享受できる方法を探ります。この場合、散策路を整備しても通行許可制として立ち入る目的、内容、人物を厳格に審査し、安易に立ち入れない様にします。
 - (5) 地域の自然環境は復元、保全、整備の場の仕分けをしっかりして、基本的には自然保護緑地帯、保安林は触らない（整備しない）ようにします。
 - (6) 青谷遺跡等の地域資源を認識します。
 - (7) ベッコウトンボ生息地である事を認識し、生息地を守る方法を展開します。
 - (8) ベッコウトンボのヤゴを転作田で育成し、ため池に放流するなどの活動を通じて、グランドワーク運動で都市住民と共に地域資源を守り、整備します。
 - (9) 櫨谷川と松本自噴泉を再認識します。
- 櫨谷川と松本自噴泉を都市住民との交流の場として活用を図ります。

⑩ グランドワーク組織の結成

- ①グランドワーク活動とは、住民、行政、企業が協力して、身近な環境を改善して行こうとする地域活動で、イギリスで創設された地域活動を言います。
- ②松本集落の場合は、従来から住民、行政とも地域の活性化のための方法として、「里づくり事業」に取り組んでいます。また、民間企業として、地元に川崎重工業西神戸工場があり、地域に深く定着しています。
- ③以上より、松本集落の場合は、民間企業として川崎重工業西工場があり、地域に深く定着し、また、従来から住民・行政とも地域の活性化のための方法として、「里づくり事業」に取り組んでいることより、例えば、環境農村をめざす母体として、（仮称）「松本グランドワーク組織」を結成します
- ④（仮称）「松本グランドワーク組織」の「概念」とそれとの「役割」を示すと、下記のようになります。



4. 外国での環境保全農業の例

(1) ドイツの例

- ①近自然河川工法など先進的な取り組みが行われているドイツでも、日本と同様に驚くほど多くの野生動植物が絶滅の危機にひんしている。
- ②野生動植物が絶滅の危機にひんしている要因については、住宅地開発や交通基盤整備よりも「農業的土地区画整備」の方が大きいと指摘されている。
- ③ドイツでは、連邦自然保護法の制定（1976年）により、農地整備法を改正し、この中に「自然保護・景域保全」を新たに位置づけている。
- ④改正法に基づき環境基本計画図を作成し、それを尊重しつつ土地区画整備、農道新設などの基本整備計画を立てるようしている。
- ⑤環境基本計画図の作成に当たっては、草地、樹林地、ヘッジロウ（低木の列）といった事業予定地内のすべての環境構成要素について、エコロジカルな観点から、重要性評価が行われている。
- ⑥その結果を生かしながら、保存すべき環境構成要素は保存し、さらに野生生物の移動経路として必要なビオトープを積極的に補充するなどの措置がとられている。
- ⑦ドイツでは、生産基盤の整備を環境配慮という概念を越えて、ビオトープネットワーク形成の絶好の機会として逆に利用している。

(2) オランダの例

- ①オランダでは、牧草地が全農地面積の約60%を占めているが、集約的農業の全面的展開により、生産性を急上昇させることに成功する一方、伝統的農業がつくりだしていた変化に富んだ農村景域が破壊された。
- ②こうした農村環境を再び多様性ある景域にする趣旨から、「環境白書」（1975年）政策の打ち出しにより「保護区」と「管理区」に指定し、「保護区」では自然保護を徹底して行い農業生産活動を止め自然状態に土地を戻す区域としている。
- ③「管理区」では自然に配慮した営農を求めるよう指定を受けた地域をエコロジカルネットワーク構想のコアエリア（核となる地域）として位置づけられている。
- ④コアエリアは、一般に、原生自然状態に近い地域（自然保護区）が位置づけられるが、農業が行われている地域でも、自然保護や景観保全に貢献する方法で農業が行われ、生物多様性保全の観点から高い意義が認められる地域であれば、農村部分もコアエリアとして位置づけしている。
- ⑤単なる農業政策という域を超えて、生物多様性の回復をテーマとした国土計画の中で、牽引車としての役割を担っている。
- ⑥直接的所得補償をバックに、EU共通農業政策の枠組みで実施されている「条件不利益地域」（オランダの目標面積15万ヘクタール）、「環境保全特別地域」（オランダの目標面積20万ヘクタール）指定も、オランダでは全国エコロジカル・ネットワーク実現の手段として位置づけられている。

(3) アメリカの例

①アメリカでは「農業基本法」（1985年）の改正により「湿地罰則」を設け農地を再び湿地に復元することを目指し、「湿地復元プログラム」を導入し、環境政策に乗り出している。

②これらの政策の発想として、注目点は水質改善、土壤浸食防止の観点に加え、水鳥等の野生生物に土地を返す発想がある。

③また、農地の間に存在する草地帯（バッファーストリップ）の整備も進め農地内で生物生息地の回復、水質浄化を目的に積極的に進められている。

(4) 日本での方向性 （法人日本生態系協会会長；池谷 奉文氏「自然生態系回復の時代を迎えた農村環境整備」から引用）

①日本でも「ビオトープ保全整備事業」や「農村自然環境整備事業」なども創設され、農業農村整備事業におけるビオトープの保全・復元の重要性が指摘されている。

②生物多様性の回復という意味を与えるながら営農方法の変更を求めたり、農地を休耕させることの重要性について認識する必要がある。

③今後は、食料の安全性確保とともに、生物の生活史にも配慮した営農を求める結果ビオトープとして価値を高めた農地を地域環境計画に位置づけるという施策が求められる。

④生産調整という「後ろ向き」な予算を環境という時代のニーズに応える予算として積極的に生態系の再生の方向に活用すべきである。

⑤そのためには地域住民の合意を得た力強い環境基本計画を作成すべきで、生産調整で新たな望ましい環境整備をするという目的を持つべきである。

(5) 参考（環境庁『レッドデータブック』）

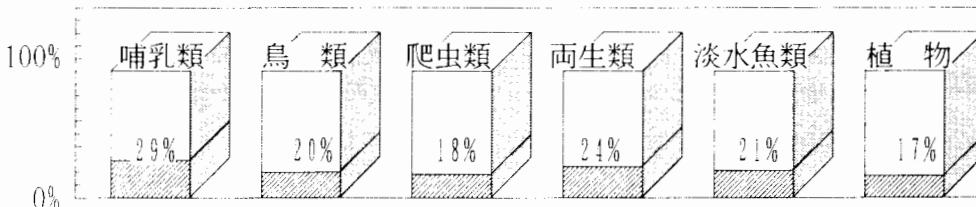
①日本古来から生育する植物は約5,300種（種子植物・シダ植物）であるが35種は既に絶滅し、残る植物も6種に1種が絶滅寸前の状態にある。

②哺乳類はさらに深刻で3種に1種が、絶滅の危機にひんしている。

③以下、同様に、鳥類は5種に1種、爬虫類も5種に1種、両生類は4種に1種淡水魚類は5種に1種が、いま、絶滅しようとしている。

④「自然生態系」とは、太陽光、大気、水、土、野生動植物の5要素とその循環である。

⑤なかでも、野生動植物は、物質循環やエネルギーフローの観点からみて、自然生態系の中で、かなめの役割を果たしている。野生動植物は存在は、自然生態系の健全性・安全性の指標である。



《日本における絶滅のおそれのある野生動植物の割合(1991年)》

第4章 推進体制の整備

1. 「環境保全型農業法人」の結成

以上の事から、地域の稻作と転作の担い手となり、さらに将来の方向性を握る方針として環境保全型農業を目指す農業の担い手としては、個人の担い手を育成するのではなく、地域を代表する組織（グループ）の育成が求められます。

さらに、上記の3つの事柄を推進するにあたっては、その担い手が単に集落の農業の担い手となるだけにとどまらず、地域のリーダーとなり、都市部の住民へアピールできるような組織集団であることが、最も望ましいと考えられます。

これらの事を実現できる組織集団を結成するには、まず、方針として環境保全型農業を目指し、さらにその地域の特色を生かし、その実現を可能なものとする農業担い手組織を結成する必要があります。

具体的な問題としては、法律や税金の問題、その他責任問題などの点が組織を結成する場合には解決する必要が上がってくるが、これらの問題を解決するには営農集団の結成が求められます。

さらに、この営農集団は法人格を有する農業法人であれば、運営上のコストや各種補助制度上からも有利であり、今後安定的に農業の担い手となる組織としては、最も望ましいものと考えられます。

その中でも、有限会社や特定農業法人などが、土地利用型の農業を推進する母体としては、最も有利な組織形態であると考えられます。

さらに、これらの推進母体には、稻作作業受託で集落の農地の30%を請け負い、転作作業受託で集落の農地の40%を請け負う事になり、全体では地域の農業の約70%を請け負うことになる（稻作30%，転作40%で合計70%）ため、実現すれば地域のリーダーとなることが予想されます。

さらに、この組織の方針として、環境保全型農業を目指す農業の担い手集団となり、地域を代表する組織として活動することから、松本のむらのリーダーとして、環境保全を推進する母体となります。

したがって、将来的にはグランドワーク組織の一員として、グランドワーク活動の各種運動の運営・行動の主体と成り得る担い手組織として、種々の活躍が期待できます。

次に、その組織集団の構成要員としては、従来の営農組織においては、専業農家が中心となって構成された営農集団が営農活動のみ行なうことが主流であったが上記の内容を満たす場合は、専業農家だけでなく、兼業農家・高齢者・女性（以下、兼業農家等と言う。）を入れた構成が望ましいと考えられます。

その理由としては、地域のリーダーとして種々の活動を行い、常にその組織が活動する場合は、専業農家であると営農に費やす時間が多くの占有し、組織として活動する時間に制約ができる、満足に活動できなくなるが、兼業農家等を入れた構成とした場合には、常に誰かが活動することが可能となり、組織として満足に活動できるからです。

この場合には、兼業農家等を入れた構成にするため、出務可能な時間に出務し、その時間のみ給料を支払う給料制（時給制）の出務形式を検討します。

2. 「担い手組織」の構成

地域の稻作と転作の担い手で、むらのリーダーとなる担い手組織として環境保全型農業を目指す「環境保全型農業法人」の構成としては、次が考えられます

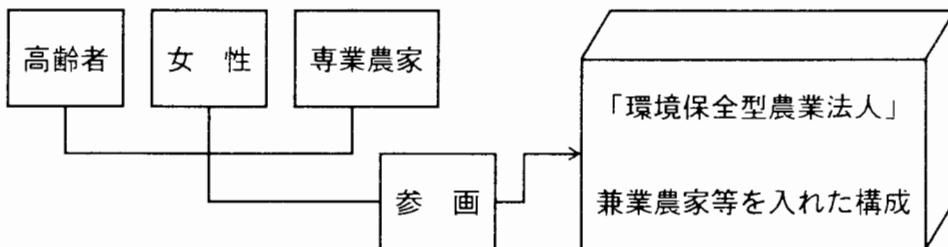
まず、一点目として、メンバーの構成員としては、兼業農家等を入れた構成を考えます。これは、特定の人間を「担い手」として選ぶのではなく、時間が空いた者が一定時間出務する方が地域の農業を地域住民全体で行う連体意識を持ち、他人ごとにしない意識を待たせる効果があります。

また、農業を引退した高齢者や女性の方や専業農家にもその時々に参画することにより、経験と斬新な発想が得られることが期待できます。さらに、部会組織を結成してもらい、その時々に参画してもらうようにすると、一体感が強まり、地域を代表する組織となることが予想されます。

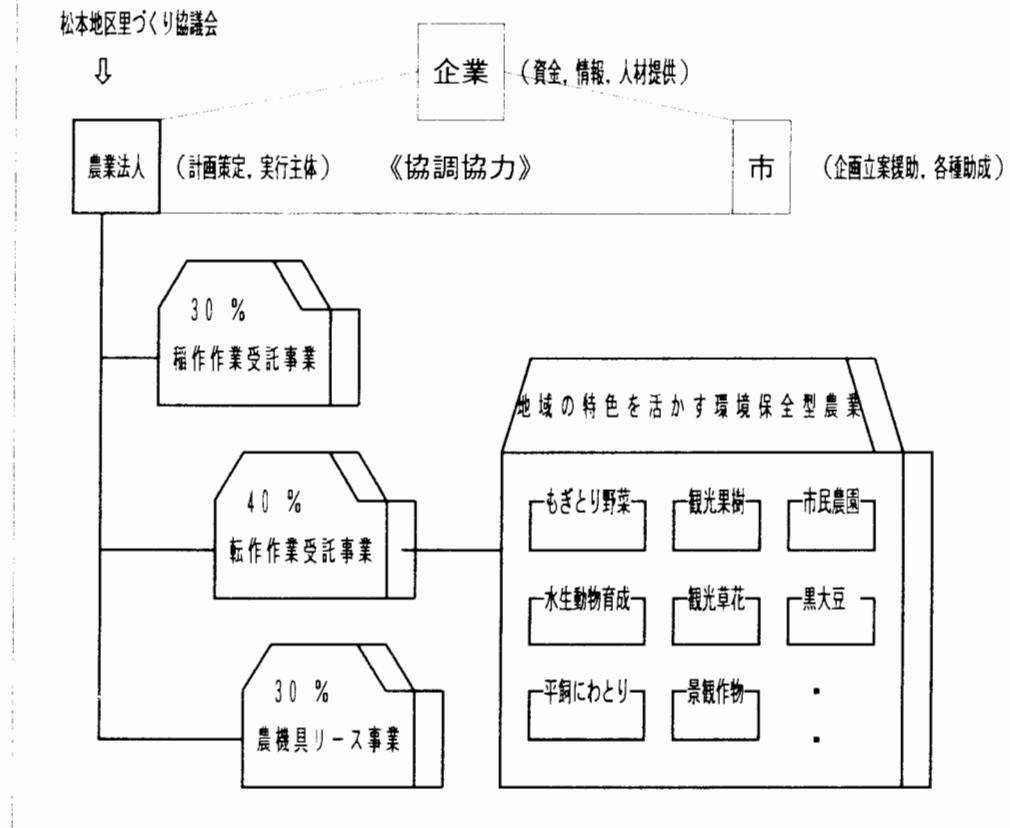
以上のような「担い手組織」の構成を、模式図で示すと以下の様になります。

「担い手組織」構成の模式図

【各部会を組織する】



環境保全型農業法人の模式図



松本里づくり計画
土地利用計画

