

中山間地域の農業・農村の活性化方策

門 間 敏 幸

(東北農業試験場)

Revitalization Plans of Agriculture Production and Rural
Community of Less-Favoured Areas

Toshiyuki MONMA

(Tohoku National Agricultural Experiment Station)

1. はじめに

ここでは、何故、今中山間地域が問題となるのかを整理するとともに、本報告の課題を明らかにしておく。なお、ここで用いる中山間地域という用語については独自の定義をせず、一般的に用いられている農業生産ならびに生活条件が不利な地域という意味で用いる(注1)。

農村人口の急激な流出に伴う過疎化が昭和30年代後半から40年代にかけて大きな社会問題となったが、現在の中山間地域問題とこれまで問題となった過疎化と一体どこが異なるのであろうか。この点を明確にすることは、今後の効果的な中山間地域対策の展開に重要な意味をもつであろう。現在の中山間地域問題の特徴は、以下の4点に整理することができる(注2)。

① 新政策では平場水田地帯の農業展開の方向と対策についてはかなり具体的な指摘をしたが、条件不利地域である中山間地域の対策については不十分な整理しかなされなかった。特に大規模経営の創出が困難な中山間地域の農業・

農村の担い手をどう想定し、その積極的な育成対策を講じるかが大きな課題となって残されている。

② 農業生産の担い手ばかりでなく、地域を支える若者の流出と現在の担い手が急速に高齢化し、地域の活力が急速に失われつつある。こうした中山間地域の活性化を実現するためには、単に農林業生産面ばかりでなく産業全体ならびに社会・福祉面も取り入れた総合的な対策の展開が必要であり、縦割り行政の変革が要請されている。

③ 中山間地域の農地の荒廃が急速に進み、国土保全・地域資源管理上の大きな問題が発生している。また、豊かで多様な資源が豊富に賦存している中山間地域は、都市住民と一体となった新しい農業・農村システム構築の鍵を握っている。危機的な状況を打開するために中山間地域で様々な地域づくり活動が展開され、今後の農業政策の展開方向について重要な問題提起をしている。

④ 国際化の進展により中山間地域の農業が

大きな打撃を受け、国民の多様な食生活を支えている米を初めとして畑作物、工芸作物、野菜、果実、畜産等の農畜産物の安定供給が困難になる恐れがある。

このように現在の中山間地域問題は過疎化・高齢化といった狭い問題に留まらず、国際化時代におけるわが国の農業・農村の役割・機能の明確化、都市と一体となった農村の発展方式の解明等が問われるきわめて重要な問題であるといえよう。

本論で以上の問題全てに答えることはできない。そのため、ここではまず第1に東北の中山間地域の特徴を中国地域との対比で解明する。この課題を設定したのは、東北の中山間地域で発生している問題を理解し今後の動向を解明するためには、既に問題がかなり深刻化している中国地域との対比が不可欠であると考えたからである。

第2の課題は、現在東北の中山間地域で発生している問題の構造的な特質を解明する点にある。そのため、東北地域の中でも自然条件が特に厳しく様々な問題を抱えている岩手県岩泉町が抱える問題の構造的な特質をDEMATEL法を用いて分析した結果を紹介する。

第3の課題は、様々な場面で一般的に用いられているが、その具体的な内容がきわめてあいまいである「地域活性化イメージ」を明確にすることである。そのため、ここではTN法第1ステップを活用して地域活性化を構成する様々な要因を抽出・整理するとともに、「地域活性化イメージ」構成要因の重要度と集落活性化実態の把握を、それぞれ特性が異なる岩手県の4つの集落を対象として実施した結果を紹介する。

第4の課題は、中山間地域の活性化のために既に試みられている、あるいは実施が検討されている様々な対策の多面的な展開効果を総合的に評価することにある。ここでは、その一例として岩泉町で発生している問題の解決を事例として取り上げ、これらの問題解決のためにどのような対策が有効であるかを評価した事例を紹介する。

第5の課題は、多様な特性を持った東北の中山間地域を「限界地域」「農林業中心地域」「不安定兼業地域」「安定兼業地域」の4つに類型化し、その活性化戦略を提案する。こうした提案は、中山間地域はかなり多様性をもっており、画一的かつ総花的な対策の有効性は低いとの認識に基づいている。効果的な中山間地域対策を展開するためには、地域が抱えている様々な問題要因の中で特に重要な役割を果たしている要因を発見し、それを解決するための対策を集中的に展開することが必要である。ここでは、こうした観点から4つの地域類型ごとの活性化戦略を整理する。

なお、本課題の分析に用いたデータの多くは岩手県農政部の依頼により中山間地域の実態解明調査（平成5年）を実施した際に収集したものである。回答をいただいた農家の方々ならびに調査の全面的支援をいただいた岩手県農政部、岩手県立農業試験場経営部の方々に心から感謝の意を表します。

2. 東北中山間地域の特徴解明 - 中国中山間地域との比較 -

(1) 分析方法

ここでは東北の中山間地域の特徴を解明する

ため、問題がより深刻化していると一般的に考えられている中国中山間地域との比較分析を実施する。分析にあたっては、1990年農林業センサス市町村別結果を用いる。分析対象市町村としては、特定農山村法で指定された市町村(全部指定ならびに一部指定)を選定した。県別の対象市町村数の一覧は、表1に示したとおりである。分析は中山間地域の特徴を良好に表すと思われる一対の市町村統計データの2次元分布図と、それらの度数分布図を作成することにより視覚的に把握するという方法で行った。分析項目としては、①集落、②農家、③農業労働力、④経営耕地とその利用等の特性を表すデータを選定した。

表-1 特定農山村指定市町村一覧

地域・県	全部指定		一部指定		合計		
	数	割合	数	割合	数	割合	
東北地域	青森県	24	35.8	9	13.4	33	49.2
	岩手県	34	57.6	13	22.0	47	79.6
	宮城県	14	19.7	8	11.3	22	31.0
	秋田県	27	39.1	15	21.7	42	60.8
	山形県	14	31.8	17	38.6	31	70.4
	福島県	33	36.7	25	27.8	58	64.5
	計	146	36.5	87	21.8	233	58.3
中国地域	鳥取県	20	51.3	5	12.8	25	64.1
	島根県	42	71.2	7	11.9	49	83.1
	岡山県	40	51.3	20	25.6	60	76.9
	広島県	50	58.1	15	17.4	65	75.6
	山口県	23	41.1	10	17.8	33	58.9
	計	175	55.0	57	17.9	232	72.9

注) 割合は、全市町村に占める割合を示している。

(2) 集落の特性

特定農山村指定市町村における集落特性を「農業集落数と1集落当りの世帯数」で、混住化の特性を「1集落当りの世帯数と農家率」で、共同作業慣行の特性を「農道を農家で管理している集落率と水路を農家で管理している集落率」で把握した結果、東北と中国には次のような違

いがあることが明らかになった(図1)。

① 東北における1市町村当りの集落数は中国よりも少なく、1集落当りの世帯数は中国よりも大きい傾向がある。

② 東北、中国ともに、1集落当りの世帯数が大きい集落ほど混住化率は高い傾向にある。東北では混住化率が30~40%の間の市町村が最も多いが、中国では50~60%の間の市町村が最も多い。しかしながら、混住化という点では東北と中国の中山間地域でそれ程顕著な違いは認められない。

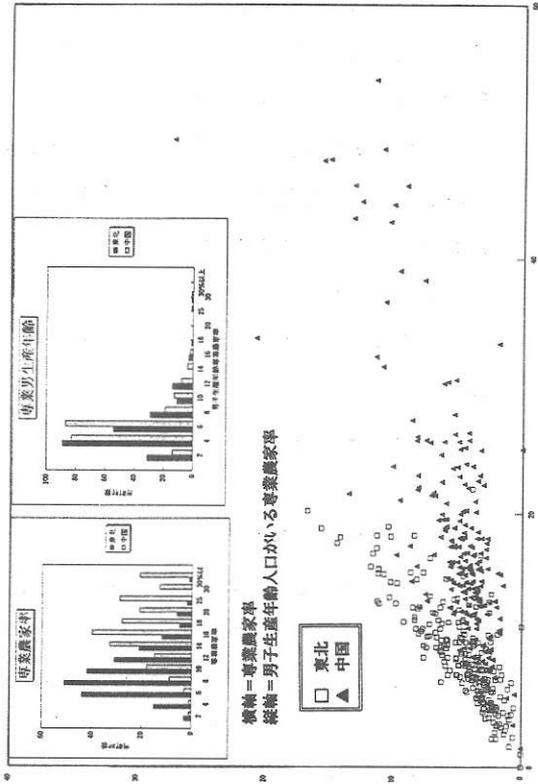
③ 東北、中国のいずれの市町村においても、農道に比較して水路の管理が農家の義務となっている集落割合が高い。また、農道、水路の管理が農家義務となっている集落率が10%以下の市町村は中国がかなり多く、逆に60%以上では東北が多くなっている。これらの事実から、集落としての共同作業慣行は東北の方が中国よりも残っていることがわかる。

(3) 農家の特性

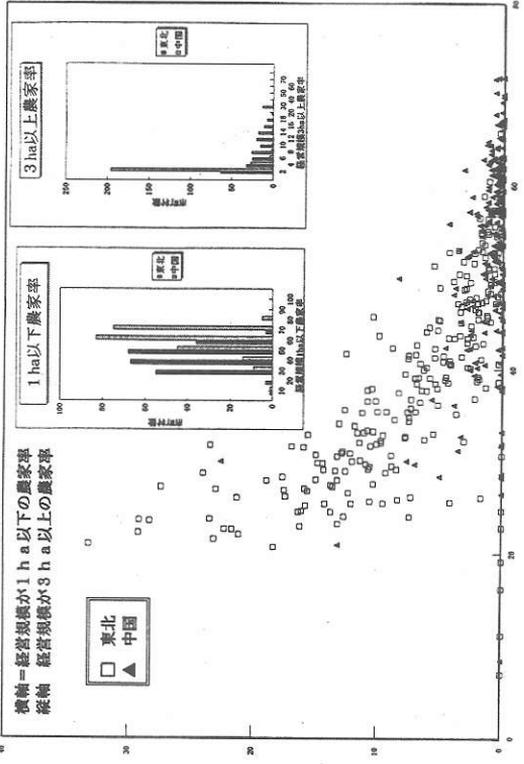
特定農山村指定市町村における農家の特性を「専業農家率と男子生産年齢人口がいる農家率」で、経営規模の特性を「経営耕地面積が1ha以下の農家率と経営耕地面積が3ha以上の農家率」で、兼業従事者の特性を「世帯主が農業に専従している第1種兼業農家率と世帯主が日雇いに従事している第2種兼業農家率」で、中核的な農業専従者の存在と農作業委託の特性を「60歳未満の男子農業専従者がいる農家率と農作業委託実施農家率」で把握した結果、東北と中国には次のような違いがあることが明らかになった(図2)。

① 専業農家率が20%以上の高い値を示す市町村は中国で多い。しかし、男子生産年齢人口が

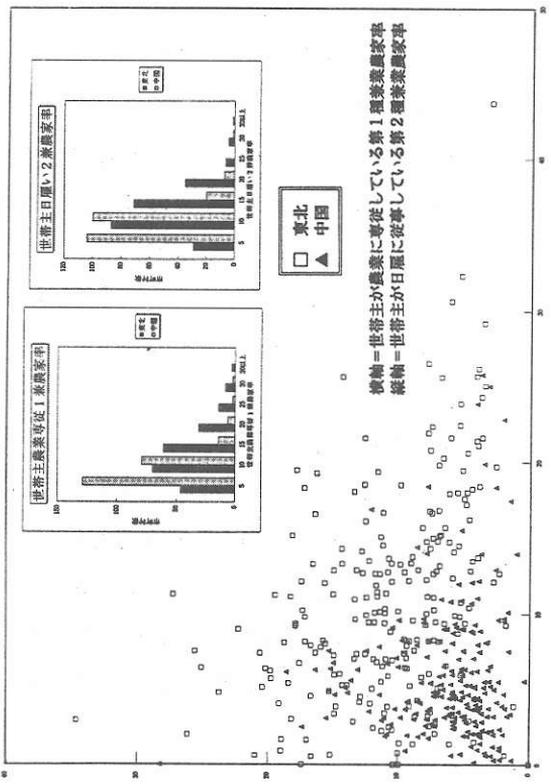
専業農家の特性把握



経営規模の特性



農業従事者の特性



農業専従者の存在と農作業委託

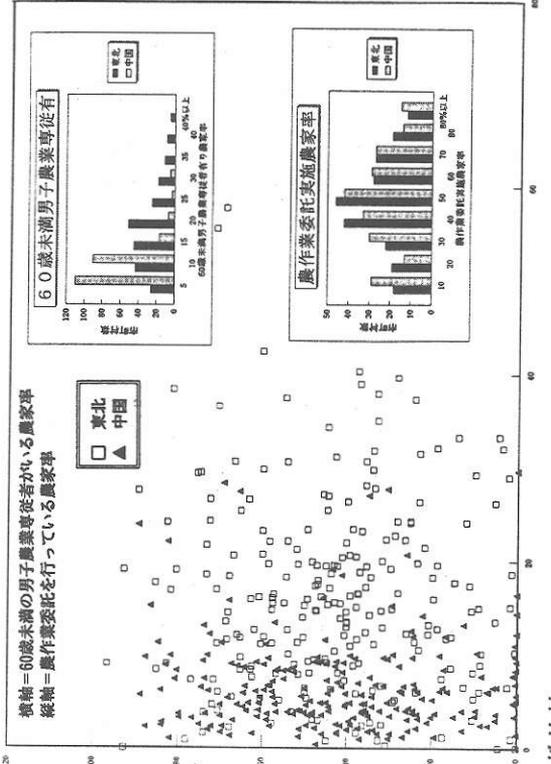


図-2 農家の特性比較

いる専業農家率を見ると、東北の市町村の値が高い。このことは、東北では中国に比較して高齢専業農家の比率が低く、農業生産の中核的な担い手である専業農家がまだまだ存在していることを示している。

② 中国では1ha以下の経営耕地規模の農家が圧倒的に多く、東北との経営耕地規模の格差はかなり存在する。

③ 世帯主が農業に専従している第1種兼業農家の割合は中国に比較して東北ではかなり高く、主要な農業の担い手はまだ残っていることがわかる。しかし、現在の農家の大部分を占める第2種兼業農家の他産業従事状況を見ると、東北では日雇いや出稼ぎなどの不安定兼業に従事している農家がかかなり多いことがわかる。

④ 60歳未満の男子農業専従者がいる農家割合は中国よりも東北でかなり高い。一般的に主要な農業労働力が存在する場合には農作業委託を実施する農家は少ないと考えられるが、両地域で農作業委託実施農家率に差は認められない。この理由としては、中山間地域の主要な担い手は稲作よりも収益性が高い部門に多く残っており、稲作の作業を委託しないこと、親戚同士による相対的な委託が多いこと等の理由が考えられる。

(4) 農業労働力の特性

特定農山村指定市町村における世帯員数と農業就業の特性を「1世帯当り世帯員数と1世帯当り農業就業人口」で、高齢化と後継者の存在特性を「65歳以上の世帯員の割合と同居後継者の割合」で、農業生産を女性労働が支えている特性を「農業就業人口に占める女性の割合と65歳以上の農業就業人口に占める女性の割合」で把握し

た結果、東北と中国には次のような違いがあることが明らかになった(図3)。

① 1世帯当りの世帯員数の中心は中国では4名、東北では5名となっており、東北の方が相対的に大家族であることがわかる。また、農業就業人口は両地域とも3名に中心があるが、3名以上の市町村数は圧倒的に東北が多い。農業労働力という面では、東北の方が中国に比較して豊富であることがわかる。

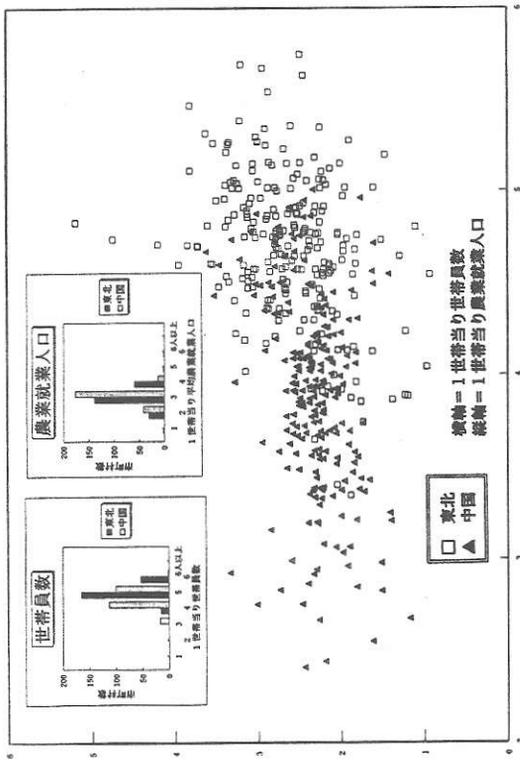
② 65歳以上の世帯員数割合の中心は東北では35%前後に、中国では45%前後にあり、中国の高齢化率がかかなり高いことがわかる。一方、同居している後継者がいる割合が10%以下の市町村は中国で多く東北では少ない。中国に比較して東北の方が高齢化の進行は遅く、また後継者も比較的多く残っているといえよう。

③ 農業就業人口に占める女性の割合は両地域とも65%前後に中心があるが、65%以下の市町村数は東北の方が多い。一方、65歳以上の女性の農業就業人口割合は中国では30%前後の市町村が多いが、東北では15~20%前後の市町村が多い。これらの結果は、両地域における農業生産の主要な担い手として女性の比重がかかなり高いことを示すとともに、女性の担い手の高齢化がかかなり進んでいることを示している。また、その傾向は中国の方が東北よりも進んでいることを示している。

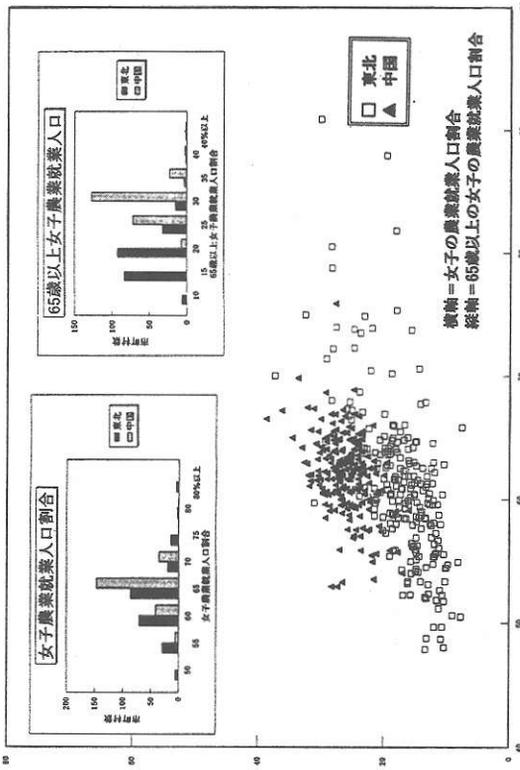
(5) 経営耕地とその利用の特性

特定農山村指定市町村における経営耕地の特性を「1戸当り経営耕地面積と経営耕地に占める水田の割合」で、不作付けの実態を「田不作付け農家率と畑不作付け農家率」で、農地貸借の特性を「借地がある農家率と農地貸付がある農家率」

世帯員数と農業就業特性



女子型農業の特性



高齢化と後継者の存在特性

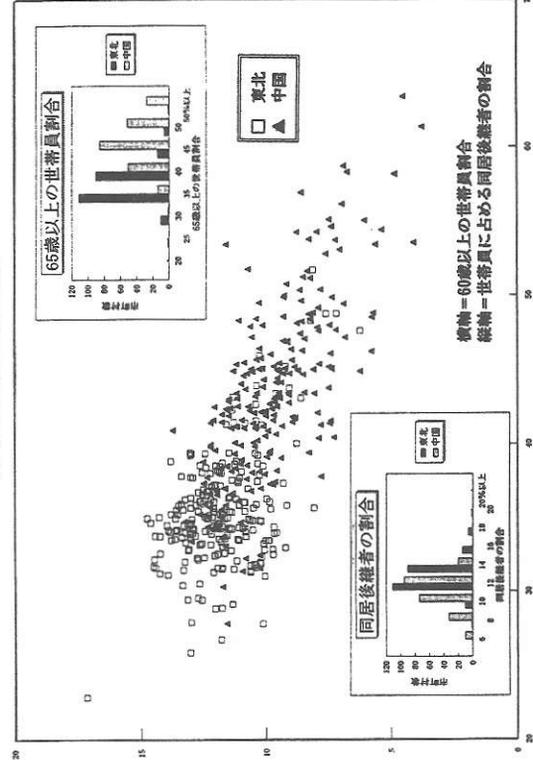
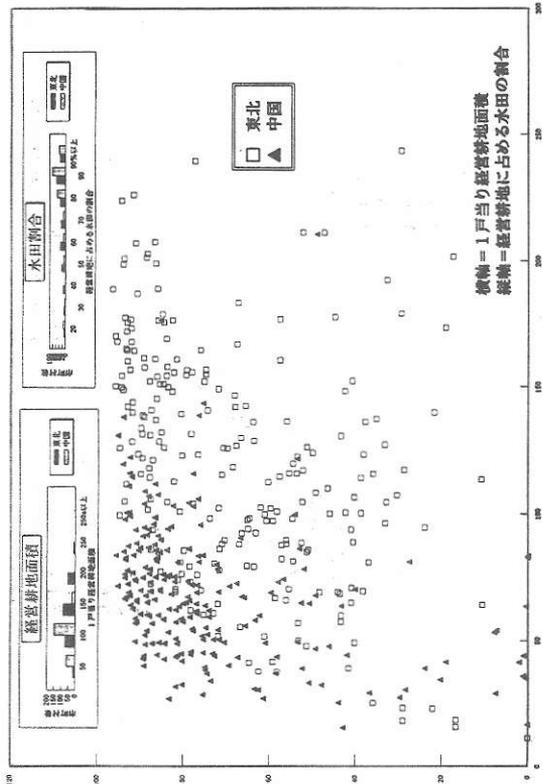
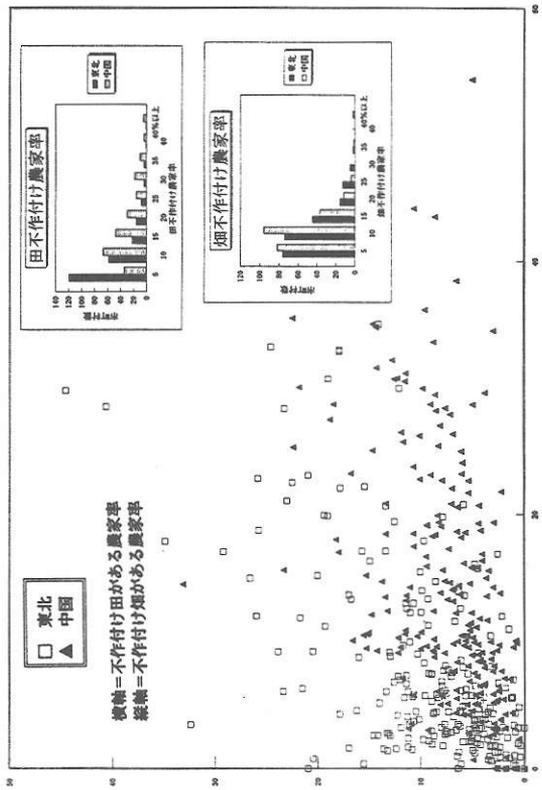


図-3 農業労働力特性の比較

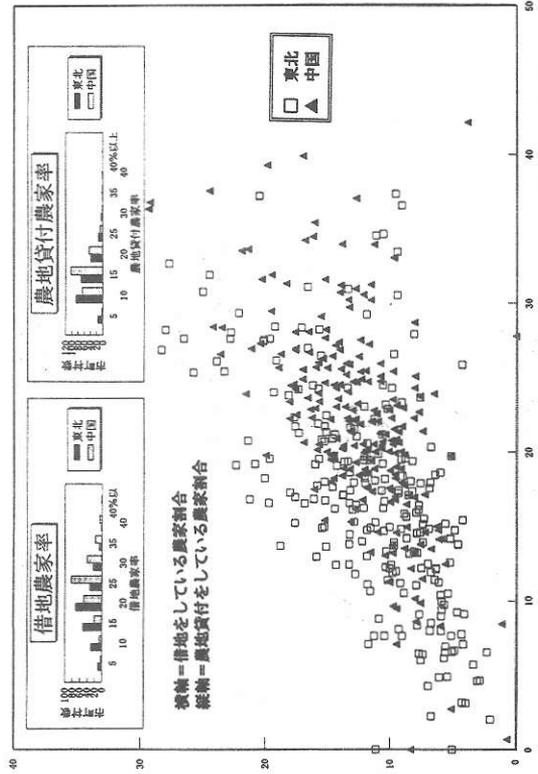
経営耕地の特性



耕地不作付けの特性



農地貸借の特性



耕作放棄の特性

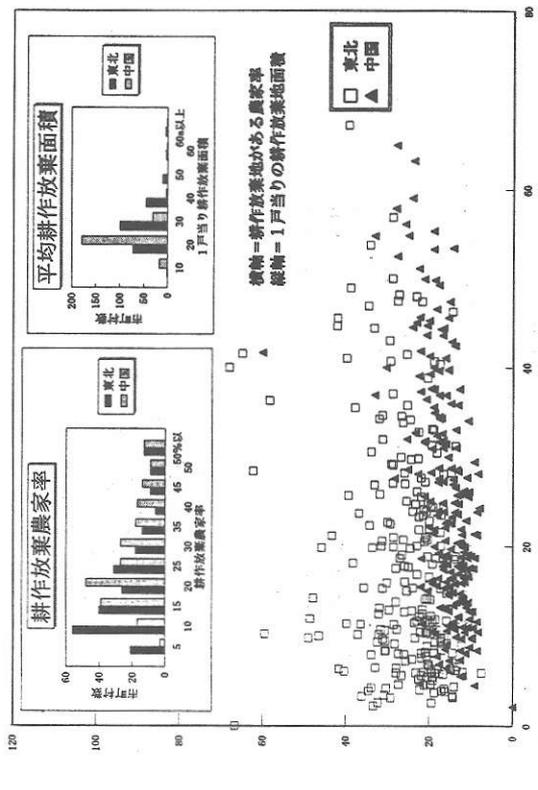


図-4 経営耕地とその利用の特性比較

で、耕作放棄の特性を「耕作放棄農家率と1戸当り耕作放棄面積」で把握した結果、東北と中国地域には次のような違いがあることが明らかになった(図4)。

① 1戸当りの経営耕地面積が大きい市町村は、中国に比較して東北の方が多い。一方、経営耕地に占める水田割合を見ると、両地域とも70~80%前後に多くの市町村が集中しているが、70%以下の市町村は東北の方がかなり多い。これらの結果は、中山間地域といえども経営耕地に占める水田の比重が高く、特にこの傾向は東北よりも中国で顕著であることを示している。

② 不作付け水田がある農家割合は東北では5~10%前後、中国では10~15%前後に多くの市町村が集中している。一方、不作付け畑がある農家割合は両地域とも10%以下の市町村が多いが、全体的には東北の不作付け率が高い。すなわち、水田の不作付けは東北は少ないが、畑の不作付けはかなり多いといえよう。

③ 借地がある農家率を見ると、中国では25%前後、東北では20%前後の市町村が最も多い。一方、農地を貸付けしている農家率は、中国では15%前後、東北では10%前後の市町村が最も多い。農地の貸借という点では、全体的に東北の方が中国に比較して少ないといえよう。

④ 耕作放棄農家率を見ると、東北では10%前後、中国では20%前後の市町村が最も多い。一方、1戸当りの耕作放棄面積は中国では20a前後、東北では30a前後の市町村が多い。東北の場合、耕作放棄農家率は中国よりも低い、1戸当りの耕作放棄面積が大きいという特徴がある。

3. 中山間地域が抱える問題構造の解明

(1) 中山間地域問題の一般的な整理

現在、中山間地域でどのような問題が発生しているかを体系的に解明した研究は存在しないが、様々な事例報告は積み重ねられている。これらの報告を整理すると、中山間地域が抱える問題の特徴は、次のように整理することができる。

① 自然及び立地条件上の特徴と問題 --- 集落の構成戸数が少ない、散在集落が多い、雇用機会が少ない、気象条件が悪い、交通条件が悪い、傾斜地が多い、耕地が分散し団地が形成されない

② 基盤整備上の問題 --- 市町村財政基盤が脆弱である、基盤整備コストが高い、事業採択基準が適合しない

③ 発生している生産問題 --- 生産基盤整備の遅れ、農業の低生産性、主産地形成の困難性、農業後継者の流出、大規模農家が形成できない、不在地主の形成、借地期間が短い、担い手の高齢化、離農者の増大、規模拡大意欲の低下と借地需要の停滞

④ 資源管理上の問題 --- 共有林の意義の崩壊、地域資源管理システムの崩壊、不作付地・耕作放棄地の増大

⑤ 社会生活上の問題 --- 挙家離村の発生、イエ・ムラ機能の崩壊、生活基盤整備の遅れ、多世代家族の崩壊、独居老人の増大、人口の自然減、地域内部での過疎・過密問題の発生、結婚難、学校の統廃合と集落移転問題

(2) 問題構造解明の方法

1) 分析の目的

現在、わが国の中山間地域で発生している問

題については以上のように並列的に整理できた。しかし、中山間地域問題の特徴は、それぞれの地域が置かれている自然条件ならびに社会経済条件に従って大きく異なっており、画一的に論ずることはできない。中山間地域問題を解決するためには、それぞれの中山間地域で発生している問題の特定と重要性の解明、問題相互の関係を的確に評価し、問題の発生源となっている悪循環を断ち切るような基本的な対策を実施することが重要である。ここでは、こうした問題構造解明の方法として有効であると思われる DEMATEL 法を活用した分析事例について紹介する。

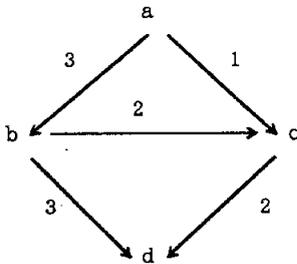
2) 分析方法

DEMATEL (DEcision MAKing Trial and Evaluation Laboratory) 法は、複雑な社会問題の構造を規定している要因の発見、要因間の相互関係を解明して問題の解決策を発見する

ための方法である。従来、こうした問題の解明には統計的な分析手法が用いられてきた。統計分析手法を活用するためには問題構造の特質を表す統計データの確保が必要であるが、上記に整理した各種の中山間地域問題を把握できる統計データの蓄積はほとんどない。DEMATEL 法ではこうした既存の分析手法が有する欠陥を補うため、問題構造の特質を熟知している人々の意識を把握して分析するための手法が確立されている (注 3)。

DEMATEL 法による分析は、主としてグラフ理論に基づく構造グラフの行列演算を中心に実施する。簡単な例を取り上げ、DEMATEL 法の具体的な分析の進め方について整理しておく (図 5)。

分析の第 1 段階は、要因間の直接的な関係の有無とその強さを把握し、これらの関係を有向グラフ (要因間の関係の方向性を矢印を用いて表



A. 有向グラフ表示

$$X^d =$$

	a	b	c	d
a	0	3	1	0
b	0	0	2	3
c	0	0	0	2
d	0	0	0	0

B. 直接影響行列

$$X =$$

	a	b	c	d
a	0	0.6	0.2	0
b	0	0	0.4	0.6
c	0	0	0	0.4
d	0	0	0	0

C. 正規化直接影響行列

$$X(I-X)^{-1} =$$

	a	b	c	d
a	0	0.6	0.44	0.536
b	0	0	0.4	0.76
c	0	0	0	0.4
d	0	0	0	0

D. 総合影響行列

図-5 DEMATEL 法の分析手順

現する)に表わす。図5-Aは4つの要因間の関係を影響の強さ(強=3, 中=2, 弱=1)を含めて表示した有向グラフである。次に作成した有向グラフの内容を行列に表現する。こうして作成された行列は直接影響行列(X^d)と呼ばれ、要因間に存在する直接的な影響の有無とその大きさを表現する(図5-B)。さらに要因間に存在する間接的な影響を把握するために正規化直接影響行列(X)を求める。この行列は、直接影響行列の各行ごとの要素の合計値(この例では、4, 5, 2, 0となる)を求め、その最大値(この例では5)で各要素を割ることによって得られる(図5-C)。正規化直接影響行列を2回掛けることによって得られる行列 X^2 の要素 a_{ij} は、要素 i からある1つの要素を経て要素 j にいたる間接効果の強さを示す。この間接効果の全ての合計値と、直接影響効果を加えた総合影響行列(T)は、次式で求めることができる。

$$T = X(I - X)^{-1} \quad (1)$$

ここで、 I は単位行列(対角要素が1, その他の要素が0)である。

この総合影響行列(図5-D)を分析することによって、各要因間の相互関連が間接的な波及効果を含めて総合的に評価することが可能になる。

総合影響行列の要素 t_{ij} は、要素 i が要素 j に及ぼす直接・間接の影響の合計(総合影響)を表すとともに、要素 j が要素 i から受ける総合影響を示す。従って、ある要素 i に注目して i が所属する行の全ての要素の合計(行和)を求めると、要素 i が全ての要素に及ぼす総合影響を知ることができる(以下、これを「影響度」と呼ぶ)。一方、要素 i が所属する列の全ての要素の

合計(列和)を求めると、要素 i が全ての要素から受ける総合影響を知ることができる(以下、これを「被影響度」と呼ぶ)。また、要素 i に関する影響度と被影響度の合計は、問題構造の中で要素 i がどの程度中心的な役割を果たしているかを判断する指標となる(以下、これを「中心度」と呼ぶ)。さらに、影響度と被影響度の差は、要素 i が果たしている役割の内容を判断する指標として利用できる。影響度と被影響度の差がプラスの場合は他の要因に及ぼす影響が大きいため、その要素は当該問題の中では主として原因要因として作用していると判断できる。一方、マイナスの場合は結果要因になっていると判断できる(以下、これを「原因度」と呼ぶ)。

こうした分析結果の特性を詳細に検討することにより、地域が抱える問題構造の特徴及び重要な要因の発見、さらには問題の発生メカニズムの解明が可能となる。

3) 調査対象と調査方法

調査対象地域としては、東北の中山間地域の中で最も自然条件、社会・経済条件が厳しい岩手県岩泉町を選択した。調査対象は、行政機関職員10名(役場職員5名、県の出先機関職員5名)、普及員5名の計15名である。調査対象を関係機関職員に絞ったのは、地域活性化に果たす彼らの役割がきわめて大きいと判断したためである。また、これらの調査対象者は、いずれも岩泉町が抱える問題の全体についてかなり詳細に熟知している。

具体的な調査は、次のように実施した。

① 第1段階——問題の発見

関係機関職員を対象として、地域で発生している問題の抽出をTN法第1ステップ(注4)を

用いて実施した。

② 第2段階 --- DEMATEL 調査票の作成
第1段階で抽出した岩泉町が抱える問題と先

に整理した一般的な問題を併せて、岩泉町が抱える問題構造解明のためのDEMATEL調査票を作成した(図6参照)。

中山間地域が抱える 問題の項目	1 集落戸数の少なさ	2 雇用機会の少なさ	3 交通条件の劣悪性	4 耕地の団地規模の零細性	5 傾斜地の多さ	6 市町村財政基盤の脆弱性	7 農業生産基盤整備の遅れ	8 生活環境整備の遅れ	9 生産基盤整備コストの高さ	10 共有林の意義の崩壊	11 ムラ機能の崩壊	12 農業の低生産性	13 主産地形成の困難性	14 後継者の流出	15 担い手の兼業化	16 大規模農家の未形成	17 不在地主の存在	18 借地期間が短い	19 農地流動化の停滞	20 多世代家族の崩壊	21 独居老人の増加	22 地域人口の自然減	23 地域内の過疎過密問題	24 担い手の高齢化	25 後継者の結婚難	26 地域資源管理システムの崩壊	27 耕作放棄地の増大	28 住民の意欲喪失
1 集落戸数の少なさ																												
2 雇用機会の少なさ																												
3 交通条件の劣悪性																												
4 耕地の団地規模の零細性																												
5 傾斜地の多さ																												
6 市町村財政基盤の脆弱性																												
7 農業生産基盤整備の遅れ																												
8 生活環境整備の遅れ																												
9 生産基盤整備コストの高さ																												
10 共有林の意義の崩壊																												
11 ムラ機能の崩壊																												
12 農業の低生産性																												
13 主産地形成の困難性																												
14 後継者の流出																												
15 担い手の兼業化																												
16 大規模農家の未形成																												
17 不在地主の存在																												
18 借地期間が短い																												
19 農地流動化の停滞																												
20 多世代家族の崩壊																												
21 独居老人の増加																												
22 地域人口の自然減																												
23 地域内の過疎過密問題																												
24 担い手の高齢化																												
25 後継者の結婚難																												
26 地域資源管理システムの崩壊																												
27 耕作放棄地の増大																												
28 住民の意欲喪失																												

<調査票の記入方法>

第1段階(問題の存在の有無と深刻度に関する直接評価)

- 1) 各行に示した問題が存在するかどうか、存在するとすればその深刻さの程度はどの程度であるかを判断する。
- 2) 用いる評価基準は、以下のとおりである。
3 = 非常に深刻, 2 = 深刻, 1 = やや深刻, 0 = 深刻でない
- 3) この評価結果は、行列の対角要素(網掛けした部分)に記入する。

第2段階(各問題がその他の問題に及ぼす影響の大きさに関する一対比較調査)

- 1) 各行に示した問題が各列に示した問題にどのような影響をもたらすかを評価する。
- 2) 用いる評価基準は、次のとおりである。
4 = 非常に強い影響を与える, 3 = かなり強い影響を与える, 2 = 中程度の影響を与える
1 = 弱い影響を与える, 0 = 影響を与えない
- 3) この評価結果は、対角要素以外に記入する。なお、この評価は、第1段階で「深刻でない」と評価した問題については実施しない。

図-6 中山間地域が抱える問題構造解明のためのDEMATEL調査票

この調査票に対する回答は、次のように実施する。まず、調査票の対角要素（網掛けした部分）にその効果の大きさに関する評価値を記入する（直接評価）。次にある特定の効果が他の効果に及ぼす直接的な影響関係に関する一対比較調査を実施する（直接影響関係評価）。これは、取り上げた問題（行ごとに表現されている）が、その他の問題（各列に表現されている）に対してどのような影響を及ぼすかを判断して数値を記入していく。ただし、直接評価で問題が発生していないと判断した場合は、直接影響関係評価を実施する必要はない。

③ 第3段階 --- DEMATEL調査結果の分析

ここではDEMATEL調査結果を分析し、問題個々の重要度、問題相互に存在する直接・間接的な相互関係、重要な問題の発見、回答者属性別の問題構造認識の相違等を解明する。

(3) 分析結果と考察

1) 問題の深刻さに関する直接評価結果

ここではDEMATEL分析に先だって実施した28項目の問題が、岩泉町でどの程度深刻であるかを調査した結果について考察する。表2の深刻度の値を見ると、最も高い値を示しているのは、「後継者の結婚難」「後継者の流出」「雇用機会の少なさ」であり、いずれも将来の岩泉を支える担い手に関する問題であることがわかる。次

表-2 中山間地域が抱える問題の関連構造に関するDEMATEL分析結果

No.	中山間地域が抱える問題	深刻度	当該問題が大きな影響を及ぼす問題	影響度	被影響度	中心度	原因度
1	集落戸数の少なさ	2.9	3,7,8,9,12,13,14,16,23,27,28	3.83	2.91	6.74	0.92
2	雇用機会の少なさ	3.4	14	2.57	2.38	4.94	0.19
3	交通条件の劣悪性	2.9	14	2.93	2.96	5.88	-0.02
4	耕地の団地規模の零細性	3.0	7,9,12,13,14,15,16,27,28	3.58	2.83	6.41	0.76
5	傾斜地の多さ	2.7	1,3,4,7,8,9,12,13,14,15,16,23,27,28	4.07	2.61	6.78	1.47
6	市町村財政基盤の脆弱性	2.9	7,8,14	2.67	2.65	5.31	0.02
7	農業生産基盤整備の遅れ	2.5	7,8,9,12,13,14,16,27,28	3.75	4.39	8.14	-0.64
8	生活環境条件整備の遅れ	2.5	14,16	2.89	3.15	6.04	-0.26
9	生産基盤整備コストの高さ	2.9	7,12,13,14,16,27,28	3.11	3.30	6.41	-0.18
10	共有林の意義の崩壊	1.5		1.52	0.96	2.48	0.56
11	ムラ機能の崩壊	1.7		2.32	2.31	4.63	0.01
12	農業の低生産性	2.7	7,13,14,16,28	3.22	4.20	7.41	-0.98
13	主産地形成の困難性	2.6	7,12,14,16,28	2.89	4.06	6.95	-1.17
14	後継者の流出	3.4	7,8,12,13,14,16,23,24,27,28	3.78	4.56	8.35	-0.78
15	担い手の兼業化	1.9		2.34	3.05	5.39	-0.72
16	大規模農家の未形成	2.4	7,12,13,14	2.93	3.87	6.80	-0.94
17	不在地主の存在	1.1		1.86	1.50	3.36	0.36
18	借地期間が短い	0.7		0.67	0.82	1.49	-0.14
19	農地流動化の停滞	1.4	7,12,14	2.61	2.76	5.37	-0.15
20	多世代家族の崩壊	1.5		2.11	1.67	3.78	0.45
21	独居老人の増加	2.2	14,27	3.05	1.83	4.88	1.21
22	地域人口の自然減	2.6	7,12,14,28	3.20	2.32	5.52	0.88
23	地域内の過疎過密問題	2.4	14	2.91	3.05	5.96	-0.15
24	担い手の高齢化	3.0	7,12,14,16,27,28	3.37	2.93	6.30	0.45
25	後継者の結婚難	3.5	7,14	2.72	2.78	5.49	-0.06
26	地域資源管理システムの崩壊	1.7		2.46	2.81	5.28	-0.35
27	耕作放棄地の増大	2.3	7,12,13,14,16,28	3.09	3.69	6.78	-0.59
28	住民の意欲喪失	2.7	7,8,12,13,14,15,16,27	3.65	3.78	7.42	-0.13

注) 1. 深刻度は当該問題の深刻さの程度を、影響度は当該問題がその他の問題に及ぼす影響の強さの合計を、被影響度は当該問題が他の問題から受ける影響の強さの合計を示す。また、中心度は影響度と被影響度の合計を、原因度は影響度から被影響度を引いた値である。
2. 「当該問題が大きな影響を及ぼす問題」の選定にあたっては、DEMATEL分析結果の総合影響行列の値が0.15以上の問題を選択し、その問題項目の番号を示した。

に深刻度が高いのは、「集落を構成する戸数の少なさ」「交通条件の劣悪性」「耕地の団地規模の零細性」「傾斜地の多さ」等の自然条件に関わる問題、「農業の低生産性」「主産地形成の困難性」等の農業生産条件面での問題、「町の財政基盤の脆弱性」「生産基盤整備コストの高さ」等の公共政策展開面での問題、「担い手の高齢化」「住民の意欲喪失」等の問題である。

一方、「共有林の意義の崩壊」「ムラ機能の崩壊」「不在地主の存在」「借地期間の短さ」「多世代家族の崩壊」「農地流動化の停滞」「資源管理体制の崩壊」については、それほど深刻な問題になっていない、もしくは重要な問題でないと認識されている。

これらの結果から、岩泉町では自然・立地条件面に起因して発生する農業生産面での問題と担い手確保が深刻な問題であると認識されているが、家族関係やムラ機能に代表される社会関係の崩壊までには、まだ至っていないと認識されていることがわかる。

2) 問題相互の関係構造解明のための DEMATEL 分析結果

DEMATEL 分析より得られた総合影響行列から求めた「影響度」に基づいて 28 項目の問題相互の関係を見ると（表 2 参照）、「傾斜地の多さ」「集落を構成する戸数の少なさ」「耕地の団地規模の零細性」といった地域特有の自然・社会条件上の問題が、その他の多くの問題に大きな影響を及ぼしている。すなわち、これらの問題が岩泉町で発生している様々な問題の原因要因であると評価されている。また、「農業生産基盤整備の遅れ」「生産基盤整備コストの高さ」等の生産基盤整備上の阻害要因も、多様な問題発生其主要

な原因となっていると認識されている。「後継者の流出」「担い手の高齢化」「住民の意欲喪失」等の担い手に関わる問題についても、その他の問題発生に大きな影響を及ぼす重要な要因であると判断されている。

一方、「被影響度」の値を見ると、「農業生産基盤整備の遅れ」「後継者の流出」の 2 つの問題が、その他の問題からとりわけ大きな影響を受けていることがわかる。また、「農業の低生産性」「主産地形成の困難性」「大規模農家の未形成」「耕作放棄地の増大」といった農業生産に関わる問題は、いずれも他の問題から大きな影響を受けて発生していると認識されている。

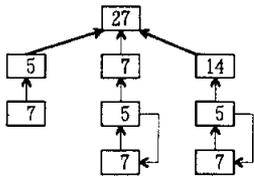
「中心度」の値を見ると、岩泉町が抱える問題の中でとりわけ重要であると判断されているのは、「農業生産基盤整備の遅れ」「農業の低生産性」「後継者の流出」「耕作放棄地の増大」「住民の意欲喪失」「大規模農家の未形成」等の問題であることがわかる。

3) 主要な問題の発生プロセス

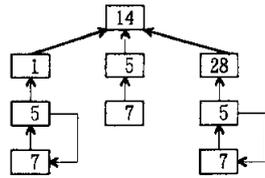
ここでは DEMATEL 分析結果から岩泉町で発生している主要な問題の発生プロセスについて検討する。図 7 は総合影響行列から求めた重要度が大きな 6 つの問題の発生プロセスを調査するため、当該問題の発生に関与する主要な問題の因果連鎖を探索したものである。すなわち、当該問題の発生に大きな影響をもたらす要因を次々と探索した結果を示している。

「耕作放棄の発生」に大きな影響を及ぼしている直接的な主要問題は、「傾斜地の多さ」「農業生産基盤整備の遅れ」「後継者の流出」であると考えられている。さらに、これらの問題発生に及ぼす影響が最も大きな要因を次々と抽出すると、

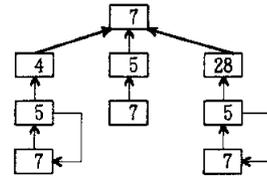
<耕作放棄発生の因果ループ>



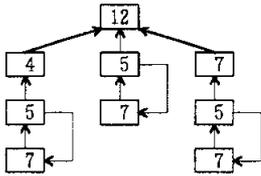
<後継者流出の因果ループ>



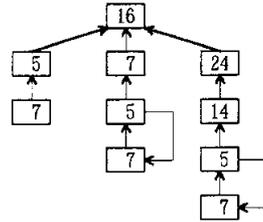
<農業生産基盤整備停滞の因果ループ>



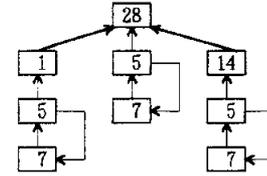
<農業生産力停滞の因果ループ>



<大規模農家未形成の因果ループ>



<住民意欲喪失の因果ループ>



- 注) 1. 関係機関職員15名を対象としたDEMATEL分析によって求めた総合影響行列から最も重要な因果ループを抽出して図示したものである。
 2. 図中の番号は、表2に示した問題項目の番号と一致している。

図-7 中山間地域における主要な問題発生の因果ループ

最後には「傾斜地の多さ ← 農業生産基盤整備の遅れ」という原因ループに到達する。「後継者の流出」に大きな影響を及ぼしている直接的な主要問題は、「集落を構成する農家戸数の少なさ」「傾斜地の多さ」「住民の意欲喪失」であるが、これらの問題発生のループを探索すると、ここでも最後には「傾斜地の多さ ← 農業生産基盤整備の遅れ」という原因ループに到達してしてしまう。「農業生産基盤整備の停滞」「農業生産力の停滞」「大規模農家の未形成」「住民意欲の喪失」の因果ループ探索結果を見ても明らかなように、いずれも最終的には「傾斜地の多さ ← 農業生産基盤整備の遅れ」というループに到達していることがわかる。

以上の結果から明らかなように、岩泉町で発生している農業・農村問題の多くは、傾斜地が多く農業生産基盤整備の推進が困難であるという

条件が根本原因として作用していると認識されていることがわかる。したがって、岩泉町の活性化にあたっては、いかにして効果的な農業生産基盤整備を推進するかが決定的に重要であることが理解できる。

4. 中山間地域の活性化要因と活性化実態の住民評価

(1) 目的・方法及び調査対象

1) 分析目的

これまでの分析から明らかなように、中山間地域が抱える問題の構造は複雑であり、しかもそれぞれの地域ごとにより異なっていることがわかる。したがって、住民が地域活性化に対して抱く評価も、こうした問題構造に大きく左右され異なることが予想される。ここでは、地域活性化に対して住民はどのようなイメージをもっ

ており、それらの活性化要因の重要性ならびに自分が居住している集落の活性化実態についての様な判断を下しているかを解明する。こうした課題を解明することにより、集落レベルの活性化実態の簡易診断手法の確立に寄与することができるであろう（注5）。

2) 分析方法と調査対象

この課題に接近するために採用した分析方法は、次のとおりである。

① 第1段階 ---- TN法第1ステップによる「活性化している地域イメージ」の解明

ここでは、TN法第1ステップを用いて地域が活性化している状態を表す様々な要素を抽出して、「地域活性化イメージ」を構成する要因を明確にする。この分析は、「活性化している地域のイメージ」を各人が思い付くままに提出してもらい、それらのイメージを分類整理することによって明らかにした。この調査は、地域住民、研究員、市町村行政担当者、普及員等、様々な属性の人々を対照し数回実施した（注6）。

② 第2段階 ---- 地域活性化診断項目の設定と調査の実施

「地域活性化イメージ」を構成する要因の整理

結果に基づき、地域が活性化している状態を地域住民あるいは関係機関職員が簡易に診断できる項目を設定するとともに、その有効性を解明するための調査を実施する。この調査の対象地域としては、岩手県の間山町村である山形村、宮守村を選び、条件が異なる4つの集落を選定した。調査対象者の一覧は、表3のとおりである。

(2) 分析結果と考察

1) 「地域活性化イメージ」構成要因

図8は、TN法第1ステップを用いて活性化している地域のイメージを構成する要因を抽出した結果を整理したものである。これから明らかに、地域が活性化しているかどうかはかなり多面的な角度から評価されていることがわかる。

活性化している地域の構成要素としてまず第1に取り上げなければならないのは、「地域を支える多様な担い手の存在」と「多様な担い手を活かす雇用の場の存在」である。また、こうした多様な担い手が仕事面ばかりでなく、生活、レジャー、その他の面で「様々な活動を個人またはグループで展開」している。さらに、「住民の多様な活動拠点・施設が存在し、その有効利用」が実現されていることが指摘されている。

農業生産に関しては、「農用地の基盤整備が行われ、その有効利用が実現」されるとともに、「付加価値の高い農業が展開」していることが指摘されている。また、農業機械、農地の有効利用のための「生産組織活動が盛ん」であり、「休日がとれる農業」が実現していることも重要な評価ポイントとなっている。

生活環境条件に関しては、交通機関、医療、公園等の「生活環境施設が充実」していることも

表-3 集落活性化要因の重要性と活性化実態調査の対象者

地域	属性	総数	性別		年齢階層別				
			男性	女性	20代	30代	40代	50代	60以上
YN地区（山形村）		18	9	9	5	5	1	2	3*
YS地区（山形村）		13	6	7	2	5	3	3	0
MN地区（宮守村）		16	7	8	3	4	4	2	2*
MS地区（宮守村）		17	9	8	5	3	3	2	4

注）*付けた地区は、一部の回答者の年齢が不明であったため総数と年齢別の回答者の合計が一致しない。

に、「自然環境が保全」され「集落の生活環境」が整備されていることが指摘されている。集落を基幹とした住民活動に関しては、「様々な集落行事の展開に沢山の住民が参加する」こと、「祭りや伝統芸能の保存活動が盛ん」であること、都市住民との交流や外への情報の発信等「外に開かれた活動の展開」が重要であると認識されている。

以上のような「活性化活動を創造する住民気質」としては、チャレンジ精神の存在、住民共通の目標の存在、地域に対する誇り等が指摘されるとともに、「地域における人間関係や役割分担」についても民主的かつ開放的な関係の重要性が認識されている。また、多様な人々の意見を集約して実践行動を組織化できる「地域リーダーの存在」、さらにはJA、普及センター、市町村役場等の「関係機関との連携や信頼関係の存在」の重要性が強調されている。

我々は、以上の実践に基づき活性化している地域を次のように定義した。

「都会に無い優れた自然環境、居住景観が存在するとともに、生産・生活のための基礎的な条件が十分整備されている地域であること。また、こうした自然・社会資源を有効に活用するための優れた担い手が豊富に存在するとともに、自由かつ共生の精神をもった人々・関係機関が相互に連携して生産・生活・文化面で外に開かれた活動を積極的に展開している地域である。」

2) 地域活性化要因の重要性と集落の活性化実態に関する共通的特徴

調査結果の考察に先立ち、調査対象地として選択した4つの集落の特性について整理しておく。

<調査集落の特性>

① YN集落（農林業主体+不安定兼業集落）

この集落は山形村の中心的な集落の一つであり、比較的耕地面積も広い。農業生産の中心は肉用牛、養鶏を中心とした畜産であるが、最近、野菜（雨よけほうれんそう）が増加している。また、豊富な森林資源を活用した木炭生産、きのこ生産も盛んである。生活環境面での地域づくり活動が非常に盛んな集落であり、各種の地域づくり表彰を受けている。なお、兼業については山林労働、炭焼き、日雇い等、不安定な兼業に従事する人が比較的多い。

② YS集落（兼業中心+女子型農業展開集落）

山形村の中心から比較的離れた山間部に開けた集落であり、耕地面積は少なく、しかも傾斜地が多い。生産条件が悪いため男子労働力の多くは兼業に従事して所得を確保している。農業生産面で特筆されるのは、近年婦人層を中心とした雨よけほうれんそう生産への取り組みである。既に一人で1,000万円以上の販売を実現している女性も出現し、生産拡大に対する意欲がきわめて高い。また、こうした農業生産面での成功により、婦人層を中心に特産品開発、生活面での様々な活動が展開されている。

③ MN集落（農業主体集落）

宮守村の特産品である「わさび」生産の中心集落であり、わさびに加えて、水稻、酪農、肉用牛、葉たばこ、野菜等、多様な農業生産が展開されている。また、圃場・生活環境施設の総合的な整備を目指した中山間地域農村活性化総合整備事業が平成2年度に認定され現在実施中である。

④ MS集落（安定兼業+水稻生産集落）

宮守村の主要国道沿線に立地する集落であり、

安定した兼業に従事する割合が最も高い集落の一つである。農業生産の中心は水稻であり、「兼業+水稻」の典型的な集落といえよう。

＜調査結果の考察＞

表4を見れば明らかなように、地域活性化イメージを形成する要因の重要性に関する評価結果は、それぞれの集落の置かれている自然、社会的な条件ならびに集落の現在の経済ならびに社会生活上の活動特性に従ってかなり異なっている。この結果は、中山間地域の活性化対策の展開に当っては、地域特性に従って柔軟な対策を実施すべきことを物語っている。次に各集落ごとの地域活性化イメージ構成要因の特徴について整理し、活性化対策の展開方向について整理する。

まず、4つの集落の住民がその重要性を共通に高く評価している要因は、「後継者に配偶者がいる」「農家と農協との連携と信頼関係の存在」のみである。また、「農業後継者がいる」「農家と役場との連携と信頼関係の存在」「地域内の雇用機会の存在」「生活道路の整備」「医療・高齢者介護施設の整備」等については3つの集落で高い評価を受けている。一方、4つの集落の住民が共通して重要でない指摘しているのは、「集落内の家並みが美しい」「農作業の受委託調整の実践」「修学旅行生との交流」「国際交流」である。また、「農業機械の共同利用」「観光客との交流」「異業種交流」については、3つの集落で重要でないと回答されている。また、農林業生産関係の取り組みに関する重要性評価はそれほど高くなく、ほぼ中間的な評価が下されている。

3) 不安定兼業集落における活性化要因の重要性と活性化実態

不安定兼業従事者が多いYN集落では、地域活性化のためには後継者に配偶者がいること、生活面での住民のまとまり、リーダーの存在が特に重要であるとともに、関係機関との連携や信頼の存在、地域内における就業先の確保、交通上の利便性ならびに医療施設の整備の重要性が強調されている。すなわち、安定した就業先の確保と社会生活面での活動と福祉の充実が特に重要であると評価されている。一方、イベント、景観づくり活動、各種の交流活動に対する評価は低い。

集落の活性化実態に関する評価結果を見ると、山間農村にも関わらず後継者の存在、中核的な農業の担い手、元気な高齢者の存在についての評価が高く、地域の担い手はかなり存在していることがわかる。また、若者の意見の反映やリーダーの存在に関しても高い評価が下されており、担い手の存在、活動面での充実は特筆される。この点については、生活道路や集会所の整備に対する評価、景観づくりやスポーツ活動の展開に対する評価が高いことから裏付けられる。

すなわち、YN集落では安定した雇用先の確保という点では問題があるものの、多様な担い手が存在し、生活面を中心とした様々な地域づくり活動を展開して活性化を実現している実態がこの結果から浮かび上がってくる。

4) 兼業中心+女性型農業展開集落における活性化要因の重要性と活性化実態

男性は比較的安定した職業に従事し、女性を中心とした農業生産（雨よけほうれんそう）が行われているYS集落では、地域活性化要因とし

表-4 集落活性化評価要因の重要性と活性化実態に関する評価結果

活性化診断項目	山形村				宮守村			
	YN集落		YS集落		MN集落		MS集落	
	重要度 評価	集落実 態評価	重要度 評価	集落実 態評価	重要度 評価	集落実 態評価	重要度 評価	集落実 態評価
1. 川と水が美しい	2.0	2.1	1.4	1.4	1.6	1.5	1.6	1.9
2. 山と森が美しい	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.5	2.0	1.8
3. 集落内の家並みが美しい	3.1	2.0	2.7	2.0	2.6	2.0	2.5	2.4
4. 農業後継者がいる	1.8	1.6	1.6	2.2	1.7	1.7	1.6	2.2
5. 地域内に農業の中核的な担い手がいる	1.9	1.7	1.8	2.2	1.8	2.1	1.9	2.4
6. 後継者にお嫁さんがいる	1.6	2.2	1.3	1.8	1.4	1.7	1.4	2.1
7. 生きがいをもった高齢者がいる	1.9	1.7	1.9	1.9	1.8	1.9	1.8	2.1
8. 住民が故郷に誇りをもっている	1.6	1.9	1.7	1.7	1.8	1.8	1.6	1.9
9. 住民にチャレンジ精神がある	1.8	1.9	1.8	2.1	1.9	1.9	1.8	2.2
10. 住民の間に相互扶助精神がある	1.7	1.8	1.6	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0
11. ムラの中に自由な雰囲気がある	2.2	1.9	1.7	2.1	2.4	2.1	2.0	2.1
12. 外部の人間を受け入れる雰囲気がある	2.1	1.8	1.7	1.8	2.2	1.9	2.1	2.1
13. 若者の意見を大切にしている	1.7	1.7	1.7	2.1	1.6	1.9	1.6	1.8
14. 農業生産面での住民のまとまりがよい	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	2.0	2.1
15. 生活面での住民のまとまりがよい	1.5	1.8	1.7	2.0	1.7	1.8	2.0	1.9
16. 信頼できるリーダーがいて活動している	1.4	1.6	1.5	2.2	1.8	2.2	1.8	2.6
17. 団場が整備されている	2.0	2.4	2.1	2.5	2.0	2.1	2.1	2.4
18. 農道が整備されている	1.8	2.4	1.8	2.6	2.0	2.2	1.9	2.1
19. 出荷施設が整備されている	1.8	2.0	1.8	1.8	2.0	2.1	1.8	2.3
20. 林道が整備されている	2.1	2.3	2.0	2.3	2.4	2.2	2.1	2.2
21. 機械が整備されている	1.9	2.1	2.0	2.1	2.4	2.2	2.0	2.1
22. 土地を有効に活用している	1.8	2.1	1.9	2.0	1.9	2.0	1.7	2.5
23. 労働力を有効に活用している	1.9	1.9	2.1	1.9	2.1	1.9	1.9	2.3
24. 新技術の導入に熱心である	2.0	2.0	2.2	2.2	1.8	1.9	1.8	2.6
25. 地域の特産物がある	1.6	2.5	1.8	2.3	1.7	1.9	1.9	2.4
26. 農産加工を実施している	2.1	2.8	2.2	2.8	1.8	2.0	2.2	2.8
27. 集約作物が導入されている	1.9	2.3	2.0	2.3	2.6	2.3	2.3	2.5
28. 産直・直売に取り組んでいる	1.9	1.9	2.3	2.3	1.9	2.2	2.3	2.8
29. 共同で農作業を実施している	2.2	2.1	2.4	2.1	2.5	2.4	2.6	2.6
30. 農業機械の共同利用を行っている	2.1	2.0	2.5	2.4	2.5	2.3	2.3	2.3
31. 農作業の受委託の調整を地域で実施している	2.3	2.4	2.8	2.9	2.5	2.6	2.3	2.4
32. 計画的な土地利用を行っている	2.2	2.5	3.1	2.8	2.3	2.5	2.4	2.8
33. 農家と農協との連携が強く信頼関係がある	1.6	1.9	1.6	1.8	1.6	1.7	1.7	1.8
34. 農家と役場との連携が強く信頼関係がある	1.5	2.0	1.7	1.8	1.6	1.7	1.9	2.0
35. 農家と普及所との連携が強く信頼関係がある	1.4	2.1	1.8	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8
36. 地域に就業先がある	1.3	2.7	1.4	2.4	2.1	2.1	1.6	2.5
37. 地域の個性を活かした地場産業がある	1.5	2.6	1.5	2.8	2.0	2.3	1.7	3.0
38. 人を呼べる観光資源がある	1.8	2.5	1.7	2.6	1.9	2.3	1.9	3.0
39. 生活道路が整備されている	1.7	1.5	1.5	2.3	1.5	1.9	1.6	2.1
40. 公共交通機関が整備されている	1.7	2.8	1.7	2.1	1.9	2.3	1.6	2.2
41. 水洗トイレが整備されている	1.8	2.9	2.0	3.0	2.3	2.9	2.1	2.9
42. 買い物が便利である	1.8	2.6	1.8	2.7	1.8	2.8	1.8	2.6
43. 通学が便利である	1.5	2.3	1.8	2.6	1.5	2.1	1.8	1.9
44. 集会所が整備されている	1.8	1.7	2.0	1.7	1.6	1.8	2.0	1.9
45. 医療や高齢者介護の施設が整備されている	1.5	1.8	1.8	1.6	1.6	2.3	1.7	2.6
46. 公園・子供の遊び場が整備されている	2.0	2.9	1.8	2.8	1.9	2.9	2.1	2.7
47. グランド・体育館等の施設が整備されている	1.8	1.8	2.0	1.9	1.9	2.4	2.1	2.4
48. 自然保護活動を行っている	2.0	2.6	1.8	2.8	2.1	2.5	1.9	2.6
49. 花壇などの景観づくり運動を行っている	2.3	1.6	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	1.8
50. 子供に農業の大切さを教える教育を実施	1.8	2.4	1.8	2.9	2.1	2.8	1.6	2.4
51. 伝統芸能の保存・伝承を行っている	1.9	1.8	1.9	2.0	2.3	2.1	2.1	1.7
52. 伝統食の保存・継承を行っている	2.2	2.3	2.1	2.2	2.5	2.6	2.2	2.7
53. 自分達が楽しむイベントを実施している	2.1	2.3	2.2	2.6	2.2	2.8	2.0	2.7
54. 外部の人を集められるイベントを実施	2.4	2.5	2.3	2.8	2.5	2.9	2.2	2.8
55. スポーツ活動を実施している	2.2	1.6	2.2	2.3	2.4	2.3	2.1	2.4
56. 地域での集会への参加率が高い	1.8	1.9	2.1	2.3	1.8	2.6	1.9	2.2
57. 観光客との交流を行っている	2.3	2.5	2.1	2.8	2.6	2.9	2.3	3.0
58. 都市の人々との交流を実施している	2.4	1.9	2.2	2.6	2.5	2.9	2.2	2.9
59. 修学旅行生との交流を実施している	2.8	2.9	2.7	2.9	2.5	2.8	2.5	3.0
60. 異業種の人達との交流を実施している	2.6	2.8	2.7	2.9	2.5	2.9	2.1	2.9
61. 国際的な交流を実施している	2.7	2.6	2.5	2.9	2.6	2.5	2.5	3.0

注) 1. 集落活性化要因の重要度評価は、{1=非常に重要, 2=重要, 3=やや重要, 4=重要でない}の4段階評価の平均点である。従って、数値が小さい程、評価は高いことを示している。
 2. 集落活性化実態の評価は、{1=優れている, 2=普通, 3=劣っている}の3段階評価の平均点である。従って、数値が小さい程、評価は高いことを示している。
 3. 評価が高い要因(おおよそ上位10要因)は、 で困るである。また、評価が低い要因(おおよそ下位10要因)については、ゴジック体でアンダーラインを引いてある。

て自然資源の素晴らしさ、後継者とその配偶者の存在、住民相互の扶助精神、リーダーの存在が高く評価されている。また、地域内での就業先や地場産業の重要性に関しても比較的高い評価が下されており、地域内での安定兼業を強く望んでいることがわかる。なお、関係機関との連携や信頼関係の重要性についても高い評価が下されている。一方、活性化構成要因としての重要性評価が低いのは、農業機械の共同利用、農作業の受委託ならびに計画的な土地利用であり、農業生産における共同化の重要性に対する評価は低く、個別的な生産が志向されていることがわかる。なお、様々な交流活動に対する重要性評価も低い。

集落の活性化実態に関する評価結果を見ると、自然資源の素晴らしさ、後継者に配偶者がいること、地域に対する誇り、外部に対して排他的でないこと、関係機関との連携や信頼関係の存在、集会施設や高齢者活用・医療施設等の整備に対する評価が高い。一方、農業生産面における共同活動、地場産業の存在、利便性、公共施設の整備、イベントや交流活動の実践に対する評価は低い。

これらの結果から、兼業中心で女性を中心とした農業が展開されているYM集落では安定兼業先を地域内に確保するとともに、関係機関との連携により個別経営を中心とした多様な農業の展開が地域活性化にあたって重要であると評価されていることがわかる。なお、農業生産の個別化志向が強いのは、耕地面積が狭いこと、水田の比率が低いこと、それほど大規模な農業機械を利用しない雨よけほうれんそう主体の農業が展開されているためである。

5) 農業中心集落における活性化要因の重要性と活性化実態

比較的多様な農業生産が展開されているMN集落では、地域活性化要因として自然資源の素晴らしさ、後継者とその配偶者の存在、若者の意見を大切にする気風、生活面での住民のまとまり、地域特産品の存在、関係機関との連携や信頼関係の強さ、利便性や公共施設の整備が重視されている。一方、活性化構成要因としての重要性評価が低いのは、集約作物の存在、農作業や農業機械の共同利用、農作業の受委託であり、個別的な生産が重視されていることがわかる。なお、伝統食の保存、イベント、様々な交流活動に対する重要性評価も低い。

集落の活性化実態に関する評価結果を見ると、自然資源の素晴らしさ、後継者に配偶者がいること、地域に対する誇り、生活面でのまとまりのよさ、関係機関との連携や信頼関係の存在、集会施設の整備に対する評価が高い。一方、評価が低いのは、農業生産面における共同活動、利便性、公園や遊び場の整備、イベントやスポーツ活動の展開、各種の交流活動の展開である。

これらの結果から、「わさび」という特産品があり、しかも多様な農業が展開されているMN集落では、個別経営を中心とした農業生産を中心としながら生活環境条件の整備を推進し地域の活性化を実現することが重要であると評価されていることがわかる。

6) 安定兼業＋水稻生産集落における活性化要因の重要性と活性化実態

安定兼業を中心として水稻生産に取り組んでいるMS集落では、地域活性化要因として自然資源の素晴らしさ、後継者とその配偶者の存在、

故郷に対する誇りの存在、若者の意見を大切に
する気風、土地の有効利用、関係機関との連携や
信頼関係の強さ、地域内に就業先や地場産業が
あること、生活環境条件が整備されている点が
重視されている。一方、集約作物の存在や産直・
直売活動の実践、農作業や農業機械の共同利用、
農作業の受委託、計画的な土地利用等、農業活性
化のための生産の再編に関わる要因の重要性に
対する評価は、いずれも低くなっている。

集落の活性化実態に関する評価結果を見ると、
自然資源の素晴らしさ、若者の意見を大切にす
る、農協や普及センターとの連携や信頼感の存
在、景観づくりや伝統芸能の保存活動に関して
は高い評価を下している。一方、農業関係の様々
な活動、地場産業や観光資源、イベントや集落活
性化活動、外の人々との交流活動の実践に対す
る評価は低い。

これらの結果から、安定兼業と水稻生産を中
心としたMS集落では、農業生産活動の活性化
よりも生活環境条件の整備に対する要望がとり
わけ強く、豊かな生活の実現が緊急の課題と
なっていることがわかる。

5. 中山間地域活性化対策の効果の評価

(1) 中山間地域活性化対策の特徴

岩手県の3つの山間市町村（岩泉町、山形村、
宮守村）で実施したTN法第1ステップによる活
性化対策の発想調査ならびにその他の集落、市
町村で実施した同様な調査結果をもとに、表5に
示したような36項目の中山間地域活性化対策を
整理した。これらの内容を見ると、①農業経営・
産地づくり、②多様な担い手の支援、③農用地基
盤の整備と流動化対策、④第3セクターを核とし

た地域づくり、⑤生活環境条件の整備、⑥都市と
の交流、⑦地域内の産業振興、⑧所得補償、⑨公
共事業の選択基準の改正、⑩地域づくり活動の
支援と制度化等、かなり多様な内容が含まれて
いる。これらの対策の整理結果から見ても、中山
間地域を活性化するためには、単なる農業振興
を中心とした経済対策ばかりでなく、社会生活・
福祉を含めた総合的な対策を展開することが重
要であると認識されていることがわかる。

(2) 目的と方法

1) 分析目的

既に整理したように、中山間地域が抱えてい
る問題構造に関する関係機関職員の認識、ある
いは活性化に関して地域住民が抱えているイ
メージはそれぞれかなり異なっている。した
がって、様々な問題を抱えている中山間地域を
活性化するためには、それぞれの地域が抱えて
いる問題構造の特徴ならびに地域住民が抱く地
域活性化イメージを実現できるようなきめ細か
な対策の展開が不可欠となる。

そのため、ここでは対象とした地域の活性化
を実現するために、実施すべき最も有効な対策
の選択を支援するために我々が開発した手法と、
その実証結果について紹介する。実証対象地な
らびに調査対象は、中山間地域の問題構造解明
と同一の岩手県岩泉町の関係機関職員15名であ
る。

2) 分析方法

既に整理した36項目の中山間地域活性化のた
めの対策を展開した場合に、それぞれの対策は
先に整理した岩泉町が抱える28項目の問題の解
決にどの程度有効であるかを図9に示した調査
票を用いて調査する。この調査結果を分析する

ことによって、調査対象者はどの対策がどの問題の解決に有効であると考えているかを明らかにすることができる。

次にこの調査結果を集計してその平均評価得点を計算し、問題解決効果に関する平均評価得点行列 (Y) を求める。この行列に総合影響行列の各行の値を合計して求めた影響度ベクトル (h) を右から掛ける。このベクトルは、当該問題がその他の問題に及ぼす総合的な波及効果の

大きさを示している。したがって、式

$$m = Y \cdot h \quad (2)$$

から求められるベクトル (m) は、当該地域で発生している問題に対する各対策の直接的な解決効果と間接的な波及効果の積和であり、各対策の総合的な問題解決力を表していると考えることができる。したがって、この値の大小からそれぞれの中山間地域活性化対策の総合的な問題解決力をランキングすることができる。

表-5 中山間地域活性化対策の内容

活性化対策項目	活性化対策の内容
1 経営複合化対策	高収益作物を中心とした経営の複合化により農業所得の増大・安定化を目指す対策
2 農産物価格補償制度の導入	野菜など価格変動が大きな作物の産地形成を促進するために価格補償制度を導入する
3 小規模多品目型産地育成	大規模産地の形成が困難な地域において、多様な農産物の小規模な産地を作るための支援対策
4 小産地連合型産地育成	小規模産地の連携によって、多様な消費者需要や市場ニーズに対応できる産地づくり対策
5 農産加工・特産品開発支援	地域特性を活かした特産品や農産加工品の振興を支援する
6 担い手農家認定・支援	地域の担い手農家を関係機関と地域の農家が一体となって認定して、各種の支援を実施するための制度
7 農業後継者の役場研修	農業後継者を一定期間役場でパートタイマー等で雇用して研修し交流のネットワークを作る制度
8 農業後継者の普及センター研修	農業後継者を一定期間普及センターでパートタイマー等で雇用して研修し交流のネットワークを作る制度
9 後継者グループ活動の促進	後継者が孤立しないように、後継者間のグループ活動を支援するための制度
10 婦人グループ活動の促進	婦人達のグループ活動を支援するための制度
11 高齢者農業支援体制の確立	高齢者の役割の重要性を見直し、高齢者が中心となった農業生産活動を支援するための制度
12 退職者農業支援体制の確立	貴重な人材である退職・帰農者が、スムーズに農業生産に取り組めるように支援する制度
13 Uターン農業支援体制の確立	貴重な人材であるUターンした人々が、スムーズに農業生産に取り組めるように支援する制度
14 高齢者むけ少量出荷対策	高齢者を対象とした農業生産に対応した出荷システムを作る
15 農協直営農業の展開	農協自らが地域の農家の委託を受けて営農を実施するための制度
16 公社営農業の展開	第3セクターが中心となって農家の委託を受けて営農を実施するための制度
17 農地の流動化と集積	農地の流動化を推進し、主要な担い手に農地を集積する
18 農地村外移動防止対策	村の条例などで村外への農地の所有権の移動を防止する
19 生産基盤整備の推進	圃場整備を中心とした農業生産基盤の整備を推進する
20 生活関連施設の整備	農村の特性を活かした都市にはない農村らしい生活環境を整備する
21 道路網の整備	基本的なアクセスのための道路網を整備する
22 土地改良に対する高額助成	平地にくらべて整備コストが高い土地改良に対して助成を増加する
23 事業採択基準の改正	生産基盤・生活条件整備のための公共事業の採択基準を中山間地域の条件に適合した内容にする
24 人間関係重視の都市交流	形式的な都市住民との交流ではなく、心のふれあいを通じた本物の交流を推進するための支援制度
25 都市子弟教育機能の充実	都市の子供達を素晴らしい大自然の中で教育するための各種の機能を整備する
26 都市住民の移住促進	農村への移住を希望している都市住民が容易に移住できるように、支援体制を整備する
27 第3セクター方式による雇用の場確保	第3セクター方式による事業を起こし、地域内の住民の雇用の場を確保する
28 地域内の産業の振興	地場産業の振興、企業誘致などにより、地域内に雇用の場を確保する
29 研究施設の配置	中山間地域を対象とした試験場を中山間地域に設置する
30 レジャー産業の振興	ゴルフ場、スキー場などのレジャー施設を整備して地域の活性化を推進する
31 限界集落維持対策	集落の消滅あるいは集落移転を絶対に阻止する限界集落を決定し、様々な定住促進対策を展開する
32 国土保全・景観保全機能に対する対価の支払い	中山間地域の住民が国土保全・景観保全に果たしている役割を適切に評価して、その貢献に対して対価を支払うという制度
33 集落ムラづくり組織の形成	集落内にムラづくりのための各種の組織を作り自主的に活動する
34 ムラづくり計画支援体制の整備	集落が中心となった自主的なムラづくり計画の策定・実施を推進・支援するための体制・組織の整備
35 住民参加の制度化	市町村の計画づくりに住民が主体的に参加するための制度化を促進する
36 自治体への権限委譲	市町村自治体でできる限り権限を委譲するとともに、自主的に使える予算を増やす。

表-6 中山間地域活性化対策の問題解決効果

No.	中山間地域の活性化対策	解決が期待できる主な問題	活性化対策の展開による問題解決の総合波及効果				
			全体集計結果		機関別集計結果(順位)		
			集計値	順位	役場職員	普及センター職員	地方振興局職員
1	経営複合化対策	12,13,19,28	47.3	10	10	24	8
2	農産物価格補償制度の導入	12,13,14,16,28	43.8	17	12	21	16
3	小規模多品目型産地育成	12,13,19,27	44.0	16	18	27	9
4	小産地連合型産地育成	12,13,16,27	41.8	19	20	26	10
5	農産加工・特産品開発支援	2,12,13,14,28	43.5	18	13	30	7
6	担い手農家認定・支援	14,15,16,19,24,27,28	45.0	14	21	9	19
7	農業後継者の役場研修	14,15,16,28	45.8	13	15	1	31
8	農業後継者の普及センター研修	12,14,15,16,28	46.7	12	16	2	26
9	後継者グループ活動の促進	11,12,13,14,15,16,19,25,28	53.7	7	6	5	15
10	婦人グループ活動の促進	8,11,12,13,14,20,28	38.8	21	25	13	20
11	高齢者農業支援体制の確立	11,17,27,28	31.9	26	30	20	25
12	退職者農業支援体制の確立	27	38.6	22	23	23	13
13	Uターン農業支援体制の確立	14,17,22,23,27,28	51.4	8	19	12	6
14	高齢者向け少量出荷対策	27	25.5	33	36	29	30
15	農協直営農業の展開	13,19	29.9	29	31	18	27
16	公社営農業の展開	13,19	34.7	25	26	17	22
17	農地の流動化と集積	7,9,12,13,16,17,19,27	48.8	9	11	11	17
18	農地村外移動防止対策	26	26.9	32	27	19	36
19	生産基盤整備の推進	7,12,13,14,15,16,17,18,19,27,28	65.6	3	2	8	4
20	生活関連施設の整備	8,11,14,23,25,28	44.7	15	17	15	18
21	道路網の整備	2,3,8,14,23,28	61.2	5	5	10	3
22	土地改良に対する高額助成	4,5,7,9,12,13,16,17,19,26,27,28	78.2	1	3	6	1
23	事業採択基準の改正	4,6,7,8,9,12,13,14,16,17,19,26,27,28	77.2	2	1	7	2
24	人間関係重視の都市交流	8,28	22.4	35	34	34	32
25	都市子弟教育機能の充実	8,28	19.5	36	35	36	35
26	都市住民の移住促進	1,23	28.4	30	29	35	23
27	第3セクターによる雇用確保	2,14,23,25,28	36.6	23	14	25	21
28	地域内の産業の振興	2,3,6,14,23,25,28	47.2	11	8	14	4
29	研究施設の配置	28	31.4	27	33	22	24
30	レジャー産業の振興	2,3,6,14,23,25,28	35.1	24	9	28	28
31	限界集落維持対策	23	23.7	34	32	33	33
32	国土・景観保全対応	10,11,26,28	41.3	20	28	16	11
33	集落づくり組織の形成	7,8,11,14,16,17,19,26,27,28	62.4	4	4	3	5
34	ムラづくり計画支援体制整備	7,8,11,16,17,19,26,27,28	56.9	6	7	4	12
35	住民参加の制度化	8,11,28	27.8	31	24	31	34
36	自治体への権限委譲	6,7,8,9,28	30.7	28	22	32	29

注) 1. 解決が期待できる主な問題に示した番号は、表の左端に示した問題項目の番号と一致している。
 2. 対策の効果は、効果が「大きい」「中くらい」「小さい」「効果なし」の4段階で評価してもらい、それぞれ3, 2, 1, 0のスコアを与えて評価した。「解決が期待できる問題」としては、効果に対する平均評価得点が1.0以上の問題番号を示した。
 3. 問題解決の総合波及効果は、それぞれの対策の問題解決効果の評価値とDEMATEL分析より求めたそれぞれの影響度を乗じ、その合計値として求めた。

として評価が最も高いのは、「公共事業採択基準を中山間地域の実態に即したものに改正すること」「農業生産基盤整備の推進」「土地改良へ的高額助成」等の生産基盤整備促進のための対策である。続いて評価が高いのが、「担い手認定・支援制度の導入」「後継者のグループ活動の強化」「農地の流動化・集積対策」「ムラづくり組織の形

成」「ムラづくり計画支援」等の担い手対策と地域づくり対策であることがわかる。

生産基盤整備の促進は、農業生産基盤整備の遅れ、農業の低生産性、主産地形成の困難性、大規模農家の未形成、農地流動化の停滞、耕作放棄地の増大、住民の意欲喪失等の問題解決にとりわけ有効であると評価されている。一方、担い手

対策の促進は、後継者の流出、担い手の兼業化、大規模農家の未形成、住民の意欲喪失等の問題解決に有効であると考えられている。また、地域づくり対策の促進は、農業生産・生活環境に関する基盤整備の遅れ、ムラ機能の崩壊、大規模農家の未形成、不在地主の存在、農地流動化の停滞、資源管理体制の崩壊、耕作放棄地の増大ならびに住民の意欲喪失等の問題の解決に有効であると評価されている。

なお、退職者農業の支援、農産物の少量出荷対策、農地所有権の村外移動防止対策、都市住民との交流や移住促進、研究施設の誘致、限界集落を維持する対策等の活性化対策の展開効果は、かなり限定された効果しかもたないと考えられている。

2) 地域活性化対策の展開による問題解決の総合波及効果

<全体的な評価構造の特徴>

ここでは(2)式を用いて推定した地域活性化対策の展開が、地域で発生している問題全体の解決にどの程度効果があるかについて事前評価した結果について検討する(表6参照)。まず、問題解決の波及効果が大きい対策として高い評価を得ているのは、「土地改良への高額助成」「公共事業採択基準の改正」「農業生産基盤整備の推進」「道路網の整備」等の生産基盤・生活基盤整備の促進に対する対策である。中山間地域の活性化の実現にあたっては、こうした公共投資の推進が不可欠であり、そのためには中山間地域の条件に適した事業の採択基準や助成措置が重要であると考えられていることがわかる。

続いて評価が高いのは、「ムラづくり組織の形成」「ムラづくり計画支援」であり、生産・生活

基盤整備といったハード面の対策を効果的に計画・実施するためのソフト面の対策の重要性を提起している。さらに、「後継者のグループ活動の強化」「Uターン農業の支援」「農地の流動化・集積対策」「経営複合化対策」「地場産業の振興」「後継者の役場や普及センターでの研修制度」等、主として地域農業・農村の担い手の確保・育成対策がもたらす問題解決効果に対する評価も高い。

一方、都市住民との交流、限界的な条件にある集落の維持対策、農産物の少量出荷対策、農協や第3セクターによる農業生産の推進、さらには住民参加の制度化や地方自治体への権限委譲といった対策の展開による問題解決効果に対する評価は比較的低い。こうした結果の背景には、中山間地域における自治体や農協の財政基盤の弱さがあり、独自の活動展開における資金面の制約が強く作用していると考えられる。

<機関別の評価構造の差異>

ここでは、地域活性化対策の問題解決効果に対する機関別の評価構造の差異について考察する。まず役場職員と県の出先機関である地方振興局職員の評価構造は、比較的類似している。これらの行政機関職員は、いずれも農業生産・生活基盤整備促進のためのハード対策の問題解決効果を最も高く評価するとともに、効果的なハード対策展開のためのムラづくり組織等のソフト面での対策の効果を高く評価している。これらの行政機関職員の間の評価が異なっているのは、役場職員が後継者を中心とした担い手確保・育成対策の問題解決効果を比較的高く評価しているのに対して、地方振興局職員は所得補償などのデカップリング対策と経営複合化対策、農産

加工・特産品開発を基本とした産地づくりの効果を比較的高く評価している点である。

一方、普及センター職員の評価構造はその他の機関職員とかなり異なっている。普及センター職員は最も有効な活性化対策は担い手の確保・育成とムラづくり活動の促進対策であると評価しており、続いてハード面での整備であると考えている。

すなわち、行政機関職員はハード事業を効果的に推進するために地域づくり対策等のソフト対策が必要になると評価しているのに対して、普及センター職員はまず地域づくり、担い手づくりなどのソフト対策を最優先し、その上でハード面での事業を展開するのが有効であると考えているといえよう。

6. 中山間地域における農業・農村の活性化戦略

これまでの分析から明らかなように、東北地域の中山間農業・農村は、それぞれ地域の置かれている自然ならびに社会経済的な立地条件に従って多様な展開を示している。効果的な中山間地域対策の展開にあたっては、こうした地域特性に十分考慮し、最も効果的な対策を選択することが重要である。そのため、ここでは東北地域の中山間地域を、大きく「限界条件地域」「農林業中心地域」「不安定兼業地域」「安定兼業地域」の4つに類型化し、それぞれの類型ごとの特徴と農業・農村の活性化対策の展開方向について整理・提言する（図10参照）（注7）。

(1) 限界条件地域における活性化の展開ルート

限界地域とは、図の下段に示したように気象・

自然条件が最も厳しく、耕地が少なく、地方中核都市までの距離が遠く通勤兼業が不可能な地域である。こうした地域では生産基盤の整備が困難であるとともに、生活環境条件の整備も不十分である。そのため、多くの若者は地域外に流出し、農林業の中核的な担い手も不安定な兼業あるいは出稼ぎ等に従事しており、高齢者や婦人を中心とした農林業が営まれている。ただし、自然資源は豊富に存在するとともに、相互扶助慣行を中心としたムラ機能や厳しい生活の中から生まれてきた祭りなどの伝統文化や食文化が継承されてきている。

こうした限界条件地域における地域活性化の目標は、「農村の技と知恵の活用による高齢者活性化・若者吸引ならびに交流人口増大」に設定される。そのための対策としてまず第1に着手するのが、交通手段、医療、住民相互交流、ケア等の基本的な生活条件の整備であり、これによって高齢者の日常生活、将来への不安を除去する。次に、こうした高齢者や婦人が長い人生の中で体得してきた生活技術（伝統文化、生活工夫技術、食文化）の発掘とその活用システムを構築する。それとともに、高齢者でなければできない趣味・健康農業ならびに婦人らしいきめ細かな農業の展開である。こうした新しい取り組みを軌道に乗せるためには、技術指導とともに彼ら自身が社会にとってなくてはならない存在であるとの自信を持ってもらうことである。そのため、かれらの技を積極的に地域の内部・外部に発信するとともに、商品化できるものについては積極的に商品化を推進していく。

こうした取り組みの展開は彼らの技術をより一層磨きあげるのに有効であり、地域にとって



図-10 地域特特別の中山間地域活性化の展開ルートと対策

なくてはならない存在になるであろう。次に展開するのが、こうした技を後継する若者の地域への吸引である。そのためには、単に高齢者の技術を後継するだけでなく、若者自身の感性を活かした新しい山村農業の展開を仕掛けることである。将来的には、山村文化の里、長期滞在型交流ゾーンの形成による交流人口の確保、高齢化社会を先取りした健康・リフレッシュ農業の確立を目指す展開ルートが描ける。

(2) 農林業中心地域における活性化の展開ルート

農林業中心地域とは、図の下段に示したように気象・自然条件は厳しいが耕地は比較的広大であり、地方中核都市までの距離が遠く農林業生産が主要な産業となっている地域である。これらの地域では傾斜地が比較的存在するため、生産基盤や生活基盤の整備は平坦地域に比較して遅れている。地域条件を活かした多様な農林業生産が展開されており、中核的な担い手ならびに後継者も比較的存在している。ただし、後継者の配偶者確保が大きな問題となっている。自然資源は豊富に存在するとともに、相互扶助慣行を中心としたムラ機能や厳しい生活の中から生まれてきた祭りなどの伝統的文化や食文化が継承されてきている。

こうした農林業中心地域における活性化の目標は、「農林業生産の無限の可能性創造」であり、消費者と直結した高付加価値農林業の実現と独自文化の創造による若者の定住に設定される。そのための対策としてまず第1に着手するのが、後継者層にとって魅力ある新しい農林業システムの解明と地域生活システムの設計による、地域活性化目標の具体的イメージ形成活動である。

こうしたイメージを住民と関係機関が一体となって具体化し、次に計画実現のための基本となる生産基盤・生活基盤の整備を推進する。こうした基盤整備と同時に、高付加価値農業実現のための農産物の高付加価値化戦略の策定と、それを効果的に推進するための人材活用方策を解明する。さらに、若者については、単に農林業生産の担い手としてその活躍の土俵を準備するだけでなく、新しい地域文化の担い手として位置づけ、その育成対策を積極的に展開する。こうして育成した多様な能力をもった若者を地域で積極的に登用し、独自の文化創造活動を展開する。

ここでは、若者を単に農林業生産の担い手として位置づけるだけでなく、21世紀の地域文化創造の担い手として位置づけ、彼らの新しい活躍の場を創出することがとりわけ重要である。そのためには、若者が地域で孤立しないように様々な自己研鑽のネットワークを積極的に構築することが重要である。

(3) 不安定兼業地域における活性化の展開ルート

不安定兼業地域とは、図の下段に示したように気象・自然条件が厳しく、耕地が少ないため農業だけで生活を維持することが困難であるが、地方中核都市までの距離が遠く安定兼業機会に恵まれず、日雇いや出稼ぎ等の不安定兼業に従事せざるを得ない地域である。これらの地域では傾斜地が比較的多いため、生産基盤や生活基盤の整備は平坦地域に比較して著しく遅れている。また、農林業生産の条件も悪いため、不安定兼業に従事している中核的な担い手は比較的存在しているが、若者の多くは地域から流出している。自然資源は豊富に存在するが、出稼ぎ・日

雇いに中心的な担い手が出ているため、相互扶助慣行を中心としたムラ機能は脆弱化するとともに、厳しい生活の中から生まれてきた祭りなどの伝統文化や食文化の継承活動も若者の流出等により弱まっている。

こうした不安定兼業地域における活性化の目標は「地域発信型雇用創造」であり、消費者と直結した高付加価値農業の実現と、地域の豊富な資源の活用を目的とした地場産業の振興を基本とした地域発信型就業の場確保による若者定住と独自文化の形成にある。そのための対策としてまず第1に着手するのが、関係機関と地域住民が一体となって農林業生産による自立と雇用確保のための戦略策定と、策定した戦略を具体化するための生産・生活基盤整備の推進と雇用創造型農林業生産の推進である。これにより、中核的担い手を不安定な兼業から解放し、新しい高付加価値農業の創造に挑戦できるようにする。次に生産した多様な農林業生産物の高付加価値化を実現し、地域内・地域外に販売するための地場産業や第3セクターを創造し、地域内に残っている貴重な若者と流出している若者を地域に呼び戻す。さらにこうした地域発信型特産品に、より一層の付加価値を付けるため、地域文化の創造活動を展開するとともに、「地域全体を発信」する多様なマーケティング活動を展開する。

不安定兼業地域におけるこうした活動を展開する上で最も重要なことは、単に特産品の販売を推進するだけでなく、特産品とともに地域の文化や生活の温もり、人々の心の暖かさをトータルに発信していくことである。

(4) 安定兼業地域における活性化の展開ルート

「安定兼業地域」は、気象条件や自然条件は他の3つの類型に比較すればかなり良好であり、地方中核都市にも比較的近く、通勤兼業が十分可能な地域である。また、地域内にも誘致企業が立地しており、地方労働市場は比較的恵まれている。しかしながら、農業生産の基盤は脆弱であり、零細な稲作部門を中心とした「兼業+米」といった農業生産システムが支配的である。また、生産基盤整備が不十分であるため多くの農家は自給程度の稲作を個別に実施しており、大規模農家は生まれていない。若者は比較的地域内に存在するが、いずれも兼業中心で農業生産への関わりは手伝い程度でしかない。中核的な担い手の多くも兼業に従事している。農業の主たる担い手は、高齢者であるといっても過言ではない。自然資源は地区内に豊富に存在するが、兼業化により相互扶助を中心としたムラ機能は脆弱化するとともに、伝統的な生活文化も失われつつある。

安定兼業地域における活性化の第1段階としては、地域住民と関係機関が一体となって「稲作再編構想」をまとめあげる必要がある。また、兼業に従事せず地区内に残っている農業専従婦人グループや子育て時期の家庭婦人グループの活動を組織化し、地域活性化の起爆剤として位置づけ、関係機関の全面的な支援により生産・生活に関わる様々な活動を集中的に展開していく。

地域活性化の第2段階は、第1段階で策定した基本構想実現のための基盤づくりである。具体的には、稲作再編のための水田基盤整備、農道整備の推進である。ここで重要なことは、地域全体

の土地利用計画に基づいた基盤整備を推進することである。稲作生産をする上で条件の劣悪な水田については、畑、その他への思い切った転換を図ることが重要である。水田の基盤整備と平行して推進しなければならないのは、高い付加価値を実現できる農業構築のための基盤の整備である。この新しい農業システムの中心的な担い手は、稲作労働から解放された中堅男子・女子農業専従グループ、高齢者グループ、婦人グループである。とりわけ婦人グループの果たす役割は大きいであろう。具体的な生産基盤整備としては、野菜、花、盆栽、野草、薬草、山菜等の地域資源活用型の畑の整備であり、居住地近くに生産団地を作るとともに、農道、スプリンクラー、ハウス等の施設を整備する。

普及センターはこうした多様な取り組みを技術面ならびに組織面・経営面から指導支援するとともに、積極的な技術向上対策を展開する。一方、JAはこうした農産物を販売するためのルートを開拓するとともに、市場出荷ばかりでなく地場流通を含めた重層的な販売システムを構築する。

地域活性化の第3段階は、生産した多様な農産物の付加価値化と地域文化確立のための対策の展開である。ここでは、婦人や高齢者の生活の知恵を活用しながら、生産した農産物の加工や特産品開発を実施する。また、将来的には地域全体の文化を地域の内外に発信していくための基盤づくりを行う。そのためには、多様な商品開発に対応できる柔軟な加工施設の整備を進めることが重要である。

また、将来にわたって地域独自の生活文化を地域の内外に発信していくための基盤を作るた

め、婦人、高齢者等が地域での暮らしの中で体得してきた生活の知恵や技術を掘り起こし、洗練するための活動を展開する。名人芸の発掘、伝統食の再現、祭りの復活、地域で伝承されてきた民話や言い伝えなどの掘り起こし等、衣食住全てに関わる生活文化の発掘と洗練化を行う。

地域活性化の第4段階は、明日を担う若者グループによる多様な活性化活動の展開と、商品性の高い農業の確立と販売戦略の展開である。若者文化の形成にあたっては、それほど難しいことを考えることはない。若者一人一人が自分の感性と個性を主張し、地域内で存在感のある活動を展開してもらうことである。

地域活性化の最終段階における活動の基本は、これまで燃え上がった活性化活動の火の手を絶対に消さないようにするとともに、次の世代へと引き継いでいくことである。地域活性化優良事例を見ると、活動の継承で失敗して沈滞している場合が多い。一度燃え上がった炎を消さないためには、創造した地域の生活文化を不断に地域外に発信して、地域外から多くの反応を引き出すとともに、新しい夢を形成して次の活性化活動の目標を見つけ出すことである。ここでこの活動の基本目標は、「だれもが住んでみたくなる地域づくりのための新しい農村文化の創造」におけるであろう。

7. おわりに

本論では主として中山間地域の活性化という視点から、東北の中山間地域における農業・農村の特徴、地域が抱える問題構造の解明、活性化評価要因の重要度と集落活性化実態の評価、さらに中山間地域活性化対策の総合的な問題解決効

果の評価を実施した。また、これらの分析を総括する形で、東北地域の中山間地域をその特性に従って4つに類型化し、それぞれの類型ごとに活性化対策の展開方向を整理・提言した。

しかしながら、本論はあくまでも東北の中山間地域が抱える問題の実態と活性化方向を地域住民の意識を解明することによって明らかにしたものであり、活性化のための具体的な実践方策を解明したものではない。ここで整理した中山間地域活性化対策の実践を具体的に支援していくためには、効果的な地域活性化対策の選択に関する地域住民と関係機関の意思決定や合意形成を支援するための手法の開発、選択した

地域活性化対策を効果的に推進していくための地域づくり組織の形成・管理運営方策の解明、こうした組織活動をできるだけ多くの地域住民を参加させてスムーズに運営していくための合意形成推進やリーダーシップの発揮方策についての課題の解明が重要である。

また、地域活性化対策の策定・選択に当って重要な役割を果たす公共機関における合理的かつ実践的な予測・計画策定手法の開発もきわめて緊急の課題である。

今後はこうした課題の解明に取り組み、実践の中から有効な地域づくり手法を開発していく予定である。

(注1) 農林統計の農業地域類型別基準指標では、中間農業地域と山間農業地域は次のように定義されている。

中間農業地域 -- 耕地率が20%未満で、「都市的地域」及び「山間農業地域」以外の市町村で、「都市的地域」及び「平地農業地域」以外の市町村。

山間農業地域 -- 林野率80%以上かつ耕地率10%未満の市町村。

一方、特定農山村法では、①地勢等の地理的条件が悪く、農業の生産条件が不利な地域であり、かつ、②土地利用の状況、農林業従事者数等からみて農林業が重要な事業である地域を「特定農山村地域」として定めている。政令で定められた具体的な条件としては、①に関しては、

ア) 勾配1/20以上の田の面積が全田面積の50%以上であること。ただし、全田面積が全耕地面積の33%以上であること。

イ) 勾配15度以上の畑の面積が全畑面積の50%以上であること。ただし、全畑面積が全耕地面積の33%以上であること。

ウ) 林野率が75%以上であること。

のいずれかを満たすこと。

②に関しては、

ア) 15歳以上人口に対する農林業従事者の割合が全国平均(10%)以上であること。

イ) 総土地面積に対する農林地の割合が全国平均(81%)以上であること。

のいずれかを満たすこと。

また、

③三大都市圏にないこと。

④人口10万人未満であること。

が定められている。

- (注2) 中山間地域問題の背景，その構造的な特質については，今村奈良臣監修『中山間地域問題』農林水産文献解題 No.27，農林統計協会，1993，小田切徳美「中山間地域問題」『日本農業 -21世紀への課題-』農林統計協会，1993，ならびに門間敏幸「中山間地域活性化の課題と研究の展開方向」『東北農業経済研究』13(1)，1994，を参照されたい。
- (注3) DEMATEL法の理論・方法については，樺木義一・河村和彦編『参加型システムズ・アプローチ』日刊工業新聞社，1981を，農業分野での具体的な実践例については，門間敏幸「DEMATEL法による農道整備の影響評価」『農村計画学会誌』11(3)，1992，安中誠司・門間敏幸・神谷一夫「DEMATEL法による広域集会所施設の整備効果の分析」『東北農試研究報告』86，1993，を参照されたい。
- (注4) TN法第1ステップとは，東北農業試験場農村計画部地域計画研究室が開発した集団における地域活性化アイディアの発想・整理・評価を支援する手法である。その方法の詳細と具体例については，門間敏幸・佐々木公・佐々木憲康「TN法第1ステップによる農村活性化アイディアの発想支援」『東北農試研究報告』84，1992，を参照されたい。
- (注5) 岩手県農政部では，こうした研究結果を基に「いきいき度診断-集落活性化診断票-」を作成し，下の3,000集落に配布し簡易診断の実践を行っている。
- (注6) 地域が活性化している状態を把握するための要因の抽出・整理結果については，東北農業試験場農村計画部編「地域活性化システム評価の視点と方法」『東北農業経営・農村生活研究資料』6，1991，を参照されたい。
- (注7) 中山間地域の農業・農村の活性化戦略の整理は，平成6年に東北農政局計画部資源課と共同で実施した「中山間農地利用評価基準作成調査」で実施したものである。調査結果の詳細については，東北農政局計画部資源課・東北農業試験場農村計画部『中山間農地の利用評価と住民主体の地域活性化計画の策定』1995を参照されたい。