中山間地域における集落域の空間管理に関する基礎的研究

—兵庫県養父町内2集落を事例として—

A Basic Study on the Maintenance of Rural Spaces in the Handicapped Region

—Case Studies of two Settlements in the Yabu Town, Hyogo Prefecture—

齋藤 雪彦*・中村 攻*・木下 勇*

Yukihiko SAITO, Osamu NAKAMURA and Isami KINOSITA

I 研究の目的と方法

1 研究の目的

農村空間の価値が近年議論されてきている。農村空間の価値は生産空間としての価値以外に、居住空間としての価値、グリーンツーリズムをはじめとする新たな地域振興施策における交流資源としての価値、公益的機能を持つ2次自然としての価値等が挙げられる^{1) 2)}。過疎地域においては農村空間を成立させている基盤である農林業の衰退やそれに伴う耕作放棄地の増大が深刻であり、上記に挙げた農村空間の価値の存続が危惧されている。

こうした過疎地域における問題について、社会学では共同性に着目した集落単位での研究³⁾が、農業経済学では過疎現象を人口流動・産業構造といったマクロな視点で捉えた研究⁴⁾が、地理学の分野では離村現象と耕作放棄の関係进行分析した集落単位での研究⁵⁾が、地域計画学では集落類型別の過疎条件に関する研究⁶⁾が、主として見られた。しかし、既往研究では集落域全体の管理変化を分析したものは見られなかった。

今後、農村空間全体の管理システムを再生していくためには、まず管理状況からみた空間の全体像や管理を規定する条件を明らかにすることが重要である。従って本論では、中山間地域の農村における昭和30年^{注1)}から現在にかけての、管理状

況、及び管理状況を規定している条件としての管理目的・管理主体の変化を分析し、さらに農村空間を管理状況から類型化することで空間相互の関係性を明らかにすることを目的とした。これにより今後の農村空間価値の維持や部分的な再生に関わる計画論のための基礎的な論文と位置づける。

2 研究の方法

(1) 分析の視点

①調査対象単位

集落は、共同体による空間管理が取り組まれてきた最小単位であること、多様な土地利用・景観を示す地片の結合体であり、その結合が農村空間価値を顕在化させていることから、集落を単位とした分析を行った。

②空間類型の枠組み

農村空間の構成原理の根拠は生産・生活にあるとされるが⁷⁾、本論では特に直接的な生産・生活活動（以下生産・生活活動）、直接的な生産・生活空間（以下生産・生活空間）に着目して分析を行った。

(2) 用語の概念規定

①「管理」

本論では、「当該空間から生産・生活活動に資する積極的利益・利便を得る行為」を「利用」、「当該空間の空間機能を維持あるいは空間機能の変容をコントロールする行為」を「管理」と捉えた。これに従えば生産空間においては「利用」と

*千葉大学緑地・環境学科 Department of Landscape Architecture, Chiba University, Matudo, 271, Japan

Key Words: 1) 農村空間, 2) 管理作業, 3) 管理目的, 4) 管理主体, 5) 管理状況変化

「管理」は一致することとなる。

②「核空間」と「周縁空間」

本論で農村空間自体及び空間間の関係に存在する管理規定条件を明らかにするため、生産・生活活動空間を「核空間」、それ以外の空間を便宜的に「核空間」の機能維持に関わる存在としての「周縁空間」と捉えて分析を行った注2)。

(3) 調査対象集落の設定

調査対象としては、兵庫県養父町を設定した。理由としては、グリーンツーリズムを含む環境共生型の地域づくりを目指しており、農村空間価値の再生に関心が高い地域であり、調査の協力が得られたためである。また

伝統的な集落空間が管理変化によりどのように変容したかを捉えるため、できる限り社会資本整備等外的要因による変化の見られない集落を選定することとした。

その結果、養父町内の現地踏査と養父町役場へのヒアリングにより、都市農村交流によって農村空間の管理が比較的良く行われている事例として奥米地集落（以下奥米地）を、高齢化・人口減少・営農意欲の減少により農村空間の管理が比較的行われていない事例として唐川集落（以下唐川）を、対象集落として設定した注3)。

(4) 調査の方法

調査対象集落の60才以上で昭和30年当時農業に従事していた方を、各戸1人ずつ奥米地から14戸（53戸中）、唐川から7戸（9戸中）抽出し、ヒアリング調査を行い、ま

た土地利用に関する現地踏査を行い、以下の分析を行った。

まず各戸に対して管理に携わってきた地片に関するヒアリングを行い、用途別空間類型毎の総体的な土地利用の変化と管理状況の変化を明らかにした注4)（Ⅱ節）。また管理を規定する条件の一つである管理目的に関する分析（Ⅲ節）と、管理主体の変化と両集落の比較に関する分析（Ⅳ節）を行った。さらに農村空間の管理状況から見た類型化を行い、この空間管理類型、Ⅱ－Ⅳ節、ヒアリング記録から知見をまとめた（Ⅴ節）。最後に農村空間価値の維持・再生に向けた展望を示した

表1 用途別空間類型に見る昭和30年と現在の管理比較（奥米地）
Table 1 The changes of the Situation of Maintaining Spaces (OKUMEIJI)

空間類型大分類	空間類型小分類	土地利用変化	管理状況		管理主体	
			昭和30年の管理管理地	管理状況の変化	昭和30年の管理主体	管理主体の変化
核空間 (生活空間)	宅地	農地	・	・	所有権	・
	農地	・	・	・	所有権	・
	農地	・	・	・	所有権	・
	農地	・	・	・	所有権	・
核空間 (生活空間)	水田	水田	一部転作・空地に	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
周縁空間 (農地空間)	水田	水田	一部転作・空地に	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
周縁空間 (農地空間)	水田	水田	一部転作・空地に	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・
	・	・	・	・	所有権	・

凡例
・ 時に変化がない
- 調査なし

個人管理

共同管理

(Ⅵ節)。

Ⅱ 土地利用・管理状況

まず昭和30年当時から現在までの社会資本整備による空間の全体的な変容について見ると、主要道の拡幅、圃場整備〔奥米地〕、あぜ道の主要道化〔奥米地において全長50m程度〕、一部の宅地・水田における交流施設の建設〔奥米地〕が行われていた。従って、両集落とも社会資本整備による空間構造の劇的な変化は認められなかった。

次に用途別空間類型について昭和30年からの管理変化をまとめたものを表1〔奥米地^(注5)〕、表2〔唐川〕に示す。

また奥米地における山地の土地利用の変化を図1に、唐川における平地の土地利用の変化を図2

に示す。さらに空間管理区分断面の例を図3に示す。

1 土地利用

(1) 昭和30年における土地利用の概要

(i) 生産空間

両集落において、耕作地が平地から集落境である稜線直下の沢の合流部まで広がっていた(図1参照;唐川に関しては誌面の都合で図を省略)。具体的には、平地では宅地に近接して野菜畑及び桑園が、その他の平地には水田が広がっていた。また山田が平地に隣接する狭小な谷口に広がり、平地の山裾や平地から奥に入った谷沿いに、桑園、野菜畑が広がっていた。さらに奥の沢が合流する比較的開けた山麓緩斜面を中心とした部分には、山焼きによる採草地や開墾地^(注6)が広がっていた。

集落内の山林については雑木林が中心であったが、昭和30年前後から拡大造林により、徐々に人工林が増えていった。

(ii) 周縁空間

両集落において、平地には信仰・祭礼のための神社・地蔵、通行のための宅地回りの小道、農道・主要道・橋、水田への用排水路、主要河川、沢^(注7)、水田・桑園・野菜畑の周縁部(畦,耕作地間斜面,わち^(注8))があり、山地には山田周縁部及び桑園・野菜畑周縁部、農道、山道・沢があった。

(2) 生産空間の土地利用変化

(i) 奥米地

管理放棄による荒れ地・雑木林への変化、もしくは植林による人工林への変化が、採草地全域、開墾地全域に見られた。

表2 用途別空間類型に見る昭和30年と現在の管理比較(唐川)
Table 2 The changes of the Situation of Maintaining Spaces (KARAKAWA)

空間類型大分類	空間類型小分類	土地利用変化	管理状況		管理主体	
			昭和30年奥米地管理状況	管理状況の変化	昭和30年の管理主体	管理主体の変化
居住空間 (生活空間)	宅地	敷居	家屋内の清掃、庭の掃除、草刈り	*	所有者	*
		倉庫・農具庫	耕作	*	所有者	*
農産空間 (生産空間)	水田	一部荒れ地、雑木林、人工林、野菜畑、宅地に	耕作	*	所有者	*
		雑木林、桑園、荒れ地、	耕作	—	所有者	—
		一部桑園、荒れ地、雑木	耕作	*	所有者	*
	山田	雑木林、人工林、	耕作	—	所有者	—
		雑木林、人工林、	耕作	—	所有者	—
	雑木林	一部人工林に	伐倒、下草刈り、枝打ち、	管理せず	所有者及び関係者(年々立ち入り制限)	—
		(私有林)	伐倒、下草刈り、枝打ち、	管理せず(一部低下)	所有者	—
	人工林	(無所有者)	伐倒、下草刈り、枝打ち、	管理せず(一部低下)	関係者(年々立ち入り制限)	—
		(無所有者)	伐倒、下草刈り、枝打ち、	管理せず(一部低下)	関係者(年々立ち入り制限)	—
	開墾地	人工林から雑木林に	草刈り	—	関係者(年々立ち入り制限)	—
周縁空間 (周縁部)	水田・畑間	畦、側溝、わち	一部荒れ地、雑木林、に	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
		山田、山間	畦、側溝、わち	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
	農道	畦、側溝、わち	一部荒れ地、雑木林、に	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
		山田、山間	畦、側溝、わち	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
	住宅周辺の小道	畦、側溝、わち	一部荒れ地、雑木林、に	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
		山田、山間	畦、側溝、わち	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
	神社	畦、側溝、わち	一部荒れ地、雑木林、に	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
		山田、山間	畦、側溝、わち	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
	主要道	畦、側溝、わち	一部荒れ地、雑木林、に	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
		山田、山間	畦、側溝、わち	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
周縁空間 (共同空間)	畦	畦、側溝、わち	一部荒れ地、雑木林、に	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
		山田、山間	畦、側溝、わち	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
	主要河川	畦、側溝、わち	一部荒れ地、雑木林、に	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
		山田、山間	畦、側溝、わち	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
	農道	畦、側溝、わち	一部荒れ地、雑木林、に	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
		山田、山間	畦、側溝、わち	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
	水路	畦、側溝、わち	一部荒れ地、雑木林、に	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
		山田、山間	畦、側溝、わち	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
	沢	畦、側溝、わち	一部荒れ地、雑木林、に	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*
		山田、山間	畦、側溝、わち	草刈り	関係者(年々立ち入り制限)	*

凡例:
*: 時に変化がない
—: 該当なし
注: 当量は昭和30年と現在とで用途別の土地利用空間について数値的な比較を行ったものである。

図1 山地における土地利用の変化(奥米地)
Fig.1 Changes of Land Use in Mountainous Area (OKUMEIJI)

図3 空間管理区分断面の例
Fig.3 A Example of section with Space Maintenance Category

次に管理放棄による荒地・雑木林への変化、もしくは植林による人工林への変化、あるいは作目変更による野菜畑・栗畑への変化が、山田、山畑（桑園・野菜畑）・山麓線（谷底低地と山麓緩斜面の境界を指す）に隣接した畑（桑園）に見られた。

なお山畑のうち作目変更によって耕作地として残存するものは主として平地隣接部、もしくは軽トラックが進入可能な農道隣接部に見られた。また植林による人工林への変化が雑木林に見られた。さらに作目変更による野菜畑への変化が宅地近接

図2 平地における土地利用の変化(唐川)
Fig.2 Changes of Land Use in flat Area (KARAKAWA)

の畑（桑園）に、作目変更による牧草地、野菜畑への変化が減反対象の水田に見られた。なお牧草地、野菜畑に作目変更された水田は主として圃場整備が行われていない部分に見られた。最後に家屋や作業小屋の新築による宅地への変化が、ごく一部の水田、畑（桑園・野菜畑）に見られた。

奥米地における土地利用の変化は、主として山地における耕作地の放棄、作目変更、植林により

起こっていた。

(ii)唐川

管理放棄による荒れ地・雑木林への変化及び植林による人工林への変化が、畑（桑園）、水田、山田全域、山畑全域、採草地全域、開墾地全域に見られた。水田のうち現在耕作地として残存する部分は主として宅地近接部分に見られた。次に管理放棄による荒れ地・雑木林への変化が畑（野菜畑）に見られた。また植林による人工林への変化が雑木林に見られた。さらに作目変更による野菜畑・栗畑への変化が、畑（野菜畑・桑園）、水田に見られた。桑園の内、作目変更によって耕作地として残存する部分は主として宅地近接部分に見られた。最後に家屋や作業小屋の新築による宅地への変化が、ごく一部の水田・畑（桑園・野菜畑）に見られた。

唐川における土地利用の変化は、山地における管理放棄、植林により起こっており、残存する耕作地は皆無であった。加えて平地において管理放棄、植林による土地利用変化が、主として宅地に近接しない水田、畑（桑園）に見られ、集落内で残存する耕作地は主として宅地に近接する部分に見られた。

(3) 周縁空間の土地利用変化

(i)奥米地

管理放棄による荒れ地・雑木林への変化が、耕作放棄された山麓線隣接畑（桑園）・山田・山畑（桑園・野菜畑）周縁部全域に見られた。また同様の変化が、現在耕作中の水田・牧草地・野菜畑に隣接するわちに見られた。すなわち、平地では山麓線隣接部分において管理放棄が見られた。さらに同様の変化が、現在耕作中の山田・山畑（栗畑、野菜畑）、草刈り管理のみ実施の山田、周縁部に見られた。

(ii)唐川

管理放棄による荒れ地・雑木林への変化が、耕作放棄された水田・畑（桑園・野菜畑）の周縁部全域、及び隣接する農道・水路、あるいは耕作放棄された山田、山畑（桑園・野菜畑）の周縁部全域に見られた。また同様の変化が、現在耕作中の水田、畑の周縁部に見られた。

2 管理状況

(1) 管理作業種

表1、表2の管理状況の欄を見ると、昭和30年に比較すると現在では、集落域全体の管理作業種は概ね減少していた。また表3から昭和30年において、奥米地の各農家における年間農業労働時間数に占める「草刈り」年間労働時間数の割合は牛の頭数や耕作面積にもよるが、概ね3割から5割にもなる。さらにヒアリングから現在の機械化された農作業体系においても、耕作地周縁での草刈り機の使用は重労働であり、また宅地内及び野菜畑内における手作業による「草刈り」は相対的に長時間に及び草刈りの負担感が大きいということが分かった。以上から、両集落とも集落域全体での管理作業種の数も概ね減少しており、「草刈り」は農村空間の管理の中で生産活動に付帯する作業ではあるが、昭和30年においては年間農業労働時間の3割から5割になり、現在でもその負担感が大きいことが分かった。また農村空間の管理は、耕作・草刈りといった植物の管理作業が主たるものであった。

(2) 管理状況の変化

両集落において、昭和30年から現在までの管理状況の変化を以下のように類型化し、該当する管理作業について管理状況を分析した。なお管理状況の変化を捉える視点については管理作業の継続の有無と景観の明確な差異^{注9)}の存在とした。すなわち、従前の管理作業が機械化等によって手法が変わっても、管理作業の目的（草刈り、耕作）が変わらず、管理作業が継続され従前の景観を保つものを管理不変型とし、管理作業が継続されているが投入する作業量の低下により、従前の景観と明確な差異が生じているものを管理低下型とした。また従前の管理作業が全く実施されなくなり、

表3 昭和30年における農家の年間労働時間
Table 3 Working Hours per Year of each families in 1955

調査番号	草刈り (h)	農業労働時間 (h)	草刈り/ 農業労働時間 (%)	耕作地面積 (反)
1	702	1399	0.5	9
2	678	2521	0.27	14.5
3	484	1728	0.28	6
4	540	1669	0.32	6
5	840	2129	0.39	10
6	708	2726	0.26	6
7	300	1106	0.27	5.5
8	910	2332	0.39	4.5
10	894	1875	0.48	5.3
13	460	853	0.54	4.5

その理由として空間の近代化による管理作業の必要性が消滅したものを管理不必要型とし、それ以外を管理放棄型とした。

(i)管理不変型

生産空間のうち、管理状況に変化がないものは、水田、畑（野菜畑）、山田〔奥米地〕、山畑（野菜畑）〔奥米地〕に見られた。水田、野菜畑の管理作業は耕作であり、農業の機械化や近代化による管理手法の変化はあっても、管理状況に変化は見られなかった。周縁空間のうち、管理状況に変化がないものは、神社の清掃、地蔵の清掃、水路の井堰造成^{注10)}に見られた。

(ii)管理不必要型

生産空間のうち、管理不必要型は見られなかった。周縁空間のうち、空間が近代化されたことで、利用目的が変わらないまま定期的な管理作業の必要性が消滅したものが、路面がアスファルト化した主要道、農道〔奥米地〕の補修、コンクリート化された橋の架け替え、コンクリート化された水路の補修〔奥米地〕に見られた。なお唐川においては、圃場整備が行われていないため、農道のアスファルト化、水路のコンクリート化はほとんど行われていなかった。

(iii)管理低下型

生産空間のうち、現在耕作中の山畑（野菜畑）〔奥米地〕・宅地近接外野菜畑〔唐川〕で、管理質の低下が草刈りに見られた。また、造林公社に管理委託された集落有林で、管理質の低下が、下草刈り、枝払い、間伐、除伐に見られた。

周縁空間のうち、管理質の低下が、現在耕作中の水田・畑（野菜畑）・山田〔奥米地〕・山畑（野菜畑）〔奥米地〕の周縁部の草刈り、主要道・主要河川〔奥米地〕・沢〔奥米地〕・農道・水路の草刈り、住宅回り小道の小補修・草刈り・雪かきに見られた。

(iv)管理放棄型

生産空間のうち、耕作地では、水田〔唐川〕、畑（野菜畑）〔唐川〕、畑（桑園）、山田、山畑（桑園・野菜畑）、開墾地全域の耕作に放棄が見られた。また山林では、採草地全域の草刈り、人工林の伐採、草刈り・枝払い・間伐・除伐、雑木林全域の管理に放棄が見られた。

周縁空間のうち、管理放棄された水田〔唐川〕・畑（桑園）・畑（野菜畑）〔唐川〕・山田・山畑（桑園・野菜畑）・開墾地周縁全域の草刈りに放棄が見られた。次に管理放棄された水田・畑（桑園・野菜畑）に隣接する農道の草刈り・補修、水路全域の井堰造成・草取り・泥さらえに放棄が見られた〔唐川〕（関係耕作地すべてが管理放棄された場合）。また現在耕作は放棄されているが、草刈り管理のみ実施している山田の周縁部の草刈りに放棄が見られた。さらに現在耕作中の、水田、畑（野菜畑・牧草地・栗園）に隣接するわち〔奥米地〕周縁部〔唐川〕の草刈りに放棄が見られた。さらに現在耕作中の、山畑（栗園、野菜畑）、山田、の周縁部の草刈りに放棄が見られた〔奥米地〕。最後に山道の草刈り・枝払い・小規模な補修、沢の草刈り、主要河川〔唐川〕の草刈りに放棄が見られた。

従って、耕作地の管理放棄は耕作地だけでなく、耕作地周縁部及び、関係核空間がすべて放棄された場合には隣接する農道、水路等の管理放棄につながることが確認された。また現在耕作中の耕作地周縁部、現在耕作は放棄しているが草刈り管理を行っている耕作地周縁部においても管理放棄が確認された。さらに、耕作地の管理質が低下している耕作地周縁のほとんどにおいて、管理放棄が見られた。こうした周縁部の放棄された耕作中耕作地は主として耕作放棄地隣接部に見られた。

Ⅲ 管理目的

1 管理目的の変化

(1) 生産空間

生産空間における主要な管理目的の変化とこれに伴う管理状況の変化は、いずれも過疎地域で一般的に指摘されていることではあるが、時系列でその変化を整理した（図4）。時系列で見ると、管理目的の変化による生産空間の管理変化は以下に見るように3つの時期に示すことができた。

①昭和35年－45年頃：明確な管理目的の変化とこれに伴う同一土地利用の全面的な管理放棄が見られた時期

(i)桑園については、養蚕業の衰退とこれに代わる作目の不在

図4 管理目的の変化と管理状況変化
Fig.4 Changes of Maintenance Aim and Space Maintenance

(ii)採草地については、耕耘機普及による牛耕停止と、輸入飼料による牛飼育法の変化、化学肥料の普及による草肥農法の衰退

(iii)雑木林については、エネルギー革命による薪炭産業不振、プロパンガスの普及による炊事用たきぎ需要減少

(iv)開墾地については植林による獣害の多発^{注1)}

②昭和45-50年頃：明確な管理目的の変化とこれに伴う部分的な管理放棄が見られた時期

(i)山田については、耕耘機に続き、田植機、バインダー等農業機械が広く普及することとなり、農業機械搬入の点で平地水田との相対的農業条件格差が顕在化したこと、減反制度が施行され、農業条件の悪い減反割当地としての選好がされたこと

(ii)人工林については、国内材木市場の下落と材務労賃の相対的上昇に加えて、山林の集団化が進まず、付加価値の高い林業産地でなかったこと

③昭和50年-現在：明確な管理目的の変化が見られず、部分的な管理放棄が継続的に見られた時期

山田の作目変更、山田・山畑の継続的な放棄、水田の新たな放棄〔唐川〕については、現在も進行している現象であり、特にはっきりとした管理目的の変化を特定できなかった。ヒアリング記録から目立った回答として1) 獣害の継続的多発、2) 新規栽培作目の不在、3) 高齢化及び後継ぎ世代の耕作意欲不在〔唐川〕、4) 農業機械の大型化、乗用化に伴う山田の相対的農業条件格差の

さらなる拡大〔奥米地〕が挙げられる。

特に奥米地においては、山田の放棄、作目変更に伴って、中心集落周辺で新たに水田を購入、賃借する農家が多数見られた。従って奥米地における水稻作に関しては、耕作意欲の減少というよりは、農地の相対的農業条件格差が、生産空間の管理変化により大きな影響を与えていた。

(2) 周縁空間

両集落において、現在耕作中の耕作地周縁部、宅地・現在耕作中耕作地に隣接する農道・水路・主要道・主要河川・沢・住宅回りの小道については以下の管理目的の変化が見られた。すなわち昭和30年には、牛の餌・肥料用の草取り、宅地・耕作地の機能保全（害虫発生の防止、通行確保、日照確保、水利）という管理目的で管理作業が行われていたが、牛の餌・肥料のための草取りという管理目的が、耕耘機導入による牛耕の停止、飼料の輸入による牛の飼育法の変化、化学肥料の導入により消滅したため、宅地・農地の保全という管理目的に縮小し、管理質は低下していた。しかし奥米地においては、繁殖牛の飼育が現在も行われているため、ヒアリング対象者のうち2名が昔ながらの農業手法で、草刈りの一部を機械でなく人力で行い、刈った草を牛の餌や肥料として使っていた。また都市農村交流をきっかけとした河川の美化活動という新たな管理目的が設定されていた。

さらに現在管理が放棄された耕作地周縁部、隣接する農道・水路〔唐川〕については、以下の管理目的の変化が見られた。すなわち、上記と同様に牛の餌・肥料のための草取りという管理目的が消滅し、また耕作地の機能保全という管理目的が、耕作地の機能が停止したため消滅した。

両集落において山道では、昭和30年には牛の餌・肥料のための草取り、人工林、雑木林の管理のための通行確保という管理目的があったが、現在

は上記と同様に草取りという管理目的が消滅し、人工林、雑木林の管理の放棄により通行確保という管理目的も消滅した。しかし奥米地においては、現在不定期にしかも一部ではあるが、レクリエーション活動としての管理目的により、都市民団体が山道の管理を実施していた。

2 牛の飼育という管理目的

両集落において、牛の飼育は、空間を管理することを直接の目的としていたわけではないが、結果として管理に以下の様な役割を果たしていた。すなわち昭和30年において、主要河川では牛が放牧されることにより摂食と踏みつけが行われ、畦道等においては牛の歩行に伴う踏みつけが行われ、草の生育が抑制されていた。

また現在でも奥米地においては、繁殖牛の飼育が行われており飼料用の牧草の需要があるため、減反割当地在が転作牧草地として維持されていた。唐川においては、自家用の野菜以外の需要がないため、減反対象地は「自己保全管理」という名目で管理放棄されていた。従って、前項に示した「牛の餌取りのための草刈り作業」も含めて、牛の飼育は昭和30年から現在に至るまで空間管理に役割を果たしていることが明らかになった。

IV 管理主体

1 管理主体の変化

(1) 共同管理

(i)生産空間

両集落において、生産空間の管理として共同管理が行われていたのは、集落有林（人工林）の集落出役による管理作業だけであった。現在、主要な部分は造林公社へ分収林として管理委託してしまった。奥米地においては、残った集落有林について、生産を目的とせず、技術の継承を目的として、管理作業が年1回行われている程度で、両集落とも管理はほとんど行われなくなった。

(ii)周縁空間

両集落において、周縁空間の管理は、共同管理の主たるものであった。

奥米地において、共同管理が、昭和30年には住宅回りの小道、神社、主要道、橋、農道、水路、山道の管理において見られたが、現在では神社、

主要道のみにおいて見られた。また住宅回りの小道、農道、水路において、昭和30年には共同管理と個人管理が並行して見られたが、現在は個人管理のみが見られた。さらに、主要道については、県と町に管理が移管され、自治体による管理が新たに始められた。その一方で、老人会による主要道路肩、集落出役による主要河川の草刈りが新たに都市農村交流活動のための美化活動として始められた。管理作業種の数で見ると、昭和30年当時は13種であり、現在も存続している作業は3種、新規の取組は2種である。

唐川において、昭和30年に共同管理が地蔵、神社、主要道、橋、山道の管理に見られたが、現在存続している共同管理は地蔵、神社の管理のみであった。主要道については、町に管理が移管され、自治体による管理が新たに始められた。管理作業種の数で見ると、昭和30年当時は8種と奥米地の13種に比して少数であった。これは奥米地に比して、谷が狭いため各戸の宅地、耕作地が概ね谷に沿って縦に並ぶ独立した形態であり、共同で管理する空間が少ないことに起因していた。また現在も存続している作業は2種に過ぎなかった。

(2) 個人管理

(i)生産空間

両集落において、個人管理は昭和30年当時主として個人占有空間である水田、山田、畑、山畑において見られた。このうち現在存続しているものは水田、山田〔奥米地〕、畑（野菜畑）、山畑（野菜畑）〔奥米地〕に見られた。また昭和30年当時個人管理は共同空間である集落有の雑木林、採草地、開墾地においても見られたが、現在存続しているものは皆無であった^{注12)}。

(ii)周縁空間

両集落において、個人管理は昭和30年当時、個人占有空間である水田、山田、畑、山畑の周縁部に見られ、現在も存続していた。また昭和30年当時、個人管理は共同空間である住宅回りの小道、地蔵、主要道、主要河川、農道、水路、沢、山道に見られた。このうち、現在も存続しているものは、山道以外に見られた。すなわち、昭和30年から現在にいたるまで、共同空間の管理は共同管理に加えて、該当共同空間の関係核空間所有者によ

る個人管理によって行われていた。

V 結論

これまで核空間・周縁空間における管理状況の分析を土地利用毎に行ってきたが、核空間と周縁空間の管理状況の組み合わせから空間管理を類型化し、図5に整理した。またこの空間管理類型の集落内分布を表4に整理した。さらにこの図表及びⅡ～Ⅳ節、ヒアリング記録から得られた知見を以下にまとめた。

1 核空間・周縁空間の管理状況、管理目的変化

①核空間の管理が変化していない場合においても、

周縁空間では概ね管理質が低下していた。

②耕作地周縁部は耕作地の放棄により管理が放棄されることが確認された。さらに共同空間に関しても、関係核空間の管理がすべて放棄され共同管理、公的管理が不在な場合、管理が放棄されることが確認された。

③現在耕作中で管理質が低下している耕作地の周縁部、現在耕作中で管理が変化していない耕作地の周縁部の一部では管理が放棄されていた。また管理放棄されている周縁空間を有する耕作地は主として耕作放棄地の隣接部に見られた。

④唐川における主要河川・沢の管理放棄は核空間

図5 空間管理類型と管理放棄の段階性

Fig.5 Pattern of Space Maintenance and their Phases to Maintenance Adandonment

の管理状況に関わらず全
域で起こっていた。主要
河川の管理放棄は、管理
目的の変化（次項）に加
えて、河川整備による川
床と地表面の高低差の拡
大が川床へのアクセスを
困難にしたことから、作
業負担が増し放棄を招来
していた。

⑤ ①③④について、周
縁空間の管理質の低下及
び放棄は主として牛の餌
・肥料としての草刈りとい
う管理目的が消失した
ために起きていた。特に
牛の飼育は、昭和30年
において、餌のための草刈り、牛自身による摂食と
踏みつけ、現在において、減反割当地の転作牧草
地需要を創出しており、空間管理に役割を果たし
ていた。

⑥ ②について、周縁空間の管理放棄は牛の餌、
肥料としての草取りという管理目的の消滅とともに
、該当核空間の消滅に伴い耕作地保全機能とい
う管理目的の消滅、及びこれらに変わる他の目的
の不在により起きていた。

⑦隣接耕作地の管理の継続は、周縁空間と同様に、
日照確保、害虫・雑草発生の抑止という意味で耕
作地及びその周縁空間の管理に資するものであ
った。従って、隣接耕作地の耕作放棄は耕作地の生
産力を低下させ、また周縁部・共同空間の管理負
担を増大させ、耕作意欲の減退を招く。これによ
り当該耕作地の管理質低下、周縁部の管理放棄を
促し、さらなる生産力の低下と耕作意欲の減退を
招き、ついには耕作を放棄することとなる。従っ
て、耕作放棄は既存耕作放棄地から徐々に隣接耕
作地へ波及していくこと、また③に見られた耕作
地の管理質の低下・周縁部の放棄は管理放棄の過
渡的段階にあることが説明できた。

2 集落域全体の管理状況変化

①空間管理類型の分布及びその集落間比較、管理
目的の年代変化から、山地山林部において若干の

表4 空間管理類型の集落内分布と管理目的の変化
Table 4 The Locations of Space Maintenance Patterns

例外があるものの、生産空間の管理放棄は、山地
開墾地、山地山畑、平地隣接山地山畑、平地耕作
地山麓線隣接耕作地、平地宅地近接外耕作地、平
地宅地近接耕作地へと、山地から平地へ、平地で
は山地隣接部から宅地周縁へ管理範囲の縮小が進
んでいた。すなわち人間が宅地を中心として徐々
に山林部へ同心円状にその生産活動域を広げてい
った逆の過程を辿り、同心円状に管理の範囲が縮小
してきていた。調査対象集落において概ね、奥米
地では平地隣接の山地耕作地まで、唐川では宅地
近接外の平地耕作地まで、管理範囲が縮小してい
ることが確認された。

②管理範囲の同心円状の縮小理由としては、一般
的に指摘される農林業の衰退、高齢化による労働
力不足と地形的条件による相対的生産性の低下を
挙げることができたが、本論では加えて植林によ
る獣害の拡大を挙げることができた。

また同心円状の縮小の例外として、同一区域内
耕作地では、車道隣接部耕作地が優先的に残るこ
とが確認された。

③耕作放棄への過渡的段階に位置づけられる耕作
中耕作地の管理質の低下と周縁部の管理放棄は、
主として耕作放棄地と耕作中耕作地の混在する領
域にあり、また①の管理範囲の縮小過程から、奥
米地では主として平地隣接山地、唐川では宅地近

接外平地，すなわち管理範囲の外延部が，管理放棄の現在進行領域であることが確認された。

3 管理作業種

草刈りは昭和30年当時においては全耕作労働時間に占める程度が高く，現在でも負担感の大きい作業であり，農村空間の管理は草刈りを中心とした作業により成立していた。

4 管理主体

現在行われている共同管理の件数は奥米地，唐川とも昭和30年当時の半数以下に減っており，共同管理は衰退していた。また共同管理に加えて共同空間の管理は，宅地・耕作地の保全という管理目的により，昭和30年から現在に至るまで，関係核空間所有者による個人管理で行われていることが明らかになった。従ってこうした共同空間における共同管理の衰退は，共同体の意志でなく個人の事情や判断が管理状況に反映されるようになり，個人管理による関係核空間の放棄が，一部の共同空間の管理放棄を招来していた。

VI 計画論への展開

本論では，個別地片の管理が他地片の管理と強く密接に関連していることが指摘された。従って，空間管理計画の策定にあたっては，総合的な管理の関連を考慮していく必要性が提起できる。

またこうした結論の意義を，今後の農村空間管理計画に関わる論点として下記のように整理した。

農村空間価値の維持・再生に向けた具体的な農村空間像の検討にあたっては，集落域のどの部分から撤退し，どの部分を維持し，どの部分を再生・維持させていくかという議論が必要となる。このために，管理状況，管理目的，管理主体の変化から見た空間管理の類型化を行い，これにより①空間類型，集落域全体における管理の衰退過程の把握をすること，②用途別空間相互の関係性，及び管理状況と管理主体・管理目的の関係性，から抽出される管理規定条件の把握をすること，を方法論の一つとして提示した。

さらに加えて，具体的な農村空間像の検討の前提として，今後の農村空間の方向性とこれに即した新たな管理目的の付与（労働力の担保）の検討が必要となる。すなわち，農村空間価値に照らし

て①公益的機能の維持による国土保全の場としての公的支援管理②居住地としての公的支援管理③グリーンツーリズム等における交流資源保全としての地元住民管理，交流資源としての家畜の利用による管理，交流活動，ボランティア活動としての都市民管理，等が考えられる。

注

注1）現在との比較年代を昭和30年とした理由は調査対象地の農林業・生活が近代化し，農村空間の管理が劇的に変化する（山林放棄や牛耕停止による草刈り作業の衰退）直前の時代であり，農村における生産・生活が環境と共生する形で行われていた最後の年代であることによる。

注2）生活空間（居住空間）の管理に関しては，管理の手法等は変わっても，空間の機能や管理の程度は住環境の機能を満たすという点において変わっておらず，従って土地利用，管理状況（管理状況の変化の定義については，「Ⅱ 2(2)管理状況の変化」参照），管理目的，管理主体とも変化が見られなかった。よって居住空間が生産空間，周縁空間に及ぼす影響を各空間の項で取り上げるものの，生活空間そのものの分析については割愛した。また後述の空間管理類型の項において，周縁空間を核空間の周縁部分と共同空間に分けて分析を行った。

注3）町内の主要な業務商業集積地域・国道9号線までの時間距離（車）は奥米地が20分，唐川が30分であり，兼業先への通勤条件は比較的恵まれており，人口減少は近年沈静化している。

注4）過去に関するヒアリング調査の情報の正確性の担保については，①共同作業等共通事項についても各戸ヒアリング②各戸の所有地だけでなく周辺状況についてもヒアリング③類似の土地条件下の同種土地利用であっても各戸の所有地を個別にヒアリングを行い，大多数の発言と矛盾する例外的ヒアリングデータについては割愛した。

注5）農村景観を形成する伝統的な農村空間の管理に関する分析を行うため，奥米地における都市農村交流に関わる空間は分析の対象から除外した。

注6）戦時中，戦後の食料難の時代に雑穀類「芋，豆類」の生産のために共有林内に共同で焼畑を作った。集落内に3箇所，10町歩程度の規模であった。割当地は特に決まっておらず集落各戸が自由に耕

作する権利があったが、昭和35年頃獣害により放棄し植林してしまった〔奥米地〕

注7) 昭和30年当時から、平地における宅地・耕作地周縁部以外、山地における山田周縁部(沢)以外の主要河川・沢の管理はほとんど行われておらず、従って本編で「沢」・「主要河川」と言えば、平地における宅地・耕作地周縁部の沢・主要河川、山地における山田周縁部の沢を意味する。

注8) わちとは当該地域に伝わる伝統的な呼称であり、山林に隣接する耕作地の日照を確保するために、耕作地隣接部における山林部の木を除去し、耕作地所有者が草刈り作業を行う斜面を指す。

注9) この場合、景観の明確な差異とは、同一土地利用での景観変化に対するヒアリング対象者の回答によった。また昭和30年における耕作作目が変化している地片については、変更後同種空間との比較によって判断した。

注10) 当地区では井堰を昭和30年当時は枯れ枝、落ち葉等により造成しており、現在はコンクリート製土台の上に、ビニールシートを用いて造成している。またどちらの場合にも通常、台風等によって流されてしまうため、毎年の管理が必要となっている。

注11) 植林と獣害の拡大については、他文献⁸⁾等においてもその因果関係が指摘されている。

注12) 昭和30年当時、集落有林は個人が集落から借りるという形で雑木林の個人的な管理が行われており、また採草地・開墾地についても個人で地片に分割して(所有権は集落)管理するという形態が取られていた。

参考・引用文献

- 1) 21世紀むらづくり塾(1992): グリーンツーリズム, pp. 1-2
- 2) 熊谷宏(1991): 農業の資源利用と保全, 農業と経済, Vol. 57, No. 4, pp. 60-68
- 3) 霧理恵子(1990): ムラを支える諸要因の分析, 村落社会研究26, pp. 151-185
- 4) 岩谷三四郎(1985): 過疎地域における農業生産力体系, 農業経済研究, Vol. 57, No. 2, pp. 94-105
- 5) 篠原重則(1969): 人口激減地域における集落の変貌過程, 人文地理, Vol. 21, No. 5
- 6) 藍澤宏・有泉龍之(1995): 過疎地域における集落人口変容から見た集落類型に関する研究, 農村計画学会誌, Vol. 14, No. 3, pp. 18-29
- 7) 富樫頼(1989): 空間計画の課題と方法, 図説集落, pp. 49
- 8) 大野晃(1996): 源流域山村と公的支援問題, 村落社会研究32, pp. 133-171

This paper aims to make clear the conditions of maintaining rural spaces, classifying rural spaces by analyzing the changes of the situation of maintaining rural spaces. We surveyed with hearing, mapping, sketching, collecting materials at two villages in 'Yabu' town in Hyogo prefecture.

As a result, these following points are made clear:

①The level of maintaining condition of the area around cultivation fields, which are not abandoned, is generally going down. ②There are some areas that they maintain cultivation fields but they stop maintaining their surrounding spaces. Such cases are shown next to the abandon cultivation fields. ③Raising cow has important roles in maintaining village spaces. For example, in 1955, farmer cut grasses for food of cows, cows eat grasses by themselves and step on grasses, and now raising cows make demand of new land use in stead of rice fields. ④The area that maintenance works were stopped is expanding firstly from the mountainous area to the flat area, secondly from the flat area farthest from houses to the residential area. These results are caused by the geographical condition, aging, farm product damage by beast in outside mountainous area. ⑤The maintenance works are mostly composed of cutting grasses. ⑥Cooperative works have been decreasing and have been settled in individual works since 1955. Then, individual thoughts and consciousness influence the situation of maintenance.

Key Words: 1) rural spaces, 2) maintenance work, 3) purpose for maintenance, 4) subjects of maintenance, 5) change of maintenance situation

(1998年1月13日 受理)

(1999年2月10日 再受理)