

# 茨城県守谷市における旧純農村集落の地域構造

北市裕樹\*・荒井 歩\*\*†

(平成 31 年 2 月 20 日受付/令和元年 6 月 7 日受理)

**要約：**本研究は谷津が形成する固有の地形を基盤に、土地の文脈の中で形成された農耕生活に基づく旧純農村集落に着目した。首都圏近郊に位置し、現在までニュータウン開発が継続的に進みつつも旧純農村集落が良好に残存している茨城県守谷市を研究対象地とした。まず守谷全域の地形的特徴を解明した上で、近代以前に形成された旧純農村集落の立地特性を明らかにした。次に旧純農村集落の構成要素の特徴を地形との関係から分析し、その特性把握を行った。さらに集落の集積としての地域の特徴を分析し、地域構造を明らかにすることを目的とした。調査の結果、明治期から現在まで残存する旧純農村集落は 41 件抽出された。守谷全域において居住地は低地に面する台地上に立地する傾向が明らかとなった。次に集落域と立地地形および水系における位置関係を分析したところ、集落域、各集落域を包括する谷津域、各谷津域の集水域である水系域の階層状になっていた。集落域では各谷津形態に基づく立地地形区分が旧純農村集落の立地状況の特徴づけていた。旧純農村集落における構成要素の特性に関しては、集落域の範囲規定の状態により斜面林等の状況が異なっていた。また主幹道の配置は居住地との立地関係だけではなく、集落間をつなぐ道路位置とも関係していた。

**キーワード：**地域構造, 集落, 地形, 田園景観, 守谷市

## 1. 研究の背景と目的

首都圏に立地する茨城県守谷市は、旧相馬郡という景域に属している。景域とは、一定の地域環境の可視的形象のまとまりを風土的、社会的、歴史的関係における有機的秩序として捉え、計画方法論を視野に入れた重層的な空間単位概念として景観を扱ったものである<sup>1)</sup>。本研究は上記景域概念のもと、下総国（現茨城県・千葉県）にあった旧相馬郡を景域として捉える。旧相馬郡とは、古代相馬郡や平安末期の相馬御厨の流れを汲む、茨城県利根町、取手市、守谷市、常総市、龍ヶ崎市、つくばみらい市の一部、千葉県我孫子市、柏市の一部から構成されていた景域である。旧来、これらは概ね同じ範囲をもって一定の地域環境として認識されていたが、明治期の県編成に伴い、利根川を境界として郡分割が実施された。

旧相馬郡景域では、谷津を活用した農耕を主生業とした純農村集落生活が行われていたという共通点がある。そして現在旧相馬郡景域では、つくばエクスプレス沿線の大規模な地形改変を伴う、景域単位として培われてきた有機的秩序への配慮が低い宅地開発といった諸問題を抱えている<sup>2,3)</sup>。

これらの地域性の脆弱化の流れに対して、地域の個性を表出する環境資源として「固有の地形」に着目し、地形と生業や生活との結びつきを重視する地域環境学の観点から旧相馬郡景域の環境資源価値を再確認できないかと考え

た。そこで現在も旧相馬郡景域内に顕在する、谷津が形成する固有の地形を基盤に、土地の歴史的背景の中で形成された農耕生活に基づく「旧純農村集落」に着目した。旧相馬郡景域は「千年以上に渡り自然的社会的災害、変化を乗り越えて生産と生活が持続的に営まれてきた集落・地域」である千年村に位置付けられている<sup>4)</sup>。その旧相馬郡景域において、近代明治期以前から当該地に立地し、樹木に囲まれた一定の居住空間を有した集落を「純農村集落」と位置付けた。その「純農村集落」が今日まで残存する「旧純農村集落」は谷津との特徴的な立地関係にあると考えられる。その特性を生かした集落構成要素（樹木（斜面林、屋敷林）、耕作地、道路）の配置がなされ、地域固有の環境と空間の形成が見込めることから「旧純農村集落」を旧相馬郡景域の環境資源と仮定した。なお、旧相馬郡景域固有の地形の眺めである谷津景観とは、関東地方における特徴的な農村景観のひとつである。台地を樹枝状に刻む形で発達した低湿地の水田と台地上の居住地や耕作地、さらに低地と台地をつなぐ斜面が一体となって構成する総体的な眺めの景観である<sup>5)</sup>。

農村集落に関する研究は、農村計画学や民俗・地理学などの多くの知見蓄積が存在する<sup>6)</sup>。橋本 (1997) は、明治初期からの沼環境と地域生活とのかかわりを歴史的に検証した<sup>7)</sup>。また中野 (2004) は、集落形態と屋敷配置との関係について屋敷地の接道条件等に焦点をあて、集落の居住域における空間構成の現状について明らかにしている<sup>8)</sup>。服部

\* 株式会社ポリテック・エイディディ

\*\* 東京農業大学地域環境科学部造園科学科

† Corresponding author (E-mail : ayumi@nodai.ac.jp)

(2012)は、立地微地形と家屋等の敷地構成の対応関係を明らかにし、水防・利水の観点からみた集落の立地特性について解明した<sup>9)</sup>。これらの集落研究では「集落空間という概念でとらえられる環境は、集落社会に属する土地の伝統的行政区界(字界)などで区切られる、集落域の包括的な区間で考える」とされ、集落の範囲は「ひとまとまりの包括的な単位として環境が認識され、集落の単位性(unity)が明らかになる」ものと位置付けられている<sup>10)</sup>。そこで森(2013)は、集落という単位が複数集まったものを地域として捉え、地形・流域などの自然と集落規模の関係から地域構造を解明した。景観形成の背景を、自然と人間の関係性から考察するとし、歴史的背景が同一の地域において大字単位を用いた分析を行なっている<sup>11)</sup>。本研究も景域という観点から地域を扱う点で類似するが、森(2013)が集落空間に係わる人のコミュニティに着眼し社会的組織構造について言及したのに対し、本研究は地域環境学に依拠した地形と集落構成要素の物理的な関係性から地域構造の解明を試みる点に相違がある。また集落の物理的空間構成要素と地形立地の関係に着目した研究としては、齊木(1986)の集落空間概念の類型化があげられる<sup>12)</sup>。しかし茨城県全域でみた集落空間の立地選定を対象としたものであり、景域における守谷全域で居住地や耕作地から構成される集落を単位とし、それらの集積からなる生活圏スケールで重層的かつ詳細な集落範囲の解明から地域構造を扱う点に本研究の新規性がある。

本研究では、旧相馬郡景域でも高度成長期から現在までニュータウン開発が継続的に進みつつも旧純農村集落が良好に残存している茨城県守谷市を調査対象地とした。守谷全域の地形的特徴を解明した上で、近代以前に形成され今日まで残存する旧純農村集落の立地特性を明らかにする。次に旧純農村集落の構成要素の特徴を地形との関係から分析し、その特性把握を行う。さらに、旧純農村集落の集積としての地域の特性を分析し、地域構造を明らかにすることを目的とする。最後に旧相馬郡景域の守谷における旧純農村集落の立地特性による環境資源としての価値について考察を行う。

## 2. 研究の方法

### (1) 調査対象地の概要

調査対象地の茨城県守谷市(総面積 35.71 km<sup>2</sup>)は、鬼怒川、利根川、小貝川の三河川で囲まれた島状の地形に立地する。都心まで 40 km 圏内の県南西端に立地し、利根川を境界として千葉県に隣接している(図 1)。

1960 年代から日本住宅公団(現都市再生機構)等による宅地開発が進行し、東京のベッドタウンとして位置づけられた。2005 年につくばエクスプレス(秋葉原―つくば)が開通し、都心まで約 40 分の利便性を確保した。しかしそれ以前は交通の便に乏しい地域であったことから、急速かつ侵食的な宅地開発が進まず、現在も純農村の集落形態が保たれている。

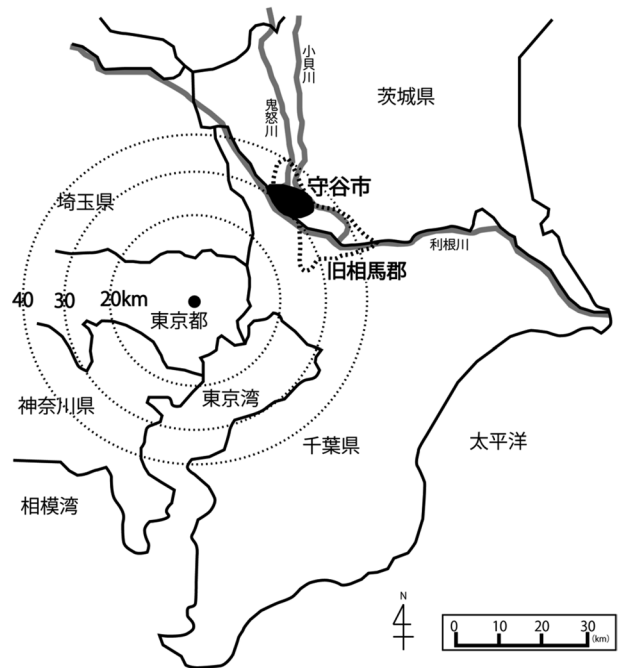


図 1 守谷市および旧相馬郡の位置図

### (2) 研究方法

#### a) 調査対象地のベースマップ作成

2 万分の 1 迅速測図(明治 14 年)、国土地理院 2 万 5 千分の 1 地図(昭和 29 年)、同 2 万 5 千分の 1 地図(平成 17 年)、航空写真(昭和 22 年)を用いて調査対象地のベースマップを作成した。作成のために使用した地図は、農業を主産業とする純農村集落が確認できる明治 14 年、昭和 29 年の地図、および守谷全域でニュータウン開発による宅地造成が完了し、旧純農村集落として純農村集落の形態が残存する平成 17 年の地図とした。

2 万 5 千分の 1 地図(平成 17 年)を基盤とし、昭和 29 年の地形図における等高線を重ねることにより、開発事業が実施される以前の谷津地形の分布を把握した。また宅地開発などによる造成で地形改変が生じた箇所や、土地利用変化が生じた箇所を地形図や航空写真から読み取り、ベースマップ上に整理した。

#### b) 旧純農村集落の抽出と立地地形の整理

2 万分の 1 迅速測図(明治 14 年)、国土地理院 2 万 5 千分の 1 地図(昭和 29 年)、同 2 万 5 千分の 1 地図(平成 17 年)および文献を用いて旧純農村集落分布図を作成した<sup>13,14)</sup>。

まず国土地理院 2 万 5 千分の 1 地図(昭和 29 年)から「字」名が明示されている部分を抽出した。次に一定の大きさと規定される地図記号「樹木に囲まれた居住地」として網掛けされた部分に「字」名が記載されたものを純農村集落と判断し、その範囲を仮定した。最後に 2 万分の 1 迅速測図(明治 14 年)および文献を用いて明治初期から純農村集落が存在していることを確認した<sup>13,14)</sup>。

明治期から現在まで残存する集落は 43 件が抽出され、利根川沿いに立地し純農村集落ではなく渡し場を営んでいた集落 2 件を除いた旧純農村集落 41 件をベースマップ上にプロットし、集落の分布状況を把握した。さらに 2015 年



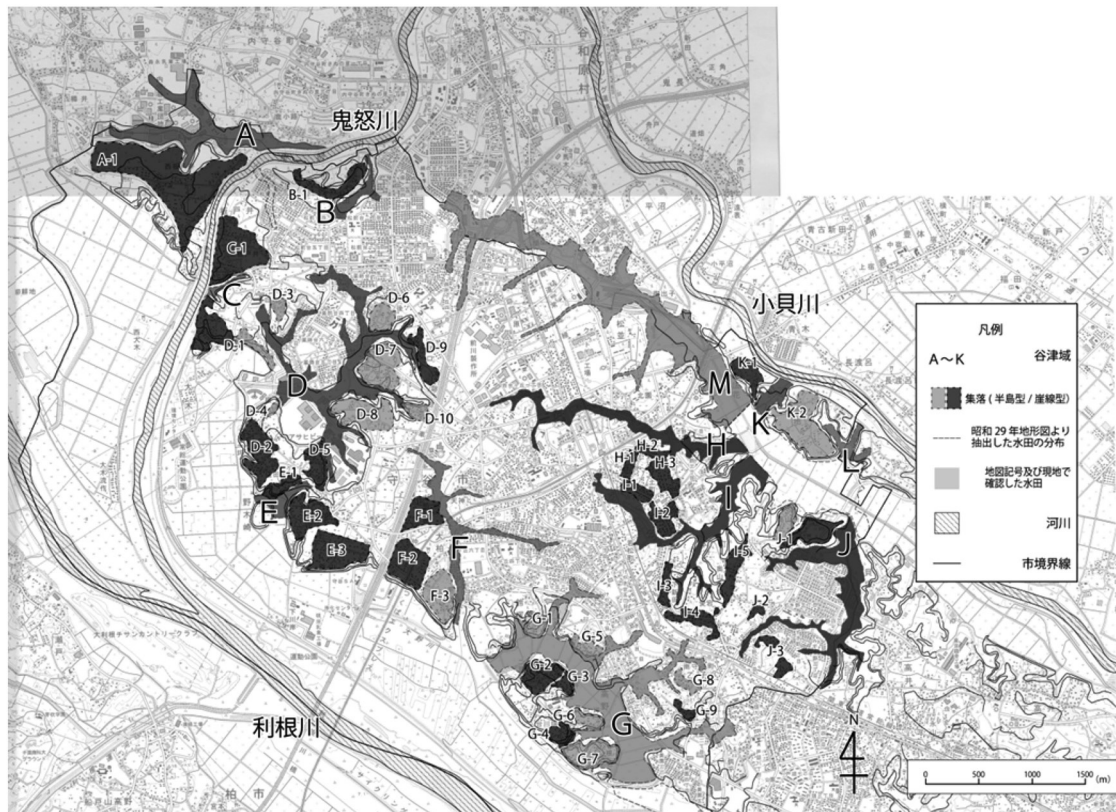


図2 谷津および旧純農村集落の分布図

4月～2016年7月において範囲仮定した全集落をくまなく踏査し、集落残存状態や、周辺土地利用状態について地図・文献調査との齟齬を確認し、集落の範囲（以下、集落域）を確定、ベースマップのデータ修正を行った。加えて、2万5千分の1地図（昭和29年）から抽出した純農村集落期の谷津とその谷津形態によって規定された集落域群からなる範囲（以下、谷津域）を確定した。また集落域が立地する地形タイプを整理区分した（図2、表1）。

#### c) 集落構成要素の抽出と地形的特徴との関係整理

既存の集落構成要素の知見を援用し、2万分の1迅速測図（明治14年）をもとに旧純農村集落の構成要素として、地形、家屋、道路、樹木（斜面林・屋敷林）、耕作地（水田・畑）、社寺を抽出した<sup>15)</sup>。なお家屋は複数軒まとまって居住地を形成していた。集落域の中に複数の居住地が散在するケースがみられたことから、集落域内における各居住地と地形の配置状況について整理を行った（表1）。次に谷津景観の地形的特徴である一連の地形「低地」―「斜面」―「台地」において、各地形の現況利用状況を現況踏査結果から確認した。なお「低地」においては、詳細地形（後背湿地（以下、湿地）、谷津、河川）を把握し、利用状況（耕作、耕作放棄、造成）と併せて整理した（表1、図3）。

#### d) 地域構造の規定要因の把握

前述したように集落の単位性を担保する集落の範囲（集落域）は、地形や樹木などの環境によって規定される。2万分の1迅速測図（明治14年）、国土地理院2万5千分の1地図（昭和29年）および現地踏査結果をもとに、谷津の

平面形態、地形（低地―斜面）による集落域規定の有無、集落域内での主幹道の位置関係（崖線に対して道路が平行・垂直）、斜面および台地上の樹木群の有無と樹木群の種類について調査し整理した（表1、図3）。

### 3. 研究結果

#### (1) 守谷の地域構造

守谷全域の地形的特徴を解明するために、谷津地形の分布を把握した上で、集落域の立地および分布状況を確認した。その結果、守谷全域において居住地は低地に面する台地上に立地する傾向（台地上立地51件、低地立地3件）が明らかとなった（表1）。

次に集落域と立地地形および水系における位置関係を分析した結果、集落域、各集落域を包括する谷津域、各谷津域の集水域である水系域の階層状の地域構造が形成されていた（図4）。

居住地（54居住地）は主幹道に沿って集落域（41集落域）を構成していた。谷津域（A～K 11件）では、谷津域を構成する低地（湿地、谷津、河川）により、内包する集落域の範囲が規定されていた。水系域（鬼怒川域、利根川域、小貝川域）に集水する谷津の平面形態が谷津域立地の状態を特徴づけていた。このように守谷の地域構造は土地利用状態の入れ子状に構成されていることがわかった。守谷の旧純農村集落は、谷津や湿地から離れた広く平らな台地内には立地せず、全ての集落域が水系の崖線に沿う形で立地する特徴がみられた。

表 1 地形的特徴と構成要素の関係整理

水系域	谷津域	集落域	集落名	地形タイプ	集落単位を規定する一連の地形および集落構成要素の状態															
					低地								台地							
					標高(m)	地形詳細(低地)				標高(m)	居住地の配置	主幹道の位置	地形による集落域規定の有無				樹木群の有無と種類			
						北	東	南	西				北	東	南	西	北	東	南	西
鬼怒川	A	1	西板戸井	崖線	—	谷津	河川			19	A-a-1	A-1	▲	▲	△	△	●	●	○	
				崖線	13			湿地		19	A-b-1	A-1		▲	▲	△	●	●	○	
	B	1	大山新田	崖線	—	河川	谷津			19	A-a-1	A-1	▲	▲	△	△	●	●	○	
				崖線	17					19	A-b-1	A-1		▲	▲	△	●	●	○	
	C	1	東板戸井	崖線	—				河川	19	A-a-1	A-1・2	△	△	△	△	▲	○		●
				崖線	10			谷津		19	A-b-1	A-1・2	△	△	△	△	●	●		
利根川	D	1	大木	崖線	—			湿地	河川	18	A-a-1	A-1	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
				半島	6	谷津	谷津			19	B-c-1	B-2	▲	▲	△	△	●	●		
		2	上坪	崖線	6			湿地		19	A-c-1	A-1	△	△	△	△	▲	●	●	○
		3	※1	半島	9		谷津	谷津	谷津	19	B-b-2	B-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		4	根崎	半島	15	湿地	谷津		湿地	19	B-b-2	B-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		5	角釜	崖線	12		谷津			20	A-b-1	A-1	△	▲	△	△	▲	●	●	○
		6	後田	半島	15		谷津	谷津	谷津	20	B-b-2	B-2	▲	▲	△	△	◎	●	●	○
		7	本田	半島	10	谷津		谷津	谷津	20	B-b-2	B-1・2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		8	向山	半島	10	谷津		谷津	谷津	22	B-b-2	B-1・2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		9	野口	崖線	13				谷津	18	A-b-1	A-1・2	△	▲	△	△	▲	●	●	○
		10	向地	半島	16	谷津		谷津	谷津	20	B-b-2	B-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
	E	1	中坪	崖線	7			谷津		20	A-b-1	A-1・2	▲	*	*	*	◎	●	●	○
		2	向崎	崖線	6	谷津			湿地	20	A-c-2	A-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
				崖線	7			谷津		21	A-b-1	A-1	△	▲	△	△	▲	●	●	○
	F	1	大柏新田	崖線	14	谷津	谷津	谷津*		20	A-b-2	A-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
				崖線	11	谷津*	谷津	谷津		20	A-b-1	A-1	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		2	中坪	崖線	6		谷津	湿地		20	A-c-1	A-1	△	▲	△	△	▲	●	●	○
	G	3	前坪	半島	6		谷津	湿地		21	B-c-2	B-1・2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		1	鈴塚	半島	7		谷津	湿地	谷津	20	B-c-2	B-2	△	▲	△	△	▲	●	●	○
		2	二重堀	崖線	6	湿地*		湿地*	湿地*	20	A-c-2	A-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		3	仲坪	崖線	8		湿地	谷津		20	A-c-2	A-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		4	台坪	崖線	5		谷津	湿地		22	A-b-2	A-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		5	本宿	半島	7		谷津	湿地	谷津	20	B-c-1	B-1・2	△	▲	△	△	▲	●	●	○
		6	向坪	半島	5		湿地	谷津		22	B-b-1	B-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		7	根切	半島	5	谷津	湿地	湿地	谷津	21	B-c-1	B-1	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		8	針山	半島	16	谷津	湿地	谷津	谷津	21	B-b-2	B-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		9	前坪	崖線	8		谷津	谷津		20	A-b-1	A-1・2	△	▲	△	△	▲	●	●	○
小貝川	H	1	※2	崖線	—	谷津				21	A-b-2	A-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		2	※3	崖線	—	谷津				21	A-b-1	A-1	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		3	※4	崖線	—	谷津	谷津			21	A-b-2	A-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
	I	1	上町	崖線	15			谷津		21	A-b-1	A-1	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		2	下町	崖線	14			谷津	谷津	20	A-b-1	A-1	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		3	新田	崖線	20	谷津	谷津			22	A-b-1	A-1	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		4	愛宕	崖線	11	谷津		谷津		21	A-b-2	A-1	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		5	奥山本田	崖線	10				谷津	21	A-b-1	A-1	△	▲	△	△	▲	●	●	○
	J	1	奥山新田	崖線	8	湿地		谷津		20	A-b-1	A-1	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
				半島	8		谷津	湿地	谷津	22	B-b-2	B-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		2	辰新田	崖線	15		谷津			21	A-b-1	A-1・2	△	▲	△	△	▲	●	●	○
	K	3	小山	崖線	15		谷津	谷津		21	A-b-2	A-2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		1	赤法花	崖線	8	河川	谷津	湿地		17	A-c-1	A-1	▲	▲	△	△	▲	●	●	○
		2	同地	半島	8	河川	谷津	湿地	谷津	17	B-c-2	B-1・2	▲	▲	△	△	▲	●	●	○

## 【凡例】

標高: - 標高不明

地形詳細: 耕作  
造成  
耕作放棄

\* 同じ谷津または湿地 空欄は台地地形を意味する

居住地の配置: A 崖線型 B 半島型

a 河川の崖線 b 谷津の崖線 c 湿地の崖線

1 平行 2 垂直

主幹道: A-1 崖線に平行 A-2 崖線に垂直 B-2 半島に垂直

地形による集落域規定

▲ 地形(低地-斜面)で集落域を規定 △ 畑が広がり集落域の範囲が規定されていない \* 低地  
斜線は集落域内または谷津域内の居住地と隣接することを意味する

樹木群の種類

◎ 屋敷林(居住地に接する樹木群)

○ 雑木林、松林(単独で存在)

● 斜面林+樹木群

空欄は樹木群が無いことを意味する



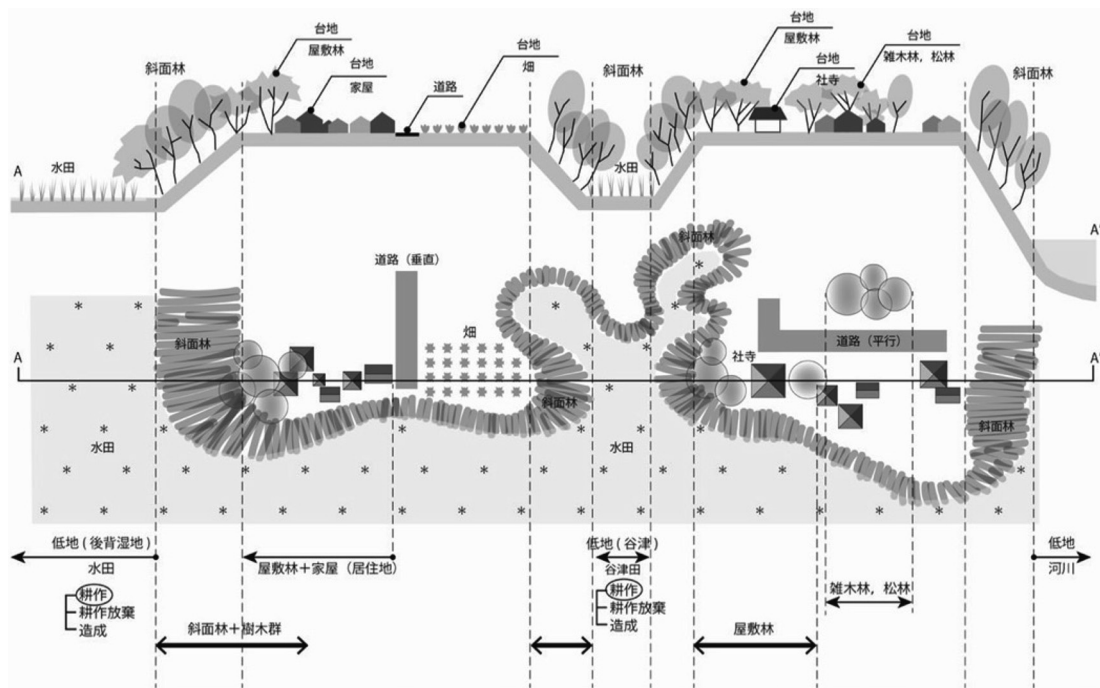


図 3 守谷の地形的特徴を反映した集落構成要素の配置状況

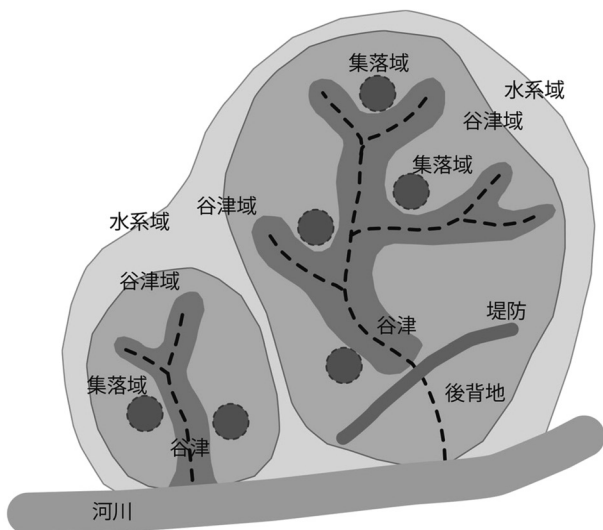


図 4 地域構造のモデル図

## (2) 立地地形の地形タイプ区分

各集落域が立地する地形の特徴を分析した結果、低地と台地の配置状況から2タイプに区分された(表2)。ひとつは低地に対して直線上の台地が対峙する形状の「崖線型」である。ひとつは3方位を低地に囲まれ、低地に対して台地がせり出した形状の「半島型」である。守谷全域では、崖線型32件、半島型15件の居住地が確認された。

表 2 集落域立地地形のタイプ区分

	崖線型	半島型
平面圖		
断面圖		

(3) 地形的特徴における標高および勾配の整理

各集落域の居住地ごとに低地－斜面－台地の地形的特徴を標高差から数値的に把握すると、台地標高は崖線型、半島型共に標高19～22mに集中していた(図5)。また低地標高は、崖線型で標高6～8m(13件)、半島型は標高5～10m(14件)および標高15～16m(8件)に集まっており、両タイプで若干の違いがみられた(図6)。なお、半島型の低地標高15～16m地点では造成が行われていた。

次に斜面勾配を整理した結果、崖線型は勾配10度(4件)、勾配2度・勾配4度、勾配6~9度(各2件)と10度以下の勾配が多く確認された。一方半島型では、勾配4度(3件)、勾配6度(4件)、勾配9~11度(各2件)、勾配13度(4件)、勾配17度(3件)と分布が分散した状態であった(図7)。

#### (4) 低地の地形詳細と利用状況の傾向

各地形タイプにおいて、地形を規定する低地の地形詳細とその土地利用状況の傾向を整理した(表1)。土地利用状

況は、耕作が継続されている「耕作」、耕作を中止し放置された「耕作放棄」、宅地造成された「造成」に区分した。

崖線型では集落域が接している低地側の詳細地形は、河川4ヶ所、谷津24ヶ所、湿地10ヶ所であった。さらに詳細地形の土地利用状況を確認した結果、谷津—造成(14ヶ所)、谷津—耕作(2ヶ所)、谷津—耕作放棄(8ヶ所)、湿地—耕作(9ヶ所)、湿地—耕作放棄(1ヶ所)であった。

一方半島型では、集落域が接している低地側の詳細地形は、河川1ヶ所、谷津29ヶ所、湿地7ヶ所であった。

詳細地形の土地利用状況は、谷津—造成(13ヶ所)、谷津—耕作(7ヶ所)、谷津—耕作放棄(9ヶ所)、湿地—耕作(7ヶ所)であった。

崖線型、半島型ともに谷津が宅地化されている地点が多く、湿地では土地利用の変化は少なく耕作が行われていた。崖線型に比べて半島型の方が谷津での耕作が継続される傾向にあった。

低地の地形詳細とそこに接する斜面林の有無は、崖線型では谷津に32件、半島型は谷津に31件と低地が谷津の状態において斜面林が多く確認された。また半島型では3方位を斜面林に囲まれる傾向がみられた。

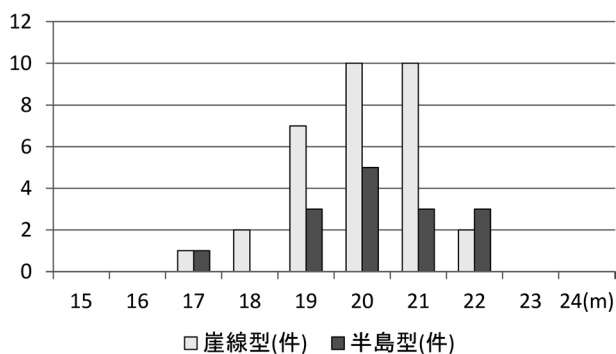


図5 集落域の台地標高

#### (5) 地域構造の規定要因の把握

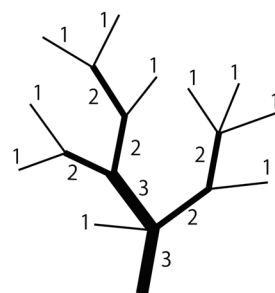
集落域・谷津域・水系域における入れ子状の階層関係の特徴を明らかにするために、地形・流域と集落立地の関係を分析した。各谷津域における谷津の形態は、一般的な河川の順位付け方法とされる Strahler 法を用いて整理した(図8)<sup>16,17)</sup>。

##### a) 鬼怒川域

鬼怒川域は、3集落域(6居住地)からなる3つの谷津域(谷津域A～C)で構成されていた。

谷津域Aは崖線型1集落域(2居住地)が立地していた。谷津の形態は、鬼怒川へ直に注ぐ3次谷の谷津が台地内西側へ伸び、さらに2本の2次谷に分岐する単純な形態であった。また谷津域B・谷津域Cともに崖線型1集落域(2居住地)が立地し、鬼怒川へ直に注ぐ短い1次谷の谷津が台地内に伸びる単純形態であった。3集落域ともに河川に沿う形で集落域が形成されており、これは鬼怒川水系3集落域のみの特徴であった。

鬼怒川域の特徴として、全ての谷津が鬼怒川と直につながっていた。3谷津域ともに単純な谷津形態であり、すべての居住地が崖線型に立地していた。また全集落域において河川が集落域を範囲規定していた。



Strahler 法：谷津田において、最奥のこれ以上枝分かれのない谷を1次、その1次が別の1次谷と合流した部分が2次、2次同士が合流すると3次とする単位スケールの考え方。同じ次数をもつ河川が交差すると次数が増加する。ただし、異なる次数が交差しても次数は増加せず、交差するリンクの最大次数が保持される。

図8 Strahler 法の説明とモデル図

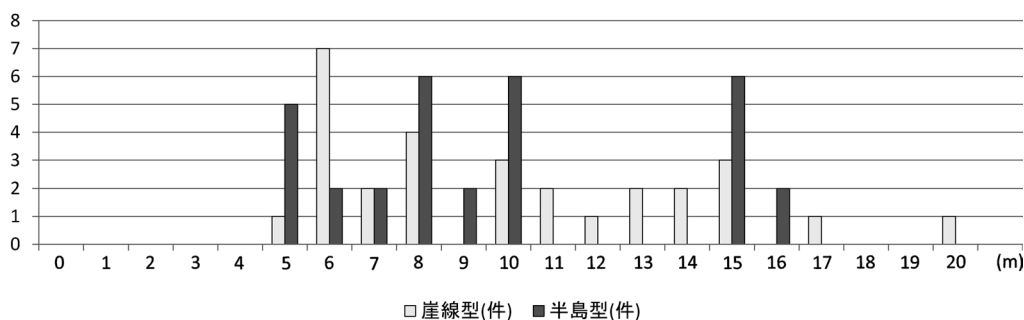


図6 集落域に面する低地標高

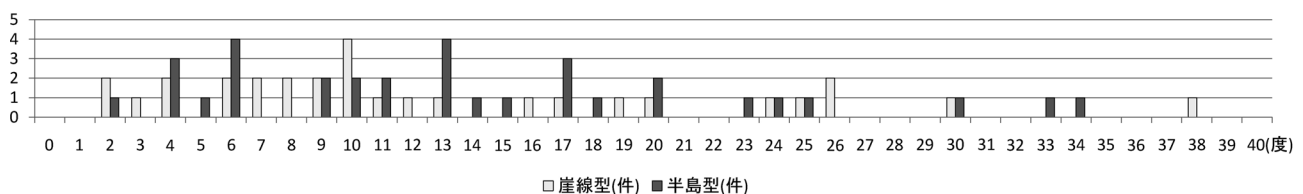


図7 集落域が接する斜面の勾配

集落域北側が河川や谷津の低地により範囲が限られることから、崖線の斜面林および樹木群の緑が北側に分布していた。また、集落域南側は谷津と湿地により範囲が限定され、南側にも斜面林および樹木群が多い傾向にあった。これらの傾向により鬼怒川域では集落域・谷津域を南北から挟むように緑の帯が形成されていた。

#### b) 利根川域

利根川域は、25 集落域（34 居住地）からなる 4 つの谷津域（谷津域 D～G）で構成されていた。

谷津域 D は崖線型 3 集落域（3 居住地）、半島型 6 集落域（7 居住地）、崖線・半島混合 1 集落域（3 居住地）が立地していた。谷津の形態は 4 次谷の湿地（水田）へ 3 本の谷津が流入し、各谷津は 3 次谷、2 次谷、1 次谷と細かく複数に分枝する複雑な形態であった。特にうち 1 本の谷津は 3 次谷の長枝が台地内へ深く伸びた上で細かく分枝しており、谷津上流で半島型の集落域が多く（4 件）存在している。谷津のみで規定される集落域が 7 件あり、谷津域東側に集落域が多く分布する傾向がみられた。それらの集落域を範囲規定する谷津の多くは 1 次谷または 2 次谷であった。これらの谷津を形成する低地の標高は他の利根川域の低地と比べて標高が高く、台地と低地の標高差が小さい傾向がみられた。また集落域西側では 4 次谷の湿地（水田）が範囲を規定する集落域が 3 件みられた。谷津域 D の特徴として、三方位を低地で囲まれた半島型が多いことから、斜面林や樹木群に周囲を囲まれた集落域が谷津を介して向かい合う形態が見られた。

谷津域 E には崖線型 3 集落域（5 居住地）が立地していた。谷津の形態は湿地（水田）へ短枝状の 1 次谷が台地から入り込む単純な形態である。集落域の範囲を規定する低地は湿地（水田）または谷津 1 側面のみのため、広がる台地上に屋敷林が存在する特徴を持つ。

谷津域 F は崖線型 2 集落域（4 居住地）、半島型 1 集落域（1 居住地）が立地していた。谷津の形態は湿地（水田）へ長枝状（約 1.7km）の 3 次谷の谷津が台地内から流入している。途中西側からの 1 次谷が複数 3 次谷へ流れ込んでいた。3 次谷は 2 次谷 2 本に分岐、谷津の先端では短枝の 1 次谷が複数形成されていた。集落域は湿地と 3 次谷で範囲が規定され、集落域西側に広い台地面を有していた。谷津上流に位置する集落域では複数の短枝が存在するため、集落域内には谷津に立地規定された複数の居住地や斜面林が存在していた。

谷津域 G は崖線型 4 集落域（5 居住地）、半島型 5 集落域（6 居住地）が立地している。谷津の形態は東西に弓型の弧を描く 4 次谷の湿地（水田）に合流する谷津が北側に 5 本、南側に 3 本存在し谷津域を形成している。各谷津は 3 次谷から 1 次谷まで各々細かく複数に分枝して谷を刻んでいる。集落域を範囲規定する谷津は 2 次谷、3 次谷の傾向がみられた。4 次谷の湿地（水田）と谷津で範囲が規定される集落域が 6 集落域と多かった。半島型では、4 次谷の湿地（水田）と 2 本の谷津で集落域が範囲規定されるものが 4 件と多数であり、崖線の斜面林および樹木群の存在が多く確認された。またそれらの集落域は弓型の 4 次谷の

湿地（水田）を挟んで向かい合う形態であった。また半島に直交する主幹道が 4 次谷の湿地（水田）を通して集落域間をつないでいる特徴を有していた。

利根川域の特徴として、全ての谷津が利根川と直に接してはならず、4 次谷の湿地から利根川の氾濫原を流れる河川・水路を介して利根川とつながる状態であった。谷津の形態は単純なもの（谷津域 E、谷津域 F）と複雑なもの（谷津域 D、谷津域 G）で構成される。しかし類似した谷津形態であっても、谷津域 D は谷津の先端である谷津頭に近い 1 次谷や 2 次谷が集落域を範囲規定しているのに対し、谷津域 G は 2 次谷および 3 次谷と 4 次谷の湿地（水田）で集落域が範囲規定されており、谷津域としての構成に違いがみられた。谷津域 D、谷津域 E、谷津域 G では谷津に平行に居住地が形成されたものが多数確認され（15 居住地）、一方谷津域 D、谷津域 G では谷津に直角に集落が形成されるものも多かった（12 居住地）。後者は半島型に多くみられる集落形成であった。湿地や谷津の中を道路が横断して半島型の集落域間をつなぐ形態（谷津域 D、谷津域 G）は利根川域の特徴であった。

#### c) 小貝川域

谷津域 H は崖線型 3 集落域（3 居住地）が立地している。谷津の形態は湿地（水田）に 1 本の細長い 2 次谷が台地内西側から流入しており、この 2 次谷部分が 3 集落域の範囲を規定していた。街道でもある直線の主幹道に沿ってのみ居住지가軒を連ねる路村形状であり、樹木は斜面林のみで台地上の緑は少ない状態であった。

谷津域 I も崖線型 5 集落域（5 居住地）が立地していた。谷津の形態は湿地（水田）に長枝（約 1km）の 4 次谷が台地南側から流入している。台地内で 4 次谷は 2 本の 3 次谷に分岐し、各々 2 次谷、1 次谷へと分枝する。谷津のみで集落域が範囲規定されており、うち 4 集落域が 1 次谷、2 次谷に沿って形成されていた。4 集落域が谷津に平行に形成されていたが、1 次谷の谷津頭が点在する台地上に谷津頭と直交する形で立地する集落域も存在した。居住지가谷津域の外周に沿って敷設された街道でもある主幹道に沿って並ぶ路村の形状であった。崖線の斜面林や樹木群が存在しない谷津もあり、台地上の樹木群は少ない状況であった。

谷津域 J は崖線型 2 集落域（2 居住地）、崖線型・半島型混合 1 集落域（2 居住地）であった。谷津の形態は湿地（水田）に 4 次谷が台地内南側から流入するが、台地際付近で広い 2 次谷が 4 次谷に入り込んでいる。4 次谷は台地南側内陸にて西側や南側に向けて複数かつ複雑に 3 次谷から 1 次谷まで分枝している。崖線型・半島型混合の集落域は湿地（水田）へ直に流れ込む分枝しない一次谷の谷津と湿地に挟まれて集落範囲が規定されている。その形状から斜面林および樹木群に囲まれた状態であった。一方崖線型の集落域群は台地上の雑木林を有していた。谷津の形態が台地内に多数の枝で複雑に入り込む故に集落域数が少ない傾向にあった。

谷津域 K は崖線型 1 集落域（1 居住地）、半島型 1 集落域（1 居住地）であった。谷津の形態は小貝川と 4 次谷の湿地（水田）の間にある幅が狭い台地に対して、1 次谷の



短枝の谷津が複数入り込んでいた。河川、湿地、谷津の3低地によって集落規定されるのは、鬼怒川域の谷津域Aと谷津域Iの特徴である。4方位を低地によって範囲規定されており、低地の斜面林および樹木群の存在により集落域全体が緑で囲まれた状態となっていた。

小貝川域の特徴として、多様な谷津形態が存在するが、複雑かつ細かい谷津が刻まれた台地上には立地する集落域が少ないことが推察された。集落域の大半が崖線型(15件)であり、谷津に平行に集落が形成されていた。各谷津域に挟まれた台地上を谷津の外周に沿って走る直線的な街道が存在し、路村の形状の集落域も多く確認された。

#### 4. 考 察

本研究により旧相馬郡景域の守谷の、集落域、谷津域、水系域の入れ子状の階層的な地域構造が明らかとなった。集落域では各谷津形態に基づく立地地形区分(崖線型・半島型)が旧純農村集落の立地状況の特徴付けていた。

守谷の集落域は常に低地に面して立地していた。谷津の平面形態が単純な長枝であれば集落域は崖線型となり、細かい樹枝状の谷が形成されれば集落域は半島型となる傾向を示す。さらに谷津域として樹枝状の谷が入り組めば、半島型同士が対峙した構成となる。このように谷津の平面形態の相違によって、立地する集落域および谷津域の形態が変化していた。また水系域の特徴は内包する谷津域の複雑さに影響を受けていた。鬼怒川域では単純な形態の谷津域が各々直に集水域である河川に流入する。一方、利根川域、小貝川域は谷津域の最高次数である谷は全て湿地(水田)であり、それらの湿地から流れ出る水路が河川脇の氾濫原を経て河川へ流れ込んでいた。後者の谷津域の形態は複雑であり、かつ従来は谷津域の各枝の谷津田で耕作が行われていた。そのため谷津田近辺には谷津田を利用する集落域が多数立地したと推察される。また居住地が低地に面する台地上に立地する傾向は、3水系域からなる地域構造の特性により河川合流地点などの低地で頻発していた河川氾濫への対応とも想定される<sup>18)</sup>。

旧純農村集落における構成要素の特性に関しては、集落域の範囲規定の状態により、斜面林や樹木群、屋敷林の状況が異なっていた。ひいては各谷津域の緑のあり方にも相違が生じていた。集落域の範囲を規定する複数の側面に斜面林を持つ半島型が集まる谷津域では、緑の量が増加するだけでなく、入り組んで複雑な帯状の様相を呈していた。主幹道の配置は、居住地との立地関係からだけでなく、集落域間をつなぐ道路位置とも関係していた。半島型間をつなぐ主幹道は半島型の地形に直交する傾向にあり、半島型の集落が隣接して立地する谷津域における特徴となっていた。なお斜面林および樹木群の状態を定量的に把握し、地域構造内の特徴の差異を分析することが今後の課題としてあげられる。

旧相馬郡景域における守谷の旧純農村集落の立地には特徴が見られた。守谷ではニュータウン開発後も、地域構造

に基づく旧純農村集落の立地特性が保持されながら集落域が残存している。この地域構造の保持とそれによって特徴付けられた緑や主幹道といった集落構成要素の配置の眺めである田園景観は、近代以前からの固有の環境ポテンシャルを活かした持続的な環境資源であることが示唆された。緑の基本計画や景観計画において地域構造に基づく緑や田園景観の保存・創出方策を提示することにより、固有の景観特徴を市民がより享受できると考える。

旧相馬郡景域では、旧純農村集落の立地特性に着目することで同様の地域構造を把握することが可能と考える。景域における旧純農村集落という環境資源の価値を活かすためには、守谷に隣接する旧相馬郡景域の他地域(取手市、つくばみらい市、我孫子市)における同様の調査分析が今後の課題である。また時間的変遷に着目し、谷津形態および立地地形、構成要素の配置について旧純農村集落の残存傾向を調査分析し、固有の特性を検討することも地域の景観保全やまちづくりに活かす上で求められる課題である。

#### 参考文献

- 1) 日本建築学会(2004) 地域環境デザインと継承. 彰国社, 24-30
- 2) 千葉県, つくばエクスプレス沿線整備の推進, <<https://www.pref.chiba.lg.jp/tosei/tsukuba/ensenseibi/index.html>> (最終アクセス 2019年2月11日)
- 3) 守谷市, 平成29年度版統計もりや, <<https://www.city.moriya.ibaraki.jp/shikumi/statistics/tokei/H29toukeimoriya.html>> (最終アクセス 2019年2月11日)
- 4) 千年村プロジェクト, 千年村とは, <<http://mille-vill.org/>> (最終アクセス 2019年5月1日)
- 5) 高橋一之, 原慶太郎(2013) 都市近郊に位置する谷津景観の変遷過程に及ぼす地形と土地所有形態の影響. 景観生態学 18 (1): 57-72
- 6) 日本建築学科編(1989) 図説集落. 都市文化社, 351
- 7) 橋本健一, 中村良夫, 島見伸次, 森田泰弘(1997) 河川後背沼地環境の生活史的研究. 環境システム研究 25: 335-344
- 8) 中野茂夫, 藤川昌樹, 安藤邦廣, 後藤 治, 堀江 亨, 黒坂貴裕(2004) つくば市の集落空間と屋敷地の構成. 日本建築学会計画系論文集 578: 139-145
- 9) 服部周平, 二井昭佳(2012) 扇状地散村集落における本家・神社の立地特性. 土木学会論文集 D1 (景観・デザイン) 68 (1): 34-44
- 10) 日本建築学科編(1989) 図説集落. 都市文化社, 7-12
- 11) 森 朋子(2013) 大字単位から見た五箇山の文化的景観の深層構造. 都市計画論文集 48 (3): 579-584
- 12) 齊木崇人(1986) 集落空間の構成原理と地形立地. 農村計画学会誌 4 (4): 19-32
- 13) 野口如月(1918) 北相馬郡志. 北相馬郡志刊行會, 432
- 14) 守谷町史編纂委員会編(1985) 守谷町史. 守谷町, 75-251
- 15) 日本建築学科編(1989) 図説集落. 都市文化社, 141-167
- 16) 国土交通省水管理・国土保全局(2012) 河川砂防技術基準調査編. 平成24年度6月版
- 17) esri, 河川次数ラスターの作成, <<http://desktop.arcgis.com/ja/arcmap/10.3/tools/spatial-analyst-toolbox/how-stream-order-works.htm>> (最終アクセス 2019年5月1日)
- 18) 守谷町史編纂委員会編(1985) 守谷町史. 守谷町: 225



# Regional Structure of the Community of Former Rural Villages, in Moriya City, Ibaraki Prefecture

By

Hiroki KITAICHI\* and Ayumi ARAI\*\*†

(Received February 20, 2019/Accepted June 7, 2019)

**Summary :** Moriya city is located in the southwestern end of Ibaraki. At the present time the communities of former villages which have traditional configuration are left to the area around the city. The topography of Moriya has a particular characteristic. There are marshes in the rare topography called “Yatsu”, which are special features existing in South Ibaraki and North Chiba. Yatsu had been made by sea erosion, not river. Further Moriya has topographical structure among three rivers, Tone river, Kinu river and Kokai river; it is circled island-like topography. This study tried to make clear the landscape character of former villages’ location and configuration. We also discussed what kind of factors affect the landscape character. 41 colonies in Moriya were selected as the site of the study. The results of the study show that the characteristics are seen in the configurations between landscape’ elements, habitable area, shrine area, cultivation area, and green area. In particular, the topography has a great influence on the location of these components. We clarified the characteristics of the regional structure, which separates areas in a settlement. The regional structure is three levels of hierarchical structure. The bottom layers are the range of the villages, which in this sense means rural communities. The second layers are the range of Yatsu. They are next to Yatsu fields, and villages cluster around the lowlands. The top layers are the rivers of the catchment areas. Water flows into the river from each Yatsu. The range of Yatsu gathers and constitutes the river of the catchment area. The major characteristics of elements of rural villages are as follows. The range of village area which is decided by the land form has an influence on the state of the slope forest. The location of the main road is connected not only with the layout of residences but also the position of the roads linking the villages.

**Key words :** regional structure, village, land form, rural landscape, Moriya city

---

\* POLYTECH ADD co.

\*\* Department of Landscape Architecture Science, Faculty of Regional Environment Science, Tokyo University of Agriculture

† Corresponding author (E-mail : ayumi@nodai.ac.jp)