

# 社会生態学的ランドスケープの担い手としての 周辺集落の社会変化：嘉瀬川ダム周辺の事例

Social change of the maintainers of socio-ecological production landscape  
around Kasegawa Dam

佐賀大学農学部 准教授 藤村美穂

里山のランドスケープは、戦後から高度経済成長期にかけての農林業の近代化や、生活スタイルの変化によって、徐々に変化してきた。この研究では、ダムの建設という出来事が、地元の地域社会、とくに社会生態学的ランドスケープに与えた影響をあきらかにするために、ダム計画がはじまった当時から現在までの土地の利用や管理の変化、人口の動態、水没関連集落における世帯の土地の利用管理の変化、残された共有資源（山林）の管理システムの変化を調査した。結果、ダムや付替え道路に関連する個別補償の充実、その後の地域振興策により、住民や移転者の生活条件は機能的には回復し、とくに水源地対策で道路整備がはやく進んだ地区は、町内の他の地区より人口減少が少ない（兼業をしながら農林業を支えることができる）こと、水没を免れた残存農地への個人的な通耕とともに、共有山林の管理のしくみが、移転者と地元残存者をつなぐ場となっている一方で、それが経済的な利益には結びついていないため、世代交代によって消滅、あるいは個人化する可能性もあることなどが明らかになった。

キーワード：ランドスケープ、水没関連集落、共有山林

Socio-ecological Production Landscapes in Japan have been changed gradually due to the modernization of agricultural and forestry industries, and changes in living styles after World War II. This study aimed to clarify the impact of Kasegawa Dam construction on community livelihoods and land management that supports the socio-ecological production landscape. Changes in population dynamics, land use and land management practices of each household, and the management system of community forest that escaped from submergence from the dam plan announcement were examined from 1960 to present. I found that: 1) In areas where compensation and subsequent regional development measures have been effective, and life functions have been restored; the population has slightly declined while agricultural and forestry industries are supported in a part-time basis. 2) Innovation of farmland and community forest management systems ensure a place to connect relocated persons and local survivors. 3) However, since agriculture and forestry are less linked with economic benefits, they may disappear or be personalized by generational changes.

Key words : socio-ecological production landscapes, submerge, community forest

## 1. はじめに

社会生態学的生産ランドスケープ (SEPLS) は、生息・生育地と土地利用の動的モザイクであり、そこでは人間と自然の相互作用によって地球上の自然資本である生物多様性が維持されていると同時に、人々は、暮らし・生命の維持や福利に必要な物品やサービスを持続的に享受している。このようなランドスケープの特徴は、環境容量と回復力の範囲内での資源利用、循環的な資源利用、地域の伝統や文化の価値や重要性の認識、自然資源と生態系サービスの持続可能で多機能な管理、多様な主体の参加と協働、持続可能な社会経済に貢献する活動が行われていることが特徴だとさ

れる (SATOYAMAイニシアティブ 国際パートナーシップ (IPSI) 戦略より抜粋)。

本研究では、こうして人が自然とかわる中で形成、維持されてきたランドスケープの初期変化、すなわちランドスケープがダム建設によってどのような影響を受けたのかについて検討したい。

ただし、人間にとっての「初期」変化は、ダムの建設時ではなく、ダム計画が発表されたころ、あるいは移転が決定したころからはじまるため、ダム計画が発表されてから現在までの50年間を調査の対象とした。

また、本研究でとりあげた嘉瀬川ダムの建設計画が発表されたのは1968年、高度経済成長期のただなかにあり、農村の社会も生活も大きく変わっていった時

代である。農村では、自動車の普及にともなう輸送手段や流通の変化、道路網の変化、都市への人口流出、農林業政策の変化によって、ランドスケープも著しく変化しつつあった。例えば、ダムの地元である佐賀県旧富士町（現在は佐賀市富士町：以下、富士町と記述）では戦後の植林（草地の人口樹化）が活発に行われた時期でもある。図-1からは、植林によって草地や畑地が緑に代わっていることがわかる。

このように農山村のランドスケープの全体が大きく変化しつつある中で、ダムの影響がどのようなものであったかを明らかにするため、ここでは、地元自治体であった富士町と周辺町村、および、富士町内で移転や農林地の水没など、ダム建設の影響を大きく受けた地区（ダム案連集落）とその周辺地区を比較するかたちで、調査を行った。

さらに、日本の農村の土地（自然資源）利用や土地（自然資源）管理は、かつては村落とよばれ、現在では大字や集落となっている生活単位（農村社会学では「村落」とよばれる）をもとに成り立ってきた。言い換えれば、日本の村落は、水のコントロールを余儀なくされる地形条件のなか、限られた土地で長期間にわたって定住生活を続けるために、独自の社会的なしくみをもって、ランドスケープを維持するための組織や社会システムを発達させてきたのだといえる。富士町も例外ではない。現在では地区や集落と呼ばれる生活単位（かつての村落）が、少なくとも江戸時代からダム計画が発表される頃まで機能してきたことは、すでに多くの記録が残されている。したがって、本研究では、集落を単位とした調査が主となっている。

## 2. 調査対象地域の概況と調査方法

富士町は、佐賀市街地まで20km、唐津市及び福岡市中心部まで約35kmで、都市との社会・経済的つながりが大きい。かつては、農林業主体の就業構造であったが、第一次産業の就業者数は、1960年の3417人から2005年には643人に激減している。基幹作物は米であったが、減反施策を契機に野菜の導入が進み、高冷地野菜の生産が定着している。林業経営規模は零細で、農業との複合経営が大半である。ダム計画が発表された1968年（表-1参照）より山村振興対策、過疎対策事業（過疎地域対策緊急措置法、過疎地域振興特別措置法、過疎地域活性化特別措置法及び過疎地域自立促進特別措置法）に基づく過疎対策事業により、旧町道の改良舗装、農林道整備、農林業経営近代化施設や消防施設等の整備が行われてきた。

しかし、それにもかかわらず過疎化の勢いはとまらず、嘉瀬川ダムの計画が発表された当時には、中心地の温泉街を除いては、人口減少と農業離れがすでにはじまっていた。嘉瀬川ダムは、これらに追い打ちをかけるように、農家155戸、農地110haが移転水没、町中央の優良農地を奪うものとなった。表-1は、ダム関連の年表、表-2は水没集落と移転の状況である。

調査は、まず、ダム建設前後の、富士町全体および集落ごとの人口や世帯の動態、年齢階層ごとの変化を検討した。次に、全戸移転集落を対象に、移転前後の農林地売買、移転先での地域再建活動（移転者と地元代替地残存者の関係も含む）についての世帯調査や集落代表者への調査、および、ダム建設によって家屋や

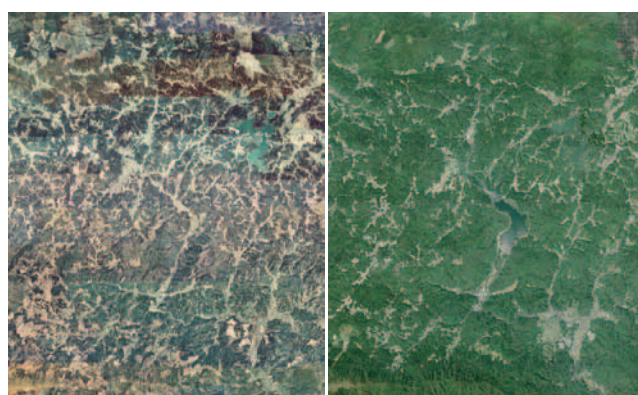


図-1 1974～78年と2013年の航空写真（富士町）

表-1 嘉瀬川ダム関連年表

	計画・工事	ダム関連集落	生活基盤整備など
1968	計画発表		
1973	実施計画調査	反対同盟結成	
1983		詳細調査に同意	
1984	嘉瀬川ダム対策基金		
1988	建設事業着手		
1990		ダム補償調査はじまる	
1993	水源地域対策特別措置法に指定		介護老人施設・グループホーム（小副川）
1995		移転補償交渉妥結	
1996		移転開始	
2001	代替住宅完成	国道付代えのための移転開始	
2004			水道事業開始（松瀬・梅野）
2005	本体建設工事の契約・転流開始	10月に佐賀市と合併	付替国道323号線一部供用開始
2007			付替国道323号線全線供用
2012	竣工		すべての集落で水道事業開始 住居型老人ホーム（上熊川）

表-2 水没集落と代替地

地区名 (移転世帯率)	水没世帯数	移転世帯数			
		富士町内代替地		町外代替地	代替地以外への個人移転 (町外)
		旧集落付近	市街地に近い		
東畑瀬 (100%)	30	1		22	7
西畑瀬 (100%)	33	5	11	5	11
大野 (100%)	54	9	13	16	16
栗並 (45%)	76	8	7	7	10
大串 (14%)	44		3	2	1
中原 (20)	50	4	4		2

(国土交通省資料、聞き取りをもとに作成)

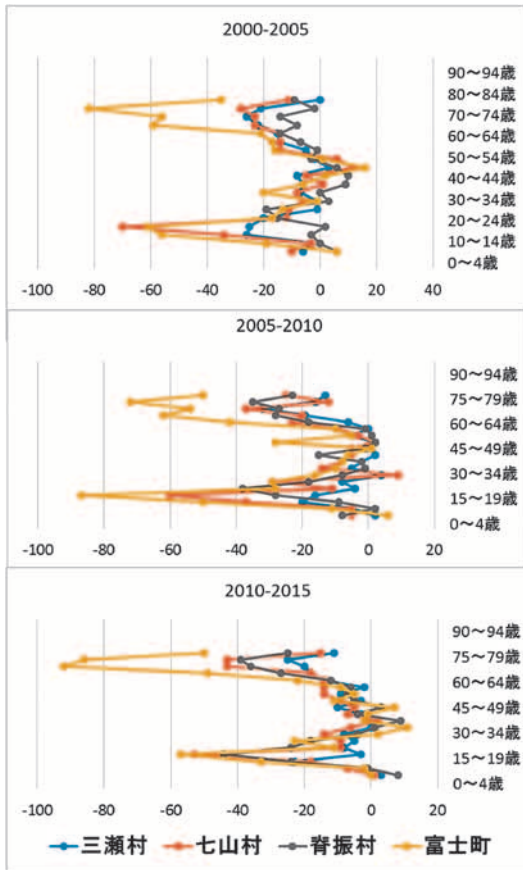


図-2 富士町および周辺山村の5歳階級ごとの人口変動の推移

農林地が水没した6集落（西畑瀬、大野、栗並、大串、中原、下無津呂）について、50年間の農業の変化（面積や労働力などがどのようなきっかけで変化したか）、共有山の管理の変化についての調査を行った。

### 3. ダム建設前後の富士町の社会変化:人口動態

高度成長期以降の農山村の土地や資源管理問題の特徴は、農林地などの二次的自然の過剰利用と管理放棄によるところが多いといわれる。ダム計画発表前の1971年から現在までの、富士町全体としての人口および世帯数の変化については、佐賀市と合併後の入居型生活支援施設や介護施設（籍を移動する）の増加などによって回復したが、人口は半減し、減少は続いていると総括することができる。

これが全国的な傾向にすぎないのか、富士町に大きな特徴がみられるのかを明らかにするため、富士町に隣接する佐賀県内の3つの山村と比較するかたちで、4期に分けて、5歳階級ごとの人口の変動について、折れ線グラフに示した（図-2）。上から、1995-2000、2000-2005、2005-2010、2010-2015年の変化である。これを見ると、いずれの町村も、4、50代を除くほとんど

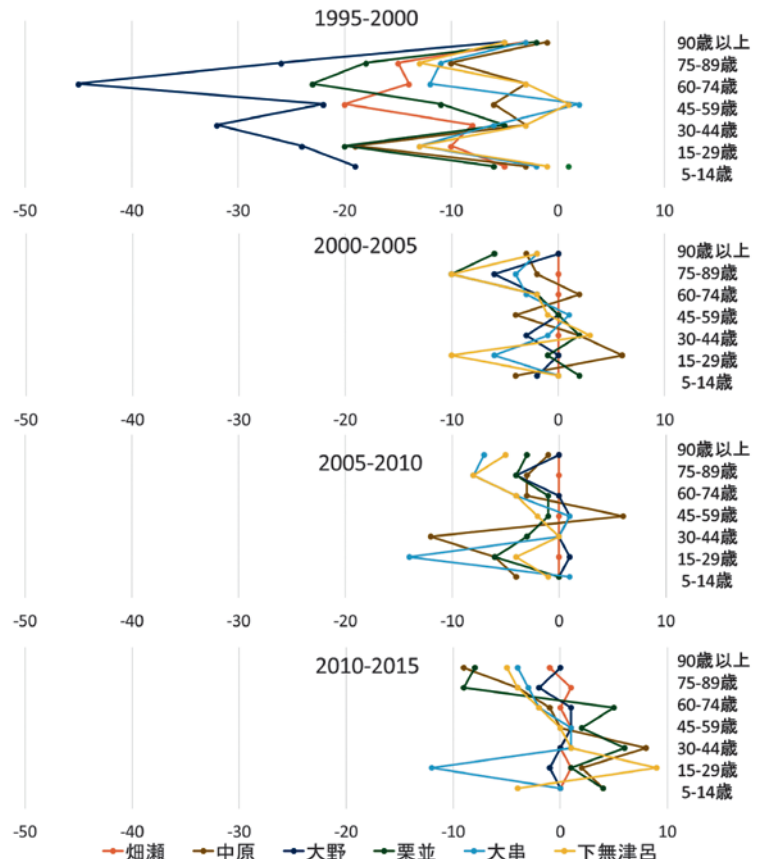


図-3 15歳階級ごとの人口変動の推移（ダム関連6集落）

の年齢層、とくに中学卒業後の年齢層で人口は減少を続けている（青色に偏っている）ことがわかる。また、ダム建設による移転が続いた2005年までは、富士町では近隣町村に比べて全年齢で大きく人口が減少していることがわかる。その後、富士町では人口減少傾向は徐々に回復したが、若年層（15～29歳）の流出は依然として周辺町村より多く、その後の年齢層で戻ってきていない。

一方で、15歳階級ごとの人口変動を示した、ダム関連6集落（家屋・農林地のいずれかが水没した地区）の変化をみると、同じく2005年まではすべての年齢層で人口は減少しているが、徐々に回復している（図-3）。とくに、近年の2010年から2015年にかけては、ダムで農地が水没した栗並地区をはじめ、いくつかの集落で、若年層の人口が増加に転じていることがわかる。

図-4、図-5は、ダムとの位置関係における、人口・世帯の変動を色で地図上に示したものである。ダム移転がはじまった1996年を基準に、それより多いほど濃い赤、少ないほど濃い青で示したものである。これらを見ると、ダム建設以前は、ダムができた中心部から離れた遠隔地で濃い赤が多い、すなわち、1996年以前に急激に人口減少したこと、ダムによる移転がは

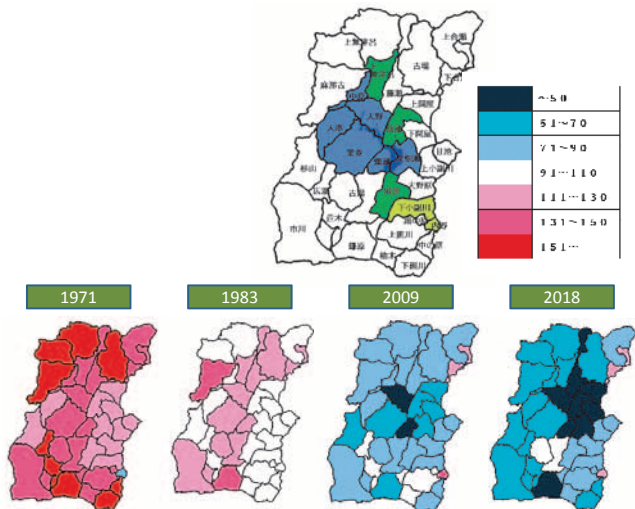


図-4 1996年を基準とした人口の増減(集落ごとに1996年の値と対比：%)

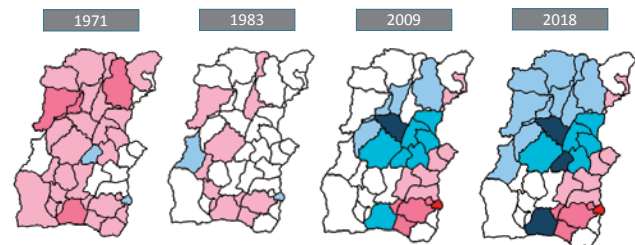


図-5 1996年を基準とした世帯の増減(集落ごとに1996年の値と対比：%)。凡例は図4と同じ。

じまった1996年以降は、ダム周辺が濃い青に転じている(急激に人口減少している)ことがわかる。

このことから、ダムの影響か、あるいは中心地との位置関係であるかは定かではないが、人口や世帯の減少には地理的に時差があり、ダム建設の影響を受けた地域は、それ以降の人口減少が激しいことがわかる。

しかしその一方で、商業地である中原集落のほかに、栗並集落は、農業集落であるにもかかわらず10代後半から20代前半の人口減少が少ない。元区長は、その理由として、栗並地区は、早い段階からダム工事による国道の付け替え、水没地対策事業による農道の開設や改善が進んだことによって、富士町中心地および佐賀市内への通勤も可能になったこと、農業の条件がよくなったことにより、兼業農家として息子たちが集落にとどまることが可能になったことが大きいと考えている。

#### 4. 生活・農林業の変化とダムの影響

以上、ランドスケープの担い手である人口の増減について検討してきたが、次に、生業や土地利用の変化について検討したい。富士町では、温泉街であった集落を除き、ほぼすべての集落が、1950年代までは

米麦の生産、林業を中心とし、それに焼畑や干し柿、栲、炭、山菜、竹の生産販売などをあわせ営む、典型的な中山間地域の生業構造であった。いずれの集落も、耕地のほかに、集落の共有地としてのカヤ伐り場(山)や、草切山、原野、山林を持ち、必要に応じて、畑や林地として共同で利用してきた。まさに、山の資源の多様な利用と、山・谷周辺の平地(耕地)・居住地が有機的に連携、典型的里山ランドスケープが保たれていたといえる。

しかし、1960年代後半から、自己資金、あるいは集落の共有山からの収入で農地整備(圃場整備)が開始され、1970年からは減反政策を機に高冷地野菜作りがはじまった。このころからハウスも増加し、1978年には野菜販売額が米麦を抜くことになる。また、1960～70年代には、木材価格の高騰、国の政策により植林が増加したこと、耕地と山の資源循環の分離、山の利用の単一化がはじまり、かつてのようなランドスケープは徐々に変化しはじめた。

これらの時代のなかで、ダム建設は、生業や土地利用にどのような影響を与えただろうか。全集落の生産組合長を対象としたアンケート(回答数28)では、まず、ダム建設後の農業環境の変化として、ダム湖の出現によって霧が多くなった、サギが湖に営巣するようになり、水田のサギ被害(稲が踏みつけられる)が著しく増加した、付け替え道路により、生産物の輸送が便利になったなどがあげられた。

また、この50年の農業で影響の大きかったものとして(選択問題：3つまでの複数回答)、農業機械・車の普及15、集落人口の減少8、圃場整備6、農家の減少5、道路整備3、ダム建設1、化学肥料の普及2、自分や家族の健康状態2、の順に多かった。全農地が水没した地区からの回答はないことを考えても、ダム建設の影響と答えた者が少なかったことは意外であった。

そこで、ダム周辺集落について、50年以上(1970年代から)農地を有していた65歳以上の住民で、現在も地元に住み続けている者にたいして、質問紙を用いた直接面接法で、労働力、労働力交換、50年前と現在の収入源の変化、土地面積、地目の変化、変化の要因などについての調査を行った(対象92世帯中33世帯より回答)。

図-6、図-7をみると、農林地の枚数は、圃場整備などによってまとめられ、減少した一方で、農林地の面積は、この50年間で大きく変化していないことがわかる。

農地変化の詳細について尋ねると、水田を有していた32世帯中、面積が減少したのは16、うちダムに

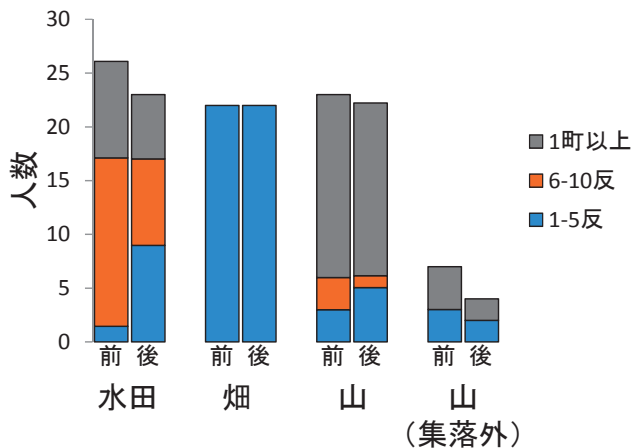


図-6 移転前後の農林地の所有者数と所有面積規模の変化

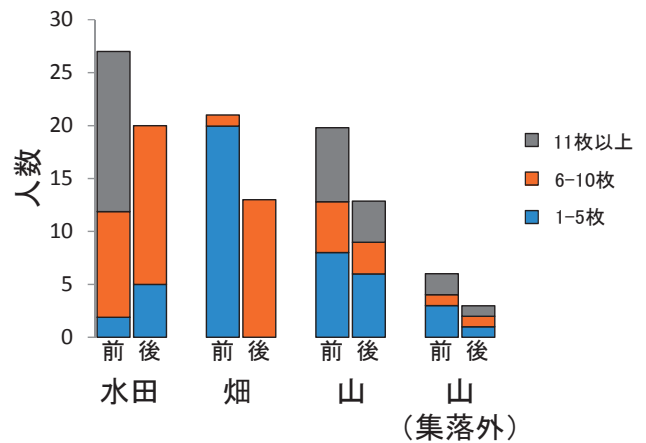


図-7 移転前後の農林地の所有者数と枚数の変化

よる影響で減少したのが9、減反による減少が2、自然災害による減少が1、作付け変更が2世帯であった。畑の面積が減少した7世帯中、ダムによる影響が2、作付け変更が2、自然災害による減少が1、労働力の不足でやめたのが1、と、ここでも農業に対するダムの影響は大きいものとしてとらえられていなかった。

耕作放棄については、水田の場合は中山間地触接支払制度のしほりがあるため集落で厳しく管理されているのが現状であるが、畑については、山林と化している個所が多いという聞き取りが得られた。

農作業については、50年前は、とくに繁忙期は家族のほほすべてのメンバーが総出で作業していたのに対して、現在は、母や子供の嫁などは参加せず、労働力も各家族内で収束している。

以上のことから、圃場整備によって耕地の分散が緩和され、農道も整備されたこと、機械化により、農作業に必要な労働力は減少したこと、回答者は家やある程度の農地が残った人であることなどから、ダム建設より、農業機械化や車の普及による変化が大きいと感じている者が多いのだといえる。

## 5. 全戸移転集落における農林業の変化と農林地の管理

次に、水没をまぬがれた農地や山林が、住民（集落）の移転や生業の変化を経て、どのように変化していったかという、管理の担い手の変化についてみておきたい。

富士町で、嘉瀬川ダムおよびダム建設にかかわる国道付替えによって全戸移転となった集落は3つある。そのうち1つ（東畑瀬）は、家屋、農地がすべて水没し、町内外の移転地に分かれて移住した。残りの二つ（西畑瀬および大野集落）は、全戸が移転となったものの、

旧集落周辺に移転地ができ、そこにとどまった者と、町内外の移転地に分かれて移住した者に分かれる（表-2）。ここでは、町内の代替地にとどまり、町内の土地と何らかのつながりを維持していると考えられる後者の2集落に焦点をあてて、移転前後の農林業、土地管理、集落活動への参加、生業の変化などについて全戸調査を行った。

西畑瀬は移転前31世帯の集落で、地元代替地に残ったのは4世帯、佐賀市内に近い町内代替地には8世帯が移転した。大野集落は、移転前は54世帯、地元代替地には9世帯（現在は3）、佐賀市内に近い町内代替地に12世帯が移転した集落である。それぞれの有効回答数は、11,12世帯であった。

表-3を見ると、移転前から農業のさかんであった西畑瀬集落では、畑や水田を購入しなおした者が多い。当時、下流の隣接する大和町で農地を手放す農家が多かったため、大和町に近い移転地に移住した世帯の多くは、ダムの補償金で、大和町の農地を購入している。畑は、移転地に付属する小さな畑地を購入した世帯がほとんどである。山林を購入した世帯は、町外や県外への移転世帯に頼まれるかたちでの購入であった。

一方、市内から遠い奥地にあり、林業がさかんであった大野集落については、町内残存世帯のすべてが水田

表-3 水没した土地を持つ世帯数とその後の購入の有無

	西畑瀬 (11世帯)		大野 (12世帯)	
	水没した土地あり	土地を購入	水没した土地あり	土地を購入
畑	8	7	9	6
水田	7	5	7	0
山林	9	2	5	0
宅地	11	11	12	12

を失ったが、新たに購入した世帯はなかった。山林については、西畑瀬では8割の世帯が自己管理から委託管理に、3割の世帯が委託管理に頼るようになっていた。また、後継者不足で管理放棄していると答えた世帯も1世帯あった。

## 6. 損害転出者と残存農林地

旧集落内に残存水田が残された大野集落では、現在6世帯の残存水田の持ち主が、佐賀市内や下流の大和町から、車で通って通耕を続けている。というのも、残された農地は、湿地の近くにあり、景観がよく地味もよい場所にあるからだという。通耕者は、水田関係の協働作業（水路掃除、畦草切、話し合い）にも車で通い、それを通じて町内残存者と交流を続けている。

また、共有山の管理については、西畑瀬は、水没以前は59町あったのが、水没により55町になった（304メートルより低いところは水没あるいは国が買い取り）。その多くは、保安林の区域移転によって保安林指定されている。以前は入会慣行に基づいて管理されてきたが、ダム移転者が出ることをきっかけに西畑瀬共有林管理組合をつくった。慣例とは異なって移転者もメンバーにとどまり続けることができるように規定した。水没山林の補償金を、残された山林の手入れにあてることができたため、周辺地域ほど放棄が進んでいないという者もある。しかし、西畑瀬では、付替え道路で林道が分断され、アクセスが悪くなった森林の管理が滞っている。さらに、メンバーシップを維持する者も減少を続け、ダム移転前に38世帯であったが、後継者がいない世帯などの脱退により、22世帯に減少した。

大野では、共有林の管理を担っている生産森林組合組織とし、移転者もメンバーとなり、管理作業や会議を行っている。

このように、水没関連集落のうち、共有山を認可地縁団体にしなかった集落（西畑瀬、大野）では、ダム移転者も管理にかかわり続けている（転出者と地区とのつながり）のに対して、ダム関連地区のうち共有山を有している大串、栗並などは、転出者はメンバーとして認めない形態（認可地縁団体）となっている。

現在、残存農地とともに、共有林の管理（管理組合、生産森林組合という形態のみ）が、移転者と地元残存者をつなぐ場となっているが、農林業情勢の影響で、それが経済的な利益には結びついていないため、世代交代によって消滅（これまでは集落全体で担ってきたランドスケープの担い手が個人化）する可能性もある。

## 7. まとめ

以上をまとめると、嘉瀬川ダムの地元位置する富士町は、全体として、戦後から高度経済成長期にかけての社会経済的な変化にともなう土地利用の変化によって、ランドスケープもかたちを変えつつあった。高度経済成長期に発表されたダム計画およびそれに続く移転や農林地の水没、ダムや付替え道路工事の影響によって最も影響をうけたのは、生態的には、水没地の存在や大きな湖の存在であり、それにとまって霧の発生や鳥害の発生なども生じた点であろう。

ダム建設は人口の減少をもたらし、ダム計画発表後は宅地や農地が水没したダム関連集落で人口減少が顕著になった。

また、本調査で見ると、水没をまぬがれた農地管理は、ダム建設による負の影響は意識されておらず、むしろ、地域振興策による農道整備や道路整備によって、生活条件、農業の条件は機能的には向上したと意識されている。

所有者の宅地のみが移転した残存農地は、道路整備によって代替地や移転地からの通耕が可能となり、調査時点で9軒が通耕を続けていた。これらが、移転者と残存者をつなぐ機会ともなっている。

現在、残存農地とともに、共有林の管理（管理組合、生産森林組合という形態のみ）が、移転者と地元残存者をつなぐ場となっているが、農林業情勢の影響で、それが経済的な利益には結びついていないため、世代交代によって消滅（これまでは集落全体で担ってきたランドスケープの担い手が個人化）する可能性もある。

また、その他の動きとしては、富士町の下流の佐賀平野では海苔の生産がさかんである。とくにダム建設が社会的にも話題になって以降、富士町とダムの受益集落との関係はもとより、有明海の水質や河川の水量に関心のある海沿いの漁師と富士町の関係も深まり、富士町の林業研究グループの活動に漁師も参加する、互いの産物をあわせた加工品の開発。販売など、互いの生業や生態系を配慮した交流が深まっている。