

# 地理的特徴の分析を通じた農作物の景観特性

## —福岡県うきは市を対象に—

永田 航

### 1. はじめに

#### 1.1. 研究の背景と目的

福岡県うきは市では、基幹産業である農業の魅力を表示する手段として、農地環境のポテンシャルの高さを示した「うきはテロワール」が提唱されている<sup>注1)</sup>。「テロワール」とは、主にフランスのワイン産業で用いられる用語であり、農作物の生育に影響を与える農地環境を指す概念である。農地環境とは、地形・水系・地質・気候などを含み、後にその土地に関する歴史性や稀少性などの要素も概念の中に取り込まれていった。いずれも、これらの要素は栽培される農作物の質を決定する要因のひとつとなっていると言える。

テロワールの概念における農地環境は、そこで栽培される農作物とともに、その地域の景観を構成している。うきは市では「つづら棚田」が日本の棚田百選に選定され、山間部に広がる棚田で営まれる稲作は、その文化や景観としての価値が認められ、多くの観光客を集めている。そして、この棚田で栽培・収穫された「つづら棚田米」は市内の他の米よりも高い値段で販売されている。同じ農作物でも値段が異なる理由として、食味の違いやかかる手間の多さなどが挙げられるが、農作物と農地環境によって生まれるその地区の景観が付加価値となっている可能性も指摘できる。

本研究では、対象地であるうきは市において、農作物に価値を付与し得る要素として「景観」を取り上げる。特に、各地区の地理的特徴とそこで生産される農作物に着目し、現在形成されている景観を分析することを目的とする。

#### 1.2. 研究の方法

うきは市全域について地形・水系・地質・農地利用を表す図を作成し、農林業センサスの統計データと合わせて対象地であるうきは市の農業の特徴を把握した。その結果を元に文献調査と現地調査、ヒアリングを加えて、各地区の景観の分析を行なった。

#### 2. うきは市の地理的特徴と農地利用

うきは市の地形は大きく「平野部」「山麓部」「台地」「山間部」に分けられる(図1)。平野部は北部の筑後川の氾濫によって形成された筑後平野である。山間部は耳納山地・高井岳以南の標高800mに及ぶ山脈地帯であり、巨瀬川・隈上川・小塩川に沿うようにして複数の谷が形成されている。これらの川は平野部へと流れ、最終的には筑後川と合流する。平野部と山間部の間には傾斜の緩やかな山麓部が広がり、起伏の多い山間部とは対照的な地形である。また、高井岳の麓には大野原台地と呼ばれる台地が隆起している。

図2からは、平野部と山間部で地質が異なっていることがわかる。平野部の堆積岩の層は筑後川によって運搬された砂や粘土によって構成され、適度な保水力があり、水田耕作に向けた土壌である。山間部は、火山の噴火によって堆積した火山岩の層が広がる。なかでも大野原台地は、火山灰を主体とする火砕岩が堆積してできた酸性土壌である。また、耳納山地は断層運動によって形成されたことで、地中の層が地表に露出している。そのため山麓部から妹川地区の辺りにかけては、他の山間部とは性質が異なる層の土壌が広がっている。

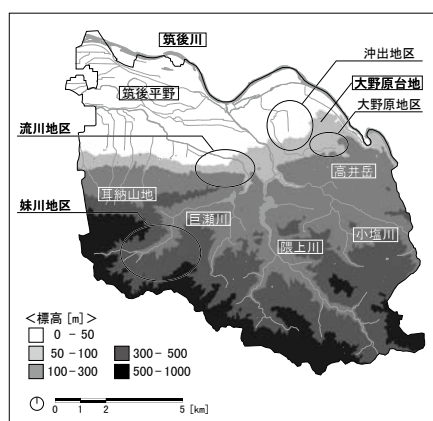


図1 うきは市の地形と水系

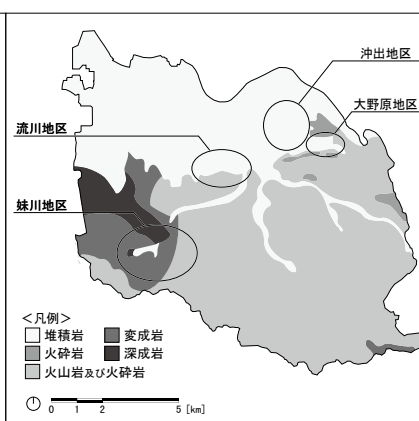


図2 うきは市の地質

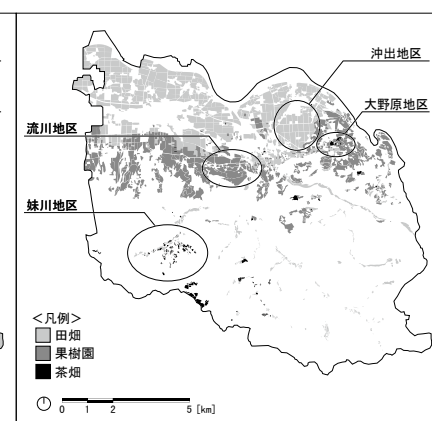


図3 農地利用の分布

うきは市の農地面積を利用形態別にみると、水田、樹園地、畑の3種類で農地面積の約85%を占める<sup>注2)</sup>。図3はこれらの農地利用のうち、2018年の空中写真を元に「田畑」「果樹園」「茶畑」の農地利用の分布を示したものである。田畑は、一枚あたりの面積が大きい農地が平野部一帯に広く分布しており、山間部でも川に沿うようにして一部に集中して見られる。果樹園は主に山麓部と台地上に分布し、付近の平野部や山間部にまで広がるものもある。茶畑は山間部西側の巨瀬川付近とその南部に集中し、一部台地上にも分布している。

### 3. 地区別の農地利用動向

図4はうきは市の旧町村別に、1950年から2015年までの利用別農地面積の推移を示したものである。この間を通じて農業がうきは市の基幹産業となっているが、地区によって農作物の種類や面積の推移の特徴は大きく異なっている。

吉井町は古くから商業都市として栄えてきた町である。そのため農地はほとんど存在していない。平野部の江南村・千年村・大石村・船越村では、減少しつつも水田が比較的多く残っており、特に二毛作田の割合が多い特徴がある。一方で、水田以外の農地はほとんどみられない。船越村において樹園地が含まれているのは、土地が南北に伸びていることから、山麓部での果樹園が含まれているためである。山麓部・台地に位置する福富村・御幸村・山春村では、水田が平野部と同程度の面積であったが、1970年以降二毛作田を中

心に全体的に減少している。一方で樹園地、特に果樹園の面積は急激に伸びている。山間部の姫治村でも山麓部同様に水田の減少傾向がみられるが、その程度はより大きい。また、二毛作田は1995年以降ほとんどみられなくなった。一方で、姫治村と山春村には茶畑が存在している。特に姫治村では1970年から1980年にかけて茶畑の面積が急増している。この時期、茶の栽培が山間部で集中的に行なわれたことがわかる。

このようにして農地の利用形態が変化してきた結果、現在のうきは市では平野部での二毛作、山麓部・台地での果樹と茶の栽培、山間部での米と茶の栽培といったように、地形と農作物の対応関係がみられるようになった。

### 4. 農作物がつくり出す景観

#### 4.1. 沖出地区：平野部の二毛作地帯

沖出地区は大野原台地の麓に広がる広大な二毛作地帯である（写真1）。図5に沖出地区の断面図を示す。この地区は、筑後川が氾濫を繰り返すことによって形成された筑後平野の最東端にあたり、標高50m前後の一带に約120haの農地が広がる。筑後川の氾濫によって堆積した砂・粘土質の土壌は、農作物にとって豊富な養分を蓄えており、また適度な保水力もある。その

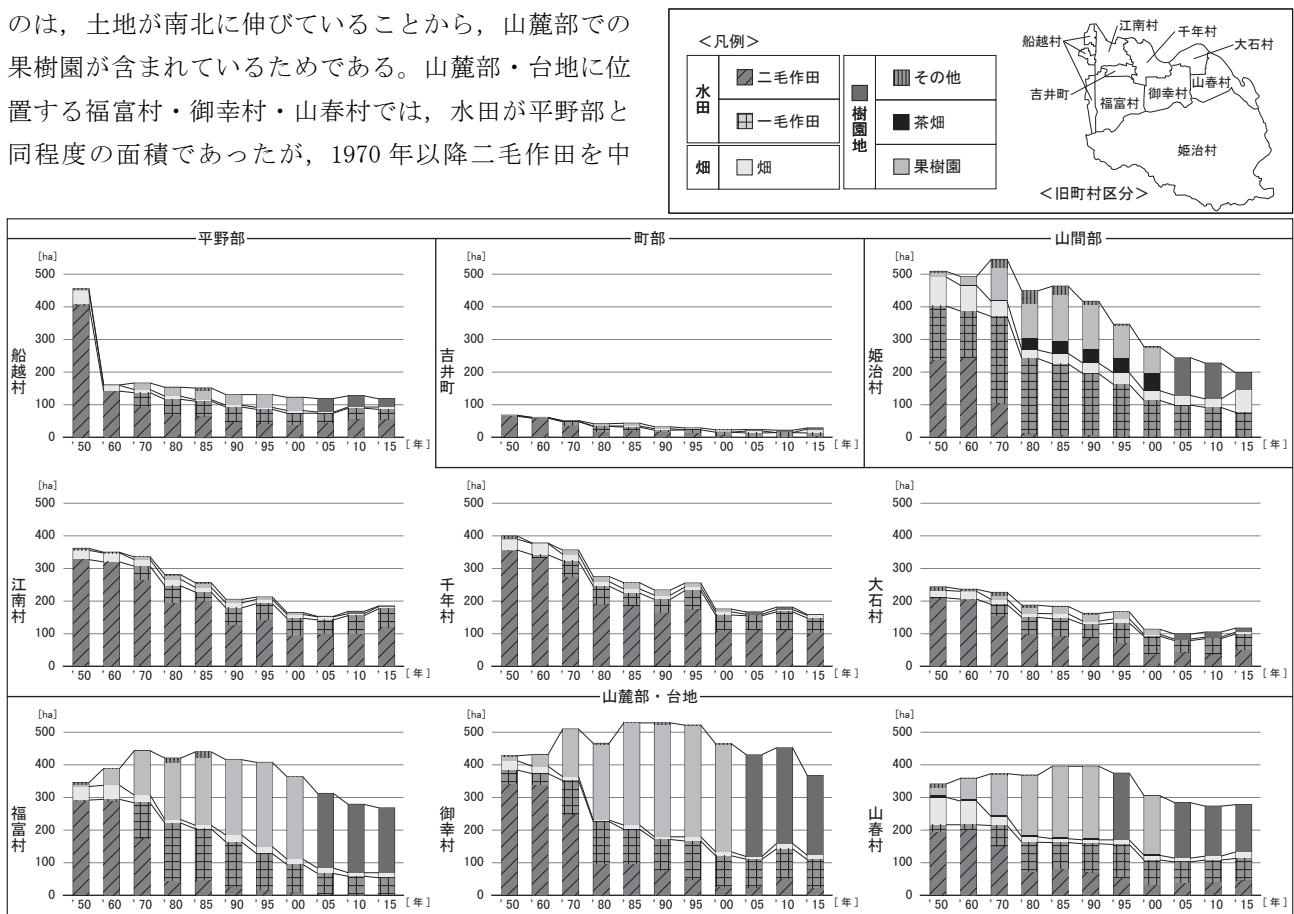


図4 旧町村別農地利用の推移<sup>注3)</sup>

ような広大な土地を活かして行なわれる米と麦の二毛作は、うきは市の平野部全体でみられ、1970年代に減反政策が始まると、米の代わりに大豆も栽培するようになった（写真2）。

沖出地区では裏作として麦に加えて、菜種や蕎麦も栽培している。これら多くの農作物が栽培されることで、季節によって異なる風景を生み出しており、この地区の景観を形成するうえで欠かせない営みとなっている。菜種や蕎麦はこの地区の農事組合法人によって栽培されているものである。なかでも菜種に関して、昭和期の頃までは春になると平野部全体を黄色い菜の花が覆っていたというが、現在栽培が行なわれているのはこの地区の一部のみである。JR久大本線沿いに植えられた菜種は、5月頃になると一斉に黄色い花を咲かせ、かつての風景を思い起こさせる貴重な場所となっている。

#### 4.2. 大野原地区：台地の茶畑と果樹

大野原台地一帯では茶や果樹の栽培が盛んに行なわれ、これらの農地がパッチワーク状に混在している（写真3）。この台地は、約9万年前の阿蘇山の大噴火により発生した火砕流が堆積してでき、平野部よりも30～40m程度標高が高い（図6）。大野原台地を構成する火砕岩の層は黒ボク土と呼ばれる土壌を形成している。一般的に農作物が育ちにくいと言われる酸性の土壌であるが、こうした酸性の土壌に強い農作物として古くから茶とナシが栽培されてきた。現在はナシ以外の果樹も多く栽培されるようになった。

この地区のある農家はその当時から茶を栽培しており、全国的にも生産量が限られた稀少な実生在来種を守り続けている（写真4）。この実生在来種は、一般的な品種の挿し木栽培と比べて地中深くにまで太く

真っ直ぐに根を伸ばすため、数百年育ち続ける茶樹となる。少し窪んだ盆地状の地形に位置するその茶畑は、本来、冷気が停滞しやすいことから霜が発生しやすく、茶の生育に最適な立地とは言えない。しかし現在も防霜ファンを用いて対処しながら、数百年前から続く無数の固有種の茶樹が混在した、独特な色むらのある茶畑景観を守っている。

#### 4.3. 流川地区：山麓部の果樹

流川地区は耳納山地山麓部付近に位置し、カキをはじめとした果樹産業が盛んである。耳納山地は断層運動によって形成された山脈で、300m以上もの標高差のある山麓部が東西に長く続いており、その麓には平野部が広がっている（図7）。山麓部斜面には、国営事業により短期間で造成されたカキ畑が標高250m付近にまで集中している。一方の平野部では徐々に水田が転作され、ブドウやモモ等が栽培されている（写真5）。

果樹の栽培は、短期間しかない収穫時期に果実を最適なコンディションに整えるために、年間を通して世話をし続ける必要がある。収穫が終わるとすぐに次期の生育に向けて剪定を始める必要があり、その後も日々の気候によってタイミングを変えながら、水やりや消毒といった作業を行なっている。さらには、果樹によって収穫の時期が異なるうえ、このような作業は果樹の品種によっても少しずつ異なっている。そうし

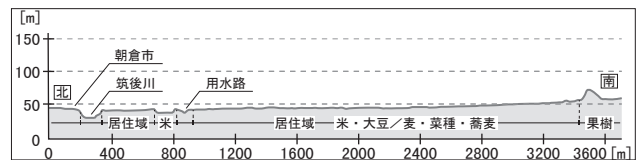


図5 沖出地区の断面図



写真1 沖出の二毛作風景(10月)

写真2 沖出の大豆畑

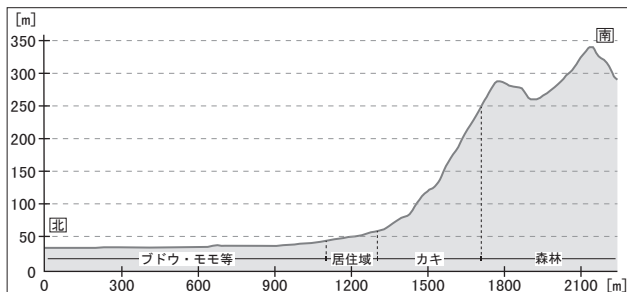


図7 流川地区の断面図



写真5 流川の果樹園

写真6 流川のカキ畑(11月)

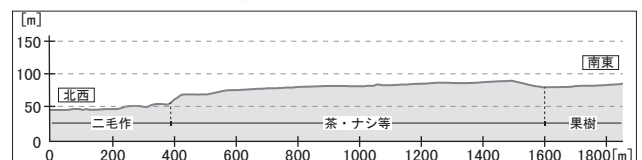


図6 大野原地区の断面図



写真3 大野原の樹園地

写真4 大野原の実生在来種茶畑



た絶え間ない営みの結果として、特に、カキの収穫時期となる11月頃には、耳納山地の山麓部全体を覆うようにして濃い橙色の紅葉の風景が見られるようになる(写真6)。

#### 4.4. 妹川地区：山間部の棚田と茶畑

山間部に位置する妹川地区では以前は山間部の斜面を利用した棚田が広がっていたが、現在は茶の栽培が盛んに行なわれている。妹川地区は、山間部の巨瀬川に沿って形成された谷底に集落が広がっており、その両側を山地斜面に挟まれている(図8)。棚田が広がっているのは南東側の比較的傾斜が緩やかな斜面で、標高240～410mの広い範囲で展開されている。

妹川地区では、明治時代から茶の栽培を行なっており、1970年代の減反政策を機に棚田を転作して茶畑を造成するようになった(写真7)。この地区では共同で製茶工場を運営し、全自動式の機械を導入しながら生産規模を拡大してきた。それに伴って生葉の収穫量を増加してくなかで、地区内の森林を開墾して茶畑を新たに造成する農家も現れる(写真8)。収穫量が増加していく一方で、製茶工場で一度に加工できる量は決まっているため、タイミングをずらして生葉を持ち込む必要がある。妹川地区の農家はこれに対応するため、標高に合わせて茶の品種を変えることで収穫時期をずらしている。山間部の中間地点に立地していることで、標高の異なる茶畑を広範囲で管理しやすく、このような栽培方法が可能になったと言える。このようにして各農家ごとに棚田を転作してできた茶畑は地区全体に散らばって分布しており、妹川地区の茶畑景観をつくり出している。

#### 5. まとめ

本研究では、対象地であるうきは市において、地形・水系・地質・農地利用の分布を通して現在の農業環境を把握した。さらに、農地利用の動向から各地区ごとの特徴の違いを捉え、それぞれの農地環境と農作物による様々な景観が見られた。

うきは市は「平野部」「台地」「山麓部」「山間部」と地形の種類に富んでおり、地区によっては河川や火山の影響を受けた地質がみられた。二毛作田が主体であった農地利用も、約70年間で「果樹園」「茶畑」などが加わり多様になった結果、地形によって農地利用の偏りが見られた。それに伴い、地区ごとに特徴的な地形と農作物による景観が形成された。

平野部の沖出地区では、肥沃な土壌が広がり、二毛作によって米・大豆・麦・菜種・蕎麦など多くの種類の農作物が栽培されていた。うきは市でも貴重となっ

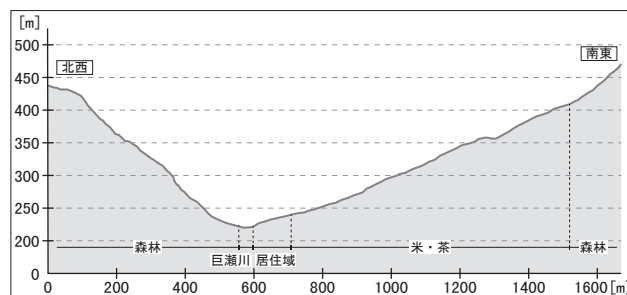


図8 妹川地区の断面図



写真7 妹川の棚田と茶畑

写真8 妹川の森林を拓いた茶畑

た、菜種の栽培が行なわれている地区でもある。大野原地区は、火山の噴火によって堆積してできた台地上で茶と果樹が栽培され、その農地がパッチワーク状に広がっている。また、貴重な実生在来種の茶畑が現在も維持されている。流川地区は耳納山地の山麓部と麓の平野部を利用して果樹を栽培している。斜面を覆うカキ畑は収穫の時期になると一斉に紅葉し、印象的な景観となる。山間部の妹川地区では、棚田を転作して茶の栽培が行なわれている。共同で製茶業を営む中で、標高と茶の品種を利用して収穫時期をずらす工夫が見られ、地区全体に棚田と茶畑が混在しながら分布する景観となった。

うきは市では多様な農業が営まれており、同じ農作物であっても、農地環境や農家によって異なる生産方法や、その地区固有の歴史的経緯などがある。このような農作物の背景が、農作物に単なる生産作業の対価だけではない価値を与えている。農業が生み出す景観もまた、その特性が評価されることで、農作物にさらなる価値を付与することが期待できる。

#### 注

- 1) うきは市で農業が盛んな要因を調査した結果、フランスのワイン産地ボルドーやアルザスとよく似た7つの自然要素「地形・気温・土壌・風・水・雨・地理」を有していることから、フランスのテロワールという概念を引用したものの。
- 2) 2015年の農業センサスの統計データによると、うきは市の総耕地面積2,038haに対して水田は876ha、樹園地は688ha、畑は163haを占める。樹園地の詳細な内訳は不明だが、2000年のデータ(樹園地983ha)に対して果樹園904ha、茶畑60ha、その他19ha)から、そのほとんどは果樹園と茶畑で占められていると推測できる。
- 3) 船越村は1954年に合併・編入が行なわれたため、1950年の船越村のデータは現在属していない範囲も含んでいる。また2005, 2010, 2015年と山春村の1995年は茶畑も樹園地として一つにまとめられている。

#### 参考文献

- 1) 農林省統計調査部：農林業センサス
- 2) 吉井町誌編集委員会：吉井町誌 第一巻, 1977
- 3) 吉井町誌編集委員会：吉井町誌 第二巻, 1979
- 4) 佐々木悠理, 菊地成朋：流川地区における果樹産業の導入と景観の変容 - 浮羽の果樹景観に関する研究 その1-, 日本建築学会学術講演梗概集, 2014