

大井川下流域における水防文化の組織単位と集落構造の連続性

中谷礼仁研究室千年村ゼミ 1X17A148 吉田彩華

目次構成

第1章 本研究について

- 1-1. はじめに
- 1-2. 研究の動機・背景
- 1-3. 研究の目的
- 1-4. 研究の方法
- 1-5. 本研究の位置づけと既往研究
 - 1-5-1. 地質・自然災害学
 - 1-5-2. 歴史地理学
 - 1-5-3. 荘園史
 - 1-5-4. 建築学
 - 1-5-5. 集落の変容を追う研究
 - 1-5-6. 地域史・水害の記録
- 1-6. 本研究の基礎情報

第2章 大井川流域における古代郷・荘園のプロットと分析

- 2-1. プロット
 - 2-1-1. はじめに
 - 2-1-2. プロットの定義
 - 2-1-3. 結果
- 2-2. 大井川流域における村落の開発時期による分類
 - 2-2-1. 荘園制の変遷に基づいた時期区分
 - 2-2-3. 結果
- 2-3. 大井川流域における村落の土地条件による分類
 - 2-3-1. 既往研究から見る大井川流域の土地特性
 - 2-3-2. 土地条件図
 - 2-3-3. 結果
- 2-4. 村落の成立年代と土地条件の関係性の考察
- 2-5. 小結

第3章 大井川下流域の水防文化

- 3-1. はじめに
- 3-2. 古代～近世の大井川の洪水
- 3-3. 大井川下流域の村落に見られる水防技術
 - 3-3-1. 舟型屋敷
 - 3-3-2. 不連続堤防
 - 3-3-3. 輪中堤防
 - 3-3-4. 一豊堤(連続堤防)
- 3-4. 調査対象集落の選定

第4章 遠江国葵原郡初倉荘の開発

- 4-1. 荘園の展開と初倉荘
- 4-2. 中世後期の開発
 - 4-2-1. 初倉荘の存在形態
 - 4-2-2. 開発の主体
 - 4-2-3. 「島」開発と村落結合
- 4-3. 近世初期の開発
- 4-4. 地名の連続性
- 4-5. 小結

第5章 初倉荘に見るインフラの単位と微地形の関係

- 5-0. 分析の手法
- 5-1. 地籍図からみる「島」の開発
 - 5-1-1. はじめに
 - 5-1-2. 相川村・静浜村・吉永村の地籍図と「島」の分布全体像
 - 5-1-3. 大字ごとの分析

- 5-2. 小字と5mメッシュデータからわかる微高地の関係性の分析
 - 5-2-1. はじめに
 - 5-2-2. 分析
- 5-3. 小字と舟形屋敷を含む集落分布の関係性の分析
- 5-4. 小結

第6章 考察

- 6-1. 大井川下流域の村落における水防文化の変遷
- 6-2. 大地・かたち・共同体が村落景観へ及ぼす影響

第7章 結論

- 結論
- 謝辞
- 図版出典
- 巻末資料

【序章】

第1章 本研究について

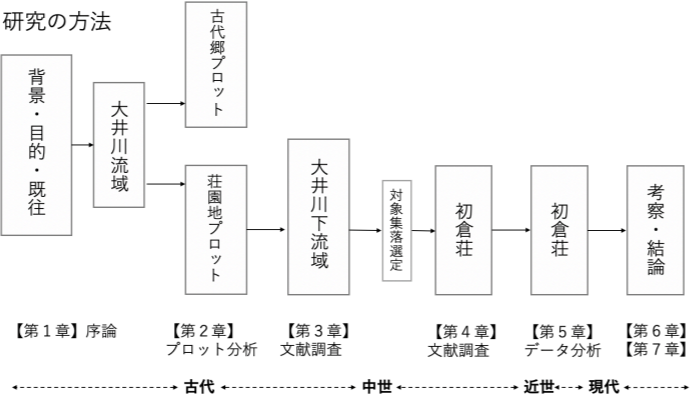
○研究の動機・背景

日本の主要都市のほとんどはデルタ地帯に形成されていて、それらの地形は河川氾濫により土砂が堆積して形成された沖積平野である。本研究ではそのような不安定な低地に位置する集落の開発過程について分析し、水害に対してどのような処置が行われてきたかを研究する。中世社会の地域的な分権性によってこそ可能であったイエや村落ごとの小規模なインフラと災害への対応を調査し、そのインフラの単位が現在における村落景観にどのような影響を及ぼしているか明らかにする。

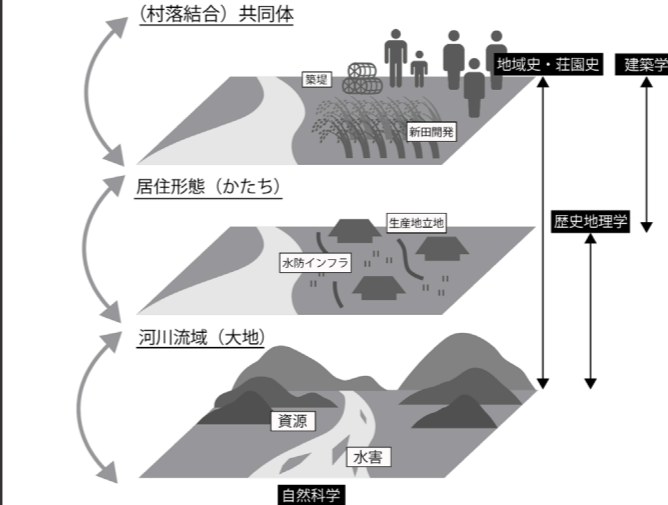
○研究の目的

- ①大井川流域における村落の開発時期と土地条件の関係性を明瞭にする。
- ②遠江国葵原郡初倉荘における築堤と村落結合の関係性が村落景観へ及ぼす影響を小字領域の分析により明らかにする。
- ③大井川下流域の村落における水害との戦いを、水防文化と景観の変遷として模式化する。

○研究の方法



1-5. 本研究の位置づけと既往研究



- 地質・自然災害について
日下雅義『歴史時代における大井川扇状地の地形環境』
- 歴史地理について
谷岡武雄『大井川扇状地における散居集落』
- 荘園について
黒田日出男『中世後期の開発と村落諸階層』
- 建築について
横田憲寛/青木秀史/畔柳昭雄/坪井聖太『大井川流域における水防のための伝統的方策を有する屋敷に関する調査研究 - 自然環境特性と水防のための屋敷形態の関係性について -』

これらの既往研究では、地形環境や中世的景観の復元・開発に関する研究は行われているものの、それらの分野を横断して現代までの連続性に関しては論じられたものはない。本研究では、古代から現代までの大井川下流域における村落の空間的連続性を河川流域(大地)、居住形態(かたち)、村落結合(共同体)の視点から論じる。

【本論】

第2章 大井川流域における古代郷・荘園のプロットと分析

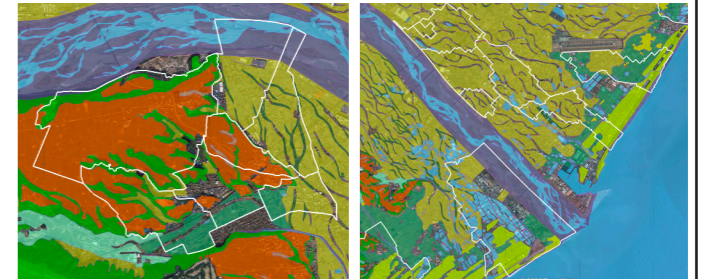
静岡県大井川の流域を中心に半径10,000m以内の範囲における古代郷比定地と中世荘園比定地のプロットを行う。さらに、これらの古代郷比定地と中世荘園比定地の立地特性を分類するにあたって、プロットの編年を行い、土地条件図と合わせ分析を行った。



図2: プロット編年結果

本研究における大井川流域の開発過程について以下のことが判明した。

- ①プロットの編年からわかる開発の順序
山麓沿いの台地・段丘→大井川流域の低地部→東海道沿い
- ②土地条件図からわかる地形環境
古代郷プロット: 台地・段丘・崖・段丘崖・山地斜面等
荘園地プロット(荘園成立期): 扇状地・旧河道
荘園地プロット(荘園展開期): 氾濫平野・谷底平野・自然堤防



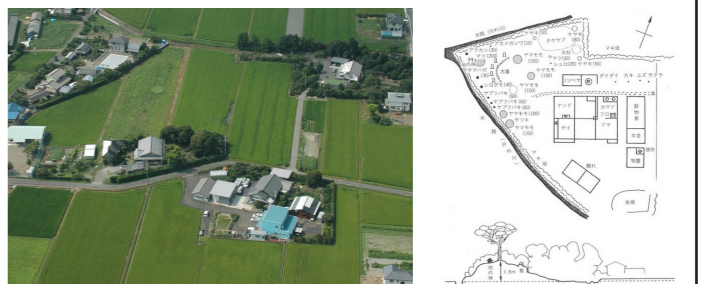
第3章 大井川下流域の水防文化

大井川の洪水の歴史を年表・経験談をもとにまとめた。

1590年に天正の瀬替えが行われ、大井川の流路はほぼ現在の位置に固定され、その後も大井川は氾濫を繰り返し、江戸時代を通して下流域の村落に甚大な被害を与え続け、近世における水害は、大井川現流路の左右両岸において頻発し、ほぼ3年に1度の頻度で起きたことを言及した。また、氾濫に対する処遇として三角屋敷・舟型屋敷、不連続堤防、輪中堤防など大小様々な水防インフラが生まれた。

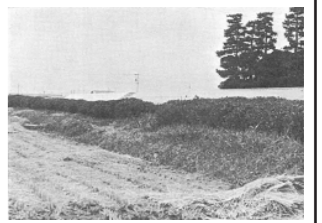
○三角屋敷・舟形屋敷

屋敷地の一角を90度以下として、鋭角の部分で水を分け、洪水の激しい攻撃を緩和させようとするもの。鋭角の部分には「ボタ」と呼ばれる高い盛土がされている。この盛土には、「地の神」と呼ばれる水神が祀られている。



○不連続堤防

ご近所同士の数軒単位の治水事業。濁流を止めるのではなく勢いを弱めるための土盛りを行った。堤防と言っても技術的には極めて簡易的なものであった。



○輪中堤防

集落と耕地を堤防で大規模に囲う方法。組織規模は村落単位のものや、地域をあげた組織単位のものがある。

2章3章を通して、以下の条件をもとに調査対象集落を選定した。

- ・常に河川氾濫の危機と隣り合わせであったこと
- ・大井川流域の沖積扇状地平原にある地域であること
- ・中世荘園として開発された地域であること
- ・舟形屋敷・部分堤防・輪中堤防がかつて存在し、さらに現在においてもいくつか残されている地域であること
- ・災害に関する史料が存在し、荘園史における先行研究が行われている地域であること

以上の選定基準より、遠江国菟原郡初倉荘が比定される静岡県焼津市上泉・相川・西島・下江留・吉永・藤守、吉田町川尻を調査対象地とした。

第4章 遠江国菟原郡初倉荘の開発

遠江国菟原郡初倉荘について荘園研究者の先行研究を参照しながら、中世後期における大井川下流域の開発について明らかにした。大井川下流域の開発は新田の開発であり、それらは扇状地微高地上の「島」を中心に分布するものである。また地名の解説から「島」ごとに堤が築かれていることが確認できる。さらに歴史的資料から

- ①「島」の開発が初倉荘の農民層を主体に行われたこと
- ②荘園領主に対して年貢減免を図る署名は、水害による農業生産上の困難を克服するための「島」開発を押し進めるものであり、その署名者に武士を含まないこと

以上から「島」開発は農民層の村落結合そのものであると言える。つまり大井川の氾濫と常に隣り合わせであった当荘はその困難を克服するために「島」ごとの築堤という形で共同体結合を強めたのである。

古代・中世以来の地字は改名されてしまったものが多いが、近世以降の小字においても「島」が多く存在し、旧初倉荘の地形そのものの自然条件と生活空間を示す意味での小字は受け継がれているのではないかと考える。よって初倉荘比定地域において確認できる小字の単位は一種の共同体を示すものと言えるだろう。



図8: 地籍図と「島」の分布全体像

第5章 旧初倉荘に見るインフラの単位と微地形の関係

近世以降の小字が示す自然条件と生活空間の連続性を明らかにするために以下の分析を行った。

- 1) 航空写真・地籍図における集落の分布状況×「島」小字の関係性について分析
- 2) 「島」小字×微高地の関係性について分析
- 3) 舟形屋敷をはじめとする集落の分布×「島」小字×微高地の関係性について分析

- 1) 航空写真・地籍図における集落の分布状況×「島」小字

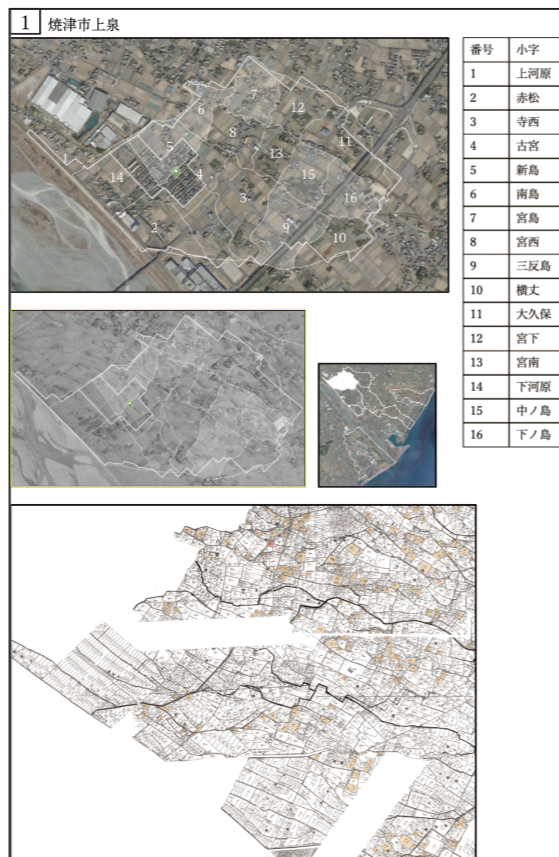


図9: 本論内の分析ページ

空中写真・地籍図における宅地の分布が「島」小字内に多く立地していることを示した。

- 2) 「島」小字×微高地

5mメッシュデータ上に小字フレームを重ね、「島」小字が微高地ないし微高地を含むものであるか検討する。



図10: 5mメッシュデータ 図11: 地形分類からわかる人工地形

おおよその「島」小字が微高地を含み、中世後期の開発地である「島」が近世以降の小字へ連続性をもっているものであるとした。

- 3) 舟形屋敷をはじめとする集落の分布×小字×微高地の関係性



図12: 舟形屋敷及び不連続堤防の分布

上泉及び相川・上新田の一部の舟形屋敷の多くが「島」小字内に立地すること、それらの舟形屋敷が微高地上に位置することを示した。(別途図あり)

さらに「島」小字に立地していない舟形屋敷はどのような条件のもと分布しているか分析を行った。

- 例) 大久保

規模の大きい線形上の集落が存在している。また舟形屋敷も大久保領域内に複数存在する。一般的に「久保」とは窪地・川沿いの低地をいうため、地名からは微高地上に位置すると説明できない。しかし5mメッシュデータを確認すると微高地上に集落が存在している。これは大井川の分流のひとつである田中川によって形成された河岸段丘ではないかと思われる。1966年の航空写真を見ると微高地端部に舟形屋敷が鋭い角度で家を守っている様子が見える。また舟形屋敷に続いて不連続堤防が近隣の住居を守っている。つまりこの微高地は舟形屋敷形成後、大井川分流の作用によって新しく形成されたものであると推測した。



図13: 大久保の線形集落 図14: 60年代の大久保の線形集落

第6章 考察

島小字・微高地・舟形屋敷の関係性は以下のタイプに分かれる。

- タイプA: 繰り返す洪水→微高地形成→中世的開発により耕地化され居住環境が築かれる→舟形屋敷が築かれる
- タイプB: 中世の島との連続性は明らかでないが、Aと同じく微高地上に舟形屋敷が築かれる→洪水を受け流す→洪水が侵食谷をつくる→舟形屋敷に沿って微高地が形成される。

大井川下流域の村落における水防文化と景観の変遷を図16に表す。

- ①大井川は網目を成して乱流していた。
- ②洪水のたびに主流が移動する。
- ③洪水流の作用で微高地が形成される。
- ④微高地を「島」として、堤を築き新田開発を行った。
- ⑤堤だけでは洪水から家を守れないので舟形屋敷を作った。
- ⑥その後も大井川は氾濫を繰り返した。
- ⑦洪水流の作用で屋敷に沿って地形が削られる。現在の景観につながる。

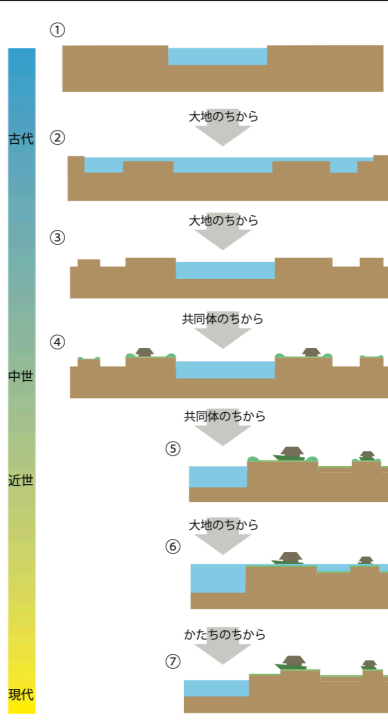


図16: 水防文化と景観の変遷

大井川下流域の集落において自然環境や地域社会と対を成していたかつての集落景観は、現在の集落の構造として残っている。それは空間的歴史であり大井川流域に住む人々が作りあげた特異的な水防文化である。自然と人々の歴史を喪失させないためには、土地元来の局所的な条件に呼応した形態が継承され、それが空間として「ある」ことが重要なのではないだろうか。

第7章 結論

大井川流域における人々の生活が河川流域(大地)、居住形態(かたち)、村落結合(共同体)に結びつき、それぞれが相互に影響し合うことを、小字、微高地、屋敷分布によって現在も確認することができた。

図版・出典

- 日下雅義、1969『歴史時代における大井川扇状地の地形環境』https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjhg1948/21/1/21_1_1_article/-char/ja/, 2020/11/8 アクセス
- 小野正敏、五味文彦、萩原三雄、2013『水の中世』高志書院
- 服部英雄、1995『景観にさぐる中世: 変貌する村の姿と荘園史研究』新人物往来社
- 横田憲寛、青木秀史、畔柳昭雄、坪井壘太、2012『大井川流域における水防のための伝統的方策を有する屋敷に関する調査研究- 自然環境特性と水防のための屋敷形態の関係性について』https://www.cst.nihon-u.ac.jp/research/gakujutu/57/pdf/J-17.pdf, 2020/7/20 アクセス
- 谷岡武雄、1973『大井川扇状地における散居集落: その起源と集落型の継承性に関する若干の考察』https://repository.kulib.kyoto-u.ac.jp/dspace/bitstream/2433/238137/1/shirin_056_3_319.pdf, 2020/11/8 アクセス
- 黒田日出男、1984、『中世後期の開発と村落諸階層』『中世開発史の研究』
- 水野章二、2013、『災害と開発』吉川弘文館
- 大井川町史編纂委員会、1984『大井川町史』
- 出典
- 図1: 筆者作成
- 図2: Google Mapをもとに筆者作成
- 図3: Google Mapをもとに筆者作成
- 図4: Google Mapをもとに筆者作成
- 図5: 焼津市歴史民俗資料館より
- 図6: 大井川町史編纂委員会、1984『大井川町史』
- 図7: 大井川町史編纂委員会、1984『大井川町史』
- 図8: 『相川地区土地宝典』をもとに筆者作成
- 図9: 筆者作成
- 図10: カシミール3Dをもとに筆者作成
- 図11: 地理院地図
- 図12: 筆者作成
- 図13: Google Map
- 図14: Google Map
- 図15: 筆者作成
- 図16: 筆者作成