

集落居住域の構成原理に与える用水系統の作用 および 集落モデルを用いた研究手法の一考察 —高時川中流域の井組集落を対象として—

建築史系修士論文審査会 2021. 2. 6
中谷礼仁研究室 修士2年
伊東 華奈子

目次（一部抜粋）

【序論】

第0章 本研究について

- 0-1. はじめに 背景と動機
- 0-2. 研究目的・対象
- 0-3. 研究方法・論文構成
- 0-4. 本研究の基礎情報 用語の整理

【本論】

第1章 整理① 集落空間構造の研究手法

- 1-2. モデル化の手法例
 - 1-2-1. 構成要素を設定する
 - 1-2-2. モデルの性質による分類
 - 1-2-3. モデル化の課題
- 1-3. 類型化の手法例
 - 1-3-1. 立地条件で分類
 - 1-3-2. 集住形態で分類
 - 1-3-3. 類型化の課題
- 1-4. 本論での手法

第2章 整理② 建築史からのアプローチと対象地域の先行研究

- 2-2. 建築史学における中世～近世の集落研究
 - 2-2-1. 町割の復原・居住形態の分析
 - 2-2-2. 千年村プロジェクト・千年村研究ゼミ
- 2-3. 歴史地理学と近江・湖北
 - 2-3-1. 歴史地理学における村落の復原研究
 - 2-3-2. 水利・井郷の研究事例
 - 2-3-3. 富永庄域・高月町の資料

第3章 調査 高時川中流域 13集落の調査記録

- 3-1-1. 対象集落の選定理由
- 3-1-2. 活用資料について
- 3-2. 各集落の特性
 - 大井組村落（上六組）
 - A-1 井口・A-2 持寺・A-3 保延寺・A-4 雨森・A-5 柏原・A-6 渡岸寺
 - 大井組村落（下六組）
 - B-1 唐川・B-2 横山・B-3 東物部・B-4 西物部・B-5 磯野
 - 上水井組村落
 - C-1 洞戸・C-1 尾山

第4章 分析 集落構造の比較とモデル化

- 4-2. 地域レベルでみた特性
 - 4-1-1. 集落の立地
 - 4-1-2. 用水の状況
 - 4-1-3. 条里
- 4-3. 大字レベルでみた特性
 - 4-3-1. 集落の境界
 - 4-3-2. 用水の状況
- 4-4. 居住域レベルで見た特性
 - 4-4-1. 居住域の規模・位置
 - 4-4-2. 社会空間 小字の境界線
 - 4-4-3. 機能空間 水系と土地利用
 - 4-4-4. 機能空間 道路網と方向
- 4-5. 居住域の空間構成のモデル化

第5章 考察 居住域の構成原理と用水系統

- 5-2. 集落居住域の構成原理と用水
 - 5-2-1. 同一井組集落同士の類似性
 - 5-2-2. 2つのモデルと大井組の水利
- 5-3. 集落空間構造のモデル化の課題

【結論】

第6章 結論

- 6-1. 結論

あとがき ・ 謝辞 ・ 図版出典・参考文献リスト

【序論】

第0章 本研究について

0-2. 研究目的・対象

本研究は、①集落景観や空間構成に関する建築・地理学及び関連する諸分野の研究手法を俯瞰しその性質・課題点を明らかにすることで、他分野・他地域のものと比較可能なモデル化による集落分析の手法を検討すること（第1章）、②その手法の実践をもって用水系統が集落居住域の空間構成に与える影響を考察すること（第3,4章）、③検討の妥当性を検証、課題を考察すること（第5章）を目的としている。

具体的には湖北平野高時川中流域に位置する滋賀県長浜市高月町内 13 集落を対象とする。近江盆地には近世期までに形成された伝統的な水利体系とそれに付随する水利集団（井組）が戦前まで存在し、過去の水論の記録が残されているほか、各井郷が現在の地名に比定されている。その中でも高時川中流域の扇状地に分布するものは中世～近世を通して強大な水利集団へと発達した歴史的背景があり、文献からその社会秩序の研究がなされている。今回は土地利用や灌漑範囲を正確に把握できる明治期～現在までの史料と、現在の集落居住域の機能空間を分析し作成したモデルを活用することで、現在の居住域の連続性と構造原理に井組という広域の用水が与える影響を考察する。

0-3. 研究方法・論文構成

論文構成は以下の通り。

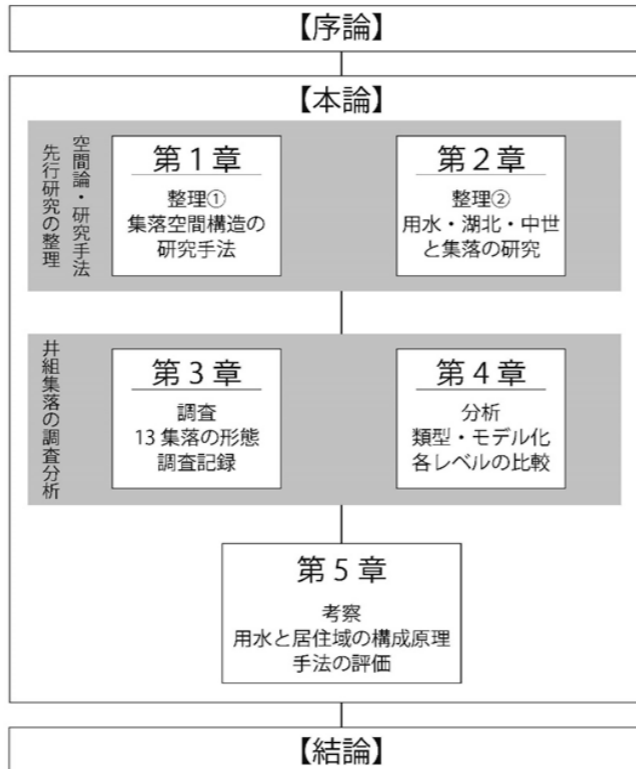


図1 論文構成

【第1章】本研究で用いる集落調査・研究の手法を理論的に検討するために、集落景観や空間構成に関する、建築・地理学及び関連する諸分野の研究手法を調査し、その性質や課題を明らかにする。

【第2章】建築史領域で発表されてきた中世～近世期までの集落に関する研究の傾向と、主に本研究に近い地域で行われてきた歴史地理学およびそれから派生した環境史学の領域の先行研究について整理する。【第3章】第1章をうけて筆者が考えた集落の研究手法として分類の一例を提示し、それを念頭に置き行った高時川中流域の13集落の現在の空間の調査記録を示す。

【第4章】第3章で整理された13集落の特徴を3つのレベルごとに比較し類型、モデル化し空間構造を分析する。【第5章】モデルの比較を通して、用水系統が居住域の空間構成に与える影響を考察する。同時に提示した手法を実践してみでの評価を行う。

0-4. 本研究の基礎情報

井郷（ゆごう）とは、井堰の灌漑範囲内の集落が水利争論の調整を目的として結合し形成された集団で、井組（ゆぐみ）を組織している。近世期以降近江盆地全域の河川水利上に存在していたことは把握されつつも、形成時期や契機は一律ではなく、また灌漑技術が向上した近代以降の変容過程の研究は少ない。

【本論】

第1章 整理① 集落空間構造の研究手法

1-4. 小結

建築学、地理学や諸分野の先行研究から集落のモデル化・類型化の手法を調査し、以下の3点において認識が混在していることが集落空間の研究を横断的に把握・比較する上で課題であることを示した。

- ①モデル化の対象となる規模（レベル）
- ②抽出する構成要素の性質
- ③モデルが表す集落空間の意味（空間次元）による分類^[1]

またモデル化・モデルの類型化を用いた集落景観や空間構成に関する各分野の既往研究の傾向は、おおよそ図3のように認識される。言い換えればこの3点を明示し、立地や形態など各目的に応じた類型に際し実在の集落空間とモデルに介在する恣意性への意識を向けることが、個別事例になりがちな集落空間を巨視的に比較しようとする研究の必要条件となる。本章では同時に本研究で用いるモデルと調査・分析について、大字レベル（過去の村域および現在の大字の範囲）と、居住域レベル（屋敷が集中し耕地や山地・河川など他の土地利用と区別される住生活のための範囲）^[2]、社会空間（社会集団や土地所有の空間的分布）と機能空間（生産領域の土地利用）を設定し、目視で確認できない観念的な情報を排し有形の要素を用いて描けるモデルに焦点を当てることとした。具体的な指標は表1 網掛けの通り。

[1] この問題意識は1980年代以降、人文地理学・民俗学・が主導し、建築学や農村社会学など多岐にわたる分野で展開された「村落空間論」をベースとする研究に多く見られる。本調査の③（1-2-2. モデルの性質による分類）は今里悟之氏の「農山漁村の〈空間分類〉景観の秩序を読む」（京都大学学術出版会、2006年）がベースになっている。また具体的な区分については、山崎寿一氏の「集落空間のモデル化—四国山村・中久保集落の事例」（日本建築学会編『図説・集落—その空間と計画』、都市文化社、

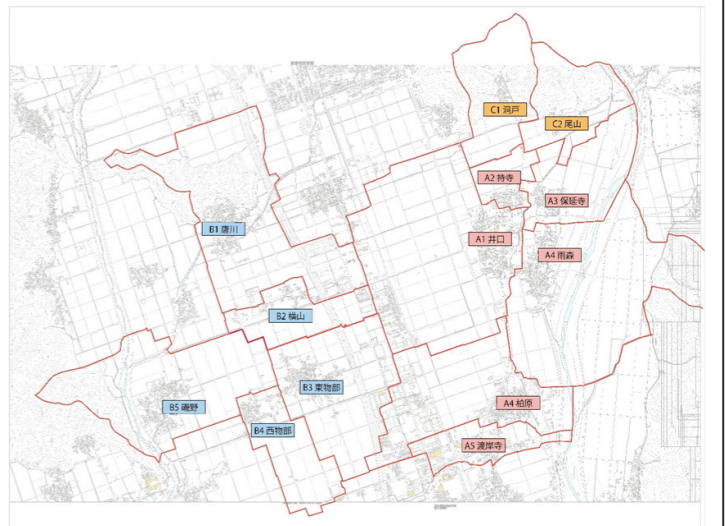


図2 対象集落位置図

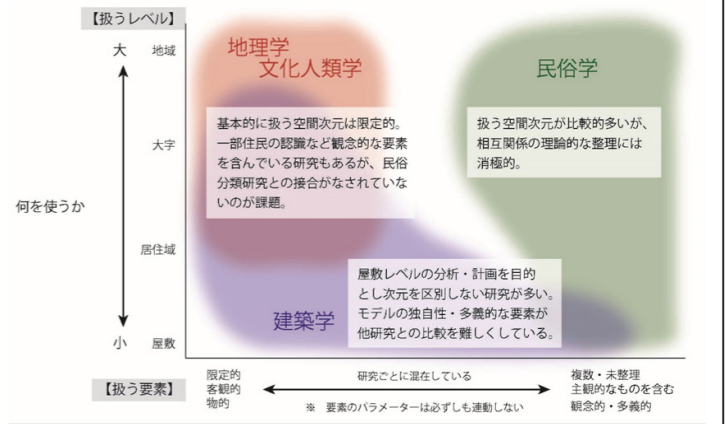


図3 既往研究概略

表1 集落モデルの分類と想定される要素

レベル	モデルの空間分類	要素
地域レベル	社会空間	大きな単位に属する集落同士の大字境界、所有・管理・儀礼行動で定まる境界意識
	機能空間	土地利用、耕地・山林・河川・用水
大字レベル	社会空間	小字界、所有・管理・儀礼行動で定まる境界意識
	機能空間	主要水路の流れる方向、土地利用（居住域・耕作地・余裕地）、神社・寺・小祠・石仏
居住域レベル	社会空間	小字界、その他境界意識
	機能空間	水系と土地利用 居住域（宅地・畑・余裕地）、水利（水路・湧水地・溜池）、神社・寺・小祠・石仏 道路網と方向 街道、幹線道路、条里、傾斜、神社・寺・小祠・石仏
屋敷レベル	機能空間	住居と余裕地 宅地（建物・入口）、余裕地（畑・屋敷林）

1989年、pp.65-90）の中で言及される分類を参照し、本論文の中で再定義を行っている。^[2] 名称および区分は、秦憲志・桜井康宏「近江平野野洲川下流域条里地を里における用水系統と集落居住域形成—近江平野野洲川下流域における条里地割と平地集落の空間形成に関する研究その1—」（『日本建築学会計画系論文集』第76巻、2011年、pp.43-51）を主に参考した。その理由としては区分が母集団の特徴に左右されるものではないこと、分析対象地の条件（扇状地と平野、条里遺構があること）や活用資料の年代（本研究は明治期以降、秦・桜井氏の研究は大正期）が近く有効性が期待できることが挙げられる。

第2章 整理② 建築史からのアプローチと対象地域の先行研究

建築史学の領域で、近世初期以前の住居・集落の空間構成に関する研究は史料の少なから進められていない一方で、近世初期の史料を活用したり、集落と中世都市を区別せずその復原手法を共有することで、居住域・屋敷レベルでの集村の成立過程・形態を解明する動きもある。[3]

中世の開発史と其中で形成された集落の景観や空間構成・内在する秩序を解明する研究は歴史地理学領域に多く、近江や湖北地方では漁撈や水論、灌漑慣行からアプローチするものが多い[4]。本研究の対象地域では水論の文献史料から用水秩序を解明しようとする研究が主で、井郷・井組を基盤とする用水秩序は古く中世荘園の水利争論に起源を求めることができ、現在まで伝わる井組の集団は近世前期までに確立されたとされる[5]。また1大字の詳細調査または地域全体を俯瞰する調査が多いが、居住域レベルの水路の構成や、近世以降～現代の井郷ごとの比較に関する研究は現在まで行われていない。

[3] 伊藤裕久「中世の伝統―惣」の空間構造―近江国普請を事例として―(『中世集落の空間構造―惣的結合と住居集合の歴史的展開―、生活史研究所、1991年)や、伊藤毅『都市の空間史』(吉川弘文館、2003年)など。

[4] 海老澤衷「荘園から城下町へ―継承されるハザードへの対応と流通、文化―」(『中世荘園村落の環境歴史学』、吉川弘文館、2018年)、橋本道範「中世の「水辺」と村落―「生業の稠密化」をめぐる―」(『日本中世の環境と村落』、思文閣出版、2015年)など。

[5] 野間晴雄、「近江盆地における伝統的農業水利体系と村落結合―『農業ノ水利及土地調査書』の分析(2)―」(歴史地理学紀要(31)、歴史地理学会、1989年、pp.83-130)では、大正期に刊行された近江盆地全体の調査記録から、姉川・高時川流域の井郷 集団内での主導権をもつ井頭の明確さを特徴として挙げている。また高島緑雄「近世的用水秩序の形成過程―近江伊香郡・浅井郡用水の研究―」(駿台史学39、1986年、pp.1-35)では、高時川用水の最も古い記録を応永七年(1400)、また慶長九年(1604)には現在とほぼ同じ用水系統を持つ井郷が形成されたと示している。

第3章 調査 高時川中流域13集落の調査記録

3-1-1. 対象集落の選定理由

高月町周辺には5つの井郷があるが、今回はその中から主要3つをピックアップし、具体的に以下の13大字を調査対象とした。中世後期～近世前期の用水の成立過程に最も関わりが深く灌漑面積も最大の大井組とその用水が通過している上大井組が、対象地域の典型例を抽出するのに最も適していると考えたため、またその中でも高月町に属していた村は絵図資料・地籍図が揃って書籍化されており、情報へのアクセスが容易であったため。

3-1-2. 活用資料について

表2 資料一覧

大字	資料名	作成年	帰属
A1	井口	高月町税務住民課収蔵「伊香郡第二区井ノ口村等級番号縮絵図」	明治9年 地租改正地引絵図
A2	持寺	江北図書館収蔵「近江国伊香郡持寺村地券取調総絵図」	年紀不詳 壬申地券地引絵図
A3	保延寺	高月町税務住民課収蔵「伊香郡第二区保延寺村等級縮図」	年紀不詳 地租改正地引絵図
A4	雨森	江北図書館収蔵「近江国伊香郡雨森村地引全図」	明治6年 壬申地券地引絵図
A5	柏原	江北図書館収蔵「近江国伊香郡柏原村地券取調総絵図」	明治6年 壬申地券地引絵図
A6	渡岸寺	江北図書館収蔵「近江国伊香郡渡岸寺村地券取調総絵図」	明治6年 壬申地券地引絵図
B1	唐川	江北図書館収蔵「近江国伊香郡唐川村地券取調総絵図」	明治6年 壬申地券地引絵図
B2	横山	江北図書館収蔵「近江国伊香郡横山村地券取調総絵図」	明治6年 壬申地券地引絵図
B3	東物部	江北図書館収蔵「近江国伊香郡東物部村地券取調総絵図」	明治6年 壬申地券地引絵図
B4	西物部	江北図書館収蔵「近江国伊香郡西物部村地券取調総絵図」	明治6年 壬申地券地引絵図
B5	磯野	江北図書館収蔵「近江国伊香郡第八区磯野村地券取調総絵図」	明治6年 壬申地券地引絵図
C1	洞戸	高月町税務住民課収蔵「伊香郡洞戸村等級縮図」	明治9年 地租改正地引絵図
C2	尾山	江北図書館収蔵「近江国伊香郡第二区尾山村地検取調総絵図」	明治6年 壬申地券地引絵図

第4章 分析 集落構造の比較とモデル化

4-2. 地域レベルでみた特性

対象地の土地条件は扇状地または氾濫平野の自然堤防上で、それぞれ扇状地上に大井組上六村(A)と上大井(C)、氾濫平野に下六村(B)が立地している。扇状地の傾斜に沿った条里が地域全体に引かれ、井堰から上六村(A)の南に向かって連続する水路を軸に、条里に沿って西に水路が分岐している。これは合同井堰完成前(明治初期～1940年)完成後(～1987年)圃場整備完了後(1987年～現在)で変化していない。

4-3. 大字レベルでみた特性

(A)の居住域に入り込む用水は必ず1か所以上で連続し居住域の用水と耕作地の用水系統が異なることは少ないのに対し、(B)ではそれぞれ井口・柏原・渡岸寺から西向きに入り込む用水によって灌漑されており、井組間で必ずしも用水が連続しない。また神社・寺院の立地が井組によって異なる。

4-4. 居住域レベルで見た特性

藪には寺社の敷地内・隣接しているものと(井口(A1)・保延寺(A3)・柏原(A5)・渡岸寺(A6))、屋敷の周辺にあるもの(持寺(A2)唐川(B1)・横山(B2)・西物部(B4))と、両者を兼ねるもの(雨森(A4))分けられ、後者は城館跡地や土盛りと同じ場所である場合が多い。畑地に関して、現在屋敷地内に点在する小規模な菜園を除き絵図と見比べてると、(A)では居住域内部にも用水の灌漑をうける畑地があるのに対し、(B)は居住域中央には畑地は少なく比較的周縁部に多い。水路は居住域内に流れ込み合流を受けて域外へ流れ出るものを「主要水路」、居住域内で分岐・合流するものを「付加水路」として区別することができ、主要水路は(A)では南北方向、(B)では東西方向に流れている。(A)の付加水路は本数もクランクも多いが(B)では緩やか。藪・主要水路は合同井堰完成前(明治初期～1940年)完成後(～1987年)圃場整備完了後(1987年～)で変化していない。

4-5. 居住域の空間構成のモデル化

以上3節での分析を踏まえると、大井組上六村(A)の6集落と下六村(B)の5集落の居住域はそれぞれ異なる二つの原理で成立しており、その空間構成には用水という要素が強く働いているのではないかと仮説立てることができる。以下に【A】と【B】2つの機能空間を模したモデルを作成した。

第5章 考察 居住域の構成原理と用水系統

表3 近代以降の水利事業と資料年表

年	事項	資料
1873年		「壬申地券地引絵図」
1876年		「地租改正地引絵図」
1937年	高時川沿岸普通水利組合が設立	
1940年	合同井堰が完成	「高月町域水系図」に反映されている時期
1950年	西野水道が完成	
1965年	国営湖北農業水利事業が着工	
1967年	第一次構造改善事業(雨森の区画整理)が完了	
1971年	県営圃場整備事業(高時北部)が完了	
1987年	国営農場水利事業が完工	
1998年		『村落景観情報』
2020年		基盤地図情報

5-2. 集落居住域の構成原理と用水

井組の正確な成立時期は不詳ではあるものの、同一の井堰の変化に対して利害の似通った村同士が水論で有利な状態を作り出すための結託にその契機を求めることができる。その共通の利害を生んでいたのが、集落内井郷内で完結・克服できない大井全体の計画であった。地域・大字レベルの水路の分析から、(A)では扇状地の傾斜の緩やかな南北方向で用水の連続性を保持し用水を計画的に広げる役割、(B)では流量の安定しない末端の氾濫原で南西へ確実に水を流す役割というように、大井用水はそれぞれ土地条件に応じた2系統の灌漑計画をもっていることが読みとれた。そしてそれらを満たしつつ居住環境を整えた結果が各居住域の空間構成といえる。つまり【A】【B】モデルに代表される同一井組集落同士の構成の類似は、土地条件が地域レベルの大井の用水計画意図と居住域レベルでの土地利用の両方に影響した結果ではないかと考察した。

5-3. 集落空間構造のモデル化の課題

集落の情報を複数のレベルに分けて整理したことが分析の一助となった。同じ「水路」という要素であっても、大字と居住域で二度に分け分析したことが、井組のもつ役割への着眼点を生んでいる。ただし社会空間・民俗空間の分析には課題を残す。またモデルは居住域レベルの機能空間のみを示しているが、第4章の分析を見れば地域・大字の機能空間に特化した特性を把握できる。このことは類似するテーマの研究との比較を容易にするのに役立つことが期待できる。

第6章 結論

中世後期～近世初期に起源をもつ大井の用水系統が土地条件に対応した井組を形作り、その地域レベルの特性が近世・近代を経て現在の居住域レベルの機能空間の構成に影響していると考えられる。また考察の過程で、集落の機能空間を複数のレベルに分けて分析したことが井組のもつ役割への着眼点を生んだことから、第1章で示した調査分析項目の分類は、モデル化のための情報整理の観点では概ね有効だと考えられる。

表4 大井組上六村(A)と下六村(B)の比較

居住域	主要水路 神社・寺院 畑地	(A)	(B)
		北→南 北東・水路の分岐 点在	東→西 地盤が高いこと 外縁
大字	耕地の用水系統	居住域と一致 井郷間で連続	居住域と一致しない 連続しない
地域	井郷の所属 立地	大井組上六村 扇状地上流→下流	大井組下六村 氾濫平野

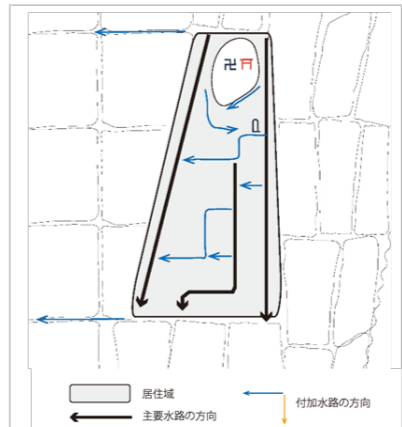


図4 モデル【A】

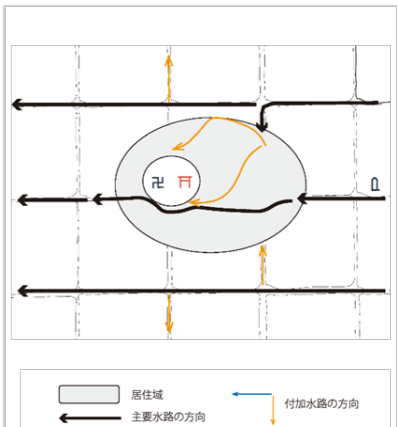


図5 モデル【B】

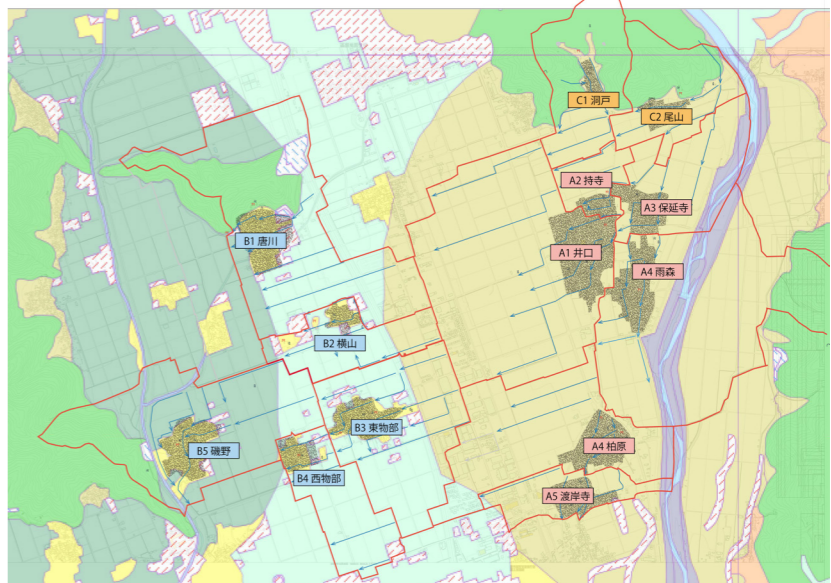


図6 土地条件と居住域・主要水路の位置関係

図版出典

- 図1 筆者作成
- 図2 国土地理院作成の基盤地図情報(2020年)を基に筆者作成
- 図3 筆者作成
- 図4 筆者作成
- 図5 筆者作成
- 図6 筆者作成
- 図7 筆者作成
- 表1 筆者作成
- 表2 筆者作成
- 表3 高月町編『高月町史』景観・文化財編 分冊1(2006:p.248)を基に筆者作成
- 表4 筆者作成

参考文献(一部)

- 高月町町史編纂委員会編『村落景観情報―滋賀県伊香郡高月町村落景観情報』、高月町、1998年
- 高月町編『高月町史』景観・文化財編 分冊1、高月町、2006年
- 高月町編「高月町域水系図」、高月町、2006年
- 雨森まちづくり委員会編、『字誌「ふるさと雨森』、雨森区、2000年
- 佐野静代、「水と環境教育―滋賀県高時川流域村落の水環境認識を素材として」、紀要第10号、(財)滋賀県文化財保護協会、1997年

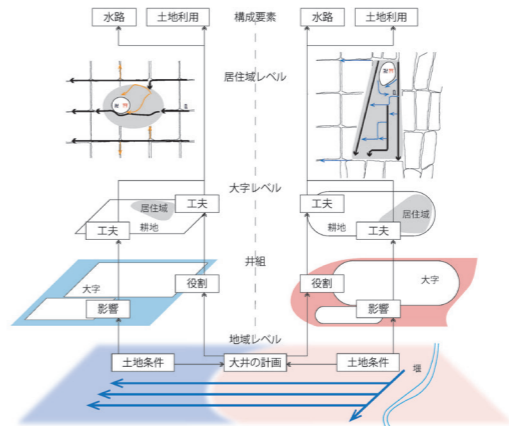


図7 大井組集落の形成