

山当ての景観構造解析に基づく 近世城下町の構成原理の解読

A study about the principle of urban composition
of pre-modern castle towns
through analysis of landscape structure about “Yama-ate”

2017年2月

菅野 圭祐

Keisuke SUGANO

山当ての景観構造解析に基づく 近世城下町の構成原理の解読

A study about the principle of urban composition
of pre-modern castle towns
through analysis of landscape structure about “Yama-ate”

早稲田大学大学院 創造理工学研究科
建築学専攻 都市設計・計画研究

2017年2月

菅野 圭祐

Keisuke SUGANO

山当ての景観構造解析に基づく近世城下町の構成原理の解説

序章 研究の目的と方法 p.1

- 序-1 研究の背景と目的
- 序-2 用語の定義と研究の意義
- 序-3 研究の対象と方法
 - 序-3-1 研究対象都市について
 - 序-3-2 構成原理の解析の際に検討対象とする都市設計手法について
 - 序-3-3 研究の方法
- 序-4 論文の構成
- 序-5 既往研究との関連
 - 序-5-1 城郭を中心として構成された近世城下町の構成原理に関する既往研究
 - 序-5-2 一定のモジュールで構成された近世城下町の構成原理に関する既往研究
 - 序-5-3 山当ての現象に関する既往研究
 - 序-5-4 特定の視点場における山容の形姿や見方に関する既往研究

第1章 GISを用いた江戸末期の山当ての検証方法 p.15

- 1-1 はじめに
 - 1-1-1 研究の目的
 - 1-1-2 研究の方法
 - 1-1-3 研究対象地
- 1-2 山頂座標の特定手法
 - 1-2-1 地形学上の山頂座標の特定
 - 1-2-2 山頂の可視範囲の検証
 - 1-2-3 見かけの山頂座標の特定
- 1-3 藩政末期の街路形状の復元手法
 - 1-3-1 復元資料の検証
 - 1-3-2 幾何補正による地図の重ね合わせと街路の作図
- 1-4 街路から見た山頂位置の計測手法
- 1-5 第1章のまとめ

第2章 山当ての特定と景観特性の違いによる見通し街路の類型化 p.23

- 2-1 はじめに
 - 2-1-1 研究の目的
 - 2-1-2 研究の方法
 - 2-1-3 研究対象地
- 2-2 藩政期における山当ての特定と類型化
 - 2-2-1 藩政期の町並みから確認される山当ての特定
 - 2-2-2 街路形状と山頂の見え方の特定
 - 2-2-3 山当ての4種類の抽出

- 2-3 山頂の見え方とライン間角度の関係について
 - 2-3-1 見通し街路と対象山の特定
 - 2-3-2 山頂が際立って視認できる街路との位置的關係
- 2-4 基盤地図を用いた山当ての特定と類型化
- 2-5 全国の城下町都市における都市構成と山当ての4類型との関係
- 2-6 第2章のまとめ

第3章 街路の立地条件と山当ての景観構造との関係—村上を対象として ————— p.55

- 3-1 はじめに
 - 3-1-1 研究の目的
 - 3-1-2 研究の方法
 - 3-1-3 研究対象地
- 3-2 見通し街路とその立地条件及び対象山の意味の特定
 - 3-2-1 対象山の意味の特定
 - 3-2-2 微地形の計測による地形条件の特定
- 3-3 見通し街路の4類型と3つの分析軸の関係から見た山当ての実態
 - 3-3-1 3つの分析軸から見た見通し街路の類型ごとの実態
 - 3-3-2 4類型と3つの分析軸との関係の考察
- 3-4 第3章のまとめ

第4章 周辺山岳に対する借景的景観と水系構造の関係—鶴岡を対象として ————— p.71

- 4-1 はじめに
 - 4-1-1 研究の目的
 - 4-1-2 研究の方法
 - 4-1-3 研究対象地
- 4-2 藩政期における城下域の流路の復元
 - 4-2-1 復元基盤絵図の選定
 - 4-2-2 復元方法
- 4-3 藩政期における伝統的水系構造の把握
 - 4-3-1 城下域における地区ごとの水系構造の記述
 - 4-3-2 城下域全体の取排水系統の把握
- 4-4 伝統的水系構造と景観構成の関係性の考察
 - 4-4-1 対象山の特定と山の持つ宗教的性格の把握
 - 4-4-2 骨格街路・水路と山当ての関係
 - 4-4-3 取水・集水・分水地点と山当ての関係
- 4-5 第4章のまとめ

第5章 築城者の統治圏域における信仰対象と空間構成の関係—盛岡、八戸を対象として ————— p.87

- 5-1 はじめに
 - 5-1-1 研究の目的
 - 5-1-2 研究の方法
 - 5-1-3 研究対象地
- 5-2 統治圏域の信仰対象の特定
- 5-3 南部一族により信仰された寺院の移転・配置実態
 - 5-3-1 寺格及び南部一族との関係から見た寺院の分類
 - 5-3-2 南部地方から城下域への寺院移転の実態
 - 5-3-3 城下域内における寺院配置の実態
- 5-4 統治圏域の信仰対象と近世城下町の空間構成の関係
 - 5-4-1 盛岡における骨格となる街路構成との関係
 - 5-4-2 八戸における骨格となる街路構成との関係
 - 5-4-3 信仰対象としての磐座と主要施設配置との関係
 - 5-4-4 南部一族の信仰寺院配置との関係
- 5-5 第5章のまとめ

第6章 現代都市設計・計画における山当ての継承の検証 ————— p.107

- 6-1 はじめに
 - 6-1-1 研究の目的
 - 6-1-2 研究の方法
- 6-2 研究対象都市及びアンケート項目と調査方法について
 - 6-2-1 研究対象地
 - 6-2-2 アンケートの内容について
 - 6-2-3 実施期間と回収率
- 6-3 景観関連施策の内容に基づく都市の類型化
 - 6-3-1 景観関連施策の類型化
 - 6-3-2 町並み整備と都市秩序関連景観の保全との関係から見た都市の7類型
- 6-4 都市秩序関連景観の保全に対する認識の差異
 - 6-4-1 近世城下町を基盤としていることに対する意識に関して
 - 6-4-2 都市秩序関連景観の保全に対する認識について
 - 6-4-3 市民との協働体制に対する認識について
 - 6-4-4 他施策と比較した都市秩序関連景観の優先度に対する認識について
 - 6-4-5 小結
- 6-5 認識された都市秩序関連景観の保全方法について
 - 6-5-1 連携体制による施策の実施内容について
 - 6-5-2 都市秩序関連景観の認知箇所と景観関連施策、連携体制の関係
 - 6-5-3 小結
- 6-6 第6章のまとめ

終章 要約と考察 ————— p.123

終-1 各章の要約

終-2 近世城下町の都市デザイン手法の考察と現代都市設計・計画への示唆

図表一覧 ————— p.131

業績一覧 ————— p.135

謝辞 ————— p.139

序章

研究の目的と方法

序-1 研究の背景と目的

本研究は、山当ての景観構造解析に基づく近世城下町の構成原理の解説に関する研究である。

近世城下町には、自然環境と都市構成を一体で構築した構成原理が存在したことが言及されてきた。街路や水路の軸線上に確認される周辺山岳への見通しの景観は、周囲の自然環境と一体となった造景文化や生態学的秩序と関連した都市構成によるものである。この現象は「山当て」と呼ばれ、山頂を測量の基準とした実用的なもの、山への眺望を景観デザインの要素としたもの、神体山など聖なる場への信仰軸を演出したものなど意識的に計画されたものと、地形条件への自然な応答で出来たものなどが考えられるが、その計画意図に関して客観的な分析による論証は行われていない。また、これまで城郭を中心として構成された近世城下町や、一定のモジュールによって構成された近世城下町における都市構成の研究が進められてきたが、自然環境との関係で構築された複雑な都市の全体構成は解説されてこなかった。生態学的秩序や地球環境との関係で都市像を構築する都市設計・計画の理論的基盤が求められる今日、江戸期に成立し、江戸末期までに成熟した、自然環境と一体で構築された近世城下町の構成原理の解説が必要である。そこで本研究では、各都市特有の自然地物と都市構成の関係の解析に加え、山当ての現象に着目することで、自然環境と一体で構築された近世城下町の構成原理を解説することを目的とする。

このために、小目的として、下記の二点を設定する。

- ・ 地理情報システム (GIS システム) を用いて、江戸末期の山当ての実態解析を客観的に行う手法を提示すること。
- ・ 山当てが顕著に確認される近世城下町を抽出し、山当ての実態解析を中心として、各都市に確認される特有の設計手法と併せて、都市全体の構成を解説すること。

序-2 用語の定義と研究の意義

我が国の近世城下町は、江戸時代以前に蓄積された様々な空間構成の手法が組み合わされ、建設されたと考えられる。その結果、城郭、町人地、武家地など、各々の機能と対応した異なる町割りが行われ、これらが一つの城下町として集合することで、複雑な都市構成が構築された。^{注1)}

こうした都市構成の全体を秩序づける手法として、「第一は、周辺の山並みの眺望を城下町の設計の中に取り込むこと、第二は、同心円や三角形、二等辺三角形、直角三角形など幾何学的な形態を用いて主要な地点や建築を配置すること、第三は、それぞれの都市が特有のモジュールで空間を分節すること」^{注2)}、が示されており、これに関する様々な研究が行われてきた。

しかし、特に、第二、第三の手法については、その対象都市が、城郭を中心として構成された近世城下町、一定のモジュールによって構成された近世城下町に限定されている。^{注3)} 実際には、このような明確な構成を確認することのできない地区を含め、複合的に構成された形態が顕著に確認されており、こうした町割りについて、城郭との関係やモジュールによる都市構成の説明は困難である。また、本研究で主に対象とする山当てについても、骨格となる街路に確認される現象のみを対象としており、城下縁辺部に至るまで確認される微細な景観特性については対象とされていない。^{注4)} 以上のように、これまでの近世城下町の構成原理に関する既往研究では、都市の骨格的な形態を明らかにすることに止まっている。

一方、近世城下町の都市構成は、地理的条件に応じて多様であり、都市の骨格部から縁辺部に至るまで、部分の町割りが自然環境との関係で構成され都市全体が秩序づけられた構成原理が存在したことが言及されている。^{注5)} このことから、自然環境との関係で部分の都市構成を読み解くことで、地理的条件に応じて構築された複雑な都市の全体像を解説できると考えられる。

中でも、本研究が主に対象とする山当ては、桐敷が「武家の造形精神のピークの一表現」と指摘したように^{注6)}、築城者の視点から骨格がデザインされたものの他にも、武家住宅の庭園から借景としてデザインされたもの^{注7)}や、神体山への信仰軸が演出されたもの^{注8)}、など町場からの視点でデザインされたもの、さらには、地形条件への自然な応答によるもの^{注9)} など、多様な背景によって構築されたと考えることができる。筆者が中心となって近世城下町の構成原理の解析を行った参考文献2)においても、多くの都市で、明確な計画意図が存在したと推察される町割りの骨格だけではなく、城下の縁辺部においても山当ては確認されている。このことから、自然環境との関係で構成された構成原理の中で、特に、山当てに着目し、縁辺部に確認される微細な景観も含めた検証によって、複雑な都市構成が解説できると考えられる。

以上のことから、本研究で対象とする「構成原理」と、その一つとして位置付けられる「山当て」、また、この「景観構造解析」について、それぞれ下記の通りに用語の定義を行い、研究を進めることとする。

山当て ————— 街路や水路からの神体山や名山などへの見通し^{注10)}

構成原理 ———— 部分の都市空間が周辺の自然・地形との応答によって組み立てられることで、自然環境との関係で都市全体に形成された空間的秩序

景観構造解析 —— 周辺の自然・地形に対する多様な景観特性と都市空間との関係性の解析

上記で定義した山当ての景観構造解析に基づき、本研究が対象とする構成原理を解明することに関して、本研究は、下記の点で意義があるものとする。第一に、街路と山頂の位置的な関係を詳細に検証し、微細な山当ての現象も含めて特定する手法を提示することである。第二に、この手法を通して、自然環境との関係で構成原理を読み解くことで、部分の町割りも含めて都市の全体像を明らかにすることである。第三に、以上のことから、江戸期に成立し、江戸末期までに成熟した近世城下町の構成原理を考察し、現代都市設計・計画への

示唆をまとめることで、生態学的秩序や地球環境との関係で都市像を構築する都市設計・計画の理論的基盤を提示することである。

注釈

- 注 1) 参考文献 1), p.144 において、「近世城下町は、その時まで蓄積、洗練された居住空間の構成手法、すなわち、古代の都城から始まり、寺内町、戦国の城郭、武士の集住地としての根小屋集落、堺などの交易都市など、この時代までに開発されたさまざまな空間構成の手法が組み合わせられて、城郭、町人地、武家地などがそれぞれ異なる空間システムで町割りされた。都市全体を一つのシステムで作るのではなく、それぞれの部分が機能と対応した町割りを持ち、それらが集められたために、全体として複雑な空間構成が強いられたのである。」と述べられている。
- 注 2) 参考文献 1), p.144 において、「そしてそれらを秩序づける空間の仕組みが必要とされ、周辺の山々に対する眺望や、城郭や櫓に対する視線など景観や風景が全体を秩序づけ、都市空間のアイデンティティとなっていたと見ることができる。その城下町の全体を秩序づける設計手法は大まかに三つある。第一は、周辺の山並みの眺望を城下町の設計の中に取り込むこと、第二は、同心円や三角形、二等辺三角形、直角三角形など幾何学的な形態を用いて主要な地点や建築を配置すること、第三は、それぞれの都市が特有のモジュールで空間を分節することである。これらは、異なる空間構成システムからなる地区の複合体としての城下町を、上位で統合する設計手法であったと考えている。この三つを読み解くと、それぞれの城下町が持つ特異な構成も、素直な原理や手法による設計の結果であるということが分かってくる。」と述べられている。
- 注 3) 序 -5-1、序 -5-2 で、詳細に記述している。
- 注 4) 序 -5-3 で、詳細に記述している。
- 注 5) 参考文献 2), p.6 において、「その特質は、立地する一体的な圏域において、自然地形や風土と調和する環境制御の仕組みを整え、風景と都市景観の設計が施されたことである。・・・できあがった城下町の姿はまさに多様であり、都市形態学的に見れば一見して、「ひとつの都市類型」というのは難しく見えるほどだ。これはすなわち、立地する場所の条件に繊細に適合し、創造的な意図によりデザインされた結果と言える。」と述べられている。
- 注 6) 参考文献 3) において、「初期江戸の都市造形は、慶長年間まで確実に緊張充実していた武家の造形精神のピークの一表現として把握することができよう。」と述べられている。
- 注 7) 参考文献 1), p.148 において、「しかもこのデザインは、街路の構成を演出しているだけではなく、それぞれの武家住宅の庭園からの借景としても見事にデザインされている。・・・その庭園の借景として、山並みがそれぞれ実にダイナミックに演出されている。この町は、城下町の骨格を自然を取り込んでデザインするだけではなく、一つ一つの小さな庭園のデザインも意識しながら、城下町全体が作られたといえる。」と述べられている。
- 注 8) 参考文献 2), p.7 において、「周囲の山には寺院や神社などの宗教施設や信仰の対象が置かれていて、それと一体としての精神的な意味の演出、あるいはご神体そのものとしての山や「磐座」などへの信仰軸が演出されたものもあろう。」と述べられている。
- 注 9) 参考文献 2), p.204 において、「第二は、地形条件との自然な応答という点である。山裾の扇状地に城下町が町割りされれば山から流れる河川や地下を流れる伏流水、地下水脈は山頂からまっすぐ城下町へ向かって下ってくる。それに直交して等高線があり、山頂への軸を町割りに用いればこれらと合理的な関係に当然なる。」と述べられている。
- 注 10) 山当ての用語について、明確な定義を行って用いている既往研究は下記の二点が挙げられる。参考文献 4), p.176 では、「街路の軸線上に山岳がくるように街路の方向を定めるとともに通景をなすような街路空間とし、その街路を遠景の山岳によって意味付け、象徴的な街路空間とする、日本古来の街路の計画・設計手法である」と述べられている。参考文献 5) では、「「山アテ」とは街路の軸線方向に周辺の山を向けて道路配置する街路設計技法」と述べられている。以上を踏まえ、本研究では、街路のみならず、水路からの見通しも含め、町並みとの関係で山頂が際立って視認できる現象に着目するため、表記の通りの定義を用いる。

参考文献

- 1) 佐藤滋：城下町の都市デザインを読む 近世城下町のまちづくり手法の発見，造景，No.12，pp.135～158，1997.12
- 2) 佐藤滋+城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015
- 3) 桐敷真次郎：江戸のデザイン，建築雑誌，91，pp.1235-1236，1976.12
- 4) 篠原修：景観用語辞典，彰国社，2007
- 5) 樋口明彦，林慎太郎，高尾忠志，岡本良平：唐津市旧城下町地区における山アテ景観阻害要因に関する研究，日本都市計画学会都市計画論文集，42(3)，pp.43-48，2007.10

序-3 研究の対象と方法

序-3-1 研究対象都市について

本研究では、各章の目的に合わせて、研究対象都市を設定する。

第一に、第1章、第2章では、地理情報システム (GIS) を用いて江戸末期の山当ての実態解析を行う手法を提示した上で、山当てを特定し、現場の目視や大縮尺の地図上では把握の難しい微細な景観特性の違いから類型化を行う。このため、第一に、現地調査から山当てが顕著に確認されている都市、第二に、江戸末期の都市構成を地籍調査に基づく地籍図を用いて復元することができた都市、という二つの条件を満たした村上を対象とする。

第二に、第2章で行う、全国の城下町における網羅的な山当ての実態調査は、現代の街路構成を示す国土地理院発行の基盤地図（精度 1/2500）や、自治体が作成する 1/2500 以上の精度の地図を用い、江戸末期と線形に変化のない街路における山当ての特定と類型化を行う。このため、第一に、江戸末期の石高が 50 万石未満の主要な城下町都市、第二に、国土地理院発行の基盤地図が整備されている都市、という二つの条件から、38 都市を研究対象として選定する。38 都市は以下の通りである。

弘前、盛岡、白石、角館、秋田、鶴岡、二本松、会津若松、福島、宇都宮、川越、水戸、土浦、笠間、松本、松代、村上、富山、福井、小浜、丸岡、大垣、長浜、岡山、萩、龍野、出石、篠山、松江、津和野、鳥取、倉吉、大洲、高知、徳島、島原、佐賀、柳川

この内、太字で示した 23 都市では、山当てが特定できたため、各都市の山当ての分布を図示する。尚、第3章以降で詳細分析を行う村上、鶴岡、盛岡は、各章で詳細に図示するため、第2章では除外するものとする。

第三に、第3章、第4章、第5章では、第2章で行った 38 都市の網羅的な調査を踏まえ、特徴的な都市を対象として、詳細な解析を行う。第3章では、街路の移動に伴う山岳への景観変化が顕著に確認される村上を対象とする。第4章では、水路沿いの街路に山岳への見通しが顕著に確認される鶴岡を対象とする。第5章では、城下の骨格街路に山岳への象徴的な見通しが顕著に確認される盛岡を対象として研究を行う。尚、第5章では、盛岡の築城者である南部一族の宗家、三戸南部氏によって築城されたもう一つの城下町、八戸を分析対象に加えることで、都市構成における共通点を考察する。

第四に、第6章では、山当てに対する認識と、その保全手法に関するアンケート調査を自治体の景観・都市計画担当者に対して実施するため、近世城下町を基盤として現代に至る都市の中で、第2章で分析した 38 都市を含む 55 自治体を選定する。55 自治体は、下記の通りである。

松前、弘前、盛岡、白石、角館、秋田、上山、山形、鶴岡、新庄、二本松、会津若松、福島、宇都宮、川越、水戸、土浦、笠間、小諸、松本、松代、村上、富山、福井、小浜、大野、丸岡、金沢、郡上八幡、高山、大垣、静岡、津、松阪、長浜、津山、岡山、高梁、萩、龍野、出石、篠山、松江、津和野、鳥取、倉吉、大洲、高知、徳島、平戸、島原、佐賀、柳川、熊本、白杵

この内、有効回答の得られた、太字で示す 49 都市を分析対象とする。

序-3-2 構成原理の解読の際に検討対象とする都市設計手法について

本研究では、部分の町割りや自然環境との関係で構成され都市全体が秩序づけられた都市における構成原理について研究を行うため、「序-2 研究の意義」で示したように、山当ての現象に着目して研究を進める。ただし、こうした都市設計は、山当てだけでなく、他の手法も複合して行われたものと考えられる。このため、構成原理の詳細な解析を行う第3章、第4章、第5章では、山当ての実態解析を中心として、各都市特有の自然地物と都市構成の関係の解析についても併せて行う。

第3章で対象とする村上では、城下域内部に城山である臥牛山が位置している。現在城郭は存在しないが、各所から臥牛山への眺望が確認されており、藩政期には、天守や櫓へのヴィスタが存在したと考えられる。筆者が中心となって構成原理の解析を行った「佐藤滋+城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」においても、天守・櫓へのヴィスタの存在が確認できているため、城山との関係を検討対象に含める。

第4章で対象とする鶴岡では、庭園や寺社地など、特定の視点場から周辺山岳への借景的な景観が顕著に確認されている。また、堀や水路上からの山当てが顕著に確認されることから、借景的な風景や水系構造との関係についても検討対象に含める。

第5章で対象とする盛岡では、上述した「新版図説城下町都市」において、築城時に三の丸で出土し現代まで信仰される主要な磐座「烏帽子岩」を中心とした堀の屈曲部や城門の同心円上配置や、他の二つの磐座の隣接地に堀の屈曲部が位置していることが確認されている。盛岡は平山城であるが、天守や櫓と都市構成との明快な関係は確認できず、城郭内の三の丸に位置する烏帽子岩との密接な関係が確認されている。そこで、磐座との関係について、検討対象に含める。

序-3-3 研究の方法

本研究では、第一に、第1章、第2章で、江戸末期の都市構成を地籍調査に基づく地籍図を用いて復元できた村上を対象として、地理情報システム (GIS) を用いて江戸時代の山当ての実態解析を行う手法と、山当ての類型化手法を提示した。また、町並みとの関係で山頂が際立って確認できる街路と山頂との位置的関係を、客観的な数値データで算出した。

第二に、各章での実態解析の際に、研究対象都市の江戸時代における都市構成を復元した。第2章の、全国38都市を対象とした山当ての網羅的な調査では、国土地理院発行の基盤地図 (精度 1/2500) を用い、各都市で取得できた近世城下町絵図との比較によって、この絵図の年代における街路の復元を行った。この場合、地籍図を用いた場合と異なり、赤道の街路線を復元できないため、線形が変更していない街路においても、片側のみ拡幅が行われた街路では、街路中心位置が拡幅前後で異なるが、この誤差は加味しないものとする。第3章では、第1章、第2章で、復元を行った街路構成に加え、復元図を用いて村上における天守・櫓の位置をGIS上で特定した。天守・櫓へのヴィスタの解析は、山当ての解析と同様の手法を用いた。第4章では、鶴岡市下公共水道台帳 (精度 1/500、作成者：鶴岡市上下水道部下水道課) を用いて鶴岡の街路構成の復元を行った。また、各種絵図史料を用いて1770年における水路位置を復元した。特定の視点場から確認される周辺山岳への借景的な景観の分布は、現地調査、庭園や社寺の管理者へのヒアリング調査によって特定した。第5章では、国土地理院発行の基盤地図 (精度 1/2500) を用いて盛岡、八戸の街路構成の復元を行った。また、盛岡においては、復元図や絵図資料を基に、磐座の位置を復元した。磐座と街路の位置関係の解析の際には、山当ての解析と同様の手法を用いた。以上述べた、復元の際に用いた資料については、各章で明示した。

第三に、第6章における現代都市設計・計画における山当ての継承の検証では、山当てに対する認識と、その保全手法に関して、自治体の景観・都市計画担当者に対するアンケート調査を実施した。

序-4 論文の構成

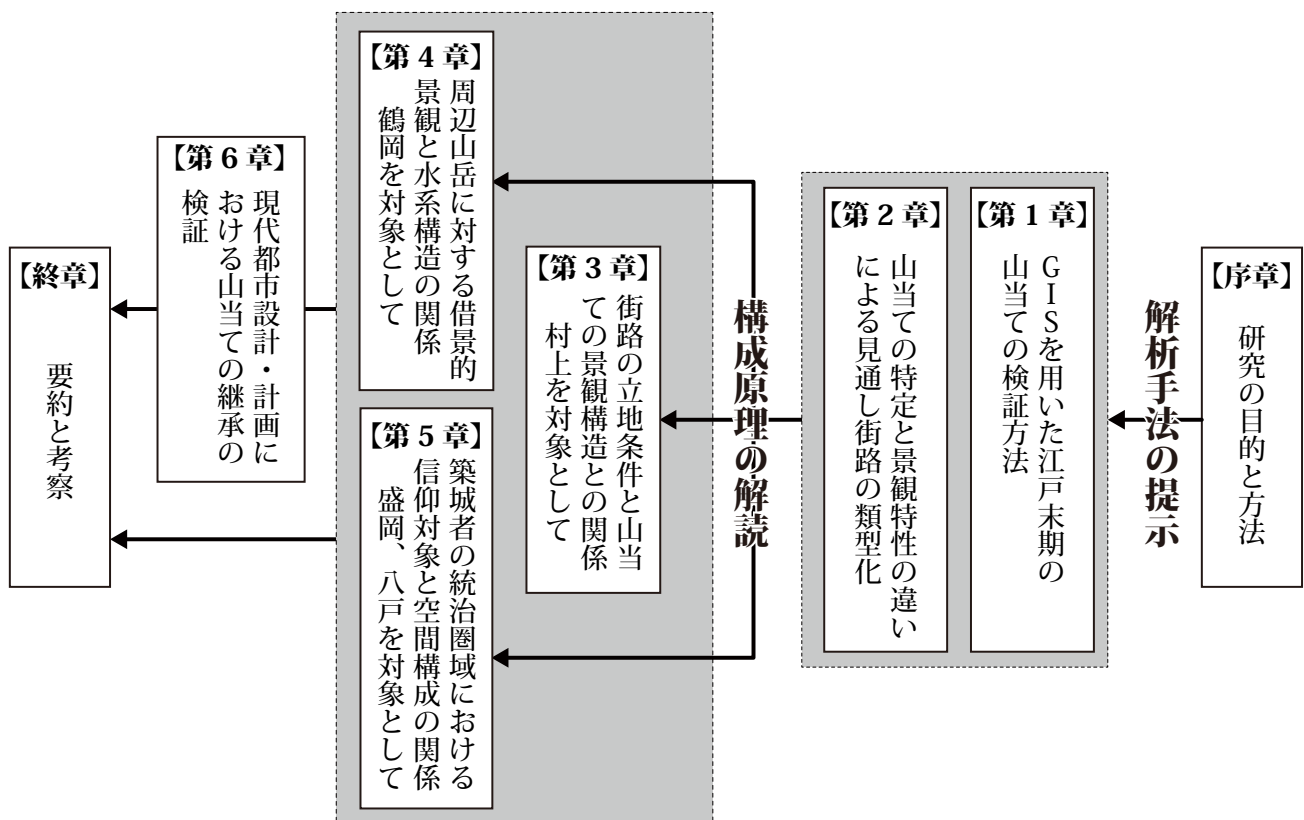
本研究は、序章および第1章から第6章、終章で構成される。

序章「研究の目的と方法」では、上記の研究目的に基づき、用語の定義と研究の意義をまとめ、対象都市及び研究方法、論文の構成を示し、既往研究の検討を行う。

第1章「GISを用いた江戸末期の山当ての検証方法」では、GISを用いて江戸末期の街路と見通しの対象となる山（以下、「対象山」と）との位置関係を検証するために、江戸末期の都市構成を地籍調査に基づく地籍図を用いて復元できた村上当てを対象として、1) 街路から見た山頂位置の計測手法、2) 山頂座標の特定手法、3) 江戸末期の街路形状の復元手法、を提示する。

第2章「山当ての特定と景観特性の違いによる見通し街路の類型化」では、藩政末期の村上当てにおける山当てを特定し、現場の目視や大縮尺の地図上では把握の難しい微細な景観特性の違いを分析し、類型化する。これを踏まえ、現代の街路構成を示す国土地理院発行の基盤地図（精度 1/2500）や、自治体が作成する 1/2500 以上の精度の地図を用い、江戸末期と線形に変化のない街路における山当てのタイプの抽出方法を示す。この場合、赤道の街路線を復元できないため、線形が変更していない街路においても、片側のみ拡幅が行われた街路では、街路中心位置が拡幅前後で異なるが、本研究では、この誤差は加味しないものとする。また、本手法を用いて、江戸末期の石高が 50 万石未満の主要な城下町都市の中で、基盤地図が整備された 38 都市の調査を行い、山当てのタイプとの関係から近世城下町の都市構成を概観する。

第3章、第4章、第5章では、第2章で行った 38 都市の網羅的な調査を踏まえ、山当てが顕著に確認される都市を対象として、詳細な解析を行う。



図序-4-1 論文の構成

第3章「街路の立地条件と山当ての景観構造との関係―村上を対象として」では、街路の移動に伴う山岳への景観変化が顕著に確認される村上を対象として、微地形形状や周辺土地利用から特定した街路の立地条件と、対象山の景観構成の関係を分析する。

第4章「周辺山岳に対する借景的景観と水系構造の関係―鶴岡を対象として」では、水路沿いの街路に山岳への見通しが顕著に確認される鶴岡を対象として、藩政期の水系構造を解明し、周辺山岳に対する景観の分布との関係を分析する。

第5章「築城者の統治圏域における信仰対象と空間構成の関係―盛岡、八戸を対象として」では、城下の骨格街路に山岳への象徴的な見通しが顕著に確認される盛岡、八戸を対象として、両城下町の築城者である南部一族が信仰した山岳や磐座と、1) 骨格街路位置、2) 主要施設配置、3) 南部一族の信仰寺院配置、という空間構成との関係を分析する。

以上を踏まえ、第6章「現代都市設計・計画における山当ての継承の検証」では、近世城下町を基盤として現代に至る都市の中で、第2章で分析した38都市を含む55自治体の景観・都市計画担当者に対して、山当てに対する認識と、その保全手法に関するアンケート調査を実施し、両者の関係を分析する。

終章では、各章の要約を述べ、近世城下町の構成原理が、現代の都市設計・計画へ示唆するところをまとめて述べる。

序-5 既往研究との関連

本研究に関係する既往研究を、近世城下町の構成原理（序-5-1、序-5-2）、山当ての現象（序-5-3）、山容の形姿や見方（序-5-4）、という三つの観点から以下に示した。

序-5-1 城郭を中心として構成された近世城下町の構成原理に関する既往研究

城郭を中心として構成された城下町の構成原理に関する既往研究は、仮説的に提示された都市設計手法によって以下の四つに分けられる。

第一に、モジュールによる都市設計、神社配置の原理、設計の中心の存在、軸線の設定、の4つの都市設計的手法を仮説的に提示した研究がある。文献1)では、江戸、姫路、岡山、桑名、広島、二条、府内、佐賀を対象として、都市構成の分析を通した都市設計手法の検証を行なっている。ここでは、神社の配置や方向に、天守の位置との明確な関係が確認されること、また、天守や城郭を中心とした同心円モジュール上に、堀の屈曲点や堀との接点が位置していることを示している。

第二に、城郭や櫓へのヴィスタに着目して、その設計意図について考察を行なった研究がある。文献2)、3)、4)、10)では、豊臣政権において、公権力の象徴として、天守を見通すヴィスタが形成されたこと、軍事的な望楼としての天守から、街を見通すヴィスタが形成されたこと、城郭からの景観整備や城下からの景観演出を目的としてヴィスタが形成されたこと、を仮説的に示している。

第三に、大矩（3:4:5のピタゴラス数による直角三角形）を用いた都市設計の基点の設定、魔法陣の合計値を用いたモジュールの設定、といった都市設計における幾何学的操作を仮説的に提示した研究がある。文献5)、6)、7)では、越前大野を対象として、都市設計手法及び「都市工学的」構成原理の検証を行っており、天守や山頂を中心に、大矩やモジュールの位置関係に神社や湧水など、都市設計の基点が位置していることを示している。

第四に、陰陽道や、地相術、四神相応を用いた都市設計手法を仮説的に示した研究がある。文献8)では、城や、主要な寺社、修道院の配置が、夏至や冬至の旭日・落日方位との関係、地相術との関係、鬼門・裏鬼門といった陰陽道の方術、四神相応などとの関係で位置していることを示している。

第五に、先の研究を踏まえ、 α 三角形（大工道具の曲尺の表目と裏目で作る $1:\sqrt{2}:\sqrt{3}$ の直角三角形）、社寺や門、櫓、橋など構築物が3点以上直線上に配置されることを示す視軸、60間モジュール、ヴィスタ、による都市設計を仮説とした研究がある。文献9)、11)、12)では、全国の城下町において検証を行ない、設計手法として、第一に、城郭の中心施設が、周辺の社寺や山頂と、視軸や α 三角形60間モジュールの関係によって決定していることを示している。第二に、城下町の主要施設が城郭の中心施設との関係から、視軸に60間モジュールの寸法系列を合わせた手法によって決定していることを示している。第三に、これらの施設を基点として、ヴィスタによって主要街路が町割りされたことを示している。

以上の研究は、城郭を中心として構成された特定の城下町を対象としているが、本研究では、山当てに着目することで、城郭との明確な構成を確認することのできない地区を含め、自然環境との関係で複合的に構成された複雑な形態となる城下町の構成原理を解説する。

文献

- 1) 瀬島明彦：近世城下町の都市設計的手法に関する研究 モジュールと軸線による空間構成について、日本都市計画学会学術研究発表会論文集，17，pp.391-396，1982.11
- 2) 宮本雅明：櫓屋敷考（上）その実態と起源，日本建築学会計画系論文集，第355号，pp.128-136，1985.9
- 3) 宮本雅明：櫓屋敷考（下）その意味と機能，日本建築学会計画系論文集，第360号，pp.93-101，1986.2
- 4) 高橋康夫，宮本雅明，吉田伸之，伊藤毅：図集日本都市史，東京大学出版会，1993

- 5) 玉置伸悟：越前大野城下縄張における基本構想 近世城下町の都市設計手法に関する研究 その1, 日本建築学会計画系論文集, 476, 1995.10
- 6) 玉置伸悟：越前大野城下武士居住地区の縄張り 近世城下町の都市設計手法に関する研究 その2, 日本建築学会計画系論文集, 497, 1997.7
- 7) 玉置伸悟：越前大野城下町人町住地区の縄張り 近世城下町の都市設計手法に関する研究 その3, 日本建築学会計画系論文集, 504, 1998.2
- 8) 村田尚生：織田信長による城下町安土の選地と主要施設配置の原理に関する考察, 都市計画, 第49-4号, pp.95-100, 2000.10
- 9) 高見敏志, 永田隆昌, 松永達, 九十九誠：中津城下町の設計原理に関する研究, 日本都市計画学会都市計画論文集, 第37号, pp.529-534, 2002.10
- 10) 宮本雅明：都市空間の近世史研究, 中央公論美術出版, 2005
- 11) 高見敏志：近世城下町の設計技法 視軸と神秘的な三角形の秘密, 技報堂, 2008
- 12) 宇土徹, 高見敏志：黒田官兵衛の城郭・城下町設計に与えた豊臣秀吉の影響, 日本建築学会計画系論文集, 第74巻, 第642号, pp.1759-1765, 2009.8

序 -5-2 一定のモジュールで構成された近世城下町の構成原理に関する既往研究

一定のモジュールで構成された地区や城下町の構成原理に関する既往研究は、下記の通りである。

第一に、文献 1)、2)、3)、4)、5)、6) では、明治初期に近代測量により作成された地図が残されている大坂及び江戸を対象とし、特に、水系を骨格として町割りが行われた町人地に着目することで、町割りとインフラ整備との関係から設計論理を解説している。設計基準、設計単位、開発過程の視点から分析を行うことで、街道や濠・堀割運河といった地形条件と密接に関係するインフラによって町割りが規定されていることを示している。

第二に、文献 7) では、同様の視点から、近世城下町竹田を対象として分析が行われている。微地形に規定された街路を基準として、一定のモジュールで碁盤の目状に町割りがなされており、原則から外れる通りにおいては、地形条件が優先されていることが示されている。

以上の研究は、共通して一定のモジュールで構成された地区や城下町を中心とした分析を行っているが、本研究では山当てに着目することで、設計の基準が明確に特定できない地区を含め、自然環境との関係で複合的に構成された複雑な形態となる城下町の構成原理を解説する。

文献

- 1) 阿部貴弘, 篠原修：江戸における城下町の都市設計 町割の規範と水系設計, 土木史研究, 17(1997), pp.357-368, 1997.6
- 2) 阿部貴弘, 篠原修：江戸における城下町中心部の都市設計, 土木学会論文集, 1999(632), pp.63-76, 1999.10
- 3) 池田佳介, 阿部貴弘, 篠原修：近世城下町大坂の船場・島之内地区における城下町設計の論理, 土木史研究, 21(2001), pp.13-24, 2001.5
- 4) 池田佳介, 阿部貴弘, 篠原修：近世城下町大坂の下船場地区における城下町設計の論理, 土木学会論文集, 2004(758), pp.97-116, 2004.4
- 5) 阿部貴弘, 篠原修：近世城下町大阪の上町地区における城下町設計の論理, 土木学会論文集 D2 (土木史), 68(1), pp.1-10, 2012
- 6) 阿部貴弘, 篠原修：近世城下町大坂, 江戸の町人地における城下町設計の論理, 土木学会論文集 D2 (土木史), 68(1), pp.69-81, 2012
- 7) 金井雄太, 福井恒明：近世竹田における城下町設計の論理, 土木学会論文集 D1 (景観・デザイン), 69(1), pp.1-12, 2013.1

序 -5-3 山当ての現象に関する既往研究

本研究で研究対象とする「山当て」の現象に関する既往研究は、以下の三つに分けられる。

第一に、山頂へ向かう街路軸の存在について指摘した研究がある。文献 1)、2)、3)、4)、6) では、江戸の町割が、富士山や筑波山と、近傍の丘に対して軸線が作られている実態を述べている。文献 5) においては、薩摩外城での街路設計における山当ての実態を指摘している。文献 7) の天守や櫓に対するヴィスタに関する研究の中でも、山頂へ向かう街路軸の存在について一部指摘されている。同様に、文献 9) において、曲尺の表目と裏目で作る三角形の比率が町割りに用いられたことを示しており、山頂位置と街路軸との関係についても言及し

ている。このように、山頂へ向かう街路軸については、これまでも指摘されているが、いずれも大縮尺の地図上で平面的な関係を指摘しているのみである。

第二に、山頂と街路の位置関係に関する詳細な計測を行なった研究がある。文献 11)、12)、18) では、山岳信仰の対象山と街路構成との関係を考察しており、中世平泉の道路軸が、山岳信仰の対象となる山の山頂に対し 5°以内の範囲で集中している事実を述べている。文献 15) では、街路中心線からの山頂の方位角や仰角を算出することで、東海道における直進する街路の方向が、山頂や峰との関係で設定されていることを示している。文献 16)、17) では、北海道殖民都市に確認される山当ての計画手法について、グリッド市街地の建設の際に基準となった「基線」に確認される山当ての考察や、山当て街路と社寺の位置的関係の考察から、デザイン意図を考察している。このように、山頂と街路の位置関係に関して詳細な計測を行なったものがあるが、直進する街路や基線となった街路など、特定の街路のみに着目していることや、山頂と街路の位置関係を 5°以内で一律に扱っていることなど、街路が位置する場所の違いによる景観の微細な変化に関しては言及されていない。

第三に、現代都市における山当てに着目した研究がある。文献 8) では、現代において山アテ景観を阻害する要因を解明し、保全するための規制手法を検討している。文献 10)、13) では、「景廊」という概念を用いて、現代都市における周囲の山岳と街路の目視での動的な関係を示している。文献 14) では、現代の町並みにおいて確認される山アテ道路について、その割合を算出している。いずれも、現代の街路構成を対象として研究が行われている。

以上の研究に対して、本研究では、GIS を用いた詳細な調査によって、江戸時代の町割りにおける、現場の目視や大縮尺の地図上では把握の難しい微細な景観特性の違いを分析する手法を提示し、計測を行う。

文献

- 1) 桐敷真次郎：天正・慶長・寛永期江戸市街地建設における景観設計，都市研究報告，第 24 号，pp.1-22, 1971.8
- 2) 桐敷真次郎：慶長・寛永期駿府における都市景観設計および江戸計画との関連，都市研究報告，第 28 号，pp.1-31, 1972.1
- 3) 桐敷真次郎：江戸のデザイン，建築雑誌，91, pp.1235-1236, 1976.12
- 4) 高橋康夫他編：日本都市史入門，東京大学出版会，1989
- 5) 揚村固，土田充義：島津藩における麓集落に関する研究，街路設計手法について，鹿児島大学工学部研究報告，33, pp.209-238, 1991.5
- 6) 高橋康夫他編：図集日本都市史，東京大学出版会，1993
- 7) 宮本雅明：都市空間の近世史研究，中央公論美術出版，2005
- 8) 樋口明彦，林慎太郎，高尾忠志，岡本良平：唐津市旧城下町地区における山アテ景観阻害要因に関する研究，日本都市計画学会都市計画論文集，42(3), pp.43-48, 2007.10
- 9) 高見徹志：近世城下町の設計技法 視軸と神秘的な三角形の秘密，技報堂，2008
- 10) 趙城崎，佐藤滋：景廊による都市の景観構造の記述に関する研究，日本建築学会計画系論文集，73(632), pp.2165-2172, 2008.10
- 11) 磯野綾，土久菜穂，山本明：中世平泉の市街地形成に関する一考察，日本建築学会計画系論文集，73(624), pp.471-478, 2008.2
- 12) 磯野綾，土久菜穂，山本明：中世平泉の建物軸方向の特徴からみた市街地形態に関する一考察，日本建築学会計画系論文集，74(635), pp.299-305, 2009.1
- 13) 趙城崎，佐藤滋：「景廊型」景観コントロール手法による山アテ景観保全に関する研究，日本建築学会計画系論文集，75(653), pp.1707-1714, 2010.7
- 14) 高森賢司，大澤義明，腰塚武志：山アテ道路景観の地域比較分析 筑波山を対象とし Cronfton を用いて，日本都市計画学会都市計画論文集，46(3), pp.379-384, 2011.10
- 15) 花澤信太郎：東海道における直進する街路からのランドスケープ 近世東海道の空間構成に関する研究 その 1，日本建築学会計画系論文集，80(707), pp.95-105, 2015.1
- 16) 久保勝裕，安達友広：北海道の殖民地区画における基線の計画方法に関する研究，日本都市計画学会都市計画論文集，50(3), pp.539-545, 2015.11
- 17) 久保勝裕，安達友広：北海道における明治初期に建設されたグリッド市街地の設計手法に関する研究，日本都市計画学会都市計画論文集，50(3), pp.546-552, 2015.11
- 18) 磯野綾，土久菜穂，山本明：山岳信仰がもたらす中世平泉の道路軸ならびに建物軸方位，日本建築学会計画系論文集，81(719), pp.93-100, 2016.1

序-5-4 特定の視点場における山容の形姿や見方に関する既往研究

特定の視点場における山容の形姿や見方に関する既往研究は、以下の三つに分けられる。

第一に、特定の視点場からの山岳の形姿、形象の特質について分析する研究がある。文献 1) では、北九州市における街路から見た郷山の山容景観を対象として、印象に残りやすい山容の輪郭のモデルを複数想定し、それぞれの知覚領域を特定した上で、各街路からの景観計画を記述している。文献 2) では、山岳風景画家・谷文晁の絵画において、山岳を構成する部分地形の形態的特徴を強調されていること、人が山を何かに「見立て」ていた事実が強調されていること、一の鳥居から見た神体山は山頂が先鋭化されていることを示している。また、借景庭園においては、山頂の先鋭化、斜面の平滑性、が強調されていることを示している。文献 3) では、絵画に描かれた富士山の形姿の特徴を分析し、各描画地点からの形姿を忠実に再現しているわけではなく、著名眺望点から確認できる形姿に規定され描画されていることを示している。文献 4) では、京都東山を対象として、山と認識されやすい形姿が視認できる場所に、庭園や鳥居といった固有の視点場が位置されていることを示している。また、こうした形姿は、固有の視点場近辺の限られた場所でしか得られないことを示している。文献 5) では、借景庭園からの比叡山が、先鋭化した形象や、平滑な山容など、形象的に際立っているものが選定されている実態を示している。文献 6)、文献 8) では、山形県の村山盆地に位置する山を信仰する集落において、信仰対象山の良好な山姿を重視して、意識的に立地計画がなされた可能性を示している。文献 7) では、三輪山の形象が、一の鳥居からは山頂が先鋭化したもの、箸墓からはなだらかな、釣鐘型の形象となっていることを示している。文献 13) では、山の見かけ高さに着目し、特定の山が際立って認識される領域を主峰視点領域として、その分布を明らかにしている。

第二に、地形的圍繞の空間特性に着目し、特定の視点場からの景観特性を論じた研究がある。文献 11) では、平安京周辺部の別業において、二方向以上が視対象となる山に囲まれていること、地形によって視覚的閉鎖空間が形成されていること、同時に俯瞰景・見通しが形成されていること、を示している。文献 12) では、京都の古庭園において、地形による圍繞空間を補完するように、敷地計画や視界方向の設定が行われていたこと、を示している。文献 15) では、名勝地における京都東山への景観を対象とし、名勝地の眺めが、宗教空間の特徴として、地形圍繞の特性を利用した景観構成によって生み出されていること、を示している。

第三に、山の見え方に加え、見方、という視点から山容景観を評価した研究がある。文献 10) では、京都北山の山容景観を対象として、明瞭な山容や視覚的に優れた山容だけでなく、山容が視覚的に優れていなくても、山との関係で空間的に優れた場所が視点場として設定されており、一つの山に対する多様な見方が存在すること、また、同じ場所からであっても、時代によって見方が異なり、重層していることを示している。文献 14) では、京都北山への視点場として、鹿苑寺、等持院、竜安寺、仁和寺、の各寺院に着目し、時代によって山の見方が複数存在しており、重層していることを示している。

以上の研究を踏まえ、本研究では、独立した山のピークが、城下域から明確に視認できる山岳のみを対象とし、町並みとの関係で山頂が際立って確認される街路と山頂との位置的關係を、客観的な数値データで算出する。これに該当するものを山当ての現象として位置付け、各都市で特定することとする。

文献

- 1) 三ヶ尻裕司, 仲間浩一: 北九州市における街路から見た郷山の相貌に関する研究, 日本都市計画学会論文集, 31, pp.607-612, 1996
- 2) 横山公一, 齋藤潮: 山岳の形姿に関する一考察, 日本都市計画学会学術研究論文集, 32, pp.343-348, 1997
- 3) 横山公一, 嘉名光市, 齋藤潮: 富士山の実景の多様性と絵画表象との関連について, 日本都市計画学会学術研究論文集, 34, pp.403-408, 1999
- 4) 阿部万紀子, 久野紀光, 齋藤潮: 都市縁辺部における地形透視像とその固有視点について, 日本都市計画学会学術研究論文集, 35, pp.697-702, 2000
- 5) 嘉名光市: 仰観景における比叡山の代表的形象に関する研究, 日本都市計画学会学術研究論文集, 36, pp.727-732, 2001
- 6) 秋本周, 大坪紘子, 堀繁: 山形県村山盆地における集落と山との空間的・景観的關係, ランドスケープ研究, 66(5), pp.565-568, 2002

- 7) 嘉名光市：主要眺望点における三輪山の代表的形象に関する研究，日本都市計画学会学術研究論文集，37, pp.979-984, 2002.10
- 8) 秋本周，堀繁：山形県村山盆地における山を信仰対象とする集落としない集落との、山と集落との空間的関係の相違，ランドスケープ研究，67(5), pp.727-730, 2003
- 9) 齋藤潮：名山へのまなざし，講談社，2006
- 10) 神山藍，出村嘉史，川崎雅史，樋口忠彦：京都北山の山容景観についての考察，土木学会論文集D，64(2), pp.266-278, 2008.6
- 11) 山口敬太，川崎雅史：平安京周辺部の別業における地形的囲繞の空間的特性，土木学会論文集D，64(4), pp.598-607, 2008.12
- 12) 山口敬太，中島功，川崎雅史：京都の古庭園における地形的囲繞の構成と眺望景観の特性，土木学会論文集D，65(3), pp.317-328, 2009.8
- 13) 出村嘉史，大島充功，山口敬太，樋口忠彦：京都東山の見かけ高さに基づく主峰視点領域の分布特性，土木学会論文集D，66(1), pp.46-53, 2010.3
- 14) 神山藍：山の風景の「見方」の持続についての考察 京都北山を対象として，土木学会論文集D3（土木計画学），67(5), pp.I_15-I_23, 2011
- 15) 山口敬太，土屋峻，久保田義明，川崎雅史：京都東山の地形景域の構造と名勝地の景観 開度の概念に基づく地形的囲繞の評価，土木学会論文集D1（景観・デザイン），69(1), pp.64-75, 2013

第1章

GISを用いた江戸末期の山当ての検証方法

1-1 はじめに

1-1-1 研究の目的

本章では、GISを用いて江戸末期の街路と見通しの対象山との位置関係を検証するために、1) 街路から見た山頂位置の計測手法、2) 山頂座標の特定手法、3) 江戸末期の街路形状の復元手法、を提示することを目的とする。

1-1-2 研究の方法

本章では、GISシステム（「ArcGIS for Desktop 10.0（ESRI社製）」）を用いて、以下の方法で山当ての検証方法を提示する。

第一に、街路上の中心を5m間隔で特定した中心点を結び街路中心ラインとし、中心点と山頂を結ぶ山頂ラインとの間の角度を「ライン間角度」として、街路中心から見た山頂座標の位置的なずれを定量的に算出する方法を示す。また、山頂と視点場の標高差と水平距離から仰角を算出する方法を示す。

第二に、国土地理院発行の「測量の基準点」や文献を用いた地形学上の山頂座標の特定方法を示す。また、コンピュータ・グラフィックスによる山頂の可視範囲の特定手法を示し、ここにはない視点場からは、対象山への仰角が最大である地点を「見かけの山頂」として算出する手法を示す。

第三に、地籍図をGISの座標上に重ね、江戸末期の街路縁を示す線を基に作図して、江戸末期の街路形状を復元する方法を示す。

1-1-3 研究対象地

城下域全体で山当てが顕著に確認される都市の中で、江戸末期の都市構成を地籍調査に基づく地籍図を用いて復元できた村上市を対象とする。村上市は、新潟県の最北部で山形県と隣接する人口6.4万人（平成26年）の都市であり、その歴史的な中心市街地は、近世城下町として形成された。

1-2 街路から見た山頂位置の計測手法

GIS を用いて、街路上の中心を 5m 間隔で特定した復元街路の中心点と対象山の山頂の位置関係を、精密に計測する方法を提示した。ここでは、5m 間隔で描画した復元街路の中心点を結んだ線を「街路中心ライン」、街路中心点と山頂を結ぶ線を「山頂ライン」とした。

また、街路中心ラインと山頂ラインの間の角度を「ライン間角度 α 」として算出した。真北を 0.000° とし、街路中心点を中心とする両ラインの方位角を GIS 上で求め、山頂ラインからみた街路中心ラインまでの水平角度を算出したものである。ライン間角度 $\alpha = \text{街路中心ライン方位角} - \text{山頂ライン方位角}$ 、で表され、街路中心ライン方位角 $>$ 山頂ライン方位角の場合に α は正の値となる。街路中心から見た山頂座標の位置的なずれを定量的に検証でき、絶対値が小さい程、より街路の正面に山頂が見えることを示す。

また、山頂への仰角を算出するために、街路中心点の標高を国土地理院が公開する「数値標高モデル (JPGIS 形式) 5m メッシュ」を採用した。ここから、山頂と視点場の標高差を算出し、両者の水平距離との関係から、仰角 β を算出した。尚、山頂座標の特定手法に関しては、1-3 で詳細に示す。

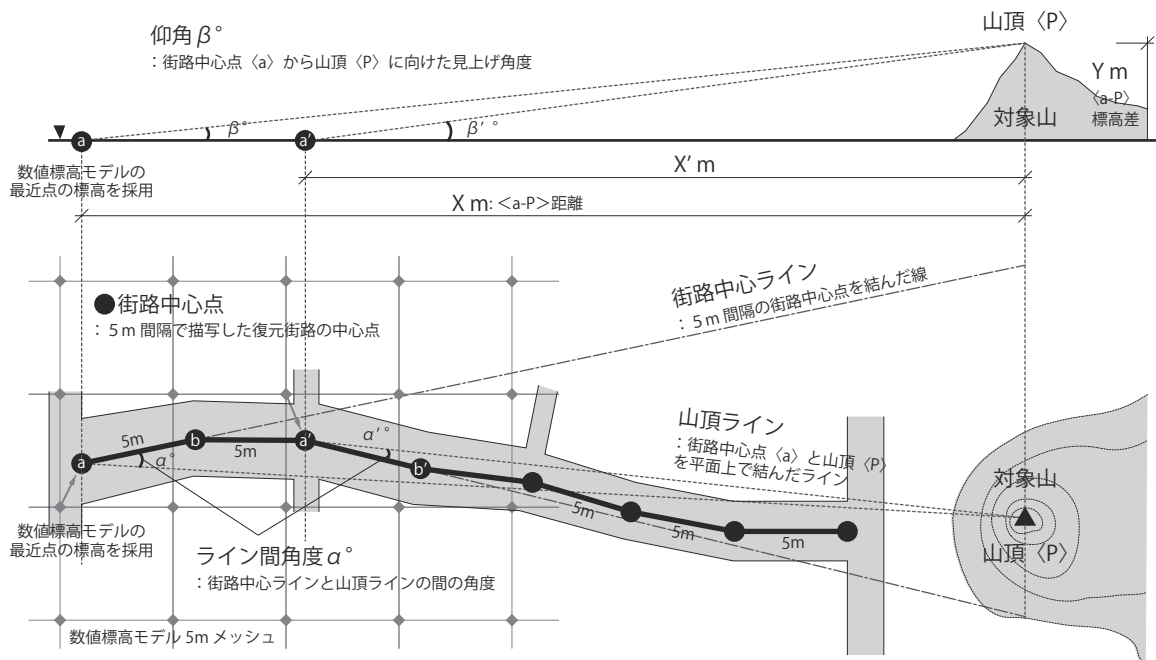


図 1-2-1 街路から見た山頂位置の計測手法

1-3 山頂座標の特定手法

1-3-1 地形学上の山頂座標の特定

標高が最も高い地点である「地形学上の山頂」には、三角点等が設置されている場合が多く、その座標値は「測量の基準点（以下、三角点座標）」や「日本の主な山岳標高（以下、山頂座標）」として国土地理院が公開している。ただし、測量の基準点の性格から両座標が異なる場合もある。こうしたことから、山岳地図等を用いて地形学上の山頂の座標を確認する必要がある。

1-3-2 山頂の可視範囲の検証

次に、この地形学上の山頂が、対象街路上に設定した視点場から視認できるかどうかを確認する必要がある。簡易的で汎用性が高い方法として、「基盤地図情報数値標高モデル（10 mメッシュ）」^{注1)}に基づいたコンピュータ・グラフィックスにより実際の地形を映像として再現した地形透視図を用いて^{注2)}、地形学上の山頂からの可視範囲を求め、視点場がその範囲に在ることを確認する方法で行った。

1-3-3 見かけの山頂座標の特定

次に、対象山の「見かけの山頂」の座標を特定する方法を示した。一般的に、街路から山頂として視認される地点は、「地形学上の山頂」であることが多い。しかし、対象山の形状によってはそれと一致しない場合も想定される。この場合は、「見かけの山頂」の座標を特定する必要があり、以下の手順が必要である。

「見かけの山頂」とは、視点場から最も高い位置に視認される地点である。従って、視点場から対象山への仰角が最大である地点を示している。これは、GISを用いて以下の手順で特定できる。①標高データの入手：

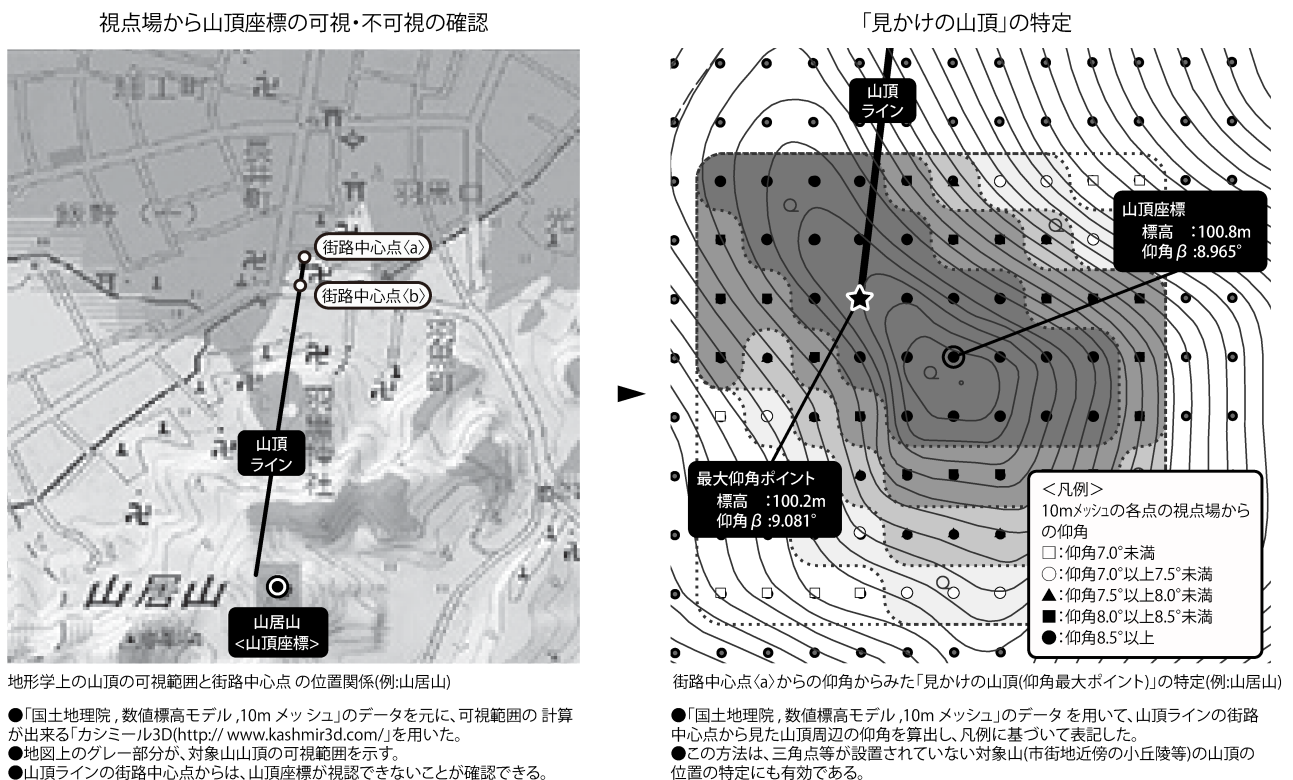


図 1-3-1 見かけの山頂座標の特定手法

GIS のベースマップとして「基盤地図情報数値標高モデル（10 mメッシュ）」を取得する。②データの変換：①で取得したデータを基盤地図情報ビューアーで読み込み、シェープファイルに変換する。③座標データの入力：②で変換したシェープファイルを GIS ソフト（ArcGIS 等）で開く（必要に応じて、任意の座標系に変換する）。④範囲の特定：③で開いた 10 mメッシュのシェープファイルを、概ね地形学上の任意の山頂から視点場方向の範囲に絞り込む^{注3)}。⑤ Excel ファイルへの書き出し：④で範囲を絞った 10 mメッシュシェープファイルの属性データ（単位データ毎の座標や標高などが格納されたデータ）を Excel 形式に変換する。⑥仰角の算出：⑤で変換した Excel ファイルに街路中心点〈a〉からの距離、標高差、仰角のフィールドを新規作成し、仰角を算出する。⑦仰角の分布の表示：⑥で作成した Excel ファイルを GIS ソフトに取り込み、シェープファイルとテーブル結合を行って算出した仰角の分布を表示する。その際、適宜凡例を設定する。⑧仰角最大ポイントの特定：仰角が最大となるデータを選択した状態で、対象データの書き出しを行う。

なお、山当ては市街地近傍の小丘陵地や無名山等を対象とする場合もある。これらは座標値が公開されていない場合が多い。見かけの山頂の特定方法は、こうした山頂の特定にも有効である。

1-4 藩政末期の街路形状の復元手法

1-4-1 復元資料の検証

以下の二種の資料を用いて、明治中期頃の街路を復元した。

第一に、旧城下域で昭和 50 年～ 57 年に行われた、国土調査法に基づく地籍調査の際に作図された「調査図」である。これは、法務局に備え付けの公図（旧土地台帳附属地図）を基盤として地籍調査の結果を記述した図である。公図に記載の街路構成が赤色（以下、「赤道」）で示されており、公図の作成年代以降、市が買収して拡幅した街路の敷地面積が示されている。一般的に、公図は、明治 18～21 年に作図された更正地図が主体となっており、^{注4)} 村上の公図についても作成年代は同時代であると推察される。^{注5)} これを基盤としたため、調査図の精度は地籍図と比較して低い。また、縮尺は 1/600 のものが多いが、公図の縮尺に準じて様々である。

第二に、先述の地籍調査で作成された「地籍図 (S=1/500)」である。現地測量に基づいており、現場での再現性が高い地図であるが、地籍図作成時点で市が買収済みの拡幅部分については、拡幅前の道路幅を示す地割線が消えている。

1-4-2 幾何補正による地図の重ね合わせと街路の作図

以上を用いて、赤道の街路線を GIS の正確な座標上に復元する。公図は、明治中期頃までに作成されたと推察されるため、本研究では、明治中期頃の街路線を復元したものとして扱う。1) 地籍図を世界測地系、平面直角座標系第 8 系で定義された ArcGIS の座標上に重ね合わせ、2) 地籍図に記載された拡幅前の地割線が赤道の街路線を示している場合は、これを明治中期頃の街路線とする。3) それ以外は、調査図に記載の買収済み敷地面積から拡幅幅を算出した。この数値から赤道の街路線を作図し、明治中期頃の街路線とする。

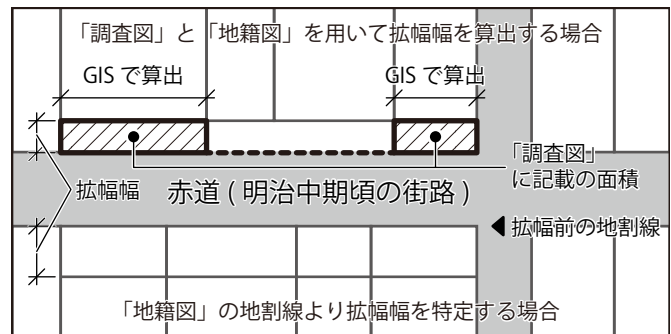


図 1-4-1 明治中期頃の街路復元方法

尚、赤道の街路構成と内藤信民城主時代 (1785～1800 年) の村上城下絵図^{注6)}を比較したところ、12 箇所
の枅形に新設道路が通されていること、4 本の街路形状が変更していること^{注7)}以外には、大きな変化がない
ことがわかった。このため、本研究ではこれらを分析対象から外し、^{注8)} 対象とする街路については、全て藩
政末期と変化のない街路構成を復元できたと考え、これを用いて見通し街路と対象山の特定を行うものとする。

1-5 第1章のまとめ

本章では、GISを用いて江戸末期の街路と見通しの対象となる山（対象山）との位置関係を検証するために、地籍図で江戸末期の都市構成を精密に復元できた村上市を対象として、下記三点の手法を検討した。

第一に、街路から見た山頂位置は、街路上の中心を5m間隔で特定した中心点を結び街路中心ラインとし、街路中心点と山頂を結ぶ山頂ラインとの間の角度「ライン間角度」の算出により特定した。また、山頂と街路中心点の標高差と水平距離から仰角を算出した。

第二に、山頂座標は、基本的に国土地理院発行の測量の基準点を地形学上の山頂としたが、同基準点がこれと異なる場合、資料調査によって特定した。また、コンピュータ・グラフィックスによる地形透視図を用いて山頂の可視範囲を求め、ここにはない街路中心点からは、仰角の最大となる山岳の地点を見かけの山頂とした。

第三に、江戸末期の街路形状は、地籍図をGISの座標上に重ね、江戸末期の街路縁を示す線を基に作図して復元した。

このように、GISを用いて江戸末期の街路中心と山頂の位置関係を検証する方法を提示した。

注釈

注1) 国土地理院、基盤地図情報ダウンロードサービス、(オンラインデータベース)、入手先 < <http://fgd.gsi.go.jp/download/> >、(参照 2015-09-23)。トップページから認証後、ファイル選択画面で「基盤地図情報数値標高モデル」を選択し、「種類」から「10mメッシュ」を、「エリア」から対象地域を選択する。

注2) コンピュータ・グラフィックスにより実際の地形を映像として再現した地形透視図(カシミール3D < <http://www.kashmir3d.com/> (参照 2015-09-23) >)を用いて山頂の可視範囲を求め、視点場がその範囲に在ることを確認する。

注3) 山頂からの距離、特定の基準標高より高い範囲を指定する方法等がある。

注4) 参考文献1), p.11で、「旧土地台帳附属地図は明治前期に作成されたもの、あるいはそれを土台にその後において補訂されたものである。それは、土地台帳制の実施に備えて地租改正で作成された地図の不備を改良するために、明治18～21年に行った地押調査で調整された「更正地図」が主体となっている。しかし、更正地図は必ずしも全府県にわたって調整されたわけではない。明治6～14年の地租改正事業で作成された地図の場合も、この事業で新規に作成された府県が多いが、明治5～6年の壬申地券交付調査で作成されたものを根底にしたり、継続して地図調整を行った府県も少なくなかった。」と述べられている。

注5) 新潟地方方法務局村上市局において、村上旧城下域の三字(大字村上大字大工町、大字村上字長井町、大字本町字三之町)について公図の資料調査を行ったが、作成年代の記載がなかったため、明確に断定することはできない。しかし、村上市遺跡整備室には、「村上更正図(村上町・本町分)(S=1/1200)」が存在し、旧城下域の図面の多くには明治4年の注記がある。中には、修正が加えられたものも存在するが、参考文献1)の言説を参考にすれば、明治18～21年までには作られたと考えられる。公図と村上更正図は縮尺が異なるため、同一のものではないが、調査図の赤道と更正図の比較を行ったところ、市街地構成に異なる部分はなく、同時代に作成されたものと推察できる。以上を踏まえ、本研究では、公図が明治中期頃までに作成されたと考え、分析を行う。

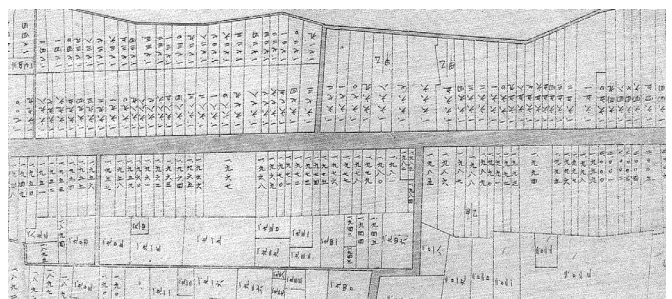
注6) 参考文献2), pp.52～53を参照。

注7) 比較して変化が確認される枡形と街路を、付図1-2の通り、内藤信民城主時代の村上城下絵図上に示す。

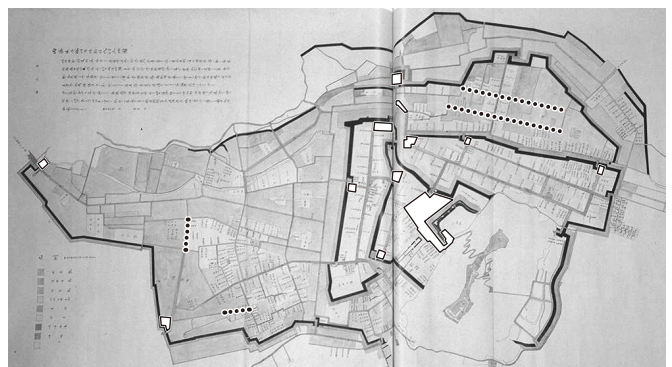
注8) 周囲に視界が開ける枡形内部や街路形状が変化した街路でも、山当てやヴィスタが確認される可能性があるが、GISでの正確な復元が出来ず、角度等の計測が行えないため、本研究の分析対象から外した。

参考文献

- 1) 佐藤甚次郎：明治期作成の地籍図，古今書院，1986
- 2) 村上市：村上市史別編絵図・地図、年表，村上市，2000



付図 1-1 村上更正図(S=1/1200)一部
(村上市遺跡整備室蔵)



付図 1-2 内藤信民城主時代の絵図と公図との比較
(参考文献2), pp.52～53、内藤信民城主時代村上城下絵図を基に作成)

第2章

山当ての特定と景観特性の違いによる
見通し街路の類型化

2-1 はじめに

2-1-1 研究の目的

本章では、藩政末期の村上における山当てを特定し、以下の三点を目的とする。第一に、現場の目視や大縮尺の地図上では把握の難しい微細な景観特性の違いを分析し、類型化する。また、町並みとの関係で山頂が際立って視認できる街路との位置的关系を算出し、山当ての現象として位置付ける。第二に、これを踏まえ、現代の街路構成を示す国土地理院発行の基盤地図（精度 1/2500）や、自治体が作成する 1/2500 以上の精度の地図を用い、江戸末期と線形に変化のない街路における山当ての類型方法を示す。第三に、本手法を用いて、全国の城下町における網羅的な調査を行い、山当ての実態を図示する。

2-1-2 研究の方法

本章では、GIS システム（「ArcGIS for Desktop 10.0（ESRI 社製）」）を用いて、以下の方法で研究を行う。

第一に、藩政期の町並みとの関係から、見通し街路を特定する方法を示し、街路形状と山頂の見え方を特定する。また、両者の関係から、山当ての 4 類型を抽出する。

第二に、上記の手法を用いて、見通し街路と対象山を特定し、それぞれライン間角度及び仰角を算出することで、山当てが確認される街路における、街路と山頂との位置的关系を客観的な数値データで算出する。

第三に、国土地理院発行の基盤地図（精度 1/2500）を用いて山当ての 4 類型を抽出する方法を示し、以下に示す全国 38 の城下町を対象として見通し街路の実態調査を行い、山当ての実態を記述する。

2-1-3 研究対象地

現場の目視や大縮尺の地図上では把握の難しい微細な景観特性の違いの分析と、類型化に際しては、第 1 章と同様に、江戸末期の都市構成を地籍調査に基づく地籍図を用いて復元できた村上を対象とした。基盤地図を用いた全国の城下町の網羅的な調査においては、50 万石未満の主要な城下町都市の中で、基盤地図が整備された 38 都市を対象とした。38 都市は以下の通りである。

弘前、盛岡、白石、角館、秋田、鶴岡、二本松、会津若松、福島、宇都宮、川越、水戸、土浦、笠間、松本、松代、村上、富山、福井、小浜、丸岡、大垣、長浜、岡山、萩、龍野、出石、篠山、松江、津和野、鳥取、倉吉、大洲、高知、徳島、島原、佐賀、柳川

2-2 藩政期における山当ての特定と類型化

ここでは、まず、見通し街路の特定方法を提示し、街路形状や山頂の見え方の違いから類型化するために、用語の定義を行う。次に、街路形状と山頂の見え方によって見通し街路の違いを定義する。最後に、見通し街路を特定し、後述のように、4つに類型化する。

2-2-1 藩政期の町並みから確認される山当ての特定

見通し街路の特定方法を提示し、街路形状や山頂の見え方の違いから類型化するために以下の通り、用語の定義を行う。

- 1) 街路中心点：5m 間隔で設定した復元街路の中心点。
- 2) 街路中心視点場：沿道に町家の連続する町人地では、視線高さ 1500mm から見て、山頂への仰角が町家の軒及び棟に対する仰角よりも大きく、建物との関係で山頂を見通すことのできる街路中心点。^{注1)} 町人地以外では、屋敷が道から後退して配置されているため、建物との関係ではなく、ライン間角度を 5m 間隔で測定し、絶対値が 5°未満で山頂を見通す街路中心点。^{注2)}
- 3) 始点〈s〉：同一の山頂に対する連続した街路中心視点場の始点。
- 4) 終点〈e〉：同一の山頂に対する連続した街路中心視点場の終点。
- 5) 見通し街路：始点〈s〉から終点〈e〉までの街路で、連続して同一の山頂を見通すことのできる街路。
- 6) 山頂ライン：各街路中心点と山頂を結んだ線。
- 7) 街路両側端視認限界点（各街路中心視点場に対応）：移動する各街路中心視点場のそれぞれにおいて、連続して街路の両側端が視認できる限界の位置での街路中心点。

2-2-2 街路形状と山頂の見え方の特定

街路形状によって見通し街路を以下の通り、類型化する。

- 8) 直線見通し街路：始点〈s〉から終点〈e〉まで移動する際、街路両側端視認限界点に変化しない見通し街路。
- 9) 非直線見通し街路：始点〈s〉から終点〈e〉まで移動する際、街路両側端視認限界点に変化する見通し街路。
- 10) 鍵型見通し街路：鍵型街路上で一つ目のクランクを曲がった先、もしくは二つ目のクランクを曲がった先に位置する見通し街路。

山頂の見え方によって、見通し街路から山頂を見通す状態を以下の通り、類型化する。

- 11) 正面に見通す：街路両側端視認限界点での街路幅員に山頂ラインが収まる状態。
- 12) ずれて見通す：街路両側端視認限界点での街路幅員に山頂ラインが収まらない状態。

2-2-3 山当ての4 種類の抽出

以上を踏まえ、街路形状と山頂の見え方から、見通し街路を以下の4 種類を抽出する。

- 13) 軸型見通し街路（以下、「軸型」）：直線見通し街路のうち、始点〈s〉から終点〈e〉まで山頂を正面に見通す見通し街路。直線街路の正面に山頂を象徴的に見通す。
- 14) ずれ型見通し街路（以下、「ずれ型」）：直線見通し街路のうち、始点〈s〉で、ずれて見通す見通し街路。直線街路沿いの町並みを越えて借景的に山頂を見通す。

- 15) ゆらぎ型見通し街路 (以下、「ゆらぎ型」): 全ての非直線見通し街路。始点〈s〉から終点〈e〉に移動する際、山頂を正面に見通す街路中心視点場とずれて見通す街路中心視点場がある。^{注3)} 非直線街路上で正面に見通す視点場とずれて見通す視点場があり、移動に伴い山頂位置が変化する。
- 16) 曲折眺望型見通し街路 (以下、「曲折眺望型」): 全ての鍵型見通し街路。直角的な屈曲のある鍵型街路において、屈曲の先で山頂を見通す。

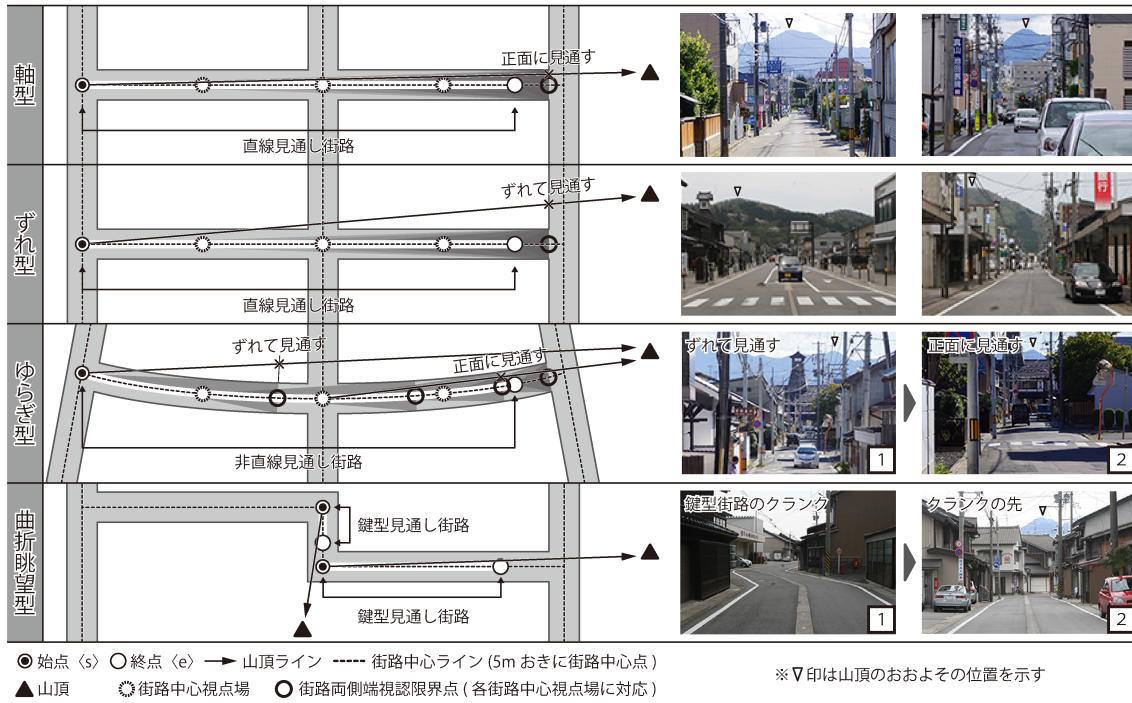


図 2-2-3 見通し街路の 4 類型

2-3 山頂の見え方とライン間角度の関係について

2-3-1 見通し街路と対象山の特定

上記の方法を用いて、全街路中心点と全対象山に対して測定を行ったところ、76本の見通し街路が特定でき、軸型が8本、ずれ型が4本、ゆらぎ型が54本、曲折眺望型が10本となった。また、山頂は下渡山山頂と付近の2つのピーク、臥牛山に配置された天守及び4つの櫓^{注4)}、山居山山頂と付近の2つのピーク、鷲ヶ巣山、鷲ヶ巣山中岳、鷹取山、虚空蔵山、名称不明山のそれぞれの山頂、計16であった。いずれも、図3-2-1に示したように、独立した山のピークが、城下域から明確に視認できるものであった。

2-3-2 山頂が際立って視認できる街路との位置的関係

正面に見通す視点場と、ずれて見通す視点場における、おおよそのライン間角度を把握するために、軸型とずれ型におけるライン間角度の計測を行った。この際、始点〈s〉と終点〈e〉を結んだ線を街路中心ラインとし、始点〈s〉における山頂ラインとの角度の差をライン間角度とした。これによって、5m間隔の詳細な調査ではなく、直線街路を単位として、山頂との位置関係をおおよそ把握することが可能となる。軸型、ずれ型の計12本の見通し街路に対して、上述の計測を行った結果、軸型においては、表2-3-1で示したように、s-e間距離100m以下の2本の見通し街路で1.524°、1.777°であった他は、0.072°から0.664°の範囲にあり、全て0.7°以下であった。ずれ型では、表2-3-1で示したように、ライン間角度は、1.103°から4.704°の範囲にあった。

以上より、直線街路を単位とした場合、ライン間角度の絶対値がおおよそ1.0°以下の時に街路の正面に山頂を見通し、おおよそ1.0°～5.0°の時に正面からずれ、町並みを越えて山頂を見通すことがわかる。

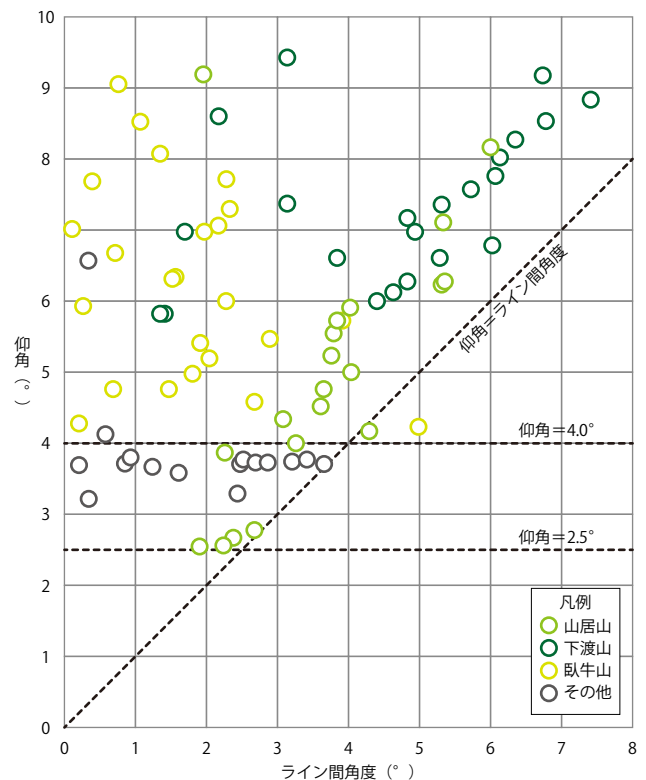
また、沿道の建物との関係で山頂を見通すことのできる仰角を把握するために、山頂への仰角と町家の軒及び棟に対する仰角との比較を行った町人地における、仰角とライン間角度の関係を解析した。町人地では、32本の見通し街路が確認されており、s-e間距離が100mを超える街路中心ラインに関しては、おおよそ50mおきに計測を行った。分割された街路も含め、計88本について仰角とラ

表 2-3-1 軸型・ずれ型見通し街路のライン間角度

注) 軸型のNoは図3-3-1、ずれ型のNoは図3-3-2と対応

類型	No	街路		山頂〈P〉 名称	街路-山頂	
		s-e間距離	街路中心ライン 方位角		山頂ライン 方位角	ライン間 角度
		m	度(°)	度(°)	度(°)	
軸型	1a	288.45	20.07	山居山(東a)	19.41	0.664
	1b	74.39	26.97	山居山(東a)	26.39	0.574
	1c	85.08	26.35	山居山(東a)	28.13	-1.777
	1d	80.06	3.39	鷹取山	1.86	1.524
	1e	243.31	13.50	虚空蔵山	13.41	0.091
	1f	286.87	13.34	天守	13.64	-0.304
	1g	189.50	-21.27	山居山(東a)	-21.53	0.260
	1h	179.04	-75.39	出櫓	-74.83	-0.551
ずれ型	2a	763.25	7.47	下渡山	2.77	4.704
	2b	774.78	7.44	山居山(東a)	4.48	2.952
	2c	113.65	71.78	天守	72.88	-1.103
	2d	120.10	-20.50	山居山(東b)	-21.83	1.333

表 2-3-2 町人地における仰角とライン間角度の関係



イン間角度の関係を検証したところ、表 2-3-2 の通りに、2 点を除き、仰角の数値がライン間角度の数値を上回っていることがわかる。また、この範囲において、仰角はライン間角度によらず、 2.5° 以上に分散している。この中で特に、天守・櫓の位置する臥牛山と山居山、下渡山については、山当て景観として村上市の行政や住民に日常的に視認されており^{注5)}、この仰角は、5 点を除き、全て 4.0° 以上に分布している。そこで、特に、仰角 4.0° 以上となる山を、山当てとして日常的に視認される山とする。^{注6)} また、仰角 20.0° 近傍の山は、「山腹あるいは山容が景として成り立つほどの魅力をそなえていないかぎり、人は目を転じ、主景としてではなく背後の山として」^{注7)} 意識するにとどまることが述べており、この言説から、仰角を 20.0° 未満と設定した。

以上のことから、独立した山のピークが、城下域から明確に視認できる山頂のみを対象とし、下記の数値に該当する山頂と街路の関係を、町並みとの関係で山頂が際立って視認できる街路との位置的关系にあるものとして、山当ての現象として位置付ける。

- ① 仰角がライン間角度の数値を上回っており、 2.5° 以上 20.0° 未満であること。尚、この中で特に仰角 4.0° 以上となる山を、日常的に視認される山とする。
- ② ライン間角度の絶対値が 5.0° 未満であること。尚、絶対値がおよそ 1.0° 以下の時に街路の正面に山頂を見通し、およそ $1.0^{\circ} \sim 5.0^{\circ}$ の時に正面からずれ、町並みを越えて山頂を見通すものとする。

尚、本研究では、町並みとの関係で視認されていなかった可能性の高いものを除外するために、仰角の下限を 2.5° に設定したが、この数値を下回る場合でも、堀沿いの街路や長スパンの街路などで、周囲に視界を遮るものがなく、見通しの効く街路においては、現地調査で、山頂が際立って視認できるものがある。これらの街路のうち、正面に見通しているものに関しては、含めて図示を行うものとする。

2-4 基盤地図を用いた山当ての特定と類型化

村上では、地籍図を基盤として明治中期頃の市街地構成を復元し、見通し街路や山頂を特定した。しかし、本研究で対象とした盛岡、八戸では、正確な座標を持つ地籍図が整備されておらず、村上と同等の精度で復元を行うことができなかった。そこで本研究では、見通し街路と山頂の特定に、全国的に普及する国土地理院発行の基盤地図を用いることとする。基盤地図では、現代における街路構成が示されているため、藩政期の城下絵図と比較して、近代以降に街路の線形に変更のない街路のみを対象とする。この場合、赤道の街路線を復元できないため、線形が変更していない街路においても、片側のみ拡幅が行われた街路では、街路中心ラインの位置が拡幅前後で異なる。従って藩政期の街路におけるライン間角度の数値と基盤地図で計測したライン間角度の数値とでは誤差が生じるが、本研究では、この誤差は加味しないものとする。拡幅などにより線形が変更した街路は本研究の対象とはしない^{注8)}が、大枠の骨格となる街路構成を分析することが可能である。

ここでは、以下のような用語とその定義を用いて、見通し街路と山頂の特定を行う。尚、山頂は、独立した山のピークが、城下域から明確に視認できるものとする。

- 1) 街路中心ライン：基盤地図の街路データを用いて、街路の屈曲ごとに分割して描画した中心線。
- 2) 山頂ライン：山頂から遠い各街路中心ラインの端点と山頂を結んだ線。
- 3) 街路中心視点場ライン：街路中心ラインと山頂ラインのライン間角度と仰角を測定し、下記の二つの条件を満たす街路中心ライン。第一に、ライン間角度の絶対値が 5° 未満であること、第二に、仰角が山頂ラインの数値を上回っており、かつ 2.5° 以上、 20.0° 未満であること。^{注9)}
- 4) 始点〈s〉：同一の山頂に対する連続した街路中心視点場ラインの始点。
- 5) 終点〈e〉：同一の山頂に対する連続した街路中心視点場ラインの終点。
- 6) 見通し街路：始点〈s〉から終点〈e〉までの街路中心ラインで、連続して同一の山頂を見通すことのできる街路。
- 7) 正面に見通す：ライン間角度の絶対値が 1° 未満で山頂を見通す街路中心視点場ライン。
- 8) ずれて見通す：ライン間角度の絶対値が 1° 以上 5° 未満で山頂を見通す街路中心視点場ライン。
- 9) 軸型見通し街路（以下、「軸型」）：始点〈s〉から終点〈e〉まで山頂を正面に見通す見通し街路。街路中心視点場ラインの合計距離が50m以上の街路のみとする。
- 10) ずれ型見通し街路（以下、「ずれ型」）：始点〈s〉から終点〈e〉まで山頂をずれて見通す見通し街路。
- 11) ゆらぎ型見通し街路（以下、「ゆらぎ型」）：始点〈s〉から終点〈e〉の中に、山頂を正面に見通す街路中心視点場ラインとずれて見通す街路中心視点場ラインが混在している見通し街路。また、始点〈s〉から終点〈e〉まで山頂を正面に見通す見通し街路の内、街路中心視点場ラインの合計距離が50m未満の街路。
- 12) 曲折眺望型見通し街路（以下、「曲折眺望型」）：鍵型街路上で一つ目のクランクを曲がった先、もしくは二つ目のクランクを曲がった先に位置する街路中心視点場ライン。

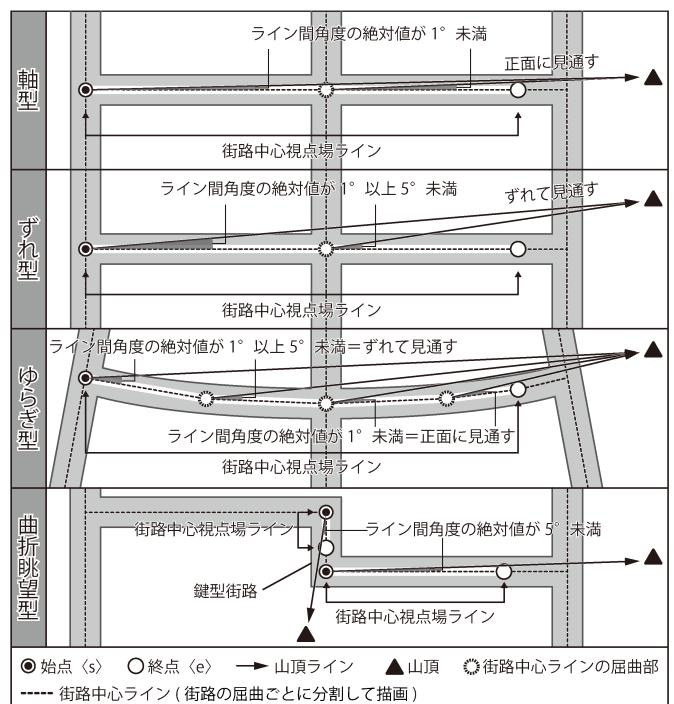


図 2-4-1 基盤地図を用いた見通し街路の4類型

2-5 全国の城下町都市における都市構成と山当ての4類型との関係

ここでは、2-4 で示した山当ての抽出方法を用いて、50万石未満の主要な城下町都市の中で、基盤地図が整備されている38都市で調査を行なった。38都市は、以下に示すものである。

弘前、盛岡、白石、角館、秋田、鶴岡、二本松、会津若松、福島、宇都宮、川越、水戸、土浦、笠間、松本、松代、村上、富山、福井、小浜、丸岡、大垣、長浜、岡山、萩、龍野、出石、篠山、松江、津和野、鳥取、倉吉、大洲、高知、徳島、島原、佐賀、柳川

その結果、下記の23都市で見通し街路を確認することができた。

弘前、盛岡、白石、角館、秋田、鶴岡、二本松、会津若松、笠間、松本、松代、村上、岡山、萩、龍野、松江、津和野、鳥取、倉吉、大洲、高知、徳島、島原

また、山当てを顕著に発見することができず、街道の出口、入り口などにのみ、あるいは全く発見できなかった都市が下記の15都市であった。

福島、川越、宇都宮、水戸、土浦、富山、福井、小浜、丸岡、大垣、長浜、出石、篠山、佐賀、柳川

これに関して、理由は定かでないが、それぞれの城下町で設計方法が異なるため、山当てを都市設計の手がかりとしない城下町が存在することは当然である。この理由について実証的な説明をすることはできないが、以下のように、参考文献6)での言説を踏まえながら、推察する。

15都市の内12都市では、山当て以外の設計手法を用いて全体が構成されたと考えられる。

第一に、城や主要な枳形を中心として、幾何学やモジュールを用いた構成となっている都市として、福島、宇都宮、土浦、福井、小浜、大垣、出石、篠山、佐賀、柳川の10都市がある。

福島の設計手法は、「大小ふたつの三角形の組合わせによって奥州街道の屈曲点が決定されたものと考えられる。また、この主要な屈曲点は、天守から同心円上に配置されている。まず天守を通過する軸線を一辺とする大三角形によって奥州街道のフレームが決定され、その後に同心円に基づいた小三角形をずらすかたちで鈎型街路を創出した」^{注10)}と考えられる。土浦は、「城を中心として五角形状」^{注11)}になっている。小浜は、城を基点として「地形に沿った街道の屈曲をモジュールとして骨格を規定した」^{注12)}構成になっている。大垣は、「城郭を中心として四重の堀が巡らされ、街道は城郭を取り囲むように逆L字型に引き込まれる、という平城城下町に典型的な構成になっている。街道沿いに形成された町人地は24間と32間というふたつのモジュールにより街区が構成されている。また、街道の屈曲点や寺社などの主要な基準点は、城郭から24間の整数倍を半径とする同心円上に配置されている。」^{注13)}と述べられている。出石は、「大手道と内堀に面した枳形広場を基点として同心円上に寺社、枳形広場が配置されている。基点から半径150間(30間×5、約275m)の円上には、出石城天守とふたつの枳形が位置する。また、半径270間(30間×9、約495m)の円上には経王寺、見性寺、宗鏡寺の3つの大寺院が重なる。特に経王寺と見性寺は櫓を持ち、城塞のような城下町の守りの要をなす寺院である。次に町割りについて見ると、八木町通り沿いの町人地は東西南北に沿ったグリッドにより構成されている。このグリッドは南北が街路3間(約5.5m)、街区30間(約55m)、東西が街路3間、街区60・90間(約110・165m)を基本に設計されている。」^{注14)}と述べられている。篠山は、「城郭を中心として3つの正方形のダイアグラムとしてとらえることができる。内堀と外堀、そして街道の形は正方形により

組み立てられており、内堀と外堀の正方形の中心点は一致している。また、天守から街道へ真北に補助線を引くことによりできる直角二等辺三角形の幾何学により街道の屈曲点の位置は決められている。」^{注15)}と述べられている。佐賀は、城郭を中心とした同心円上に堀の屈曲部と街道の屈曲部がそれぞれ位置している。^{注16)}柳川は、「町割りは条里制をベースにした9町四方の正方形がふたつ重なるように構成されている」^{注17)}宇都宮、福井については、参考文献6)に明記されていないが、城郭を中心とした同心円状の構成が確認される。

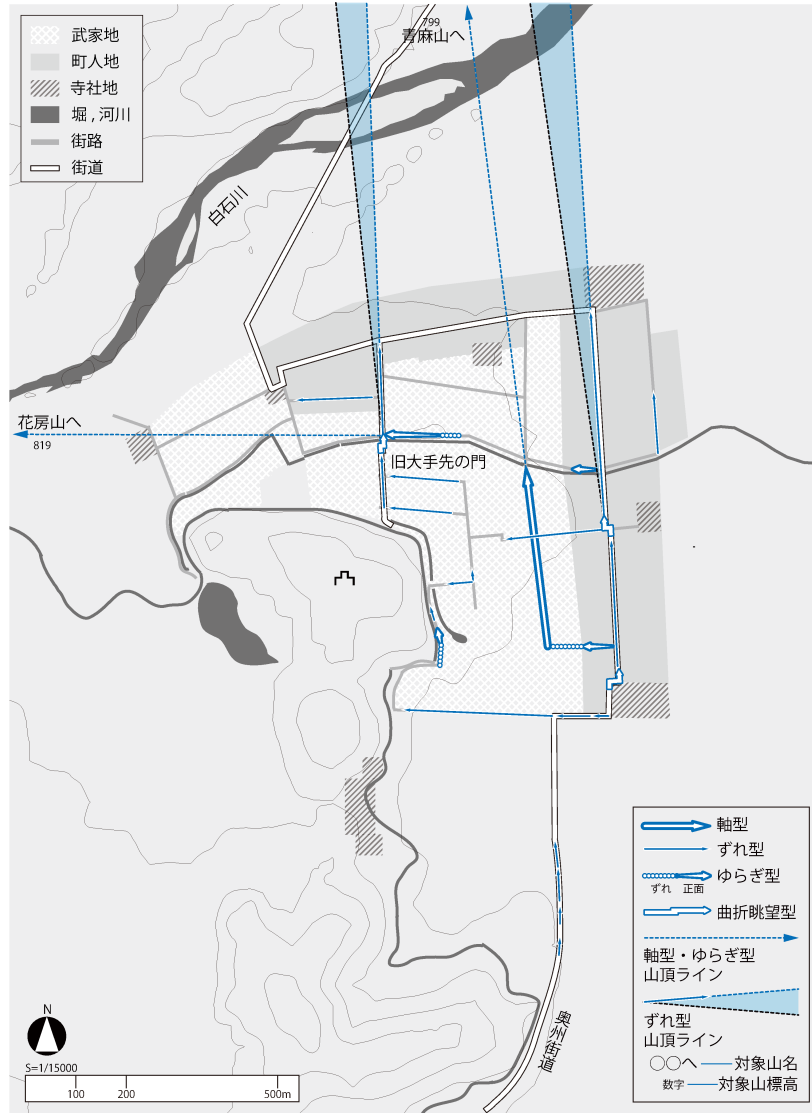
第二に、丸岡は、「城下町周辺に目標となる山々がなく、また障害となる地形もなかったため、方位と亀トを重要視したと伝えられている。」^{注18)}と述べられている。

第三に、長浜は、「条里制を踏襲した碁盤状の町割り」^{注19)}となっている。

その他の3都市については、構成原理が明確に読み解かれてはいないが、水戸は、段丘の形状に沿って城下町が配置されており、富山は、仰角の高い立山連峰に面して立地している。このように、都市設計の際に、地形条件が影響したことが推察できる。川越については、都市構成の特徴が不明瞭である。

このように、山当てが顕著には確認されない都市の多くで、他の明確な設計手法による都市構成が確認される、もしくは、地形条件との関係が確認される、という特徴が確認された。

これに対し、山当てが明確に確認された23都市については、下記の通り4つの特徴が確認された。第一に、都市構成の中心となる軸に山当てが確認される都市、第二に、都市構成の中心となる軸における山当てが都市全体で顕著に確認される都市、第三に、山当てが都市全体で顕著に確認されるが、対象山の多くが日常的には視認されない山である都市、第四に、城下の縁辺部のみ山当てが確認される都市、である。各都市の山当てと都市構成の関係を、この4分類ごとに以下に図示する。尚、第3章、第4章、第5章で対象とする村上、鶴岡、盛岡については、各章で詳細な解析を行うため、本章では除外する。

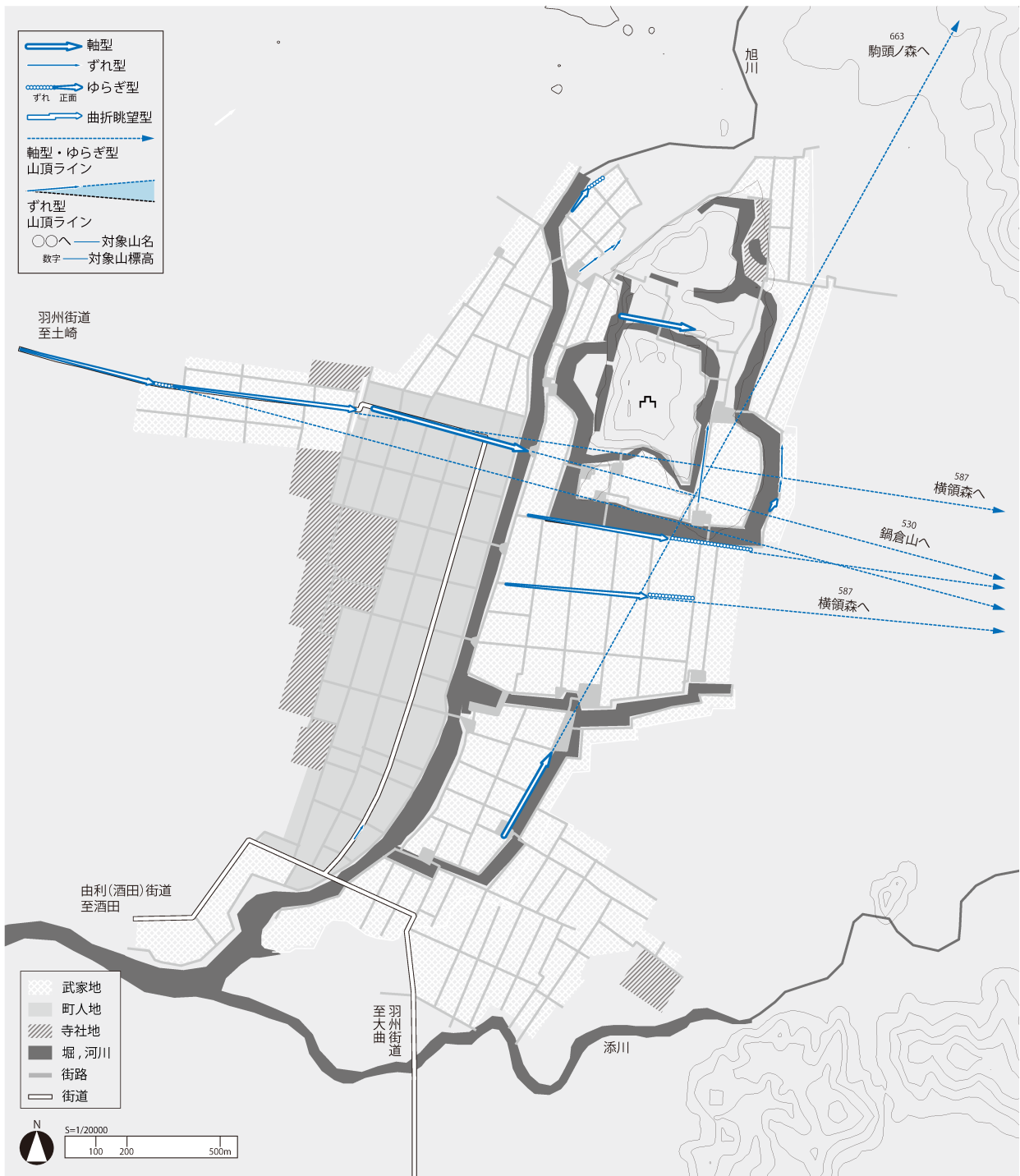


「奥州仙台領白石城絵図」(正保期)を基に作成

武家地の中心軸から神体山の青麻山に対する軸型の山当てと、東西の堀沿いに位置する花房山へのゆらぎ型が全体を構成している。これに加え、大手道と、城下東に位置する南北の街道において、曲折眺望型とずれ型が連続する景観的特徴が確認される。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-1 白石における山当ての実態

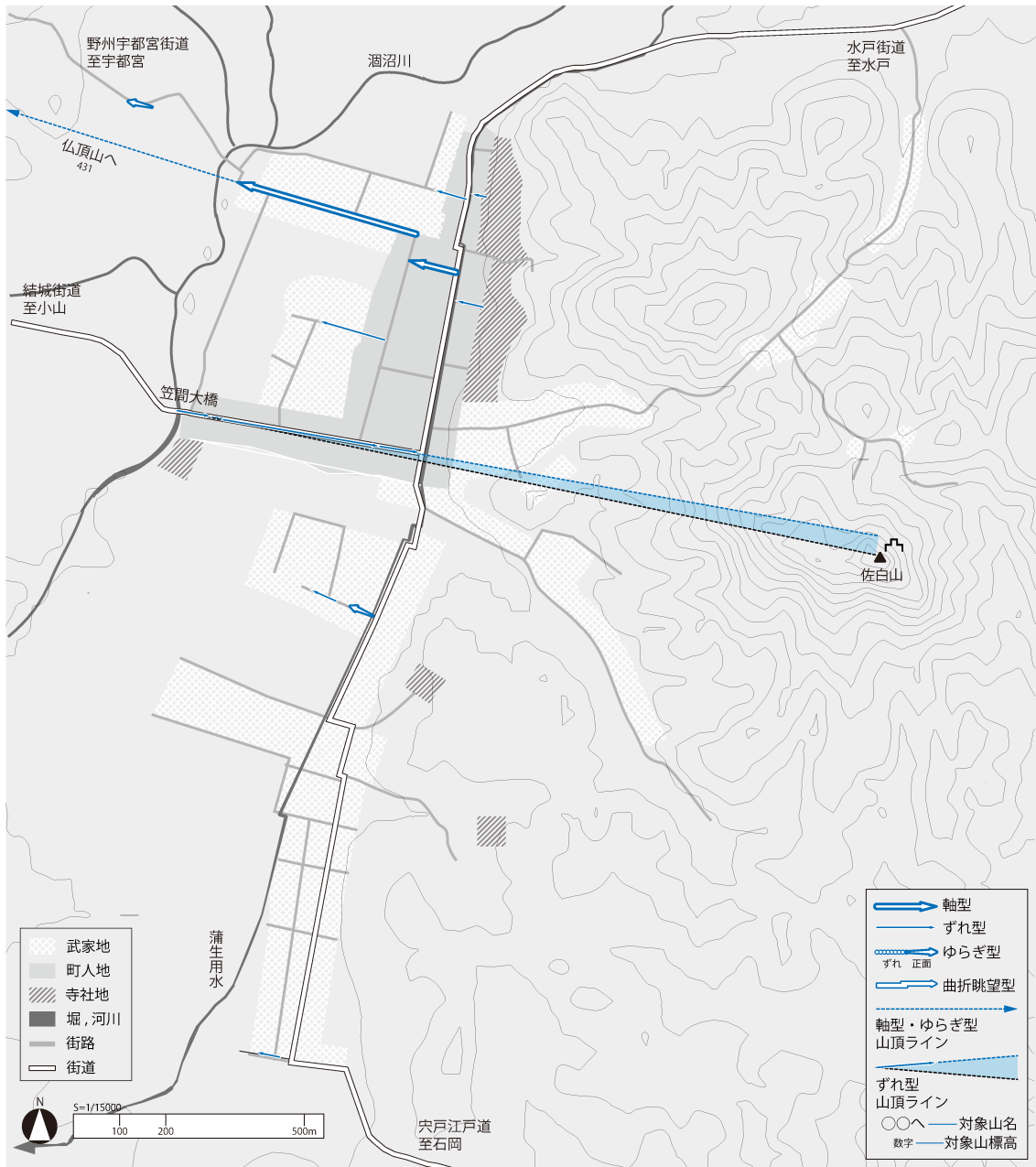


「出羽国秋田郡久保田城画図」(1647)を基に作成

西方向の街道において、横領森、鍋倉山への軸型の見通し街路が連続している。また、内堀と武家屋敷の東西軸からは、横領森へのゆらぎ型、城下南に位置する外堀の南北軸においては、駒頭ノ森への軸型が、それぞれ確認できる。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-2 秋田における山当ての実態

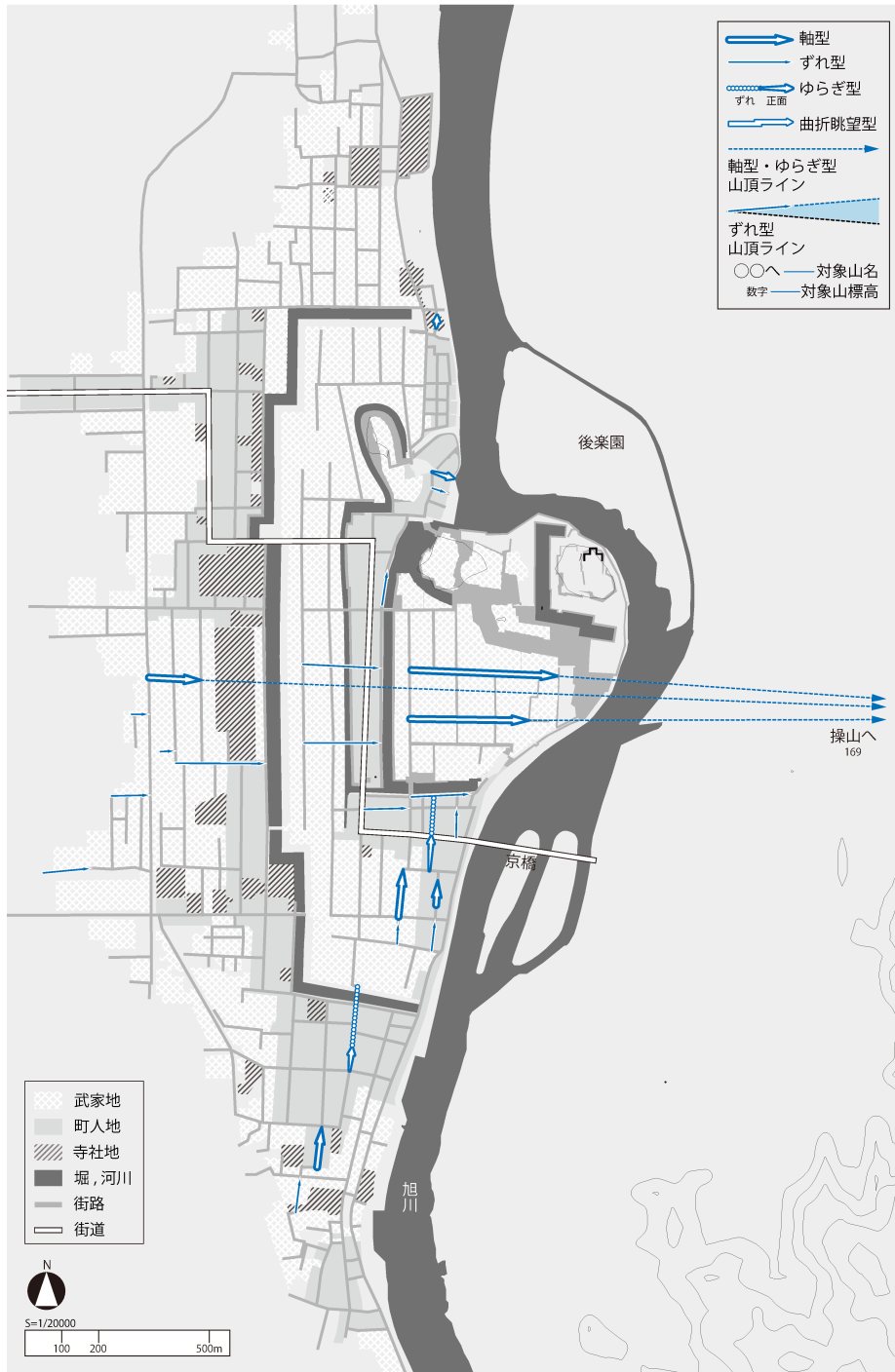


「常陸国笠間之城絵図」(正保期)を基に作成

結城街道上に位置する中心町人地は、城下域の中心部に位置しており、この街路上では、城山である佐白山へのずれ型の見通しが確認できる。北部に位置する武家地の中心軸では、仏頂山への軸型の見通しが確認できる。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-3 笠間における山当ての実態

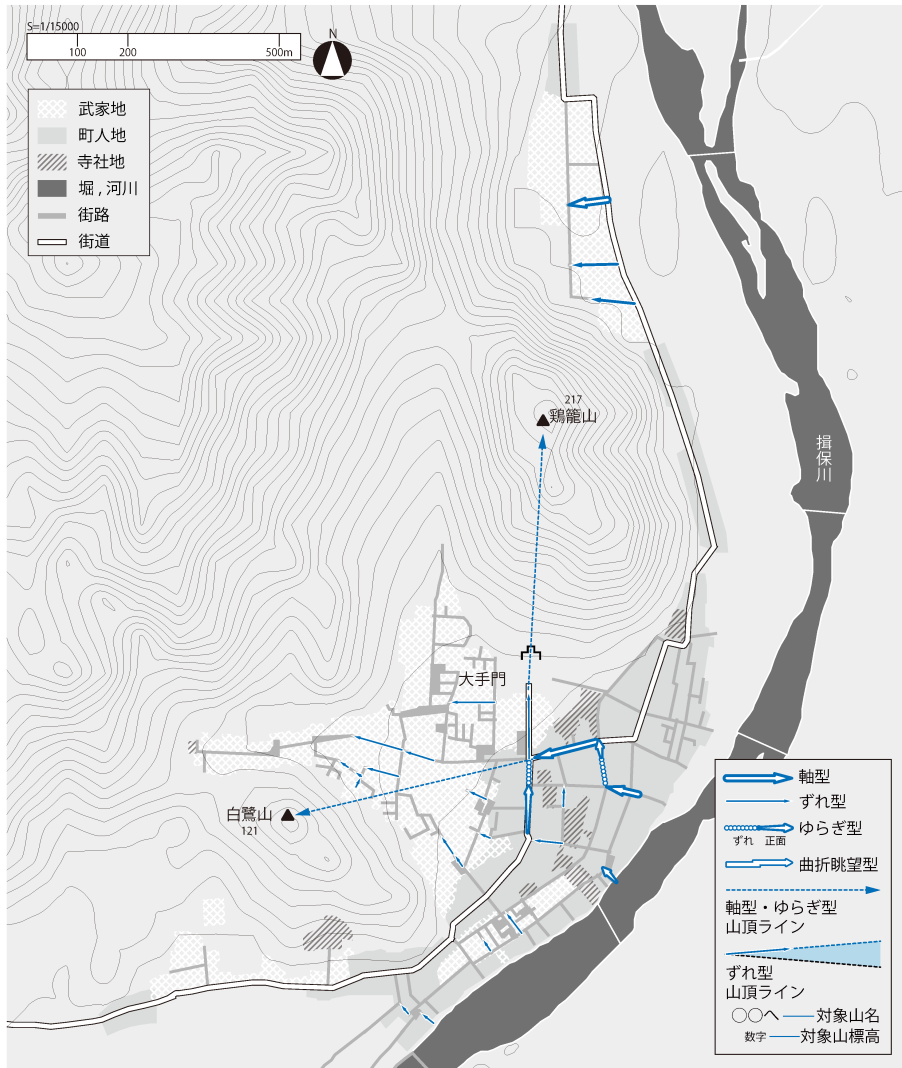


「岡山絵図」(元禄期)を基に作成

城郭に最も近く、城下域の中心に位置する武家屋敷地区において、城下東に位置する操山への軸型が顕著に確認される。操山の山上には磐座があり、古代祭祀の場所となっていた。また、後楽園の借景となっている。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-4 岡山における山当ての実態

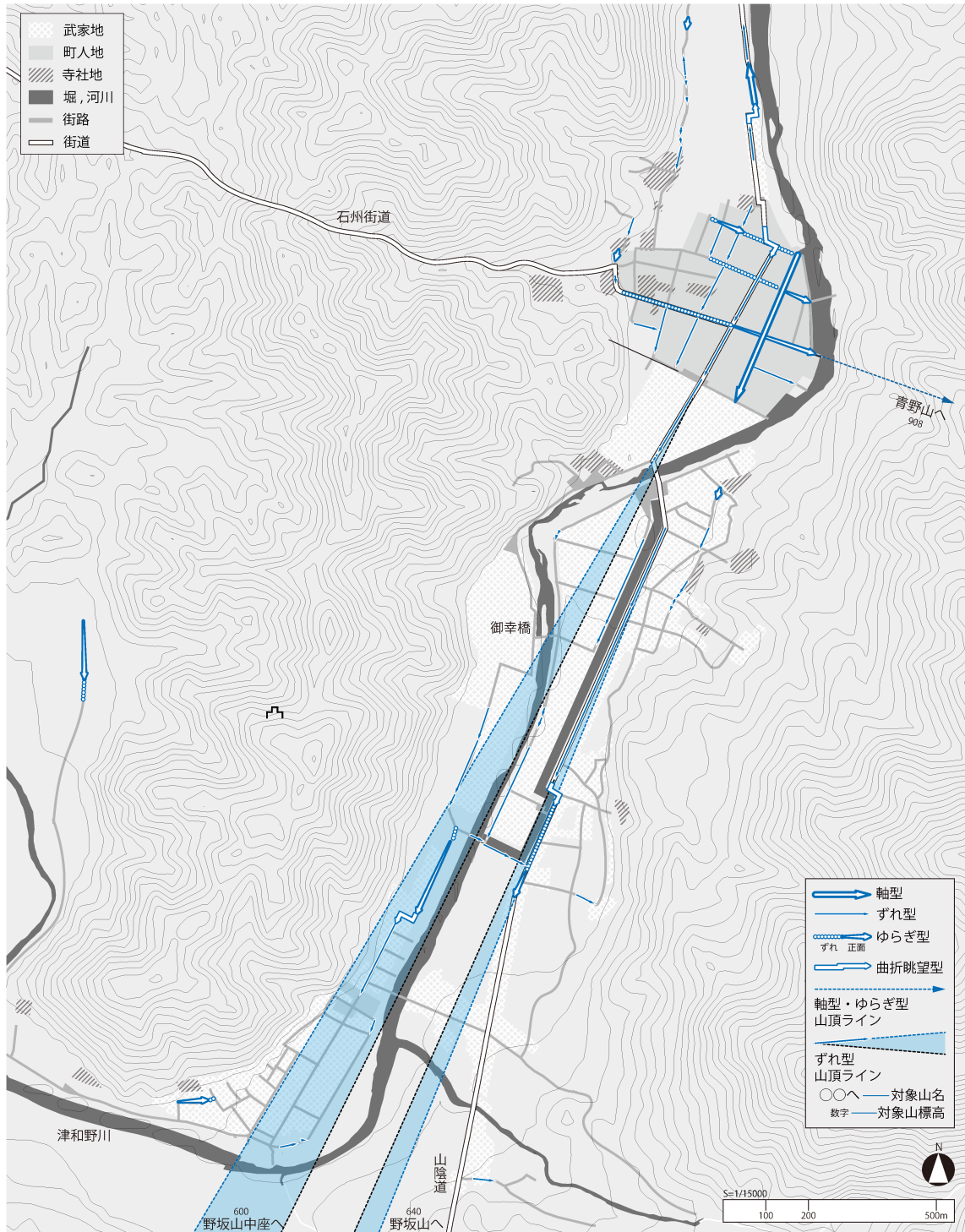


「寛政十年龍野城下絵図」(1798)を基に作成

城下中央に位置する街道は大手道に接続する地点で屈曲しており、それぞれ城下西に位置する白鷺山への軸型と、城下北に位置する鶏籠山へのゆらぎ型がクロスして配置している。特に、鶏籠山へのゆらぎ型では、城郭を越えて、山頂が眺められる。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-5 龍野における山当ての実態

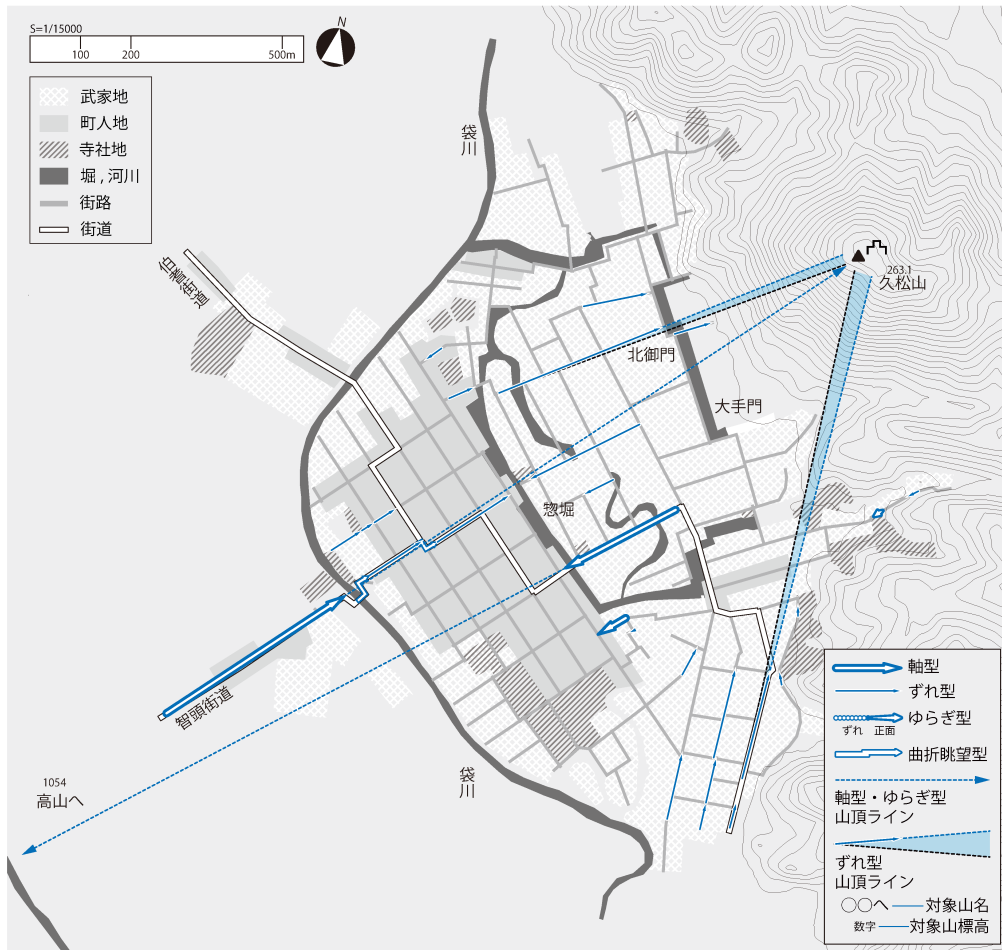


「津和野城下侍屋敷明細図」(元禄期)を基に作成

南北に城下域を貫く街道上に、野坂山への見通しが顕著に確認される。北部の町人地では、曲折眺望型とずれ型が組み合わされている。また、中央部の武家地では、堀の屈曲に合わせて、ずれ型、曲折眺望型、ゆらぎ型が連続しており、景観的な特徴が確認される。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-6 津和野における山当ての実態

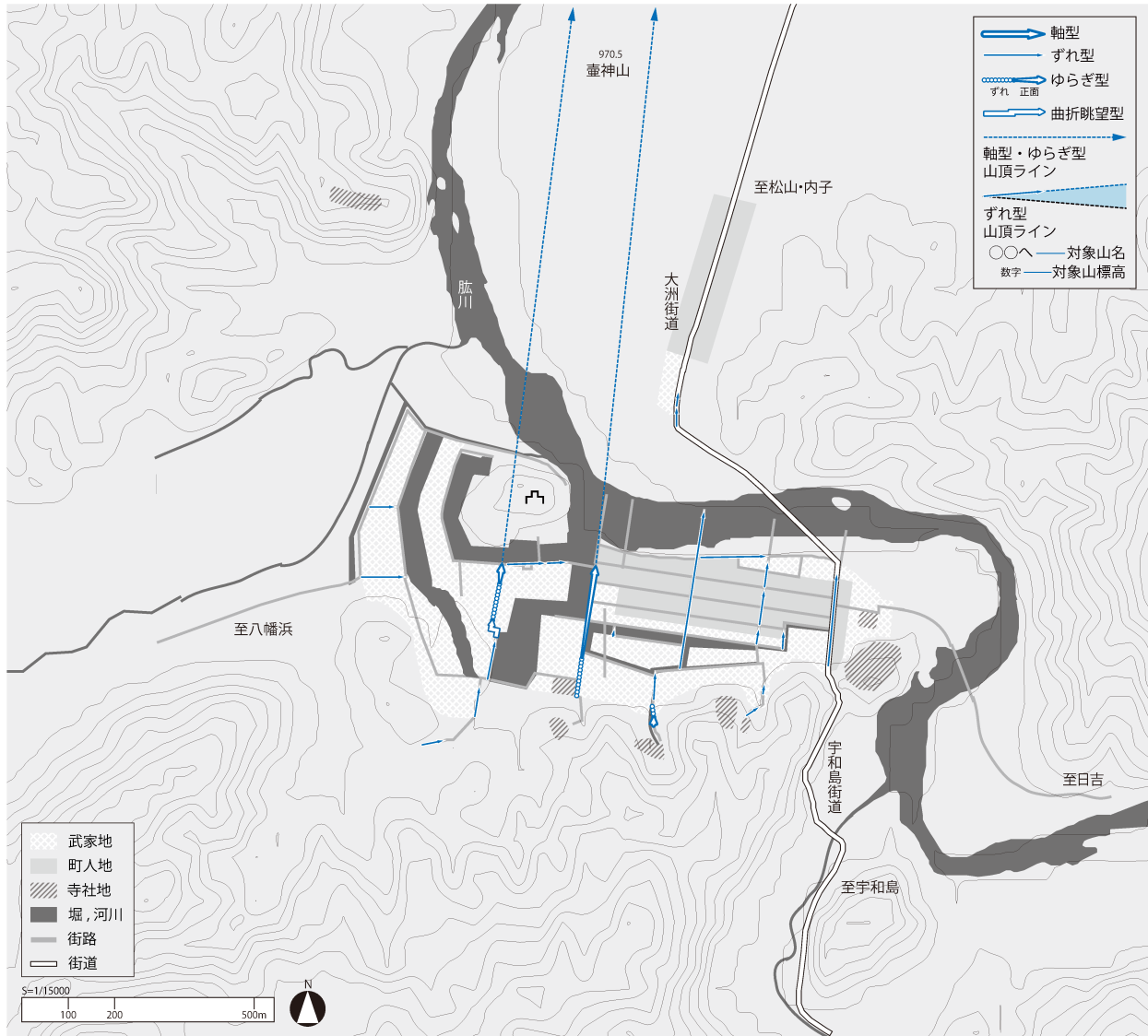


「安政六年御城下全図」(1859)を基に作成

城下南西より城下域に入る街道上から久松山への見通しが顕著に確認される。袋川の外側では軸型の見通しが、内側の町人地では、曲折眺望型とずれ型が連続する景観の特徴が確認される。城下中心部に位置する武家地の骨格では、久松山へのずれ型が顕著に確認される。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-7 鳥取における山当ての実態



「伊予国大洲城之絵図」(正保期)を基に作成

城下からは、信仰の対象として親しまれてきた壺神山への見通しが顕著に確認される。城郭付近の街路上には、曲折眺望型とゆらぎ型が連続する景観的特徴が確認される。また、堀沿いの街路には、ゆらぎ型が確認された。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-8 大洲における山当ての実態

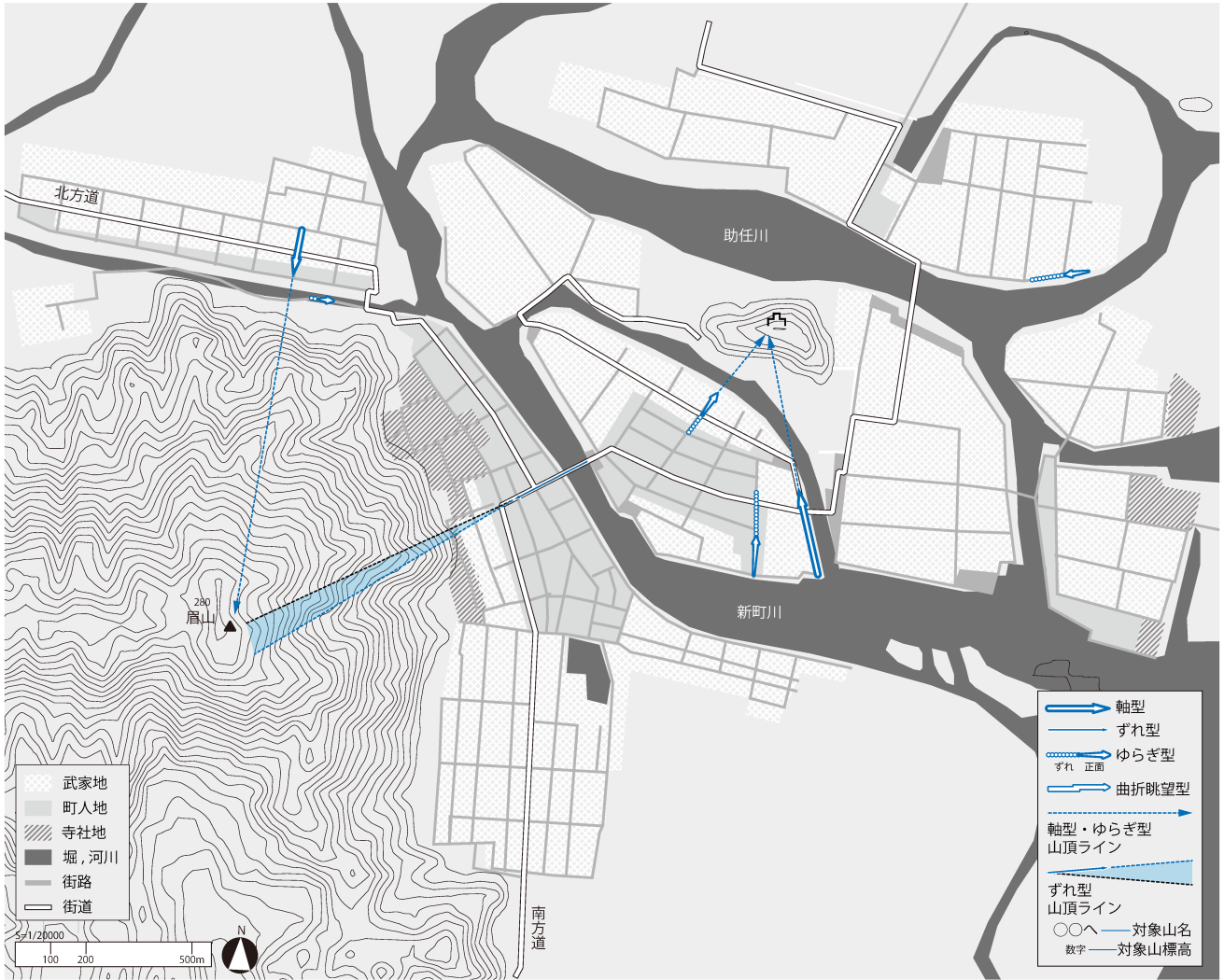


「土佐国城絵図」（正保期）を基に作成

城下中央に位置する武家地の多くの街路から工石山への軸型が顕著に確認される。工石山は、山岳信仰の対象であり、山頂に位置した巨岩が祀られていた。特に、中央に位置する街路からは、城郭を越えて、工石山が眺められる。また、東部の町人地では、宇津野山への軸型が確認される。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-9 高知における山当ての実態

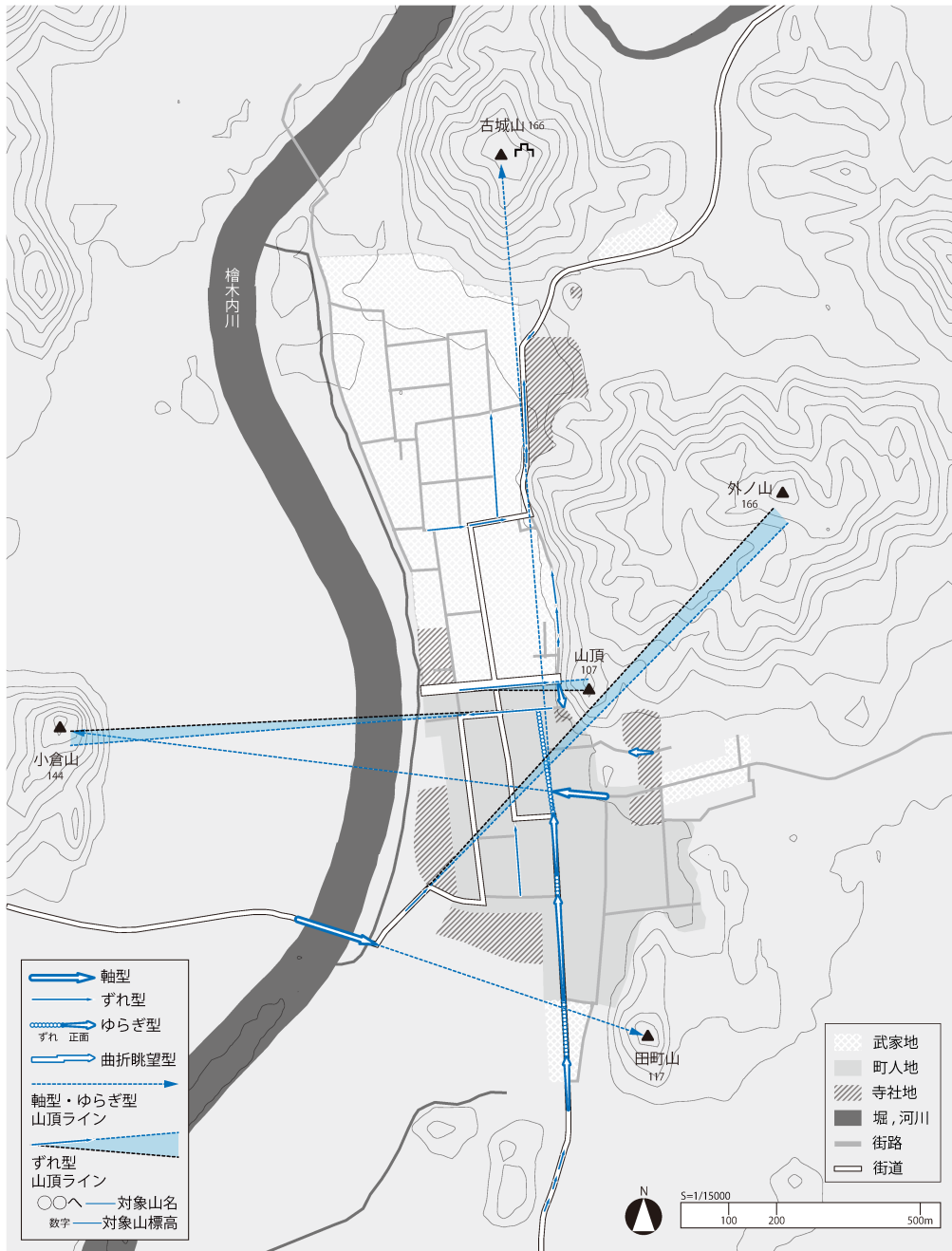


「阿波国徳島城之図」(1646)を基に作成

町人地の中心部に位置する街道上で、新町川を渡る橋上から、眉山へのずれ型が確認される。城下西の武家地では、街道と直交する街路において、眉山への軸型の見通しが確認される。城郭に隣接する地区では、城山への軸型、ゆらぎ型の見通しが確認される。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-10 徳島における山当ての実態

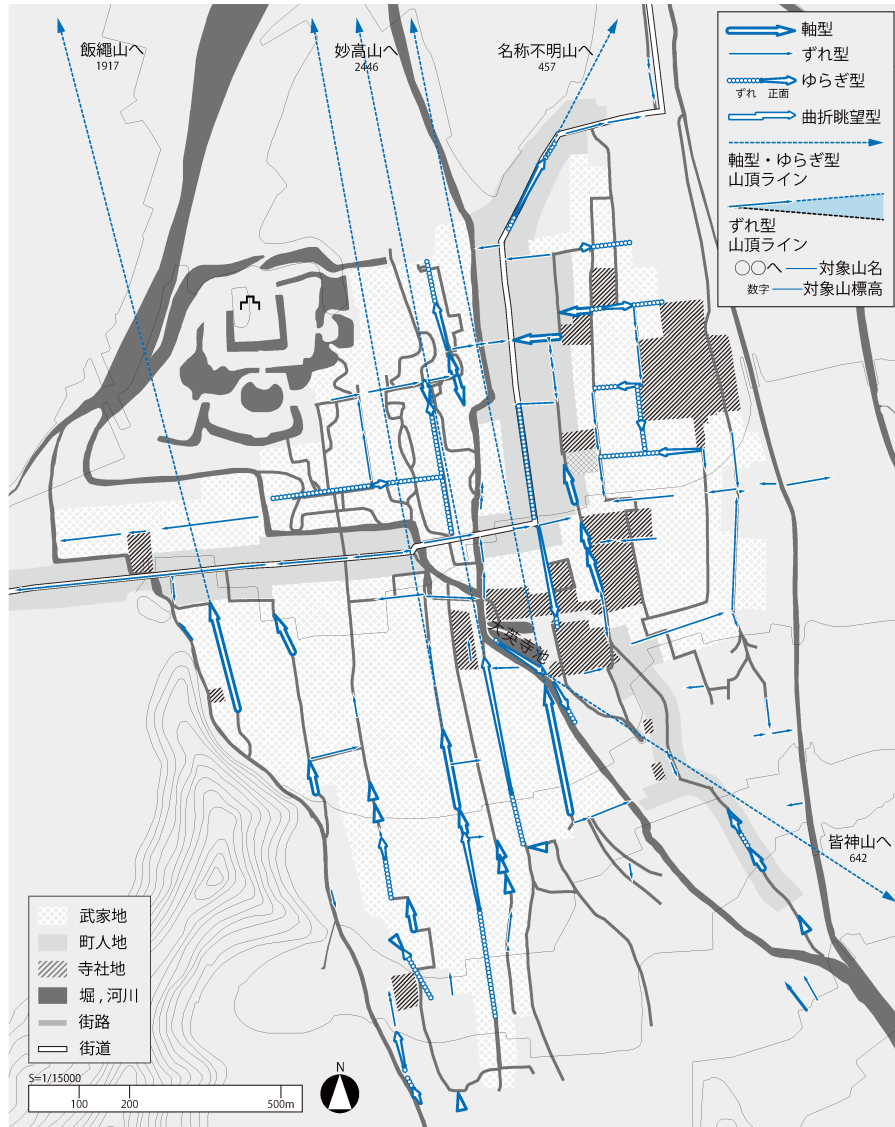


「芦名時代絵図」(1630年頃)を基に作成

城下南西から城下域に入る街道上に田町山への軸型と、屈曲の先での外ノ山へのずれ型が確認される。また、城下南部～城下域に入る街道上では、古城山へのゆらぎ型が顕著に確認される。さらに、東西軸上には、西の小倉山と、東に位置する山頂へのずれ型が確認される。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-11 角館における山当ての実態

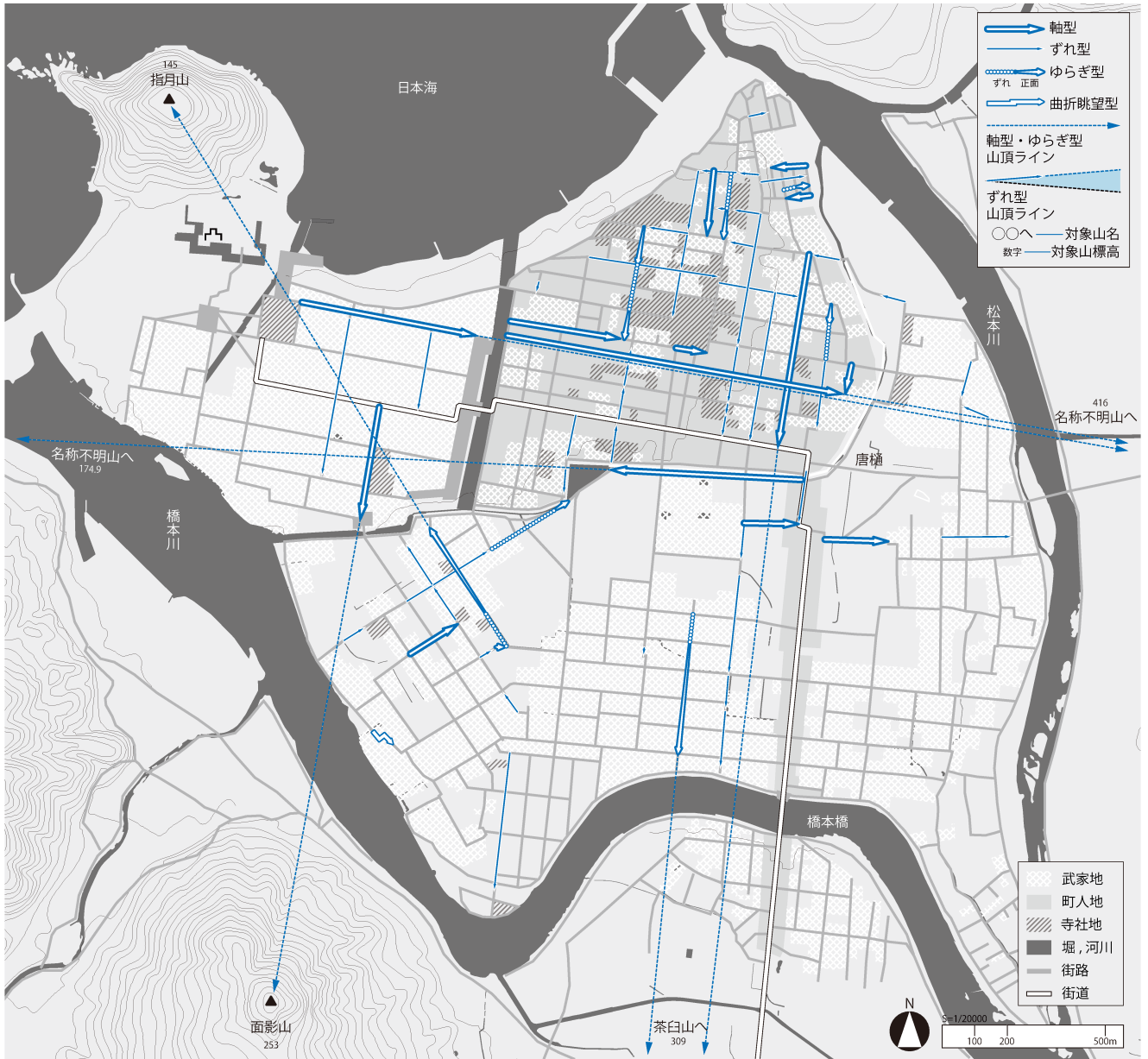


土地利用は、長野市：長野市歴史的風致維持向上計画，長野市，2016.3，p.122「松代城下町の土地利用図（文政6年（1823）頃）」を基に、江戸中期の「海津城址地明細射圖」との比較の上微修正を加え作成。堀は、長野市：長野市歴史的風致維持向上計画，長野市，2016.3，p.123「松代城跡城郭域」、殿町水路は文政9年（1826）「臥樋普請箇所絵図」、その他の城下域の水路は江戸中期の「海津城址地明細射圖」を基に作成。

城下に位置する水路沿いで山当てが顕著に確認される。大英寺の湧水池では、城下の南東に位置する神体山である皆神山へのゆらぎ型が確認される。城下南部の武家地に位置する水路沿いでは、神体山の飯縄山、妙高山への軸型、ゆらぎ型が顕著に確認される。

注）本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-12 松代における山当ての実態

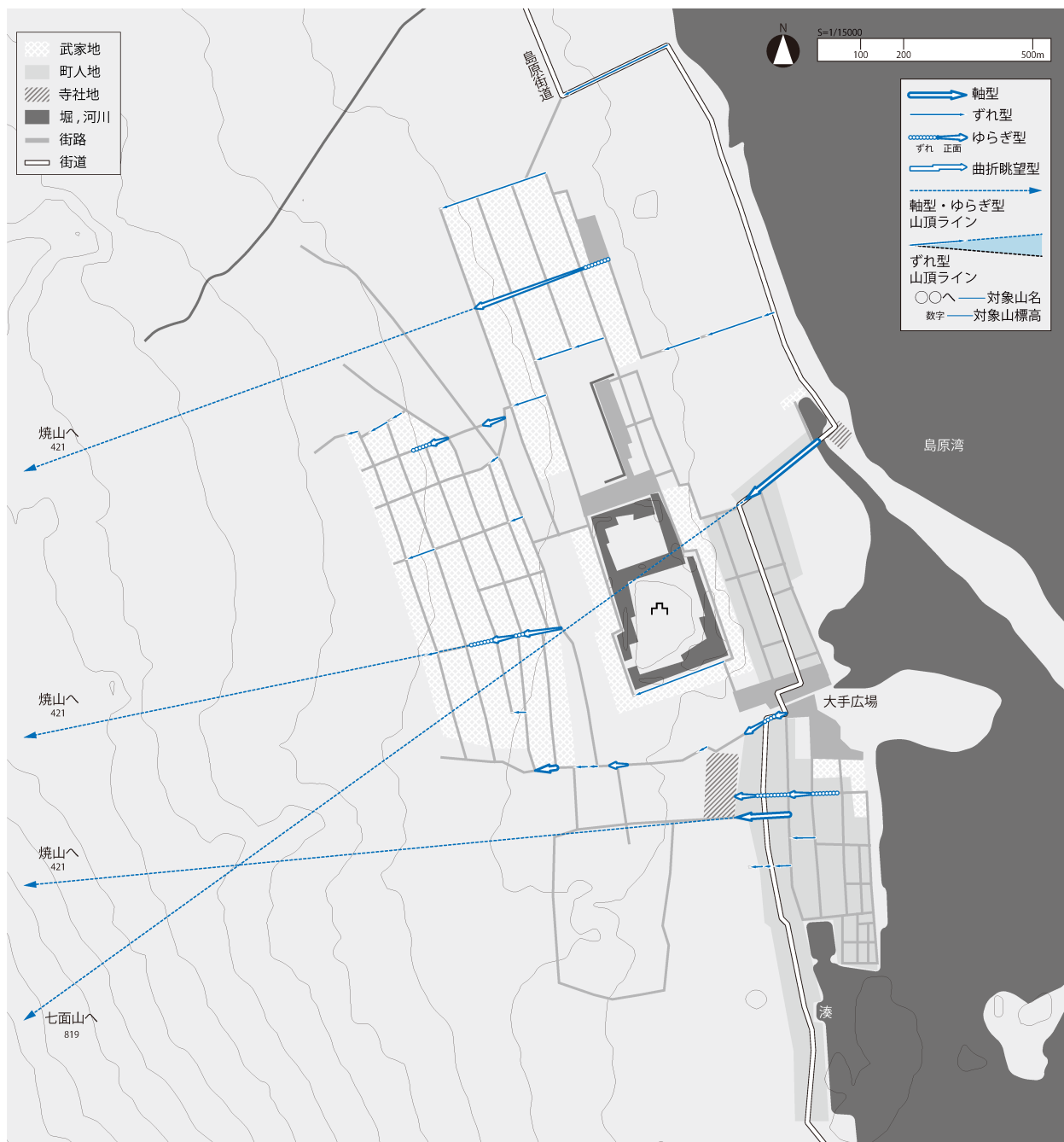


「萩御城下絵図」(1865)を基に作成

内堀内の武家地では、面影山と東の名称不明山への東西南北軸が、東の町人地、寺社地では、名称不明山、茶白山への東西南北軸が確認される。南の武家地では、指月山と茶白山へのゆらぎ型で構成される。東西の堀は、西の名称不明山へ向かっており、地区ごとの中心軸で山当てが確認される。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-13 萩における山当ての実態

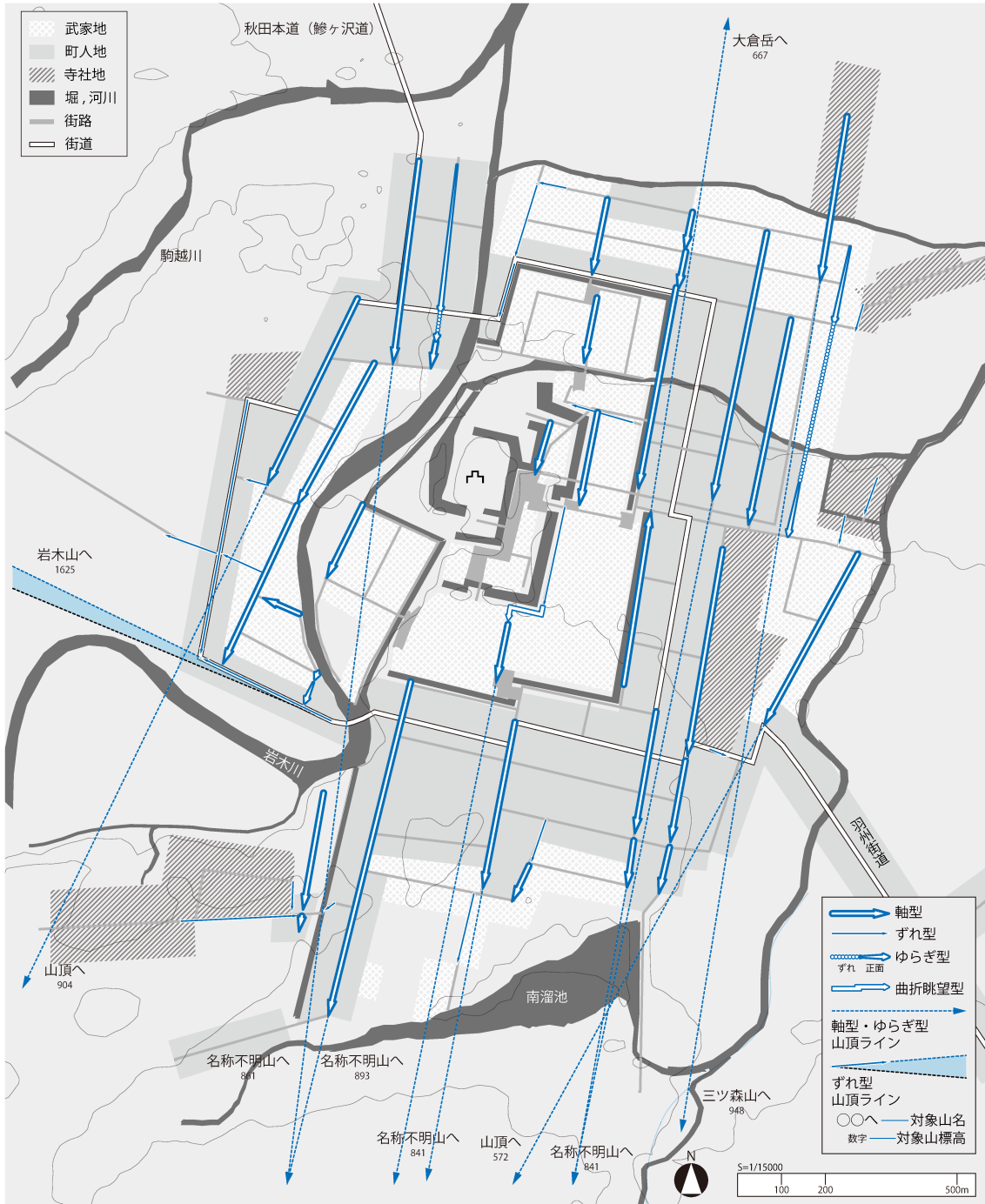


「備前国島原津波絵図」を基に作成

東から城下に入る街道上では、七面山への軸型が確認される。東の武家地の中心軸では、焼山へのゆらぎ型が確認される。城下西の武家地、南の町人地においても、焼山へのゆらぎ型が顕著に確認されており、各地区の中心軸が、主に焼山への軸で構成されている。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

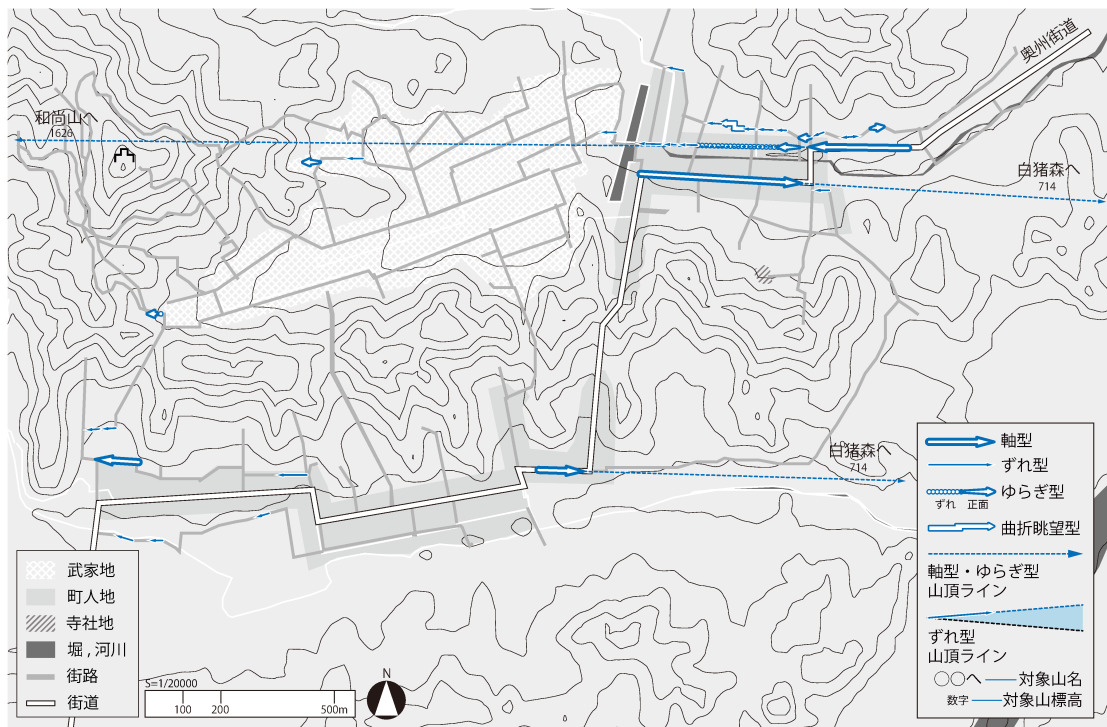
図 2-5-14 島原における山当ての実態



城下の多くの街路で南に位置する名称不明山や三ツ森山への軸型、ゆらぎ型の見通しが、顕著に確認されていることがわかる。しかし、そのほとんどが仰角 4.0° 以下であり、日常的には視認されていない。一方で、東西の街道軸では、岩木山へのずれ型が確認され、日常的に視認されている。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-15 弘前における山当ての実態

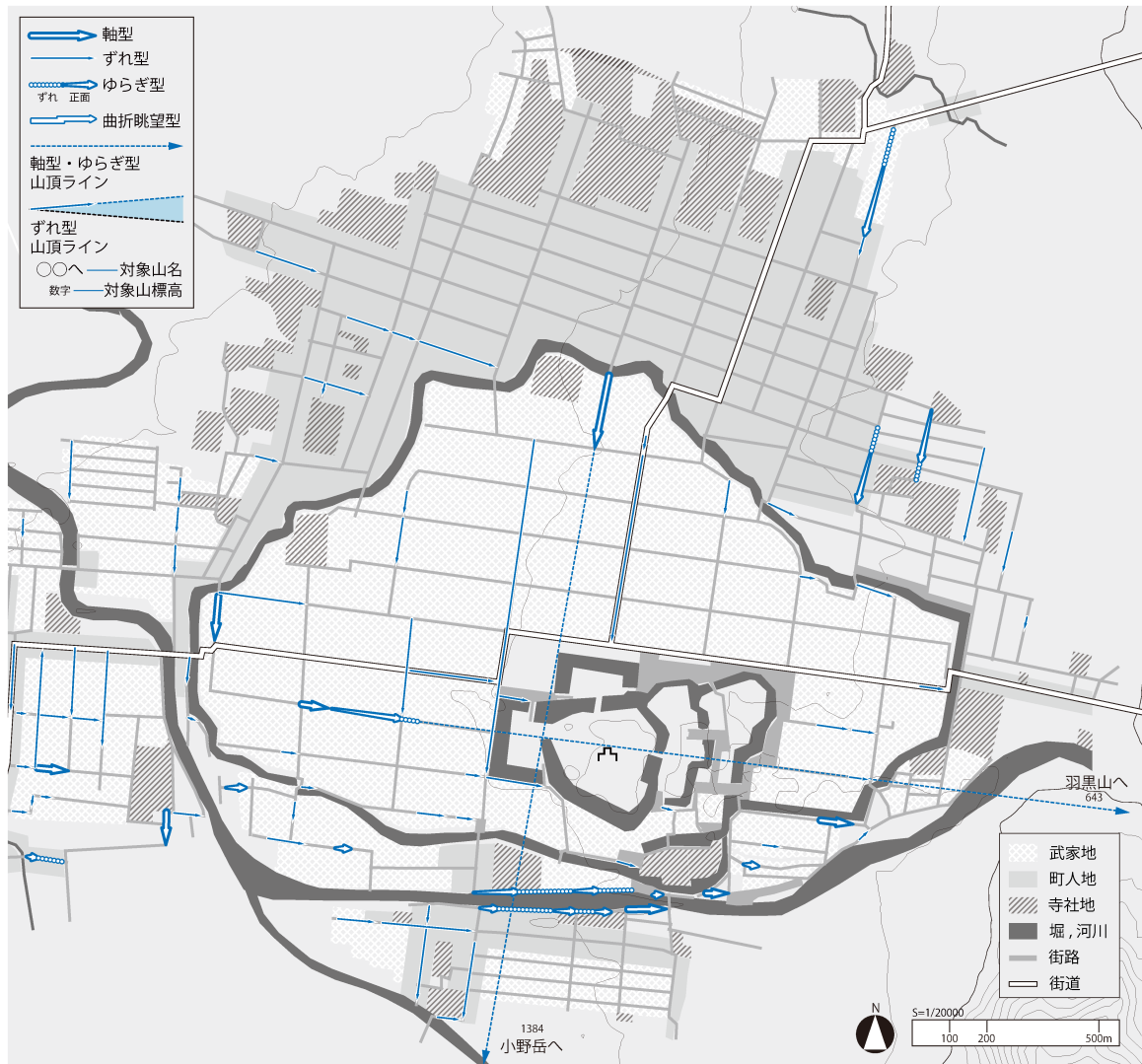


「奥州二本松城絵図」（正保期）を基に作成

町人地の、特に街道上のみで、山当てが確認される。城下南の町人地では、街道の一部で東に位置する白猪森への見通しが確認される。城下北の町人地では、白猪森と、西に位置し信仰の対象となる和尚山への軸型が確認される。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-16 二本松における山当ての実態

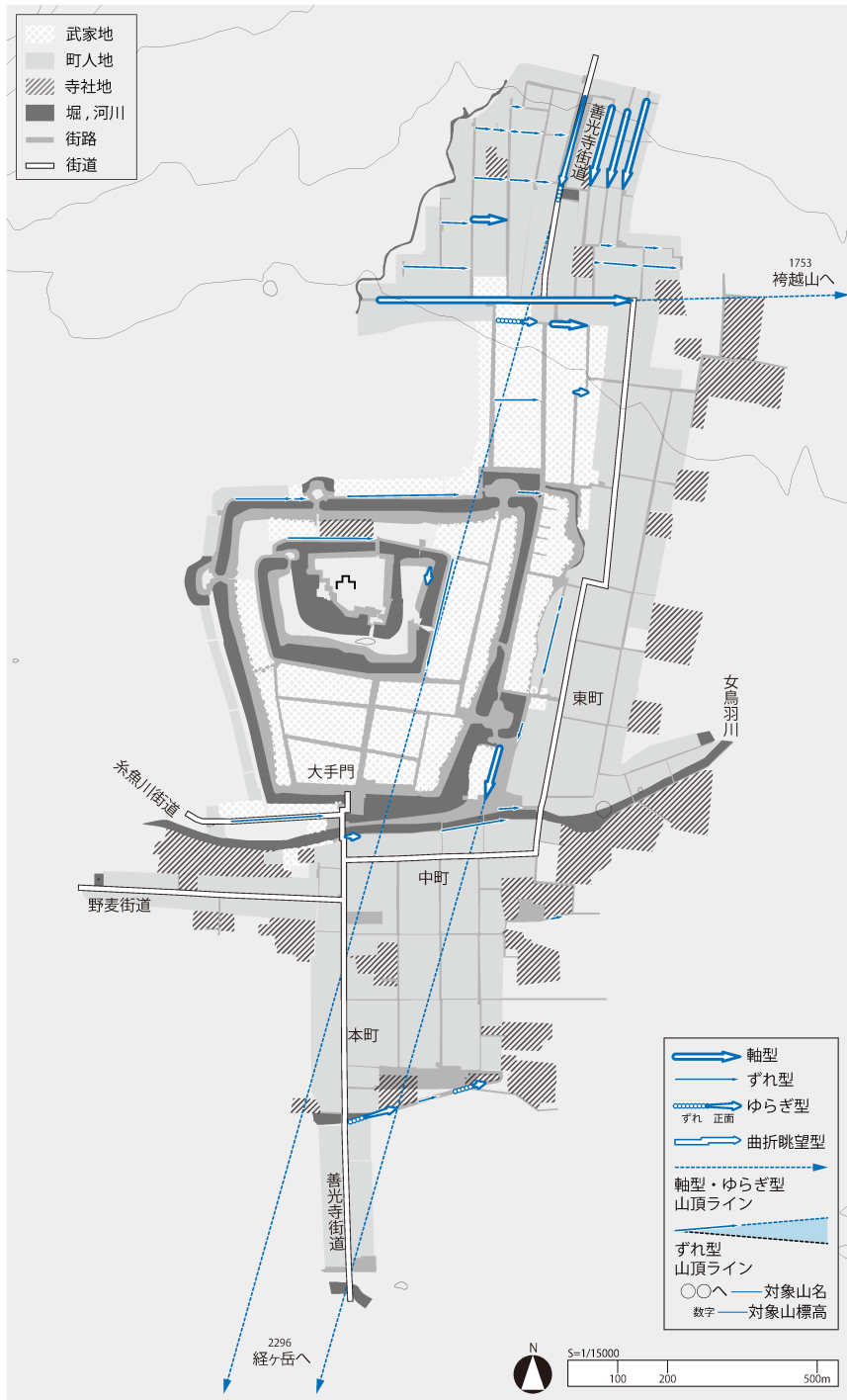


「会津城下絵図」(1645)を基に作成

武家地や町人地の一部で山当てが確認される。北部の一部の街路では、小野岳への軸型が確認される。また、城郭西に位置する街路では、羽黒山へのゆらぎ型が確認される。また、町人地の縁辺部に位置するいくつかの街路で、ゆらぎ型が確認される。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-17 会津若松における山当ての実態

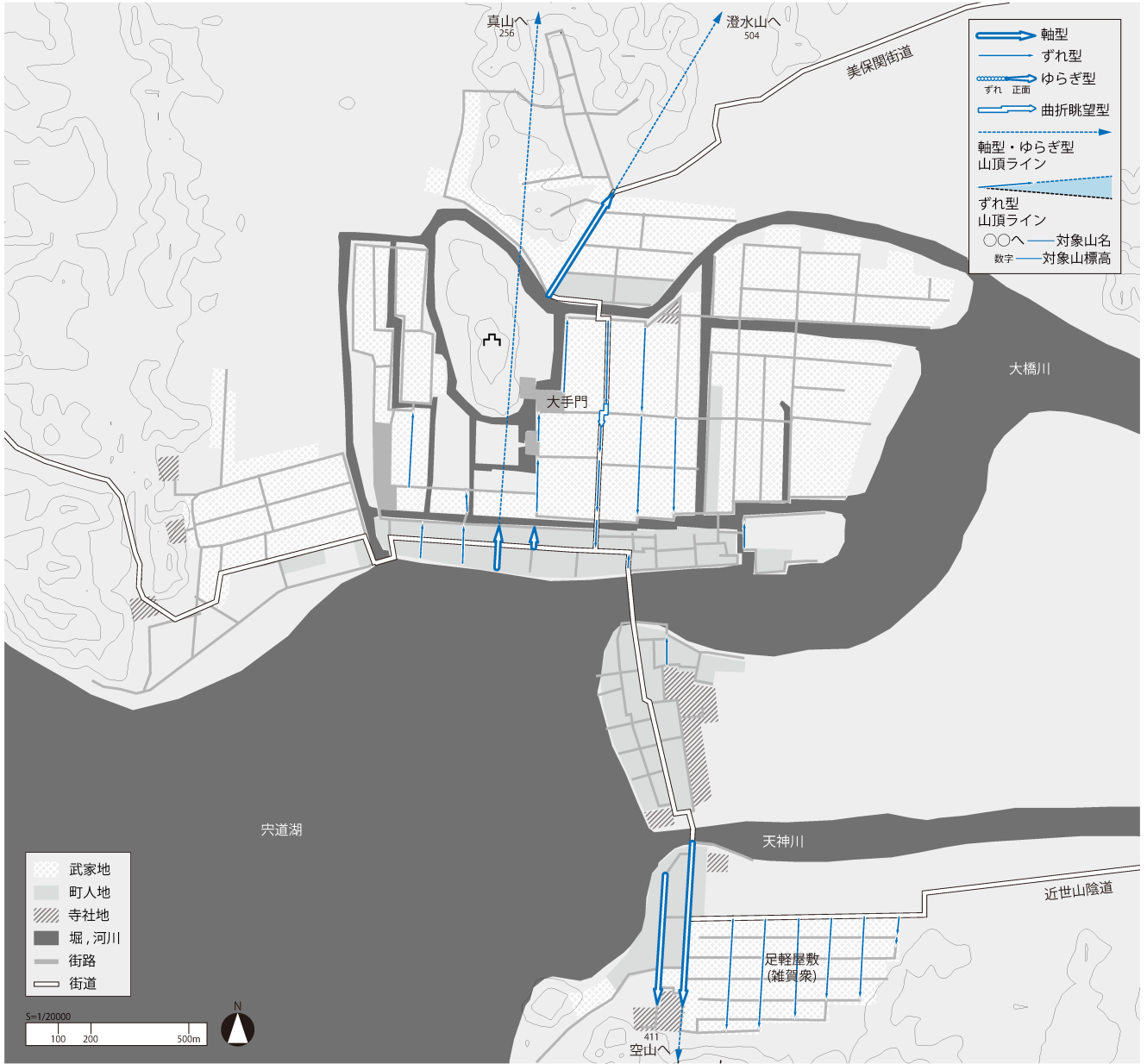


「松本城下絵図」(1728)を基に作成

城下北に位置する善光寺街道上と、これに平行する街路から、南に位置する神体山の経ヶ岳へのゆらぎ型、軸型が確認される。街道の東西軸上からは、東の袴越山への軸型が確認される。堀沿いの武家地からは経ヶ岳への軸型が確認される。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-18 松本における山当ての実態

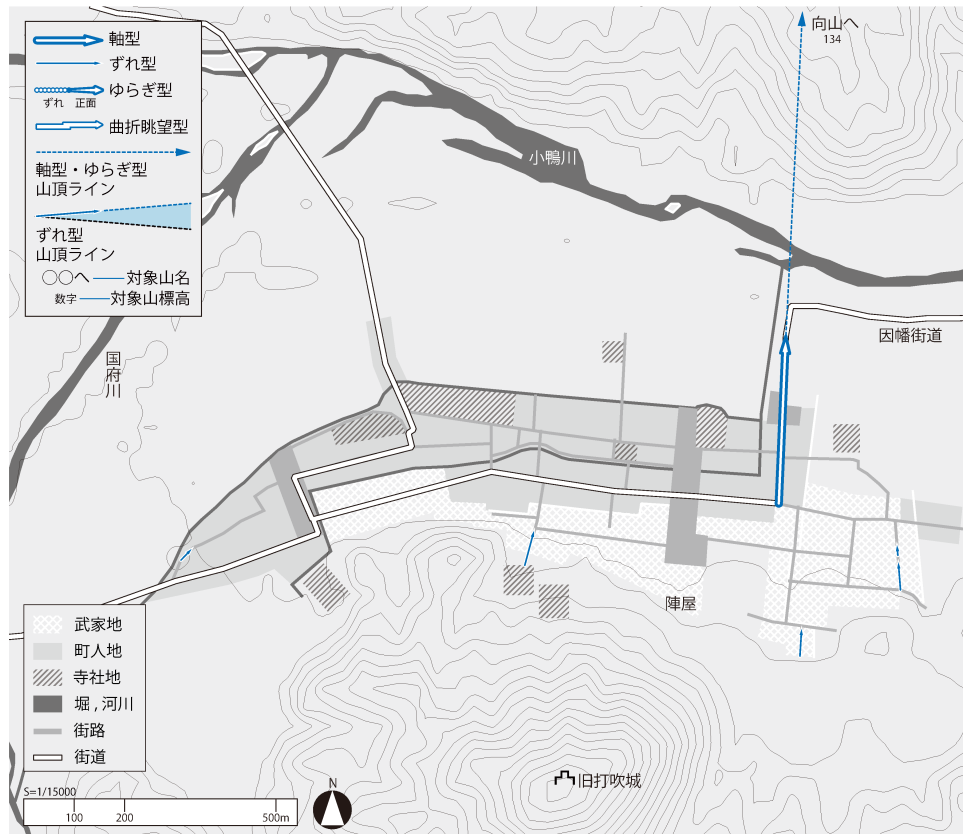


「文化年間松江之絵図」(文化期)を基に作成

城下緑辺部に位置する街道上の一部で山当てが確認される。城下北に位置する街道上では、南西に位置する澄水山への軸型が確認される。また、城下南に位置する街道上では、南に位置する空山への軸型が確認される。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-19 松江における山当ての実態



「倉吉御陣屋絵図」(1750年代)を基に作成

城下東に位置する因幡街道上で、北に位置する向山への軸型が確認される。また、武家地の縁辺部でも一部で、ずれ型の山当てが確認される。

注) 本図版は、「佐藤滋十城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015」に掲載の図版を基に作図を行った。本書籍において、筆者は分担執筆者の一人として、山当ての検証を行い、図版化を行った。本図版は、ここに掲載した内容を基に、本研究で提示した手法によって、さらに詳細な解析を行った結果、明らかとなった山当ての実態を示している。

図 2-5-20 倉吉における山当ての実態

2-6 第2章のまとめ

本章では、藩政末期の村上における山当てを特定し、現場の目視や大縮尺の地図上では把握の難しい微細な景観特性の違いを分析した。その結果、以下の三点が明らかとなった。

第一に、独立した山のピークが、城下域から明確に視認できる山頂のみを対象とし、下記の数値に該当する山頂と街路の関係を、町並みとの関係で山頂が際立って視認できる街路との位置的関係にあるものとして、山当ての現象として位置付けることができた。

- ① 仰角が山頂ラインの数値を上回っており、2.5°以上 20.0°未満であること。尚、この中で特に仰角 4.0°以上となる山を、日常的に視認される山とする。
- ② ライン間角度の絶対値が 5.0°未満であること。尚、絶対値がおおよそ 1.0°以下の時に街路の正面に山頂を見通し、おおよそ 1.0°～5.0°の時に正面からずれ、町並みを越えて山頂を見通すものとする。

第二に、山頂への見通しと街路形状の関係から、1) 直線街路の正面に山頂を象徴的に見通す「軸型見通し街路(軸型)」、2) 直線街路沿いの町並みを越えて借景的に山頂を見通す「ずれ型見通し街路(ずれ型)」、3) 非直線街路上で正面に見通す視点場とずれて見通す視点場があり、移動に伴い山頂位置が変化する「ゆらぎ型見通し街路(ゆらぎ型)」、4) 直角的な屈曲のある鍵型街路において、屈曲の先で山頂を見通す「曲折眺望型見通し街路(曲折眺望型)」の4類型を抽出した。

第三に、これを踏まえ、現代の街路構成を示す国土地理院発行の基盤地図(精度 1/2500)や、自治体が作成する 1/2500 以上の精度の地図を用い、江戸末期と線形に変化のない街路における山当ての4類型の抽出方法を示した。本手法を用いて、50 万石未満の主要な城下町都市の中で、基盤地図が整備された 38 都市の調査を行った。その結果、23 都市で見通し街路が特定でき、下記の通り 4 つの特徴が確認された。第一に、都市構成の中心となる軸に山当てが確認される都市、第二に、都市構成の中心となる軸における山当てが都市全体で顕著に確認される都市、第三に、山当てが都市全体で顕著に確認されるが、対象山の多くが日常的には視認されない山である都市、第四に、城下の縁辺部のみに山当てが確認される都市、である。この中で、最も山当てが顕著に確認される、村上、鶴岡、盛岡の三都市を抽出することができた。

注釈

注 1) 仰角の算出方法を以下に示す。まず、藩政末期～明治初期に存在した町家の軒及び棟の高さと、道からの水平距離を、参考文献 1) より測定し、計 7 戸の平均値、軒：高さ 4500mm、水平距離 0mm、棟：高さ 6700mm、水平距離 6700mm、を得た。これを藩政末期～明治初期に存在した一般的な町家の寸法とした。次に、街路中心点を a、山頂を P、とし、a と P を結ぶ山頂ラインが軒と交わる点を T、棟と交わる点を U とする。最後に、国土地理院発行の「数値標高モデル JPGIS(GML) 形式 5m メッシュ」から a、T、U それぞれの最近傍点の数値を読み取り、a は視線高さ 1500mm を、T は軒高さ 4500mm、U は棟高さ 6700mm を足し合わせて標高とする。

$$(1) \text{山頂 P への仰角 } \beta P (^{\circ}) = \tan^{-1} \{a\text{-P 間標高差 (m)}/a\text{-P 間距離 (m)}\}$$

$$(2) \text{軒 T への仰角 } \beta T (^{\circ}) = \tan^{-1} \{a\text{-T 間標高差 (m)}/a\text{-T 間距離 (m)}\}$$

$$(3) \text{棟 U への仰角 } \beta U (^{\circ}) = \tan^{-1} \{a\text{-U 間標高差 (m)}/a\text{-U 間距離 (m)}\}$$

注 2) 町人地以外では、建物が後退して配置されているため、見通しを遮る要素が少なく、実際には仰角が高い山頂の多くを借景的に見通すことができる。しかし本研究では、2-3-2 で詳述するように、町人地の詳細な分析で特定されたずれ型のライン間角度最大値 4.704°を参考に、5°未満とすることで、街路上からの軸的な見通しのみを分析の対象とする。

注 3) 非直線見通し街路で湾曲が急な場合、s-e 間距離が短く、始点 <s> から終点 <e> まで山頂がずれることなく正面に見通される街路も存在する。しかし、これらにおいても、移動する際、正面の範囲内で山頂位置が大きく変化して見通されるため、ゆらぎ型に分類する。

注 4) 村上城の天守及び櫓の特定に関しては、ArcGIS の幾何補正機能を用いて参考文献 2), p.54 を座標上に重ね合わせ、各構築物の位置を特定した。標高は、各構築物高さとして最近傍の 5m メッシュ数値を足し合わせて求めた。各構築物高さの特定方法は以下の通りである。天守、東多門、四ツ門については、参考文献 3) に記載の図面から高さ寸法を読み取った。鞆櫓、出櫓に関しては、城跡に一切の建物が存在せず、古文書にも、立面形状や規模に関する記載がないが、正徳五年『村上御城廓』によると、鞆櫓は二層、出櫓は一層であったことがわかる。そこで、三層櫓である天守の寸法からそれぞれ規模を推定する。鞆櫓は天守の二層分の高さ、出櫓は天守

の一層分の高さを、参考文献 3) の図面から読み取り、それぞれの高さとした。

注 5) 参考文献 4)、p.14 には、「城下町特有の「山当て」と呼ばれる手法により、主要な通りからは背景となるお城山や山居山、下渡山等の山々を望むことができます。」と述べられている。

注 6) また、樋口は、参考文献 5)、p.61-62 において、仰角 5°以下の山が、スカイラインにのみ興味を持たれるのに対し、仰角 9°近傍の山は、スカイラインだけでなく、山腹にも興味を持たれることを述べている。また、庭園から眺められる山や、名山と言われる山のほとんどがこの仰角であり、古来よりのぞみ見られた山であったことを述べている。以上のことから、4.0°を境に、日常的に見られる山と、そうでない山を分類することは妥当であると考えられる。

注 7) 参考文献 5)、p.62 より引用。

注 8) 例えば、対象都市の一つである盛岡においては、中央通りなどが該当する。本研究では、これらの街路を分析対象から除外した。

注 9) 尚、本研究では、町並みとの関係で視認されていなかった可能性の高いものを除外するために、仰角の下限を 2.5° に設定したが、この数値を下回る場合でも、堀沿いの街路や長スパンの街路などで、周囲に視界を遮るものがなく、見通しの効く街路においては、現地調査で、山頂が際立って視認できるものがある。これらの街路のうち、正面に見通しているものに関しては、含めて図示を行うものとする。

注 10) 参考文献 6)、p.78 より引用。

注 11) 参考文献 6)、p.90 より引用。

注 12) 参考文献 6)、p.112 より引用。

注 13) 参考文献 6)、p.128 より引用。

注 14) 参考文献 6)、p.160 より引用。

注 15) 参考文献 6)、p.162 より引用。

注 16) 参考文献 6)、p.184、図版を参照。

注 17) 参考文献 6)、p.186 より引用。

注 18) 参考文献 6)、p.119 より引用。

注 19) 参考文献 6)、p.136 より引用。

参考文献

- 1) 西村幸夫：平成 14 年度観光資源保護調査 村上の町家と町並み景観，財団法人日本ナショナルトラスト，2003
- 2) 村上市教育委員会：史跡村上城跡整備基本計画，村上市教育委員会，1998
- 3) 村上市：お城山とその周辺整備基本計画，村上市，1992
- 4) 村上市：村上市景観計画，村上市都市整備課，2013
- 5) 樋口忠彦：景観の構造，技報堂出版，1975
- 6) 佐藤滋+城下町都市研究体：新版図説城下町都市，鹿島出版会，2015

第3章

街路の立地条件と山当ての景観構造との関係

—村上を対象として

3-1 はじめに

3-1-1 研究の目的

本章では、街路の移動に伴う山岳への景観変化が顕著に確認される村上市を対象として、微地形形状や周辺土地利用から特定した街路の立地条件と、対象山の景観構成の関係を分析する。具体的に、以下の二点を目的とする。第一に、第2章で特定できた見通し街路と対象山について、文献調査により街路の立地条件や対象山の意味を詳細に把握し、GISを用いた微地形の計測により、傾斜地や微高地などの地形条件を正確に把握する。第二に、景観特性の類型と街路の立地条件、対象山、地形条件との関係を分析する。

3-1-2 研究の方法

本章では、GISを用いて、以下の方法で分析を進める。第一に、文献調査により、街路の立地条件と対象山の特徴を把握する。第二に、第2章で抽出した見通し街路の4類型ごとに、1) 街路の立地条件、2) 対象山、3) 地形条件、の3つの分析軸との関係から特徴を分析する。

3-1-3 研究対象地

第1章、第2章と同様に、城下域全体で山当てが顕著に確認される都市の中で、江戸末期の都市構成を地籍調査に基づく地籍図を用いて復元できた村上市を対象とする。村上市は、新潟県の最北部で山形県と隣接する人口6.4万人（平成26年）の都市であり、その歴史的な中心市街地は、近世城下町として形成された。

3-2 見通し街路とその立地条件及び対象山の意味の特定

3-2-1 対象山の意味の特定

第2章で対象山として特定された、下渡山、臥牛山、山居山、鷺ヶ巣山、鷹取山、虚空蔵山、名称不明山の計7つの対象山の特徴を以下に述べる。

1) 下渡山

城下の北に位置する、なだらかな山容の山で、山頂(標高237.8m)の他に下渡山(西a)(標高242.6m)と下渡山(西b)(標高217.1m)の二つの顕著なピークが見通される。瀬波郡絵図に「下渡ヶ嶋古城」の記載があるように、村上城の付城として中世に下渡嶋城が築かれた。^{注1)} 下渡山を対象山とする見通し街路は計13本で、これらの街路の始点〈s〉からの仰角は5.843°から9.414°の範囲にある。

2) 臥牛山 城下の東に位置する、なだらかな山容の山で、16世紀中頃から末にかけて本庄繁長によって城塞が築かれ、その後村上氏、堀氏によって近世城郭に改造された。^{注2)} 城下より明確に見通される構築物は、南から天守(標高154.5m)、出櫓(標高124.1m)、東多門(標高118.4m)、四ツ門(標高108.6m)、鞆櫓(標高105.1m)の五つである。臥牛山を対象山とする見通し街路は計22本で、これらの街路の始点〈s〉からの仰角は3.308°から21.679°の範囲にある。

3) 山居山

城下の南に位置する、なだらかな山容の山で、山頂(標高94.4m)の他にピークが顕著な山居山(東a)(標高103.6m)とピークが不明瞭な山居山(東b)(標高84.9m)の二つが見通される。葬地であったことを示す「サンマイ」という地名が残っていることや中世から麓に寺町が形成されていること、領主内藤信輝が山居山の東端、牛沢で火葬された史実から、共同墓所として利用されていたと考えられている。^{注3)} 山居山を対象山とする見通し街路は計12本で、これらの街路の始点〈s〉からの仰角は2.543°から9.194°の範囲にある。

4) 鷺ヶ巣山

城下の東に位置する双耳峰で、山頂(標高1093.3m)と中岳(標高1003.5m)の明確な二つのピークが見通される。山頂に鎮座する鷺巣権現は水神信仰の神、河内大明神を合祀する布部の山宮であり、神体山として認識されていたことがわかる。^{注4)} 鷺ヶ巣山を対象山とする見通し街路は計22本で、これらの街路の始点〈s〉からの仰角は3.410°から3.886°の範囲にある。

5) 鷹取山

城下の北に位置する鋭く尖った山容の山である。山頂(標高418.8m)に祀られる奥院薬師如来は、



図3-2-1 対象山の位置と形状及び山頂の分布

水神信仰の神、河内大明神が鎮座する宮の下の山宮であり、鷺ヶ巣山と同様、神体山として認識されていたことがわかる。^{注5)} 鷹取山を対象山とする見通し街路は計4本で、これらの街路の始点〈s〉からの仰角は5.014°から6.669°の範囲にある。

6) 虚空蔵山

城下の北に位置する山頂の明確な山である。山頂(標高463.0m)には虚空蔵大菩薩が祀られており、ここへ参拝に行くことは年中行事となっていた。^{注6)} 虚空蔵菩薩は十二支の丑、寅、すなわち鬼門の守り神である。虚空蔵山を対象山とする見通し街路は1本のみで、この街路の始点〈s〉からの仰角は3.034°である。

7) 名称不明山^{注7)}

城下の南東に位置する、標高536.6mのなだらかな山容の山である。名称不明山を対象山とする見通し街路は2本のみで、これらの街路の始点〈s〉からの仰角は3.005°と3.069°である。

3-2-2 微地形の計測による地形条件の特定

以下の通り、微地形の計測を行い、傾斜地と微高地の形状を特定した。

第一に、ArcGISの3DAnalystツールを用いて、5mメッシュの標高データから傾斜角を計測した。第二に、村上の城下域で、坂と名のつく街路を特定し、^{注8)} 傾斜角と比較したところ、全て2.0°以上の傾斜角を持つ地形上に位置していることがわかった。そこで、2.0°以上を傾斜地とし、特に3.0°以上を急傾斜地とした。それ以外を平坦地とした。第三に、3DAnalystツールを用いて5mメッシュから1m間隔の等高線を作成し、微高地の形状を特定した。

3-3 見通し街路の4類型と3つの分析軸の関係から見た山当ての実態

ここでは、見通し街路の4類型(軸型、ずれ型、ゆらぎ型、曲折眺望型)ごとに、3つの分析軸(街路の立地条件^{注9)}、対象山、地形条件)から特徴を記述し、その関係を考察する。

3-3-1 3つの分析軸から見た見通し街路の類型ごとの実態

1) 軸型の見通し街路における山当てとヴィスタの実態

軸型は、城下の骨格となる街路、門及び枡形に接続する街路、参道、の三地区に位置する。1aは二の丸に位置し、武家屋敷の正面が面するメインストリートで、小石垣門と中ノ門を結ぶ骨格街路である。1b、1cは二の丸、三の丸より一段低い新町と呼ばれる武家地に位置し、1bは二の丸へ入る下渡門に接続しており、1cは秋葉門の枡形に接続している。1dは街道上で枡形に接続している。また、1e及び1fは庚申堂通りと呼ばれる庚申堂の参道であり、1gは護摩堂通りと呼ばれる護摩堂の参道である。1hは等覚寺の正面へ接続する街路である。1a、1b、1c、1gが山居山(東a)、1dが鷹取山、1eが虚空蔵山、1fが天守、1hが出櫓を見通す。また、庚申堂は城下の鬼門鎮護を目的に片町口に移築されており、^{注10)}1eで鬼門鎮護の神が祀られる虚空蔵山との信仰上の関係が確認された。また、ライン間角度を計測したところ、s-e間距離100m以下の2本の見通し街路で1.524°、1.777°であった他は、0.072°から0.664°の範囲にあり、全て0.7°以下であった。また、軸型は1hを除き全て平坦地に位置している。

2) ずれ型の見通し街路における山当てとヴィスタの実態

ずれ型は、村上城下の中心で大手道と直行する大手通りと呼ばれた南北の街道軸と、城下縁辺の武家地に位置する。2a、2bは商店街、旅籠街として賑わった大手通りの中心的な町人地である。両端部が鍵型街路に接続したあと正面に見通しており、対象山の見え隠れの風景が確認される。2c、2dは城下縁辺部の武家地に位置する。山頂は、2a、2bでは南北に位置する山居山(東a)、下渡山を見通し、2cは天守、2dは山居山(東b)を見通す。いずれも街路中心視点場の近傍に位置する。ライン間角度は、1.103°から4.704°の範囲にあった。また、ずれ型は2cを除き全て平坦地に位置している。

3) ゆらぎ型の見通し街路における山当てとヴィスタの実態

ゆらぎ型は、城下の骨格となる街路、東西の街道軸、城下縁辺部、の三地区に位置する。まず、3a～3eは、城下の骨格となる街路上に位置する。3a、3bは新町のメインストリートであり、3aは秋葉門と耕林寺門を結び、3bは袋門に接続する3aと平行の骨格街路である。両街路とも沿道を通る水路によって雁行するが、名称不明山を正面に見通す街路中心視点場が多い。この部分でのライン間角度^{注11)}は、0.069°から1.004°である。3c、3dは三の丸のメインストリートである。この街路から眺められる山居山(東b)と鷹取山は、北部の平坦地ではライン間角度0.596°、1.162°で正面に見通し、急傾斜地に沿う南部では、ずれて見通す。3eは、袋門と秋葉門を結ぶ街路で、堀に接する。堀の幅が細い東部ではライン間角度0.618°で鷺ヶ巣山を正面に見通すが、太さの増す西部では、ずれて見通す。

3f～3hは城下の中心となる東西の街道軸に位置し、職人の居住区を含んだ町人地が連なる。これらは、微高地の形状に適合するように配置されている。肴町口から順に、山居山(東b)、鷺ヶ巣山中岳、四ツ門を見通す。

残りの46本は、地形変化の激しい城下縁辺部に位置しており、内37本に微地形との関係が確認できる。4a～4yの街路は、微地形に沿って湾曲する街路の一部で山頂を見通す。4a、4bは門前川の河川堤防、4c～4qは、微高地沿いの急傾斜地、4r～4yは、微高地に挟まれた窪地、に沿ってそれぞれ屈曲している。これ

らは東に位置する鷺ヶ巢山、臥牛山を見通す。一方、5a～5lは、傾斜地を通過する街路の一部に位置する。5d、5e、5kを除き、全て傾斜地に隣接する微高地に位置しており、周囲へ景観が開ける場所で山頂を見通す。s-e間距離は、平均63.0mで、全体平均138.4mと比較して短い。これらは、街路中心視点場近傍の下渡山、臥牛山、山居山を見通すものが多い。

4) 曲折眺望型の見通し街路における山当てとヴィスタの実態

曲折眺望型は、地形変化の激しい城下縁辺部に位置しており、寺社地の6cを除き、全て街道上に位置する。6c、6dは傾斜地の直前で屈曲し、坂を下りながら山頂を見通す。6f～6iは、堀と河川堤防の形状に適合するように鍵型街路が配置されている。また、6jは微高地の形状に合わせて屈曲している。s-e間距離は平均22.3mと短い。始点〈s〉での仰角平均は6.8°で、全体平均5.3°と比べると、比較的仰角の高い山頂を見通すことがわかる。

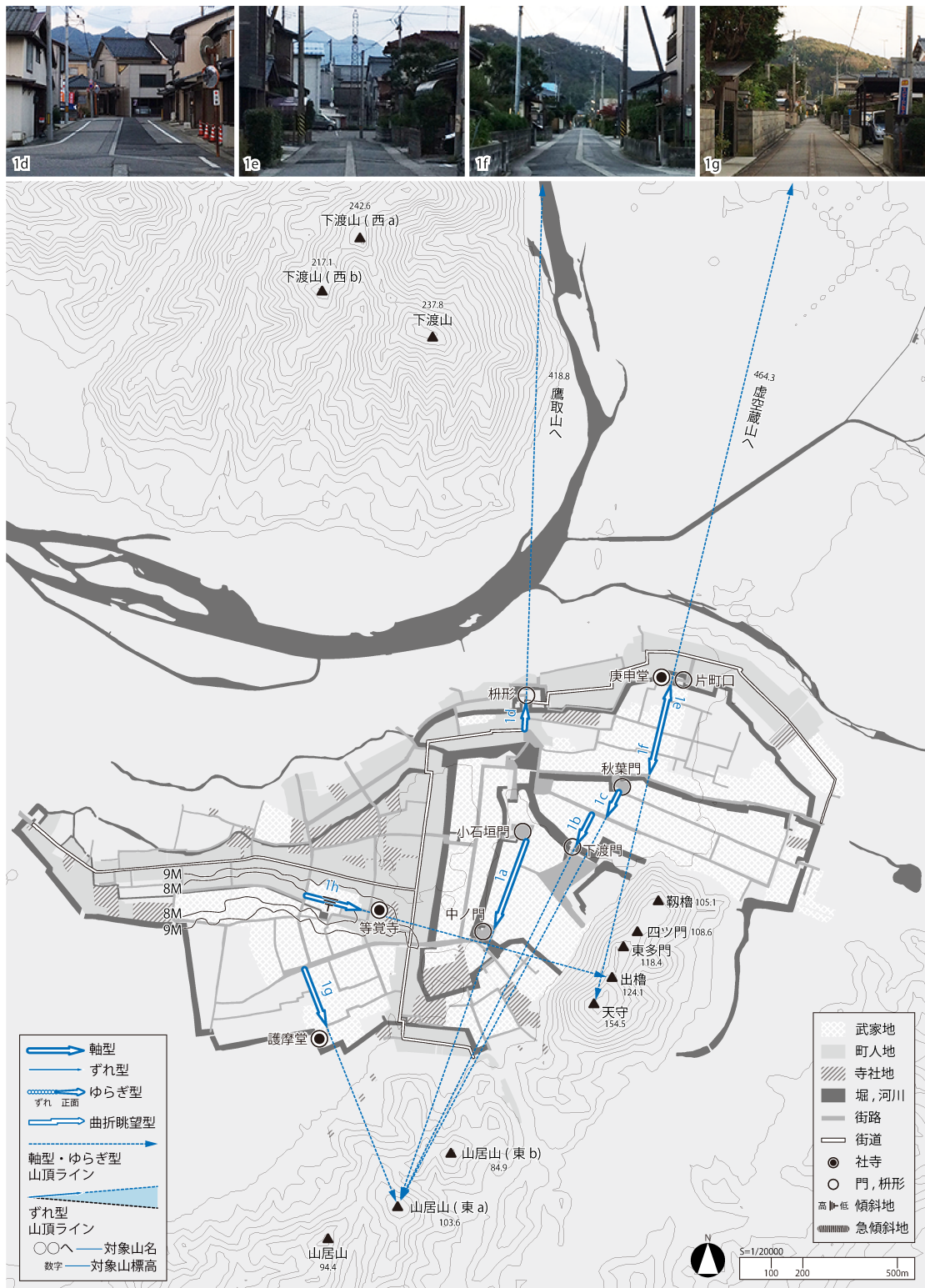


図 3-3-1 軸型見通し街路における山当てとヴィスタの実態

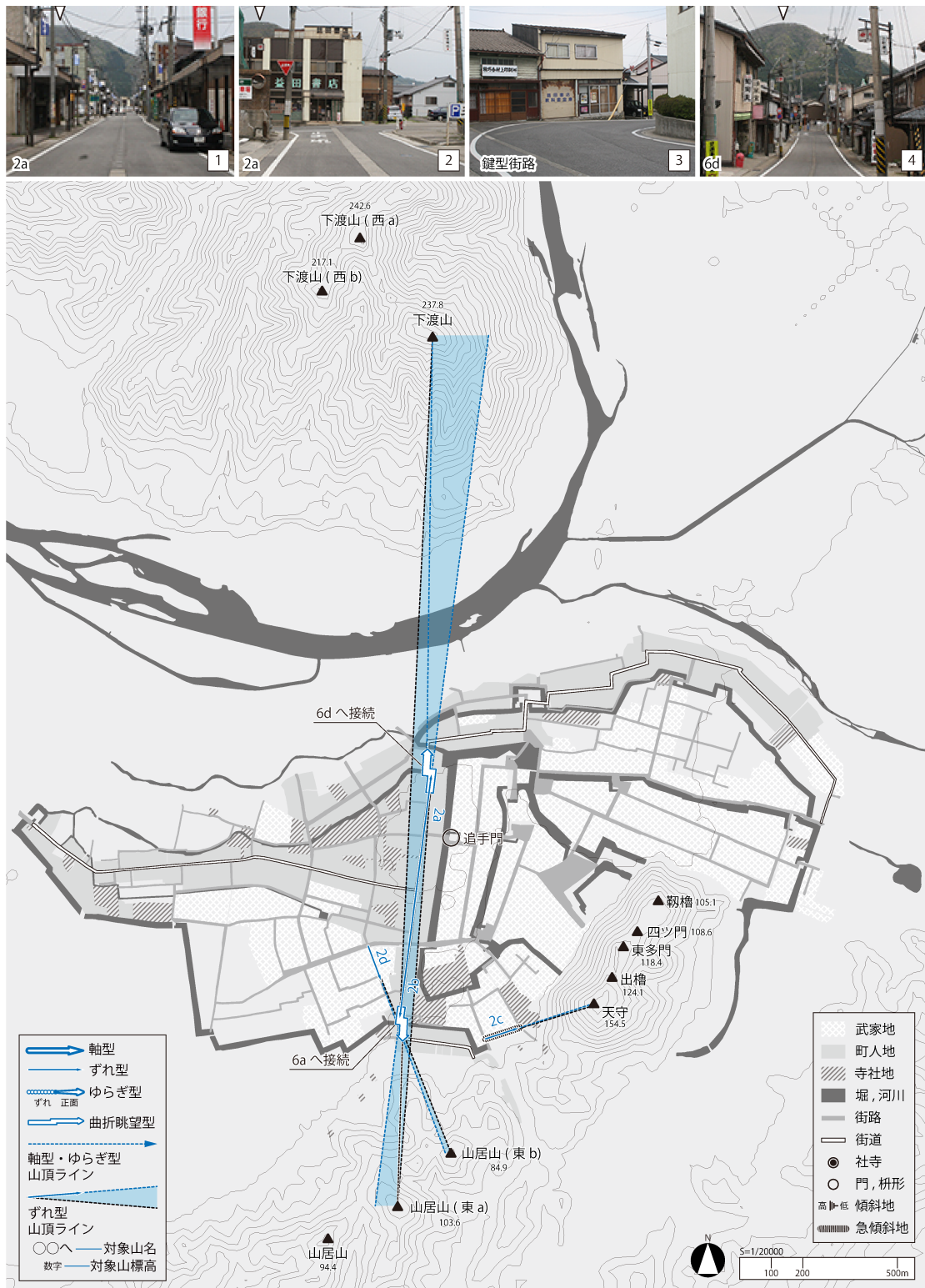


図 3-3-2 ずれ型見通し街路における山当てとヴィスタの実態

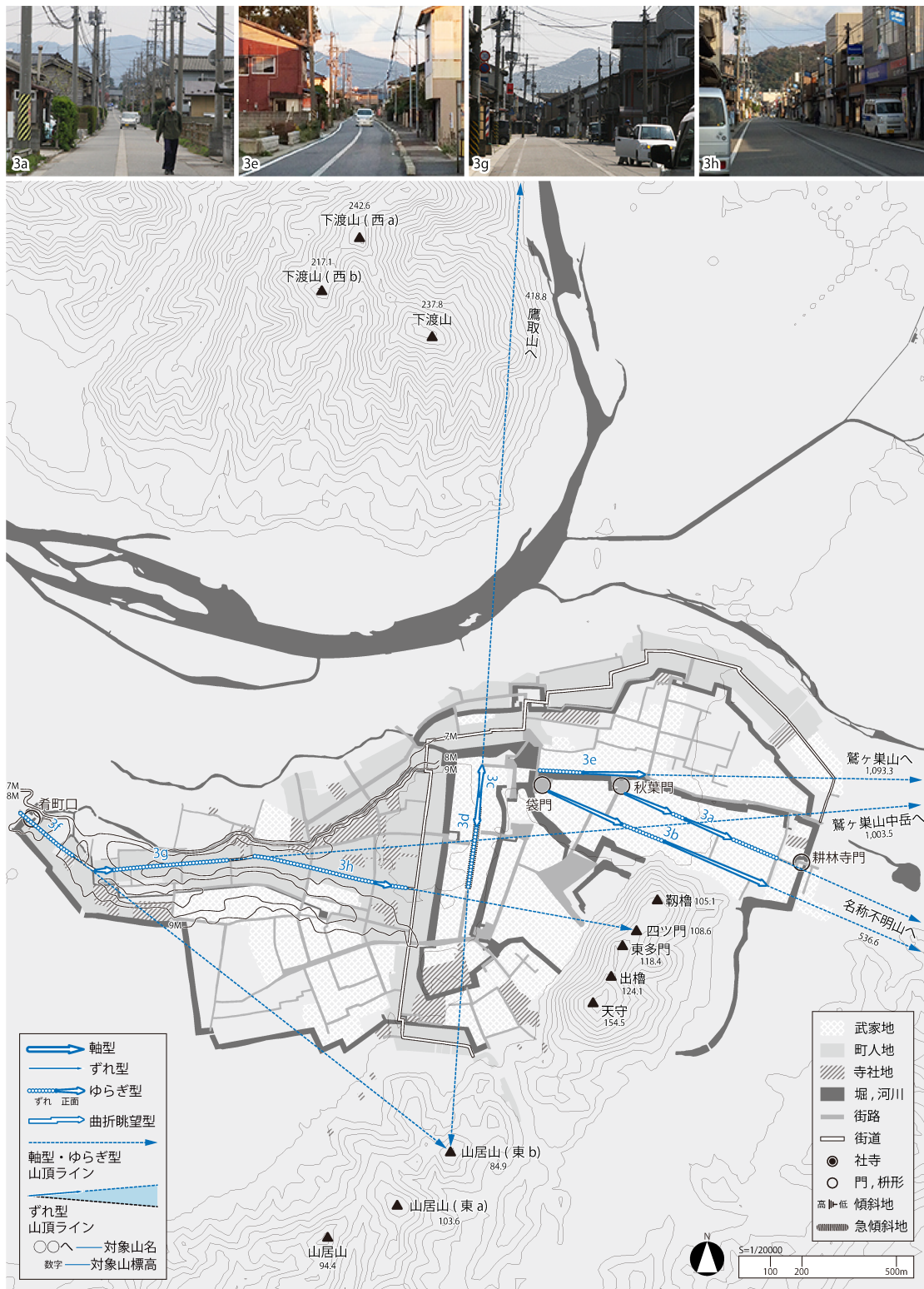


図 3-3-3 ゆらぎ型見通し街路における山当てとヴィスタの実態 1

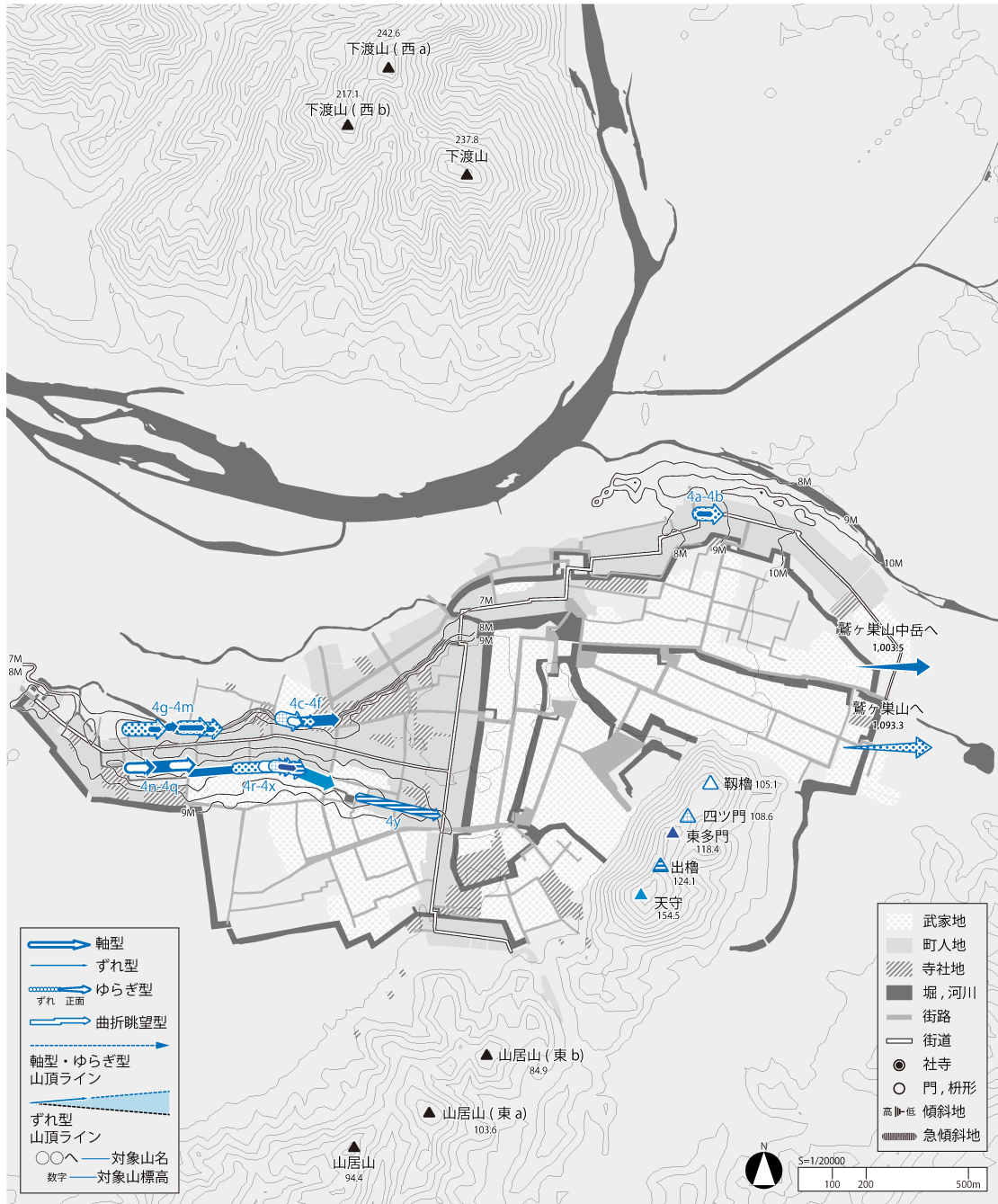


図 3-3-4 ゆらぎ型見通し街路における山当てとヴィスタの実態 2

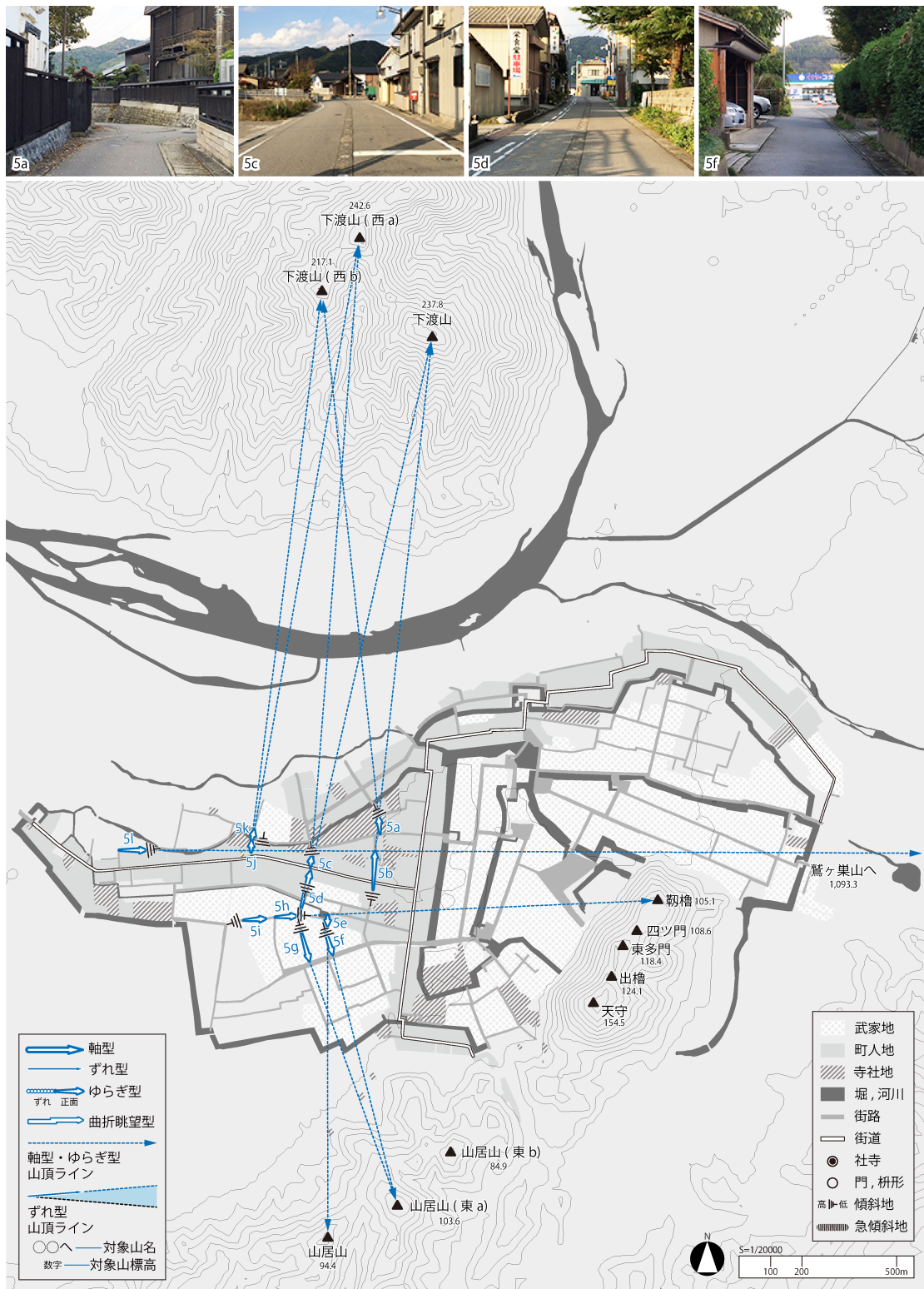


図 3-3-5 ゆらぎ型見通し街路における山当てとヴィスタの実態 3

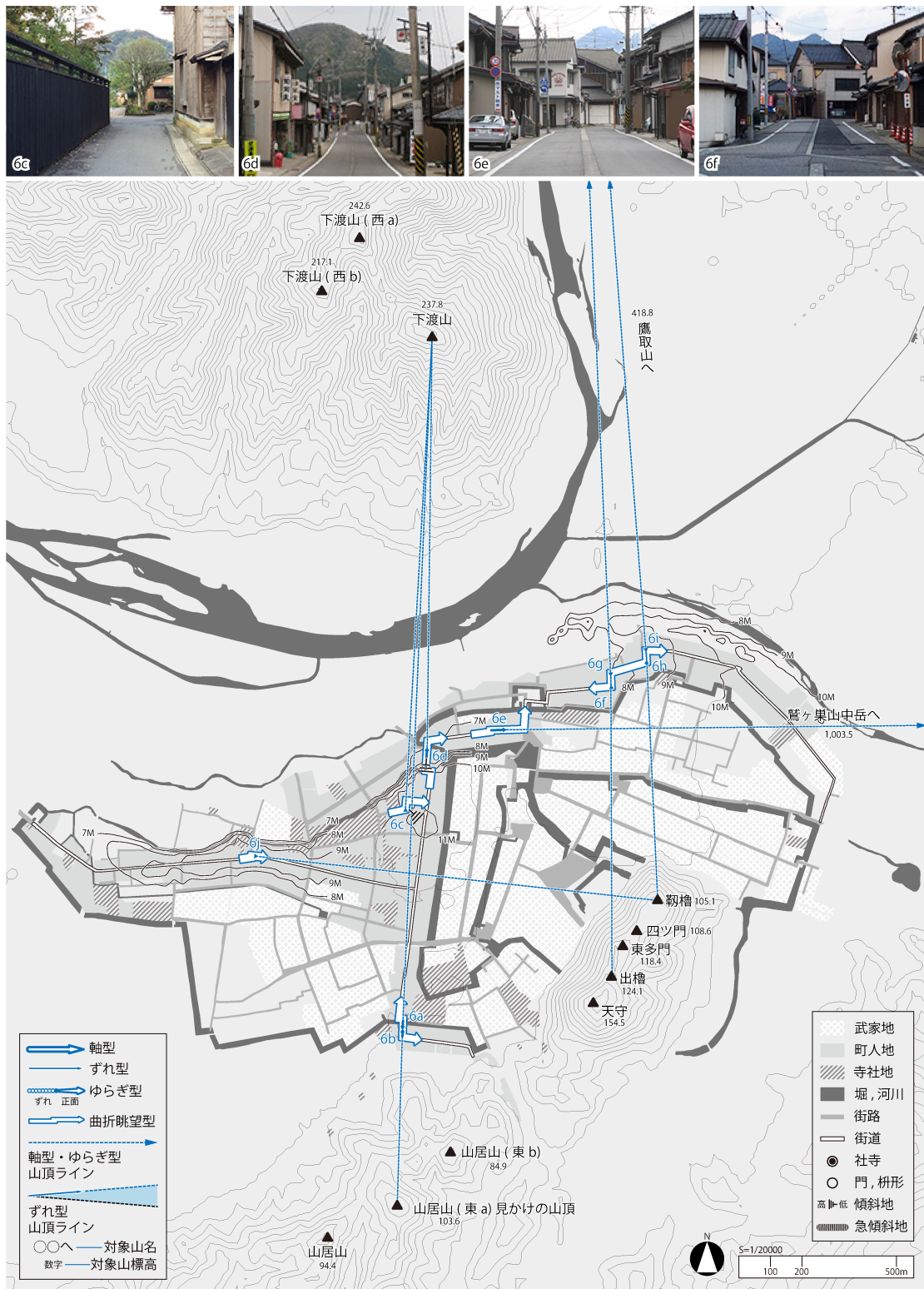


図 3-3-6 曲折眺望型見通し街路における山当てとヴィスタの実態

3-3-2 4 類型と3つの分析軸との関係の考察

以上のことから、4 類型と3つの分析軸との関係を考察し、山当てとヴィスタの実態を述べる。

第一に、二の丸、三の丸、新町といった、城郭が立地する臥牛山麓の武家地で、城門同士を結ぶメインストリートなど、城下の骨格となる街路では、軸型が1本、ゆらぎ型が5本確認された。軸型は、ライン間角度 0.664° で山頂を正面に見通し、ゆらぎ型は、微地形や水路の影響を受けて屈曲、雁行するものの、これらの影響が少ない部分では、その多くがライン間角度 1.0° 以下で正面に見通す。

第二に、南北の街道と重なる中心町人地では、両方向にずれ型が確認された。街路中心視点場の近傍に位置する山頂がずれて見通され、街路端部で鍵型街路に接続したあと正面に見通しており、対象山の見え隠れの風景が確認されることがわかった。

第三に、地形変化の激しい城下縁辺部や、微高地上に位置する東西の街道軸では、ゆらぎ型と曲折眺望型が確認された。ここで確認されるゆらぎ型には、微地形の形状に沿って湾曲する街路と、傾斜地に隣接する微高地に位置する街路がある。鍵型街路の屈曲の先や傾斜地に隣接する微高地といった周囲への視界が開ける場所では、街路中心視点場の近傍に位置する山頂や、仰角の高い山頂を見通し、s-e 間距離は短い。

第四に、社寺の参道や門及び枡形に接続する街路の多くで軸型が確認される。対象山は、山頂の明確なものが多く、この中には、鬼門鎮護を目的に片町口に移築された庚申堂の参道で鬼門鎮護の神が祀られる虚空蔵山を見通せるなど、社寺と対象山に信仰上の関係が確認されるものもあった。

3-4 第3章のまとめ

本章では、GISを用いて藩政末期と街路構成にほとんど変化のない明治中期頃の市街地構成を復元し、山当ての実態を明らかにした。文献調査により街路の立地条件や対象山の意味を詳細に把握し、GISを用いた微地形の計測により、地形条件を正確に把握することができた。ここで得られた、街路の立地条件、対象山、地形条件、を3つの分析軸と設定し、4類型との関係を考察した結果、以下の4点が明らかになった。

第一に、城下の骨格となる街路では、軸型とゆらぎ型が確認され、軸型ではライン間角度が 0.7° 以下で正面に見通し、ゆらぎ型では微地形や水路の影響が少ない部分で、ライン間角度 1.0° 以下で正面に見通す。

第二に、南北の街道と重なる中心町人地では、両方向にずれ型が確認された。街路の両端部で鍵型街路に接続しており、対象山の見え隠れの風景が確認された。対象山は、街路中心視点場の近傍に位置する。

第三に、傾斜地や微高地など、地形変化の激しい場所では、ゆらぎ型と曲折眺望型が確認された。ここでは、傾斜地に隣接する微高地、鍵型街路の屈曲の先など、周囲への視界が開ける場所で、s-e間距離の短い見通しを確認された。この場合の多くは、対象山が街路中心視点場の近傍に位置する山、仰角の高い山である。

第四に、社寺の参道や門及び枡形に接続する街路では山頂の明確な対象山に対する軸型の見通し街路が確認された。中には、鬼門鎮護を目的に片町口に移築された庚申堂の参道で鬼門鎮護の神が祀られる虚空蔵山を見通せるなど、社寺と対象山に信仰上の関係が確認されるものもあった。

以上述べたように、村上では、連続する街路に山当てが顕著に確認され、立地条件によって山当ての類型が特徴を持って配置されていることが明らかとなった。しかし、これらが意図的にデザインされたと言うことはできず、また、全くの偶然というにはあまりにも明解な構成であるといわざるを得ない。本研究で、他の多くの城下町都市でもこのような実態は観察できるが、これを文献により明らかにすることは今のところできていない。宮本も指摘するように、^{注12)}さらに資料的な精査が必要である。しかし、築城、町割りの際に、明確な意図でなくても、周囲の地理的条件や景観に導かれて、本章で示したような景観ができあがったであろうことは、合理的な推定と考えることができると思われる。

注釈

注1) 参考文献1), p.25を参照。

注2) 参考文献2), pp.10～17を参照。

注3) 参考文献3), p.246を参照。

注4) 参考文献4), p.283を参照。

注5) 同上, pp.290～292を参照。

注6) 参考文献5), p.51を参照。

注7) 三角点座標や山頂座標が設定されておらず、地域で共通の呼称もない、名称が不明な山を「名称不明山」と称する。

注8) 参考文献6), p.57を参照。

注9) ①街道や大手道といった主要街路との位置関係、②城門や社寺といった構築物との位置関係、③土地利用及び城下の中心部か縁辺部かの違い、④街路の名称や城下域での位置付け、の4点から特定を行った。

注10) 参考文献4), p.325を参照。

注11) ゆらぎ型見通し街路においては、全ての街路中心視点場から、山頂を正面に見通すか、ずれて見通すかを確認した。ここでは特に、連続して正面に見通す街路中心視点場の始点と終点を結ぶ線と、始点からの山頂ラインとの角度差をライン間角度として測定した。

注12) 宮本は、参考文献7), p.274において、「城郭の特定部分をヴィスタの目標とした街路設定によって空間設計が実施された事実が文献史料と遺存街路および遺構の両面から確認されると、他にも同様に主要街路や水路と城郭とがヴィスタによる関係を結びつつ空間設計が行われた城下町を、遺存街路と遺構を復元的に検討して探ることが可能となってくる。」と述べている。

参考文献

1) 村上市：村上市史別編絵図・地図、年表、村上市、2000

2) 村上市・村上市教育委員会：越後村上城下町 伝統的建造物群保存対策調査報告書、村上市・村上市教育委員会、1991

3) 村上市：村上市史通史編2近世、村上市、1999

4) 村上市：村上市史民族編下巻、村上市、1990

5) 村上市教育委員会：村上市史編さん資料第三号、村上市教育委員会市史編さん室、1987

6) 西村幸夫：平成14年度観光資源保護調査 村上の町家と町並み景観、財団法人日本ナショナルトラスト、2003

7) 宮本雅明：都市空間の近世史研究、中央公論美術出版、2005

第4章

周辺山岳に対する借景的景観と水系構造の関係

—鶴岡を対象として

4-1 はじめに

4-1-1 研究の目的

本章では、水路沿いの街路に山岳への見通しが顕著に確認される鶴岡を対象として、藩政期の水系構造を解明し、周辺山岳に対する景観の分布との関係を分析する。

このような風景は、伝統的な水系計画と密接に結びつき、自然景観の演出や山岳信仰の表現としてデザインされたと考えられるが、計画意図は証明されていない。また、水系の計画は、町割りや地形など、複合的な条件との関係で行われたと考えられ、周辺の山々に対する風景は、その内の一条件として意図的に計画に取り込まれた、もしくは、他の条件に適合した結果として、水路上から周辺の山々への風景が形成された、など、様々な形成要因が考えられる。

本章は、水系計画上の一条件として周辺の山々に応答して水路が構築された、という仮説に基づいており、町割りや地形など、他の複合的な条件との関係を検証することに先立ち、まず、水系上に確認される山当て景観や借景など周辺自然環境に応答した景観構成と、伝統的な水系構造との関係実態を客観的に解析することを目的とする。

4-1-2 研究の方法

本章は以下の手順で行う。第一に、城下絵図や明治地籍絵図、現代の地番図などの地図資料の比較を基に GIS を用いて藩政期における城下域の流路を復元する。第二に、微地形の分析や地図資料を用いて流水方向を特定し、地区ごとに記述する。第三に、各地区の記述に基づき、城下域全体の取排水系統を把握する。また、各系統が配水する地域における土地利用の特徴を考察する。第四に、城下域全体の水系における特徴的な実態を把握する。第五に、水系上に確認される山当て景観と借景の分布実態を把握し、水系構造との位置的关系を分析する。

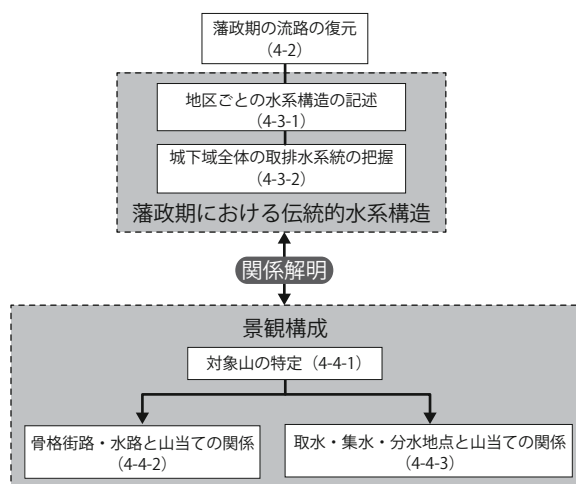


図 4-1-1 研究のフロー

4-1-3 研究対象地

鶴岡城下町は中世に武藤氏により築城された大宝寺城を中心として成立し、江戸時代初期の最上氏入封以降に城の改修、城下町の町割りが行われた。同時期に、城下東を流れていた赤川の付け替え工事を行い、昔の流路を城下の外堀として整備した。

1610 年以降、赤川の水量を減らすために、南部の熊出から城下西に青龍寺川が築かれ、大道堰や澤田堰がこの青龍寺川から引かれた。また、飲用・防火用に数多くの井戸が掘られ、大火が起こるたびに増設された。¹⁾

4-2 藩政期における城下域の流路の復元

ここでは、第一に、藩政期における城下域の流路を復元するために最も適した城下絵図を復元基盤絵図として選定した。第二に、他の城下絵図や明治地籍絵図などの古地図や現代の地番図との比較により、復元基盤絵図が描かれた時代に存在した水路を GIS 上に復元する方法を提示する。この復元作業では、流路の正確な位置を特定するために昭和 57 年に航空測量によって作図された昭和 57 年航空測量により作成された 1/500 の精度を有する「鶴岡市下公共水道台帳（dxf 形式、作成者：鶴岡市上下水道部下水道課）」（以下、「下水道台帳」）をベースマップとして行った。

4-2-1 復元基盤絵図の選定

ここでは、①城下絵図、②羽前国西田川郡明治地籍絵図（鶴岡市役所蔵）、③現代の地番図の 3 種の地図資料に基づいて藩政期の流路の復元を行った。①城下絵図は、全部で 6 点が確認されており、明和 7 (1770) 年^{注1)}、文政 7 (1824) 年^{注2)}、文政 12 (1829) 年^{注3)}、天保 12 (1841) 年^{注4)}、嘉永 5 (1852) 年^{注5)}、安政年間 (1854-60) 年^{注6)} に描かれたものがある。^{注7)} ②『羽前国西田川郡明治地籍絵図』（以下、地籍絵図）は、地租改正に伴い明治 13,15,16 年に小字ごとに作成された地籍の記された絵図である。③現代の地番図（以下、地番図）は、地籍絵図を基に現代の地番の筆を描いたもので、2013 年に作成されている。これらの中で、明和 7 (1770) 年に描かれた『羽州庄内鶴岡城下絵図』を復元基盤絵図として選定した。この城下絵図は以下の理由から当時の城下域の流路を復元する基盤絵図として最も適切であると考えられる。第一に、水路が詳細に描かれている城下絵図の中で、最も年代が古く、藩政初期の流路を復元することが可能である。第二に、橋を表すと考えられる記号黒丸^{注8)}が描かれており、これを基に絵図に省略された街路を横断する水路の存在を推測することが可能である。

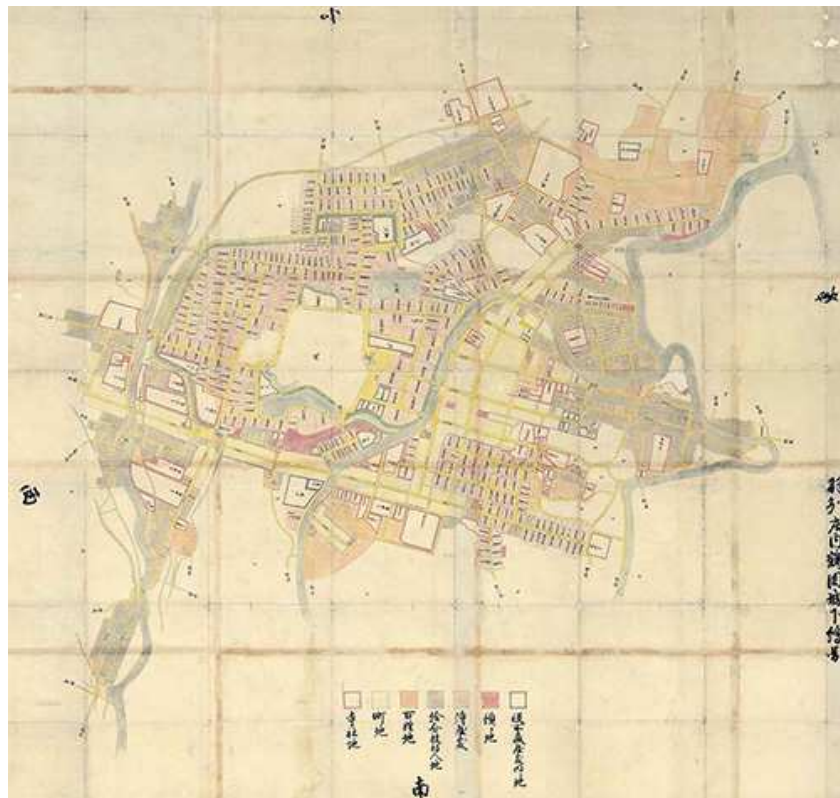


図 4-2-1 復元基盤絵図『羽州庄内鶴岡城下絵図』

4-2-2 復元方法

地表を流れる水路の復元に際して、(1) 1770 年時点で確実に水路が存在していたか否か、と(2)下水道台帳上で水路の正確な位置を追うことが可能か否かの二つの指標によって復元の精度を以下の通りに 18 種類に分類する。まず、1770 年時点で確実に水路が存在していたか否かについては、復元基盤絵図として選定した 1770 年の城下絵図を指標として以下のように 3 段階に分類した。第一に、1770 年の城下絵図に描かれている水路は確実に存在したものと捉えた。第二に、1770 年の城下絵図に水路は描かれていないが記号黒丸が描かれており、1770 年の城下絵図以外の復元に用いた地図に水路の存在が確認されるものは存在した可能性が高いものと捉えた。第三に、1770 年の城下絵図に水路も記号黒丸も描かれていないが、1770 年の城下絵図以外の復元に用いた地図には水路が存在し、全体の水流を考慮した際に接続していないと整合性が取れないと考えられるものは存在した可能性があると思えた。

次に、下水道台帳上で水路の正確な位置を追うことが可能か否かについては、1770 年の城下絵図以外の城下絵図（以下、他の城下絵図）・地籍絵図・地番図を指標として以下のように 6 段階に分類した。まず、地籍絵図を根拠として、地籍絵図に描かれているものと、描かれていないが他の城下絵図には描かれているものに分類した。前者においては 1770 年城下絵図の水路を町割や地割を照合することにより地籍絵図上で特定することが可能である。ただし、町人地などの 1770 年城下絵図に地割が描かれていない場所の街区内水路に関しては 1770 年時点と明治時代時点で水路位置が変更している可能性があるが、明治時代時点の水路位置を採用した。そのうえで、第一に、地番図上に水路が描かれているものは、地積絵図と地番図上の水路位置を町割や地割を頼りに照合することで 1770 年時点の正確な水路位置を把握できると考えられるため、正確な位置を復元できたものと捉えた。第二に、地番図上に水路が描かれていないもののうち、地割を照合することで、地籍絵図に描かれた水路の位置を地番図上に追うことが可能なものは、おおよそ正確な位置を復元できたものと捉えた。第三に、地番図上に水路が描かれていないもののうち、地籍絵図及び城下絵図と地番図で地割が変化しているものは、正確な位置を特定することが不可能であり、他の復元水路と繋げて推定で位置の復元を行った。

後者においては、第一に、地番図上に水路が描かれているものは、正確な位置を特定することが不可能であるため、位置を推察した。第二に、地番図上に水路が描かれていないもののうち、地割を照合することで、城下絵図に描かれた水路の位置を地番図上に追うことが可能なものは、正確な位置を特定することが不可能であるため、位置を推察した。第三に、地番図上に水路が描かれていないもののうち、地籍絵図及び城下絵図と現代の地番図で地割が変化しているものは、正確な位置を特定することが不可能であり、他の復元水路と繋げて推定で位置の復元を行った。以上に述べた両精度が高い水路から順を追って GIS 上で描画を行うことで、1770 年時点に存在したと考えられる流路の復元を行った。

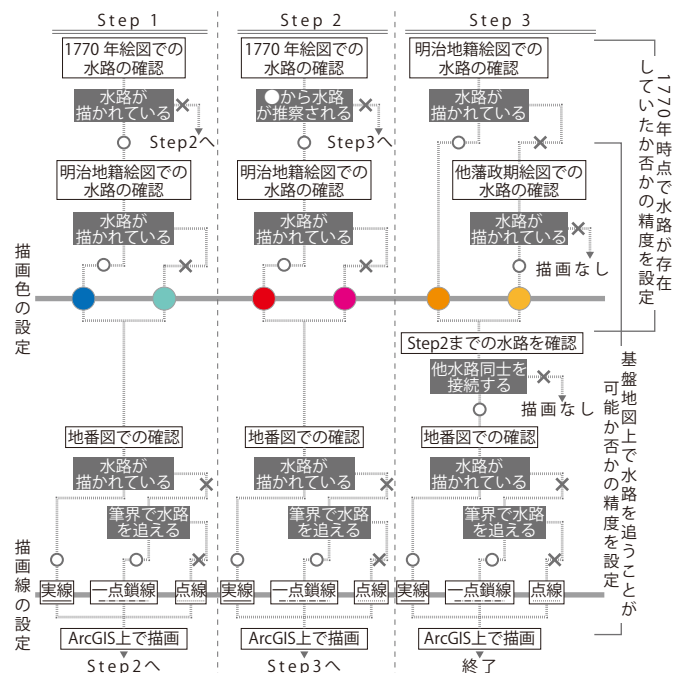


図 4-2-2 復元方法のフロー

4-3 藩政期における伝統的水系構造の把握

ここでは、第一に、4-2の手法で復元した1770年時点に存在した城下域全体の水路網を基盤として、藩政期における水系構造を把握する。把握に際しては、城下域を6つの地区に分け、流水方向が記載された古地図^{注9)}や微地形^{注10)}との比較から流水方向を考察し、配水される地区の土地利用や、水系上の庭園の立地などを詳細に把握する。第二に、各地区の記述に基づき、城下域全体の取排水系統を把握する。また、各系統が配水する地域における土地利用の特徴を考察する。第三に、城下域全体の水系における特徴的な実態を把握する。

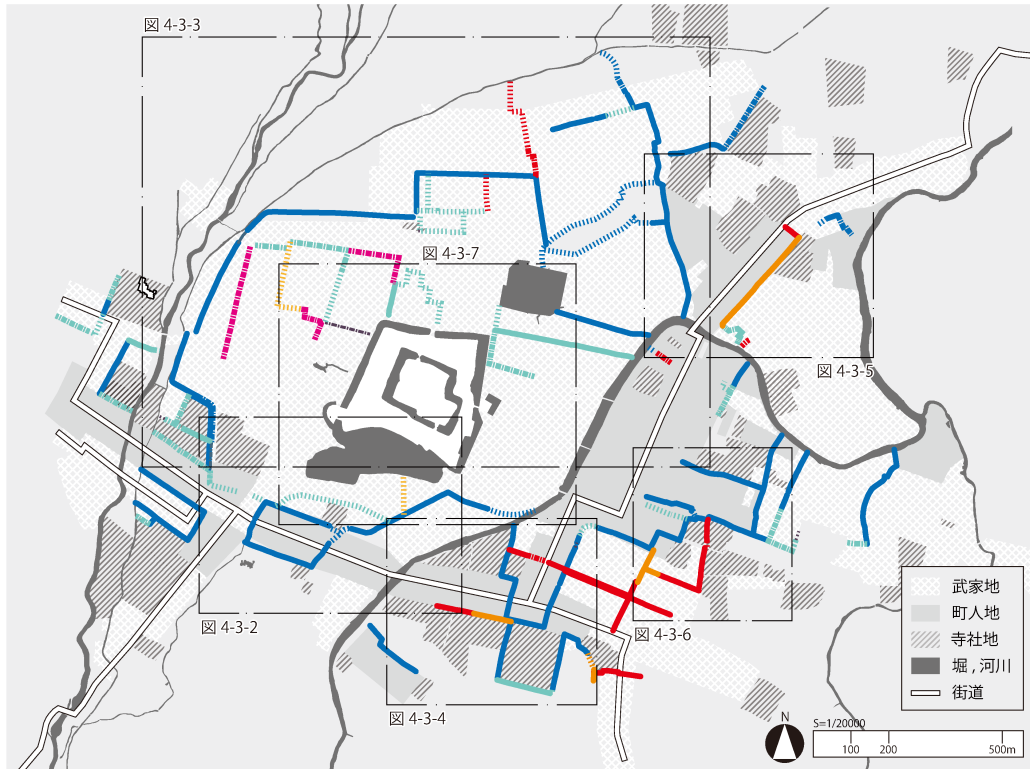


図 4-3-1 藩政期における城下域の水路復元図

4-3-1 城下域における地区ごとの水系構造の記述

1) 上肴町周辺

城郭の南側に位置する街道沿いの町人地である上肴町とその周辺では、主に地表を流れる澤田堰と、北側の武家地からの竹管を通じた地下配水の二系統により取水が行われている。このうち澤田堰は元来、百間堀への取水を目的として計画された^{注11)}ものであり、同時に周辺からの排水としての機能も担っていた。南の八日町より流れ込み上肴町と坂ノ上の間で分水され、再び集水し内川へ排水される。この中で、豊饒稻荷神社周辺や1770年以降に付け加えられた家老屋敷別邸の庭園への配水が行われている。また、北部では武家屋敷内を通り、百間堀と接続する水路が確認されている。^{注12)}

2) 外堀堰周辺

外堀堰は、大道堰から取水した水を城下の北側全域へ回すための最も主要な堰であり、安国寺の北部の開渠^{注13)}及び萬年橋口での底樋^{注14)}の二地点を通して取水される。この中で、一部が武家地である家中新町へ分水され、溜め池で集水される。溜め池から北の新参田んぼへ流れる堰は灌漑用水の機能を持ち、その後、南北に分流し内川と大道堰に排水される。この分水地点となる龍覚寺は微高地に立地しており、寺が分水嶺となっている。^{注15)}

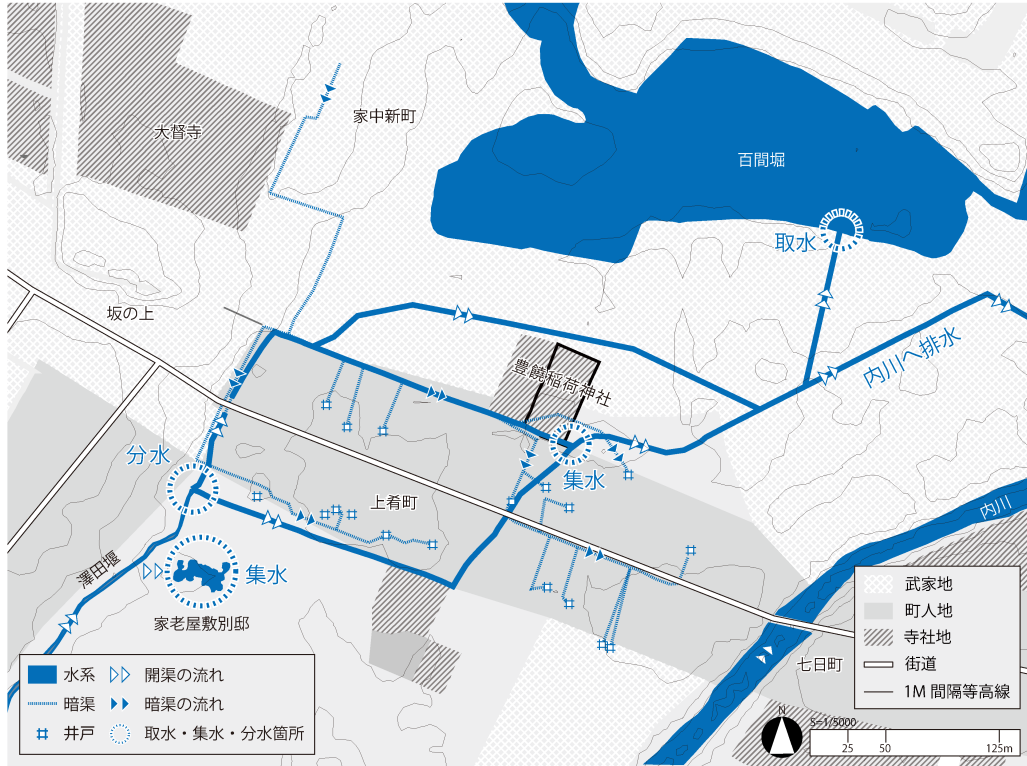


図 4-3-2 上肴町周辺における水系構造

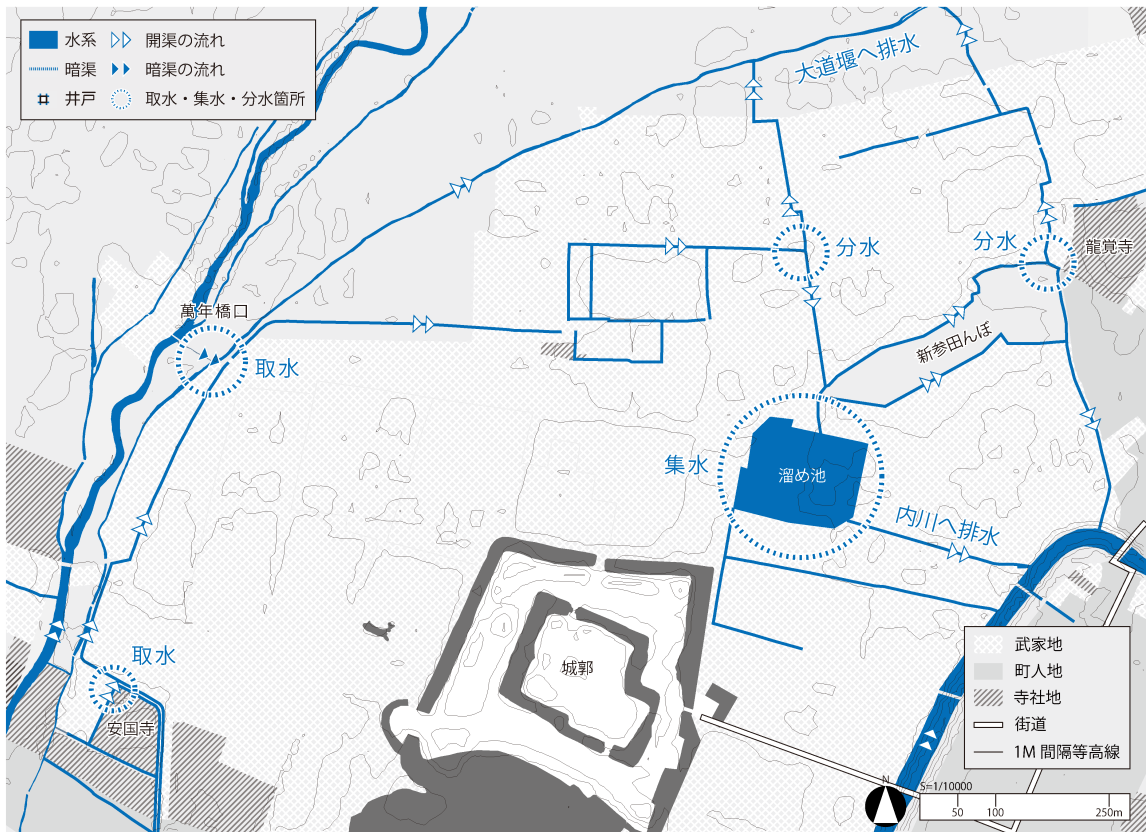


図 4-3-3 外堀堰周辺における水系構造

3) 七日町周辺

七日町は城下域の最南部、内川の東に位置する町人地であり、1770年時点では2つの系統により取水されていた。第一に、城下町の南に広がる田んぼを通じた排水である。^{注16)}これは常念寺周辺への配水を通じて計4つの寺社地を経由している。第二に、北東の武家地からの排水路である。ここには、主に雨水と生活排水が流されていた。

4) 荒町周辺

荒町は、城下の北東に位置する町人地である。1770年時点では地表を流れる水路が確認されるが、堰からの水ではなく、山王日枝神社の溜め池の湧水を水源としている。^{注17)}この水路は4つの寺社地を経由している。水源となっている日枝神社や、北部の六軒小路は地下水質が良く、荒町と比べ標高が高い。^{注18)}

5) 三日町周辺

三日町は内川を挟んで、城郭の東に位置する町人地であり、藩政期は大名行列も往来する中心地であった。地表の水路は主に排水路として利用され、寺社地を経由して、内川へ排水されるように引かれている。

6) 内堀・外堀周辺

外堀の取水は2つの系統が確認されている。ひとつは暗渠を通じたものであり、外堀堰から御用屋敷を経由して外堀へ流れ込む。御用屋敷は江戸時代中期まで巡検使の宿であった。この時、屋敷内には庭園は存在しなかったが、排水として堰が流れ込み外堀へ排水されていた。その後、文政元年に酒井家に移り住み庭園を築いた。その際に、既存の堰とは別に庭園へ水を引き込む堰が新たに大山街道から引かれた。^{注19)}もうひとつは、上肴町において澤田堰から取水されて百間堀を通じて流れ込むものである。^{注20)}これらは全て、外堀北東より暗渠となり溜め池へ排水される。^{注21)}

内堀はこれらの系統との関係が確認されておらず、取水系統は明らかになっていない。

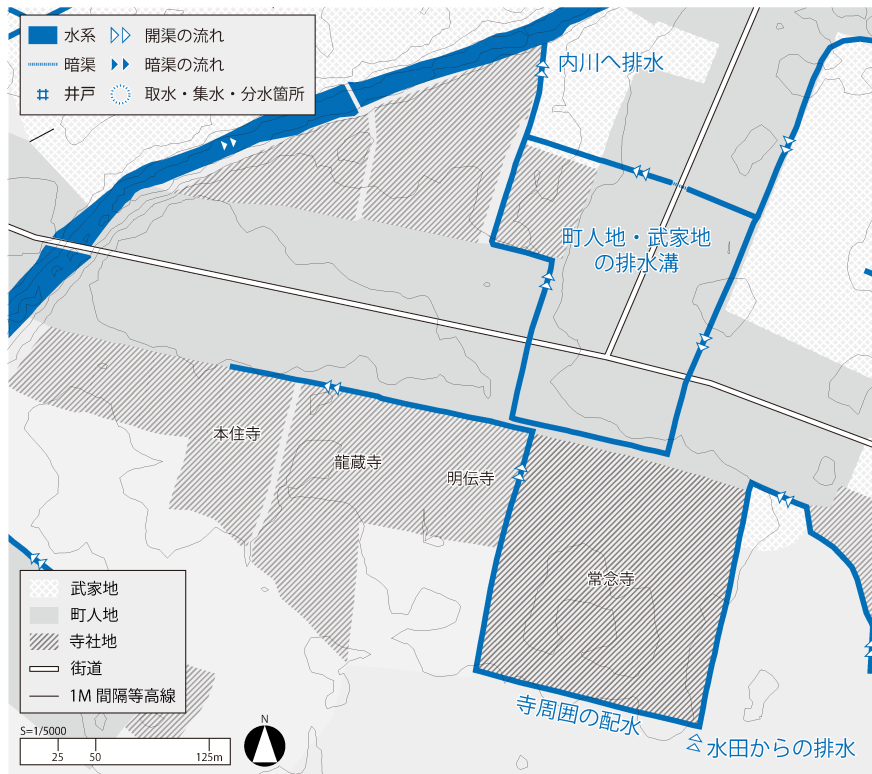


図 4-3-4 七日町周辺における水系構造

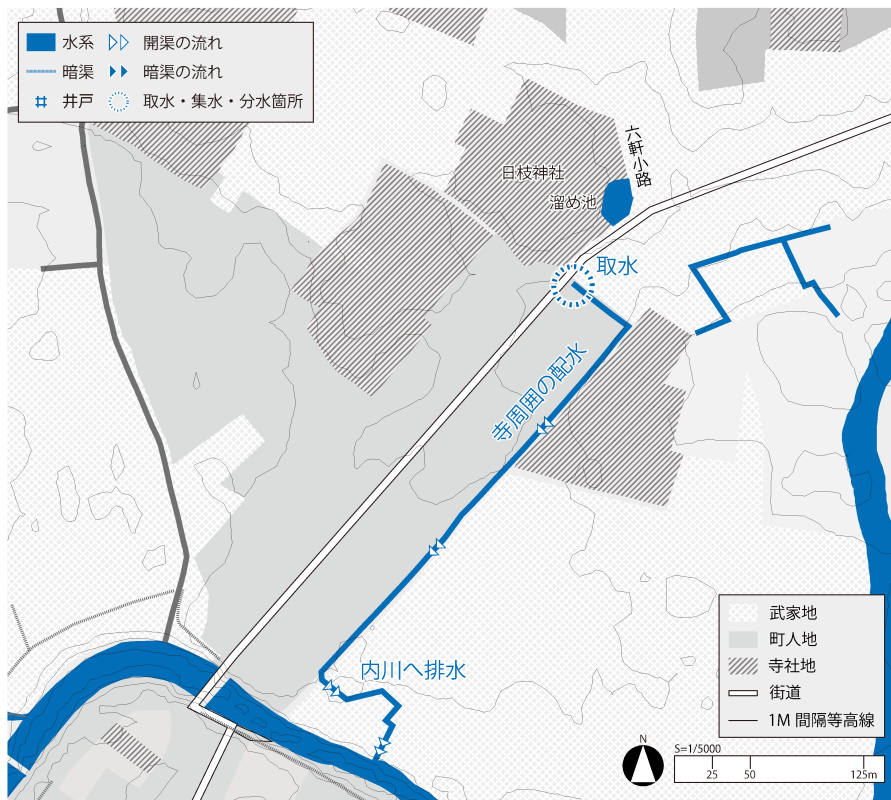


図 4-3-5 荒町周辺における水系構造

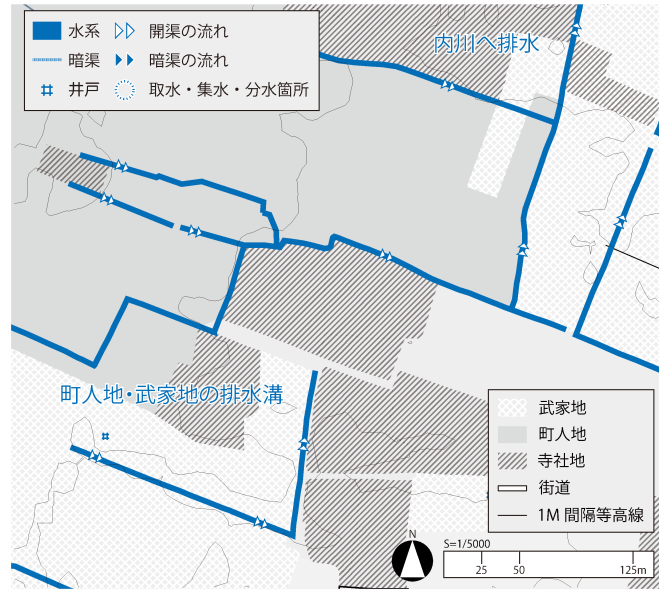


図 4-3-6 三日町周辺における水系構造

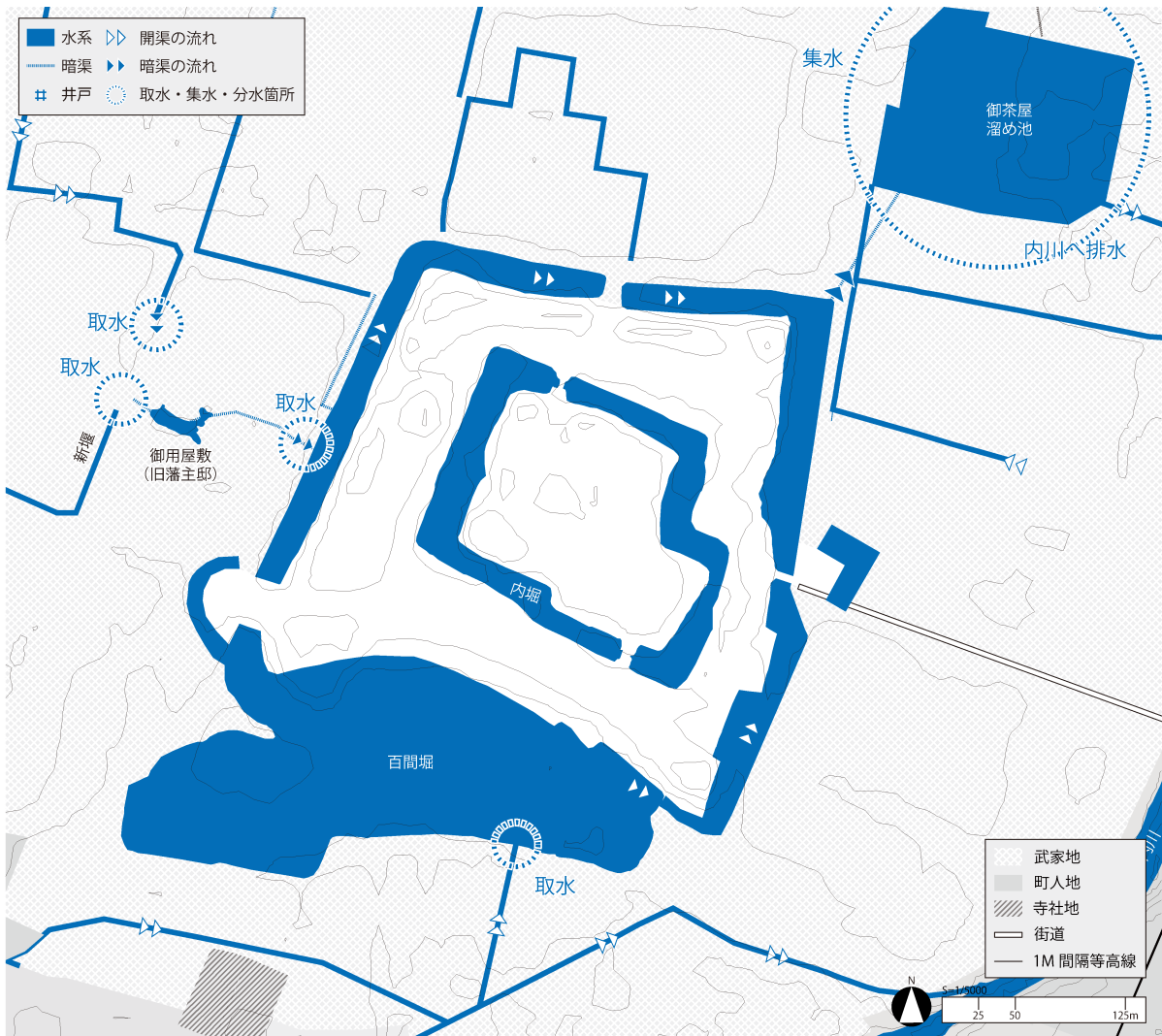


図 4-3-7 内堀・外堀周辺における水系構造

4-3-2 城下域全体の取排水系統の把握

以上の6地区の考察により、城下域を流れる主要な取排水系統の実態を把握することができた。大きく分けて3つの系統が存在し、それらが複合的に構成されていることが分かる。

第一に、青龍寺川から分水し、これに沿って北上する大道堰から取水する系統である。これは、2地点の取水口で外堀堰に流入し、主に城中心の高級武家地を通り、内川と大道堰に排水される。排水に加え、堀への取水源、灌漑用水としても利用されており、城下北部の主要な水源であった。

第二に、大道堰同様、青龍寺川の分水堰である澤田堰からの取排水系統である。これは、南の八日町より流れ込み上肴町と坂ノ上の間で分流され、豊饒稲荷神社の北部で集水した後、内川へ排水される。この中で、百間堀への取水が行われており、外堀で大道堰からの用水と合流する。

第三に、内川より東の範囲における城下域外南部の田んぼを経由した排水である。これは常念寺の南から流れ、寺の敷地周囲の堰を経由して内川へ排水される。この中で、4つの寺社周囲へ配水がなされている。また、この他に、町人地において明確な取水を行っていない排水路が多数存在し、生活排水や雨水、池からの水が流されていて、全て内川へ排水される。

このように、城下全域で共通して排水を目的とした水路網が形成されている。城郭と武家地が立地する内川より西においては、大道堰、澤田堰からの堀への取水や灌漑用水への配水が確認された。一方、町人地が多くを占める内川より東では、南の田んぼからの堰を取水源としており、系統ごとに配水を行う土地利用に明確な違いが確認された。また、取水・集水・分水地点における土地利用に特徴が確認された。外堀への取水は御用屋敷内の庭園を経由させており、家老屋敷別邸が分水地点に配置されている。豊饒稲荷神社は澤田堰の集水地点であり、龍覚寺は新参田んぼを通った堰の分水地点に近接している。また、山王日枝神社は、取水地点となっている。このように、堰や水路の取水・集水・分水地点には寺社地や庭の配置が顕著に確認される。

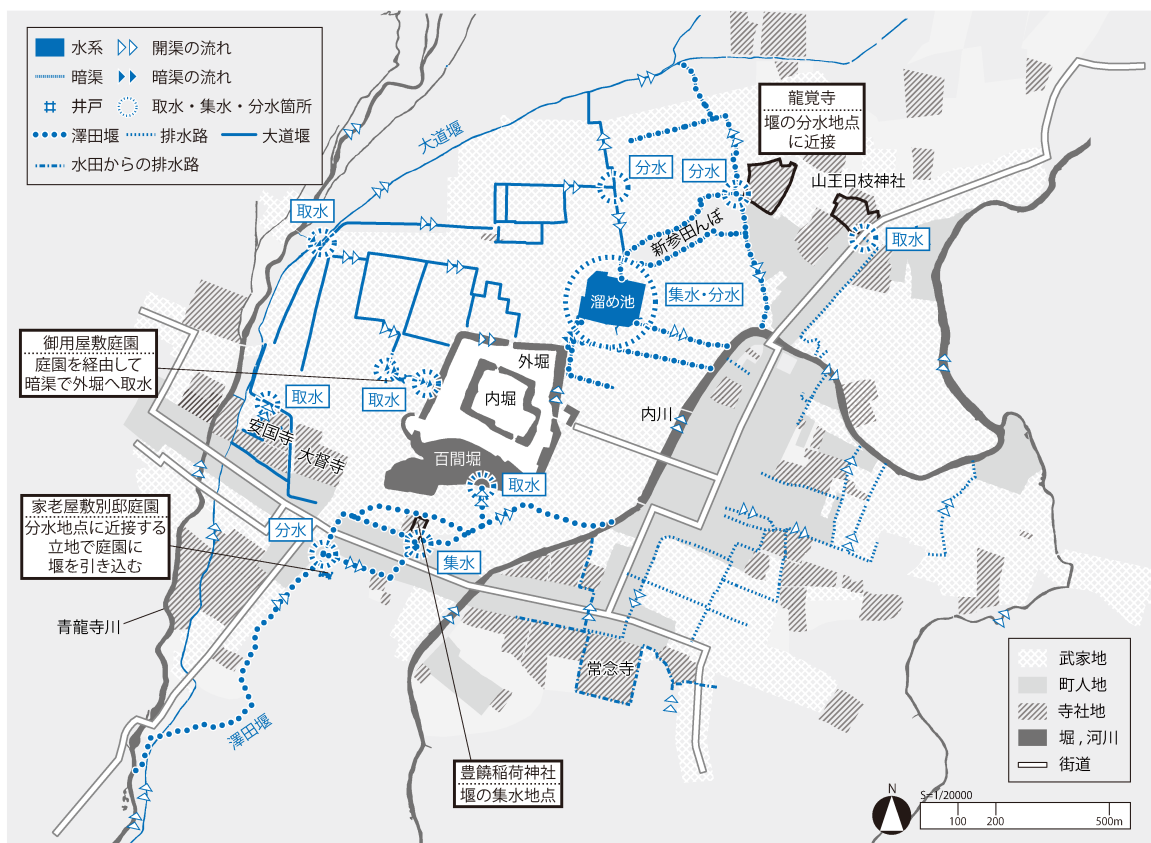


図 4-3-8 城下域の水系構造

4-4 伝統的水系構造と景観構成の関係性の考察

ここでは、第一に、下水道台帳を用いて、街路・水路上の見通しと対象山を特定する。また、庭園からの借景など、水系上に確認される借景の分布と、その対象山を把握する。第二に、城下中心部に位置する堀や、4-3 で明らかにした水系の特徴をもつ取水・集水・分水地点を、水系構造の骨格として定義する。また、水系上の山当て景観と借景の分布実態を把握し、水系構造の骨格との位置的関係を分析する。

4-4-1 対象山の特定と山の持つ宗教的性格の把握

対象山は鳥海山山頂、金峯山山頂、母狩山山頂、高館山山頂、荒倉山山頂の計五つであった。特定された5つの対象山の特徴を以下に述べる。

(1) 鳥海山

城下の北東に位置する、山頂（標高 2229.1m）の明確な山である。古来より山岳信仰の対象であり、温和で崇高な感銘を与える月山に対して物怪を忌む恐ろしい神と畏怖されていた。平安時代に入ると、真言宗派の修験の場として全国的に知られるようになった。^{注22)}

(2) 金峯山

城下の南に位置する、山頂（標高 458.3m）の明確な山である。母狩山・摩耶山とともに中世からの金峯信仰の霊地であり、「金峯三山」の一つである。

(3) 母狩山

城下の南に位置する、山頂（標高 751.2m）の明確な山である。「金峯三山」の一つである。

(4) 高館山

城下の北西に位置する、標高 273.3m のなだらかな山容の山である。戦国期に物見の館を置いたことから、この山名がつけられた。

(5) 荒倉山

城下の西に位置する、標高 307.0m のなだらかな山容の山である。700 年代創立の荒倉神社があり、かつては多くの宿坊を抱え、羽黒山に対して西羽黒と呼ばれた。

4-4-2 骨格街路・水路と山当ての関係

軸型 8 本、ずれ型 36 本、ゆらぎ型 15 本、借景庭園や社寺参道からの山当てが 5 箇所確認された。

これらの特徴として、まず、主要な堀や骨格となる街路と、山当ての分布の関係を考察する。

外堀として治水された内川と大手道が交わる三雪橋から内川の中心軸上 1a に、城下北の鳥海山への軸型と、南の金峯山、母狩山へのずれ型が確認された。また、鳥海山と金峯山の山頂を結ぶ線上に内堀の南北軸 1b が重なる。上級武家地の 1c は枡形から外堀堰の軸上に金峯山に対する軸型の見通し街路である。枡形が配置され鍵型に屈曲した外堀堰の東西軸 3a 上では、城下西の荒倉山へのゆらぎ型が確認された。

また、大手道と直行し、街道上に位置する中心町人地では、1d から鳥海山を、3c から母狩山を正面に見通している。さらに、城下南西の街道上 3d、3e からは、高館山への見通しが、また 3f からは鳥海山への見通しが確認される。

このように、主要な堀や骨格となる街路の軸線が、周囲に位置する 5 つの山との明快な関係を持って配置されている。



図 4-4-1 骨格街路・水路と山当ての関係

4-4-3 取水・集水・分水地点と山当ての関係

次に、4-3-2 で明らかにした水系構造と、山当ての分布の関係を考察する。

三の丸地区では、水路の分流地点や、堰同士の接続地点、堀への取水口など、取水・集水・分水地点から水路の軸線上に、対象山を正面に見通す山当てが顕著に確認された。1e は酒井家御用屋敷への取水口であり、同じく金峯山を見通す。3a は外堀堰の分水地点から西の荒倉山を見通す。3g は取水口であり万年橋口の枡形から南に母狩山を見通す。

また、取水・集水・分水地点に配置された社寺仏閣、後に付加される庭園において、借景・山当て景観が顕著に確認されることが挙げられる。取水口となる山王日枝神社の境内に沿う街路 3h からは高館山へのゆらぎ型の見通しが確認される。澤田堰の集水地点に位置する豊稔稲荷神社 4a からは、参道上に金峯山を見通す。分水地点となる龍覚寺 4b からも鳥居を越えて金峯山を見通す。同じく分水地点に配置された家老屋敷別邸の庭園 4c では、南の金峯山、母狩山の借景が確認されている。^{注23)} 外堀への取水経路となる御用屋敷の庭園 4d は、庭園としては珍しく北向きとなっており、鳥海山の借景が確認されている。内堀では、北西部に配置された屋敷の縁側 4e から堀の軸上に南の金峯山を見通している。^{注24)}

このように、取水・集水・分水地点に、対象山への正面の見通しや、庭園からの借景、参道上の山当てが顕著に確認された。

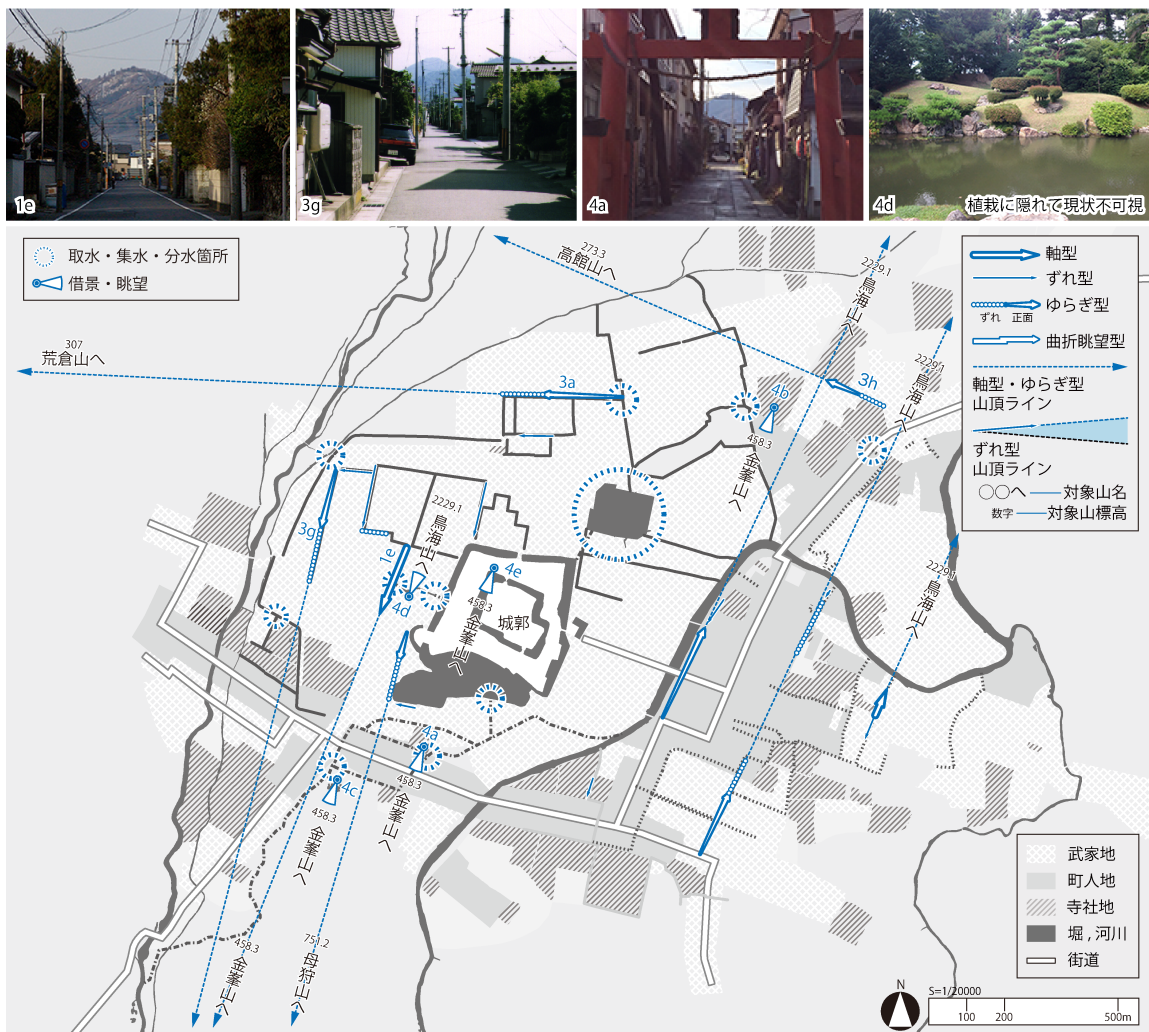


図 4-4-2 取水・集水・分水地点と山当ての関係

4-5 第4章のまとめ

本章では、まず、江戸時代の絵図や明治地籍絵図などの古地図や現代の地番図を用いて、GIS上に1770年時点での城下域の流路を復元した。次に、1770年の復元図を基盤とし、以降に付け加えられた3つの庭園を考慮した藩政期の水系について、取排水系統と水系の特徴を把握し、伝統的水系構造を解明した。最後に、水系上に確認される山当て景観や借景の分布実態を把握し、水系構造との関係を考察した。その結果、以下の三点が明らかになった。

第一に、主要な堀で信仰対象の山岳に対する見通しが確認された。外堀として治水された内川と大手道が交わる三雪橋から内川の中心軸上に、城下北の鳥海山への軸型と、南の金峯山、母狩山へのずれ型が確認された。また、鳥海山と金峯山の山頂を結ぶ線上に内堀の南北軸が重なる。さらに、枡形が配置され鍵型に屈曲した外堀堰の東西軸上では、城下西の荒倉山へのゆらぎ型が確認され、城下西部に位置する枡形においても金峯山への軸型が確認された。

第二に、三の丸地区では、水路の分流地点や、堰同士の接続地点、堀への取水口など、取水・集水・分水地点から水路の軸線上に、正面に見通す山当てが確認された。

第三に、取水・集水・分水地点に庭園や寺社地が配置され、庭園からの借景や参道上の山当てが確認された。

以上述べたように、鶴岡では、水系構造との関係で、信仰対象の山岳に対する借景的な景観が分布していることが明らかとなった。水系システムの構築の際に、明確な意図でなくても、周囲の地理的条件や景観に導かれて、本章で示したような景観ができあがったであろうことは、合理的な推定と考えることができる。

注釈

注1) 明和7(1770)年「羽州庄内鶴岡城下絵図」を参照。

注2) 文政7(1824)年「羽州庄内鶴ヶ岡絵図」を参照。

注3) 文政12(1829)年「鶴岡城下絵図」(鶴岡市郷土資料館蔵)を参照。

注4) 天保12(1841)年「鶴城下絵図」(鶴岡市郷土資料館蔵)を参照。

注5) 嘉永5(1852)年「出羽鶴岡城下絵図」を参照。

注6) 安政年間(1854-60)「鶴岡城下絵図」(鶴岡市郷土資料館蔵)を参照。

注7) 城下絵図はすべて、町割の記載はあるが、地割については武家地寺社地のみで記載されており、町人地には記載されていない。

注8) 鶴岡市郷土資料館資料整理専門員ヒアリング(2015年9月29日)による。

注9) 大正3(1914)年「非常用水路図」を参照。

注10) 微地形は、国土地理院の基盤地図情報数値標高モデルから取得し、GISにより、1mメッシュで取り出した。

注11) 参考文献2)を参照。

注12) 参考文献2)及び、文政2(1819)年「鶴岡城下絵図」、文政7(1824)年「羽州庄内鶴ヶ岡絵図」を参照。

注13) 明和7(1770)年「羽州庄内鶴岡城下絵図」参照。

注14) 参考文献2)及び、「御普請方控え」(鶴岡市立図書館蔵)を参照。

注15) 大正3(1914)年「非常用水路図」の矢印から特定した。

注16) 常念寺住職ヒアリング(2015年10月2日)による。

注17) 山王商店街三谷時計店店主ヒアリング(2015年10月15日)、「荒町井戸組合規約」を参照。

注18) 同上のヒアリングによる。

注19) 「酒井家世紀 七、八合本」を参照。

注20) 参考文献2)を参照。

注21) 「御普請方控」を参照。

注22) 参考文献3)を参照。

注23) 「新茶屋(旧家老屋敷庭園)」のパフレットを参照。

注24) 「御城絵図」を参照。

参考文献

- 1) 鶴岡市史編纂委員会(1962)、「鶴岡市史上巻」, 鶴岡市
- 2) 青龍寺川普通水利組合(1937)、「青龍寺川沿革誌」, 青龍寺川普通水利組合
- 3) 鶴岡市史編纂委員会(1962)、「鶴岡市史上巻」, 鶴岡市

第5章

築城者の統治圏域における信仰対象と空間構成の関係

—盛岡、八戸を対象として

5-1 はじめに

5-1-1 研究の目的

本章では、城下の骨格街路に山岳への象徴的な見通しが顕著に確認される盛岡、八戸を対象として研究を行った。これらの都市は、中世より同一地域に根付き統治した南部一族によって建設された都市群であり、一族によって築城された近世城下町の都市設計方法を分析するものである。

陸奥国の北部に位置する南部地方は、12世紀末に南部光行がこの土地に入部して以降、江戸時代末までの600年以上の間、南部一族が代々統治を続けた^{注1)}。中世より同一地域に根付き統治した一族は稀であり、南部地方の山岳・磐座信仰とも深い関わりを持っていたことが知られている^{注2)}。そして南部一族の宗家、三戸南部氏により、一国一城令のもとではあるが、5-1-3で述べる事情により、盛岡藩と八戸藩の二つの藩が成立し、1600年代前半に、盛岡、八戸という二つの近世城下町の建設が行われた。

これらの都市では、山岳信仰の対象となった山の頂への見通しや、磐座を中心とした主要施設の同心円上配置などが、著者らの著書等も含め、これまでも指摘されており^{注3)}、南部地方に位置する信仰対象と応答した都市設計手法が存在したと考えられる。しかし、これらの現象が明確な意図を持って計画された事実は証明されていない。

こうした計画上の意図を考察するために、統治圏域の信仰対象を整理し、近世城下町の空間構成との関係を客観的に把握する必要がある。そこで本章では、三戸南部氏によって建設された盛岡、八戸という二つの近世城下町が、統治圏域の信仰対象と応答して町割りされたという仮説に基づき、山岳や磐座など統治圏域の信仰対象と、1) 骨格となる街路構成、2) 主要施設の配置、3) 南部一族による信仰寺院の配置、という近世城下町の空間構成との関係を検証することにより、統治圏域の信仰対象が密接に関係した近世城下町の空間構成の実態を明らかにすることを目的とする。

5-1-2 研究の方法

本章では、GISシステム（「ArcGIS for Desktop 10.0 (ESRI 社製)」）を用いて、以下の方法で分析を進める。

第一に、現代の街路構成を示した国土地理院発行の「基盤地図 (1/2500)」を用い、見通し街路と山頂を特定する。第二に、山頂の位置する対象山と城下域内に位置する磐座を特定する^{注4)}。また、文献調査によって対象山及び磐座と山岳・磐座信仰との関係を整理し、1) 中世南部地方において信仰を集めた自然地物、2) 築城時に三戸南部氏の信仰を集めた自然地物、を特定する。これらを、統治圏域の信仰対象と定義する。第三に、城下域に存在する寺院の由緒を文献調査によって把握し、1) 寺格、2) 南部一族との関係、から寺院を分類する。ここから、寺格が高く南部一族と関係を有する寺院を特定し、これらの移転実態や、配置実態^{注5)}を明らかにする。第四に、統治圏域の信仰対象と、1) 骨格となる街路構成、2) 主要施設の配置、3) 南部一族の信仰寺院配置、という近世城下町の空間構成との関係を解明する。

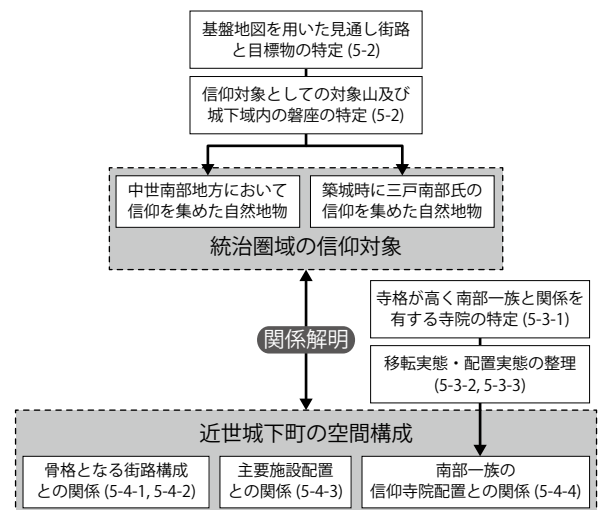


図 5-1-1 研究のフロー

5-1-3 研究対象地

南部地方における南部一族の歴史は、1191年に、源頼朝より糠部を賜った南部光行が、現在の三戸郡南部町に入部したことにはじまる。1192年、現南部町に平良ヶ崎城を築城し、14世紀末にはその近辺に聖寿寺館を築城、南部一族の宗家である三戸南部氏の本拠地とした。1539年、聖寿寺館の焼失に伴い、聖寿寺館の南方約3kmに位置する丘陵上に三戸城を築城して居城とした。戦国期、大浦（津軽）為信の謀反により津軽の全領土を失うが、斯波氏の領土であった岩手郡などを新たに統治した。豊臣秀吉による天下統一後の1597年、二代目藩主・南部利直の総指揮の元に盛岡城の築城が開始されるが、北上川の洪水被害を受けたため、正式な入城は利直の死後、1633年になってからであった。盛岡築城時には、戦国期に支配した郡山城や福岡城が居城として使用されていた。

1664年、三代藩主・重直が後継を決めずに死去したために盛岡藩十萬石の内、二萬石が重直の弟・直房に与えられ、八戸藩が成立した。八戸城下の中心部は1628～29年にかけて、二代目藩主・南部利直によって町割りされた^{注6)}もので、八戸藩成立後の17世紀後半から18世紀初頭に、その他の城下域が整備された。^{注7)}

5-2 統治圏域の信仰対象の特定

ここでは、第一に、現代の街路構成を示す国土地理院発行の「基盤地図 (1/2500)」を用いて、見通し街路と山頂を特定する。第二に、山頂の位置する対象山と、城下域内に位置する磐座を特定する。第三に、文献調査によって対象山及び磐座と山岳・磐座信仰との関係を把握し、1) 中世南部地方において信仰を集めた自然地物、2) 築城時に三戸南部氏の信仰を集めた自然地物、を特定する。

2-4の方法に従い、盛岡、八戸の全街路中心線と全山頂に対して測定を行った。^{注8)}

その結果、盛岡では、64本の見通し街路が特定でき、軸型が16本、ずれ型が25本、ゆらぎ型が21本、曲折眺望型が2本となった。また、山頂は愛宕山の2つのピーク、箱ヶ森山山頂と付近のピーク、東根山、西東根山、南昌山、赤林山、早池峰山、城内山、蝶ヶ森山、鑪山、桜山、丸森、大森、大欠山、岩山、2つの名称不明山のそれぞれの山頂、計19であった。

八戸では、28本の見通し街路が特定でき、軸型が4本、ずれ型が12本、ゆらぎ型が10本、曲折眺望型が2本となった。また、山頂は、階上岳、十和利山、戸来嶽、名久井岳、八甲田山、吹越烏帽子のそれぞれの山頂、計6であった。

山頂の位置する対象山として、盛岡において15の山岳、八戸において6の山岳を特定することができた。また、盛岡の城下域内にのみ、烏帽子岩、三ツ石、徳戸部石、という三つの磐座が確認された。

以下に、対象山と山岳信仰との関係、盛岡の城下域内に位置する三つの磐座と磐座信仰との関係、について記述し、1) 中世南部地方において信仰を集めた自然地物、2) 築城時に三戸南部氏の信仰を集めた自然地物、を特定する。

	統治圏域の信仰対象		その他
	中世南部地方において信仰を集めた自然地物	築城時に三戸南部氏の信仰を集めた自然地物	
盛岡	早池峰山 南昌山系の山々 南昌山 箱ヶ森山 東根山 西東根山	磐座 三ツ石 徳戸部石	愛宕山 磐座 烏帽子岩
八戸	戸来嶽 階上岳 名久井岳	なし	桜山 赤林山 鑪山 城内山 丸森 大欠山 大森 蝶ヶ森山 岩山
			八甲田山 十和利山 吹越烏帽子

図 5-2-1 統治圏域の信仰対象

1) 盛岡

・中世南部地方において信仰を集めた自然地物

早池峰山、南昌山系の山々（南昌山、箱ヶ森山、東根山、西東根山）、の五つの山岳、三ツ石、徳戸部石、の二つの磐座が該当する。

第一に、早池峰山は、城下の南東に位置する山頂の明確な山で、山の神として内陸農山民に信仰された^{注9)}。また、早池峰山を祀る東禅寺は三戸南部氏十三代・守行の墓が位置し、築城時には盛岡五山の一角として高い寺格を与えられ、盛岡城下に移転された^{注10)}。同じく早池峰山を祀る稗貫妙泉寺も築城時に盛岡へ移転されている^{注11)}。

第二に、南昌山は、城下の南西に位置する山頂の明確な山で、支山である箱ヶ森山、東根山、その付近の西東根山が見通される。南昌山は中世より地元民の水神信仰を集めており、麓には青龍権現が祀られていた^{注12)}。また、1300年代より南昌山麓に位置し、青龍権現を祀る港月庵（現祇陀寺）が築城時、盛岡城下に移転されている^{注13)}。

第三に、三ツ石は城下北部に位置する磐座で、築城以前からの伝承が伝わる信仰対象として知られている。築城期（1597～1633年）に、土着の磐座信仰の対象である三ツ石守護のため隣接地に東頭寺が移転された^{注14)}。

第四に、徳戸部石は城下東部に位置する磐座で、中世より徳戸部石に隣接する寺院が南部氏の庇護を受けていた。^{注15)}

・築城時に三戸南部氏の信仰を集めた自然地物

愛宕山、烏帽子岩、が該当する。

第一に、愛宕山は城下域の北部に位置する、なだらかな山容の山で、盛岡城の鬼門にあたることから、藩主により愛宕堂が建立され、城下を守る境神として愛宕権現を祀った^{注16)}。

第二に、烏帽子岩は、盛岡城築城時に三の丸で出土した磐座で、その場所が城内祖神の神域にあったため、以後吉兆のシンボルとして広く信仰されている。^{注17)}

・その他

桜山、鑪山、丸森、大森、岩山、赤林山、城内山、大欠山、蝶ヶ森山、については、山岳信仰との関係は確認されなかった。

2) 八戸

・中世南部地方において信仰を集めた自然地物

戸来嶽、階上岳、名久井岳、の三つの山岳が該当する。

第一に、戸来嶽は城下の西方に位置する、山頂の明確な山で、山麓に位置する三嶽神社は開基以来南部氏の信仰を受けていた。^{注18)}

第二に、階上岳は城下の南東に位置する、なだらかな山容の山で、山頂にある階上岳大明神を八戸城下に位置する常泉院の山伏が司ってきた。常泉院は、元来盛岡に位置していたが、八戸藩成立後、八戸の総録に任命され八戸に移転し、藩内の修験たちを統率した^{注19)}。

第三に、名久井岳は城下の南西に位置する、山頂の明確な山で、信仰対象の霊山であったことが知られている。山麓には、中世に南部一族が行宮を建立し、盛岡築城後、城下に移転された長谷寺（廃寺）が位置していた^{注20)}。

・その他

八甲田山、十和利山、吹越烏帽子、については、山岳信仰との関係は確認されなかった。

5-3 南部一族により信仰された寺院の移転・配置実態

ここでは、第一に、文献調査^{注21)}によって藩政期に城下域内に建立・移転された寺院の由緒を把握し、1) 寺格、2) 南部一族との関係、から寺院の分類を行う。ここから、寺格が高く南部一族と関係を有する寺院を把握する。第二に、文献調査によって、築城時における寺院の移転実態を把握する。第三に、現代における寺院配置を GIS 上に復元し、寺格が高く南部一族と関係を有する寺院の配置実態を把握する。

5-3-1 寺格及び南部一族との関係から見た寺院の分類

藩政期に盛岡、八戸の城下域に位置した寺院の内、現存する全ての寺院、または廃寺になったが位置が特定可能な寺院について文献調査を行い、寺格、南部一族との関係の有無、現代における社殿の位置、が明確な寺院を特定した。その結果、盛岡では、三十五ヶ寺、八戸では、十三ヶ寺を抽出することができた。^{注22)}

第一に、寺格について、盛岡では、本山とその末寺に大きく分類することができる。本山は寺格が高いものとし、中でも、盛岡五山に数えられる五ヶ寺は、特に寺格が高いものとして分類する。八戸では、藩から所領や禄が与えられた領内十ヶ寺^{注23)}に数えられる寺院と、それ以外に大きく分類することができる。領内十ヶ寺の中で、内五ヶ寺^{注24)}は特に寺格が高いものとして分類する。

第二に、南部一族との関係については、以下の3つに該当するものを南部一族との関係がある寺院、その他を関係がない寺院として分類する。

1) 南部家当主と信仰上の関係が確認される寺院

当主の菩提寺、当主により建立・再建・移転された寺院、近世に守護社・祈祷所・鬼門鎮護など領内守護を目的として移転・建立された寺院、当主より土地を拝領した寺院、当主より山号が与えられた寺院、を示す。盛岡で二十ヶ寺、八戸で八ヶ寺確認された。

2) 南部家当主の親族と信仰上の関係が確認される寺院

南部家当主の親族の菩提寺を示す。盛岡で二ヶ寺確認された。

3) 南部家当主の家臣と信仰上の関係が確認される寺院

南部家当主の家臣により建立・再建・移転された寺院を示す。盛岡で一ヶ寺、八戸で一ヶ寺確認された。

5-3-2 南部地方から城下域への寺院移転の実態

二城下町それぞれについて、築城時に南部地方から城下域へ移転した寺院を特定した。

1) 盛岡

10ヶ寺が6地域から築城時に盛岡城下へ移転している。これら寺院の築城以前に位置した地域は、1) 盛岡城築城以前の居城、2) 戦国期に南部一族が攻め落とした城館都市、3) 盛岡築城以前より南部一族が統治していた城館都市、4) 中世より南部地方の修験や山岳信仰と結びついた山岳、の4つである。

第一に、盛岡築城以前の居城である三戸からは計四ヶ寺が移転している。内二ヶ寺が南部一族の菩提寺、一ヶ寺が南部氏の祈願所、一ヶ寺が当主自ら開基した寺院であり、いずれも寺格が高く、三戸南部氏の当主と深い関わりを有した寺院である。内三ヶ寺は、盛岡五山に数えられる。

第二に、戦国期に南部一族が攻め落とした城館都市からは、高水寺城（現紫波町）から二ヶ寺、九戸城（現二戸市）から一ヶ寺の計三ヶ寺が移転している。全てが、寺格が高く南部一族と関係を有する寺院である。

第三に、盛岡築城以前より南部一族が統治していた城館都市（五戸）からは、一ヶ寺が移転している。この寺院は末寺だが、南部家と同じ家紋を有していたため、中世より南部一族との関係があったと推察されている

注25)。

第四に、中世より南部地方の修験や山岳信仰と結びついた山岳からは、二ヶ寺が移転している。遠野周辺に位置し、北上川流域で民衆の厚い信仰を集めた早池峰山、盛岡周辺に位置し、土着の水神信仰を集める南昌山からそれぞれ移転している。早池峰山を祀る東禪寺は南部一族代々の当主から信仰を集めており^{注26)}、盛岡五山に数えられる。また、南昌山の祇陀寺は三戸南部氏の当主の家臣により再興されている^{注27)}。

2) 八戸

四ヶ寺が築城時に八戸城下へ移転している。八戸築城前に遠野へ知行替えとなった根城南部氏^{注28)}の根城跡^{注29)}から三ヶ寺が、その周辺地域から一ヶ寺が移転されている。また、根城跡より移転した三ヶ寺の内二ヶ寺は根城南部氏の祈祷所、根城南部氏創建の寺院であり、南部一族との関係を有する。この二つの寺院は、いずれも領内五ヶ寺に数えられる。

5-3-3 城下域内における寺院配置の実態

1) 盛岡

盛岡城下町には北山寺町、寺の下と呼ばれる二つの寺町及びその他の城下域に社寺が位置している。

・北山寺町

城下町北部の北山丘陵の麓に位置する北山寺町地区には、中世より三ヶ寺、一社が立地していた。築城期(1597～1633年)、土着の磐座信仰の対象である三ツ石守護のため隣接地に移転された東禪寺をはじめ、在来社寺周囲に二ヶ寺の寺院が建立された。また、北山丘陵の麓には新たに五ヶ寺が移転・建立された。その後、築城期に建立された社寺の間を埋めるように新たな社寺が配置され、17世紀中に寺町が形成された。

北山寺町には全二十三ヶ寺が立地し、内十二ヶ寺が、寺格が高く南部一族と関係を有する寺院である。

この内、八ヶ寺が北山丘陵の際に立地している。中でも、盛岡五山の一角で南部一族代々の菩提寺である聖壽寺は、最も標高の高い地形上に位置しており、その標高は盛岡城三重櫓よりも高い。その下には盛岡五山の三ヶ寺が位置する。また、八ヶ寺の内五ヶ寺は、移転寺院である。

北山丘陵の際には、八ヶ寺の他には、これらの末寺が二ヶ寺と、関係のない末寺が一ヶ寺立地するのみである。

他の四ヶ寺の内三ヶ寺は、信仰対象である三ツ石の周辺に立地している。一ヶ寺は、三ツ石守護のために移転された東禪寺であり、これに隣接して二ヶ寺が城下域外から移転している。

北山丘陵の際と三ツ石の間の平坦地には、九ヶ寺が位置しており、内八ヶ寺が末寺である。

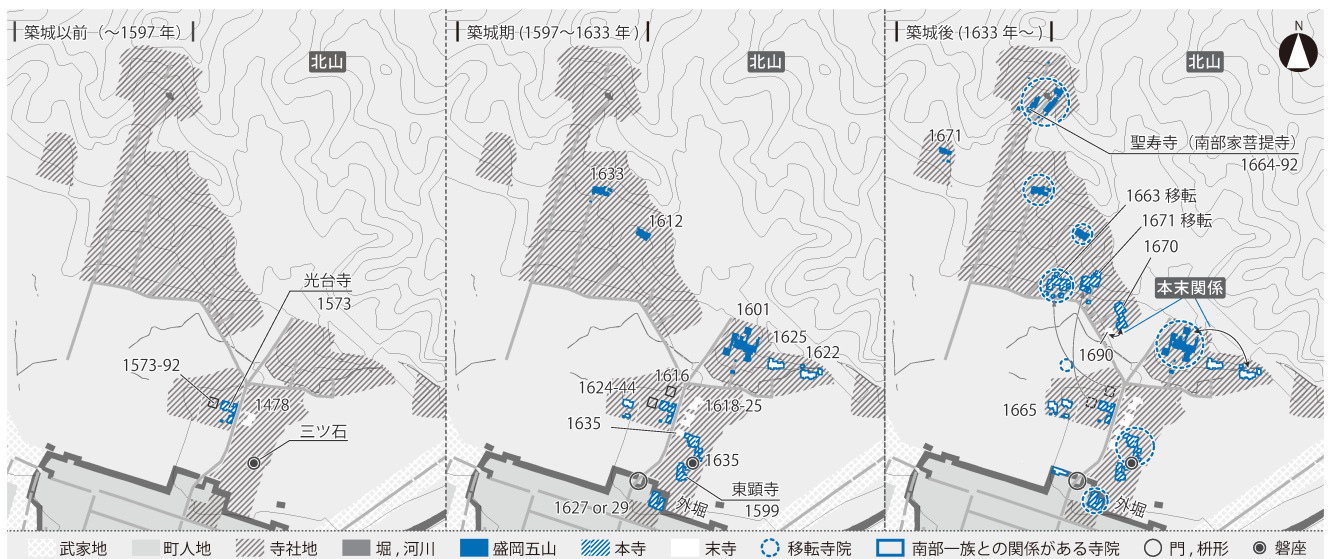


図 5-3-1 盛岡城下町・北山寺町における社寺配置

・寺の下

城下町南東に位置する寺の下地区には、中世より永泉寺が立地していた。築城時、永泉寺近辺に信仰対象山である南昌山より祇陀寺が移転され、その後周辺に二ヶ寺が建立され、1670年代までに寺町が形成された。

寺の下に位置する全七ヶ寺の内二ヶ寺が、寺格が高く南部一族と関係を有する寺院で、その他は全て末寺である。寺の下一帯は北山寺町と比較すると標高は低いが、微高地上に寺院が立地している。

・その他の城下域

盛岡五山の一角である永福寺は、鬼門鎮護の寺として三戸より移転した。この社殿は、烏帽子岩より46.8°の方角に位置しており、おおよそ北東45°の方角である。また、城下東部に位置する徳戸部石と呼ばれる磐座には、寺格が高く南部一族と関係を有する寺院と、末寺が一ヶ寺位置している。これに隣接して堀の屈曲部が位置している。

2) 八戸

八戸城下町には長者山、寺町通り、二の丸、城下町中心部に社寺が位置している。

・長者山、寺町通り、二の丸

八戸には、築城以前より、寺町通りに二ヶ寺が位置していた。17世紀後半、在来寺院の周辺及び長者山の山麓や山頂付近に新たに社寺が移転・建立され、寺町が形成された。また、二の丸に一ヶ寺が移転された。

長者山麓に四ヶ寺、寺町通りに四ヶ寺が位置している。長者山寺町に位置する寺院は全て、藩から所領や禄が与えられた領内十ヶ寺に定められた寺格の高い寺院である。内三ヶ寺は、領内五ヶ寺であり、一ヶ寺は根城跡から移転している。また、それぞれが八戸藩代々の菩提寺や祈願所、根城南部氏の菩提寺など南部一族との関係を有している。また、長者山寺町の寺院は全て、微高地の際に位置している。特に、八戸藩及び根城南部氏の菩提寺が、寺院の中では最も標高の高い地形上に配置されている。

寺町通りには、領内十ヶ寺が二ヶ寺立地してい

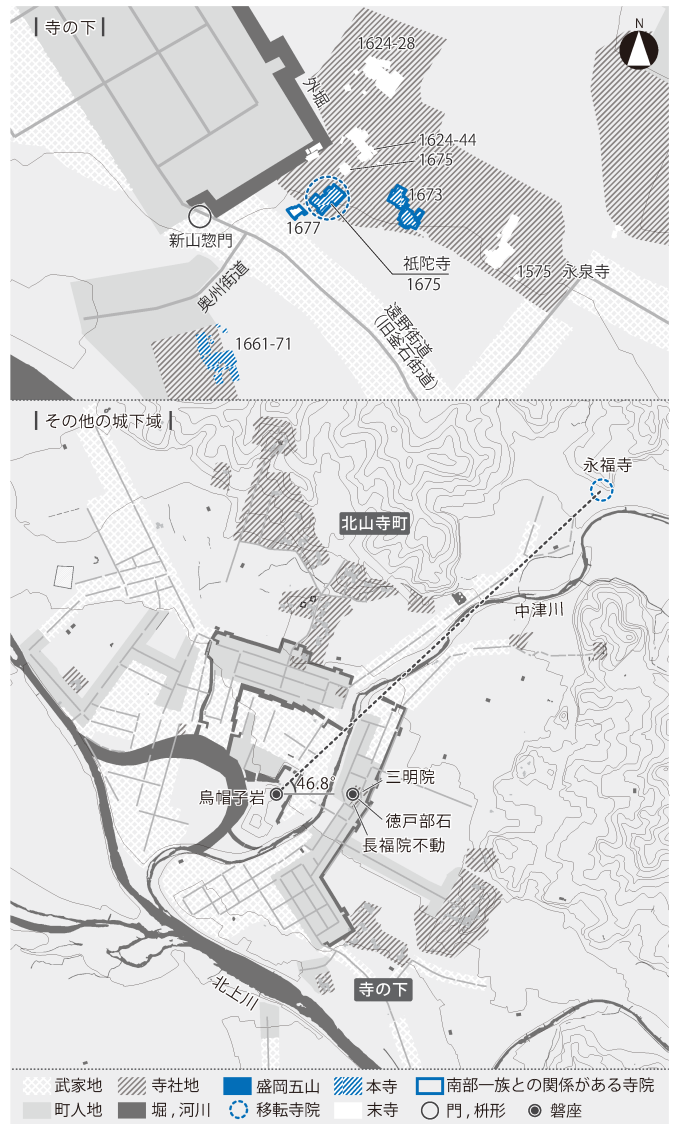


図 5-3-2 盛岡城下町・寺の下及び
その他城下域における社寺配置

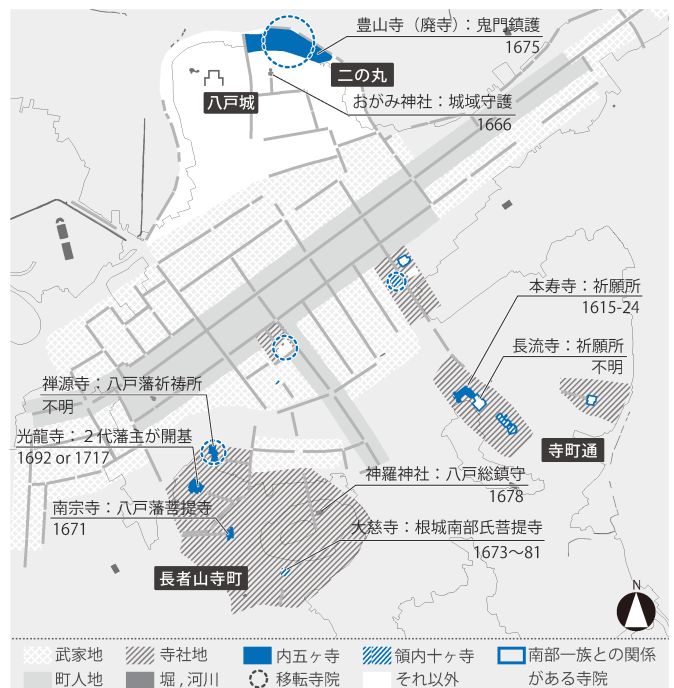


図 5-3-3 八戸城下町における社寺配置

る。内一ヶ寺は領内五ヶ寺である。いずれも南部氏との関係を有する寺院が配置されている。寺町通り一帯は長者山寺町と比較すると標高は低い、いずれの社寺も微高地上に配置されている。

八戸城二の丸に位置する豊山寺（廃寺）は八戸城の鬼門鎮護^{注30)}の社寺であり、領内五ヶ寺に数えられる。根城跡より移転され、微高地の際に位置している。

- ・城下町中心部

城下町中心部には、築城以前より一ヶ寺が位置していた。17世紀後半、在来社寺周辺に社寺が移転・建立された。長者山・寺町通り一帯と比較すると低地に位置する城下町中心部においては、計四ヶ寺が位置している。この内、一ヶ寺のみが領内十ヶ寺であるが、南部一族との関係は確認できない。

5-4 統治圏域の信仰対象と近世城下町の空間構成の関係

ここでは、第一に、見通し街路の分布実態を、1) 見通し街路の4類型、2) 地形条件、3) 街路の立地条件^{注31)}、4) 対象山、5) 周辺街路との平行直交関係^{注32)}の、5つの分析軸に基づいて記述し、統治圏域の信仰対象と骨格となる街路構成の関係を分析する。第二に、盛岡において信仰された磐座と主要施設配置との関係を分析する。第三に、前章で整理した南部一族の信仰寺院配置と統治圏域の信仰対象との関係を分析する。

5-4-1 盛岡における骨格となる街路構成との関係

城下域を外堀の内側に位置する城下中心部(図5-4-1)と、外側に位置する城下縁辺部(図5-4-2)に分け、それぞれ見通し街路の実態を示した。また、城下域全体で街路同士の平行直交関係を測定し、図5-4-3に示した。以下、この三つの図版を元に統治圏域の信仰対象と骨格となる街路構成の関係について記述を行う。

・城下中心部

外堀の内側に位置する城下中心部では、軸型が9本、ずれ型が16本、ゆらぎ型が4本、曲折眺望型が2本確認された。この中で、1iを除いた軸型(1a~1h)とゆらぎ型(3a~3d)は、大手道や街道上、堀に隣接する街路、武家屋敷及び町屋の正面に面するメインストリート、といった城下の骨格となる街路で確認されている。

内堀の内側に位置する1aは大手道であり、鬼門鎮護の愛宕堂が位置する愛宕山をライン間角度 0.537° で見通し、街路中心線の延長線上に、築城時に出土し、三戸南部氏の信仰を集めた烏帽子岩が位置している。1b~1eは、ライン間角度 $0.043^\circ \sim 0.660^\circ$ で全て丸森を見通す。1f、1gは、ライン間角度 $0.174^\circ \sim 0.804^\circ$ で信仰対象山である箱ヶ森山を見通し、1hは、ライン間角度 0.604° で蝶ヶ森山を見通す。3a、3bは、堀の屈曲部に位置する徳戸部石周辺でずれて見通すが、それ以外の大部分で正面に見通す。3bでは、信仰対象山である東根山を見通す。3c、3dは、急傾斜地に沿う部分、城門付近で、それぞれずれて見通すが、それ以外の大部分は正面に見通す。3cは、信仰対象山である箱ヶ森山を見通す。

これらの周辺街路は、軸型の見通し街路や、ゆらぎ型の中で正面に見通す部分と、平行直交の関係にあり、その多くがずれ型の見通し街路である。しかし、1iのみ、周辺街路との平行直交関係が崩され、対象山を正面に見通す軸型となっている。

曲折眺望型の4a、4bはいずれも街道上に位置しており、対象山の見え隠れの風景が確認された。

・城下縁辺部

外堀外部の城下縁辺部では、軸型が7本、ずれ型が9本、ゆらぎ型が17本確認された。

平坦地に位置する街道や、町人地・武家地のメインストリート、堀沿いの街路、盛岡総鎮守の盛岡八幡宮の参道など、城下の骨格となる街路では、軸型(1j~1m)や、大部分を正面に見通すゆらぎ型(3f~3j)が顕著に確認される。また、そのほとんどが、南昌山、箱ヶ森山、早池峰山など、信仰対象山を見通している。奥州街道1mと大手道1aの街路中心線を延長した交点上に烏帽子岩が位置している。この二つの街路は、 59.6° で交わっており、約 60° の関係である。

一方、地形変化の激しい北山丘陵の麓や、城下南東部に位置する微高地上に形成された街道付近では、ゆらぎ型(3k~3r)が顕著に確認される。北山丘陵においては、傾斜地に沿って街路が歪められており、平坦地において対象山を正面に見通すゆらぎ型(3k、3l)が確認される。また、尾根に沿って配置された聖寿寺の参道3mでは、最も標高の高い街路で正面に見通すが、以南は尾根沿いに街路が位置しており、ずれて見通す。城下南東に位置する街道上では、微高地の形状に沿って歪められたゆらぎ型(3n~3p)が確認される。この街道に接続する坂道3q、3rでもゆらぎ型が確認される。

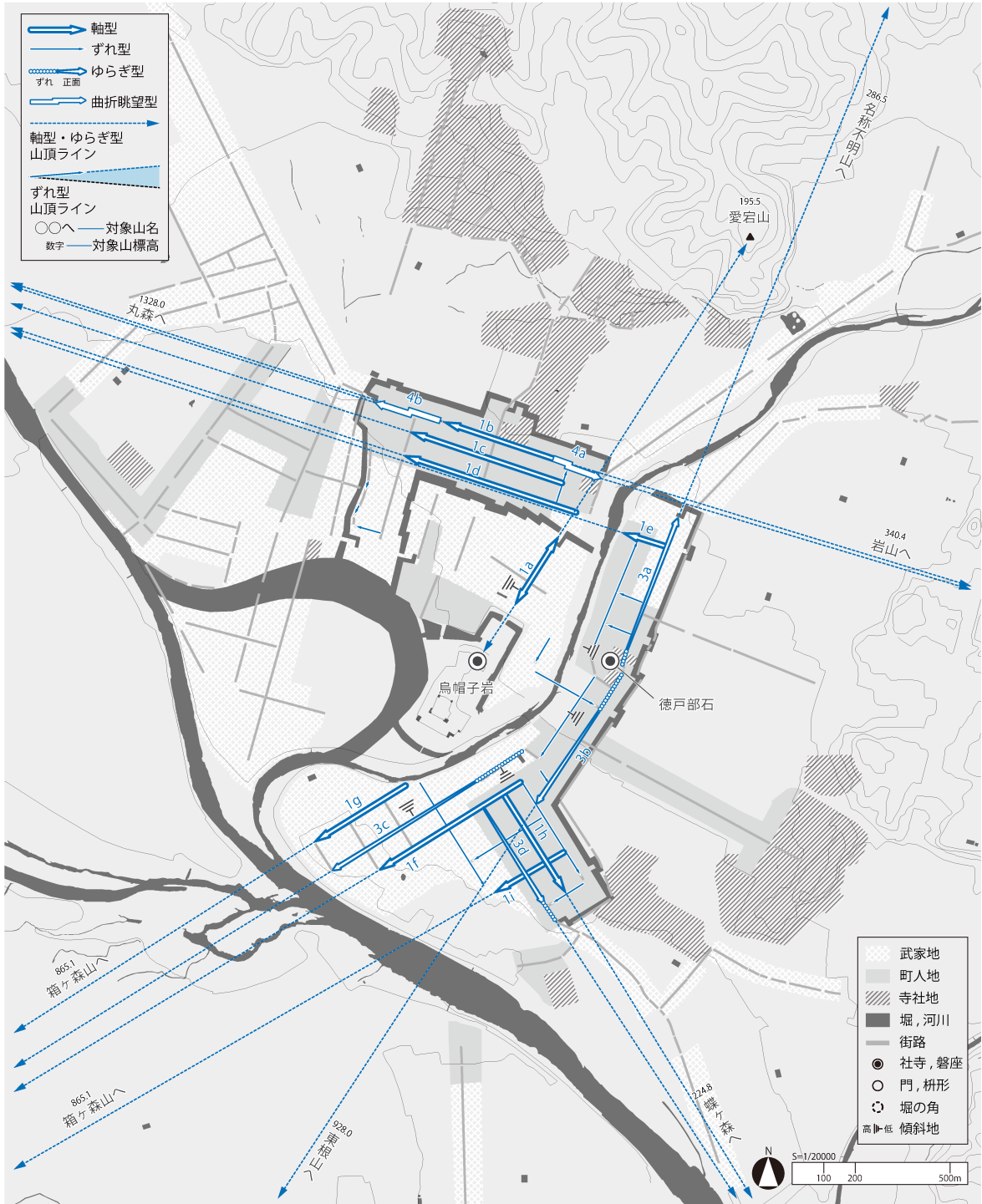


図 5-4-1 盛岡における城下中心部の見通し街路の実態

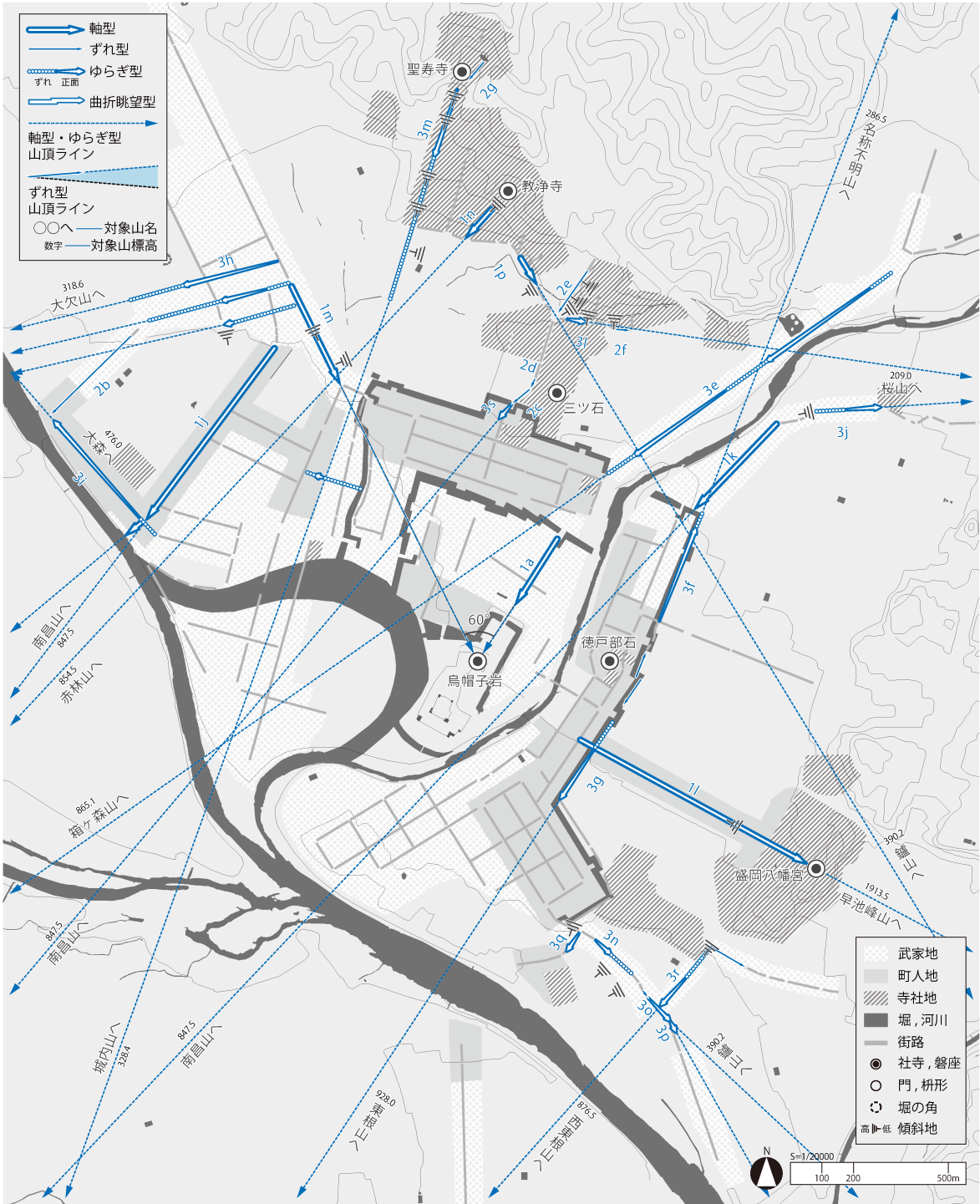


図 5-4-2 盛岡における城下縁辺部の見通し街路の実態

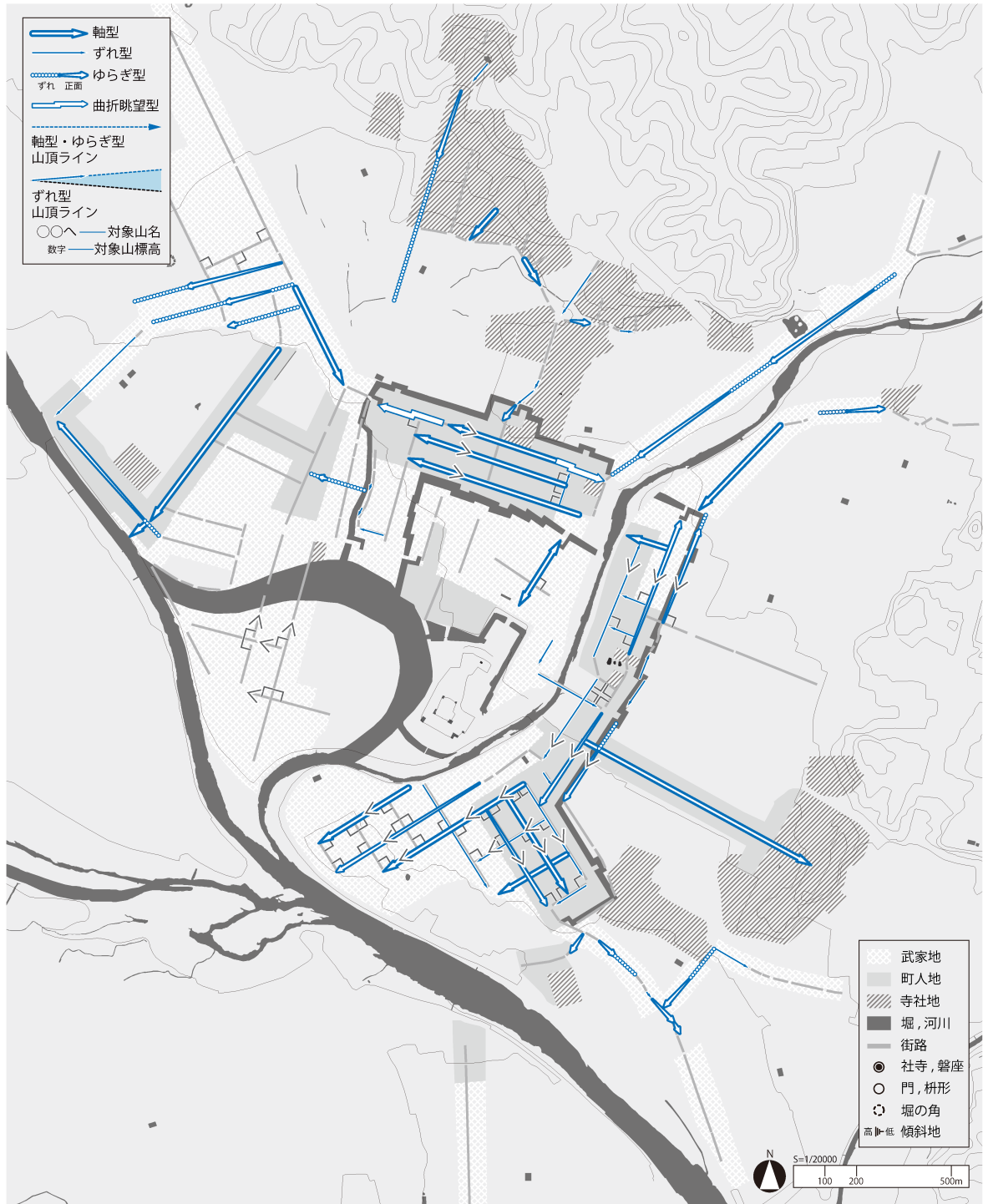


図 5-4-3 盛岡における街路の平行直行関係

5-4-2 八戸における骨格となる街路構成との関係

図 5-4-4、図 5-4-5 に、それぞれ城下域全体の見通し街路の実態と、街路の平行直交関係を示した。以下、この二つの図版を元に、盛岡と同様にして、統治圏域の信仰対象と骨格となる街路構成の関係について記述を行う。

・城下中心部

築城初期に 2 代目藩主・南部利直により町割りされた城下中心部では、軸型、ゆらぎ型が確認され、周辺街路ではこれらに平行直交するずれ型が顕著に確認されている。

北西 - 南東方向の街路の多くは、軸型 (1a)、ゆらぎ型 (3a ~ 3c) の見通し街路であり、これらは互いに平行関係になく、信仰対象山である階上岳をそれぞれ見通す。3a ~ 3c は武家地、寺社地では傾斜に関わらず正面に見通しているが、町人地では傾斜を避けることでずれて見通し、平坦地では正面に見通す。3a は、大手道上に位置している。周辺街路の多くは、3c に平行直交しており、ずれ型の見通し街路 (2a ~ 2d) が顕著に確認される。また、二の丸内の柵形に接続する街路 1b は、信仰対象山の戸来嶽をライン間角度 $0.086^{\circ} \sim 0.675^{\circ}$ で正面に見通す軸型である。

・城下縁辺部

地形変化の激しい城下縁辺部では、ゆらぎ型や、曲折眺望型の見通し街路が顕著に確認される。

街道上の 3d は、平坦地ではライン間角度 0.850° で八甲田山を正面に見通すが、傾斜地ではずれて見通すゆらぎ型である。3e ~ 3g は、傾斜地付近では階上岳を正面に見通すが、平坦地で屈曲し、城下中心部の街路に直交している。3h、3i は、微高地沿いの急傾斜地に位置し、微地形に沿って湾曲する街路の一部で正面に見通す。

長者山山頂付近に位置し、八戸藩祈願所として信仰された神羅神社の参道 3j では、ゆらぎ型が確認される。比較的傾斜が緩い山頂付近では、ライン間角度 0.450° で対象山を正面に見通し、急傾斜上ではずれて見通す。

曲折眺望型の見通し街路の内 4a、4b の二街路は、傾斜を避けるように鍵型に屈曲している。

5-4-3 信仰対象としての磐座と主要施設配置との関係

盛岡では、図 5-4-6 に示すように、信仰対象である三つの磐座と、堀の屈曲部や城門の配置、鬼門鎮護の寺院位置など主要施設の配置に、以下のような明確な関係が見られる。

第一に、烏帽子岩を中心とした、堀の屈曲部や城門の同心円上配置が確認された。烏帽子岩から三ツ石までと同距離 (約 895m) の位置には、城下北西の四ツ家惣門、南東の新山惣門、の二つの城門が位置している。また、烏帽子岩から徳戸部石までと同距離 (約 415m) の位置には、城下西の が位置している。さらに、中心から約 860m の位置で堀の屈曲が四ヶ所確認される。^{注 33)}

第二に、三ツ石、徳戸部石の隣接地に、堀の屈曲部や城門の配置が確認された。三ツ石守護のため隣接地に移転された東顕寺に隣接して堀の屈曲部及び城門が配置されている。また、徳戸部石の隣接地には、堀の屈曲部が位置している。

第三に、烏帽子岩より鬼門の方角に、鬼門鎮護の寺院が位置している。鬼門鎮護を目的として配置された盛岡五山の一角である永福寺は、烏帽子岩より、おおよそ北東 45° の方角に位置している。

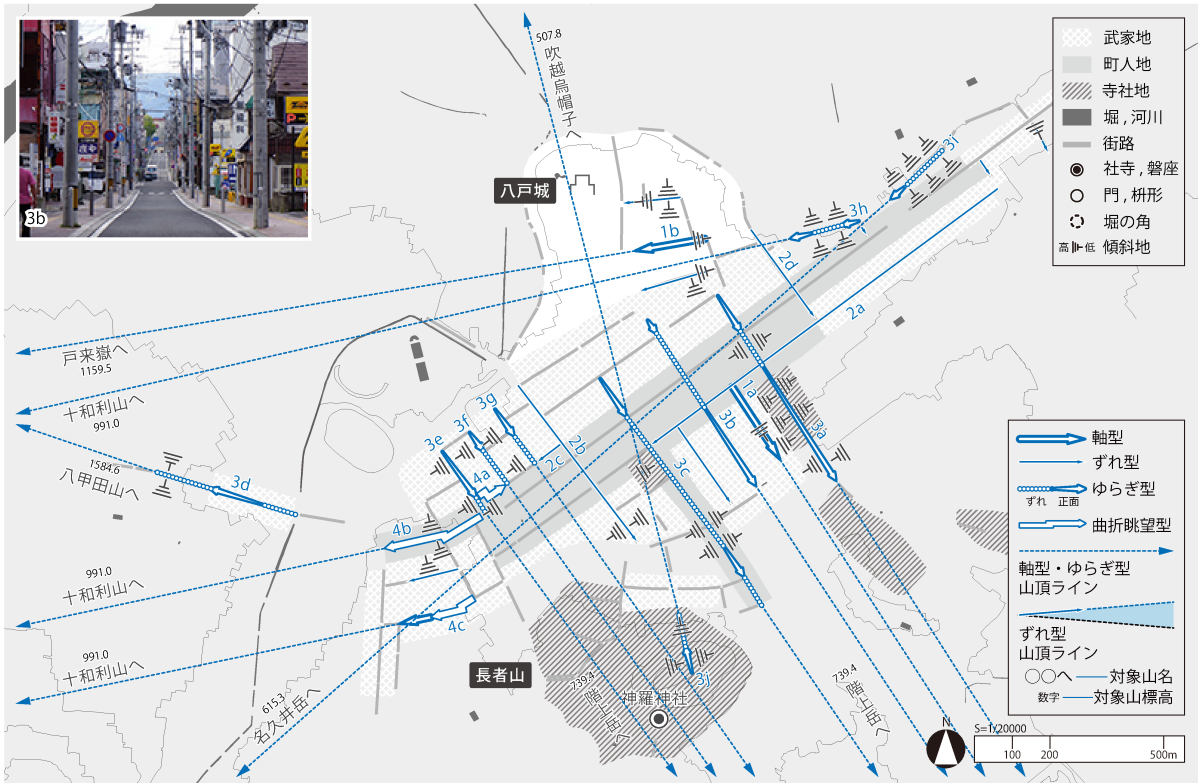


図 5-4-4 八戸における見通し街路の実態

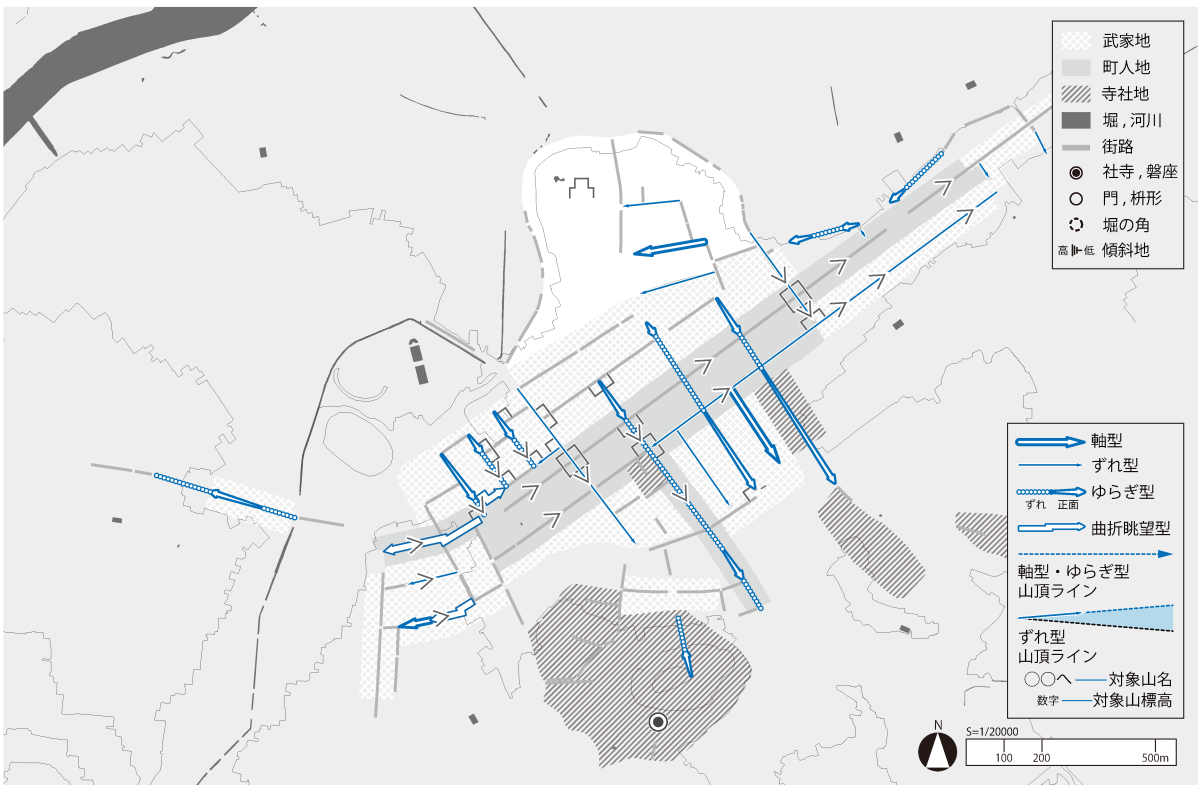


図 5-4-5 八戸における街路の平行直行関係



図 5-4-6 盛岡における信仰対象としての磐座と主要施設配置との関係

5-4-4 南部一族の信仰寺院配置との関係

南部一族と関係のある寺格の高い寺院が集約して配置された寺社地や、南部一族の信仰を集めた社寺の参道において、見通し街路が顕著に確認される。以下、各都市において、南部一族の信仰寺院配置と統治圏域の信仰対象の関係について記述を行う。

1) 盛岡

図 5-4-2 に示すように、南部一族の信仰を集めた社寺の参道や、寺格が高く南部一族と関係を有する寺院が集約して配置された北山寺町で、見通し街路が顕著に確認される。

盛岡総鎮守の盛岡八幡宮の参道 1l、盛岡五山の一角である教浄寺の参道 1n で軸型が確認される。また、上述したように、南部家菩提寺である聖寿寺の参道 3m ではゆらぎ型が確認される。

盛岡五山や南部一族との信仰上の関係を有する寺院が集約して配置された北山寺町の街路では、軸型（1p）、ゆらぎ型（3l、3s）、ずれ型（2c～2g）が確認される。

北山寺町からは信仰対象である南昌山を見通しており、盛岡八幡宮の参道は、信仰対象である早池峰山を見通している。

一方、南部一族との信仰上の関係を持たない末寺が多くを占める寺の下では、見通し街路は確認されなかった。

2) 八戸

図 5-4-4 に示すように、南部一族と関係のある寺格の高い寺院が集約して配置された長者山で、見通し街路が確認される。上述の通り、長者山山頂付近に位置し、八戸藩祈願所として信仰された神羅神社の参道 3j で、ゆらぎ型が確認される。また、城下中心部の寺社地においても、見通し街路が確認される。

5-5 第5章のまとめ

本章では、三戸南部氏が建設した二つの近世城下町を対象として、山岳や磐座など統治圏域の信仰対象と、1) 骨格となる街路、2) 主要施設配置、3) 南部一族の信仰寺院配置、という近世城下町の空間構成との関係について、GISを用いた詳細な解析を基に分析を行った。その結果、以下の三点が明らかとなった。

第一に、城下の骨格となる街路において、軸型や、大部分を正面に見通すゆらぎ型が顕著に確認されている。これらの多くは信仰対象山を見通しており、周辺街路と平行直交の関係にある。特に盛岡においては、大手道と奥州街道の街路中心線を延長した交点上に信仰対象の烏帽子岩が位置しており、この二つの街路が約60°で交わっている。

第二に、盛岡においてのみ、信仰対象の磐座を基準として、同心円上の位置、鬼門の方角、隣接地に、堀の屈曲部や城門、鬼門鎮護の寺院といった主要施設が配置されていることが確認された。

第三に、寺格が高く南部一族と関係を有する寺院が集約している寺社地や、藩や一族にとって重要な社寺の参道において顕著に見通し街路が確認された。ここでは、南昌山や早池峰山などの信仰対象山を見通している。

以上述べたように、盛岡、八戸では、信仰対象の山岳や磐座との関係で、見通し街路や主要施設が配置されていることが明らかとなった。中世初期より同一地域に根付き、土着文化との関わりが強かった南部一族が、南部地方の信仰対象に基づいて城下町の町割りを行ったであろうことは、合理的な推定と考えることができる。

注釈

注1) 参考文献1)、p.48より、南部光行の糠部入部以降、三戸南部氏は近世まで南部地域に拠点を構え続けたことがわかる。

注2) 山岳、磐座に対する信仰については、5-2で詳細に記述している。

注3) 参考文献2)冒頭では、盛岡において、山頂を基軸として町割りが行われたことが示されている。

注4) 5-2で詳述するように、城下には、烏帽子岩、三ツ石、徳戸部石の三つの磐座が位置しており、烏帽子岩に関しては、「史跡盛岡城跡植生調査図(S=1/500)」をArcGISの座標上に重ね合わせ、正確な位置の復元を行った。三ツ石、徳戸部石に関しては、正確な位置を示す資料がなかった。このため、現存する三ツ石は、現地調査と神社との位置関係から、おおよその位置を特定した。徳戸部石は現存しないため、「元文盛岡城下図」(元文年間)を参考に、街路との関係からおおよその位置を特定した。

注5) 国土地理院発行「基盤地図(1/2500)」の建物データを用いて、寺院の位置を特定した。廃寺となった八戸の豊山寺のみ、「文久改正 八戸御城下畧圖」と比較し、推定される敷地から特定を行った。盛岡の北山寺町に位置する法華寺、源勝寺については、移転前に光臺寺に隣接していたことが参考文献3)、p.108,p.112に記載されていることから、推定の移転前位置を特定している。

注6) 参考文献4)、p.22に、「八戸町の起源について、八戸藩の伝承を記録した『附録伝』は、寛永四(一六二七)年の根城南部氏の遠野転封後、盛岡藩主南部利直の手によって八戸城の築城と町づくりが行われたと伝える。」と述べられている。

注7) 参考文献1).4).5)を用いて、研究対象地の概要を整理した。

注8) 2016年9月10日に、見通し街路の始点〈s〉から見た山頂の状況について現地での確認調査を行ったが、いくつかの見通し街路において山頂が不可視であった。これは、建物や植栽によって眺望が阻害されている、もしくは、天候の条件により見通しが利かないことが原因である。また、この中には、2章で定義した仰角を下回るものも含まれる。しかし、1-2-2で示した方法に従い、始点〈s〉が山頂の可視範囲に存在することが確認できており、かつ、信仰上の関係が確認される山頂も多く含まれるため、本章では、現地で山頂が不可視で、2章で定義した仰角を下回る見通し街路についても、信仰上の関係を考察するために、すべて検討対象として考察を行った。

注9) 参考文献6)、p.53に、早池峰山は、「山の神として広く内陸農山民の信仰をあつめてきた」と述べられている。

注10) 参考文献3)、p.99に、「二九代・重信公が盛岡に移ったとき、東禅寺も現在地に移転し(一六三三年)、二四〇石を供されて、名刹の盛岡五山に名をつらねました」と述べられている。

注11) 参考文献7)、p.384に、「稗貫妙泉寺は、既に三戸南部氏が盛岡に移転した当時、城下に宿寺を建て藩に取り入っており」と述べられている。

注12) 参考文献6)、p.27に、「南昌山の山の神は青竜であり、祇陀寺の池からこの山に登った故に水神としての信仰が地元民にある。」と述べられている。

注13) 参考文献6)、p.26に、「青龍大権現は祇陀寺にいつき奉る」と述べられている。

注14) 参考文献3)、p.62に、「盛岡城の築城に伴って再度移転し、またも、岩にゆかりのある現在地になりました。それは、いまま裏側にある三ツ石神社を管理させようという意図を含むものでした」と述べられている。

注15) 参考文献8)、p.111より、中世より徳戸部石に隣接する寺院が南部一族の庇護を受けていたことがわかる。

注16) 参考文献6)、p.46に、「盛岡城の鬼門にあたるどころから、寛永十五年(一六三八)に南部重直が愛宕岩を造営して、城下を疫病神から守る境神として愛宕権現を祀り社領二百石を寄進した」と述べられている。

注17) 櫻山神社の立て看板「櫻山神社の御祭神」に、「現在の櫻山神社の場所には、もと八幡社が鎮座しており、その傍らに三角状の岩がありました。この場所の高さが二ノ丸とほぼ同じであったので、利直公は地形を削るよう命じられ三角岩の周囲も削られました。しかし、岩の根は深くやがて烏帽子に似た巨大な岩石が出現しました。古代以来、人々は岩石に神が宿ると信じ崇敬していました。

利直公は、これを瑞兆と慶び「八幡社の重宝」として崇められたのです。」と述べられている。

- 注 18) 参考文献 9)、p.275 に、「開基以来、盛岡旧南部藩公の信仰により、戸来地行主戸来家が、代参奉幣し三嶽神社の奉額がある。」と述べられている。
- 注 19) 参考文献 10)、p.704 に、「八戸御城下一帯を統率していたのが常泉院で、各村々に山伏のいたことが記録に残っている。」と述べられている。
- 注 20) 参考文献 11)、p.652 に、長谷寺は、「名久井岳の北西の中腹にあり、山号を蓮台山とする真言宗の寺院である。」と述べられており、p.659 に、「旧長谷寺が盛岡へ移った」と述べられている。
- 注 21) 盛岡においては、参考文献 12)、13)、14)、15) を用い、八戸においては、参考文献 5)、16) を用いた。
- 注 22) いずれかの情報が不明な寺院は、盛岡で八ヶ寺あり、早池峰山を祀った遠野妙泉寺と稗貫妙泉寺、信仰対象山である名久井岳より移転した長谷寺などが含まれる。八戸では領内十ヶ寺に数えられる松館大慈寺、対泉院が城下域外に位置しているため、対象外とした。
- 注 23) 領内十ヶ寺は、参考文献 12)、p.87 より、「藩では領内寺院の中でも寺格が高い寺院を、宗派に係らず「領内十ヶ寺」と定め、これらの寺には藩から所領や禄が与えられ」た寺院のことを示す。
- 注 24) 参考文献 16)、p.87 から、領内十ヶ寺の内、南宗寺、豊山寺、法光寺、禅源寺、本寿寺、の五ヶ寺が内五ヶ寺と呼ばれた。
- 注 25) 参考文献 3)、p.80 に、「徳玄寺の紋は南部家と同じ九曜付き向かい鶴です。ここから、古くから南部氏とかかわりがあったと推察されます。」と述べられている。
- 注 26) 参考文献 7)、p.347 に、「中世の早池峰の信仰を管理していたのは実質的に東禅寺であった」と述べられている。
- 注 27) 参考文献 3)、p.18 に、「南部利直の家臣・河村一夕斎の帰依（開基）を得、諸人の協力を得て復興」したことが述べられている。
- 注 28) 根上南部氏は、宗家である三戸南部氏の支族である。
- 注 29) 参考文献 17) より、以下のことがわかる。根城南部氏の居城である根城は、1334 年に南部師行によって建設された。その後、根城南部氏は三戸南部氏の配下となり、1627 年、盛岡藩の命により八戸の根城から遠野の鍋倉城へ支配地域が変更となった。
- 注 30) 参考文献 5)、p.508 より、豊山寺を根城跡から八戸城の北東隅に移転させ、鬼門鎮護を目的として配置したことがわかる。
- 注 31) ①街道や大手道といった主要街路との位置関係、②城門や社寺といった構築物との位置関係、③土地利用及び城下の中心部か縁辺部かの違い、④街路の名称や城下域での位置付け、の 4 点から街路の立地条件を特定する。
- 注 32) 街路中心線の角度を測定し、誤差 1° 以内で平行、直角の関係にある街路を特定した。
- 注 33) 1a と 1m の街路中心線の延長線が烏帽子岩上で交わる点を中心として距離の測定を行った。三ツ石、徳戸部石の正確な位置は特定できなかったため、おおよその距離を測定した。堀の角までの距離は、860.4m、861.7m、860.0m、867.0m、であり、約 860m の距離に四箇所の堀の角があることがわかる。

参考文献

- 1) 三戸町史編集委員会：三戸町史 上巻，三戸町，1997
- 2) 吉田義昭、及川和哉，図説 盛岡四百年 上巻，郷土文化研究会，1985
- 3) テレビ岩手開発センター企画：いわてのお寺さん 盛岡とその周辺，テレビ岩手，2003
- 4) 三浦忠司：八戸藩の歴史をたずねて - 八戸藩領をあるく 東京散歩，荒瀬潔，2013
- 5) 八戸市史編纂委員会：八戸市史 通史編Ⅱ 近世，八戸市，2013
- 6) 小形伸夫：盛岡の山と民族，盛岡市教育委員会，1993
- 7) 遠野市史編集委員会：遠野市史 第一巻，遠野市，1974
- 8) 盛岡市史編纂委員会：盛岡市史 第二分冊 中世期，盛岡市役所，1951
- 9) 新郷村史編纂委員会：新郷村史，新郷村，1989
- 10) 正部家奨：階上村誌，階上村教育委員会，1977
- 11) 南部町誌編纂委員会：南部町誌 上巻，南部町，1996
- 12) 吉田義昭：盛岡の寺院 - 近世城下町の寺院文化の変遷一，盛岡市教育委員会，1931
- 13) 吉田義昭、及川和哉：図説 盛岡四百年 上巻，郷土文化研究会，1985
- 14) 岩手日報社出版部：いわてのお寺を巡る 心のやすらぎをもとめて，岩手日報社，2006
- 15) 岩手県神社庁：岩手県神社名鑑，岩手県神社庁，1988
- 16) 八戸市博物館：はちのへのお寺さん，八戸市博物館，2009
- 17) 遠野市立博物館：南部氏と遠野，遠野市立博物館，1996

第6章

現代都市設計・計画における山当ての継承の検証

6-1 はじめに

6-1-1 研究の目的

前章までの構成原理の解説によって、近世城下町は、周辺山岳を中心に、自然環境との関係で都市全体の構成に秩序が形成されている実態が明らかとなった。現代の城下町都市におけるまちづくりの取り組みは、各地区で個性的な活動が多様に進められている。こうした部分の取り組みを、地区の特性に応じた自然環境と結びつけることで、ばらばらな都市デザインを個別に行うのではなく、それぞれを秩序づけ、統合的な都市デザインを実現することが求められている。

また、序-5-1 で述べたように、城郭・櫓や塔・社寺仏閣といった構築物との関係においても、都市全体の構成に秩序が形成されている実態が既往研究で言及されており、自然環境に加え、これら構築物を、都市全体の空間的秩序と関連した要素と位置付け、これらに対する景観（以下、「都市秩序関連景観」）と、各地区で多様に進められる町並み整備との関係が、どの程度認識され、保全されているのかを評価する必要がある。

そこで本章では、近世城下町を基盤として現代に至る都市を対象として、都市秩序関連景観と町並み整備との関係から都市を類型化し、景観保全に対する認識と、その保全方法の差異を解明することを目的とする。この中で、特に周辺山岳への眺望保全と町並み整備が連動して進められる都市の特徴について言及し、山当ての継承に関する考察を行う。

6-1-2 研究の方法

本章では、近世城下町を基盤として現代に至る都市の中で、第2章で分析した40都市を含む55自治体の景観・都市計画担当者に対してアンケート調査を実施し、以下の方法で分析を進める。第一に、各自治体の景観関連施策の取り組み状況を把握し、町並み整備と都市秩序関連景観の保全との関係から7つに類型化する。第二に、統計解析ソフト（「SPSS Statistics (IBM社製)」）を用いて、1) 近世城下町を基盤としていることに対する意識、2) 都市秩序関連景観の保全に対する認識、3) 市民との協働体制に対する認識、4) 他施策と比較した景観関連施策の優先度に対する認識、の四つの評価軸で都市類型とのクロス分析を行い、景観保全に対する認識の差異を把握する。第三に、1) 市民との協働体制による取り組みが行われている具体的な箇所、2) 市民や行政によって認識され常識となっている都市秩序関連景観の箇所、を特定し、景観関連施策の実施内容との関係から、認識された景観の保全方法を分析する。

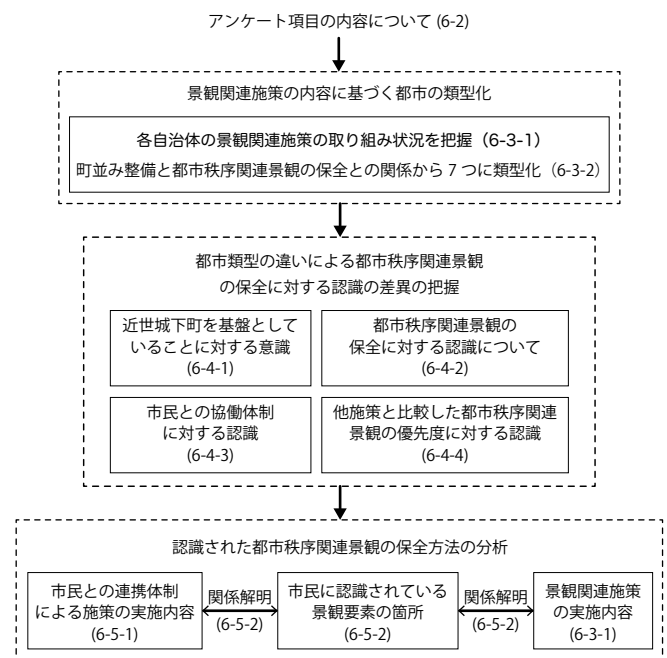


図 6-1-1 研究のフロー

2) 都市秩序関連景観の保全に対する認識について

歴史的町並みの保全や単体の歴史的資源の保全に加え、都市秩序関連景観の保全に対して、どの程度取り組んでいるのか、四つの選択肢と、その他自由回答に分けて認識調査を行った。

3) 市民との協働体制に対する認識について

都市秩序関連景観の保全を実施する際に、市民の活動をどのように捉え、具体的にどのような協働体制で進めているのか、四つの選択肢と、その他自由回答に分けて認識調査を行った。

4) 他施策と比較した都市秩序関連景観保全の優先度に対する認識について

中心市街地活性化やコンパクトシティ化などとの関連で、都市秩序関連景観の保全が、どの程度優先的に取り組まれているのか、四つの選択肢と、その他自由回答に分けて認識調査を行った。

第三に、市民との協働体制による取り組みが行われている都市については、具体的な取り組み内容や該当箇所に関する質問を行い、特定した。また、都市秩序関連景観に位置付けられる、1) 山当てや借景、2) 伝統的な水系構造、3) 城郭や櫓へのヴィスタ、4) 塔や社寺仏閣への見通し、の四点について、市民や行政によって認識され、常識となっているものについて、別紙地図上への記載内容から具体的な箇所を特定した。

6-2-3 実施期間と回収率

上述のアンケート調査を平成27年9月～10月の期間で、対象55城下町都市における自治体の景観、都市計画担当者に対して行った。各自治体の該当部局に郵送にてアンケート送付と回収を行った結果、図3に示す49都市からの回答を得た。回収率は約89%であった。

また、回答から具体的な内容が判断できない場合、回答担当者への電話でのヒアリング、電子メールによる別途追加質問などで、全ての詳細な内容を把握した。以降、回答を得た49都市を対象として分析を進める。

6-3 景観関連施策の内容に基づく都市の類型化

ここでは、第一に、アンケートで回答を得た景観関連施策の内容を、1) 町並み整備、2) 都市秩序関連景観の保全、の二つに分類し、それぞれの内容を記述する。第二に、この二つの関係から 49 都市を 7 つに類型化する。

6-3-1 景観関連施策の類型化

アンケートで回答を得た景観関連施策の内容から、1. 重要な景観要素として計画に位置付けられ施策として取り組まれている、2. 関心の高い市民、行政には意識されており、施策化が検討されている、に該当する施策を抽出した。また、町並み整備に関する施策、都市秩序関連景観の保全に関する施策について、それぞれ具体的な内容を把握し、分類した。

第一に、町並み整備に関する施策には、以下の二つが挙げられる。

- 1) 城郭や町家、武家屋敷、蔵など、町並みを構成する個別の歴史的建造物の復元・修景・保全などを行う。
- 2) 伝統的建造物群保存地区の指定や、景観形成重点地区の指定、町並み環境整備事業などによって、建築の修景や街路の美装化、石垣や塀の再生などを行い、特定の地区における連続的な町並みを保全する。

第二に、都市秩序関連景観の保全に関する施策には、以下の二つが挙げられる。

- 3) 特定の視点場、街路の軸線上、区域内から、周辺の日々や象徴的な建築物、構築物（以下、「目標物」）に対する眺望を確保する。
- 4) 堀や水路の保全・復元を行う。

6-3-2 町並み整備と都市秩序関連景観の保全との関係から見た都市の 7 類型

各都市が回答した施策について、規制範囲や保全対象の位置を示した計画書などの資料を、ArcGIS の幾何補正機能を用いて基盤地図情報 2500（国土地理院発行）上の座標に配置し、位置情報を正確に記録した。施策化が検討されている内容も含め、町並み整備と都市秩序関連景観の保全が連動して行われているか否か、という観点から以下の 7 つに類型化した。

I：町並み整備のみを行う都市

I a：1) のみを個別に行う都市

秋田、新庄、福島、宇都宮、松阪の計 5 都市が該当する。

I b：1) 及び 2) を行う都市

松前、角館、川越、土浦、松代、小浜、丸岡、大垣、龍野、出石、篠山、倉吉、平戸、島原の計 14 都市が該当する。多くの都市が旧城下域の大部分の地域で町並み整備を進めている。これに対し、伝統的建造物群保存地区のみの保全を進める小浜や角館、街道筋の町並み整備を重点的に進める松前、大垣、保全地区が複数箇所分布している島原など、旧城下域の限られた地区において町並み整備を行う都市も存在する。

II：都市秩序関連景観の保全のみを行う都市

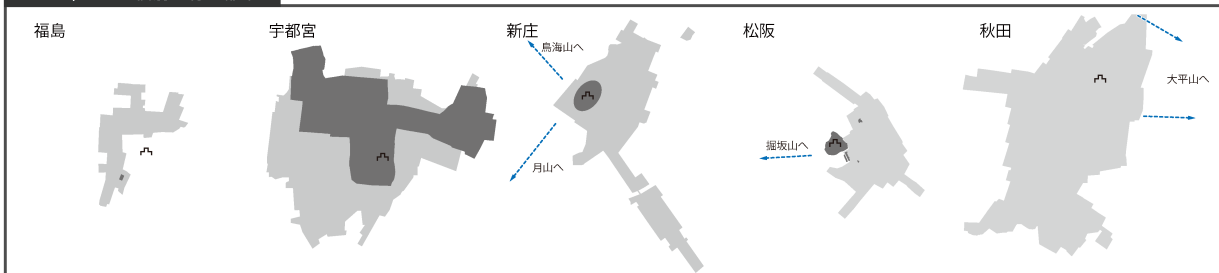
富山、福井、高知の計 3 都市が該当する。全て戦災によって多くの歴史的資源が消失しており、復興計画や区画整理により、城下町の街路骨格も残っていない都市である。いずれも、眺望の確保を行っている。

III：I・II 双方の整備・保全を個別に行う都市

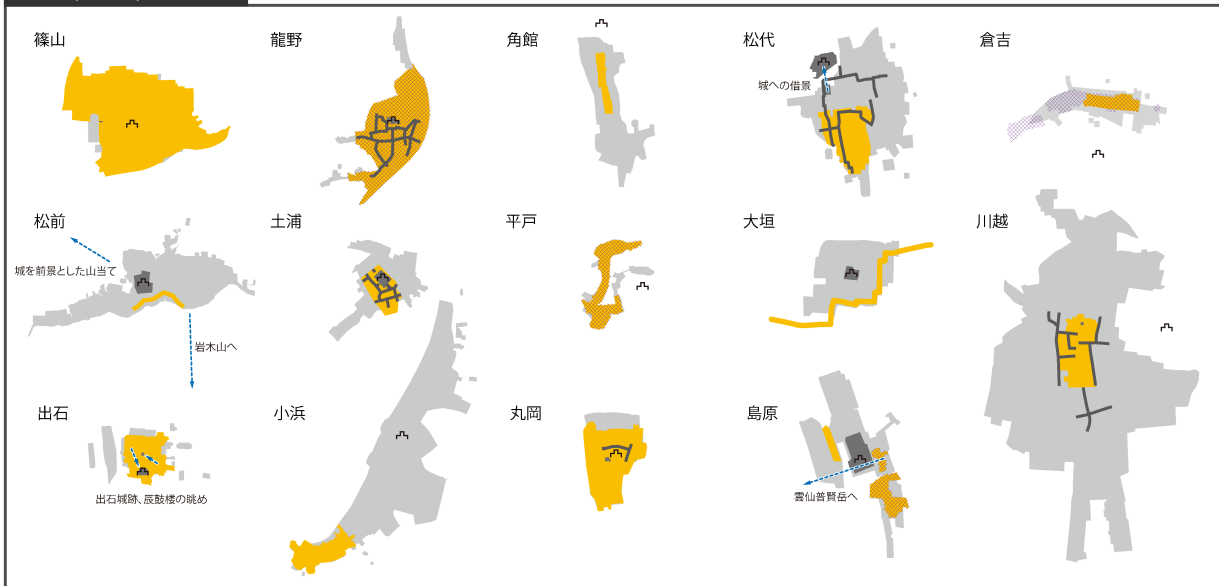
弘前、盛岡、白石、山形、会津若松、津山、岡山、津和野、大洲、佐賀の計 10 都市が該当する。いずれも同地区において I、II 双方の整備、保全を行っている箇所はなく、各々が個別に行われている都市である。

I：町並み整備のみを行う都市

I a：1)のみを個別に行う都市



I b：1)及び2)を行う都市



III：I・II双方の整備・保全を個別に行う都市

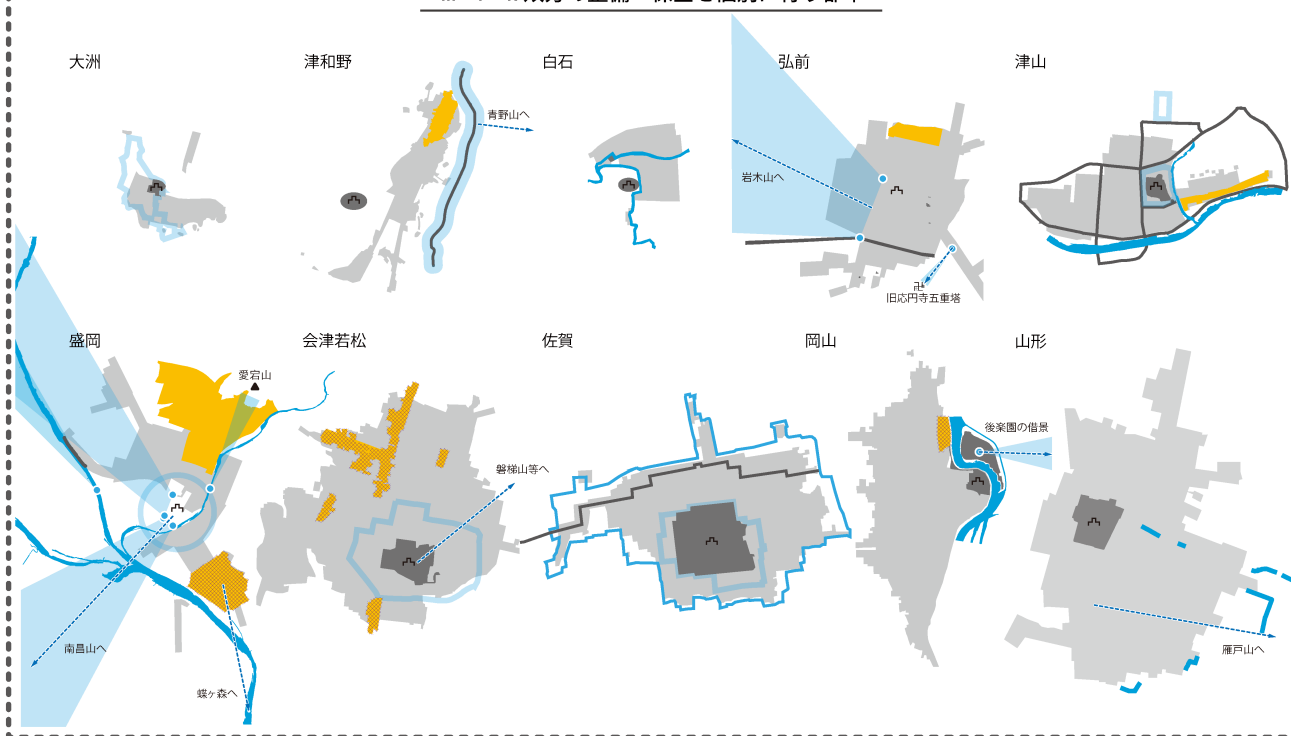
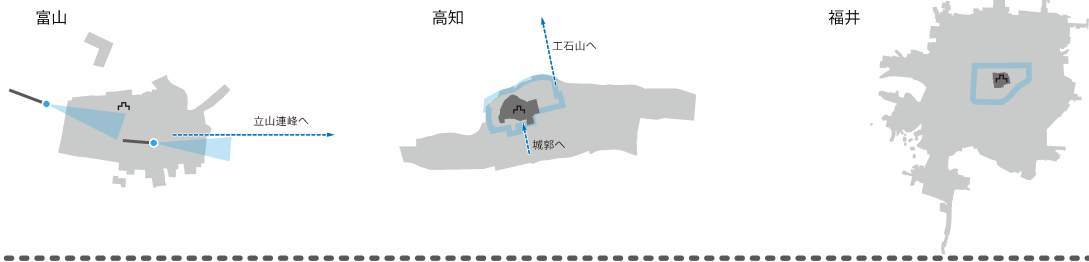


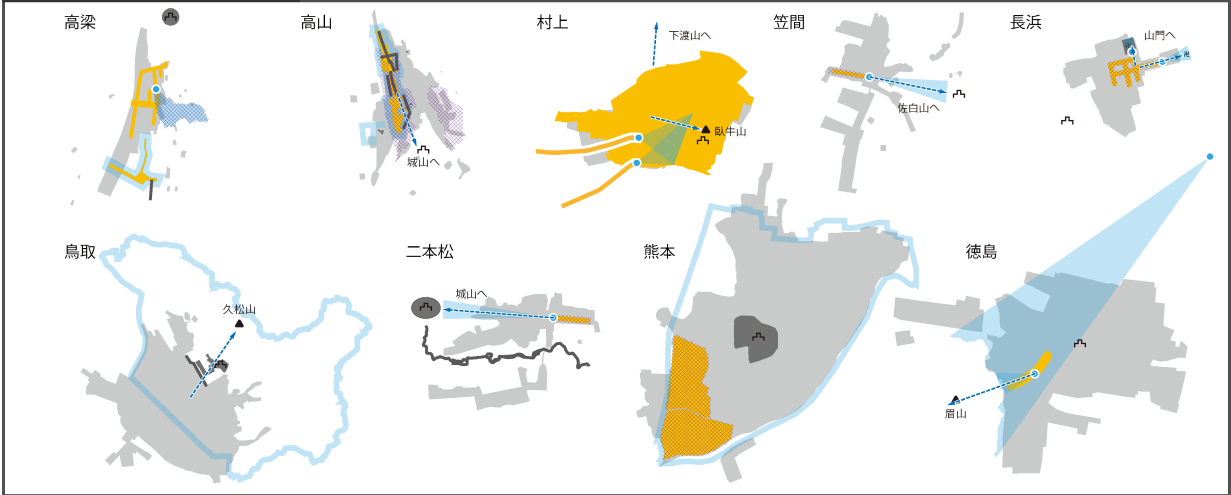
図 6-3-1 町並み整備と都市秩序関連連景観の保全との関係から見た都市の7類型(1)

II：都市秩序関連景観の保全のみを行う都市

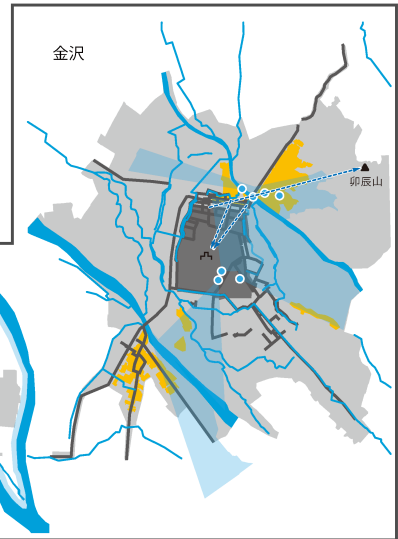
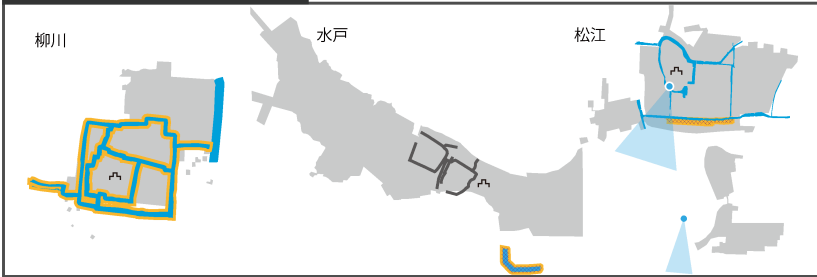


IV：Iと連動してIIの整備・保全を行う都市

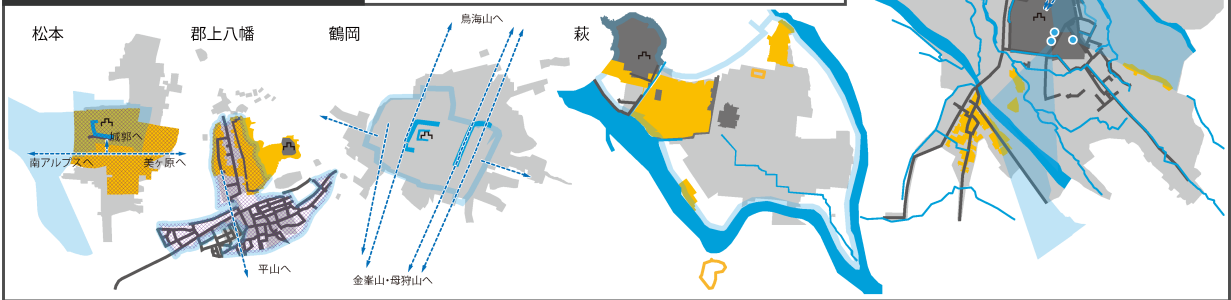
IVa：2)と連動して3)を行う都市



IVb：2)と連動して4)を行う都市



IVc：2)と連動して3)及び4)を行う都市



凡例

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| ■ 町並みを構成する個別の歴史資源の保全・活用 | ▲ 山頂 |
| ■ 伝統的建造物群保存地区内など連続的な町並みの修景・保全 | □ 城址 |
| □ 区域内にかけられる高さの基準・規制 | ■ 城下域 |
| □ 特定の場所からの眺望の保全 | ■ 連携箇所 |
| ■ 堰や河川、水路網の復元/開渠化/連続性の再生、保全 | ● 眺望保全の視点場 |
| ■ 街路や石垣、堀による歴史的景観の連続性の再生、保全 | --- 市民や行政によく認識されている都市秩序関連景観 |

図 6-3-2 町並み整備と都市秩序関連景観の保全との関係から見た都市の7類型(2)

IV : I と連動してIIの整備・保全を行う都市

IV a : 2) と連動して 3) を行う都市

二本松、笠間、村上、高山、長浜、高梁、鳥取、徳島、熊本の計9都市が該当する。二本松、笠間、村上、高山、長浜、徳島、熊本では、特定の街路の軸線上から目標物への見通しを保全している。高梁では、特定の視点場から山頂への眺望を保全している。鳥取では、特定の範囲に位置する街路から久松山への眺望を保全している。いずれの都市も、眺望の確保のために高さ規制を行うだけではなく、該当区域の町並みに関するルールが細かく設けられている。

IV b : 2) と連動して 4) を行う都市

水戸、松江、柳川の計3都市が該当する。いずれの都市も堀、水路が保全され、水路沿いの町並み整備が合わせて行われている。

IV c : 2) と連動して 3) 及び 4) を行う都市

鶴岡、松本、金沢、郡上八幡、萩の計5都市が該当する。

IVに該当する都市の中で、特に、特定の街路上で、周辺山岳への眺望保全と町並み整備を連動して行う都市は、IV aの二本松、笠間、村上、高山、鳥取、徳島、IV cの鶴岡、の計7都市であった。この7都市を、本章では、山当て保全都市、と定義し、7つの類型に加えて分析を行う。

6-4 都市秩序関連景観の保全に対する認識の差異

ここでは、アンケート調査で行った四項目の質問に対する回答について、統計解析ソフトを用いた分析を行う。第一に、各項目について、度数分布表を作成し、全体の傾向を把握する。第二に、都市類型とのクロス分析を行い、都市類型ごとの特徴を把握し、都市秩序関連景観の保全に対する認識の差異を明らかにする。

6-4-1 近世城下町を基盤としていることに対する意識に関して

全体の89.8%の都市は、城下町であることを重要なものとして位置付けている。残りの10.2%の都市は、全て、特に意識していないと回答しており、資源を個別に保全するⅠ a、Ⅲに加え、戦災によって多くの資源が消失したⅡの都市のみに確認される。

6-4-2 都市秩序関連景観の保全に対する認識について

城下域全体の景観保全に取り組んでいると回答した都市が、全体の46.9%と最も多く、城下域だけでなく周辺地域全体の環境の保全に取り組むことが重要であると回答した都市が14.3%、全体構成は重要だが、個別の歴史資源の保全で精一杯であると回答した都市が12.2%、城下町の全体構成についてあまり意識していないと回答した都市が14.3%であった。その他の回答も12.2%と一定数存在し、その多くは、周辺地域全体の環境の保全と城下域全体の景観保全の双方に取り組んでいると回答している。

資源を個別に保全するⅠ a、Ⅲの都市において、半数近くが城下町の全体構成についてあまり意識していないと回答している。Ⅰ b、Ⅳの都市では、8割以上が城下域、もしくは、周辺地域全体を含む環境の保全が重要だと回答している。特に、山当て保全都市を含むⅣの都市では、全ての都市でこの回答となっており、城下町全体の構成に対して極めて意識が高いことがわかる。一方、Ⅰ bの都市の内、大垣は城下町の全体構成についてあまり意識していないと回答しており、小浜は個別の歴史資源の保全で精一杯であると回答している。このように、Ⅰ bの都市では、城下町全体の構成に対して意識が高いが、限られた地区において重点的に町並み整備を進める都市においては傾向が異なることがわかる。Ⅱの都市では、天守閣が残る高知で、城下域全体の景観保全に取り組んでいると回答している。

6-4-3 市民との協働体制に対する認識について

景観保全を進める上で市民は重要なパートナーであり、協働体制で進めていると回答した都市は28.6%、一部の個別プロジェクトにおいて連携で進めていると回答した都市は38.8%、市民活動は行われているが協働で行っている施策はないと回答した都市は8.2%、まちづくりに結びつく市民活動はないと回答した都市は16.3%であった。その他は8.2%で、他施策で市民活動との連携を行っている（松阪）、景観条例施行後に連携を図る（角館）、市民の関心の高まりはあまり見られない（白石）、市民参加により景観計画策定を行った（徳島）、という回答がみられた。

Ⅰ a、Ⅱ、Ⅲにおいては、それぞれ40%以上の都市で市民との連携が進んでいないことがわかる。一方で、Ⅰ b、Ⅳにおいては、松前、鳥取を除くすべての都市において、連携体制がとられている、もしくは今後連携を図る（角館）と回答している。

景観保全を進める上で市民は重要なパートナーであり、協働体制で進めていると回答した都市はⅠ b、Ⅳ a、Ⅳ cのみに確認され、他の類型では、一部の個別プロジェクトにおいて連携で進めていると回答している。

山当て保全都市においては、鳥取以外の全ての都市で連携体制がとられている。

6-4-4 他施策と比較した都市秩序関連景観の優先度に対する認識について

景観保全が中心市街地の価値を高め、活性化にもつながるため、最優先であると回答した都市が 42.9% と最も多い。景観保全は最優先だが個人の考えを尊重しながら方針の共有を図っていると回答した都市が 6.1% と最も少ない。景観保全は優先しているが、重要建築物や町並み保全を中心に考えている、と回答した都市が 16.3% で、中心市街地活性化やコンパクトシティ化など景観保全以外の施策が最優先であると回答した都市が 10.2% であった。その他、の回答が 24.5% で一定数存在し、自由回答欄では、今後、他施策と関係づけながら

アンケート項目	1. 近世城下町を基盤としていることに対する意識に関して 城下町の意識についてお聞きします。貴都市が「城下町であった」ということを都市づくりを進める上でどのように位置づけられますか。	1. 重要なものとして位置づけている。 2. 今まで特に意識していなかったが今後積極的に位置づけていくことを考えている。 3. 特に意識していない。
	2. 都市秩序関連景観の保全に対する認識について 通常、歴史的町並み保全や単体の歴史的資源の保全に関しては様々な取り組みが行われていると思われます。添付図面にあるような城下町の景観構成要素となるもの、あるいは図中の記載はないが現在市民に広く認識され大切にされている貴都市の景観構成要素を含め、城下町全体を構成する要素の保全に関して、現在どのように取り組まれていますか。	1. 城下町だけでなく周辺地域全体の環境の保全に取り組むことが重要と考え、より広い範囲を一体として景観の保全に取り組んでいる、あるいは取り組もうとしている。 2. 個別の歴史的資源の保全に加え、景観形成計画等で城下町全体の秩序をつくる景観の保全に取り組んでいる、あるいは取り組もうとしている。 3. 城下町全体の景観を構成する要素は重要だと考えているが、現状として個別の歴史的資源の保全で精一杯である。 4. 個別の歴史的資源の保全には取り組んでいるが、城下町の全体構成については余り意識していない。 5. その他、具体的にお書きください。
	3. 市民との協働体制に対する認識について 市民の歴史的景観等に関する関心の高まりを受けて、貴都市では景観施策における市民との協働体制をどのようにとられていますか。	1. 市全体の歴史的景観保全はまちづくり市民活動においても中心課題とされており、行政とは重要なパートナーとして連携と協働の関係で進めている。 2. 都市全体の歴史的景観保全においては基本的に行政施策として取り組んでおり、そのうち一部の個別のプロジェクにおいて市民活動と連携して進めている。 3. 市民活動として特定の歴史的建築や場所の保全などが取り組まれているが、都市景観全体への高い関心は見られず、現状では協働で行っている施策はない。 4. 歴史研究会などの一部の市民グループでは関心の高まりがあるが、まちづくりに結びつく市民活動は見られない。 5. その他、具体的にお書きください。
	4. 他施策と比較した都市秩序関連景観保全の優先度に対する認識について 中心市街地の活性化やコンパクトシティ化等との関係で、歴史的景観保全についてどの程度優先的に取り組んでいこうとお考えですか。(複数選択可)	1. 歴史的景観保全が中心市街地の価値を高めて活性化にも繋がるので、景観保全は最優先としており、景観計画の重点地区や独自条例等で景観の保全を積極的に図っている。 2. 歴史的景観保全が中心市街地の価値を高めて活性化にも繋がるので、景観保全は最優先だが、法律の規定以外はガイドラインなどを設け個人の考えを尊重しながら方針の共有を図っている。 3. 歴史的景観の保全は優先しているが重要建築物や町並み保全などを中心に考えており、周辺の個別建築の規制は行っていない。 4. 中心市街地の活性化、コンパクトシティ化など最優先の課題があるため、現状として景観保全を優先的には考えていない。 5. その他、具体的にお書きください。

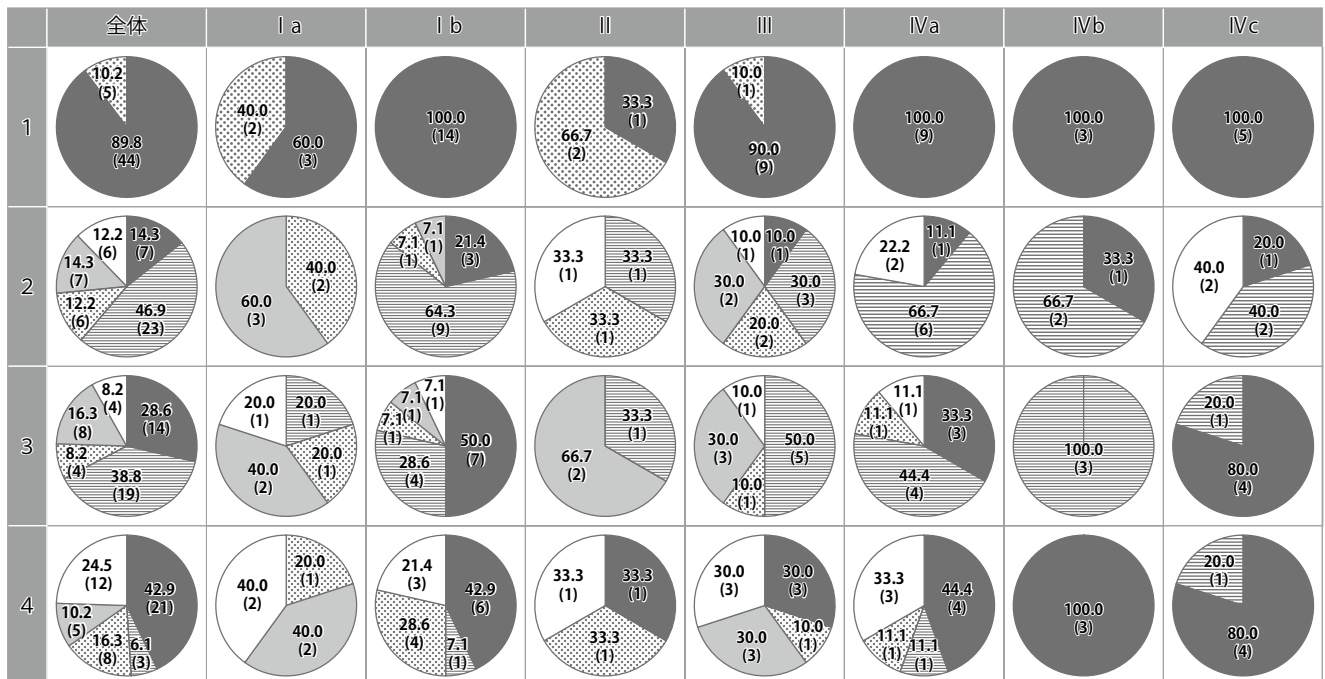
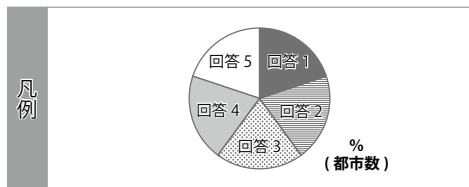


図 6-4-1 都市類型の違いによる都市秩序関連景観に対する意識の差異

景観保全に取り組んでいく、もしくはすでに取り組んでいる、という回答が多かった。

景観保全以外の施策が最優先であると回答した都市は、資源を個別に保全するⅠ a、Ⅲのみに確認された。それぞれ、全体の40.0%、30.0%を占めており、景観保全の優先度が低いことがわかる。

Ⅰ b、Ⅳの都市においては、半数以上で景観保全が最優先であると回答している。特に、Ⅳ bの100.0%、Ⅳ cの80.0%の都市が景観保全を最優先であると回答しており、優先度が高いことがわかる。一方、景観保全は優先しているが、重要建築物や町並み保全を中心に考えている、と回答した都市はⅠ bの30.0%を占めており、保全を行う範囲が限定的な小浜、大垣、角館、島原の四都市において確認される。

Ⅱでは、天守閣が残る高知のみが、景観保全が最優先であると回答している。

山当て保全都市においては、笠間のみ、景観保全は優先しているが、重要建築物や町並み保全を中心に考えている、と回答しており、やや消極的な回答が見られた。一方で、村上、高山では1、鶴岡では2との回答であり、景観保全の優先度合いが高いことがわかる。その他と回答した都市が3都市あり、二本松は、今後、他施策と関係づけながら景観保全に取り組んでいく、鳥取は、バランスをとりながら取り組んでいきたい、徳島は、他の施策との関連を特に意識していない、とそれぞれ回答している。このように、山当て保全都市においては、優先度が都市ごとに異なることが確認される。

6-4-5 小結

以上のことから、資源が個別に保全されるⅠ a、Ⅲの都市や、戦災による区画整理が行われたⅡの都市と比較して、Ⅰ b、Ⅳの都市は、城下町であることを重要なものとして位置付け、都市秩序関連景観の保全を市民と協働して積極的に進めていることがわかった。特に、山当て保全都市を含むⅣは、城下域だけでなく周辺地域全体の環境の保全を目指している都市も多く、都市秩序関連景観の保全に対する意識が極めて高い。一方で、Ⅰ bの内、限られた地区において重点的に町並み整備を進める都市においては、城下町全体の構成はあまり意識されず、重要建築物や町並み保全が優先的に考えられている。

6-5 認識された都市秩序関連景観の保全方法について

ここでは、都市秩序関連景観の認知箇所と、協働体制による施策の実施位置の関係を把握し、景観関連施策の実施内容との関係から、認識された都市秩序関連景観の保全方法を明らかにする。

6-5-1 連携体制による施策の実施内容について

6-4-3において、景観保全を進める上で市民は重要なパートナーであり、協働体制で進めていると回答した都市、一部の個別プロジェクトにおいて連携で進めていると回答した都市を特定し、その連携内容と実施位置を詳細に把握した。

景観保全を進める上で市民は重要なパートナーであり、協働体制で進めていると回答した都市は14都市で、一部の個別プロジェクトにおいて連携で進めていると回答した都市は19都市であった。また、その他と回答した都市の中で、現在具体的な連携が進められているのは2都市であった。この計35都市の内、城下域外で連携を行う富山、津和野を除いた33都市は、明確な区域が設定され、連携が行われている都市と、明確な区域が設定されていない都市に分類することができる。

第一に、明確な区域が設定されている都市は以下の通りである。地区の協議会が発足する都市（二本松、笠間、郡上八幡、龍野）、各地区の協議会が発足し、その上部に協議会連合会が存在する都市（松本、高山）、地区計画で連携する都市（盛岡、岡山）、まちづくり協定で連携する都市（倉吉、島原、松江）、景観形成区域で連携する都市（水戸、会津若松、長浜、平戸、熊本）の計16都市である。

第二に、明確な区域が設定されていない都市は以下の通りである。特定のテーマに関してNPOや民間団体と連携する都市（川越、宇都宮、柳川、松代、金沢、村上、津山、篠山、小浜）、審議会やワークショップなどで連携する都市（鶴岡、高梁、徳島、土浦）、全体構想の中の各プロジェクトで連携を取る都市（大垣、松阪、出石、萩）の計17都市である。

Iでは、19都市の内、13都市において連携体制が確認される。この内4都市で明確な区域が設定されており、その他の9都市では明確な区域が設定されていない。前者では、すべて町並み整備を行う区域において、連携体制が築かれている。後者では、町家の再生や建築物の保全など、町並み整備をテーマとした活動との連携が確認される。

IIIでは、10都市の内、4都市において連携体制が確認される。この内3都市で明確な区域が設定されており、その他の1都市では明確な区域が設定されていない。Iと同様、すべて町並み整備に関連した活動との連携が確認される。IIIの都市では、都市秩序関連景観の保全も施策で行われているが、これに対する連携体制は確認されていない。

IVでは、17都市の内、16都市で連携体制が確認される。この内9都市で明確な区域が設定されており、その他の7都市では明確な区域が設定されていない。前者の内、熊本を除いた8都市では、町並み整備と連動して都市秩序関連景観の保全が行われる区域において連携体制が確認される。

この中で、山当て保全都市である二本松、笠間では、周辺山岳への眺望保全と町並み整備を連動して行う街路上において連携体制が確認される。また、高山においては、周辺山岳への眺望保全と町並み整備を連動して行う地区において連携体制が確認される。

後者の内、高梁、徳島、鶴岡、萩の4都市において、審議会や全体構想のテーマの一つとして、都市秩序関連景観の保全が進められている。中でも、徳島、鶴岡においては、周辺山岳への眺望保全と町並み整備を連動して行う地区において連携体制が確認される。

6-5-2 都市秩序関連景観の認知箇所と景観関連施策、連携体制の関係

49 都市の内、30 都市において、市民や行政によって都市秩序関連景観が認識され、常識となっている箇所が存在する。

I では、19 都市の内、8 都市で認識されているが、いずれも施策によっては保全されていない。II では、3 都市の内 2 都市で認識されており、いずれも施策によって保全されている。III では、10 都市の内、6 都市で認識され、3 都市で施策によって保全されている。IV では、17 都市の内 13 都市で認識され、全都市で施策によって保全されている。その内の 10 都市では、町並み整備と連動し、市民との連携体制によって保全が進められている。

山当て保全都市においては、村上を除く全都市で、山当てが広く認識されており、村上、鳥取を除く全都市で、町並み整備と連動し、市民との連携体制によって保全が進められている。

6-5-3 小結

以上のことから、都市秩序関連景観は、すべての型において認識されているが、I において認識されている都市は少なく、施策による保全も行われていない。II、III においては、多くの都市で認識され、半数程度で施策による保全が行われている。しかし、いずれも連携体制による保全には至っていない。これらに対し IV においては、ほとんどの都市において認識され、全都市で施策によって保全されている。その多くは、町並み整備と連動し、市民との連携体制によって保全されている。

特に、山当て保全都市においては、村上を除く全都市で、山当てが広く認識されており、村上、鳥取を除く全都市で、町並み整備と連動し、市民との連携体制によって保全が進められている。

6-6 第6章のまとめ

本章では、近世城下町を基盤に現代都市デザインが進められている全国55都市において、自治体の景観・都市計画担当者を対象としたアンケート調査を実施し、町並み整備と、都市秩序関連景観の再生との関係から都市を類型化し、都市秩序関連景観の保全に対する認識と、その保全方法の差異を考察した。また、特に、特定の街路上で、周辺山岳への眺望保全と町並み整備を連動して行う都市を、山当て保全都市として定義し、その特徴を分析した。その結果、以下のことが明らかとなった。

第一に、有効な回答が得られた49都市中、IVに該当する計17都市では、町並み整備と連動して都市秩序関連景観が保全されている。

第二に、資源を個別に保全するI a、Ⅲ、戦災による区画整理が行われたⅡと比較して、I b、IVに該当する都市は、城下町であることを重要なものとして位置付け、都市秩序関連景観の保全を市民と協働して積極的に進めている。特に、IVでは、城下域だけでなく周辺地域全体の環境の保全を目指している都市が多い。

第三に、IVのほとんどの都市では、都市秩序関連景観の具体的な箇所が市民に広く認識されており、全都市で施策によって保全されている。その多くは、町並み整備と連動し、市民との連携体制によって保全されている。

第四に、山当て保全都市に該当する都市は、IV aの二本松、笠間、村上、高山、鳥取、徳島、IV cの鶴岡、の計7都市であった。これらは、IVの都市全体に見られる傾向と同様の特徴が確認された。特に、多くの都市で山当てが認識されており、町並み整備と連動し、市民との連携体制によって保全が進められている。

このように、多くの都市で、都市秩序関連景観の保全が、町並み整備と連動して進められている。この中で、江戸期に成立した山当ては、一部の都市で継承され、現代の都市設計・計画に取り入れられている実態が明らかとなった。

終章

要約と考察

終-1 各章の要約

本章では、各章における分析結果を要約し、近世城下町の構成原理を体系化した上で、現代都市設計・計画への示唆を整理する。

序章「研究の目的と方法」では、研究目的を整理し、これに基づき、用語の定義と研究の意義をまとめ、対象都市及び研究方法、論文の構成を示し、既往研究の検討を行った。

近世城下町には、自然環境と都市構成を一体で構築した構成原理が存在したことが言及されてきた。街路や水路の軸線上に確認される周辺山岳への見通しの景観は、周囲の自然環境と一体となった造景文化や生態学的秩序と関連した都市構成によるものである。この現象は「山当て」と呼ばれ、山頂を測量の基準とした実用的なもの、山への眺望を景観デザインの要素としたもの、神体山など聖なる場への信仰軸を演出したものなど意識的に計画されたものと、地形条件への自然な応答で出来たものなどが考えられるが、その計画意図に関して客観的な分析による論証は行われていない。生態学的秩序や地球環境との関係で都市像を構築する都市設計・計画の理論的基盤が求められる今日、江戸期に成立し、江戸末期までに成熟した近世城下町の構成原理の解説が必要である。本研究は、地理情報システム (GIS) を用いて江戸末期の山当ての景観構造解析を行う手法を提示し、周辺山岳との関係で近世城下町の構成原理を解説することを目的とする。

第1章「GISを用いた江戸末期の山当ての検証方法」では、GISを用いて江戸末期の街路と見通しの対象となる山(対象山)との位置関係を検証するために、江戸末期の都市構成を地籍調査に基づく地籍図を用いて復元できた村上を対象とし、下記三点の手法を提示した。第一に、山頂座標は国土地理院発行の測量の基準点を地形学上の山頂としたが、同基準点がこれと異なる場合、資料調査によって特定した。また、コンピュータ・グラフィックスによる地形透視図を用いて山頂の可視範囲を求め、ここにはない視点場からは、仰角の最大となる山岳の地点を見かけの山頂とした。第二に、江戸末期の街路形状は、地籍図をGISの座標上に重ね、江戸末期の街路縁を示す線を基に作図して復元した。第三に、街路から見た山頂位置は、街路上の中心を5m間隔で特定した中心点を結び街路中心ラインとし、中心点と山頂を結ぶ山頂ラインとの間の角度「ライン間角度」の算出により特定した。また、山頂と視点場の標高差と水平距離から仰角を算出した。このように、GISを用いて江戸末期の街路中心と山頂の位置関係を検証する方法を提示した。

第2章「山当ての特定と景観特性の違いによる見通し街路の類型化」では、藩政末期の村上における見通し街路を特定し、微細な景観特性の違いを分析した。その結果、第一に、特定された見通し街路は、仰角がライン間角度を上回っており、 2.5° 以上であった。特に 4.0° 以上の山は、村上市景観計画で山当ての対象山として位置付けられ、日常的に視認されている。また、ライン間角度の絶対値は 5.0° 未満であり、およそ 1.0° 以下で街路の正面に山頂を見通し、およそ $1.0^{\circ}\sim 5.0^{\circ}$ で正面からずれ、町並みを越えて山頂を見通す。第二に、見通しと街路形状の関係から、直線街路の正面に山頂を象徴的に見通す「軸型見通し街路(軸型)」、直線街路沿いの町並みを越えて借景的に山頂を見通す「ずれ型見通し街路(ずれ型)」、非直線街路上で正面に見通す視点場とずれて見通す視点場があり、移動に伴い山頂位置が変化する「ゆらぎ型見通し街路(ゆらぎ型)」、直角的な屈曲のある鍵型街路において、屈曲の先で山頂を見通す「曲折眺望型見通し街路(曲折眺望型)」の4類型を抽出した。これを踏まえ、現代の街路構成を示す国土地理院発行の基盤地図(精度1/2500)や、自治体が作成する1/2500以上の精度の地図を用い、江戸末期と線形に変化のない街路における山当ての4類型の抽出方法を示した。本手法を用い、江戸末期の石高が50万石未満の主要な城下町の中で、基盤地図が整備された38都市の調査を行った。その結果、23都市で見通し街路が特定でき、都市構成の中心軸に山当てが顕著に

確認される、村上、鶴岡、盛岡を抽出した。

第3章「街路の立地条件と山当ての景観構造との関係―村上を対象として」では、街路の移動に伴う山岳への景観変化が顕著に確認される村上を対象として、微地形形状や土地利用から特定した街路の立地条件と、対象山の景観構成の関係を分析した。その結果、第一に、骨格街路では、軸型と、微地形や水路の影響が少ない部分で正面に見通すゆらぎ型が多く確認された。第二に、南北の街道と重なる中心町人地で、南北両方向に位置する対象山へのずれ型が確認された。この街路の両端は鍵型街路に接続しており、同対象山への曲折眺望型が確認された。対象山は全て視点場の近傍に位置している。第三に、傾斜地や微高地の際など地形変化が顕著な場所で、ゆらぎ型と曲折眺望型が多く確認された。ここでは、微高地の際や鍵型街路の屈曲の先など周囲への視界が開ける場所で、距離の短い見通しが顕著に確認された。これらの対象山は、視点場の近傍に位置する山や仰角の高い山が多い。第四に、社寺の参道や門及び枡形に接続する街路では山頂の明確な山への軸型が確認された。この一部で社寺と対象山に信仰上の関係が確認された。このように、村上では、連続する街路に山当てが顕著に確認され、立地条件によって山当ての類型が特徴を持って配置されていることが明らかとなった。

第4章「周辺山岳に対する借景的景観と水系構造の関係―鶴岡を対象として」では、水路沿いを中心とした多くの街路に山岳への見通しが顕著に確認される鶴岡を対象として、藩政期の水系構造を解明し、周辺山岳に対する景観の分布との関係を分析した。その結果、第一に、主要な堀で信仰対象の山岳に対する見通しが確認された。外堀として治水された内川と大手道が交わる三雪橋から内川の中心軸上に、城下北の烏海山への軸型と、南の金峯山、母狩山へのずれ型が確認された。これらは全て信仰対象山である。また、烏海山と金峯山の山頂を結ぶ線上に内堀の南北軸が重なる。さらに、枡形が配置され鍵型に屈曲した外堀堰の東西軸上では、城下西に位置する信仰対象の荒倉山へのゆらぎ型が確認され、城下西部に位置する枡形においては金峯山への軸型が確認された。第二に、三の丸地区では、取水・集水・分水地点から水路の軸線上で、正面に見通す山当てが確認された。第三に、取水・集水・分水地点に庭園や寺社地が配置され、庭園からの借景や参道上の山当てが確認された。このように、鶴岡では、水系構造との関係で、信仰対象の山岳に対する借景的な景観が分布していることが明らかとなった。

第5章「築城者の統治圏域における信仰対象と空間構成の関係―盛岡、八戸を対象として」では、骨格街路に山岳への象徴的な見通しが顕著に確認される盛岡、八戸を対象として研究を行った。両城下町の築城者である南部一族が信仰した山岳や磐座と、骨格街路位置、主要施設配置、南部一族の信仰寺院配置、の関係を分析した。その結果、第一に、両城下町の骨格街路で、軸型や、大部分を正面に見通すゆらぎ型が確認された。この多くは信仰対象山を見通し、周辺街路と平行直交の関係にある。盛岡では、大手道と街道の街路中心線を延長して交差する地点に、築城時に三の丸で出土し現代まで信仰される主要な磐座「烏帽子岩」が位置する。第二に、盛岡では、烏帽子岩を中心に、四つの堀の屈曲部、城下北部に位置する信仰対象の磐座と二つの城門、城下東部に位置する信仰対象の磐座と一つの城門が、それぞれ同心円上に配置されている。また、鬼門の方角に鬼門鎮護の寺院が配置されている。烏帽子岩以外の二つの磐座の隣接地には、堀の屈曲部や城門が位置している。第三に、寺格が高く南部一族と関係を有する寺院が集約した寺社地、藩や一族の重要な社寺の参道において、信仰対象山への見通し街路が両城下町で確認された。このように、盛岡、八戸では、信仰対象の山岳や磐座との関係で、見通し街路や主要施設が配置されていることが明らかとなった。

第6章「現代都市設計・計画における山当ての継承の検証」では、近世城下町を基盤として現代に至る都市の中で、第2章で分析した38都市を含む55自治体の景観・都市計画担当者に対して、山当てに対する認識と、

その保全手法に関するアンケート調査を実施し、両者の関係を分析した。有効回答が得られた49都市中7都市では、特定の街路からの山への眺望を、町並み整備と連動して保全しようとしている。ここでは、近世城下町を基盤とすることが重視され、城下町域や地域全体の景観や環境の保全が意識されている。この内6都市では、商店街や山麓地区、堀沿い、橋上からの山当てが市民に認識されており、5都市で市民と行政が連携して保全を進めている。このように、山当ては、一部の都市において現代の都市設計・計画に継承されている実態が明らかとなった。

終-2 近世城下町の都市デザイン手法の考察と現代都市設計・計画への示唆

以上のことから、江戸期に成立し、江戸末期までに成熟した近世城下町の構成原理を、都市デザイン手法として考察し、現代都市設計・計画への示唆をまとめることで、生態学的秩序や地球環境との関係で都市像を構築する都市設計・計画の理論的基盤を提示する。

本研究で明らかになった近世城下町の都市デザイン手法は、大きく分けて、自然環境と応答する都市デザインと、景観を演出する都市デザイン、の二つに分類することが出来る。自然環境と応答する都市デザインについては、本研究において、下記の四点を確認することが出来た。

第一に、河川・湧水と応答する設計手法である。第4章で明らかになったように、鶴岡では、内川の治水によって三の丸の堀が形成され、これと青龍寺川から引いた堰を結びつけることで、全体の利水システムが構築されている。また、周囲と比べて標高の高い日枝神社の湧水から取水する箇所も確認された。このように、周辺の河川や湧水を取り込み、堀や水路を設計していることがわかる。

第二に、方位に応答する設計手法である。第3章で明らかになったように、村上では、鬼門鎮護を目的に片町口に移築された庚申堂の参道で鬼門鎮護の神が祀られる虚空蔵山を見通せるなど、社寺と対象山に信仰上の関係が確認された。また、第5章では、信仰対象の山岳や磐座の方位に、見通し街路が配置されていることが明らかとなった。このように、自然地物の位置する方位との関係で都市構成が規定されていることがわかる。

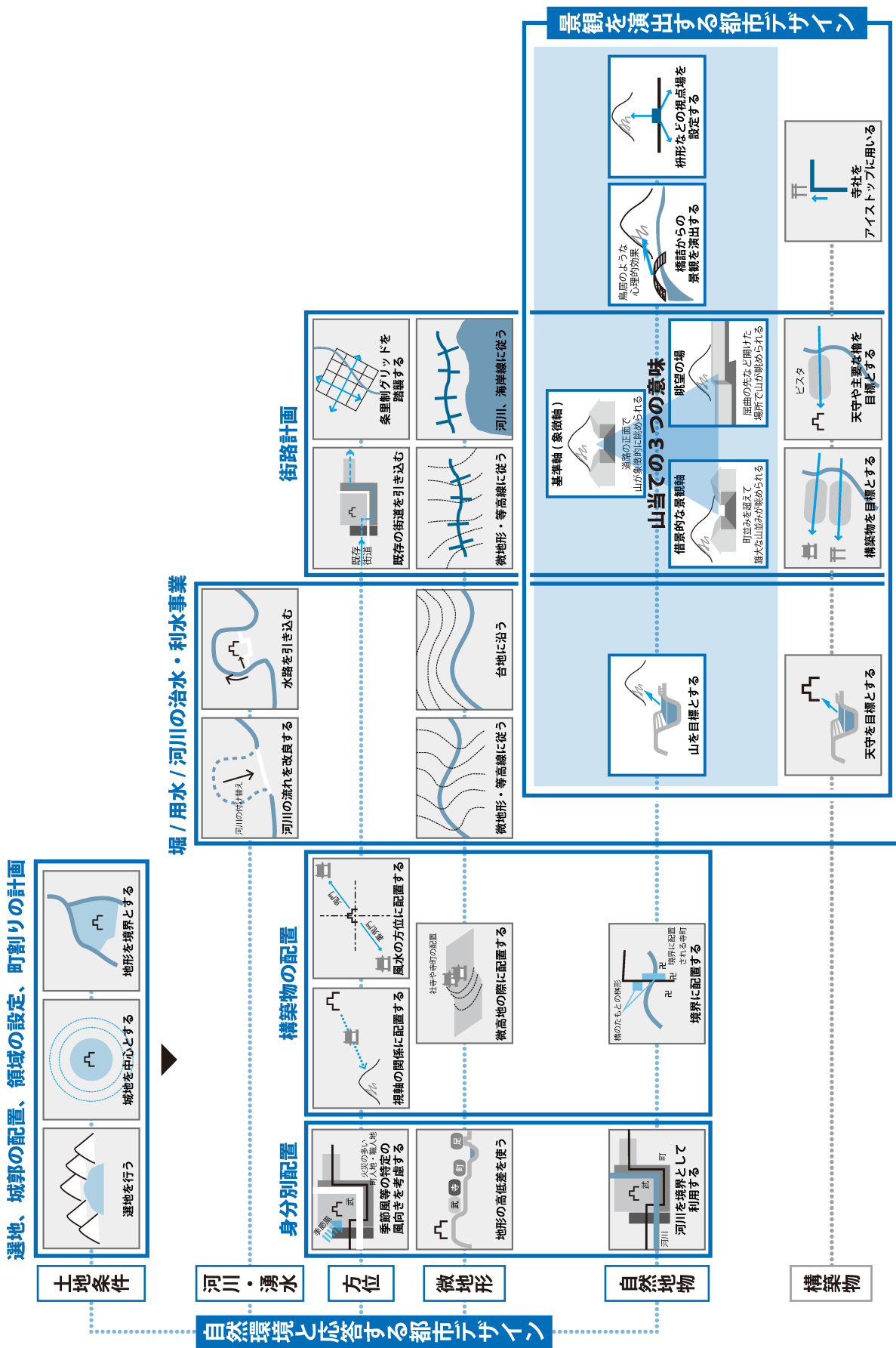
第三に、微地形と応答する設計手法である。第3章で明らかになったように、村上では、街路が、微高地沿いの急傾斜地や、微高地に挟まれた窪地などの微地形に沿って湾曲している。また、傾斜地に隣接する微高地など、周囲へ景観が開ける場所で山頂を見通す山当てや、平坦地では正面に見通し、急傾斜地に沿う部分でずれて見通す山当てなど、微地形との関係で山当ての景観特性が明確に異なっている。第4章では、鶴岡において、微高地に立地する龍覚寺を分水嶺としていることや、周囲と比べて標高の高い日枝神社を水源としていることがわかる。このように、微地形との関係で、街路や景観、水流の特性が決定していることがわかる。

第四に、自然地物と応答する設計手法である。第4章では、鶴岡において、内川を境に土地利用が明確に異なっており、これに応じて異なる配水システムを計画しているなど、河川を都市の境界として利用している。また、第2章から第5章において、街路からの明確な山当てや、庭園からの借景、参道上、橋上の山当てが確認されており、山岳を景観要素として取り入れている。このように、城下町の土地利用や、各地点からの景観が、自然地物に応答してデザインされていることがわかる。

景観を演出する都市デザインでは、本研究で主として明らかにした周辺山岳への景観の存在に加え、第3章で明らかにしたように、城山に位置する天守や櫓など構築物へのヴィスタも確認された。この中で山当ては、軸型見通し街路に見られるように、道路の正面で山が象徴的に眺められる基準軸(象徴軸)としての意味、ずれ型や距離の長いゆらぎ型に見られるように、町並みを超えて雄大な山並みが眺められる借景的な景観軸としての意味、曲折眺望型や距離の短いゆらぎ型に見られるように、屈曲の先など開けた場所で山が眺められる眺望の場としての意味、の三つの意味を持っていると考えられる。

以上、本研究で明らかになった都市構成と自然環境との関係を基軸として、既往研究で言及された内容も含め、本研究で定義した構成原理を都市デザイン手法として体系化したのが、図終-2-1である。このように、城下町には、画一的な都市形態モデルによるデザイン手法が存在したわけではなく、それぞれの固有な特性を持つ地形風土に適合して、多様な空間構成技術が巧みに取捨選択され、組み合わせながらデザインがなされたことで、自然環境を介して都市全体の構成が秩序づけられ、構成原理が構築されたと考えられる。

以上述べた二種の都市デザイン手法は、独立して行われる部分もあるが、山当てでは、両者が密接に関係付けられていることが明らかとなった。ここから、山当ては、二つの要素を兼ね備え、統合する都市設計技法と位置づけられ、これによってできた景観には、自然との一体性を計画する意思が映し出されていると言える。



注) 本図版は、筆者が作成し、「佐藤滋+城下町都市研究体：新版図説城下町都市、鹿島出版会、2015」に掲載した図版を基に一部修正を加えたものである。

図終-2-1 近世城下町の都市デザイン手法

第6章で示したように、近世城下町の構成原理は、現代都市設計・計画の取り組みによって継承され始めており、今後波及していくことが予想される。これを踏まえ、構成原理の継承が、現代都市設計・計画に与える示唆をまとめて述べる。

①構成原理の継承による個性的まちづくりの統合

今日の城下町都市におけるまちづくりでは、各地区で個性的な活動が多様に進められているが、現段階では部分的な都市デザインが個別に行われている都市が多い。また、各城下町の持つ景観資源の違いや、これらに対する認識の差異によって計画の理念や進展度合いは大きく異なっており、中には、個別の建築資源の保全、町並み整備など部分の再生にとどまる都市や、都市全体でのヴィジョンが先行し、部分のまちづくりとの関係が築けていない都市も多く存在する。本研究で示した構成原理は、「部分の都市空間が周辺の自然・地形との応答によって組み立てられることで、自然環境との関係で都市全体に形成された空間的秩序」であり、個性的なまちづくりの取り組みが、地区の特性に応じた自然環境と応答することで、ばらばらな都市デザインが個別に行われるのではなく、それぞれが自然環境を介して秩序づけられ、統合的な都市デザインへと展開していくこととなる。

②構成原理の継承による環境共生的な都市設計・計画への展開

地球環境時代における環境の再生は、部分の取り組みでは限界があり、生態学的に一体の圏域における統合的な取り組みが求められている。周辺の山岳や河川と一体で構築された城下町都市は、こうした圏域を捉えた環境再生の拠点となりうる。実際に、近代化に伴う城下町都市の改変で埋められた堀や、建物の高層化によって失われた周辺山岳への景観が近年見直され、全体の水系システムや自然景観の再生が進められている都市もある。一方、広域での地域計画では、大スケールの目標像の提示に止まり、現場での具体的な取り組みとの接続が実現できていない都市も多い。これに対し、地域社会の力を活用した、ヒューマンスケールな適正技術の組み立てによる環境の再生手法を提示することが重要である。本研究で示した構成原理は、部分の都市空間が周辺の自然・地形との応答によって組み立てられたものであり、地区ごとのまちづくりが構成原理の継承に寄与することで、環境共生的な都市設計・計画へと展開していくこととなる。

③構成原理の継承によるまちづくりと土木計画の融合

以上述べてきた二点の示唆は、江戸期に成立し、江戸末期までに成熟した自然環境と共生する土木技術とそれによるデザインを、部分のまちづくりの実践に結びつけることで実現する。すなわち、本研究が示した構成原理の継承は、城下町都市における、地域社会の力を活用したまちづくりと、適正技術に基づく土木計画の融合へと展開していくこととなる。

圖表一覽

序章 研究の目的と方法

図序 -4-1 論文の構成

第1章 GISを用いた江戸末期の山当ての検証方法

図 1-2-1 街路から見た山頂位置の計測手法

図 1-3-1 見かけの山頂座標の特定手法

図 1-4-1 明治中期頃の街路復元方法

付図 1-1 村上更正図 (S=1/1200) 一部 <村上市遺跡整備室蔵>

付図 1-2 内藤信民城主時代の絵図と公図との比較

第2章 山当ての特定と景観特性の違いによる見通し街路の類型化

図 2-2-3 見通し街路の4類型

表 2-3-1 軸型・ずれ型見通し街路のライン間角度

表 2-3-2 町人地における仰角とライン間角度の関係

図 2-4-1 基盤地図を用いた見通し街路の4類型

図 2-5-1 白石における山当ての実態

図 2-5-2 秋田における山当ての実態

図 2-5-3 笠間における山当ての実態

図 2-5-4 岡山における山当ての実態

図 2-5-5 龍野における山当ての実態

図 2-5-6 津和野における山当ての実態

図 2-5-7 鳥取における山当ての実態

図 2-5-8 大洲における山当ての実態

図 2-5-9 高知における山当ての実態

図 2-5-10 徳島における山当ての実態

図 2-5-11 角館における山当ての実態

図 2-5-12 松代における山当ての実態

図 2-5-13 萩における山当ての実態

図 2-5-14 島原における山当ての実態

図 2-5-15 弘前における山当ての実態

図 2-5-16 二本松における山当ての実態

図 2-5-17 会津若松における山当ての実態

図 2-5-18 松本における山当ての実態

図 2-5-19 松江における山当ての実態

図 2-5-20 倉吉における山当ての実態

第3章 街路の立地条件と山当ての景観構造との関係—村上を対象として

図 3-2-1 対象山の位置と形状及び山頂の分布

図 3-3-1 軸型見通し街路における山当てとヴィスタの実態

図 3-3-2 ずれ型見通し街路における山当てとヴィスタの実態

図 3-3-3 ゆらぎ型見通し街路における山当てとヴィスタの実態 1

- 図 3-3-4 ゆらぎ型見通し街路における山当てとヴィスタの実態 2
- 図 3-3-5 ゆらぎ型見通し街路における山当てとヴィスタの実態 3
- 図 3-3-6 曲折眺望型見通し街路における山当てとヴィスタの実態

第 4 章 周辺山岳に対する借景的景観と水系構造の関係―鶴岡を対象として

- 図 4-1-1 研究のフロー
- 図 4-2-1 復元基盤絵図『羽州庄内鶴岡城下絵図』
- 図 4-2-2 復元方法のフロー
- 図 4-3-1 藩政期における城下域の水路復元図
- 図 4-3-2 上肴町周辺における水系構造
- 図 4-3-3 外堀堰周辺における水系構造
- 図 4-3-4 七日町周辺における水系構造
- 図 4-3-5 荒町周辺における水系構造
- 図 4-3-6 三日町周辺における水系構造
- 図 4-3-7 内堀・外堀周辺における水系構造
- 図 4-3-8 城下域の水系構造
- 図 4-4-1 骨格街路・水路と山当ての関係
- 図 4-4-2 取水・集水・分水地点と山当ての関係

第 5 章 築城者の統治圏域における信仰対象と空間構成の関係―盛岡、八戸を対象として

- 図 5-1-1 研究のフロー
- 図 5-2-1 統治圏域の信仰対象
- 図 5-3-1 盛岡城下町・北山寺町における社寺配置
- 図 5-3-2 盛岡城下町・寺の下及びその他城下域における社寺配置
- 図 5-3-3 八戸城下町における社寺配置
- 図 5-4-1 盛岡における城下中心部の見通し街路の実態
- 図 5-4-2 盛岡における城下縁辺部の見通し街路の実態
- 図 5-4-3 盛岡における街路の平行直行関係
- 図 5-4-4 八戸における見通し街路の実態
- 図 5-4-5 八戸における街路の平行直行関係
- 図 5-4-6 盛岡における信仰対象としての磐座と主要施設配置との関係

第 6 章 現代都市設計・計画における山当ての継承の検証

- 図 6-1-1 研究のフロー
- 図 6-2-1 研究対象地
- 図 6-3-1 町並み整備と都市秩序関連景観の保全との関係から見た都市の 7 類型 (1)
- 図 6-3-2 町並み整備と都市秩序関連景観の保全との関係から見た都市の 7 類型 (2)
- 図 6-4-1 都市類型の違いによる都市秩序関連景観に対する意識の差異

終章 要約と考察

- 図終-2-1 近世城下町の都市デザイン手法

業績一覽

種類別	題名	発表・発行掲載誌名	発表発行年月	連名者
○論文	南部一族の統治圏域における信仰対象と近世城下町の空間構成との関係に関する研究	日本建築学会 計画系論文集 82(731) pp.141-151	2017年1月	菅野圭祐 沖津龍太郎 佐藤滋
○論文	近世城下町における伝統的水系構造と景観構成との関係に関する研究	日本都市計画学会 都市計画論文集 51(3) pp.305-312	2016年10月	田中雄大 菅野圭祐 佐藤滋
論文	城下町旧町人地における近現代の土地所有及び共同利用の実態に関する研究	日本都市計画学会 都市計画論文集 51(3) pp.1086-1092	2016年10月	前田直哉 菅野圭祐 佐藤滋
○論文	Medieval Castles and Pre-modern Castle Towns Planned with Nature As The Heritages for Landscape Design Today	IPHS HISTORY URBANISM RESILIENCE Volume04 pp.275-284	2016年4月	菅野圭祐 沖津龍太郎 佐藤滋
○論文	GISを用いた「山当て」の検証方法に関する研究－視点場と山頂の座標の計測方法－	日本建築学会 技術報告集 51 pp.743-748	2016年6月	久保勝裕 菅野圭祐 椎野亜紀夫 安達友広 佐藤滋
○論文	近世城下町における山当てとヴィスタの実態に関する研究	日本建築学会 計画系論文集 81(719) pp.133-141	2016年1月	菅野圭祐 佐藤滋
論文	北海道殖民都市における『山当て』の実態に関する研究 後志地方の6町村を対象として	日本都市計画学会 都市計画論文集 49(3) pp.759-764	2014年10月	久保勝裕 安達友広 菅野圭祐 佐藤滋
○論文	GISを用いた城下町都市における道路中心ラインと山頂の位置関係に関する検証 - 山形県鶴岡市を対象として -	日本都市計画学会 都市計画論文集 49(1) pp.71-76	2014年4月	佐藤滋 久保勝裕 菅野圭祐 椎野亜紀夫
講演	Medieval Castles and Pre-modern Castle Towns Planned with Nature As The Heritages for Landscape Design Today	17th IPHS 2016 Conference, Delft	2016年7月	菅野圭祐 沖津龍太郎 佐藤滋
	城下町都市と北海道殖民都市における『山当て』を中心とした都市構成の解析に関する研究 その1～GIS・GPSを用いた山当ての検証手法	日本建築学会 大会学術講演 梗概集(近畿)	2014年9月	佐藤滋 菅野圭祐 椎野亜紀夫 久保勝裕

種類別	題名	発表・発行掲載誌名	発表発行年月	連名者
講演	城下町都市と北海道殖民都市における『山当て』を中心とした都市構成の解析に関する研究 その2～近世城下町村上における山当ての実態	日本建築学会 大会学術講演 梗概集（近畿）	2014年9月	菅野圭祐 佐藤滋
	城下町都市と北海道殖民都市における『山当て』を中心とした都市構成の解析に関する研究 その3～近世城下町盛岡における在来要素と都市構成の関係	日本建築学会 大会学術講演 梗概集（近畿）	2014年9月	菅野圭祐 沖津龍太郎 佐藤滋
	城下町都市と北海道殖民都市における『山当て』を中心とした都市構成の解析に関する研究 その4～近世城下町熊本における山当ての実態	日本建築学会 大会学術講演 梗概集（近畿）	2014年9月	星直哉 菅野圭祐 佐藤滋
	城下町都市と北海道殖民都市における『山当て』を中心とした都市構成の解析に関する研究 その5～近世外城麓集落における周辺景観と街路形態の関係	日本建築学会 大会学術講演 梗概集（近畿）	2014年9月	箱崎早苗 菅野圭祐 佐藤滋
	城下町都市と北海道殖民都市における『山当て』を中心とした都市構成の解析に関する研究 その6～北海道の殖民都市における山当ての実態	日本建築学会 大会学術講演 梗概集（近畿）	2014年9月	安達友広 菅野圭祐 久保勝裕 佐藤滋
	Landscape design method toward tops of surrounding mountains in Japanese castle towns	21th ISUF 2014 Conference, Porto	2014年7月	菅野圭祐 佐藤滋
	北海道の殖民都市における「山当て」の実態に関する研究：後志地方の6町村を対象として	日本建築学会 北海道支部研究報告集 87	2014年6月	安達友広 菅野圭祐 久保勝裕 佐藤滋
	A Study of Kanazawa the Castle Town, Its Historical Urban Structure and Urban Formation	19th ISUF 2012 Conference, Delft	2012年10月	菅野圭祐
	複合城下町金沢における八家屋敷地と都市形成の関係に関する研究	日本建築学会 大会学術講演 梗概集（東海）	2012年9月	菅野圭祐 佐藤滋
著書	新版図説城下町都市	鹿島出版会	2015年2月	佐藤滋 菅野圭祐 他15名

謝辞

本研究は、早稲田大学大学院において、佐藤滋教授のご指導の下で進められたものです。佐藤先生には、研究指導に止まらず、都市設計・計画に臨む人間としての姿勢に至るまで、並々ならぬご指導を賜りました。ここに深く感謝致します。

また、論文審査の過程では、副査の先生方から多くのご指導をいただきました。後藤春彦教授、有賀隆教授には、広い視野で本研究の意義を客観視し、部分から全体を組み立てていく上での示唆的なご指導をいただきました。佐々木葉教授には、周辺山岳に対する風景の持つ価値を明確化する上で、様々なご指導をいただきました。心より感謝致します。

山当ての実態解明に向けた具体的な研究手法に関しては、北海道科学大学の久保勝裕教授、椎野亜紀夫教授に多くのアドバイスをいただきました。心より感謝致します。

現地調査においては、研究対象とした地域の方々に多大なご支援をいただきました。本研究の根幹となる村上の調査においては、村上市教育委員会の塩原知人様、村上市役所の山田広良様、増子正臣様、村上市郷土資料館の桑原猛様を始め、多くの方々にご支援をいただきました。鶴岡の調査においても、鶴岡市役所の山本益生様、渡会悟様、早坂進様、佐藤真様、太田実様、玉津卓生様、高嶋伸様、五十嵐英範様、鶴岡市郷土資料館の秋保良様、今野章様を始め、多くの方々にご支援をいただきました。盛岡の調査では、盛岡市役所の三浦陽一様にご支援をいただきました。また、全国 49 自治体の景観・都市計画担当の職員の皆様には、丁寧にアンケートにお答えいただき、一部の方にはヒアリング調査にもご協力いただきました。記して感謝の意を表します。

蔡翼全様には、言語の壁を越えて本研究の意義を深くご理解いただき、英訳作業の適切なお指導をいただきました。御礼申し上げます。

更に、本研究は、佐藤滋研究室の城下町都市研究ゼミにおいて、共に研究を行った沖津龍太郎君、箱崎早苗さん、星直哉君、上津原雄太君、田中雄大君、伏木航平君、前田直哉君、佐藤慧介君の研究成果の上に成り立っております。特に、私が修士 2 年の時から、3 年間を共にした沖津龍太郎君、箱崎早苗さん、星直哉君には、就職後においても、最後まで良きアドバイスをいただき大変感謝しております。また、論文提出の直前まで共に研究活動を行っていただきました伏木航平君、前田直哉君には、大変お世話になりました。

研究室生活においては、諸先輩、同期の友人達、後輩に、様々な刺激をいただきました。特に、先輩の益尾孝祐様には、都市計画・まちづくりに携わる上での様々な面においてご指導をいただき、心より感謝致します。

最後になりましたが、経済的に独立できていない状況で、博士課程に進学することを悩んでいた私に対し、快く背中を押していただき、最後まで応援して下さった両親をはじめ、家族全員に感謝致します。また、これから家族の一員となる婚約者の美希には、博士論文執筆の最も多忙な時期に、私の状況を理解していただき、支えて下さったことを心より感謝致します。

2017 年 2 月

