

高屋麻里子  
Mariko TAKAYA

3D-CGを用いた模式化による「正保城絵図」の  
景観モデルの検討

近世城郭と都市のすぐれた記録とされる正保城絵図は、正保元(1644)年に幕府が諸大名に作成を命じたとされ、国立公文書館に63点の所蔵が知られている。近世城下町は近代以降の都市開発を受けて主要な石垣や町割りの一部のみが現存する事例が多く、従来は町割りの復元などを通じた理解が進められてきた。城下町の構造も主要な郭の範囲を「城」として、いずれの絵図にも記述がみられる「町屋」「侍屋敷」を含む範囲を「城下」として説明されてきた。

本論文ではほぼ全国の範囲の絵図が含まれている正保城絵図の表現に着目し、建設当時の近世城郭において城と城下がどのように捉えられ計画されていたかを理解することを試みる。

地図としての表現の比較をもとに五種類の配置形式を読み取り、それぞれの城の形態が二種類あることから、十種類の配置模式図を作成し絵図を分類したところ、水田などの低湿地が絵図の内容を区画する境界として機能していることが指摘できた。また、十種類の分類の地図上での分布を確認したところ、広く全国的に分布する形態と地域的に分布が偏る形態など一定の傾向が認められた。

五種類の分類に対応する絵図から地図上での分布をもとに典型的と考えられる5点を選択し、景観の計画手法を捉える試みを行った。まず、絵図内の表現から相対的な縮尺を求め、現状地形と縮尺を揃えて比較することで絵図の作図精度について検討を加えたところ、現状地形とよく対応することを確認した。しかし、標高差の大きい地形を含む事例では誤差がみられた。続いて、現状地形の標高データ地図(国土地理院基盤地図情報数値標高モデル5mメッシュ)から精度の高い3D地形画像を作成し絵図の表現と比較したところ、現存しない堀などの微妙な標高差を画像として得ることができたことから、絵図の表現とよく比較することができた。データ地図の表示と描画には「カシミール3D」(<http://www.kashmir3d.com>)を用いた。絵図が表現する範囲は常に城と城下を含めており計画段階から両者を含む範囲が城郭として認識されていたことが推測できる。

対象とした5点の絵図について、上記で確認した現状地形から判断できる地形を参照し、絵図をトレースした図をもとに3D-CGによる模式的な地形モデルを作成し主要な景観計画に関わると考えられる城下から大手へ至る道を中心として作図し、比較した。中世城郭に由来するとされる事例

では城下と標高差のある位置に城が配置され、他の事例においても城は石垣や土塁または自然地形により城下から標高差を設ける手法が普及していたことが考えられる。地形モデルの比較からは山上の城と城下という形態から海を境界とする形態への変遷過程が仮定できる。

「正保城絵図」の表現の検討から、絵図の作成当時における城郭は城と城下を含む範囲が計画対象とされていたと考えられる。また、低湿地を境界とする手法が普及していたこと、石垣や土塁により城と城下に標高差を設けた景観手法が普及していたことが推測できる。

築城時期や細部の形態などの他の要素を含めて捉えなおすことが今後の課題である。

## 1. はじめに

近世城郭と都市のすぐれた記録とされる正保城絵図は、正保元(1644)年に幕府が諸大名に作成を命じたとされ、国立公文書館に63点の所蔵が知られている<sup>1</sup>。近世城下町は近代以降の都市開発を受けて主要な石垣や町割りの一部のみが現存する事例が多く、従来は町割りの復元などを通じた理解が進められてきた。城下町の構造も主要な郭の範囲を「城」として、いずれの絵図にも記述がみられる「町屋」「侍屋敷」を含む範囲を「城下」として説明されてきた<sup>2</sup>。

しかし、中世段階では明確に区別して表現されていた都市と市が、近世に至る過程で都市に市を内包する古代からの都城に類似する形態へと変化したことが絵画史料の表現からは推測できる<sup>3</sup>。都市と市の関係は、近世城郭における城と城下に対応すると考えると、城と城下は当初から一体の都市として計画されたものではなかろうか。本論文ではほぼ全国の範囲の絵図が含まれている正保城絵図の表現に着目し、建設当時の近世城郭において城と城下がどのように捉えられ計画されていたかを理解することを試みる<sup>4</sup>。「正保城絵図」は複製図<sup>5</sup>ならびに公開されたデジタル画像<sup>6</sup>を用いた。

## 2. 正保城絵図の表現の比較

正保城絵図では画面の中心に近世城郭の主要部分とされる石垣に囲まれた郭と、櫓や門など建物の一部が描かれている。相当に高い測量技術が用いられたとされ書込まれた石垣の高さや堀の水深なども正確な記録とされるほか、表現手法と地形との対応も指摘されている<sup>7</sup>。

製作当時の状況を反映しているとされる正保城絵図であるが、多くの絵図で記号的に類似する表現と、絵図ごとに個別の表現が用いられるもの、状況を記述し境界のみを示す表現が認められる。表1に土地状況表現の例を示す<sup>8</sup>。

まず、多くの絵図で記号的に類似する表現は水田、道、河川・海に用いられている。水田の表現には類似した記号的な表現が用いられていることが顕著である。菱形の記号と類似した彩色が共通しており、「深田」「浅田」などの状況の差異は書込みに依って表現されている。例とした「伊勢国亀山城絵図」や「最上東根城絵図」「出羽国米沢城絵図」は書込みされた文字による状況は異なるが菱形の形状はよく類似している。「出羽国秋田郡久保田城絵図」では菱形はやや不整形となり水田の実態に沿った表現と理解できるが、書込みや彩色は類似している。


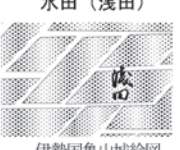
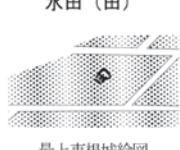
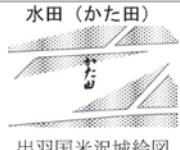






また、主要な道は朱線を伴う黄色の彩色が共通している。周辺の街道名が書込まれている事例もあり、朱線は城の大手から城内へと続く表現である。

河川、海、水堀なども濃紺での彩色が共通している。実態をどの程度反映しているかは不明であるが、河川や水堀の幅は厳密に相対的な差をもって表現されている。相対的に幅の狭い水路は城下の区画を横断するなど必ずしも境界としての表現ではないことが推測できる。また、相対的に幅の広い河川や水路などでは水深や中州の状況などが詳細に書込まれている例がみられる。

類似した記号的な表現が用いられている部分は、書込みによって個別の状況を示す傾向が認められる。普遍的な表現としてとらえ、書込みに注目すべき部分と考えられる。

次に、個別の絵画的な表現は石垣、土塁、山に用いられている。石垣および山は全ての絵図に描かれているが、記号的な表現と絵画的な個別の表現が絵図ごとに異なる手法で用いられる傾向が認

表1 正保城絵図の土地状況表現

1 類似する表現		
<p>水田(深田)</p>  <p>出羽国秋田郡久保田城絵図</p>	<p>水田(浅田)</p>  <p>伊勢国亀山城絵図</p>	<p>水田(田)</p>  <p>最上東根城絵図</p>
<p>道</p> <p>黄色に彩色</p>	<p>河川・海</p> <p>濃紺に彩色</p>	<p>水田(かた田)</p>  <p>出羽国米沢城絵図</p>
2 個別の表現		
<p>石垣</p>  <p>伊勢国松坂古城絵図</p>	<p>山</p>  <p>美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図</p>	<p>土塁</p>  <p>丹波国福知山平山城絵図</p>
<p>奥州二本松城之絵図</p> 	<p>信州上田城絵図</p> 	<p>下総国世喜宿城絵図</p> 
3 境界と記述のみ		
<p>町家・侍屋敷・足軽屋敷・蔵屋敷など</p>		

められる。「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」の石垣では、特に城郭の主要部分への入口に相当する「二ノ丸ノ門」や本丸への櫓門の周辺などで複雑に構成された石垣が出入りの際の正面を意識して表現されている。角櫓や門、櫓門など建物を伴う石垣では隅角の傾斜も描かれており、建物も屋根材の区別を含めて詳細に表現されている。対して「播磨国明石城絵図」では石垣の概形は詳細であるが、主に平面配置を意識した表現といえる。また、建物も省略された表現であり、配置を示す目的が大きいと考えられる。

土塁についてはそれぞれの絵図内で石垣と明瞭に区別された表現であるが、絵図による扱いが異なるといえる。「丹波国福知山平山城絵図」では城の主要な部分に下端部の幅が広い土塁が描かれており、石垣に相当する境界として表現されると考えられる。「播磨国明石城絵図」などの土塁は周辺との境界を示す記号的な表現が認められる。土塁については絵図ごとにそれぞれの実態に応じた表現が用いられていると考えられる。

個別の絵画的な表現が用いられている部分は、絵図によって異なる状態にある部分とみてよさそうである。石垣、土塁などは絵図ごとに、また同じ絵図内であっても場所ごとに規模や状態が異なる表現がみられる。個別の表現の違いに注意する必要はあるが絵画的な表現がみられる山や土塁なども、境界としての機能は共通しているだろう。

最後に、町屋、侍屋敷などの用途は境界線と書込みによる記述で表されている。「侍屋敷」や「町」などが道に囲まれた内に書込みとして示される表現も全ての絵図に共通している。「播磨国明石城絵図」などで道に囲まれた範囲がさらに線で区画されている部分がみられる事例もあるが、屋敷の敷地境界を示している表現であるかは不明である。これらの表現も記号化されているとみてよさそうである。

地図としての土地状況の表現の比較から、正保城絵図は記号化された表現と絵画的な表現が混在するが、絵画的な表現も周辺との境界を示していると見るべきであろう。交通路としての道は最も記号化された明確な表現が共通して用いられていることから、絵図内の通行は提示された道が原則となることが推測できる。同様に記号化が進んだ類似の表現が用いられる水田については、しかし「深田」「深田足入」など通行に適さないことが推測できる記述を伴う例がみられることから、水田

を含む低湿地が都市の境界として十分に機能していた可能性が考えられる。

また、海については「阿波国徳島城之図」などに浅瀬などを示す濃淡の表現が認められ一定の類似性を保ちながら絵図ごとの表現が加えられていることがわかる。海岸周辺の表現の多様性は「豊後府内城(大分城)之絵図」など沿岸部の事例では不定形な砂州の表現として顕著であることから、海岸線が必ずしも確定していない可能性を推測できる。

絵画的表現の対象となる部分は機能について普遍的な解釈がされていないことを表していると仮定できそうである。この観点で境界を示すか、遠景を示すかの判断が必要となりそうな表現は山である。城の石垣や土塁、塀などを伴う部分以外はほぼ遠景と判断してよさそうだが、絵図ごとに注意しておくべきであろう。

### 3. 配置模式図による分類と比較

多くの絵図に用いられている表現をもとに、絵図の平面的な配置を模式化し分類を試みる。記号的な表現と絵画的な表現が混在するなかで、絵図を区画する境界としての機能が明確なものほど記号化されていると仮定し、境界を表すと考えられる表現の配置に着目したところ、1から5の五種類に分類することができる。河川と水堀により城下を含む範囲が区画されている絵図を1とする。境界として表現されていると考えられる水田などの低湿地に囲まれる表現の絵図を2とする。沿岸部に接して海と水堀により区画される表現を3、三方を海または河川により区画される表現を4とする。四方を山に囲まれる表現を5とする。

また、土塁や石垣で囲まれた城に相当する主要部分は図1に概形を示すとおり方形のaと不整形のbに分類することができる。

城に相当する主要部分と城下に相当する周辺の表現の配置の組み合わせを以上の十種類に分類し、各分類の配置模式図と対応すると考えられる絵図の一覧を図2に示す。

1-aと1-bでは河川や水堀が明確な境界として城下を含めて囲む形態が認められる。最も対応する絵図が多い2-aと2-bでは城は水堀に囲まれており、比較的小規模の河川も描かれているが城下を囲むとは限らず、周辺の山や低湿地が境界とし

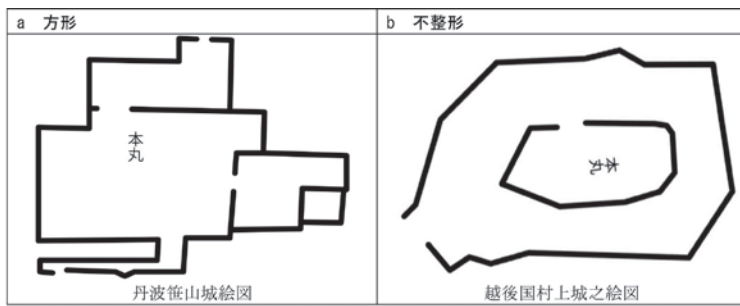


図1 城の形態による分類



図2 正保城絵図の表現による配置模式図と分類

て配置されている。3-a、3-bでは海岸線を一方の境界としているが、三方は河川や山で囲まれている。河川の周辺には水田などの低湿地が位置する例も多い。4-a、4-bは三方の境界を海または湖としている例で、河川や水堀も比較的発達している。5-a、5-bは事例に限られるが、四方を山

に囲まれる表現であり、他の模式図と異なり城の境界は石垣と土塁であり水堀を伴わない。標高差のある山の上に城が位置する表現であり、水堀に対応する境界が山であると考えられる。

主要部分である城の形態は不整形の事例が63例中42例と過半数を占めるが、周辺との関係は模式図の比較からは不明である。

#### 4. 配置模式図による分類と分布の図

模式図による分類と現状地形図での各絵図に対応する城郭の分布を図3に示す。最も対応する事例が多いと考えられる2-a、2-bは広く分布しており、内陸部にも沿岸部にも認められる。4-a、4-bは本州西側から特に九州の沿岸部に分布が認められる。5-a、5-bはそれぞれ1例で、本州の内陸部に位置している。

現存が知られている絵図のみを対象としている

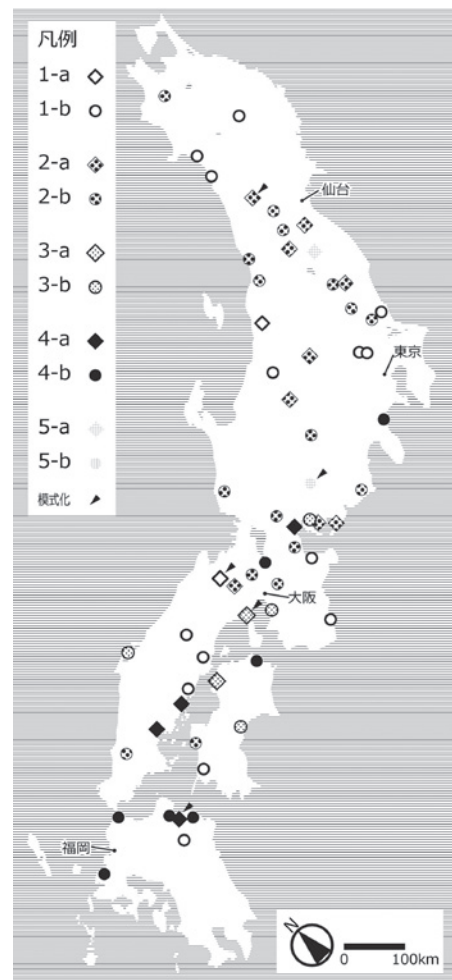


図3 配置模式図による分類と絵図に対応する城郭の分布  
凡例は図2と対応している。現状地形図はGoogle Mapより作成。絵図に対応する城郭が分布しない範囲は省略している。

ことによる偏りを考慮する必要はあるが、低湿地を境界とする2-a、2-bが最も事例が多く、かつ四国から東北地方までほぼ一様に分布していることから、低湿地を境界とする計画が地域的な特性ではなく一般的な手法として普及していたことを推測できる。また城が方形か不整形であるかについての分布も偏りはないと判断できそうである。

1-a、1-bは一方を河川で三方を水路または水堀で境界とする絵図で、内陸部にも分布している。河川に接して城郭を配置する手法であるが、九州から東北地方まで最も広い範囲に分布しており、広く普及していたと考えられる。沿岸部に近接した位置にも分布が認められるが、海に接する河口からは若干内陸側に位置している表現である。絵図が製作された時点での海岸線が不安定であった可能性は前述したが、河口からやや内陸部での分布事例が多いことは城郭の計画に適した地形の選定についての情報が広く普及していた可能性も考えられる。

しかし、3-a、3-bは海を四方のうちの一方の境界としていることから、沿岸部に分布している様子が認められる。

海または湖に三方を囲まれる計画で城が不整形な4-bも九州北部に集中していることがわかる。いずれも海上交通の要衝に位置しているとみてよさそうである。4-bのうち一見すると内陸部にみえる「近江国膳所城絵図」は琵琶湖に突出する位置であるが、他の事例と同様に水上交通の要衝と捉えるべきだと考えられる。琵琶湖が内海に相当する場所として機能していたことと無関係ではあるまい。方形の城である4-aも合わせると瀬戸内海沿いから太平洋沿岸に分布しており、地形的な制約と地域的な特性に基づく手法であった可能性が考えられる。

広く普及していたと考えられる1-a、1-bでは不安定な海岸線を避けていたことが推測できるが、分布に偏りがみられる3-a、3-bと4-a、4-bは積極的に海岸線を境界として利用している計画であると捉えることができる。3-a、3-bも東海以西の沿岸部にのみ分布しており、広く普及した計画手法ではないことを推測できる。海岸線を安定した境界として利用する技術が城郭の計画と建設に関与すると仮定するならば、計画を成立させる技術的格差の存在を反映していると考えられることでもできそうである。

しかし、広く普及している手法との技術的な差

について絵図の表現の比較からはこれ以上の判断は難しそうである。また、城が方形であるか不整形であるかといった違いも明瞭な根拠を見いだすには絵図以外にも他の要因を考慮すべきであろう。

## 5. 現状地形との比較

絵図の表現に基づく配置模式化による分類を通して、水田などの低湿地が海や河川などに相応の境界として計画されていたことが考えられた。そこで、低湿地がどのような景観を成立させていたかを検討する目的で模式的地形モデルを作成し比較する。1から5の形式から地域に偏りがないよう「丹波福知山平山城絵図」(1-a)「出羽国新城絵図」(2-a)「播磨国明石城絵図」(3-a)「豊後府内城(大分城)之絵図」(4-a)「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」(5-b)を対象とする。城が方形であるか、不整形であるかということと分布の偏りの関係は明瞭ではないことから、ここでは区別しないこととした。模式的地形モデル作成の対象として選定した絵図の分布は図3にも「模式化」として示している。

模式的地形モデルの作成にあたり、まずは寸法の把握を進めた。絵図には石垣の高さや郭(曲輪)の寸法を示す書込みがされており、縮尺は絵図により異なるがそれぞれの絵図内ではおおむね一定の縮尺をもって作図されていることがうかがわれる。ただし絵図が作図された際の縮尺を求めるには絵図の実寸を計測する必要があるため、以下の作業で求めている縮尺は相対的なものである。例として図4に「播磨国明石城絵図」の一部を示す。「本丸」周辺の「樹木屋敷」の郭は石垣の部分で「東西五拾八間」、曲輪内で「東西五拾六間」「南北百三拾四間」と書込みがみられる。隣接する「居屋敷」は「東西百拾間」「南北七拾六間」の書込みがみられる。トレースした図をもとに寸法を比較したところ、絵図内での相対的な寸法はほぼ対応していることから、絵図の縮尺を仮定することができそうである。図4には作図により仮に求めた縮尺を示す。

同様に「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」の一部を図5に示す。「本丸」の「東西二十間」「南北三十六間」、「二丸」の「東西十九間」「南北三十五間」の書込みに基づき、絵図のスケールを仮定した。石垣などの表現からどの部分の数値かの判断が難し



図4 「播磨国明石城絵図」の「居屋敷」「樹木屋敷」部分。「播磨国明石城絵図」より作成。

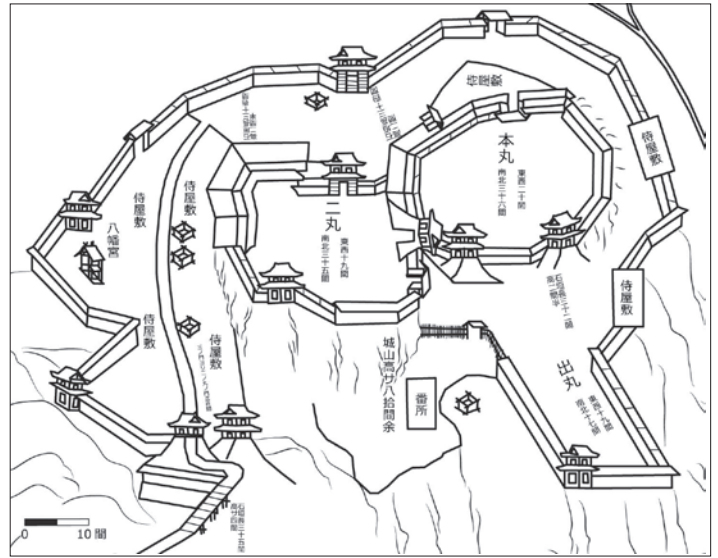
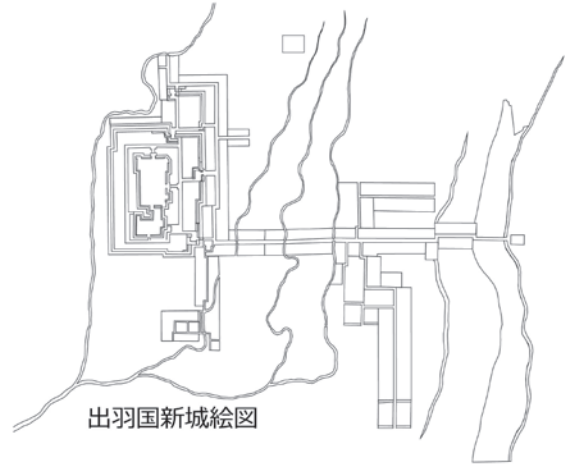


図5 「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」の部分。「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」より作成。



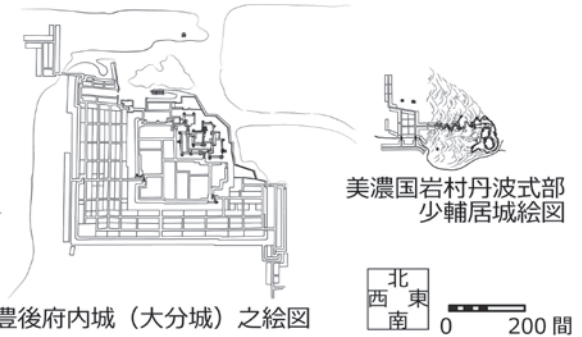
丹波国福知山平山城絵図



出羽国新城絵図



播磨国明石城絵図



豊後府内城（大分城）之絵図

美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図

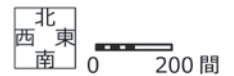


図6 「丹波福知山平山城絵図」「出羽国新城絵図」「播磨国明石城絵図」「豊後府内城（大分城）之絵図」「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」の相対的な規模の比較。方位は絵図に記載された方位による。

い部分もあるが、おおむね絵図内での城周辺では相対的な縮尺が保持されていると考えられる。

ここで、高さのある石垣が一部分にのみに用いられていることに注意しておきたい。山上を囲まれた部分が城郭の主要な部分であることは絵図の表現からも明らかであるが、自然地形の崖や塀が多くを占めており、高い石垣は櫓門や角櫓などと併用されている部分である郭への出入口の部分に

集中している。石垣の配置は戦闘施設としての防御性能から説明されることもあるが、絵図にみられる高い石垣には機能的な面だけでなく城であることを象徴する設備としての意味合いを見いだすことができそうである。

地形の模式化モデルを作成する対象とした五点の絵図をトレースし、それぞれの絵図ごとに仮定した絵図内の相対的なスケールをもとに縮尺を揃



丹波国福知山平山城絵図



出羽国新城絵図



播磨国明石城絵図



豊後府内城(大分城)之絵図



美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図

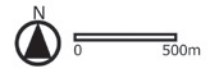


図7 「丹波福知山平山城絵図」「出羽国新城絵図」「播磨国明石城絵図」「豊後府内城(大分城)之絵図」「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」に対応する現状地形の比較。データ地図描画ソフト「カシミール3D」(<http://www.kashmir3d.com>)を用い、「地理院地図(電子国土web)」(国土地理院) (<http://maps.gsi.go.jp/>)をもとに作製した。方位、スケール、絵図名称等加筆。

えて図6に示す。相対的に規模が小さい「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」が櫓や門などの建物をとりわけ詳細に描いていたことがわかる。他の絵図では建物は位置を示すことに注意が向けられた相対的に簡略な表現であり、主要な出入口に設けられた枡形虎口や櫓門などの位置が把握できる表現ではあるが、細部の絵画的な実態よりは描くべき範囲の全体像を示す目的で作られていることがうかがわれる。城絵図が描くべき範囲は、城郭の主要な部分である城ではなく城下を含む全体であったと考えてよさそうである。

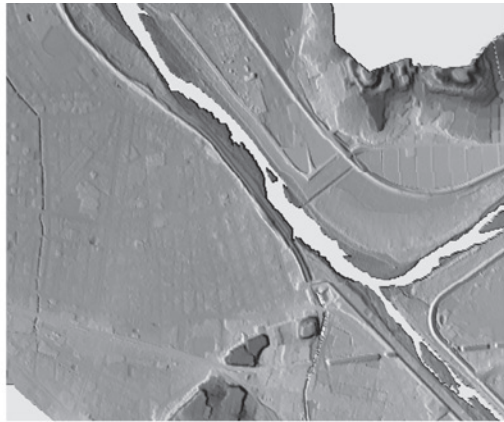
模式図による分類からは低湿地を境界としていられる「出羽国新城絵図」(2-a)では城の規模は「播磨国明石城絵図」(3-a)に相当するが、城下の様子は単純に描かれており相対的に発達が進んでいないことが読み取れる。海を境界とする3-aや「豊後府内城(大分城)之絵図」(4-b)の分布に偏りがみられることと技術的な格差の存在の可能性は先述の通りであるが、より広い範囲に普及

した計画手法であると考えられる2-aでは城下の発達に差異があるとすれば、城下の発達の観点からも城郭の計画や建設に関わる技術的な格差が存在したと推定してよさそうである。この観点においては「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」(5-a)も城下の発達は相対的に進んでいない表現とみることができる。

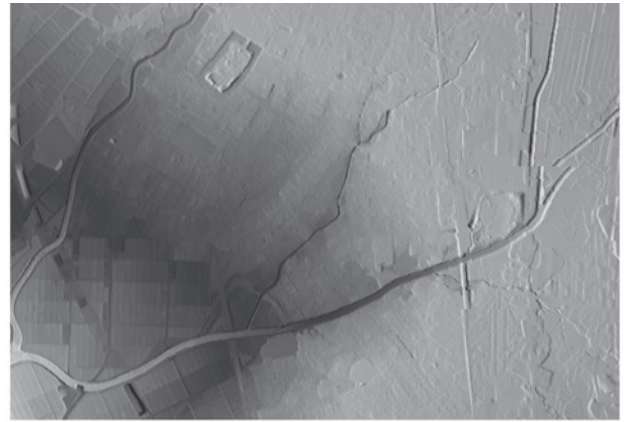
対象とした絵図に対応する範囲の現状地形について縮尺を揃えたものを図7に示す。絵図に記載されている方位は概略であるため若干の差は認められる。比較的規模が大きい範囲を描くと考えられる絵図では相対的な縮尺もおおむね対応するとみてよさそうである。しかし、最も複雑な地形を描くと考えられる「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」は絵図全体の寸法としては誤差が大きいことがわかる。城の範囲に限れば現状地形との対応も認められるため、標高差のある事例では現状地形との対応の把握には注意が必要であろう。

絵図の方位は絵図の四辺に書込まれた東西南北





丹波国福知山平山城絵図



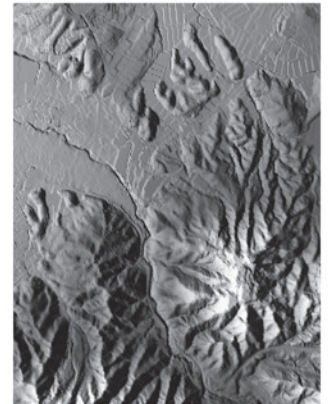
出羽国新城絵図



播磨国明石城絵図



豊後府内城（大分城）之絵図



美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図



図8 「丹波福知山平山城絵図」「出羽国新城絵図」「播磨国明石城絵図」「豊後府内城（大分城）之絵図」「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」に対応する現状地形の3D表示。縮尺は図7と対応する。データ地図描画ソフト「カシミール3D」(<http://www.kashmir3d.com>)を用い、「基盤地図情報数値標高モデル5mメッシュ」(国土地理院基盤地図情報ダウンロードサービス) (<http://fgd.gsi.go.jp/download>)をもとに作成した。方位、スケール、絵図名称等加筆。

から判断したが、現状地形と比較するとおおむね対応はするが「出羽国新城絵図」など絵図によっては差異が認められる。絵図内の地形の相対的な関係は保たれていることから方位の測定に問題があったとも考えにくい。近世の絵図では同様に現状地形とは大雑把な対応の方位の書込みが用いられる事例も多く、実用上は問題がなかったとも考えられる。

絵図と現状地形の比較からは、絵図が十分に高度な測量技術に基づいて作成されていることをあらためて確認できそうである。もし、城のみを城郭と判断して絵図が作成されていたのであれば、城下の部分を同程度の測量技術を用いたと推測できる精度で絵図におさめる必要は何に由来していたのであろうか。むしろ、絵図の表現からは、城のみでは城郭は成立していないものとして計画され、記録されていたと考えてよさそうである。

さらに、数値標高モデルを用いて対象とした絵図に対応する範囲の現状地形の3D表示を、縮尺

を揃えて図8に示す。「播磨国明石城絵図」や「豊後府内城（大分城）之絵図」などは近代以降の開発による海岸線の大幅な変化が顕著であるが、平地のなかでも標高の低い部分が絵図と対応する範囲に分布していることが読み取れる。「豊後府内城（大分城）之絵図」の城下は大部分が標高の低い表示として表されているが、中世府内の中心地と考えられている大友館などはさらに南側の内陸部に位置しており、近世以降の開発による地形であることが知られている。「出羽国新城絵図」では現存しない堀に相当する部分なども微妙な地形の高低差として示されており、絵図に描かれた情報の精度が高いことを裏付ける内容と考えられるほか、周辺の低湿地が一様に広がっている様子もよく確認できる。「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」では城が位置する山と城下の位置する山あいの平地が絵図とよく対応している。比較対象としたいずれの事例においても、現存する地形の標高差には後世の開発を経ても絵図の表現と対応する痕跡

が認められる。

## 6. 地形の模式化モデルによる景観の比較

現状地形との比較をふまえて、3D-CGを用いた模式化モデルを作成する。図8の成果から、測量データを用いた比較では情報の精度が高すぎるため分析が複雑になりすぎることが推測できる。また、複製図を史料としたことから絵図毎に描かれた細部や書込みが読み取れる程度に差があり詳細な比較には適していない。このため、石垣や土塁などの高さは絵図の書込みから可能な限り読み取るが、相対的な位置関係の把握を主目的として模式化し、対象とした五例の絵図が表す景観の概略を捉えることを試みる。図9に3D-CGを用いた模式化モデルとを示す。模式化モデルは景観を検討する目的から、絵図の描く方向に従って視点を設定した。絵図が描かれる方向は城下から城へ至る主要な道である、いわゆる大手道から城の大手に向かって設定されている。絵図の主要な道は黄色の彩色と朱線で強調されており、絵図の表現として大きな位置を占めていることは先にも触れたとおりである。

近世城郭を特徴づけるとされる高さのある石垣

で囲まれる表現は主に城に限られる。しかし城であっても土塁が併用されるほか土塀などが用いられる部分も多い。絵図の表現からいっそう明確に判断できることであるが、高さのある石垣は郭への門に伴う櫓門や角櫓などの視覚的な効果が見込まれると推測できる位置に用いられている。

「丹波福知山平山城絵図」(1-a)は図7からも明らかであるが、城がやや標高の高い位置にある。「播磨国明石城絵図」(3-a)「豊後府内城(大分城)之絵図」(4-a)は城と城下の標高差が少ないと考えられるが、城も城下も低い石垣や土塁で丁寧に囲む様子が描かれている。城郭全体のなかで、高い石垣に囲まれる城は相対的な高低差が生じており、人工的に城を標高の高い位置に設けようとしていると考えられる。

「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」(5-b)は城下からは石垣を伴う城であることが視覚的には把握できそうにない。城郭としての成立時期がモデル化の対象とした事例のなかでは比較的早く、中世城郭に由来するとされることから、城下と城に高低差を伴う景観が早い段階で成立していた可能性を指摘できる。

「出羽国新城絵図」(2-a)においても城と城下の標高差が認められる。さらに、城下と周辺の低湿地の関係が他の配置模式図における河川や海に十

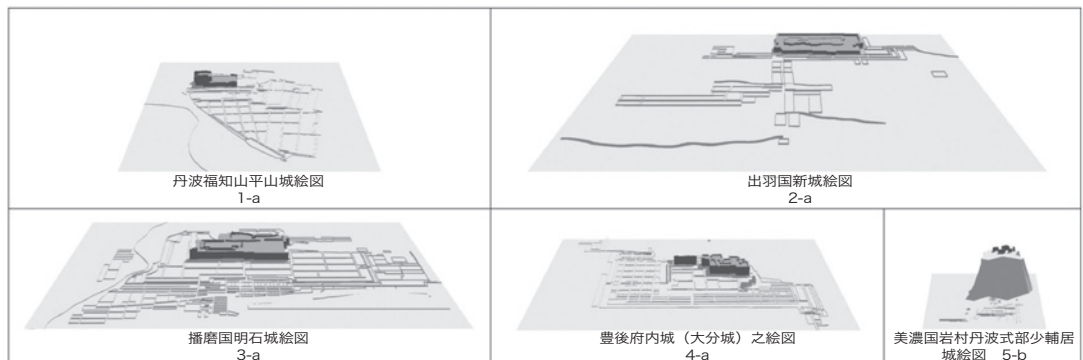


図9 3D-CGを用いた模式化モデルと対応する配置模式図

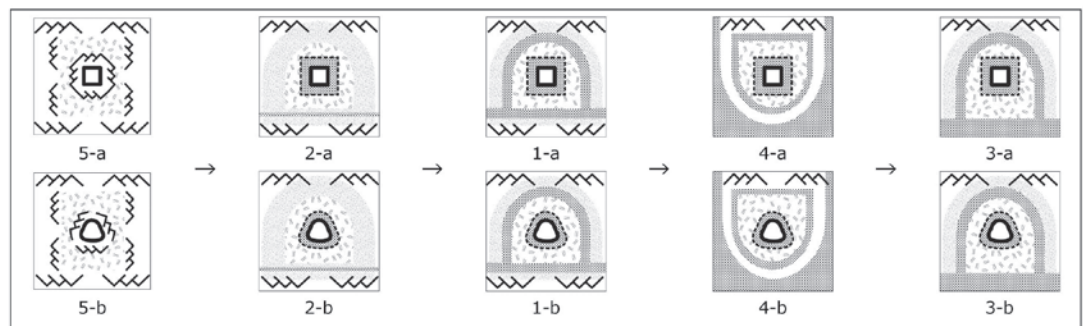


図10 「正保城絵図」の配置模式図による城郭の計画手法の変遷過程。凡例は図2と共通。

分対応していることを地形の模式化モデルの比較から捉えることができる。

城郭の計画においては城と城下に標高差を設ける傾向と、低湿地を境界として用いる手法が広く普及していたと考えられる。また、城下の相対的な発達の様子や、城と城下の規模などの比較からは、先ず城が一定の規模となる発達が進められた後に城下が複雑に発達したことが推測できる。また、低湿地を境界とする計画手法は中世城郭に多く見られる手法として知られており、近世城郭の普及以前からの技術を継続している可能性を考慮すべきであろう。配置模式図の3と4については「播磨国明石城絵図」(3-a)と「豊後府内城(大分城)之絵図」(4-a)が対応している。いずれも海を境界としており、城下も発達している表現であるが縮尺を揃えた比較からは「播磨国明石城絵図」(3-a)の規模が大きいことが明らかである。絵図の表現からは城下の発達に従って絵図の描く範囲の規模が拡大していることから、配置模式図の4が先行すると判断した。

これらの知見をもとに、比較した5点の絵図の表現から想定される城郭の計画手法の変遷過程を、配置模式図を用いて図10に示す。標高差のある城と城下から、石垣と水堀に囲まれる城と周辺に配置される城下という景観は早い段階で成立し普及したと考えられるが、周辺の城下を含めて水堀で囲む形態は段階を経て発達したものであろう。

ただし、配置模式図と地形の模式化モデルの比較は63点の絵図のうち5点を対象とした、非常に限られた範囲の比較であるため、現段階では仮説にすぎない。築城時期など個別の事例についてより詳細な検討が必要である。

## 7. まとめ

「正保城絵図」の表現からは、描かれた範囲が城郭として理解されており、城と城下は機能的な区別は存在したとしても城郭全体の整備は城と城下を含めた計画に基づいていたと考えられる。

城と城下は山間部において標高差を伴う配置として成立したことが推測できるが、近世城郭の平地への展開に伴い高い石垣による人工的な景観として再現されていると考えられる。また、城の概形が方形であるか不整形であるかという違いと地域的な分布には本論文の検討した範囲では十分な

関連を認めることが難しいが、城と城下を計画する際に適当な自然地形を利用しているかどうかに関わることが推測できる。

地形の模式化モデルによる比較からは、水田などの低湿地が河川や海に相当する境界として機能していたことを確認できる。「正保城絵図」において低湿地を境界とする事例は多く、広く普及した計画手法であったとも考えられる。低湿地の機能については当時の地形を復元し再考する余地がありそうだ。

絵図の表現からは低湿地または水を境界とする城下に対して、自然地形に由来する標高差または土塁や石垣による高低差を境界とする城が配置される景観が計画されていると考えられる。中世城郭に由来するとされる「美濃国岩村丹波式部少輔居城絵図」では自然地形による城の形態が石垣により強調されていると見ることができる。

近世城下町は明確な境界を伴わないことを特徴とされることもあるが、城と城下を含む近世城郭としては自然地形による明確な境界が意識された普遍的な都市形態に沿って計画されていた可能性が考えられる。

## 註

- 1 国指定重要文化財(1986年)。
- 2 千田嘉博『別冊歴史読本 図説正保城絵図』新人物往来社、2001.5。
- 3 高屋麻里子「市と伽藍」『一遍聖絵を歩く 中世の景観を読む 考古学と中世史研究 第9巻』小野正敏他編、高志書院、2012.7。
- 4 3章までの一部は高屋麻里子「正保城絵図にみられる都市表現」『2015年度大会(関東)日本建築学会大会学術講演梗概集』日本建築学会、2015.9に加筆修正している。
- 5 国立公文書館内閣文庫『内閣文庫所蔵 正保城絵図』1976～1978、国立公文書館『内閣文庫所蔵 正保城絵図』1979～1993。
- 6 国立公文書館デジタルアーカイブ「正保城絵図」<https://www.digital.archives.go.jp/>。
- 7 油浅耕三「正保城絵図の表現内用に関する一考察」『名古屋工業大学学报35』名古屋工業大学、1983.3。
- 8 以下、絵図名称は5による。図は5より作成。