

城下町起源都市における道路網の変化と城下町街路の残存度：

四国 8 都市を事例として

田中耕市

A Change of Road Network and Continuance of Old Streets in a City Originated in Castle Town: A Case Study of Eight Cities in Shikoku District

Koichi TANAKA

Abstract: This study investigates the continuance of the road network formed in the Middle Ages with a case study of eight cities which used to be castle towns in Shikoku district. Digital images of old maps that were made in the Middle Ages are revised and overlaid on the present maps to measure the change of road network quantitatively. As a result, approximately eighty percent of roads in the Middle Ages are maintained in each city today, although most cities were destroyed by fire during World War II. However, it is not easy to find those old road network in larger cities such as capital cities of prefecture, because about half of present roads in these cities were constructed after post-Middle Ages. A road network formed in the Middle Ages can be utilized as a tourist resource by distinguishing those from complicated road network in today.

Keywords: 街路 (old street), 道路網 (road network), 城下町 (castle town), 四国地方 (Shikoku District)

1. はじめに

近年、地方都市において歴史を活かしたまちづくりが盛んに取り組まれている。2008 年には「歴史まちづくり法（地域における歴史的風致の維持及び向上に関する法律）」が制定されて、2009 年 1 月に同法に基づいて歴史的風致維持向上計画が初めて認定された 5 都市は全て城下町起源都市であった（金沢市、亀山市、高山市、萩市、彦根市）。以後も犬山市、松本市など由緒ある城下町起源都市が認定され、城下町の歴史・文化を活かしたまちづくりが全国的に進められている。そのようなまちづくりでは、当時の姿をそのまま残した天守や濠、屋敷などのみならず、

姿を変えつつも城下町時代から続く街道や街路が一つの観光資源となっている。

そこで、本研究では、四国の城下町起源の 8 都市（表-1）を対象として、城下町の街路の残存度を明らかにする。そして、複数の都市を比較することにより、明治期以降の都市機能の発展や変化が、城下町時代の街路の残存度に及ぼした影響を考察する。城下町街路の残存度を定量的に評価する試みは、瀬尾・増田(2009)が金沢市で、中川(2010)が熊本市において行ってきた。しかし、いずれも単独の都市についての分析にとどまっており、複数の都市を横断的に比較・分析する研究はみられない。

2. 研究方法とデータ

田中耕市 〒770-8502 徳島県徳島市南常三島町 1-1
徳島大学大学院ソシオ・アート・アンド・サイエンス研究部
Phone: 088-656-7616
E-mail: kou@ias.tokushima-u.ac.jp

表-1 研究対象とする城下町起源都市および絵図

県	城下町	石高(万) (明治元年)	戦災	利用した絵図	絵図の作成年代(推定)
徳島県	徳島	25.8	有	御山下島分絵図	安政年間(西暦1854年～1860年)
香川県	高松	12	有	高松城下町屋敷割図	弘化年間(西暦1844年～1847年)
	丸亀	5	無	文政期丸亀城下図	文政11年(西暦1828年)
愛媛県	松山	15	有	松山城・城下町図	安政年間(西暦1854年～1860年)
	宇和島	10	有	安政・文久頃宇和島城下絵図	安政・文久年間(西暦1860年頃)
	大洲	6	無	大洲城及付近侍屋敷図	寛政～文化年間(西暦1800年頃)
	今治	3.5	有	今治城下絵図	正保年間(西暦1645年頃)
				今治旧城廓内図	安永8年(西暦1779年)
高知県	高知	24.2	有	寛文己酉高知絵図	寛文9年(西暦1669年)

2.1 研究方法

近世から現代までの街路の変化は、近世時代に作成された城下町絵図を、現代の道路地図を重ね合わせることによって把握する。はじめに、近世の城下町絵図から、現代にも残存している交差点や角地を抽出する。そして、絵図のデジタル画像に座標情報を付加して、アフィン変換による幾何補正を施す(清水ほか, 1999; 田中・平井, 2006; 塚本・磯田, 2007)。そして、絵図に記されている近世の街路と現代の道路を重ね合わせる。

2.2 使用する絵図とデータ

本研究で分析に用いる近世の絵図は表1の通りである。可能な限り、城下町の形状が正確かつ詳細に描かれて、作成された年代が幕末に近い絵図を採用した。しかしながら、城下町を描いた絵図がほとんど残されていない都市もあるため、分析に利用する絵図の年代に差異が生じることは避けられない。

現代の道路としては、国土地理院数値地図 2500 (空間データ基盤)の道路中心線データを活用した。本研究では、3m以上の幅員を有する道路を、現代都市の道路ネットワークとしての機能を果たしているものと見なして、分析の対象としている。

また、城下町の街路幅員については定量的分析を行わず、交差点をノード、街路をリンクとして、道路距離を有する有値ネットワーク構造の分析を行う。文献や絵図に幅員が記録されている街路は一部のみに限られており、当時の街路の幅員を全て把握することは困難なためである。

3. 城下町都市の街路の変化

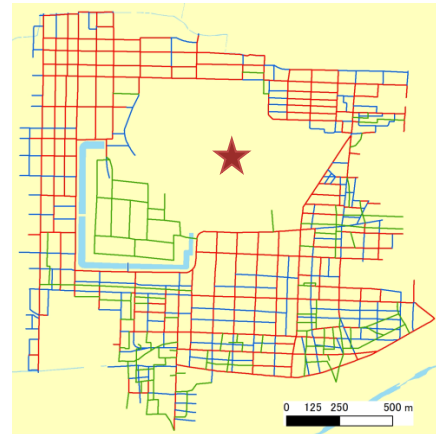
絵図をもとに、現代の都市内道路網に残されている近世の城下町時代の街路を明らかにした。各城下町の分析対象範囲については、城から武家屋敷や町屋等の区画が連続して描かれている区域とした。図-1には、対象とした城下町起源都市のうち県庁所在地の4都市について、道路の変遷を例示した。道路は、i)近世から現代まで残存しているもの(残存)、ii)近世には存在したが現代までに消失しているもの(消失)、iii)近世にはないものの現代までに新設されたもの(新設)、の3種類に分類した。いずれの都市においても、現存する道路の多くは既に城下絵図で描かれており、現在の都市構造の骨格は近世城下町に形成されていることが確認できる。

4. 街路の残存度と密度変化

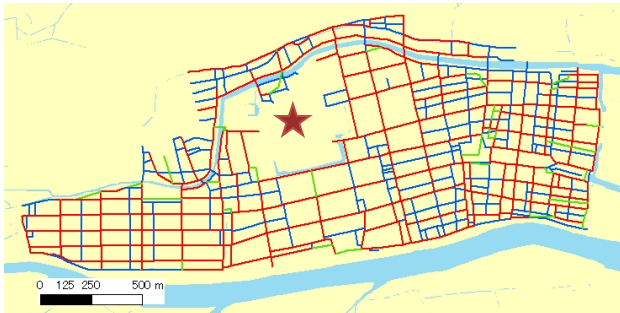
a) 徳島



b) 松山



c) 高知



d) 高松



— 残存 — 新設 — 消失 ★ 城

図-1 城下町起源都市における近世から現代までの街路の変遷

4.1 残存率と占有率

各都市の道路網に、城下町の街路がどの程度残されているのかを定量的に評価するために、①近世城下町の街路の「残存率」（絵図に描かれている街路の総延長距離に占める上記 i）の割合）、②現代都市における近世城下町起源の道路の「占有率」（現代の道路網に占める i）の割合）を算出した（図-2）。

その結果、①高知や宇和島、今治では、近世城下町の街路の8割以上が残されている一方、松山や高松では当時の街路が比較的多く失われていること、②宇和島や大洲、丸亀といった小都市では城下町起源の道路の占有率が高いものの、県庁

所在地の4都市では新設された道路が多いために城下町起源の道路の占有率が低くなっていること、③特に高松では城下町起源の街路が多く消失したうえに、道路の新設が多かったために城下町起源都市の道路ネットワーク構造を大きく損ねていること、が明らかになった。

4.2 道路密度の変化

次に、城下町における街路の変遷に伴う道路密度の変化を明らかにする。そのために、城郭を除く城下町の範囲を対象として、城下町内の街路・道路の総距離を測定して、1aあたりの街路・道路長を測定した（表-2）。その結果、近世では、各城下町における街路の密度には大きな差異が

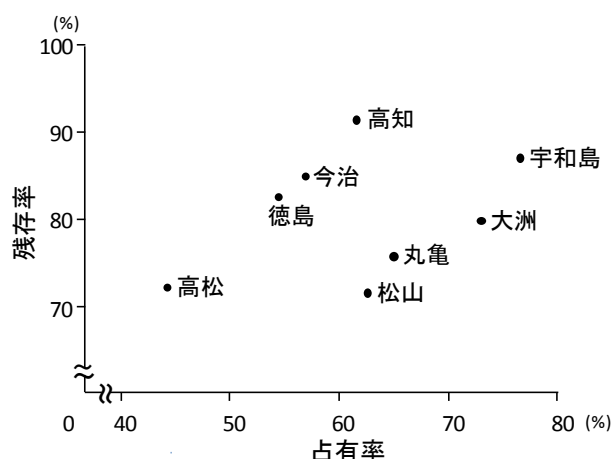


図-2 城下町の街路の残存率と現代の道路網における占有率

表-2 1aあたりの道路長の変化

(単位:m)			
	近世	現代	差分
徳島	1.46	2.20	0.75
高松	1.53	2.48	0.96
丸亀	2.00	2.32	0.32
松山	2.05	2.33	0.29
宇和島	2.05	2.28	0.23
大洲	2.26	2.46	0.20
今治	1.58	2.31	0.73
高知	1.69	2.51	0.81

あり、大洲や丸亀、松山、宇和島では高い一方で、徳島や高松、高知、今治では低かった。しかし、現代までにそれらの4都市では道路密度が大幅に上昇して、他都市と同様に概ね2.2~2.5までに至っている。すなわち、これらの都市では、近代以降の都市成長の過程で多くの道路が新設されていったことを示唆している。

5. おわりに

歴史的経緯や都市規模による差異はありながらも、四国の各都市には城下町時代からの道路が7割から9割まで残されていることが明らかになった。しかし、徳島市、高松市、高知市の県庁所在都市では明治期以降に増設された道路の割合が高く、都市発展の過程でかつての街路が新設され

ていった道路群のなかに埋もれてしまったといえる。特に、街路の残存率が高い高知や徳島では、増設された道路が多いものの、城下町起源の街路も多く残されているため、それをまちづくりに活用していく潜在的可能性を有している。

謝辞

本研究は大林都市研究振興財団平成21年度助成「城下町起源都市に残された城下町構成要素の都市づくりへの活用に関する研究」(研究代表者：田中耕市)の研究成果の一部である。

参考文献

- 清水英範・布施 孝志・森地 茂(1999)：古地図の幾何補正に関する研究，土木学会論文集，625，89-98.
- 瀬尾明香・増田達男(2009)：金沢における城下町時代の残存街路，日本建築学会大会学術講演梗概集(東北)，589-590.
- 田中耕市・平井松午(2006)：GISを援用した近世村絵図解析法の検討，徳島地理学会論文集，9，41-54.
- 塚本章宏・磯田 弦(2007)：「寛永後万治前洛中絵図」の局所的歪みに関する考察，GIS-理論と応用，15，111-121.
- 中川正博・光山 慧・伊藤重剛(2010)：旧熊本城下町の街路に関する研究(2)：街路幅の分析，日本建築学会九州支部研究報告，49，567-572.