

広島デルタ地域の環境持続可能範囲に関する考察

広島工業大学大学院建設工学専攻 学生会員 ○山下龍太郎
広島工業大学大学院環境土木工学科 正会員 今川 朱美

1. 研究の背景と目的

生活必需機能が集約し効率的な地域づくりによって持続可能な都市となり得るとして、国内では広島市をふくめ9市が「コンパクトシティ」を政策として取り入れている。

広島市は、被ばく70周年事業として、集約型都市構造の実現にむけて広島市内を3つのエリアに分け「デルタ市街地」とそれを取り囲むように「デルタ周辺部」、さらにその外側にある「中山間地・島しょ部」の3つのエリアを設定している。このデルタ市街地は「多くの人を呼び込む都市機能の集積」を目指している。都心の大規模未利用地であった広島大学本部跡地は、「ひろしま『知の拠点』再生プロジェクト」が進められており、都市の空洞化が改善され、職住近接が具現化する。

そもそも広島デルタと呼ばれる旧市内は、江戸期において河川流域を範囲とした集約型都市形態を形成していたといわれている。デルタを取り巻く豊かな里山も存在し、人と共生を果たしていた。本論は、現在の広島市街地の自然及び社会環境から、デルタ市街地のコンパクトシティとして適正な人口規模や河川流域を考察するものである。

2. デルタの範囲と都市機能の集約

江戸時代の広島市は、人と街の関係がうまく成り立っていたとされている。その頃の都市域こそが持続可能な都市域であった仮定し、当時の生活圏を調査し自然状況として里山の範囲と社会条件である人口と交通手段について調査を行った。また、現在の状況と比較し、その範囲の変化について、自然状況と社会状態についても変化を比較した。

2-1 人口の変動と近年の交通手段

江戸時代には、広島城下の南海岸の干潟が干拓され、1820年ごろには町村数が35となった。この

頃、町・新開の人口は4万8千人を超え、これに武家・寺社の推定人口2万人を加えると、城下の総人口は7万人前後であったと想定されている。

1889年には、広島は日本で初めて市制を施行した。この時の市域面積は約27k㎡、戸数は23,824戸、人口は83,387人であった。

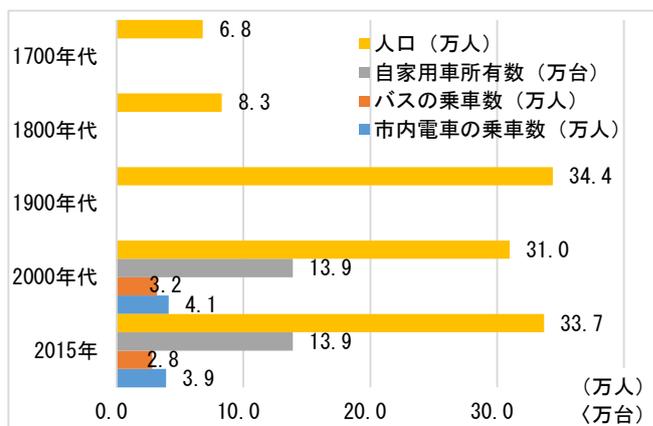


図1 デルタ内の人口推移と交通手段の変遷

その後、広島市の人口は1929年に27万人、戦争全ピーク時には42万人まで増加していた。戦争により激減した人口は1957年に40万人まで盛り返した。この頃の広島デルタ内人口は、34.4万人であり、9割の市民がデルタ内に居住していた。

1985年に100万人を超え、2005年には合併により115万人を超えた。増加する人口を受け入れるためにデルタ周辺に住宅地開発が進み、デルタ内人口は全体の27%の31万人であった。デルタ内の地価の高騰により居住地が周辺の住宅地に望まれるようになったためである。

2-2 雁木の衰退

「水の都ひろしま」には、江戸期をピークに雁木（船着場）が整備されており、昔は、この雁木で水汲みや洗濯なども行っていた。現在も図2に示す雁木は、市内に

キーワード：コンパクトシティ, サスティナビリティ, 適正範囲, 雁木, 里山, 流域,

連絡先：広島市佐伯区三宅 2-1-1 広島工業大学工学部環境土木工学科 [e-mail] a.imagawa.vf@it-hiroshima.ac.jp

跡地として残っている。自動車や鉄道を主体とした交通手段（図2）が発達する以前は、運送手段として雁木が大いに活躍しており、その数は現状からも225箇所確認できる。現在使われている雁木は、観光も雨滴の「雁木タクシー」やシジミ漁に使用される数か所のみとなっている（図3）。

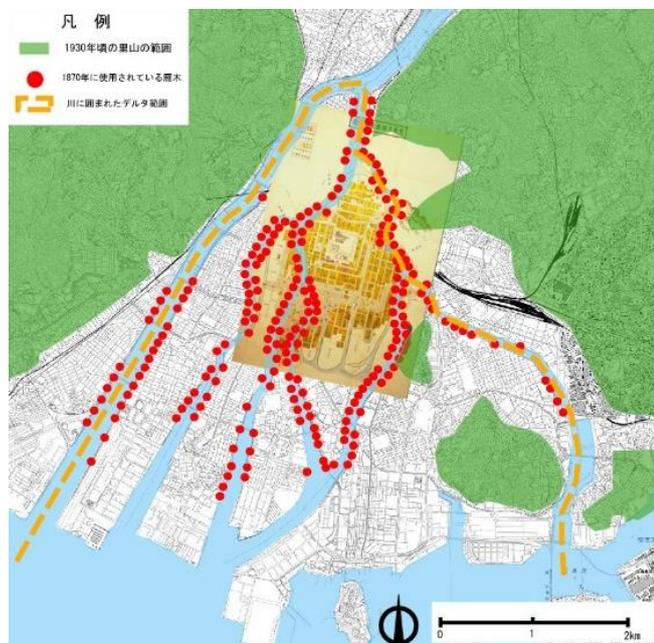


図2 1870年頃のデルタ範囲と雁木と里山の分布

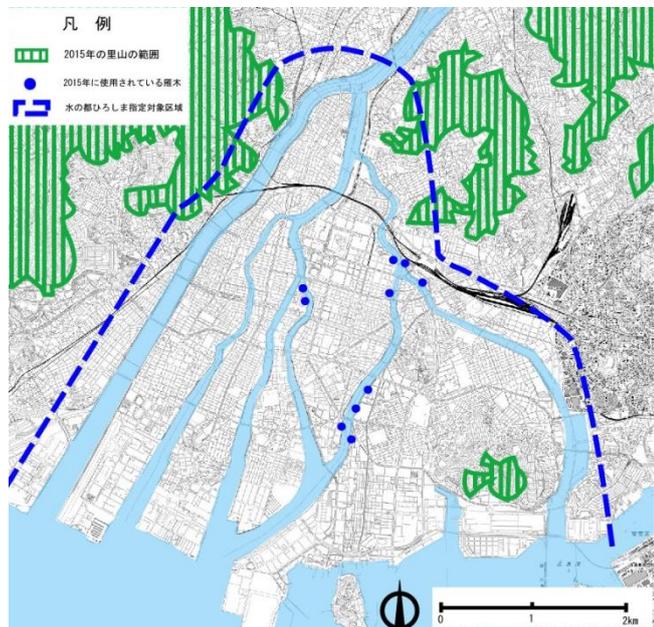


図3 水の都ひろしま適用区域と2015年の雁木と里山の分布

3. 「水の都ひろしま」と環境持続可能範囲

平成15年度1月に市民と行政の協働で「水の都ひろしま」構想が策定された。また、平成16年度には、国土交通省河川局長から「河川利用の特例措置を適用する区域」として、京橋川右岸地区及び本川・元安川地区が

指定された。広島市は豊かな河川流域をもって「水の都」としての環境保全を推進しようとしている。その適用区域は河川流域を含む組む地域となっている（図3）。

里山の分布を見ると、1870年には流域を含むデルタを取り囲むように広がっていたが、1970～80年代に虫食い状態に住宅地開発が行われた結果、現在では、里山が島地として残っている状態である。広島市は「花と緑のひろしまづくり」を推進することとし、現在残っている里山を積極的に保全することとしている。

これらのことを重ね合わせると「①1870年の里山の状態を望ましいとし範囲外とする。②デルタ内の流域を含む範囲（水の都ひろしま）を含み、③雁木の再生を念頭に、④江戸時代の西国街道の南北に位置した市域を中央エリアとし、その周囲を含むエリア」を環境持続可能範囲と考える（図4）。

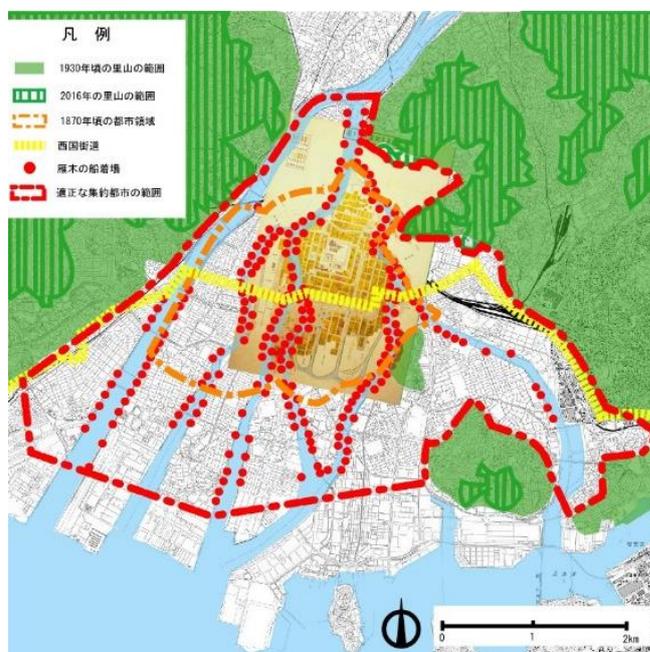


図4 広島市の適正範囲

4. まとめ

広島デルタの環境を持続するために、都市機能を集積させ、同時に流域を保持するためには里山の保全が必須であり里山には都市機能を拡大させない。ここにコンパクトシティとしての適正な範囲が導き出せる（図4）。また、広島環境共生型のコンパクトシティは流域を考慮する必要があり、流域内に点在する雁木を活用することが望ましいと考える。

<参考文献>

- 1) リチャード・ロジャース「都市：この小さな惑星の」2002
- 2) 海道清信「持続可能な社会の都市像を求めて」2001
- 3) 広島市「広島市都市計画マスタープラン」2013