

# 地方都市における既存戸建住宅団地の余剰地に関する研究 —徳島市における計画戸数 100 戸以上の住宅団地を対象として—

建築計画研究室 亀高 周真

(令和 3 年 2 月 8 日提出)

## 1 章 研究の背景と目的

人口減少時代に突入した現代社会において空き家及び空き地の増加は対策すべき社会問題の一つであり、集約型都市構造の構築が目指されている。また、近年多発している災害への対策として事前復興事業が注目されており、令和 2 年には防集事業の制度改正によって災害ハザードエリアからの移転が促進されている。

そこで本研究では徳島市の戸建住宅団地の余剰地状況を調査し、災害ハザードエリアと照らし合わせることでこれらのエリアにある住宅の移転先としての活用可能性を明らかにする。

## 2 章 調査住宅団地の概要

徳島市の 2045 年時点での 500m メッシュ毎の高齢化率(図 1)をみると高齢化率が 50%を上回るメッシュの割合が市街化区域では 1.4%であるのに対して調整区域では 10 倍の 14.0%に及ぶ。さらに 2015 年から 2045 年での 500m メッシュ毎の人口変化率(図 3)をみると、人口が半数以下に減少するメッシュが市街化区域で 0%なのに対して調整区域においては 5.2%存在すると予測されている。このことから調整区域では市街化区域では見られない急激な人口減少及び高齢化が発生することが考えられ、集約型都市構造の構築においても適切な計画に基づいた住宅地の集約が必要である。

本研究では徳島市内における戸建住宅団地のうち、計画戸数が 100 戸以上かつ開発後 20 年以上が経過したものを対象とした。開発登録簿の土地利用計画図や工事の検査済証明書にの平面図を基に GIS 上に団地の範囲を示すポリゴンデータを作成した。

## 3 章 住宅団地の余剰地の分析

### (1) 住宅団地の土地利用状況

2020 年ゼンリン住宅地図から読み取ったデータと現地での外観目視調査により、各住宅団地の土地利用状況を在宅、空き家、空き地、畑、駐車場、商業施設・その他、共同住宅の 8 種に分類し、GIS に入力した。そして、それぞれの利用区画数から余剰地率、空き家率、空き地率、空き地利用率、二次区画利用率を算出し、各住宅団地の 2020 年現在の土地利用状況の分析及び活用可能な余剰地の算出を行なった。

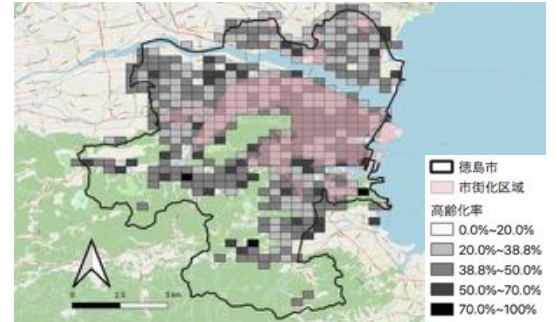


図 1 2045 年推計値による高齢化率

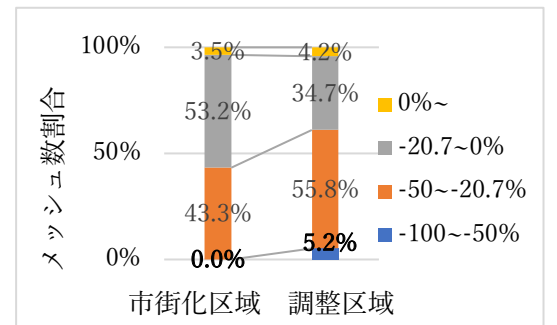


図 2 2045 年高齢化率別メッシュ数割合

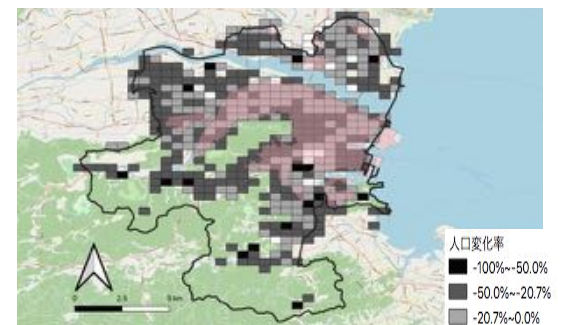


図 3 2020 年-2045 年の人口変化率

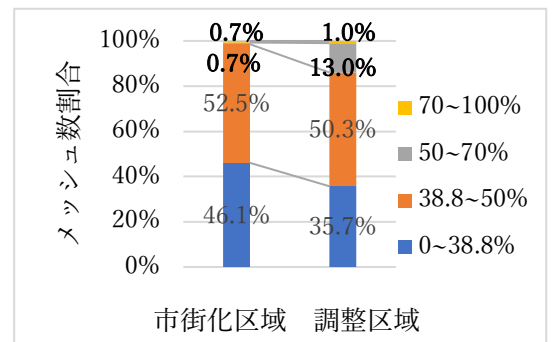


図 4 人口変化率別のメッシュ数割合

## (2) 災害ハザードエリアの条件

戸建住宅団地の範囲と土砂災害想定区域、浸水ハザードエリアの重ね合わせをすることにより防災及び移転先としての活用の可否という観点から住宅団地を分析した結果(表1) 城西台団地、しらさぎ台、庄町団地の3団地が災害ハザードエリア外に位置し、移転先としての条件を満たしていることがわかる。また、それらの団地の余剰数が防集事業の移転先の規模の条件である10戸(一定の要件を満たす場合5戸)以上存在していることから移転先としての活用が可能であることがわかった。

## 4章 まとめ

徳島市の中でも戸建住宅団地の多くが位置する市街化調整区域では、市の平均値を大きく上回る値での人口減少や高齢化が生じることが予測されており、今後さらなる余剰地の発生が起これると考えられる。また、現状では開発からの経過年が比較的浅く、余剰地の発生数が少ない団地についても今後開発からの経過年が長くなっていくことで急激な余剰地率の変動が見られる可能性がある。

住宅団地の土地利用状況と災害ハザードエリアとの重ね合わせによって戸建住宅団地の現状での防災に向けた移転先としての余剰地は246区画であり、これは東北地方太平洋沖地震の発生によって実施された仙台市での防集事業の計画戸数の約33.5%に当たる。さらに、住宅団地の余剰地は今後も増加していくとの予測から戸建住宅団地の余剰地は事前復興としての移転先として十分に活用可能である。

しかし、事前復興としての集団移転の実施事例はなく、どのようにして災害ハザードエリアからの住宅移転を実現させるかが課題であり、住民のニーズや事業実施までのプロセスなどについて、さらなる調査が必要であると考えられる。



図5 徳島市の土砂災害想定区域

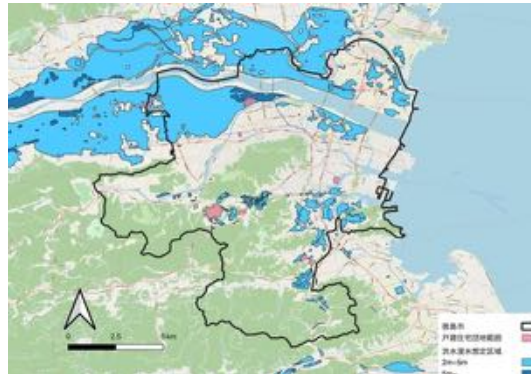


図6 徳島市の洪水浸水想定区域

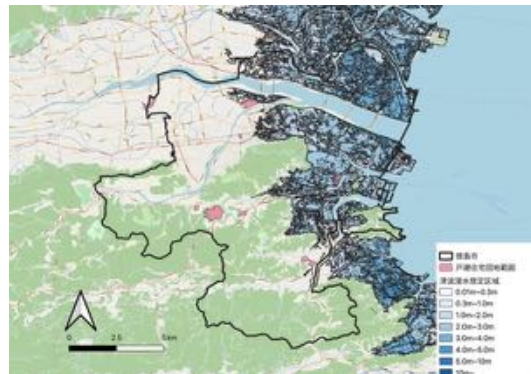


図7 徳島市の津波浸水想定区域

表1 住宅団地の余剰地数と災害エリアの状況

住宅団地	余剰地数(区画)	土砂災害想定区域	洪水浸水想定	津波浸水想定
山城	27	○	河岸侵食	1m~3m
城西台	52	○	○	○
富吉	9	○	○	2m~4m
しらさぎ台	179	周辺道路のみ含む	○	○
不動	167	○	2m~10m	0.01m~1m
丈六	33	○	氾濫流	○
庄町	15	○	○	○
竜王	16	○	2m~5m	○
センチュリー	7	住宅地を含む	○	○

○ : 住宅団地が災害想定区域に含まれない