

長崎県における当初の区域区分についての考察

長崎大学工学部工学科○学生会員 原田 拓真

長崎大学大学院工学研究科 学生会員 森實 昇悟 正会員 石橋 知也

1. 研究の背景と目的

1968年の都市計画法改正時、都市のスプロール化に対応するための区域区分制度が導入された。全国的に市街地で激甚化する豪雨による浸水被害が多発しており、特に従来の市街地から拡大したエリアでの発生が見られる。人口減少や高齢化に対応したよりコンパクトな都市づくりが目指されている一方で、居住を促している地域と災害リスクの高いエリアが重複していることが指摘されており、都市のコンパクト化と災害リスクの軽減をどのように両立するかが課題となっている。この背景を踏まえ、今後の市街地の拡大や縮小を検討する上で、災害リスクを考慮した適切な市街地の規模を設定する必要がある。その検討の基礎として、当初の区域区分はどのようになされたのか、その決め方の根拠や背景、基本的な考え方をおさえる必要があると考え、これらに資する知見を抽出することが本研究の目的であり、まずは長崎県内でこの制度を導入している地域における当初の区域区分について明らかにしていく。

2. 長崎県における区域区分制度について

新都市計画法は、高度経済成長期の人口や産業の都市集中に伴い、都市とその周辺地域においてスプロールと呼ばれる市街地の無秩序な拡大が起こったことや、公害による都市環境の悪化等を背景に、「都市の健全な発展と秩序ある整備を図り、もって国土の均衡ある発展と公共の福祉の増進に寄与すること」を目的とし、1919年に制定された旧都市計画法を見直し、1968年に制定されたものである。区域区分制度とは、スプロールを防止し、計画的な市街化を図るために、都市計画区域で市街化区域と市街化調整区域の区分を定めることができるものであり、新都市計画法から導入され、「線引き」とも呼ばれる。長崎県において区域区分制度は、長崎市や諫早市等を対象とする長崎都市計画区域と、佐世保市を対象とする佐世保都市計画区域において1971年に定められて以降運用が続いており、随時見直しと変更がなされてい

る。本研究の対象は、これらの長崎都市計画と佐世保都市計画とする。

3. 研究の進め方

本研究は主に、(1)当初の区域区分の位置、(2)区域区分を導入した背景、(3) (1)の位置の選定理由となる考え方や根拠の3点を調査する。ここからは(1)、(2)、(3)と略して記す。まず調査内容に関する資料収集と調査を行った後、その中から当初の区域区分の根拠や背景、基本的な考え方に資する要素の抽出を行い、総合的な考察を行う。

4. 調査方法と結果

本研究では、行政発行の決定に関する図書の精読、ヒアリング調査、地形・区域区分データの分析の3つの調査を行う。調査を始めるにあたり、その根拠は、(A)川や等高線等の地形からくるもの、(B)人口の地域分布等の当時の都市の状況からくるもの、(C)その他、に分類できると仮定し、ここからは(A)、(B)、(C)と略して記す。決定に関する図書の精読とヒアリング調査では、(B)、(C)に分類される要素が抽出され、ほとんど抽出できなかった(A)に分類される要素は、引き続きの地形・区域区分データの分析からの抽出が期待される。調査で用いるために収集した具体的な資料の内容は以下の4.1から4.3で示す。

4.1 地形・区域区分データの分析

ここでは、3における(1)、(3)の調査を行う。国土交通省の国土数値情報から入手した地形データや、長崎県、長崎市、佐世保市から提供された区域区分データ、「今昔マップ」¹⁾から取得した過去の地形情報、地理空間情報分析ツールのQGISを用いて、区域区分データと各種地理データを重ね合わせて比較し、調査内容に資する要素の抽出を行う。ここでは主に、4における(A)に分類される要素の抽出が期待される。

4.2 行政発行の決定に関する図書の精読

ここでは、3における(2)、(3)の調査を行う。行政発行の決定に関する図書としては、長崎県提供の、市街

化区域の指定地域や当時の人口や増加予想、面積等の数値情報が記載された「都市計画の策定の経緯の概要」と、長崎県の都市計画の現状について記載された「長崎県の都市計画 2015」を用い、それらの精読より調査内容に資する要素の抽出を行う。ここでは主に、4 における(B)に分類される要素の抽出が期待される。これまでに抽出された要素は表 1 に示した通りである。調査対象である(2), (3)に該当しない要素も多く抽出され、(2)に該当する要素は抽出することができなかった。

4.3 ヒアリング調査

ここでも、3 における(2), (3)の調査を行う。ヒアリング調査は、長崎県、長崎市、佐世保市の都市計画系部局の現在都市計画に携わっている方と、過去に携わっていた方を対象とし、区域区分の導入された経緯、市街化区域の設定の根拠に関する質問を行い、そこで得た回答から調査内容に資する要素の抽出を行う。ここでは主に、4 における(A), (B), (C)全てに分類される要素の抽出が期待される。現段階では、長崎県の土木部都市政策課、佐世保市の都市政策部都市政策課、長崎県の都市計画課長経験者の方へのヒアリング調査が完了している。これまでに抽出された要素は表 2 に示した通りである。4.2 と同様に、調査対象である

(2), (3)に該当しない要素も、多く抽出された。

5. 今後の作業

今後は引き続き、収集した資料からの根拠となりうる箇所の抽出・分析・分類、ヒアリング調査、今昔マップや QGIS を用いた区域区分データと各種資料の比較を行うが、それらに加え、市街化区域内外の浸水深の違いを明らかにするための RRI モデル²⁾を用いたシミュレーションと、地形分類と区域区分の関係を明らかにするための治水地形分類図³⁾を用いた分析も行う予定である。複数の資料やヒアリングから共通して出てきた要素に関しては信憑性の高い要素と判断し、それらの要素をもとに総合的に考察する。

参考文献

- 1) <https://ktgis.net/kjmapw/> (2023 年 1 月 5 日確認)
- 2) ICHRAM (ユネスコ後援機関 水災害・リスクマネジメント国際センター)が、低平地での大規模な氾濫を予測するための手法として、新たに開発した数値モデル。
- 3) 国土地理院が公開している、治水対策を進めることを目的に、国・都道府県が管理する河川の流域のうち主に平野部を対象として、扇状地や、自然堤防等の詳細な地形分類及び堤防等の河川工作物等を表示している主題図。

表 1 4.2 の抽出結果

	(2) 導入した背景	(3) 位置の選定理由となる考え方や根拠	(2),(3)に該当しないもの
決定に関する図書の精読	-	<ul style="list-style-type: none"> 「現在の市街化の動向、地形上の制約等を勘定し、配置する」と記述 予測的な記述 人口、就労者、生産規模の見直し 市街化区域、市街化区域に収容する人口の見直し 配置に関する記述 市街化区域の配置 市街化区域、調整区域の土地利用 	<ul style="list-style-type: none"> 区域区分を定めるのは県の都市計画区域マスタープランで示すことになっている H26の第5回定期見直しでは、将来の人口減少を踏まえコンパクトシティの構築を目指し逆線引きを行った。

表 2 4.3 の抽出結果

	(2) 導入した背景	(3) 位置の選定理由となる考え方や根拠	(2),(3)に該当しないもの
2022.09.22 長崎県 土木部 都市政策課	<ul style="list-style-type: none"> 資料の中で、撤回した理由に関する記述は見当たらない。 国が決めた政策が長崎に降りてくるので、長崎ならではの背景はないかもしれない。 長崎市、佐世保市は都市の規模的に区域区分する対象になったことは明らか。 	<ul style="list-style-type: none"> DIDよりも当初の市街化区域の設定の方が広いが、DIDでも市街地ではない場所もある。 都市計画基礎調査がもとになっている。 防災についての記述は見つけれない。 	<ul style="list-style-type: none"> 今は拡大ではなく縮小の時代。逆線引き。 区域区分の見直しの「定期変更」、「随時変更」について 「保留フレーム」という考え方について
2022.11.14 佐世保市役所 都市政策部 都市政策課	<ul style="list-style-type: none"> 当時の人口増加の情勢を踏まえると →市街地の拡大が必要 →いろんな場所に住宅等が建つと不条理・不整形 →整理整頓された市街地の拡大が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 当初は災害について全く触れていなかった。近年は検討必須。 昔からある史跡や神社の位置を見ると、危ないエリアと重なっていない。 →昔の人は危ないエリアがわかっていたのかもしれない。 災害リスク関係なく、既存住宅地や既存商業地を中心に市街化区域を設定した。 	<ul style="list-style-type: none"> 市街化区域という考え方だけでは、災害に対応できないと考えている。 「保留フレーム」という考え方について 長崎は地形的に市街地が拡大しにくい。「天然のコンパクトシティ」と呼ばれる。 資産価値、宅地上げなど、不動産との関係も大きい。 市街化調整区域の開発許可の要件の変更について
2022.12.13 長崎県 都市計画課長経験者	<ul style="list-style-type: none"> 当初は携わっていない。 昭和30年の初めは所得倍増計画の後で、「もう戦後じゃない」という考えがあり、それがもとになった国の方針ができていた 一人々の想いは「給料あげてもらおう」だけではなく、「住宅が欲しい」も多かった →どこにも住宅等を建てて市街地を広げていっわけではなく、規制や制約が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ある程度住宅等がある場所を市街地とし、そこを基準にして市街化区域を設定。 長崎は元々土地が少ないので、市街地とした地域の周辺の危ない場所は市街化区域に入れた。 	<ul style="list-style-type: none"> 農林政策や森林政策との調整が必要。 市街地の拡大はある程度ブレーキをかけなくてはいけないので、公的な団地計画なら良いが、不動産や建設会社の単独な開発は困る。 市街化に入れてほしいという要望は市が現場行って判断する。 1982長崎大水害で多くの資料は水没した。 議員の活動と関係することもあった。もちろん公にはならないが、入れざるを得なかった事象はあった。このような特殊な理由で指定した場所は被害が起きた事例がある。 市街化区域の話は、数字的な判断は難しい。
2022.12.13 長崎県 土木部 都市政策課 2回目	<ul style="list-style-type: none"> 長崎市、佐世保市は都市の規模的に区域区分する対象になったことは明らか。 		<ul style="list-style-type: none"> 街の中心の設定 大正11年 旧法 S3に長崎市で初めて都市計画道路の都市計画決定がされた。 S4に初めて用途分けされ、住宅・商業・工業の3つに分けられた。 「人口フレーム」という考え方について 「保留フレーム」という考え方について