

標題 浸水対策として宅地嵩上げを実施する土地区画整理事業 ～鹿児島市谷山第三地区土地区画整理事業の取り組み～

氏名（所属） 大江千之（鹿児島市建設局都市計画部谷山都市整備課）

1. はじめに

鹿児島市は、九州の南端、鹿児島県本土のほぼ中央に鹿児島湾（錦江湾）に面して位置し、世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産」の構成要素である旧集成館などを有するとともに、市街地から約4kmの対岸には世界有数の活火山である「桜島」が泰然と座し、日本最高レベルの火山観測体制のもと充実した防災対策により、世界的にも珍しい活火山と都市が共生する、多くの魅力にあふれる「まち」です。

本市は、明治4年の廃藩置県とともに県庁所在地となり、同22年に全国で最初の市のひとつとして市政が施行されました。以来、数回の隣接市町村の編入や合併により市域を拡大（現在の市域面積は約547km²）し、平成8年4月1日には他の11市とともに全国で最初の中核市に移行しました。令和2年国勢調査結果によると中核市では千葉県船橋市、埼玉県川口市に次いで全国三位の人口を有し、南九州における中枢中核都市として発展を続けています。



図-1 鹿児島市の位置

2. 鹿児島市のまちづくり

近年、新型コロナウイルス感染症拡大による社会の変化や人口減少・少子高齢化の進行、ICTの飛躍的な発展、災害リスクの高まりなど、私たちの暮らしを取り巻く環境は大きく変化しており、本市においても、こうした変化に的確に対応しながら、将来にわたり持続可能な都市をつくりあげ、次の世代へ引き継いでいくことが求められています。

このような中、頻発・激甚化する自然災害への対応や都市の魅力を向上させるため、令和2年に改正された「都市再生特別措置法」や、令和4年度からスタートした「第六次鹿児島市総合計画」及び「第二次かごしま都市マスタープラン」を踏まえて、令和6年度に「かごしまコンパクトなまちづくりプラン（立地適正化計画）」の改定を行い、都市の防災に関する機能の確保を図るため「防災指針」を位置づけるなどの見直しを行ってきています。

これらを踏まえた施策に積極的に取り組みながら、地域特性に応じた都市機能を備える魅力ある都市空間の形成を図るとともに、本市における防災まちづくりの将来像を「災害に備えた安心・安全な都市」と定め、その実現に向け、風水害をはじめとする災害に強く、早期に復旧・復興できる都市の形成を図ることとしています。

3. 谷山地区について

（1）谷山駅を中心とした街づくり

本市の市街地は、鹿児島湾に流入している甲突川、永田川などの中小河川で形成された平坦部にあり、その周辺は、海拔100mから300mの丘陵地帯（シラス台地）になっています。



図-2 谷山地区の位置

なかでも、谷山地区については、鹿児島中央駅や天文館を含む中央地区と同様に、JR谷山駅周辺や国道225号を本市の都市拠点形成エリアに位置付けており、JR谷山駅を中心に谷山駅周辺地区土地区画整理事業や谷山第三地区土地区画整理事業などによる基盤整備を進め、商業・サービス機能の強化を図るとともに、日常生活を支え、災害時の安全を確保する道路などの整備による生活環境の改善を推進しています。

(2) 谷山地区を流れる

二級河川永田川による影響

二級河川永田川は延長12.5km、流域面積36.0km²の河川で、本地区は永田川の下流域に位置しています。昭和40年ごろの永田川は地区内を蛇行しながら流れ、現在より川幅がかなり狭く、大雨の度に氾濫していました。昭和40年代～50年代にかけて河川改修が行われ、流路の直線化と築堤により、年超過確立1/50の河川断面が確保され、大雨による河川の氾濫の危険性が低減されました。しかし、築堤した堤防より宅地が低く、令和元年10月には水防法に基づく、洪水浸水想定区域の指定がなされています。

河川改修後、永田川の旧河川は水路や暗渠に付け替り、廃川敷が道路として使われるようになり、家々が立ち並びました。JR谷山駅に程近い立地であることや、谷山地区における鹿児島市の副都心構想も相まって、これまで田畑が広がっていた地区内は宅地開発が始まり、道路等の公共施設が未整備なまま、無秩序な宅地化が急激に進みました。

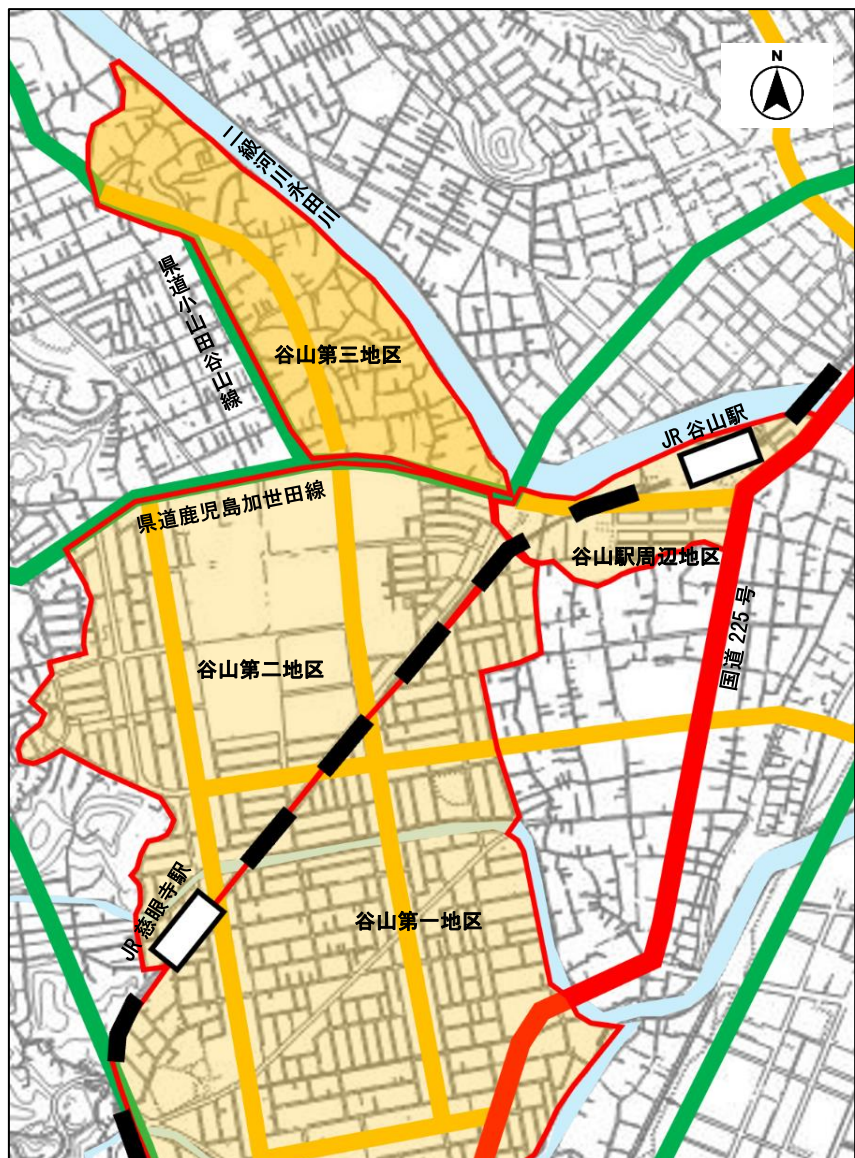


図-3 谷山地域図



図-3 河川改修前の蛇行する永田川

4. 谷山第三地区土地区画整理事業について

(1) 概要

【事業名】 鹿児島都市計画事業谷山第三地区土地区画整理事業

【施行者】 鹿児島市 【面積】 約 34.9ha

【施行期間】 平成 23 年度～令和 15 年度（工事概成令和 13 年度）



図-4 谷山第三地区土地区画整理事業 設計図

(2) 宅地嵩上げと『かごしまコンパクトなまちづくりプラン〈立地適正化計画〉』

本地区は西に県道小山田谷山線、東に二級河川永田川が位置しています。河川改修で築堤された永田川の堤防より地区内の宅地が低く、地区全体の地形は西の小山田谷山線から東の永田川に向かい傾斜し、永田川の堤防が地盤高より 2m 程度高いため、すり鉢のような形になっています。



図-5 地区内から見た永田川河川堤防

土地区画整理事業の面整備を行う上では、永田川の堤防決壊による浸水防止や越水による浸水の低減、堤防沿いの土地利用の増進などを目的として、永田川堤防から小山田谷山線を結ぶように地区全体を盛土し、宅地を嵩上げて地区全体が平坦になるような造成計画としています。

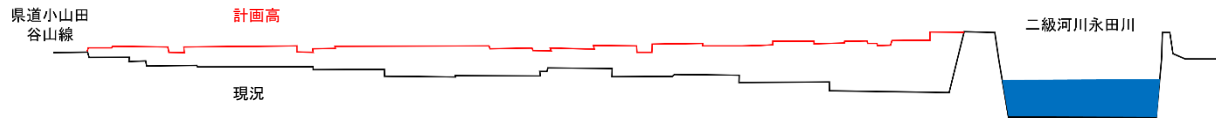


図-6 造成計画横断面図（嵩上げ断面図）

本市では、人口減少・超高齢社会に対応したコンパクトなまちづくりの実現に向け、中心市街地や地域生活拠点、団地や既存集落等の地域の核となる地区に、店舗等の生活利便施設を集約し、高齢者をはじめ多くの人が、徒歩・自転車、公共交通機関により日常生活が可能となる徒歩生活圏が形成されるよう、土地利用の誘導方針として、平成24年に「鹿児島市集約型都市構造に向けた土地利用ガイドプラン」を策定し、地域の拠点となる地区に生活利便施設を集約するための施策に取り組んできました。また、平成29年には、取組を加速させるため、「かごしまコンパクトなまちづくりプラン（立地適正化計画）」を策定し、さらなるコンパクトなまちづくりに向けて取組を進めてきました。

令和6年3月には「第二次かごしま都市マスタープラン」との整合を図るとともに、令和2年の都市再生特別措置法の改正で位置付けられた「防災指針」を作成し、安心・安全で歩いて暮らせるコンパクトなまちづくりを進めていくため、本市の立地適正化計画を改定しました。

立地適正化計画の改定にあたって、居住誘導区域における災害のリスクをできる限り回避、あるいは低減させるため、必要な防災・減災対策を「防災指針」に定め、計画的に実施することとしています。本地区は、居住誘導区域に位置づけられている一方で永田川の洪水浸水想定区域にも指定されており、今回、土地区画整理事業で宅地嵩上げを行うことは防災・減災対策に資するとの考えから、計画改定時に「防災指針」に谷山第三地区土地区画整理事業が記載されることとなりました。

（3）宅地嵩上げにかかる課題と対策

①地区内を蛇行している旧永田川の水路や暗渠

旧永田川の水路や暗渠は地区内の宅地の雨水を集め、永田川へ排水しています。また、その他にも、地区西側の住宅地や農地からの排水路が地区内を横断し永田川へ流入しています。これらの排水路は新設の公共下水道（雨水）へ順次切り替えながら、一帯の盛土工事を進めていく必要があります。

地区の広い範囲で嵩上げを行うため、既存の排水路より新設の公共下水道（雨水）が高い位置に布設される箇所が多く、建物移転や盛土工事などは排水先を確保しつつ、既存の排水路の付替え、廃止時期を軸に実施の時期・範囲を検討している状況です。

②緊急車両も通行できない地区内の狭隘道路と不整形な土地に建つ密集住宅

当地区は、家屋が密集していること、地区内から幹線道路へ通じる生活道路が少なく狭隘であることから、盛土で既存道路が寸断され、未移転の居住者の生活道路やライフラインが分断されないよう、建物移転計画を検討する際は、盛土工事の影響がある範囲はまとめて建物移転しています。



図-7 地区内狭隘道路



図-8 県道渋滞状況

③盛土工事に伴う土砂搬入経路（周辺県道）の交通事情

地区の盛土工事の必要土量は現時点で約 20 万 m³を見込んでいます。大量の盛土材が必要となるため、県が主催する連絡会議等を活用して、近隣の工事で盛土材に使用できる建設発生土がある場合は積極的に受け入れるよう調整しています。

一方で当地区は幹線道路である県道に隣接しており、慢性的な交通渋滞と歩道が未整備であることによる歩行者の安全性が土地区画整理事業上の課題の一つとなっています。

今回、他工事等からの土砂の受け入れ調整が進み土砂搬入が始まり、大型車両の通行が今まで以上に増加しました。地元からは安全対策への声も上がっており、搬入経路や時間帯の調整が現在の課題となっております。

④埋蔵文化財包蔵地への対応

当地区内には、埋蔵文化財包蔵地が2箇所存在します。1箇所は事業開始前から遺跡認定されていましたが、1箇所は建物移転後の試掘調査の結果で遺跡認定されました。埋蔵文化財包蔵地内で工事施工を行う場合、道路等の公共施設となる場所は原則本調査の対象となります。一方、宅地については、建築される建造物の規模により遺跡が破壊される可能性がある場合のみ本調査対象となります。当地区で行う盛土工事は、遺物の



図-9 堂園遺跡埋蔵文化財発掘調査（R3年度）

の包含層（遺跡のある層）からの土被りが 2.0m 以上となり、盛土の土圧により遺跡を破壊する可能性があるため、本調査の対象となり、道路部分に追加して宅地部分の本調査も行うこととなりました。

このように事業着手後に、当初予定していなかった埋蔵文化財調査を行うこととなりましたが、一部建物移転の時期を当初計画から変更して対応し、これまでに2箇所の埋蔵文化財包蔵地で本調査を終え、工事施工を進めています。

本地区の北側では、遺跡の可能性がある範囲がまだ残っていることから、今後は所管部署と調整し、事業の遅延とならないよう計画的に調査を進めて行く予定です。

5. 社会資本整備総合交付金（市街地整備事業：都市再生区画整理事業）の活用

（1）経緯

これまで土地区画性事業に伴う宅地の嵩上げに係る費用は都市再生区画整理事業の補助限度額へ算入できなかったため、市単独費を充当していました。

国土交通省都市局では、令和元年台風19号等の水災害等の宅地災害等を踏まえ、増大する自然災害リスクに対応するため、令和2年度より都市再生区画整理事業において、居住誘導区域内の浸水被害の防止・軽減を図るため、立地適正化計画に位置づけた防災対策として実施する土地区画整理事業について、土地の嵩上げ費用の補助限度額の算定項目への算入を可能とする予算拡充が行われました。さらに、令和5年度からは浸水対策として土地の嵩上げを行う土地区画整理事業に対して、嵩上げ工事に伴い別地区へ一時移転を行う際に必要な移転補償費が交付限度額の算定項目に追加されました。

（2）予算制度の活用

本地区では、前述のとおり、令和6年3月の本市立地適正化計画改定に併せて防災指針へ本地区の土地区画整理事業に伴う宅地嵩上げを記載することとしたため、今回の予算制度拡充を活用することが可能となりました。

都市再生区画整理事業の補助限度額へ宅地の嵩上げに係る費用（浸水対策整地費）の算入を行うために現在、防災指針に即した土地区画整理事業として嵩上げ費用の追加に伴う資金計画の変更のため、事業計画・実施計画の変更手続きを行っているところです。計画の変更手続きを令和6年度末までに終え、令和7年度より新たな予算制度を活用し更なる事業推進が図られることになります。

表-1 浸水対策整地費の要件

	要件	本地区
施行面積	20ha以上	34ha
浸水想定棟数	1,000棟以上	1,195棟
居住誘導区域	内	内
人口密度	40人/ha	70人/ha
防災指針の記載	○	○

6. おわりに

本地区は令和6年7月1日時点で仮換地指定率約63%、事業進捗率約40%（事業費ベース）となっており、これから工事の最盛期を迎えようとするところです。スピード感をもって嵩上げ工事を進め、安全で良好な居住環境が創出されるよう、地域の皆様、関係機関の方々と連携を図りながら鋭意取り組んでまいります。