

富美山地区 大規模雨水処理施設整備事業計画（延岡市）

（様式1）

項 目	内 容 ・ 施 策 等
選定理由	<p>富美山地区は、五ヶ瀬川水系の祝子川右岸に位置する住宅地で、祝子川の水位上昇時には樋門を閉鎖し河川水の逆流を防止しているが、当該地区にはポンプ場等の強制排水施設がないため、樋門閉鎖後には地区内の雨水を河川に排水できず、低地部で浸水被害が発生している状況にある。</p> <p>過去には平成9年の台風19号により床上浸水98戸、床下浸水66戸、平成17年の台風14号により床上浸水76戸、床下浸水43戸、平成23年の集中豪雨により床上浸水1戸、床下浸水1戸、平成28年の台風16号により床上浸水5戸、床下浸水10戸、令和元年の集中豪雨により床上浸水5戸、床下浸水11戸、令和3年の台風9号により床下浸水2戸などの被害が発生しており、当該地区における雨水ポンプ場整備が急務となっている。</p>
整備目標	<p>① 本計画における対象降雨</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本計画における対象降雨：71mm/hr（10年確率降雨） ・ 目標とする理由：事業計画で設定している計画降雨（71mm/hr）を適用 <p>② 目標設定</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 生命の保護の観点：当該地区内の避難場所の床上浸水を防止する。 （浸水深 45cm 未満） ii) 都市機能の確保の観点：当該地区内の道路冠水を軽減する。 iii) 個人財産の保護の観点：当該地区内の家屋の床上浸水を防止する。 （浸水深 45cm 未満） iv) その他：特になし <p>③ ハード対策、ソフト対策及び自助の役割分担について</p> <ul style="list-style-type: none"> i) ハード対策 <ul style="list-style-type: none"> 施設整備により 71mm/hr（10年確率降雨）の降雨において浸水被害を防止することを目的とする。 ii) ソフト対策及び自助 <ul style="list-style-type: none"> 施設整備で対象とする降雨量を上回る降雨においても、下水道管理者による内水ハザードマップの公表や水位観測情報の提供、地域住民等による防災訓練や土嚢設置など、それぞれの主体が対策を実施することにより、浸水被害を最小限に抑える。

項 目	内 容 ・ 施 策 等			
内水ハザードマップ策定状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有 (平成 30 年 3 月策定済み) 			
主な事業内容	公助	ハード対策	下水道管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 富美山第 1 雨水ポンプ場 (調整池併設型) 排水能力 5.0m³/s 調整池容量 5,700m³ ・ 富美山第 2 雨水ポンプ場 排水能力 2.5m³/s
			下水道管理者以外	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川事業 五ヶ瀬川水系祝子川 堤防・護岸整備
		ソフト対策	下水道管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 内水ハザードマップの見直し・公表 ・ 水位観測情報の提供 ・ 土嚢の事前配布
			下水道管理者以外	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「広報のべおか」への防災関連記事の掲載 ・ 災害情報メール・防災情報アプリ等の利用登録を促進 ・ 防災ラジオ活用の周知
	自助	ハード対策		<ul style="list-style-type: none"> ・ 土嚢の設置 ・ 防災資器材の備蓄
		ソフト対策		<ul style="list-style-type: none"> ・ 自主防災組織など各地域毎の防災訓練の実施 ・ 避難行動要支援者の個別避難計画作成

年度計画（百万円）

名称	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	計
富美山第1雨水ポンプ場	265	265	259	259		1,048
富美山第2雨水ポンプ場			131	162	162	455
計	265	265	390	421	162	1,503

項目	内容・施策等
整備効果	<p><事業評価の内容></p> <p>浸水被害の軽減便益：2,732百万円が削減される。</p> <p>B/C：1.4</p> <p>経済的内部収益率：7.233%</p> <p>※「下水道事業における費用効果分析マニュアル（令和3年4月）国土交通省水管理・国土保全局下水道部」に基づいて算定</p> <p>ソフト対策，自助の整備効果等：</p> <p>内水ハザードマップ等による情報提供や土嚢の設置等を併せて行うことにより，計画降雨（71mm/hr）を上回る降雨においても，家屋等への浸水被害を軽減する。</p>
放流先河川との調整状況	<p>河川管理者との事前協議により，雨水ポンプ場からの放流については基本的に同意を得られているが，ポンプの運転方法等について今後調整が必要である。</p>
その他	<p>富美山地区における雨水ポンプ場整備は，令和3年3月30日に公表された「五ヶ瀬川水系流域治水プロジェクト」にも位置付けられている。</p>

とみやま 富美山地区 大規模雨水処理施設整備事業（延岡市）

- 富美山地区では、平成17年9月に発生した台風14号等により、甚大な内水浸水被害が発生。
- 富美山地区大規模雨水処理施設整備事業により、雨水ポンプ場の整備を行い、71mm/hの降雨に対して床上浸水被害の解消を図る。

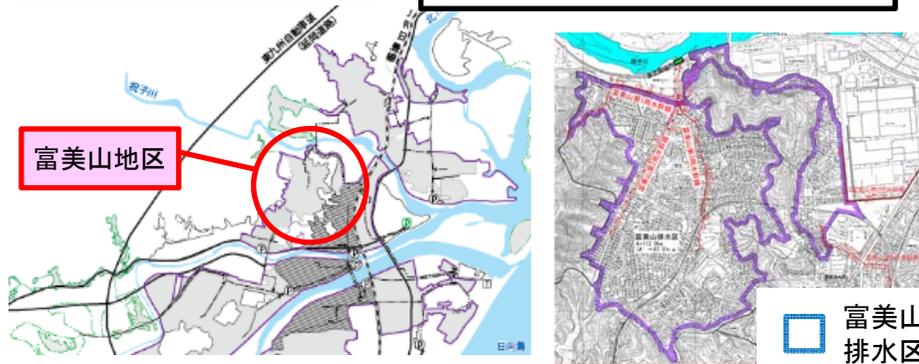


平成17年の台風による被害状況



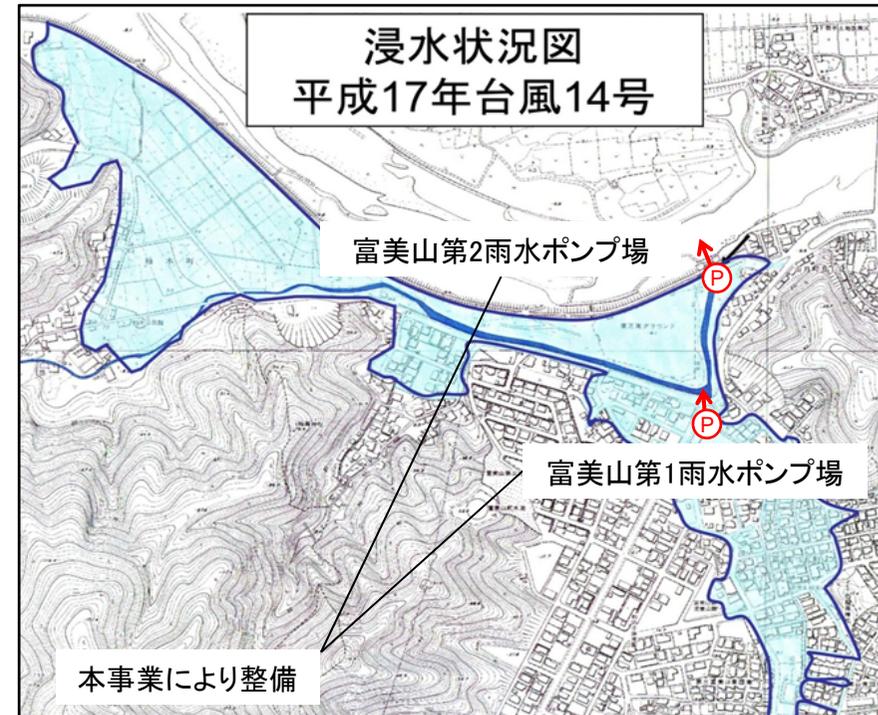
(平成17年)

時間最大降雨: 33mm/h
床上浸水: 76戸、床下浸水: 43戸



事業概要

- 事業内容 : 雨水ポンプ場整備 2箇所 等
- 全体事業費 : 約15億円 ※工事諸費等を含む
- 事業期間 : 令和4年度～令和8年度



 : 平成17年9月に発生した台風14号による浸水範囲

事業の効果

事業計画で設定している計画降雨（71mm/h）に対して、床上浸水被害を解消。

浸水被害の軽減便益: 2,732百万円削減
B/C=1.4 経済的内部収益率: 7.233%