## 益田市公共下水道 耐水化計画

益田市上下水道部下水道課 策定 令和 4年 10月

### ① 基本方針

### 【対象外力】

益田水質管理センター及び中須雨水排水ポンプ場の対象外力は以下の理由から、高津川における計画規模 L 1 (1/100) とする。

- ・浸水深は、高津川>益田川>内水、津波、高潮となる。(なお内水は、L1'降雨による解析を未実施のため、既存の氾濫解析結果を参考とした。また、津波は島根県公表の浸水想定区域図を参考とした。高潮については浸水想定区域図がないが、浸水実績もないことから考慮しないものとした。)
- ・昭和58年7月豪雨において甚大な浸水被害が発生した二級河川益田川においては、益田川ダム完成以降氾濫実績はなく、甚大な浸水被害の実績もない。しかしながら、近年一級河川高津川において氾濫危険水位を超えた実績や、氾濫した場合の影響が大きいこと、また近年全国的に計画規模相当の豪雨が発生しており、今後計画規模の相当の降雨により被害発生する可能性が十分考えられるため、一級河川高津川を対象河川とし、対象洪水を計画規模(L1)とした。

## 【対象施設】

- 1. 益田水質管理センター
- ・処理区に益田赤十字病院や区画整理地、市街地、災害時の各種拠点となる重要な施設が含まれる。
- 2. 中須雨水排水ポンプ場
- 排水区域に区画整理地や緊急輸送路がある。

以上2施設は被災・機能停止した場合には社会的影響が極めて大きい。

なお、マンホールポンプ場(以下、「MP」という。)については、現在のところ、耐水化計画の対象施設とすべきリスクの高い下水道施設には該当していないため、BCPに基づく対策を確実に実施するとともに、改築更新の計画にあわせて順次耐水化を図ることを検討する。

#### ② 対象施設及び対策浸水深

施設名称	施設能力(現有)	影響人口	対象外力	対象確率	対策浸水深
益田水質管理センター	1,700㎡/日	約4,600人	高津川 <sup>(1級河川)</sup>	100年確率 (整備計画と同等)	GL+0.3m
中須雨水排水ポンプ場	3. 26㎡/秒	約4,600人	高津川 <sup>(1級河川)</sup>	100年確率 (整備計画と同等)	GL+0.2m

## ③ 確保すべき機能(短期:5年程度)

施設名称	確保すべき機能	対策施設と関連する主要設備機器	備考
益田水質管理センター		ポンプ棟・暫定ポンプ・管理棟 滅菌池・土壌脱臭	確保すべき施設がGL +0.3m以上となって いる。
中須雨水排水ポンプ場		ポンプ棟:ポンプ設備、現場操作盤、受 変電設備、自家発電設備等	確保すべき施設がGL +0.2m以上となって いる。

## 確保すべき機能(中期:5~10年程度)

施設名称	確保すべき機能	対策施設と関連する主要設備機器	備考
益田水質管理センター	消毒機能 沈殿機能	ポンプ棟・暫定ポンプ・管理棟 滅菌池・土壌脱臭 スクリーン・最終沈殿池・OD槽 機械棟・脱水室	確保すべき機能がGL +0.3m以上となって いる。
中須雨水排水ポンプ場	揚水機能	ポンプ棟:ポンプ設備、現場操作盤、受 変電設備、自家発電設備等	確保すべき機能がGL +0.2m以上となって いる。

# ④ 実施計画 (短期:5年程度)

(1)	(2)	(3)	(4)
施設名称	耐水化 対象施設	事業内容	備考
益田水質管理センター	管理棟	各施設とも対策浸水深以上の高さであるが、 管理棟については、床面が浸水位とほぼ同一 となるため、安全を見込み、水膨張式土嚢等 を設置	豪雨が想定される際に設置
中須雨水排水ポンプ場	機械棟	GL+1.0に嵩上げされており、対策不要	

# ④ 実施計画(中期:5~10年程度)

(1)	(2)	(3)	(4)
施設名称	耐水化 対象施設	事業内容	備考
益田水質管理センター	対象施設なし		
中須雨水排水ポンプ場	対象施設なし		