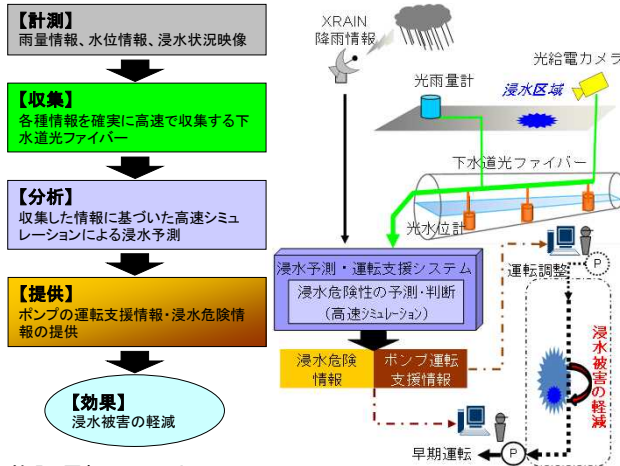


技術の概要

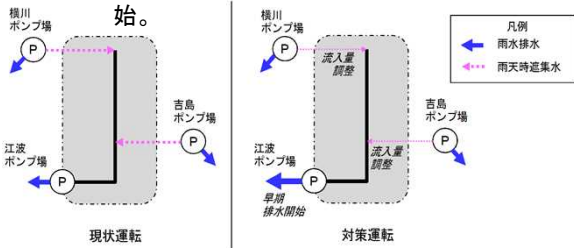
※実証実施者：(株)NJS・広島市・日本ヒューム(株)・(一社)日本下水道光ファイバー技術協会 共同研究体

◆ 本技術は、排水ポンプ等の浸水対策施設が整備された排水区を対象に、雨量や下水管路内水位等の情報の「計測」、「収集」、「分析」、「提供」に関する個別技術をICTにより統合したシステムを構築し、既存施設の効果的運用により、浸水被害の軽減を目指す技術です。実証では、合流式下水道で整備されたポンプ排水区を対象に効果を確認しました。



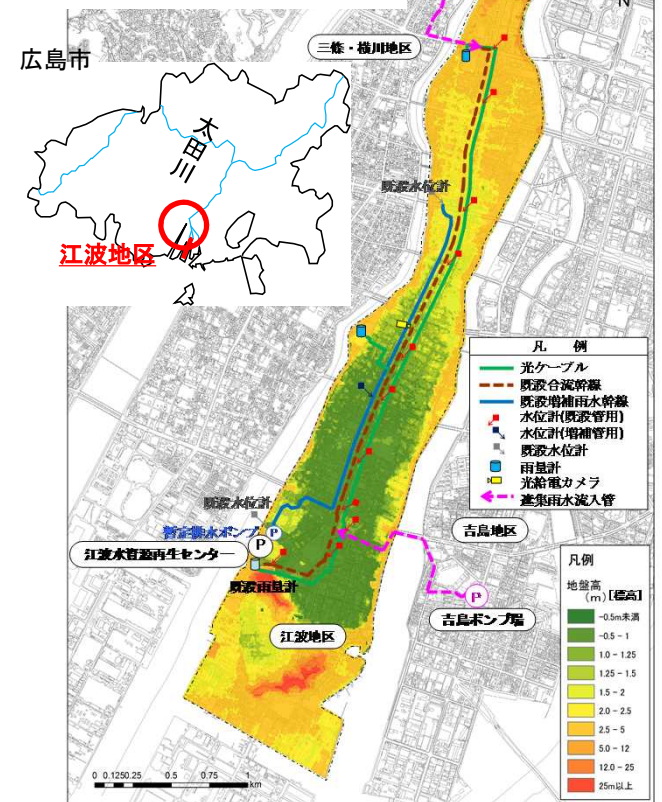
○施設運転シナリオ

- ・ 現状運転：現在の操作規則に基づいた運転。
- ・ 対策運転：横川及び吉島ポンプ場からの雨天時遮集水量は現状運転の1/3に調整し、江波ポンプ場は現状運転よりも早いタイミングで運転を開始。



実証フィールドの概要

- 広島市江波地区（合流式）
- 面積329ha

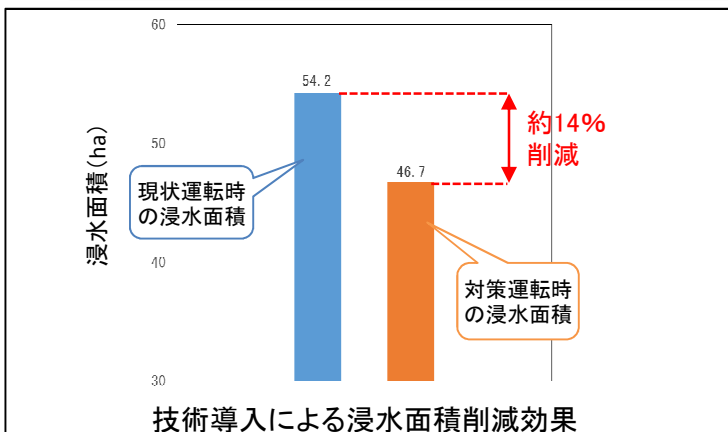


導入効果(試算例)

◆ 以下の試算条件において対策運転を実施した場合、現状運転時による浸水面積54.2haに対して46.7haに削減し、**削減率としては約14%、浸水面積としては7.5ha、150世帯の浸水が防止され、年平均浸水被害軽減期待額は年間1億円を上回ると試算されました。**

<試算条件>

- ・ 対象降雨：平成27年11月14日降雨
- ・ 経費回収年：対象降雨を1/3,1/5,1/10,1/30,1/50確率降雨相当まで引き伸ばし、「下水道事業における費用対効果分析マニュアル(案)」に準じて、年平均浸水被害軽減期待額を算出
- ・ 浸水面積削減効果：対象降雨を1/3確率降雨相当まで引き伸ばし



経費回収年 =	建設費
	年平均浸水被害軽減期待額 - 維持管理費
建設費 (百万円)	217.0
年平均浸水被害軽減期待額 (百万円/年)	114.0
維持管理費 (百万円/年)	6.9
経費回収年 (年)	2.0

経費回収年