

防災・減災部門

応募事例名

マンホールポンプ施設における総合浸水対策

応募団体名)熊本県八代市・九州テクニカルメンテナンス株式会社

応募事例の概要

① 停電時に発電機から給電するコンセントの統一

- ・これまで「直繋ぎ」中心だったものを安全面やスピード面からコンセントに統一



② ポール型制御盤の高所化

- ・鋼材を用いて、想定浸水深以上に高所化した。

③ 改築更新に合わせた制御盤の浸水対策

- ・制御盤内の「端子台」や「ブレーカー」等を高所化
- ・浸水時フリクト制御で仮運用が可能となる設計
- ・浸水時運転可能ラインを設けた



④ 仮設制御盤の整備

- ・制御盤が浸水などで故障した際に、ポータブルな制御盤でポンプを起動できるようにした。
- ・ポンプ能力が異なる場合でも1台で対応可能とした。



⑤ 各種マニュアルの整備

- ・仮設制御盤の接続運転マニュアルを写真入りで作成
- ・大規模被災時に巡回するルートをもとめた地図の作成

⑥ 接続研修の実施

- ・市職員と九州テクニカルメンテナンス合同で発電機と仮設制御盤との接続や操作方の研修を実施



PRポイント

基本的には制御盤を「**浸水させない**」ことを念頭に考えています。しかし、設置場所等の関係で、「**浸水しても自動運転できる**」こと、最後は「**浸水しても何とか動かせる**」ようにすることまで考えています。また、仮設制御盤については、安全かつ簡単に接続できるよう、工夫して設計しています。

取組みに関するエピソード

耐水化計画策定のための事前調査がきっかけとなって、この浸水対策を考え始めましたが、はじめはどこから手を付けてよいかわかりませんでした。令和3年度に①「コンセントの統一」からスタートし、全員で知恵を絞った結果、現在ここまで事業を進めることができました。今後も**最小限の費用で最大限の効果**が得られるようみんなで行ってまいります。



下水道建設課
技師 窪田 隆希