

出展ゾーン

下水
処理

停電時マンホールポンプ起動支援システム

レジリエンス社会の実現に貢献する防災ソリューション

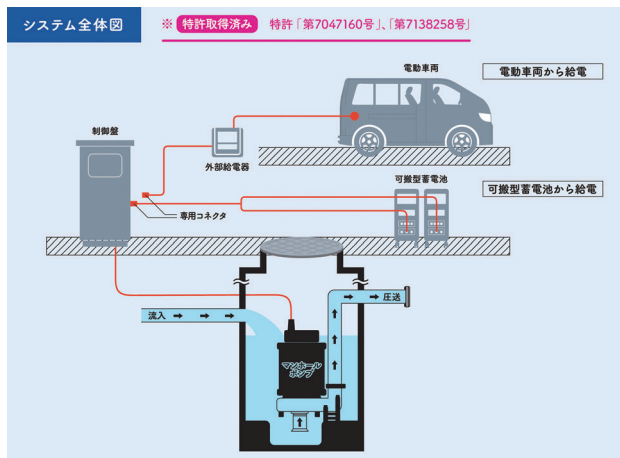
【概要】

「停電時マンホールポンプ起動支援システム」は、台風や落雷などの自然災害によって電源を喪失したマンホールポンプを迅速に起動させる支援システムです。

脱炭素社会の実現に向け、平常時に太陽光発電等により充電した「可搬型蓄電池」や「電動車両」を、災害停電時に電源供給源として用い、「制御盤」を介して停止したポンプを起動させることができます。

システム全体図

※ 特許取得済み 特許「第7047160号」、第7138258号



【特長】

1. 高機動性

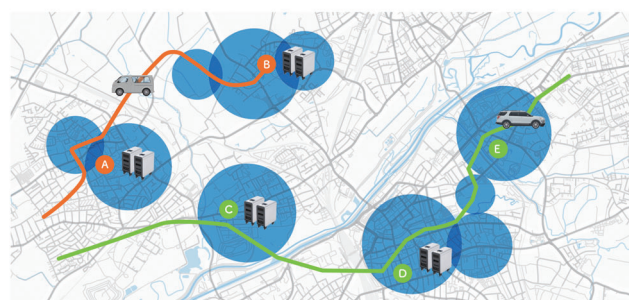
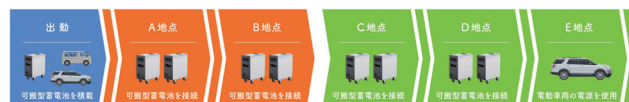
可搬型蓄電池は車輪付きで軽量。車両へ積載でき発電時の迅速な初動対応に貢献できます。また、電動車両自体を電源供給源として利用することが可能なため、停電中の複数のマンホールポンプを同時に起動させることができます。

2. 簡単接続

発電機等を使用する従来の復旧作業では、緊急電源を制御盤に接続する作業は電気工事士等の有資格者が行う必要がありました。このシステムは可搬型蓄電池または電動車両から制御盤への接続に専用コネクタを使用するため、電気工事士等の資格なしで誰でも簡単に復旧作業が可能になります。

3. 騒音がない / CO₂削減

可搬型蓄電池・電動車両を電源として用いることで、従来使われていた発電機に比べ騒音やCO₂排出量の大幅な削減が可能です。



4. 高出力・高容量

7.5kW出力までのマンホールポンプに対応。電源供給源の設置後は自動運転が開始され、24時間以上の連続運転が可能。必要な作業要員も削減できます。併せて可搬型蓄電池はコンパクトなため、狭隙地にある施設での対応性も向上します。

5. 多用途

可搬型蓄電池や電動車両からの電源出力はAC100V、AC200Vに対応しており、平時・非常時ともマンホールポンプ以外の設備にも給電が可能です。

例：緊急点検・調査時の照明・換気用電源、雨水排水用仮設ポンプの稼働電源、避難所照明等



6. 再生可能エネルギーの有効活用

可搬型蓄電池・電動車両は商用電源のみならず、太陽光発電等の再生可能エネルギーからも充電できます。

小間番号

■ 札幌ドーム ■

S4-08

【出展者】 荏原実業株式会社

【所在地】 〒104-8174 東京都中央区銀座7-14-1

【連絡先】 TEL：03-5565-5088 FAX：03-5565-2917

Eメール：jigyoka@ejk.co.jp 担当部署：技術開発本部 事業化推進部