

昭和機器工業のポンプエアシェルターが 国交省NETISより認定登録を取得

燃料タンク用の計測制御機器・計測管理システムを製造・販売している昭和機器工業株式会社（福岡市博多区博多駅前4-33-32）はこのほど、昨年に独自開発したポンプ一体型カバーユニット「ポンプエアシェルター（PAT. P）」が国土交通省のNETIS（新技術情報提供システム）に優れた新技術として認定登録されたと発表した。

ポンプエアシェルターのNETIS登録番号は「QS-130031-A」。大雨、洪水、津波などの冠水時にポンプ・モーターの水没を防止する技術が高く評価されて、今年2月に認定登録となった。NETISは、公共工事等における新技術の積極的な活用を図るため、新技術に関わる情報の共有及び提供を目的とした国土交通省が運用するデータベースシステムである。

ポンプエアシェルターは、自家発電設備に燃料油を移送する油ポンプを大雨やゲリラ豪雨・洪水・津波などによる水没から守り、自家発電設備の確実な稼働を図る。非常用発電設備が義務化となった災害拠点病院、液体燃料仕様の自家発電設備を設置する病院、ホテル、官公庁庁舎、消防署、警察署、河川事務所、ポンプ場・排水機場といった施設向けに積極的な営業を展開した結果、市役所、消防本部、河川事務所などに納入が決定し、全国各地の自治体から引き合いが殺到しているという。

2011年3月に発生した東日本大震災では、油ポンプのモーター部が津波により冠水（水没）して故障し、燃料供給を断たれた自家発電設備が稼働停止した事例が多くみられたという。ポンプエアシェルターでは、地表面に近い高さに設置される燃料油移送用のポンプを水密構造のカバー内に覆うことにより、洪水や津波による冠水時でもポンプ・モーター部の水没を防止できるとしている。

原理は例えばコップの飲み口を下側にした状態で水中に沈めていくと、内部の空気が圧縮され上部に空気層が確保される（ボイルの法則）。この法則を応用してポンプエアシェルターは開発された。新設・既設のポンプ施設に設置可能であるとしている。

製品化に先立ち、独立行政法人海上技術安全研究所で実施した水没試験の結果、水槽の最深部（水深34.6m）まで同エアシェルターを水没させたが、ポンプ・モーター部は空気層によって空間が確保され、水没しないことが確認されたという。さらに社内に設置した深さ3mの試験水槽設備にて水没試験を実施した。ポンプエアシェルター内に空気層が形成されていく過程を収録した動画をホームページ上で一般公開している。

昭和機器工業のホームページは「<http://www.showa-kiki.co.jp>」。製品に関する問合せは東京営業本部（☎03-3716-5777）まで。

第82回自家発電設備認証委員会審議結果(6月19日承認分)

初回審査

| 申請者等 | 対象品目 | 認証番号 | 登録形式 | 有効期限 |
|--------------------|-----------|--------|------|-----------|
| (株)第一テクノ 神奈川事業所 | 防災用自家発電装置 | B-D-25 | 1形式 | H31. 6.22 |

更新審査

| 申請者等 | 対象品目 | 認証番号 | 登録形式 | 有効期限 |
|---------------------|-----------|--------|------|-----------|
| (株)日立製作所 日立事業所 | 防災用自家発電装置 | B-D-19 | 39形式 | H31. 5. 9 |
| | | B-T-19 | 6形式 | |
| (株)明電舎 回転機システム工場 | 防災用自家発電装置 | B-D-23 | 24形式 | H31. 5. 9 |
| | | B-T-23 | 10形式 | |
| 山洋電気(株) 富士山工場 | 防災用自家発電装置 | B-D-54 | 6形式 | H31.12.19 |

サーベイランス

| 申請者等 | 対象品目 | 認証番号 | 登録形式 | 有効期限 |
|--------------------------|------------|---------|------|-----------|
| (株)川本製作所 岡崎工場 | 非常動力装置 | H-D-119 | 1形式 | H30. 5.11 |
| 澤藤電機(株) 新田工場 | 可搬形発電設備 | R-D-120 | 1形式 | H30. 4.21 |
| (株)日立製作所 日立事業所 | 常用防災兼用発電装置 | K-D-19 | 6形式 | H27. 4.18 |
| (株)日立パワーソリューションズ 大沼工場 | 防災用自家発電装置 | B-D-128 | 12形式 | H30. 6.23 |