

ホーム > スペシャル > 技術 > 四足歩行ロボが火力発電所パトロール

週間ランキングから

四足歩行ロボが火力発電所パトロール

1日6回巡視、異常をすぐ察知

ポスト シェアする 8

2022年5月31日

Kenesの市原パワー発電所で導入実証

関電エネルギーソリューション（Kenes）の市原パワー市原発電所（千葉県市原市、LNG、11万キロワット）は、デジタル技術を活用した電気保安のスマート化に取り組んでいる。その一環として、四足歩行ロボットによるユニークな巡視点検の導入を検討。屋内だけではなく屋外も点検可能で、巡視回数も人力より増えるため、異常箇所の早期発見などが期待できる。



スマート保安の一環として導入した四足歩行ロボ「スクワッド」

人が入れない場所も点検できる。今年度は実運用に向けた実証を行う計画で、定期検査終了後の21日から本格的に着手した。

同発電所は2004年10月に運転を開始し、15年3月にKenesが取得。現在は、3人の所員と運転委託先の9人の計12人という少人数体制で運営している。安定運

購入した米国製のロボットは、軍隊用語で「いつも一緒にいる仲間」という意味の「スクワッド」と名付けられた。幅0.5メートル、全長1.1メートル、高さ1.2メートル弱で、重量は約40キログラム。毎日6回の巡視は1回当たり1時間半かけ、屋外の格納庫から発進し、巡視後は自ら戻ってシャッターを閉める。

味覚を除く“四感”で設備の振動や温度、ガス漏れなどを監視し、構内に設置したセンサーやカメラのデータと組み合わせて異常がないかを確認する。災害時には

記事アクセスランキング（過去30日間）

1位	24年春闘、重工2社がベア1.8...> (2024/02/19 産業・テクノロジー)
2位	電気主任技術者、担い手不足深刻／...> (2024/03/04 TOPニュース)
3位	積水化学、曲がる太陽電池社会実装...> (2024/02/14 産業・テクノロジー)
4位	洋上風力「収支の見通し、立てにく...> (2024/03/01 TOPニュース)
5位	発電側課金導入で4月から規制料金...> (2024/02/06 TOPニュース)

週間ランキングはこちら

NEW

2023年度
季刊
電力人事
No.246
5,280円(税抜 4,800円)

NEW

電気新聞
縮刷版
No.324
11・12号
3,855円(税抜 3,505円)

季刊電力人事2023年度
春季版(No.246)

電気新聞縮刷版2023年
11・12月号

電気新聞 Web Shop
denkishimbun.biz

今日の
ニュース

今週の予定

↓ 電気新聞発行書籍の購入はこちらから

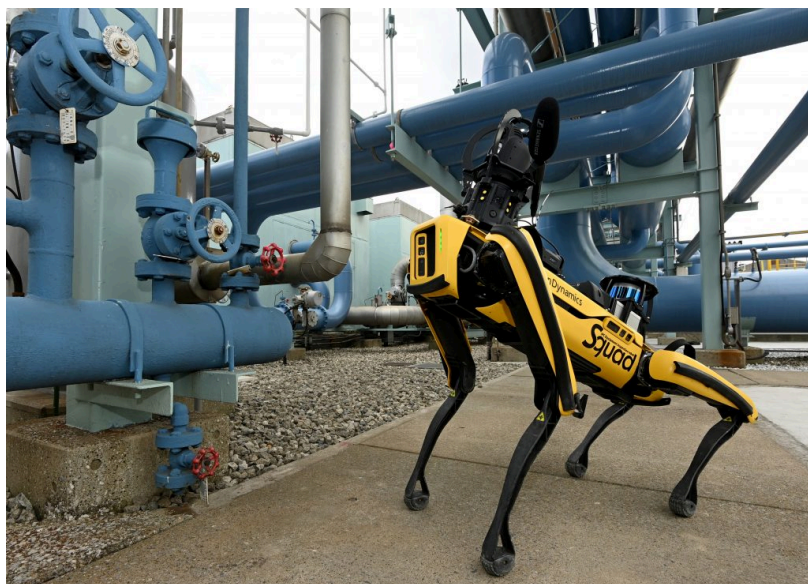
電気新聞 Web Shop
denkishimbun.biz

月
ア
初
K。

コ

転の継続を前提に、保安力や生産性の維持向上を図るため、2年ほど前からスマート化の取り組みを開始した。

運転監視では、運転データ可視化ツールや異常予兆検知ツールを導入。リアルタイムで故障モデルをパターン分析し、異常兆候が見つかりと計画的に補修して計画外停止の低減を図っている。



パトロール回数を増やせるほか、屋内に加えて屋外も点検できる

メンテナンス面では、発電所全域をレーザー計測した3Dデータや電子化した設備情報をクラウド上で運用管理。これによって、発電所に常駐しない工事会社が、遠隔地でも保全・保守計画を立てられる環境を構築した。

同発電所の大森健二所長はスクワッドの導入について「日々の巡視頻度が1回から6回に増えることで、異常事象の発生を早期に見つけられる可能性が高まる」と説明し、「設備監視の信頼性をさらに高めていきたい」と意欲をみせている。

電気新聞2022年5月25日

Kenes ロボット 市原パワー市原発電所

>>電子版を1カ月無料でお試し!! 試読キャンペーンはこちらから

同じカテゴリーの最新記事



整備費用、官民共同で資金確保



省エネ大賞63件を表彰



電気学会、「でんきの礎」に4件

電設資材を探すなら 調べるなら
無料で使える! JECAMEC ジェカメック

電気新聞 購読料(新規・月払いのみ)
クレジットカード決済専用サイト

NEWS MAIL
ニュースが毎日届く!
電気新聞ニュースメール
メルマガ登録はこちらから!

電気新聞デジタル 詳細はこちら▶
お試しキャンペーン

EJA 一般社団法人日本電気協会
The Japan Electric Association

読者総数 1,200万人
公益社団法人日本専門新聞協会

RSS Twitter Facebook YouTube

© 記事の二次利用と著作権

青
ガ
豊

悶えてよ、アダムくん【オンエ
ア版】

外
豊

豊富なラインナップ

日本グランプリ チケットが当たる

詳細

電気新聞は一般社団法人 日本電気協会新聞部が発行しています。記事・写真・図表類の無断転載を禁じます

- サイトマップ
- 個人情報保護方針
- 著作権・記事利用
- 有料データベースのご案内
- メールマガジンのご案内
- リンク集
- お問い合わせ
- Company Profile(Eng)

一般社団法人 日本電気協会新聞部
copyright (c) The Denki Shimbun all rights reserved.