

日鉄住金物流

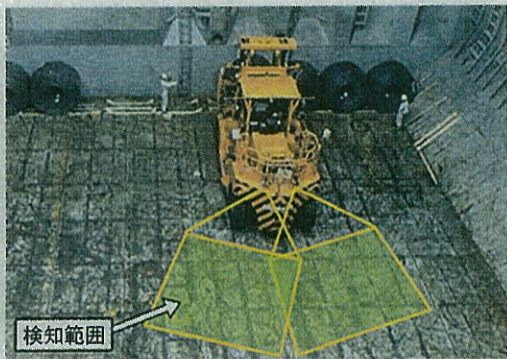
画像認識装置

フォークリフトに導入

船倉内作業 人と重機の接触事故防ぐ

日鉄住金物流(社長 酒本義嗣氏)は、鋼材輸出貨物の船倉内作業を強化する。船倉内で使用する全てのフォークリフトに画像認識技術で人の接近を検知する最新装置を導入する。船倉内での使用を未然に防ぐよう、最新技術を導入し安全対策を徹底する。

製造所の輸向け鉄



鋼材輸出貨物の船倉内での作業安全性が高まる

鋼製品の船積み作業で、岸壁クレーンで鉄鋼製品を船倉内に吊り入れた後、船倉内でフォークリフトを使って鋼材を指定位置に積み付ける。船倉内は作業空間が狭いため、作業者とフォークリフトの接触を防ぐ安全対策が欠かせない。同社はこれまで安全対策を講じてきたが、従来装置は安全に回避した作業者を誤って検知するケースがあるなど装置精度に改善の余地があった。

Mysteel

www.mysteel.net

新たに導入するのは、仏ARCUR社製の産業用歩行者検知システム「ブラクステール」。仏原子力・代替エネルギー庁の研究機関が開発した最新画像認識技術を用いており、人と物を高精度に判別できる。フォークリフト後方の作業者の接近をより正確に検知しやすくなり、安全性が高まる見込みだ。

新日鉄住金鹿島製鉄所(茨城県鹿嶋市)で荷役を請け負う日鉄住金物流鹿島が2016年4月に1台を試験導入し性能を検証した。今後、国内の地域会社も含め、船倉内で使用するフォークリフト全てに順次導入する。

新装置は総輸入元のエウレカ(本社・福井市)を通じて導入する。

画像認識技術で 作業接近検知

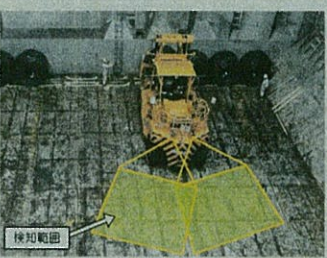
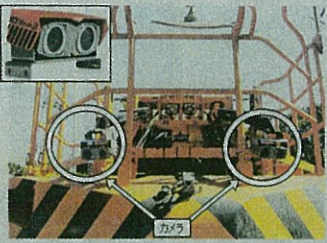
日鉄住金物流が導入

産業新聞 6/5

日鉄住金物流(酒本義嗣社長)は2日、船倉内作業の安全対策として画像認識技術による作業接近検知装置「ブラクステール」を

実用化したと発表した。輸出船の鋼材整理作業に使うフォークリフトに画像認識機能を備えたカメラを搭載し、船員など人の接近を検知するもので、今後、「ブラクステール」の活用を標準仕様と位置付け、クループ全社に展開、さらなる安全作業体制の確立を目指す構えだ。

鋼材輸出貨物の船積み作業は、岸壁クレーンで鋼材を吊り入れた



船倉内作業の安全性向上への第一歩

後、フォークリフトで積み付けを行う必要がある。船倉内という狭い作業範囲に作業者とフォークリフトなどの重機が混在する環境で、危険頻度が高いとされる。これまでも死角を視認するカメラの設置や、ICタグなどを使って作業者が重機に接近した際に警報を鳴らす検知装置を使うなどの取り組みを行っていた。ただ、鋼板に囲まれた船倉内では超音波や電磁波を使った装置では乱反射の影響を受けやすい上、退避している作業者まで検知し、作業の停滞を招きやすいというデメリットがあった。

「ブラクステール」はフランス原子力・代替エネルギー庁の研究機関が開発した物で、画像認識技術により、ものを判別・検知し、運転手に警報するシステム。日本では2015年からエウレカ社(福井県福井市)が販売している。同社とクループ会社の日鉄住金物流鹿島、エウレカ社の3社で、作業実態に合わせた仕様を検討、昨年4月から実機を試験導入し、検知精度の確認などを行ってきた。

約1年の試験期間を経て、その有効性を確認したため、全社的な標準仕様とすることを決めた。使用する画像認識カメラ1台当たりの基本検知範囲は幅4.5m、奥行き6mだ。