

◆ 「見える」安全活動-ICTの活用

① 3色警告灯付風速計を設置

海に近く風の強い場所であり、吹き流しに加えてわかりやすい3色警告灯付風速計を設置。設定値以上になると警報ブザーを作動させます。

暗くとも見え、色でクレーン中止基準が即座にわかります。

【風速計データロガーシステムOT-901】

② 河川に警告灯付水位計を設置

河川敷の作業があるため警告灯付水位計を採用。水位をリアルタイムに監視し、急激な増水を検知して即時、注意喚起のための回転灯を点灯しブザーを鳴らします。豪雨による河川増水、津波、高潮時の作業中止や退避に活用。

【河川水位警報システム KSN-01 (ユニメーションシステム)】

【安全建設気象モバイルKIYOMASA】



① 3色警告灯付風速計



② 河川水位警報システム



検出水位名称	警報水位 (参考)	設置場所警報機能
急激増水検出水位	1.5m	回転灯点灯 ブザー
洪水水位	3.0m 以上	回転灯、ブザー
避難判断水位	2.4m 以上	回転灯、ブザー
氾濫注意水位	1.8m 以上	回転灯
水防団待機水位	1.2m 以上	なし
常時水位	1.2 以下	なし

KIYOMASA



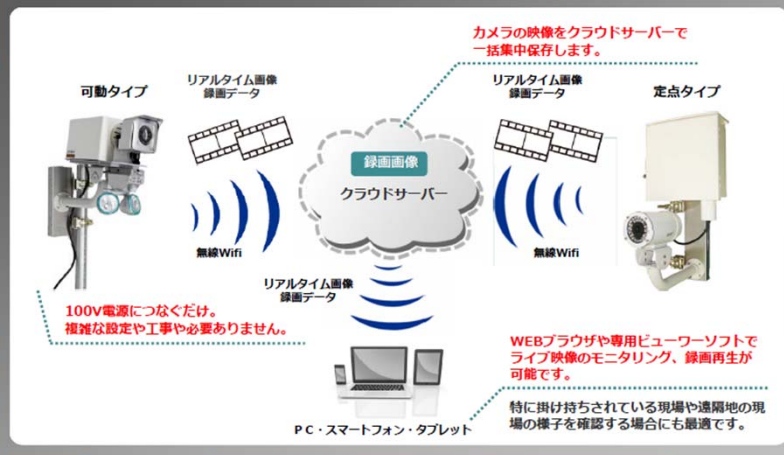
◆ 「見える」安全活動-ICTの活用

③クラウド型監視カメラ

ハードディスク不要、通信回線不要、電源を入れるだけで簡単に設置、起動する事ができる 新世代の一步先行くクラウドカメラ。360° Webカメラにより事務所及び外で現場モニタリング、施工指示、安全管理、出入口車両管理、ビデオで品質管理を記録する。職員、職長等の省人化効果、生産性・安全性向上が図れる。

【クラウドカメラMAMORY】

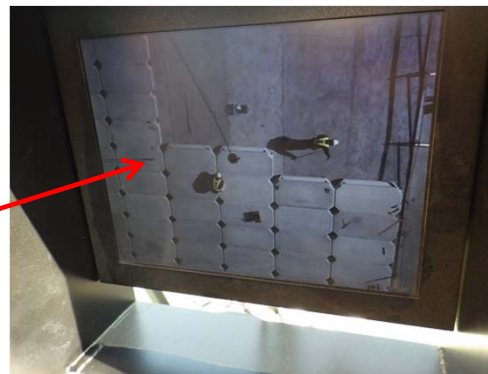
事務所に映像を保管するハードディスクを設置せずに、インターネット回線で映像を送受信する「クラウド」タイプの監視カメラシステムです。



◆「見える」安全活動-ICTの活用

④クレーンCCDカメラ

クレーン車の運転席から死角になる箇所で作業をする場合、付近の障害物や玉掛作業者を認識できずに衝突してしまう事故が起こり得るリスクがあります。このような事故を防ぐために、クレーンブームの先端にカメラを取り付けて、運転席のオペレーターが周囲の状況を確認できるようにするシステムです。オペレーターが見えない場所でも、モニタを通して周囲の状況を把握できるため、クレーン作業の安全性が向上します。



◆「見える」安全活動-ICTの活用

⑤重機接触防止（緊急停止・接近警報装置）

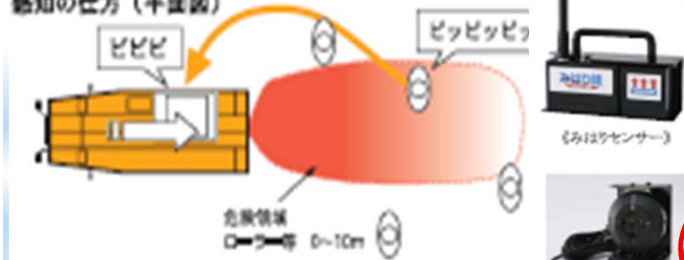
重機に取り付けた発信装置と作業員装着の受信装置で、危険エリアに作業員が入ると作業員と運転席の双方に警報を発する双方向式の警報補助装置。みはりセンサー1台に対して複数のヘルセンサーが利用できます。警報音を鳴らす事で危険回避行動に移る事ができ、信頼性、安全性が向上した。

【作業員装着警報感知システム みはり組】

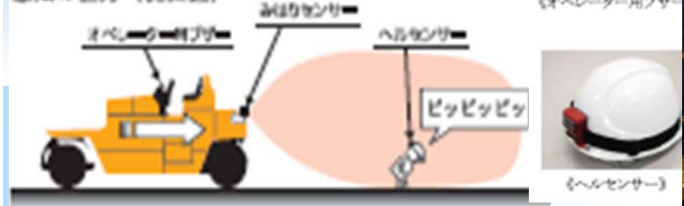
バックホウに赤外線発光機、作業員のヘルメットに赤外線センサーを装着。作業員がバックホウに接近し過ぎると、バックホウが自動で動作を停止する。事故を未然に防ぐことができ、安全性の向上につながっている。

【スリーエスバックホー（緊急停止装置付バックホウ）】

感知の仕方（平面図）



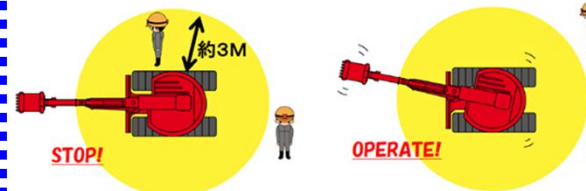
感知の仕方（側面図）



■バックホー緊急停止装置とは

ヘルメットセンサーを着けた作業員が…

- 1.機械の約3m以内に入ると、すべての動作が緊急停止する。
- 2.オペレーターにブザーで知らせ、約5秒間完全停止する。
- 3.作業員が3mの範囲内に居る場合、停止を続行します。
- 4.作業員が3mの範囲内から出ると、通常作業可能となります。



発光部



コントローラー



ヘルメットセンサー

