

2015年10月2日
株式会社日立製作所

**琵琶湖の排水機場向けに、カメラ付きヘッドマウントディスプレイと
AR(拡張現実)技術を用いたクラウド型機器保守・設備管理サービス
「Doctor Cloud／巡回・点検支援システム」を受注**
迅速な大雨対策と現場作業者のヒューマンエラー抑制・安全性向上を支援

株式会社日立製作所(執行役社長兼 COO:東原 敏昭/以下、日立)は、このたび、独立行政法人水資源機構(理事長:甲村 謙友)琵琶湖開発総合管理所から、大雨の際の排水機場の運転操作や不具合対応を支援するため、本年9月2日から販売開始した、カメラ付きヘッドマウントディスプレイとAR(Augmented Reality:拡張現実)技術を用いたクラウド型機器保守・設備管理サービス「Doctor Cloud(ドクタークラウド)／巡回・点検支援システム」を受注しました。本システムは、2016年3月に納入される予定です。

琵琶湖開発総合管理所が管理する排水機場では、台風などの大雨で琵琶湖の水位が上昇した時には、琵琶湖からの逆流による内陸側の氾濫の軽減を図るために、水門閉塞と同時に排水機場のポンプを稼動し、河川水を強制的に琵琶湖に送水します。同管理所には、琵琶湖一円に14箇所の排水機場があるため、大雨の緊急時には経験の浅い職員なども含めて操作マニュアルによる排水機場の操作を行っていることから、急激な増水時には、作業の確実性・安全性・迅速性をさらに高めることが求められています。

今回受注した「Doctor Cloud／巡回・点検支援システム」は、大同川排水機場(滋賀県東近江市)と米原排水機場(滋賀県米原市)に適用されます。これらの排水機場のポンプの起動にあたっての各種運転操作手順・方法を、AR技術を用いて携帯端末上で作業をナビゲーションします。これにより、経験の浅い職員などでも確実な運転操作ができ、迅速な大雨対策を可能にするとともに、ヒューマンエラーの抑制と現場作業の効率・安全性を向上します。なお、作業手順・方法が変更となった場合でも、作業ナビゲーション内容を編集できる機能を付加しました。

また、排水機場内の機器類に不具合が発生した際には、現場作業者が装着する目線カメラ付きヘッドマウントディスプレイと接写可能な点検カメラ、複数拠点同時通信機能を活用することで、専門の職員が遠隔地からでも複数の現場操作者に対してより的確な指示を行うことができます。

今回は、「Doctor Cloud／巡回・点検支援システム」の高い性能と現場でのユーザビリティなどが評価されて受注につながりました。

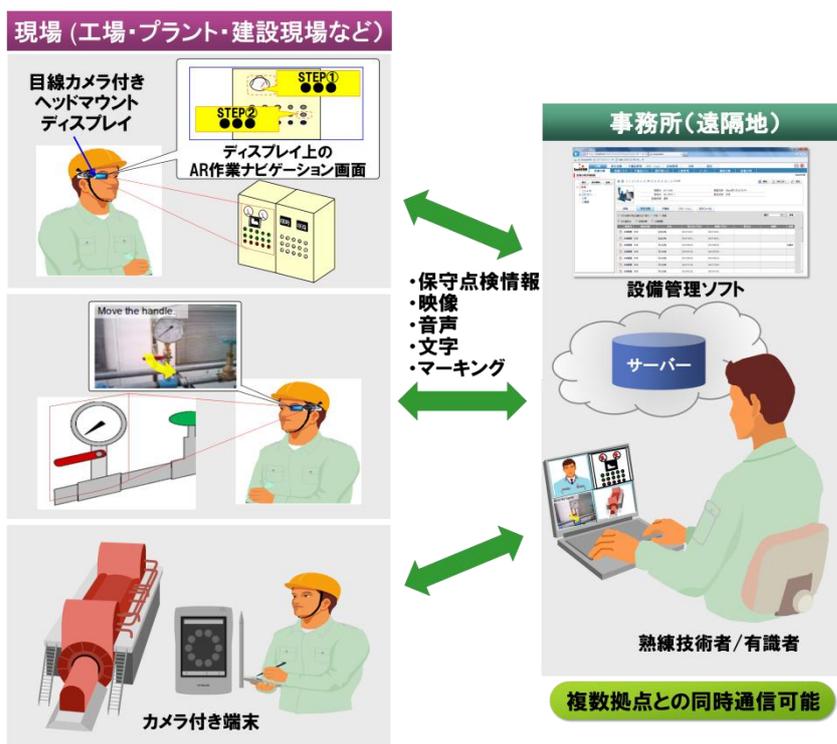
日立では、今回の受注を契機に、「Doctor Cloud／巡回・点検支援システム」を国内外の工場・プラントや水処理・交通施設などの社会インフラ事業者、建設会社向けに積極的に拡販していきます。

■「Doctor Cloud／巡回・点検支援システム」の概要

日立と日立産業制御ソリューションズ(取締役社長:高山 光雄/以下、日立産業制御)は、現場作業において、IT を活用した効率・安全性の向上やヒューマンエラーの抑制、技能伝承を図るため、2015年9月2日から、目線カメラ付きヘッドマウントディスプレイと接写可能な点検カメラ、AR技術、複数拠点同時通信機能およびクラウド型機器保守・設備管理サービス「Doctor Cloud」を組み合わせ、パッケージ化した「Doctor Cloud／巡回・点検支援システム」の提供を開始しました。

具体的には、現場作業者が機器・設備に貼付したマーカーを目線カメラや携帯端末で読み込むと、AR技術による作業ナビゲーションがヘッドマウントディスプレイ上や携帯端末に表示されます。ヘッドマウントディスプレイを使用した場合、作業スタッフは目線を変えずに必要な情報を確認できるとともに、両手を使って作業を行えるので、現場作業の効率・安全性を向上します。これらの作業内容は、「Doctor Cloud」に組み込まれた設備管理ソフトと連動して記録・管理するとともに、ノウハウの蓄積を支援します。

また、多数の拠点や広大な敷地を持つ場合には、複数拠点同時通信機能を活用することで、監督者が遠隔地にいる場合でも、現場作業員に対してよりの確な指示を行うことができます。特に、これまで有識者や熟練技術者を現場に派遣せざるを得なかった特殊な作業でも、遠隔地からの作業指示で対応することが可能となります。



本システムの構成イメージ図

■Hitachi SOCIAL INNOVATION FORUM 2015 -TOKYO-での紹介について

「Doctor Cloud／巡回・点検支援システム」は、日立が2015年10月29日(木)～30日(金)に、東京国際フォーラムで開催する「Hitachi SOCIAL INNOVATION FORUM 2015 -TOKYO-」において、紹介します。

■「Doctor Cloud」に関する Web サイト

<http://www.hitachi.co.jp/doctor-cloud/>

■商標注記

「Doctor Cloud」は、株式会社日立製作所の登録商標です。

■照会先

株式会社日立製作所 電力・インフラシステムグループ サービス事業推進室 [担当:羽富、森本]
〒170-8466 東京都豊島区東池袋四丁目 5 番 2 号
電話:03-5928-8046 (直通)

以 上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
