

2017年3月2日

株式会社CRI・ミドルウェア  
株式会社日立ハイテクノロジーズ

## CRIと日立ハイテクがスマートファクトリー向けIoT インフラ構築で提携 監視カメラ映像極限まで「小さく・軽く」、CRIの動画技術で実現

株式会社CRI・ミドルウェア（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：押見正雄、東証マザーズ：証券コード 3698、以下CRI）と株式会社日立ハイテクノロジーズ（本社：東京都港区、執行役社長：宮崎正啓、東証一部：証券コード 8036、以下日立ハイテク）は、CRIが有する独自の高品質な映像/動画技術を活用し、海外拠点工場の生産状況を多数のカメラやセンサーで常時記録しネット経由で日本からリアルタイムで遠隔監視できる、いわゆる「スマートファクトリー」のコア技術を共同開発し、日立ハイテクの「スマートファクトリー事業」において導入することで合意いたしました。本提携により、今後、両社はスマートファクトリー領域における事業拡大をめざします。



### 【CRI・ミドルウェア 代表取締役社長 押見正雄 コメント】

「ゲームやエンターテインメント分野で豊富な導入実績のある当社独自の動画技術を活かし、他の産業分野や社会インフラにおいて貢献したいと、かねてから願っておりました。今回の日立ハイテクとの提携により、この長年の想いを具体的なかたちで実現することができました。100%メイド・イン・ジャパンの当社技術で、日本企業の海外展開や海外進出を全力でサポートしてまいります。」

### 【日立ハイテクノロジーズ 執行役社長 宮崎正啓 コメント】

「当社では、『スマートファクトリー事業』の一環として、スマート化した海外工場をシェアド型でサービス提供することにより、国内製造業の海外進出加速に貢献しようとしています。このたび、CRIの卓越した動画技術と日立の製造業としてのノウハウ、ならびに当社のフルバリューチェーンサービスを組み合わせることで、日本にいながらにして海外工場のきめ細かな運営、管理を可能としました。今後とも、日本の優れた技術と日本品質を世界に展開してまいります。」

日立ハイテクは、同社の「スマートファクトリー事業」の一環として、日本の企業複数社が海外で生産拠点を共有できる「シェア工場 (Smart Factory as a Service) 事業」の立ち上げを行うこととしております。中堅中小製造業にとっても事業のグローバル化が求められていますが、海外工場を設立・運用するには各国の法律や労務問題など、日本では解決の必要がない多くの課題があります。日立ハイテクは設立以来長年にわたって培ってきた海外ビジネスの経験を活かして、工場の立地検討から生産設備手配、カメラやセンサーの設置、遠隔監視システムの提供、さらには部材の調達や販売チャネルの開拓など、日本のモノづくり企業が海外事業を拡大するうえで必要となるものをフルバリューチェーンにわたってサービス提供します。スピーディな海外事業の立ち上げを支援するとともに、生産設備や遠隔監視システムを複数企業が共有し、1つの工場で異なる製品を作ることで、各企業の投資負担を抑えることができる仕組みを提供します。

日立ハイテクの「スマートファクトリー事業」では、CRIの独自技術により、カメラとセンサーによる生産状況の常時記録と、日本からネット経由でのリアルタイムな遠隔監視を可能にします。カメラそのものは各国で市販されている廉価な流通品を活用し、1つの作業エリアあたりに数台から数十台のカメラを設置 (1工場あたり100台以上のカメラ設置を想定) して工場内の対象物を複数のカメラで定点監視することで、遠隔監視であっても「見たいところが自由に見られる」環境を実現します。

従来のシステムのような単なる遠隔監視ではなく、CRIが得意とする映像データを「小さく・軽く」処理する独自技術をフル活用することで、圧倒的な「使いやすさ (管理運用のしやすさ)」、および大容量データである映像がネットを経由することで肥大化する「映像送出コストおよび映像伝送コスト」の大幅削減を可能にします。映像品質はもちろん、映像の伝送・保存・管理、そして閲覧や分析など、生産拠点工場の遠隔監視を「まるで現地にいるかのようなUX (ユーザー体験)」で行える仕組みを提供します。

## ■CRIの独自技術による「統合的カメラ監視システム」の特長

### 高品質な映像圧縮によるスピーディな遠隔監視とコストダウンの両立

CRIが有する独自の映像圧縮技術である「CRI DietCoder® (シーアールアイ・ダイエットコーダー)」をカメラ側に搭載することで、撮影された映像を画質を損なうことなく2分の1～3分の1にまで圧縮します。無線LANやLTEなどの公衆無線帯域でも伝送しやすいサイズに圧縮しておくことで、スピーディな遠隔監視とコストダウンの両立が可能になりました。また、ストレージコストも2分の1～3分の1に抑えることができます。ビッグデータ解析やアナリティクスに必要な画像情報を欠損することなく、データの取り回しの良さを確保することができます。分析や解析に要する処理時間の大幅な削減にもつながります。

### 大量の記録映像を効率的に再生・監視

100台以上のカメラによる常時記録の映像監視では、膨大な量の映像ライブラリを管理する閲覧システムが必要になります。今回、「複数映像の同時視聴」と「特定日時における記録映像のクイックアクセス」にこ

だわり、工場の“今”を“全体的”に把握するためのインタフェースを備えるとともに、センサーの過去の異常値やインシデント発生時に“遡って”任意時点にアクセスし、当時の映像を再生することを容易にします。これを実現するのが、CRIが独自開発した大量記録映像の管理監視技術「CRI Caplan™（シーアールアイ・キャプラン）」です。同技術は、数多くの映像ソースをカメラや外部ストレージ（STBやHDD等）から取得・保存し一元管理できるようにするとともに、記録された映像の効率的な再生・監視を実現します。

## 端末を選ばないブラウザでの監視

さらに、昨今の「モバイル1st」や「BYOD」のトレンドに則り、日本側で工場を遠隔監視する担当者の負担を下げるべく、また、24時間365日いつでもどこでも映像を「気軽にチェック」できるようにするため、iPhoneやAndroidなどのスマートフォンの「ブラウザ」上でスマートファクトリー内のカメラ映像を再生できる環境を提供します。CRIのブラウザ向けWeb動画ミドルウェア「LiveAct® PRO（ライブアクト・プロ）」を採用することで、監視担当者はアプリをインストールすることなく、ブラウザ経由で映像をいつでもどこでもチェックすることが可能になります。端末の種類も問いません。

このように、単なる工場の遠隔監視を超えて、IoT時代にフィットした「スピード&リアルタイム」と「使いやすさ」を両立させ、さらに「コスト削減」をも実現する、理想的なスマートファクトリーが誕生します。

CRIと日立ハイテクは、本取り組みを契機に、スマートファクトリーで実現された「統合的カメラ監視システム」を、国内製造業の海外進出において活用し、スマートファクトリー領域における両社のビジネスの拡大に向けて努めてまいります。

## ■日立ハイテク「スマートファクトリー事業」に導入されるCRI・ミドルウェア技術（一覧）

### （1）「CRI DietCoder®」（シーアールアイ・ダイエットコーダー）

技術の概要： 動画トランスコーダー（エンコーダー）

導入の効果： 監視カメラの画質を損なわずにファイルサイズのみ2分の1～3分の1に削減

メリット等： ファイルサイズ削減により映像の伝送・保存・管理コストが削減、効率向上

技術の詳細： <http://www.cri-mw.co.jp/product/streaming/dietcoder/security.html>

### （2）「CRI Caplan™」（シーアールアイ・キャプラン）

技術の概要： 動画管理システム（キャプチャ・レコーダー・プレーヤー機能等）

導入の効果： 複数カメラからの膨大な映像データを一元保存・管理・再生

メリット等： 大量映像データの効率的な管理、リアルタイム監視、任意日時の映像の即時再生

## (3) 「LiveAct® PRO」(ライブアクト・プロ)

技術の概要： ブラウザ向け Web 動画ミドルウェア

導入の効果： スマートフォン (iPhone、Android) ブラウザ上で監視カメラ映像の管理・再生が可能

メリット等： 制約の多いスマホブラウザ上で気軽に映像を再生 (アプリ不要、BYOD 対応可能)

技術の詳細： <http://www.cri-mw.co.jp/product/web/liveact/index.html>

## ■日本最大級のセキュリティ総合展「SECURITY SHOW 2017」に出展

CRIは、2017年3月7日から開催される「SECURITY SHOW 2017」に出展します。

監視カメラによる記録映像データを、圧倒的な画質で1/3まで圧縮する高圧縮トランスコードシステム「CRI DietCoder」を中心に、CRIと日立ハイテクによるスマートファクトリー向け「統合的カメラ監視システム」をご紹介します。

### 「SECURITY SHOW 2017」概要

日時：2017年3月7日 (火)～10日 (金)、10時～17時 ※最終日のみ16時半終了

場所：東京ビッグサイト/東3・7・8ホール ブース番号SS7105

URL：<https://messe.nikkei.co.jp/ss/>

## ■報道機関お問い合わせ先

株式会社CRI・ミドルウェア

担当：尾沢、伊勢田

E-mail：[press@cri-mw.co.jp](mailto:press@cri-mw.co.jp)

URL：<http://www.cri-mw.co.jp/>

株式会社日立ハイテクノロジーズ

CSR本部 CSR・コーポレートコミュニケーション部

担当：松本 TEL：03-3504-3258

※CRI・ミドルウェア、CRI・ミドルウェアロゴ、「CRIWARE」、「CRI DietCoder」「CRI Caplan」「LiveAct PRO」は、日本およびその他の国における株式会社CRI・ミドルウェアの商標または登録商標です。  
※その他、文中に記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

以 上