

無線 LAN 内蔵デジタルカメラの写真に位置情報を付加するサービスを開始 建設工事現場の IT 化を促進

日立製作所ワイヤレスインフォベンチャーカンパニー(カンパニー長&CEO:木下泰三ノ以下、日立)と株式会社ギア・ヌーヴ(代表取締役:八木宏憲ノ以下、ギア・ヌーヴ)は、世界で初めて無線 LAN 内蔵デジタルカメラで撮影した画像に、位置情報を付加してデータベース化するサービスを開始します。このシステムでは、日立が提供する位置検知システム「日立 AirLocation™」と、ギア・ヌーヴが提供する建設工事現場用の画像管理システム「現場ドットネット:GENBA.net」を融合し、無線 LAN を内蔵したデジタルカメラから伝送される現場の画像と位置情報を関連付けて処理することが可能となりました。そのため、本サービスを活用することにより、建設工事現場における遠隔地からの工事の認定作業をより正確に効率良く行うことができます。特に、空港、道路、港湾、ダム、都市開発など広域にわたり、工期の長い建設工事現場で、作業者が遠隔地から工事の認定作業を行う際、現場内の写真撮影場所の位置を特定することが容易となり、より正確で効率的な工事認定作業を実現し、建設工事現場の IT 化を促進します。

これまで、建設工事現場での工事認定作業はデジタルカメラにて撮影した工事写真をカメラに内蔵された PHS モデムから無線ネットワークで集中管理センタに伝送し、センタにて工事指示書と実際の工事確認写真を照合して行っていました。しかし、この方法では、工事現場内での工事箇所の詳細な位置を特定するには、撮影者自身によって、撮影した写真がどこの工事現場で撮影されたものかを個別に照合することが必要なため、人手に頼らざるを得ないこと、また、PHS の伝送速度が 64Kbps と、画像を伝送するには低速であるため、データの伝送に時間がかかるという欠点がありました。

そこで、日立とギア・ヌーヴは、無線 LAN を活用することに着目しました。無線 LAN は PHS に対し写真画像を 11Mbps(PHS の約 200 倍)の高速で伝送できるという特徴があります。さらに、無線 LAN を利用した位置情報検知システムである「日立 AirLocation™」は、無線 LAN 基地局を現場に設置・構成するだけで、現場内の相対的位置となる無線 LAN 内蔵デジタルカメラの位置をセンタ側でリアルタイムに把握できるため、その工事が現場のどこで行われた工事かをリアルタイムに確認することも可能です。

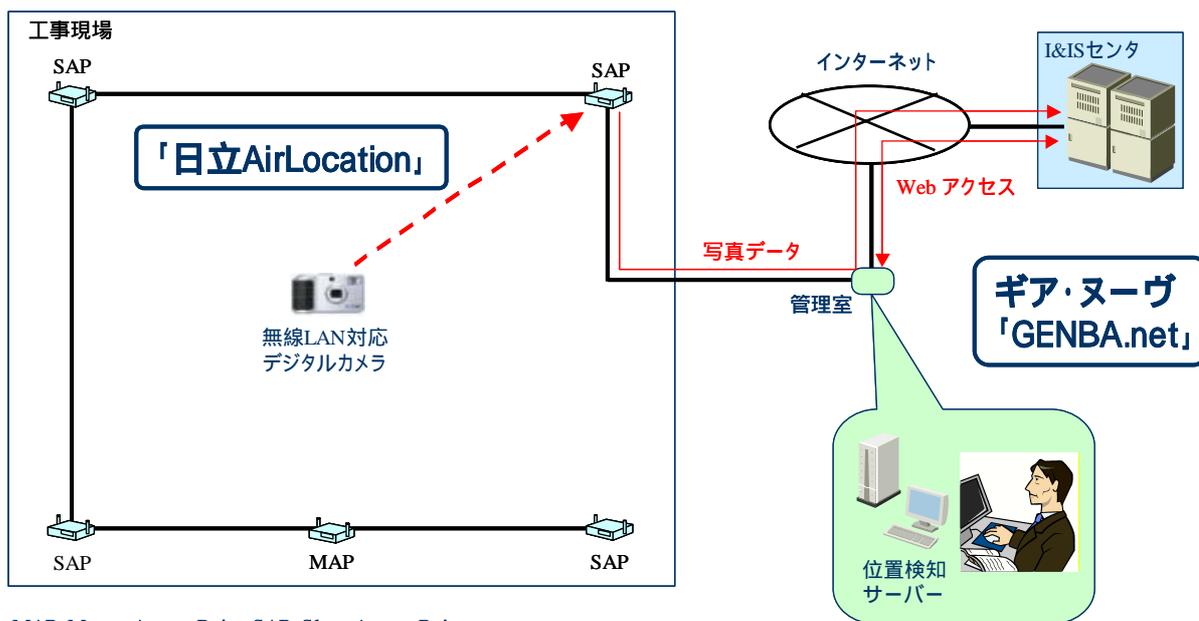
そこで両社は、日立が提供する位置検知システム「日立 AirLocation™」と、ギア・ヌーヴが提供する建設工事現場用の画像管理システム「現場ドットネット:GENBA.net」を融合し、無線 LAN を内蔵したデジタルカメラから伝送される現場の画像と位置情報を関連付けて処理するシステム

を開発しました。

本システムでは、作業者が現場の写真を撮影すると同時に、デジタルカメラに内蔵された無線LANにより、AirLocationサーバでデジタルカメラの撮影時の位置を検知し、位置情報を写真と同時に無線LAN基地局から、工程管理・図面管理などを行うI&S(Imaging & Information Sharing)センタへ伝送します。写真撮影時刻と同じ時刻の位置情報を伝送しI&Sセンタで関連付けることにより、センタ側で正確な時刻、位置、工事確認写真のデータベースが構成されます。さらに、センタ側でデータベースの現場地図上の工事場所をクリックするだけで工事時刻と工事確認写真を表示させることも可能となります。

今後、日立とギア・ヌーヴは、空港、道路、港湾、ダム、都市開発など広域にわたり、工期の長い建設工事現場での活用に向け、約200億円の市場を目指し建築会社や土木建設会社、建築用電設会社などに販売していく予定です。

【図】: 日立 AirLocation™ と現場ドットネット(GENBA.net)の連携システム



MAP: Master Access Point SAP: Slave Access Point
I&IS: Imaging & Information Sharing (ギアヌーヴ画像管理センタ)

お問合せ先

株式会社日立製作所 コーポレート・コミュニケーション本部 広報部 [担当:稲見]

〒100-8280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号

TEL 03-5208-9324 (ダイヤルイン)

ギア・ヌーヴ株式会社 [担当:八木]

〒106-0041 東京都港区麻布台一丁目4番3号エグゼクティブタワー麻布台801

TEL 03-5575-3241 (ダイヤルイン)

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。
