

News Release

GyroEye Holo の精度が約 20 倍に向上 HoloLens の実運用を強力に支援！

2019年5月28日
株式会社インフォマティクス

Mixed Reality
Microsoft Partner

株式会社インフォマティクス（本社：川崎市、代表取締役：三原正一）は、「Microsoft HoloLens（ホロレンズ）」に対応したパッケージソフトウェア「GyroEye Holo（ジャイロアイホロ）」の新たなソリューションであり、測量機器であるトータルステーションと連携する「GyroEye Holo TS+（ティーエスプラス）」（仮称）を実証実験を通じて大幅な精度向上が実現できたことを踏まえ、2019年夏頃に提供開始することを発表しました。

GyroEye Holo は、マイクロソフト社の Mixed Reality（MR：複合現実）デバイス「HoloLens」と連携し、建築・土木現場等で設計図面をホログラムとして1分の1スケールで現実世界に正確に投射することで、さまざまな検証を視覚的に支援するシステムです。屋内外における実証実験、展示会ブース施工時の図面レス施工実験などを通じて実用性が高く評価され、2017年9月25日に受注を開始、2018年1月15日に出荷を開始しました。

このたび新たに提供開始するソリューションでは、千代田測器株式会社協力の元、トータルステーション LN-100（トプコン社製）との連携により、現在の GyroEye Holo の精度を約 20 倍向上させることに成功しました。

GyroEye Holo は、当初建築施工現場での利用を想定して開発されましたが、社会インフラ分野の企業からも多数問い合わせが寄せられたことを受け、道路や橋梁の現場での実証実験を重ねて行っていました。当社は今回の橋梁現場（福井県）での実証実験において大幅な精度向上および安定した高精度維持が確認されたことを踏まえ、今後、GyroEye Holo TS+の提供を通じて、橋梁・道路・トンネル等のインフラ構造物の維持管理や工事中の施工・品質管理において、より一層の生産性向上と、効率化支援を目指してまいります。

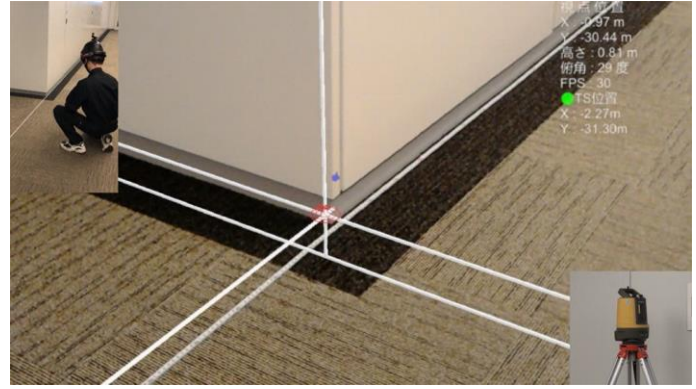
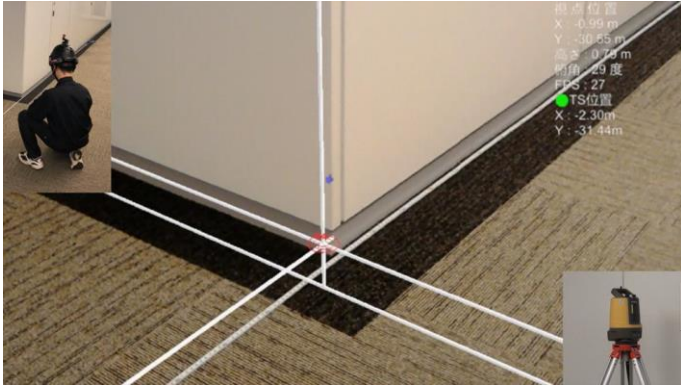


ヘルメット上部にトータルステーション受光部のプリズムを装着（左）し、トータルステーション LN-100 と連携

GyroEye Holo TS+ について

【特長】

- ・従来 3 cm/10m 程度の誤差が、0.5 cm/30m の誤差範囲まで精度が向上
- ・従来型では安定した精度保持が困難であったが、LN-100 との連携により、安定した高精度保持が可能になる
- ・LN-100 単体での使用では点座標を高精度に出せるのみだが、GyroEye Holo/HoloLens と連携することにより、原寸大図面や 3 次元データを LN-100 の精度で表示することが可能になる
- ・LN-100 のプリズムがロストした場合は HoloLens の SLAM が有効化されるため、双方のメリットが生かされる
- ・キャリブレーションには、GyroEye Holo 専用の Android コントローラアプリを使用
- ・HoloLens1 と HoloLens2 の両対応を予定



31m 先の位置にて精度検証。5mm以内の誤差に収まっている。左 1 回目、右 2 回目の画像。ほぼ同じ位置に表示されているのも確認できる

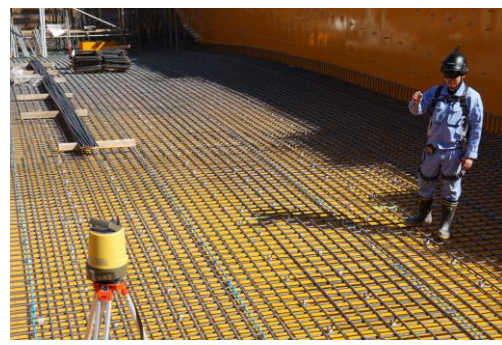
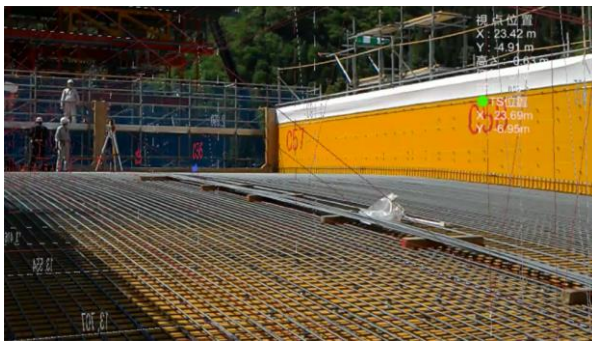
【概要】

名称	GyroEye Holo TS+（仮称）
開発元	株式会社インフォマティクス
販売元	千代田測器株式会社（予定）
価格	未定
連携対応機器	トータルステーション LN-100
発売時期	2019 年夏頃
製品サイト	http://www.informatix.co.jp/gyroeye/holo.html ※GyroEye Holo のこれまでの実証実験の動画をご覧ください。
関連動画	https://youtu.be/Pj8xAPyUi1A ※精度検証動画です。

実証実験

・場所：福井県大野市 現場名：大野油坂道路九頭竜川橋上部工事（IHI インフラ建設）にて本件の実証実験を実施





株式会社 IHI インフラ建設からのコメント

今回の新しいソリューション提供は、建設現場での活用方法の広がりを感じております。特に、橋梁などの複雑に変化する構造物において寸法や組立・設置情報を精度よく現実空間と重ね合わせ確認できることは技術職員および技能労働者の作業効率を上げることが可能となり、生産性向上につながるものだと感じております。

オフィスケイワン株式会社からのコメント（実証実験時に CIM データの作成を担当）

新しいソリューションは橋梁における本格的な図面レス施工の実現に大きな可能性を感じました。当社の橋梁 CIM ソフトとの連携による生産性向上・省人化技術として現場活用される日を待ち遠しく思います。

日本マイクロソフト株式会社からのコメント

インフォマティクス様の GyroEye Holo の新しいソリューションの提供開始を大変喜ばしく思っております。GyroEye Holo と、建設業界で多くの実績があるトータルステーション LN-100 の連携により、建設現場において、多くの実用的かつ生産性向上につながる事例が生まれることを期待しております。

日本マイクロソフト株式会社 業務執行役員
Microsoft 365 ビジネス本部
本部長 三上 智子

その他

- ・ 特許出願中
- ・ 以下のイベントに出展予定です
 - de:code2019（日本マイクロソフト社主催 5月29日～30日開催）
<https://www.microsoft.com/ja-jp/events/decode/2019/default.aspx>
 - CHIYODA EXPO2019（千代田測器社主催 6月5日～6日開催）
<https://www.chiyodasokki.jp/>
 - 空間シンポジウム東京会場（弊社主催 7月10日開催）
<http://www.informatix.co.jp/sympo19/index.html>

GyroEye Holo 新バージョンリリース情報

2019年5月24日に下記内容の最新サービスリリースである、バージョン名 2019.1 を実施しました。

- ・ 新ユーザーインターフェース
 - ・ 遠隔支援 Beta 版（Microsoft Azure を介して離れた場所どうして遠隔コミュニケーションが可能）
 - ・ シェアリング Beta 版（複数の HoloLens で空間とモデルをリアルタイムで共有）
 - ・ 作図/配置（空中および壁面への朱書きや、仮想メジャーの表示 ON/OFF）
 - ・ レイヤ表示（元の CAD で作成したレイヤの単位で表示 ON/OFF 切り替えが可能）
 - ・ 複数原点对応（離れた場所に移動した後に別のマーカーを認識）
 - ・ 距離計測（2点間の距離を計測）
 - ・ その他多数（チェックモード、検査ログ機能、オブジェクト保存など）
- ※GyroEye Holo は、HoloLens1 と HoloLens2 の両対応を予定しております。

インフォマティクスについて

株式会社インフォマティクスは、1981年の設立以来、建築・設計向けのCAD/CGシステムおよび地理情報システムの開発、販売、保守サポートを行うシステムインテグレータとして成長を続けており、本社（川崎市）、営業所（大阪、名古屋）の総勢約190名の社員から成る企業です。国内の中央官庁、地方自治体、鉄道・高速、電力、金融機関、住宅メーカー、ゼネコン、設計事務所などに多数の導入実績があります。

本実証実験および製品に関するお問い合わせ

株式会社インフォマティクス 事業開発部 金野（こんの）、黒坂
メールでのお問い合わせ gyroeye@informatix.co.jp
〒212-0014 川崎市幸区大宮町1310 ミューザ川崎セントラルタワー27F
TEL：044-520-0850 FAX：044-520-0854

取材のお申し込み、ニュースリリースに関するお問い合わせ

株式会社インフォマティクス 営業部 広報 藤井
メールでのお問い合わせ ifx-marketing@informatix.co.jp
〒212-0014 川崎市幸区大宮町1310 ミューザ川崎セントラルタワー27F
TEL：044-520-0850 FAX：044-520-0845

※GyroEye、ジャイロアイは株式会社インフォマティクスの登録商標です。その他記載の製品名、会社名は各社の登録商標です。