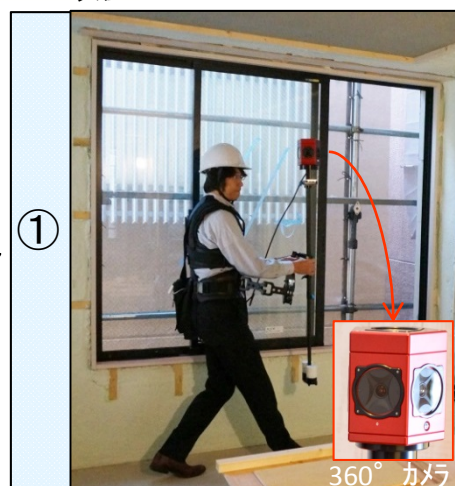


Robot Eye Walker 4D

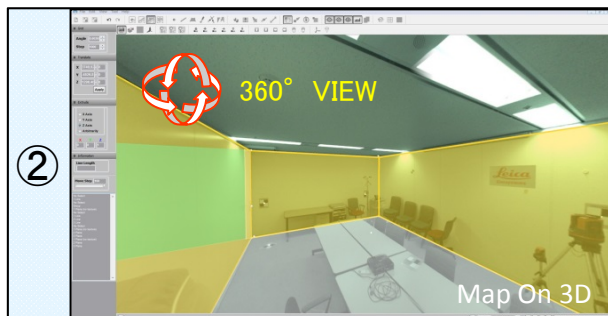
IWANE Mobile Mapping System2 (IMS2改)

【最大の特徴】

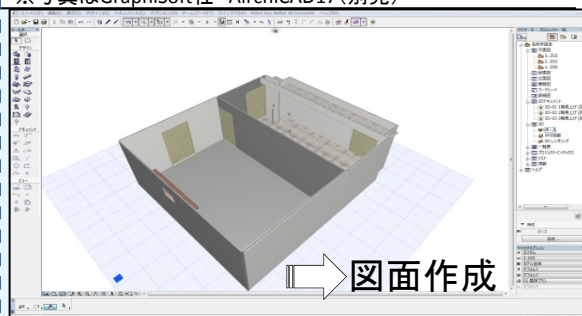
- ① 歩くだけで計測可能な(座標付) 360° 動画を作成
(毎秒16コマの360° 画像を撮影し動画に変換)
- ② 360° 動画から3DCADを作成し、他社製3DCADソフト
に変換※Airchicad、Revit、Gloobe、AutoCAD、CADWe'll Tfas等(別売)
- ③ 連続360° 動画にCGオブジェクトの合成が可能
(位置情報付)・地図表示とともに運動



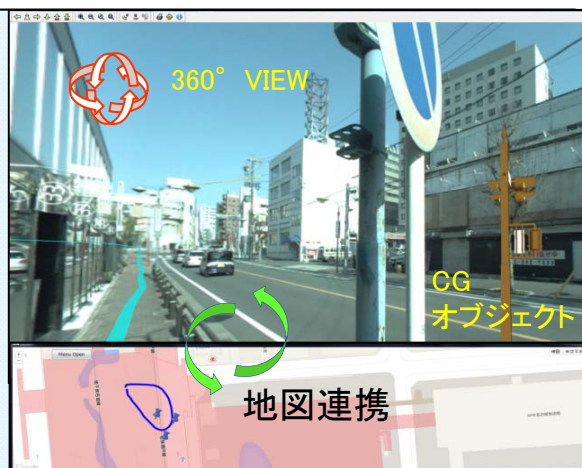
※写真はGraphiSoft社 AirchiCAD17(別売)



他社製
3DCAD
へ変換



時間軸
進む
戻る



【座標付360° 映像の活用法】

- ・建物周辺の現況詳細モデルによる説明
- ・工場内におけるレイアウトの変更前、変更後記録
(3DCAD連携)
- ・駅構内・地下街の記録
- ・現地調査、事故・災害等の状況確認および記録
- ・施工中の建物内部、ボード張り前(隠蔽部)
天井内設備状況確認および記録
- ・保守メンテナンスへの活用
- ・文化財の記録
- ・避難経路・作成



※建物を本製品にて実測し、原寸3Dモデル作成後、Google Earth内で比較

仕様:

全周囲カメラ:

| | |
|-----------|--------------------------------|
| 【構成】 | CCDセンサー 6個 |
| 【解像度】 | 1600 (H) × 1200 (V) pixel × 6個 |
| 【アウトプット】 | 8ビットベイヤー配列データ |
| 【使用温度範囲】 | 0℃～45℃ |
| 【装着ジャケット】 | 撮影用専用ジャケット・スタビライザー |

GPS(標準):

| | |
|-------------|---------|
| 【チャンネル数】 | 12チャンネル |
| 【アップデートレート】 | 一秒毎 |

【Leica 3D Disto】

2点間測定精度(3D): 角度と距離測定の組み合わせ[約1 mm @ 10 m] [約2 mm @ 30 m] [約4 mm @ 50 m]
 角度測定 (Hz/V): [測定範囲: 水平360°] [垂直250° 精度: 5" (1.2 mm @ 50 m)]

特性レーザー距離メーター: 測定システム: 100 MHz - 150 MHz を使用するシステムアナライザー

タイプ: 同軸、可視性の赤色レーザー

測定範囲: 0.5 - 50 m

レーザークラス: 2

レーザータイプ: 650 nm; < 1 mW

レーザードットの径: (長距離) [@ 10 m: ~7 mm x 7 mm] [@ 30 m: ~9 mm x 15 mm]

傾斜センサー: セルフレベルリング: ± 3 [精度: 10" (2.5 mm @ 50 m)]

(推奨)撮影・演算PCスペック:

| | |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|
| 【OS】 | Windows7 64bit |
| 【CPU】 | Intel Core i7 2.6GHz |
| 【RAM】 | 16GB |
| 【Graphics Card】 | NVIDIA GeForce GT 750M 程度 ビデオメモリ 4096 MB |
| 【ポート】 | e-SATA × 1 または USB3.0 × 2 IEEE1394b × 1 または ExpressCard/34 slot × 1 |

付属ソフトウェア

| | |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 【撮影用ツール】 | ILShooter2 |
| 【CV演算・動画作成ツール】 | IMS2ILCVMaker2 |
| 【動画3DCAD作成ツール】 | Map on 3D |
| 【地図上 動画再生・CG合成ツール】 | ALVs |
| 【市販3DCAD変換ツール】 | Robot EyeWalker 4DConverter for AirchiCAD17 /for Revit IFC変換 (※市販3DCADソフトウェアは別売です) |

価格: 2,000万円(消費税別)

(上記仕様ノートパソコン・カメラ・GPS・3D Disto・ソフトウェア・インストール・5日間導入講習サポート込)

※仕様の変更により、価格が変動する場合があります。



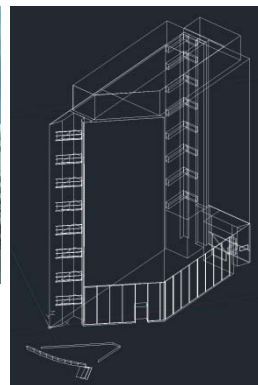
全周囲カメラ+ジャケット+スタビライザー



3D Disto



Map On 3D



AutoDesk社 AutoCad (別売)

【作業サービス一覧】

| 作業内容 | | | | | | |
|-------------------|---------------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| 全周囲カメラによる撮影 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 360° 映像変換・出力 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 代表点計測 | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 3D点群データ登録 | × | × | × | ○※注1 | × | ○ |
| Google Earth出力 | × | ○ | × | × | ○ | ○ |
| AirchiCAD・Revit変換 | × | × | ○ | × | ○ | ○ |
| 基本価格 | 5万円/日～ | 10万円/日～ | 15万円/日～ | 20万円/日～ | 25万円/日～ | 50万円/日～ |
| 撮影距離加算 | 10,000円@5m 加算 | | | | | ※注1 データ持込登録のみ |
| 交通費 | 別途 | | | | | |

※内容・提出物により価格が変わりますので、随時見積書を作成いたします。

【Robot Eye Walker 4D販売・サポート】

※「Robot Eye Walker 4D」は(株)岩根研究所と(株)U'sFactoryの共同開発商品です。

(ソフトウェアの販売元は(株)岩根研究所となります)



U's Factory

株式会社U'sFactory(カブシキガイシャ ユーズファクトリ)

〒460-0003 名古屋市中区錦1-15-8アミティエ錦第一ビル7F

Tel.052-218-7095 Fax.052-218-7096

HP: <http://us-factory.jp/> E-mail: info@us-factory.jp

革新的な測量3D図面作成可能なシステム

Robot Eye Walker 4D

IWANE Mobile Mapping System2(IMS2改)



(市販3DCADへの変換)

AirchiCAD , Revit , AutoCAD , GLOOBE , TP-PLANNER , CADWe'll TFAS
Google Earth , SkechUP

【連続した360° 映像空間をレーザー測量結果と合成し、測位精度を向上】

「岩根研究所 (CV技術)」→連続した360° 映像を実現
3Dレーザー測量結果を360° 映像空間に配置・登録
測位位置⇔映像位置を利用し、背景画像を抽出

<効果>

測量時間を大幅に短縮 (1/5 程度)
測量結果からの図面作成時間を短縮 (1/5)
詳細なストリートビューを簡単に作成 (1/10)

見落としがないため、手戻り・確認作業時間を大幅に短縮

Robot Eye Walker 4D 作業の流れ

IWANE Mobile Mapping System2(IMS2改)

| 手順 | 作業内容 | 使用機器・ソフト |
|----|-------------------------|----------------|
| 1 | 付箋マーカーを任意に貼り付け | 3DDISTO |
| 2 | 付箋位置関係を測量・測量ポイントをナンバリング | |
| 3 | 撮影機器を人体に装着 | ILShooter2 |
| 4 | 歩きながら撮影 | |
| 5 | 撮影データに測位点を登録 | IMS2ILCVMaker2 |
| 6 | 撮影データの鉛直補正 | |
| 7 | CV演算・CV補正 | |
| 8 | 360°動画から3Dモデルを作成 | Map on 3D |
| 9 | 市販3DCADデータに変換 | |
| 10 | 地図データと360°動画の結合 | ALVs |

