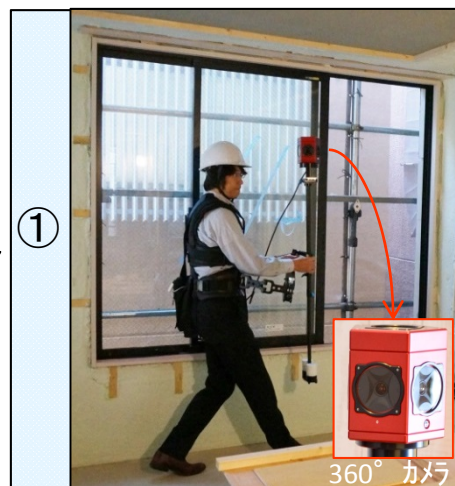


Robot Eye Walker 4D

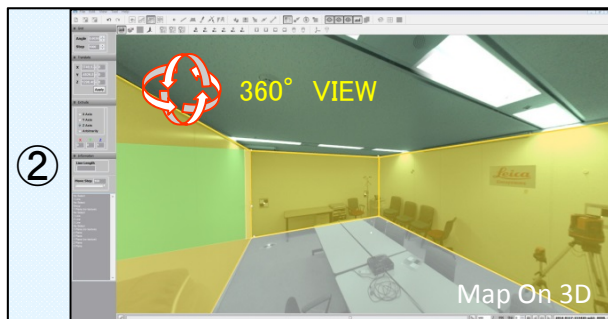
IWANE Mobile Mapping System2 (IMS2改)

【最大の特徴】

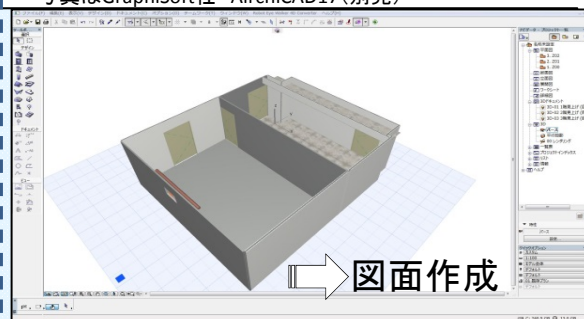
- ① 歩くだけで計測可能な(座標付) 360° 動画を作成
(毎秒16コマの360° 画像を撮影し動画に変換)
- ② 360° 動画から3DCADを作成し、他社製3DCADソフト
に変換 Airchicad、Revit、Gloobe、AutoCAD、CADWe'll Tfas等(別売)
- ③ 連続360° 動画にCGオブジェクトの合成が可能
(位置情報付)・地図表示とともに運動



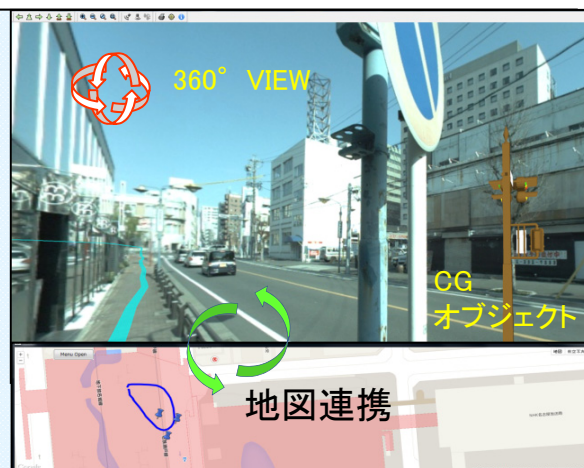
写真はGraphiSoft社 AirchiCAD17(別売)



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)

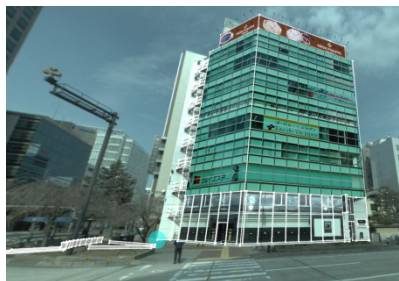
仕様の変更により、価格が変動する場合があります。



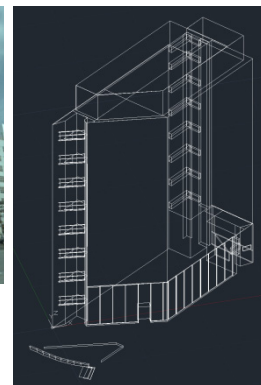
全周囲カメラ+ジャケット+スタビライザー



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 (従来比:1/5 程度に測量時間を短縮)<2日→半日>

測量結果からの図面作成時間を短縮 (従来比:1/5程度に作図時間を短縮)<2週間→2日>

詳細なストリートビューを簡単に作成 (従来比:1/10程度に作成時間を短縮)<3週間→2日>

見落としがなくなるため、手戻り・確認作業時間が大幅に短縮

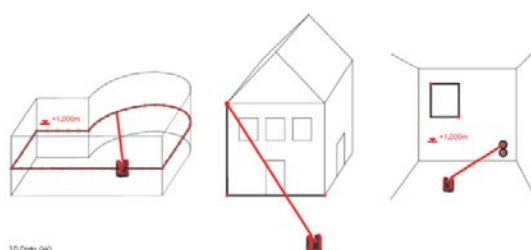
1度の撮影で複数人に視覚的共有をするため、現地調査人数・報告書の作成時間を大幅に削減<5人→2人>

【作業の流れ】

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



付箋マーカーを任意に貼付



任意ポイントを3Dレーザーで計測