

事業計画の概要：カメラベクトル映像による3次元地理情報システム(ALV)の事業化

～一度の撮影で取得した画像情報を元に、上下左右あらゆる方向を自由な視覚で見ることを可能に～

1. 国土交通省の国道管理業務において、短時間で適切な苦情対応の実施や、道路維持補修のための情報収集、工事前後の現況確認を実施する際に、人件費の削減や業務効率化のため、3D GISを活用した情報マネジメントを導入しており、(株)岩根研究所は3D映像システムを使ったALV(アクティブ・リソク・ビジョン)を製造し納入している。またタイ運輸通信省道路局に対しても同様の製品を納入しているなど、海外ニーズも存在する。さらに今後は民間向けとしてWEB版ALV 版を開発する予定。
2. 測量・建設コンサルタント、景観コンサルタント等においても、3D GISによる業務効率化、新規市場開拓、提案型営業が必要であるほか、インターネット分野では地図情報ニーズの高まり、また、電力事業者、通信事業者、鉄道事業者等における現況確認や映像情報の保管等のニーズが存在する。
3. 本事業では、高精度な動画映像を取得する6個のCCDカメラを搭載した自動車を時速40kmで走行させ、**取得した全ての映像を全周のCV映像(カメラベクトル映像)に合成**する。この映像には**全周360度のXYZ座標軸を付加**することができ、映像上の長さ、大きさ、高さ等が分かるほか、2点間の距離についても簡単かつ短時間で取得できる。また、3D GISの地理情報を追加することができるため、簡易測量、現場確認やシミュレーション等に広く利用することができる。
4. 動画を使ったGIS従来製品と比較した場合、「**動画映像における計測機能**」、「**動画映像に3次元CGの合成**」、「**映像内対象物を3次元化して取り出すこと**」、そして特に「**映像内対象物にリンクし、情報の出入口とするCVタグ機能の付加**」が可能となるなど、多くの優位性を有する。
5. マーケティングに関しては国内外の官公庁及び自治体市場の開拓、及び(株)アンタスの強みを活かしてWEB版ALVの民間向けのソフト充実を行い、インターネット市場への販路拡大を目指す。並行して、(株)中部航測との連携により撮影組織の構築を行い、また、代理店網の構築も図っていく。加えて、小樽商科大学との共同研究により、産学連携によるWEB運用テストとマーケティングの戦略的展開を目指す。

ALVの全周囲画像とは

全周囲映像は、6個のCCDレンズのついた特殊なカメラで撮影する。
 全周囲映像は、3次元空間の球面上で6個のCCD映像を歪み無く貼り合わせて作成する。
 画像は、球面から展開(メルカトル図法)し、コンピュータに記録する。
 この画像を編集し、さらに3次元化処理を行い3次元情報を取り出せる動画映像となる。

撮影で取得した映像を全周囲画像へ合成!



街灯、電話ボックス、地下鉄入口を合成



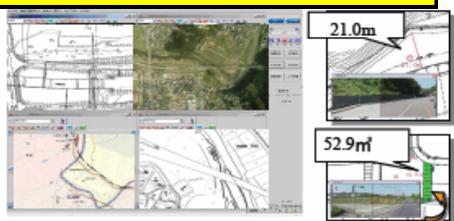
CVタグによる台帳管理



上下左右360度
あらゆる視角から映像が見える



道路管理に必要な図面表示、計測機能

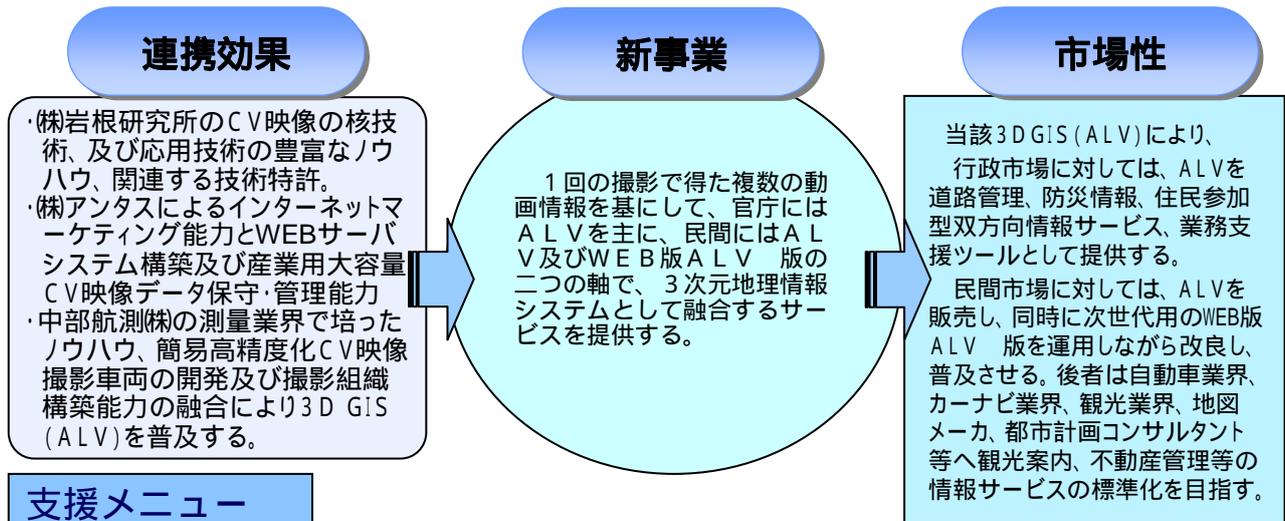
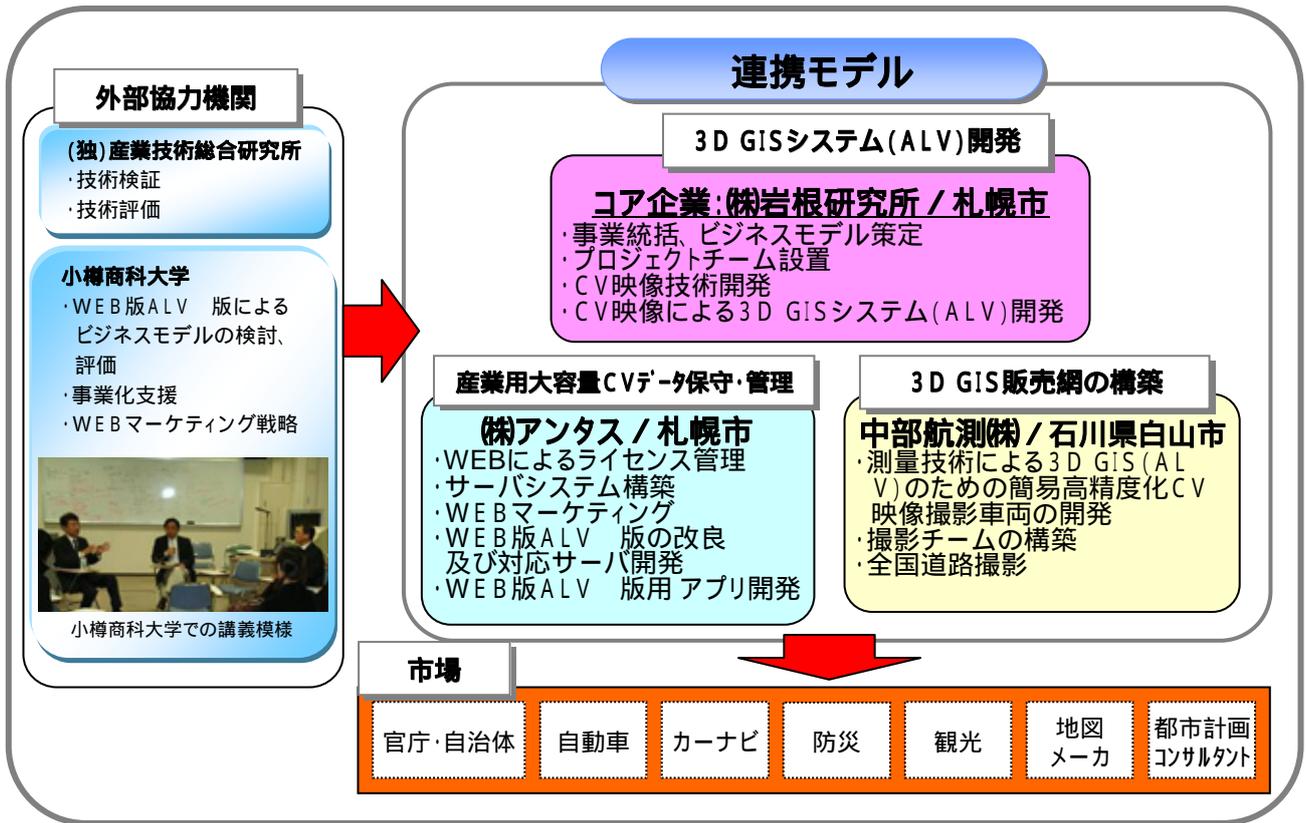


任意の位置、面積の計測機能



緯度・経度・標高情報の取得





支援メニュー

【支援金融機関】 商工組合中央金庫、北洋銀行、北海道銀行
【活用(予定)支援メニュー】 補助金 政府系金融機関の低利融資 信用保証の特例 設備投資減税

コア企業の会社概要

企業名・代表者	(株)岩根研究所 代表取締役 岩根 和郎	
所在地	北海道札幌市中央区円山西町7-8-3	
創立	昭和54年4月	
資本金・従業員数	3,000万円	30名
TEL / FAX	011-643-0872	011-643-4182
e-mail	ryuichiro@iwane.com	
URL	http://www.iwane.com/	