

## 技術概要書（様式）

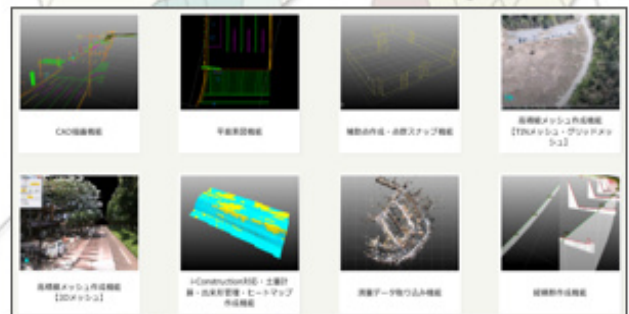
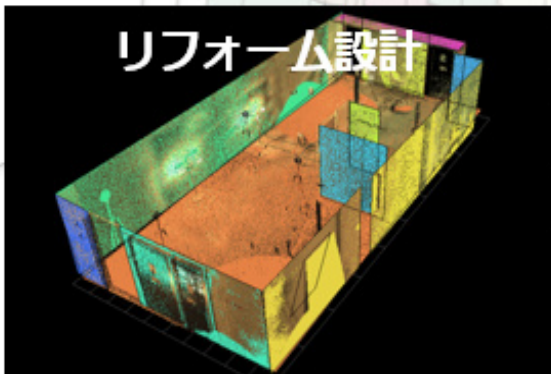
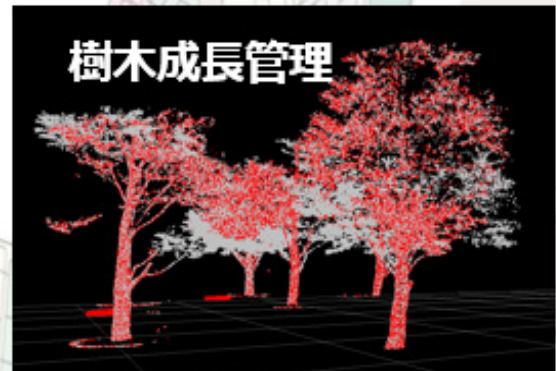
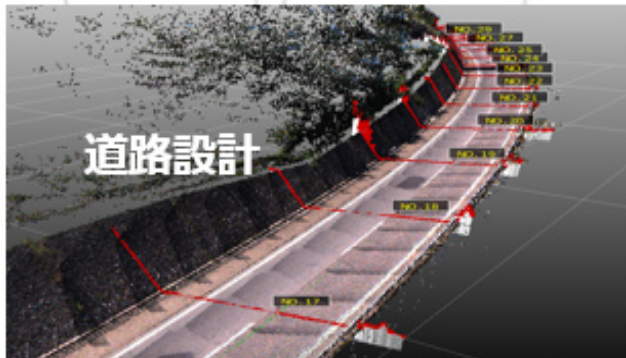
※別紙2

出展技術の分類	安全・防災 <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">インフラDX</span> 維持管理 環境 コスト 品質 <span style="color: red;">（該当分類に○を付記）</span>		
技術名称	大容量点群データ活用	担当部署	九州営業所
NETIS登録番号		担当者	松永 健一
社名等	アイサンテクノロジー株式会社	電話番号	092-482-6123
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機		
	<p>WingEarthは、アイサンテクノロジーが長年培ってきた高精度測位技術のノウハウを活用した、「大規模3D点群データ」高速編集ツールです。</p> <p>3次元点群とは？                  点の1つ1つには、3Dレーザースキャナーからの相対的なX, Y, Z 情報や、カメラの画像データから得た「色」の情報(RGB)を持たせることができ、点の集合体【=3次元点群】によって、物体や地形をコンピュータ上でわかりやすく扱えるようになります。</p>		
	2. 技術の内容		
	<p>新開発の3次元点群処理エンジンによる100億点の大量点群読み込みに対応し、ワンクリックで点群を自動物体認識、エッジ抽出機能(特許取得)を搭載し、世界トップクラスの点群処理機能を実現しました。                  更に、点群上での3次元図形作成機能、MMSデータの走行軌跡、写真情報の表示機能、線形から縦横断切り出し機能、座標、区画情報の作成機能など、様々な機能を搭載しております。</p>		
	3. 技術の効果		
<p>今まで煩雑で時間を要した点群処理を簡単かつ短時間で作業を行う事が可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・道路を走る自動車とスキャナーを一体化したMMS【モバイルマッピングシステム】点群データ。</li> <li>・TS(トータルステーション)のように固定設置し、自動回転・旋回によって周囲の地形を収集する点群データ。</li> <li>・UAV【ドローン】に搭載し、空中からデータ収集する点群データ。</li> <li>・工場内の検査・計測システムとして利用する点群データ。</li> <li>・水中でソナーと合わせて地形・構造物が収集できる点群データ。</li> </ul>			
4. 技術の適用範囲			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路調査/標高調査/法面調査/高速道路/文化財調査/災害調査</li> <li>・竣工後の維持管理/敷地調査/建物立面図作成</li> <li>・屋内での 3D スキャンによって床・壁・天井の面構成が再現</li> <li>・点群を利用した平面図作成</li> <li>・災害復旧・土砂災害の流出土量算出</li> </ul>			
5. 活用実績			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路調査/標高調査/法面調査/高速道路/文化財調査/災害調査</li> <li>・竣工後の維持管理/敷地調査/建物立面図作成</li> <li>・災害復旧・土砂災害の流出土量算出</li> </ul>			

6. 写真・図・表



ライカ RTC360/BLK360  
3Dスキャナー



**体験版申込・動画は下記参照**  
<http://wingearth.com/>