

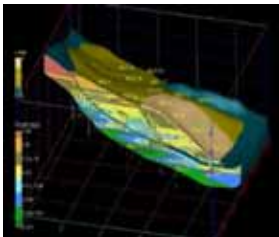
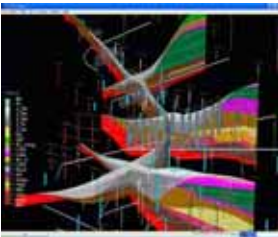
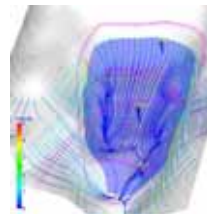
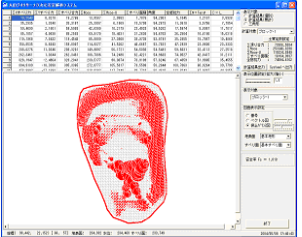
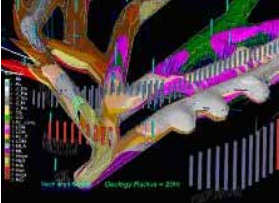
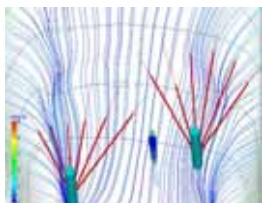



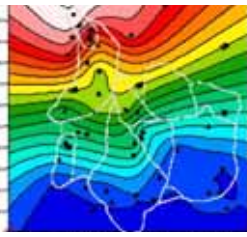
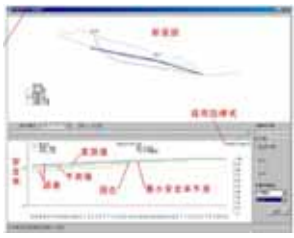


<p>測 量</p> <p>↓</p>	<p>迅速な地形計測</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・SUGDAS による簡易測量</li> <li>・LISA による 3D レーザー測量</li> </ul>	 <p>SUGDAS</p>	 <p>LISA</p>
<p>地質の モデル化</p> <p>↓</p>	<p>地質の3次元モデル化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・EVS/MVS を用いた 3次元ソリッドモデルの構築</li> <li>・地層区分図の作成</li> <li>・岩級区分図の作成</li> <li>・任意断面の作図</li> <li>・簡易ビューワーでの閲覧</li> </ul>	 <p>地質層序・岩級の3次元化</p>	 <p>任意断面作図</p>
<p>解 析</p> <p>↓</p>	<p>3次元解析</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地下水流の解析 (GMS 等)</li> <li>・3次元安定解析 (3D-Slide)</li> </ul>	 <p>地下水流の解析</p>	 <p>地すべりの3次元安定解析</p>
<p>設 計</p> <p>↓</p>	<p>3次元モデルを用いた最適設計</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・3次元水理地質構造を考慮した排水トンネルからの集水計画の策定</li> <li>・3次元水理地質構造を考慮した集水井工の設計</li> </ul>	 <p>排水トンネル周辺の地質</p>	 <p>流線と集水ボーリング</p>
<p>工法選定</p> <p>↓</p>	<p>ライフサイクルコストを考慮した工法選定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・恒久集水ボーリング保孔管</li> <li>・恒久排水補強パイプ</li> <li>・恒久鋼管膨張型ロックボルト</li> <li>・その他</li> </ul>	 <p>恒久排水補強パイプ 恒久鋼管膨張型ロックボルト</p>	 <p>恒久集水ボーリング保孔管</p> 
<p>維持管理</p>	<p>自動計測データを安全率に換算してリアルタイム管理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・リアルタイム3次元安定解析</li> <li>・水位変化予測を考慮したリアルタイム安定解析</li> </ul>	<p>リアルタイム3次元地下水面</p> 	 <p>予測付リアルタイム安定解析</p>