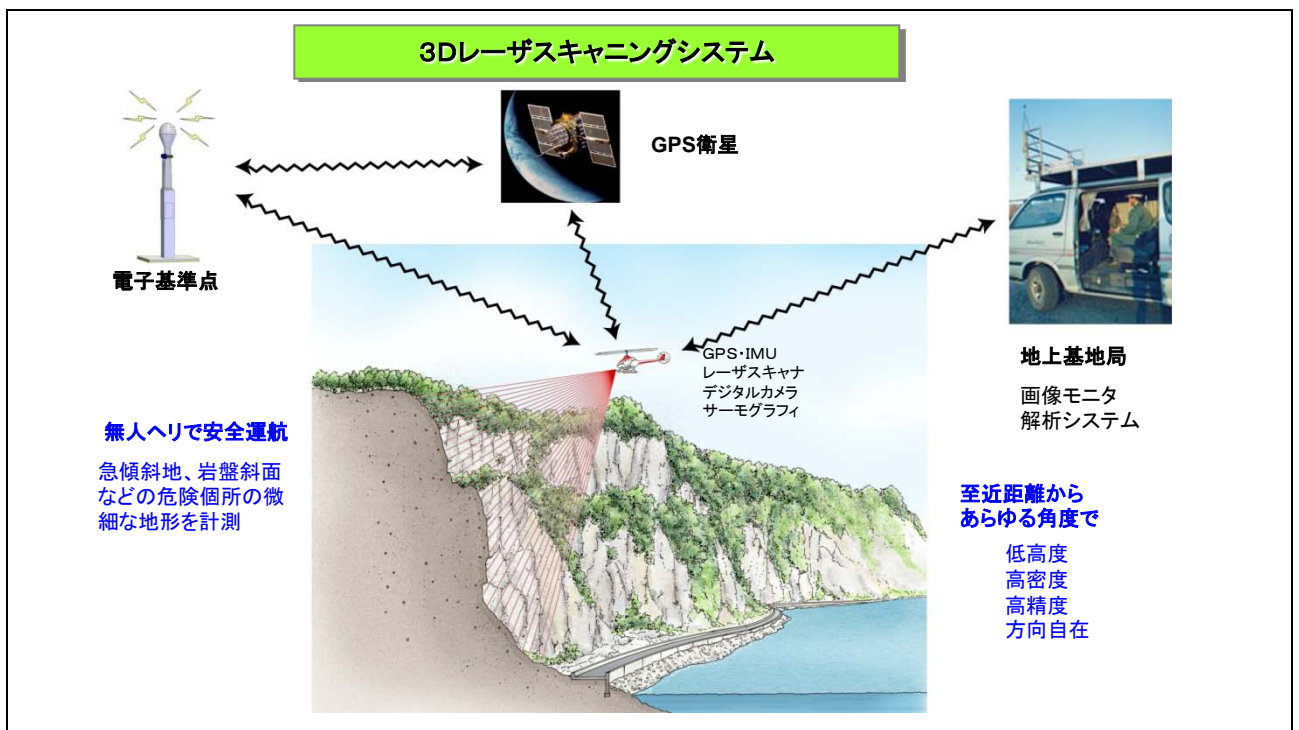


事業計画の概要：3Dレーザスキャニングシステムを搭載した大型産業用無人ヘリコプタからの計測・解析による、防災対策等に必要な地形・地物の高密度・高精度のデータ提供システム  
～既存技術では計測不可能な地形・地物を、あらゆる角度から高精度で計測可能～

1. 近年、多発する地震・津波・火山噴火・洪水氾濫等の自然災害に対する防災対策として、地形・地物を高精度で計測する社会的ニーズが高まっている。しかし、防災対策を必要とする地域は土砂崩れ、岩盤崩落等が発生しやすく、人が立ち入ることには大きな危険が伴うため困難であり、正確な計測ができなかった。
2. 計測技術の発展に伴い3次元データによる地形把握は可能となっているが、現在使われている航空レーザ計測は、安全基準上低空からレーザ照射ができないため、計測点の密度が低く、かつ、上空から直下方向に向けて照射するため、岩壁の傾斜が庇(ひさし)状に覆い被さっている個所などは、レーザが照射されず、計測はできない。また、地上型レーザ計測は、計測機が地上に固定されているため立木や構造物が障害となり照射できない箇所が多く、詳細に計測することは困難だった。
3. 新連携計画では、3次元データ計測、解析に関する豊富なノウハウを持つ(株)タナカコンサルタントがコア企業となり、3Dレーザスキャニングシステムの開発力を有する(株)デベロ、及び産業用無人ヘリによる豊富な空撮実績と操縦技術を有する(株)シタニが連携することにより、**大型産業用無人ヘリコプタに3Dレーザスキャニングシステムを搭載し、低空、至近距離からあらゆる角度で高密度・高精度な3次元データを計測するサービスを提供する。**
4. 本システムは、地上基地局として車輻に解析システムを搭載しており、計測終了後、その場で解析作業を行って3次元データを提供することが可能である。このため、高密度・高精度な3次元データはシミュレーションやハザードマップ作成など**緊急性を要する防災対策事業において極めて有効**である。
5. 防災事業のほか、3Dデータスキャニングシステムに赤外線サーモグラフィを搭載することにより、道路・河川等の施工管理、構造物の維持管理、自然環境保全の需要も期待できるため、各分野における官庁、大学、ゼネコン、コンサル等に対して提案営業を行い全国市場をターゲットとする。



## 連携モデル

### 外部協力メンバー

#### 室蘭工業大学

・土木への応用に関する共同研究・技術指導

#### 北見工業大学

・環境調査指導及び技術評価

### 三次元データの計測及び解析

#### コア企業：(株)タナカコンサルタント

- ・事業統括
- ・3次元データ計測技術
- ・計測データ解析技術
- ・シミュレーション技術
- ・マーケティング調査
- ・販売及びフランチャイズ展開

#### 3Dレーザースキャニングシステムの開発・改良

##### (株)デベロ

- ・3Dレーザースキャニングシステムの開発・改良
- ・ソフトウェアの改良

#### 大型産業用無人ヘリの管理、操縦

##### (株)シンタニ

- ・大型産業用無人ヘリの操縦、技術指導、保守・管理

### 市場

防災関係

維持・施工管理

環境関係

フランチャイズ式営業ネットワークにより、北海道から東北へと段階的にエリア展開

## 連携効果

・3次元データの計測及び解析に豊富なノウハウを持つ(株)タナカコンサルタントは、3Dレーザースキャニングシステムの開発技術を持つ(株)デベロと産業用無人ヘリの操縦技術のノウハウを持つ(株)シンタニと連携。

・システムの軽量化、安定化、赤外線カメラのセット等を行い、上空及び水中を含む多様な計測を可能とするシステムの構築と事業化を図る。

## 新事業

3Dレーザースキャニングシステムを大型産業用無人ヘリに搭載し、あらゆる角度から3次元データを高密度で計測し、短時間で高精度の解析データとして情報提供する。

## 市場性

・ターゲットは、国、道、地方自治体、ゼネコン、建設コンサルタントなど全国の防災関係市場、維持・施工管理市場、環境関係市場。

・フランチャイズ式営業ネットワークによる北海道から東北へと段階的にエリア展開してマーケティングを強化。

## 支援メニュー

【支援金融機関】 中小企業金融公庫、北洋銀行、苫小牧信用金庫

【活用(予定)支援メニュー】 ①補助金 ②設備投資減税 ③政府系金融機関の低利融資  
④信用保証の特例

## コア企業の会社概要

企業名・代表者	(株)タナカコンサルタント 代表取締役 田中 稔	
所在地	苫小牧市新開町2丁目1番3号	
創立	昭和48年4月	
資本金・従業員数	2,500万円	91名
TEL/FAX	0144-51-2551	0144-51-2550
e-mail	joho@tanakaconsul.co.jp	
URL	http://www.tanakaconsul.co.jp	