

2.3 欧州事例

表 3 グッドプラクティス欧州事例一覧

番号	事例名称	事業者名 (国名)
1	Forest monitoring - 持続可能な森林資源開発へ -	EUROSENSE (ベルギー)
2	Preciso [®] wind - 風力発電設備設置に関する支援サービス -	Planetek Italia (イタリア)
3	RapidEye imagery for REDD+ MRV activities - 森林減少と森林劣化 ガイアナ共和国への適用例 -	BlackBridge (ドイツ)
4	TalkingFields - 衛星サービスを統合して穀物生産を最適化 -	VISTA (ドイツ)
5	WINEO - スペインのワイン農場で活躍する精密農業 -	GMV (スペイン)
6	WorldDEM TM - 全球標高モデルの新基準 -	AIRBUS DEFENCE & SPACE (ドイツ)

※事例名称のアルファベット順

欧州事例 1

Forest monitoring

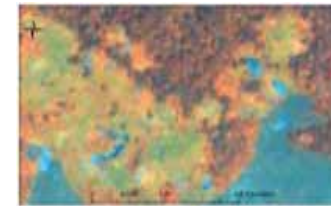
持続可能な森林資源開発へ

○ アピールポイント

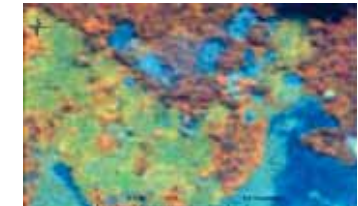
- 欧州における森林の違法伐採防止に関する法的規制への対応を先取りしたサービスである。
- ニーズに応じた多様な衛星データを用いる柔軟なサービスを提供している。

サービスの概要

森林は、木材製品を提供するとともに、生物多様性の保全、気候変動の緩和等の機能を提供している。森林減少や劣化が特に熱帯地方で急速に進んでおり、世界中の森林や森林からもたらされるベネフィットを継続的に確保する上で、森林モニタリングが重要になっている。森林モニタリング情報サービスでは、森林減少や劣化の詳細な情報を提供している。



2012年撮影の5m分解能衛星画像



2013年撮影の5m分解能衛星画像



2012年と2013年の衛星画像の比較による森林減少モニタリング (赤で囲んだ地域)



2012年と2013年の衛星画像の比較による森林劣化モニタリング (オレンジで囲んだ地域)

衛星画像の比較による森林モニタリング情報

リモートセンシングデータの活用方法

大規模な森林減少のモニタリングから地域レベルの森林劣化の面積算出に至るまで、必要に応じた様々な分解能の衛星データを活用している。

EUROSENSE

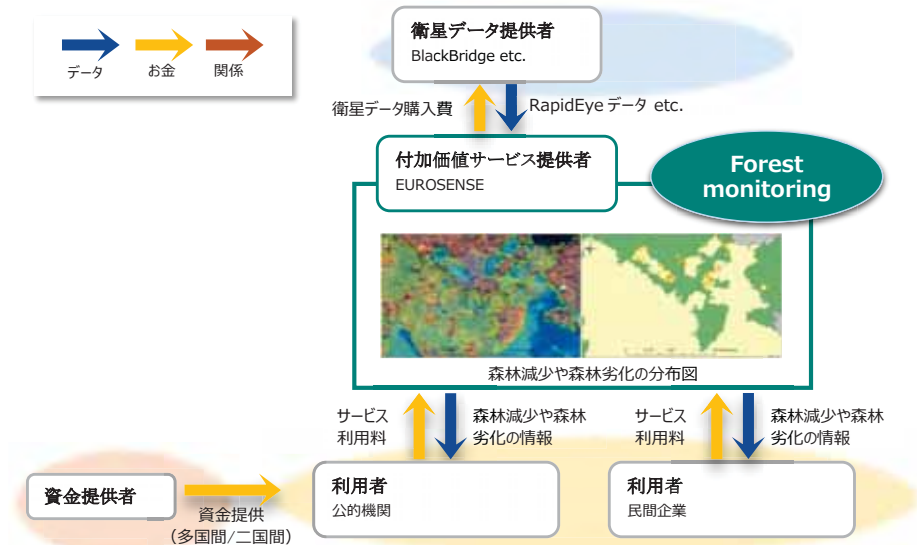
成功のポイント

- ソフトウェアによる処理の自動化を進め、森林減少や森林劣化情報の抽出処理時間とコストを削減している。

ビジネスの仕組み

利用者やパートナーとの関係

森林モニタリングは、公的機関及び民間企業からのニーズがある。公的機関は、多国間及び二国間からの資金調達による支援や、国有林管理のための国の予算が財源となっている。民間企業は自らが保有する森林の管理に利用し始めている。



波及効果

- 木材輸入の適法性とトレーサビリティに関する欧州連合 (EU) 規制 (Forest Law Enforcement Governance and Trade)と米国規制 (Lacey Act) 、及び民間森林認証 (Forest Stewardship Council)による木材の適法性と持続可能性に貢献する。
- 大規模なインフラプロジェクトに伴う環境及び社会的インパクトを軽減する。

欧州事例 2

Preciso®wind

風力発電設備設置に関する支援サービス

アピールポイント

- 風力発電ビジネスの投資判断に衛星データを活用できるようにしている。

サービスの概要

風力発電の設計では、局地風の解析によって、風力発電所に最適な用地を選定する必要がある。

Preciso®wind は風力の予報モデルを活用することによって、長期間かつ高い費用を要する風力観測を行うことなく、風力タービンの設置に最適な用地を特定するための風力分析サービスである。

2種類のサービス製品がある。

- **予備解析**：地上から一定の高さでの年間平均風速の推定を行う。同時に法律に指定された自然保全地域などの環境規制情報を提供する。
- **生産性解析**：対象地点での生産可能な風力エネルギーを推定し、利用者へ提供する。風データとタービン性能、タービンの設置の高さを勘案して最適な風力発電量の評価を行っている。



風力発電プラント



Webサービスの例 (左) と携帯端末での風マップ (右)



立地制限マップと対象地域図

リモートセンシングデータの活用方法

欧州宇宙機関 (ESA) や欧州気象衛星開発機構 (EUMETSAT) の極軌道と静止軌道の気象衛星データを用いた風速、温度、大気圧などの予報モデルによる統計値を使用している。