

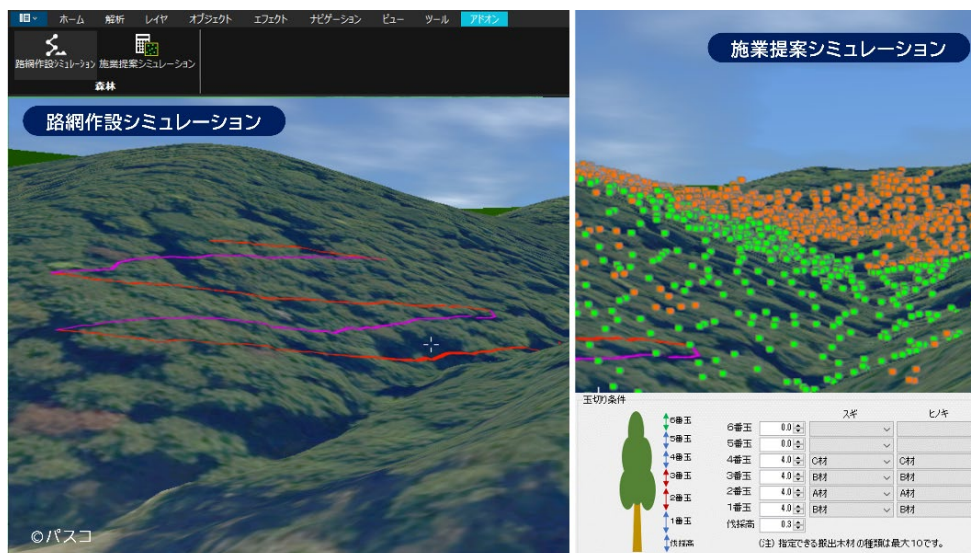
2024年9月12日
株式会社パスコ

(報道資料)

「森林施業計画支援三次元ビューワシステム」の販売を開始 - 森林経営や森林管理に重要な2つの機能を搭載 -

株式会社パスコ（本社：東京都目黒区、以下：パスコ）は、森林施業における課題解決を目指し、2024年9月12日より、森林経営や森林管理を支援する「森林施業計画支援三次元ビューワシステム」の販売を開始いたします。

本システムは、米国 Skyline 社製の三次元ビジュアルライゼーションソフトウェア（TerraExplorer Desktop）上で動作するアドオンツールとして、「路網作設シミュレーション」と「施業提案シミュレーション」の2つの森林施業計画を支援する機能を搭載しています。航空レーザー計測や森林資源解析で得た成果を活用し、森林施業の分野でも三次元データをご活用いただくことができます。



シミュレーションの例

■ 背景

林野庁は、林業のデジタル化・イノベーションの推進に向けた施策として、都道府県や市町村などの森林情報のデジタル化を支援しています。この推進に活用する技術の一つが航空レーザー測量です。計測・解析された情報は、地形や森林の詳細把握が可能です。

従来、森林資源の把握や路網（森林内の道路）整備のための確認・調査などは、現地調査が主体で多大な労力を要していました。

航空レーザー測量で取得した三次元データを活用することで、既存の路網や樹木個々の位置や高さなど、広大な森林地形や森林資源を効率よく詳細に調査できるようになります。

こうした背景をもとに、パスコは、これまで以上に森林の経営・管理の効率化を支援できるよう、本システムを開発しました。

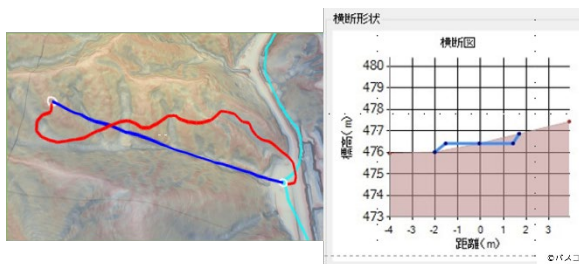
■ 路網作設シミュレーション機能

三次元表示された地図画面上にて任意の複数地点をクリックすることで、路網の線形を自動作成し、同時に土量の計算が行えます。安全性の考慮や作設費用を抑える設定などが選択でき、三次元の路網線形を自動で作図します。また、縦横断面図による高さ調整やカーブにおける回転半径の調整が行えます。

GIS や CAD へのデータ出力機能も備え、パスコが開発した、森林境界明確化作業の効率化に有効な現地調査ツール「SmartSOKURYO POLE (スマートソクリョウポール)」にデータを搭載することで、机上と現場での違いの確認や現場での見通しの確認も可能です。

選択パターン	効果
土工量 (差分最小)	低コスト
土工量 (切土優先)	安全重視
傾斜 (勾配最小)	移動負荷軽減

シミュレーションに使用できる条件



シミュレーション結果(線形と断面図)

■ 施業提案シミュレーション機能

施業提案シミュレーションでは、これまで毎木調査により作成していた施業プラン書を航空レーザー解析成果で作成することが可能となりました。より多くの施業提案が可能となることで森林経営計画の積極的な樹立や施業の促進に貢献できます。

資源解析にて算出した樹高・幹材積量(木材の体積)から、立木を伐採し販売する場合の収支をシミュレーションする機能です。長級(伐採された樹木の長さ)、A材B材など造材条件の設定により販売額を算定します。施業(林業作業)に係る諸費用や補助などの金額を入力することで、小班単位や任意範囲での収支をシミュレーションすることができます。

※小班とは：樹種や林齢、地番などの違いにより区切られた区域のこと



指定した範囲の単木データを集計、施業提案書を帳票形式で出力

詳細はこちらから: <https://www.pasco.co.jp/biz/service/shinrin3dviwer/>

■ 本件に関するお問い合わせ先

株式会社パスコ

(報道機関) 広報部

(お客様) お問い合わせフォーム

<https://www.pasco.co.jp/>

press@pasco.co.jp

<https://www.pasco.co.jp/contact/>