

ICTとG空間情報による効率的な公共建築物用材搬出プロセスの構築プロジェクト(名称)

九州G空間情報実践協議会 【パシフィックコンサルタンツ株式会社、国立大学法人鹿児島大学、アジア航測株式会社、株式会社パスコ、人吉市】

■ 事業の目的、目標、着眼点

ICTとG空間情報を活用して、公共建築物等に利用する特注木材を効率的に搬出し、高収益な森林資源活用のプロセスを確立する。実証の着眼点はいかに効率的な生産により、原木を低コストかつ短期で納入することが可能となるかであり、これにより林業を振興し、木材加工産業、木造公共建築を促進し、林業従事者や森林所有者にとっても利益をもたらす、安定した地域産業として雇用を創出し、地方創生に寄与することを目的とする。

■ 具体的な取組内容

提案の視点

(公益性) 森林資源は国内資源の乏しい我が国において、唯一自給可能な極めて重要な資源であり、その有効活用により雇用促進、国土保全に直接結びつくことから公益性は極めて高い。

(先導性・モデル性) 山側から木材流通までを一貫した視点で網羅し、効率的な適材木の搬出に明確な解決策を導き出すことで、日本国内の大部分を占める森林に適用可能であり、中山間地で取り組むべき地域活性化のモデルとなり得る。

(実現可能性) 本事業で用いられる計測技術、林分判定技術、木材輸送最適化技術、通信技術は個々には確立された技術であり、それらを効果的に組み合わせ、最適なシステムを構築することが、本提案の主旨でもある。

さらに実証フィールドである、鹿児島大学においては既に航空レーザ計測データ、空中写真を所得済みである。

(継続性) 本事業で実証する仕組みは地域で採算が取れるための仕組みであり、平成28年度以降は一般家屋に適用し、自律的な取り組みとして実施する。

実施内容

- ① 航空レーザ計測データを使って、高精度な地形と森林情報をG空間情報として整備し、適材木を抽出する。
- ② ②で得たデータを元に、原木を生産し、効率的に輸送するトラック配送システムをG空間情報とGISにより開発する。
- ③ ①②の成果から最適な搬出公共建築物用材の搬出・輸送プロセスを確立する。
- ④ ③で構築したプロセスの実地検証を行う。



■ 事業終了以降の展望・取組内容

九州G空間情報実践協議会を開催し、本事業の成果の適用方法、展開方針について検討する。平成28年度以降は公共建築物以外の一般家屋に対する適用し、他地域へも展開していく。