岡山県真庭市【林業の生産性向上】

クラウドとロボットセンサーを活用した森林資源の情報共有と災害時の被害状況把握

課 題

- 岡山県真庭市は、美作(みまさか)地方に位置する地方都市(成熟都市)であり、面積の8割を森林が占める。
- 木材産業が発展しており、木質バイオマス発電所が平成27年度より稼働。燃料等森林資源の安定供給が課題。
- 過去に、大型台風の襲来による大規模な風倒木被害が発生。資源保全・土砂災害防止の視点から対策が必要。

証 内容

- 地番現況図を共通IDとした森林林業クラウドを導入し、行政機関と資源生産事業者との情報共有を促進。
- ロボットセンサー(UAV)を導入、樹木の位置や種類等を上空から柔軟に把握する体制を構築。
- 上記を災害時に活用し、風倒木や土砂災害発生箇所を迅速に把握し、関係者にて共有。

成 果

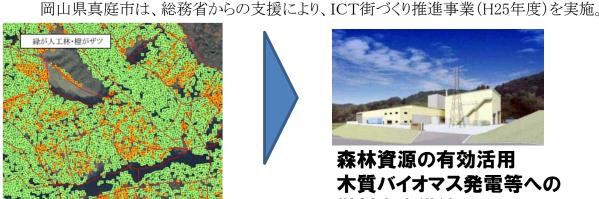
効

果

- 森林組合が土地所有者情報を把握する際、従来は1区画に2人がかりで終日(8時間程度)費やしていたが、森林林業 クラウドを用いた地番現況図の閲覧によって、簡易な画面上の操作(1分程度)で作業を完了させることが可能となった。
- また、森林資源の分布(樹木の種類別面積、生育状況等)を把握する際、従来は1区画に2人がかりで終日(8時間程 度)費やしていたが、ロボットセンサーを用いた空中写真等、森林林業クラウドに蓄積された情報の活用により、簡易な 画面上の操作(1分程度)で作業を完了させることが可能となった。



ロボットセンサー



森林資源量の把握・関係者間の共有



森林資源の有効活用 木質バイオマス発電等への 燃料安定供給