

## 事例5 無人航空機による造林資材の運搬

(四国森林管理局 安芸森林管理署)



- 高知県安芸郡(あきぐん) 東洋町(とうようちょう) 別役南山(べっちやくみなみやま) 国有林
- 無人航空機による苗木の運搬の様子

伐採後の造林作業では、苗木や獣害対策のネット資材を造林地に運搬する必要があります。森林作業道が整備された箇所では、造林資材を車両系林業機械で運搬できますが、地形が急峻で森林作業道の整備が難しい箇所等では、機械による運搬が難しいケースがあります。

安芸森林管理署管内の森林は、急傾斜で車両系作業システムを適用できない箇所が多く、また林業従事者の減少と高齢化が進む中で労働負荷の軽減が課題となっており、そうした中、地元林業事業者が、近年普及が進んできた大型無人航空機を苗木の運搬作業に導入しました。

現地検討会では、コンテナ苗を大型無人航空機で吊し上げ、水平距離で約500m、高低差約300m先の造林地へ運搬する作業を行いました。その結果、2人の操縦者で1回当たり約80本のコンテナ苗をおよそ5分で運搬できました。これは、1日に換算すると約5千本のコンテナ苗を運搬できることになり、従来であれば10人程度で行っていた作業を代替できる計算になります。

同署では、現地検討会の開催等を通じて、獣害対策ネット等他の資材の運搬にも大型無人航空機の活用を普及していくこととしています。