

3) 針広混交林（アカマツ）

レーザ林相図を図 2-17、点群データの断面図を図 2-18 に示す。アカマツの樹冠の状況のみならず、樹幹形状まで認識できた。12 月の計測であったため、広葉樹は葉が落ちており、下層植生まで計測ができていた。

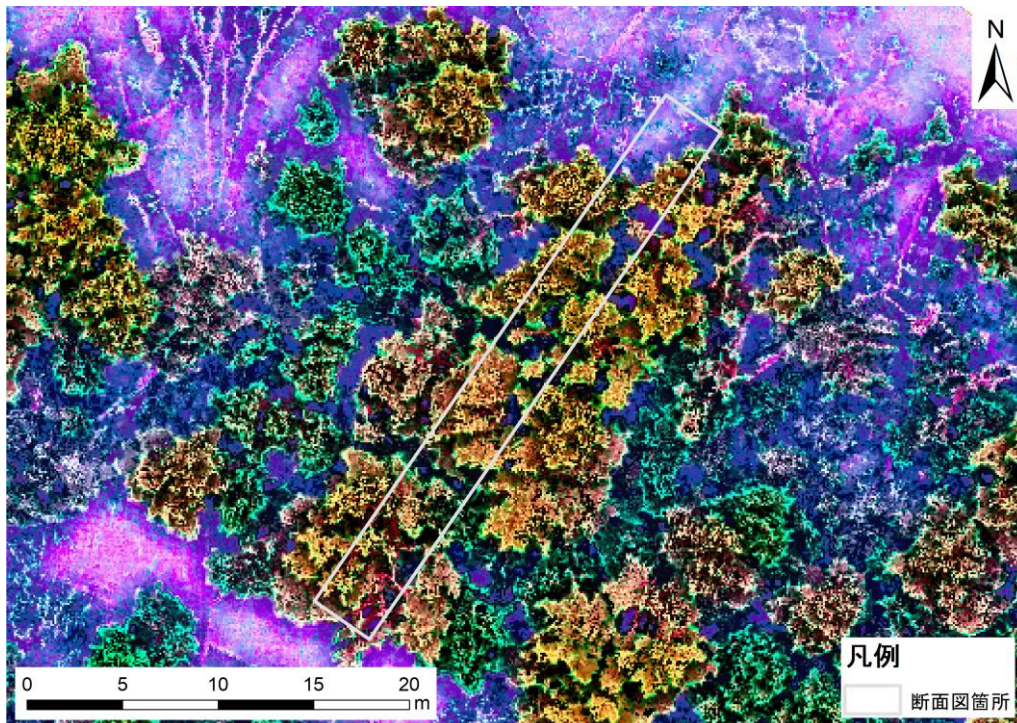


図 2-17 針広混交林（アカマツ）のレーザ林相図

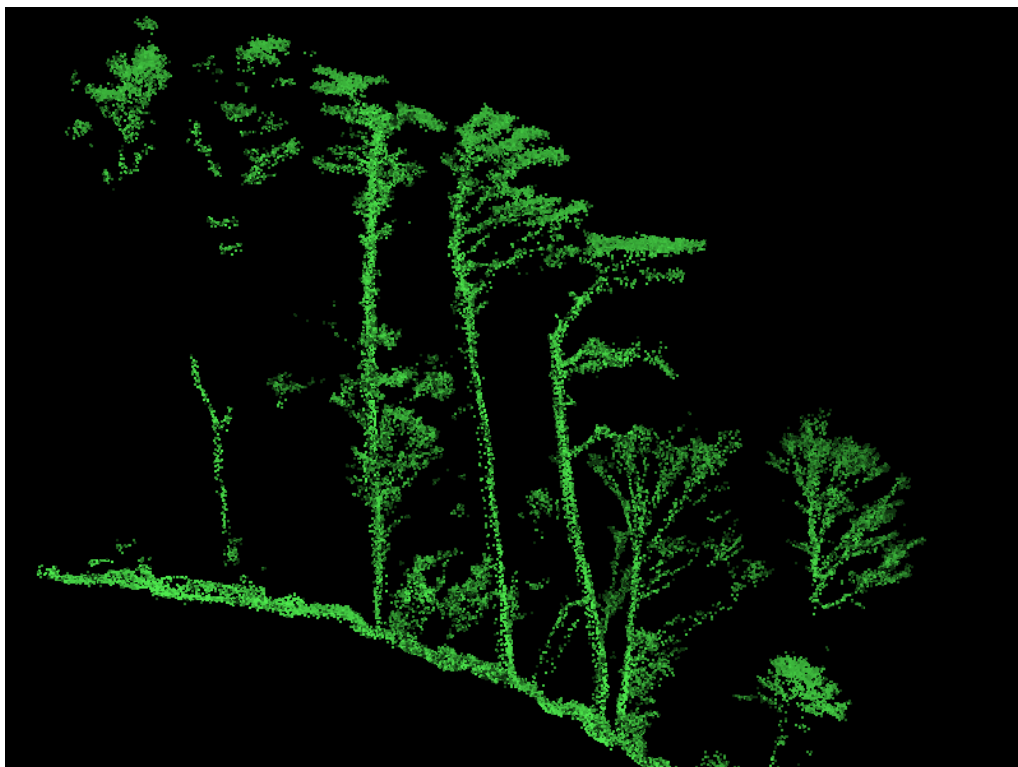


図 2-18 針広混交林（アカマツ）の計測状況

4) 広葉樹

林相図を図 2-19、点群データの断面図を図 2-20 に示す。落葉期の計測であったため、上部については樹幹や枝ぶりの状況が分かるデータを取得することができた。下部についても点群は存在するものの、樹幹を特定できるものとできないものがあった。下層植生で常緑であるものについてはレーザが当たりやすいためにデータの取得状況がよかった。

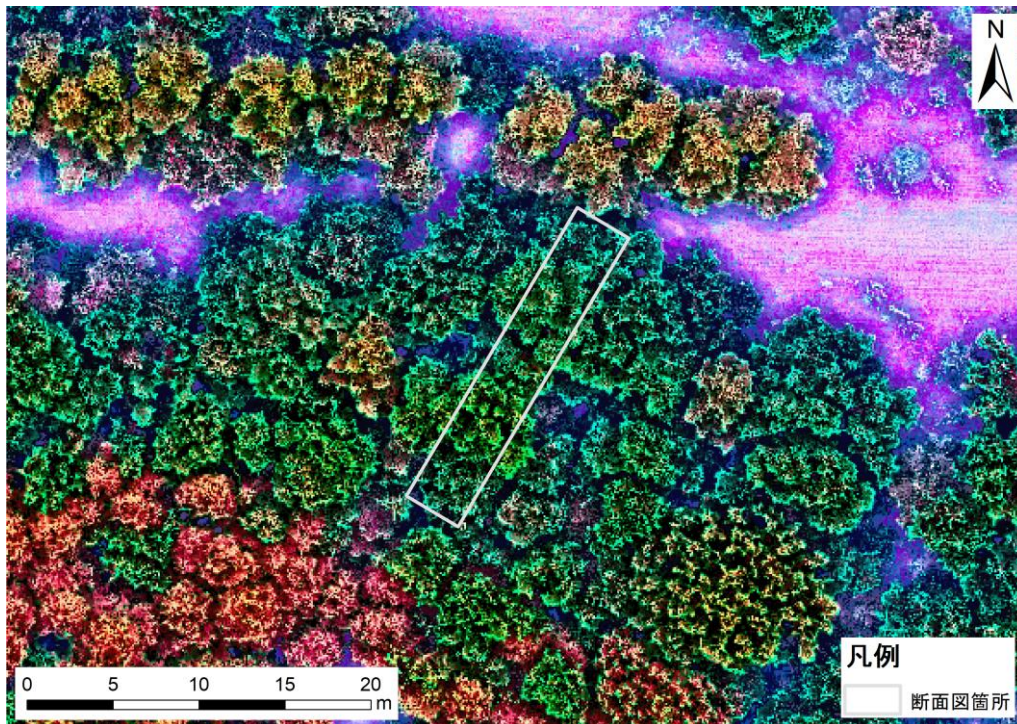


図 2-19 広葉樹のレーザ林相図

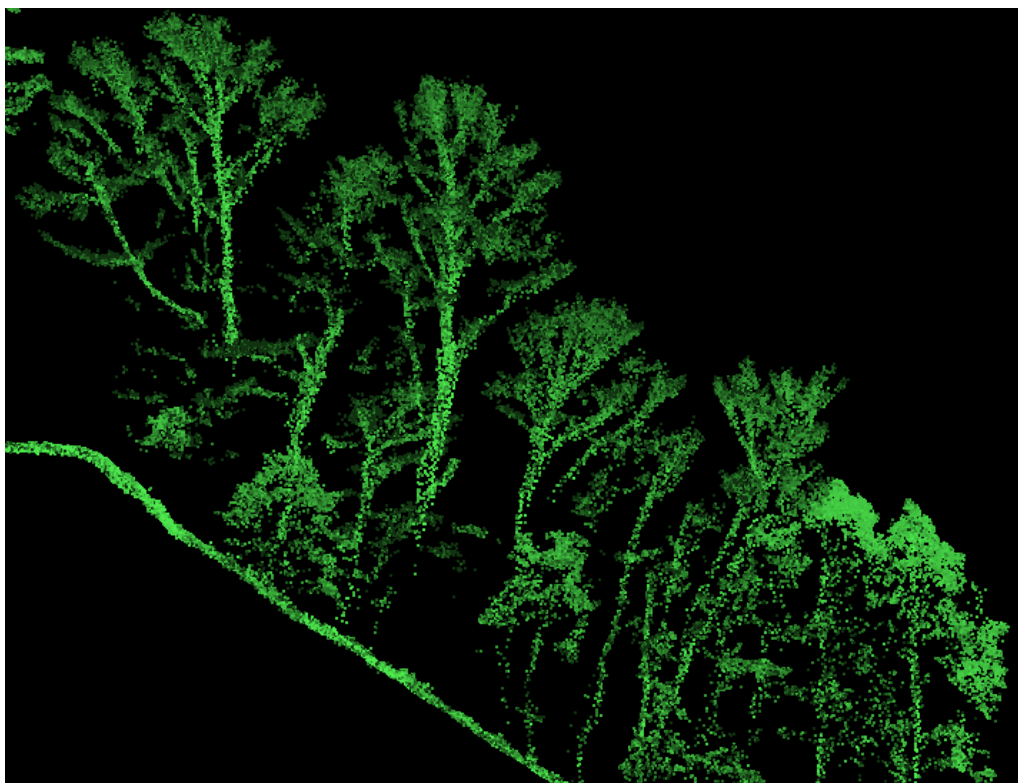


図 2-20 広葉樹の計測状況

5) 解像度による見え方の違い

本業務においては計測密度を 100 点/㎡と設定したが、航空レーザ測量の計測点密度は 1 ㎡当たり 4 点以上必要と言われている。その場合には点群の間隔は 50cm であるため、50cm 解像度のデータを作成することができる。1 ㎡当たり 16 点では 25cm 間隔、1 ㎡当たり 100 点では 10cm 間隔となるため、それぞれの解像度のデータを作成し、50cm、25cm、10cm で見え方の差異について検証を行った。各林相における解像度別のレーザ林相図を図 2-21～図 2-24 に示す。

ヒノキについては 50cm で単木の位置を把握することができていた。広葉樹については 50cm 解像度としては単木の特定が難しいものの、25cm 解像度程度から樹冠の形状をとらえることができ、広葉樹の中でさらに樹種を分類できる可能性があった。

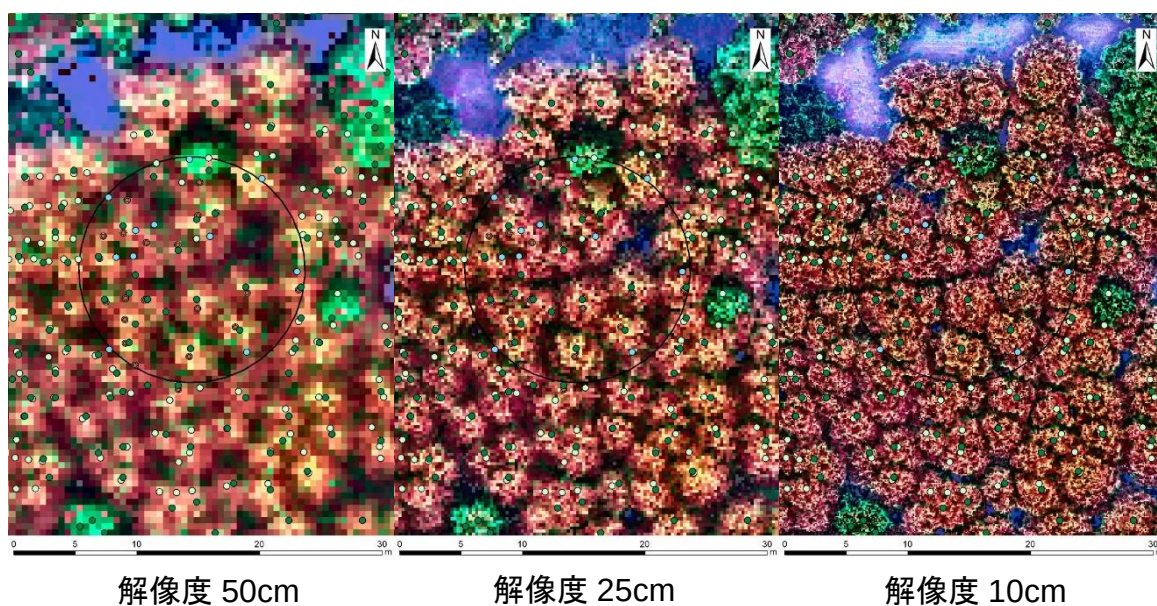


図 2-21 ヒノキ

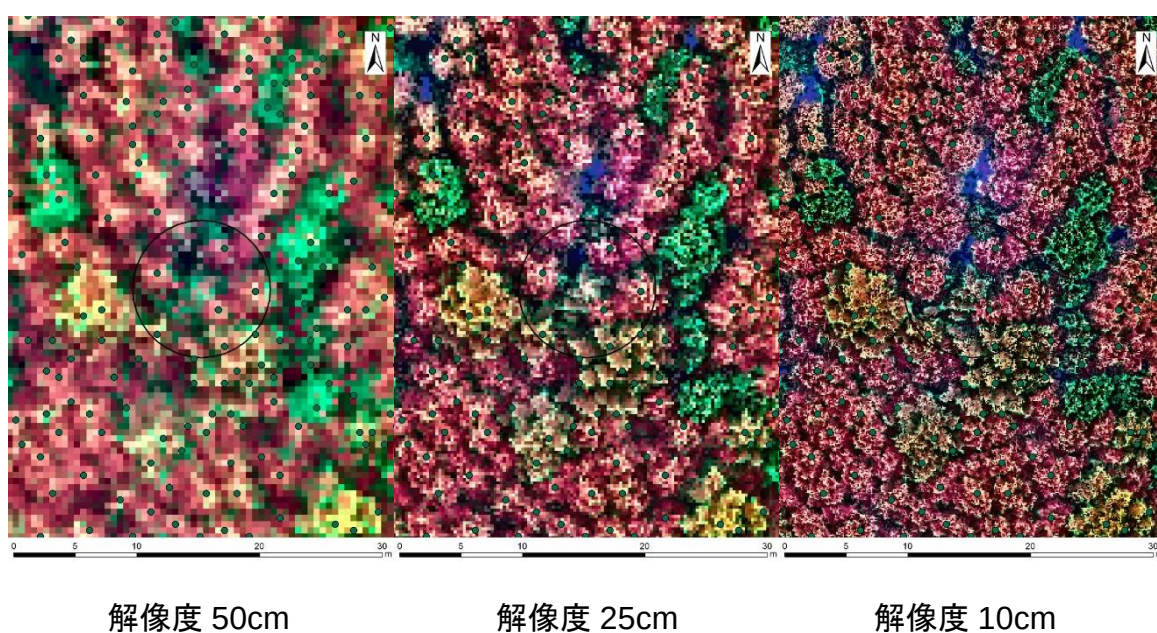


図 2-22 針広混交林（ヒノキ）