



# 国有林の境界管理

## これからへの取組

### 境界の管理方法

みなさん、日本の国土面積はどのくらいかご存知でしょうか。3、779万haあり、このうち北海道の面積は22%の834万haでなんと九州の2倍以上の面積となっています。北海道の国有林面積は北海道の約36%の304万ha（岩手県の面積と同じ）を占め、国土の保全や水源のかん養、野生動物の生息環境やレクリエーションの場の提供、木材の生産など多様な機能を発揮しています。

そして、北海道の国有林には約50万点の境界点が生設され、その総延長は約24,000km（北海道の外周の約8周相当）に及びます。

北海道森林管理局では、この広大な国有林の境界の適切な保全と管理に努め、日々の業務を行っています。今日はその一端をご紹介します。

境界は所有する土地の境界目として、隣接者双方の合意のもとに決定した位置に境界標識を設置し、これにより土地の所有を明らかにしています。そして、設置した標識を測量器械を用いて測量し、その成果をもとに境界点の距離や角度、高さ、座標値などを確定し、面積の計算や図面を国有林境界成果として作成しています。

このとき現地に設置する境界標識は、通称、山標と呼ばれる「山」の赤文字が刻印されたコンクリート製の標識が使われています。



写真① コンクリート製の標識

このほかにも石標や合成樹脂標、金属標などがあり、現地の状況に応じて設置されています。

また、土地の処分や取得により国有林の形状が変更した場合にはその都度新たに境界を設置し、境界成果の更新を行っています。

### 国有林境界の歴史

北海道の国有林境界は、明治時代から旧内務省北海道庁及び宮内省帝室林野局が、それぞれ所管する北海道国有林と御料林について踏査測量を積み上げてきたものが基礎になっており、昭和22年に国有林として林政統一され現在の形になりました。

今でこそ、境界測量には光波を用いたトータルステーションという測量器械を使用していますが、当時はセオドライトという器械で角度を測り、竹尺やスチールテープにより距離を測

っていました。



写真② 測量器械：トータルステーション

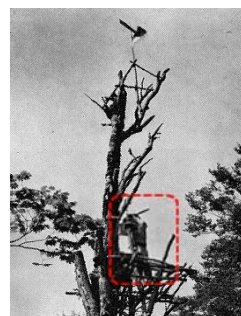
山林における測量はその環境の特殊性から非常に多くの苦労がありました。道路が整備されていないことも多く、測量器械やコンクリート製標識を背負って道なき道を歩き、樹木に遮られ次の境界点の見通しが利かない場所では樹の上に観測台を設置してその上から観測していました。そうい



写真③ 測量器械やコンクリート製標識を背負って運搬

った先人の苦労のもとで現在の国有林境界は築かれています。

写真③④ 出典 「林野庁監修 図説国有林の境界」地球出版



写真④ 木の上に観測台を設置し観測（中央の囲みが測量手）

### 境界の適切な保全管理に向けて

国有林野の管理を行う上で境界の保全管理はとても重要なことです。

境界標の区分には、「第1種境界標」（特に重要な境界点）と「第2種境界標」（第1種境界標以外のもの）に区分されています。

現地においては森林官が中心となって第1種境界の巡検<sup>※1</sup>や、第2種境界の巡視<sup>※2</sup>等を行い、標識の状況を毎年把握し、境界の侵害のおそれがある場合には隣

接者に対して注意を促しています。

- ※1 巡検：特に重要な境界を対象として、毎年現地での標識の確認を行う作業。
- ※2 巡視：目視、遠望などにより、境界線の侵害がないかを確認する作業。

そして巡検などの結果、標識の流失や破損が確認された場合には標識の復元を行い、不明標識の解消を進めています。



写真⑤ 境界標を設置している様子

国有林に隣接する土地の環境も変化していることから、職員による毎年の巡検等を実施する中で区分の見直しを含め境界の適切な保全管理に努めています。

## 無人航空機（ドローン）の活用

先ほども紹介しました第

2種境界の巡視は、目視や遠望により実施しています。この広大な国有林では崖や峰、また近年の豪雨等による災害により直接現場へ行くことが困難な場所も多くあります。



写真⑥ 境界標は崖や峰、豪雨等による災害により現場へ行くのが困難な場所もある。（赤い線が境界）

このような場所については、空中写真や衛星画像を活用することで境界の侵害の有無を確認していますが、近年急速に普及が進んできた無人航空機（ドローン）を活用することにより、さらに効果的な境界巡視が可能になると考えられています。



写真⑦ 無人航空機（ドローン）を活用し境界巡視

## みなさんへのお願い

国有林の境界には前述のとおり山標と呼ばれる境界標が設置されています。そして、その付近には赤く塗られた樹木や見出し用のポールが設置されています。この樹木やポールはあくまでも境界標の目印として設置されているものであり、土地の所在は境界標によって示される区域になります。国有林の付近で農作業などをされる場合は誤解のないように注意願います。誤って境界標を破損や移動させてしまった場合には境界が不明確となりお互いに支障となるとともに、その再設置には多額の費用と労力が必要となります。



写真⑧ 境界標設置の例

## おわりに

国民の財産である国有林の管理に携わる者として、また、これまでの諸先輩方の尽力によって築かれた測量成果を預かる者として大きな責任を感じつつ業務に

取り組んでいます。一朝一夕ではいかなることも多々ありますが、今後も適切な境界の保全管理に向けて励んでいきたいと思えます。