

全林研会長賞

広島県

はつかいち 廿日市林研グループ

所在地 > 広島県廿日市市

設立 > 平成24年4月

会員 > 男5人

年齢 > 37歳～82歳 平均64歳

主なプロジェクト

- ◆ 森林所有界の確定及び荒廃林の再生

☒ わけやま 分山林の境界確定作業への取り組み ☒

1. 地域の概況

我々が活動している廿日市市原地区は、広島県西部に位置する廿日市市の市街地の背後に隣接し、居住地域の標高は150～300mである。当地区から多島美（特に日本三景「安芸の宮島」が対岸）や廿日市・広島市の市街地が一望できる。

当地区には、廿日市市の市有林が411haあり、その内307ha（人工林率は30%）は分山林として地元の「原地区市有林管理委員会」へ貸付・管理されている。

2. グループの結成の経緯について

廿日市市原地区では、明治14年10月に村の共有山の確実な保護・管理を目的として、分山が村民各戸へ配分された。以来、各戸による森林の手入れがなされてきた。平成13年9月から廿日市市有貸付山林の使用人として「原地区市有林管理委員会」が全体の管理（面積：307ha）を担っている。

分山の境界管理は「原地区市有林管理委員会」が作成した詳細な区域図（隣界との位置関係を表した昔の公図に似ている）を基本としている。近年、森林の手入れが遅れていることから、森林荒廃が危惧され、さらに本区域図に

よる現地との境界管理・照合が困難になりつつある。

森林境界の明確化は、境界精通者の高齢化に伴い、喫緊の課題である。行政支援を検討したが時間・予算・制約を要するため、即着工・省経費・臨機応変が可能な「自主による高精度を求めない手作り境界確定」を試みることにした。なお、当地区の地籍調査は未実施である。

境界確定の手法について、平成21年から林内踏査（現場）・図作成（内業）の試行を始めた。手法と成果について、「原地区市有林管理委員会」に醸成が図られたため、平成24年4月に5名によるグループを結成・発足させた。

現在も、①境界確定踏査・記録の整理、②境界確定技術（GPS機材操作等）の研修を継続している。

なお、試行モデルとした川末集落分の分山の境界確定は平成25年に終了した（面積：100ha）。また、本踏査を基に、平成23～25年度で間伐（区域面積12.5ha）の実施（県単独森づくり事業）がなされた。



廿日市市街から原地区を遠望（中央奥の森林）

3. 境界確定作業について

(1) 機器及び作成ソフトの仕様

現地の境界確定した位置にリボンテープ・測量杭等を打ち、GPSへポイントを記録する。なお、後日、杭の位置を探索するためのGPS許容誤差は経験値から10m以内で充分とした。（地籍調査等の高精度な要件を満たさなくて良いとする）

踏査ルートがそのまま記録でき、歩道マップを作成できること。

このことから、「機器及び作成ソフトの仕様」は次のとおりとした。

「誰でもが安い・速い・データ加工が簡単・精度はそれなりに」を基本とした。

- ① GPS 機材：ハンディ GPS (ガーミン社製：当初 GPSMAP60S、現在 GPSMAP62S、価格 6 万程度)
- ② データ加工ソフト：カシミール 3 D (無料公開ソフト)、グーグルアース
- ③ 記録転記の地図：廿日市市都市計画図 (S= 1 /2,500)、国土地理院数値地図 (S= 1 /25,000)

(2) 踏査手順：現地

- ① 現地の精通した者、林研グループ員による概要の探索
- ② 現地の精通した者、林研グループ員、分山の個人管理者、伐開者及び境界杭打ち・リボンテープ巻き者で班編成。参加者全員で目合わせをしながら、境界確定と森林状況の確認。

また、地元で古くから呼び名のある岩石・三叉路等はランドマークとして位置を記録する。

- ③ GPS 記録班は GPS 操作・野帳記録者、測量ポール指示者で編成。リボンテープ・境界杭の位置を GPS・デジタルカメラ・野帳に記録。

(3) 図化：内業

- ① GPS 機器からパソコンへ緯度経度情報 (踏査経路、境界杭) の複写
- ② 野帳データのパソコンへの移行 (境界杭、ランドマーク)
- ③ デジタルカメラデータのパソコンへの複写と経度緯度情報の付加
- ④ パソコン上でデータ加工 (図化)
- ⑤ 成果品印刷 (境界・踏査経路の地図化、写真一覧、写真位置一覧表)



GPS機器を携えて出発

4. 7+20カ所の石塚を探して

当地区内に行政界 (廿日市市・広島市の境界) が山腹を横切る区間がある。
(現在の広島市・廿日市市の行政図 (都市計画図) を重ねると整合していない)

明治36年に「境界正確を保つため」、当時の境界村の双方を立ち会いのうえ、7カ所の土塚(石塚)に加え20カ所の土塚(石塚)を増設し、境界を確定する「定訳書」が締結された。

この土塚の位置を記録したものは、明治36年締結時の図以外にはないと思われる。現在、土塚の大部分は、繁茂な樹木に覆われ、近づくことも困難で、その存在や位置を知る者はほとんどいない。

そこで、今回の森林踏査に土塚の探索を加えた。7カ所の土塚中4カ所及び20増設カ所中9カ所を確認・記録した。



7カ所の土塚の一つ

5. 今後の課題

- ① 手作り境界確定で、みんなで計画的な森林施業を
- ② GPS機器の操作・データ加工の技術継承
- ③ 森林ボランティアグループとのさらなる交流