

民有林林道の厳しい維持管理実態とそれを克服するための方策

九州支所: 笹田 敬太郎 林業経営・政策研究領域: 鹿又 秀聡、横田 康裕、御田 成顕
林業工学研究領域: 宗岡 寛子 東北支所: 久保山 裕史
多摩森林科学園: 平野 悠一郎 林野庁: 都築 伸行

市 町村が民有林林道*を維持管理する上で、予算の確保、路線の見回り、住民の高齢化が課題であり、維持管理の効率化には路線データのデジタル化や地理情報システム(GIS)*との連携が必要であることが分かりました。

■ 民有林林道の役割と所管

民有林林道は、林業生産や森林整備を行う際の基幹道、山村住民の生活道、災害時の迂回路、レクリエーション利用のフィールドといった、多様かつ重要な役割を持っています。民有林林道の距離延長は現在約9万3,000 kmに達しており、その約9割は市町村が維持管理を行うこととされています。しかし、市町村の林道担当者の数は限られ、平均すると1人当たり169 kmもの林道管理を担当しなければならないことになります。山地に分散的に伸びる林道を、市町村職員が十分な頻度で見回することは難しいのが現状です。そのため、写真1のように沿線集落の住民や森林組合、建設業者などによって除草や見回りがなされてきました。

■ 市町村担当者が維持管理に対して感じている課題

図1に示すとおり、民有林林道の維持管理にはさまざまな課題が生じており、管理不足によって林道が果たす機能の発揮が困難となり、災害時に被害が拡大する恐れもあります。

民有林林道1 km以上を所管する市町村(1,246市町村)の担当者を対象に、林道の維持管理における課題についてアンケートを実施した結果、図2のように予算の確保と答えた割合が最も高く、見回りの難しさ、路線データの整理更新、沿線住民の高齢化の順になっていました。山村*(山村振興法における「全部山村」)、合併市町村(「一部山村」を含む市町村)、都市近郊市町村に分けてみると、合併市町村において、見回りの難しさ、管理を委託していた沿線住民の高齢化がより強く課題として感じられているとともに、補修維持管理予算の確保は共通の課題となっていることが分かりました。限られた予算と人員の中で、効率的・効果的な維持管理が求められていると

いえます。

■ 効率的な維持管理に向けて

沿線住民による維持管理作業が困難になった路線の中には、森林組合や建設業者による代替、ボランティアやトレイルランナー・マウンテンバイカーが維持作業に携わるケースもみられ、今後の方向性の1つとして注目されます。

また、効率的な維持管理を行うには、費用や便益の見える化や路線間での優先順位づけが有用ですが、費用や便益の見える化に必要な路線データの整備は不十分な現状にあります。そのため、森林環境税を活用した路線情報のデジタル化やGISとの連携体制を構築することが喫緊の課題といえます。

専門用語

民有林林道: 林道のうち、地方公共団体(都道府県や市町村)や森林組合等が民有林内に開設した林道のこと。民有林の所有者は、個人や企業のほか地方公共団体も含まれます。

地理情報システム(GIS): 電子地図上に情報を重ね、編集・検索・分析・管理などを行えるシステムのことで。

山村・全部山村・一部山村: 山村振興法では、1950年2月1日時点で林野率75%以上かつ人口密度1.16人/ha未満の旧市町村を「振興山村」と指定しています。現在の市町村の範囲のすべてが振興山村である市町村を「全部山村」、市町村の一部が「振興山村」である市町村を「一部山村」としています。

研究資金

・本研究所の交付金プロジェクト「EBPM実現のための森林路網B/C評価ツールの開発と社会実装」

・本研究所の交付金プロジェクト「市町村森林行政に要する情報・知識の可視化と実行体制モデルの提示」

・内閣府官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)「防災上管理優先度の高い路網判定技術の開発」



写真1 沿線住民による林道の除草作業

林道沿線集落の住民によって維持管理作業がなされる路線も少なくない。しかし、携わる住民の高齢化が課題となっている。(山形県鶴岡市の板垣氏提供)

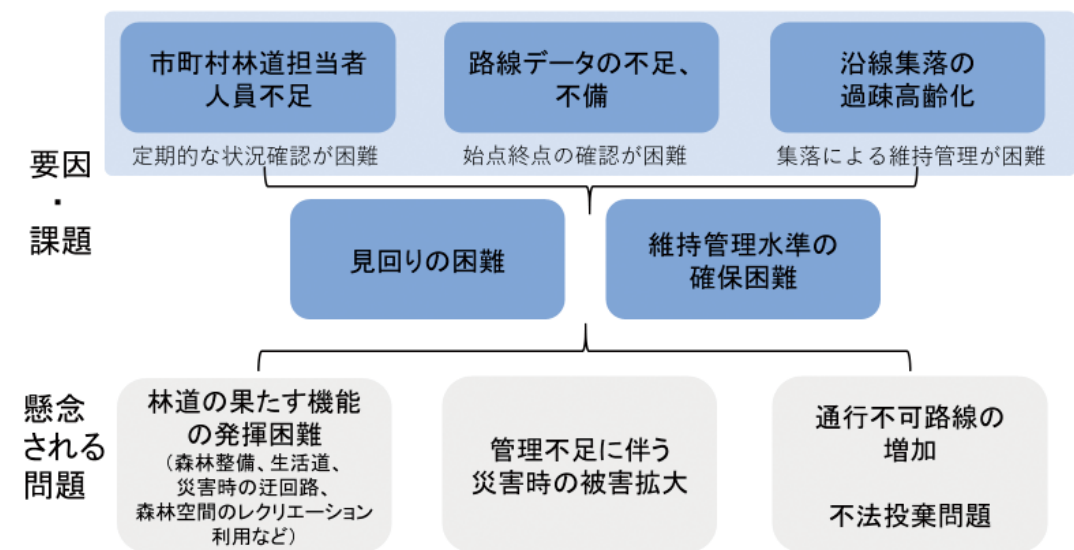


図1 民有林林道の維持管理における課題と懸念される問題

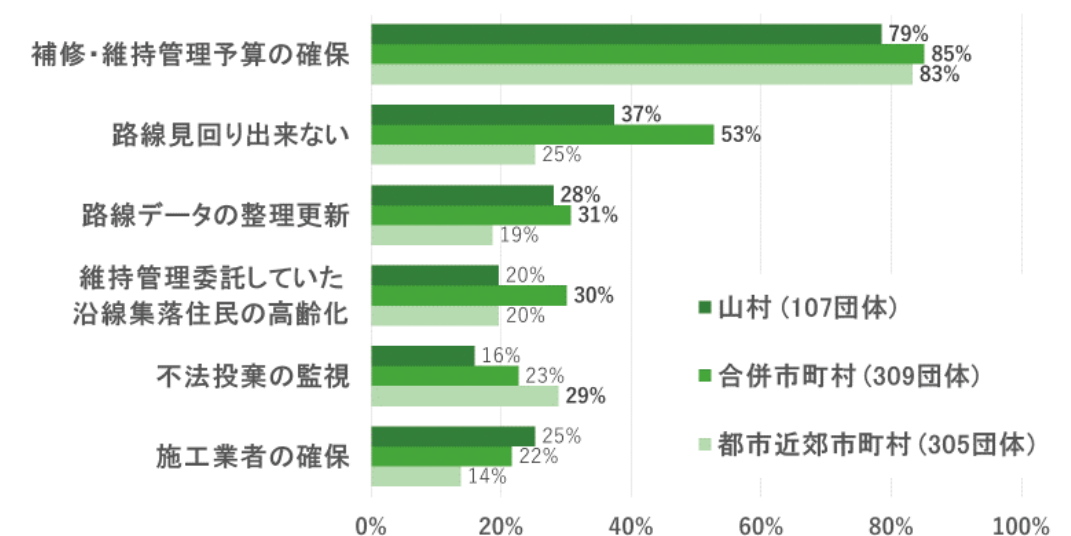


図2 市町村の林道担当職員が感じている課題(複数回答)

2022年実施アンケート調査結果より