

## Ⅱ 山地災害リスクを考慮した森林路網整備に関する研究

(実施期間:令和4年度～令和6年度 予算区分:受託研究 担当:矢部浩)

### 1 目的

現在、県土の大半は森林に覆われ、森林の持つ山地保全機能が最大限発揮されている状態である。一方で近年の林業活性化政策によって森林伐採量の増加が見込まれている。森林が有する国土保全機能の高度発揮と持続的な林業経営を両立させるためには、山地災害リスクと経済性を考慮した安全かつ合理的な路網の整備が求められている。本課題では、森林路網評価ツールの開発と社会実装および維持管理実態の解明から森林路網コスト計測モデルの構築により、路網を有効に活用した持続可能な木材利用と林業経営の確立に貢献する。

### 2 実施概要

#### (1) 方法

森林路網のコスト計測モデル構築に必要な災害復旧コストを明らかにするため、林道台帳及び平成13年度から令和3年度までの災害箇所表を基に県内既設林道での災害の発生状況及び復旧経費について解析を行った。なお、復旧費については建設工事費デフレーター(平成27年度基準)で補正を行った。

#### (2) 結果

災害箇所表から、鳥取県における私有林林道では、21年間で177路線675箇所が災害が発生しており、総被災延長は12.8km、総復旧費は42.3億円となった。県全体での平均年間復旧費は、2億円となった。災害の発生要因としては、台風や豪雨など降雨に起因するものが97.5%を占めていた。私有林林道692路線のうち上位10%の路線で県全体の復旧費の9割弱を占めており、また、上位10路線で4割弱を占めていた(図1)。また、鳥取県の5つの管轄区別に復旧費をみると日野、中部、八頭、東部、西部の順に大きくなり、地域により林道の被災しやすさや維持に要する経費に違いがみられた(表1)。

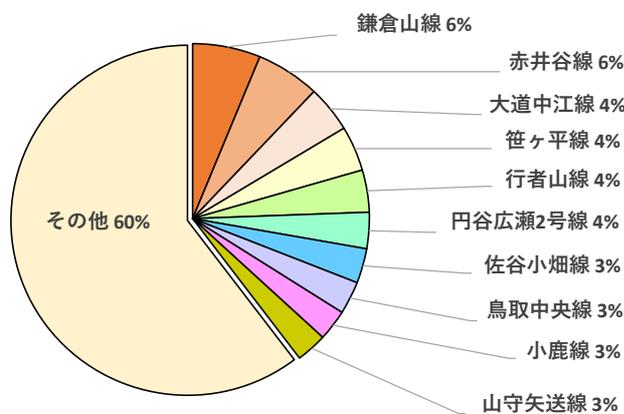


図1 全体復旧費に対する路線別復旧費の割合

表1 管轄区別の林道既設延長と被災箇所数及び年間復旧費

管轄区	既設林道延長 (km)	被災箇所数 (箇所/10km)	年間復旧費 (万円/km・年)
東部	286.7	5.4	20.8
八頭	291.8	6.9	18.8
中部	216.6	7.9	18.6
西部	100.2	9.6	30.2
日野	181.2	2.9	9.1
県全体	1,076.5	6.3	18.7