

4 . 樹上動物のためのアニマルパスウェイに関する研究と実績

清水建設㈱

- ・ ヤマネやリスをはじめとする樹上性小動物は、道路等による森林の分断により、採餌・営巣・繁殖活動等が妨げられ、減少・絶滅の危機に瀕しており、社会的な問題となっている。
- ・ ヤマネの生態を研究している(財)キープ協会やまねミュージアムが中心となり、ニホンヤマネ保護研究グループ、清水建設㈱、大成建設、(有)エンウィットが協働して、技術とノウハウ等を提供し、ローコストで設置が容易な樹上性小動物専用の橋(アニマルパスウェイ)を開発した。
- ・ 北杜市の要請により、北杜市市道上に設置し、ヤマネ等が頻繁に利用することを確認し、その有効性を立証、産官学連携による生物多様性保全の好事例である。
- ・ 全国の道路でアニマルパスウェイの設置を展開し、樹上性小動物の保護と森林の生物多様性保全に奇与することを目指している。

樹上動物のためのアニマルパスウェイに関する研究と実績

～分断された森林における生物多様性保全のために～

目的

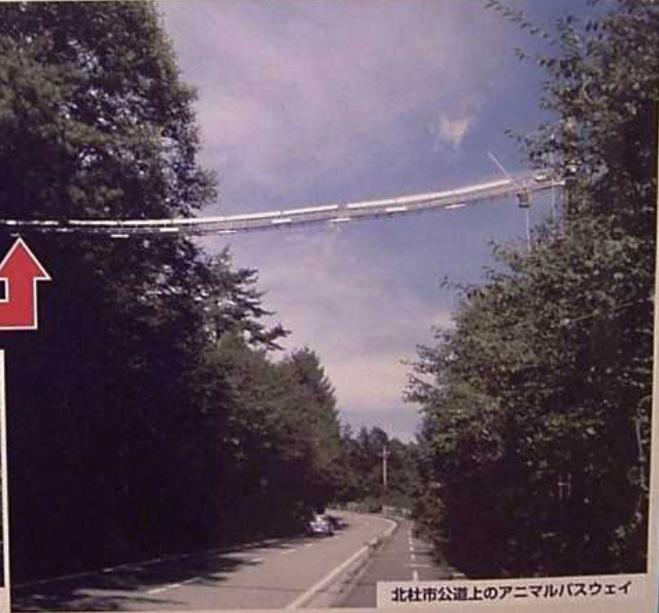
- 道路などのインフラ等により分断された樹上性小動物の移動経路の確保
- ロードキル(道路上で発生する野生動物の轢死事故)の排除、採餌、繁殖活動の維持による生物多様性の保全
- 既設のヤマネブリッジに比較して、低コストのアニマルパスウェイの開発と国内外への普及



ハヶ岳公園ライン(山梨県北杜市)上の既設ヤマネブリッジ



アニマルパスウェイの構造



北杜市公道上のアニマルパスウェイ



ヤマネ



ヒメネズミ



ニホンシリス

アニマルパスウェイ研究会(キープ協会、ニホンヤマネ保護研究グループ、清水建設、大成建設、エンウィット、北杜市)

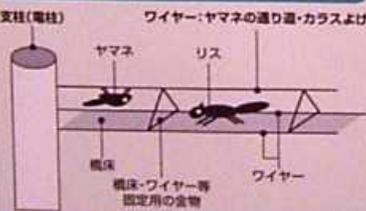
平成19年度 土木学会環境賞

アニマルパスウェイの実証研究の概要

概要

- ヤマネの実証用ケージ内モデル実験(約1年半)により判明したこと
 - 金属材料を嫌うことなく太いものほど多く利用
 - アニマルパスウェイのあらゆる部位を利用
- 野外実物大実証実験(約1年半)
 - 強度・積雪・天敵・施工性を考慮してトライアングル型の吊り構造(アニマルパスウェイ)を考案
 - 森が二分されている私道上に実証用パスウェイを架設
 - モニタリング設備を設置→ニホンリス、ヤマネなどの利用映像撮影に成功
 - 積雪時でもアニマルパスウェイ下を通過する交通へ落雪等の影響がないことを確認
- 公道上への設置
 - 2007年7月北杜市市道上にアニマルパスウェイを設置
 - 24時間ビデオモニタリングシステムを導入
- 成果
 - ヒメネズミ・ヤマネなど、約3ヶ月で延べ850回以上の頻繁な利用を確認
 - 森林分断に対する生物多様性保全対策の有効性を確認
 - 既存の道路案内板兼用ヤマネ・ブリッジに比べ1/10のコストで架設できる建設技術を確立

アニマルパスウェイの上部構のイメージ



ヤマネの実証用ケージ



モニタリング結果

