

# 獣類被害対策の効率的な管理手法の開発（1）

予算区分：国庫 1/2	研究期間：令和 3～7 年度	担 当：企画・自然環境係 山田 勝 也
-------------	----------------	---------------------

## I はじめに

人工林の獣類被害は増加傾向にあり、特にニホンジカ（以下、シカ）の生息密度が高い地域では、幼齢木に対する被害が顕著となっている。広範囲の再造林地では、主にネットによる防鹿柵での対策が使用されるが、防鹿柵は倒木や獣類による噛み切り等に伴う破損からシカが侵入するため、点検及び補修といった定期的な維持管理が必須となっている。

しかし、設置後に適切に管理されている防鹿柵はほとんどなく、破損によりシカの侵入を許しているのが現状である。防鹿柵の管理には、点検方法（人力やドローン等）に関わらず、柵が視認できるように除草がなされ、補修等のために人が通行できる「管理道」の設置が必要である。そのため、防鹿柵の管理道の簡易な設置方法について研究した。

## II 方 法

### 1 試験地

試験地は、高崎市倉渕町の磯村産業(株)社有林内の皆伐跡地（以下、倉渕）、吾妻郡長野原町の長野原県有林内（以下、長野原）とした。試験地内には、ステンレス入り防鹿柵（ソリドン、(株)ヤマイチネット）を設置し（表－1）、その側面に管理道を想定し、除草作業を行った。

表－1 各試験地の概要

試験地	面積 (ha)	柵延長 (m)	柵設置年月
倉渕	1.31	493	2021.5
長野原	1.07	538	2021.6

### 2 除草方法

簡易かつ低コストに除草できる方法として、除草剤を使用した。除草剤は2種類を選定し、各試験地の外周およそ半分ずつ散布した（表－2）。管理道の幅員は柵の内側約 1.8m とした。

表－2 除草剤の規格

薬 剤	希釈倍率	散布量	散布方法
グリホサートカリウム塩液剤（ラウンドアップマックスロード）	50倍	50ℓ/10a	背負式手動噴霧機
塩素酸塩粒剤（デゾレートAZ粒剤）	－	15kg/10a	手撒きによる均一散布

### 3 効果測定方法

柵の点検及び管理を妨げる下層植生への除草剤の効果を測定するため、50 cm四方の方形枠を用いて占有指数（表－3、図－1）を調査した。調査地点は、各試験地に任意の 10 地点を設けた。また、獣類の出没状況を調査するため、自動撮影カメラを設置した。

表－3 占有指数

指数	占有率
5	80%超
4	60%超 80%以下
3	40%超 60%以下
2	20%超 40%以下
1	0%超 20%以下
0	0%



図－1 占有指数の例（左：1、右：4）

### Ⅲ 結果及び考察

#### 1 管理道設置試験

除草剤散布前と散布後約2ヶ月を比較した結果、占有指数について、グリホサートカリウム塩液剤散布区は約8割減、塩素酸塩粒剤散布区は約6割減となった(図-2)。特に、グリホサートカリウム塩液剤散布区は、柵の視認性が安定しており、通行性も優れていることが確認された(図-3)。今後、除草効果の経過を観察するとともに、散布時期や散布回数等を研究する。

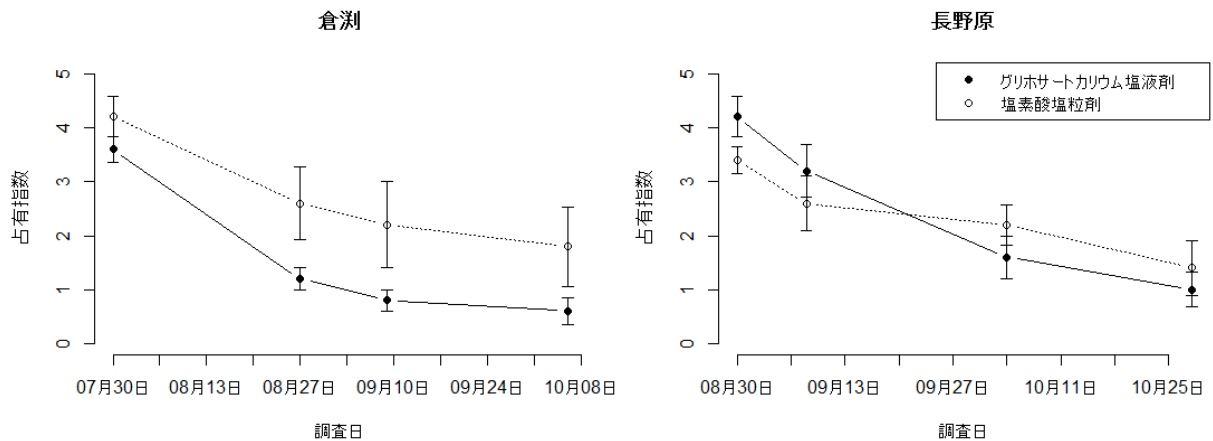


図-2 除草剤散布による占有指数の推移 (エラーバーは標準誤差を示す)



図-3 グリホサートカリウム塩液剤散布区



図-4 塩素酸塩粒剤散布区

#### 2 植生ごとの除草効果

グリホサートカリウム塩液剤は、散布から約2ヶ月後にはほとんどの植生が枯死し、草本類から木本類まで幅広い効果が確認された。ごく一部が生存したササ類等を除き、占有指数は立ち枯れて残った植生が大半を占めていた。

塩素酸塩粒剤も一定の除草効果が見られたが、グリホサートカリウム塩液剤と比較すると、効果にばらつきがあった。散布から約2ヶ月後でも、特に木本類やササ類において、黄変のみや効果が薄い等により、生存する植生が散見された(図-5)。

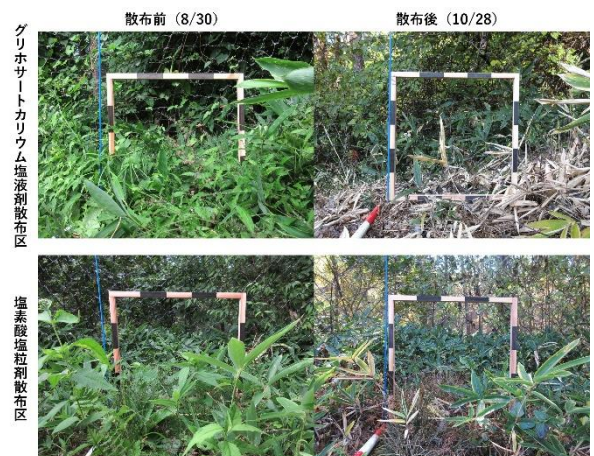


図-5 ササ類生育地における除草効果比較