





## 植生保護柵設置の目的

### ① 剣山系の生物多様性の保全

かつて絶滅危惧種が生育していた緊急性が高い場所や地域を代表する植生を保全するための暫定的な対策

期待していること：  
シカの個体数が適正密度まで減少した時に保護柵で守られてきた種群からの植生の再生が可能になる

### ② 表層土壌の流失防止・斜面崩壊の防止

## 調査方法

柵内外に2 m × 2 mの調査区を5カ所ずつ合計50カ所設置

2008年5月17日設置の防鹿柵2カ所 (St. 8 & St. 10)

2009年4月11日設置の防鹿柵2カ所 (St. 5 & St. 9)

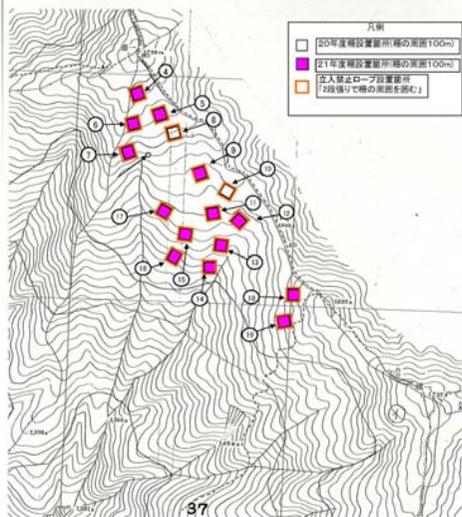
柵外2カ所(St. 8 & St. 10の間およびSt. 5 & St. 9の間)

2009年5月30日設置の防鹿柵2カ所 (St. 18 & St. 19)

- ① 調査区内の草本層の植被率と高さを測定
- ② すべての出現種の被度(%)と平均草丈を測定
- ③ 柵内外を踏査して植物相を調査

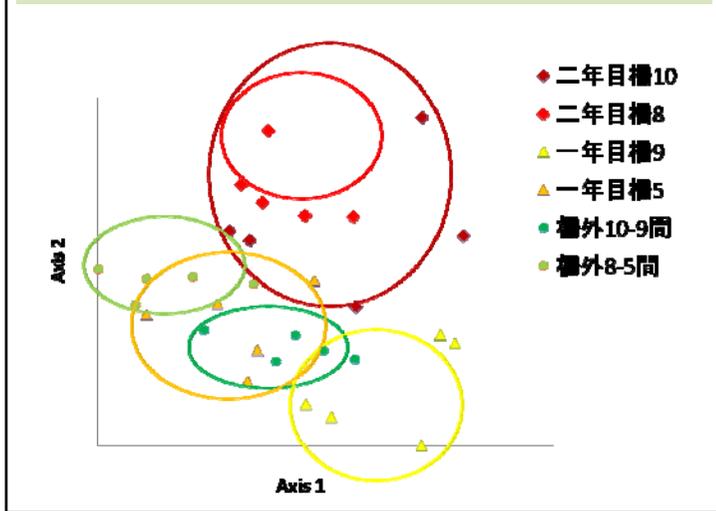
調査日 2009年5月30日, 8月2日, 10月21日

萑生越・カヤハゲ  
における防鹿柵の  
設置位置と柵番号





出現種の在・不在データを用いたDCAによるスタンドの序列



2年目の柵内では、場所によって優占種が異なっており、多様な植物群落が生再生していた。構成種も異なり、群落間の多様性が高かった。

テキリスゲ



ヤマズメノヒエ



ヤマヌカボ



設置後2年目の柵内における植生回復状況

ススキ群落が卓越しており、ヤブウツギとノリウツギなどの低木類の回復もすみやかである。



設置後1年目と2年目の  
柵内におけるススキの  
回復状況の比較

1年目の柵内ではススキ個体は  
株状に散生しているが、2年目  
の柵内では株が連続している。



設置後1年目の柵内  
2009年4月11日設置

設置後2年目の柵内  
2008年5月17日設置



設置後1年目の柵内(2009年4月11日)

設置後1年目の柵内で回復のはや  
かった植物種

毒による化学的防御機構あるいは棘などによる物理的防御機構によって、比較的多くの個体が残っていたものと思われる。

タカネオトギリ



トゲアザミ



イワヒメワラビ



柵外 緑色は蘚苔類



柵外 ヤマヌカボ、蘚苔類



柵外で卓越する ヤマヌカボ群落



柵外で優占するヤマヌカボ シカの食痕が見られる

## まとめ

- 設置後2年目の柵内では植生の回復は著しく、永久調査区では63種が確認され、フロラ調査も含めると90種以上が確認された。スキが広い範囲で卓越していたものの、場所によって優占種が異なり、一部でミヤマクマザサも復活していた。
- 設置後1年目の柵内では、草丈、植被率ともに2年目の柵に比べて著しく低く、ミヤマクマザサが全く回復していなかった。その原因として、1年間長くシカの採食圧を受けたことで、枯死した木本と多年草の個体が多かったこと、土壌の侵食が進み、埋土種子からの回復が減少したことが考えられる。
- 柵外では出現種数、植被率ともに柵内より著しく低かったが、ヤマヌカボが広い範囲で優占し、メアオスゲ、イワヒメワラビが生育範囲を拡大していた。

## 生物多様性の保全と土壌侵食の防止に向けて 留意・検討すべきこと

- ①柵の設置は早ければ早いほど効果的である。
- ②ミヤマクマザサ群落の復元のためには地上稈の枯死後1年以内に防鹿柵を設置する必要がある。
- ③生物多様性保全のためには、重要種や異なる立地環境と植物群落の分布を把握した上で、予算と労力を勘案して優先順位をつけ、防鹿柵を設置する必要がある。
- ④採食圧に抵抗性のあるヤマヌカボ、イワヒメワラビなどの種を、土壌侵食や生物多様性の保全に利用する方法を考える。