

里山林調査について ～ 里山林の施業効果のモニタリング ～

1 調査目的

放置され荒廃した里山林を再生・健全化し、里山林における生物多様性の保全はじめ公益的機能を発揮させるためには、掃除伐による常緑広葉樹の伐採除去等を行う必要がある。しかし、県内の里山林は多様な立地環境により変化に富んでおり、施業後の植生回復状況は不明な点が多い。また、最近ナラ枯れ等の病虫獣による被害が拡大しているが、これら被害が植生回復に与える影響について解明されていない。

そこで、施業地における植生回復と病虫獣害の実態および植生等動態を明らかにする。

2 調査内容

1) あいち森と緑づくり 里山林整備事業地における実態調査

里山林整備事業施業地において、複数年経過した後の林床植生の回復状況や病虫獣害の実態を調査する。

2) 試験地における植生等動態調査

県内3箇所新たに試験地を設定し、各々に掃除伐区・掃除伐+枯死木除去区・対照区を設けて、実生の発生・消長や病虫獣による被害の影響を調査する。

3 調査期間

平成24年度～

4 調査機関

森林・林業技術センター



整備直後の里山林
(掃除伐)



調査の例
(ナンバーテープによる植生の個体識別)

森林・林業技術センター
小林 元男

1 里山林の役割

- ・ 公益的機能の発揮

2 里山林の現状

○ 標高500m以下の里山林は大きく4区分

- ・ コナラーヒサカキ・ソヨゴ
- ・ コナラークロバイ・ヒサカキ
- ・ コナラーカクレミノ・ヒサカキ
- ・ フモトミズナラーソヨゴ

—————> 上層木は落葉樹、下層木は常緑樹が優占

○ 里山は人が作り出した植生

常に本来の植生（潜在自然植生）に回帰の方向に動く

3 里山林の生物多様性

○ 試験林で約30年の変化

- ・ かなり変化している
- ・ 草地性の減少が著しい
- ・ 森林性（南方系）の増加
- ・ 国・県絶滅危惧種22種のうち10種が絶滅
- ・ 草地性8種、2/3が絶滅

—————>

○ 森林の植生遷移の進行による単純化

○ 森林の手入れの遅れ

○ 冬季気温の上昇

○ 南方系植物の分布拡大

バクチノキとミミズハイ

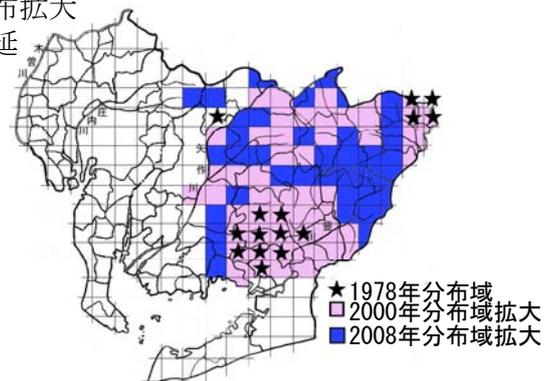
4 病虫獣害の発生

- ・ ニホンジカやニホンカモシカなど獣類の個体数増加と分布拡大
- ・ カシノナガキクイムシやシロスジカミキリなど害虫の蔓延
- ・ マンサク葉枯れ病やホルトノキ萎黄病など外来病の侵入

5 ニホンジカ

○ 分布推移

- ・ 三河山地全域、尾張北部山地に分布拡大
- ・ 新たな造林や萌芽更新は困難



愛知県におけるニホンジカの分布推移

○ 食性

- ・ ほとんどの樹木を喰う
- ・ 季節により食餌植物を変えている

里山林の植生回復 —————> 個体数の増加？

6 里山林を守り・再生する課題

○植生遷移の進行をとめる

- ・そのままにしておくとシイなどの常緑広葉樹林に変わる
- ・豊かな里山林を維持するには定期的に手を入れる必要

・ 掃除伐法：下層植生を回復

—————→ カシナガ対策は？

・ 萌芽更新法：里山の若返り、カシナガ対策は可能

—————→ 40年生以上では？

・ 皆伐・新植造成法：40年生以上の老齢林を若返らせる

—————→ 多大な費用がかかる

○ニホンジカ等の食害をふせぐ

・ 使用済み海苔網による被害防除

<利点>

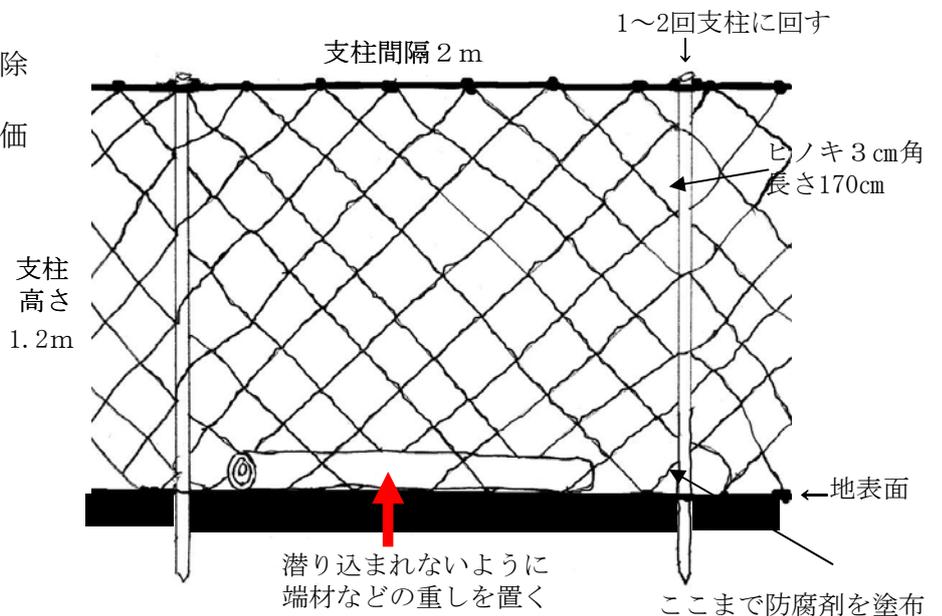
- ・ 資材費や設置費が非常に安価
- ・ 10年以上長持ちする

<問題点>

- ・ イノシシによる海苔網破壊
- ・ ノウサギ被害には効果なし
- ・ 設置に細心の注意が必要

<対策>

- ・ 海苔網を二重に張る
- ・ 半切チューブの設置



7 まとめ

- 里山の植生遷移が急激に進行している
- 植物相など生物相も影響を受けている
- 地球温暖化の影響も出始めている
- ニホンジカなど獣類の個体数増加と分布拡大が進行している
- 獣類の食害により森林・林業に影響

—————→ ○掃除伐など定期的な手入れ

○ニホンジカの個体数調整と防除対策