

エゾシカの立木食害等が天然更
新等に与える影響調査事業
(平成 24 年度)

報告書

2013 年（平成 25 年）3 月

北海道森林管理局
株式会社さっぽろ自然調査館

目 次

第 1 章 全体計画と対象地域

1.1 事業の目的と実施内容	1- 1
1.2 事業スケジュールと実施体制	1- 3
1.2.1 事業スケジュール	1- 3
1.2.2 実施体制	1- 3
1.3 調査対象地域の概要	1- 4
1.3.1 今年度の対象地域	1- 4
1.3.2 対象地域の森林現況	1- 5
1.3.3 対象地域のエゾシカの生息密度	1- 8

第 2 章 影響調査の方法および結果

2.1 調査地の選定方法	2- 1
2.1.1 調査地の基本条件	2- 1
2.1.2 現地踏査による候補箇所の選定	2- 1
2.1.3 エゾシカ生息密度を用いた選定	2- 2
2.1.4 調査地の位置	2- 2
2.2 影響調査の方法	2- 5
2.2.1 現地調査の日程	2- 5
2.2.2 固定調査区の設定	2- 6
2.2.3 毎木調査	2- 6
2.2.4 稚樹調査	2- 7
2.2.5 林床植生調査	2- 8
2.2.6 周辺環境の記録、写真撮影	2- 8
2.3 各調査地の調査結果	2-10
2.4 調査結果の概要と解析結果	2-71
2.4.1 データの概要と整理・解析方法	2-71
2.4.2 エゾシカの生息密度との対応	2-73
2.4.3 対象地域のエリア区分	2-77
2.4.4 主な出現種とエゾシカの選好性	2-78
2.4.5 エゾシカによる影響の評価	2-81
2.4.6 これまでの調査地域のデータと合わせた解析	2-84

第3章 森林官等による簡易調査の結果

3.1 簡易調査の方法	3- 1
3.1.1 簡易調査の実施概要	3- 1
3.1.2 使用した簡易チェックシートの変更点	3- 1
3.2 簡易チェックシートの回答状況	3- 4
3.2.1 人天別回答件数	3- 4
3.2.2 月別回答件数	3- 4
3.2.3 管理署別回答件数	3- 4
3.2.4 調査林小班の重複状況	3- 6
3.3 設問の回答結果	3- 7
3.3.1 各設問の記入率	3- 7
3.3.2 調査環境	3- 8
3.3.3 A 胸高直径 5cm 以上の天然木	3- 8
3.3.4 B 胸高直径 5cm 未満の天然木	3-10
3.3.5 C 稚樹（樹高 20～200cm）	3-13
3.3.6 D 植生	3-14
3.3.7 シカの痕跡	3-17
3.3.8 植栽樹種の食痕	3-18
3.3.9 自由記述について	3-27
3.4 森林官と技術者による回答比較	3-28
3.5 食痕の確認傾向に関する解析	3-30
3.5.1 季節的な食痕確認率の変化	3-30
3.5.2 シカ痕跡（食痕以外）と各食痕の関係	3-32
3.5.3 管理署別の食痕確認率	3-33
3.6 多重対応分析とクリギングを用いたエゾシカの影響評価（試行）	3-36
3.6.1 多重対応分析による影響のスコア化	3-36
3.6.2 クリギングによる推定	3-42
3.7 まとめ	3-51
3.7.1 収集データ	3-51
3.7.2 調査精度と調査時期	3-51
3.7.3 簡易チェックシートの簡便化について	3-51
3.7.4 クリギング手法を用いた地図化による影響評価	3-51

第4章 影響調査検討会の実施

4.1 影響調査検討会の日程と委員	4- 1
4.2 影響調査現地検討会（第1回影響調査検討会）	4- 2
4.2.1 日程・実施内容	4- 2

4.2.2 検討会の成果	4- 3
4.3 第2回影響調査検討会	4- 5
4.3.1 日程・実施内容	4- 5
4.3.2 検討会の成果	4- 6

第5章 今後の課題

5.1 詳細調査の今後について	5- 1
5.1.1 詳細調査の今後の対象地について	5- 1
5.1.2 今後の解析の課題について	5- 4
5.2 簡易チェックシートの改良について	5- 5
5.2.1 改良の基本方針と改良項目	5- 5
5.2.2 チェックシートの改良案	5- 8