

平成23年度「森林生態系保全再生」実施計画(案)

調査地点別・調査項目および調査実施年度(植生モニタリング調査)

資料 1-3-1

| 調査地点および調査項目 | 調査地点数 | | 1期計画 | | | | | 2期計画 | | | | | 調査範囲 | 調査内容 | 調査時期 | 調査頻度等備考 | | |
|--|-------|----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-------------|---------------------------|--|-----------------|--|
| | 柵内 | 柵外 | H16 | H17 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 植生タイプ別調査地点口 I ~ VII | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 毎木調査(詳細) | 8 | 6 | | | | | | | | | | | | | 9~10月 | 1回/5年 | | |
| 毎木調査(剥皮) | 8 | 6 | ○ | | | | | | | | | | | | 9~10月 | 1回/5年 H23は二ホンジカの保護管理計画に基づき調査と合わせて柵外刈取区のみで実施 | | |
| 植生調査 | 8 | 6 | | | | | | | | | | | | | 9~10月 | 1回/5年 | | |
| 林床植生調査 | 8 | 6 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | ● | ▲ | | | 9~10月 | 1回/2年(△防塵柵外調査地点のみササ類の被度・稈高の調査を毎年実施) | | |
| 実生調査 | 8 | 6 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | | | 9~10月 | 実生調査はH21で終了。林床植生調査で補足する | | |
| ササ生育状況調査 ミヤコザサ | 8 | 6 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | | | 9~10月 | 1回/5年(H21で終了) | | |
| スズタケ | 8 | 6 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | | | 9~10月 | 1回/5年(H21で終了) | | |
| 結実量調査 | 8 | 6 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | | 4~11月トラップ設置 | 6年間で傾向がおおよそ把握できたためH21で終了 | | | |
| 環境条件調査 | 7 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 通年 | 毎年。(湿度、土壌水分、光量子密度はH21で終了) | | | |
| 実生生育基質調査 | 3 | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 9~10月 | 1回/2年 | | | |
| 2. 森林生態系保全再生実証実験の効果確認調査地点 実証実験区における効果確認調査 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 植生タイプI | 15 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | | | 9~10月 | | | |
| 植生タイプII | 15 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | | | 9~10月 | | 結果を評価したためH21で終了 | |
| 植生タイプV | 6 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | | | 9~10月 | | | |
| 3. 森林生態系保全再生事業実施地点(具体的取組に関する調査) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 既存雑樹の分布確認 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 分布確認:H22 モニタリング:毎年(サンプリング個体を1回/2年) |
| 既存雑樹のモニタリング | | | | | | | | | | | | | | | | | | 正木峠、三津河落山付近のミヤコザサ生育地で実施 土壌流出に関するモニタリング手法については検討 |
| 大規模ササ刈り調査 | | | | | | | | | | | | | | | | | | モニタリング:1回/2年(サンプリング個体) 播種:H22に播種試験手法を検討 |
| 苗木植栽・播種試験モニタリング | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

○、□:調査済 ●:調査予定 ■:詳細調査 一:縮小した調査 △、▲:項目、地点を限定し実施

調査地点別・調査項目および調査実施年度(植生モニタリング調査)

| 調査地点および調査項目 | 調査地点数 | | 1期計画 | | | | | 2期計画 | | | | | 調査内容 | 調査時期 | 調査頻度等備考 | | | | |
|-------------------------------|-------|----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|------|---------|---|-------------------------------|-------------------------|--|
| | 柵内 | 柵外 | H16 | H17 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 移植苗木の生育追跡調査地点 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 正木峠、吉深勝路、ピシターセンター裏、上道水場付近 | 4 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | 樹高、根際径、衰退度、葉色 | 10~11月 | 1回/2年 |
| 5. 植生保全対策実施地点 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 植生保全対策実施場所の検討 | | | | | | | | | | | | | | | | | 区域保全対策、単木保護対策の実施場所と手法について検討 | 6月~7月 | 毎年 翌年度以降の実施場所、手法を検討 |
| 防塵柵設置地点 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 植物相調査 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | 防塵柵設置後直後に順次調査を実施 | 春季、夏季、秋季 | 毎年 |
| 植生変化モニタリング | | | | | | | | | | | | | | | | | コドラート内の種別被度(%) | 7~8月 | 毎年 |
| 小規模防塵柵(東大台) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 稚樹生育状況調査 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | 種類、高さ | 10~11月 | 隔年 |
| 小規模防塵柵(西大台) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実生調査 | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | 種類、高さ | 夏季~秋季 | H21で終了 |
| 稚樹生育状況調査 | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | 20cm以上の稚樹を対象 種類、高さ | 秋季 | H22から実施。1回/2年 |
| 植生調査 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | 種別被度・群度 | 秋季 | 1回/2年 |
| 6. 西大台利用調整地区植生モニタリング調査 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 植生調査 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 種別被度(%), 土壌硬度(詳細調査時)、定点写真(毎年) | 7~8月 | 詳細調査:1回/5年 定点写真:毎年 |
| 植生回復調査 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | 詳細調査(種別被度・群度)、 定点写真 | 7~8月 | 詳細調査:1回/5年(初期値は2年実施) (簡易柵を設置し、シカの影響を排除した変化を把握) 定点写真:毎年 |
| 希少植物調査 | | | | | | | | | | | | | | | | | 希少種の位置、個体数 | 6月 | 選定した指標種を対象に毎年 |
| 種子持ち込み調査 | | | | | | | | | | | | | | | | | ピシターセンター等で回収する利用者の靴底泥のまきだし | 泥の回収は5~11月 まきだしは適宜実施 | 調査は適宜 |
| 蘚苔類被度調査 | | 12 | | | | | | | | | | | | | | | 蘚苔類の被度 | 秋季 | 被度調査、詳細調査とも2年間で全地点を調査 |

○、□:調査済 ●:調査予定 ■:縮小した調査 △、▲:項目、地点を限定し実施

調査地点別・調査項目および調査実施年度(植生モニタリング調査)

| 調査地点および調査項目 | 調査地点数 | | 1期計画 | | | | | 2期計画 | | | | | 調査範囲 | 調査内容 | 調査時期 | 調査頻度等備考 | |
|----------------------|-------|----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----------------------|-------------------------------|---------|--------|
| | 柵内 | 柵外 | H16 | H17 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 緊急対策地区マッシュコ調査 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ササ類被度調査 | | | | | | | | ○ | | | | ● | | | 被度・高さ・病気の有無 | 6~8月 | 1回/5年 |
| コケ類被度調査 | | | | | | | ○ | | | | | ● | | 1マッシュコ 100m x 100m | 被度 | 6~8月 | 1回/5年 |
| 8. 定点写真撮影調査地点 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 定点写真撮影 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | 景観変化調査:16地点 植生回復モニター調査:3地点 | 10月 | 毎年 |
| 9. 菌害による実生定着阻害に関する調査 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| トウヒ種子の菌類への感染調査 | | | | | | | | ○ | ○ | | | | | 実証実験区等 | 林床条件の違いによるトウヒ種子の菌類への感染調査 | | H21で終了 |
| 10. 外来種に関する調査 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外来種に関する調査 | | | | | | | | | | ○ | | | | | ドライブウェイ等の法面や駐車場に生育する外来種の把握調査 | 7~8月 | 調査は適宜 |
| 11. 水位および降水量調査 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 森林内小溪流水位調査 | | | | | | | | | | | | ○ | ● | ● | カゴヤ谷において水位および降水量の自動計測を行う | | 毎年 |

○、□:調査済 ●:調査予定 ■:詳細調査 ー:縮小した調査 △、▲:項目、地点を限定し実施

調査地点別・調査項目および調査実施年度(ニホンジカ保護管理計画に基づく調査)

| 調査地点および調査項目 | ニホンジカ保護管理計画 | | | | | | | | | | | | 調査範囲 | 調査内容 | 調査時期 | 調査頻度等備考 | | | | | |
|-----------------------------------|-------------|----|---|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-------------------------------|---|-------------------------|----------------|--------------|--|
| | 調査地点数 | | | 1期計画 | | | | 2期計画 | | | | 3期 | | | | | | | | | |
| | 柵内 | 柵外 | | H16 | H17 | H18 | H19 | H20 | F21 | H22 | H23 | H24 | | | | | H25 | | | | |
| ニホンジカ保護管理計画に基づく調査地点 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ①緊急対策地区 上層植生調査 下層植生調査 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | 30m×30m 1m×1m×5 | 種別被度・群度 種別植被率(%), 最大高 | 9~10月 9~10月 | 1回/5年 毎年 | 地点、手法について再検討 | |
| | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | | | | | | | |
| | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | |
| ②重点監視地区 毎木調査 植生調査 下層植生調査 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 20m×20m 1m×1m×5 | 剥皮度(5段階)、枯死状況 種別被度・群度 種別植被率(%), 最大高 | 9~10月 9~10月 9~10月 | 1回/5年 毎年 | 地点、手法について再検討 | |
| | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | |
| ③周辺地区 毎木調査 植生調査 下層植生調査 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | 20m×20m 20m×20m 1m×1m×5 | 剥皮度(5段階)、枯死状況 種別被度・群度 種別植被率(%), 最大高 | 9~10月 9~10月 9~10月 | 1回/5年 1回/5年 | 地点、手法について再検討 | |
| | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | |

○、□:調査済 ●:調査予定 ■:詳細調査 一:縮小した調査 △、▲:項目を限定し実施