

平成 23 年度吉野熊野国立公園西大台利用調整地区のモニタリング評価について（案）

吉野熊野国立公園西大台地区利用適正化計画に基づき、平成 23 年度西大台利用調整地区モニタリング調査を実施した。

定点写真撮影によると、利用調整の運用後 4 年が経過したが、まだ植生に目立った変化は生じていないものの、人為による新たな植生の悪化も認められなかった。一方ナゴヤ谷では蘚苔類の回復などの期待された変化が現れ始めていることから、現状は過剰利用からの回復過程と考えられる。ただし、過去の人の利用により歩道が複線化した箇所等では、降雨や動物の影響により現在も洗掘が続いており、蘚苔類の回復が妨げられている。このまま状況が悪化するようであれば、対策が必要な段階に達するおそれがある。また、昨年度の希少植物調査では人為による影響は確認されなかったが、今年度の調査では盗採とみられる希少植物の消失が 2 箇所確認された。さらに、平成 22 年度より、利用調整地区の指定以前からあった人の踏み分け道に簡易防鹿柵を設置し、シカの影響を排除した下での植生の回復状況のモニタリングを開始した。今年度の調査では、簡易防鹿柵内の調査区において、ヒメミヤマスミレ等の被度の回復が見られるなどの植生の回復傾向が現れ始めている。

利用調整地区の入山者数は、日最大 76 人で年間 1,200 人から 1,700 人程度で推移しており、利用調整地区運用前までの年間約 5,000 人と比べると利用集中を防ぐ効果が見られるものの、引き続き利用動向に注視していくとともに、歩道の複線化や洗掘が進行しないようモニタリングの継続が必要である。また、依然として無認定者の立入りが見られることから、引き続き巡視を行い、無認定者への指導を行う必要がある。認定者への事前レクチャーについても、ビジターセンター等からのヒアリングを行い、内容の一層の改善を図るべく検討を進める。

以上のことから、今後もモニタリングを継続し、評価することとする。なお、希少植物の盗採については、警察との合同パトロール等の対策を講じる予定である。

■ 大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会森林生態系部会・利用対策部会で評価した自然環境の状態等に関する調査項目（平成 23 年調査実施分）

【植物】

調査項目	目的と指標	評価概要
植生調査	利用調整による、歩道周辺等における踏圧や種子の持ち込み等による植物相への負荷の軽減度合いを把握することを目的とする。その指標として、土壌硬度、植被率、国外外来種の植被率に着目する。	定点写真撮影を行った。ナゴヤ谷では蘚苔類の回復が見られた。大台教会下、七ッ池、大和谷上では植生に大きな変化は見られず、植生の悪化も認められなかった。
種子等 持ち込み 状況調査	利用調整地区内への国外外来種の種子の持ち込み状況を把握することを目的とする。その指標として、靴底等の泥に含まれる外来種に着目する。	植生調査、植生回復調査等において新たに外来種の侵入は確認されていない。

【植物】

調査項目	目的と指標	評価概要
植生回復調査	利用調整による、歩道周辺等における植生の維持および回復状況を把握することを目的とする。その指標として、草本層の植被率と高さに着目する。	<ul style="list-style-type: none"> Re-1～Re-6 において定点写真撮影を行った。経ヶ峰の踏み分け道で落葉が堆積し、踏み分け道が解りづらくなっている他は、大きな変化はみられず、植生の悪化も認められなかった。 H22 より人の利用による踏み分け道に簡易防鹿柵を設置し、シカの影響を排除した下での植生の回復状況をモニタリングする地点り人の利用による踏み分け道に簡易防鹿柵を設置し、シカの影響を排除した下での植生の回復状況をモニタリングする地点を2箇所（Re-7、Re-8）設置し、草本層の植被率と高さに着目し、植生の回復状況のモニタリングを実施している。H23 は、簡易防鹿柵内の処理区においてヒメミヤマスマミレ等の被度の回復が見られた。
希少植物調査	利用調整による、歩道周辺における希少植物の生育環境への負荷の軽減度合いを把握することを目的とする。その指標として、歩道沿いに分布する希少植物の生育状況に着目する。	希少な植物種として指標種に定めた9種について、分布状況、個体数、生育状況等について調査を実施した結果、今年度は2地点において、人為による盗採とみられる希少植物の消失が確認された。
蘚苔類被度調査	利用調整による歩道周辺等における地表性蘚苔類への負荷の軽減度合いを把握することを目的とする。その指標として、被度等の群落動態に着目する。	群落面積の減少も一部に見られるが、一時的と考えられる。影響の原因としては、これまでに拡大した歩道からの流水や積雪の崩れ及び豪雨による洗掘、落葉の堆積による被覆、シカによる攪乱が考えられ、利用調整地区設定以後の人の踏圧による影響と判別されるものはなかった。

【動物】

調査項目	目的と指標	評価概要
土壌動物調査	利用調整による土壌動物群集の生息環境への負荷軽減度合いを把握することを目的とする。その指標としてトビムシとササラダニに着目する。	※ H23 は調査を実施していない。
鳥類調査	西大台における繁殖鳥類群集が良好な状態で保たれていることを把握することを目的とする。その指標として、鳥類の繁殖状況に着目する。調査は、自然再生推進計画のモニタリング調査のうち野生動物に関する植生タイプ別調査におけるテリトリーマッピング調査結果を活用する。	※ H23 は調査を実施していない。

【利用の在り方】

調査項目		評価概要
利用実態	認定関係事務の実施状況	<ul style="list-style-type: none"> 平成 23 年 1 月 24 日(月)より指定認定機関として上北山村商工会が立入認定事務を実施した。 開山期間中の立入認定者数は、合計 2,062 人であった。 延べ上限人数 (11,600 人) に対する比率は 17.8%で、平成 22 年度 (15.5%) から 2.3 ポイント上昇した。 認定者数の多かった 5 月、10 月でも 500 人強となっており、利用調整地区が指定される以前は、1,000 人を超える入山者数を記録する月もあったことからすると、利用集中を防ぐ効果が見られている。
	巡視及び違反者等への指導状況	<ul style="list-style-type: none"> 無認定立入者への指導は 8 人と平成 22 年度の 16 人より減少している。 無認定立入者に対しては、巡視により発見し次第、制度を説明して退出を指示する等、適切に指導を行った。無認定立入者を更に減らしていくため、引き続き巡視を徹底する必要がある。
利用者意識	事前レクチャーに関するアンケート調査	<ul style="list-style-type: none"> レクチャーの長さ、内容、配付冊子に関しては、過半数の受講者が満足と回答しており、不満足との回答は僅か (5%以内) であった。
	西大台利用調整地区利用後のアンケート調査	<ul style="list-style-type: none"> 利用調整地区への満足度について 7 割以上の利用者が満足と回答し、再訪の意向を示していた。
利用施設	歩道状況調査	<ul style="list-style-type: none"> 複線化については、誘導ロープ等の設置等により、大部分が解消されつつあった。 洗掘については、依然として改善傾向はみられなかったが、一部、今年度の台風等により、さらに荒廃が進行した箇所もあった。 全体として、複線化箇所などの歩道周囲の植生は少しずつ回復しており、利用調整地区の指定によって、利用者による影響が緩和されていると考えられた。
	その他	<ul style="list-style-type: none"> 今年度は、西大台歩道の在り方について、ワーキンググループを設置し、頂いた意見等を踏まえて「西大台利用調整地区『大台ヶ原周回線歩道事業』個別事項対応案」を取りまとめた。

【総合評価】

- 西大台利用調整地区は、人為の影響による新たな植生の悪化は認められず、一部で蘚苔類の回復が見られるなど、過剰利用からの回復過程にある。ただし、過去の人の利用により歩道が複線化した箇所等では降雨や動物の影響等により洗掘が続いているため、蘚苔類の回復が妨げられている箇所もある。
- 利用集中を防ぐ効果が見られるものの引き続き利用動向について注視していくとともに、歩道の複線化や洗掘が進行しないようモニタリングを実施する。また、事前レクチャーについては、ビジターセンター等からのヒアリングを行い、内容の一層の改善を図るべく検討を進める
- 無認定の立入り及び植物の盗採 (希少植物の消失について確認) の違法行為が確認されたことから、引き続き、監視の強化などの対策が必要である。