

平成 20 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（自然環境の状態）（案）

西大台利用調整地区モニタリング調査のうち、平成 20 年度に実施した自然環境の状態に関する以下の調査項目について大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会森林生態系部会で検討した。

本年度は、モニタリングを効果的に行うための調査地点の設定等について変更を行った。

利用調整の運用後 1 年が経過し、土壤硬度や蘚苔類調査では人の利用の影響が軽減したと考えられる変化が現れ始めたが、現状は過剰利用からの回復過程と考えられることから、平成 19 年度及び平成 20 年度の調査結果を初期値として位置づけ、今後も継続的にモニタリングを実施し、評価することが必要と考えられる。

このことから、吉野熊野国立公園西大台地区利用適正化計画については変更せず、継続することが必要であると判断した。

■ 大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会森林生態系部会で評価した「自然環境の状態」に関する 調査項目（平成 20 年調査実施分）

調査項目		評価概要
植物	植生調査	<ul style="list-style-type: none"> 利用調整による歩道周辺等における踏圧や種子の持込み等による植物相への負荷の軽減度合いを把握するために土壤硬度、植被率、国外外来種の植被率に着目して調査を実施。 利用調整運用前の H19 年 8 月の利用者数は 5,550 人であったが利用調整運用後の H20 年 8 月の利用者数は 121 人に減少した。この結果、踏圧の影響の指標となる土壤硬度は、道際 (0m) では H19 に比べ H20 は柔らかくなる傾向が見られ、歩道沿いに与える踏圧の影響が減少したものと考えられる。 植被率については、同一調査区（大台教会下・ナゴヤ谷）の H19 と H20 の傾向に大きな変化は見られず、歩道から離れるほど高くなった。ナゴヤ谷については、H19 と H20 ともに歩道から離れるほど植被率が低くなる傾向にあり、H19 と同様に道際に近いほど国外外来種のコヌカグサの被度が高くなつた。 植物相への負荷については、国外外来種は H19 と同様にナゴヤ谷のみでコヌカグサが確認された。すべての地点で新たな国外外来種は確認されておらず、大きな変化は見られなかった。
	植生回復調査	<ul style="list-style-type: none"> 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ために草本層の植被率と高さに着目して調査を実施。 人の利用による踏み分け道、裸地化地点に設置した調査区の草本層の被度について、H19 と H20 を比較した結果大きな変化は見られていない。

	希少植物調査	<ul style="list-style-type: none"> 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低減度合いを確認するために希少植物の生育状況に着目して実施。 本年度は、H19、20 年の調査結果を合わせ、盗掘等人の影響を受けやすい種を選定した。
	蘚苔類被度調査	<ul style="list-style-type: none"> 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ために群落動態に着目して調査を実施。 当初検討していた以上に利用調整後 1 年目で多くの変化が現れていた。しかし、変化の傾向は歩道周辺と林床で差があるなど人為的影響との関連が推測された。 影響の原因としては歩道掘削による流水や積雪の崩れ、あるいは踏み込みが少なくなったことによる落ち葉の堆積などがあると考えられ、現在の状況は過剰利用からの回復過程にあると考えられた。
動物	土壤動物調査	<ul style="list-style-type: none"> 利用調整による土壤動物群集の生息環境への負荷軽減度合いを把握するためにトビムシとササラダニを指標に調査を実施した。 0m、2m の調査区では、個体数が少なく、4m、8m と歩道から離れるに従い個体数が増す傾向にあった。
	総合評価	<ul style="list-style-type: none"> 利用調整運用後 1 年が経過した結果、踏圧の影響の指標となる土壤硬度は、利用者の減少により歩道脇が柔らかくなる傾向が見られた。また、歩道脇の蘚苔類への負荷の軽減については、1 年目で多くの変化が現れており、現在の状況は過剰利用からの回復過程にあると考えられ、ある一定の効果がみられたと考えられる。 植物相、土壤動物の生息環境への負荷や植生の維持・回復状況については、利用調整運用後 1 年しか経過していないため、大きな変化は見られなかった。 各調査における H19、20 年調査結果を初期値として、今後、継続的にモニタリングを実施し、評価することが必要である。