特定課題 自然公園の利用のあり方

【実施概要】

1 背景

丹沢大山地域は、首都圏近郊に位置し、丹沢大山国定公園・県立自然公園に指定されていることから、年間約47万人※1が利用しており、特定路線(下社大山・表尾根・大倉尾根線等)に登山者が集中することによるオーバーユース(過剰利用)が懸念されている。

※1 丹沢大山山域における登山者数実測調査結果 (調査期間:令和4年3月~令和5年2月 神奈川県) による山頂到達者数を参考として推計した数。

2 施策の方向性

第4期自然再生計画では、第3期自然再生計画に引き続き、登山道巡視等により得た情報を活用して、計画的な登山道整備を進めるとともに、団体との協働による登山道維持管理については、新たな路線での実施を検討しながら継続する。また、登山者による環境への影響軽減のため、パークレンジャーや自然公園指導員の活動や神奈川県立ビジターセンターなどの活用を通して、自然公園を適正に利用するためのマナー等の普及啓発を継続して行うとともに、自然公園の利用のあり方についても検討する。

3 第4期丹沢大山自然再生計画の主な取組と成果

(1) 登山者による環境への影響軽減対策

- ・ パークレンジャーと自然公園指導員が主要な登山道を巡視し、荒廃状況を把握したうえで土砂かきや倒木処理を行ったことで、登山道の複線化や踏圧による影響が軽減され、 土壌流出防止が図られた。
- ・ 登山道維持管理補修協定に基づき、4団体が7路線で実施した階段や水切り、ロープ柵 などの新設・補修に対し、必要な資機材等を提供した。こうした団体との協働による登 山道維持管理を推進した結果、登山道の荒廃を軽減することができた。
- ・ 第1期自然再生計画までに整備した環境配慮型山岳公衆トイレの維持管理を「丹沢大山 国定公園公衆トイレ運営委員会※2」が行った。また、民間事業者等が市町村と協定を締 結して行う既存の浸透式トイレの環境配慮型トイレへの転換、市町村による環境配慮型 トイレの新設を支援した。

(2) 自然公園利用に関するマナー等の普及啓発

- ・ パークレンジャーはトイレマナー等公園利用に関する普及啓発を推進し、自然公園指導 員は自然公園の動植物等情報収集や公園利用に関する指導を行い、公園利用者への普及 啓発を図った。
- ・ 2箇所のビジターセンターにおいて自然再生に関する展示や自然教室の開催、自然情報 を発信し、利用者への普及啓発を図った。
- ・ 自然公園利用にあたってのルール・マナーを解説したリーフレットを作成して、関係団体・機関に配布した。
- ・ 自然公園の利用状況を把握するため、丹沢大山ボランティアネットワーク※3による 県

民協働調査として、水場の水質調査※4を行った。

※ 2	丹沢大山国定公園公衆 トイレ運営委員会	県と山小屋で構成される団体で、1回の使用につき100円の協力金(チップ)をお願いし、環境配慮型トイレの維持管理を行っている。
3	丹沢大山ボランティア ネットワーク	丹沢大山地域で自然環境に関る活動を実践しているボランティア団体の自主的な連携を図ることを目的として平成14年に発足した団体で、令和6年4月現在22団体が参加している。
4	水質調査	調査項目は、大腸菌、一般細菌、塩化物イオン等の10項目。但し、飲料水として利用するための安全性の検査ではない。

(3) 自然公園における利用のあり方の検討

• 自然公園利用にあたってのルール、マナーを解説したリーフレットを作成して、関係団 体、機関に配布した。

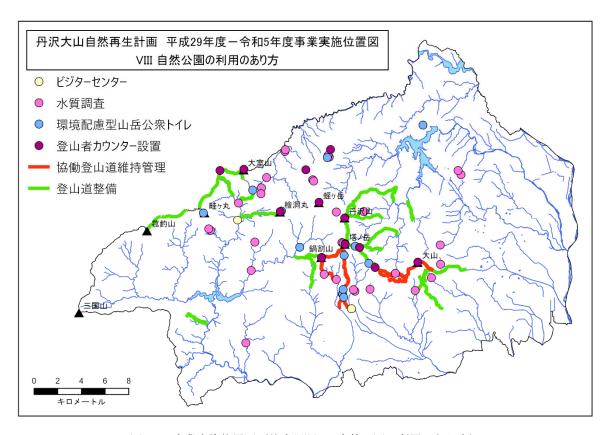


図8-1 事業実施位置図 (特定課題□ 自然公園の利用のあり方)

4 第4期計画の課題

- ・ 丹沢大山再生の取組状況や、成果、課題について都市住民を含むすべての県民に普及啓発 し、SNSや様々な手法により発信していく必要がある。
- ・ 登山者のヤマビル吸血被害が発生している。
- ・ 山岳公衆トイレの継続的な維持管理と環境配慮型トイレへの転換が必要である。
- ・ ビジターセンター利用者へのアンケート結果、20歳代以下の利用者の割合が低調であることから、若年層へのビジターセンターの魅力の発信が必要である

5 主要施策ごとの事業実施状況

- (1) 登山者による環境への影響軽減対策
 - ①登山道等の整備・維持管理

【事業内容】

登山道等の巡視により登山道や施設の荒廃状況等の情報を収集・整理し、登山者数の調査結果も参照しながら、登山道等の整備・維持管理を計画的に進める。

<実施状況>

パークレンジャーや自然公園指導員が、主要な登山道(表尾根線、大倉尾根線、丹沢主稜線、 東海自然歩道)などの周辺で恒常的に土壌流出や斜面崩壊が発生している箇所を中心に巡視し、 直近の荒廃状況を把握したうえで、必要とされる整備を実施した。その結果、登山者の踏圧に よる影響が軽減され、土壌流出防止が図られた。



写真8-1 登山道の整備(丹沢主稜線)



写真8-2 登山者カウンター

②重点活動団体等との協働による登山道維持管理の実施(登山道維持管理補修協定)

【事業内容】

団体等との協働による登山道の補修等を継続実施するとともに、新たな路線での実施を検討する。

く実施状況>

県と登山道維持管理補修協定を締結した4団体が7路線で実施した階段や水切り、ロープ柵などの新設・補修に対し、必要な資機材等を提供するなど、活動団体との協働による登山道維持管理を推進した結果、登山道の利用者数が多い路線に集中的かつ有効な登山道補修を行うことができ、踏圧を軽減することができた。

また、近年の豪雨災害の頻発化を受けて、西丹沢の登山道において、県、公園協会、NPO が連携して流された木橋の架け直しを行った。

表8-1 協定締結路線(協定延長) と活動団体等

	実施団体: NPO法人みろく山の会
大倉尾根線	活動期間:平成20年9月~
(6,384m)	活動内容:登山道維持管理補修、地域性苗木の試行植栽、
	登山者数調査
二俣鍋割線	実施団体:丹沢山小屋組合
(2,363m)	活動期間:平成23年9月~
鍋割山稜線	活動内容:登山道維持管理補修、登山者数調査
(4,801m)	
工灶十山始	実施団体:神奈川県自然公園指導員連絡会
下社大山線	活動期間:平成26年2月~
(4, 200m)	活動内容:登山道維持管理補修、登山者数調査
丰 尼州 纳	実施団体:神奈川県自然公園指導員連絡会
表尾根線 (6,207m)	活動期間:平成26年9月~
(6, 207m)	活動内容:登山道維持管理補修、登山者数調査
ヤビツ峠大山線	実施団体:神奈川県山岳連盟
, , , , , , , , ,	活動期間:平成29年11月~
(2,000m)	活動内容:登山道維持管理補修、登山者数調査
本担応わびの応仰	実施団体:神奈川県山岳連盟
菩提峠ヤビツ峠線 (2,000)	活動期間:令和2年1月~
(3,900m)	活動内容:登山道維持管理補修

表8-2 県民協働による登山道維持管理の実施状況

(単位: m)

路線名	実施団体	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
大倉尾根線	NP0法人 みろく山の会	474	254	213	141	184	133	163
二俣鍋割線	丹沢山小屋組合	94	172	222	24	64	64	114
鍋割山稜線	丹沢山小屋組合	81	81	0	0	0	32	0
下社大山線	自然公園指導員 連絡会	37	125	149	67	69	75	103
表尾根線	自然公園指導員 連絡会	262	208	71	67	65	91	66
ヤビツ峠 大山線	神奈川県山岳 連盟	315	54	137	541	520	520	520
菩提峠 ヤビツ峠線	神奈川県山岳 連盟	_	_	_	1,000	1,000	1,000	1,000

[※]太枠内は第4期計画期間





写真8-3,8-4 ボランティアによる登山道補修状況

③環境配慮型山岳公衆トイレの整備・維持管理

【事業内容】

第1期自然再生計画までに整備した環境配慮型山岳公衆トイレの維持管理を「丹沢大山国 定公園公衆トイレ運営委員会」により行うとともに、関係市町村や山小屋と連携・協働した 環境配慮型山岳公衆トイレへの転換等を支援する。

く実施状況>

登山道沿いの山小屋などに設置されている浸透式のトイレは、長期間の使用により汚物が土壌に浸透し、渓流や地下水の水質に影響を及ぼすことが懸念されるため、第1期自然再生計画までに整備した環境配慮型山岳公衆トイレについて、「丹沢大山国定公園公衆トイレ運営委員会」等により維持管理を行った。さらに第2期計画から、民間事業者等が市町村と協定を締結して行う既存の浸透式トイレの環境配慮型トイレへの転換、及び市町村による環境配慮型トイレの新設に対する支援を継続している。

表 8-3 環境配慮型山岳公衆トイレ設置状況

番号	名称	設置	管理者	チップ	委員会
1	塔ノ岳公衆便所	H13	県	0	0
2	檜洞丸公衆便所	H14	11	0	0
3	鍋割山公衆便所	H15	11	0	0
4	丹沢山公衆便所	H16	11	0	0
5	黍殼避難小屋	H12	11		
6	畦ケ丸避難小屋	H11	11		
7	南山公衆便所	H15	"		
8	犬越路避難小屋	H17	11		
9	ユーシン公衆便所	H28	11		

10	鳥尾山公衆便所	H24	秦野市	0	
(1)	花立公衆便所	H25	"	0	
12	観音茶屋公衆便所	H26	"	0	
13	見晴茶屋公衆便所	H27	"	0	
14)	三ノ塔公衆便所	H29	"	0	
15	木ノ又小屋	R2	"	0	
16	大倉高原山の家公衆便所	R3	11	0	



写真8-5 三ノ塔公衆便所



写真8-6 ナッジ※5による協力金のお願い

※5 ナッジ 行動科学の知見の活用により、人々が自分自身にとってより良い選択を自発的に取れる よう手助けする手法

(2) 自然公園利用に関するマナー等の普及啓発

①重点かながわパークレンジャー・神奈川県自然公園指導員等による普及啓発活動

【事業内容】

かながわパークレンジャーや神奈川県自然公園指導員等の活動、自然環境保全センターホームページ等により、自然公園利用時のマナー等について利用者への普及啓発を図るとともに、県民協働の取組を通じた普及啓発も推進する。【**関連X**-5(2)①】

く実施状況>

環境配慮型山岳公衆トイレの整備が進んでいることから、登山者が多い山開きや紅葉の時期などに合わせて、パークレンジャーがトイレ紙持ち帰りキャンペーンを実施し、山でのトイレマナーの普及啓発を促進した。

パークレンジャーは、県で管理する登山道を巡視し、補修活動や不法行為の監視・指導を行うとともに、登山道補修等の県民協働行事へ参加するなど、公園利用に関する普及啓発を促進した。

自然公園指導員は、自然公園(丹沢大山国定公園、県立丹沢大山自然公園)と2つの長距離

自然歩道(東海自然歩道、関東ふれあいの道)を巡視し、巡視報告書に基づき、パークレンジャーと協働で登山道の補修を行ったほか、自然公園施設や動植物に係る情報収集や、自然公園の利用に関する指導を行った。

ボラネットは、登山者や地元住民等に利用されている水場の水質調査を実施し、この結果を 当団体のホームページに掲載した。

表 8-4 各取組実施状況

	項目	H29	Н30	R1	R2	R3	R4	R5
	トイレ紙 持ち帰り キャンペーン (回)	2	1	1	-	_	-	_
パークレンジャー	巡視・補修活動 (回)	83	73	86	63	76	64	64
	県民協働行事 参加・指導 (回)	65	71	48	27	6	8	53
自然公園	巡視活動 (回)	1,810	2, 107	1,719	1, 487	1, 246	1, 192	1, 419
指導員	登山道の補修(箇所)	8	8	5	1	-	1	6
県民協働	水場 水質調査 (回)	22	22	19	-	-	18	20

※太枠内は第4期計画期間



写真8-7 「山のトイレ事情」ビジターセンター展示



写真8-8 水場の水質状況調査

②神奈川県立ビジターセンター等を拠点とした普及啓発活動

【事業内容】

ビジターセンター等を拠点として、自然公園指導員やパークレンジャー等と連携しながら、自然公園利用者へのマナー等の普及啓発を図る。〔関連IX-5(3)②〕

く実施状況>

2箇所のビジターセンター(神奈川県立秦野ビジターセンター、神奈川県立西丹沢ビジターセンター)において、自然再生に関する展示や自然教室を開催し、利用者への普及啓発を推進した。

自然公園指導員、パークレンジャー等と連携してとりまとめた丹沢の自然に関する最新情報や、登山道の状況及びマナーなど、安全に登山や自然を楽しむための情報をホームページ等で発信するとともに、登山技術向上や自然観察をテーマに参加者を募って行う体験型プログラムを実施した。

表 8-5 ビジターセンター利用者数

(単位:人)

項目	H29	Н30	R1	R2	R3	R4	R5	計
秦野	124, 016	124, 974	124, 852	83, 789	97, 027	120, 003	110, 635	785, 296
西丹沢	101, 149	101, 590	97, 319	83, 456	95, 438	107, 267	114, 432	700, 651

[※]太枠内は第4期計画期間

(3) 自然公園における利用のあり方の検討

① 自然公園における利用のあり方の検討

【事業内容】

丹沢大山の利用者によるオーバーユースや様々な利用形態に対応していくために、地域の 実情に即して適切な保護及び利用の推進を図るための「自然公園における利用のあり方」に ついて自然再生委員会と連携して検討し、実施可能な取組から段階的に進めていく。また、 自然公園施設の計画的な維持管理と更新も検討する。

<実施状況>

水源環境保全・再生施策を踏まえた自然環境の保全・再生に関する取組の普及啓発として、 登山道沿いの既存自然公園施設にPR看板を設置した。

自然公園利用にあたってのルール・マナーを解説した「自然公園利用ルール・マナーガイド」 (日本語版・英語版)をビジターセンターに配置したほか、イベント会場で配布した。

「丹沢大山国定公園内キャンプ場調査実施要領」等に基づく調査、指導を行い、管理者等の 対応を改善した。

丹沢地域の登山道を利用して毎年行われる山岳トレイルランニング大会に際し、主催者から の事前相談に対して、自然環境や歩道への影響及び一般利用者に配慮した助言を行い、トラブ ル等は発生しなかった。

表 8-6 水源環境保全税 P R 看板

項目名	H29	Н30	R1	R2	R3	R4	R5	計
設置地区数	4	3	6	3	2	0	1	19
設置枚数	30 枚	4枚	27 枚	16 枚	10 枚	0枚	1枚	58 枚

[※]太枠内は第4期計画期間

表 8-7 国定公園内管理指導状況

項目名	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	計
キャンプ場 (調査)	20 件	20 件	_	_	_	_	9件	49 件
キャンプ場(指導)	10 件	1 件	_	_	_	-	4 件	15 件
トレイルランニング (開催件数)	7件	7 件	8件	1件	1件	2件	5 件	31 件
トレイルランニング (助言)	7 件	7 件	7件	1 件	1 件	2件	1 件	26 件

※太枠内は第4期計画期間



写真8-9 普及啓発解説版(塔ノ岳山岳公衆便所)





写真8-10 自然公園利用ルール・マナーガイド

② 登山者カウンターによる登山者数調査

【事業内容】

登山者の集中で自然環境に悪影響を及ぼすオーバーユース(過剰利用)への対応を検討するため、太陽光パネルによる発電で稼働する登山者カウンターを設置して、精度の高い登山者数の把握に努める。

く実施状況>

登山者が集中する路線の傾向を把握し、登山道管理やオーバーユース対策に活用するため登山道36か所に登山者カウンターを設置して、主要な12座に登頂した登山者の数を集計した。登山者カウンターによる登山者数(各山頂への登頂者数の合計)は約503,000人であった。(調査期間は令和5年3月~令和6年2月)

登山者数調査の結果は、効率的な登山道の維持管理につなげるほか、かながわパークレンジャーや神奈川県自然公園指導員による公園利用に係る普及啓発に活用していく。