

成果物骨子イメージ(基礎資料編)

第1回検討会では、屋久島の山岳部の特徴、これまでの歴史と社会状況変化、保護と利用に関する変遷、山岳部利用において生じた課題への取組経緯等の各種データに基づいた基本資料について認識共有してから、本事業の目指すべき目標に向かう事が重要であるとした。第2回検討会では基礎資料について、次のステップとなる「基本理念・基本方針の策定」、「ゾーン設定等」の検討に資する取りまとめをすることとし、本資料を作成した。

(1) 屋久島(山岳部)の特徴と価値

屋久島は、島全体の約2割が世界自然遺産地域に登録されている。遺産地域を含む山岳部は、屋久島原生自然環境保全地域、屋久島国立公園、屋久島森林生態系保護地域、特別天然記念物(屋久杉原始林)といった国内の各種保護制度により自然環境の保全が担保されている。国内の主要な保護地域制度の全てに指定され、世界遺産やユネスコエコパークといった国際的保護地域にも登録されている地域は、日本国内で屋久島ただ一つである。

山岳部の登山道とそれに付随する山岳施設(登山道入り口駐車場と既設トイレ、登山道沿いの既設トイレと携帯トイレなど)は、いずれかの保護地域内に含まれている。

このほか、屋久島の山岳信仰に根差した岳参りでは、奥岳の祠へ通じるルートがいずれかの保護地域内に含まれている。

このように、屋久島(山岳部)の特徴としては、国際・国内的にもその保護保全の重要性が極めて高い地域であると同時に、地域経済を支える登山(・観光)利用が行われ、地域住民の信仰の対象の地ともなっている事にある。

詳細資料：第1回検討会【資料4-1】屋久島山岳部の登山道等図面
第1回検討会【資料4-3-3】登山ルートごとの現況一覧表

(2) 屋久島の歴史と社会の変遷

①山岳部を中心とした歴史

屋久島は明治初頭まで薩摩藩が直轄領としており、廃藩置県により鹿児島県熊毛郡に属した。それから地租改正に伴って島の面積の9割を国有林に編入され、島民はこれまで利用していた山林を利用できなくなった。困窮した島民は「国有山林下戻訴訟」を起こしたが、大正に入って「屋久島国有林経営の大綱」が制定されるまでは、島民の便宜が図られることはなかった。国有林野事業については、大正13年の小杉谷製品事業所の開業や伐採の機械化、昭和の始めの軍用木材の伐採に伴い生産が増強され、大径木の供給源だった奥岳に近接する小杉谷での伐採は昭和45年まで行われた。

屋久島には森をめぐる葛藤の時代もあった。昭和40年代から50年代後半までは、屋久島の環境保護問題が盛んになり、昭和49年の宮之浦川上流禁伐の陳情、昭和54年の土面川土石流災害、昭和56年の瀬切川右岸国有林伐採反対運動を契機に「保護と開発をめぐる葛藤」が約20年続き、昭和62年の「国有林第5次施業計画」策定で国有林野での伐採量が縮減したところで、林業による山岳部利用は下火となった。

一方で、観光面は昭和41年の縄文杉の再発見や、昭和46年・47年の大型船就航で乗客輸送は大きく

伸びた。大手旅行会社は、この頃から団体観光客を屋久島に取り込み始めていた。昭和 50 年代に入ると、石油危機後の観光不振が各地に影響していたが、屋久島の場合は入込客数が 10 万人を割ることはなかった。

それからの屋久島は第三次産業に傾斜していき、平成元年の超高速船就航や平成 5 年の世界自然遺産登録がターニングポイントとなり入込客数は急激に増加した。これに伴い観光業を含む第三次産業が平成 3 年から平成 23 年には生産額が 2 倍となり、屋久島の基幹産業は観光業に推移した。

詳細資料：第 1 回検討会【資料 4-2-1】屋久島山岳部を中心とした歴史年表

②社会の変遷

・人口

屋久島町の人口は昭和 35 年の 24,010 人をピークに減少に転じ、平成 2 年には 13,860 人まで減少している。それから平成元年の高速船就航、平成 5 年の世界自然遺産登録を契機として、過去 20 年間は 13,000 人台で推移し、平成 25 年の人口は 13,503 人となっている。人口構成を 3 階層別でみると、「15～64 歳」と「0～14 歳」は減少傾向で推移しており、「65 歳以上」は増加傾向で推移していることから少子高齢化が進んでいることがわかる。また、集落別に人口構成比をみると、大型スーパー、病院、島外とのアクセス拠点近くの集落に人口が集中しやすいため、宮之浦と安房を合わせた人口は島全体の 32.2%を占めている。

・経済・産業

世界自然遺産登録以降、観光に関連した産業が伸びたため、屋久島町の基幹産業はサービス業を含む第 3 次産業となっている。平成 23 年には町内総生産の 7 割を占めて、就業人口も平成 2 年から平成 22 年には 5 割増加し、事業者数も平成 24 年には全事業者数の 8 割を占めている。サービス業の中でも、特にガイド従事者は平成 12 年からは急増している。登山、カヌー、ダイビングに係るガイド数は平成 26 年調べでは 180 名を超えている。その他、島内交通のレンタカー営業所数は、ツアー利用しない観光客の利用が多くなってきたことに伴って、増加傾向にある。宿泊者施設も平成 17 年より増加傾向にあり、収容人員 2600 人前後を維持している。年間入込客数減少の影響はあると思われるが、急激な減少は生じていない。

第 1 次産業である農業はポンカンやタンカン等果樹の生産が全体の半数を占め、林業は主に民有林での林産物生産、漁業はトビウオ類やメダイが中心だが、いずれの産業も従事者の高齢化や担い手不足により就業人口は減少傾向にある。

第 2 次産業では、ケイ素の科学工場、薬剤工場、焼酎工場がある。地場産業としてはヤクスギ化工場、鯖節製造工場がある。

詳細資料：第 1 回検討会【資料 4-2-2】屋久島町における人口・経済・産業の推移

(3) 屋久島山岳部の保護と利用の状況

①保護の状況

屋久島山岳部は、昭和 29 年に特別天然記念物に指定、昭和 39 年に霧島屋久国立公園に指定、昭和 45 年に花山地域の原生資源環境地域の指定、昭和 55 年にユネスコの Man & Biosphere Reserve (MAB：現ユネスコエコパーク) に登録された。次いで、平成 4 年には森林生態系保護地域に設定、平成 5 年に世界自然遺産に登録、平成 26 年には森林生態系保護地域に隣接する地域が、瀬切川ヤクタ

ネゴヨウ植物群落保護林に設定されている。また島の75%が国有林である。

直近では、平成28年にユネスコエコパークは屋久島全域を拡張登録して、山岳部はコアエリアまたはバッファエリアに設定など、屋久島では保護地域の指定や登録が行われてきた。

②利用の状況

屋久島への年間入込客数は昭和44年から鹿児島県熊毛支庁により公表されている。公表されているデータによると、昭和後半までは10万人前後で推移していたが、平成元年に就航した高速船による輸送拡大、飛行機の発着数の増便、世界遺産登録などの影響を受けて平成19年には過去最高の40万人を突破した。その後は減少に転じて平成25年からは30万人を下回っている。なお入込客数には、観光客以外にも島民、仕事の関係者、帰省客なども含まれている。

観光客のうち、山岳部の主要な4地域（縄文杉方面、宮之浦岳方面、白谷雲水峡、ヤクスギランド）への入山者数は、屋久島全体の入込客数の推移とリンクして平成19年あたりをピークに減少傾向にある。また、山岳部への入山者を年代別、登山経験別にみると、登山経験が浅い入山者の割合が多く、幅広い年齢層が山岳部利用していることが、屋久島での山岳部利用の特徴であると推測される。そして季節的な山岳部利用については、3月の春休み、5月のゴールデンウィークとシャクナゲ開花時、8月から9月の夏休み期間に入込ピークとなっており、避難小屋利用状況とも比例する傾向が見られる。

一方で、屋久島山岳部で発生している遭難状況は、過去10年間で増加傾向にあり、中でも主要な4地域（縄文杉方面、宮之浦岳方面、白谷雲水峡、ヤクスギランド）での発生は過去10年間で全体の8割を占めている。平成27年の遭難状況は、全国の遭難者が多い山域では60代が29%、次いで50代、40代と続き、40代から70代を含めると63%、30代以下は22%だった。一方、屋久島では40代から70代を含めると51%、30代以下が41%と若年層割合の遭難率が高いことが特徴である。更に、年代に偏らず幅広い年齢層が利用しているため、若年層の遭難割合も高くなっていると考えられる。

詳細資料：第1回検討会【資料4-2-3】屋久島への入込客数等の推移
第1回検討会【資料4-3-1】登山者数推移と山岳部遭難

（4）屋久島山岳部の保護と適正利用に関する取り組み経緯

屋久島の山岳部では、屋久島への入込客数が10万人台前後を推移していた昭和30年代後半から避難小屋や標識設置等の整備が行われるようになり、平成の始めまでに当時の主要な路線での整備が一通り実施された。高速船就航や世界遺産登録による入込客数の増加と共に山岳部への入込客数も増加し、それに伴って登山道整備も利用者が多い縄文杉ルート、レクリエーションの森（ヤクスギランド、白谷雲水峡）や宮之浦岳ルートでのものが大半を占めるようになった。

特に縄文杉ルートでは、利用者の増加に対応するように、トイレや休憩所等の利用者の利便性向上を図る施設やデッキ、木道等の踏圧から植生等を保護するための施設など非常に多くの整備が行われてきている。並行して、登山者向けのマナーガイドの発行や高速船でのマナービデオの放映を行って普及啓発に努めてきている。

また、縄文杉への主要登山口である荒川登山口へ至る町道荒川線では、平成12年にゴールデンウィーク等繁忙期のマイカー規制を開始し、平成22年度からは観光シーズン全期間（3/1～11/30）に延長し、マイカーによる登山口およびアプローチ車道の混雑回避対策を行っている。

縄文杉ルートの利用集中への対応として、屋久島町は平成 23 年に利用調整（人数制限）を含む「屋久島自然資源の利用及び保全に関する条例案」を議会に上程したが、否決された。

奥岳地域全域を見ると、登山者の増加に伴う避難小屋付帯のトイレ問題が生じ、対応に苦慮している。従前は山岳トイレのし尿の処理は、現地埋設で行っていたが、環境保全上の問題から現地埋設を止め、平成 20 年度から一時的措置として人肩降ろしによるし尿搬出を開始した。搬出費用は、「屋久島山岳部補全募金」を募ってこれを当てているが収受率向上が課題となっており、平成 29 年 3 月からは山岳トイレ問題への対処も目的に含まれた「世界自然遺産屋久島山岳部環境保全協力金」として新たなスタートを切る事となっている。

し尿の搬出と並行して、平成 22 年度から携帯トイレの普及啓発を開始した。開始当初は携行率約 2 割程度であったが、平成 28 年度では 8 割弱まで上昇し、携帯トイレの普及が進んでいる。しかしながら、使用率は 2 割強程度と低く、定着したと言いがたい状況である。

詳細資料：第 1 回検討会【資料 4-3-2】山岳部施設整備の推移

（5）屋久島山岳部の保護と適正利用の課題

屋久島山岳部で発生した課題については、個別に対応や議論がされてきており、個々の課題が山岳部全体へどのように影響しているのか、またはリンクしているのか把握できていなかったと思われる。このため、課題を「①登山道」、「②トイレ」、「③避難小屋、駐車場、利用体験の質、マナー」について時系列に整理することで、今後を見据えた計画的な対策・対応が検討できるように取りまとめている。

①登山道

「縄文杉周辺の踏みつけ」、「ウィルソン株周辺の踏みつけ」については、周辺施設整備が効果を発揮し、概ね解消されている。「希少種の盗掘・盗採」は、植物収集がブームだった頃より、採取が大幅に減っていると思われる。また、国有林、国立公園内でのパトロール等の継続も抑止力となり減少傾向に結びついたことも考えられる。

縄文杉ルートを含む主要なルートで発生してきた登山道荒廃や混雑時の良好な雰囲気喪失、オーバーユース等については、主に施設整備、マナー向上の普及啓発、利用集中を避けるための誘導を実施してきたが、現在も課題解消には至っていない。

②トイレ

世界遺産登録後の急激な利用者増加に伴い発生した、「既存トイレ不足、混在、故障、不衛生」、「トイレ設置のされていない区間が長い」ことについては、トイレの整備や入込客減少等により改善された面もあるが、「季節的な利用集中により発生する混雑や故障」は現在も生じている。また、トイレのし尿処理の問題は、バイオトイレ、土壌処理式トイレの設置や携帯トイレの普及を行っているが、現在も暫定措置とされた人肩降ろしが継続され維持管理コストに悩まされている状況に変化はない。

③避難小屋、駐車場、利用体験の質、マナー

「駐車場」については主に荒川登山口で課題となっていたが、平成 22 年から荒川登山口に通じる町道荒川線で 3 月から 11 月までシーズン全期間のマイカー規制としたにより解消されている。

「マナー」について、動物への餌付けは屋久島町猿の餌付け禁止条例や、普及啓発により減少傾向と考えられる。入山に際しての装備等は、普及啓発を実施しているが未だ軽装備での入山者が見受けられ継続していく必要がある。

「避難小屋」や「利用体験の質」については、5月ゴールデンウィークなどには避難小屋の収容人数を超える登山者が小屋の周りにあふれたり、時間帯によって縄文杉デッキ上で利用者が集中し混雑してゆっくりと縄文杉を觀賞できない状況が生じている。

④課題の総括

多くの課題は、季節的な利用集中や屋久島の気象条件の厳しさ等により発生している。これに対して、様々な周辺施設整備、マナー向上の普及啓発、条例制定等により解消に努めてきた。その結果、効果を発揮して概ね解消されている課題がある一方、世界自然遺産登録後20年を経ても解消に至っていない課題もあり、これらの解決に向けて更なる努力が必要とされている。

詳細資料：第1回検討会【資料4-3-4】屋久島の課題の変遷