

年頭挨拶

世界自然遺産登録二十周年〜次世代へつなぐ屋久島の森林

平成二十五年の新年を迎え、謹んでお慶び申し上げます。

旧年中は皆様から格別のご支援・ご協力を賜り、心から御礼申し上げます。

平成五年十二月に屋久島が世界自然遺産の登録を受けてから、今年で二十周年を迎えます。この二十年で遺産地域を取り巻く状況が変化し、ヤクシカの増加による下層植生の採食、外来種の侵入、登山者数の増加による生態系への影響などが懸念されています。

昨年十月に「屋久島世界遺産地域管理計画」(環境省、林野庁、文化庁、鹿児島県、屋久島町)を改訂し、生態系や自然景観の保全、外来種への対応などモニタリングや評価を行いながら関係機関等で連携しながら必要な対策を行うこととしています。

このような中、昨年十一月、縄文杉の大きな基部に三層程度の長さの空洞が見つかり、危険防止措置としてデッキの一部立ち入り制限を行うとともに、十二月には樹木医等の有識者による検討会を開催し、大枝をロープによって固定する応急措置を実施しました。

世界自然遺産区域でもある縄文杉には多くの登山者などが訪れており、訪れる方々の安全確保が不可欠であるとともに、世界自然遺産区域の保全のあり方とも関係することでもあり、引き続き抜本的な対応策について有識者をはじめ関係機関と相談しながら検討を行うこととしています。

屋久島森林管理署長 米田 雅人

一方、国有林野事業については、平成二十五年四月より、これまでの特別会計から一般会計による実施へと変わる予定となっております。より一層国有林と民有林の一体的な整備・保全を図りながら、森林の有する公益的機能を発揮していくこととしてまいります。

屋久島森林管理署においても、これまで取り組んできている「屋久島地域森林整備推進協定」に基づく森林共同施業団地をはじめとする箇所での路網の整備や間伐実施、世界自然遺産区域など貴重な森林の保全管理、農林業や植生へのヤクシカ被害対策として職員全員によるくくりワナを使った有害鳥獣捕獲等の取り組み、「地杉」や土埋木の有効活用、防災機能を高める治山事業など、引き続き関係の皆様と協力しながら取り組んで参ります。

世界自然遺産登録二十周年の節目の年を迎える平成二十五年が、屋久島町にとって輝かしい年になるとともに、屋久島町民の皆様にとっても希望に満ちた素晴らしい年となり健やかな毎日を過ごされますようご祈念申し上げます。新年のご挨拶とさせていただきます。



屋久島の植物



フウトウカズラ (コショウ科)

房総半島以西の海岸に近い林内に生える常緑のつる植物。茎から根を出し、木や岩をはって生育する。四〜五月、枝先から黄白色の穂状の花序を垂らす。12〜2月には黄赤色の実を房状につける。実の中の種子をかむとコショウの味がする。

屋久杉土埋木のヘリ集材

屋久杉とは、屋久島の山地に自生する樹齢千年以上のスギのことを指しますが、現在では屋久杉の伐採は行われていません。そのため、「屋久杉土埋木」という昔に切られた屋久杉の切り株や風倒木などが、鹿児島県の伝統工芸品である屋久杉製品の材料として利用されており、その資源は限られた貴重なものとなっています。

屋久島森林管理署では、ヘリコプターを使用した土埋木の搬出作業を毎年行っており、今年度は昨年11月24日から30日にかけて実施されました。この作業は、森の奥深くに点在する土埋木をヘリコプターで吊り上げ、車両への積載ができる場所まで運搬するもので、一塊が1〜3トにもなる木材が空中を移動します。

ヘリコプターの運航は、気象条件に大きく左右されるため、現場上空に雲がかかっていたり、晴れでも風が強ければ作業を行うことができません。従



ヘリコプターと吊り上げられた土埋木

って、屋久島の山岳地帯で行うには非常に難易度の高い作業となりますが、今回は天候に恵まれ1週間足らずで作業を終えることができました。

『洋上アルプス』は屋久島森林環境保全センターが発行する広報紙です。

バックナンバーは、「屋久島森林環境保全センター」で検索するか、下記のURLからご覧いただけます。

http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/yakusima_hozen_c/

屋久島生態系モニタリング

屋久島西部地域における ヤクタネゴヨウ生育調査(平成21年度)

**** I ヤクタネゴヨウ群落調査①**標高 420m プロット
[プロットの状況]ヤクタネゴヨウの群落としてはそれほど標高が高くない。急峻な山腹の小尾根上に存在し、ヤクタネゴヨウが4本生立する(全てプロット外)。プロットは、風通しがよく乾燥気味である。地形的には、照葉樹の旺盛な生育が困難な場所であるが、実際はウラジロガシやイスノキ、マテバシイ、クロバイ、タイムタチバナなどの樹種の樹冠が発達しつつあり、足元には、照葉樹の落葉腐植層(リター層:腐葉土)が厚く堆積している。平成22年3月10日に、胸高直径130cm、樹高17mの健全なヤクタネゴヨウ生立木が強風により倒れた。[5年前との経年変化]前回(標高380mプロット)と今回(標高420mプロット)は、同一箇所ではないが、林分構造(階層構造や林分の発達段階等)は近似している。今回の低木層は、ヤクシカ摂食等の影響により、植被率・種数・本数いずれも少ない。特に、ウラジロガシ、イスノキ、クロバイ、マテバシイなどの高木性樹種の稚樹が見当たらなかった。一方、一部の低木層は成長して亜高木層へ、一部の亜高木層は成長して第2高木層へと移動した直後と思われる、今回のプロットの方が、亜高木・第2高木層の種数や本数が多い。特に、亜高木・第2高木層の照葉樹の生育が旺盛で、その影響でヤクタネゴヨウの根本付近の土壌が、かつての貧栄養土壌から照葉樹の腐葉土(落葉腐植層:リター層)が厚く堆積した土壌へと変化しつつあった。また、照葉樹の樹冠の発達は、林床への光の到達を遮り、ヤクタネゴヨウの実生の発芽とその後の生育の影響を与えているものと考えられ、実生苗は確認できなかった。

縄文杉大枝の腐朽と 落下防止のための固定作業 (ケーブリング)

■縄文杉の現状と健康診断

屋久島では、シンボリック的樹木となつている縄文杉ですが、世界自然遺産地域に成育している一面を持つ樹木でもあります。近年、縄文杉は枝が何度か落下した記録があります。落下は、樹木の成長過程で繰り返されてきた普通の現象と言えます。平成17年に、北側の大枝が雪の重みで落下し、屋久杉自然館に展示されているのをご存じの方は多いと思います。屋久杉は、極めて成長が遅く長寿のため、年輪幅が狭くなり、樹脂が多くて腐りにくいという特徴も有しています。しかし、落下した大枝の実物を見ると、以前からの腐朽の進行も、落下の大きな要因にな



現地調査の様子

つているのは明らかです。

縄文杉は、屋久杉の著名木でもあつて、九州森林管理局では、地上からの樹勢調査、周辺植生調査等を行うため、実施してきています。最近では、縄文杉上部の健康診断を行うようになり、昨年11月の調査で2度目の樹体上部診断となりました。高木登攀技術と樹木の診断技術の両方の

技術を有した樹木医が、直接縄文杉上部の腐朽具合などを診断した結果、東側の大枝の付け根に大きな腐朽箇所が見つかり、折損、落下のおそれがあるとされたところです。

この大枝は、たぐさんの人が訪れる北側デッキの直上に位置し、もし大枝が落下した場合は、デッキ上に落下することが予想されたため、安全が確保されるまで、北側デッキとウォークボードの立ち入り制限措置を行ったところです。併せて、当面の対策として直接枝の落下を防止するための早急な安全対策が求められました。

■固定作業(ケーブリング)

これを受け、昨年12月11日に、樹木の診断、樹病学などの豊富な知見を持つ学識経験者、地元関係者等を交えた現地調査を行い、翌日、主に安全確保の観点から大枝落下防止措置を行う方法について検討しました。その結果、応急措置として、強度の特殊なロープを使い大枝と主幹などを結び固定する、ケーブリング作業を行う方法が提案・了承されました。

実際の作業は、本格的降雪前までに行うこととし、今回は5名の樹木医が参加し、昨年12月17、18日の2日間で無事完了したところです。

2日間の作業では、1日目を翌日の準備作業に当て、2日目に実際のケーブリング作業を行いました。作業は、ケーブリングロープ掛けのほか、枝や幹の腐朽度の確認、打音調査等を行いました。その結果、景観上も目立たない見事な処置がなされたところです。

作業を行う樹上は、地上より気温が低く、作業を行っている間は、一

度も地上に降りずに作業をするという過酷な条件の下で、樹木医チームは高所での困難な作業をこなされました。無事に今回の目的を完遂された樹木医の皆様には、改めて感謝し、労いの言葉を掛けずにはいられなかつたところです。

■抜本的安全対策の検討

今回の作業は、緊急かつ応急的に実施した作業のため、これで十分な安全が確保されたかと判断するには至っていません。一連の作業と診断結果を踏まえ、今後、改めて抜本的安全確保対策を検討する必要があります。もとより、注目度の高い縄文杉であり、屋久島の主要な観光地として多くの人が訪れるため、早急な措置が求められるのは十分に承知していただいています。同時に、それだけから十分な安全対策が求められます。九州森林管理局としても、その意味で影響の大きさを十分認識し、早急な対策に取り組んでいくこととしていただいていますので、関係の皆様のご理解、ご協力をいただけますようお願いいたします。



ケーブリング作業の様子

ヤクタネゴヨウの 保護活動に汗

昨年12月2日、鍋山国有林(船行)に設置しているヤクタネゴヨウ見本林・採種林において、ヤクタネゴヨウの苗木を囲うシカ防除柵の補修作業が実施され、当署職員をはじめ、ヤクタネゴヨウ調査隊や屋久島環境文化財団のボランティア約20人が参加しました。今回の活動は、九州における「美しい森づくり」を推進する「九州森林の日」の行事として、県民共有の財産の森林を未来に引き継ぐ目的で実践されたものです。

ヤクタネゴヨウ(屋久種子五葉)は、屋久島と種子島のみで自生する固有種ですが、野生での現存本数は両島で2千数百程度であり、絶滅危惧種に指定されています。このため、種の保存と増殖・復元を図ることを目的に、平成16年に見本林(0.40ha)と採種林(1.12ha)が設置され、これまでボランティアの協力を得て保存に努めてきました。当日はあいにくの天候でしたが、参加者らは、シカ防護ネットの点検・補修や個体毎に表示しているプレート(シカ目印)の取り替え作業などに汗を流しました。



見本林・採種林での作業風景