

屋久島生態系モニタリング

国割岳西斜面の植生の垂直分布 標高600m地点

ここ付近になると風の影響も強くなり、瘦悪な尾根などでは、常緑広葉樹の生育は悪くなり樹高は5~6mと低い。このような生育条件の厳しい箇所にヤクタネゴヨウが生育している。「ヤクタネゴヨウの稚・幼樹はほとんど見られない」と言われているがプロット内に稚樹・幼木の群落があった。また、この付近からスギが出現する。

プロット内出現種

- 胸高直径1cm以上 42種
- 林床木本 22種
- 林床草本 27種

- 優占種：イスノキ・タイミンタチバナ群落
 イスノキが優占、マテバシイの本数が多いが、多くは株立ちである。イヌガシ、タイミンタチバナが多く、サクラツツジも勢力を増してくる。
- 標徴種：スギ
 標高600m付近から出現し、島の他地点より100m程出現標高が高くなっている。
- 蘚苔類
 沢近くにゼニゴケ・ヒノキゴケ・ホンシノゴケ、尾根筋の乾燥地にホソバオキナゴケが主である。

今年度は、次の三項目について調査する予定で、九月一日より調査に入りました。
 一 入り込み者の実態調査
 世界自然遺産地域における利用動向の現状を調査し、過去の調査と比較検証を行い、問題点を整理する。
 二 植生垂直分布調査
 過去に、国割岳西斜面及び愛子岳について標高0mから約1000mまでの調査を実施したが、今回は、縄文杉周

辺の一、二〇〇mから宮之浦岳までの植生の垂直分布を標高差二〇〇m毎に把握し、登山者による影響等を検討する。



平成一四年度生態系モニタリング調査

登山者の増加により、登山道の侵食・荒廃、周辺植生の後退等森林生態系に悪影響を及ぼしていることから、世界遺産地域の保全のための基礎資料として実施しています。

三 縄文杉の経過観察調査
 平成一三〜一三年度に、樹勢及び植生回復事業を実施したが、現状を調査・観察し、事業効果の検証をするともに今後の課題を検討する。
 本調査については、日本林業技術協会に委託して実施しており年度末までに報告書を作成することとしています。

ヤクタネゴヨウ増殖・復元対策事業経過報告

「接ぎ木の経過も良く、順調に苗木が育っています。」

同事業については、今年一月末に穂木を採取しました。が、台木への接ぎ木作業も順調に終わり、屋久島・種子島

ヤクスギ天然林の長期動態解析

九州森林管理局では九州大学及び鹿児島大学と共同の固定試験地を設定してはいますが、その内の一つであるヤクスギランド内の試験地の調査を九州大学が行いました。

この試験地は、ヤクスギ天然林の林分構造とその成長・変化を明らかにすることを目的に一ヘクタールを一九七三年に設定しています。概ね十年毎に調査することにして

屋久島の植物



ヤクシマツルリンドウ
 りんどう科

屋久島の固有変種で、標高五〇〇m以上に見られる多年草。茎の高さは二〇〜三〇cmほどで、葉は地上近くに出る他には多くはつかない。花は青紫色で、直径七mmほどの赤紫色の果実がつく。
 花期 九〜十月
 果期 十一月

センター庁舎改装

当センターは、昭和二八年に新築されたもので、今般、改装することになりました。現在使われているヤクスギを利用した天井板や壁板などは再利用することとし、所長室の開設に伴う玄関の変更、展示フロアの設置等予定しています。

作業期間中は現在ある二階会議室で執務することになります。

保全センターの動き

☆十月一日付

旧 自然遺産保全調整官
 大津 文次
 (九州森林管理局販売課企画官へ)

新 自然遺産保全調整官
 空 席

お知らせ

調査報告書リスト (4-1)

平成7年当センター開所以来の屋久島森林生態系保護林内への調査・研究のため入林された方からの調査報告を資料として整備し、閲覧できるようにしています。
13年度末までに報告された分について4回にわたり掲載します。

No.	報告書名	報告者氏名(機関)
1	屋久島の林木群集構造と基質表層の安定性 (照葉樹林域における基質表層の回転と森林の更新動態 昭和63年~平成2年度科学研究費補助金(一般研究B)研究成果報告書:63-74 (1991.3))	甲山隆司
2	東南アジアの多雨林の構造特性と再生動態 (日本を含む東アジアおよび太平洋地域における熱帯並びに亜熱帯現存植生の成立要因の地域間比較に関する予備的研究 昭和63年度鹿児島大学教育研究学内特別経費成果報告書 中野和敬編:30-38 (1990))	甲山隆司
3	照葉樹林と硬葉樹林 (週刊朝日百科・「植物の世界」59:13-140-13-143)	甲山隆司
4	Significance of architecture and allometry in saplings (<i>Functional Ecology</i> 1987:399-404)	甲山隆司
5	A Function Describing All-Sized Trunk Diameter Distribution in Warm-Temperate Rain Forests (<i>Bot. Mag. Tokyo</i> 101:207-212 (1988))	甲山隆司
6	Simulation of the Structural Development of Warm-Temperate Rain Forest Stands (<i>Annals of Botany</i> 63:625-634 (1989))	甲山隆司
7	Simulation Stationary Size Distribution of Trees in Rain Forests (<i>Annals of Botany</i> 68:173-180 (1991))	甲山隆司
8	Tree Size Structure of Stands and Each Species in Primary Warm-Temperate Rain Forests of Southern Japan (<i>Bot. Mag. Tokyo</i> 99:267-279 (1986))	甲山隆司
9	Density-size Dynamics of Trees Simulated by a One-sided Competition Multi-species Model of Rain Forest Stands (<i>Annals of Botany</i> 70:451-460 (1992))	甲山隆司
10	Size-Structured tree populations in gap-dynamic forest - the forest architecture hypothesis for the stable coexistence of species (<i>Journal of Ecology</i> 1993 81:131-143)	甲山隆司
11	Stand Dynamics in a Primary Warm-Temperate Rain Forest Analyzed by the Diffusion Equation (<i>Bot. Mag. Tokyo</i> 100:305-317 (1987))	甲山隆司
12	Size-structured multi-species model of rain forest trees (<i>Functional Ecology</i> 1992 6:206-212)	甲山隆司
13	Frequency Distribution of Tree Growth Rate in Natural Forest Stands (<i>Annals of Botany</i> 64:47-57 (1989))	甲山隆司, T. Hara
14	Dynamics of Primary and Secondary Warm-temperate Rain Forests in Yakushima Island (<i>TROPICS Vol.6(4)</i> :383-392 (1997))	甲山隆司, 相場慎一郎
15	Below-and above-ground allometries of shade-tolerant seedlings in a Japanese warm-temperate rain forest (<i>Functional Ecology</i> 1994 8:229-236)	甲山隆司, P. J. GRUBB
16	Tree species stratification in relation to allometry and demography in a warm-temperate rain forest (<i>Journal of Ecology</i> 1996 84:207-218)	相場慎一郎, 甲山隆司
17	The effects of a typhoon on Japanese warm temperate rainforests (<i>Ecological Research</i> 1996 11:229-247)	P. J. BELLINGHAM, 甲山隆司, 相場慎一郎
18	熱帯山地の生態学 (生態環境研究(ECO-HABITAT), 2(1):77-79 (1995))	大沢雅彦
19	湿润アジアの垂直分布帯と山地植生テンプレート (現代生態学とその周辺, 沼田真編, 東海大学出版会, (1995))	大沢雅彦
20	Latitudinal comparison of altitudinal changes in forest structure, leaf-type, and species richness in humid monsoon Asia (<i>Vegetatio</i> 121:3-10 (1995))	大沢雅彦
21	Patterning of Subtropical/Warm-temperate Evergreen Broad-leaved Forests in East Asian Mountains with Special Reference to Shoot Phenology (<i>TROPICS Vol.6(4)</i> :317-334 (1997))	大沢雅彦, 新田郁子
22	Leaf dynamics and shoot phenology of eleven warm-temperate evergreen broad-leaved trees near their northern limit in central Japan (<i>Plant Ecology</i> 130:71-88 (1997))	新田郁子, 大沢雅彦
23	Vertical vegetation zones along 30° N latitude in humid East Asia (<i>Vegetatio</i> 126:135-149 (1996))	Jing-Yun Fang, 大沢雅彦, 吉良龍夫
24	Zonal transition of evergreen, deciduous, and coniferous forests along the altitudinal gradient on a humid subtropical mountain, Mt. Emei, Sichuan, China (<i>Plant Ecology</i> 133:63-78 (1997))	Cindy Q. Tang, 大沢雅彦
25	草の液果の種子散布 (フェノロジー研究No.24:7-9 (1995))	野間直彦
26	Rapid Shifting of Foraging Pattern by Yakushima Macaques (<i>Macaca fuscata yakui</i>) in Response to Heavy Fruiting of <i>Myrica rubra</i> (<i>International Journal of Primatology</i> 16:247-260 (1995))	揚妻直樹, 野間直彦
27	種子散布にみる植物との共生 (山岸哲編「鳥類生態学入門」128-142 築地書館 (1997))	野間直彦
28	Annual Fluctuations of Sapfruits Production and Synchronization within and inter Species in a Warm Temperate Forest on Yakushima Island (<i>Tropics Vol.6(4)</i> :441-449 (1997))	野間直彦
29	Fruiting phenology of animal-dispersed plants in response to winter migration of frugivores in a warm temperate forest on Yakushima Island, Japan (<i>Ecological Research</i> 12:119-129 (1997))	野間直彦, 湯本貴和
30	種子散布をめぐる植物と鳥類・哺乳類の共生関係 -屋久島での研究から- (霊長類研究 <i>Primate Res.</i> 13:137-147 (1997))	野間直彦
31	屋久島での野生のサルへの餌やり (季刊「生命の島」, 35)	杉浦秀樹
32	屋久島の「自然な」サルと「不自然な」サル (「なきごえ」1996.8)	杉浦秀樹
33	屋久島, 西部林道における野生ニホンザルの餌付き方の調査 -1993年と1995年の比較 (霊長類研究 <i>Primate Res.</i> 13:41-51 (1997))	杉浦秀樹, 揚妻直樹, 田中俊明, 大谷達也, 松原 幹, 小林直子
34	屋久島の照葉樹林におけるヤクシマザル (<i>Macaca fuscata yakui</i>) による種子の捕食と散布 (1997.3)	大谷達也
35	屋久島の世界遺産地域を通過する西部林道が自然環境に与える影響 (霊長類研究 <i>Primate Res.</i> 10:41-47 (1994))	揚妻直樹, 杉浦秀樹, 田中俊明
36	ニホンザルの発声行動における集団差 (心理学研究 第66巻 第3号 P.176-183 (1995))	田中俊明
37	屋久島西部林道沿いモニタリングプロットに於けるオオバヤドリギ分布について	樹木医 宇佐美陽一
38	土壌断面調査票 (屋久島に分布する土壌の土壌生成分類学的基礎調査平成8・9年度調査分)	田村憲司
39	屋久島原生自然環境保全地域調査報告書 -1 ・屋久島原生自然環境保全地域におけるスギ林の10年間の群落動態 ・屋久島原生自然環境保全地域の常緑針広混交林の10年間の変化 ・屋久島原生照葉樹林における林木群集の10年間の動態 ・屋久島西部照葉樹林域の原生林と二次林の10年間の動態	環境庁自然保護局 財団法人日本自然保護協会 武生雅明, 大沢雅彦, 尾崎煙雄, 大塚泰弘, 吉田直哉, 本間航介, 小野昌樹, 江草清和, 木村勝彦 相場慎一郎, 明石信廣, 甲山隆司 甲山隆司, 相場慎一郎, 明石信廣, 坂本圭児