関西自然保護機構会誌 *26*（*1*）：*65－67*，*2004*

春日山原始林の絶滅危惧種
ホンゴウソウ *Andruris japonica*（Makino）Giesen

奈良佐保短期大学生態学研究室　前　迫　ゆ　り

Andruris japonica (Makino) Giesen, a threatened species, in the Kasugayama forest reserve, Nara, west Japan. Yuri Maesako (*Nara Saho College*)

はじめに

春日山原始林は多様な生物相を育む照葉樹林として，1956年に特別天然記念物に指定されているが，近年，ニホンジカによる被食などにより，更新阻害や森林組成の攪乱など，森林にマイナスの影響が生じている（前迫，2001，2002；Maesako *et al.*，2003；立澤・藤田，2001；山倉ほか2001）。さらに約30年前のコジイ群落との種数比較から，下層植生がとくに貧化しているという結果が得られており（前迫，2000），フロラの多様性は減少している可能性が高い。本稿では2003年8月28日に，生態学調査のため春日山原始林を踏査した際，ホンゴウソウの生育を確認したので報告する。

ホンゴウソウ同定の確認を頂き，草稿に対して貴重なご教示を頂いた元大阪市立自然史博物館瀬戸剛先生，春日山原始林調査に際してお世話になった奈良公園管理事務所，京都大学総合博物館植物標本庫利用の便宜を図って頂いた同大学理学部安藤哲明助教授，同瀬尾明弘研究員に深謝する。

春日山のホンゴウソウ

春日山原始林のフロラ研究は1900年代初頭の「春日山原始林植物調査報告」（岡本，1926？発行年不詳）に始まる。高等隠花植物92種，裸子植物12種，単子葉植物89種，双子葉植物375種を含む維管束植物468種が記載されているが，そのなかにはマツバラン，ホンゴウソウ，フウランなど，現在，レッドリスト：日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト（我が国における保護上重要な植物種及び群落に関する研究委員会種分科会（編），1989）にあげられている種も多く含まれている。その後の調査により，春日山のマツバランは「絶滅？」とされているが，「ホンガウサウ」については1912年10月6日に春日山で採集し，奈良女高師に保存したと記載されている（岡本，1937）。

昭和初期に春日山原始林で採集されたホンゴウソウの植物標本は奈良女子大学植物標本庫に保管されているが（岡本採集のものではない），小清水・菅沼（1971）により文献調査などから記載された維管束植物191科1277種の植物標本はほとんど残されていない。その後，春日山原始林のフロラ調査は行われていないため，近年のホンゴウソウの生育は不明であった。

ホンゴウソウの生育状況

ホンゴウソウ *Andruris japonica* (Makino) Giesen（ホンゴウソウ科 Triuridaceae ホンゴウソウ属 Schiaphila）は春日山原始林特別天然記念物指定域内の北緯34°41′4″，東経135°51′37″（Garmin 社製 GPS で測定），標高 327 m のコジイ疎林下の落葉の間に生育していた（図 1）。高木層にはコジイが優占していたが，林冠は鬱閉していないため林床はやや明るい。亜高木層にはイヌガシおよびクロバイが優占していた（植被率 50 %）。林床の落葉の間に高さ約 5 cm のホンゴウソウが 7 個体生育していたが，その周辺に生育個体はみられなかった。ホンゴウソウは単子葉植物であるが，緑葉をもたない腐生植物（腐植土中の有機物を摂取するため，生態系においては分解者として重要な役割を果たす）で，7 − 10 月に地上茎を出し，枝先の総状花序の上方に雄花を，下方に雌花をつける。8 月 28 日に確認した際には，雄花はすでに落花していた。雌花は果実になっており，2 mm 程度の球状の集合果を 3 − 7 個つけていた。

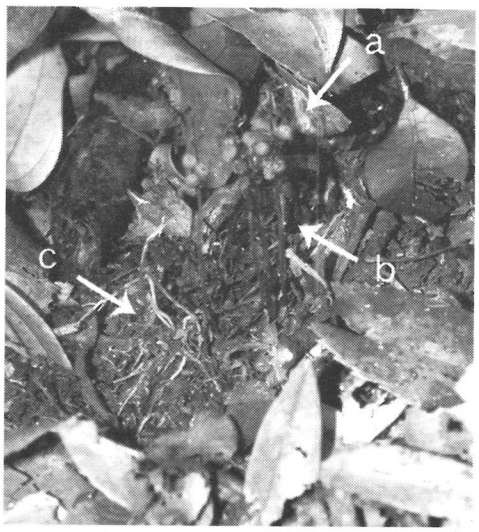


図 1．春日山原始林内に生育するホンゴウソウ（2003 年 8 月 28 日著者撮影）. a. 集合果, b 茎, c. 根.

本種は近畿地方のレッドデータブックにおいて，絶滅危惧種とされている（レッドデータブック近畿研究会（編），1995，2001）。また全国レベルのレッドデータブックにおいても絶滅危惧 IB 類（EN）とされ，近い将来における絶滅の危険性が高い種とされる（我が国における保護上重要な植物種及び群落に関する研究委員会　種分科会（編），1989；日本植物分類学会（編），1993；環境庁自然保護局野生生物課（編），2000）。環境庁生物多様性情報システムによると，「43 メッシュのうち現存するのは 13 メッシュで数個体，8 メッシュで数十個体，総計約 300 個体と推定される。平均減少率は約 30 %であり，この規模の減少が続けば 20 年後には 250 個体未満。森林伐採が減少の主要因」（http://www.biodic.go.jp/rdb/rdb_f.html 2003 年 10 月現在 web サイトで公表）とある。

奈良県では 1990 年代に春日山周遊道路沿のスギ林（北川尚史先生採集）および忍辱山町のモウソウチク林（瀬戸剛先生採集）でホンゴウソウの生育が確認されており（大阪市自然史博物館植物標本庫に標本保管），本来，ホンゴウソウ生育適地とされる照葉樹林を追われ，かろうじて植林や竹林で生育していると推察される。また京大の植物標本庫に保管されているホンゴウソウ科のホンゴウソウ（図 2 a）とウエマツソウ（図 2 b）も，大正期および昭和期に採集されたものが多く，近年の採集標本は少ない。ほかの科に比べて標本数はきわめて少なく，日本固有種でありながら，その生育が危機的である状況が伺えた。

おわりに

今回，偶然にもホンゴウソウの生育を春日山原始林の照葉樹林内で確認する機会に恵まれ，春日

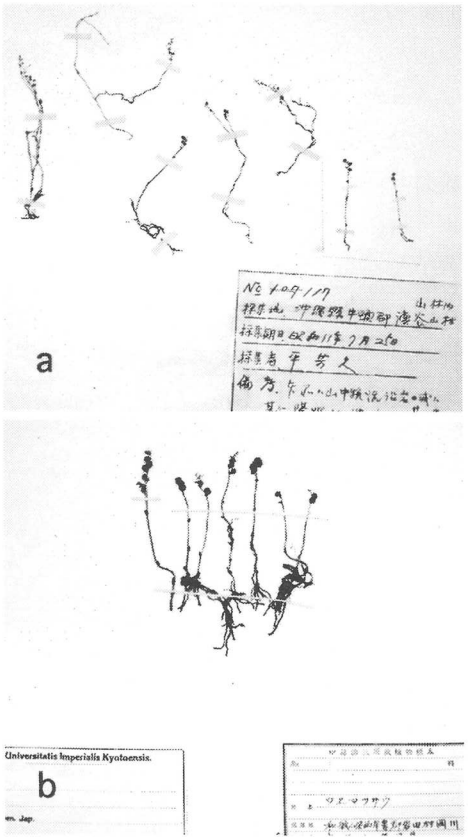


図2． 京大植物標本庫所蔵のホンゴウソウ科の植物標本. a. 1936年に沖縄で採集されたホンゴウソウ（平芳久氏採集）. b. 1921年に和歌山県で採集されたウエマツソウ（北島修一郎氏採集）.

山原始林の貴重性を再認識することができた。ホンゴウソウは主に照葉樹林の林床に生育するが，照葉樹林の孤立化と消失が本種の生育環境を奪っていると思われる。

春日山原始林ではとくに林床植生に対するシカの影響が著しく，種の消失が危惧される。日本でも生育適地が減少しているホンゴウソウの生育が確認されたことにより，春日山原始林が将来にわたり照葉樹林として保全される必要性をあらためて感じた。

なお，奈良公園管理事務所の採集許可を得ることができため，本種植物標本は大阪市立自然史博物館に所蔵されることとなった。

引用文献

環境庁自然保護局野生生物課（編）. 2000. 改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物: レッドデータブック 植物1（維管束植物）. 自然環境研究センター. 東京.

小清水卓二・菅沼孝之. 1971. 奈良市史 自然編（奈良市史編集審議会編）. 354pp. 奈良市.

前迫ゆり. 2000. 特別天然記念物春日山照葉樹林におけるニホンジカの影響. 日本生態学会大会講演要旨集, 47：247.

——. 2001. 春日山原始林における「シカと植物」の現状と問題点. 関西自然保護機構, 23：171－197.

——. 2002. 保護獣ニホンジカと世界遺産春日山原始林の共存を探る. 日本植生学会誌, 19：61－67.

Maesako, Y, Nanami, S. and Kanzaki, M. 2003. Invasion and spreading of two alien species, *Podocarpus nagi* and *Sapium sebiferum*, in a warm-temperate evergreen forest of Kasugayama, a World Heritage of Ancient Nara. International symposium "Global environment and forest management". Kyousei Science Center for Life and Nature National Institute for Environmental Studies：1－9.

日本植物分類学会（編著）. 1993. レッドデータブック 日本の絶滅危惧植物. 141pp. 農村文化社, 東京.

岡本勇治.（発行年不詳）. 春日山原始林植物調査報告.

——. 1937. 大和植物志. 158pp. 大和山岳会事務取扱所. (大和植物志 覆刻版. 川端一弘 1977 年発行)

レッドデータブック近畿研究会 (編). 1995. 近畿地方の保護上重要な植物. 121pp. 関西自然保護機構, 大阪.

——. 2001. 改訂近畿地方の保護上重要な植物. 164pp. 平岡環境科学研究所, 川崎.

立澤史郎・藤田和. 2001. シカはどうしてここにいる？－市民調査を通してみた「奈良のシカ」保全状の課題－, 関西自然保護機構会誌, 23 : 127－140.

我が国における保護上重要な植物種及び群落に関する研究委員会 種分科会. 1989. 我が国における保護上重要な植物種の現状. 320pp. 自然保護協会 (NACS-J), 世界自然保護基金 (WWF-J). 東京.

山倉拓夫・川﨑稔子・藤井範次・水野貴司・平山大輔・野口英之・名波哲・伊東明・下田勝久・神崎護. 2001. 春日山照葉樹林の未来. 関西自然保護機構会誌, 23 : 157－167.