



Title	生物相リスト作成のための植物調査について
Author(s)	奥田, 篤志
Citation	北方森林保全技術, 39, 40-41
Issue Date	2021-11
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/83337
Type	bulletin (article)
File Information	01-5.pdf



[Instructions for use](#)

I - 5 生物相リスト作成のための植物調査について

奥田 篤志

苫小牧研究林

はじめに

フィールドを利用する上で生物相のリストは重要な基本情報であるが、北大研究林の生物相リストは組織的に整備されていなかった。そこで、基盤調査課題として 2017 年から「動物相・植物相文献調査」が実施された。2019 年に JaLTER データベースに Fauna Flora Database of Hokkaido University Forest Station I, ver.1.0(ja) 北海道大学研究林動物相・植物相データベース 1_v1.0 および Fauna Flora Database of Hokkaido University Forest Station 2, ver.1.0(ja) 北海道大学研究林動物相・植物相データベース 2_v1.0 が登録されている。

データベースは利用できようになったが、各研究林の生物相リストが整備されたわけではないため、最終的には研究林単位のリスト作成が求められる。生物相の調査には大変労力がかかるため、組織的な調査は容易に実施できない。そこで、面積が広過ぎず、地形がなだらかで調査しやすい苫小牧研究林において植物相リスト作成のための植物調査を実施し、プロトコルを確立した後に各地方林における植物リストの作成につなげたい。

植物リストの現状について

各研究林における植物リストの情報はかなり古いものが多く、檜山研究林の植物リストを除いて更新されていないものが多いと思われる。苫小牧研究林の植物目録を例に挙げると、1916 年に報告された「苫小牧演習林野生植物調査報告」が基になっており、現在もそれを表にしたものが植物リストとなっているが、内容の更新はほとんどおこなわれていない。この報告によると、苫小牧研究林に自生する針葉樹のうち最も多く見られたのがアカエゾマツであったようだ。しかし、現時点で天然生と思われるアカエゾマツは 2 個体しか知られていない。他にもクロミサンザシ（本文ではエゾオオサンザシ）が林内各所にありと記されているが、現在天然生の個体は見つけられない。このように現状との乖離があり、過去の台風被害や近年のエゾシカの増加等により、植生が変化している可能性がある。

中川研究林と天塩研究林には比較的新しい 1971 年に報告された「北大天塩・中川演習林の森林植生（館脇・五十嵐）」がある。森林植生ごとに詳しく調査されており、非常に有用であるが、この報告をもとに再測のため現地を踏査したが調査地を特定することができなかった。これらのほか、和歌山研究林には 1971 年と 1979 年に演習林業務資料として発行された「北海道大学和歌山地方演習林樹木写真図譜」があり、充実した内容であるが、内容は樹木の情報に偏り、草本の情報は含まれていない。雨龍研究林にも 1932 年の「雨龍演習林植物調査（第一報）」があるが、情報が古く更新が望まれる。

また、近年の植物の分類体系は、旧来の形態による分類体系から DNA 解析による分体系である APG 体系が主流になっている。既存の植物リストはすべて旧分類体系で作成されているため、調査の有無にかかわらず、新しい分類体系で整理するのが望ましい。

調査方法の検討

植物リストの作成を目的とする調査となる事から、効率的に種を記録できるラインセンサス法を基本的な手法としたい。調査区は 50m の直線とし、線の両側 1m にかかる維管束植物を調査対象とする。調査は地表から 1.5m までを林床、4m までを下層、10m までを中層、それ以

上を上層とし、階層ごとに出現種を記録する。その際に、樹木の枝等に絡むツル植物や着生植物も記録する。林相や植生タイプ毎に調査地を選定し、再現性を持たせるため、調査開始地点と終点に標識杭を立て、GPSで測位し位置情報を記録することとする。

調査箇所数は100か所程度を目標とするが、実施した際の所要時間等により増減が予想される。調査時期は5月下旬から7月上旬を中心に設定するが、春や秋にのみ出現するものがあり、適宜調査を追加する。

また、希少な種や個体数が限られるものはラインセンサスでは捉えられないと思われ、発見の都度個体の位置情報を別途記録し、普通種であってもラインセンサスで捉えられなかったもの、特徴的な個体なども記録してリストの充実に努める。

まとめ

森林における生物の生息情報は、気象や地質等と共に重要な基盤情報である。植物相は動物相より調査しやすいと思われるが、研究林の業務として樹木以外の植物を対象とする調査があまりないため、草本の同定には苦労が予想される。しかし、植物調査をおこなうことで、植物への理解が深まり調査者のスキルアップにつながると考えられる。

まず、苫小牧で調査をおこなうことで、調査方法の改善や効率的なリスト作りのノウハウが蓄積できると考えている。そして、研究林単位で調査を実施する際には、勉強会の開催や種同定のための資料などを作成し、リスト作りに役立てたい。

参考文献

- 工藤祐舜・吉見辰三郎（1916）苫小牧演習林野生植物調査報告，北大演研報，1(4)，1-62 館脇操・館脇操（1932）雨龍演習林植物調査(第一報)，北大演研報，7，99-130
五十嵐恒夫（1971）：北大天塩・中川地方演習林の森林植生，北大演研報 28，1-192.
今井義雄（1971）北海道大学和歌山地方演習林樹木写真図譜，演習林業務資料，
今井義雄（1979）北海道大学和歌山地方演習林樹木写真図譜（低木および蔓性木本篇）
米倉浩司（2009）高等植物分類表，北隆館