

森林調査に対応した「林班調査分区」の区画と 「森林実態調査簿」の調製

九州大学農学部 今田 盛生

1. はじめに

ある技術者に対して、一定の未開発林が与えられ、それを一事業区としての保続生産林へ誘導する計画を策定するように指示されたでしょう。その指示をうけた技術者は、まずその所与の未開発林の実態調査に着手せねばならない。

その未開発林には、当然のことながら林班・小班、林道・歩道等の調査の手掛りになるものは一切既存していない。このような条件下で森林調査をすすめるにあたっては、当該森林を含む空中写真・既製地形図等を取りそろえて、まずその全貌を把握し、その内部の地形を分析しながら適当な面積規模を基準として林班を設定せねばならないのは周知のとおりである。この林班は、計画上の特定目的を直接的には考慮しない地理的区画であり、いわば「基礎区画」といえる。

もちろん、この林班は、調査の単位区画としては過大であるから、林班を適当面積に細分した区画を設定して調査をすすめる必要がある。林班を細分した区画としては小班があるが、これは本来林地各部分の具体的な利用目的区画であり、いわば「組織区画」といえる。その小班が未開発林の調査段階に対応した単位区画として妥当かいなかについては、小班設定の目的と方法等を考慮すると検討の余地がある。さらに、この単位区画に基づいた調査結果のとりまとめ方についても再検討すべき点がある。

この報告は、前述のような未開発林の実態調査にあたっての調査単位区画の設定方法と、それに基づく調査結果のとりまとめ方について検討した結果を明らかにしたものである。

2. 「林班調査分区」の区画

先にふれた一定の未開発林を一事業区としての保続生産林へ誘導する場合には、内容の異なった2段階の計画が必要である。その第1段階の計画は、その誘導の目標状態の計画すなわち木材生産に必要な各種設備（生産林木蓄積・林道・山土場・保護樹帯等）の有機関連性のある静的空間配置を内容とした基本構造計画である。それに後続する第2段階の計画は、その目

標状態へ誘導するための実施計画すなわちその誘導過程における未開発林の伐出・育林等を主要内容とした実施過程計画である。前者の基本構造計画が森林組織計画¹⁾に、後者の実施過程計画が森林施業計画に相当すると考えられる。なお、後者は、その実質的内容に即して森林誘導計画²⁾ともいえる。

このような考え方によれば、森林施業計画の策定段階では、すでに森林組織計画が策定済みであり、それによって計画対象林の林地各部分の利用目的（すなわち林地各部分に配置すべき設備の種類）はほぼ決定され、その利用目的が異なる林地ごとに小班がすでに設定された条件下にある。したがって、森林施業計画を一定期間（通例5または10年）ごとに策定する場合の森林調査にあたっては、既設の小班をその本来の目的とは別な調査単位区画として得る条件下にあり、またそうすることが当然の調査方法でもある。

ところが、それ以前の森林組織計画を策定する段階では、林地の利用目的区画としての小班はまだ設定されていない。その小班を合理的に設定するために、事前に森林調査を行うのが順序である。そこで、林班は森林調査の単位区画としては過大であるから、それを調査が的確にすすめられ得る程度の面積に細分する必要がある。その細分にあたっては、図-1のように林班内の5~10ha程度の小流域を単位とすることを原則とする。この森林調査を目的とした細分区画は「林班調査分区」と呼ぶのが妥当であろう。

この区画は、林班を細分した区画という点では小班と変りはないが、森林組織計画上の本質的な組織区画ではなく、その計画の調査段階のみにおける一時的な調査区画という性格をもつ。したがって、その区画の現地標示は、調査担当者が識別できる程度の簡易なもので十分である。

3. 「森林実態調査簿」の調製

前述の林班調査分区を所与の未開発林全域にわたって設定し終わったら、その結果を林班調査分区図として図化する。この図面に基づいて、林班調査分区ごとに順次その内部の実態調査をすすめる。なお、その林班調査分区に基づく森林実態調査の要素（地況：傾斜度

表-1 森林実態調査簿（仮様式）

林班	林班調査分区	面積(ha)	林相	齡級
1	1	4.50	広	X
		0.50	針	X
	5.00	-	-	
	2			

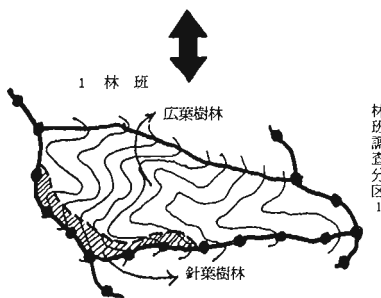


図-1 森林調査段階における林班調査分区

・土壌型等, 林況: 樹種・材積・齡級等), 方法(目測・標準地・サンプリング等), さらに精度等は, その未開発林を一事業区として保有する経営体の当該調査に対する方針によって選択される。

その調査結果は, 当然のことながら図面・簿冊等としてとりまとめる必要がある。その図面は, 調査地域全域の実態を一覧するための林相図・齡級図等である。また簿冊は, 調査地域各部分の詳細な実態を通覧するためのもので, 森林施業計画では森林調査簿(あるいは森林簿)がこれに相当する。

この森林調査簿は, 利用目的区画としての小班ごとに調査事項が記載されている。これは, 事業区内の林地各部分の利用目的(配置すべき設備種類)が決定された後にはじめて森林調査簿の調製が完了することを意味する。したがってまた, 森林調査簿は, 森林施業計画の初期段階における森林実態の調査結果のみを単に記載した簿冊ではなく, その計画の後期段階における各種設備配置(森林組織)の計画結果を具体的数量等として記載した簿冊とも考えられる。それゆえ, 森林調査簿は, その実質的内容に即して「森林組織区画簿」と呼ぶこともできよう。

未開発林を対象とした森林組織計画の策定にあたっては, 前述のような実質的内容をもつ森林調査簿とは別に, 森林実態そのものをとりまとめた簿冊が必要となる。この簿冊は, 小班設定以前の段階での調査結果をとりまとめるものであるから, 表-1のように小班ではなく先述の林班調査分区ごとに調査事項を記載する。この簿冊の方が森林調査簿の名にふさわしいが, 森林施業計画における従来の森林調査簿との混同をさけるために, 「森林実態調査簿」(様式細部の当否は

表-2 森林組織区画簿（仮様式）

林班	小班	組織区画	面積(ha)	林相	齡級
1	い1	主要生産設備用地	3.00	広	X
	い2	保護樹帯	1.40	針	X
	い3	保護樹帯	0.50	広	X
	い4	林道	0.05	広	X
	い5	山土場	0.05	広	X
	ろ				

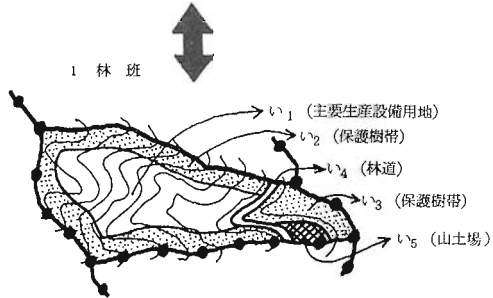


図-2 細部計画段階における組織区画

別として)と呼ぶのが得策であろう。

この森林組織計画における森林実態調査簿は, 先述の林班調査分区の場合と同様に, 調査段階のみにおける一時的な簿冊である。したがって, この簿冊は, 調査担当者のいわばメモ程度のものであるから, 長期保管に耐え得るような製本等の必要はない。

4. 総括

未開発林を一定の保続生産林へ誘導しようとする当初に策定すべき森林組織計画では, その計画を前提とする誘導実施期間計画としての森林施業計画の場合とは異なった森林調査方法が必要になる。すなわち, 林地の利用目的を考慮せず調査的確容易性のみに着目して林班調査分区を設定し, その区画に基づいて森林実態そのものを記載した森林実態調査簿を調製する必要がある。

森林組織計画における調査段階の林班調査分区と森林実態調査簿, さらに同計画における細部計画段階の小班と森林組織区画簿の四者の対応関係を一括して示すと図-1, 2, 表-1, 2のとおりである。

なお, 既設事業区内にはほとんど未開発状態の森林があり, それを一作業級として保続生産林へ誘導しようとする場合にも, 以上の調査に関する手法は一部修正の上適用される。

引用文献

- (1) 今田盛生: 日林北支講, 25, 48~50, 1977
- (2) 宮島寛ほか: 新しい林業・林産業, pp.63~83, 九州大学出版会, 福岡, 1983