

4 周辺民有林の最新収穫表の整理

現行の収穫予想表の妥当性を検討するため、地域森林計画等、民有林で利用されている収穫表関連データを収集・整理し、国有林の収穫予想表と比較を行った。データの収集に当たっては、各都県担当者へデータ利用申請を行い、併せて収穫表の作成方法等について聞き取りを行った。

4.1 民有林の収穫表関連データの収集

各県とも、作成や調整についての詳細な経緯は不明であった。各県の地域森林計画で使用している収穫表の概要について整理したものを表 4.4 に示す。なお、愛知県ではカラマツの収穫予想表は作成していない。

県によって収穫表の形式が異なっており、収穫予想表の記載事項に胸高直径、樹高が無い県もあった。また、主林木と副林木を区別していない県もあった。

富山県では、植栽本数と地位を組み合わせる形で収穫予想表を作成していた。具体的には、植栽本数を 1,500 本、2,000 本、2,500 本、3,000 本、3,500 本として、地位によって間伐回数も 1～4 回に分けていた。

また、愛知県は、森林計画区で整理しており、かつ地位は市町村単位、一部地区で区分している。このため、林班による地位の判断では無く、地域で判断している。

長野県では、中部山岳森林計画区のうち、北安曇地方の一部及び千曲川下流森林計画区の杉を裏系にしている。これは積雪量との関係である。地位Ⅰ、Ⅱは、大径木生産にしている。

以下に、県への聞き取りから得られた参考情報を記載する。

・樹種について

4 県で使用している収穫予想表及び材積表で用いている樹種は、表 4.1 の通りである。スギに関しては、富山県では、タテヤマスギ、ボカスギ、カワイダニスギの 3 品種となっている。しかし、昭和 40 年作成の富山県主要樹種林分収穫表では、ボカ杉を扱っていたが、昭和 55 年の現行の収穫予想表では扱っていない。

長野県では、表系、裏系と区分している。これは、積雪量の違いによる区別となっている。

表 4.1 樹種一覧

	愛知県	岐阜県	富山県	長野県
樹種	スギ ヒノキ マツ 広葉樹	スギ ヒノキ アカマツ・クロマツ イチイ・その他針葉樹	スギ タテヤマスギ ボカスギ・カワイ ダニスギ ヒノキ	スギ 表系 裏系 ヒノキ アカマツ

	愛知県	岐阜県	富山県	長野県
		ブナ・クリ等 広葉樹	カラマツ マツ その他針葉樹 ブナ クヌギ その他広葉樹	カラマツ

・高齡級林分への対応について

収穫予想表及び材積表で整理している林齡の上限は、県によって異なっている。岐阜県は、495年で設定しているが、他県では70から80年生となっている。表4.2に示す。

表 4.2 高齡級林分への対応

	愛知県	岐阜県	富山県	長野県
スギ	80年	495年	70年	85年
ヒノキ	80年	495年	90年	87年
カラマツ	—	495年	75年	87年
マツ	80年	495年	80年	80年
その他針葉樹	—	495年	95年	—
広葉樹	60年	495年	クヌギ・その他 120年 ブナ 205年生	—

・地位について

地位については、県ごとに異なっている。カラマツについては、長野県が4区分に対し、岐阜県は9区分となっている。各県の地位数を表4.3に示す。

表 4.3 地位数

	愛知県	岐阜県	富山県	長野県
スギ	7	5	5	5
ヒノキ	7	5	—	5
カラマツ	—	9	—	4

- ・その他の収穫予想表について

4 県とも、現行の用材生産を目的とした収穫予想表以外は作成していない。

- ・今後の各県における収穫予想表に関連した課題について

炭素吸収対策として林業以外の収穫予想表作成の動きはない。（全県）

高齢級は対応済みの岐阜県を除き検討中（富山県、愛知県、長野県）

森林簿の蓄積量と資源量の開きに関して、収穫予想表を見直した際の社会的、経済的影響について、どのような対応を取れば良いのか、情報が欲しい（岐阜県）

【収集資料】

愛知県

- ・収穫予想表（計画区別）昭和 42 年 3 月愛知県

富山県

- ・富山県スギの収穫予想表（昭和 55 年）
- ・富山県主要樹種林分収穫表（昭和 40 年 5 月）
- ・富山県一材積表（森林簿）

岐阜県

- ・カラマツ人工林林分材積表・林分収穫予想表（昭和 60 年 5 月）
- ・アカマツ人工林林分材積表・林分収穫予想表（昭和 59 年 8 月）
- ・ヒノキ人工林林分収穫表・林分密度管理図（平成 4 年 3 月）
- ・広葉樹林分収穫表（平成 4 年 3 月）
- ・スギ人工林林分収穫表・林分密度管理図（平成 4 年 3 月）

長野県

- ・長野県地域森林計画主要樹種林分材積表（昭和 61 年 3 月調整）
- ・長野県主要樹種林分収穫表（昭和 44 年 4 月調整）
- ・人工林林分材積表_収穫予想表_ヒノキアカマツ
- ・人工林林分材積表_収穫予想表_カラマツスギ裏表

表 4.4 収集した民有林収穫表の概要

	富山		岐阜			愛知		長野			
樹種	タテヤマスギ	ヒノキ	スギ	ヒノキ	カラマツ	スギ	ヒノキ	表スギ	裏スギ	ヒノキ	カラマツ
収穫予想表名	人工林収穫予想表・人工林分材積表(立山すぎ)		材積表_林齢対応	材積表_林齢対応	材積表_林齢対応	収穫予想表	収穫予想表	人工林分材積表 人工林収穫予想表	人工林分材積表 人工林収穫予想表	人工林分材積表 人工林収穫予想表	人工林分材積表 人工林収穫予想表
発表年度	昭和55年 1980年		平成4年以降 1992年以降	平成4年以降 1992年以降	平成4年以降 1992年以降	昭和42年 1967年	昭和42年 1967年	昭和58年 1983年	昭和58年 1983年	昭和59年 1984年	昭和58年 1983年
発表機関	林政課		林政課	林政課	林政課	林務課	林務課	林務部	林務部	林務部	林務部
発表文献											
調査方法											
標準地調査年度											
標準地地点数	306カ所(旧立山) (328カ所)		186点	323点	323点			表系106点 (118点)	裏系137点 (146点)	143点(150点)	113点 (130点)
計算ソフト	独自式	独自式	独自式	独自式	独自式	独自式	独自式	独自式	独自式	独自式	独自式
樹高成長曲線	HT=b0e ^x p(-b1/T)		ミッチャーリッヒ曲線	ミッチャーリッヒ曲線	ミッチャーリッヒ曲線	ライブニツツ式				ミッチャーリッヒ曲線	ミッチャーリッヒ曲線
備考	植栽本数(10タイプ)、間伐回数(I~4)の組み合わせとなっている	材積表のみ 2%しか植林されていない。	平成4年(1992年)作成の人工林分収穫表・林分密度管理図を基に作成(186地点)	平成4年(1992年)作成の人工林分収穫表・林分密度管理図を基に作成(323地点)		愛知県森林CO2吸収量認証制度での材積の生長量は、昭和42年の収穫予想表を利用中		林野庁がS55~57年に実施した人工林分密度管理図をベースに作成 植栽本数は、3000本/ha	中部山岳森林計画区のうち、北安曇地方の一部及び千曲川下流森林計画区 疎仕立て 大径材生産は、地位I、II。 雪害等に備え、形状比を低く保つようにすること	林野庁がS55~57年に実施した人工林分密度管理図をベースに作成 中庸仕立て 植栽本数は、3000本/ha	林野庁がS55~57年に実施した人工林分密度管理図をベースに作成 中庸仕立て 大径材生産は、地位I、II。 植栽本数は、2300本/ha
	最大林齢80年		最大林齢495年	最大林齢495年	最大林齢495年	最大林齢70年	最大林齢70年	最大林齢85年	最大林齢88年	最大林齢85年	最大林齢87年
掲載項目	富山		岐阜			愛知		長野			
DBH	○	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○
樹高	○	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○
ha当たり本数	○	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○
ha当たり材積	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
地位	5		5	5	9	7	7	5	5	5	4