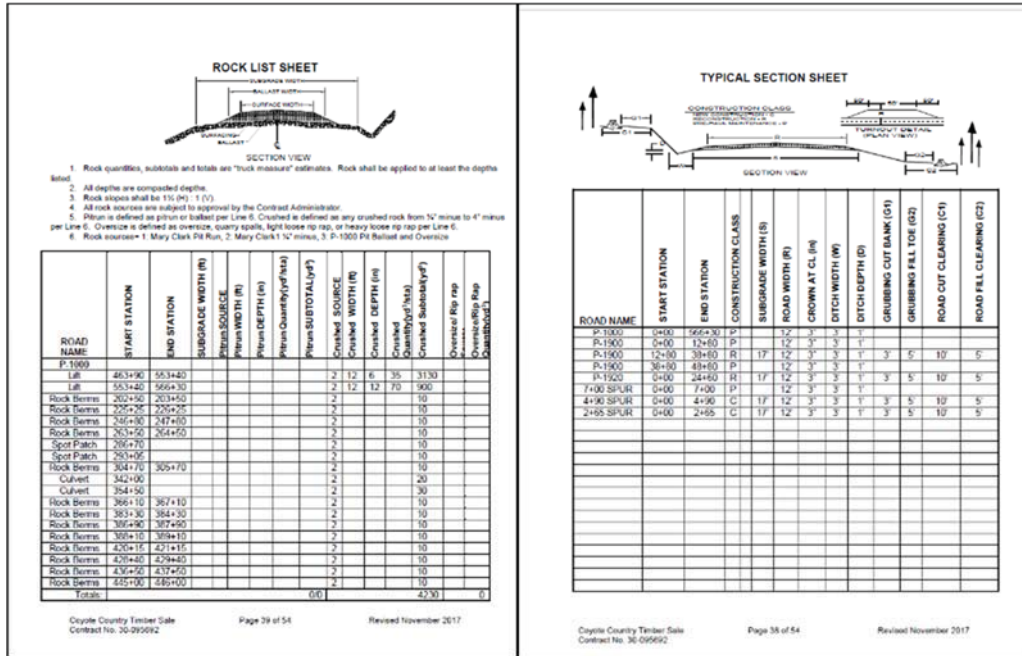
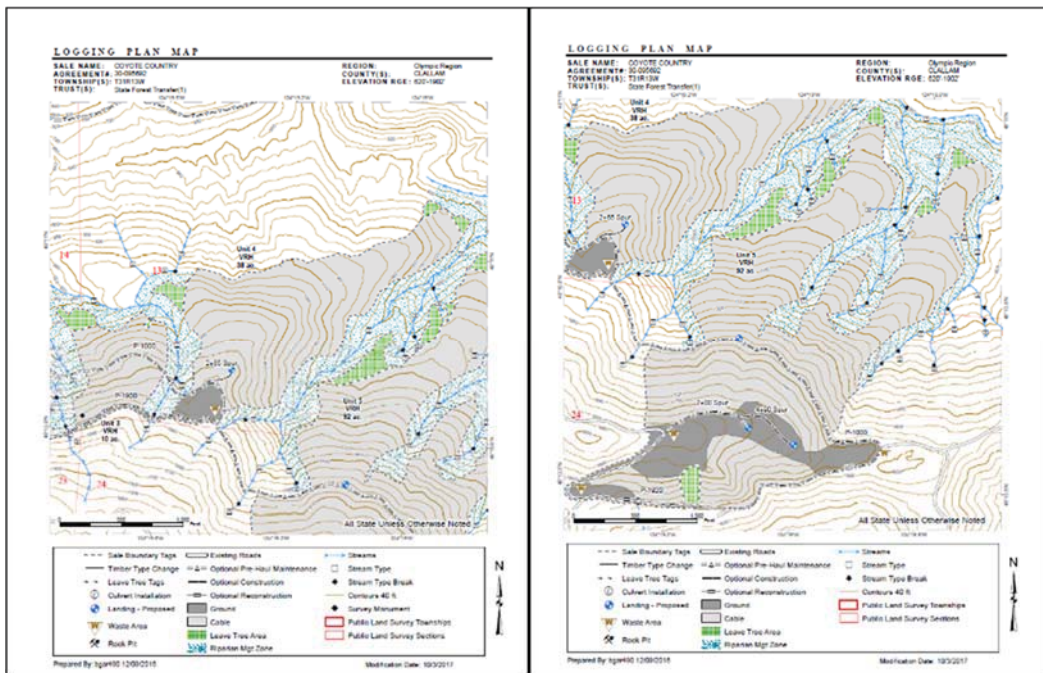


図表 52 : クララム (Clallam) 郡オリンピック州有林  
 (オークション No95692) オークションの文書にある  
 路網建設に関する指定事項 (一部)



図表 53 : クララム (Clallam) 郡オリンピック州有林  
 (オークション No95692) オークションの文書にある  
 収穫計画図 (一部)



(6) 引用・参考文献

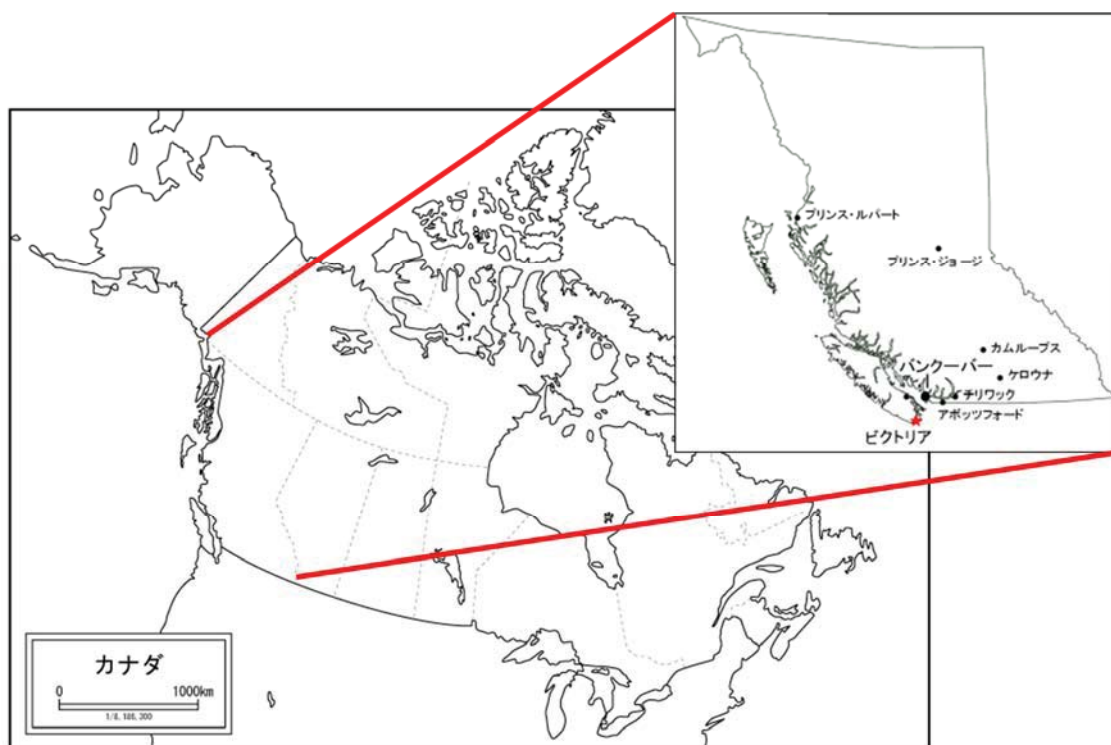
- ・ ワシントン州天然資源省 (<https://www.dnr.wa.gov/>)
- ・ ワシントン州天然資源省(2016)  
Washington Department of Natural Resources Annual Report2016
- ・ ワシントン州天然資源省 オークションサイト  
(<https://www.dnr.wa.gov/programs-and-services/product-sales-and-leasing/timber-sales/timber-auction-packets>)
- ・ ワシントン州天然資源省 「2016 Washington Timber Harvest Report」

### 3. カナダ ブリティッシュコロンビア州<sup>5</sup>

#### (1) カナダ・ブリティッシュコロンビア州の概要

ブリティッシュコロンビア (British Columbia ; BC) 州は、太平洋に面したカナダ最西部に位置している。太平洋とロッキー山脈に挟まれた立地で、東はアルバータ州、北はユーコン準州、ノースウエスト準州と接し、南は国境を隔ててアメリカのワシントン州等と接している。州の南西部のバンクーバーや沿岸地帯は黒潮の影響で温帯に分類され降雨量が大きく、その他の地域は亜寒帯に分類される冷涼な気候である。州の森林面積は約 6000 万ヘクタールで州の総面積の 3 分の 2 に相当する森林地帯である。多様性に富んだ自然を持ち、生態系が非常に豊かである。北米大陸から海峡を隔てて西にあるバンクーバー島に州都ヴィクトリアがあるが、最大の都市は大陸本土のバンクーバーである。

図表 54 : カナダ・ブリティッシュコロンビア州の地理



<sup>5</sup> (3)、(4)、(5)、(6)の記述は、ブリティッシュコロンビア州政府資料のほか、政府担当者、関係機関及び企業へのヒアリング、質問票への回答等に依拠したものである。

## (2) 森林・林業の概要

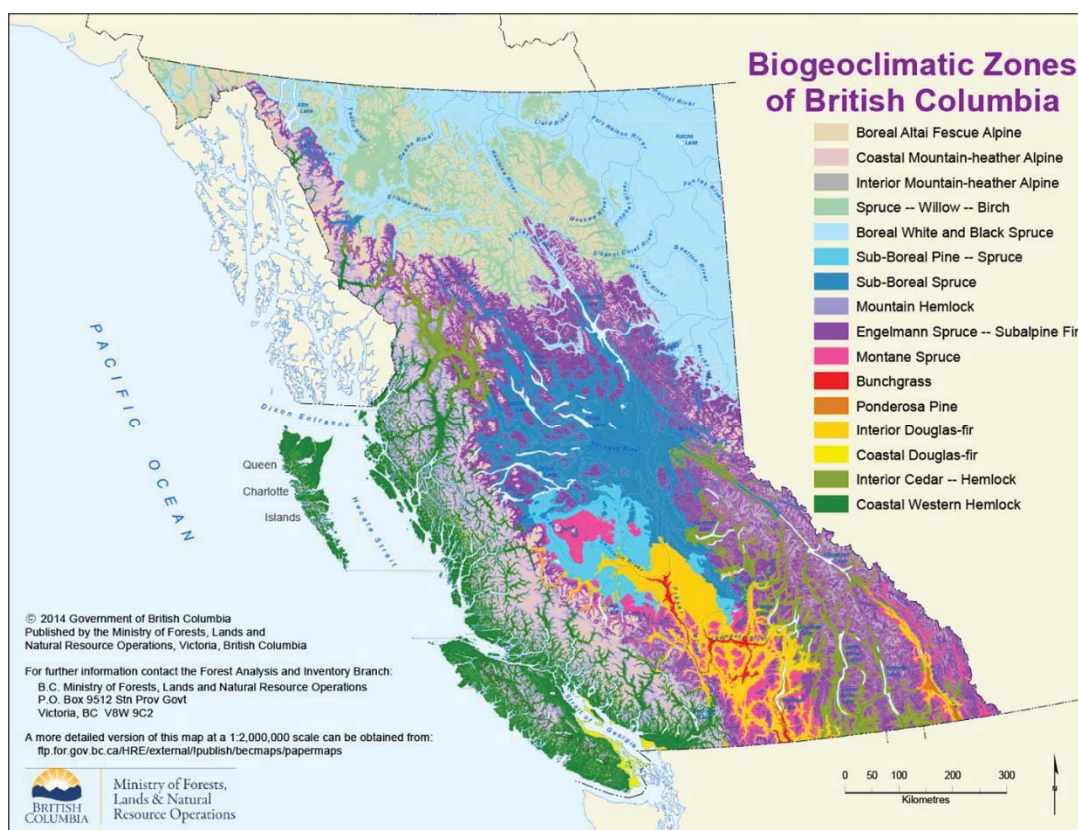
### ① ブリティッシュコロンビア州の林業の概要

カナダ西部のブリティッシュコロンビア州は、区域面積 9500 万 ha に豊かな森林、山岳地帯、台地、数多くの湖と川が立地している。州面積の 3 分の 2 に近い面積である約 6,000 万 ha が森林によって占められている。主要な森林地帯として、沿岸部と内陸部の 2 つに大別される。林業は BC 州の最も重要な産業であり、すべての経済活動の 15% を占めるといわれている。

BC 州の非森林地帯のほとんどは、高山地域の厳しい気候でしめられている。岩山、氷河が BC の陸地のほぼ 4 分の 1 を占めている。

その他の非森林地域は、州の約 8% を占めており、農地、草地、湿地などが含まれる。

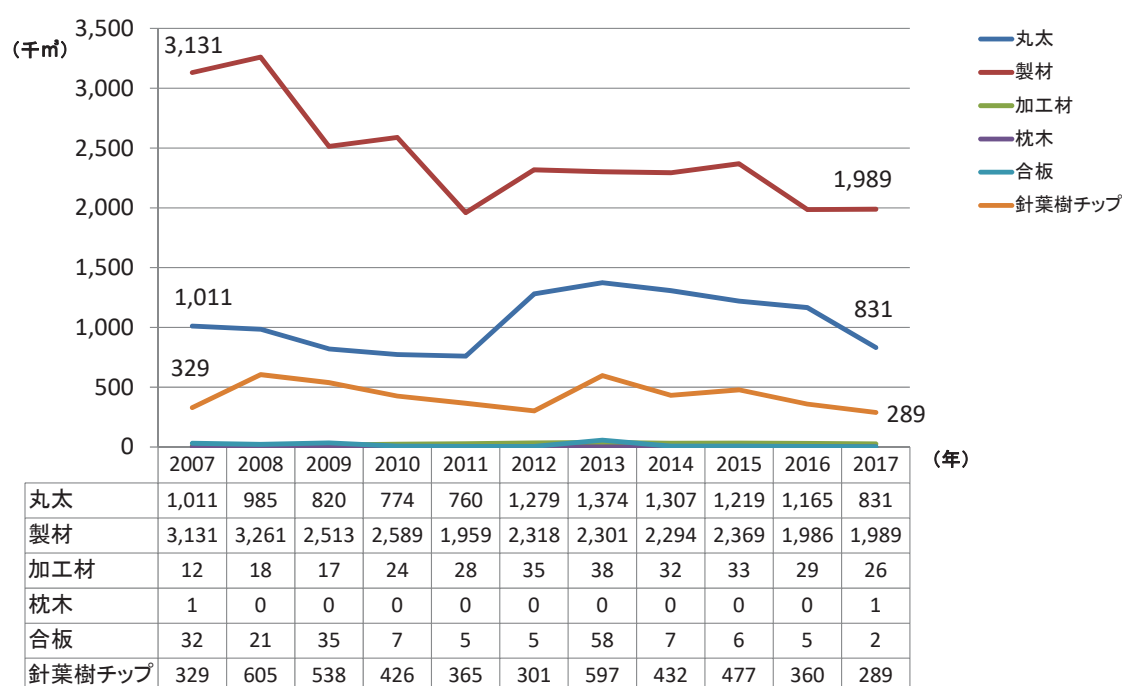
図表 55 : カナダ・ブリティッシュコロンビア州の森林分布



## ② 日本との関係

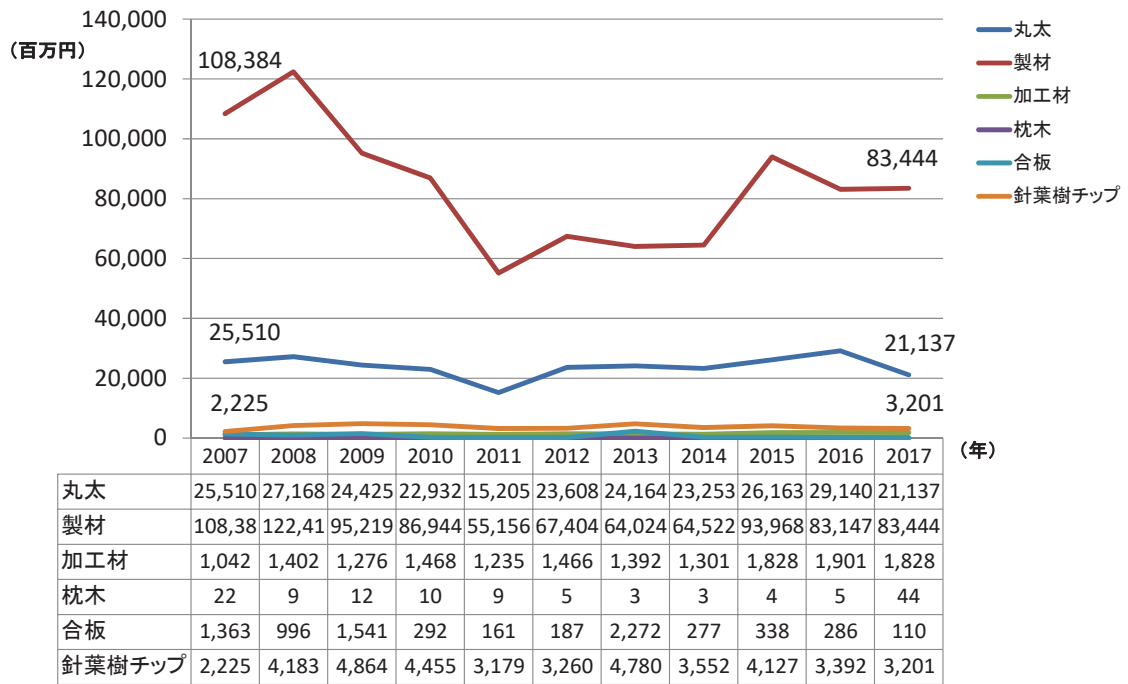
カナダ産木材の形態別輸入量の推移は、次の図のとおりである。内訳としては製材が最も多いが、2007年から2017年にかけての減少幅が大きい。全体の傾向として丸太は横ばい傾向である。針葉樹チップも同様に横ばい傾向にある。以上より、カナダ産木材の輸入量減少は製材の輸入量減少が最も大きな要因となっている。2007年から2012年にかけては急激に輸入量が減少し、半減したが、その後若干増加して横ばい傾向になっている。

図表 56：カナダ産木材の形態別輸入量の推移



財務省「貿易統計」より作成

図表 57：カナダ産木材の形態別輸入金額の推移

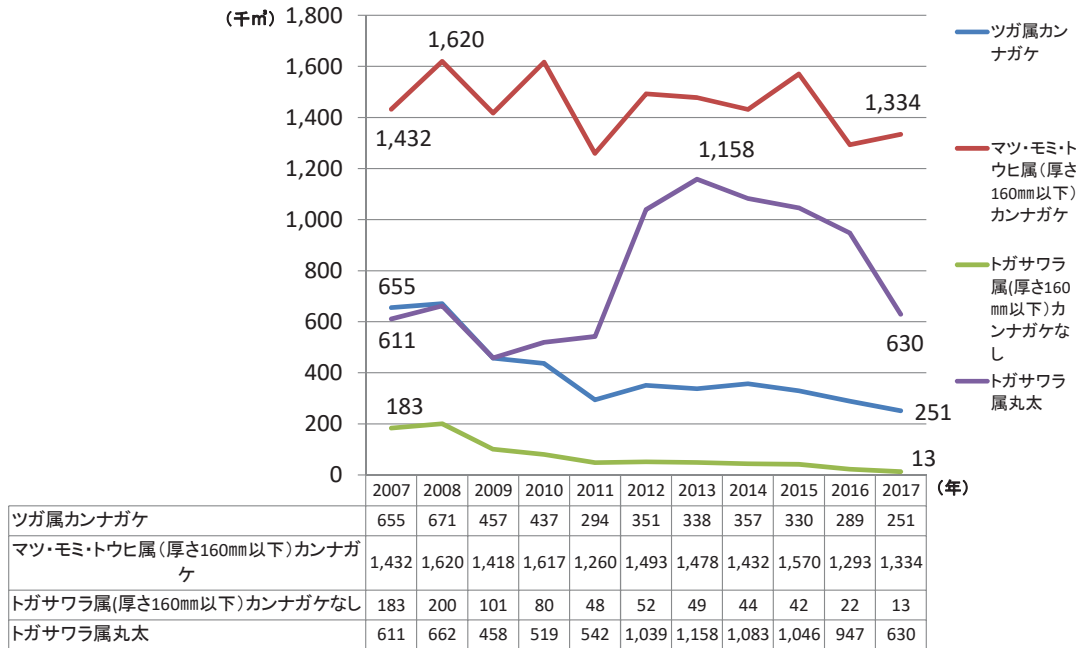


財務省「貿易統計」より作成

金額でも製材が最も多い。2007年から2011年まで輸入金額は半減しているが、その後はやや増加傾向にある。製材は2007年で1,084億円であり、2017年で834億円に減少している。丸太は過去10年ほぼ横ばいの傾向である。



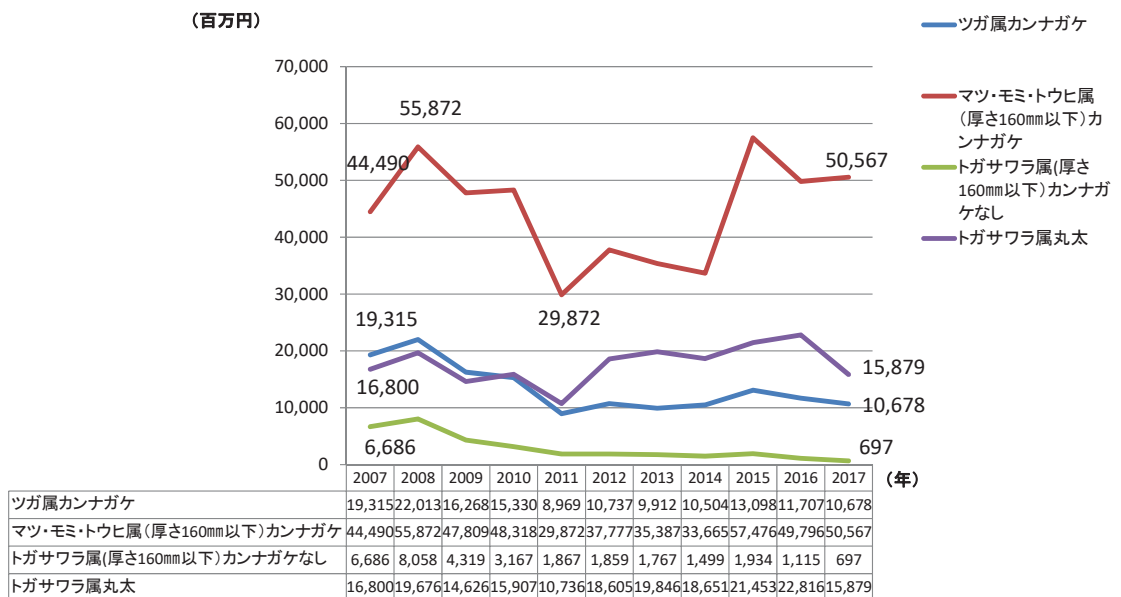
図表 58：カナダ産の輸入木材の樹種別輸入量の推移



財務省「貿易統計」より作成

針葉樹特にマツ・モミ・トウヒ属のいわゆる SPF が多く、次いでトガサワラ属（ベイマツ）の丸太が多い。カナダは冷帯に属する気候帯のため針葉樹が多いが、推移を見ると、マツ・モミ・トウヒ属はほぼ横ばいであり、トガサワラ属（ベイマツ）の丸太はそのシェアを伸ばしている。

図表 59：カナダ産の輸入木材の樹種別輸入金額の推移



財務省「貿易統計」より作成

輸入金額でも、マツ・モミ・トウヒ属が最も多い。また傾向としては、2011年～2013年の期間金額が大きく減少している（300億円程度になっている）が、2015年からは元の水準（500億円の水準）に回復している。

### (3) 州有林の概要

ブリティッシュコロンビア州の州有林を所管しているのは、天然資源省である。

ブリティッシュコロンビア州は大きく内陸北部、内陸南部、沿岸部の3エリアに分けられる。その下に、さらに8つの地域に区分される。これら8地区に天然資源省の地区事務所が置かれ、その下にさらに23の地域事務所が置かれている。

天然資源省の職員数は約3,500人で、そのうち森林部門に属している職員は約2,000人である。うち600人は登録フォレスターであり、900人はそれ以外の技術者、残り500人は事務職等である。森林部門以外の約1,500人は、先住民対応、水資源、生態系保全、気候変動、野生生物管理などで森林部門と関わりを持っている。

夏季には、山火事対応で1,000人程度の臨時雇用職員を置くが、その人数はその年の山火事の件数や規模によって変動する。

天然資源省の機関であるBCTS（British Columbia Timber Sales）の職員数は約600人で、33の事務所があり、州政府と独立した事務所も有している。



#### (4) 州有林の管理経営制度

##### ① 森林管理に関する州法の体系

- ・ Forest Act 森林法
- ・ Forest and Range Practices Act 森林放牧地施業法
- ・ Land Act (土地法) 土地利用計画  
パブリック・レビューにより保護区などを決定する。
- ・ Wild Fire Act 収穫後、山火事の危険があってはいけない
- ・ Forester Act, Professional Engineer Act 専門家に対する法律

##### ② 森林管理計画制度

大規模な伐採権については、5年間の森林管理計画 (Forest Stewardship Plan) の作成義務があり、同計画は5年を限度に延長可能である。その内容は、伐採区域や林道の計画、野生生物や先住民のための保護エリア、計画やレクリエーションエリアの設定、溪畔林の設定など多岐にわたる。森林管理計画の根拠法は、森林放牧地施業法である。

森林管理計画では、森林開発ユニット (Forest Development Unit) を設定しなければならない。一つのライセンス保有者が複数の Unit を設定することも少なくない。バイオジオゾーンの違い、保護すべき河川、野生生物、先住民、保護すべき原生林など、いろいろな事情で複数のユニットを設定することになる。森林開発ユニットについて、政府が定めている森林放牧地施業法で保護しなければならない11の価値がある。森林開発ユニットごとに、11の価値 (野生生物、水資源、土壌、立木、レクリエーション、先住民、歴史文化遺産など) をどのように保護するか森林管理計画において計画しなければならない。ここで、政府の監督検査が重要になってくるが、森林管理計画どおりに施業が実行されているか監督する。また、施業の実行にあたって、登録フォレスターなど森林専門家が重要な役割を果たしている。

森林管理計画は一般公開されており、パブリック・コメントのプロセスがある。ただし、森林管理計画ではどこを伐るかの具体的な箇所は書かれないため、どこを伐採するか分からず、具体的な箇所については、後述する属地計画 (Site Plan) 及び伐採許可 (Cutting Permit) の段階で分かることになるが、伐採許可の段階は一般公開する義務はない。かつては5年間の伐採箇所の情報を公開してパブリック・コメントを求めている。一般の人は「ここを伐採する」と決まっている段階のものを見せられてもコメントできない、という問題があった。そこで、森林管理計画の段階でどこを保護すべきかパブリック・コメントを求める方法になった。ただし、これも、どこを伐るのか分からないという苦情が出ているが、どのような方法をとっても、苦情は出るとのこと。森林管理計画は公開される必要があり、最低限の規定では新聞公告を出さなければならないことになっているが、多くの林産会社はそれ以上のことをしており、ウェブサイトに出す、関係者に書簡を送るなどを行っている。パブリック・レビューは、60日間という規定があり、林産会社は、パブリック・レビューの結果をプラ

ンに盛り込まなければならない。また、出されたコメントをプランに盛り込むこと、コメントの結果プランを変えたところを明示することをしなければならない。

これら計画は政府から政策目標のための指導もなされる。また、計画には登録されたフォレスターのサインが必要である。伐採許可の申請段階において、伐採の内容が森林管理計画に合致しているかチェックされ、森林管理計画に沿ったものでなければならない。

計画は、複数者での作成も可能である。また、BCTS は政府機関であるが自ら森林管理計画を作成しており、BCTS による販売物件においては同計画に従うこととなっている。

### ③ 属地計画 (Site Plan)

森林管理計画とは別に、伐採箇所や林道計画などの属地計画 (Site Plan) の作成義務がある。同計画は、パブリックコメントや公開の義務がある森林管理計画と異なり、州政府や住民の求めに応じて提出する義務のみである。実質的には、この属地計画と森林法に基づく伐採許可申請が対応することになる。

## (5) 州有林における伐採スキーム

### ① 伐採権 (Timber Tenure)

伐採権 (Timber Tenure) 制度とは、州有林に関し、使用 (伐採・収穫) する権利を林産企業や地域共同体に与える制度である。州政府と林産会社等との法的拘束力のある契約に基づき、一定期間にわたり州有林を利用する権限が与えられる。その一方で、森林計画の作成、路網整備、立木価格の支払い等の義務が課される。

伐採権は、規模の大小や権利付与の対象主体などにより 13 種類 (道路使用許可を含めれば 14 種類) に区分されている。主な伐採権の種類およびその特徴を以下に示す。

図表 60 : 主要な伐採権とその特徴

名称	タイプ	権利	期間	主な義務
Tree Farm License (TFL)	区域	特定区域の伐採と森林管理に関する事実上の独占権	25 年 5~10 年ごとに更新可能	森林管理計画作成 林分調査・蓄積調査 路網開設 再造林 立木代金の支払い 伐採量の一定割合につき毎年伐採業者に発注する義務 (例外あり)
Forest License (FL)	数量	特定の TSA*または TFL で年間許容伐採量までの伐採を行う権利。競争的または直接供与される	最長 20 年 5~10 年ごとに更新可能	森林管理計画作成 路網開設 再造林 立木代金の支払い 伐採量の一定割合につき毎年伐採業者に発注する義務 (例外あり)
Timber Sale License (TSL)	数量 (区域)	BCTS の競争入札によって発行される特定区域の木材を伐採する権利	最長 4 年 更新なし	立木代金の支払い

※ Timber Supply Area: 木材供給区域。区域ベースの伐採権となるエリアで、TSA ごとに AAC (Allowable Annual Cut : 年間許容伐採量) が定められる。

上記のような大規模伐採権の期間は20～25年で多くが更新可能である。更新が認められないケースは希であり、更新可能な伐採権は企業に対する事実上の半永久的な権利となっている。小規模な伐採権や、BCTSの入札による伐採権は、更新されない。

伐採権の多くは区域ベースのTFL（AAC総量の18%）および数量ベースのFL（更新可能なもの；AAC総量の45%）などの大規模伐採権、およびBCTSの入札によるTSL等（AAC総量の21%）により占められている。大規模伐採権はAAC1万m<sup>3</sup>以上のものであり、森林管理計画の作成や造林等の義務が課される。

図表 61：主要な伐採権とその件数等

伐採権	件数	AAC (m <sup>3</sup> )	割合 (%)	会社数	1件平均	1社平均
					AAC (m <sup>3</sup> )	AAC (m <sup>3</sup> )
Tree Farm License	32	11,980,266	18	20	374,383	599,013
Forest License Replaceable	228	29,472,263	45	113	129,264	260,816
Forest License Non-Replaceable	101	7,122,983	11	76	70,525	93,723
Others	51	2,621,109	4	42	51,394	62,407
<b>小計</b>	<b>412</b>	<b>51,196,621</b>	<b>79</b>			
BCTS Timber Sale License 等		14,000,289	21			
<b>合計</b>		<b>65,196,910</b>				

※Community Forest Agreement、Woodlot License、First Nation Woodland License は含まない

なお、かつてに比べれば一部企業による伐採権の独占は解消されてきているものの、上位5社で伐採権の4割を保有する状況にある。

図表 62：主要企業による伐採権の保有状況

企業名	Tree Firm License		Forest License Replaceable		Forest License Non-Replaceable		Others		合計		AACに占める割合
	件数	AAC(m <sup>3</sup> )	件数	AAC(m <sup>3</sup> )	件数	AAC(m <sup>3</sup> )	件数	AAC(m <sup>3</sup> )	件数	AAC(m <sup>3</sup> )	
CANADIAN FOREST PRODUCTS LTD.	4	2,054,302	17	8,117,153	0	0	2	78,000	23	10,249,455	15.2%
WEST FRASER MILLS LTD.	2	1,043,014	16	4,577,685	2	385,000	0	0	20	6,005,699	8.3%
SESTERN FOREST PRODUCTS INC.	6	5,323,758	5	478,494	0	0	0	0	11	5,802,252	8.1%
TOLKO INDUSTRIES LTD.	1	167,095	15	3,165,065	2	150,000	0	0	18	3,482,160	5.0%
INTERFOR CORPORATION	4	840,020	27	2,566,047	0	0	0	0	31	3,406,067	4.7%

伐採権付与の主体となるためには、以下の要件を満たす必要がある。1つ目は法人であること、株式会社でなくても、有限会社でもかまわない。中にはパートナーシップ（市町村、先住民部族）も含まれる。2つ目は、BC州で登記していること、州税を払い、連邦税を払っていることである。また、特定地域に加工施設を有していることが求められることもある。

以前は、工場の特定と維持の義務があったが、この制度は 2003 年の規制緩和により廃止された。しかし、この緩和措置により工場閉鎖等が誘発され、多くのコミュニティが不満を持つ結果も生んでいるとのこと。

伐採権に基づく木材は、原則として州内加工を義務づけられている。丸太の輸出については、州政府の審査が必要な上、輸出税が課される。なお、企業が破産した場合等に備えるための保証金制度もあり、TFL の場合は AAC あたり 10 セント、FL の場合は、AAC あたり 15 セントを政府に預託する必要がある。

## ② 伐採権の歴史

伐採権は 140 年以上の歴史を有している。未開の資源に対して労働力と資本力を誘致する必要から、州政府により制度の原型がつくられ、当初恒久的な権利とされていたものが有期の権利に変わってきた。AAC による伐採量規制、木材供給区域や TFL などの仕組み、伐採後の造林の義務、環境基準などの制度が整えられていった。

近年の大きな政策改定は、2003 年の林業活性化法によるものである。大型伐採権から AAC の約 20% の返還を求め、BCTS による競争入札により販売価格のベンチマークを作成し、これに基づき立木価格が定められることとなった。

1980 年代以降の政策改定には、環境保護運動や州有林の立木価格を不当に安いとするアメリカ合衆国との貿易紛争も影響している。例えば、BCTS による伐採権の割合を約 2 割としているのは、価格のベンチマークを得るために必要な量としてアメリカ合衆国からの要請があったことによるとのことである。

## ③ 伐採権制度の運用のための根拠法

伐採権に関する主な州法は先述のとおり、伐採権の種類・権利付与や義務、支払いの方法を定める「森林法」と、森林管理計画や造林の基準等の公益確保のための規制を定める「森林放牧地施業法」である。

## ④ 伐採権の申請と付与

大規模伐採権については更新可能なものであり、多くは更新や譲渡等により企業が取得したものである。このほか、政府が、例えば害虫の蔓延によって伐採量を増やす必要がある場合などのように、新たに伐採権を発行する場合は、競争方式によるか、特定の場合には直接交付決定する。

競争方式で発行される伐採権には、BCTS によって発行される TSL (Timber Sale License) が含まれる。BCTS による競争入札は封書入札で行われており、市場価格から予想される価格の 70% を最低価格として公開した上で入札に付され、最高額応札者が落札する。このほかに競争方式で発行される伐採権としては、FL (Forest Licence) と Woodlot License があり、これらの発行にあたっては政府が公告し、応募者を募ってプロポーザルを行い、最も高い評価を得た応札者に決定される。新たに発行される

伐採権のうち林産企業にとって重要なのはFLであるが、更新不可能なライセンスで発行は希である。

TFL、FLは歴史的にかなり以前に出されたものであり、州政府の木材生産林には全て伐採権が設定されている。したがって、新たに伐採権を得るには、現実的には今それらを持っている会社から買うしかない。TFL、FLは更新可能で最大25年や20年の期間があるが、実際にはそれより短い期間で更新され、新しい契約の中で新しい義務などが盛り込まれる。TFL、FLは既存の会社が更新し、持ち続けることが基本である。競争方式で発行されるFLは虫害（Mountain Pine Beetle）にあった木を有効活用したかった州政府が最近発行した特別な方式で、更新可能ではない5年程度の伐採権であり、先述のとおり、このような事例は珍しいとのこと。公告・入札によって、高価格で応札した企業、その他ボーナスオファー（地元雇用など）をした企業が獲得するものである。

なお、特定の場合には、伐採権は公告や公募なしに決定されることもある。このような直接交付が行われるのは、原住民向けの一時的目的、小規模な被害木除去などの場合である。

伐採権の大部分は更新可能であるが、先述のとおり、一部には更新可能でない、小規模ライセンスがある。このような伐採権を設けることで、新規参入やイノベーションが生まれることを期待しているとのことである。

#### ⑤ 伐採権の譲渡、統合、分割

伐採権保有者は、いくつかの種類伐採権について、譲渡、分割、または統合をすることができる。譲渡の場合には、事前に州政府に通知しなければならない。一定規模の伐採権譲渡の場合、州政府は立木、丸太、チップ市場への影響を予測して、当該譲渡を吟味できる。もし、これら市場が過度に限定されていると判断した場合には、譲渡を進めることは許されない。なお、政府は、いくつかの伐採権がひとつにまとまる統合や、より小さなものへの分割について、森林管理上の懸念がない限り認めなければならない。

会社の買収による伐採権の譲渡の場合には、州政府は連邦競争法に照らして適切かどうかを調査する。また、連邦政府は、製材所のコントロールという意味での審査を行うことがある。州政府は森林資源に対する競争について審査を行い、1社独占にならないようにしているとのことである。

#### ⑥ 伐採量の規制

伐採量は、州政府から伐採権ごと、10年ごとに指定されるAACによる規制を受ける。毎年の伐採量は弾力的に運用されている。5年間で10%までの超過は許容されるが、これを超えると次の5年間はその分のAACを削減される。なお、5年間の伐採量がAACを下回った場合には、次の5年間に持ち越すことはできない。



5年間で伐採量が10%を超過した場合には、超過分について2倍の立木代金を支払うペナルティがある。これら伐採量規制は、伐採許可とその実績評価を通じて行われる。

#### ⑦ 伐採許可から立木代金支払いまでの手続き

伐採権保有者は自由に伐採できるわけではなく、州政府の伐採許可 (Cutting Permit) が必要である。伐採権保有者が立木調査 (Cruising) を行い、伐採の計画を作成し、一定の伐区 (Cut Block) をまとめて許可申請を行う。この許可ごとに適用する立木価格も決められる。許可期間は4年が上限である。すなわち、伐採許可を得ると、4年以内に伐採する。この期間内でいつ伐採するかは、林産企業の都合でかまわない。伐採のしやすさ、製材所への納材の都合などで決めて良い。

伐採許可ごとに搬出する木材に表示するマークも指定される。伐採された木材は、運搬するトラックごとにマークされた上で計測場 (Scale Site) に運ばれ、政府の認定を受けた計測業者 (Scaler (スケイラー)) により樹種、径級、長級、品質が計測 (Scaling) される。計測データは政府に送られて支払額が決定され、州政府へと支払いが行われる。なお、支払いが済むまでは、州政府は当該木材に対して抵当権を有する。

#### ⑧ 立木価格等について

立木価格 (Stumpage) は、BCTS の入札データを元にした Market Pricing System (MPS) および BCTS の事業実行データ等を元に作成された価格マニュアル (Appraisal Manual) に基づき計算される。MPS に基づく価格は四半期ごとに改定される。BCTS の物権については入札時の固定価格で、その他伐採権については四半期ごとに価格が改定されることになる。

伐採権に課される森林計画の作成、造林、林道建設等の義務に要する経費や維持管理コストは、立木価格<sup>6</sup>から差し引かれる。管理コストには、事務所経費、職員給与、立木調査、環境保護などの各種コンサルタント経費を含めることができるが、製材工場等の運営経費、役員賞与、広告・マーケティング費、丸太輸出税や Annual Rent<sup>7</sup>等は含めることができない。

2016年におけるBC州の平均的な立木価格は12~13カナダドル程度である。BCTSの入札によるもののみでは31カナダドル/m<sup>3</sup>であり、按分により、その他の伐採権に基づくものの価格を求めると8カナダドル/m<sup>3</sup>となる。この価格は、丸太材積あたりの価格であり、立木から丸太への利用率を70%と仮定して立木材積あたりの価格として試算すると、平均的な立木価格が8~9カナダドル/m<sup>3</sup>、BCTSの立木価格が22カナ

<sup>6</sup> 便宜上「立木価格」としているが、搬出された丸太の材積をベースに州政府に支払うもの。我が国の立木価格の単価は立木材積ベースであり、概念は若干異なる。

<sup>7</sup> 地代相当価格。規定価格は、FLで0.37カナダドル/m<sup>3</sup> (AAC)、TFLで0.57カナダドル/m<sup>3</sup> (AAC)。



ダドル/m<sup>3</sup>、その他の伐採権に基づくものの立木価格が6カナダドル/m<sup>3</sup>となる。我が国の立木価格は、価格構成において、BCTSとその性格に近いが、例えばスギの2016年の立木価格は2,804円/m<sup>3</sup>であり、少なくとも2016年の価格で比較した場合、我が国の方が立木価格は高いと想定される。輸送費の位置づけをはじめ、立木価格については詳細な分析が必要であるが、我が国では丸太価格から伐採経費を差し引いた金額で造林コストや林道新設コストを賄うことは困難であり、BC州における造林コストや林道新設コストの安さについては注目に値すると考えられる。

#### ⑨ 残木の測定 (Waste Assessment)

木材を伐採した後、残された残渣をWasteと呼び、その量などを評価することはWaste Assesment (残木の測定) と呼ばれ、実施されている。伐ってあるものであれ立木であれ、林地に残されたものがWasteとされる。

伐採企業は、伐採権を得ると、立木代金と引き換えにある一定の区域の伐採をすることができる。州政府への立木代金の支払いにおける伐採木の量や樹種の特定には、先に述べた伐採した木材の測定 (Scaling) によるもの、立木の調査 (踏査; Cruising) によるものの2つの考え方があり、Waste Assesmentに関連するのは、Scalingベースのものである。Scalingベースの場合、企業は収穫が終わると州政府に報告をし、その後に森林法 (Forest Act) の規程に基づいてWasteの査定が行われ、残木の量、品質について査定される。

Wasteの査定においては、商品価値のある木 (Merchantable) がどれだけあり、どのような品質か、が大切とのことである。Wasteには、立木と、伐採したが搬出していない残材の2種類があり、両方について査定を行う。伐採権をもつ企業は、収穫しても、残しておいても、同じ立木代金を払わなければならない。残した方が採算が良いと企業が判断すれば、残木 (Waste) として残すことになる。なお、WasteもAACの一部としてカウントされる。

Wasteの測定により、会社としては伐採・搬出するか、残しておいて払うか (Take or Pay) となり、州政府としては、適切な全収入が得られることに意義があるとのことである。

なお、Waste Assesmentは商品価値のあるボリュームに対して課金されるものであるが、ディスカウントも適用され、一定のグレード以上のものだけに課金されるとのことであり、Wasteのベンチマークがあり、沿岸地域では、森林の成熟度 (樹齢が120年以上はOld Growth、それ以下はSecond Growth) によりディスカウントが決まり、内陸地域では、生物、地理、気候によりいくつかの区域に分かれており、区域によりディスカウントが決まるとのことである。ディスカウントの考え方として、生態学的理由から一定のWasteを森に残しておいた方が良い場合には、それに対してはディスカウントが行われる。

Waste について査定している理由は、適切な AAC の管理のためでもあり、実際に伐採し収穫した木材を Scaling するとともに残された Waste を測定することで AAC のうちどれだけ伐採され、どれだけ残ったのかが分かる。

Waste の測定は全数調査ではなくサンプリング調査である。また、伐採した会社に調査する義務がある（請負業者を雇うこともある）。調査結果を政府に報告し、政府のデータベースに入る。政府は、会社が申告した内容について監査をすることもある（しないこともある）とのこと。これに基づき Stumpage の課金、AAC のコントロールが行われる。なお、Waste の測定には、マニュアルもあり、測定をするのは専門家（登録フォレスター（RPF）かライセンスをもったスケーラー）である。

沿岸地域では内陸地域より Waste の量が多く、その理由は、沿岸地域では全体的に立木密度が高く、総材積が多いために、Waste として残される量も多いからとのこと。Waste Assesment の最近の動きとして、内陸地域では虫害（Mountain Pine Beetle）のために AAC が減少してきており、沿岸地域では樹齢が高い割に質が悪く伐採にコストがかかる（収穫せずに Waste として残される量が多い）ことから、正確に Waste を測定する必要がある状況の中で、Waste について新しい基準、新しい方法を考えようとしているとのことである。

Waste を減らしたいということが政策目標ともされており、その方法としては、「会社にとって、残すより収穫した方が採算が良い」という方向に誘導することで、方向性として、会社の収穫コストを減らすことが挙げられている。そのために、たくさん伐採・搬出してもらうよう伐採権の契約内容を工夫することも考えられているようである。製材用（Primary Log）が一番収益性が良い一方、価値の低い木はパルプ工場に運ばれる、ここで採算が取れば、Waste が減るものの、問題は、後者では企業が儲かっていないことであり、製材所とパルプ工場の連携も必要と考えられているようである。

## ⑩ 再造林

森林法によって大規模伐採権に、再造林の義務が課される。Free Growing Stand と呼ばれる、商業用樹種によって概ね 7～15 年の間に、競争植生に打ち勝ち、放置しても成長する状態にする必要がある。

エリアごとの造林樹種や植栽本数、樹種の割合などの造林の基準については、州政府が作成しており、伐採権保有者は森林管理計画において属地的に計画する必要がある。再造林地が Free Growing の状態になった段階で伐採権保有者の義務は終了し、以降は伐採までの間州政府の管理となる。とはいうものの原則として特段の管理行為はなされない。但し、例外はあり、虫害の場合の再植林や、火事などの場合は政府による対処がなされる。

Free Growing になってから次の伐採までの期間は、地域性やどのような木材が欲しいかによって変わってくるが、目安として約 40 年の間をあける。例えば、一般に成

長が良い沿岸地域では Free Growing になるまで 15 年、その後、30～40 年置いてから伐採する。成長が遅い内陸では 80 年、その北部では更に時間をおいて伐採する。

## (6) 認定フォレスター制度

### ① 概要

BC州では、森林に関する独占業務のある資格が次のとおり2つ設定されている。

- ・ 登録フォレスター (Registered Professional Forester ; RPF)
- ・ 森林技術者 (Registered Forest Technologist ; RFT)

RPFは上位レベルの資格であり、4年制の学修と2年の現場研修の後に試験に合格して登録できる。資格としては森林に関する全般の業務ができる(ただし、実際には自分の専門性に合致した業務を行う)。

RFTは下位レベルの資格であり、現場中心の業務。2年制の学修と2年の現場研修で登録できる。森林管理計画を一人で書くなどはできないが、フォレスターの下で働くことはできる。

また、独占業務はないが、認定フォレスター協会 (Association of BC Forest Professionals) の認定資格として以下の2つがある。

- ・ Certified Timber Cruiser  
Cutting Permitの前に森林の査定 (Appraisal) をするもので、樹種、径、材積の計算をする役割。
- ・ Certified Silviculture Surveyer  
造林・育林の調査を行うもので、苗を植えた数、収穫後にFree Growingになっているかどうかの調査(立木の間隔、樹高(灌木との優劣)の調査)をする役割。

認定フォレスター (Registered Professional Forester) の資格は1947年からあり、約70年の歴史がある。また、認定フォレスター協会の設立根拠となっている法律として、フォレスター法 (Foresters Act) があり、この法律において、森林における公共利益を守るという協会の主旨がうたわれている。

BC州では森林のほとんどは公有林であり、州民はそこから経済的利益を得たい、森を守りたいといった様々な要望があるため、規制をしなければならないが、単に民間に任せているだけではうまく管理ができないので、一定の専門性、倫理規範を備えた専門家として認定フォレスターの制度が設けられた。

天然資源省 (行政) では、環境に関する法規制を設けているが、省をはじめとして森林に関して働く人たちを規制するのがフォレスター法 (Foresters Act) である。

フォレスター法 (Foresters Act) には、フォレスターの仕事が規定されている。それは、単に森林に関することではなく、土地、資源、生態系を含めて森林についての専門性を規定しており、具体的に、蓄積量の調査、森林の評価、保全・保護、育林造林、収穫システム、道路建設、木材供給分析、環境モニタリングなどがフォレスターの活動として規定されている。また、計画、アドバイスなども業務として規定されている。フォレスターは必ずしも全てを自分でやるのではなく、一部を行っているのが現実である。このような業務を行う人は、協会に登録した人でなければならない。

一定の教育（大学教育）、2年間の現場研修、試験合格を経て登録フォレスターになる。フォレスターになった後も、一定の倫理規範を満たさないといけない、能力維持をしなければならない、などの義務があり、またどのような業務をしているのかについて監督も行われる。

現在、BC州では5,400人が協会の登録森林専門家（Forest Professional）であり、カナダ全国でみてもBC州は規制緩和が進んでおり、政府ではなく Forest Professional が行う業務が多いため、人材が多い地域であり、Forest Professional が、政府、民間企業、先住民の仕事、市町村（都市の公園管理など）などで就業している。

## ② 官民において森林管理の基盤となる認定フォレスター

州政府には、政策、ルールを適切に設定するため、また時代・状況に合わせてそれらを変えていくために専門家としての登録フォレスターが必要と考えられている。また、州政府は企業のコンプライアンスが守られているかモニタリングしなければならない。民間企業のモニタリングをするためには、政府は民間の登録フォレスターがどのような仕事をしているか分かっていないといけない（官民で登録フォレスターは異なる業務を行っている）。州政府のフォレスターはリスクの高い決定をし、民間はリスク中～低の決定をすることになるが、相互のチェックとそのバランスが重要と考えられている。

州政府は州民や企業の利害を政策に反映するため、彼らが森林に何を望み、何を守りたいかを把握し、法律を作る。その下で具体的な目標を設定し、環境基準や施業において守らなければならない規則をつくる。そのコンプライアンスの観点では、州政府は企業を、協会は登録フォレスターをチェックする役割分担をしている。研究、環境モニタリング、監査（目標達成しているか）などは州政府の役割とされている。

登録フォレスターのような専門人材が官民両方にいることによって、BC州の森林管理システムが成り立っていると考えられているが、政府と民間のバランスがなければ成立せず、このような方法に批判もある。官民のマンパワー、専門性、力量のバランスが重要であり、そのバランスが崩れるのではないかとの懸念も示されているとのことである。

## ③ 認定フォレスター協会（Association of BC Forest Professionals）

認定フォレスター協会（Association of BC Forest Professionals）は、会員の会費のみで成り立っている団体で、政府からの助成金などは受給していない。協会が自立できるよう、森林の様々な仕事において協会への登録フォレスターしかできない独占権が設定されている。これらは、フォレスター法（Foresters Act）に明記されている。そのため、フォレスターの試験合格者は皆、協会に登録しており、登録したプロフェッショナルを雇いたい、という需要がなければ、このような制度は成り立たない。

政府、民間企業でフォレスターが働いているが、政府や企業が会費を払うわけではなく、あくまで登録フォレスター個人が会費を負担する（企業では、会費相当の手当があることもある）。協会の業務を無償で行うことは認められており、協会には有給スタッフもいるが、理事会メンバーは政府や企業から無償派遣された人材である。

協会の仕事としては、教育水準、資格基準を規定することである。また、一般市民が協会に対して「このフォレスターはよくない」といった苦情申し立てもできる。その場合、協会が該当フォレスターについて調査し、問題がないとされる場合もあれば、罰金、再訓練、登録抹消を科す場合もある。協会の会費収入は総額 270 万カナダドルあるが、この他に、120 万カナダドルの基金を持っており、これは訴訟のための予備費であるとして法的に定められた基金である。会員を訴えなければならない、会員を罰しなければならない場合に使う費用である。

登録フォレスターの行動規範としては、プロとしての責任、どのような態度で人々に接するべきか、人々の利益になるような行動を取る、かといって森林を不可逆的に傷つけてはいけない、などが示されている。

一般市民から苦情があった場合には協会として調査し、罰則を科す。一般市民に協会及び会員が信用して貰うためには、苦情申し立てと罰則の仕組みが重要であり、BC 州の森林管理の枠組みにおいて、登録フォレスターおよび協会はその一部を担っていることとなる。

#### ④ 認定フォレスター等の養成

大学の森林学部のコースが提供するカリキュラム・科目で協会が求める資格基準を満たしていれば、フォレスターの「認定コース」となる。協会が設定する教育水準は全国に適用されるもので、BC 州以外の大学にも適用される。

登録フォレスターとなるためには、4 年生大学を卒業し、2 年の現場研修を行う。現場研修は先輩の登録フォレスターに付いて現場研修をする。以前はその後に大々的な試験があったが、最近は制度が変わり、今は 2 年のうちに以下の 6 つの分野をクリアし、それぞれの分野ごとに試験が行われる方式に変わっている。

上記の 6 つの分野とは、倫理、政策と法律、専門知識、先住民の対応、ビジネスとしての林業（政府、業界、森林専門家の役割分担、製材や木製品、人文地理に関する知識）、専門家としてのコミュニケーション（教育、指導や普及）である。

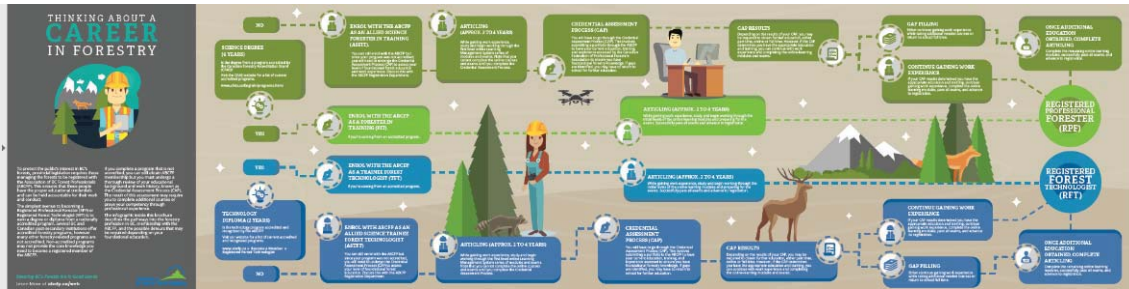
フォレスターとしての登録後も、能力を維持しているかのモニタリングがなされる。具体的には、年に 1 度、会員資格の更新がなされる際に、年会費の納入とともに、面接により確認するものであるが、確認の内容は法令の確認、先住民への対応、そして大切なのは自分に能力がある専門分野だけに限って仕事をしているかである。

協会としては、会員が最新の知識を得て能力維持向上できるよう、年次会議における様々な情報提供、2 ヶ月に 1 度の雑誌発行、ガイダンス、突発事項があった場合の普及パンフレット、ワークショップ開催などによって、手助けをしている。また、倫理規範、施業基準も策定している。



最近は、大学の森林学部において、「保全」が重要になってきており、カリキュラムを変えてきている。そのため、「認定コース」にできないコースが増えてきており、学士号を取ったからと言って認定フォレスターになれるとは限らない状況である。

図表 63 : 大学初等クラス生向けに作成されたキャリアマップ





## (7) 引用・参考文献

- ・ BC Ministry of Forests, Lands and Natural Resource Operations  
(<https://www2.gov.bc.ca/gov/content/governments/organizational-structure/ministries-organizations/ministries/forests-lands-natural-resource-operations-and-rural-development>)
- ・ 認定フォレスター協会 Association of BC Forest Professionals  
(<https://abcfp.ca/web/>)
- ・ 財務省「貿易統計」

#### 4. 欧州国有林協会 (The European State Forest Association, EUSTAFOR) <sup>8</sup>

##### (1) 協会の概要

欧州国有林協会 (The European State Forest Association, EUSTAFOR) は、持続的な森林管理と木材生産を主たる目的として、22ヶ国の33団体からなる国・公有林管理企業体及び代理団体で構成される(2017年11月現在)。フィンランドのメツァハリトス (Metsähallitus)、フランスのNational Forests Office (Office national des forêts)、ラトビアのLatvian State Forests (Latvijas valsts meži)、オーストリア (Österreichische Bundesforste AG, ÖBf) により2006年に設立された。

同協会は経済団体ではなく、構成団体間の円滑な交流や情報交換を主に担う立場にある。

##### (2) 欧州の国・公有林の概要

下の表は、EU諸国の国土面積 (Country Area) および国・公有林面積 (State Forest Area) を示したものである。フィンランド、ポーランド、フランス、ルーマニア、スウェーデンなどで大面積の国・公有林があることがわかる。

図表 64 : EU各国における国・公有林の面積 (% ; 2010年)

	Country area (thousand ha)			State forest area (thousand ha)	
	Total	Forest	%	Total	%
Austria	8,388	3,920	47	523	13
Baden-Württemberg (Germany)	3,575	1,395	39	329	24
Bavaria (Germany)	7,055	2,471	35	805	33
Estonia	4,523	2,205	49	827	38
Finland	33,843	25,688	76	9,200	36
France	54,396	16,100	30	4,660	29
Latvia	6,459	3,675	57	1,595	43
Mecklenburg- Vorpommern (Germany)	2,300	540	23	191	35
Niedersachsen (Germany)	4,765	1,160	24	340	29
Poland	31,189	9,121	29	7,072	78
Romania	23,839	6,515	27	3,285	50
Scotland	7,710	1,392	18	463	33
Slovakia	4,903	2,007	41	918	46
Slovenia	2,027	1,186	59	244	21
Sweden	41,031	28,605	70	3,132	11

NATURA 2000 Management in European State Forests を元に作成

<sup>8</sup> 本パートの記述は、協会資料のほか、担当者へのヒアリング等に依拠したものである。

下の図は、EU 各国における国・公有林の割合を示したものである。薄い青で示されたグラフが公的セクターにより所有された森林（国・公有林）を示している。ポーランド（PL）、ブルガリア（BG）は80%以上の森林が国・公有林である。また、チェコ（CZ）、キプロス（CY）、ルーマニア（RO）、リトアニア（LT）では60%以上が国・公有林となっている。

図表 65 : EU 各国における国・公有林の割合（% ; 2010 年）



NATURA 2000 Management in European State Forests

### (3) 欧州域内の国・公有林の販売活動

#### ① 概要

欧州の国・公有林における木材販売について、現在のトレンドや課題、価格決定方法、量や質の問題は、各国それぞれに事情が異なり、それぞれに異なった市場政策を採用している。

欧州の国・公有林という枠組みで捉えると、EUの単一市場の中にあり、国・公有林も開放された市場の一部と見なされている。従って、木材という商品を販売し利潤を生み、それを自然資源としての森林に再投資するという循環は同じである。

#### ② 自由市場の中での国・公有林

市場において国や公有林などの公的セクターも大きな存在であり、従って競合他団体や、顧客や市民から、「国・公有林は独占団体だ」などと批判されぬよう注意せねばならない状況にあるため、それぞれの規則は透明で公正なものでなければならないとされており、例えば、インターネットオークションの導入はその好例であろう。このような例はポーランド、フィンランド、ドイツ・バイエルン州などで実施されている。

自由市場に対応しようとする他の例としては合板用材、製材用丸太、その他貴重な材を対象とした実際の「競り」である。また、伐採木材の一部は、生産地域にも一特に燃料用その他地域における使用のために一還元されねばならないとされている。

価格決定については、当然、需給により決定される。ここで指摘されることは、一次産品経済や循環経済関連の政策についてEUも立案するものの、各国国・公有林が準拠するのは国により異なる政策であるということである。EUにおいて森林は農業に次いで第2番目に多くの土地を利用するため、EUとして技術移転や経済移転する場合、再生産可能な森林資源を基本にした生物学的産物の確保が重要である。森林そのものは天候や環境に即座に対応しないが、再生産可能であり、毎年新たなバイオマスが生産され経済に組み込まれてゆく。すなわち、生物学的、経済的に、森林によるバイオマスの拡大に努める必要がある。

### (4) 欧州域内の国・公有林の伐採・販売に関する契約や義務等

#### ① 伐採の責任主体

EU加盟国では、国・公有林の木材は政府自身、または政府が設立した管理団体や組織、公営企業などの責任で伐採されることが多い。つまり大半は政府が主体となって伐採を行うことが多い。これらの組織は「国営森林管理組織」と呼ばれ、その定義にはかなり多様な組織を含むことになる。

#### ② 伐採箇所の決定主体

伐採箇所は、国・公有林の森林管理計画によっており、例えば「2018年には地域D,Fが伐採対象」などと計画書に記載されている。国・公有林管理に関しては、この

計画書のみが拠り所となっている。計画書に記載されている伐採地区の選定は、当該管理森林地区の機関の長が行うことが一般的である。

### ③ 木材の販売方法

木材の販売方法には、基本的に2つの仕組みがある。

ひとつは立木販売であり、伐採前の木として販売される。この場合、当該森林において実際に販売可能な立木を調査する。丸太に加工するのは買い手の役割で、買い手がチェーンソーなどをもちこみ伐採し搬出する。「国営森林管理組織」は立木の数量ベースで販売するが、それ以降の作業つまり造材、集材、運搬は買い手の役割である。買い手には大きく2種類あり、製材及び製紙工場及び加工業者か、購入した木材を丸太にし、再販するブローカーである。最近多いのはこのようなブローカーで、木材を造材して丸太にした後、再販するブローカーとのことである。

もうひとつの販売方法は、丸太販売であり、国・公有林が作業員を雇用し、または別に下請け業者を使って伐採、造材、販売作業（トラックによる輸送と販売）を行う。丸太に造材し、山から搬出し、最終加工まで行うこともある。この場合、買い手は丸太代のほかトラック輸送費用までを支払うことになる。EU域内の国・公有林は、大半の場合は、上記のいずれかの方法で、自ら木材を販売している。それは、EUの木材販売規定に準拠するための伐採・造材も含めて販売の証明を自らせねばならないためである。

### ④ 標準的な販売契約・伐採契約

契約については、入札、顧客との継続的な契約など様々な場合があるが、いずれにせよ何らかの契約書を締結することになるのが通例であり、契約において、取引する木材の数量、金額の両方を定めることが一般的である。

契約条件は、契約の政策的目的、契約の種類により内容が異なる複数のものが用意されていることが多い。契約内容の主たる項目は、場所、数量、価格、価格に影響する品質の特定、輸送費の負担者等である。また、買い手に対する契約書上の義務として、伐採や造林の実施計画の策定、植林、林道の開設などが付されることもあるとのこと。

契約の種類の違いにより、価格の差が生じることも珍しくなく、また、（当然ながら）国、地域による価格差もある。

### ⑤ 再造林

伐採（皆伐）後、その土地は植林され、再生可能な森林の状態にすることが求められ、契約者（木材を買い受ける者）の義務である場合もあるが、ヨーロッパでは稀なケースとのことである。丸太販売を行う場合は、一般的には植林、林道建設費用などは「国営森林管理組織」が負担する。植林の方法などは管理計画書に記載されている。

## ⑥ 所有権の移転

所有権の移転は、契約書に明記された伐採の予定・内容によって定められる。一般的には、木材を販売した段階で所有権が移ることが多い。つまり、国・公有林が所有者である木が売られると、それ以降はその木の購入者が所有者となる。

## ⑦ 契約解除、延期、保留などに関する規定

契約書には、通常、契約解除の条項が盛り込まれている。契約事項の延期や留保についての定めも、契約書に盛り込まれているべき条項である。例えば、契約書において、山火事、洪水、盗伐などについての条項も設け、解決できるようにしていることが一般的である。

## ⑧ 罰則

契約の条項にあるもので、細かく規定されていることが一般である。立木の損傷や契約量以上の材木の伐採（場合によっては盗伐）に対する罰則、顧客の倒産や製材所の倒産によりその先の販売が不可能となり、事業の遂行ができなくなった場合の罰則などがある。後者のような不測の事態では売り手と買い手が協議し解決策を見いだすといった特別条項が盛り込まれる必要があるとのことである。

## (5) 林業の社会的責任

欧州の国・公有林においては、特に林業の社会的責任は重要とされ、国・公有林から伐採された木材は、多くが PEFC 又は FSC の認証を受けており、中には複数の認証システムから認証を受けている場合もある。

このほか、伐採規定が厳格に定められていることが多く、欧州では「国営森林管理組織」は当該国の森林管理計画に準拠せねばならない。この管理計画では、どの国も概ね 10 年のタイムスパンの中で、伐採量などが決定されている。国により異なった期間を設定する場合があるが、概ね森林管理計画では 10 年を 1 つの単位とすることが多いとのことである。伐採量については、持続可能性を考慮し、長期的資産性を確保するため、年間の成長率、生産効率、自然保護を考慮した環境要素などを加味して決定されるが、加えて風害、山火事のような自然災害も考慮せねばならず、このような要素を基にして伐採量を決定している。

上記のような考え方が、EU 諸国の全般的なアプローチとのことであるが、政策は国ごとに異なる部分があり、EU 各国の森林政策に委ねられているとのことである。

(6) 引用・参考文献

- ・ 欧州国有林協会 European State Forest Association ウェブサイト  
(<https://www.eustafor.eu/>)
- ・ 欧州国有林協会 European State Forest Association (2013)  
NATURA 2000 Management in European State Forests



## 5. ドイツ連邦共和国・バイエルン州

### (1) バイエルン州の概要

バイエルン州 (Freistaat Bayern) は、ドイツ連邦共和国の連邦州のひとつで、ドイツの南部に位置する。州都はミュンヘンである。ドイツでは最大の州であり、州の人口は約 12 百万人である。スイス、チェコおよびオーストリアとの国境に位置する。南部は山岳地帯となっており、林業が盛んに行われている。

図表 66 : バイエルン州の地理

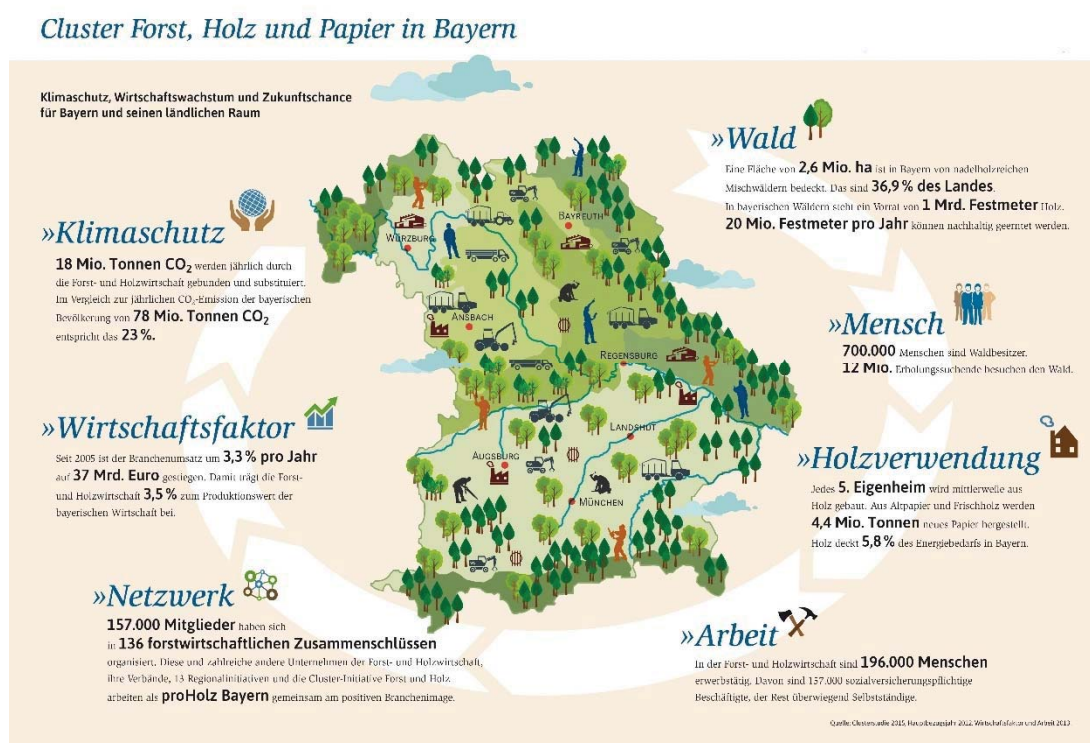


## (2) 森林・林業の概要

### ① バイエルン州の林業の概要

バイエルン州には、約 2.6 百万 ha の森林があり、州面積の 36.9% に相当する。バイエルンの森林には 10 億 m<sup>3</sup> の木材があり、年間 22 百万 m<sup>3</sup> を持続的に収穫することができる。バイエルン州には州有林のほかに私有林も多くあり、森林所有者は 70 万人にのぼる。林業・木材産業はバイエルン州にとって重要な産業であり、特に農村部において 19 万 6000 人を雇用しているとされる。2005 年と比較して、林業・木材産業セクターの売上高は年間 3.3% 増加し、370 億ユーロとなった。林業・木材クラスターは第 4 位の産業クラスターであり（第 1 位は製造業）、州全体の生産額の 3.5% を占めている。

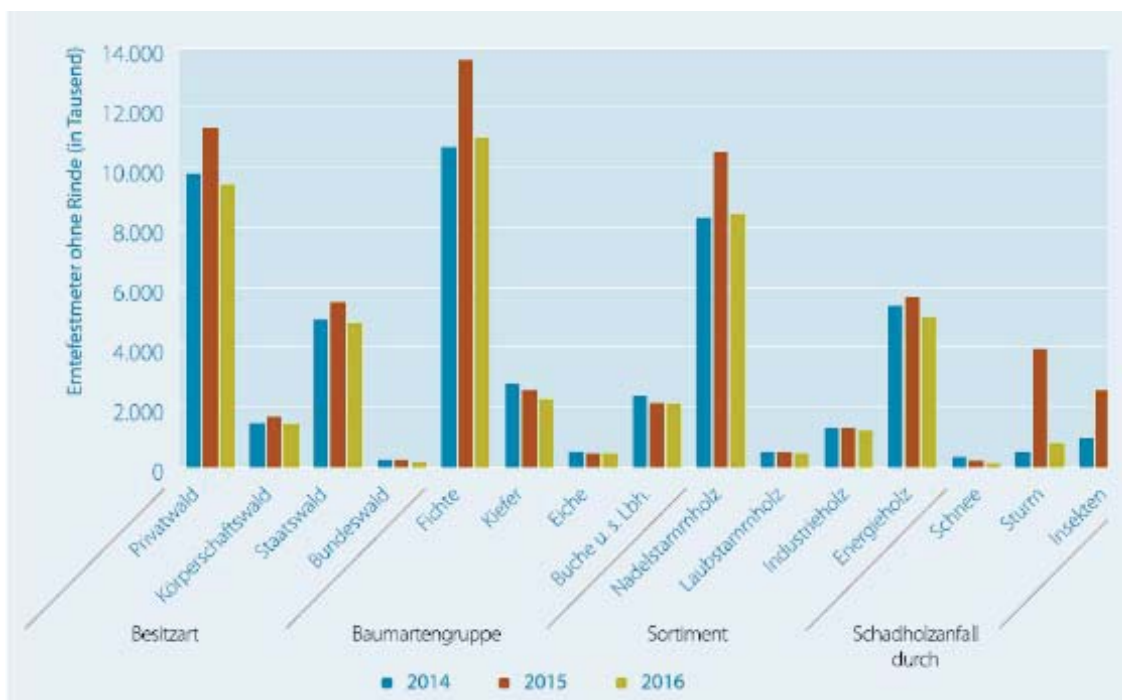
図表 67：バイエルン州の森林の概要



森林レポート 2017 (WALDBERICHT 2017)

2014年から2016年の木材の収穫量を所有者別にみると（グラフ・左カテゴリ）、私有林（Privatwald）からは10百万～11百万m<sup>3</sup>、州有林（Staatswald）からは5百万～5.5百万m<sup>3</sup>程度が生産されていることが分かる。樹種別にみると（グラフ・左から2番目のカテゴリ）、スプルース類（Fichte）、パイン類（Kiefer）、ブナ類（Buche）、オーク類（Eiche）の順に多い。

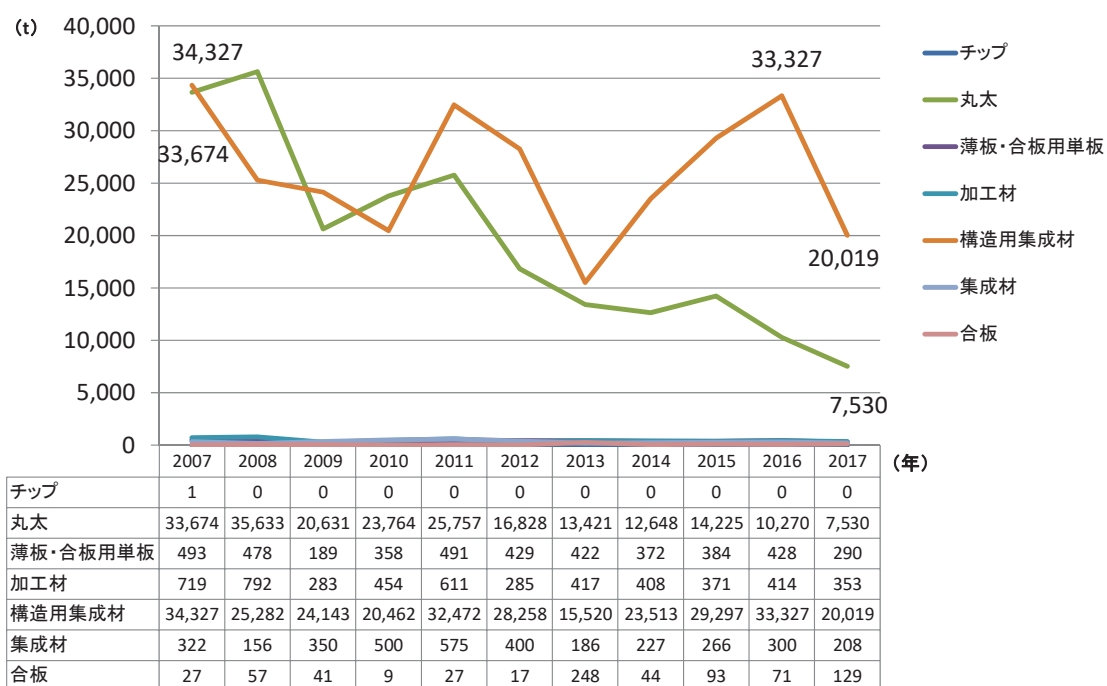
図表 68：所有者、樹種グループ別の収穫量



## ② 日本との関係

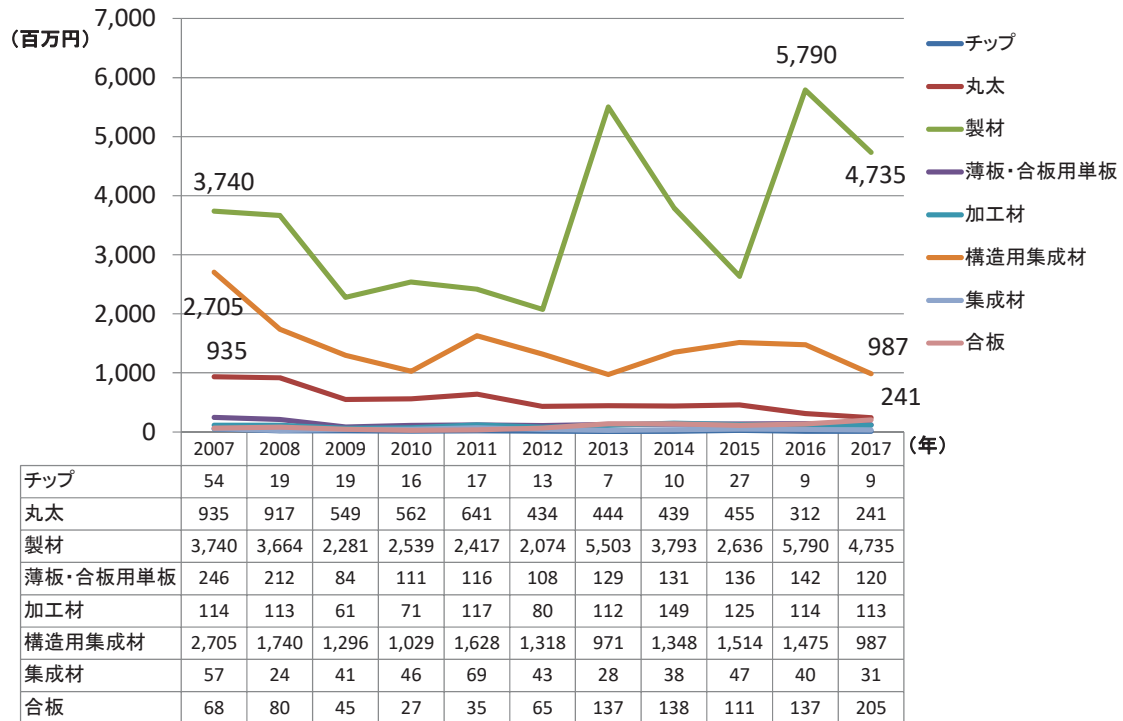
ドイツ産輸入木材の形態別の重量推移をみると、年変動が大きいものの構造用集成材が最も多い。3.4万トンから2万トンの間を数年の周期で増減しているが、これは在庫による調整が存在するためと推測される。一方丸太の扱ひ量は減少傾向にあり、3.4万トンから0.7万トン程度にまで減少している。

図表 69：ドイツ産輸入木材の形態別重量の推移



財務省「貿易統計」より作成

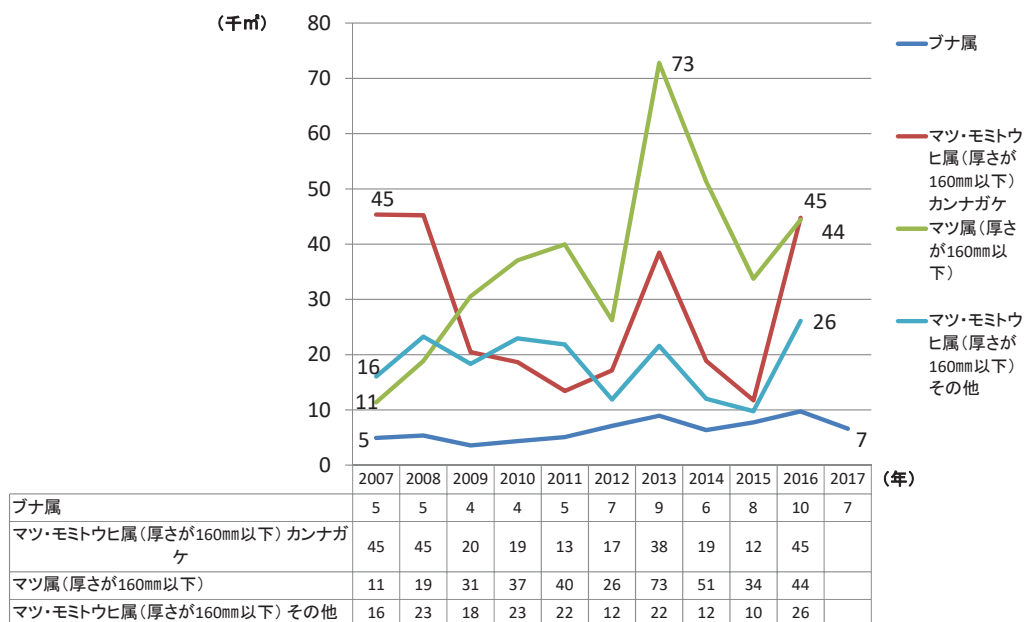
図表 70 : ドイツ産木材の形態別輸入金額の推移



財務省「貿易統計」より作成

ドイツ産輸入木材の形態別輸入金額としては製材が最も多く、近年も増加傾向にある。2007年では37億円だったものが2016年には58億円程度になっている。2017年はやや減少し47億円である。

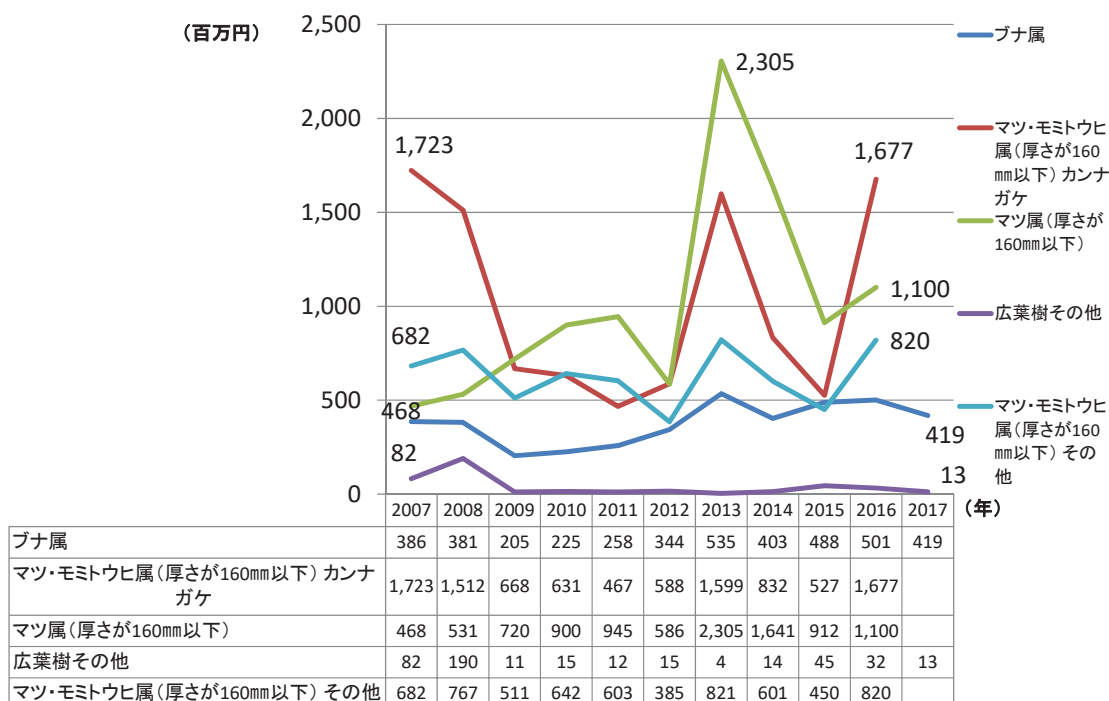
図表 71：ドイツ産の輸入木材の樹種別輸入量の推移



財務省「貿易統計」より作成

後述する北欧諸国と同様にマツ・モミ・トウヒ属が多いが、北欧に比べ温暖なため、ブナ属も多くなっている。2013年にピークがある。

図表 72：ドイツ産の輸入木材の樹種別輸入金額の推移



財務省「貿易統計」より作成

樹種別の輸入金額の推移も量の推移とほぼ同じである。

### ③ バイエルン州における所有形態ごとの経営状況

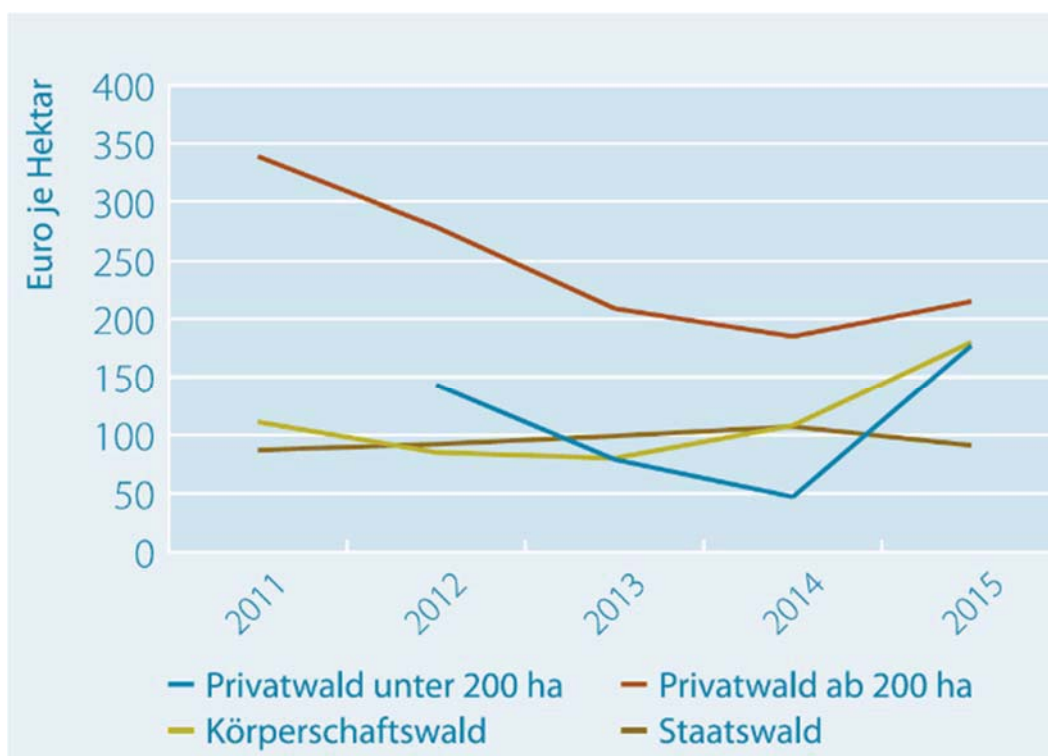
企業林（Körperschaftswald）では、2015年には、補助金を除くすべての製品分野の純利益は1haあたり180ユーロであった。2015年の高い数値は、ハリケーン「ニコラス」と甲虫による被害により伐採が大幅に増加したことによるものである。

200ha以上の所有規模の大規模私有林（Privatwald ab 200 Hektar）における純利益は、それと並行しているが、高い水準で推移しているが、2011年の339ユーロ/haが、2015年には215ユーロ/haとなっており、企業林との差が縮小してきている。

200ha以下の所有規模の私有林（Privatwald unter 200 Hektar）では、2012年から2015年の純利益は大規模私有林と同様の傾向を示しているが利益の額ははるかに低い水準であり、最高額は2015年に記録された176ユーロ/haである。

州有林（Staatswald）では、100ユーロ/ha程度の純利益となっている。他の所有形態に比べて安定して推移しており、2015年に唯一純利益の額が下がっているのが特徴である

図表 73 : バイエルン州における所有形態ごとの純利益（ユーロ/ha）





### (3) 州有林の概要

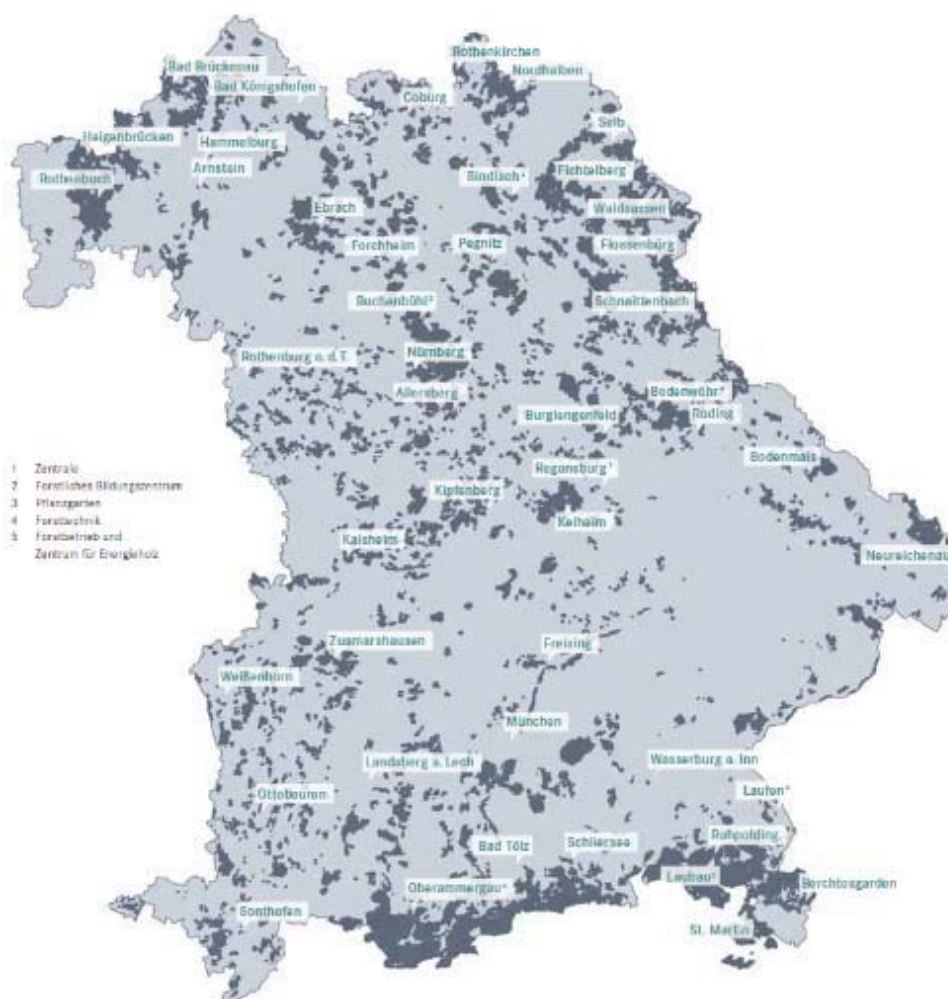
#### ① 州有林の現況

バイエルン州有林は、州の全土にわたって点在している。総面積は約 808,000ha、うち森林面積は約 756,000ha、自然保護区 72,000ha、自然林 6,400ha、林道ネットワーク約 25,000 km を擁している（2017 年）。2017 年の木材収穫量は 496 万 m<sup>3</sup>（280 m<sup>3</sup>/ha）、森林資源の増加量は年間 6.1 百万 m<sup>3</sup>、年間の新規造林面積は 1,772ha となっている。樹種別の収穫面積は、スプルース 42%、パイン 16%、その他の針葉樹 6%、ブナ 18%、オーク 6%、その他の広葉樹 11% などとなっている。

年間売上高は 4,040 百万ユーロで、純利益 54.1 百万ユーロを生み出している。職員は 2,757 名を擁している（いずれも 2017 年）。

なお、約 9,000 km のハイキングコース、約 3,400 km サイクルトラック、約 270km の乗馬コースがあるなど、レクリエーションの拠点にもなっている。

図表 74 : バイエルン州有林の分布



## ② 州有林管理の体制

バイエルン州の林業行政は、州食糧・農林省 (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) が所管している。省には 47 の地方事務所が置かれている。

州有林の管理は、すべて公営企業である Bayerische Staatsforsten 社 (バイエルン州有林公社) に移管されている。Bayerische Staatsforsten 社は、2005 年 7 月 1 日に公立の独立法人として設立された。同社の使命は、バイエルン州の森林の持続可能な管理である。独立機関による州有林経営ではあるが、州の森林は、模範的な方法で管理されるべきであるとの理念を掲げており、森林は生態学、経済、社会的機能の 3 つの領域をバランスよく保つことが必要であるとされている。再生可能で生態学的に持続可能な原材料として木材を供給されるべきであり、その結果として生物多様性が促進されていくことを目指している。

#### (4) 州有林の管理経営制度

##### ① 1974年 バイエルン林業法 (Bavarian Forestry Law)

バイエルン州の林業に関する基本的条項を定めている。森林は、気候、水、大気および土壌、動植物の保護、ならびに景観および自然環境の保護のために特別な意味を持っており、それらは人生の不可欠な部分であり、健康、文化、経済、社会的機能を果たしているため、それらは持続可能な開発の原則に従って管理されるべきであると定められている。

本法は、法の目的及び用語の定義 (I)、森林の保護 (II)、奨励措置及び補償支払い (III)、調査、組織および保護 (IV)、手続及び罰則 (V)、経過措置および最終措置 (VI) の6章・52パートで構成されている。

##### ② 2007年 森林植生条例 (Corporative Forest Ordinance)

企業森林の管理に関する条例である。本条例は、森林管理計画と林業報告書 (I)、森林管理と森林組織 (II)、森林当局の強制力 (III)、最終規定 (IV) の4章、15パートで構成されている。

##### ③ 1994年 森林区画および森林保護区画法

###### (Forest Directory and Forest Protection Directories Ordinance)

本法は、森林区画と森林保護区画に関する条項を定めている。第1条では、森林当局は、バイエルン林業法第2条に従って、バイエルン州のすべての森林区画を土地調査所と共同して調査し台帳に保存することを定めている。

##### ④ 1984年 森林被害インベントリの施行に関する条例

###### (Ordinance on the enforcement of the forest damage inventory)

本条例の第1条では、必要に応じて繰り返し実施される森林被害インベントリの作成の目的は、公衆への損害の種類と割合を検出することにあるとしている。この条例は8つの章で構成されている。

##### ⑤ 2005年 バイエルン州有林法 (Bavarian State Forestry Law)

本法律の目的は、州有林の良好な管理の任務の法的主体を州の行政から Bayerische Staatsforsten 社 (バイエルン州有林公社) に移し、その任務と組織を確立することである。本法律は21のパートで構成されており、法律の目的、事業体の設立、狩猟、漁業、管理、諮問委員会、法令、林業資産の使用、資金調達、責任と人事などが定められている。