

## 5 アメリカ合衆国

### 5-1 概要

アメリカ合衆国（以下、「米国」という。）の国土面積は約 984 万 800 km<sup>2</sup>（日本の国土面積 37 万 8,000 km<sup>2</sup>の約 25 倍）<sup>1</sup>、特別区（ワシントン D.C.）及び 50 の州並びに 5 つのテリトリー<sup>2</sup>で構成する連邦国家である。50 の州の内、48 州は本土に連続して隣接しているが、アラスカ州はカナダを、ハワイ州は太平洋を本土との間に挟んで位置している。

特別区及び 50 州を合わせた人口は、約 3 億 3,082 万人である。人口が多い州は順にカリフォルニア州（3,951 万人）、テキサス州（2,900 万人）、フロリダ州（2,148 万人）及びニューヨーク州（1,945 万人）であり、これら 4 州で全人口の約三分の一を占めている<sup>3</sup>。

アメリカ合衆国（The United States of America）の国名が示す米国の政体は、連邦政府と 50 の州で構成する「立憲連邦制共和国」<sup>4</sup>である。合衆国を構成する 50 の州は国際法上の国家ではないが、「連邦政府の下部単位ではない。憲法上、連邦政府のいかなる監督下にも置かれていない」<sup>5</sup>独立性が尊重されている政府組織である。国家元首である大統領の権限、連邦政府と州政府役割及び独立した行政、立法、司法の各機能や権限は、アメリカ合衆国憲法により明確に規定され、限定されている。

米国のそれぞれの州は、独自に制定した憲法により州政府の権限を規定し、合衆国憲法で禁止されていない権限を行使できる<sup>6</sup>。合衆国憲法は、「合衆国憲法が委任していない権限または州に対して禁止していない権限は、それぞれの州または国民に留保されている」<sup>7</sup>と定めており、各州の一般法令や司法手続は尊重され<sup>8</sup>、州政府は連邦政府や他の州の介入を受けないで業務を実施する基本的な権限を有している。ただし、州法の規定が連邦法の規定と矛盾または相反する場合は、連邦法の規定が執行されている<sup>9</sup>。

合衆国憲法で制限している州の権限には、条約の締結、同盟または連合の形成、船舶捕獲免許の付与、貨幣製造、信用証券の発行、金貨及び銀貨以外のものによる債務弁済の法的手段、私権剥奪、事後法及び契約上の債権債務関係を害する法律の制定、貴族称号の授与<sup>10</sup>並

<sup>1</sup> 商務省センサス局 2010 年センサス結果。

<sup>2</sup> アメリカンサモア、グアム、北マリアナ諸島、プエルトリコ及びバージン諸島。

<sup>3</sup> 商務省センサス局が 2010 年センサスの結果をベースして集計し発表した 2020 年 1 月現在の数値。

<sup>4</sup> 『About America 米国の統治の仕組み』、アメリカ大使館レファレンス資料室／アメリカンセンター・レファレンス資料室、2017 年、3 頁。

<sup>5</sup> 『前掲書』、21 頁。

<sup>6</sup> 『前掲書』、24 頁。

<sup>7</sup> 合衆国憲法修正第 10 条（州及び国民に留保された権限）。

<sup>8</sup> 合衆国憲法第 4 章（連邦条項）第 1 条。

<sup>9</sup> 『前掲書』、アメリカ大使館レファレンス資料室／アメリカンセンター・レファレンス資料室、22 頁。

<sup>10</sup> 合衆国憲法第 10 条（州権限の制限）第 1 項。

びに戦争行為<sup>11</sup>の他に関税に係る事項がある。関税については、州政府による連邦議会の同意を得ない輸出入品に対する関税の賦課を原則として禁じている<sup>12</sup>。この憲法規定は州の権限を制限すると同時に、連邦政府が担う権限を列挙しているといえる。

これを本事業の調査対象と関連付けると、連邦政府が輸出入規制をはじめとする米国全土または複数の州を対象にした事項及び条約、貿易その他の外国との関係が生じる行為に係る事項を連邦法により規定し、州は森林その他の資源や林産業を含む事業所の管理を州の個別事案として州法により規定している。

本題である米国の報告に入る前に、日本の対米林産物輸入の状況を概観すると次のとおりである。

2019年の日本の木材・木材製品（貿易統計品目（HSコード）<sup>13</sup>第44類）の輸入額は1兆1,664億1,900万円であり、この内、対米輸入額は866億4,400万円で木材・木材製品輸入額の7%を占めている。

米国からの木材及び木材製品の輸入の特徴は、第一に主要輸入品目が丸太であることである。米国からの木材及び木材製品の輸入額に占める丸太輸入額（438億4,900万円）が丸太の総輸入額（806億7,300万円）に占める割合は、51%と約半分を占めている（表5.1）。

日本の丸太輸入量全体に占める米国産丸太輸入量のシェアは、2000年の27%（3,777万7,000m<sup>3</sup>）から2019年には50%（151万

表5.1 日本の木材・木材製品輸入額  
(2019年)

(百万円)		
品目	輸入合計額	対米輸入額
計	1,166,419	86,644
丸太	80,673	43,849
製材品	230,297	17,905
樽・桶	4,530	3,291
建具	32,599	1,181
構造用集成材	143,722	687
加工材	27,470	421
合単板	139,286	415
雑貨品・雑貨部品	8,126	370
繊維板	30,153	55
切削板	20,235	44
その他	449,328	274

注：本表の集計対象は貿易統計品目第44類。

資料：財務省「貿易統計」

表5.2 日本の丸太・製材品輸入量  
(2019年)

	(1,000m <sup>3</sup> )			
	丸太		製材品	
	輸入総数	内、米国	輸入総数	内、米国
2000	15,949	3,777	10,009	691
2005	10,654	2,442	8,431	162
2010	4,757	1,701	6,431	391
2015	3,450	1,791	6,009	316
2016	3,652	1,830	6,325	271
2017	3,266	1,638	6,333	253
2018	3,278	1,681	5,980	243
2019	3,019	1,517	5,708	244

資料：財務省「貿易統計」

<sup>11</sup> 合衆国憲法第10条第3項。州による戦争行為は原則として禁じられているが、現に侵略を受け、または一刻の猶予も許さないほど危険が切迫しているときはこの限りではない。

<sup>12</sup> 合衆国憲法第10条第2項。州の検査法を執行するために絶対に必要なときは除外されるが、この場合、徴収した関税は合衆国の国庫に繰り入れられる。

<sup>13</sup> 統一システムに関する国際条約（HS条約：International Convention on the Harmonized Commodity Description and Coding System）が定める品目分類。

7,000 m<sup>3</sup>) に拡大している (表 5.2)。

日本の丸太輸入は、主に原料転換、製品輸入の拡大、丸太から生産する製品間もしくはその製品と代替製品との競争、輸入国間の競合または産地国による輸出規制により縮小した。

米国産丸太についても主要輸入樹種の一つであったベイツガから生産する製材品が集成材や国産材製材品に代替されたため輸入量が大幅に減少した。しかし、日本では木造建築物用のベイマツの梁の需要が強いため一定量のベイマツ丸太の輸入が維持されてきた。その結果として、輸入丸太に占める米国産丸太のシェアは拡大し、現在、米国は日本の主要な丸太輸入相手国になっている。

第二の特徴は、付加価値製品の割合が極端に少ないことである。たとえば合単板と構造用集成材が木材・木材製品輸入額に占める割合は、日本の輸入額全体ではそれぞれ 12%であるが、米国からの輸入量に占めるこれら製品の割合は構造用集成材が 1%、合単板については 1%に満たない。

## 5-1-1 森林

### (1) 森林面積

米国の森林面積は 3 億 3,344 万 9,000ha で国土面積の 33%を占めている<sup>14</sup>。米国の主要な森林は、北東部の大西洋北東部沿岸からカナダ国境にかけての地域、南部のアパラチア山脈を含む大西洋沿岸からテキサス州東部にかけての地域並びに西部のアラスカ州及び太平洋沿岸のカナダ国境からカリフォルニア州北部にかけての地域に展開している。

地域別森林面積の割合は、アラスカを含む西部が 44%とほぼ半数を、南部は 32%、北部は 23%を占めている。

産業用材を生産できる立木地<sup>15</sup>の面積は 2 億 2,408 万 4,000ha で、森林面積の 67%にあたる。地域別立木地面積の割合は、南部が 40%と大きい。西部は森林面積が最も広い地域であるが、保護林が多く配置されているため、立木地面積に占める西部の割合は 26%と北部の 32%よりも小さい。

保護林面積は、森林面積の 11%にあたる 3,514 万 9,000ha で、その 80%は西部に集中し

<sup>14</sup> Sonia N. Oswalt, W. Brand. Smith, Patrick D. Milels, and Scott A. Pugh, "Forest Resources of the United States, 2017", USDA Forest Service, March 2019. 農務省山林局では「森林 (Forest Land)」を樹冠率 10%以上の 1 エーカー (0.4ha) 以上の面積の土地または以前にそのような状態にあった土地で、森林を以前の状態に再生できる土地と定義している。森林面積及び森林蓄積量の調査は各州が定期的実施し結果を発表しているが、調査年は州によって異なる。このため農務省山林局がおおむね 10 年おきに発表する森林面積と森林蓄積量の全国統計を作成するときは、各州が直近に発表したデータを集計している。本報告書に掲載した森林面積及び森林蓄積量の直近の数値 (2016 年集計値) は、森林面積の数値にあつては 2013 年から 2015 年まで、森林蓄積量の数値あつては 2011 年から 2015 年までの期間に各州が発表したものを農務省山林局が 2016 年に集計し、2017 年の数値として発表したものである。

<sup>15</sup> 農務省山林局の定義では、立木地 (Timberland) とは法令もしくは行政規則により産業用材を生産している森林または産業用材を生産できると定められた土地をいい、これにはアクセスできないため施業不能な土地を含め、1 エーカーあたり 20ft<sup>3</sup> (1 ha あたり約 1.4 m<sup>3</sup>) を超える産業用材の生産が可能な土地を指定している。

ている。地域別森林面積に占める保護林面積の割合は、南部が2%、北部は5%であるのに対して、西部は19%と大きい。西部はカスケード山脈及びロッキー山脈をはじめとする急峻な山岳地が多く、さらに1990年代初頭から野生生物保護をより強化して保護林面積を拡大したため保護林の割合が大きくなっている（表5.3）。

表5.3 地域別用途別土地面積（2016年集計値）

	土地面積	森 林				その他
		計	立木地	保護林	その他	
計	984,815	333,449	224,084	35,149	74,216	651,367
北 部	179,759	76,574	71,828	4,115	631	103,185
グレートプレーリー	84,582	2,961	2,650	61	250	81,621
南 部	232,133	106,945	90,645	2,538	13,762	125,188
西 部	486,552	146,327	58,636	28,118	59,574	340,225
内陸部	238,574	53,946	27,691	7,914	18,342	184,628
海岸部	247,978	92,381	30,945	20,204	41,231	155,597
アラスカ	159,262	56,077	5,661	14,536	35,880	103,185
ワシントン	18,527	9,659	7,751	1,664	244	8,868
オレゴン	26,760	12,917	10,310	1,228	1,380	13,843
カリフォルニア	43,429	13,728	7,224	2,777	3,728	29,701
ハワイ	1,790	642	324	317	1	1,149

資料： Sonja N. Oswalt, W. Bard Smith, Patrick D. Miles, and Scott A. Pugh. Appendix A. "Forest Resource of the United States, 2017", USDA Forest Service, March 2019.

西部の主要な森林地帯は、アラスカ州及びカナダ国境以南の太平洋沿岸州であるワシントン州、オレゴン州及びカリフォルニア州の北部を南北に縦走するカスケード山脈の西側に展開している。

丸太の対日輸出量が多いワシントン州及びオレゴン州の主な商用樹種はベイマツ（Douglas Fir：*Peudotuga menziesii*）である。これらの州からは1990年代まで対日向けにまとまった量のベイツガ（Western Hemlock：*Tuga heterophylla*）が輸出され、日本の製材工場で多くのベイツガ製材品が建築用材として生産されていた。しかし、近年ベイツガは、主に防腐処理加工材の基材として用いられているものの、日本国内市場での集成材や国産材製材品に代替されていったため、対日輸出量が少なくなっている。

ワシントン州及びオレゴン州のアパラチア山脈の東側では、ロッジポールパイン（Lodgepole Pine：*Pinus contorta*）をはじめとするマツやエンゲルマンズスプルス（Engelmann Spruce：*Picea engelmanni*）その他のスプルスが商用樹種として生産されている。

南部の主要な森林地帯は、アパラチア山脈からテキサス州東部にかけての地域である。アパラチア山脈は北米の主要広葉樹生産地であり、主に家具及び建物の内装に用いられる価

値が高い広葉樹材が生産されている。さらに、アパラチア山脈の広葉樹地帯の西側からテキサス州東部の台地や平坦な場所にはサザンイエローパイン<sup>16</sup>を主体とする針葉樹林が展開し、フロリダからルイジアナにかけてのメキシコ湾沿岸ではスワンプ林が海岸線を縁取っている。スワンプ林にはグリーンアッシュ (Green Ash: *Fraxinus pennsylvanica*) やブラックアッシュ (Black Ash: *Fraxinus saccharinum*) などの広葉樹の他、バルドサイプレス (Baldcypress: *Taxodium distichum*)、ホワイトシダー (White Cedar: *Thuja occidentalis*)、タマラック (Tamarack: *Larix laricina*) をはじめとする針葉樹も分布している。

北部の森林は、主に広葉樹によって構成されている。主要樹種は、カシ及びカバである。

所有形態別森林面積の割合は、私有林が 58%、連邦有林は 31%、州有林及び地方自治体有林が 11%を占めている。私有林の 48%は南部に、連邦有林の 74%は西部に存在している。

連邦有林を管理している主な連邦機関は、農務省山林局 (U.S. Forest Service) 及び内務省土地管理局 (Bureau of Land Management) である。連邦有林の 61%が山林局、16%は土地管理局により管理されている。これら以外の連邦有林としては、国立公園局 (National Park Service) が管理する国立公園、野生生物局 (Fish and Wildlife Service) が管理する魚類が生息する河川及び野生生物の生息地を保護するための保護林、防衛省 (Department of Defense) が管理する軍事施設内の森林、内務省インディアン局 (Bureau of Indian Affairs) が管理する先住民居留地内の森林などがある。

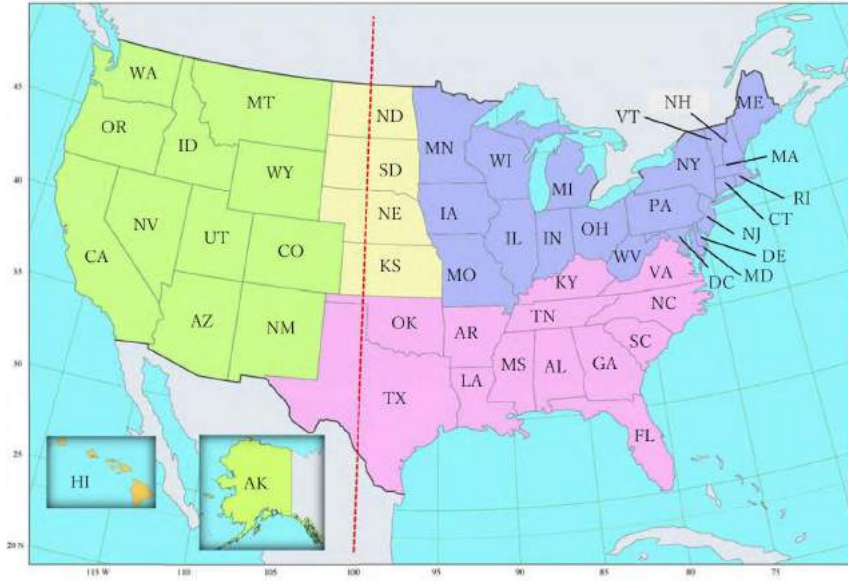
日本と林産物貿易のつながりが強い西部の所有形態別森林面積割合の特徴は、連邦有林及び会社有林の割合が大きいことにある。西部の所有形態別森林面積割合は連邦有林 60%、州有林 11%、私有林 29%であり、私有林に占める会社有林の割合は 62% (全米平均 35%) である。

西部の中でも州の土地面積が米国最大のアラスカ州では公有林の割合が大きく、森林の 50%が連邦有林、22%が州有林である。さらに同州では、連邦政府が先住民に土地を返還するときに、先住民請求解決法 (the Native Claims Settlement Act) に基づき、先住民が運営する法人に多くの土地を返還した<sup>17</sup>ため、私有林に占める会社有林の割合が 91%と極めて高くなっている (表 5.4)。

<sup>16</sup> サザンイエローパイン (Southern Yellow Pine: SYP) とは、米国南部に分布するロブローリーパイン (Loblolly Pine: *Pinus taeda*)、ショートリーフパイン (Shortleaf Pine: *Pinus echinata*)、ロングリーフパイン (Longleaf Pine: *Pinus palustris*) 及びスラッシュパイン (Slash Pine: *Pinus elliotti*) その他の産業用に適している 11 種のマツ属を総称する商業用語である。

<sup>17</sup> Christine L. Lane, "Log Export and Import of the U. S. Pacific Northwest and British Columbia: Past and Present", USDA, Forest Service, August 1998, p 21.

図 5.1 米国の地域区分



【地域区分に関する注釈】

1. 地図の色分けによる区分及び下表の地域の詳細区分は、農務省山林局の地域区分。HI は便宜的に西部の南部太平洋沿岸部を含める場合がある。
2. 商務省センサス局の区分は、山林局の地域区分の北中央部及びグレートプレーリーを中西部、左の図表で北部に区分されている WY、DC、MD、DE を南部に含める。
3. 林産業界がその経済圏を考慮して用いてきた区分では、グレートプレーリーを北部に含め、かつ、島嶼部を除いて全米を三つの地域に区分。

【西経 100 度線に関する注釈】

地図上の赤色破線は西経 100 度線。連邦法により西経 100 度線がかかる州（グレートプレーリー 4 州、OK 及び TX）から西の州では連邦有木材の輸出が禁じられている。

センサス局	北東部				中西部				西部			南部		島嶼部		
林産業	北部												グレートプレーリー			
山林局	北東部	コネチカット	CT	北中央部	イリノイ	IL	カンサス	KS	内陸部	アリゾナ	AZ	南東部	フロリダ	FL	ハワイ	HI
		デラウェア	DE		インディアナ	IN	ネブラスカ	NB		コロラド	CO		ジョージア	GA	その他島嶼	
		メイン	ME		アイオワ	IA	ノースダコタ	ND		アイダホ	ID		ノースカロライナ	NC		
		メリーランド	MD		ミシガン	MI	サウスダコタ	SD		モンタナ	MT		サウスカロライナ	SC		
		マサチューセッツ	MA		ミネソタ	MN				ネバダ	NV		バージニア	VA		
		ニューハンプシャー	NH		ミズーリ	MO				ニューメキシコ	NM	南中央部	アラバマ	AL		
		ニュージャージー	NJ		オハイオ	OH				ユタ	UT		アーカンソー	AR		
		ニューヨーク	NY		ウィスコンシン	WI				ワイオミング	WY		ケンタッキー	KY		
		ペンシルバニア	PA						北西部太平洋沿岸部	アラスカ	AK		ルイジアナ	LA		
		ロードアイランド	RI							オレゴン	OR		ミシシッピ	MS		
		バーモント	VT							ワシントン	WA		オクラホマ	OK		
		ワシントン特別区	DC						南部太平洋沿岸部	カリフォルニア	CA		テネシー	TN		
	ウエストバージニア	WV							(ハワイ)	HI		テキサス	TX			

注：桃色で表示したの北東部の州は、センサス局の地域区分では南部に含める。

表 5.4 所有形態別森林面積 (2016 年集計値)

(1,000ha)

	合計	公有林							私有林		
		計	連邦有林				州有林	地方 自治体林	小計	会社有林	その他
			小計	山林局 管理林	土地管理局 管理林	その他					
計	333,448	140,268	103,612	63,105	16,361	24,147	30,694	5,962	193,180	67,844	125,336
北 部	76,574	20,461	6,316	5,196	5	1,115	10,214	3,931	56,112	13,250	42,862
グレートプレーリー	2,961	759	628	505	15	108	107	24	2,202	95	2,108
南 部	106,946	14,488	9,480	5,719	4	3,757	3,646	1,362	92,457	30,106	62,351
西 部	146,328	104,172	87,121	51,685	16,336	19,100	16,417	634	42,156	24,225	17,931
内陸部	53,946	41,655	39,132	30,558	6,743	1,832	2,442	81	12,291	2,897	9,394
海岸部	92,382	62,517	47,989	21,127	9,594	17,268	13,974	553	29,865	21,328	8,537
アラスカ	56,077	40,354	28,055	4,754	7,400	15,900	12,194	105	15,724	14,245	1,479
ワシントン	9,659	5,534	4,270	3,629	24	617	1,067	197	4,126	2,076	2,049
オレゴン	12,917	8,270	7,778	6,138	1,556	84	410	81	4,647	2,826	1,822
カリフォルニア	13,728	8,360	7,887	6,606	613	667	304	169	5,368	2,181	3,187
ハワイ	639	387	67	0	0	67	310	10	252	168	84

資料： Sonja N. Oswalt, W. Bard Smith, Patrick D. Miles, and Scott A. Pugh, Appendix A, "Forest Resource of the United States, 2017", USDA Forest Service, March 2019.

## (2) 森林蓄積量

農務省山林局が2017年に発表した米国の森林蓄積量は、279億200万 $\text{m}^3$ である。2017年の所有形態別森林蓄積量は、連邦有林が79億1,100万 $\text{m}^3$ （全米の28%）、連邦有林以外の公有林は34億4,300万 $\text{m}^3$ （同12%）、私有林は165億4,800万 $\text{m}^3$ （同59%）で、私有林における蓄積量が多い。

米国の森林蓄積量は増加しており、2017年の森林蓄積量は、1953年の174億4,200万 $\text{m}^3$ から60%増加している。1953年から2017年までの森林蓄積量増加率は、私有林が79%と最も高く、連邦有林以外の「その他公有林」は70%であった。標高が高い山岳地、礫地その他の立木の生長が遅い森林の管理も担っている連邦有林の同期間における森林蓄積量増加率は28%にとどまっている（表5.5）。

表5.5 所有形態別森林蓄積量の推移（2016年集計値）

	(100万 $\text{m}^3$ )					
	1953	1977	1987	1997	2007	2017
計	17,442	20,760	22,136	23,666	26,397	27,902
連邦有林	6,174	6,504	6,444	7,140	7,876	7,911
その他公有林	2,031	2,421	2,510	2,485	3,292	3,443
私有林	9,238	11,835	13,182	14,041	15,229	16,548

資料：Sonja N. Oswalt, W. Bard Smith, Patrick D. Miles, and Scott A. Pugh, Appendix A. "Forest Resource of the United States, 2017", USDA Forest Service, March 2019.

針葉樹広葉樹別森林蓄積量は、針葉樹が158億7,400万 $\text{m}^3$ と全蓄積量の57%を占めている。針葉樹蓄積量は西部に集中しており、西部の針葉樹蓄積量は全米の針葉樹蓄積量の64%にあたる。西部では森林蓄積量に占める針葉樹の割合が91%であり、公有林においては同割合が94%にも達している。

広葉樹の森林蓄積量は120億2,800万 $\text{m}^3$ で、北部にその49%が、南部に42%が分布している。特に北部では森林蓄積量に占める広葉樹の割合が高く、その割合は78%である。

南部の針葉樹広葉樹別森林蓄積量は、針葉樹が44%、広葉樹は56%である。ただし、前述のように南部は、南東部ではアパラチア山脈を中心とした広葉樹地帯が、テキサス州東部から中央部にかけては針葉樹地帯が展開しているので、南部の中でも地域によって針葉樹と広葉樹の優劣が異なっている。

所有形態別針葉樹広葉樹別森林蓄積量は、公有林にあっては針葉樹の割合が、私有林にあっては広葉樹の割合が相対的に高い。針葉樹が蓄積量に占める割合は、公有林では77%であり、中でも連邦有林での割合は86%に達している。一方で、広葉樹が森林蓄積量に占める割合は、私有林では57%、その内、会社有林以外の私有林では65%である。広葉樹蓄積量が多い北部においては、会社有林以外の私有林に占める広葉樹の割合が81%にも達している（表5.6）。



表 5.6 地域別所有形態別森林蓄積量 (2016 年集計値)

(100万m)

	計	公有林			私有林			
		小計	連邦有林	その他 公有林	小計	会社有林	その他	
合 計	計	27,902	11,354	7,911	3,443	16,548	5,374	11,174
	北 部	7,648	1,742	536	1,206	5,906	1,311	4,595
	グレートプレーリー	127	45	34	11	82	3	79
	南 部	9,037	1,463	788	675	7,574	2,483	5,091
	西 部	11,058	8,101	6,553	1,548	2,958	1,559	1,399
	内陸部	3,555	2,973	2,702	271	581	182	399
	海岸部	7,504	5,127	3,851	1,277	2,376	1,376	1,000
	アラスカ	1,052	912	653	259	140	120	20
	ワシントン	1,936	1,188	792	396	748	384	364
	オレゴン	2,574	1,871	1,311	560	703	458	245
	カリフォルニア	1,942	1,156	1,094	62	786	415	371
	ハワイ	32	3	0	3	29	19	10
	針 葉 樹	計	15,874	8,796	6,819	1,977	7,078	3,141
北 部		1,716	499	164	334	1,218	353	865
グレートプレーリー		53	37	34	3	16	2	15
南 部		4,002	670	378	292	3,332	1,417	1,916
西 部		10,102	7,590	6,244	1,347	2,512	1,369	1,142
内陸部		3,320	2,794	2,543	251	526	170	356
海岸部		6,782	4,796	3,701	1,096	1,986	1,199	787
アラスカ		956	836	648	188	120	108	12
ワシントン		1,777	1,125	776	349	652	345	306
オレゴン		2,372	1,779	1,270	509	592	397	195
カリフォルニア		1,678	1,056	1,006	50	622	349	273
ハワイ		1	1	0	1	0	0	0
広 葉 樹		計	12,028	2,557	1,091	1,466	9,470	2,234
	北 部	5,931	1,243	371	872	4,688	958	3,730
	グレートプレーリー	74	8	1	7	66	1	64
	南 部	5,035	793	410	383	4,242	1,066	3,175
	西 部	957	510	309	201	446	189	257
	内陸部	235	179	159	20	56	12	44
	海岸部	722	331	150	181	391	177	213
	アラスカ	96	76	5	72	19	12	8
	ワシントン	159	63	15	47	96	38	58
	オレゴン	202	92	41	51	110	61	50
	カリフォルニア	265	100	89	12	164	66	98
	ハワイ	31	3	0	3	29	19	10

資料： Sonja N. Oswalt, W. Bard Smith, Patrick D. Miles, and Scott A. Pugh, Appendix A, "Forest Resource of the United States, 2017". USDA Forest Service, March 2019.

## 5-2 木材需給の状況

### 5-2-1 木材供給

#### (1) 丸太

##### ①生産

農務省山林局は伐採量の全国統計を1952年から発表し、地域別用途別丸太伐採量の数値については、1976年以降、10年おき発表している<sup>18</sup>。伐採量の統計数値は、各州が調査した結果を山林局が集計して全国値としてまとめているが、州ごとに行われる伐採調査は、特定の年に一斉に行われるのではなく、州ごとに調査する年が異なっている<sup>19</sup>。このため、この数値は統計としての精度に欠けるが、米国の伐採状況を把握できる唯一の数値であるため、「参考値」としてその概要を報告する。

伐採量の最新のデータは「2016年集計値」である。これによれば米国の伐採量の半分以上は、南部で占められている。同集計値の伐採量合計は4億1,006万4,000 m<sup>3</sup>で、地域別伐採量は南部が2億2,634万m<sup>3</sup> (55%)、西部が8,598万7,000 m<sup>3</sup> (21%)、北部が9,577万1,000 m<sup>3</sup> (23%)、グレートプレーリーは196万6,000 m<sup>3</sup> (1%) である。

針葉樹広葉樹別伐採量は、針葉樹が2億8,282万8,000 m<sup>3</sup> (全米の伐採量の69%)、広葉樹は1億2,723万6,000 m<sup>3</sup> (同31%) である。針葉樹の地域別伐採量は南部が1億7,884万5,000 m<sup>3</sup>と全国の63%を占め、次いで西部が8,344万9,000 m<sup>3</sup>と同じく30%を占めている。広葉樹の地域別伐採量は、北部が全米の広葉樹伐採量の60%にあたる7,607万9,000 m<sup>3</sup>を占め、次いで同じく南部が37%にあたる4,749万5,000 m<sup>3</sup>を占めている。西部の広葉樹伐採量は253万8,000 m<sup>3</sup>と全米の広葉樹伐採量の2%でしかなく、さらにこれが西部の伐採量に占める割合も3%と限られている。西部は、針葉樹の生産に特化した地域であるといえる。

なお、日本と林産物貿易のつながりが強いワシントン州とオレゴン州の伐採量は5,714万8,000 m<sup>3</sup>で、この材積は米国の伐採量の14%にあたる。

用途別伐採量<sup>20</sup>は、製材用(1億5,635万6,000 m<sup>3</sup>、38%)及びパルプ用(1億3,885万1,000 m<sup>3</sup>、34%)が多く、両用途で伐採量の72%を占めている。

製材用材の地域別伐採量は、南部が7,075万4,000 m<sup>3</sup> (製材用材の45%)、西部は5,578万m<sup>3</sup> (同35%) である。製材用材の73%にあたる1億1,539万8,000 m<sup>3</sup>は針葉樹であり、針葉樹製材用材の47% (5,426万8,000 m<sup>3</sup>) は西部で、45% (5,222万4,000 m<sup>3</sup>) は南部で伐採されている。一方、広葉樹製材用材の主要伐採地は北部と南部であり、北部は広葉樹製

<sup>18</sup> 山林局は、これまでに1952年、1962年、1976年、1986年、1996年及び2016年の集計値を発表している。

<sup>19</sup> 2016年集計値に用いた州別の伐採量調査の実施年は、北部及びグレートプレーリー地区のパルプ用材並びに南部全州の伐採量は2013年、北部のパルプ用材以外のものは2008年から2015年まで、グレートプレーリーのパルプ用材以外のものは2014年または2015年、西部は2011年から2015年までのいずれかの年である。

<sup>20</sup> 用途別伐採量は、単木で単一の用途として生産された丸太の材積以外に、伐倒後玉切をした玉別に用途が異なる丸太の材積を集計している。

材用材の 51% (2,081 万 4,000 m<sup>3</sup>)、南部は 45% (1,853 万 m<sup>3</sup>) を占めている。

さらにパルプ用材の地域別伐採量は、南部が 1 億 480 万 m<sup>3</sup>とパルプ用材伐採量の 75%を占める主要伐採地になっている。パルプ用材の針葉樹広葉樹別伐採量は、針葉樹が 9,497 万 3,000 m<sup>3</sup> (68%)、広葉樹は 4,387 万 8,000 m<sup>3</sup> (32%) である。針葉樹パルプ用材の 84% (8,009 万 3,000 m<sup>3</sup>) は南部で、そして広葉樹パルプ用材は 56% (2,470 万 7,000 m<sup>3</sup>) が南部、42% (1,838 万 4,000 m<sup>3</sup>) は北部で生産されている (表 5.7)。

表 5.7 地域別伐採量 (2016 年集計値)

		(1,000m <sup>3</sup> )							
		計	製材用	単板用	パルプ用	複合製品用	薪用	丸棒、杭、電柱用	その他
合 計	計	410,064	156,356	18,682	138,851	13,172	62,376	2,760	17,867
	北 部	95,771	29,172	1,128	25,437	5,142	33,130	414	1,348
	グレートプレーリー	1,966	650	6	—	—	1,073	53	185
	南 部	226,340	70,754	10,998	104,800	8,030	14,367	1,521	15,871
	西 部	85,987	55,780	6,550	8,614	—	13,807	773	464
	内陸部	14,453	8,446	632	1,289	—	3,348	299	440
	海岸部	71,533	47,335	5,918	7,325	—	10,459	474	24
	アラスカ	1,059	830	—	—	—	220	—	10
	ワシントン オレゴン	57,148	40,364	5,195	7,325	—	3,804	449	13
	カリフォルニア	13,326	6,141	723	—	—	6,436	25	1
針 葉 樹	計	282,828	115,398	16,721	94,973	8,105	31,333	2,700	13,599
	北 部	19,692	8,358	68	7,053	327	3,214	354	318
	グレートプレーリー	842	548	—	—	—	68	53	173
	南 部	178,845	52,224	10,152	80,093	7,778	14,367	1,521	12,711
	西 部	83,449	54,268	6,500	7,826	—	13,684	772	397
	内陸部	14,337	8,408	632	1,289	—	3,335	298	375
	海岸部	69,112	45,860	5,868	6,537	—	10,349	474	23
	アラスカ	1,032	827	—	—	—	196	—	9
	ワシントン オレゴン	54,794	38,892	5,146	6,537	—	3,758	449	13
	カリフォルニア	13,286	6,141	723	—	—	6,395	25	1
広 葉 樹	計	127,236	40,958	1,961	43,878	5,066	31,044	60	4,268
	北 部	76,079	20,814	1,060	18,384	4,815	29,917	60	1,030
	グレートプレーリー	1,124	101	6	—	—	1,005	0	11
	南 部	47,495	18,530	846	24,707	252	—	0	3,160
	西 部	2,538	1,512	49	788	—	122	0	66
	内陸部	117	38	—	—	—	13	0	66
	海岸部	2,421	1,474	49	788	—	109	—	1
	アラスカ	27	2	—	—	—	24	—	1
	ワシントン オレゴン	2,354	1,472	49	788	—	45	—	0
	カリフォルニア	40	0	—	—	—	40	—	—

注 1 : 複合製品とは、切削板、繊維板その他の木小片または木質繊維を原料とするものをいう。

注 2 : 伐採量の調査実施年は、州または地域で異なる。北部及グレートプレーリーのパルプ用材並びに南部の伐採量は 2013 年、北部のパルプ用材以外のものは 2008 年から 2015 年までの年のいずれかの年、西部は 2011 年から 2015 年までの年のいずれかの年に実施。

出典 : U.S. Forest Service, "Forest Resources of the United States, 2017", March, 2019

農務省山林局は前掲の伐採量の統計の他に、加工施設の丸太入荷量調査を基にした丸太生産量のデータを毎年発表している。これによると、2017 年の米国の産業用丸太生産量は、4 億 5,071 万 1,000 m<sup>3</sup>である。2000 年以降の産業用丸太生産量は、経済不況の影響を受けて 2008 年から 2012 年までの期間は 3 億 m<sup>3</sup>台後半の数値に減少した。同生産量はその後増

加に転じ、現在は経済不況前の水準にまで回復している。2000年以降の産業用丸太の針葉樹広葉樹別割合は概ね2:1であり、2017年の場合は針葉樹が67%(3億52万6,000 m<sup>3</sup>)、広葉樹は33%(1億5,018万5,000 m<sup>3</sup>)を占めている(表5.8)。

表5.8 丸太需給量

	(1,000 m <sup>3</sup> )												
	産業用丸太												薪材
	計				針葉樹				広葉樹				
生産量	輸入量	輸出量	名目消費量	生産量	輸入量	輸出量	名目消費量	生産量	輸入量	輸出量	名目消費量	生産量	
2000	488,535	2,036	11,950	478,621	304,075	1,768	9,357	296,486	184,460	268	2,593	182,135	12,725
2001	467,989	2,078	11,411	458,656	293,328	1,807	8,701	286,434	174,661	271	2,710	172,222	10,073
2002	466,734	2,431	11,000	458,165	297,025	2,111	7,904	291,232	169,709	320	3,096	166,933	9,542
2003	461,261	2,253	10,076	453,438	297,911	1,951	7,414	292,448	163,350	302	2,662	160,990	12,388
2004	446,491	2,054	10,356	438,189	298,730	1,761	7,236	293,255	147,761	293	3,120	144,934	12,523
2005	452,613	3,188	9,772	446,029	303,014	2,760	7,279	298,495	149,599	428	2,493	147,534	12,576
2006	439,849	2,651	9,591	432,909	295,996	2,399	7,386	291,009	143,853	252	2,205	141,900	10,974
2007	430,511	1,892	9,914	422,489	286,354	1,756	7,589	280,521	144,157	136	2,325	141,968	11,474
2008	384,400	996	8,873	376,523	259,539	847	6,901	253,485	124,861	149	1,972	123,038	12,402
2009	347,755	474	9,120	339,109	227,685	407	7,448	220,644	120,070	67	1,672	118,465	12,902
2010	360,504	571	11,514	349,561	242,481	446	9,393	233,534	118,023	125	2,121	116,027	13,404
2011	379,180	525	13,728	365,977	255,285	411	11,877	243,819	123,895	114	1,851	122,158	13,899
2012	394,408	798	12,221	382,985	267,217	615	10,329	257,503	127,191	183	1,892	125,482	15,516
2013	410,798	743	13,124	398,417	276,692	544	11,548	265,688	134,106	199	1,576	132,729	17,132
2014	424,534	629	12,583	412,580	283,663	447	10,579	273,531	140,871	182	2,004	139,049	18,748
2015	431,574	819	10,274	422,119	286,498	573	8,326	278,745	145,076	246	1,948	143,374	19,943
2016	439,591	684	11,041	429,234	292,877	466	8,937	284,406	146,714	218	2,104	144,828	21,559
2017	450,711	901	11,137	440,475	300,526	409	8,979	291,956	150,185	492	2,158	148,519	23,175

資料：James L. Haward & Shaobo Lioang, "U.S. Timber Production, Trade, Consumption, and Price Statistics, 1965-2017", USFS Forest Products Laboratory Research Paper, FPL-RP-701, USDA, July, 2019.

## ②輸入

米国の丸太需給には、かねてから輸入量が極端に少ないという特徴がある。2000年の産業用丸太供給量に占める輸入量の割合は4%であった。この少ない輸入量は、2007年から2008年にかけて生じた経済不況によりさらに減少した後、回復しなかった。その結果、2017年の産業用丸太供給量に占める輸入丸太の割合は、1%にも達していない。経済不況後に輸入量が回復しなかった要因については、経済不況による輸入丸太加工産業の縮小とともに同産業が生産する製品の輸入製品を含む代替材への転換の発生が考えられる。

米国の丸太輸入量が極端に少ない状態で推移してきた主な要因は、国内需要に対して国内の森林資源に余裕があること、森林資源が豊富で地理的に輸入条件が良いカナダでは、現在では米国の業者に州有林材のオークション販売への参加機会が提供されているものの、長年に渡って丸太の輸出が原則として禁止されてきたこと、カナダからの製材品輸入が容易であること、海外からの丸太輸入はごく一部の高級材を除き経済的に採算がとりにくいこと、そして後述する病虫害侵入防止のための植物防疫制度が指定する防疫処置を丸太に施すと輸入コストが上昇することにある。

農務省山林局が発表している統計によれば、丸太の主要輸入相手国はカナダである。2017年のカナダからの丸太輸入量は66万5,000 m<sup>3</sup>であり、この量は丸太の輸入量合計(90万1,000万 m<sup>3</sup>)の74%にあたる。同年のカナダからの輸入量は、2000年の192万6,000 m<sup>3</sup>に対して65%減少しており、代わってスウェーデンその他の欧州(表5.9では「その他」に分類)からの輸入量が増加している。なお、かつては南米からもある程度まとまった量の丸太が輸入さ

表5.9 主要輸入相手国・地域別丸太輸入量

	(1,000 m <sup>3</sup> )						
	計	カナダ	メキシコ・中米	南米	アフリカ	アジア	その他
2000	2,036	1,926	2	21	12	1	73
2001	2,078	2,011	3	18	1	4	41
2002	2,431	2,357	19	14	1	1	39
2003	2,253	2,200	4	17	0	4	28
2004	2,054	2,020	2	9	1	2	20
2005	3,188	2,735	4	16	1	7	426
2006	2,651	2,237	4	39	3	4	363
2007	1,892	1,718	3	3	5	6	158
2008	996	841	22	2	1	7	123
2009	474	457	2	1	2	4	8
2010	571	541	2	6	0	6	15
2011	525	497	1	0	0	4	22
2012	798	601	0	0	1	5	191
2013	743	728	2	0	1	4	8
2014	629	618	1	0	0	5	4
2015	819	614	1	1	1	4	197
2016	684	515	1	0	1	3	164
2017	901	665	0	9	2	1	223

資料：James L. Haward & Shaobo Lioang, "U.S. Timber Production, Trade, Consumption, and Price Statistics, 1965-2017", USFS Forest Products Laboratory Research Paper, FPL-RP-701, USDA, July, 2019.

れていたが、南米からの輸入量は2006年に3万9,000 m<sup>3</sup>を記録して以降、1万 m<sup>3</sup>未満である。さらにアフリカ及びアジアからの丸太の輸入もあるが、量は限られている(表5.9)。

農務省山林局が発表している統計は、主要輸入相手国または相手地域別の数値なので、商務省センサス局が公開しているデータベース<sup>21</sup>から2019年の丸太輸入相手国別輸入額を抽出すると表5.10のようになる。

2019年の丸太輸入額は1億3,983万2,000ドルで、針葉樹がこの内の80%を占めている。その他は、広葉樹が19%、熱帯材が1%を占めている。このように針葉樹丸太の輸入が多いことが、米国の丸太輸入の特徴である。さらに、保存処理または塗装処理をした丸太の輸入が多いのも米国の丸太輸入の特徴である。保存処理または塗装処理をした丸太の輸入額シェアは、針葉樹広葉樹併せて31%に達する。これら丸太は、牧柵、電柱などに多く使用されている。

なお、2019年の丸太輸入相手国数は41か国で、針葉樹熱帯材広葉樹別相手国数は、針葉樹丸太が11か国、熱帯材丸太は10か国、広葉樹丸太は31か国であった<sup>22</sup>。

<sup>21</sup> U.S. Trade Online, USDC, Bureau of Census.

<sup>22</sup> 本稿における貿易品目の針葉樹、熱帯材及び広葉樹の分類は、商品の名称及び分類についての統一システムに関する国際条約(HS条約: International Convention on the Harmonized Commodity Description and Coding System)の品目コード(通称HSコード)に基づく。同コードは、6桁の世界共通の品目コードに条約加盟国が品目を細分するための数桁の枝番号を付して使用している(日本の場合は計9桁)。針葉樹、熱帯材または広葉樹の分類の詳細は、財務省税関ホームページに掲載されている実行関税率表または関税率表解説を参照のこと。

丸太の輸入はカナダ（輸入額 1 億 1,374 万 5,000 ドル）一国に集中しており、丸太輸入額の 81%を占めている。スウェーデンからの丸太輸入額（1,830 万 7,000 ドル）は輸入額の 13%のシェアを占めているものの、カナダの輸入額の 16%にすぎず、桁違いに少ない。

表 5.10 国別丸太輸入額（2019 年）

(1,000 USD)

	合計	針葉樹			熱帯材	広葉樹		
		計	保存材 塗装材	粗のもの		計	保存材 塗装材	粗のもの
計	139,832	110,589	43,851	66,738	1,996	27,247	371	26,877
1 カナダ	113,745	90,581	43,290	47,292	0	23,164	258	22,906
2 スウェーデン	18,307	18,300	0	18,300	0	7	0	7
3 カメルーン	1,452	0	0	0	1,422	30	0	30
4 中国	1,043	182	10	172	6	855	0	855
5 フランス	1,019	11	0	11	0	1,008	0	1,008
6 ナイジェリア	476	0	0	0	40	436	44	392
7 オーストラリア	448	0	0	0	185	264	0	264
8 チリ	443	435	192	243	0	8	8	0
9 ブラジル	337	30	0	30	117	189	0	189
10 英国	332	332	315	17	0	0	0	0
11 アルゼンチン	290	290	0	290	0	0	0	0
12 ガイアナ	276	0	0	0	0	276	0	276
13 メキシコ	204	0	0	0	0	204	0	204
14 南アフリカ	168	44	44	0	0	124	51	73
15 インドネシア	161	152	0	152	9	0	0	0
16 ガテマラ	158	95	0	95	0	63	0	63
17 ドイツ	147	3	0	3	0	144	0	144
18 コンゴ共和国	134	0	0	0	134	0	0	0
19 スイス	120	0	0	0	0	120	0	120
20 イタリア	83	0	0	0	0	83	0	83
その他	488	133	0	133	82	273	10	263
輸入相手回数	41	11			10	31		

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census（2020年6月データ抽出）

カナダから輸入している丸太の 80%は針葉樹で、粗の丸太の樹種別内訳は、マツが 39%、モミ及びスプルースが 53%を占めている。さらに、カナダからの丸太は、保存処理または塗装処理をしたものが多いのが特徴である。保存処理または塗装処理をした丸太の輸入額の 99%はカナダ産であり、さらにカナダからの丸太輸入額の 38%は同丸太の輸入額である（表 5.10）。

カナダ産丸太の輸入量が多い州は、太平洋沿岸に位置し船舶輸送が容易なワシントン州及びオレゴン州並びにカナダと隣接している五大湖沿岸のミシガン州及びモンタナ州である。これらの州が輸入している丸太の内容は、各州の丸太の需要動向を反映している。

針葉樹加工地帯であるワシントン州とオレゴン州は針葉樹丸太の輸入額が多く、州別丸

太輸入額に占める針葉樹丸太輸入額の割合は、それぞれ 80%と 99%である。ただし、ワシントン州では保存処理または塗装処理をした丸太の輸入額が多く、同州のカナダ産保存処理または塗装処理をした丸太の輸入額 1,029 万 9,000 ドルは同州のカナダ産丸太輸入額の 41%に相当するだけでなく、全米のカナダ産保存処理または塗装処理をした丸太の輸入額の 24%を占め、州別輸入額では第 1 位である。

さらに広葉樹加工が盛んな北部広葉樹地帯のミシガン州では、カナダ産丸太輸入額の 87%がポプラ、アッシュその他の広葉樹で占められている。同じく北部のモンタナ州のカナダ産丸太輸入額は、99%が保存処理または塗装処理をした丸太で占められている(表 5.11)。

表 5.11 対カナダ州別丸太輸入額 (2019 年)

(1,000 USD)

	合計	針葉樹			広葉樹		
		計	保存材 塗装材	粗のもの	計	保存材 塗装材	粗のもの
計	113,745	90,581	43,290	47,292	23,164	258	22,906
ワシントン	24,941	19,935	10,299	9,635	5,007	12	4,995
オレゴン	20,453	20,217	1,190	19,027	236	189	47
ミシガン	12,513	1,599	489	1,110	10,913	0	10,913
モンタナ	10,259	10,259	10,189	69	0	0	0
カリフォルニア	7,390	7,332	6,846	486	58	0	58
ウィスコンシン	5,721	4,902	1,061	3,842	818	0	818
ミネソタ	5,575	5,316	108	5,208	259	52	207
ネブラスカ	4,296	4,296	457	3,839	0	0	0
メイン	3,325	1,683	1,097	586	1,641	0	1,641
アイダホ	2,985	2,955	2,081	875	30	0	30
その他	16,288	12,086	9,472	2,614	4,203	5	4,198

資料： U. S. Trade Online, USDC Breau of Census

表 5.12 対スウェーデン州別丸太輸入額 (2019 年)

(1,000 USD)

	合計	針葉樹			広葉樹		
		計	保存材 塗装材	粗のもの	計	保存材 塗装材	粗のもの
計	18,307	18,300	0	18,300	7	0	7
オレゴン	7,822	7,822	0	7,822	0	0	0
ペンシルバニア	6,621	6,621	0	6,621	0	0	0
フロリダ	3,864	3,857	0	3,857	7	0	7

資料： U. S. Trade Online, USDC Breau of Census (2020年6月データ抽出)

2019 年に丸太の国別輸入額で第 2 位であったスウェーデンからの丸太は、ほぼ全量が針葉樹で、樹種はスプルース及びモミである。

2019 年にスウェーデンの丸太はオレゴン州、ペンシルバニア州及びフロリダ州の三州で輸入され、広葉樹はフロリダ州で少額のカバの輸入が記録されている (表 5.12)。

カナダとスウェーデン以外の針

葉樹丸太輸入相手国には、チリ、英国、アルゼンチン、中国などがあるが、輸入金額は限られている（表 5.13）。

2019 年に針葉樹丸太輸入額が最も多かった州は、オレゴン州である。同州の輸入額シェアは、全米の 25% を占めている。オレゴン州では州内の生産、輸入ともに広葉樹は極めて限られており、針葉樹に特化した木材供給が行われている。同年の州別針葉樹丸太輸入額が多かった第 2 位の州はモンタナ州で輸入額シェアは 9% であるが、前述のように同州が輸入している針葉樹丸太の 99% は、保存処理または塗装処理をした丸太である（表 5.14）。

2019 年の熱帯材丸太輸入は、カメルーンを主要相手国として計 10 か国から約 200 万ドルの輸入がなされている。2019 年のカメルーンからの熱帯材丸太輸入額は、142 万 2,000 ドルで、熱帯材丸太輸入額の 71% を占めている。カメルーン以外の国からの熱帯材丸太輸入額は少なく、熱帯材丸太の輸入はカメルーン一国に集中している（表 5.15）。

2019 年には 16 の州がカメルーンから丸太を輸入し、輸入を行った主な州は大西洋沿岸州のニューヨーク州（輸入シェア 30%）、ペンシルバニア州（同 15%）ノースカロライナ州（同 9%）及びフロリダ州（同 7%）であり、西部のオレゴン州でも限られた額の輸入がみられた（表 5.16）。

表 5.13 相手国別針葉樹丸太輸入額（2019 年）

(1,000 USD)			
	計	保存材 塗装材	粗のもの
計	110,589	43,851	66,738
1 カナダ	90,581	43,290	47,292
2 スウェーデン	18,300	0	18,300
3 チリ	435	192	243
4 英国	332	315	17
5 アルゼンチン	290	0	290
6 中国	182	10	172
7 インドネシア	152	0	152
8 ガチマラ	95	0	95
9 ベネズエラ	79	0	79
10 南アフリカ	44	44	0
その他	98	0	98

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census（2020年6月データ抽出）

表 5.14 州別針葉樹丸太輸入額（2019 年）

(1,000 USD)			
	計	保存材 塗装材	粗のもの
計	110,589	43,851	66,738
1 オレゴン	28,040	1,190	26,849
2 モンタナ	10,259	10,189	69
3 ペンシルバニア	7,907	1,272	6,635
4 カリフォルニア	7,542	6,900	643
5 ミネソタ	5,334	108	5,225
6 ネブラスカ	4,296	457	3,839
7 フロリダ	4,287	58	4,229
8 アイダホ	2,955	2,081	875
9 メイン	1,683	1,097	586
10 ミシガン	1,599	489	1,110
その他	36,686	20,009	16,678

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census（2020年6月データ抽出）



表 5.15 相手国別熱帯材丸太輸入額 (2019 年)

(1,000 USD)	
国名	輸入額
計	1,996
1 カメルーン	1,422
2 オーストラリア	185
3 コンゴ共和国	134
4 ブラジル	117
5 エクアドル	58
6 ナイジェリア	40
7 フィジー	15
8 コートジボアール	10
9 インドネシア	9
10 チリ	6

資料： U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

表 5.16 対カメルーン州別丸太輸入額 (2019 年)

(1,000 USD)			
	合計	熱帯材	広葉樹 (粗のもの)
計	1,452	1,422	30
1 ニューヨーク	430	430	0
2 ペンシルバニア	214	214	0
3 ノースカロライナ	130	102	27
4 フロリダ	100	100	0
5 ニューハンプシャー	95	95	0
6 バージニア	68	68	0
7 ウィスコンシン	63	63	0
8 メイン	55	55	0
9 ニュージャージー	52	52	0
10 オレゴン	50	50	0
その他	195	193	3

資料： U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

2019 年の広葉樹丸太輸入額は 2,724 万 7,000 ドルで、主要輸入相手国はカナダであり、広葉樹丸太輸入額の 85% (2,316 万 4,000 ドル) を占めている (表 5.17)。

表 5.17 相手国別広葉樹丸太輸入額 (2019 年)

(1,000 USD)			
	計	保存材 塗装材	粗のもの
計	27,247	371	26,877
1 カナダ	23,164	258	22,906
2 フランス	1,008	0	1,008
3 中国	855	0	855
4 ナイジェリア	436	44	392
5 ガイアナ	276	0	276
6 オーストラリア	264	0	264
7 メキシコ	204	0	204
8 ブラジル	189	0	189
9 ドイツ	144	0	144
10 南アフリカ	124	51	73
その他	584	18	566

資料： U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

2019年の州別広葉樹丸太輸入額は、カナダに隣接するミシガン州とワシントン州で大きく、全米の輸入額に占めるシェアは、ミシガン州が40%、ワシントン州は18%である(表5.18)。

表 5.18 州別広葉樹丸太輸入額 (2019年)

		(1,000 USD)		
		計	保存材 塗装材	粗のもの
計		27,247	371	26,877
1	ミシガン	10,927	0	10,927
2	ワシントン	5,025	12	5,013
3	メイン	1,641	0	1,641
4	カリフォルニア	1,275	51	1,224
5	ペンシルバニア	1,018	0	1,018
6	ウィスコンシン	818	0	818
7	ケンタッキー	813	0	813
8	オハイオ	727	0	727
9	インディアナ	518	0	518
10	バージニア	501	44	457
その他		3,984	264	3,719

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

## (2) 製材品

### ①生産

2017年の米国の製材品生産量は9,959万2,000 m<sup>3</sup>である。同年の地域別製材品生産量は、南部が5,050万4,000 m<sup>3</sup>と最も多く、製材品生産量の51%を占めている。西部の製材品生産量は3,398万4,000 m<sup>3</sup>で同じく34%、北部(グレートプレーリーを含む)は1,510万4,000 m<sup>3</sup>で同じく15%である。かつて西部は、豊富な森林資源を背景に全米屈指の製材産地としての地位を築いていたが、生物資源保護にともなう伐採規制により丸太と製材品の生産量が減少した。その結果、地域別製材品生産量は、1990年代初頭に南部が西部の生産量を上回り、現在に至っている。

2017年の針葉樹広葉樹別製材品生産量は全米では針葉樹が80%を占めているが、針葉樹広葉樹別の割合は丸太と同様に地域によって異なる。同年の地域別製材品生産量に占める針葉樹の割合は、グレートプレーリーを含む北部が25%、南部は85%、西部は98%である(表5.19)。

### ②輸入

製材品の主要輸入相手国はカナダであり、2017年には製材品輸入量(3,789万8,000 m<sup>3</sup>)の90%(3,417万 m<sup>3</sup>)、針葉樹製材品輸入量(3,706万1,000 m<sup>3</sup>)の91%(3,378万8,000 m<sup>3</sup>)、針葉樹製材品の名目消費量(1億1,305万4,000 m<sup>3</sup>)の30%(3,378万8,000 m<sup>3</sup>)がカナダ産であった。このような米国市場におけるカナダ産のシェアの高さは、1930年代から続く米国とカナダ間の紛争の原因であり続けている。この紛争は米国が貿易保護基準を発案した直後の1982年からは「製材品貿易紛争」と称され、同年から現在まで5回にわたる米国の対抗措置が断続的にとられている<sup>23</sup>(表5.20)。

<sup>23</sup> Congressional Research Service, "Softwood Lumber Import from Canada: Current Issue", Updated April, 2018, p9.

表 5.19 製材品需給量

(1,000 m<sup>3</sup>)

	生 産 量 (A)											
	合 計			北 部			南 部			西 部		
	計	針葉樹	広葉樹	計	針葉樹	広葉樹	計	針葉樹	広葉樹	計	針葉樹	広葉樹
2000	114,460	84,724	29,736	20,296	3,304	16,992	54,752	43,188	11,564	39,412	38,232	1,180
2001	109,504	81,656	27,848	19,116	3,304	15,812	52,392	41,536	10,856	37,996	36,816	1,180
2002	113,044	85,432	27,612	19,116	3,304	15,812	54,044	43,188	10,856	39,884	38,940	944
2003	118,472	93,692	24,780	24,780	10,620	14,160	53,808	44,132	9,676	39,884	38,940	944
2004	118,236	92,276	25,960	18,644	3,776	14,868	57,112	46,964	10,148	42,480	41,536	944
2005	120,360	93,928	26,432	18,880	3,776	15,104	58,292	47,908	10,384	43,188	42,244	944
2006	117,292	91,332	25,960	18,408	3,540	14,868	56,876	46,728	10,148	42,008	41,064	944
2007	107,852	82,836	25,016	17,700	3,304	14,396	51,920	42,244	9,676	38,232	37,288	944
2008	84,960	68,912	16,048	12,036	2,832	9,204	41,300	35,164	6,136	31,624	30,916	708
2009	71,508	54,988	16,520	11,564	2,124	9,440	34,456	28,084	6,372	25,488	24,780	708
2010	71,744	58,528	13,216	9,912	2,360	7,552	34,928	29,736	5,192	26,904	26,432	472
2011	78,824	63,012	15,812	11,564	2,596	8,968	38,232	32,096	6,136	29,028	28,320	708
2012	82,128	66,552	15,576	11,564	2,596	8,968	39,884	33,984	5,900	30,680	29,972	708
2013	88,264	70,800	17,464	12,744	2,832	9,912	42,952	36,108	6,844	32,568	31,860	708
2014	94,164	74,576	19,588	14,396	3,068	11,328	45,548	37,996	7,552	34,220	33,512	708
2015	95,344	75,756	19,588	14,868	3,540	11,328	46,964	39,412	7,552	33,512	32,804	708
2016	96,288	76,700	19,588	14,396	3,068	11,328	48,380	40,828	7,552	33,512	32,804	708
2017	99,592	80,004	19,588	15,104	3,776	11,328	50,504	42,952	7,552	33,984	33,276	708

	輸入量 (B)			輸出量 (C)			供給量 (= A + B)			名目消費量 (= (A + B) - C)		
	計	針葉樹	広葉樹	計	針葉樹	広葉樹	計	針葉樹	広葉樹	計	針葉樹	広葉樹
2000	47,774	45,899	1,875	6,372	3,304	3,068	162,234	130,623	31,611	155,862	127,319	28,543
2001	48,899	47,376	1,524	5,169	2,286	2,883	158,403	129,032	29,372	153,235	126,746	26,489
2002	51,269	49,526	1,743	5,158	2,281	2,877	164,313	134,958	29,355	159,155	132,678	26,478
2003	51,876	50,003	1,873	4,998	2,259	2,739	170,348	143,695	26,653	165,350	141,436	23,914
2004	60,163	57,816	2,347	4,951	1,938	3,013	178,399	150,092	28,307	173,449	148,154	25,294
2005	60,777	58,240	2,537	5,171	2,117	3,054	181,137	152,168	28,969	175,966	150,051	25,915
2006	55,524	53,724	1,801	5,568	2,195	3,373	172,816	145,056	27,761	167,248	142,861	24,388
2007	44,618	43,389	1,229	5,176	2,344	2,832	152,470	126,225	26,245	147,294	123,881	23,413
2008	30,780	29,927	852	5,068	2,839	2,229	115,740	98,839	16,900	110,671	96,000	14,671
2009	21,798	20,898	900	4,210	2,320	1,890	93,306	75,886	17,420	89,096	73,566	15,530
2010	23,054	22,344	710	5,723	3,179	2,544	94,798	80,872	13,926	89,075	77,694	11,382
2011	22,734	21,922	812	6,740	3,934	2,805	101,558	84,934	16,624	94,818	81,000	13,818
2012	24,005	23,279	726	6,845	3,734	3,111	106,133	89,831	16,302	99,288	86,098	13,190
2013	27,642	26,805	838	7,671	4,220	3,451	115,906	97,605	18,302	108,235	93,385	14,851
2014	32,476	31,435	1,041	7,993	4,092	3,901	126,640	106,011	20,629	118,647	101,919	16,728
2015	34,053	32,915	1,138	7,208	3,689	3,519	129,397	108,671	20,726	122,189	104,982	17,207
2016	39,483	38,522	961	7,696	3,781	3,915	135,771	115,222	20,549	128,075	111,442	16,634
2017	37,898	37,061	836	8,459	4,012	4,448	137,490	117,065	20,424	129,030	113,054	15,977

資料： James L. Haward & Shaobo Lioang, "U.S. Timber Production, Trade, Consumption, and Price Statistics, 1965-2017", USFS Forest Products Laboratory Research Paper, FPL-RP-701, USDA, July, 2019.

表 5.20 針葉樹広葉樹別製材品輸入量

(1,000m<sup>3</sup>)

	合計			針葉樹			広葉樹		
	計	カナダ	その他	計	カナダ	その他	計	カナダ	その他
2000	47,774	43,933	3,841	45,899	42,727	3,172	1,875	1,205	670
2001	48,899	44,676	4,224	47,376	43,667	3,709	1,524	1,008	515
2002	51,269	45,778	5,491	49,526	44,658	4,868	1,743	1,120	623
2003	51,876	46,513	5,362	50,003	45,448	4,555	1,873	1,065	808
2004	60,163	50,340	9,823	57,816	49,193	8,623	2,347	1,148	1,199
2005	60,777	51,544	9,233	58,240	50,428	7,813	2,537	1,117	1,421
2006	55,524	48,066	7,458	53,724	47,241	6,483	1,801	825	976
2007	44,618	39,590	5,028	43,389	39,109	4,280	1,229	481	749
2008	30,780	27,501	3,279	29,927	27,179	2,748	852	321	531
2009	21,798	19,807	1,990	20,898	19,595	1,303	900	212	687
2010	23,054	21,595	1,459	22,344	21,318	1,027	710	277	432
2011	22,734	21,111	1,622	21,922	20,881	1,041	812	230	582
2012	24,005	22,734	1,271	23,279	22,486	793	726	248	478
2013	27,642	26,064	1,579	26,805	25,759	1,045	838	304	533
2014	32,476	30,449	2,028	31,435	30,040	1,395	1,041	408	633
2015	34,053	31,654	2,399	32,915	31,291	1,624	1,138	363	775
2016	39,483	36,710	2,773	38,522	36,353	2,169	961	356	605
2017	37,898	34,170	3,728	37,061	33,788	3,273	836	382	454

資料： James L. Haward & Shaobo Lioang, "U.S. Timber Production, Trade, Consumption, and Price Statistics, 1965-2017", USFS Forest Products Laboratory Research Paper, FPL-RP-701, USDA, July, 2019.

農務省山林局の国別製材品輸入量の統計は、カナダ以外の国からの輸入量を全て「その他」として集計しているため、商務省センサス局のデータベースから2019年の製材品の国別輸入額を抽出すると表5.21のようである。

2019年の製材品輸入額は57億9,177万ドルであり、この内、針葉樹製材品が91%（52億8,974万5,000ドル）、熱帯材製材品は5%（2億7,576万6,000ドル）、広葉樹製材品は4%（2億2,625万9,000ドル）の割合を占めている。2019年の製材品の輸入相手国数は、製材品全体では87か国、針葉樹製材品は49か国、熱帯材製材品は60か国、広葉樹製材品は54か国であった。

輸入額が多い針葉樹製材品の国別輸入額の割合は、カナダが80%で第1位であり、次いでドイツ5%、ニュージーランド3%、スウェーデン、ブラジル及びチリが各2%となっている。

広葉樹製材品の相手国別輸入額は、第1位のカナダのシェアが55%と同国からの針葉樹製材品と比べればシェアは小さいものの、第2位のドイツの15%を大きく上回っている。

熱帯材製材品の国別輸入額は、ブラジルが32%のシェアを占め、次いでマレーシア（シェア12%）、エクアドル（同10%）及びカメルーン（同10%）のシェアが大きい。

表 5.21 針葉樹熱帯材広葉樹別相手国別製材品輸入額 (2019年)

(1,000 USD)				
輸入額合計		針葉樹		
国名	輸入額	国名	輸入額	
計	5,791,770	計	5,289,745	
1 カナダ	4,369,030	カナダ	4,245,036	
2 ドイツ	302,260	ドイツ	267,036	
3 ブラジル	226,937	ニュージーランド	139,457	
4 ニュージーランド	139,457	スウェーデン	122,000	
5 スウェーデン	122,000	ブラジル	121,346	
6 チリ	120,794	チリ	118,349	
7 中国	74,221	中国	62,828	
8 オーストリア	50,570	オーストリア	50,089	
9 ルーマニア	33,353	ルーマニア	33,348	
10 マレーシア	33,279	フィンランド	23,087	
その他	319,870	その他	107,169	
(輸入実績：87か国)		(輸入実績：49か国)		
熱帯材		広葉樹		
国名	輸入額	国名	輸入額	
計	275,766	計	226,259	
1 ブラジル	87,438	カナダ	123,805	
2 マレーシア	33,215	ドイツ	33,599	
3 エクアドル	28,604	ブラジル	18,153	
4 カメルーン	26,947	中国	10,034	
5 インドネシア	19,869	ウルグアイ	8,074	
6 ミャンマー	19,366	フランス	6,633	
7 コンゴ共和国	13,383	ガイアナ	3,488	
8 インド	8,305	カメルーン	2,978	
9 ガーナ	8,221	ボリビア	2,902	
10 ガテマラ	3,982	チリ	2,418	
その他	26,439	その他	14,175	
(輸入実績：60か国)		(輸入実績：54か国)		

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

表 5.22 州別カナダ産針葉樹製材品輸入額 (2019年)

(1,000 USD)		
州名	輸入額	
計	4,245,036	
1 ワシントン	445,653	
2 テキサス	373,039	
3 ミシガン	230,928	
4 マサチューセッツ	191,332	
5 ノースカロライナ	187,449	
6 ミネソタ	171,905	
7 イリノイ	171,704	
8 ニューヨーク	155,940	
9 オハイオ	148,060	
10 ウィスコンシン	141,756	
その他	2,027,269	
(輸入実績：特別区、50州、1テリトリー)		

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

製材品の主要輸入品目であるカナダ産針葉樹製材品については、2019年に42億4,503万6,000ドルの輸入がなされ、米国の全ての州及び特別区並びに米領プエルトリコで輸入の実績がある。輸入額シェアが大きい州はワシントン州(10%)及び人口が多いテキサス州(9%)である(表5.22)。

2019年の相手国別広葉樹製材品輸入額が多かった国はカナダである。同年のカナダからの広葉樹製材品輸入額は1億2,380万5,000ドル(シェア55%)であり、45の州と米領プエルトリコで輸入の実績がある。さらに、広葉樹製材品の州別輸入額のシェアが大きかった州は、ペンシルバニア州(13%)、ミシガン州(12%)及びニューヨーク州(11%)で、カナダに近く、広葉樹の需要が多い北東部州での輸入額が大きい(表5.23)。

2019年の相手国別広葉樹製材品輸入額で第2位のドイツの輸入額は3,359万9,000ドル

で、40の州で輸入実績があった。輸入額シェアが大きかった州は、テキサス州（30%）、カリフォルニア州（15%）、バージニア州（12%）、ワシントン州（11%）である（表5.23）。

表5.23 主要相手国別州別広葉樹製材品輸入額（2019年）

(1,000 USD)				
	カナダ		ドイツ	
	州名	輸入額	州名	輸入額
	計	123,805	計	33,599
1	ペンシルバニア	16,201	テキサス	9,926
2	ミシガン	14,331	カリフォルニア	5,039
3	ニューヨーク	13,025	バージニア	3,916
4	ウィスコンシン	7,973	ワシントン	3,642
5	マサチューセッツ	7,799	ノースカロライナ	2,162
6	インディアナ	6,567	インディアナ	1,493
7	カリフォルニア	5,113	オレゴン	1,391
8	イリノイ	4,982	イリノイ	996
9	メイン	4,639	オハイオ	977
10	テネシー	4,538	ミズーリ	714
	その他	38,638	その他	3,343
	(輸入実績：45州、1テリトリー)		(輸入実績：40州)	

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census（2020年6月データ抽出）

熱帯材製材品の主要輸入相手国別州別輸入額を表5.24に掲げた。2019年に熱帯材製材品を輸入した州の内、輸入額上位の州には人口が多いフロリダ州、カリフォルニア州、テキサス州の他、北東部及び南東部の大西洋沿岸州での輸入が多い。大西洋沿岸州は地理的に南米またはアフリカからの輸入がしやすい。さらに大西洋沿岸州では国産広葉樹の生産量が多く、広葉樹の潜在的需要が強い地域でもある。国別輸入額第2位のマレーシアの熱帯材製材品州別輸入額は、南央部のアラバマ州が第1位であり同製材品の輸入シェアの49%を占めている。米国における熱帯材製材品の用途には、床板、屋外家具やデッキの他、車輛、ダンネージその他の特殊需要がある。熱帯材広葉樹製材品の流通量は、針葉樹製材品と比較すると小口で、かつ、分散的である。

表 5.24 主要輸入相手国別州別熱帯材製材品輸入額 (2019 年)

(1,000 USD)

	ブラジル		マレーシア	
	州名	輸入額	州名	輸入額
	計	87,438	計	33,215
1	フロリダ	16,277	アラバマ	16,337
2	ニューハンプシャー	13,288	カリフォルニア	3,955
3	カリフォルニア	12,462	テキサス	2,925
4	ペンシルバニア	7,850	テネシー	1,668
5	メリーランド	6,816	マサチューセッツ	1,575
6	ニュージャージー	6,595	フロリダ	1,038
7	ワシントン	4,287	オレゴン	947
8	ジョージア	4,128	ジョージア	842
9	ニューヨーク	2,766	サウスカロライナ	631
10	テキサス	2,722	ニュージャージー	602
	その他	10,248	その他	2,696
	(輸入実績：26州、1テリトリー)		(輸入実績：21州)	
	エクアドル		カメルーン	
	州名	輸入額	州名	輸入額
	計	28,604	計	26,947
1	メリーランド	6,605	ノースカロライナ	9,148
2	ルイジアナ	4,856	ペンシルバニア	4,403
3	テキサス	2,678	サウスカロライナ	2,787
4	ペンシルバニア	2,509	アラバマ	1,812
5	アラバマ	2,089	フロリダ	1,605
6	ノースカロライナ	2,053	テキサス	1,417
7	コロラド	1,435	メリーランド	1,293
8	ニューヨーク	1,358	マサチューセッツ	1,015
9	ミズーリ	1,076	ルイジアナ	762
10	フロリダ	828	ニュージャージー	710
	その他	3,117	その他	1,994
	(輸入実績：28州)		(輸入実績：27州、1テリトリー)	

資料：U. S. Trade Online, USDC Breau of Census (2020年6月データ抽出)

【2000年から2017年までの製材品需給の変化の概要】

2000年以降の製材品生産量は、2000年の1億1,460万m<sup>3</sup>から2009年に経済不況の影響を受けて7,150万8,000m<sup>3</sup>まで38%減少してその後回復しているが、2017年の生産量は2000年対比13%少ない量にとどまっている（表5.19）。

表 5.25 製材品需給量増減率

		2000年⇒ボトム年	ボトム年⇒2017年	2000年⇒2017年	
生産量	合計	計	-38% (2009年)	39%	-13%
		針葉樹	-35% (2009年)	45%	-6%
		広葉樹	-56% (2010年)	48%	-34%
	北部	計	-51% (2010年)	52%	-26%
		針葉樹	-36% (2009年)	78%	14%
		広葉樹	-56% (2010年)	50%	-33%
	南部	計	-37% (2009年)	47%	-8%
		針葉樹	-35% (2009年)	53%	-1%
		広葉樹	-55% (2010年)	45%	-35%
	西部	計	-35% (2009年)	33%	-14%
		針葉樹	-35% (2010年)	34%	-13%
		広葉樹	-60% (2010年)	50%	-40%
輸入量	計	-54% (2009年)	74%	-21%	
	針葉樹	-54% (2009年)	77%	-19%	
	広葉樹	-62% (2010年)	18%	-55%	
輸出品	計	-34% (2009年)	101%	33%	
	針葉樹	-30% (2009年)	73%	21%	
	広葉樹	-38% (2009年)	135%	45%	
供給量	計	-42% (2009年)	47%	-15%	
	針葉樹	-42% (2009年)	54%	-10%	
	広葉樹	-56% (2010年)	47%	-35%	
名目消費量	計	-43% (2010年)	45%	-17%	
	針葉樹	-42% (2009年)	54%	-11%	
	広葉樹	-60% (2009年)	40%	-44%	

注1：本表の増減率算出に使用した数値は前表の数値。

注2：ボトム年とは、2000年から2017年までの期間で最も数量が少なかった年をいい、該当する年次を括弧書きで表記した。

資料：James L. Haward & Shaobo Lioang, "U.S. Timber Production, Trade, Consumption, and Price Statistics, 1965-2017". USFS Forest Products Laboratory Research Paper, FPL-RP-701, USDA, July, 2019.

2000年以降の製材品生産量の推移の第一の特徴的事項は、2007年末からの経済不況による影響を受けた結果、経済回復後に製材品輸出品の増加がみられることである。2000年から2017年の間に、前述のように製材品生産量は13%減少し、米国の製材品名目消費量は1億5,586万2,000m<sup>3</sup>から1億2,903万m<sup>3</sup>に17%減少している。一方で同期間の製材品輸出品量は、637万2,000m<sup>3</sup>から845万9,000m<sup>3</sup>に33%の増加をみせている。輸出品の増加が大きかったのは広葉樹製材品で、同期間に45%増加した。製材品輸出品は2009年にボトムを迎えたが、その後の増加率は101%と2倍、同じく針葉樹製材品は73%増であり、広葉樹



製材品については135%と大きく増加している。

同じく第二の特徴的事項は、広葉樹製材が経済不況の影響を強く受けたことである。2000年から2017年までの期間において、製材品の地域別針葉樹広葉樹別の生産量、輸入量、輸出量、供給量及び名目消費量の各推移がボトムを迎える年は、2009年または2010年である。製材品生産量は2000年からボトムとなる2009年までの間に38%減少し、その内、針葉樹製材品は38%の減少にとどまったが、2010年にボトムを迎えた広葉樹製材品は同じく56%もの減少となった。広葉樹製材品の減少割合は、主要産地である北部で56%減、南部では55%減となり、西部での生産量は少なかったが、それでも60%の減少をみせた。

なお、針葉樹製材品は主として建築用材として、広葉樹製材品は主として内装用または家具用として用いられることから、広葉樹の需要変動は針葉樹製材品の需要変動の後に生じている。

広葉樹製材品については、経済不況がより深刻化した状況の中で需要がさらに縮小したため、不況の影響を強く受けたと考えられる。経済不況を経た2000年から2017年までの生産量の増減率は、針葉樹製材品が6%減であるのに対して、広葉樹製材品は34%の減と回復が伸び悩んでいる。

同じく第三の特徴的事項は、広葉樹製材品の主要産地であり針葉樹製材品生産量が少ない北部においては、2000年から2017年までの期間に広葉樹製材が33%減少したのに対して針葉樹製材品の生産量が14%増加している点である。その要因は、広葉樹製材品の国内需要の回復が思わしくない中で、中小企業が多い北部の広葉樹製材工場における樹種転換または広葉樹製材工場の閉鎖と針葉樹製材工場の新設の動きがあったのではないかと推測される。

農務省山林局の統計によれば、2017年の製材品輸入量は3,789万8,000m<sup>3</sup>である。この量は、国内生産量9,959万2,000m<sup>3</sup>と輸入量を合計した供給量1億3,749万m<sup>3</sup>の28%、供給量から輸出量を差し引いた名目消費量1億2,903万m<sup>3</sup>の29%にあたる。米国では輸入製材品のほとんどが針葉樹製材品で、2017年では製材品輸入量の内、針葉樹製材品が98%（3,706万1,000m<sup>3</sup>）を占めている。製材品輸入量も経済不況の影響を受けて、2000年の4,774万4,000m<sup>3</sup>から2009年には3,789万8,000m<sup>3</sup>に54%もの減少をみせ、2017年の輸入量は2000年対比21%減にとどまっている。

### (3) 木質パネル

#### ①生産

米国ではエンジニアドウッド製品を単板、ウエファー<sup>24</sup>、木質繊維またはディメンジョンランバーを接着剤を使用して接着して製造された製材品また板の形状の木材製品と定義している<sup>25</sup>。エンジニアドウッド製品の内、主要な木質パネル製品としては針葉樹合板及びOSB (Oriented Strand Board) がある。

2017年の針葉樹合板生産量は、798万8,000 m<sup>3</sup>である。2000年には1,546万5,000 m<sup>3</sup>あった同生産量は、2007年末からの経済不況の影響を受けて2009年には761万8,000 m<sup>3</sup>まで落ち込んだ後にやや回復するが、800万m<sup>3</sup>をいくらか下回る水準で低迷している。2017年の生産量は、2000年の生産量から48%減少している。

針葉樹合板と強い競合関係にあるOSBの2017年の生産量は、1,292万9,000 m<sup>3</sup>である。この生産量は2000年以降のピークである1,326万2,000 m<sup>3</sup> (2005年) よりも3%少ない量であるが、不況期の2009年の849万4,000 m<sup>3</sup>から52%増加し、回復している(表5.26)。

表5.26 針葉樹合板、OSB 需給量

(1,000m<sup>3</sup>)

	針葉樹合板				OSB			
	生産量	輸入量	輸出量	名目消費量	生産量	輸入量	輸出量	名目消費量
2000	15,465	361	650	15,176	10,537	6,781	158	17,159
2001	13,382	589	455	13,516	11,091	7,160	148	18,103
2002	13,452	803	389	13,866	11,882	7,488	173	19,197
2003	13,015	1,156	363	13,808	12,049	8,036	139	19,946
2004	12,979	1,790	435	14,333	12,630	8,715	171	21,174
2005	12,682	2,143	364	14,461	13,262	9,331	150	22,444
2006	11,884	1,635	375	13,144	13,240	8,972	158	22,053
2007	10,835	962	489	11,308	13,065	6,044	234	18,875
2008	9,060	672	550	9,182	11,508	3,244	398	14,354
2009	7,618	545	419	7,745	8,494	2,439	159	10,774
2010	8,081	389	704	7,766	9,115	2,502	247	11,370
2011	7,947	423	655	7,715	8,885	2,591	300	11,176
2012	8,125	377	743	7,759	9,769	2,990	272	12,486
2013	8,271	502	694	8,079	11,055	3,482	281	14,256
2014	7,952	562	610	7,904	11,512	3,982	286	15,208
2015	7,745	834	499	8,079	11,755	4,506	225	16,036
2016	7,796	1,224	543	8,477	12,321	5,082	218	17,185
2017	7,988	1,749	581	9,156	12,929	5,651	167	18,412

資料：James L. Haward & Shaobo Lioang, "U.S. Timber Production, Trade, Consumption, and Price Statistics, 1965-2017", USFS Forest Products Laboratory Research Paper, FPL-RP-701, USDA, July, 2019.

七

リ削

<sup>24</sup> ウエファーとは、繊維方向の長さが最短で1.25インチ(10.8cm)で、厚さをコントロールして生産された木片をいう。

<sup>25</sup> Random Lengths, "Terms of the Trade", Fourth Edition, 2000, p119.

板の生産量は減少しており、2017年の生産量は2000年の4億4,629万2,000 m<sup>3</sup>から53%減少している。普通切削板の生産量は、2009年に2億382万3,000 m<sup>3</sup>まで低下しその後やや回復するものの、2億1,000万 m<sup>3</sup>を前後の水準で推移している（表5.27）。

表5.27 切削板需給量

	生産量			輸入量	輸出量	名目消費量
	計	普通切削板	OSB			
2000	584,527	446,292	138,235	172,422	15,050	741,899
2001	509,092	380,518	128,574	179,854	17,837	671,110
2002	560,652	410,061	150,591	127,923	19,695	668,880
2003	519,497	370,114	149,383	146,225	18,023	647,699
2004	562,231	399,935	162,296	162,668	18,116	706,783
2005	552,848	381,912	170,936	145,946	18,487	680,307
2006	549,132	376,710	172,422	119,191	19,045	649,278
2007	504,633	329,145	175,488	115,289	30,471	589,451
2008	429,477	270,896	158,580	109,622	36,974	502,125
2009	359,059	203,823	155,236	106,278	31,400	433,936
2010	344,566	212,462	132,104	123,185	37,160	430,592
2011	348,375	212,741	135,634	123,836	37,810	434,400
2012	348,375	212,741	135,634	141,208	42,920	446,663
2013	376,059	215,621	160,438	166,941	44,499	498,501
2014	376,710	221,845	154,864	337,970	46,729	667,951
2015	381,355	225,747	155,608	352,277	51,560	682,072
2016	379,404	217,851	161,553	274,705	41,619	612,490
2017	366,955	209,490	157,466	278,421	36,974	608,402

資料：James L. Haward & Shaobo Lioang, "U.S. Timber Production, Trade, Consumption, and Price Statistics, 1965-2017", USFS Forest Products Laboratory Research Paper, FPL-RP-701, USDA, July, 2019.

## ②輸入

針葉樹合板については、生産量が減少傾向で推移する中で、輸入量は2017年に174万9,000 m<sup>3</sup>と2000年の36万1,000 m<sup>3</sup>の5倍弱に達している。名目消費量に占める輸入量の割合は2000年の2%から2017年には19%と17ポイントの増加となり、輸入製品への依存度が高まる傾向にある（表5.26）。

米国の2019年の合板輸入額は、20億6,041万1,000ドルであった。輸入合板の用途は、針葉樹合板については建築用が主であるが、熱帯材合板及び広葉樹合板は、主に住宅、モバイルホーム、キャンピングカー及び船舶の内装下地、化粧貼合板の下地、家具及び建具の下地並びにこん包用材として使用されている。

2019年の輸入相手国別合板輸入額は、合板全体ではベトナム（輸入額シェア16%）を筆頭に中国（同13%）、インドネシア（同12%）、ブラジル（同12%）、カナダ（同11%）からの輸入量が多く、輸入相手国数は61か国である。輸入合板の針葉樹熱帯材広葉樹別割合は、針葉樹合板が28%、熱帯材合板は16%、広葉樹合板は56%である。

2019年の合板輸入額の28%を占めている針葉樹合板の主要輸入相手国は、ブラジル（輸

入額シェア 32%)、チリ (同 30%) 及びカナダ (20%) で、これら 3 か国の合計の入額シェアは 82%に達している。2019 年の針葉樹合板輸入輸入相手国数は、26 国である。

合板輸入額の 16%を占めている熱帯材合板の相手国別輸入額は、インドネシアからの輸入額が大きく、一国で同合板の入額シェアの 54%を占め、さらに第 2 位のマレーシアも同じく 14%のシェアを占めており、両国のシェアは 68%に達している。2019 年の熱帯材合板輸入相手国数は、13 国である。

合板輸入額の 56%を占めている広葉樹合板の主要輸入相手国は、ベトナム (輸入額シェア 26%)、中国 (同 16%) 及びロシア (14%) である。ベトナムからの合板輸入額の 93%、中国からの合板輸入額の 69%は広葉樹合板で占められている。2019 年の広葉樹合板輸入相手国数は 52 国である (表 5.28)。

合板の州別輸入額は、大都市を抱える州またはそれに隣接する港湾が所在する州で大きい。

州別合板輸入額が最も大きかった州はカリフォルニア州 (輸入額シェア 16%) であり、次いでフロリダ州 (同 11%)、メリーランド州 (同 11%)、テキサス州 (9%)、ジョージア州 (9%) の順になっている。2019 年の合板輸入は、米国のほとんどの州で実績が記録されている (表 5.29)。

表 5.28 相手国別合板輸入額 (2019 年)

(1,000 USD)				
	合 計		針葉樹合板	
	計	2,060,411	計	592,808
1	ベトナム	321,381	ブラジル	192,199
2	中国	266,387	チリ	177,169
3	インドネシア	245,232	カナダ	117,747
4	ブラジル	237,857	中国	77,238
5	カナダ	220,826	ウルグアイ	16,409
6	ロシア	179,738	ベトナム	5,039
7	チリ	177,308	オーストラリア	2,708
8	カンボジア	129,270	マレーシア	1,472
9	マレーシア	67,610	メキシコ	700
10	エクアドル	47,034	南アフリカ	543
	その他	167,770	その他	1,583
	(輸入相手国: 61か国)		(輸入相手国: 26か国)	
	熱帯材合板		広葉樹合板	
	計	329,238	計	1,138,365
1	インドネシア	178,657	ベトナム	298,979
2	マレーシア	44,490	中国	183,831
3	カンボジア	23,408	ロシア	163,085
4	ブラジル	21,937	カンボジア	105,773
5	ベトナム	17,362	カナダ	99,823
6	ロシア	16,498	インドネシア	66,269
7	中国	5,318	エクアドル	44,399
8	スペイン	4,642	スペイン	39,819
9	カナダ	3,255	ブラジル	23,720
10	エクアドル	2,634	マレーシア	21,648
	その他	11,036	その他	91,018
	(輸入相手国: 13か国)		(輸入相手国: 52か国)	

資料: U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

表 5.29 州別合板輸入額 (2019 年)

(1,000 USD)

合 計		針葉樹合板		
計	2,060,411	計	592,808	
1	カリフォルニア	336,826	メリーランド	91,338
2	フロリダ	232,573	フロリダ	76,842
3	メリーランド	225,371	ニューヨーク	74,971
4	テキサス	189,202	カリフォルニア	57,544
5	ジョージア	181,603	ジョージア	45,702
6	ニューヨーク	144,286	テキサス	38,355
7	ニュージャージー	98,449	ノースカロライナ	30,210
8	イリノイ	79,216	ワシントン	25,161
9	ワシントン	74,380	オレゴン	24,216
10	ルイジアナ	58,433	バージニア	14,752
	その他	440,072	その他	113,716
	(輸入実績：50州、5 テリトリー)		(輸入実績：46州、1 テリトリー)	
熱帯材合板		広葉樹合板		
計	329,238	計	1,138,365	
1	メリーランド	54,173	カリフォルニア	230,126
2	カリフォルニア	49,157	フロリダ	147,262
3	イリノイ	42,619	テキサス	134,007
4	ニュージャージー	41,536	ジョージア	124,304
5	ルイジアナ	28,127	メリーランド	79,860
6	テキサス	16,840	ニューヨーク	59,180
7	ワシントン	15,844	ニュージャージー	49,807
8	ジョージア	11,596	ワシントン	33,375
9	バージニア	10,371	イリノイ	31,580
10	ニューヨーク	10,135	バージニア	24,991
	その他	48,840	その他	223,873
	(輸入実績：41州、2 テリトリー)		(輸入実績：47州、1 テリトリー)	

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

OSB の輸入量は、2017 年は 565 万 1,000 m<sup>3</sup>で、経済不況期のボトムである 243 万 9,000 m<sup>3</sup> (2009 年) からは回復したものの、2000 年の 678 万 1,000 m<sup>3</sup>に対して 17%低い水準にとどまっている。OSB については、名目消費量に占める輸入量の割合が 2000 年の 40%から 2017 年には 30%に縮小しており、針葉樹合板とは対照的に輸入製品への依存度が低下する傾向にある。

しかし、OSB を含む切削板全体の輸入量は、普通切削板の輸入量増加を反映して増加傾向で推移している。2017 年の輸入量は 2 億 7,842 万 1,000 m<sup>2</sup>で、2000 年の 1 億 7,242 万 2,000 m<sup>2</sup>から 61%増加している。切削板の名目消費量に占める輸入量の割合は、2000 年の 23%から 46%に拡大している (表 5.26)。

2019 年の切削板の輸入額は 14 億 902 万 8,000 ドルで、切削板の主要輸入商品は OSB である。切削板輸入額の内、OSB は 76%、普通切削板は 23%、ウエファーボードは 1%のシェアを占めている。

切削板の主要輸入相手国はカナダである。2019年の国別切削板輸入額において、カナダからの輸入額は13億1,993万9,000ドルと切削板輸入額の94%を占めている。カナダは普通切削板、OSB、ウエファーボードともに独占的な輸入額シェアを獲得している。カナダの輸入額切削板のシェアは普通切削板では77%、OSBでは99%、ウエファーボードでは83%である。カナダ以外の輸入相手国の輸入額シェアは小さく、少額で分散的な輸入が南米、欧州、オセアニアの国々を相手国として行われている。2019年の輸入相手国数は、切削板全体では43か国であるが、品目別には普通切削板が38か国であるのに対し、OSBは12か国、ウエファーボードは16か国と限られている（表5.30）。

表 5.30 相手国別切削板輸入額（2019年）

(1,000 USD)					
		合 計		普通切削板	
		計	1,409,028	計	329,497
1	カナダ	1,319,939	カナダ	253,686	
2	ブラジル	17,818	ブラジル	17,699	
3	イタリア	16,492	イタリア	16,413	
4	メキシコ	9,620	メキシコ	9,576	
5	スペイン	6,145	スペイン	6,110	
6	ラトビア	5,863	ベルギー	3,713	
7	中国	4,377	ドイツ	3,467	
8	ベルギー	3,731	アルジェリア	3,297	
9	ドイツ	3,621	オーストリア	3,040	
10	アルゼンチン	3,297	中国	3,030	
		その他	18,125	その他	9,468
		(輸入相手国：43か国)		(輸入相手国：38か国)	
		OSB		ウエファーボード	
		計	1,068,585	計	9,135
1	カナダ	1,058,570	カナダ	7,601	
2	ラトビア	5,082	中国	907	
3	アイルランド	2,992	エクアドル	275	
4	ルーマニア	806	ブラジル	71	
5	ベラルーシ	757	インド	69	
6	フィリピン	200	シンガポール	48	
7	ドイツ	129	メキシコ	44	
8	スペイン	35	ドイツ	25	
9	中国	6	ベネズエラ	23	
10	イタリア	3	イタリア	14	
		その他	5	その他	57
		(輸入相手国：12か国)		(輸入相手国：16か国)	

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

2019年の切削板の輸入は、50の州の他、米領のバージン諸島及びプエルトリコまでの広い範囲で行われている。切削板の中でも輸入額が大きく、カナダ産からの輸入がほとんどを占めているOSBについては、船舶輸送が容易な太平洋沿岸州である西部のカリフォルニア州（輸入額シェア13%）、ワシントン州（同10%）、オレゴン州（同8%）が輸入額の上位3州を占めている。普通切削板及びウエファーボードの州別輸入額は、これら3州を除くとカナダ国境に近い州で大きい（表5.31）。

表 5.31 州別切削板輸入額 (2019 年)

(1,000 USD)

合 計		普通切削板	
計	1,409,028	計	329,497
1 カリフォルニア	151,491	ミシガン	59,366
2 ワシントン	113,176	オハイオ	45,892
3 イリノイ	97,896	ペンシルバニア	31,220
4 ミシガン	94,099	フロリダ	23,801
5 オレゴン	90,659	イリノイ	23,502
6 ペンシルバニア	77,734	ニューヨーク	22,633
7 オハイオ	63,689	ニュージャージー	14,164
8 アイダホ	59,878	ロードアイランド	12,034
9 ミネソタ	52,250	ノースカロライナ	10,977
10 ユタ	51,777	ジョージア	10,495
その他	556,381	その他	75,412
(輸入実績: 50州、2 テリトリー)		(輸入実績: 48州、2 テリトリー)	
OSB		ウエファーボード	
計	1,068,585	計	9,135
1 カリフォルニア	141,928	ワシントン	1,990
2 ワシントン	108,702	マサチューセッツ	1,386
3 オレゴン	89,811	ミシガン	800
4 イリノイ	74,177	カリフォルニア	729
5 アイダホ	59,285	オハイオ	596
6 ユタ	51,588	ニュージャージー	565
7 ミネソタ	48,146	ミネソタ	520
8 ペンシルバニア	46,405	コネチカット	438
9 コロラド	45,832	フロリダ	433
10 テキサス	41,702	メリーランド	275
その他	361,011	その他	1,403
(輸入実績: 49州、1 テリトリー)		(輸入実績: 25州、1 テリトリー)	

資料: U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

## (4) パルプ

## ①生産

米国の 2017 年のパルプ生産量は、5,270 万 1,000 t である。パルプ生産量は 2000 年以降、増減を繰り返しながらも減少傾向にあり、2017 年の生産量は 2000 年の生産量に対して 16%減少している。2000 年から 2017 年までの期間に、パルプの輸入量は 722 万 7,000 t から 602 万 6,000 t に 17%減、名目消費量は 6,357 万 6,000 t から 5,036 万 t に 21%減少した。

パルプの自給率は、2000 年は 99%であったが、2007 年に生産量 (5,563 万 6,000 t) が名目消費量 (5,559 万 8,000 t) を上回り、2017 年には 105%になっている。

パルプの輸出量は 2000 年の 640 万 9,000 m<sup>3</sup>から 2017 年には 836 万 7,000 m<sup>3</sup>に 30%増加している (表 5.32)。

## ②輸入

2017年のパルプ輸入量は、602万6,000tである。パルプ輸入量は、2009年に504万4,000tに落ち込むものの、翌年には回復して600万tを超え、その後は600万tの水準をはさんで増減しながら推移している。2017年の輸入量は、2000年の722万7,000tに対して17%少ない(表5.32)。

パルプの主要輸入相手国は、カナダとブラジルである。2019年のパルプ輸入額33億1,739万2,000ドルに占める輸入相手国別シェアは、カナダが54%、ブラジルは40%であった。2019年のパルプ輸入相手国数は、18か国である。

2019年の州別パルプ輸入額の上位の州は、南部及び北部の州で占められている。州別輸入額シェアは、第1位のフロリダ州が20%、ウィスコンシン州及びニューヨーク州が9%であった。同年のパルプ輸入は、39の州及び米領プエルトリコでなされている(表5.33)。

表5.32 パルプ需給量

	(1,000 t)			
	生産量	輸入量	輸出量	名目消費量
2000	62,758	7,227	6,409	63,576
2001	58,198	7,348	6,167	59,379
2002	58,069	7,247	6,254	59,062
2003	57,659	6,691	5,847	58,503
2004	59,065	6,726	6,225	59,566
2005	60,267	6,762	6,413	60,616
2006	60,568	6,939	6,606	60,901
2007	55,636	6,793	6,831	55,598
2008	56,745	6,272	7,790	55,227
2009	52,122	5,044	7,519	49,647
2010	55,343	6,163	8,265	53,241
2011	55,125	6,117	9,068	52,174
2012	55,475	5,599	8,125	52,949
2013	54,466	6,112	8,147	52,431
2014	53,367	6,126	7,901	51,592
2015	52,646	5,872	8,096	50,422
2016	52,701	6,161	8,315	50,547
2017	52,701	6,026	8,367	50,360

資料：James L. Haward & Shaobo Lioang, "U.S. Timber Production, Trade, Consumption, and Price Statistics, 1965-2017", USFS Forest Products Laboratory Research Paper, FPL-RP-701, USDA, July, 2019.

表5.33 パルプ輸入実績

		(1,000 USD)		
輸入相手国別実績		州別実績		
	計	計	計	
	3,317,392		3,317,392	
1	カナダ	1,792,363	フロリダ	648,749
2	ブラジル	1,315,382	ウィスコンシン	299,414
3	スウェーデン	87,218	ニューヨーク	293,642
4	チリ	62,711	ペンシルバニア	218,985
5	南アフリカ	24,008	メイン	209,107
6	フランス	14,502	ジョージア	192,406
7	フィリピン	8,652	テキサス	191,082
8	フィンランド	3,770	サウスカロライナ	161,466
9	ノルウェー	3,233	コネチカット	153,602
10	ドイツ	2,074	アラバマ	130,316
	その他	3,480	その他	818,623
	(輸入相手国：18か国)		(輸入実績：39州、1テリトリー)	

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)



(5) 紙及び板紙

2017年の紙の出荷量は2,746万6,000tであった。紙の出荷量は減少傾向で推移し、2017年の出荷量は2000年の4,551万9,000tから40%減少している。紙については2000年から2017年の間に輸入量が49%減とほぼ半減した。2017年の紙の自給率は、パルプ及び板紙が名目消費量を上回る生産量を記録しているのに対して86%との水準にとどまっている。

2017年の板紙の生産量は7,844万5,000tで、2000年の9,449万1,000tから17%減少している。板紙の輸入量については、2000年から2017年の間に40%もの減少となっているが、輸出量は増加傾向で、同期間に41%増加している。このため板紙の自給率は、2000年の92%から2017年の102%に向上している(表5.34)。

2019年の紙及び板紙の輸入額は、55億1,299万6,000ドルであった。主要相手国は中

国(輸入額シェア38%)及びカナダ(同23%)であり、この2か国で輸入額シェアの61%を占めている。紙の輸入相手国は多様で、2019年の輸入相手国は129か国である。

表5.34 紙、板紙需給量

	紙				板紙			
	出荷量	輸入量	輸出量	名目消費量	生産量	輸入量	輸出量	名目消費量
2000	45,519	15,373	3,767	57,125	94,491	17,356	8,701	103,146
2001	42,104	14,502	3,389	53,217	88,913	16,449	8,059	97,303
2002	41,510	14,502	3,111	52,901	89,636	16,567	8,976	97,227
2003	40,367	16,224	3,107	53,484	88,385	18,109	6,238	100,256
2004	41,814	16,938	3,464	55,288	91,899	19,036	6,742	104,193
2005	41,321	15,995	3,739	53,577	91,031	17,958	7,125	101,864
2006	41,380	15,648	3,690	53,338	91,800	17,724	7,085	102,439
2007	41,170	14,408	4,346	51,232	91,570	16,321	8,066	99,825
2008	39,028	12,892	4,716	47,204	87,619	14,675	8,654	93,640
2009	33,808	9,671	4,216	39,263	78,299	11,218	7,750	81,767
2010	35,508	9,284	4,700	40,092	82,968	11,144	8,781	85,331
2011	34,130	8,887	4,782	38,235	81,519	10,670	9,331	82,858
2012	33,157	8,738	4,638	37,257	80,916	10,441	9,036	82,321
2013	32,328	9,041	4,545	36,824	80,478	10,967	12,842	78,603
2014	30,606	9,206	4,101	35,711	79,488	11,301	12,743	78,046
2015	29,655	8,518	3,678	34,495	79,024	10,746	12,326	77,444
2016	28,611	8,182	3,256	33,537	78,342	10,512	11,679	77,175
2017	27,456	7,868	3,350	31,974	78,445	10,454	12,274	76,625

資料：James L. Haward & Shaobo Lioang, "U.S. Timber Production, Trade, Consumption, and Price Statistics, 1965-2017", USFS Forest Products Laboratory Research Paper, FPL-RP-701, USDA.

表5.35 紙、板紙輸入額(2019年)

	輸入相手国別実績		州別実績	
	計	5,512,996	計	1,248,925
1 中国	2,111,406	カリフォルニア	163,168	
2 カナダ	1,241,241	ニューヨーク	112,172	
3 メキシコ	727,723	イリノイ	101,085	
4 ベトナム	226,754	テキサス	84,300	
5 台湾	168,103	ニューヨーク	80,665	
6 ドイツ	161,839	ペンシルバニア	64,383	
7 英国	109,737	ジョージア	54,202	
8 インド	104,811	マサチューセッツ	45,888	
9 インドネシア	90,676	ウィスコンシン	41,286	
10 韓国	73,787	バージニア	37,596	
その他	496,920	その他	464,180	
	(輸入相手国：129か国)	(輸入実績：特別区、50州、2テリトリー)		

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

2019年の紙の輸入は特別区、全ての州並びに米領プエルトリコ及びバージン諸島でなされている。州別輸入量が多い州は、順にカリフォルニア州（13%）、ニューヨーク州（9%）、イリノイ州（8%）である（表5.35）。

## 5-2-2 木材加工

商務省センサス局の雇用賃金統計データベース<sup>26</sup>によると、2020年第1四半期において、米国には林業・伐採に係る事業体が9,001件、木材製品製造に係る事業体が1万4,944件、紙製品製造に係る事業体は5,356件存在している。

表5.36 林産業事業体数

	2016	2017	2018	2019	2020
	(件)				
林業・伐採業	9,291	9,144	9,122	9,045	9,011
木材搬出	643	619	619	631	634
伐採	8,361	8,236	8,207	8,119	8,066
その他	287	289	296	295	311
木材製品製造業	14,602	14,632	14,736	14,812	14,944
製材工場	3,164	3,170	3,154	3,096	3,086
合単板工場及びエンジニアド ウッド製品工場	1,602	1,613	1,644	1,646	1,655
合単板工場	441	432	441	424	425
エンジニアドウッド工場	157	154	154	161	165
トラス製造工場	797	797	843	864	870
その他	207	230	206	197	195
その他	9,836	9,849	9,938	10,070	10,203
紙製品製造業	5,457	5,404	5,400	5,368	5,356
紙・パルプ・板紙工場	770	775	788	798	796
その他	4,687	4,629	4,612	4,570	4,560

注1：調査時点は各年とも第1四半期。

2：林業・伐採業のその他には、種苗生産業、造林請負業その他の林業関連事業所が含まれる。

3：エンジニアドウッド製品とは、切削板、繊維板及び集成材をいう。

4：紙製品製造業のその他には、紙器製造業及び紙と紙以外の原料で製造する複合製品製造業が含まれる。

資料：Quarterly Census of Employment and Wages Data Base, U.S. Census Bureau（2020年12月抽出）。

林業・伐採業の事業体件数については、伐採業が8,066件（林業・伐採業の90%）と多く、その他は木材搬出業及び種苗生産、造林請負業その他の伐採業及び木材搬出業以外の林業に関連する事業体である。伐採作業及び木材搬出作業は、林産企業の部署や子会社が担当している場合もあるが、私有林所有者の森林で素材を生産する独立した素材生産業者が担当している場合も多い。独立した素材生産業者は、林産企業と納入する丸太の量を年間または四半期単位で契約して私有林で素材を生産し、林産企業に納材する。素材生産業者は日常的

<sup>26</sup> Quarterly Census of Employment and Wages Data Base, U.S. Census Bureau. 2020年12月の時点の公表数値。

に私有林所有者とのつながりを保ち、小規模森林所有者に造林育林のコンサルタントサービスを提供しながら素材生産を行っているケースがみられる。

2020年第1四半期において、主要林産物製品の製造業の事業所は、製材工場が3,086件、合単板工場及びエンジニアドウッド工場が1,655件、その他木材加工事業所が1万203件存在している。

なお、合単板工場及びエンジニアドウッド工場の中で事業所数が多いトラス製造工場とは、木造住宅の小屋組やフレームをはじめとする構造部を組み立てて出荷する工場である。

さらに同じく、紙製品製造業の事業体数は5,356件で、これには796件の紙・パルプ・板紙工場が含まれている。

2016年第1四半期から2020年第1四半期までの事業体件数の推移に大きな変化はないが、林業・伐採業は3%減、木材製品製造業では4%増、紙製品製造業では2%減と若干の動きがある。主要林産業の内、同期間に増加した業態は、林産物の中でも加工の水準が高いエンジニアドウッド工場（5%増）、トラス製造工場（9%増）及び紙・パルプ・板紙工場（3%増）であった。一方で、同期間中に伝統的な業態である伐採業（4%減）、製材工場（3%減）及び合板工場（4%減）の事業体件数は、わずかに減少している（表5.36）。

### 5-2-3 木材需要

米国は木材消費大国である。FAO（国連食糧農業機関）が発表した2017年の統計数値<sup>27</sup>によれば、産業用丸太の生産量及び名目消費量は世界第1位で、それぞれ17%と18%の世界シェアを占め、さらに製材品の生産量及び名目消費は中国に次ぐ世界第2位であり、それぞれ17%と21%の世界シェアを占めている。さらに、紙及び板紙の生産量と名目消費量も多く、生産量はドイツに次いで第2位、名目消費量は第1位（それぞれ世界シェアの17%）である。

#### （1）国内需要

米国の木材需要は、住宅建築に大きく支えられている。住宅着工戸数の約7割を占める一戸建て住宅の9割以上は木造住宅といわれており、木材需要は住宅着工の動向に大きく左右される。

2000年以降の新設住宅着工戸数の推移には、大きな増減がある。新設住宅着工戸数は、2000年には156万9,000戸であったが、2009年には55万4,000戸と63%も減少し、その後ゆるやかに回復し、2019年には129万戸の着工を記録している。

2006年まで米国の新設住宅着工戸数は、サブプライムローンを利用した低所得者の住宅購入により高水準を維持してきた。しかし、2006年頃からサブプライムローン契約が定める一定期間経過後のローン金利の上昇による済額の増加を負担しきれない消費者が続出し

<sup>27</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations, “Forest Products 2017”, 2019, pp77-79.

た。その結果、サブプライムローンを取扱っていた金融機関は債権の回収が困難になり、ローンの担保にしていた住宅の売却その他の債権回収措置をとったものの、同様の状態にある金融機関が多く、中古住宅が住宅市場にあふれかえる状況になった。この突発的な供給過剰は、売却にかけられた担保物件の価格を押し下げるだけでなく、売却そのものできない状態を生んだ。その結果、事業の継続ができずに、市場から姿を消す金融機関が相次いだ。

サブプライムローンの破綻による不況は2007年末から顕著となり、さらに翌2008年には、大手投資銀行グループのリーマンブラザーズ社が破綻したため、経済危機がより深刻さを増すとともに、米国の経済不況が世界各国に波及して大きな影響をもたらした。

住宅市場への中古住宅の突然の大量流入による住宅ストックの急増と経済危機の影響は

長きにわたり、住宅着工戸数が100万戸を超えるのは7年後の2014年、長期的な適正規模といわれている120万戸に達するまで回復するのは10年後の2017年である（表5.37）。

林産業も主要な需要分野である建築需要の低迷と世界規模に波及した不況により大きな打撃を受け、とりわけ2008年から2010年代初めまでは林産物需給が低迷した。

2009年に米国連邦準備委員会（FRB：Federal Reserve Board）は、経済危機に対応するために「ゼロ金利政策」を採用した。同委員会は新型コロナウイルスによる経済的な影響を緩和するためにも、この政策を当面継続する見込みである。2021年1月8日の同委員会副議長の発表では、ゼロ金利政策を転換する指標である4%を下回る失業率及び2%を超えるインフレ率が達成されるのは2023年末と見通している<sup>28</sup>。

ゼロ金利政策による経済活性化は、都市部の住宅賃貸料の上昇を生み、これらは主に都市郊外の戸建住宅需要を高め、戸建住宅需要の増加は都市郊外の森林を宅地に用途転換する動きを促している。この需要増加は、林産業及び住宅産業にとって久しぶりの明るい材料となっている一方で、住宅資材の高騰とカナダ産林産物輸入量の増加をもたらしている。さらに、森林から宅地に用途転換する土地における伐採に関しては、州法が義務づけている伐採後の再造林義務の適用が除外されるため、森林所有者または立木所有者に再造林コストを考慮しなくても良い木材の取引を可能にしている。

表 5.37 新設住宅着工戸数

	(1,000戸)		
	計	一戸建て	その他
2000	1,569	1,231	338
2001	1,603	1,273	330
2002	1,705	1,359	347
2003	1,848	1,499	349
2004	1,956	1,611	345
2005	2,068	1,716	352
2006	1,801	1,465	336
2007	1,355	1,046	309
2008	906	622	284
2009	554	445	109
2010	587	471	116
2011	609	431	178
2012	781	535	245
2013	925	618	307
2014	1,003	648	356
2015	1,112	715	397
2016	1,174	782	392
2017	1,203	849	354
2018	1,250	876	374
2019	1,290	888	402

資料： U.S. Census of Bureau

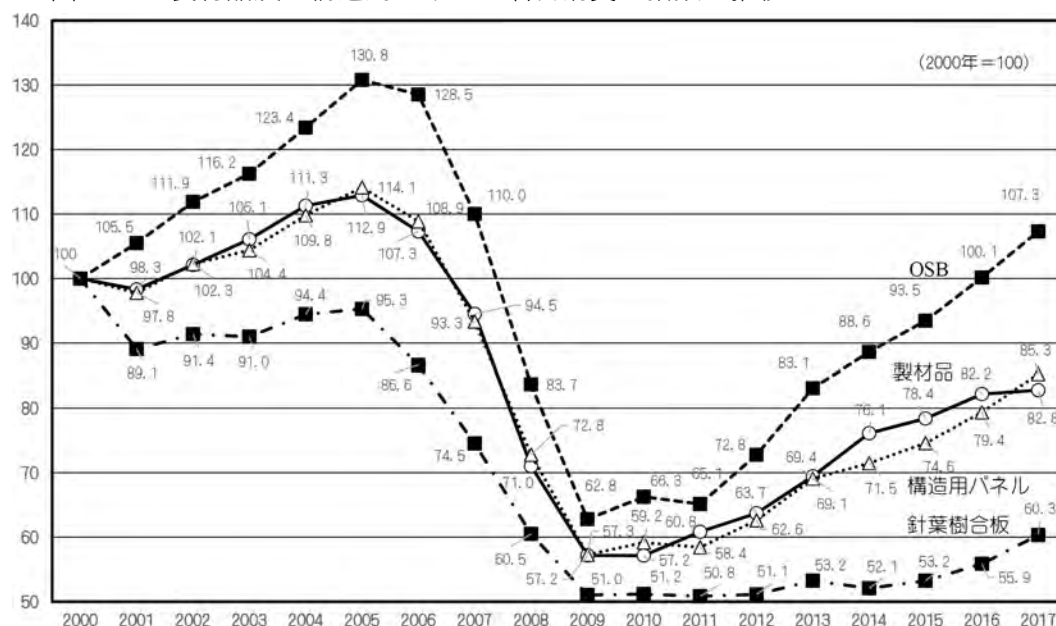
<sup>28</sup> Richard H. Clarida, Vice President, “U.S. Economic Outlook and Monetary Policy”, FRB, January 8, 2021.

さらに統計は、2007 年末から始まった経済危機を契機とした針葉樹合板から OSB への需要代替の本格化を示唆している。

2000 年を 100 とした製材品と構造用パネルの名目消費量の指数（図 5.2）は、針葉樹合板については 2009 年に 51.0 とほぼ半減する数値を示した。その後、針葉樹合板の回復は鈍く、2016 年まで若干上昇しつつもほぼ横ばいで推移し、2017 年の指数は 60.3 にとどまっている。一方で、OSB の指数は 2009 年に 62.8 に低下した。しかし 2012 年以降の回復は急速で、2017 年の指数は 107.3 と 2000 年の水準を超える数値を示している。さらに針葉樹合板と OSB の合計を構造用パネルと位置付けて、これと製材品の名目消費量の指数を比較すると、年によって両者の間に多少の差異がみられるものの近似し、指数の推移を示すグラフの線は両者が絡み合うように推移している。

米国の木質パネル産業においては、大径の原木資源が減少したこと及び保護林の拡大にともない天然林材の入手がいよいよ困難になったことから、合板製造業においては径が小さい原木に対応するための技術開発を行い、その一方で、合板に代わる構造用木質パネルとして主にポプラ、アスペンその他の天然更新が可能で成長が早い低質原木を砕いて生産したウエファーの繊維方向を揃えて接着して生産する OSB が商品化された。OSB は、安価で調達が容易な原料を利用できるというメリットを持っている。

図 5.2 製材品及び構造用パネルの名目消費量指数の推移



資料：James L. Haward & Shaobo Lioang, "U.S. Timber Production, Trade, Consumption, and Price Statistics, 1965-2017", USFS Forest Products Laboratory Research Paper, FPL-RP-701, USDA, July, 2019.

OSB は、使用する接着剤の改良により製品の膨潤率が低下して耐水性能が向上したため、施行現場からは針葉樹合板と比較して膨潤の程度が均一であること、雨水などで濡れても表面に波立ちが生じないことから、「合板よりも扱いやすい」との評価を得ながら需要を伸

ばし続けている。

## (2) 輸出

米国の2019年の林産物輸出額は、木材・木材製品が82億8,026万9,000ドル、パルプは85億1,812万ドル、紙製品は150億6,661万9,000ドルであった。米国の林産物輸出の特徴は、特定の輸出相手国への集中度が高いこと及び輸出相手国が多いことである。

2019年の品目別主要輸出相手国及びその輸出額シェアは、次のとおりである。

2019年の木材・木材製品の主要輸出相手国は、カナダ（輸出額シェア25%）及び中国（同19%）であり、日本は第5位の輸出相手国で8%のシェアを占めている。2019年の木材・木材製品の輸出は、179か国を相手に行われた。

2019年のパルプの主要輸出相手国は、中国（輸出額シェア27%）であり、日本は第5位の輸出相手国で輸出額シェアの6%を占めている。2019年のパルプ輸出は、123か国を相手に行われた。

2019年の紙製品の主要相手国は、カナダ（輸出額シェア33%）及びメキシコ（同27%）である。日本は第4位の輸出相手国であり、輸出額シェアは3%であった。2019年の紙製品の輸出は、199か国を相手に行われた（表5.38）。

表5.38 品目別相手国別林産物輸出額（2019年）

(1,000USD)						
	木材・木材製品 (HS 44類)		パルプ (HS47類)		紙製品 (HS48類)	
	計	8,280,269	計	8,518,120	計	15,066,619
1	カナダ	2,081,538	中国	2,312,853	カナダ	4,932,858
2	中国	1,572,013	メキシコ	723,962	メキシコ	4,010,635
3	英国	935,073	インド	685,344	中国	684,686
4	メキシコ	803,094	インドネシア	508,153	日本	485,827
5	日本	661,465	日本	493,008	英国	319,097
6	ベトナム	352,479	カナダ	406,618	韓国	276,785
7	韓国	108,397	イタリア	321,637	イタリア	254,416
8	オーストラリア	101,976	韓国	291,099	ガテマラ	252,865
9	ドイツ	95,609	ドイツ	254,079	コスタリカ	248,008
10	ドミニカ	93,376	台湾	191,730	オランダ	221,024
	その他	1,475,250	その他	2,329,637	その他	3,380,416
	(相手国：179か国)		(相手国：123か国)		(相手国：199か国)	

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

2019年の木材・木材製品の対日輸出額は6億6,146万5,000ドルで、ワシントン州（輸出額シェア51%）及びオレゴン州（同26%）からの輸出額が大きい。

2019年のパルプの対日輸出額は4億9,300万8,000ドルで、ジョージア州（輸出額シェア24%）、ノースカロライナ州（同19%）及びフロリダ州（同14%）の輸出額が大きい。さらに紙の対日輸出額は4億8,582万7,000ドルで、ワシントン州（同25%）、ジョージア州（同10%）及びアイダホ州（同8%）の輸出額が大きい（表5.39）。

表 5.39 州別対日輸出額 (2019 年)

(1,000USD)						
	木材・木材製品 (HS44類)		パルプ (HS47類)		紙 (HS48類)	
	計	661,465	計	493,008	計	485,827
1	ワシントン	338,762	ジョージア	120,641	ワシントン	120,316
2	オレゴン	173,740	ノースカロライナ	93,445	ジョージア	46,322
3	アラスカ	16,009	フロリダ	71,051	アイダホ	40,083
4	ケンタッキー	15,661	ミシシッピ	47,384	テキサス	34,392
5	イリノイ	13,482	サウスカロライナ	46,129	アーカンサス	33,326
6	ウィスコンシン	11,770	アラバマ	43,173	バージニア	32,939
7	カリフォルニア	11,473	バージニア	23,849	アラバマ	30,219
8	ミズーリ	9,424	テネシー	22,458	カリフォルニア	29,770
9	ミシガン	9,339	カリフォルニア	7,180	ミネソタ	29,040
10	インディアナ	9,319	ワシントン	7,153	オレゴン	28,540
	その他	52,486	その他	10,545	その他	60,880
	(輸出実績：46州)		(輸出実績：27州)		(輸出実績：42州)	

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

### ①丸太

2017 年の米国の丸太輸出量は、1,113 万 7,000 m<sup>3</sup>である。丸太の輸出量は、2000 年の 1,195 万 m<sup>3</sup>から 2008 年には 887 万 3,000 m<sup>3</sup>に 27%減少するが、2017 年の輸出量は 2000 年に対し 7%低い水準にまで回復している。輸出用丸太の針葉樹の割合は、2000 年は 78%であったが、2017 年には 81%とわずかに拡大している (表 5.8)。

2019 年の丸太の輸出額は、16 億 7,469 万 8,000 ドルである。丸太の主要輸出相手国は、中国 (輸入額シェア 43%)、日本 (同 20%) 及びカナダ (同 17%) である。2019 年の丸太輸出は、102 か国を相手に行われた (表 5.40)。

2019 年の丸太輸出額は、同年の木材・木材製品輸出額の 20%を占めている。2019 年の丸太の州別対日輸出額については、ワシントン州が主要輸出州で輸出額の 76%と大きなシェアを占めている。丸太の対日輸出額の上位第 3 位までは太平洋沿岸州であり、第 4 位以下の州は

輸出額が小さくなるものの、イリノイ州、オハイオ州、ペンシルバニア州その他の遠隔地からの輸出が記録されている。2019 年には 24 の州が丸太の対日輸出を行っている (表 5.40)。

表 5.40 丸太製材品別相手国別輸出額 (2019 年)

(1,000USD)				
	丸太		製材品	
	計	1,674,698	計	2,967,166
1	中国	715,640	中国	835,777
2	日本	331,556	カナダ	587,163
3	カナダ	292,027	メキシコ	316,326
4	ベトナム	92,598	ベトナム	229,975
5	韓国	62,687	日本	158,512
6	インド	16,103	英国	89,819
7	イタリア	14,518	ドミニカ	57,023
8	ドイツ	13,154	パキスタン	44,510
9	メキシコ	10,068	イタリア	37,897
10	バハマ	9,901	ドイツ	37,725
	その他	116,446	その他	572,440
	(輸出相手国：102か国)		(輸出相手国：130か国)	

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census (2020年6月データ抽出)

## ②製材品

2017年の米国の製材品輸出量は、845万9,000 m<sup>3</sup>である。製材品の輸出量も2009年には421万m<sup>3</sup>まで減少するが、その後増加を続けた。2017年の輸出量は、2000年の637万2,000 m<sup>3</sup>に対して33%増加している（表5.19）。

2019年の製材品輸出額は、29億6,716万6,000ドルである。2019年の製材品輸出額は、同年の木材・木材製品輸出額の36%を占めている。製材品の主要相手国は、中国（輸出額シェア28%）、カナダ（同20%）及びメキシコ（同11%）で、日本はベトナム（同8%）に次ぐ上位第5位（同5%）である。2019年の製材品輸出は、130か国を相手に行われた（表5.40）。

製材品の州別対日輸出額については、丸太同様、主要輸出州はワシントン州で輸出額の50%を占め、第2位のオレゴン州（輸出額シェア12%）と合わせると両州で62%のシェアを占めている。これら以外の州の輸出額は小さいが、2019年に製材品の対日輸出実績がある州は39州に及んでいる（表5.41）。

表5.41 州別丸太製材品対日出荷額（2019年）

(1,000USD)				
	丸 太		製材品	
	計	331,556	計	158,512
1	ワシントン	255,218	ワシントン	79,675
2	オレゴン	38,137	オレゴン	16,176
3	アラスカ	16,009	ウィスコンシン	9,040
4	イリノイ	9,296	インディアナ	7,612
5	オハイオ	3,595	ニューヨーク	7,102
6	ペンシルバニア	1,841	ミシガン	6,920
7	ミズーリ	1,554	アイオワ	6,237
8	バージニア	1,355	ペンシルバニア	4,352
9	インディアナ	915	ミズーリ	3,884
10	ミシガン	717	イリノイ	3,716
	その他	2,920	その他	13,798
	(輸出実績：24州)		(輸出実績：39州)	

資料：U. S. Trade Online, USDC Bureau of Census（2020年6月データ抽出）

## ③パルプ

2017年のパルプの輸出量は、836万7,000 tである。パルプ輸出量は、多少の増減をとめないながら2000年以降増加して推移し、2017年の輸出量は2000年の640万9,000 m<sup>3</sup>と比較して31%増加している。パルプの名目消費量は2000年から2017年の間に21%減少したが、同期間に生産量16%の減少、輸入量は17%の減少にとどまった。2007年からはパルプの生産量が名目消費量を上回る状態が続いている（表5.32）。

## ④紙

2017年の紙の輸出量は335万tで、この量は2000年の376万7,000tから11%減少した数値である。不況期に入った2008年からは紙の出荷量が400万tを割り込む水準となった一方で、輸出量は2010年から2014年までの間は400万t台後半を記録し、2015年から再び400万tを下回る水準で推移している（表5.34）。

紙の名目消費量は大きく減少しており、2000年の5,712万5,000tから2017年の3,197万4,000tに44%減少している。



#### ⑤板紙

2017年の板紙の輸出量は1,227万4,000tで、2000年の870万1,000tから41%もの増加をみせている。板紙の名目消費量は、2000年から2007年までの期間は1,000万t前後で推移していたが、2008年からの不況期以降はなだらかな減少傾向で推移している。2000年から2017年までの期間に、生産量が17%、輸入量が40%それぞれ減少しているため、不況期以降は輸出依存度が高まっているといえる。なお2014年からは、板紙の生産量が名目消費量を上回るようになっている（表5.34）。

### 5-3 森林認証の普及状況

米国では、FSC (Forest Stewardship Council) 並びに SFI (Sustainable Forestry Initiative) 及び ATFS (American Tree Farm System) による森林認証が行われている。SFI 及び ATFS は米国発祥の認証システムである。

ATFS と SFI はともに 2001 年 6 月に PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) に参加した。その後、SFI は 2005 年 12 月に、ATFS は 2008 年 8 月に PEFC の承認を受けて現在に至っている。

認証団体が発表している直近の数値によると、FSC は 1,419 万 5,000ha (認証件数 92 件)<sup>29</sup>、PEFC は 3,351 万 1,000ha (同 90 件)<sup>30</sup>の米国の森林を認証している。PEFC の認証林の内訳は、ATFS による認証が 690 万 4,000ha、SFI による認証は 2,660 万 7,000ha である。FSC と PEFC が共同発表している FSC と PEFC の両方の認証を取得している米国の認証面積(重複認証面積)は、2019 年中頃の数値で 907 万 1,000ha である。各数値とも集計時点が異なるが、FSC と

表 5.42 森林経営管理認証面積、CoC 認証面積

	森林経営管理認証		CoC認証
	面積	件数	件数
FSC	14,195 (A)	92	2,310
PEFC	33,511 (B)	90	228
ATFS	6,904	—	—
SFI	26,607	—	—
重複認証面積	9,071 (C)		
実質面積	38,635 (A+B)-C		

注 1 : FSCの数値は、2021年1月にFSCがウェブサイト (<https://fsc.org/>) で公表した数値。

2 : PEFCの数値は、2020年9月現在の数値。

3 : 重複面積とはFSCとPEFCの両スキームの認証を取得している森林面積をいい、数値はFSC及びPEFCが共同発表した2019年中頃現在のもの。

資料 1 : FSCウェブサイト (<https://fsc.org/>)。

2 : PEFC, "Global Statistics", Data: September 2020

3 : FSC & PEFC, "Double Certification FSC and PEFC - 2019 Estimation", January, 2020

PEFC の認証面積の合計から、この重複面積を差し引くと、米国の実質的な認証林面積は 3,863 万 5,000ha となり、この面積は米国の森林面積 3 億 3,341 万 8,000ha の 12% に該当する (表 5.42)。

米国の森林管理認証面積は、FSC では世界の FSC 認証面積の 6% にあたり、ロシア、カナダ、スウェーデンに次いで第 4 位、PEFC では世界の PEFC 認証面積の 10% にあたりカナダに次いで第 2 位である。

米国では、13 の州といくつかの地方自治体が森林管理認証を取得している。州有林で FSC と PEFC 両方の認証を取得しているのは、ペンシルバニア州とワシントン州である。これら二つの州以外では、FSC の認証をインディアナ州、メリーランド州、ミネソタ州、ミシガン州、ニューヨーク州、オハイオ州及びウィスコンシン州が取得し、PEFC の認証はレイジ

<sup>29</sup> 2021 年 1 月の時点で FSC がウェブサイト (<https://fsc.org/>) で公表している数値。

<sup>30</sup> 本項の PEFC 認証に係る数値は、PEFC, "Global Statistics", Data: September 2020。

アナ州、ミズーリ州、テネシー州及びバージニア州が取得している。さらに地方自治体については、郡や市による森林認証取得の事例が数件ある。

米国において CoC 認証を取得した事業所数は、FSC が 2,310 件、PEFC は 228 件、合計 2,538 件である。

輸出市場を重視している林産物企業は、特に森林認証の取得に積極的で、FSC の認証または SFI の森林管理認証を取得し、自社山林から生産した木材及び木材製品を認証製品として輸出している。これらの企業を含めて、林産物取扱企業は、CoC 認証を顧客の信頼を得るための重要なツールとして位置付けているだけでなく、サプライチェーン管理のツールの一つとして活用している。2008 年のレイシー法改正以降は、サプライチェーンの管理がより一層重要視されている。

#### (1) ATFS (American Tree Farm System)

ATFS は、家族経営の森林への適正な管理の導入を目的として 1941 年 6 月に設立された。ATFS は 1943 年 4 月にアラバマ州の非商業用林に最初の森林認証を発行した最も古い認証組織であり、1955 年の時点で、41 州の約 3,800 万エーカー (1,655 万 3,000ha) の森林を経営する 7,500 件を超える林家が ATFS のツリーファームプログラムに参加している<sup>31</sup>。

ATFS は、1970 年から米国の家族経営林、とりわけ小規模な個人所有の非産業林における水質保全、生物多様性保護、持続可能な木材供給その他の責任ある森林管理を促進するための組織である AFF (American Forest Foundation: 米国森林基金) に参加している。AFF は米国の中小規模森林所有者の多くが加入している協会である。

AFF は、ATFS 認証制度のスタンダードの基準と指標が曖昧であるとの批判が社会的に高まってきたため、ATFS が 2000 年から開始した商業用林を含む生産林所有者の施業を認証するための第三者認証システムの導入、2001 年から開始した PEFC との活動、2002 年から始めた ATFS のスタンダードの内容を FSC や SFI と同等に引き上げるスタンダード改正への取組みを直接的間接的に支援してきた。その結果、ATFS は 2008 年 8 月に PEFC の承認を得ている。

なお、ATFS のスタンダードは、家族経営の私有林の認証を目的に策定されたものなので、連邦有林、州有林その他の公有林には適用できない<sup>32</sup>。

#### (2) SFI (Sustainable Forestry Initiative)

SFI は、1994 年に米国の林業及び林産業の全国組織である AF&PA (American Forest & Paper Association: 全米森林製紙協会) が野生生物、植物、土壌及び水質の保全を確保しながら木材の継続的な成長と収穫を図るための総合的な森林経営プログラムとして採択した。

<sup>31</sup> American Tree Farm System, "History of ATFS" (<https://www.treefarmssystem.org/>)

<sup>32</sup> Congressional Research Service, "Forest Certification Programs", September 8, 2011, p4

SFI は、AF&PA が米国産林産物の市場優位性を保つために、「FSC のプログラムに対抗する」<sup>33</sup>目的で開発してきたツールである。AF&PA は 1993 年に FSC が森林認証を開始したため、SFI を遅滞なく実行に移す必要があった。

ただし、発足当時の SFI には信頼性を担保する第三者機関による審査機能が備えられていなかった。このため AF&PA は、これらを大きな課題と位置付けて取組み、2000 年 9 月に SFB (Sustainable Forestry Board: 持続可能な森林理事会) を発足し、SFI スタンドの設定、確認手続及び SFI スタンドの遵守に係る業務を SFB に移管した<sup>34</sup>。この数年後、SFB は AF&PA から完全に独立し、SFI の全ての運営は SFB が担っている。

AF&PA は、SFI が 2005 年 12 月に PEFC からの承認を受ける以前に、FSC、PEFC、ATFS、CSA (Canadian Standard Association)、フィンランド認証システム (Finland System)、スウェーデン認証規格 (Swedish Standard)、UKWAS (The UK Woodland Assurance Standard) その他の世界各国で実施されている森林認証スタンダードと SFI との両立を重要視し、これらの認証管理団体と協力して相互認証の枠組策定作業を行っていた。北米においては、北米の森林及び林産物市場を SFI のシステムで包含する目的で CSA 及び ATFS と相互承認を締結していた。

現在では FSC を除くこれらの認証システムが PEFC の承認を得ているので、認証製品の取引は PEFC の CoC が利用されている。

<sup>33</sup> Congressional Research Service, “Forest Certification Programs”, September 8, 2011, p3.

<sup>34</sup> 発足当時の SFB は 15 人の理事で構成し、理事構成は 9 人が環境保護団体、学術研究団体、財団、素材生産業界、私有林所有者団体その他の AF&PA 以外の外部関係者、6 人は AF&PA の理事会で任命を受けた AF&PA 会員企業の代表であった。現在の理事会は 17 人の理事で構成され、その内訳は分野別理事数は経済部門 (林産業界) が 6 人、社会部門 (行政、大学、私有林団体、先住民コミュニティー) が 6 人、環境部門 (環境保護団体) は 5 人である。

## 5-4 木材・木材製品の生産・流通等に関する法令等とその運用状況

### 5-4-1 森林資源管理及び原木生産に係る法令等

#### (1) 連邦有林

1億361万2,000haの連邦有林を管理している主な連邦機関は、農務省山林局及び内務省土地管理局である。連邦有林の61%は山林局、16%が土地管理局により管理されている。これら以外の連邦有林は、内務省国立公園局(National Park Service)、内務省野生生物局(Fish and Wildlife Service)、防衛省(Department of Defence)などの連邦機関が管理している。

この内、丸太の生産を通常の業務として継続的に行っている連邦機関は、山林局と土地管理局である。連邦議会は、山林局及び土地管理局に連邦有地から木材を生産する権限を与え、これらの機関は連邦議会で許可された数量の木材を販売している。山林局及び土地管理局以外の連邦機関が管理している連邦有林では、風害、火災、病害虫その他の被害木の整理、施設整備その他の産業用木材生産目的以外の伐採により生じた限られた量の木材生産がある。

連邦有林における森林管理及び木材生産の法的根拠は、山林局にあっては1976年国有林管理法(the National Forest Management Act of 1976)、土地管理局にあっては1976年連邦有地政策管理法(the Federal Land Policy and Management Act of 1976)にある。これらの法律の規定により山林局及び土地管理局には、複合的な森林利用のバランスを考慮した長期的な木材生産を確保しながら連邦有林を管理する義務が課せられている<sup>35</sup>。

山林局及び土地管理局の伐採量の統計数値は、一般的に公表されている農務省の統計からは見いだせない。しかし、合衆国政府会計検査局の報告書によれば、山林局の2017年の伐採量は1,175万2,000 m<sup>3</sup>、土地管理局の2016年の伐採量は82万3,000 m<sup>3</sup>であった。連邦有林の伐採量が多かった1973年には山林局が5,604万8,000 m<sup>3</sup>、土地管理局は678万m<sup>3</sup>の伐採を行っていたので<sup>36</sup>、1973年の伐採量に対して、2017年の山林局の伐採量は79%、2016年の土地管理局の伐採量は88%減少している。

連邦有林の伐採量減少には、連邦有林の木材生産の中心地である西部での野生生物保護が大きく影響している。1990年6月に1973年絶滅危惧種法(the Endangered Species Act of 1973)の絶滅の危機に瀕している種のリストにノーザンマダラフクロウ<sup>37</sup>が加えられたのを皮切りに、ウミスズメ科のマーブルマレット<sup>38</sup>やサケ類の保護がそれに続けて強化されたため、連邦有林の許容伐採量が大幅に引き下げられ、連邦有林の伐採量は1988年から1996

<sup>35</sup> “Federal Timber Sale, Forest Service and BLM Should Review Their Regulation and Policies Related to Timber Export and Substitution”, United States Government Accountability Office, August, 2018. p 1.

<sup>36</sup> “Federal Timber Sale, Forest Service and BLM Should Review Their Regulation and Policies Related to Timber Export and Substitution”, United States Government Accountability Office, August, 2018, p 11.

<sup>37</sup> Northern Spotted Owl: *Strix occidentalis caurina*.

<sup>38</sup> Marbled Murrelet: *Brachyramphus marmoratus*.

年までの期間に 87%減少している<sup>39</sup>。

## ①農務省山林局の土地利用資源管理計画と木材販売

### A. 土地利用資源管理計画

森林管理と木材生産のために、山林局と土地管理局は、それぞれが森林管理及び木材生産を執行するための根拠法に基づいて多目的利用持続伐採モデルを作成し、このモデルを基礎データとして土地利用資源管理計画を策定する。

山林局が作成する土地利用資源管理計画の根拠となる「多目的利用・持続伐採モデル」は、1960年複合利用持続伐採法（the Multiple Use-Sustained Yield Act of 1960）により開発されたモデルが原型である。同法の目的には、それまで連邦有林管理を規定してきた有機管理法（the Organic Administration Act）が定めていた資源としての森林の改善及び保護並びに合衆国市民の利用と必要性のための木材の継続的供給に、魚類及び野生生物生息地、リクリエーション、エネルギー及び鉱物開発並びに放牧に係る事項が加えられている。

連邦議会は、山林局に15年を一期とする土地利用資源管理計画の作成を命じている。山林局は土地利用資源管理計画の策定をするときに、土地利用資源管理計画を開発、修正または改正するための手順を確立する計画規則（Planning Rule）を施行する。最初の計画規則は1979年に施行され、現行の土地利用資源管理計画には2012年に施行したものが用いられている。

1960年複合利用持続伐採法に基づく土地利用資源管理計画に必要な構成要素は、計画範囲、野外リクリエーション、野生生物、魚類及び木材であり、計画で区分した地域別に資源管理と活動のための目標、基準及びガイドラインを作成する。

土地利用資源管理計画の構成要素の内、木材について法令が要求している一般的な事項は、木材生産地の特定及び販売許容量の設定である。山林局は、この特定を行うために木材生産に適していない土地を特定し、その他の地域を木材生産適地として定めて土地利用資源管理計画に用いている。ただし、資源状態または野生生物生息地の維持または改善、火災リスクの低減その他の木材生産以外の目的で木材生産を考慮しなければならない地域については、場所を特定して土地利用資源管理計画に記載している。

木材生産適地として特定された森林のデータは、山林局が管理する国有林システム（the National Forest System：NFS）のデータベースで管理し、山林局の業務用基礎データや一般に公開されている国有林の状況を示す統計や文書に活用されている。

木材販売には、土地利用資源管理計画の中で10年を一期として設定した販売許容量を用いる。販売許容量は、将来の伐採量を減少させないように設定する。

なお、連邦議会の使命に「公共の福祉を維持するために重要と考えられている健全に機能する森林生態系の維持」が加えられたため、2012年計画規則の策定プロセスには、新たに

<sup>39</sup> Jean M. Daniels, “The Rise and Fall of the Pacific Northwest Log Export Market”, USDA, February, 2005, pp 39-40.

市民による政府機関のパフォーマンス測定及び計画への関与が追加されている。このため、土地利用資源管理計画を策定するときは、これまでの国家環境政策法（the National Environmental Policy Act）その他の環境法及び行政法の遵守に加え、パブリックコメントの募集、公聴会その他の市民の参加機会の設定が必要になっている<sup>40</sup>。

## B. 商業用木材販売

山林局の『木材管理マニュアル』の商業用木材販売の章<sup>41</sup>では、商業用木材販売の全般的な目的を「政府及び国民双方の利益を守る方法で、政府が責任ある者との取引に限定して行う」と規定するとともに、次の目的を掲げている<sup>42</sup>。

- i. コスト効率が良い方法により森林計画に基づき管理される木材販売のための整然としたプログラムの提供。
- ii. 土地利用資源管理計画で指定する販売の種類による販売許容数量を販売。
- iii. 木材販売プログラムの計画作成及び管理並びに他の国有林資源の利用との調整。
- iv. 地域の林産業への継続的な木材供給サービスの提供。

山林局は商業用木材を販売するために、木材販売スケジュール及び木材販売事業計画を確定する。

山林局の通常の商業用木材の販売は、主に立木競争入札により行われているが、南部及び北部を除く地域ではセリによる販売もできる<sup>43</sup>。

商業用木材販売の種類には「伐区販売」及び「金額販売」があり、土地利用資源管理計画では伐区別に販売方法を指定する。

「伐区販売」とは、伐採可能見積量を示した特定の伐区の販売である。伐区販売の契約では、販売時に提示される山林局の伐採可能量はあくまでも見積であり、購入者は購入した伐区の全ての立木を伐採できるが、山林局は立木の実測結果が山林局の伐採可能見積量を下回ったとしても伐採可能見積材積と実測材積との差を補償する義務を持たないと定めている。

「金額販売」は、伐区で伐採する木材の量を明確に指定する販売方法である<sup>44</sup>。

実施する個別の販売については、土地利用資源管理計画を逸脱しない限り木材の量または販売額の規模による規制はないが、山林局のマニュアルはコスト効率が高い施業を提供

<sup>40</sup> “Timber Harvesting on Federal Lands”, Congressional Research Service, Updated April 10, 2020, pp 4-6.

<sup>41</sup> “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, Effective June 2, 2014, USFS.

<sup>42</sup> 2402. “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, USFS.

<sup>43</sup> 2431.4. “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, USFS.

<sup>44</sup> “11- Types of Commercial Sales, Chapter 10 –Sale Program Development – Gate System, FSH 2409.18 Timber sale Preparation Handbook”, Amendment 2409.18-2002-1, USFS

しながら入札者のニーズに販売規模を一致させるよう規定している<sup>45</sup>。

木材販売スケジュールは、提案する全ての木材販売、販売材積、伐採方法及び5会計年度先までの期間における関連道路<sup>46</sup>整備事業の一覧を内容としている<sup>47</sup>。木材販売スケジュールの策定と維持には、承認された森林計画、許可された森林計画を伴わない木材販売行動計画、事業決定記録、木材情報管理データベース及び道路管理目標を使用して作成する<sup>48</sup>。山林局は、各年の販売予定を一覧表により公表している。

入札の予定価格は、山林局が設定する地域別地区別評定ゾーン別の標準価格を適用する。標準価格は、伐区と隣接する市場圏または評価ゾーンでの価格と調整した額とし、標準価格の最低額を最低価格とする<sup>49</sup>。この最低価格は、国家森林基金<sup>50</sup>のための伐採料及び森林再生にその資金を利用できるクヌートンバンデンバーグ基金<sup>51</sup>への資金を含めた額とし、山林局が決定する<sup>52</sup>。クヌートンバンデンバーグ基金への最低額は、販売対象立木を高位、中位及び低位の三つの等級に分類し、このクラス別に全米一律で100ft<sup>3</sup>あたりそれぞれ1ドル、3ドルまたは5ドルを課している。ただし、商業用木材用立木以外の木材の小規模販売価格に含めるこの基金への取引一件あたりの最低預託金は、個人使用目的のクリスマスツリー及び薪については5ドル、これら以外は20ドルである<sup>53</sup>。

山林局の販売事業には、6段階を経て実施する「ゲートシステム」と称する手順があり、6段階目で落札者と山林局が木材販売契約を締結する。第1段階から第5段階までの各段階の要件が土地利用資源利用計画の要件に適合しない販売事業計画は、実施に至らない。木材販売事業実施手順の各段階の概要は、次のとおりである。

<sup>45</sup> 2431.13, “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, Effective June 2, 2014, USFS.

<sup>46</sup> ここでいう「道路」とは、林道または作業道をいう。

<sup>47</sup> 2431.21, “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, Effective June 2, 2014, USFS.

<sup>48</sup> 2431.21a, “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, Effective June 2, 2014, USFS.

<sup>49</sup> 2431.31a, “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, Effective June 2, 2014, USFS.

<sup>50</sup> National Forest Fund。この基金は、連邦議会が主導し、国有林システム（National Forest System）の健全性と森林利用の市民への活用促進をコミュニティーを基盤として全国的に行う国有林財団（National Forest Foundation）によって運用されている。

<sup>51</sup> The Knutson-Vandenberg Deposit。米国では国や公共機関の収益事業に係る独立採算制会計の確保及び特定の用途のために徴収した資金を管理するために、多くの基金が設定され運用されている。山林局の木材販売の歳入基金はクヌートンバンデンバーグ基金の外に林地残材を処分する施業に利用できる林地残材処理基金（Brush Disposal）、立木購入者が建設した林道の恒久的維持に利用できる購入者設置林道基金（Credits for Purchaser-Built Road）及びサルベージ販売経費に利用できるサルベージ販売基金（Salvage Sale Fund）がある（“Timber Harvesting on Federal Lands”, Congressional Research Service, Updated April 10, 2020, p 17）。

<sup>52</sup> 2431.31, “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, Effective June 2, 2014, USFS.

<sup>53</sup> 2431.31b, “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, Effective June 2, 2014, USFS.



a. 第1段階 木材販売事業の初期計画<sup>54</sup>

第1段階では、木材販売事業計画の開発が行われる。市況その他の売却可能性の分析及び土地利用資源管理計画の目的達成のための最も高い費用対効果の見通しを考慮して、木材販売の実現可能性を検討する。具体的な検討事項は、造林分野の試験、伐採及び輸送の分析、財務的経済的分析、予算編成、タイムスケジュール並びに担当職員の配置が主なものである。

b. 第2段階 事業分析、設計及び決定通知<sup>55</sup>

第2段階では、木材販売事業のデザイン設計が行われる。販売事業予定区域内及び周辺地の現地調査とともに、学際的手順を用いた国家環境政策法の規定に基づく環境に優れ、コスト効率が高い事業の開発、現場レイアウトの設計並びに伐採及び輸送のシステムを検討する。さらに、資源分析及び財務的経済的効果の見通しを統合して、販売事業実施の決定権者に提案する。この段階では必要に応じて、環境分析、財務的経済的分析、資源状況の確認、輸送または伐採の分析及び事業活動計画の準備が行われる。

c. 第3段階 木材販売の準備<sup>56</sup>

第3段階では、木材の評価に必要な全てのデータの確認、現地調査、データの収集を完了し、木材販売のための計画を実施するための準備作業として、個別の販売林区の識別作業、現場レイアウト作業の完了及び契約準備が行われる。販売林区の識別作業は、販売対象立木に蛍光塗料でマーキングを施し立木評価を行った後に、物理的マーキング、伐採対象を特定した説明書または伐採契約満了後の伐区の望ましい林分の特徴を説明した文書のいずれかにより行う。

d. 第4段階 木材販売の宣伝<sup>57</sup>

第4段階では、木材販売を行うための文書パッケージの整備作業及び広告が行われる。文書パッケージに含まれる鑑定書、契約書のサンプル、入札様式、目論見書、評価報告書、入札様式、入札候補者への通知文、クヌートンバンデンバーグ計画、サルベージ販売資金計画及び林地残材処分計画の各文書を整える。木材販売広告をするときは文書パッケージも公開され、同パッケージ内の文書には入札のスタートプライスが提示されている。

<sup>54</sup> 2432.1, “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, Effective June 2, 2014, USFS.

<sup>55</sup> 2432.2, “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, Effective June 2, 2014, USFS.

<sup>56</sup> 2431.3, “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, Effective June 2, 2014, USFS.

<sup>57</sup> 2431.4, “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, Effective June 2, 2014, USFS.

e. 第5段階 入札実施<sup>58</sup>

第5段階では、入札を実施する。入札を実施した後は、全ての応札額を確認し、応札の中から通常とはかけ離れた高値の札があればそれを特定し、合理的、かつ、最高値で応札をした者を落札者とする。

f. 第6段階 木材販売契約の締結<sup>59</sup>

第6段階では、落札者と山林局が木材販売契約を締結する。落札者は、タイムライン、伐採方法、道路建設その他の契約書に記載されている条件に基づき伐採を行う。一般的な伐採有効期限は、契約締結後3年である。

②内務省土地管理局の土地利用資源管理計画と木材販売

内務省土地管理局は、1946年に公有地を管理するために設立された比較的新しい連邦機関である。設立当初、同局は木材を処分する権限を持っていなかったが、連邦議会は同局に1947年資材法（the Material Act of 1947）に基づく「森林資材」の処分を許可した。

1976年以降、土地管理局は、同局の土地管理責任を明示した1976年連邦土地政策管理法に基づく公有地管理と木材販売を実施している。1976年連邦土地政策管理法は、同局に米国市民のニーズを満たす利用の組合せを考慮した調和がとれ協調した複数の利用のための土地管理を要求している<sup>60</sup>。

ただし、土地管理局の木材販売量の93%は、オレゴン州西部のオレゴン州とカリフォルニア州を結ぶ鉄道を再建するために確保されたオレゴン・カリフォルニア鉄道（O&C）用地で行われている<sup>61</sup>。この土地における木材生産については、1976年連邦土地政策管理法ではなく、この土地のために独自に制定された1937年オレゴン・カリフォルニア土地法（the Oregon and California Land Act of 1937）を根拠に行われている。同法は、オレゴン・カリフォルニア鉄道用地は持続的な伐採、リクレーション並びに地域のコミュニティー及び産業の経済的安定への貢献のために管理されなくてはならないと規定している<sup>62</sup>。

A. 資源管理計画

連邦議会は、土地管理局に1976年連邦土地政策管理法に基づく公有地管理計画の策定、維持及び改正作業を指示している。同計画は、土地の管理、利用及び保全の枠組を設定する。土地管理局の公有地計画に含まれる資源管理計画には、計画の期限が設定されていない。こ

<sup>58</sup> 2431.5, “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, Effective June 2, 2014, USFS.

<sup>59</sup> 2431.6, “FS Manual 2431.04, Management of Timber Sale Program”, Effective June 2, 2014, USFS.

<sup>60</sup> 1976年連邦土地政策管理法第1702e条h項。

<sup>61</sup> “Timber Harvesting on Federal Lands”, Congressional Research Service, Updated April 10, 2020, p 14.

<sup>62</sup> “Timber Harvesting on Federal Lands”, Congressional Research Service, Updated April 10, 2020, p 11.

のため、土地管理局が法令に基づく監視並びに森林の状態を示す指標の設定及び評価を行い、天然更新の不調、病虫害または自然災害の発生その他の予測できなかった要因により計画上想定していた状況に変化があったときは計画を改正して対応している。

土地管理局の資源管理計画の策定においては、連邦議会が学際的プロセスを経た土地の管理、利用及び保全の枠組を提供する。資源管理計画には伐採が発生する可能性がある場所の特定及び持続可能な伐採のためのスケールを含む記述が盛り込まれる<sup>63</sup>。

## B. 商業用木材販売

土地管理局では、資源管理計画の成果を得るために、長期的伐採を担保できる持続的伐採地域の特定その他の管理措置を設定し、永続的な障害を発生させずに維持できる地域を対象とした10年間を一期とする許容木材販売量を決定し、許容木材販売量に基づく年間販売計画を作成する。年間販売計画には、年別の販売量及び伐採面積とともに許可できる伐採方法が含まれている<sup>64</sup>。

土地管理局は販売を行う前に、立木へのマーキングまたは伐区を識別できる方法で囲む物理的識別をした後、立木評価を行うとともに、伐採目録及び販売契約書を準備し、木材販売の公告をする。

木材の販売は山林局と同様の方法による競争入札方式であり、利害関係者で入札参加資格がある者が入札に参加できる。入札の結果、最も高い価格で入札した者が土地管理局と伐採契約を締結し、落札者は契約条件に基づく伐採を行える。土地管理局の伐採契約による一般的な伐採期限は、山林局同様、契約締結日から3年である。

木材の販売収入は、土地管理局の基金に繰り入れられる。西部の17州における木材収益にあっては水基盤整備に基金を利用できる埋立基金<sup>65</sup>に繰り入れられるが、オレゴン・カリフォルニア鉄道用地で行われた木材販売による収益は、サルベージ販売の準備と管理に基金を利用できる森林生態系回復基金<sup>66</sup>に繰り入れられる<sup>67</sup>。

## (2) ワシントン州、オレゴン州の林業施業法令

連邦有林を除く森林に係る資源及び林産業を含む事業所の管理は、州の個別事案として原則として州政府が州の法令により規定している。

州の法令については、日本と林産物貿易のつながりが強いワシントン州及びオレゴン州を調査対象として報告する。

<sup>63</sup> “Timber Harvesting on Federal Lands”, Congressional Research Service, Updated April 10, 2020, p 11.

<sup>64</sup> “Timber Harvesting on Federal Lands”, Congressional Research Service, Updated April 10, 2020, pp 11-12.

<sup>65</sup> Reclamation Fund.

<sup>66</sup> Forest Ecosystem Health and Recovery Fund.

<sup>67</sup> “Timber Harvesting on Federal Lands”, Congressional Research Service, Updated April 10, 2020, p 14.

## ①ワシントン州

### A. 森林及び林産業の概要

ワシントン州は、米国本土北西部の太平洋沿岸にカナダと接して位置している。州の面積は18万5,270 km<sup>2</sup>と日本の国土面積のほぼ半分、森林面積は965万9,000haで州面積の52%を占めている(表5.3)。

ワシントン州における森林所有形態の特徴は、森林面積に対する公有林面積の割合が57%(553万4,000ha)と高い点である(全米の同割合は42%)。

連邦有林面積(427万ha)は、州の森林面積の44%を占め、連邦有林の85%(362万9,000ha)は農務省山林局が管理している。内務省土地管理局は、全米レベルでは山林局に次いで広い16%の連邦有林を管理しているが、ワシントン州で同局が管理している連邦有林面積(2万4,000ha)は、連邦有林面積の1%にすぎない。さらに州有林面積は、州森林面積の11%(106万7,000ha)である。

州の森林面積の43%(412万6,000ha)を占める私有林は、会社有林(207万6,000ha)と個人所有林(204万9,000ha)が半分ずつの割合を占めている(表5.4)。

ワシントン州には南北に走るカスケード山脈があり、山脈を挟んで西側と東側では気候と森林植生が異なっている。カスケード山脈の西側の地域は、太平洋からの湿った空気が同山脈に当たり多くの雨をもたらす湿潤な気候で、米国屈指の森林地帯が展開している。一方でカスケード山脈の東側の地域は、カスケード山脈が太平洋の湿った空気を遮るため乾燥した気候である。カスケード山脈の東側の地域には、乾燥に強いマツ類を主体とした森林、草地または乾燥地が広がっている。

ワシントン州天然資源省(Department of Natural Resources)が2016年に実施した調査結果<sup>68</sup>から、ワシントン州の林産業の状況を取りまとめると、次のようである。

2016年に州内の木材加工工場で加工された丸太及び州内の港湾から出荷された丸太の合計材積は1,401万2,000 m<sup>3</sup>であった。この内、12%(約168万1,000 m<sup>3</sup>)はオレゴン州産丸太で、オレゴン州からワシントン州南部のロングビュー港に輸出のために回送された丸太である。一方で米国の他の州からの流入材及びカナダのブリティッシュコロンビア州からの輸入材が3%弱(約40万m<sup>3</sup>)あったので、オレゴン州からの輸出用丸太を除くと、2016年には1,273万1,000 m<sup>3</sup>の丸太がワシントン州内で流通していた計算になる。

なお、ワシントン州天然資源省によれば、2016年の州内の丸太生産量の54%は会社有林、16%は小規模林家によるもので、丸太生産量の7割は私有林が担っている。さらに丸太生産量に占める州有林の割合は16%であり、州森林面積の77%を占める連邦有林による丸太生産量は3%未満である。

ワシントン州の主要林産業は製材業とパルプ製造業で、2016年には製材工場が88件、パ

<sup>68</sup> “2016 Washington Mill Survey”, Washington State Department of Natural Resources, December 2017. この調査はワシントン州天然資源局が州内の製材工場、パルプ工場その他の一次木材加工業を対象に1968年から実施している任意調査で、数値を引用した2016年調査(調査時点で最新の公表データ)の回答率は88%であった。

ルプ工場は12件が操業している。

2016年の製材工場数は2006年の137件から38%減少し、製材品生産量も2006年の1,167万6,000 m<sup>3</sup>から2016年の821万3,000 m<sup>3</sup>に30%減少している。工場数と製材品生産量は減少しているものの、現存の工場では新しい技術と製造規格を導入して操業しているため、1工場あたりの生産量は2006年の約8万5,000 m<sup>3</sup>から2016年には約9万3,000 m<sup>3</sup>に増加している<sup>69</sup>。2016年の製材工場の樹種別原木消費量の割合は、ベイマツが59%、ベイツガが20%であった。

2006年以降のパルプ製造量については、インターネット販売に使用するパッケージの需要の高まりにより堅調に推移してきた。パルプ製造量は2006年の388万8,000 tから2016年には442万8,000 tに14%増加した。

ワシントン州では豊かな森林資源がカスケード山脈の西側の地域に展開しているため、林産物製造業もこの地域に多く立地している。製材工場は88件中84件、パルプ工場も12件中10件がカスケード山脈の西側で操業している。

## B、林業施業法令

ワシントン州の森林管理及び木材生産に係る主要法令は、州法 RCW76.09<sup>70</sup>章の中に定める林業施業法 (Forest Practices) 及び州規則 WAC222-08<sup>71</sup>章の中に定める林業施業規則 (Practices and Procedures) である<sup>72</sup>。さらに、林業施業規則が定める林業施業、道路建設その他の技術的な要件を達成するための法令文書として、林業施業理事会 (Forest Practices Board) が定めた林業施業マニュアル (Forest Practices Board Manual) が制定されている。

これらの法令を適用する林業施業とは、林地または林地に直接関係する育林、伐採及び枝

<sup>69</sup> 2006年の製材品生産量の資料は、“2006 Washington Mill Survey”, Washington State Department of Natural Resources, December 2008。

<sup>70</sup> RCW は Revise Code of Washington の略称で、ワシントン州で現在施行されている全ての恒久法に付与された識別コードである。RCW に続く上2桁の数字は章番号、次の2桁は節番号であり、林業関係の法令については76番代の番号が付され、森林保護法には76.04、森林病虫害防止法には76.06、林業施業法は76.09のように区分されている。これらに続く下3桁の番号は、条番号である。

条項番号が判っている条文の内容をウェブサイトを確認するときは、検索エンジンにRCWから始まる法令番号だけを入力すれば州政府が管理するウェブサイト上の該当法令を表示できる。

<sup>71</sup> WAC は Washington Administrative Code の略称で、ワシントン州で現在施行されている全ての恒久規則にRCWと同様の構成で法令番号を付与している。

<sup>72</sup> 法令の英文の題名は本文表記のとおりであるが、法令の上位下位の区別がつきにくい題名であるため、ワシントン州天然資源省及び林産業界のウェブサイトや文書でも Forest Practice にあっては「Forest Practice Act」、Practices and Procedures にあっては「Forest Practice Rule」の通称を使用している。さらに、日本式の法令構成では、Forest Practice Rule は「法」である Forest Practice Act に次ぐ「令」に該当するが、一般的に米国の州規則の法令は、具体的、かつ、詳細に記述され、その内容は英文正式の題名のとおり行政手続その他の詳細な内容を含んでおり、日本の「令」と「規則」を併せた内容になっている。このため、本報告書における法令の和名の題名には、Forest Practice Act については「林業施業法」を用いたが、Practices and Procedures については翻訳と実務者の便宜も考慮して、あえて「林業施業令」の名称は用いずに「林業施業規則」とした。

払い並びに玉切その他の造材に係る活動をいい、林道及び作業道の建設、主伐、除間伐、衛生伐その他の伐採、再造林、受粉作業、病虫害防止作業、サルベージ並びに除草の施業が含まれる。一方で、立木へのマーキング、測量、道路標識の設置その他の林業施業の準備作業、ベリー、シダ、ヤドリギ、ハーブ、キノコその他の林地から偶発的に生ずる植生の除去及び収穫並びに森林の土壌及び立木または公共資源への損害復旧作業は、林業施業に含めていない<sup>73</sup>。

林業施業法令の制定及び改廃は、林業施業法にあっては州議会、林業施業法にあっては林業施業理事会の議決事項である<sup>74</sup>

林業施業理事会とは、林業施業法の規定に基づき林業施業規則の採択及び改廃を行う州政府機関をいう。同理事会の理事の任期は4年で、理事長は公有地のコミッショナーまたはコミッショナーが指名した者が勤め、理事は州の商務省 (Department of Commerce)、農務省 (Department of Agriculture)、エコロジー省 (Department of Ecology) 及び野生生物省 (Department of Fish and Wildlife) の各長官または各長官が指名した者並びに郡の立法当局から選出され知事が任命した者、州全域規模の労働組合に所属する木材労働者連合が推薦した州内の三つの主要木材加工組合の中の一団体から知事が任命した者及び一般市民6名 (保有地を積極的に管理する小規模森林所有者及び独立した素材生産業者からの選出者各1名を含む) で構成している<sup>75</sup>。

現行の林業施業法は、1993年5月に発効している。林業施業法の立法宣言条項では、林業施業法を立法する重要な背景として、次の4項目を掲げている。

- i. 森林資源が州内の全ての資源の中で最も価値があるものの一つであること。
- ii. 林産物が州の経済にとって最も重要であること。
- iii. 健全な政策の一環としての商業用の公有林及私有林における天然資源保護の管理は、公共の利益であること。
- iv. 林業の維持とともに、森林の土壌、漁業、野生生物、水の量と質、大気、レクリエーション、景観の保全の保護は重要であること。

さらに州議会は、林業施業規則の採択を通じて、包括的な法体系と林業施業規則の制定及びその維持は州の公益であると確認し、次の目的及び政策の達成を宣言している<sup>76</sup>。

#### 【目的】

- i. 地球規模の環境保護の潮流とそれから生じる森林所有者への影響を軽減するための是正措置実施を推奨する。

<sup>73</sup> 林業施業法 RCW 76.09.020 (17)。

<sup>74</sup> 林業施業法 RCW 76.09.040 (1)(a)。

<sup>75</sup> 林業施業法 RCW 76.09.030。

<sup>76</sup> 林業施業法 RCW 76.09.010。

- ii. 林業施業許可の申請者による環境保護に必要な審査費用の支払い及び同申請者への許可申請への支援を行う。

#### 【政策】

- i. 木材の成長を維持または促進し、伐採後の土壌の木材生産能力を合理的に利用する生産林での商業用樹種の再造林を要求する。
- ii. 林業施業を実施するときは、全ての合理的技術手法を利用し、森林の土壌及び公共资源の保護を行う。
- iii. 木材の成長と伐採による公的利益または私的利益は、ともに有益であると認識する。
- iv. 本法の目的と政策に一致する最大の施業を許可し、効率を高める。
- v. 不必要な規定の重複を避けるために、林業施業規則を提供する。
- vi. 州の省庁間及び州政府機関と部族間の調整及び協力を行う。
- vii. 林業施業により生ずる水質汚濁については、連邦法及び州法が定める全ての要件を充足する。
- viii. 地域総合計画及びゾーニング規制に含む合理的土地利用計画の目標及び概念の検討を行う。
- ix. 公的資源管理者、森林所有者、インディアン部族及び州民の相互の協力の促進。
- x. 林業施業の累積的な影響に対応する流域分析システムを開発し、少なくとも公共资源である魚類、水及び公共資本の改善に適応させる。
- xi. 森林所有者が公共资源の保護の結果として得る生態系サービスの時価総額及び資金調達を支援する。

#### A. 森林管理計画

ワシントン州では造林と伐採を目的に使用している 5 エーカー (2.2ha) 以上の連続した土地を生産林<sup>77</sup>と定義し<sup>78</sup>、固定資産税法<sup>79</sup>の規定により、生産林所有者に森林管理計画の作成を義務付けている。同法は、生産林の所有者が土地の登記をするときに、郡が固定資産税率を算定するための森林管理計画を含む木材管理計画の提出を求めている<sup>80</sup>。

木材管理計画とは、訓練を受けた森林管理者または造林と伐採のための土地の使用に係る管理施業の十分な知識を持っている第三者により作成された計画をいい<sup>81</sup>、同計画は所

<sup>77</sup> Forestland

<sup>78</sup> 林業施業法 RCW 76.09.020 及び固定資産税法 RCW 84.33.035 (5)。

<sup>79</sup> 州法第 84 章 (RCW 84) Property Taxes。

<sup>80</sup> 固定資産税法 RCW 84.33.041。

<sup>81</sup> 固定資産税法 RCW 84.33.035 (21)

有地が森林である事実の法的説明、5エーカー（2.2ha）以上の連続した土地を造林と伐採に使用している旨のステートメント、森林資源概要、森林管理計画（過去3年以内に伐採が行われた場合または非商業用樹種造林を行っている場合は、所有者による再造林計画を含む）、家畜放牧の有無のステートメントで構成されている<sup>82</sup>。

歳入省（Department of Revenue）及び天然資源省は、生産林所有者の森林管理計画作成を支援するために『森林管理計画ガイドライン』を提供している。同ガイドラインによれば、生産林所有者に必要とされる訓練を受けた専門家または第三者が開発する森林管理計画作成のために有効なプログラムとして、天然資源省と連邦農務省山林局が共同で実施しているフォレストスチュワードシッププログラム<sup>83</sup>、連邦農務省天然資源保護局（USDA Natural Resources Conservation Service）が実施している連邦農務省農業法保護プログラム<sup>84</sup>もしくは本報告書の森林認証の項で報告したATFS<sup>85</sup>に加入しているワシントンツリーファームプログラムが実施している認証人工林プログラム<sup>86</sup>または歳入省と郡の課税評価事務所が実施し生産林所有者が現在使用している森林固定資産税プログラムの活用を推奨している<sup>87</sup>。

森林管理計画は、申請者及び計画作成に係る情報を記した鑑及び計画内容で構成されている。

森林管理計画の申請書の鑑に記載する事項は、次のとおりである。

- i. 土地所有者の情報。
- ii. 森林面積及び森林の位置情報及びフォレスターまたは資源専門家の連絡先その他の計画作成者の情報。
- iii. 土地所有者自身が作成した計画である場合は作成を支援した専門家の情報。
- iv. 生産林全体の所有目的。
- v. 生産林の一般的説明。
- vi. 生産林資源の説明。
- vii. 20年またはそれ以上の期間に見込まれる管理活動のタイムテーブル。
- viii. 土地所有者及び計画承認担当官の署名欄。

鑑に続く森林管理計画の主な内容は次のとおりであり、林地の状況及び対応する施業計

<sup>82</sup> 固定資産税法 RCW 84.33.035 (21)及び林業施業法 RCW 84.34.041。 .

<sup>83</sup> Forest Stewardship Program.

<sup>84</sup> USDA Farm Bill Conservation Programs.

<sup>85</sup> American Tree Farm System.

<sup>86</sup> Certified Tree Farm Program.

<sup>87</sup> “Washington State Integrated Forest management Plan Guidelines & Template”, Washington State Department of Revenue, Revised and Updated March, 2017, p2.



画を具体的に記載する<sup>88</sup>。

- a. 森林の健全性
  - i. 資源状況及び管理施業。
  - ii. 森林火災のリスク及びリスク削減措置。
  - iii. 外来動植物種の状況及び対応措置。
- b. 土壌
  - i. 土壌の状態及び性質並びに林業管理活動に影響する懸念事項。
  - ii. 土壌関連問題の防止措置（懸念事項がある場合）。
- c. 水質、魚類生息地及び湿地
  - i. 小川、湿地、水質及び魚類その他の水性生物の状態並びに既知の水性生物の特定。
  - ii. 懸念事項並びに河岸、魚道、魚類生息地及び水質の保護、改善または復元のための管理手法（懸念事項がある場合）。
- d. 森林資源、立木及び木材製品
  - i. 樹種、樹齢、胸高直径、立木密度、立木の品質及び下層植生並びに材積（オプション）の林班別説明。州東部の生産林については、植物群の説明。
  - ii. 生産量を含む丸太その他の木材製品の現在及び将来の量、品質及び価格を維持または改善するための管理施業の説明し、該当する場合は再造林計画または造林計画。
- e. 現場へのアクセス、林道及び作業道
  - i. 路面、河川横断の有無、橋、暗渠その他の既存の林道及び作業道路の状況。
  - ii. 道路地権者、道路使用許可または通行制限の内容。
  - iii. 林道及び作業道の維持または廃止の計画。
- f. 野生生物
  - i. 出現が知られているまたは一般的に出現が見込まれる野生生物種のリスト及び野生生物生息地の倒木、餌となる植物その他の構成要素の状態。
  - ii. 懸念される資源の特定。
- g. 特定または重要な資産及び生物多様性の保護
  - i. 保護に値する固有、重要もしくは特別な場所の特定及びその場所を保護、強化、または復元するための施業。
  - ii. 生産林内に生息している州または連邦により絶滅の危機に瀕している種、絶滅危惧種及び絶滅懸念種に指定されている動植物及びこれらの種及び生息地の問題を特定し、これらの資源を保護、強化または復元するための施業。
- h. 文化的資産及び史跡

<sup>88</sup> “Washington State Integrated Forest management Plan Guidelines & Template”, Washington State Department of Revenue, Revised and Updated March, 2017, p4.

- i. 既知の文化的資産または史跡を特定し、その決定理由を提示。
- ii. 文化的資産または史跡を保護するための施業を特定。

なお、ワシントン州及びオレゴン州で林業施業法令の遵守状況を確認するときに注意しなければならないのは、すでに承認を受けた森林管理計画の施業または法令で定められた施業の方法、手順または内容と異なる施業の実施が合理的であると生産林所有者が判断したときは、ワシントン州にあっては代替計画、オレゴン州にあっては代替施業の実施を州の担当機関に申請し、州の担当機関が申請を承認したときは申請した施業を実行できる点である<sup>89</sup>。現地の木材生産者の法令遵守状況を確認するときに現地企業の施業が法令で定める手順や方法と異なっている場合は、ワシントン州にあっては天然資源省が承認した代替計画に基づく施業、オレゴン州にあっては林業省の森林官が承認した代替施業が行われている可能性が高いので注意する必要がある。

ワシントン州で代替計画<sup>90</sup>の対象となるのは、次の事項である。

- i. 公的文化的資源及び複数の林業施業による魚類生息地の保護または回復を行うための流域分析<sup>91</sup>。
- ii. 土地所有者の任意登録により林業施業理事会が指定した河川区域及び生産林内の重要な野生生物の生息地の保護を目的に購入または寄付により取得する地役権を設定するための「河川及び生息地オープンスペースプログラム」<sup>92</sup>。
- iii. 林道の建設及び維持管理、伐採、再生林並びに森林化学物質の使用に係る計画。

ワシントン州で代替計画を実施するためには、次を内容とした書類を含めた申請書を天然資源省に提出し、同省の承認を受ける必要がある。

- i. 林業施業の影響が出る河川、海域、湿地、不安定な斜面及び既存の道路を表示した地図。
- ii. 承認基準を満たす公的資源の保護を達成するための代替施業の方法とその説明。
- iii. 代替計画に置き換えられる施業の一覧。
- iv. モニタリング及び管理方針の説明（該当する場合）並びに実施スケジュール（該当する場合）。

森林管理計画または代替計画の申請書を受理した天然資源省は、学際的チームを組織し、

<sup>89</sup> ワシントン州林業施業規則 WAC 222-12-041 及びオレゴン州林業施業計画規則 ORS 629-605-0173。

<sup>90</sup> ワシントン州林業施業規則で Alternate Plan と記されている名称を代替計画と訳したが、正確な意味合いは「代替」計画よりも「差替」計画に近い。

<sup>91</sup> 林業施業規則 WAC 222-22。

<sup>92</sup> 林業施業規則 WAC 222-23. Rivers and Habitat open Space Program. 旧称は「河岸オープンスペースプログラム (Riparian Open Space Program)」。

同チームの作業完了期限を設定する。学際的チームは、代替計画の評価に必要な資格を持つ者、土地所有者及びインディアン部族の代表者並びにエコロジー省、野生生物省及び天然資源省の森林官により構成し、天然資源省職員が率いる。学際的チームは現地調査を行い、推奨事項を検討した上でそれを省に提出する。学際的チームから推奨事項を受け取った天然資源省は、省の承認基準に基づいて申請の承認、不承認または条件付承認を決定する<sup>93</sup>。

天然資源省には、承認した代替計画のモニタリング及び監査の実施が義務づけられ、実施報告書の確認とともに現場検証を含むより広範な監査を実施する場合がある。さらに天然資源省小規模森林所有者事務所には、河川また流域単位で重要な河川機能への小規模森林所有者による施業の累積的な影響評価の実施が義務づけられており、天然資源省は評価報告書を林業施業委員会に提出しなければならない<sup>94</sup>。

天然資源省が承認した森林管理計画は、承認後の施業や災害の影響により森林の状態が変化したときに随時更新する<sup>95</sup>。ただし小規模森林所有者<sup>96</sup>の森林管理計画の更新については、小規模森林所有者の林業施業実施時期に柔軟性を確保する必要があるため、土地所有者の裁量により有効期限を4年から15年までとする長期森林管理計画が設定できる<sup>97</sup>。

天然資源省は林業施業規則の規定<sup>98</sup>に基づき、同省内に設置した小規模森林所有者事務所 (Small Forest Landowner Office) による家族所有の小規模森林の所有者への森林管理計画開発を含む森林管理支援及び林業施業申請手続、林道及び作業道の橋または暗渠の架け替えのための財政支援その他の支援プログラムを提供している<sup>99</sup>。

## B. 施業許可

生産林の施業は、特定の条件を満たすものを除き、原則として許可制である。土地所有者が生産林で施業を行うときは、規制機関である天然資源省また地方自治体に施業許可申請をし、同省から許可がおりた後に林業施業規則を遵守しながら実施する。

施業許可を要さないで実施できる施業は、次のとおりである<sup>100</sup>。

- i. 規制当局が天然資源省である公共資源に、損害を与える可能性がない最小限の特定の施業。ただし、このような施業であっても規制当局が郡その他の地方自治体であ

<sup>93</sup> 林業施業規則 WAC 222-12-041 (4)-(7)。

<sup>94</sup> 林業施業規則 WAC 222-12-0405(1)。

<sup>95</sup> “Washington State Integrated Forest management Plan Guidelines & Template”, Washington State Department of Revenue, Revised and Updated March, 2017, p3.

<sup>96</sup> 小規模森林所有者とは、平均年間伐採量が 200 万 BF (9,040 m<sup>3</sup>) 以下の森林を所有する者をいう (RCW 76.09.450)。

<sup>97</sup> 林業施業法 WRC 222-12-035。

<sup>98</sup> 林業施業規則 WAC 222-12-041。

<sup>99</sup> <https://www.dnr.wa.gov/sflo>

<sup>100</sup> 林業施業法 RCW 76.09.050 及び林業施業規則 WAC 222-12-020。

るものについては、地方自治体の規則により施業許可を要する場合がある。

- ii. 天然資源省の承認を受けた森林管理計画または同省に土地所有者が提出した将来 10 年間に渡り森林を商業用林産物生産以外の用途に供さない旨の覚書が対象とする森林で、森林以外の土地用途に指定されている土地に所在する森林での施業、天然資源省が土地用途は森林であるものの都市建設への転換が将来可能であると認められた造林されていない土地での施業及び都市拡大地域内の森林での伐採及び道路建設。

天然資源省その他の規制当局が施業申請を受理してから許可するまでの日数は、施業区分別に定められている。公共資源に損害を与える可能性が概して小さい施業については、5 日後に施業開始が認められる。野生生物省の審査対象となる施業については原則 30 日以内であるが、審査のための現地調査を必要としない施業は 14 日以内、複数年に渡る施業の申請は 45 日以内に申請許可の諾否を決定する。これら以外の施業許可が必要な施業は 30 日以内に申請許可の諾否を決定するが、例外規定として小規模森林所有者による長期申請については資源と道路の評価及び資源保護方針のレビューを経てから決定するとの規定が、野生生物省のレビューを要する申請にあっては 60 日以内に申請の諾否を決定する規定が、環境ステートメントが必要な施業については追加の時間を要するとの規定がある<sup>101</sup>。

これらの施業に係る申請手続及び許可は、文書により行われる。

### C. 施業手続と検査

天然資源省は、施業活動が州の天然資源に重大な損害を与えないようにするため、施業現場の検査を実施している。同省による検査は、施業の実施前、実施中及び実施後に行い、伐採及び再造林については全ての施業を対象に、その他の施業については必要に応じて行われている<sup>102</sup>。

土地所有者が伐採施業を行うためには、伐採計画を作成し、天然資源省に施業申請をしなければならない。林業施業規則が対象としている伐採施業は、偶発的な植生または個人消費用の薪材採取のための伐採を除く全ての伐採である。伐採施業に係るワシントン州の林業施業規則は、河岸及び水質の保護に重点がおかれており、伐採施業には野生生物及び水生生物資源、これらに関連する生息地並びに河岸機能の保護を目的とした規制がなされている<sup>103</sup>。このため伐採システムは、貯木及びスキッディングを経済的に行い、かつ、生態学的目標を達成できるように地形、土壌及び樹種に適したものでなければならないと規定している。林業施業規則の規定は、伐採計画を天然資源省に申請する前に、天然資源省及び野生生物

<sup>101</sup> 林業施業規則 WAC 222-12-030。

<sup>102</sup> 林業施業法 RCW 76.09.150。

<sup>103</sup> 林業施業規則 WAC 222-30-010。

物省に事前の相談をするよう勧めている<sup>104</sup>。

林業施業法は、天然資源省に同法の遵守を確保するための伐採跡地の検査<sup>105</sup>及び再造林を視野に入れながら伐採地の土地が木材生産以外の他の用途としてどれだけの価値があるのかを確認するための土地調査の実施を要求している<sup>106</sup>。

なお、林業施業法はエコロジー省に、水質保全及び廃棄物処理規定遵守の状況確認のための生産林への立入りを認めている<sup>107</sup>。

伐採後に行う再造林は、林業施業法の立法目的<sup>108</sup>にも謳われている政策上最も重要な施業の一つであり、十分な再造林は土地所有者の義務である。

土地所有者は、義務である再造林を実施するために、天然資源省に再造林計画を作成して同計画の承認を求めなければならない。天然資源省は、林業施業規則の規定に基づく許容蓄積量が達成できると判断したときは、再造林計画の申請を承認する<sup>109</sup>。

林業施業規則が定める再造林が必要な箇所は次のとおりである<sup>110</sup>。

- i. 土地が森林以外の用途に転換されている伐採跡地及び土地が都市利用に転換される可能性があるとして天然資源省が特定している地域を除く地域での皆伐跡地。
- ii. 立木材積の50%以上が5年以内に除去される部分的な伐採跡地で、残存立木が土壌の木材生産能力を理論的に保持できないと判断できる場所。

一方で、次に掲げる木材の除去または伐採については、再造林が不要とされている<sup>111</sup>。

- i. 単体の枯死木及び倒木またはサルベージされた倒木。
- ii. 商品に値しない単体の立木及び農地または放牧地における特定の立木の伐採。
- iii. 間伐。
- iv. カスケード山脈西側の地域では、1エーカー(0.4ha)あたり平均190本(生産能力が高い地域では150本)の健全で損傷がない商業用樹種で十分な分布がなされるように播種施業が完了している場所または十分な分布がなされている健全で損傷がない稚樹もしくは商品化できる立木が残存している伐採跡地。
- v. カスケード山脈東側の地域では、1エーカー(0.4ha)あたり平均150本の健全で損傷がない商業用樹種で十分な分布がなされるように播種施業が完了している場所

<sup>104</sup> 林業施業規則 WAC 222-30-020。

<sup>105</sup> 林業施業法 RCW 76.09.150。

<sup>106</sup> 林業施業法 RCW 76.09.290。

<sup>107</sup> 林業施業法 RCW 76.09.160。

<sup>108</sup> 林業施業法 RCW 76.09.010(2)(a)。

<sup>109</sup> 林業施業規則 WAC 222-34-030(1)。

<sup>110</sup> 林業施業規則 WAC 222-34-010(1)(a)及びWAC 222-34-020(1)(a)。

<sup>111</sup> 林業施業規則 WAC 222-34-010(1)(b)及びWAC 222-34-020(1)(b)。

たは1エーカーあたり100本以上の健全で損傷していない立木が十分に分布し、優勢な樹種、苗木もしくは商業用樹種が残存している伐採跡地。

再造林規格は、カスケード山脈の西側と東側で区分して設定されている。原則として再造林が達成したとみなせるのは、少なくとも一回の伐採のために成育させる健全で損傷がない商業用樹種の稚樹が1エーカー(0.4ha)あたりカスケード山脈の西側にあっては190本以上、同じく東側にあっては150本以上十分に分布していると認められる状態であり、競合する植生は、商業用樹種の定着、生存及び成長を可能にするために必要な範囲で除去されていなければならない。ただし、再造林地の木材生産能力を理論的に活用する場合は、カスケード山脈西側にあっては1エーカーあたり150本未満、同じく東側にあっては120本未満の稚樹定着により再造林が許容される場合がある<sup>112</sup>。

なお、天然更新による再造林については、この再造林規格に次の条件を加えて達成評価をしている<sup>113</sup>。

- i. 商業用樹種で形質が良い樹木を供給源とした種子の生産が可能であること。
- ii. 母樹の所有者は、計画で指定された期間または再造林達成検査報告書が発行されるまでの期間に種子の採取を行わないこと。
- iii. カスケード山脈の西側では1エーカー(0.4ha)あたり少なくとも8本の相互の距離が400ft(122m)以上を保ち、かつ、十分に分布している損傷がなく、強風に耐えうる健全な母樹がマーキングにより識別できること。
- iv. カスケード山脈の東側では、天然資源省に承認された計画に示された場所で保存されている強風に耐えうる母樹群が40エーカー(17.4ha)の林区またはその一部で林区面積の少なくとも5%の面積を占め、かつ、1エーカー(約0.4ha)あたり少なくとも4本の損傷がない母樹が40エーカー(17.4ha)の林区またはその一部に十分に分布していること。

林業施業規則では、再造林完了期限を人工更新は3年<sup>114</sup>、天然更新は天然資源省の天然更新計画に基づく同省の決定に基づき1年から10年以内に定めるとしている<sup>115</sup>。ただし、次に掲げる場合は、再造林完了期限の延長が認められている<sup>116</sup>。

- i. 種子または苗木が入手できない場合(再造林完了期限を延長)。
- ii. 天然更新計画が天然資源省により承認された場合(最長5年間)。

<sup>112</sup> 林業施業規則 WAC 222-34-010(2)・(3)及びWAC 222-34-020(2)・(3)。

<sup>113</sup> 林業施業規則 WAC 222-34-010(5)及びWAC 222-34-020(5)。

<sup>114</sup> 林業施業規則 WAC 222-34-010(3)。

<sup>115</sup> 林業施業規則 WAC 222-34-010(5)。

<sup>116</sup> 林業施業法 RCW 76.09.070(1)。

- iii. 天然資源省が天然更新の生産性が低いと指定した土地での天然更新（最長 10 年間）。

土地所有者、立木所有者またはこれらが指名した者<sup>117</sup>は、再造林施業が完了したときまたは造林シーズンが終わったときに天然資源省に再造林報告書を提出しなければならない<sup>118</sup>。再造林報告書では、少なくとも林業施業通知書又は通知書の原本の文書番号、植林または播種をした樹種、苗木の樹齢または播種に使用した種子の母樹が所在する地域及び植林または播種を実施した場所の説明が求められる<sup>119</sup>。

天然資源省は、この報告書を受理してから 12 か月以内に再造林地の検査を行う。天然資源省は、検査により補植もしくは再度造林が必要であると判断したときは、検査完了後 30 日以内に再造林報告書提出者に通知を発するとともに再造林規格に適合するための指導を行わなくてはならない。この天然資源省の通知及び指導により補植またはさらなる再造林を行った者は、施業を完了した後に補植報告書または再造林報告書を同省に提出し、同省は報告書を受理してから 12 か月以内に再度検査を実施する。補植に係る規定では、公共資源を保護するために森林蓄積の改善が必要であり、かつ、施業実施が可能である場合を除き、天然資源省は二回に渡り補植を適切に実施した後に許容できる立木蓄積水準に達しない場合は、さらなる補植を要求しないと定めている<sup>120</sup>。

#### D. 森林または立木の所有権移転時の伝達事項

再造林義務は、土地または立木を売却または譲渡するときも譲渡人から譲受人に引き継がれる。所有権を移転するときは、譲渡人から譲受人に再造林義務と再造林の内容を天然資源省が定める様式を用いた通知書により知らせ、譲受人は再造林に係る全ての義務を承諾したときは通知書に署名しなければならない。譲受人が署名した通知書の写しは、譲渡人により天然資源省に送付される<sup>121</sup>。

さらに、土地用途が森林以外の用途に転換されている地域の森林の所有権を移転するときは、譲渡人が譲受人にこの旨の通知を天然資源省指定の様式を用いた通知書により行わなければならない。土地所有者は、森林以外の土地用途に所在している森林で商業的造林及び伐採を行う場合は、その森林の利用目的を 10 年間変更しない旨の宣誓書を州政府に提出

<sup>117</sup> 再造林の実施主体には、土地所有者の他に立木販売により獲得した立木の所有者または土地所有者もしくは立木所有者から伐採及び再造林を請け負った素材生産者があり、林業施業規則では天然資源省に再造林報告書を提出する者として、これらの再造林実施主体をあげている。

<sup>118</sup> 林業施業規則 WAC 222-34-030(2)。

<sup>119</sup> 林業施業規則 WAC 222-34-030(3)

<sup>120</sup> 林業施業規則 WAC 222-34-030(4)

<sup>121</sup> 林業施業法 RCW 76.09.070(2)-(4)。

している<sup>122</sup>ので、譲受人がこの森林を引続き生産林として管理するのであれば、この宣誓をし、その森林を生産林として登記しなければならない。

#### E. 土地用途区分の変更に係る規定

林業施業法令は、土地用途が森林以外の用途に転換された土地に所在する森林で、生産林の登記をしていないものについては、伐採後の再造林義務を課していない。ただし、このような森林を伐採したときは、伐採後3年以内に森林以外の土地用途への実質的な転換が義務づけられている。さらに将来用途が転用される可能性がある土地の全ての森林またはその一部については、再造林の要件から免除する必要があるため、林業施業規則では、このような森林の土地所有者に再造林の代替計画を提案するよう推奨している<sup>123</sup>。

### ②オレゴン州

#### A. 森林及び林産業の概要

オレゴン州は、北はワシントン州、南はカリフォルニア州に接した太平洋沿岸に位置している。州の面積は26万7,600 km<sup>2</sup>、森林面積は1,291万7,000haで州面積の48%にあたる(表5.3)。

オレゴン州の所有形態別森林面積については、オレゴン州もワシントン州同様、森林面積に占める公有林面積(827万ha)の割合が64%と高い。州森林面積の60%は連邦有林(777万8,000ha)であり、連邦有林の79%(613万8,000ha)は農務省山林局が、同じく19%(155万6,000ha)は内務省土地管理局が管理している。私有林面積は州森林面積の36%(464万7,000ha)を占めており、その61%(282万6,000ha)は、会社有林である(表5.4)。私有林面積は少ないが、オレゴン州で生産されている丸太の約76%は、私有林で生産されたものである<sup>124</sup>。

オレゴン州は林産業が盛んな州で、長年に渡り、針葉樹製材品生産量及び合板製造量が全米第1位を記録している。2019年の針葉樹製材品生産量は1,320万6,000 m<sup>3</sup>で全米の生産量8,298万5,000 m<sup>3</sup>の16%を占め、同じく合板製造量は212万m<sup>3</sup>と全米の製造量757万3,000 m<sup>3</sup>の28%を占めている<sup>125</sup>。

#### B. 林業施業法令

オレゴン州の森林管理及び木材生産に係る法律は、州法第527章に含まれるオレゴン林

<sup>122</sup> 林業施業法 RCW 76.09.240(1)(a)(i)。

<sup>123</sup> 林業施業規則 WAC 222-34-050。

<sup>124</sup> “Oregon Forest Facts, 2021-22 Edition”, Oregon Forest Resources Institute, 2021, p 4.

<sup>125</sup> “Oregon Forest Facts, 2021-22 Edition”, Oregon Forest Resources Institute, 2021, p 8.



業施業法<sup>126</sup> (Oregon Forest Practice Act) (以下、「林業施業法」という。) である。

林業施業法は、同法の方針として、森林は雇用、林産物、課税基盤その他の社会的経済的利益の提供により、樹木、土壌、大気及び水資源の維持により、さらに野生生物及び水生生物の生息地の提供によりオレゴン州に重要な貢献をしているため、オレゴン州の公共政策は森林の樹木の継続的な育成及び伐採並びに私有地の主要な利用目的のための森林の維持を確実にする経済効率が高い林業施業を奨励すると宣言している<sup>127</sup>。さらに同法では、林業施業規則は森林の樹木の継続的な育成及び伐採を確実にするために、大気、家庭用飲料水その他の用水の水質、土壌の生産性並びに魚類及び野生生物の資源の全体的な維持をはかるとともに、情報を収集分析した上で、次の保護が必要な資源現場の確保を確立すると定めている<sup>128</sup>。

- i. 州の魚類野生生物委員会が指定した魚類及び野生生物。
- ii. 1973 年絶滅危惧種法に基づき連邦政府が作成したリストに絶滅の危機にある種 (Threatened Species) または絶滅の危機に瀕している種 (Endangered Species) として掲げられている魚類及び野生生物。
- iii. 敏感な鳥<sup>129</sup>の巣、ねぐら及び生息地の水辺。
- iv. 重要な湿地。

オレゴン州では、林業施業法の下位法令である規則を単一の規則として制定していない。しかし法令の本文には、林業施業規則 (Forest Practice Rules) という用語が随所にみられる。オレゴン州林業省が林業施業法令集としてとりまとめた出版物<sup>130</sup>では、林業施業規則という名称を、州行政規則第 629 章 (林業省規則) に含まれる 22 の節の規則の総称として用いている。この慣例にしたがって、本項ではこれら 22 の節の規則の総称を林業施業規則と表記する。

林業施業規則に該当する 22 の節の規則は次のとおりである。

- 第 600 節 定義 (Definitions)
- 第 605 節 林業施業計画規則 (Planning Forest Operations)
- 第 610 節 再造林施業規則 (Forest Practices Reforestation Rule)

<sup>126</sup> ORS 527.610 の規定は、ORS 527.610 (法令の略称) から ORS 527.770 (水質基準に違反しない最善の管理施業の誠実な遵守) までの条並びに ORS 527.900 (刑事罰) 及び ORS 527.992 (民意罰) はオレゴン林業施業法という規定。

<sup>127</sup> 林業施業法 ORS 527.630(1)。

<sup>128</sup> 林業施業法 ORS 527.710(2)・(3)。

<sup>129</sup> 「敏感な鳥」とは、指定資源保護規則 OAR629-665-100 が指定している種で、ミサゴ (Osprey: *Pandion haliaetu*)、オオアオサギ (Great Blue Herons: *Ardea herodias*) 及びハクトウワシ (Bald Eagle: *Haliaeetus leucocephalus*) をいう。

<sup>130</sup> “Forest Practice Administrative Rules and Forest Practices Act”, Oregon Department of Forestry, February 2018.

- 第 611 節 再造林インセンティブ施業規則 (Forest Practice Reforestation Rules)
- 第 615 節 スラッシュ<sup>131</sup>処理規則 (Treatment of Slash)
- 第 620 節 化学製品及び石油製品取扱規則 (Chemical and Other Petroleum Product Rules)
- 第 623 節 急激な地表地滑安全規則 (Shallow, Rapidly Moving Landslides and Public Safety)
- 第 625 節 林道建設維持規則 (Forest Road Construction and Maintenance)
- 第 630 節 伐採規則 (Harvesting)
- 第 635 節 水資源保護規則 (目的、目標、分類及び河岸管理区域)  
(Water Protection Rules; Purpose, Goals, Classification and Riparian Management Area)
- 第 642 節 水資源保護規則 (小川周辺植生の維持)  
(Water Protection Rules; Vegetation Retention Along Streams)
- 第 645 節 水資源保護規則; (水辺の管理地域及び重要な湿地の保護措置)  
(Water Protection Rules; Riparian Management Areas and Protection Measures for Significant Wetlands)
- 第 650 節 水資源保護規則 (河岸管理区域及び湖保護基準)  
(Water Protection Rules; Riparian Management Area and Protection Measures for Lakes)
- 第 665 節 水資源保護規則 (「その他の湿地」、氾濫原及び泉の保護)  
(Water Protection Rules: Protection Measures for “Other Wetlands,” Seeps and Springs)
- 第 660 節 水資源保護規則 (州水域周辺の操業に係る特別規則)  
(Water Protection Rules; Specific Rules for Operations Near Water of the State)
- 第 665 節 特定資源現場保護規則 (Specified Resources site Protection Rules)
- 第 670 節 森林施業管理規則 (執行及び民事罰)  
(Forest Practices Administration – Enforcement and Penalties)
- 第 672 節 林業施業管理規則 (Forest Practices Administration)
- 第 674 節 林業施業管理規則 (通知及び書面による計画の取得)  
(Forest Practices Administration – Access to Notification and Written Plans)
- 第 676 節 林業施業管理規則 (地域林業施業委員会)  
(Forest Practices Administration – Regional Forest Practice Committees)
- 第 680 節 資源地域の登録及び保護手順規則 (Resources Site Inventory and Protection Rules)
- 第 21 節 スチュワードシップ契約規則 (Stewardship Agreements)

林業施業法の主務官庁は、林業省 (Department of Forestry) であり、林業施業規則は州政府機関である林業理事会 (Board of Forestry) が規則の策定及び改廃並びに執行を行っている

<sup>131</sup> 伐採施業により生ずる木屑その他の小さな木質廃棄物。

る。

林業理事会は、州全体及び地域の林業施業規則を策定及び執行するために設置された機関で、州知事が任命し、州議会上院が承認した7名の理事で構成されている<sup>132</sup>。理事会はその権限により、州の関係機関及び地方政府機関との調整を行うとともに<sup>133</sup>、地域の森林の条件に適した規則の策定を支援するための規則を検討する地域林業施業委員会 (Regional Forest Practices Committees) を森林地域別 (北西部、南西部及び東部) に設けている<sup>134</sup>。

それぞれの地域林業施業委員会は、9人の委員により構成している。委員は、天然資源管理の教育または経験により資格を有する者であり、各委員会の委員総数の三分の二以上が民間の土地所有者もしくは立木所有者または合法的に操業者と定期的に契約している土地所有者もしくは立木所有者の代理人で構成しなければならない<sup>135</sup>。

オレゴン州の林業施業法令の特徴的事項の一つは、州森林官 (State Forester) が法令執行業務の中心的な役割を担っている点である。州森林官には、森林管理計画及び代替管理計画の承認<sup>136</sup>、林業理事会が指定した林業施業実施通知の受付<sup>137</sup>、再造林地の再造林基準達成評価<sup>138</sup>、絶滅危惧種生息地の指定<sup>139</sup>、他の州政府機関と開催する森林環境会合の結果を参考にした林業施業規則の見直し、林業理事会への同規則の改廃及び追加のための推奨事項の報告<sup>140</sup>など法令により多くの権限が与えられている。

なお、林業施業法及び林業施業規則は、後述の伐採施業の項目に掲げた伐採施業区分及び平均年間成長量区分により生産林を区分し、必要に応じてこれらの区分別の規定または特定の区分に適用する規定を設けている。

## A. 森林管理計画

州政府への生産林<sup>141</sup>の森林管理計画の提出は、木材生産林課税法 (Timber and Forestland

<sup>132</sup> 林業施業法 ORS 526.009。理事の任期は4年。ORSとはOregon Revised Statutesの略称で、州法の条番号である。Oregon Revised StatutesのRevisedとは、1940年に州議会が州法を整理したときに新たに設定した条番号という意味であり、Revised Statutesとは改正法令という意味ではない。

<sup>133</sup> 林業施業法 ORS 527.630(3)。

<sup>134</sup> 林業施業計画規則 OAR 629-605-0160。OARとはOregon Administrative Rulesの略称。

<sup>135</sup> 林業施業法 ORS 527.650(1)。委員の任期は3年。

<sup>136</sup> 林業施業計画規則 OAR 629-605-0100(1)・(2)。

<sup>137</sup> 林業施業法 ORS 527.670(6)及びOAR 629-605-0140。

<sup>138</sup> 再造林施業規則規則 OAR 629-610-0020。

<sup>139</sup> 林業施業計画規則 OAR 629-605-0190(1)。絶滅危惧種生息地の場所の指定は、林業理事会だけでなく森林官が行う場合がある。

<sup>140</sup> 林業施業計画規則 OAR 629-605-0110。

<sup>141</sup> Forestland。

Taxation) <sup>142</sup>が定める登記の要件である。

オレゴン州では生産林を「市場性がある樹種の育成及び伐採を主目的として保有または利用しているオレゴン州西部の土地」と定義している <sup>143</sup>。「オレゴン州西部の土地」とは州内を南北に走っているカスケード山脈の西側の地域をいい、この地域の気候は湿潤で、ベイマツを主要樹種とした豊かな森林が展開している。

木材生産林課税法では、生産林の指定を希望する土地所有者は、生産林としての課税評価を最初に希望する年の4月1日までに郡の課税額査定官に生産林指定の申請をすると定めている <sup>144</sup>。森林管理計画書 <sup>145</sup>は、生産林を指定する申請書の必要書類の一つである <sup>146</sup>。同法の規定では、生産林指定申請書には次のものを含むと定めている。

- i. 生産林としての指定を希望する全ての土地の説明。
- ii. 土地取得日。
- iii. 土地所有の証明並びに市場性がある樹種の育成及び伐採が土地利用の主目的であることを説明した文書。
- iv. 森林管理計画書。
- v. 森林管理計画の実施範囲及び内容。
- vi. 放牧利用の有無。
- vii. 州法第92章（土地区画）の規定に基づく土地区画の状態。
- viii. 州法第477章（森林及び草木の火災予防）の規定による指定の有無。
- ix. 申請対象地における育林及び伐採の経緯の概要。
- x. 申請対象地における育林及び伐採に係る現在の状況並びに継続的に実施している事業の概要。
- xi. 申請書内容が真実であるステートメント。

## B. 施業許可

林業施業は、後述の州森林官による代替施業の承認がある場合を除き、森林施業法令に則って行われる <sup>147</sup>。ただし、林業施業規則が指定している特定の施業については、施業を実施する前に、土地所有者、立木所有者または施業を請負い施業を操業する者（以下、「操業者」という。）は、州森林官が定める様式により詳細な施業内容を記載し、測量図または航空写真を添付した施業計画を州森林官に提出して承認を求め、州森林官が施業計画を承認

<sup>142</sup> 州法第321章。

<sup>143</sup> 林業施業法 ORS 321.347。

<sup>144</sup> 木材及び生産林課税法 ORS 321.358(1)。

<sup>145</sup> Forest Management Plan。

<sup>146</sup> 木材及び生産林課税法 ORS 321.358(3)。

<sup>147</sup> 再造林施業規則 OAR 629-625-0100(1)-(3)。

した後に実施しなくてはならない<sup>148</sup>。

林業施業規則により、実施前に州森林官に申請が義務づけられている施業は、次のとおりである<sup>149</sup>。

- i. 伐採、玉切、貯木及び桧積み並びに丸太その他の林産物の積載及び運搬。
- ii. 河川の横断または構造物の再建もしくは交換を含む道路の建設、再建または改良。
- iii. 重機の使用を伴う皆伐または再生林のための現場での準備作業。
- iv. 化学物質の使用。
- v. 森林以外の用途に転換するための林地の皆伐。
- vi. 林地残材の処分または廃棄。
- vii. 除間伐。
- viii. 薪の販売または物々交換のための薪割。
- ix. 露天掘り。

なお、林業施業の申請は、郡が所管している税務が関係しているため、施業対象林区が郡の境をまたいでいる場合は、郡別に行う必要がある<sup>150</sup>。

一方で林業施業規則は、次に掲げる活動については施業の有無に係わらず州森林官への施業計画の提出は不要であると定めている<sup>151</sup>。

- i. クリスマスツリーの生産だけに使用される土地におけるクリスマスツリーの植林、管理または伐採。
- ii. 排水溝または暗渠の清掃及び小川のクロスドレインの設置。
- iii. 種子の殺鼠剤処理を除く、播種または植林。
- iv. 販売または物々交換に供さない薪の薪割り。
- v. 枝、松かさ、ねじれた広葉樹その他の主要ではない林産物の採取または収集。
- vi. 通知手順に要する時間の経過により、施業よりも大きな資源の損害が生じる可能性がある緊急の道路再建<sup>152</sup>。
- vii. 次の条件のいずれかに該当するハイブリッドコットンウッドその他の広葉樹の設置、管理又は伐採。
  - 集約的栽培方法により準備され、植林後、少なくとも3年間、競合する植生を除去した土地で生産されているもの。

<sup>148</sup> 林業施業法 ORS 527.670(1)及び再生林施業規則 OAR 629-615-0150(7)。

<sup>149</sup> 再生林施業規則 OAR 629-625-0140(1)。

<sup>150</sup> 林業施業法 ORS 629.605.0150(7)。

<sup>151</sup> 再生林施業規則 OAR 629-625-0140(2)。

<sup>152</sup> 操業者は、緊急の道路再建施業を開始してから48時間以内に州森林官に連絡し、州森林官から要求があったときは、緊急事態が存在した事実を証明しなければならない。

- 紙製品製造のための繊維として販売できる樹種。
  - 施肥、栽培、灌漑、昆虫防除、病害防止、その他の集中的な農業施業。
- viii. ナッツ、果物、種子、苗床その他の農業用樹木作物の生産のために、積極的に栽培している樹木の設置、管理または伐採。
- ix. 都市化されている地域での鑑賞用、街路用または公園用の樹木の設置、管理または伐採。
- x. 単一の所有権内において、120 エーカー（52.3ha）未満の単位で行われるウェスタンレッドシダーその他のジュニパー種<sup>153</sup>の管理及び伐採。
- xi. 防風林、河岸林または積極的に耕作された土地に隣接する日除け用の樹木の設置また管理。
- xii. 伐採作業が完了し、土地用途転換作業が開始された後の承認済みの土地用途転換のための開発。

操業者は、法令が規定する保護基準または方法と異なる代替施業<sup>154</sup>の利用が合理的であると判断できるときは、代替施業計画を州森林官に申請し、州森林官が同計画を承認した後、に代替施業を実施できる。

州森林官は、林業施業法の規定及び林業施業規則と一致する結果をもたらすと評価した場合に代替施業計画を承認するので、代替施業計画には州森林官が評価できるための十分な情報が盛り込まれなくてはならない<sup>155</sup>。

操業者は、州森林官が申請した代替計画を承認したときは、代替計画に掲げている全ての規定に従わなくてはならない<sup>156</sup>。

オレゴン州の代替施業の対象は、林業施業規則の中で個別具体的に特定されている<sup>157</sup>。代替施業計画の申請及び州森林官の承認が必ず必要な施業また活動は、次のとおりである<sup>158</sup>。

- 連邦または州の機関、単科大学もしくは総合大学または民間の土地所有者によって実施されていた誠実な研究プロジェクトに係る規則または法令の適用除外または変更。
- 特定の施業の放棄または変更による環境へのダメージの削減。
- 特定の施業の放棄または変更による土壌、水質または魚もしくは野生生物の生息

<sup>153</sup> *Juniperus*.

<sup>154</sup> Alternate Practices.

<sup>155</sup> 再造林施業規則 OAR 629-615-0173(1)。

<sup>156</sup> 再造林施業規則 OAR 629-615-0173(4)。

<sup>157</sup> 代替施業対象は改正される頻度が高いので、法令遵守を確認するときは現行の規定を確認する必要がある。

<sup>158</sup> 再造林施業規則 OAR 629-615-0173(5)。

地の改善。

- 公共安全の提供または土地利用の変更を達成するための規則の放棄または変更<sup>159</sup>。
- 郡が土地保全開発省（Land Conservation and Development Department）規則の OAR660-016-0005（土地利用の評価分析）及び OAR660-016-0010（目標達成プログラム開発）の規定に基づいて資源の現場を評価したプログラムを採用したときの資源の現場に係る規則の適用除外または変更。
- 法令で指定されている保護基準とは異なる保護基準または方法を利用した森林施業の実施。
- 単一の所有権の連続する 120 エーカー（52.3ha）の制限を超える単一の伐採タイプ 3<sup>160</sup>の林区内での施業または複数の伐採タイプ 3 の林区の組み合わせにより行う施業の実施。
- 林業施業法 ORS 527.740 第 4 項の規定に掲げる樹種転換に係る適用除外規定または災害に係る伐採タイプ 3 の造林面積規制の除外<sup>161</sup>。
- 森林の健全性確保または公共の安全もしくは公共財産への危険回避のための小川、湖、湿地及び河岸管理地域の保護要件の変更。
- 残存林分により長期的な樹木の成長を促進する林分改良施業を実施した後の再造林要件の適用除外または変更。
- 再造林規則の目的<sup>162</sup>を達成するときのまたは公的機関もしくは教育機関が実施する研究プロジェクトのための再造林資源蓄積基準の変更または廃止。
- 施業により再造林が必要なときに利用する天然造林。
- 天然再造林の完了期限の延長。
- 施業の結果が再造林を要するときの、資源蓄積量に占める広葉樹の割合を 20%以上とする基準を満たす目的を持つ測樹。
- 施業の結果が再造林を要するときの、資源蓄積量基準を満たす目的を持つ非在来

<sup>159</sup> 再造林施業規則 OAR 629-605-0100(2)(d)。

<sup>160</sup> 「伐採タイプ 3」とは、再造林施業規則 OAR 629-605-0175 が規定する伐採時に営巣木を残し、伐採後に再造林が必要な伐採施業またはその施業が必要な林地をいう。タイプ 3 の林区は、原則として面積が 120 エーカー（52.3ha）以内に制限されている。

<sup>161</sup> 州森林官の承認により低木地もしくは藪、州森林官が火災、病虫害、風害、その他の天災もしくはその他の不測の出来事により森林管理者の土地管理能力が及ばなくなり林区の生産性及び安全性を大幅に損なうもしくは近隣の森林を危険にさらす状態であると判断した林区または 1 エーカー（0.4ha）あたり胸高直径 11 インチ（27.9 cm）以上の立木の胸高断面面積が 80 平方フィート（7.4 平方メートル）未満の広葉樹で構成されている林区を管理された針葉樹林または広葉樹林に転換するときは、伐採タイプ 3 の施業面積の上限を 120 エーカー（52.3ha）以下に制限する規定の適用を除外する規定。

<sup>162</sup> 再造林施業規則 OAR 629-610-0000(3)。この規定が定める再造林規則の目的は、再造林施業後の立木の自然成長を確実にし、オレゴンの林地の樹木成長能力を活用したより高い蓄積を確実にするための規格を設定することにある。

種の測樹。

- 森林インセンティブプログラム参加期間における低価値林分のサルベージまたは樹種転換に係る再造林規定の一時停止。
- 森林被覆の維持と互換性がない森林開発を目的とした再造林要件の適用除外。
- 野生生物の食物区域を設定する目的による再造林要件の適用除外または変更。
- 野焼の必要性が維持しなければならないコンポーネントを保護する利点を上回る場合の河岸地域、水生地域または湿地の保護要件の変更。
- 殺菌剤または非生物科学殺虫剤の空中散布に係る保護要件の変更。
- 広い氾濫原を道路が横切る場所における暗渠のサイズの要件変更を伴う盛土高の削減。
- タイプ F の小川<sup>163</sup>に沿った河岸管理区域の植生保護要件の変更を伴う安全上問題がある道沿いの立木の除去。
- タイプ SSBT の小川<sup>164</sup>に沿った河岸管理区域の植生保護要件の変更を伴う安全上問題がある道沿いの立木の除去。
- タイプ D<sup>165</sup>またはタイプ N<sup>166</sup>の小川に沿った河岸管理区域の植生保護要件の変更を伴う安全上問題がある道沿いの立木の除去。
- 小川及び河岸管理区域のための現地固有の植生維持方法の利用。
- 重要な湿地のための現地固有の植生維持方法の利用。
- 森林の健全性を理由とした植生保護要件の変更。
- 申請した林業施業が資源の現場に適合しない場合の構造的・時間的例外措置。
- ミサゴ<sup>167</sup>生息地の構造的変更。
- ミサゴ生息地付近での一時的な例外。
- オオアオサギ<sup>168</sup>生息地の構造上の例外。
- オオアオサギ生息地付近での一時的な例外。

州森林官は、土地所有者、立木所有者または操業者が指定資源保護規則により保護が要求されている資源の近くでの施業を申請したときは、申請者及び野生生物省担当官とともに

<sup>163</sup> タイプ F の小川とは、魚類が生息している小川または魚類が生息し人間が水を利用している小川をいう。

<sup>164</sup> タイプ SSBT の小川とは、州森林官が中小規模のタイプ F の小川でサーモン、スチールヘッドまたはブルトラウトが生息するものまたは年間を通してこれらの魚が生息する小川として認めたものをいう。

<sup>165</sup> タイプ D の小川とは、魚類の保護を行わない水利目的のものをいう。

<sup>166</sup> タイプ N の小川とは、魚類の保護及び水利用を行わないものをいう。

<sup>167</sup> Osprey: *Pandion Pandionidae*.

<sup>168</sup> Great Blue Heron: *Ardea Ardeodae*.



現地調査を実施する<sup>169</sup>。指定資源保護規則が指定している保護が必要な資源とは、本項の冒頭に保護が必要な資源現場として掲げた四つの資源である。

指定資源保護規則では、保護が必要な資源の保護目標を、林業施業が資源が所在する場所の破壊、放棄または生産性の低下を引き起こさないようにするよう定めている。州森林官は申請された施業が行われる林区内の資源を現地で特定し、申請された林業施業と保護目標の達成が矛盾しないかを検討し、保護目標の設定が必要であると判断したときは、その資源を林区内の保護対象に指定する。この指定が行われないときは林業施業規則に則った施業を行えば良いが、指定があったときは土地所有者、立木所有者または操業者は資源保護計画書を州森林官に提出して承認を得なければならない。さらに、土地所有者、立木所有者または操業者が操業中に資源を発見したときは、資源から 300ft (91.4m) 以内に残存している立木を直ちに保護するとともに州森林官に直ちに連絡し、資源保護計画を提出しなければならない<sup>170</sup>。さらに 1984 年林業理事会及び魚類野生生物委員会との協力協定で指定した種または絶滅危惧種に分類されている種の生息地として州森林官が指定した場所の中またはその付近での施業については、施業を行う前に州森林官に書面による計画書を提出しなければならない<sup>171</sup>。

### C. 伐採施業

森林の伐採は、人間が使用する木材を獲得し、森林を確立し維持する森林管理に欠かせない一部分として位置付けられている。オレゴン州の伐採規則は、その目的として森林の生産性維持、州の土壌の保全及び伐採残材の水への混入の最小化並びに野生生物及び魚類の生息地保護を確保する林業施業規格の設定を謳っている<sup>172</sup>。

林業施業法では、伐採施業を表 5.43 の伐採施業区分の欄に掲げた三つのタイプに分類し、基本的な伐採方法を定めている<sup>173</sup>。

<sup>169</sup> 指定資源保護規則 OAR 629-665-0020。

<sup>170</sup> 指定資源保護規則 OAR 629-665-0010。

<sup>171</sup> 林業施業管理規則 OAR 629-605-109。

<sup>172</sup> 伐採規則 OAR 629-630-0000。

<sup>173</sup> 林業施業法 RCW 76.09.050 及び定義規定 OAR 629-600-100。

表 5.43 伐採施業区分及び年間平均成長量区分

区 分		定 義	
伐採施業区分	タイプ 1	<p>強度の間伐または傘伐で、再造林基準資源量を下回る少数の小径木を残存させる施業。伐採施業後 2 年以内の植林または 6 年以内に成木となる播種造林が必要。営巣木を残す必要はないが、25 エーカー (10.9ha) 以上の伐区では、伐区が該当する年間平均成長量区分別に次の残存木の基準を満たさなくてはならない。</p> <p>(a) クラス I、II または III</p> <p>1 エーカー (0.4ha) あたり 50 本以上の胸高直径 11 インチ (27.9 cm) 以上の立木または同じく胸高直径 11 インチ以上の立木の胸高断面積が 33ft<sup>2</sup>(3.07 m<sup>2</sup>) 以上。</p> <p>(b) クラス IV または V</p> <p>1 エーカーあたり 30 本以上の胸高直径 11 インチ以上の立木または同じく胸高直径 11 インチ以上の立木の胸高断面積が 20ft<sup>2</sup> (1.86 m<sup>2</sup>) 以上。</p> <p>(c) クラス IV</p> <p>1 エーカーあたり 15 本以上の胸高直径 11 インチの立木または同じく胸高直径 11 インチ以上の立木の胸高断面積が 10ft<sup>2</sup> (0.93 m<sup>2</sup>) 以上。</p>	
	タイプ 2	<p>野生生物のための営巣木を残す必要はあるが、稚樹、小径木及び成木を組み合わせた十分な資源量があるため、再造林を必要としない皆伐施業。</p> <p>25 エーカー (10.9ha) 以上の伐区では、タイプ 1 の (a) から (c) までの残存木の基準を適用する。</p>	
	タイプ 3	<p>野生生物のための営巣木を残し、再造林基準資源量を下回る少数の稚樹または小径木を残した皆伐。伐採施業後 2 年以内の植林または 6 年以内に成木となる播種造林が必要。伐区の面積は、原則として 120 エーカー (52.3ha) 以下。</p> <p>25 エーカー (10.9ha) 以上の伐区では、タイプ 1 の (a) から (c) までの残存木の基準を適用するとともに、エーカーあたり樹高 30ft (9.1m) 以上、かつ、胸高直径 11 インチ以上の正常な立木または枯死木を 2 本 (50% は針葉樹)、材積 10ft<sup>3</sup> (0.3 m<sup>3</sup>) 以上、かつ、材長 6 ft (1.8m) 以上の丸太または倒木を 2 本 (50% は針葉樹) 残さなければならない。</p>	
	区分外	<p>商業用間伐または軽度の除伐で、施業後、再造林基準資源量を上回る資源量を残す施業。施業後、タイプ 1 の (a) から (c) までの残存木の基準を満たしているときは、野生生物のための営巣木の確保の施業は必要ない。</p>	
区 分		エーカー/年	ha/年 (左欄を換算)
年間平均成長量区分	クラス I	225 ft <sup>3</sup> 以上	15.7 m <sup>3</sup> 以上
	クラス II	165~224 ft <sup>3</sup>	11.6~15.6 m <sup>3</sup>
	クラス III	120~164 ft <sup>3</sup>	8.4~11.5 m <sup>3</sup>
	クラス IV	85~119 ft <sup>3</sup>	6.0~ 8.3 m <sup>3</sup>
	クラス V	50~ 84 ft <sup>3</sup>	3.5~ 5.9 m <sup>3</sup>
	クラス VI	20~ 49 ft <sup>3</sup>	1.4~ 3.4 m <sup>3</sup>

注：年間平均生長量は、収穫予定量を伐採樹齢で除した材積。

資料：林業施業法 RCW 76.09.050、定義規定 OAR 629-600-100、"Land Use Planning Notes", Oregon Department Forestry, Number 3, April 1988, Updated for Clarity April 2010, p10 及び "Oregon's Forest Protection Laws", Revised Third Edition, Oregon Forest Research Institute, 2018, pp 16-17。

タイプ 1 及びタイプ 3 の伐採施業には、再造林が義務づけられ、さらにタイプ 3 の伐採施業は、野生生物のための営巣木を残す伐採施業を行わなくてはならない。タイプ 2 の林区の

伐採は、野生生物のための営巣木は残さなくてはならないが、十分な資源蓄積量を残す施業なので再造林は必要とされていない<sup>174</sup>。ただし、再造林が必要とされないタイプ2の林区には、伐採施業後12か月以内に土壌の生産力に継続した安定性をもたらすための十分な植生の回復を確保する義務が課せられている<sup>175</sup>。さらに25エーカー（10.9ha）以上の伐区で行うタイプ1からタイプ3までの伐採施業には、年間平均成長量区分別の残存木の基準を適用している<sup>176</sup>。

なお、タイプ3の伐採の伐区の面積は、原則として最大120エーカー（52.3ha）までと規定しているが<sup>177</sup>、伐区的面積を代替施業計画により最大240エーカー（104.5ha）まで拡大できる例外規定がある<sup>178</sup>。

生産林の年間平均成長量区分への分類は、操業地域全体の立木成長量と資源量の測定により直接決定する方法または連邦農務省天然資源保護局（Natural Resources Service）の土壤調査情報、連邦農務省山林局の植物ガイド及びオレゴン州歳入省（Department of Revenue）のオレゴン西部サイトクラスマップを使用して間接的に決定する方法により行っている<sup>179</sup>。

伐採の具体的な施業に係る規則は、「林業施業規則」に含まれる伐採施業規則で規定されている。伐採規則では、スキッピング及び集材、急傾斜地及びエロージョンが発生しやすい斜面での伐採、極積、排水システム、廃棄物処理、地滑り危険地での伐採、林地残材の除去、水域付近での架線機器の取扱い並びに水域近くの地表施設を規定している<sup>180</sup>。

なお、オレゴン州では林業施業規則に含まれる水資源保護に係る規則<sup>181</sup>により河川及び河岸並びに水質を保護するための規定が設定され、河川や河岸の状況に応じて施業に制約が課されている。

#### D. 再造林施業

林業施業規則に含まれる再造林規則では、適時に行う再造林を立木の森林資源管理上、不可欠な事項と位置付け、再造林規則の目的として、森林の樹木の自由な成長を確実にすること、林地の立木成長能力を活用したより高い蓄積を確実にするための規格（再造林規格）を制定することの二点を掲げている<sup>182</sup>。

<sup>174</sup> 林業施業法 RCW 76.09.050 及び定義規定 OAR 629-600-100。

<sup>175</sup> 再造林規則 OAR 629-610-0080。

<sup>176</sup> "Planning a Timber Harvest", Oregon Forest Research Institute, pp 16-17 (2021年1月にオレゴン州森林調査研究所ウェブサイトからダウンロードした木材伐採計画の解説書であるが、出版年月不明)。

<sup>177</sup> 林業施業法 ORS 527.740(1)。

<sup>178</sup> 林業施業管理規則 OAR 629-605-0175。

<sup>179</sup> 再造林規則 OAR 629-610-0010(2)。

<sup>180</sup> 伐採規則 OAR 629-630-0100 から OAR 629-300-800 までの条項。

<sup>181</sup> 州行政規則第 629 章（林業省規則）の第 635 節、第 642 節、第 650 節及び第 660 節。

<sup>182</sup> 再造林規格 OAR 629-610-0000(1)及び(3)。

再造林規則では、再造林適地を年間平均成長量が1 エーカー (0.4ha) あたり 20ft<sup>3</sup> (1.4 m<sup>3</sup>) 以上の森林とし、同規則の適用対象としている<sup>183</sup> (表 5.43 下部の年間平均成長量区分のクラスVIの最低蓄積量)。

再造林規格の達成は、次の a 項から c 項までの年間平均成長量区分クラス別に掲げた要件のいずれかを少なくとも満たしたときに認められる<sup>184</sup>。

- a. 年間平均成長量区分クラス I、クラス II 及びクラス III の林地
  - i. エーカー (0.4ha) あたり 200 本の播種による稚樹。
  - ii. エーカーあたり 120 本の商業用樹種の稚樹または小径木。
  - iii. 胸高直径 11 インチ (27.9 cm) 以上に成長した立木の胸高断面積がエーカーあたり 80ft<sup>2</sup> (7.4 m<sup>2</sup>) 以上。
  - iv. 異なる樹齢で構成されている林区については、エーカーあたり 100 本の播種による稚樹及び 60 本の商業用樹種の稚樹または小径木は、胸高直径 11 インチ以上の成木のエーカーあたり胸高断面積 40 ft<sup>2</sup> (3.7 m<sup>2</sup>) と換算し、a の i 項から iii 項までのいずれかの要件を充足。
- b. 年間平均成長量区分クラス IV 及びクラス V の林地
  - i. エーカーあたり 125 本の播種による稚樹。
  - ii. エーカーあたり 75 本の商業用樹種の稚樹または小径木。
  - iii. 胸高直径 11 インチ以上に成長した立木の胸高断面積がエーカーあたり 50ft<sup>2</sup> (4.6 m<sup>2</sup>) 以上。
  - iv. a の iv 項に同じ。
- c. 年間平均成長量区分クラス V の林地
  - i. エーカーあたり 125 本の播種による稚樹。
  - ii. エーカーあたり 75 本の商業用樹種の稚樹または小径木。
  - iii. 胸高直径 11 インチ以上に成長した立木の胸高断面積がエーカーあたり 40ft<sup>2</sup> (3.7 m<sup>2</sup>) 以上。
  - iv. a の iv 項に同じ。

再造林方法は、原則として在来種を用いた植林または播種である。天然更新による再造林は、土地所有者が州森林官に発芽に成功する根拠を添えて代替施業計画を申請する<sup>185</sup>。

非在来種による再造林を行うときは、伐採施業を開始する 12 か月前までに、土地所有者が州森林官に非在来種による再造林の必要性を説明し、再造林に使用する樹種及びその樹種が再造林に適している証拠書類、その樹種が商業的林産物を生産できる証拠書類並びに

<sup>183</sup> 再造林規格 OAR 629-610-0010(1)。

<sup>184</sup> 再造林規格 OAR 629-610-0010。

<sup>185</sup> 再造林規則 OAR 629-610-0040(5)。

その樹種が施業地区と同様の再造林現場で正常に利用されたことを示す利用可能な研究またはフィールドテストの所見を添えた代替施業計画を提出しなければならない<sup>186</sup>。

植林または播種による再造林の完了期限は、施業開始または伐採施業が始まったときのどちらか早いときから起算して、植林にあつては12か月以内、播種にあつては5年以内と定められているが、地拵えが必要なときは地拵えのための期間が12か月許容されているので<sup>187</sup>、一般的には伐採開始後、植林による再造林にあつては2年、播種による造林にあつては6年とされている<sup>188</sup>。

なお、天然更新による再造林の完了期限は、承認された代替施業計画に定められたものとする<sup>189</sup>。

さらに、苗圃における苗木生産の失敗、サルベージ伐採後の播種不適合、極端な干ばつ、虫害、火災その他の災害及び予測できなかったまたは制御できなかった深刻な野生生物による被害その他の土地所有者のコントロールが及ばない事情があつたときは、州森林官は事情を審査した上で、再造林完了期限の延長を認めることができる<sup>190</sup>。

林業施業規則に含まれる再造林規則の規定は、再造林施業区域の内、伐採施業後、適切な成木資源量が残存している場所または再造林規格を満たせない土壌もしくは現場については再造林を要しないと定めている<sup>191</sup>。このような伐採現場及び再造林の必要がないタイプ2の伐区では、伐採施業後、12か月以内に継続的な土壌の生産性または安定性の確保ために十分な下層植生を確保しなければならない。下層植生の確保は、植林または自然による回復により行う<sup>192</sup>。

ここまでで報告した事項は再造林に係る規定の一般的な内容であるが、林業施業法及び林業施業規則では、一般的な規定を除外する規定が含まれているので、主要な適用除外規定を以下に列挙する。

林業施業委員会は、連邦機関、教育機関、司法立法機関、地方自治、特別な政府機関により、または私有地で行われる誠実な研究事業のために、さらにスチュワードシップ契約の対象林地における再造林並びにハイブリッドコottonウッドを含む広葉樹の植林、育林、管理また伐採のための集約的栽培、法制林及び集約的農業利用のために、一部の林業施業法規定の制限及び要件を変更または除外することがある<sup>193</sup>。

<sup>186</sup> 伐採規則 OAR 629-610-0400。

<sup>187</sup> 伐採規則 OAR 629-610-0400(1)・(2)。

<sup>188</sup> "Oregon's Forest Protection Laws", Revised Third Edition, Oregon Forest Research Institute, 2018, p 17.

<sup>189</sup> 伐採規則 OAR 629-610-0400(5)。

<sup>190</sup> 伐採規則 OAR 629-610-0400(6)。

<sup>191</sup> 伐採規則 OAR 629-610-0020(2)。。

<sup>192</sup> 伐採規則 OAR 629-610-0080。

<sup>193</sup> 林業施業法 ORS 527.736(3)－(5)。対象となる規定は、伐採タイプ2または伐採タイプ3の林区に枯死木及び丸太

土地所有者が林地を開発し樹冠被覆を不要とする土地利用に変更したいときは、州森林官に代替施業計画を提出する。その計画を受理した州森林官は、土地所有者が意図した土地利用のための最小限の土地に対する再造林義務を免除する。土地所有者は土地利用変更のための施業を伐採施業完了後 12 か月以内に開始し、同じく 24 か月以内に完了した後、少なくとも歴年で 6 か年、変更後の土地利用を継続的に維持しなければならない<sup>194</sup>。

林業施業法では、森林の用途区分を他の用途区分に転換する行為を制限していないが、用途転換はゾーイングの変更をとまなう<sup>195</sup>。土地用途ゾーイングに係る法令に基づき森林以外の用途に転換された土地については、伐採施業後の再造林義務が免除される<sup>196</sup>。

なお、再造林義務は、林地の所有権を移譲するときに譲渡人は譲受人に再造林の要件を書面により通知する必要がある。この通知がなかった場合でも林地の取引は成立するが、譲受人は譲渡人に対して再造林要件を遵守するための費用を回収する適切な措置を請求できる<sup>197</sup>。

#### E. 法令遵守の監督及び執行措置

オレゴン州の林業施業法令の法令遵守の監督は、森林管理計画並びに施業計画及び施業申請の審査と承認を基軸としているが、保護対象となっている水資源、野生生物、史跡その他の公共資産に影響が及ぶ可能性がある施業については、州森林官が施業申請の審査プロセスの一環として、または施業の適正な完了の確認のために現地を確認している。

法令上、州森林官が現地を確認する義務を負っている対象の第一は、指定資源保護規則が指定している保護が必要な資源がある場所またはその付近の林区である。林業施業規則の中の林業施業管理規則は、これらの場所での施業の申請があったとき、州森林官は土地所有者または土地所有者の代理人とともに、可能であれば操業者または野生生物省担当官とともに現場を調査すると定めている<sup>198</sup>。第二の対象は、野生生物のための営巣木を残し、再造林基準資源量を下回る少数の稚樹または小径木を残した皆伐を行うタイプ 3 の伐区である。タイプ 3 の伐採に係る施業は、州有林を含む州内の全ての事業に適用される基準として州森林官が管理している<sup>199</sup>。

林業施業規則に含まれる林業施業管理規則では、「考えられる全ての状況に対応できる規

を残す規定（林業施業法 ORS 527.676）、伐採タイプ 3 の制限規定（林業施業法 ORS 527.740）、伐採タイプ 3 の規模制限規定（林業施業法 ORS 527.750）及び沿道林規定（林業施業法 ORS 527.755）。

<sup>194</sup> 伐採規則 OAR 629-610-0090。

<sup>195</sup> 林業施業法 ORS 527.730。

<sup>196</sup> 林業施業法 ORS 527.760。

<sup>197</sup> 林業施業法 ORS 527.665。

<sup>198</sup> 林業施業管理規則 OAR 629-665-0020(1)。

<sup>199</sup> 林業施業法 ORS 527.736。

則の作成は困難であり、州森林官がオレゴン州全ての林業活動を監視できる可能性は低い<sup>200</sup>と現実的な状況を規定本文に記している。この状況を補完しているのが、オレゴン州林業省が監査と調査を通じて林業施業法令の有効性を継続的に見直す目的で実施している林業施業監視プログラムである。このプログラムの目標の一つには林業施業法令の遵守及び自主的措置の実施状況の評価が含まれ、法令遵守のモニタリングと調査が実施されている<sup>201</sup>。

なお、法令に違反する行為の通報があったときは、州森林官が林業施業規則または代替施業計画への準拠を評価するための検査が行われている<sup>202</sup>。

#### 5 - 4 - 2 原木の輸送に係る法令

原木の管理に焦点をおいて執行されている原木の輸送に関する制限は、連邦有林丸太の輸出及び代替の禁止に関連して行われている。

農務省山林局及び内務省土地管理局には、契約書が指定した伐区での伐採の実施、契約書で指定したルートでの丸太の搬出その他の落札者の施業が契約書を遵守しているかをモニタリングする義務が課せられている<sup>203</sup>。

山林局は、詳細については輸出規制の項で述べる森林資源保護不足緩和法が定める西経 100 度以西の隣接した州の連邦有林からの丸太の輸出禁止及び製造業者に私有林丸太を輸出しながらその私有林丸太生産地と同じ地域で生産された連邦有林丸太を購入する「代替」を禁止する規定の運用の一環として、落札者に丸太を木材販売契約エリアから搬出する前に生産した丸太の両木口を道路の路面標識に使用する塗料の耐久性に匹敵する黄色の塗料で着色するとともに「ハンマーブランド」と称される連邦有林材の刻印を施す連邦有林材識別作業を要求している<sup>204</sup>。ただし、山林局職員が輸出または代替のリスクが低いと判断したときはこの表示作業を省略できることになっており、太平洋沿岸南西部（カリフォルニア州）の連邦有林では直径 10 インチ（25.4 cm）以下の丸太にはこの表示作業の省略が認められている<sup>205</sup>。

土地管理局が管理する連邦有林材にも森林資源保護不足緩和法が定める西経 100 度以西の隣接した州の連邦有林からの丸太の輸出禁止及び輸出できる私有林丸太の代替として連邦有林丸太を用いる「代替」を禁止する規定が適用されている。土地管理局の規定は、購買者に直径 10 インチ（25.4 cm）以上の丸太を対象として、丸太を木材販売契約エリアから搬

<sup>200</sup> 林業施業管理規則 OAR 629-670-0015。

<sup>201</sup> オレゴン州林業局ウェブサイト (<https://www.oregon.gov/odf/working/Pages/fpa.aspx>)。

<sup>202</sup> 林業施業管理規則 OAR 629-670-0100(1)及び(3)。

<sup>203</sup> “Federal Timber Sale , Forest Service and BLM Should Review Their Regulation and Polices Related to Timber Export and Substitution”, U. S. Government Accountability Office, August, 2018. p 7.

<sup>204</sup> “Chapter 2450- Timber Sale Contract Administration, Forest Service Manual 2400”, USFS, March 9, 2004.

<sup>205</sup> “Chapter 20- Measuring and Accounting for Included Timber, Forest Service Manual 2409”, USFS, March 9-, 2004

出す前に生産した丸太の一方の木口に黄色の塗料で着色するとともに連邦有林材の刻印を施す連邦有林材識別のための作業の実施を定めている。ただし土地管理局では、10本以下の丸太をトラックに積載するときには直径に係わらず全ての丸太に、11本以上の丸太をトラックに積載するときには10本の丸太の一方の木口に黄色の着色と刻印による表示を施すこととしている。土地管理局の規則では、販売担当官は購買者に丸太全数に表示を施すよう厳しい措置の要求はできるが、輸出の可能性の大小に係わらず表示の省略はできないと定めている<sup>206</sup>。

### 5-4-3 輸出入に係る法令

#### (1) 輸出に係る法令

米国の林産物に係る輸出制限措置には、次のものがある。

- i. 1973年絶滅危惧種法 (the Endangered Species Act of 1973)
- ii. 1990年森林資源保護不足緩和法 (the Forest Resources Conservation and Shortage Relief Act of 1990) 並びに 1993年及び1997年の同法改正法。
- iii. 1897年有機管理法 (the Organic Administration Act of 1897)

#### ①1973年絶滅危惧種法 (the Endangered Species Act of 1973)

1973年絶滅危惧種法は、絶滅の危機に瀕している種<sup>207</sup>及び絶滅危惧種<sup>208</sup>が依存している生態系を保護する手段及びプログラム提供し、これらの種に該当する野生動植物の保護を目的とする連邦法<sup>209</sup>である。この法律では、絶滅の危機に瀕している種及び絶滅危惧種に該当する種を決定してリストを作成し<sup>210</sup>、それらの種に係る次の行為を禁じている<sup>211</sup>。

- i. 米国への輸入または米国からの輸出。
- ii. 米国内または米国領海内での採取または捕獲。
- iii. 公海への輸送。
- iv. i項及びii項に違反して捕獲した種の所有、販売、配達、運搬、輸送または出荷。
- v. 州間もしくは外国間の商取引または商業活動における配達、受領、運搬、輸送または出荷。
- vi. 州間もしくは外国間の商取引での販売または販売依頼。

<sup>206</sup> “Handbook- 5420-1, Preparation for Sale, BLM Oregon Forest Product Sale Procedure Handbook”, December 1, 2016, Bureau of Land Management.

<sup>207</sup> Endangered Species.

<sup>208</sup> Threatened Species

<sup>209</sup> 絶滅危惧種法第2条(b)。

<sup>210</sup> 絶滅危惧種法第4条。国際条約で保護が必要とされている種を含む。

<sup>211</sup> 絶滅危惧種法第9条。



表 5.44 1973 年絶滅危惧種法登録種数

		合 計			ワシントン州、オレゴン州及びアイダホ州						
		計	絶滅の危機に瀕している種	絶滅危惧種	関連保護種	計	絶滅の危機に瀕している種	絶滅危惧種	関連保護種		
合計		1,636	1,224	342	70	585	536	46	3		
動物	小計	702	457	175	70	127	102	22	3		
	脊椎動物	計	398	236	130	32	72	52	18	2	
		両生類	36	21	15	0	1	0	1	0	
		鳥類	103	75	22	6	50	43	6	1	
		魚類	136	74	44	18	5	1	3	1	
		哺乳類	76	51	20	5	12	5	7	0	
		爬虫類	47	15	29	3	4	3	1	0	
		無脊椎動物	計	304	221	45	38	55	4	1	
			クモ	12	12	0	0	1	0	0	
			甲殻類	27	23	4	0	3	0	0	
			昆虫	93	74	14	5	36	2	1	
			カタツムリ	50	36	12	2	15	2	0	
			二枚貝	122	76	15	31	0	0	0	
植物	小計	934	767	167	0	458	434	24	0		
	顕花植物	890	728	162	0	435	411	24	0		
	非顕花植物	計	44	39	5	0	23	23	0	0	
		針葉樹ソテツ	4	1	3	0	0	0	0	0	
		シダ類	38	36	2	0	23	23	0	0	
		地衣類	2	2	0	0	0	0	0	0	
		カリフォルニア州及びネバダ州			その他						
		計	絶滅の危機に瀕している種	絶滅危惧種	関連保護種	計	絶滅の危機に瀕している種	絶滅危惧種	関連保護種		
合計		291	210	77	4	760	478	219	63		
動物	小計	107	77	26	4	468	278	127	63		
	脊椎動物	計	75	51	20	4	251	133	92	26	
		両生類	11	8	3	0	24	13	11	0	
		鳥類	10	6	1	3	43	26	15	2	
		魚類	27	19	8	0	104	54	33	17	
		哺乳類	19	16	3	0	45	30	10	5	
		爬虫類	8	2	5	1	35	10	23	2	
		無脊椎動物	計	32	26	6	0	217	145	35	37
			クモ	0	0	0	0	11	11	0	0
			甲殻類	8	7	1	0	16	13	3	0
			昆虫	24	19	5	0	33	22	7	4
			カタツムリ	0	0	0	0	35	23	10	2
			二枚貝	0	0	0	0	122	76	15	31
植物	小計	184	133	51	0	292	200	92	0		
	顕花植物	182	133	49	0	273	184	89	0		
	非顕花植物	計	2	0	2	0	19	16	3	0	
		針葉樹ソテツ	2	0	2	0	2	1	1	0	
		シダ類	0	0	0	0	15	13	2	0	
		地衣類	0	0	0	0	2	2	0	0	

注：1. 「絶滅の危機に瀕している種」はEndangered Species、「絶滅危惧種」は同じくThritened Speciesをいう。  
 2. 「関連保護種」とは、内務長官が指定した絶滅の危機に瀕している種及び絶滅危惧種の存続に必要な種をいい、指定された種は人為的に自然環境から隔離した上で繁殖させた後、自然に戻してこれらの種の維持及び増加を促している。  
 3. 地域区分は米国魚類野生生物局の管轄区分であり、ワシントン州、オレゴン州及びアイダホ州は同局の第1管区（太平洋地域）、カリフォルニア州及びネバダ州は第8管区（南太平洋地域）に該当する。

資料：米国野生生物局のウェブサイト（<https://ecos.fws.gov/>）から2020年12月に抽出したデータ。

さらにこの法律では、ワシントン条約その他の米国が批准している国際条約が指定している保護種に対する上記箇条書きの行為も禁止している。

1973年絶滅危惧種法の主務官庁である内務省野生生物局（Fish and Wildlife Service）は、同局のウェブサイトで米国内の絶滅危惧種を検索できるシステムを設置している<sup>212</sup>。このシステムから抽出したデータによれば、2020年12月現在、絶滅の危機に瀕している種は1,224種、絶滅危惧種は342種、絶滅の危機に瀕している種または絶滅危惧種の存続に必要な関連保護種が70種、合計1,636種が登録されている。登録されている1,636種の内の54%にあたる890種は顕花植物で、区別の登録種数としては最も多くなっている。

野生生物局の管区別に絶滅危惧種法による登録された種を集計すると、西部のワシントン州、オレゴン州及びアイダホ州並びにカリフォルニア州及びネバダ州に登録されている種の数876種と、登録されている種全体の54%を占めている。特にワシントン州、オレゴン州及びアイダホ州における登録種数の数が585種（登録種の36%）と多くなっている。

樹木では、4種が絶滅危惧種法のリストに掲載されている。絶滅危惧種として登録されている樹木は、フロリダ北部からジョージア南西部に分布するイチイ科のフロリダトレーヤ（*Torreya taxifolia*）、カリフォルニアに分布するヒノキ科のサンタクルーズサイプレス（*Cupressus abramsiana*）及びガウエンサイプレス（*Cupressus goveniana ssp. goveniana*）であり、絶滅の危機に瀕している種として登録されている樹木は、グアム島に分布するソテツ科のファダン（*Cycas micronesica*）である。

林業施業を監督する連邦及び州の林業施業に係る法令には、これら数多くの登録された動植物の種の他、州によっては州の固有種を保護する規定が設けられており、これらの種に影響を与えるまたは与える可能性がある施業を行うときは、これらの種の保護措置をはからなくてはならない。

## ②森林資源保護不足緩和法（the Forest Resources Conservation and Shortage Relief Act）

米国では、公有林で生産された未加工木材の輸出が禁止されている。公有林からの未加工木材輸出禁止の法的根拠は、アラスカ州を除く州にあっては森林資源保護不足緩和法（the Forest Resources Conservation and Shortage Relief Act）、アラスカ州にあっては後述の1897年有機管理法（the Organic Administration Act of 1897）である。

現在の森林資源保護不足緩和法は、1990年に制定された法律に対して行われた1993年及び1997年の改正法を適用して執行されている<sup>213</sup>。

森林資源保護不足緩和法の主要な内容は、次の二つの事項である。

<sup>212</sup> <https://ecos.fws.gov/>。このウェブサイトでは、絶滅危惧種に登録されている種を州別に検索できる。

<sup>213</sup> 1993年及び1997年の改正法は、それぞれ1990年法の一部を改正する独立した法律で、改正条項だけで構成されている。

その第一は、西経 100 度以西の隣接する州<sup>214</sup>の公有地を産地とする未加工木材の取得、販売、取引もしくは交換または輸送をする者による輸出を原則として禁止していること、第二は、この輸出規制を確実にするために、輸出が可能な私有林丸太の代替として連邦有林丸太を使用する「代替」を禁じていることである。

これら二つの手法を一組にして国内向け木材供給量を確保する政策コンセプトは、1968 年の「モース改正」から継続して現在まで継続されている。

森林資源不足緩和法成立までの背景を概略的に整理すると、次のようである。

オレゴン州選出のウエニー・モース上院議員は、日米の木材需要増加の状況を受けて 1962 年 4 月に発表された米国内加工用木材の持続的確保のためにワシントン州及びオレゴン州の西部の連邦有地で生産された未加工材の輸出量を 160 万 m<sup>3</sup>に制限する農務長官及び内務長官の共同決定 (Joint Determinations by the Secretaries of Agriculture and the Interior) の内容が輸出制限の手順を示すにとどまったため、さらに規制内容を強化してその手順を法制化する規定を 1926 年外国支援法 (the Foreign Assistance Act of 1926) に加える改正法案を連邦議会に提出し、同法案は 1968 年 10 月に可決した。

連邦有地から生産された未加工木材の輸出制限の適用地域を西経 100 度以西とすること及び代替を禁止することを要点として外国支援法に加えられたこの追加条項は、1968 年外国支援法モース改正 (Morse Amendment to the Foreign Assistance Act of 1968) と称された。このモース改正には 1971 年末までの時限があったため、1972 年からは 1970 年住宅都市開発法 (the Housing and Urban Development Act of 1970) の中の条項として組み込まれ、翌 1973 年に同法が時限を迎えるまで法的効力が継続した。

第一次オイルショックが起きる 1973 年までは、日本も米国も高水準の木材需要が続いていた。米国内では、この需要はすでに米国の木材供給能力を超える水準にあるとして、製材品を含めたさらなる木材の輸出強化を図る提案が連邦議会に多く提出された。その結果として、1973 年内務省関係機関歳出法 (the Department of Interior and Related Agencies Appropriations Acts of 1973) に条項を加える改正がなされ、米国本土の全ての連邦有林を対象に同年 10 月には輸出用連邦有林材の輸出手続に使用する予算の執行停止措置がとられた。同法に加えられた条項では、連邦有林材の輸出禁止対象地域を西経 100 度以西の隣接する 48 州に所在する米国の連邦有地とし、それまで輸出禁止の対象であったアラスカ州は同法の適用対象外となった<sup>215</sup>。

1970 年代から 1980 年代初めまでの期間に、丸太の輸出需要が大幅に増加したため、大企業及び日本の投資家と対峙する小規模工場からは、私有林材の確保及び州有林材の競争的入札での落札が困難であるとの主張が、環境保護論者からは伐採の拡大により野生生物

<sup>214</sup> カナダを挟んで位置するアラスカ州及び太平洋上のハワイ州は対象外。

<sup>215</sup> Christine L. Lane, "Log Export and Import of the U. S. Pacific Northwest and British Columbia: Past and Present", USDA Forest Service, August 1998 年, p 10.

の生息地が脅かされているとの主張がなされるようになった。この解決策として登場したのが森林資源不足緩和法である<sup>216</sup>。

森林資源保護不足緩和法は、1990年関税貿易法（the Customs and Trade Act of 1990）の7番目の法律<sup>217</sup>として1990年に制定、1991年1月発効し、その後、1993年と1997年に改正法案が議会で可決されて現在に至っている。同法の主務官庁は、商務省である。

1990年森林資源保護不足緩和法は、連邦議会での審議の結果、主に次の事項を議会議が認めるに至り成立している<sup>218</sup>。

- i. 米国にとって木材は不可欠であること。
- ii. 森林、森林資源及び森林の環境は、効果的な保護を必要とする枯渇する可能性がある天然資源であること。
- iii. 西部の未加工木材の供給不足については証明できる証拠があること。
- iv. 行動をとらない限り、すでに存在する（資源の）不足が悪化する可能性があること。

さらに、1990年森林資源保護不足緩和法は、同法の目的として次の事項を掲げている<sup>219</sup>。

- i. 森林資源の利用に影響を与える州及び連邦の資源管理計画並びに資源管理計画以外の活動または決定と連携して森林資源の保全を促進する。
- ii. 米国西部における森林資源または製品の供給不足に必要な活動を行う。
- iii. 米国に不可欠な特定の森林資源または製品の十分な供給を確保するため、1994年のGATT条約のArticle XI 2.(a)（ウルグアイラウンド協定法第2条（1）（B）に規定）に必要な活動を行う。
- iv. 米国西部の連邦地からの未加工木材の輸出を再び厳格化する連邦政策を継続し、改正するとともに、
- v. WTO協定及び多国間貿易協定に基づく米国の義務に従い、目的を達成する措置を実施する。

#### A. 輸出禁止の対象

現在、森林資源保護不足緩和法が輸出禁止措置の適応範囲は、米国本土の隣接する48州内の西経100度以西の全ての公有地で生産した未加工木材である。

公有地で生産した未加工材の輸出が禁止されている州は、図5.1に赤色の線で示した西経100度線がかかる州より西のアラスカ州及びハワイ州を除く西部の11州、グレートプレ

<sup>216</sup> Christine L. Lane, "Log Export and Import of the U. S. Pacific Northwest and British Columbia: Past and Present", USDA Forest Service, August 1998年, p 15.

<sup>217</sup> 1990年関税貿易法は七つの法律で構成されている。

<sup>218</sup> 1990年関税貿易法第488条(1)から抜粋。

<sup>219</sup> 1997年関税貿易法第488条(2)。

ーリーの 4 州及び南部のオクラホマ州とテキサス州の計 17 州である。

この法律でいう公有地とは、私有地を除く連邦、州、地方自治体その他の公的機関が管理する土地をいう。この法律では、私有地について、「隣接した 48 州の内の西経 100 度以西の土地であり、かつ、個人により所有されているものをいう」と定義し、米国によって信託されているインディアンの部族及び個人の土地またはアラスカ先住民請求解決法（the Alaska Native Claims Settlement Act）に基づき先住民法人が保有する土地は、公有地とはみなさないと定義している。

さらに、森林資源不足緩和法では、輸出禁止対象となる未加工木材を、ウェスタンレッドシダーを除く<sup>220</sup>樹種で加工した次に掲げる物品に該当しないものと定義している<sup>221</sup>。

- i. 製材品及び建築用材<sup>222</sup>で、四面を製材した米国製材品規格（American Lumber Standards）適合品または太平洋製材品検査局（Pacific Lumber Inspection Bureau）の輸出用の R 等級品または N 等級品で、再加工を要さないもの。
- ii. 製材品、建築用材及び再加工用のキャンツで、四面が製材してあり、米国製材品規格適合品または太平洋製材品検査局の輸出用の R または N のリストに掲載されているクリアグレードで、厚さ 12 インチ（30.5 cm）を超えないもの。
- iii. 前項に該当しない四面を製材した製材品、建築用材及び再加工用キャンツ並びにウェニーで厚さ 8.75 インチ（22.2 cm）を超えないもの。
- iv. チップ、パルプ及びパルプ製品。
- v. 合単板。
- vi. ポール及び丸棒で、杭用に先端を加工したものまたは保存処理用のもの。
- vii. こけら板。
- viii. アスペンその他の輸出用パルプ用材で、材長が 100 インチ（2.54m）を超えないもの。
- ix. 損傷木<sup>223</sup>を含むパルプ用材で、国内のパルプ工場またはチップ工場向けのもの。

農務省山林局は、輸出禁止措置遵守を確認するための定期的な検査を港湾で行っている<sup>224</sup>。

<sup>220</sup> 連邦有地及び州有地で生産されたウェスタンレッドシダーの未加工材の輸出は、1979 年輸出管理法（the Export Administration Act of 1979）により禁止されているため、森林資源不足緩和法の本文ではこのような記載がなされている。

<sup>221</sup> ここまでの森林資源保護不足緩和法の定義については、2002 年連邦恒久規則第 36 隸第 11 章第 222.185 条の該当部分を要約した。

<sup>222</sup> Construction Timber.

<sup>223</sup> Cull Logs.

<sup>224</sup> “Forest Service and BLM Should Review Thier Regulations and Policies Related to Timber Export and Subsititution”, United States Government Accoountabilitu Office, August 2018, p 19.

米国では未加工木材の輸出を制限する法律は、1831年不法侵入防止法（the Antitrespass Law of 1831）以来、継続的に執行されてきていたが、輸出制限の適用範囲は連邦有地で生産されたものであった。1990年森林資源保護不足緩和法は、このような長い輸出規制政策の歴史の中で、初めて州有地を含む公有地で生産された未加工木材の輸出を制限した法律である。

同法の公有地からの未加工木材の輸出禁止措置規定は、輸出規制対象州の公有林の年間販売量が4億BF（180万m<sup>3</sup>）以下の州とそれを超える州で区分している。1991年当時、州有地からの未加工木材の年間販売量が4億BFを超えていた州はワシントン州のみであり、同州を除く輸出規制対象州については、商務長官の命令により1991年1月の1990年森林資源不足緩和法施行日から公有地で生産された未加工材の輸出が禁止された<sup>225</sup>。一方で、ワシントン州については、公有地からの未加工木材販売量の内、25%までの輸出を認められていた<sup>226</sup>。

しかしながら、輸出用州有林丸太販売による歳入額が大きかったワシントン州では、森林資源保護不足緩和法の規制による輸出制限が大きな問題になっていた。このため、ワシントン州の州教育天然資源委員会<sup>227</sup>及び複数の郡は、連邦法である同法の「州有林及びその他の公有林からの未加工木材の輸出禁止」の条の中の「連邦プログラムに代わる州プログラム」の項の規定に、「各州の知事また知事が指名する州の職員は、本条の目的を実施するための規則プログラムを施行する必要がある」<sup>228</sup>と州の権限に属する州有林の運営に言及する規定があったため、この規定が合衆国憲法修正条項第10条の「合衆国憲法が委任していない権限または州に対して禁止していない権限は、それぞれの州または国民に留保されている」という規定に違反しているとの司法宣言を得るための訴えを連邦地方裁判所に行った。連邦地方裁判所はワシントン州州有林地からの未加工木材の輸出規制を支持する判決を下したため、ワシントン州は連邦巡回裁判所に控訴した。1993年5月にサンフランシスコの連邦第9巡回裁判所は連邦地方裁判所の判決を覆し、1990年森林資源不足緩和法の州有林及びその他の公有林からの未加工木材の輸出禁止の規定は、合衆国憲法修正条項第10条の規定に違反しているため違憲であるとの判決を全会一致で下し、違憲判決が確定した。

この違憲判決により、1990年森林資源保護不足緩和法の州有地で生産された未加工材の輸出制限措置の執行は停止されるとみられていたが、判決が出た翌月、連邦議会では森林資源保護不足緩和法を改正した1993年森林資源保護不足緩和改正法（Forest Resources Conservation and Shortage Relief Amndment Act of 1993）の法案が上院を全会一致で通過

<sup>225</sup> 1990年関税貿易法第491条(a)(1)：USC 620c。

<sup>226</sup> Christine L. Lane, “Log Export and Import of the U. S. Pacific Northwest and British Columbis: Past and Presnt”, USDA Forest Service, August 1998年, p 16.

<sup>227</sup> 州のトラスト林を管理している州委員会。

<sup>228</sup> 1990年関税貿易法第491条(d)(2)(B)：USC 620c。

し、6月18日に大統領は6月1日に遡及して発効する法案に署名をした。

この改正法では、裁判所から違憲判決を受けた1990年森林資源保護不足緩和法の公有地からの未加工木材の輸出禁止に係る連邦政府が州知事に強制的に行う規定を州知事に裁量権を与えて輸出禁止ができるよう改めるとともに、州知事が輸出禁止を履行しなかったときは、連邦議会に輸出禁止を制定できる権限を与える規定を加えた。さらに、州有地で生産された全ての未加工木材の輸出を禁止する規定が加えられたため、それまで未加工材の輸出が可能であったワシントン州でも、公有地で生産された未加工木材の輸出が全面的に禁止された<sup>229</sup>。

なお、1997年にも1990年森林資源不足緩和法への改正が行われ、1998年に施行された。この改正内容は、ワシントン州に係る代替禁止措置を緩和し、間違い、不注意または誤りを含む全ての罰則緩和要因を考慮して、代替禁止措置に違反したときに課せられる罰則の軽減を可能にするとともに、農務省山林局の1995年の規則を停止し、1998年6月までに本改正法に則った新規の一貫性がある規則を発効するよう指示するものであった<sup>230</sup>。

## B. 代替の禁止

森林資源保護不足緩和法では、公有林で生産された未加工木材の輸出禁止を確実にするために、輸出が可能な私有林丸太の代わりに連邦有林丸太を使用する「代替」を禁じている。1997年森林資源保護不足緩和法の規定では、「隣接する48州の西経100度以西にある連邦の土地に由来する未加工の木材を取得する者は、そのような木材を米国から輸出したり、輸出の目的で他の人に販売、取引、交換、またはその他の方法で輸送したりすることはできない」<sup>231</sup>と規定している。同法では代替の概念に直接代替と間接代替を導入している。

### i. 直接代替

森林資源保護不足緩和法の規定では、「直接代替は西経100度以西の連邦有地を産地とする未加工木材が、私有林を産地とする未加工木材の輸出の代替として用いられる場合、または、同じく連邦有地を産地とする未加工木材を購入した者が24か月以内に私有地を産地とする未加工木材を輸出した場合に生じる」<sup>232</sup>と記されている。

### ii. 間接代替

森林資源保護不足緩和法の規定では、「西経100度以西の連邦有地を産地とする未加

<sup>229</sup> Christine L. Lane, “Log Export and Import of the U.S. Pacific Northwest and British Columbia: Past and Present”, USDA Forest Service, August, 1998, p 19.

<sup>230</sup> “Forest Service and BLM Should Review Their Regulations and Policies Related to Timber Export and Substitution”, United States Government Accountability Office, August 2018, p 11.

<sup>231</sup> 16 U.S.C. 620a.

<sup>232</sup> 1990年関税貿易法第491条(a)(1) : USC 620b.

工木材は、他人から購入できない」と定めている<sup>233</sup>。すなわち、連邦有地で生産された未加工材の購入者には購入した未加工材の加工を義務づけ、その購入者による未加工材の販売、譲渡または交換を禁じている。

さらに 1997 年森林資源保護不足緩和法では、木材加工業者に同一の調達地域の中で、私有林材を輸出しながら連邦有林材を購入する業務を禁じている。ただし、この規定では、調達地域以外の私有林から生産された材の輸出を代替とみなしていない<sup>234</sup>。例えば、一つの企業が、ワシントン州で同州の私有林から生産された丸太を輸出し、オレゴン州東部で連邦有林材だけを原料として加工を行っている場合は、オレゴン州東部からワシントン州に丸太を輸送する経済的合理性がないので代替とはみなされない<sup>235</sup>。

調達地域は市場圏及び経済圏を考慮して農務省山林局及び内務省土地管理局が設定することになっているが、その設定状況の詳細については今回の調査調査では明らかにできなかった。森林資源保護不足緩和法の規定で特定している調達地域は一つだけあり、それは同法で「北西部私有林オープンマーケット」と規定しているワシントン州である。

2018 年に連邦会計検査局（United States Government Accountability Office）が連邦議会に提出した農務省山林局及び内務省土地管理局による連邦有地で生産された未加工木材の輸出禁止措置及び代替の禁止措置の履行状況を検査した報告書では、ワシントン州以外の調達地域については山林局または土地管理局が承認し、5 年ごとに見直しを行うことになっているが、調達地域のリストが存在せず、調達地域の見直しも 20 年間なされていない不備を指摘している<sup>236</sup>。

代替の禁止措置を確実にするための手段として行われているが、連邦有林の木材販売の入札者の資格審査における木材輸出実績の調査である。当該連邦有地と同一の調達地域内の私有林で生産された未加工材を過去 24 か月以内に輸出した者には、入札資格が与えられない。

なお、山林局と土地管理局は、木材の購買者に代替禁止措置を改めて認識させるために、木材販売契約に連邦有林材の輸出と代替禁止の認識を確認するための宣言を含めている。

前掲の連邦会計検査局の報告書では、連邦有林から生産された未加工材の輸出禁止措置及び代替禁止措置の遵守については問題が検出されなかったが、山林局、土地管理局とも内部規定及び使用している事務手続用の様式の一部を新しく施行した法令に合わせて改訂す

<sup>233</sup> 1990 年関税貿易法第 491 条(b)(1) : USC 620b.

<sup>234</sup> “Forest Service and BLM Should Review Thier Regulations and Policies Related to Timber Export and Substitution”, United States Government Accountability Office, August 2018, p 24.

<sup>235</sup> “Forest Service and BLM Should Review Thier Regulations and Policies Related to Timber Export and Substitution”, United States Government Accountability Office, August 2018, p 16.

<sup>236</sup> “Forest Service and BLM Should Review Thier Regulations and Policies Related to Timber Export and Substitution”, United States Government Accountability Office, August 2018, p 25.



る必要性があると指摘している。

### ③1897年有機管理法 (the Organic Administration Act of 1897)

1897年有機管理法は、1897年雑貨歳出法 (the Sundry Civil Expenses Appropriation Act of 1897) に含まれる法律である。1897年有機管理法は、国有林材 (連邦有林材) が生産された州または領土で使用する目的での国有林材販売を承認する一方で、州間輸出を禁止している<sup>237</sup>。

この法律は、木材の輸出を禁止しているため、木材輸出を可能にする規定が1905年年間歳出法 (the Annual Appropriation Act of 1905) に加えられ、1926年まで農務長官の裁量により国有林で生産された木材の輸出割当がなされていた。その後、1973年までの間に、木材輸出をコントロールするいくつかの法律が施行されてきたが、1973年に内務省関連機関歳出法に基づく輸出用未加工材の輸出手続への歳出停止がなされたときに、アラスカ州は輸出制限の対象に含まれなかった。このためアラスカ州については、内務省機関関連歳出法が施行されからは、1990年森林資源保護不足緩和法及びその改正法においても、アラスカ州を輸出制限の対象としなかったため、アラスカ州の連邦有林から生産された木材については、1897年有機管理法の国有林材の州間輸出を禁止する規定に基づく規制が適用されている。

### ④ワシントン州の丸太輸出規制

ワシントン州では、1990年森林資源保護不足緩和法により知事に公布が義務づけられたため、知事が作成した規則が丸太輸出規則 (Log Export Regulations) として運用されている。ただし、この規則は、1990年当時のブースガードナー知事が行政法典に掲載するように提出した規則で、行政手続法 (Administrative Procedure Act) の規定による採択がなされていない<sup>238</sup>。

このワシントン州の丸太輸出規則の施行日は、1990年森林資源保護不足緩和法と同じ1991年1月である。この規則は、ワシントン州政府が最新の州規則を掲載しているウェブサイト<sup>239</sup>から取得できる。しかし、行政手続法を経っていない規則であるためか、規則を構成する七つの条項は全て1992年までの発効であり、1993年と1997年の森林資源保護不足緩和改正法の改正内容が同規則の規定に反映されていない箇所がある。ただし、連邦農務省山林局の報告書によれば、輸出割当に係る部分を除けば、ウェブサイトに掲載されている情報は、連邦商務省により承認されている規則とのことである<sup>240</sup>。

<sup>237</sup> 16.U. S. C. 477.

<sup>238</sup> WAC 240-15.

<sup>239</sup> <https://apps.leg.wa.gov/>.

<sup>240</sup> Christine L. Lane, "Log Export and Import of the U.S. Pacific Northwest and British Columbia : Past and

ワシントン州の丸太輸出規則も、主要な目的は丸太の輸出と代替の禁止である。

この規制の対象となる丸太は、米国から輸出が禁止されている丸太の輸出、販売、取引、交換または他人への譲渡であり<sup>241</sup>、広葉樹及びウェスタンレッドシダーは適用を除外している<sup>242</sup>。すなわち、森林資源保護不足緩和法が規制する公有林で生産された未加工木材は、米国から輸出が禁止されているものに該当する。

丸太の代替の禁止については、ワシントン州も直接代替と間接代替を禁じている。ただし、コロンビア河から東の地域については、地理的条件により私有林材の輸出が実質的に困難であるとして、代替に係る規則の適用を除外している<sup>243</sup>。

州有林材の販売入札者の資格に係る規定は、丸太輸出規定の中に設定されていないが、不適格者の入札受入れは禁止され、さらに公有地から輸出が制限されている木材の販売を契約する州機関は、州歳入省（Department of Revenue）が発行した不的確者の写しを契約書に添付することとなっている<sup>244</sup>。州歳入省は代替を防止するために、ウェブサイトでは不適格者及び丸太輸出規則違反による不適格者を公表している。2021年2月現在、このウェブサイトは、前者については私有林丸太を輸出している企業及びその関連会社を一件の対象として具体的な名称を、後者については「該当なし」と表示している<sup>245</sup>。

#### ⑤オレゴン州の輸出規制

オレゴン州では州法により、オレゴン州の公有地に由来する未加工木材の輸出を禁止している<sup>246</sup>。

前述のように、州による州有地を含む公有地で生産した未加工木材の輸出を禁止する規則の制定は、1990年森林資源保護不足緩和法の要求事項であるが、オレゴン州では、それ以前の1961年から公有地で生産した未加工材の輸出を制限している。

オレゴン州の1961年の緊急法（Emergency Act）は、公有林で生産した丸太について、州間貿易に制限は設けなかったものの、米国内での一次加工を要求した。しかし、1963年2月にコロブスデーストームと称された嵐により大量の被害木が発生したときに、州内の加工工場にはこの嵐による大量の被害木を処理できる能力がなかったため、1963年に州議会は州林業省が外国への輸出許可を与えた丸太については輸出できるように緊急法を改正した。その後、この輸出制限は、1982年に行われた輸出制限の憲法違反を焦点とした裁判

Presettnt”, USDA Forest Service, August, 1998, p 29.

<sup>241</sup> WAC 240-15-015(1)。

<sup>242</sup> WAC 240-15-015(4)(a)。

<sup>243</sup> WAC 240-15-015(4)(b)。

<sup>244</sup> WAC 240-15-020(5)・(6)。

<sup>245</sup> <https://dor.wa.gov/taxes-rates/other-taxes/forest-tax/log-export-regulations>

<sup>246</sup> ORS 526.806。

闘争により強制力を持たない規制となり、その結果、1987年までに州の丸太の約40%が丸太を輸出する企業に購入されるような状況が1990年森林資源保護不足緩和法が施行されるまで続いた<sup>247</sup>。

現在州法として執行されている丸太の輸出規制は、1990年森林資源保護不足緩和法の規定に基づき制定されたものであるため、その内容は1990年森林資源保護不足緩和法の規定に準じている。

オレゴン州法による輸出規制の主要な点は、公有地に由来する未加工木材の輸出並びに直接代替及び間接代替の禁止である。さらに、公有地の木材販売に参加する入札者の資格要件として、過去24か月以内にオレゴン州の私有地から未加工木材を輸出していないことを定めている<sup>248</sup>。

この州法の未加工材に該当しない製品の定義は、1990年森林資源保護不足緩和法で定義するものに薪材を加えている。州法の定義では、薪材の材長を48インチ(1.2m)以下と定めている。

## (2) 輸入に係る法令

合法性の確認に関係する林産物の輸入に係る法令の主なものは、1973年絶滅危惧手法、植物検疫に係る法令及びレイシー法である。

1973年絶滅危惧種法については、前述のように特定の種の輸入を制限または禁止している。同法は、米国内の絶滅危惧種だけでなく米国が締結している国際条約で指定している種も制限の対象としているので、注意が必要である。ワシントン条約(絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約)(The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna: CITES)には2019年現在73の樹種がリストアップされており、これらの樹種は許可がないと取引ができない。

米国の動植物防疫を担当している機関は、農務省動植物防疫局(Animal and Plant Health Inspection Service: APHIS)である。動植物防疫局は、欧州人が北米に入植して以降、北米では300件を超える害虫と病気が偶発的に持ち込まれ、樹木だけでなく農作物や家畜にも被害を及ぼしてきたため、農務省が行ってきた動植物防疫業務を専門に行う機関として1972年に設立された<sup>249</sup>。

設立当初、動植物検疫局は、農務省山林局と共同で、ニュージーランド産のラジアータパインとダグラスファーの丸太を対象に害虫リスク評価を行った。その結果、これらの樹種については、剥皮及び伐採後45日以内の臭化メチルによる燻蒸消毒処理を要求し、後にチリ

<sup>247</sup> Christine L. Lane, "Log Export and Import of the U.S. Pacific Northwest and British Columbia: Past and Present", USDA Forest Service, August, 1998, pp 30-31.

<sup>248</sup> ORS 526.816.

<sup>249</sup> Christine L. Lane, "Log Export and Import of the U. S. Pacific Northwest and British Columbia: Past and Present", USDA Forest Service, August, 1998, p45.

産丸太の輸入が開始されたため、この規制はチリ産のラジアータパインとダグラスファーの丸太にも適用できるよう改正された。1995年に動植物防疫局は木材の植物防疫措置を大幅に改正し、輸入される全ての未加工木材を消毒処理の規制対象に加えた<sup>250</sup>。このため現在では、米国に輸入される丸太には、剥皮、熱処理、燻蒸、ガンマ線照射その他の同局が指定する消毒処理を施さなければならない<sup>251</sup>。

輸入が禁止または制限されている物品及び防疫措置が必要な物品については、農務省動植物検疫局のウェブサイト<sup>252</sup>で情報が公開されており、このウェブサイトでは防疫措置の詳細な情報については直接同局に問い合わせるよう呼びかけている。

レイシー法の内容については、次項で報告する。

表 5.45 輸入丸太に係る防疫規制の概要

産地	樹種	処理内容
ニュージーランド及びチリ	ラジアータパイン ダグラスファー	剥皮及び伐採後日以内に臭化メチルによる燻蒸。
カナダ及びメキシコの米国に接している州	針葉樹	剥皮及び熱処理。
米国が規定する熱帯諸国	広葉樹の丸太及び製材品	剥皮又は燻蒸。15本以上は燻蒸。
温帯地域国	温帯広葉樹	燻蒸又は剥皮した後、熱処理。
アジアの北回帰線以北・東経60度以東の地域	温帯広葉樹	輸入禁止。
ロシア東部（北回帰線以北・東経60度以東）	丸太及び製材品	剥皮及び熱処理。
上記以外の産地及び樹種		動植物検疫局が指定する消毒または害虫駆除手段による処理。

資料：APHIS, "Universal Import Option, Kiln Dried or Heat Treated Logs or Lumber", APHIS, "Tropical Hardwood Logs and Lumber(Greater Than 15 Pieces; Not Debarked)" 及び APHIS, "Temperate Hardwood logs and Lumber (With or Without Bark)並びにChristine L. lane, "Log Export and Import of the U. S. Pacific Northwest and British Columbia: Past and Present", USDA Forest Service, August, 1998, p46.

250 『前掲書』 p46

251. APHIS, "Universal Import Option, Kiln Dried or Heat Treated Logs or Lumber", APHIS, "Tropical Hardwood Logs and Lumber(Greater Than 15 Pieces; Not Debarked)" 及び APHIS, "Temperate Hardwood logs and Lumber (With or Without Bark)。

252 <https://www.aphis.usda.gov/>

## 5-5 リスク低減への取組み

### 5-5-1 違法伐採対策に係る法令及びその運用状況

2019年2月に発表された連邦議会調査局の報告書によれば、米国の違法伐採対策に対応する法令は、1973年絶滅危惧種法、熱帯林保護法及びレイシー法である<sup>253</sup>。

1973年絶滅危惧種法については、すでにこれまでの項で概略を報告しているため、本項では熱帯林保護法の概要とレイシー法について報告する。

#### (1) 熱帯林保護法 (the Tropical Forest Conservation Act)<sup>254</sup>

熱帯林保護法は、違法伐採の削減を目的として、違法伐採対策が必要な熱帯林が分布する国と債務取引を行い、債務取引により生み出された資金を、債務国の伐採活動の監視、違法伐採対策要員の訓練その他の熱帯林保護事業の支援に利用するための法律である。

このような自然保護債権取引は、1990年代初めからラテンアメリカ諸国を対象とした南北アメリカイニシアティブのEIA (The Enterprise for the American Initiative) として開始されていた。

1998年以降、EIAは熱帯林保護法のプログラムに組み入れられ、同法による自然保護債権取引のプログラムはラテンアメリカを含む世界各地の適格国で実施された。14か国<sup>255</sup>が参加した熱帯林保護法のプログラムによる20件の協定により、米国からの債務額が少なくとも9,000万ドル削減され、熱帯林保護事業のための資金が現地通貨で3億3,940万ドル以上生み出されている。

熱帯林保護法のプログラムでは、既存の債務契約を取消した上で、債務スワップ、債務再編または債務買い戻しを行う新たな債務契約を締結し、ローン元本の利息を現地通貨により新たに設置した管理団体が監督する熱帯林基金に元本として繰り入れ、熱帯林基金の主残高及び元本からの利息を地元の保護団体また債務者である政府に熱帯林保護活動を行うための助成金として提供している。

熱帯林保護法のプログラムが実施できる債務国については、政治的基準及びマクロ経済的基準を満たす必要がある。この内、政治的基準としては、次の事項が設定されている。

- i. 民主的に選ばれた政府であること。
- ii. テロを支援しない政府であること。
- iii. 薬物管理に関する米国との協定を怠らない政府であること。
- iv. 重大な人権侵害を行わない政府であること。

<sup>253</sup> “International Illegal Logging: Background and Issues”, Congressional Research Service, February 26, 2019.

<sup>254</sup> 熱帯林保護法については、Percuze A. Sheikh, “Debt for Nature Initiatives and the Tropical Forest Conservation Act (TFCA): Stats and Implementation”, Congressional Research Service, July 24, 2018 の内容を要約して報告する。

<sup>255</sup> 参加国は、バングラデシュ、ベリーズ、エルサルバドル、ペルー、フィリピン、パナマ、コロンビア、ジャマイカ、パラグアイ、ガテマラ、ボツワナ、コスタリカ、インドネシア及びブラジル。

さらに、マクロ経済的基準としては、次の事項が設定されている。

- i. 国際復興開発銀行（IBRD：International Bank for Reconstruction and Development）もしくは国際開発機関（IDA：International Development Association）または部門別調整ローンもしくはそれに相当するものを持つこと。
- ii. 国際通貨基金（IMF）とのマクロ経済協定の締結。
- iii. 米国との二国間投資条約、投資部門への融資または投資開放体制に向けた進展が証明できるような投資改革の実施。

熱帯林保護プログラムの対象となる自然保護プログラムは、次の5種類である。

- i. 公園、保護区、自然地区の設立、維持及び修復プログラム。
- ii. 公園管理者の能力向上のための訓練プログラム。
- iii. 熱帯林の中または近傍に位置するコミュニティの開発及び支援プログラム。
- iv. 持続可能な生態系及び土地管理システムの開発プログラム。
- v. 熱帯林植物及び同製品の医療品利用を促進するプログラム。
- vi. 珊瑚礁を保護するプログラム。

熱帯林保護法関連の予算は、2007会計年度分まで連邦議会から承認を受けていたが、2008会計年度に4会計年度分の予算歳出の承認が失効し、連邦議会は2013会計年度以降、予算の割当をしていなかった。

この背景としては、自然債務取引の対象となる債務が減少していること、取引額が債務国に関心を与えるほど多くないこと、熱帯林保護法を通じて熱帯林に焦点をあてる事業は多くの適格国にとって範囲が狭すぎることがあげられている。

連邦議会は、2019年に熱帯林保護法の改正と予算の承認を検討し、熱帯林保護法の事業に珊瑚礁を保護するプログラムを加え、連邦議会は2018会計年度から2021会計年度まで、毎年2,000万ドルの予算を熱帯林保護法関連プログラムに支出する承認を行っている。

## （2）レイシー法（the Lacey Act）

2008年に改正されたレイシー法は、米国を代表する包括法である「農業法案」の2008年版である2008年食糧・保全・エネルギー法（the Food, Conservation, and Energy Act of 2008）を構成する複数の法律の内の一つである。

レイシー法は1900年に密猟及び狩猟が禁じられている動物を捕獲し、狩猟が禁じられていない州で捕獲した野生動物の皮や肉を販売するロンダリングに対応する法律として制定された。同法にはこれまで多くの改正が加えられてきたが、1981年の改正では違法に採取

された野生動物、魚及び植物の売買を取り締まれるように大幅な改正が加えられた<sup>256</sup>。

なお、レイシー法の執行権限は、内務長官、商務長官及び農務長官にあり<sup>257</sup>、植物の輸出入に関しては農務省動植物防疫局が主務官庁である。ただしレイシー法の執行は、この他の多くの省の権限に参与している。レイシー法の執行ができる政府機関は、山林局、税関国境保護局、沿岸警備隊、海洋漁業局、連邦捜査局、移民局など多様である<sup>258</sup>。さらに税関関係のデータ管理に関しては、PGA (Partner Governance Agencies) と称される農務省、保健福祉省、商務省、運輸省、法務省、内務省及び財務省で構成する作業グループがあり、連邦政府が運用しているデータベース上で、各省が要求する一般的なデータ要素が重複しないように調整を行っている。データベースに必要なデータ項目の追加決定は、PGAが行っている。

### ①植物の定義及び規制対象

2008年のレイシー法の改正の目的は、違法伐採を減らし輸出市場における米国産木材の価値を高め、林産物を活性化することにある。改正法案が連邦議会に提出された当時は、違法伐採がなければ合衆国の丸太、製材品、木質パネルの輸出額は年間4億6,000万ドル増加し、さらに違法伐採の停止により国内の木材生産額が上昇するので、違法伐採停止による米国企業の収益は年間約10億ドル増加すると見込まれていた。このため、2008年に行われた改正では、レイシー法の対象をより広範な植物及びその製品に拡大している<sup>259</sup>。

2008年に改正されたレイシー法の植物の定義は、次のとおりである<sup>260</sup>。

#### a. 植物の一般的な定義

一般的に野生の植物の構成要素(根、種子及び部位または製品を含む)をいい、天然林または人工林の木材を含む。

#### b. 適用除外植物(c項に掲載されているものを除く。)

- i. 一般的な品種及び木材を除く、一般的な食品作物(根、種子及び部位またはそれらの製品を含む)。
- ii. 実験室または屋外研究にのみ使用される植物遺伝物質(根、種子、胚芽及び部位またはその製品を含む)の科学的標本。
- iii. 植えられるもしくは植替えられるまたは植え残した全ての植物。

<sup>256</sup> “Report to Congress”, APHIS, May, 2013. 2008年改正レイシー法は、2008年食糧・保全・エネルギー法第8204条(16 Code Chapter 53)。

<sup>257</sup> Prcaze A. Shekh, “The Lacey Act: Compliance Issue Related to Importing Plant and Plant Products”, Congressional Research Service, February 25, 2014, p 8.

<sup>258</sup> 16 U. S. C. 3375。

<sup>259</sup> Prcaze A. Shekh, “The Lacey Act: Compliance Issue Related to Importing Plant and Plant Products”, Congressional Research Service, February 25, 2014, Summary Page.

<sup>260</sup> 16 U. S. C. 3371。

c. 適用除外の例外

次に掲げるものは、適用除外から除く。

- i. ワシントン条約の附属表に掲載されている種。
- ii. 1973年絶滅危惧種法が規定する絶滅の危機に瀕している種または絶滅危惧種。
- iii. 州の固有種であり、絶滅の危機に瀕している種の保全を規定する州法が定める保護種。
- iv. 木製パレットその他のこん包材で、こん包材そのものが輸入物品でないもの。

レイシー法による規制対象は、2008年の改正前は内国法及び外国法に違反した魚、野生生物の取引及び輸出入を禁じていたものの、植物については規制の対象を州法に違反して取得、所有、輸送または販売されたもの並びにワシントン条約の附属表に記載されている絶滅の危機に瀕している種及び1973年絶滅危惧種法の保護指定種の中の米国原産種に限定していた<sup>261</sup>。

2008年のレイシー法改正の目的は、国外の違法伐採の削減にあるため、改正法には規制対象に植物保護を目的とした外国法に違反した物品及び犯罪に関係した物品を加えた<sup>262</sup>。この改正により、2008年に改正したレイシー法では次の行為を禁止している<sup>263</sup>。

- a. 連邦の法律、条約、規制またはインディアン部族法に違反した魚類、野生生物または植物の輸入、輸出、輸送、販売、受領、取得または購入。
- b. 少なくとも次の一に該当する行為。
  - i. 植物の保護に係る州の法律もしくは規制または外国法に違反して採取、所有、輸送もしくは販売される植物に対する次の行為。
    - 窃盗。
    - 公園、保護林その他の公的保護区域での植物の採取。
    - 正式に規制された地域での植物の採取。
    - 当局が要求する許可を取得せずに行った植物の採取。
  - ii. 州法または外国の法律もしくは規制が規定する植栽に必要な適切なロイヤリティー、税金または伐採料を支払わない採取、所有、輸送もしくは販売。
  - iii. 植物の輸出または転売を管轄する当該州の法律もしくは規制または外国法に違反した採取、所有、輸送もしくは販売。
- c. 連邦の海域及び領土内における次の行為。
  - i. 州の法律もしくは規制、外国法またはインディアン部族法に違反した魚類または

<sup>261</sup> “Report to Congress”, APHIS, May, 2013 p5.

<sup>262</sup> “Report to Congress”, APHIS, May, 2013 p5.

<sup>263</sup> 16 U. S. C. 3372 を要約。



- 野生動物の所持。
- ii. 植物の保護または規制に係る州の法令または外国法に違反した採取、所有、輸送もしくは販売（禁止行為は b の i 項の箇条書きに同じ）。
  - iii. b の ii 項及び iii 項の行為
- d. 魚や野生動植物の違法な採取、取得、受領、輸送または所持のためのガイドその他のサービス提供、ライセンス発行その他の便宜供与、賄賂、販売または購入。
- e. 次の行為に係る虚偽の記録、計測もしくは表示、故意もしくは意図的な虚偽の植物の識別または虚偽の識別により作成した表示または書類の提出。
- i. 外国からの輸入、輸出、輸送、販売、購入または受領。
  - ii. 州間または外国との商取引における輸送。

なお、2008 年に改正したレイシー法では、「販売」の定義の範囲を拡大し、販売依頼行為（オファー）もその中に含めている。販売依頼行為に含めるものとしては、物品の販売依頼の他に、ライセンスの提供、ガイド、装備提供その他のサービスの提供及び販売許可の提供がある<sup>264</sup>。

## ②輸入申告

2008 年の改正によりレイシー法は、植物及び植物製品を輸入する業者に、一般的な輸入申告に加えて、同法が要求する事項の申告を義務づけた。

2008 年のレイシー法改正により輸入申告項目が増えたので、税関国境警備局（U. S. Customs and Border Protection）は同局が運用している輸出入電子情報管理システム<sup>265</sup>に上記輸入申告項目を加え、動植物検疫局は「PPQ 505 様式」と名付けた紙ベースのレイシー法が定める事項の申告を行うための様式を整備している。

なお、紙ベースの輸入申告書は、②H項で報告する税関データベースの整備が完了していない品目について任意で行う輸入申告にも使用されている。

<sup>264</sup> Kristina Alexander, #The Lacey Act: Protectiong the Enveironment by Restrictiong Trade”, Congressional Reserach Service, January 14, 2014, p 3.


<sup>265</sup> 米国の輸入申告の 99%は、電子申告によるものである（Prcaze A. Shekh, “The Lacey Act: Compliance Issue Related to Importing Plant and Plant Products”, Congressional Research Service, February 25, 2014.）。

図 5.3 PPQ 505 様式 (2020 年 4 月版)

According to the Paperwork Reduction Act of 1995, an agency may not conduct or sponsor, and a person is not required to respond to, a collection of information unless it displays a valid OMB control number. The valid OMB control number for this information collection is 0579-0349. The time required to complete this information collection is estimated to average 0.5 hours per response, including the time for reviewing instructions, searching existing data sources, gathering and maintaining the data needed, and completing and reviewing the collection of information.

**OMB APPROVED**  
0579-0349  
EXP.: 04/2022

---



**UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE**  
**ANIMAL AND PLANT HEALTH INSPECTION SERVICE**  
**PLANT PROTECTION AND QUARANTINE**

**PLANT AND PLANT PRODUCT DECLARATION**

---

**SECTION 1 – Shipment Information**

<p>1. ESTIMATED DATE OF ARRIVAL (MM/DD/YYYY)</p>	<p>2. ENTRY NUMBER</p>
<p>3. CONTAINER NUMBER(S)</p> <p><input type="checkbox"/> See Attachment</p>	<p>4. BILL OF LADING</p>
<p>6. IMPORTER'S NAME</p>	<p>5. MANUFACTURER IDENTIFICATION CODE (MID)</p>
<p>8. IMPORTER'S ADDRESS</p>	<p>7. CONSIGNEE'S NAME</p>
<p>10. DESCRIPTION OF MERCHANDISE</p>	<p>9. CONSIGNEE'S ADDRESS</p>

---

**SECTION 2 – Compliance with Lacey Act Requirements (16 U.S.C. 3372(f))**

*For each article or component of an article, provide the following:*

11. HTS NUMBER <i>(no dashes/symbols)</i>	12. ENTERED VALUE	13. ARTICLE/COMPONENT OF ARTICLE	14. PLANT SCIENTIFIC NAME <i>Genus Species</i>	15. COUNTRY OF HARVEST	16. QUANTITY OF PLANT MATERIAL	17. UNIT	18. PERCENT RECYCLED

---

I certify under penalty of perjury that, to the best of my knowledge and belief, the information furnished is true and correct.

PREPARER'S NAME <i>(printed)</i>	PREPARER'S SIGNATURE	EMAIL ADDRESS	TELEPHONE NUMBER	DATE (MM/DD/YYYY)
----------------------------------	----------------------	---------------	------------------	-------------------

PPQ FORM 505 APR 2020 (NOTE: Knowingly making any false statement in this Declaration for importation may subject the declarant to criminal penalties in accordance with 16 U.S.C. 3373(d)).  
*(Previous editions are obsolete.)*

**【記入欄注釈】**

- 1 入荷予定日
- 2 貨物割当番号
- 3 コンテナ番号
- 4 船荷証券番号
- 5 税関申告者登録番号
- 6 輸入者名
- 7 最終荷受人名
- 8 輸入者所在地
- 9 最終荷受人所在地
- 10 商品説明
- 11 貿易統計品目番号
- 12 商品価額
- 13 商品構成内容
- 14 学名 (属・種)
- 15 採取国
- 16 植物製品の量
- 17 度量単位
- 18 リサイクル率

2008年に改正したレイシー法が定める規定上の輸入申告事項は、次のとおりである<sup>266</sup>。

- i. 輸入に含まれる植物の学名（属及び種）。
- ii. 輸入額及び数量の説明。
- iii. 植物の採取国（Country of Harvest）。

上記箇条書きに掲げた改正法が定める事項の要求を満たすために、次の項目が既存の輸入申告項目に新たに加えられ、運用されている<sup>267</sup>。

- i. 輸入物品の構成要素の説明。
- ii. 輸入物品に含まれる植物の学名（属及び種）。
- iii. PGAライン額（レイシー法対象物品のドルベースの実質額）。
- iv. コンテナを用いているときはコンテナ識別番号<sup>268</sup>。
- v. 輸送手段（数量を含む）。
- vi. 植物の採取国（Country of Harvest）の国コード。

なお、輸入額及び数量の申告に使用する度量単位は、2008年のレイシー法改正を機会にメートル法（m、m<sup>2</sup>、m<sup>3</sup>）に統一することとし、bf、bm、ft<sup>3</sup>、ピースその他のメートル法ではない長さ、面積、材積または数量の単位の使用を禁じている<sup>269</sup>。メートル法の度量単位の使用を確実にするために、電子輸入申告システムの入力帳票は、度量単位をスクロールメニューの中から選択して使用するよう構築されている。

#### A. 植物の学名の取扱い

輸入物品に含まれる植物の学名は、採取国の国コード別に申告する。しかし、デューケアを行っても樹種が特定できないときは、可能性がある全ての樹種を申告する<sup>270</sup>。電子輸入申告を行うときは、入力帳票上のスクロールメニューから対象物品の学名または一般名を選択できる<sup>271</sup>。

なお、SPFは、次項に掲げるように樹種としては唯一、特殊用途指定の対象になっている<sup>272</sup>。

<sup>266</sup> 16 U. S. C. 3371 (f)(2)及び3372(f)(1)。

<sup>267</sup> “CBP and Trade Automated Interface Requirements: APHIS Lacey Act Message Set Requirements”, CBP, June, 2019, p 5.

<sup>268</sup> Container Number（入荷時）/ Equipment ID（出荷時）。

<sup>269</sup> “Report to Congress”, APHIS, May, 2013 p 24.

<sup>270</sup> 16 U. S. C. 3372(f)(2)(A)。

<sup>271</sup> USDA, “LAWGS, The Lacey Act Web Governance System: An Introduction”, August, 2013, p 16.

<sup>272</sup> Prcaze A. Shekh, “The Lacey Act: Compliance Issue Related to Importing Plant and Plant Products”, Congressional Research Service, February 25, 2014, p 7 及び“CBP and Trade Automated Interface Requirements: APHIS Lacey

## B. 特殊用途指定 (SUD : Special Use Designaton)

次に掲げる三つのカテゴリーに該当する複数の樹種または原料で構成している物品については、学名の申告にあたりデューケアを行っても樹種を特定できないときは、特殊用途指定 (SUD) 物品として、学名の属の欄には「Special」と記入し、種の欄には箇条書きの括弧内に記載した用語を記入できるようになっている<sup>273</sup>。

- a. 樹種のグルーピング  
SPF (SPF)。
- b. 複合、リサイクルまたは再利用原料を使用した工業製品 (デューケアを通じて特定できない場合に使用)
  - i. MDF、ハードボード、OSB、切削板、紙、板紙等 (COMPOSITE)。
  - ii. リサイクル原料 (RECYCLED)。
  - iii. 再利用原料 (RECLAIMED)。
- c. その他特殊ケース  
2008年改正レイシー法が施行された2008年5月22日以前に製造され、その種及び採取国をデューケアを通じても特定できない場合 (PREAMENDMENT)。

なお、SPFに含む具体的な樹種は、次の10種に限定されている<sup>274</sup>。

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| ▪ <i>Abies balsamea</i>    | ▪ <i>Picea rubens</i>     |
| ▪ <i>Abies lasiocarpa</i>  | ▪ <i>Picea sitchensis</i> |
| ▪ <i>Picea engelmannii</i> | ▪ <i>Pinus bamksiana</i>  |
| ▪ <i>Picea glauca</i>      | ▪ <i>Pinus contorta</i>   |
| ▪ <i>Picea mariana</i>     | ▪ <i>Pinus resinosa</i>   |

## C. 採取国の取扱い

レイシー法は、物品が製造された原産国 (Country of Origin) ではなく、実際に植物を採取した場所を示す採取国 (Country of Harvest) の申告を要求している。レイシー法における採取国とは、植物が採取、切断、伐採または移動させられた国をいう。植物種が複数の国で採取された場合及び製品が複数の国で生産された植物原料で構成されている場合は全ての採取国を申告し、植物製品を生産するために使用された原料の採取国が不明な場合は可能性がある全ての採取国を申告する<sup>275</sup>。ただし、採取国である可能性がある国が10か国を超えるときは、SUDの規定により二つのアスタリスク (\*\* ) を用いて具体的な国コードに

Act Message Set Requirements”, CBP, June, 2019, p 14.

<sup>273</sup> “Lacey Act Plant and Plant Products Declaration: Species Use Declarations”, USDA, Updated June 19, 2019, P 1.

<sup>274</sup> “Lacey Act Plant and Plant Products Declaration: Species Groups”, USDA APHIS Lacey Act Program.

<sup>275</sup> 16 U. S. C. 3372(f)(2)(B)。

代えることができる<sup>276</sup>。

なお、紙または板紙でリサイクル植物原料を含む場合は、樹種または採取国に係わらず非リサイクル植物の含有量及び平均リサイクル率を申告する<sup>277</sup>。

#### D. PGA ライン額

レイシー法対象物品のドルベースの実質額を申告する。物品に含まれる採取国別の原材料の学名別の額が申請可能である場合は、その額を申告する。この情報は、植物原料の属及び種の別または採取国別の輸入総額を分析するために使用する<sup>278</sup>。

#### E. コンテナ識別番号

レイシー法対象物品の輸入にコンテナを使用する場合は、コンテナ識別番号を申告する<sup>279</sup>。この手続は、保税地域におけるレイシー法対象物品を積載したコンテナの入出荷の管理だけでなく、2001年9月に発生した同時多発テロ以降のテロ対策として、積出港での船積みの24時間前までに米国の税関に申告する「24時間ルール」の手続きの一部として実施されている措置である<sup>280</sup>。

#### F. 記載事項宣言

輸入申告は輸入物品別に行われ、申告するときは「私は偽証罪を認識し、私の知識と信念を最大限活用し、提供された情報が真実で正しいことを証明します」という宣言欄に紙ベースの申告書である PQ505 様式を使用するときは署名を、電子輸入申告をするときは「Y」(Yes)を入力する。この宣言文だけを読むと、輸入申告書への記入内容または電子申告データの入力内容が正確であると宣言しているようにとらえられる。しかし、税関国境警備局のマニュアルによれば<sup>281</sup>、輸入申告書の記載事項には Entity Address が含まれており、Entity Address は一般的には法人所在地をいうものの、Entity には「許可された物」という意味があるため、この宣言の中には合法的な物品の輸入を申告しているという意味を含め

<sup>276</sup> “CBP and Trade Automated Interface Requirements: APHIS Lacey Act Message Set Requirements”, CBP, June, 2019, p 15.

<sup>277</sup> 16 U. S. C. 3372(f)(2)(C)。

<sup>278</sup> “CBP and Trade Automated Interface Requirements: APHIS Lacey Act Message Set Requirements”, CBP, June, 2019, p 23.

<sup>279</sup> “CBP and Trade Automated Interface Requirements: APHIS Lacey Act Message Set Requirements”, CBP, June, 2019, p 24.

<sup>280</sup> “Business Rule and Process Document (Trade – External))- ACE Entry Summary (Version 9.25”, CBP, July, 2018, p 1.

<sup>281</sup> “CBP and Trade Automated Interface Requirements: APHIS Lacey Act Message Set Requirements”, CBP, June, 2019, p 19 及び p 22.

ると解釈されている。

## G. デミニス例外措置

前述のように、レイシー法では輸入する植物の学名（属及び種）、輸入額及び数量の説明並びに植物の採取国を申告するように定めているが、わずかに植物製品を含む輸入物品を適用除外とするデミニス例外措置（De Minis Exception）が設定されている。この措置の目的は、輸入業者<sup>282</sup>の負担軽減である。動植物検疫局は、2020年3月2日付の連邦政府官報によりレイシー法実行計画へのデミニス例外措置の導入を官報により公示した<sup>283</sup>。

同官報によれば、デミニス例外措置の適用対象は、「個々の製品の重量の5%を超えない植物を原料とする製品で、かつ、同じく製品の総重量が2.9 kgを超えないもの」である。ただし、次に掲げる植物原料が含まれる場合は、デミニス例外措置の適用から除外する。

- i. ワシントン条約の附属表に掲げられている種。
- ii. 1973年絶滅危惧種法の指定種。
- iii. 絶滅の危機に瀕している種の保護を規定している州法により定められた種。

動植物検疫局は、デミニス例外措置の導入と対象物品の決定方法についてパブリックコメントを募集した。

パブリックコメントでは、デミニス例外措置の導入については、少量でも違法木材を含めている可能性がある製品カテゴリーを対象としないよう求めるコメントが一部あった一方で、最小限の植物材料を含む製品の最小限の除外を確立する考えを支持するコメントが一般的であったため、動植物検疫局はこれらの二種類のコメントに同意した上でデミニス例外措置の導入を決定した。

さらに動植物検疫局は、デミニス例外措置の対象物品の決定方法について、材積または数量に基づく方法または重量に基づく方法の二つの案を検討の俎上にあげてパブリックコメントを求め、そのコメントを含めて検討した。その結果、材積または数量に基づく決定方法は、測定または算定の方法が輸入申告をするそれぞれの業者で異なる可能性があるため、重量に基づく決定方法を採用した。

動植物検疫局は、最終的に決定された「個々の製品の重量の5%を超えない植物を原料とする製品で、かつ、製品の総重量が2.9 kgを超えないもの」というデミニス例外措置の対象物品の定義の設定については、「5%を超えない」という部分は、しきい値が5%を超えるとレイシー法が目的とする違法伐採対策及び法的要求事項の実施を監視するという意図に反すると述べているだけで、明確な数値的根拠を示していない。一方で、「製品の総重量が

<sup>282</sup> ここでいう「輸入業者」とは、輸入代理店及び製品を直接輸入する卸売業者、製造業者並びに小売業者及び流通業者をいう（“Lacey Act Implementation Plan: De Minis Exception”, Federal Register, March 2, 2020）。

<sup>283</sup> “Lacey Act Implementation Plan: De Minis Exception”, Federal Register, March 2, 2020.

2.9 kgを超えないもの」という部分については、米国で一般的に製材品の材積単位として使用されている 1 bf (Board Feet: 長 12 インチ×幅 12 インチ×厚 1 インチ=長 30.48 cm×幅 30.48 cm×厚 2.54 cm) を許容限度とし、それを比重が最も高いリグナムバイタの重量 (1 cm<sup>3</sup>あたり 1.23g) を用いて算出して導き出した「2.9 kg」をしきい値としている。

動植物防疫局では 2018 年の輸入申告の内、このデミニス例外措置が適用できる可能性がある申告が週あたり約 1,300 件あり、この申請が不要となった場合の民間部門のコストの削減額を 55 万 5,300 ドルと算定している。

官報では、デミニス例外措置が適用できる可能性がある輸入物品として、傘、杖、拳銃及び木製のボタンがついたシャツその他のアパレル商品を例示している。

#### H. 実行スケジュール

米国では、2008 年 12 月 15 日からレイシー法に基づく植物及び植物製品の輸入申告が義務づけられた。

しかし、前掲のように 2008 年に改訂されたレイシー法では輸入申告事項として、学名の記載、レイシー法が対象とする植物の量及び額、リサイクル原料のリサイクル率及び含有量、複合原料製品に使用している原料の量など新しい多くの事項を要求している。

植物及び植物製品の輸入申告業務の主務官庁である動植物検疫局は、レイシー法の改正によりレイシー法に基づく輸入申告を必要とする品目は、実行関税率表を構成している計 99 章の内の 59 章に存在し、5,000 品目以上の物品に係る輸入申告が毎月 100 万件以上発生すると予測した<sup>284</sup>。さらに、新たな申請事項に対応するために、ほとんどの輸入業者が利用している税関国境保護局が管理する輸入申告データベースを整備する必要が生じた。

これらの事情から、動植物検疫局は法的手続に係る混乱を回避するために、2008 年 10 月 8 日付官報により、2009 年 9 月 30 日までの期間を三つのフェーズに分けた植物及び植物製品の輸入申告スケジュールの初期計画を公示した。その後、このスケジュールは改訂され、フェーズ IV 以降のスケジュールの発表は、施行する少なくとも半年前までに官報及び動植物検疫局のウェブサイト<sup>285</sup>でなされるようになった。

同官報によれば、この段階的スケジュールの、フェーズ I は電子輸入申告システムを整備するための準備期間であり、フェーズ I の期間中のレイシー法に基づく申告は、動植物検疫局が制定した書類の申告様式 (PPQ 505 様式) を使用して任意に行うこととしている。ただし、電子輸入申告システムの利用は品目別に段階的に開始されるので、官報にはレイシー法執行当局は 2009 年 4 月以降も電子輸入申告システムが使用できるまでの期間は、手書きの申請がなくとも起訴または没収の訴訟をしない旨が記載されている<sup>286</sup>。

<sup>284</sup> “Report to Congress”, APHIS, May, 2013, p 8.

<sup>285</sup> <https://www.aphis.usda.gov/>

<sup>286</sup> Federal Register, Vol. 73, No. 196, October 8, 2008, Notices.

表 5.46 レイシー法輸入申告施行スケジュール（木材及び木材製品）

フェーズ I		フェーズ II	
2008年12月15日から2009年3月末まで		2009年4月1日施行	
		HS	品名
税関国境保護局電子輸入申告システムの整備期間。レイシー法が規定する植物及び植物製品の輸入申請は、手書き用のPPQ505様式を使用して任意に提出。		4401	鋸屑、木屑、薪材、チップ
		4403	丸太
		4404	たが、ポール、木製の棒、チップウッド
		4406	枕木
		4407	製材品
		4408	単板
		4409	加工木材
		4417	木製工具、清掃用具の木部、靴の木型
		4418	建具、建築用木工品
フェーズ III		フェーズ IV	
2009年10月1日施行		2010年4月1日施行	
HS	品名	HS	品名
4402	木炭	4421	その他の木製品
4412	合板、ベニヤパネルその他積層木材（表面に切削板を使用したものを除く）		
4414	木製フレーム		
4419	木製の食器及び台所用品		
4420	寄木細工、棺、小像		
フェーズ V		フェーズ VI	
2015年8月6日施行		2020年10月1日施行（延期中・未実施）	
HS	品名	HS	品名
4416003010	新しい樽、樽	441012	OSB
4416003020	使用済木樽	4415	木製のケース、箱、クレート、ドラムその他これらに類する包装容器、木製のケーブルドラム及び木製のパレット、ボックスパレットその他の積載用ボード並びに木製のパレット枠
4416003030	組み立てられていない木樽		
4416006010	新しいパレルの側板		
4416006020	針葉樹の新しいパレル用たが		
4416006030	新しい小径のパレルヘッド		
4416006040	針葉樹の使用済パレル側板		
4416006050	使用済のたが、針葉樹の小径のパレルヘッド		
4416009020	その他の新しい樽		
4416009040	その他の補修した樽		

注: 2021年2月現在のスケジュール。

資料 1 : Federal Register, Vol. 73, No. 196, October 8, 2008, Notices

2 : Federal Register, Vol.74, No.169, September 2, 2009, Notices

3 : Federal Register, Vol.80, No.25, February 6, 2015, Notices

4 : Federal Register, Vol.85, No.62, March 31, 2020, Notices

5 : "APHIS Will Delay Implementation of Phase Six of the Lacey Act Enforcement

Schedule", August 4, 2020, USDA APHIS (<https://content.govdelivery.com/>)

動植物検疫局及び税関国境保護局は、パブリックコメントの募集を含む調査を行いなが



ら電子輸入申告システムの整備作業をすすめ、同システムが対応可能になった品目を段階的にレイシー法輸入申告の対象品目に加えている。

最新のレイシー法輸入申告実行スケジュールは、2020年3月31日付官報で公示され、木材製品ではOSB（H.S.441012）及び木製ケース等（H.S.4415）を対象品目とする「フェーズVI」が同年10月1日から施行される予定であった<sup>287</sup>。しかし、「フェーズVI」の実施は、2020年8月に新型コロナウイルス感染症の蔓延を理由に延期する運びとなった<sup>288</sup>。後日、改めて「フェーズVI」の実施スケジュールが動植物検疫局から発表される予定とのことであるが、2021年2月現在、新たな実施スケジュールは発表されていない（表5.46）。

電子輸入申告システムの整備により、これまでに多くの木材及び木材製品がレイシー法に基づく輸入申告の対象となってきたが、複合原料製品と雑多な品目で構成されている貿易統計品目へのシステム対応には時間がかかっているようである。前表のフェーズVIまでに掲げられた品目を除く貿易統計品目第9部第44類に含まれる木材及び木材製品は、木毛及び木粉（H.S.4405）、OSBを除く切削板（H.S.4410）、繊維板（H.S.4411）、表面に切削板を使用した合板（H.S.44129906及びH.S.44129957）、改良木材（H.S.4413）並びに「その他の木製品」（H.S.4421）である。

## 1. 輸入申告情報の運用管理とトラッキング

2018年において、米国の輸入申請の99%は電子情報取引（EDI：Electric Data Exchange）を利用した電子申請である。米国に輸入される貨物の輸入申請は、税関国境警備局が運用する輸入物品のトラッキング機能を備えたACS（Automated Commercial System）の一部である税関申請等電子処理システムであるABI（Automated Boeder Interface）システムを介して行われる。現在、税関国境警備局は、ACSを新たに設置した貿易情報の再確認及び見直しが可能で電子申請及び提出データの確認機能及びトラッキング機能を備えたACE（Automated Commercial Environment）システムに統合すべく作業を行っている。

さらに、ACEシステムは国土安全保障省が管理し、テロリスト及び犯罪者の特定並びにコンテナ貨物のデータ分析機能を備えたATS（Automated Targeting System）並びに税関国境警備局が管理し、入国許可に係るスクリーニング決定を支援する機能を備えたTECSシステムとインターフェイスをしている<sup>289</sup>。

2008年のレイシー法改正によって新たに加えられた申請項目は、すでに税関国境警備局

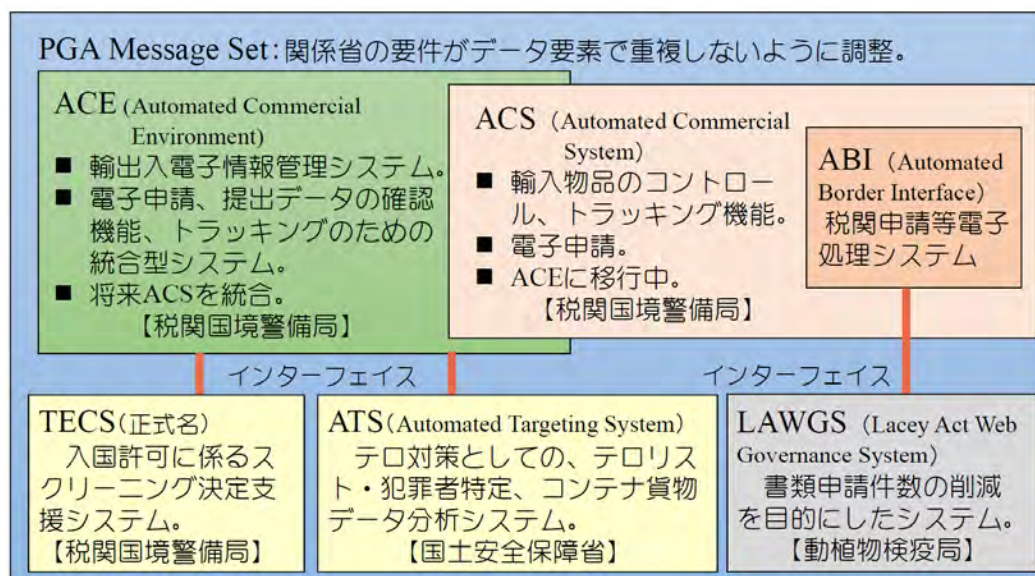
<sup>287</sup> Federal Register, Vol.85, No.62, March 31, 2020, Notices.

<sup>288</sup> "APHIS Will Delay Implementation of Phase Six of the Lacey Act Enforcement Schedule", August 4, 2020, USDA APHIS (<https://content.govdelivery.com/>)

<sup>289</sup> "Business Rule and Process Document (Trade- External)- ACE Entry Summary (Version 9.25)", US Custom and Border Protection, July, 2018, Summary Page, p 1.

が運用している税関システムに項目を追加して、電子商取引を可能にしている<sup>290</sup>。システムに追加する具体的な項目は、農務省、保健福祉省、商務省、運輸省、法務省、内務省及び財務省で構成するPGA（Partner Government Agencies）が改正したレイシー法が輸入申告に要求している内容を検討した上で、既存のデータ要素との重複がないように調整しながら決定している<sup>291</sup>。

図5.4 レイシー法輸入申告に係る米国の輸出入管理システム



注：PGA（Partner Government Agencies）：農務省、保健福祉省、商務省、運輸省、法務省、内務省及び財務省で構成された組織。

資料1：“Report to Congress”, APHIS, May, 2013, p 24.

2：“CBP and Trade Automated Interface Requirements: APHIS Lacey Act Message Set Requirements”, CBP, June, 2019, p 5 & p 19.

3：“Lacey Act Program, Filing APHIS Lacey Data for Foreign Trade Zone (FTZ) Shipments- Interim Measures”, APHIS, November 16, 2006. P 2.

動植物検疫局はレイシー法に係る輸出申告事項を書類で提出できるように PPQ505 様式を準備した一方で、この様式の内容を電子申請するための LAWGS（Lacey Act Web Governance System）を構築している。このシステムは、税関国境警備局の ABI とインターフェイスされ前図の税関関係のネットワークと接続している。

動植物検疫局が税関国境警備局と接続できる LAWGS を開発した目的の一つ目は、税関国境警備局の職員がデータベースに手入力している紙ベースの輸入申告を削減することで

<sup>290</sup> “Report to Congress”, APHIS, May, 2013, p 24.

<sup>291</sup> “CBP and Trade Automated Interface Requirements: APHIS Lacey Act Message Set Requirements”, CBP, June, 2019, p 5 & p 19.

あり、二つ目は動植物検疫局と国境税関管理局のシステムの違い及び個人情報管理の観点から両局のシステムが直接接続できないため、動植物検疫局のレイシー法に係る輸入物品管理に生じていたタイムラグの問題を解決することにあった。動植物検疫局と税関国境警備局のシステムのインターフェイスが構築される前は、毎週水曜日に税関国境警備局が動植物検疫局に保税地区の入出荷データを CD（コンパクトディスク）で届け、動植物検疫局はこのデータを同局のシステムに入力していた。このため、動植物検疫局のシステムに入力したデータの中には、保税地区から一週間前に出荷した貨物のデータも含まれ、このタイムラグが問題視されていた<sup>292</sup>。動植物検疫局によれば、2009 年から 2012 年までの期間に、レイシー法に係る輸入申告が約 140 万件あり、この内の 13%（約 18 万 2,000 件）は、紙ベースの申告書である PPQ 505 様式による申告であった<sup>293</sup>。

さらに ACE と ACS は、輸出国の出荷者から米国内の最終荷受人までのトラッキングが可能である。レイシー法が定めた申告事項の内のコンテナに係る情報は、ACE を通じてテロ対策用のシステムである ATS でも利用できる。

### ③デューケアと罰則規定

デューケア（due care）とは、「一定の状況下において要求される十分な注意。常識的な分別を持った人物であれば、その状況において、当然払うべき注意。過失の存在の有無において使われる用語」<sup>294</sup>をいう米国の法的概念である。したがってデューケアの内容はそれぞれの人で知識や組織上の責任の程度が異なるので、違反に対する罰則はこれらの程度に応じた適用がなされる。1981 年のレイシー法改正にあたり連邦議会上院に提出された報告書は、特定の状況下で道理をつくした人が法律に違反していないことを保証するために、同様の状況下でデューケアを講じる必要があると指摘している<sup>295</sup>。

2008 年に改正されたレイシー法では、デューケアという用語は使われていない。しかし、その概念は罰則規定に反映されており、違反が故意であるかもしくは過失であるかまたはデューケアを実施したかもしくは実施しなかったかによって大きく罰則が異なるため、罰則を決定する上でまたは重い罪を犯さないようにする上で、デューケア実施の有無は極めて重要視されている。

取引をするときに注意を払わなくてはならない事項については、動植物検疫局が「レッ

<sup>292</sup> “Report to Congress”, APHIS, May, 2013, p 13.

<sup>293</sup> “Report to Congress”, APHIS, May, 2013, p 10.

<sup>294</sup> 福田守利著、『アメリカビジネス法辞典』、株式会社商事法務、2001 年 1 月、125 頁。

<sup>295</sup> Pervaze A. Shekh, “The Lacey Act: Compliance Issue Related to Importing Plant and Plant Products”, Congressional Research Service, February 25, 2014, p 17. 原資料は、U.S. Congress, Senate Committee on Environment and Public Works, Lacey Act Amendments of 1981, report to accompany S.736, 97th Cong., 1st sess., April 27, 1981, S. Rept. 97-123 (Washington: GPO, May 21, 1981), p. 10.

ドフラッグ」として、次の事項をあげている<sup>296</sup>。

- i. 取引価格が一般の市場レートを大幅に下回る。
- ii. 書類をともなわない現金取引。
- iii. 無効または改ざんされた文書または許可の使用。
- iv. 通常ではない異常な販売慣行または取引。

これらに加えて、米国司法省首席弁護士のトーマス・スウィーゲル氏は、次の事項を「レッドフラッグ」の例としてあげている<sup>297</sup>。

- i. 賄賂の要求。
- ii. 関税または税金が含まれない価格。
- iii. 不正確な商品ラベル。
- iv. 質問に対する合理的な回答がない。

さらに 2016 年 2 月にバージニア州の大手建材流通企業のレイシー法違反事件の裁判の結審を報じた司法省が発行している『司法ニュース』<sup>298</sup>の紙面では、同社が認識しながら行動を起こせなかった「レッドフラッグ」として次の事項をあげている。

- i. 高リスク国からの輸入。
- ii. 合法伐採を証明する文書を提供しないサプライヤーからの購入。
- iii. 製品に関する誤った情報を提供したサプライヤーからの輸入。
- iv. 何度も提供された同一のコンセッション伐採許可書。

このような「レッドフラッグ」を回避し、デューケアの実施を証明する手段にはどのようなものがあるかについて、前掲の司法省首席弁護士のトーマス・スウィーゲル氏は、次のものをあげている<sup>299</sup>。

- i. 法令遵守計画の策定。
- ii. 取引業務への法令遵守計画の適用方法の文書化。
- iii. 企業を代表しているという責任感を醸成するための社員教育の実施。
- iv. サプライヤーへの訪問。

<sup>296</sup> Pervaze A. Shekh, “The Lacey Act: Compliance Issue Related to Importing Plant and Plant Products”, Congressional Research Service, February 25, 2014, p 17.

<sup>297</sup> Thomas W. Swewgle, “Lacey Act Amendments of 2008”, パワーポイント資料 13 頁、セミナー『世界の違法伐採対策と日本の取組』、2015 年 8 月 28 日、FoE Japan、地球・人間環境フォーラム。

<sup>298</sup> “Lumber Liquidators Inc. Sentenced for Illegal Importation of Hardwood and Related Environmental Crisis”, Justice News, Department of Justice, February 1, 2016..

<sup>299</sup> Thomas W. Swewgle, “Lacey Act Amendments of 2008”, パワーポイント資料 14 頁。セミナー『世界の違法伐採対策と日本の取組』、2015 年 8 月 28 日、FoE Japan、地球・人間環境フォーラム。

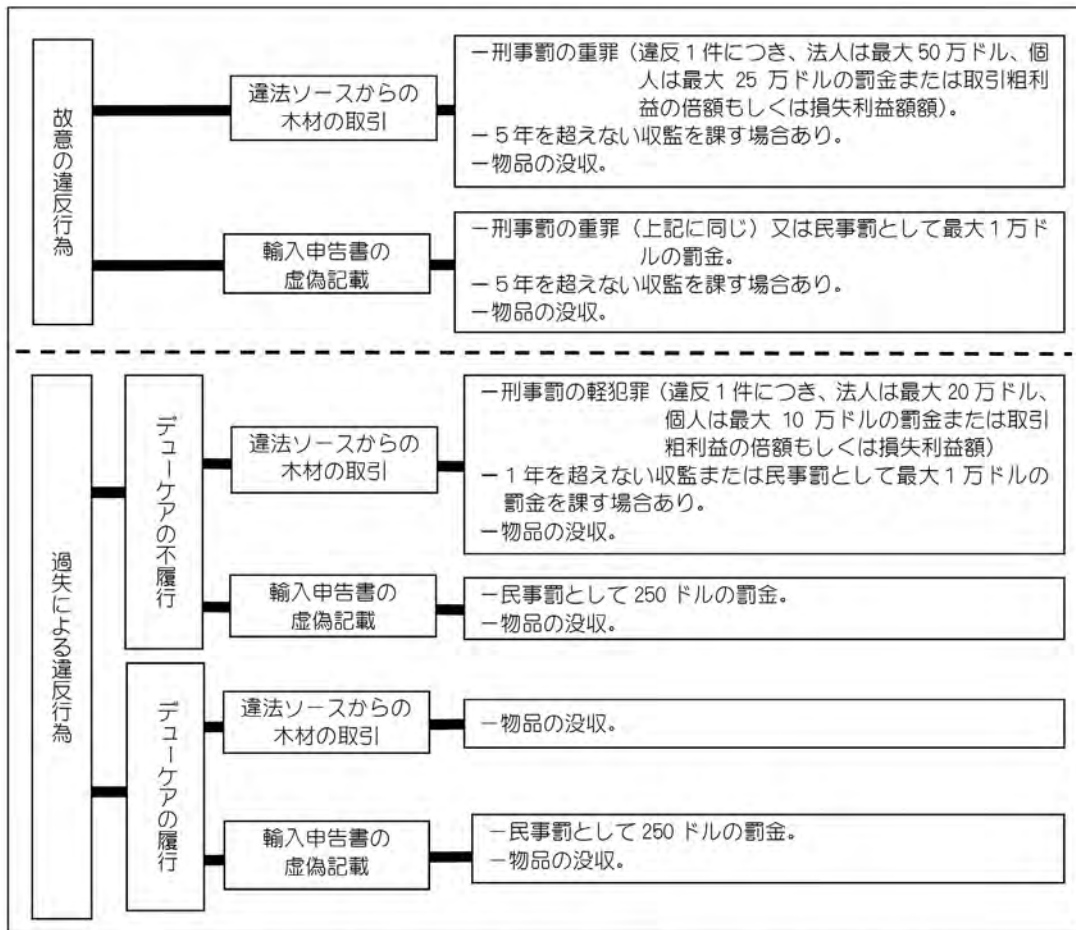
- v. 質問による合理性の追求。
- vi. 業界規格の策定とその遵守。

レイシー法における罰則は、故意による違反か過失による違反かによって大きく区分し、故意の違反の場合は、刑事罰の重罪とし、過失による違反の場合はデューケアの履行の有無と違反の内容によって罰則が区分されている（図5.5）。

違反となる行為については、違法ソースからの木材取引と輸入申告書の虚偽記載の二つに大別され、罰則内容は前者へのものが厳しい。

罰則の内容は、当然ながら故意の違反へのものが過失の違反へのものよりも重くなる。

図 5.5 レイシー法罰則規定の概要



出典：Pervase A. Sheikh, "The Lacey Act: Compliance Issues Related to Importing Plants and Plant Products", CRS Report for Congress, Congressional Research Service, July 24, 2012, p 18

量刑を決定するときにデューケアの実施の有無が検討される対象は、過失による違反行為である。デューケアを実施していれば軽い罰が、実施していなければ重い罰が課せられる。例えば、過失による違法ソースからの木材取引の違法行為に対する罰則は、デューケ

アを実施していなかった事案に対しては、刑事罰の軽犯罪を適用した罰金の他、収監がなされる場合がある一方で、デューケアを実施していた事案の場合は、物品の没収だけが適用される。

レイシー法の罰則規定では、全ての違反を対象に輸入物品の没収が行われる。罰則の中でも最も重い罰則は、故意に違法ソースからの木材取引を行った事案に対するもので、物品の没収とともに違反一件あたり法人にあっては最高 50 万ドル、個人にあっては最高 25 万ドルまたは取引粗利益の倍額もしくは損失利益額という高額な罰金が課せられ、さらに収監を命ずる場合もある。

なお、レイシー法の罰則規定は、同法が犯罪前提法 (Presiccate Act Law) であるため、他の法令に係る前提行為違反が証明されない限り適用できない<sup>300</sup>。

例えば、「州法が指定している狩猟禁止地区で動物の狩猟をし、その肉を販売した」場合、この文の「州法が指定している狩猟禁止地区で動物の狩猟をし」の部分は狩猟法違反 (前提法違反) であり、「その肉を販売した」の部分はレイシー法違反である。この場合は、前提法違反が存在するので、レイシー法の違反にも問える。しかし、「州法が指定している狩猟禁止地区で動物の狩猟」だけでは、レイシー法の違反には問えない。

さらに、レイシー法の禁止行為条項には、「国の法律または規制に違反して、または外国法に違反した魚類または野生動物の採取、受領、輸送及び販売」という本文がある<sup>301</sup>。この文の場合は、「国の法律または規制に違反して、または外国法に違反した」の部分は前提法違反の内容を、「魚類または野生動物の採取、受領、輸送及び販売」の部分はレイシー法違反に該当する行為を説明している。

司法省は、レイシー法違反を摘発するときに、被疑者が前提法違反を認識していたかを確認しなければならないが、この確認作業は時に困難に直面するようである。しかし、これについて連邦第 9 巡回裁判所は、レイシー法は、違反者が違反した法律や規則の全ての詳細を知っていることを要求していない。植物または動物が、何らかの法律違反により「汚染されている」ことを認識していれば十分であると述べている<sup>302</sup>。

#### ④レイシー法違反事例

司法省は、連邦裁判所が扱った事案の概要を同省が作成した『司法ニュース』または連邦検事局の発表をウェブサイト上で公表している。

レイシー法に係る裁判事例は多く、レイシー法違反に係る判決は毎月のように下されている。レイシー法が適用対象とする物品や行為は広いので、裁判事例の内容は多種多様で

<sup>300</sup> Kristina Alexander “The Lacey Act: Protecting the Environment by Restricting Trade”, Congressional Research Service, January 14, 2014, p 7 及び p 10.

<sup>301</sup> 16 U. S. C. 3372(a)(2)(A).

<sup>302</sup> Kristina Alexander “The Lacey Act: Protecting the Environment by Restricting Trade”, Congressional Research Service, January 14, 2014, p 18.

ある。レイシー法違反に係る裁判事例の内容を俯瞰すると、物品別裁判事例件数としては、植物及び植物製品に係る裁判事例は極めて少なく、最も多いのは動物に係るもので、次いで多いのは水産物に係るものである。

これらの事件内容としては、保護指定を受けている魚類または野生生物の捕獲及びその販売、取引または輸送並びに許可または免許を要する種の捕獲または免許を得ないで行った捕獲及び取引または販売が多く、その他にもハンティングまたはフィッシングのガイドが顧客を狩猟または漁獲が禁じられている場所に案内する違法サービス提供、肉、魚肉その他の動物由来の製品に義務づけられている表示の偽装などがみられる。

木材に係るレイシー法違反の裁判事例として司法省のウェブサイトから収集できたのは、表 5.47 に掲げた 6 件である。これらの裁判事例の内訳は、米国内の連邦有林で発生したカエデの盗伐に係るものが 2 件、他の 4 件は外国法に違反した物品を米国に持ち込んだ事件のものである。

表 5.47 木材に係るレイシー法違反裁判事例

#	事件発生年月	判決/確定日	事件の概略	判決/結果概略	資料発行日
1	2008年から2009年まで及び2010年8月から2011年6月まで	2012年8月	インド及びマダガスカルから輸出が禁止されている製材品の輸出を依頼して輸入。輸入申告書虚偽記載。最終的にレイシー法違反として立件されたのは、マダガスカルからの製材品に係る事案。	【刑事執行協定】 罰金30万ドル、国立魚類野生生物基金に5万ドルを寄付、法令遵守プログラム実施。没収物品の内、インドからの製材品は返却。	Aug. 6, 2012
2	2011年11月・12月 2012年5月	2015年12月	三人の男性による連邦有林でのカエデの盗伐及びその謀議。	懲役15か月。 懲役6か月、保護観察3年。 その他。	Apr. 19, 2016
3	2013年	2015年10月	極東ロシアで違法伐採したモンゴリアンオーク及びミャンマー産メルバクに虚偽の表示を施し、米国に輸入。輸入申告書虚偽記載。	罰金780万ドル、コミュニティーサービスへの寄付123万ドル以上、没収及び独立監査経費315万ドル、政府承認の環境コンプライアンス計画及び独立監査の実施、保護観察5年。	Feb. 1, 2016
4	2012年から2014年まで	2016年4月	丸太の購入先が所持しているはずの州法がカエデの伐採業者に取得を義務付けている特殊林産物許可証を確認せずに盗伐された連邦有林のカエデを購入して販売。	懲役・自宅拘留各6か月。賠償金約16万ドル。	Apr. 19, 2016
5	2015年12月	(年月不明)	ペルーの禁伐樹種を伐採して作成した可能性が高い木質パレットを米国に持込み。2017年1月に没収物品を性分。	【和解協定】 没収物品の輸送・処分費用負担他。	Jan. 18, 2017
6	2010年6月から2014年10月まで	2017年9月	ペルーでブラジリアンローズウッドを無許可で伐採・輸送し、エッセンシャルオイルを製造。製造したエッセンシャルをエクアドルに輸出した上で、米国に輸出。	【答弁取引協定】 罰金50万ドル、賠償金13万5千ドル、コミュニティーサービスへの拠出12万5千ドル、保護観察5年。	Sep. 18, 2017

注：資料発行日は事案確認のために使用した資料の発表日。

資料：“Justice News”, Department of Justice / Immediate Release, the United States Attorney's Office.

## A. 連邦有林材の盗伐に係る裁判事例<sup>303</sup>

前表の#2の裁判事例は、三人の男性が謀議を行ない、2011年11月と12月及び2012年5月にワシントン州のギンフォードピチョット連邦有林でカエデの盗伐を行った事件で、農務省山林局が調査して起訴した。三人の男性は、公共財産を盗む謀議を働いた上で盗伐（窃盗）をし（前提法違反）、その材を販売したためレイシー法違反となっている。

裁判の結果、被告三人のうち一人には懲役15か月、もう一人には懲役6か月及び懲役後の保護観察3年の刑が確定した。残り一人の判決内容については、取得できた資料では判決予定日が記載されているが、その判決内容についてはウェブサイトで見つけられなかった。

前表の#4の裁判事例は、ワシントン州内の連邦有林で盗伐されたカエデ材の密売事件の裁判事例である。

2012年4月に農務省山林局の法務執行官は製材工場の所有者であった被告と面会し、ワシントン州ではカエデの伐採業者に特殊林産物許可の取得を義務づけており、カエデ材を購入する全ての者は伐採業者が所持している特殊林産物許可書を確認しなければならないと警告した。しかし、被告はその後伐採業者に特殊林産物許可書の提示を求めずにカエデ材を購入し続け、2012年4月から2014年3月までの期間に州外の業者にカエデ製品を販売して合計49万9,414ドルの収入を得た。

この事例の場合、被告は素材業者からカエデ材を購入するときに州法が定める伐採業者が所持している特殊林産物許可書の確認義務を意図的に怠ったことが前提法違反となり、盗伐された材と知りながらカエデ材を購入し続けたこと及び取得した盗品を加工し、州外の業者に販売した行為（ロンダリング行為）がレイシー法違反となっている。

この裁判で連邦検事は、「この被告のような悪意のある工場所有者が盗伐した木材の市場を作っている限り、我々が保護した森林は危機にさらされている。被告は事実上、窃盗品を守る「フェンス」の役割をした。被告は盗難された宝石や電子機器とは異なり、公的に所有されたかけがえのない天然資源を盗んだ」と厳しい指摘をし、判決では被告に6か月の懲役、6か月の自宅拘留及び釈放後3年間の保護観察並びに違法に伐採されたカエデの密売によるレイシー法違反の賠償金として15万9,626ドルの支払いを命じている。

なお、連邦検事局西部ワシントン事務所は2016年4月16日付の緊急発表で#2と#4の事件の裁判結果を同じ紙面で伝えているので、二つの事件には関連性があると思われるが、この発表文書では両者の関連性について明確に記述していない。

## B. ギターメーカーによる製材品不正輸入の裁判事例

前表の#1の裁判事例は、テネシー州に所在する世界的に有名なギターメーカーによる

<sup>303</sup> “Mill Owner Sentenced to Prison for Purchases and Sales of Stolen Figures Maple from National Forest”, Immediate Release, Western District of Washington, The United States Attorney’s Office, April 19, 2016.



ギター用原料の不正輸入をめぐるものである。

このギターメーカーは、採取国で禁止されている製材品の輸出を、サプライヤーを通じて輸出業者に依頼し、虚偽記載をした輸入申告書を使って製材品を輸入し、輸入した材料を使用して製品の製作及び販売をしていた。

この事件は、世界的に有名な企業に特殊部隊をともなった強制捜査が行われたため、社会的に衝撃を与え注目された。さらに、この事件を解決するために締結された刑事執行協定 (criminal enforcement agreement) の内容に、法令遵守プログラムの作成と実行が盛り込まれたことから、デューケアを含むレイシー法への具体的な企業対応に頭を悩ませていた木材関係者から、ギターメーカーが作成する法令遵守プログラムの内容に注目が集まった。連邦議会からの要求により調査を行う連邦議会調査局 (Congressional Research Service) も、この事件について複数の報告書を議会に提出している。

刑事執行協定の内容は、次のとおりである<sup>304</sup>。

- i. 米国政府は、レイシー法の刑事違反に係る起訴を延期する。
- ii. 米国政府は、ギターメーカーの認識、同社のレイシー法に基づく義務及び協力内容の履行並びに是正措置に照らして、同社が協定に基づく義務を完全に履行し、将来に渡り法律違反を犯さない限り、同社が注文、購入及び輸入したマダガスカルからのエボニー並びにインドからのエボニー及びローズウッドに関連したレイシー法違反を含む刑事告発を取り下げる。
- iii. ギターメーカーは、30万ドルの罰金を支払う。
- iv. ギターメーカーは、楽器産業で使われる樹種及びそれらの樹種が分布する森林の保護、樹種識別及び成長促進のための活動に使用する国立魚類野生生物基金 (National Fish and Wildlife Fundation) に50万ドルのコミュニティーサービスを支払う。
- v. ギターメーカーは、法令遵守の管理と手順を強化するために設計する法令遵守プログラムを実施し、司法省に18か月に2回、このプログラムの取組状況を報告する。
- vi. ギターメーカーは、民事没収訴訟に訴えた26万1,844ドルのマダガスカル産エボニーを含む犯罪捜査過程で押収された木材に対する請求を撤回する。

この刑事執行協定には、ギターメーカーが責任を受入れ、認めるための詳細な事実説明の声明が含まれている。その内容は、次のマダガスカル産エボニーに関するものである。

- i. マダガスカルのエボニーは成長が遅い樹種で、同樹種の過伐により自然環境が脅かされていると考えられる。マダガスカルの森林は、エボニーその他の樹木の合法的

<sup>304</sup> 刑事執行協定の内容の出典は、"Gibson Guitar Corp. Agrees to Resolve Investigation into Lacey Act Violations", Justice News, Department of Justice, August 6, 2012.

伐採及び違法伐採により大幅に減少した。マダガスカルには貴重な固有動植物が生息している。マダガスカルでのエボニーの伐採と完成していないエボニー製品の輸出は、2006年から禁止されている。

- ii. ギターメーカーは、ギター製造のためにエボニーの製材品である指板を、マダガスカルから輸出業者を通じて購入した。ギターメーカーのサプライヤーは、2006年の輸出禁止以降もマダガスカルからエボニーを継続して受領した。マダガスカルから輸出業者は、2006年に発効された法律により、エボニーの指板を輸出する権限を持っていなかった。
- iii. 2008年にギターメーカーの従業員は、NGOが主催するマダガスカルツアーに参加した。ツアーに参加した従業員は、2006年にマダガスカルで制定された法律により、エボニーの輸出及び完成していないエボニー製品の輸出が禁止されたとの情報を得た。同従業員は、ギターメーカーのサプライヤーが木材の調達先としているマダガスカルから輸出業者の施設を訪問し、その施設内の木材がすでに押収され、移動できないことを知らされていた。同従業員は、マダガスカルからこの情報を持ち帰り、ギターメーカーで上司や他の人にこの情報を伝達したが、ギターメーカーはその情報に基づく対応をしなかった。2008年10月から2009年9月までの期間に、ギターメーカーはサプライヤーにマダガスカルからエボニーの指板を4回に渡り出荷させた。

この事件は、ギターメーカーがインドで輸出が禁止されている製材品を米国に持ち込もうとしていたことに端を発している。その調査の過程で、ギターメーカーによるマダガスカルで2006年から輸出が禁止されている製材品の同国からの輸出が明らかになり、捜査の対象に加えられた。結論を先に述べると、事件の発端になったインド産製材品については、調査をすすめたところインドの関税法に一貫性がないことが判明し、レイシー法違反を問うのに必要な前提法違反の明確な根拠がなくなり立件できなかったため、米国当局は没収したインド産製材品をギターメーカーに返却し、最終的にギターメーカーがレイシー法違反に問われたのは、マダガスカル産製材品のマダガスカルからの輸出と米国への持ち込みに係る事案であった。

以下ではこの事件の経緯について、連邦議会調査局が連邦議会に提出した報告書<sup>305</sup>に記載された内容を要約して報告する。

この事件は、2011年6月にテキサス州のダラス国際空港の税関国境警備局職員が到着貨物であるインド産エボニーはレイシー法に違反しているのではないかと疑いを持ち、野生生物局に照会を入れたことから発覚している。この貨物の書類の記載内容には一貫性がな

<sup>305</sup> Kristina Alexander, "The Lacey Act: Protecting the Environment by Restricting Trade", Congressional Research Service, January 14, 2014, pp 14-20.

く、品目名が貿易統計品目番号とともに単板、指板及び完成した楽器部品と記載され、荷受人の欄にはドイツ及びカナダの輸入業者名とともにギターメーカーの名称が記載されていた。

野生生物局査察官並びに税関国境警備局及び動植物検疫局の専門家は当該貨物を実地検査し、この貨物の木材製品は貿易品目では製材品に分類する厚さ 10mm のインド産のエボニーであると断定した。

この貨物の荷受人は、書類上では前述の三者が記載されていたが、この調査の後にギターメーカーからレイシー法に基づく輸出申告書の提出があり、この申告により当局は当該貨物の荷受人がギターメーカーであると特定した。宣誓供述書によると、ギターメーカーが提出した輸出申告書には、貿易統計品目番号 H.S. 4407 に分類するエボニーの製材品が含まれていた。

しかし、インドでは伐採された全ての樹種について、貿易統計品目番号 H.S. 4407 に分類する製材品の輸出を例外なく禁止しているため、この貨物の輸入については、輸入関係書類の虚偽記載に加え、外国法への違反の疑いが生じた。

さらにギターメーカーが 2011 年 6 月 27 日にインドから輸入した貨物についても、税関国境警備局から野生生物局にレイシー法違反の疑いがあるとの連絡があった。出荷書類には、貨物がインド産の貿易統計品目 H.S. 4407 に分類したエボニーとローズウOODの製材品が記載されていた。書類上の荷受人としては、ギターメーカーとは異なる会社の名称が記載されていたが、野生生物局が調査したところ、正しい荷受人はギターメーカーである事実が判明した。

野生生物局が税関国境警備局と調査をすすめたところ、これら 2 件の貨物の他に、過去にギターメーカーから 11 件のインド産製材品に係る輸入申告書の提出があり、税関国境警備局のデータベースの記録もこれらがインド産のエボニーまたはローズウOODの製材品であることを示していた。

野生生物局は 2011 年 8 月にギターメーカーの加工工場、荒挽製材工場、企業所在地施設及び配送サービス施設への強制捜査を実施し、インド産のエボニー及びローズウOODの製材品とともにギターメーカーが 2008 年から 2009 年にかけて輸入したマダガスカルでは輸出が禁じられている同国産エボニー製材品を没収した。

### C. 大手建材流通企業による違法伐採材輸入及び偽装表示の裁判事例<sup>306</sup>

前表の # 3 の裁判事例は、バージニア州を本拠地とする床板を主要製品とする大手建材流通企業によるレイシー法違反事件のものである。

<sup>306</sup> この項の内容は、"Lumber Liquidators Inc. Sentenced for Illegal Importation of Hardwood and Related Environmental Crimes", Justice News, February 1, 2016"を要約し、解説を加えたものである。

2013年にこの建材流通業者は、極東ロシアから違法に伐採したモンゴリアンオーク<sup>307</sup>を原料とした床板を英国ウェールズ産オークと虚偽の表示をして米国に持ち込み、それを米国内で使用した。取引されたモンゴリアンオークの床板は、極東ロシアのシベリアタイガー及びアムールヒョウ生息地でもある地域で違法に伐採され、そのほとんどは中国で床板に加工したものであった。さらに調査の過程で、建材流通業社がミャンマーから輸入したメルバウ<sup>308</sup>を、インドネシア産マホガニーと虚偽の輸入申告をしたことも判明した。

このため、2015年10月にこの建材流通業者は、外国法違反、虚偽表示、違法な植物製品の米国での輸送及び使用並びにレイシー法輸入申請書に係る虚偽陳述により、輸入物品の虚偽陳述に係る重罪1件、レイシー法の刑犯罪4件の疑いで起訴された。

2016年2月1日に下された判決では、刑事罰金780万ドル、刑事没収額98万9,175ドル及びコミュニティーサービスへの支払額が123万ドル以上、合計1,315万ドル以上の支払いの他、5年間の保護観察、政府が承認した環境コンプライアンス計画及びその独立監査の実施並びに民事没収に係る315万ドルを超える現金の支払いが命じられた。

コミュニティーサービスへの支払金は、国家魚類野生生物基金及び野生生物局サイ・トラ保護基金（USFWS Rhinoceros and Tiger Conservation Fund）に提供された。

裁判所に提出された事実確認についてのステートメントによると、建材流通業者は繰返し自社の内部手続に従わず、2010年から2013年までの期間に、認識していた「レッドフラッグ」に対し行動を起こせなかった。

この「レッドフラッグ」には、次のものが含まれていた。

- i. 高リスク国からの輸入。
- ii. 合法伐採を証明する文書を提供しないサプライヤーからの購入。
- iii. 製品に関する誤った情報を提供したサプライヤーからの輸入。
- iv. 何度も提供された同一のコンセッション伐採許可書。

建材流通業者の従業員は、木材の供給地が遠隔で、腐敗及び違法調達のリスク負う可能性が高いと認識していた。違法リスクが高いにもかかわらず、同社はロシア極東を供給源とする中国の床板製造業者からの購入量を増やし続けた。

2013年に建材流通業者は、何回も使用されたコンセッション許可証により伐採されたロシア材製品を輸入した。その結果として、建材流通業者の輸入量は、モンゴリアンオークの合法的伐採量（許容伐採量）の9倍に達した。

調査の結果、木材の密輸企業で蔓延している一見合法とみられる政府の許可書を使用して違法に伐採を行う慣行が明らかになった。

この事件の判決は、違法な木材の輸入及びその使用に係るレイシー法違反として初めて

<sup>307</sup> *Quercus mongolica*.

<sup>308</sup> *Intsia palembanbica*.

の重罪判決が下ったこと、罰金を含む同業者の支払い額が合計 1,630 万ドル以上の巨額に達したこと、建材流通業者が自ら用いる政府が承認した「レイシー法コンプライアンス」と名付けた環境コンプライアンスを公表したことから大きな話題となった。

建材流通業者の環境コンプライアンスの内容については、次項で報告する。

#### D. 禁伐樹種の木製パレットを米国に持ち込んだ事件の裁判事例<sup>309</sup>

前表の # 5 の裁判事例は、ペルーの国内法で義務づけられている適切な許可を得ずにまたは承認された地域外で伐採された木材を使用して作成した疑いがある木製パレットを米国に持ち込んだ事件の裁判事例である。

この事件は、2015年12月に国土安全保障省（Department of Homeland Security）がペルーとの関税相互援助協定に基づきペルー政府から受け取った報告書に記載されていた申立てにより発覚し、24枚の木製パレットがテキサス州ヒューストン港で同省により押収された。このパレットの荷主であるオレゴン州の製材工場は、同港において関税法及びレイシー法に違反したとして国土安全保障省から訴えられた。

国土安全保障省は、農務省山林局の林産物研究所にパレットから採取したサンプルの解析を依頼し、同研究所は解析の結果、このサンプルはペルーで伐採が許可されている樹種ではないと結論付けた。

司法省は、この事件をオレゴン州の製材工場との和解により解決した（settlement agreement）。和解内容の概要は、オレゴン州の製材工場が押収物品の輸送、破壊及び処分に係る全ての費用を負担すること、米国政府はレイシー法違反の申立てに対して、さらなる民事執行措置、罰金または民事罰を行わないことというものであった。押収されたパレットは、2017年1月に国土安全保障省がヒューストン港において処分を行っている。

本件を伝える司法省のニュースでは、オレゴン州の製材工場の関税法違反の内容、同工場がこのパレットを米国に持ち込んだ経緯、そしてこのパレットは輸入物品であったのかまたは輸入物品の輸送に使用したものなのかについての記述がないので、事の詳細は不明である。しかし、事件の解決が軽い違反を解決するとき用いる和解協定によってなされ、オレゴン州の製材工場は没収物品の輸送及び処分の費用を負担するだけで罰金が課されていないことから、デューケアを実施した上での過失による違反ではないかと推測できる<sup>310</sup>。

<sup>309</sup> この項の報告は“Justice Department Reaches Agreement to Ensure Destruction of Timber Believed to Have Been Harvested in Violation of Peruvian Law”, Justice News, Department of Justice, January 18, 2017の内容を要約し解説を加えたものである。

<sup>310</sup> 図5-5参照。

## E. エッセンシャルオイル不正輸入事件の裁判事例<sup>311</sup>

前表の# 6の裁判事例は、ユタ州のエッセンシャルオイル製造販売会社がワシントン条約の附属表に掲載されている種であるブラジリアンローズウッド<sup>312</sup>を原料としたエッセンシャルオイルを不正輸入した事件のものである。

この製造販売会社の従業員及びサプライヤーと請負業者は、2010年6月から2014年10月までの期間に、ペルーにおいて必要な許可を得ずにブラジリアンローズウッドを無許可で伐採及び輸送し、これを蒸留してエッセンシャルオイルを製造した。製造したエッセンシャルオイルは、エクアドルに輸出した後、エクアドルから米国に輸出し、その一部は米国に持ち込まれていた。ペルー政府は、ワシントン条約で保護されている種の無許可の伐採、輸送及び輸出を禁じている。

当局の調査の結果、2014年11月から2016年1月までの間に、製造販売会社は米国の輸入業者を通じて、1,100kgを超えるブラジリアンローズウッドのエッセンシャルオイルを購入していた事実が明らかとなった。

さらに、事件発覚後の米国当局の調査により、製造販売会社は2015年12月にスペインのナバルで収穫された原料を使った香油を輸出に必要なワシントン条約の許可書を得ないで英国に輸出した事実も明らかになった。製造販売会社は、2016年3月に香油を英国に輸出した後にワシントン条約の許可書を申請していた。それ以前に製造販売会社は、香油をワシントン条約の許可を取得した英国の会社から輸入したが、その製品が不十分であるとして英国の会社に返品していた。

2017年9月に製造販売会社は1973年絶滅危惧種法及びレイシー法違反による有罪を認め、答弁取引協定(plea agreement)を連邦政府と締結した。

この協定に基づき、製造販売会社の罰金50万ドル、賠償金13万5,000ドル、エッセンシャルオイルに使用される保護対象植物の保護に係るコミュニティーサービス12万5,000ドルの支払いが確定し、さらに5年間の保護観察期間が宣告されるとともに、特別な条件として、企業コンプライアンス計画の実施及び監査並びに有罪判決に関する声明の公表が義務づけられた。

### 5-5-2 民間のリスク低減に係る取組み実施事例

米国でも大手林産物企業を中心に、取扱林産物への違法伐採木材の混入の確実な防止及び違法伐採木材の取扱いがないことを第三者に示す目的で、サプライチェーン管理の強化がはかられている。サプライチェーン管理については、自社内での法令遵守の強化に加

<sup>311</sup> この項の報告は“Essential Oils Company Sentenced for Lacey Act and Endangered Species Act Violations to Pay \$760,000 in Fines, Forfeiture, and Community Service, and to Implement a Comprehensive Compliance Plan”, Justice News, Department of Justice, September 18, 2017の内容を要約し解説を加えたものである。

<sup>312</sup> *Aniba roseaodora*.

え、サプライヤーに対する審査を厳格化し、サプライヤーへの法令及び企業の調達方針の遵守に関するトレーニング機会の提供、登録制によるサプライヤー管理、サプライヤーのモニタリング及び監査の強化、林産物企業から伐採地までのトラッキング及び流通過程全体の合法性確認などを実施している事例がある。

以下では、林産物企業がサプライチェーンを強化する現在の状況に至るまでの経緯の一端として、レイシー法に係るサプライチェーン管理の事例を紹介する。

レイシー法のデューケアと EUTR のデューデリジェンスの内容には類似点があるものの、2008年に改正したレイシー法には、EUTRが求めている CoC 情報及びリスク低減の算定に係る規定がないといわれている<sup>313</sup>。しかしながら、デューケア実施の具体的な意味は、サプライチェーン管理にあると解釈できるため、2008年のレイシー法改正がなされてから、法令遵守をするためのサプライチェーン管理の内容と実施をめぐり輸入林産物を取扱う業者を中心に林産業界でも混乱が生じていた。

このような状況の中で木材輸入関係者は、前項に掲げた裁判によって被告に作成と履行が義務づけられた二つのプログラムに注目した。その一つ目は、ギターメーカーのレイシー法違反事件の解決のために、ギターメーカーと政府が締結した刑事執行協定の中で実施が定められた法令遵守プログラムである。二つ目は、ギターメーカーの事件後に発生した大手建材流通企業のレイシー法違反裁判において、裁判所が命じた政府が承認のしたサプライチェーン管理を含む環境コンプライアンス計画である。

さらに化粧板広葉樹協会（Decorative Hardwood Association）<sup>314</sup>は、ギターメーカーの法令遵守プログラム及び大手建材流通企業の環境コンプライアンス計画を参考にして、「合法木材の購入及び供給源を確立するデューデリジェンスのための米国標準化協会認定規格」（American National Standard for Due Diligence in Procuring/Sourcing Legal Timber: ANS LTDD 1.0 2015）をデューデリジェンスを実施するためのツールとして開発している。

なお注意を要するのは、これらの事例は、あくまでも企業が設定したまたは団体が推奨しているシステムの「事例」であり、米国で輸入木材を取扱う全ての者がこのような基準を設定し、実施しているわけではないという点である。

2017年に林野庁が実施した調査報告書では、大手建材流通企業のコンプライアンス計画は「デューデリジェンスを実行するための「good example」であるが、すべての企業にやらせようとしたものではない。司法省の基本的な立場は、それぞれの事業者が、できる範囲で対処することを求めており、大企業と小企業では求める内容は異なる」<sup>315</sup>という連邦

<sup>313</sup> Pervaze A. Shekh, “The Lacey Act: Compliance Issue Related to Importing Plant and Plant Products”, Congressional Research Service, February 25, 2014, p 19.

<sup>314</sup> 旧称、広葉樹合単板協会（Hardwood Plywood and Veneer Association）。

<sup>315</sup> 『海外現地調査報告書』、林野庁平成 28 年度「グリーンウッド法」体制整備等事業、4-31 頁。

政府職員のコメントを報告している。この引用箇所は、輸入業を行う者のデューケアへの対応の実態をも表しており、林産物取扱企業においても同様である。

この点は、個別の林産物取扱企業がウェブサイト上で提供しているレイシー法への対応またはデューケアに関する情報の種類が企業によって様々であることから伺える。林産物取扱企業のレイシー法への対応を示すウェブサイトの情報は、概ね次のように分類できる。

- a. 何も掲載していない。
  - i. ウェブサイト上にレイシー法またはデューケアへの対応に関する情報を全く掲載していない。
  - ii. 大企業の場合は、ウェブサイトで公表している年次報告書において、法令遵守またはサプライチェーン管理もしくは資材調達に係る事項は記しているが、デューケアその他のレイシー法に係る事項はこれらの中に含む扱いとし、レイシー法に特化した記述がない。
- b. レイシー法遵守の宣言だけを公表。

企業の代表者の署名を入れたレイシー法を遵守するステートメントだけを公表しているもの。
- c. レイシー法遵守の宣言とレイシー法の解説を掲載。

レイシー法を遵守した企業活動を行っていると宣言し、同法の概要を解説し、林産物を取扱うときには2008年からレイシー法が適用されると関係者に注意を促しているもの。

一般的に林産物取扱企業の個別のウェブサイトから取得できるデューケアの情報は、極めて限られていが、床板の生産企業及び流通企業にあつては大手建材流通企業の、化粧品販売業者にあつてはエッセンシャルオイル製造販売企業のレイシー法違反を受けて、レイシー法を遵守している旨の情報をウェブサイトで発信している企業が散見できる。ウェブサイトでレイシー法の遵守に特化した管理システムの情報を掲載している企業は、前項の裁判事例に掲げた大手建材流通会社及びエッセンシャルオイル製造販売会社並びにこれらの同業企業である。

#### (1) ギターメーカーの法令遵守プログラム

ギターメーカーの法令遵守プログラムは、現在、同社のウェブサイト上では公開されていない。しかし、経営コンサルタント会社<sup>316</sup>、床板メーカー<sup>317</sup>などのウェブサイトにも、ギ

<sup>316</sup> Thomas R.Fox, "Compliance in the Supply Chain - The Lesson of Gibson Guitar and the Lacey Act", Lexis Nexis', August 11, 2012 (<https://www.lexisnexis.com/>) .

<sup>317</sup> Cherry Lumber Outlet 社ウェブサイト (<https://www.cherrylumberoutlet.com/>)。



ターメーカーの法令遵守プログラムを紹介した記事が掲載され、それらの内容が整合しているので報告する。

ギターメーカーの法令遵守プログラムでは、従業員は木材製品を購入する前に、サプライチェーンを評価するデューケアを実施する必要があると述べた上で、次の7項目の手順の実行を掲げている。

- i. ギターメーカーの方針についてサプライヤーと連絡をとり、法令遵守プログラムが実施できないサプライヤーを確認する。
- ii. サプライヤー及び木材の出所について問い合わせをする。
- iii. リスクが高い出所を特定する独立した調査を実施する。
- iv. 購入する前に、問い合わせた木材が合法的に伐採されたことを示す文書を要求する。
- v. 確認した全ての情報に基づき、合理的に購入を判断する。
- vi. 各手順の記録を文書化して保管する。
- vii. 上記の手順のいずれかに不確実性があるときは、取引を進めない。

この法令遵守プログラムには、外国公務員に対する贈収賄行為などの禁止し、違反者を処罰し、企業に適正な帳簿記録保管義務及び内部統制システムの構築を義務付けた海外腐敗行為防止法（the Foreign Corrupt Practices Act of 1977）に基づく次の手順が含まれている<sup>318</sup>。

- i. 業務をともに行っている輸入業者または輸出業者の法律違反を発見したときは、その業者との取引を停止し、必要に応じて関係当局に通報する。
- ii. サプライヤーに関連法遵守を証明するための第三者との協働を推奨する。
- iii. これらの実施を強化するために、持続可能な調達を専門とする機関と協働する。
- iv. サプライヤーに対するデューデリジェンスを少なくとも年一回実施するとともに、サプライヤーが政府の違反者監視リストに含まれていないか確認する。
- v. サプライチェーンの業務、方針及び手順の監査を毎年実施する。
- vi. 従業員を対象に法令遵守プログラムの訓練を実施する。
- vii. 法令遵守プログラムの記録を5年間保管する。
- viii. 法令遵守プログラムに違反した従業員を懲戒し、懲戒に関連する記録を保管する。

## （2）大手建材流通企業の環境コンプライアンス計画

レイシー法違反で有罪判決を受けた大手建材流通企業には、その判決により政府が承認

<sup>318</sup> 前々の注に同じ。

する環境コンプライアンス計画の作成及び実行が命ぜられた。この環境コンプライアンス計画は「レイシー法遵守フレームワーク」との題が付けられ、同社がウェブサイトで公表している。同社のレイシー法遵守フレームワークの内容は、次のとおりである。

#### ① 法令遵守の目的

当社は全ての直接及び間接の系列会社を含めて適正な一般企業であり、業務に適用される法律及び規則の遵守をコミットしている。当社はこのコミットメントを満たすために、手続きと手順を継続的に改善する取組みの一環として、第三者である専門家と協議の上、当社が関連する方針を更新し、改訂する。当社は産業界のリーダーとして、絶滅の危機に瀕している森林の種の保全及び保護の方策を探り、将来の天然資源の危機に対する自己防衛を行う。レイシー法を含む関連法の遵守は、透明、かつ、合法で持続可能なサプライチェーンの重要な構成要素である。

この文書の目的は、合法的な木材の調達、正確な報告及び正確な表示を確実にするフレームワークの確立にある。包括的なレイシー法遵守プログラムの一部として、当社は次に掲げる規則を実施するための手順と文書を開発する。したがってこの文書では、当社が基準を満たすために利用する特定の手順とは対照的に、最小限の基準のみを掲げる。

#### ② 法律の背景

レイシー法の概要及び罰則規定（略）。

#### ③ プログラムの権限とガバナンス

当社は、全ての従業員が、当社が関連する全ての制度と同様に、レイシー法の要求事項の遵守への責任を確認するための業務行動規範及び倫理規定を実施し、これを継続する。レイシー法その他の法律の遵守を保障する主な責任が当社にあるため、各部門の従業員は、問題が生じたときは手順を進める前に法務・法令遵守担当者に相談しなければならない。

法務・法令遵守部門のリーダーは、従業員及び第三者による必要な全ての法令遵守の手続きの実施を保証する責任を負う。

当社の最高法令遵守責任者（CCO）は、レイシー法及び関連規則の要件に対応するための当社のプログラムの監督を担当し、その結果を最高経営責任者（CEO）に直接報告する。最高法令遵守責任者は、少なくとも年一回、法令遵守に係る定期的な報告を取締役会の委員会に直接報告するとともに、取締役会及び委員会にいつでも報告できる権限を有する。

独立してレイシー法の要件への達成に焦点をあてた業務を行うレイシーチームは、最高法令遵守責任者に直接報告を行う権限を有し、さらに同チームに最高法令遵守責

任者を含める場合がある。レイシーチームのメンバーの内の一人は、概ね5年以上の林業または木材関係の経験があり、かつ、米国を拠点としている従業員とする。レイシーチームは、他の業務部門と調整し、レイシー法遵守プログラム及びその関連手順の要求を満たさなければならない。各業務部門には、レイシーチームが指定した同チームとの連絡担当者を配する必要がある。

#### ④ デューケアとデューデリジェンス

当社は、店舗で販売している商品及び取引先の個人または組織に係る情報についての調査、見直しまたは検証を通じてデューケア及びモニタリングを行う。デューケアの一般的手順は、次の4段階とする。

- i. リスク評価。
- ii. 売手の検証または評価。
- iii. 発注者の見直し。
- iv. 監査またはモニタリング。

これらに加え、従業員にレイシー法違反の潜在的懸念を報告する訓練及び手段を提供してデューケアを実施する。デューケアの実施を確保するための各手順は、全て記録する。

#### ⑤ リスク評価

レイシー法遵守プログラムを含む当社の法令遵守プログラムの多様な要素の実行には、リスクベースアプローチを用いる。

- A. リスク評価は、次の各項に掲げる対象及びスケジュールにより行う。
  - a. 米国以外の地域を供給先とする木材製品を取扱う新規のサプライヤーについては、木材製品を米国に輸入または出荷する前までに実施する。
  - b. アジアまたは南アメリカに所在する既存のサプライヤーについては、2016年3月1日までに実施する。
  - c. アフリカ、中央アメリカまたはメキシコに所在する既存のサプライヤーについては、2016年6月1日までに実施する。
  - d. 上記以外の新規または既存のサプライヤーについては、2017年3月31日までに実施する。
  - e. 既存の木材製品サプライヤーのワシントン条約の附属表に掲載されているリスクが高い製品または植物を含む生産ラインもしくは荷口については、米国への船積または出荷の前に実施する。ただし、過去12か月以内に完全なリスク評価を受けているサプライヤーについては、新しい製品ラインまたは荷口への直接の現地調査を含む対象を絞ったリスク評価が実施できる。

- B. 米国を本拠地としているレイシーチームのメンバーは、サプライヤーのリスク評価をするときに、次の要素も加えて検討する。
- a. 製品リスク
    - i. 伐採禁止、輸出割当その他の特定の製品の原料に関する法令の要件。
    - ii. 地理的な地域、関連製品または樹種に係る違法伐採または非倫理的伐採の事例。
    - iii. 樹種代替の可能性。
    - iv. 製品に使用された樹種の保全状態。
  - b. 森林とサプライヤーの間の垂直統合の程度。
  - c. 第三者機関による国レベルの汚職の評価。
  - d. 民間部門または政府の第三者が指摘した合法性の懸念。
  - e. 異常な取引または販売方法。
  - f. 関連する製品の市場価格またはオファー価格。
  - g. 業界の専門知識を有するレイシーチーム、第三者認証機関または第三者監査人のメンバーがサプライヤーの事務所で面接により実施した監査の結果。
- C. 当社は次の事項についても考慮の対象とする。
- a. 当社とサプライヤーの関係の深さ。
  - b. 当社における製品の重要性。
  - c. サプライヤーからの年間製品購入量または年間製品購入額。

これらの全ての事項及び適切とみなされた他の要素は、リスク評価マトリックスの一部とみなして各サプライヤー及び荷口を低リスク、中リスクまたは高リスクに指定し、各サプライヤーとの取引に関する具体的な制限を定める。高リスクと見なされる製品をサプライヤーが供給している場合、そのサプライヤーは自動的に高リスクとみなされる。ただし、上記のC項に列挙された事項は、リスク評価マトリックスの構成割合で10%を超えないものとする。

最高法令遵守責任者は、サプライヤーが中リスクまたは高リスクと見なされる場合、製品を購入する前または米国向け製品の出荷につながる取引が完了する前に判断をする必要がある。最高法令遵守責任者は、書面による意思決定プロセスの記録を作成しなければならない。

サプライヤーの評価は、低リスクのものについては3年ごとに、中リスクのものについては2年ごとに、高リスクのものについては毎年行う。これまで製品を購入した実績がないサプライヤーについては、そのサプライヤーからの製品を米国に輸入する前に評価を行う。

レイシーチームのメンバーもしくはレイシー検査手順の訓練を受けた最高法令遵守責任者に対してフルタイムもしくはプロジェクトベースで報告する従業員、専門の業界専門知

識を持つ第三者監査人または適切な認証機関は、中リスク及び高リスクのサプライヤー並びに中リスク製品を提供している低リスクサプライヤーの現地調査を四半期以内に行う。現地調査の記録は、レイシーチームの米国に拠点を置くメンバーが保管する。

#### ⑥ 売手の検証と評価

最高法令遵守責任者は、当社がレイシー法の要件に違反する可能性がある製品または活動を行うサプライヤー及びベンダー（売手）と取引を行わないように設計された手順を実施する責任を負う。レイシー法に準拠していない第三者との業務活動を回避するための重要な要素は、そのようなベンダーを関与させないための第三者のデューデリジェンス手順の確立にある。

レイシー法の要件に適合する活動を行う新しいサプライヤーまたはベンダーを新たに採用するときは、レイシーチームは関連する業務部門と協力して一連の手順を完了し、サプライヤーまたはベンダーが当社の基準を満たすようにできる。これらの手順には次の事項が含まれるが、これらに限定するものではない。

- i. この文書の⑤の項に掲げるリスク評価。
- ii. この文書の⑦の項に掲げる発注確認の評価。
- iii. レイシーチームのメンバー、適切な第三者認証機関または専門的な業界での経験を持つ第三者監査人による面接監査。
- iv. 言語スキルの手配及び提出された木材の出所及び合法性の文書を評価する言語スキルの使用。

レイシーチームは、これらの手順を記録し、最高法令遵守責任者は書面により承認する。

#### ⑦ 発注確認

レイシーチームには、発注書がレイシー法に準拠している保証をするためのリスクベアアプローチを実施する責任がある。発注確認の目的は、発注書を監査するだけでなく、2016年6月1日までに、森林から製品の供給まで連続した検査済みの CoC を文書により確立することにある。

木材製品をレビューする前に、レイシーチームの米国を拠点とするメンバーは、次を行う。

- i. 各発注の履行のために使用する木材の伐採地、伐採の合法性及び CoC を示す全ての補足文書を確認してカタログ化する。
- ii. 市場価格及びオファー価格に関する確認する。
- iii. 補足文書が以前に使用されているか確認する。
- iv. 全ての補足文書が発注に含まれる木材の量をカバーできるか判断する。
- v. 全ての補足文書に一貫性があり合理的であるか判断する（例えば、全ての文書における樹種の整合性、大きな時間的ギャップの有無、その樹種が実際にその地域

で成長している事実等)。

- vi. PPQ 505<sup>319</sup>輸入申告書を再確認し、その内容が補足文書の全ての情報と一致し、補足しているか判断する。
- vii. PPQ 505 輸入申告書は、農務省動植物検疫局に提出するのではなく、輸入時に提出する<sup>320</sup>。
- viii. 上記の要素並びに製品及びサプライヤーのリスクを考慮して、購入が合法的に調達されたとみなせるかを決定する文書を作成する。

発注書に合法性を補足するための十分な文書が添付されていない場合、または PPQ 505 輸入申告書の内容が補足文書で補足できない場合は、不足している文書が提供するまで製品の受領は行わない。文書が妥当な時間内に提供されないときは、製品を輸入しない。不備が判明したときに既に製品が出荷されている場合は、当社はその製品を拒否し、サプライヤーに返送する。

#### ⑧ 監査及びモニタリング

最高法令遵守責任者は、内部または第三者の資源を利用して、レイシー法の遵守のための適切な監査及びモニタリング活動の実施を保証する。これらの業務においては、当社の要件への充足を確認するための現地調査及び内業監査、必要な是正措置の特定並びに継続的なモニタリングが当社の活動に組み込まれていることを確認する。

#### ⑨ 改善及び緩和

最高法令遵守責任者は、レイシー法法令遵守プログラムの改善及び緩和を担当する。是正措置計画及び検証手順は、監査によるモニタリング及び確認プロセスの中で手順の誤りが検出された場合またはその他の場合に使用する。購入または発注サイクルのいずれかの時点で、製品が当社の要件に適合しないと判断したときは、当社は発注を取下げ、製品の輸入、返品及び受領を拒否する。さらに当社は、サプライヤーからの情報と製品を生産するために使用される原料の属、種及び成育地域の整合性を確認するために、必要に応じて製品の DNA 検査または同位体検査を必要とする場合がある。中リスクまたは高リスクの製品については、不特定樹種同定プログラムが開発されたので、2016 年 1 月 1 日以降、検査を継続的に実施する。

業務部門（商品部門など）は、レイシー法遵守プログラムに関係する主要な活動に従事している。最高法令遵守責任者はレイシー法遵守プログラムの承認責任者であり、各業務部門

<sup>319</sup> レイシー法が定める書類提出用の輸入申告書様式。

<sup>320</sup> この企業がレイシー法違反に問われたときに、PPQ 505 輸入申告書の事後提出が発覚したため、その予防措置を規定していると思われる。輸入申告書を事後に提出する場合は、動植物検疫局に書類を提出するようになるが、そのような提出方法は法令に違反するので、輸入時に税関国境警備局に提出するという意味であると思われる。

のリーダーはレイシー法の遵守に対応するために担当業務部門で働く従業員及び第三者が確立した手順を遵守する責任を負う。これには製品のサプライヤーに履行したものを含む特定の対象に必要な是正措置の実施とその後の確認が含まれる。

レイシーチームのメンバーまたは同チーム以外の従業員が、会社の内部組織にサプライヤーまたは製品を十分に監査または評価する能力がないと判断した場合、その懸念を適正な経路を通じて最高法令遵守責任者に報告する必要がある。最高法令遵守責任者は、懸念事項を記録し検討して、必要に応じて社内の能力を高めるか、社内で十分に完了できない活動を第三者に依頼しなければならない。最高法令遵守責任者は、報告された懸念に根拠がないと判断した場合、その決定と根拠を記録する。

#### ⑩ 訓練及びコミュニケーション

レイシー法に関連する事業部門のリーダーは、適切な訓練を必要とする全ての従業員がトレーニングを受けられる保証をする責任がある。最高法令遵守責任者は、レイシー法及び関連規則並びに会社の方針及び手順の改正のための要求事項の改正に係る訓練を提供する責任がある。

レイシー法及び当社のレイシー法遵守プログラムに関する年次訓練は、レイシー法に係る従業員及び第三者に必要である。最高法令遵守責任者は、レイシー法の訓練を受ける必要がある従業員と第三者を特定する。このような訓練の内容は、従業員または第三者の職務がレイシー法に関わる程度により調整する。レイシーチームは、必要に応じて他の業務部門と調整しながら、これらの訓練プログラムを開発する。

#### ⑪ 法令順守違反に対する懲戒

当社のレイシー法遵守プログラムに含む手順への違反を行った従業員は、解雇の可能性を含む懲戒処分の対象となる。

#### ⑫ 記録の保管

レイシー法遵守に関する全ての記録を、少なくとも5年間保管する。

#### ⑬ 違反の報告と報復の防止

取締役、役員、従業員及びエージェントは、法律またはレイシー法遵守プログラム及びその手順に違反する可能性があるとき誠実に確信できる場合は、潜在的な不正行為を報告するよう命ぜられている。報告は、電話及び電子メールのホットラインを介して、監督者、経営陣、法務・法令遵守部門に匿名で行える。

### (3) エッセンシャルオイル製造販売会社のレイシー法遵守プログラム

このエッセンシャルオイル製造販売会社は、2017年9月にレイシー法違反の有罪判決を受け、罰金の支払いとともに企業コンプライアンス計画及び監査の実施を命じられた。この命令に基づき、この会社は「レイシー法遵守プログラム」を開発し、ウェブサイトでその内容を公開している。

同社のレイシー法遵守プログラムは、五つの基本的なステップにより構成されている。ウェブサイトで公表されているプログラムの内容は、その骨子を紹介したシンプルなものであるが、その内容からウェブサイトでは公開していない詳細な手順書などの存在が伺える。

なお、数件の同業企業及びエッセンシャルオイルに係る団体が、同社がウェブサイトで掲載しているレイシー法遵守プログラムの骨子と同じ内容をウェブサイトに掲載している。

同社のレイシー法遵守プログラムの内容は、次のとおりである。

#### A. サプライヤーの教育

レイシー法の基本要件を全てのサプライヤーに提供する。

#### B. サプライヤー評価

製品リスク及びサプライヤーリスクの要因を評価し、調達する製品と定型するサプライヤーを決定する。

#### C. サプライヤー認定

レイシー法と当社の法令遵守プログラムに関数訓練を提供した後、サプライヤーは当社のレイシー法法令遵守認定を取得する必要がある。

#### D. リスク評価

各サプライヤー及び植物製品には、当社との提携または植物製品を調達するために必要な承認のレベルを決定するリスクカテゴリーが割当てられる。このカテゴリーの割当は、サプライヤーと植物製品ともに独立して評価する。

#### E. 監査及びモニタリング

リスク要因に基づいて、ヤングリビングは継続的な監査及びモニタリングプログラムを開発した。レイシー法遵守プログラムは、サプライチェーン内の全ての個人と組織を対象にしている。

### (4) 「合法木材の購入及び供給源を確立するデューデリジェンスのための米国標準化協会認定規格」(American National Standard for Due Diligence in Procuring/Sourcing Legal Timber: ANS LTDD 1.0 2015)



広葉樹化粧板協会（Decorative Hardwood Association）<sup>321</sup>は、「合法木材の購入及び供給源を確立するデューデリジェンスのための米国標準化協会認定規格」を、デューデリジェンスを実施するためのツールとして開発している。

この規格は、ギターメーカーの法令遵守プログラムをガイダンスとし、大手建材流通企業の環境コンプライアンス計画で示された内容を参考にしながら、デューデリジェンスの実行を目的に、「合法木材調達の方針と手順の初期認定、リスク評価方法、文書化された管理システム及び現地検査の詳細な要件を含めており、（中略）サプライチェーンにおける木材製品の合法性を合理的に保証できるように設計されている」<sup>322</sup>規格である。

この規格は書籍及び電子ファイルとして広葉樹化粧板協会が販売しており、ウェブサイト上での情報は少ないが、講演資料として使用されたパワーポイント資料がウェブサイトから取得できる<sup>323</sup>。

#### （5）その他のプログラム

2013年に米国の製パルプ会社が『レイシー法に基づくデューケアプログラム』を発表している。このプログラムは、レイシー法に基づくデューケアの義務の行使により、顧客をサポートし、パルプ及び紙製品に係る既存のプロセスを検証するためのツール提供を目的として策定された。ただし、このプログラムは、発表から8年を経た今日、この紙パルプ会社のウェブサイトのフロントページからは取得できない。

参考のために、このプログラムの構成を次に掲げる。

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| i. 目的とアプローチ         | vi. 世界的規模で承認できるスタンダードと認証 |
| ii. レイシー法の概要        | vii. リスク評価               |
| iii. デューケアの実施       | viii. 訓練及び認識             |
| iv. レイシー法改正（植物輸入申告） | ix. デューケアの関係者            |
| v. 当社の方針            | x. 結論                    |

<sup>321</sup> 旧広葉樹合単板協会（Hardwood Plywood and Veneer Association）。

<sup>322</sup> "Hardwood Floors", Blogs, March 5, 2017 (<https://hardwoodfloorsmag.com/>).

<sup>323</sup> フェアウッドジャパン (<https://www.fairwood.jp/>) 及び Forest Legality Initiative (<https://forestlegality.org/>) のウェブサイト。

## 5-6 参考情報

米国の行政及び公共機関は、木材または木材製品の合法性証明を行っていないが、バージニア州に本拠地を置く米国広葉樹輸出協会（American Hardwood Export Council）は、独自の取組みとして『アメリカ広葉樹環境プロファイル』（American Hardwood Environmental Profile）（以下、「環境プロファイル」という。）を会員企業の輸出製品を対象にして発行している。この環境プロファイルは、森林認証によるものを除けば、米国で合法性を確認するために発行されている唯一の書類である。

環境プロファイルは、出荷した製品の持続性及び合法性を保証するとともに、ユーザーに製品の環境性能データを提供している。米国広葉樹輸出協会は、EU の EUTR、日本のクリーンウッド法その他の各国で実施されている違法伐採材を排除する制度及び建築物に求められる環境性能要求に対応するための環境プロファイルを発行し、会員企業の活動を支援している。

米国広葉樹輸出協会は、環境プロファイルの発行に先立ち、米国広葉樹の持続性及び合法性を検証するための調査を民間コンサルタント企業に依頼して実施した。2008 年に行われたこの調査は、天然資源及び木材市場、森林管理制度及び生態学の専門家並びに FSC 及び SFI の実務経験を有する専門家により構成した専門家チームが行っている。米国広葉樹輸出協会はウェブサイト<sup>324</sup>で、調査結果の骨子を公表しているため、その主な内容を次により報告する。

- i. 「盗伐」は存在しているが、その多くは境界のトラブルに関係しており、制度的または常態的な問題ではない。「盗伐」による原木生産量は、おそらく広葉樹生産量の 1% に満たない量である。
- ii. 米国は中国、ロシア、南米の温帯産広葉樹を輸入しているが、一般的に米国からの再輸出品には温帯広葉樹がほとんど使用されていない。
- iii. 混合製品に使用されている非認証材について、FSC で回避すべきとされている五つのリスク<sup>325</sup>についても検討したが、米国産広葉樹生産州<sup>326</sup>においては低リスクである。
- iv. PEFC の CoC が定義する疑わしき生産地から生産された危険性は、非常に低い。
- v. 連邦及び州の制度の情報を包括的に収集し、盗伐及び持続可能な森林管理に関するプログラムの枠組を検討したところ、CPET の B 類要件の「認められた認証スキーム以外のプログラム及びイニシアティブ」に適合すると判断できる。

<sup>324</sup> <https://www.ahec-japan.org/>

<sup>325</sup> 五つのリスクとは、違法伐採材、伝統または公民権に反して伐採された材、森林管理活動が高い保全価値を脅かしている森林から伐採された木材、造林または非林業目的に転用される森林から伐採された木材、遺伝子を組替えられた苗木を植えた森林から伐採された木材。

<sup>326</sup> 米国の広葉樹生産量の 96% を占める北部、南部及び太平洋北西部太平洋沿岸の計 33 州を広葉樹生産州と定義している。

- vi. CPET の条件につながる合法性及び持続可能性の課題に関する法規制及び規制外のプログラムの範囲及び効果に関する複数の項目を評価したところ、米国産広葉樹生産州の全ての州が低リスクの範囲であった。
- vii. 違法行為や森林経営の悪化に対しては、連邦及び州レベルの規制や制度がセーフティネットとして機能しているため、合法性を実証するトレーサビリティ及び第三者による CoC または森林管理認証は、米国産広葉樹製品にとって必須の条件ではないであろうと結論付ける。

文末に掲げた米国広葉樹輸出協会の環境プロフィールは、同協会からサンプルとして提供があったもので、ミネソタ州で伐採された原木を使用したアッシュ<sup>327</sup>の製材品を日本に出荷する場合を想定して作成されている。環境プロフィールは、書類の ID 並びに合法性及び持続可能性に係る事項並びにライフサイクルアセスメントに係る事項で構成されている。

環境プロフィールの具体的内容は次のとおりである。

1 頁目の一行目にタイトル及び発行日とともに記載されている ID (一部墨消し) は、環境プロフィールの ID 番号である。この書類を受領した者は、広葉樹輸出協会本部にこの ID 番号を使って荷口及び書類の照会ができる。

タイトルの下には、書類に記載しているデータの根拠が記されている。その内容は、書類のデータが、シンクステップ社<sup>328</sup>が開発した米国広葉樹のライフサイクルアセスメント、農務省山林局の資源分析プログラム、前述の米国広葉樹の合法性及び持続可能性に関するリスク検証調査及び FSC のリスクレジスターからもたらされたとの説明である。

## (1) 製品の説明

1 頁上段の表は、製品の説明を記載している。

この表の一行目の内容は、注文番号または請求書番号 (Cross- Ref)、環境プロフィールを発行する米国広葉樹輸出協会会員名及び組織名称の連絡先 (Issues By) 並びに宛先 (顧客名) (Issued To) である。この環境プロフィールは樹種別に発行するので、荷口に複数の樹種が混合している場合は樹種別に複数枚の書類が発行される。

同表の二行目の記載内容は、製品の説明として、左から順に、貿易統計品目番号及び製品説明 (Description Of Products)、樹種の一般名 (Common Nams(s))、樹種の学名 (Scientific Name) が記載される。

同表の三行目は、原木の産地に係る記載で、伐採国 (Country Of Harvest)、伐採地域 (Sub-National Region Of Harvest) 及び伐採コンセッション名 (Concession Of Harvest) が

<sup>327</sup> Ash (セイヨウトネリコ) : *Fraxinus excelsio* L.

<sup>328</sup> Thinkstep 社。ドイツを本拠地としたライフサイクル分析ソフトウェア会社。同社は、2019 年に米国の Sphera 社に買収された。

記載される。このサンプルの場合は、原木がミネソタ州で伐採されているので、コンセッション名の欄には、「複数の私有林所有者」と記載されている。米国広葉樹輸出協会にはカナダのコンセッションを伐採地とする原木または材料を使用しているメンバーもいるので、環境プロファイルの様式はコンセッション名が記入できるようになっている。

表の最下段には、製品の厚さ（Thickness）及び材積（Quantity）が記載される。

## （２）法令遵守（Legal Compliance）

表の下の法令遵守の項目には、前掲の広葉樹に係るリスク検証調査結果によりリスクが極めて限られているとの説明に加え、米国の広葉樹企業は、全ての米国への木材輸入への申告を義務づけ、いかなる国の法律であっても違反して調達した木材を所有している企業に罰則を課すレイシー法の規制を受けているとの記載がなされている。

## （３）持続的森林（Sustainable Forestry）

その下の持続的森林の項目には、製品の樹種の持続可能性についての情報を提供している。

このサンプルで扱っている製品の樹種はアッシュなので、アッシュの伐採量と資源量のバランス、樹種に係る情報が記載されている。具体的には、米国のアッシュの資源量は6億7,100万 $\text{m}^3$ で全米の広葉樹資源量の5.1%に該当すること、米国のアッシュの資源量は年間600万 $\text{m}^3$ 増加していること、エメラルドアッシュボローラー<sup>329</sup>の虫害の中心地であるミシガン州及びオハイオ州を除く全ての主要な生産州において成長量が伐採量を上回っていること、アッシュの枯死量及び伐採量（資源の減少量）はエメラルドアッシュボローラーの侵入により一部の州では成長を上回る可能性が高く、近い将来上昇すると予想されていることが記載されている。

さらに、前掲のFSCコントロールウッドに係る五つのリスクが低く、生物多様性への影響に関して土地利用の変更が懸念されているものの伐採後の土地は元の森林に戻されるとの説明がなされている。

1頁下部の二つの図は、アッシュの資源蓄積量を階層別に色分けした分布図及び州別の年間の成長量（赤色）及び伐採量（青色）のグラフである。

## （４）再生率（Replacement Rate）

2頁の最初の項は、米国山林局の森林資源分析結果を根拠に、製品歩留りを50%と仮定した上で、全米規模の資源で1 $\text{m}^3$ のアッシュ製材品に必要なアッシュが成長するのに2.6秒を要するとの再生率を掲載している。

<sup>329</sup> *Agilus Buprestidae*（タマムシの一種）。

#### (5) ライフサイクルアセスメント (Life Cycle Assessment)

特定の厚さの 1 m<sup>3</sup>の製材品（このサンプルの場合は、厚 1 1/4 インチ。）を海外の顧客に配送するときの環境への影響を、ISO 準拠のライフサイクルアセスメントモデルから取得し、グラフと数値によって示している。

グラフと数値で表示されている内容は、左から順に次のとおりである。

- i. 地球温暖化係数（カーボンフットプリント）(kg CO<sub>2</sub>e)。
- ii. 資源からの一次エネルギー（石化燃料）需要メガジュール。
- iii. 再生可能エネルギーからの一次エネルギー需要メガジュール。
- iv. 土壌の酸性化の可能性（H<sup>+</sup>相当モル）。
- v. 淡水富栄養化の可能性（リン酸塩相当量 Kg）。
- vi. 海洋富栄養化の可能性（リン酸塩相当量 Kg）。
- vii. 光化学オゾン（光化学スモッグ）生成の可能性（エテン相当 kg）。
- viii. 再生できない鉱物資源の枯渇測定値（ミネラルアンチモン比率）。

上記箇条書きのそれぞれの数値は、炭素取込み、森林、乾燥、製材工場、森林から乾燥施設までの輸送及び乾燥施設から顧客までの輸送の各要素を積み上げたものであり、その構成をグラフの色分けによって表示している。

グラフの下の注釈は、上掲箇条書きの数値の簡潔な解説である。

#### (6) パラメータ及び仮定

3 頁は、ライフサイクルアセスメントの各数値を算出したパラメータ及び使用した仮定値を説明している。


一段目の表（Kilning）は人工乾燥の条件が掲げられており、具体的には、左から順に乾燥効率（Kiln Efficiency %）、人工乾燥熱エネルギー（Kiln Thermal Energy）、乾燥窯ファンの電力消費量（Kiln Power）、天然ガス消費量（Natural Gas）が示されている。

二段目の表（Kiln Fuel For Thermal Energy）は、人工乾燥に要した種別エネルギー割合がバイオマス、重油、軽油、天然ガス別のパーセンテージで記載されている。

三段目の表（Transportation）は、数値の算定に使用したトラック、鉄道、船舶別輸送手段の距離（仮定値）を輸送区間別に掲載している。輸送区間は、森林から製材工場まで、製材工場から乾燥尾施設まで、乾燥施設から港まで、出発港から到着港まで及び到着港から顧客までのそれぞれを km 単位で設定している。

文末の注釈は、環境プロフィール文書の項目に対する説明である。

図 5.6 米国広葉樹輸出協会のアメリカ広葉樹環境プロフィール



## American Hardwood Environmental Profile: Id. 00 [REDACTED] 26 (1)

issued: 02/25/2019  
AHEP version 1.10

Data is provided on the environmental impact to deliver a defined consignment of lumber of a specified U.S. hardwood species to an overseas customer (2). Data is derived from the Thinkstep LCA study of U.S. hardwoods, the U.S. Forest Service Forest Inventory and Analysis (FIA) program, the Seneca Creek Risk Assessment of Legality and Sustainability in U.S. Hardwood Exports, and the FSC Risk Register. Statements on the legality and sustainability of the U.S. species have been prepared by AHEC using the above sources. The issuing organisation should identify the consignment and species, enter the quantity and thickness(es) of lumber, and choose the transport scenario most relevant for delivery to the customer. The issuing organisation may also add information on their own hardwood operations in the box provided. (Numbers in ( ) refer to Notes section)

42777 Trade West Drive, Sterling, VA 20166 USA ahec.org

Cross-Refs (3)	Issued By (4)	[REDACTED] Co., Inc.	Issued To (5)	[REDACTED] Co., Ltd.	
<b>Description Of Product (6)</b>	Sawn wood of ash HS 4407.95.00.00	<b>Common Name(s) (7)</b>	American ash. Maybe classified by growing region into Northern ash and Southern ash.	<b>Scientific Name (8)</b>	Fraxinus spp., including Fraxinus nigra (black ash), pennsylvanica (green ash), americana (white ash).
<b>Country Of Harvest (9)</b>	USA	<b>Sub-National Region Of Harvest (10)</b>	Minnesota	<b>Concession Of Harvest (11)</b>	Multiple private forest owners.

Thickness	Quantity
5/4 (1 1/4")	14000 board feet

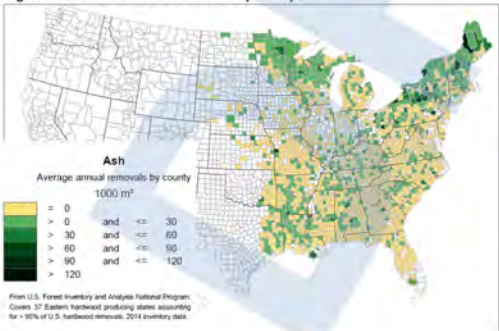
**Legal Compliance (12)**

- The Seneca Creek Risk Assessment shows: negligible risk of any U.S. hardwood containing wood from illegal sources; stolen timber represents much less than 1% of total U.S. hardwood production; and high confidence regarding legal compliance in the U.S. hardwood sector.
- The FSC Global Risk Register shows the U.S. is Low Risk against all 4 FSC Controlled Wood criteria for legality.
- U.S. hardwood companies are regulated by the Lacey Act requiring declarations for all U.S. timber imports & imposing sanctions on U.S. companies found in possession of timber sourced contrary to the laws of any country.

**Sustainable Forestry (13)**

- FIA data shows U.S. ash growing stock is 671 million m3, 5.1% of total U.S. hardwood growing stock. U.S. ash is growing 12.1 million m3/per year while the harvest is 6.1 million m3 per year. Net volume (after harvest) is increasing 6.0 million m3 each year. The 2014 inventory indicates that U.S. ash growth exceeds harvest in all major supplying states except Michigan and Ohio which are central to the Emerald Ash Borer (EAB) infestation. Ash mortality rates and removals are expected to rise in the immediate future, likely in excess of growth in some states, due to the EAB infestation.
- The Seneca Creek Risk Assessment shows Low Risk of U.S. hardwoods being derived from any of the five categories of controversial forest source identified in the FSC Controlled Wood standard.
- On biodiversity impacts, the Thinkstep LCA study concludes that: "Conversion of any other commercial land into the hardwood forest would most probably be a positive impact on the land quality including biodiversity and associated ecosystem services". On land use change, it concludes that "the harvested areas had undergone several iterations of harvesting and re-growth. After harvesting, the land is returned to forest so there is no direct land use change to account for in the timeline of a few hundred years".

**Figure 1: Distribution of Ash removals by county**



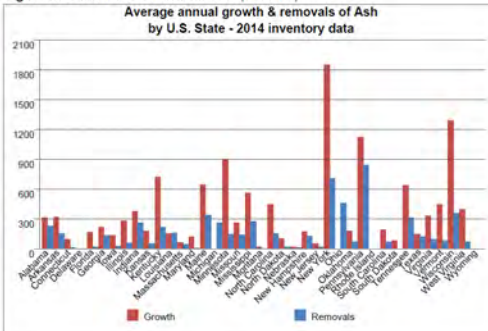
**Ash**  
Average annual removals by county  
1000 m³

= 0	
> 0 and <= 30	Light Green
> 30 and <= 60	Medium Green
> 60 and <= 90	Dark Green
> 90 and <= 120	Yellow-Green
> 120	Yellow

From U.S. Forest Inventory and Analysis National Program. Covers 37 Eastern hardwood producing states accounting for ~90% of U.S. hardwood removals. 2014 inventory data.

**Figure 2: Growth and removals of Ash (1000 m³)**

Average annual growth & removals of Ash by U.S. State - 2014 inventory data



Legend: Growth (Red), Removals (Blue)

図 5.6 米国広葉樹輸出協会のアメリカ広葉樹環境プロフィール (つづき)

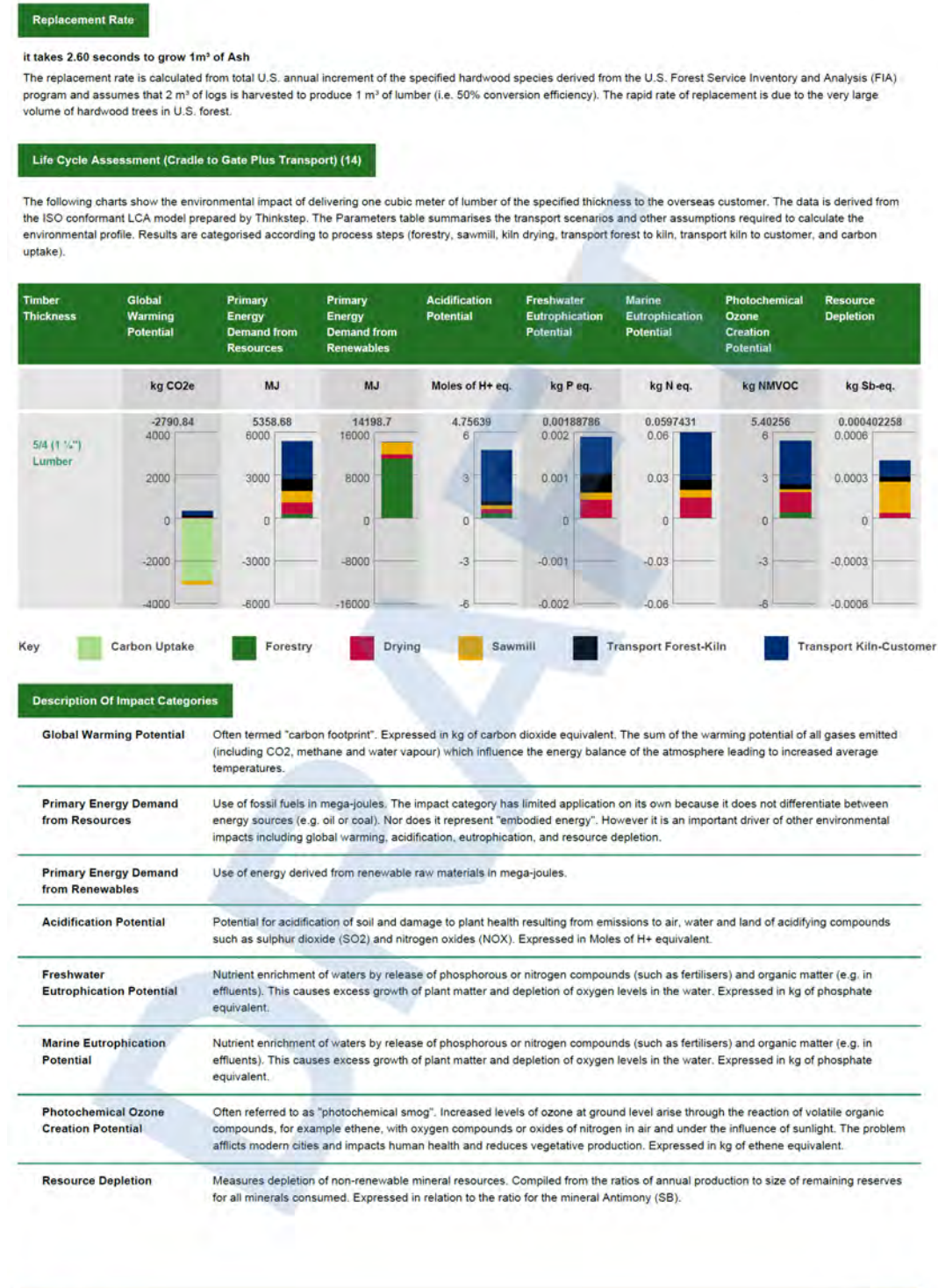


図 5.6 米国広葉樹輸出協会のアメリカ広葉樹環境プロフィール (つづき)

Parameters and Assumptions				
<b>Kilning</b>				
Kiln Efficiency (%) (15)	Kiln Thermal Energy (kwh/day,MBF,inch) (16)	Kiln Power (17) (kwh/day,MBF,inch)	Kilning Assumptions	
53	364	17	Default US hardwood industry average calculated by Thinkstep drawing on data from AHEC members	
<b>Kiln Fuel For Thermal Energy (%) (18)</b>				
Biomass	Heavy Fuel Oil	Light Fuel Oil	Natural Gas	
90	0	0	10	
<b>Transport</b>				
Journey	Truck	Rail	Ship	Travel Assumptions
Forest To Sawmill (km)	116	0	0	Default US hardwood industry average for US hardwood drawn from AHEC-Thinkstep LCA study.
Sawmill To Kiln (km)	103	0	0	Default US hardwood industry average for US hardwood drawn from AHEC-Thinkstep LCA study.
Kiln To Port (km)	474	3374	0	By truck from central point of US Ash harvest to Chicago, by train from Chicago to Prince Rupert (Can).
Port To Port (km)	0	0	7708	Sea distance from US port to Hakata, Japan.
Port To Customer (km)	200	0	0	Road distance from port of customer to major city where timber is to be used.

- Notes**
- The id number is a system-generated number unique to each AHEP. AHEC maintains a central register of AHEP id numbers so that the issuing organisation and date and time of issue can be verified. If you receive this AHEP and have any questions or concerns regarding content or authenticity, please contact AHEC US Headquarters (Tel +1 703-435-2900, Fax +1 703-435-2537, Email tpryor@ahec.org)
  - Consignments containing a mix of species require a separate environmental profile for each species. Each profile can provide data for up to 10 thicknesses of lumber.
  - Cross-references to other relevant documentation specific to this consignment such as order or invoice numbers, NHLA Kiln Drying Certificate number, Phytosanitary Certificate Number, license or certificate number for 3rd party environmental certification systems.
  - Name and contact details of the organisation issuing the environmental profile. Issuing organisations include AHEC and individual AHEC members that are exporting hardwoods.
  - Name and contact details of the organisation to which the environmental profile is issued - typically customers of U.S. hardwood exporting companies.
  - A description of the U.S. hardwood product including reference to the relevant Harmonized System (HS) product customs code.
  - Name of the U.S. hardwood species most commonly used in commerce.
  - Latin name including the genus and species of tree from which the American hardwood product is derived.
  - The country(s) where the hardwood product is harvested. Typically USA, however some American hardwoods may be harvested in Canada.
  - This term is taken from the EU Timber Regulation (EUTR) which, if negligible risk of illegal harvest cannot be shown at national level, requires information on the specific "sub national region" where timber is harvested. For EUTR conformance, this information is technically not required for US hardwoods since both the Seneca Creek study and the FSC Risk Register confirm that all US hardwood producing regions are low risk of illegal supply. To increase the precision of the profile, the issuing organisation is encouraged wherever possible to provide more specific data on the sub-national region of harvest of a consignment.
  - This term is taken from the EUTR which, if negligible risk of illegal harvest cannot be shown at national or sub-national regional level, requires information on the "concession(s) of harvest" from which timber derived. EUTR states that "any arrangement conferring the right to harvest timber in a defined area shall be considered a concession of harvest". For reasons stated in note 10, this information is technically not required for US hardwoods under EUTR. In the EC EUTR Guidance Document, use of the phrase "Multiple private forest owners" is recommended to identify the "concession of harvest" in regions like the U.S. hardwood producing states with widespread private ownership and good governance. To increase the precision of the profile, the issuing organisation is encouraged wherever possible to provide more specific data on the "concession of harvest" of a consignment.
  - This statement, prepared by AHEC, is derived from and includes references to, documents and other information indicating compliance of the U.S. hardwood product to applicable national legislation.
  - This statement, prepared by AHEC, is derived from, and references documents or other information indicating that the U.S. hardwood product is sourced from sustainably managed forest.
  - "Cradle-to-gate plus transport" data measures environmental impacts from point of extraction in the U.S. forest through to delivery to the overseas customer, including all processes to extract, saw, kiln dry and transport the wood.
  - Kiln efficiency is the percentage of thermal energy that evaporates water in the wood and which is not lost e.g. during initial heating or for ventilation.
  - "Kiln thermal energy" is that needed to evaporate water in the wood during kilning and is measured in kwh per day per thousand board feet (MBF) per inch.
  - "Kiln Power" is that used in the kiln, primarily for fans, in kwh per day per MBF per inch.
  - The % mix of fuels burned in the boiler to produce thermal energy for kilning.