

帝室林野局

北海道林業試験場要録

昭和十九年十月

第八號

北海道に於けるトドマツ、エゾマツ枝葉產出量に就て



帝室林野局北海道林業試験場

(北海道・札幌)



當場要録には試験遂行上参考となるべき資料にして、輕微なる事項又は試験せるものの内要領を記して業務上の参考に資するを有利と認めたるもの其他通俗的事項等を登載しつつあり。

本要録は北海道に於けるトドマツ、エゾマツ枝葉產出量に就て調査せる大要を記述せるものなるが、針葉油採取に當り計畫上参考となるべきものと思料し騰寫に代へ印刷に付する事とせり。

昭和十九年十月

帝室林野局北海道林業試験場長

林學博士 原 田

泰



# 北海道に於けるトドマツ、エゾマツ 枝葉産出量に就て

技手 柳 澤 聰 雄

本調査は針葉油製造試験の参考資料として、本道に於けるトド、エゾ枝葉産出量を概算したものである。

## 一、本道に於けるトド、エゾ伐採量

自昭和十六年至同十八年三ヶ年間の本道に於けるトド、エゾ伐採量を所管別に調査したる結果は第一表の如くである。即ち本道トド、エゾ伐採量の七割は國有林が占め、御料林はトドマツ一・三%、エゾマツ一三・九%に該當する。

第一表

北海道内エゾマツ、トドマツ伐採量

所 管	昭和16年度		昭和17年度		昭和18年度		三ヶ年間伐採量百分率	
	エゾマツ	トドマツ	エゾマツ	トドマツ	エゾマツ	トドマツ	エゾマツ	トドマツ
御料林								
札幌地方帝室林野局	106,777 <sup>m3</sup>	66,082 <sup>m3</sup>	131,800 <sup>m3</sup>	70,086 <sup>m3</sup>	133,868 <sup>m3</sup>	60,213 <sup>m3</sup>	6.6	4.2
旭川地方帝室林野局	113,821	110,040	141,592	102,311	159,891	118,235	7.3	7.1



演習林		昭和16年度		昭和17年度		昭和18年度	
北海道帝國大學	6,888	19,587	8,323	11,798	19,699	8,459	0.6
東京帝國大學	11,002	6,262	8,785	7,511	11,617	8,381	0.6
國有林	1,294,387	862,925	1,438,720	959,147	1,669,588	1,113,059	77.8
地方有林	121,647	199,161	119,367	161,342	158,166	231,405	6.9
民有林	3,505	210,285	2,431	145,839	2,504	166,959	0.2
總計	1,658,027	1,474,342	1,842,018	1,458,034	2,155,333	1,706,611	100.0

次に札幌、根川兩地方局管内事業區別のトド、エン伐採量は第二、三表の通りで、他所管内の譯は第四表の如くである。即ち本道全體として最近三ヶ年間平均トドマミー、五五〇、〇〇〇平方メートル（五、五七〇、〇〇〇坪）、エンマミー、八九〇、〇〇〇平方メートル（六、七九〇、〇〇〇坪）合計三、四四〇、〇〇〇平方メートル（二、二六〇、〇〇〇坪）が伐採せられるのである。

第二表

## 札幌地方局管内エン、トド伐採量調査

出張所名	事業區名	昭和16年度		昭和17年度		昭和18年度	
		エン	トド	エン	トド	エン	トド
函館	落葉古	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
	茂木	—	10	—	4	—	27
	古知	—	3	—	1	—	9
水古	内	—	2	—	1	—	36
	内	—	—	—	18	—	—
	内	—	—	—	—	—	—

江差	上	ノ	國	4	—	30	—	14
小牧	苦	館小	牧老	148	—	37	—	50
樟前	白	支	笏	28,403	651	399	29,031	710
厚賀	支	厚	則	6,773	2,018	2,137	8,841	1,153
札	帳	源	舞	2,931	1,521	6,267	4,937	719
定山	厚	山	田	9	624	654	—	31
溪	小	内	溪	7,502	2,245	4,045	11,166	2,511
夕	紅	葉	張	3,281	2,777	3,546	6,401	3,510
大	主	夕	張	—	6,696	—	—	3,538
夕	下	夕	張	11,066	4,064	26,681	23,812	3,406
大	主	夕	張	5,967	7,860	7,369	7,841	6,025
大	主	夕	張	651	1,883	1,499	1,500	2,745
大	主	夕	張	945	2,740	1,149	2,204	2,353
大	主	夕	張	3,445	3,278	3,529	3,149	2,044
大	主	夕	張	17,290	3,254	10,236	5,784	2,846
大	主	夕	張	4,238	2,072	5,849	1,716	1,952
大	主	夕	張	40	478	3,106	587	453
大	主	夕	張	40	4107	106	4,648	2,675
大	主	夕	張	2	2,334	13	56	2,738
大	主	夕	張	4,490	3,730	5,698	8,833	3,204
大	主	夕	張	794	1,548	106	971	4,650
大	主	夕	張	2,823	1,388	5,874	2,604	1,248
大	主	夕	張	1,954	2,926	4,985	9,972	4,715
大	主	夕	張	4,131	7,231	5,011	4,249	5,358



平	岸	2	490	12	706	7	809
計		106,777	66,082	131,800	70,086	133,868	60,213

註 昭和16, 17, 18年度木竹處分報告表=依ル

第三表

旭川地方局管内エゾ、トド伐量調査

出張所名	事業區	昭和16年度		昭和17年度		昭和18年度	
		エゾヤツ	トドヤツ	エゾヤツ	トドヤツ	エゾヤツ	トドヤツ
深川	神居古潭	2,744 <sup>1113</sup>	1,625 <sup>1113</sup>	3,973 <sup>1113</sup>	1,463 <sup>1113</sup>	2,774 <sup>1113</sup>	3,210 <sup>1113</sup>
	新太刀	—	1,600	—	1,976	—	3,512
	白鳥	—	2,672	—	2,196	—	680
朱鞠内	雨奥雨	1,393	1,158	96	2,357	587	795
	雨奥雨	1,977	2,099	449	3,406	1,217	1,123
	雨奥雨	951	5,380	1,110	5,000	279	2,194
留萌	増留	—	700	—	600	—	181
	留萌	—	5,228	—	5,089	—	4,683
小平	小沖	—	1,465	—	1,450	—	1,500
	小沖	—	5,173	—	5,864	—	6,000
古丹	古丹	—	4,566	—	4,248	—	4,507
	古丹	—	2,899	—	1,993	—	520
	古丹	—	3,615	—	3,305	—	2,290
	古丹	—	3,085	—	3,032	—	1,823
幌	幌	—	3,426	1	—	—	6,411

富野	富野	5,011	1,975	6,834	3,945	9,945	9,518
	富野	6,510	5,047	11,129	5,341	4,307	3,345
旭川	雨瑠邊	4,678	4,112	4,837	1,486	2,993	3,074
	雨瑠邊	4,232	4,984	8,736	6,139	8,772	4,052
	雨瑠邊	13,044	1,999	11,603	2,131	16,813	2,517
第一士別	天奥士	10,098	3,796	8,161	2,682	14,816	4,747
	天奥士	11,652	1,495	19,200	—	17,472	3,147
	天奥士	5,379	5,899	6,216	2,920	10,912	4,381
第二士別	士前	2,108	1,970	806	1,636	359	1,768
	士前	5	400	3	874	—	1,541
名寄	名寄	641	855	1,469	1,668	—	1,579
	名寄	3,805	2,694	5,452	3,429	—	4,348
下川	中瑠別	5,197	4,479	10,416	6,772	26,822	11,421
	中瑠別	2,864	855	12,792	2,213	15,361	2,030
一ノ橋	然奥	15,115	8,531	13,791	6,989	13,517	8,794
	然奥	2,599	5,327	2,505	3,646	4,267	5,079
弟子風	斜路風	9,478	5,644	4,634	4,690	3,768	5,408
	斜路風	4,020	5,287	7,279	3,871	4,910	2,055
計		113,821	110,040	141,592	102,311	159,891	118,235

註 昭和16, 17, 18年度木竹處分報告表=依ル

但シ、昭和18年度小平薬田班所部内ノ推定

第四表



所 管	昭和 16 年 度		昭和 17 年 度		昭和 18 年 度	
	エゾマツ	トドマツ	エゾマツ	トドマツ	エゾマツ	トドマツ
北海道廳	(エゾ、トドマツ割合推定) 4,651,640 <sup>石</sup> 1,294,387 <sup>m<sup>3</sup></sup>	3,101,093 <sup>石</sup> 862,925 <sup>m<sup>3</sup></sup>	(エゾ、トドマツ割合推定) 5,170,328 <sup>石</sup> 1,438,720 <sup>m<sup>3</sup></sup>	3,446,886 <sup>石</sup> 959,147 <sup>m<sup>3</sup></sup>	(エゾ、トドマツ割合推定) 6,000,000 <sup>石</sup> 1,669,558 <sup>m<sup>3</sup></sup>	4,000,006 <sup>石</sup> 1,113,039 <sup>m<sup>3</sup></sup>
國 有	437,164 <sup>石</sup> 121,647 <sup>m<sup>3</sup></sup>	715,724 <sup>石</sup> 199,161 <sup>m<sup>3</sup></sup>	396,626 <sup>石</sup> 110,367 <sup>m<sup>3</sup></sup>	579,819 <sup>石</sup> 161,342 <sup>m<sup>3</sup></sup>	568,406 <sup>石</sup> 158,166 <sup>m<sup>3</sup></sup>	831,600 <sup>石</sup> 231,405 <sup>m<sup>3</sup></sup>
地 方 費	12,595 <sup>石</sup> 3,505 <sup>m<sup>3</sup></sup>	755,700 <sup>石</sup> 210,285 <sup>m<sup>3</sup></sup>	8,735 <sup>石</sup> 2,431 <sup>m<sup>3</sup></sup>	524,102 <sup>石</sup> 145,839 <sup>m<sup>3</sup></sup>	9,000 <sup>石</sup> 2,504 <sup>m<sup>3</sup></sup>	600,000 <sup>石</sup> 166,959 <sup>m<sup>3</sup></sup>
民 有	牧 龍 301 <sup>m<sup>3</sup></sup>	— <sup>m<sup>3</sup></sup>	32 <sup>m<sup>3</sup></sup>	— <sup>m<sup>3</sup></sup>	54 <sup>m<sup>3</sup></sup>	— <sup>m<sup>3</sup></sup>
北大演習林	18	13,962	670	8,003	15,804	3,011
小 龍	2,831	2,672	4,238	723	198	2,603
雨 天	3,738	2,953	3,383	3,072	3,643	2,845
鹽 田	6,888	19,587	8,323	11,798	19,699	8,459
計	11,002	6,262	8,785	7,511	11,617	8,281
東大北海道演習林						

## ニ、トド、エゾ標準枝葉量

トド、エゾの標準枝葉量算出の爲定山溪附屬地及上芦別御料地で枝葉量を調査した。  
その調査ヶ處の状況は次の如くである。

### 定山溪調査地

當場定山溪附屬地試験林班五口初雪澤沿の平坦地に所在する針潤混淆林中よりトド小徑木及び中徑木二本を選んだ。

### 上芦別調査地

上芦別出張所部内東芦別事業區區劃班六ハサキペンツ川に面した山腹部にあり針潤混淆の疎林中にある。トドマツ二〇—五〇種直徑階八本、エゾマツ二〇—六〇種直徑階五本を調査した。

その調査方法は供試立木を伐倒し、胸高直徑、樹高、枝下高、樹冠巾、樹冠長、最長枝長、最長枝徑を實測し、次に樹幹に着生する枝條を切り取り之を針葉油製造に使用出來ざる太枝と利用し得る枝葉部(元口一種以下の枝條)に區分して夫々その重量を測定し、太枝重量と利用枝葉重量を加へたものを以て全枝葉量となした。

その調査結果を取纏めれば第五、六表の如くである。

第五表

調査木番號	A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	A 7	A 8
産 地	上 芦 別	上 芦 別	上 芦 別	上 芦 別	上 芦 別	上 芦 別	上 芦 別	上 芦 別
樹 種	トドマツ	トドマツ	トドマツ	トドマツ	トドマツ	トドマツ	トドマツ	トドマツ
樹 齡	190	210	150	120	120	110	105	80
樹 胸 高	54	52	46	44	38	36	28	25
樹 冠 下 枝 着 生 高	23.5	30.8	25.2	23.4	24.5	19.8	21.4	20.2
樹 冠 巾	9.8	19.8	9.0	6.2	14.5	5.8	6.4	5.5
樹 冠 長	5.4	6.5	3.4	6.2	13.7	3.5	6.4	4.1
樹 冠 枝 長	14.2	11.0	16.2	17.2	10.0	14.0	12.0	14.7
樹 冠 枝 長	9.3	7.2	8.7	7.5	9.8	7.0	5.6	5.8
最 長 枝 長	5.7	4.2	4.6	4.0	5.2	4.2	3.9	3.7



最長枝徑 (cm)	10.0	8.5	7.2	6.0	8.2	7.0	5.0	7.0
摘要								
幹材截 (m³)	2.79	3.19	2.10	1.78	1.44	1.05	0.66	0.63
大枝重量 (t)	10.08	11.46	7.55	6.40	5.17	3.77	2.37	22.6
利用枝葉量 (kg)	10.02	55.8	75.8	12.1	32.2	34.6	19.3	23.8
全枝重量 (kg)	275.8	209.3	284.3	232.9	120.8	129.7	72.4	89.3
利用枝葉量 (kg)	58.5	37.8	56.6	52.1	26.0	39.9	23.1	31.3
全枝重量 (kg)	219.4	141.8	212.3	156.4	97.5	149.6	86.6	117.4
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	158.7	93.6	132.4	114.2	58.2	74.5	114.2	55.1
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	595.2	351.1	496.6	428.3	218.3	279.3	159.0	206.7
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	56.9	29.3	63.0	64.2	40.4	71.0	64.2	87.5
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	213.4	109.9	236.3	240.8	151.5	266.3	240.8	328.1
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	15.8	8.2	17.5	17.8	11.3	19.8	17.1	24.4
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	59.3	30.8	66.1	66.8	42.4	74.3	67.1	91.5
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	35.9	17.5	36.1	34.9	22.4	33.0	29.2	37.8
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	134.6	65.6	135.4	130.9	84.0	123.8	109.5	141.8
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	10.0	4.9	10.0	9.7	6.2	9.2	8.1	10.5
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	37.5	18.4	37.5	36.4	23.3	34.5	30.4	39.4
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	21.0	11.8	27.0	29.3	18.1	38.0	35.0	49.7
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	78.8	44.3	101.3	109.9	67.9	142.5	131.3	186.4
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	5.8	3.3	7.5	8.1	5.0	10.6	9.7	13.8
全枝條量=對ナル利用枝葉量ノ歩止 (%)	21.8	12.4	28.0	30.4	18.8	39.8	36.4	51.8
	36.9	40.4	42.7	45.6	44.7	53.6	54.5	56.8

第六表

調査木番號	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	Z 2	Z 3
產地	上芦別	上芦別	上芦別	上芦別	上芦別	定山溪	定山溪
樹種	エゾマツ	エゾマツ	エゾマツ	エゾマツ	エゾマツ	トドマツ	マツ
樹齡 (年)	275	180	180	190	100	82	71
樹高 (cm)	66	52	42	36	23	37	23
胸高直徑 (cm)	32.20	26.80	20.90	24.00	18.90	25.0	20.1
枝下着生高 (m)	13.5	7.1	6.0	4.9	5.2	4.5	3.0
最下枝着生高 (m)	5.6	5.8	4.8	2.8	3.1	2.6	3.0
冠長 (m)	18.7	19.7	14.9	19.1	13.7	14.2	16.4
冠長 (m)	8.5	8.4	8.0	7.2	5.4	6.3	6.1
最長枝長 (cm)	4.3	4.5	4.8	3.9	3.6	3.8	3.7
最長枝長 (cm)	10.0	7.0	6.0	4.2	4.0	5.5	3.8
最長枝長 (m³)	5.47	2.89	1.49	1.24	0.60	1.36	0.43
太枝重量 (kg)	19.06	10.39	5.35	4.45	2.16	4.89	1.55
利用枝葉量 (kg)	82.9	66.3	36.3	23.8	13.8	40.1	21.7
利用枝葉量 (kg)	310.9	248.6	136.1	89.3	51.8	150.2	81.5
全枝條量 (kg)	290.3	91.4	44.1	42.7	21.0	48.8	21.6
全枝條量 (kg)	161.9	157.7	80.4	66.5	78.8	88.9	43.3
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	607.2	591.4	293.5	249.4	130.6	333.3	102.4
幹材截 1m³當枝條量 (kg)	29.6	54.6	54.0	51.6	58.0	65.4	100.7



幹材積 1m <sup>3</sup> 當枝條量 (kg)	111.0	204.8	202.5	193.5	217.5	245.1	377.7
幹材積 1石當枝條量 (kg)	8.2	15.2	15.0	14.9	16.1	18.2	28.0
”	30.8	57.0	56.3	55.9	60.4	68.2	104.8
幹材積 1m <sup>3</sup> 當太枝量 (kg)	15.2	22.9	24.4	18.4	23.0	29.4	50.5
”	57.0	85.9	91.5	67.0	86.3	111.4	189.5
幹材積 1石當太枝量 (kg)	4.2	6.4	6.8	5.3	6.4	8.2	14.0
”	15.8	24.0	25.5	19.9	24.0	30.7	52.6
幹材積 1m <sup>3</sup> 當枝葉量 (kg)	14.4	31.6	29.5	33.1	35.0	35.7	50.2
”	54.0	118.5	110.6	124.1	131.3	134.6	188.1
幹材積 1石當枝葉量 (kg)	4.0	8.8	8.2	9.6	9.7	10.0	13.9
”	15.0	33.0	30.8	36.0	36.4	37.4	52.2
全枝條量=對スル利 用枝葉量ノ歩止リ %	48.8	58.0	54.9	64.2	60.3	54.9	49.8

本表に依れば次の事を知り得る。

- (1) トドマツ單位材積當り枝條重量は直徑の増加と共に順次減少する。
- (2) エゾマツ單位材積當り枝條重量に於ても同様である。
- (3) トドマツ、エゾマツ單位材積當り太枝重量は徑級の如何に關係が少い。
- (4) トドマツ、エゾマツ單位材積當り枝葉量は直徑級の増加と共に反對に減少を示す。
- (5) 同一直徑階に對するトド、エゾ枝條量を比較すれば五〇糎以上の大徑木に於てエゾマツ枝條量はトドマツに比較して大きく小徑木は之に反しトドマツの方が大きい傾向がある。
- (6) 單木當りのトド、エゾ枝條量も立地並に隣接木の狀況に應じ異なるか又品種によつても相違する。特にエゾマツは

樹型により著しく異なり多岐型のもものは、枝條量及び枝葉量が頗る多い。

- (7) 全枝條量に對する枝葉量の歩止りはトドマツはエゾマツに比しその値は小さい。

次に上戸別及び定山溪で調査したトドマツ十本の單位材積當りの枝條量、太枝量、枝葉量を徑級別に平均すれば第七表の如くである。

第七表

徑	級	50cm	40cm	30cm	20cm	級	徑	50cm	40cm	30cm	20cm
幹材積 1m <sup>3</sup> 當枝條量	(匁)	42.2	63.5	57.6	81.9	幹材積 1石當太枝量	(匁)	7.3	9.9	7.7	10.5
〃	(kg)	158.2	238.4	215.8	307.0	〃	(kg)	27.2	37.1	29.0	39.4
幹材積 1石當枝條量	(匁)	11.8	17.7	16.0	22.8	幹材積 1m <sup>3</sup> 當枝葉量	(匁)	16.1	28.0	29.8	44.2
〃	(kg)	44.0	66.3	60.1	85.5	〃	(kg)	60.4	105.1	111.7	165.6
幹材積 1m <sup>3</sup> 當太枝量	(匁)	26.1	35.5	27.8	37.7	幹材積 1石當枝葉量	(匁)	4.5	7.8	8.3	12.3
〃	(kg)	97.8	133.3	104.1	141.4	〃	(kg)	16.8	29.2	31.1	46.1

札幌地方局管内所伐木徑級別材積割合を調査したる結果を示せば次の如くである(札幌地方局利用掛調査)

徑級 二〇糎以下 二〇—四〇糎 四〇—六〇糎 六〇—八〇糎 八〇糎以上

材積% 二 九 四一 三四 一四

トドエゾ混合 昭和十六、十七、十八年三ヶ年平均

本調査を參考として次の如くトド、エゾ徑級割合(材積)を推定した。

第八表



樹種	20—30cm	30—40cm	40—50cm	50—60cm	60cm以上
エゾノマツ	3%	5%	19%	25%	50%
トドマツ	10	25	30	35	—

本徑級割合を以て前記のトド、エゾ徑級別枝條量より本道に於ける標準枝條量を算出すれば第九表の通りである。

第九表

箇	要	エゾマツ	トドマツ	箇	要	エゾマツ	トドマツ
幹材截 1m <sup>3</sup> 當枝條量 (kg)	41.9	56.4	幹材截 1石當太枝量 (kg)	5.3	8.5		
〃 (kg)	157.2	211.6	〃 (kg)	20.0	31.8		
幹材截 1石當枝條量 (kg)	11.7	15.7	幹材截 1m <sup>3</sup> 當枝條量 (kg)	22.8	25.9		
〃 (kg)	43.9	58.8	〃 (kg)	85.6	97.2		
幹材截 1m <sup>3</sup> 當太枝量 (kg)	19.1	30.5	幹材截 1石當枝條量 (kg)	6.4	7.2		
〃 (kg)	71.6	114.4	〃 (kg)	23.9	27.0		

この標準枝葉量を樺太に於ける調査と比較すれば、比較的細枝のみを採集したるときは立木材積一立米當八五・四四四匹、又太枝も混じるときは一立米當一四八・七七二匹との報告(註一)があり、又名寄出張所の調査(註二)によれば一立米當九七・八匹であつて何れも大體に於て本調査と一致を視る。

註一 島口三郎 樺太に於けるトドマツ針葉油製造に就て、樺太中央試験所彙報 一九號 二類六號 昭和十年

註二 嶺本孝次 針葉油の製造に就て

赤羽 富 御料林 一三九號 昭和十四年十二月號

第十表 昭和十六年度

所	管	エ			ト		
		枝	條	量	枝	條	量
御料林							
札幌地方帝室林野局		16,785,344	7,645,233	9,140,111	13,982,951	7,559,781	6,423,170
旭川地方帝室林野局		17,892,662	8,149,584	9,743,078	23,384,404	12,588,576	10,695,888
釧路地方帝室林野局		1,082,794	493,181	589,613	4,144,609	2,240,753	1,903,856
北海道帝國大學		1,729,514	787,743	941,771	1,325,039	716,373	608,666
東京帝國大學		203,477,636	92,678,109	110,799,527	182,594,930	98,718,620	83,876,310
國有林		19,122,908	8,709,925	10,412,983	42,142,467	22,784,018	19,358,449
地方費林		580,986	250,958	300,228	44,496,306	24,056,604	20,439,702
民有林		260,641,844	118,714,733	141,927,111	311,970,766	168,664,725	143,306,041
總計							

第十一表 昭和十七年度

所	管	エ			ト		
		枝	條	量	枝	條	量
御料林							
札幌地方帝室林野局		20,718,900	9,436,880	11,232,080	14,830,197	8,017,838	6,812,359
旭川地方帝室林野局		22,258,262	10,137,987	12,120,275	21,649,007	11,704,378	9,944,629
釧路地方帝室林野局		1,308,376	695,927	712,449	2,496,457	1,349,691	1,146,766
北海道帝國大學							



東京帝國大學	1,381,002	629,006	751,996	1,589,327	859,258	730,069
國有林	226,166,754	103,012,352	123,154,432	202,955,505	109,726,417	93,229,088
地方費林	17,349,692	7,902,277	9,447,415	34,139,967	18,457,525	15,682,442
民有林	382,154	174,060	208,094	30,859,533	16,683,982	14,175,551
總計	231,565,230	131,888,489	157,576,741	308,519,993	166,799,089	141,720,904

第十二表 昭和8年度

所 管	エ			ト			ツ (kg)		
	枚	條	量	枚	條	量	枚	葉	量
御 料 林									
札幌地方帝室林野局		21,044,050	9,584,949		12,741,071	6,888,367		5,852,704	
旭川地方帝室林野局		25,134,866	11,448,196		25,018,526	13,526,048		11,492,442	
演 習 林									
北海道帝國大學		3,096,682	1,410,448		1,789,925	967,710		822,215	
東京帝國大學		1,826,192	831,777		1,752,259	947,346		804,913	
國 有 林		262,459,234	119,542,501		235,523,285	127,333,950		108,089,335	
地方 費 林		24,863,696	11,324,686		48,965,298	26,472,732		22,492,566	
民 有 林		393,628	179,286		35,328,525	19,100,160		16,228,415	
總 計		338,818,348	154,321,843		360,265,583	195,236,299		168,276,844	

### 三、トド、エゾ枝葉產出量

前述の本道のトド、エゾ伐採量に標準枝葉量を乗じてトド、エゾ所管別年度別の枝葉量、太枝量、枝葉量を算出したその

結果は第十、十一、十二表の如くである。

その結果に依れば針葉油製造に使用し得る本道の枝葉量は次の如くである。

	エゾマツ	トドマツ
昭和十六年度	一四一、九二七吨	一四三、三〇六吨
同 十七年度	一五七、六七七吨	一四一、七二二吨
同 十八年度	一八四、四九六吨	一六八、二七二吨

即ち本道に於ける最近三ヶ年間のトド、エゾ伐採によつて採取し得る、枝葉量を算出すればエゾマツ十六萬吨、トドマツ十五萬吨、合計三十一萬吨となる。