

ソ聯極東の森林

三三四

一九二九年	一、四八〇千立方米
一九三〇年	一、五四〇千立方米
一九三一年	七、三〇〇千立方米
一九三〇年	六、〇〇〇千立方米
一九三一年	四、四一千立方米
一九三〇年	九、〇〇〇千立方米
一九三一年	七、五〇〇千立方米
一九三一年	五、四八八千立方米

芬蘭に輸入された木材の數量は次の如くである。

一九二九年	一〇・〇〇千立方メートル
一九三〇年	一四・七磅
一九三一年	一一・〇磅
一九三一年	即ち三一・三%方低落した。

輸出業者間の市場に於ける競争の激化した結果、木材の値段は著しく低落した。例へば挽材スタンダードの英國港灣沖渡値段は次の各年度の十月に於て次の如き變動を示した（幅一呎半、長さ七呎の板）

赤松、瑞典品

一九二九年	一六・〇磅
一九三〇年	一三・二磅
一九三一年	一〇・五磅
一九三一年	即ち三〇%方低落した。

同、芬蘭品

一九二九年	一五・一磅
一九三〇年	一三・二磅
一九三一年	一一・〇磅

即ち二二・五%方低落した。

蝦夷松、瑞典品

一九二九年	一四・二磅
一九三〇年	一三・二磅
一九三一年	一一・〇磅

即ち二二・五%方低落した。

同、芬蘭品

一九二九年	一四・一磅
一九三〇年	一三・一磅
一九三一年	九・一磅

即ち三五・四%方低落した。

斯くの如く木材貿易は甚だしく尖銳化せる競争状態に置かれてある。林産物輸出の水準を保持する事及び多くの場合に於て値段の水準を保持する事は、實に個々の林業者の個人的問題であるばかりでなく、國家全體の財政を保護する事を意味するのである（芬蘭の如き）。故に我がソヴェート木材の外國市場進出は、輸入競争者等の大なる嫉

視的なる譯である。これが即ちダンピング排斥運動の強化となり、ソウエート木材輸入の絶對禁止となり、關稅引上げとなり、木材検閲政策の實施となつてゐるのである。

(1) 極東地方木材の販路たる外國市場

極東地方木材の輸出さるべき市場の査定に先だつて、次の一事を指摘しよう。即ち極東地方は地理的に且經濟的に多くの大市場に密接してゐる。それは日本、支那、印度、濠洲、中米、南米、北米合衆國の西海岸、南阿弗利加等の市場及び布哇、ジャワ諸島、シンガポール等の市場である。

これ等市場への輸出に適する極東地方産の樹種は、針葉樹が八〇%、闊葉樹が二〇%である。そして樹幹の太さものが特に有利である。

極東地方の森林中に針葉樹の多數を占めてゐる事は、極めて重要な點である。何となれば日本、支那及び北米合衆國を除く他の以上枚挙した市場には、孰れも熱帶及び亞熱帶植物の森林が主要の地位を占めてゐる。然るにこの森林中には針葉樹が僅かに約五%、温帶植物に屬する硬質樹種が約一五%で、大半、即ち約八〇%は餘り建築に適しない熱帶植物の硬質樹種である。故に上掲の各國は主として針葉樹木材の輸入を必要とする。

上掲各國の市場は、廣幅物（一二呪）を著しく多數に含む挽材の需要を示してゐる。然るにこれ等の挽材を多量に產出する處は、我が國に於ては只極東地方あるのみである。

加之、極東地方は、廣幅の挽材、及び我が國に於て只極東の樹種によつてのみ製造し得べき木材及び木材製品を以て、地中海と近東地方の市場に對するソウエート聯邦歐洲部の林產物輸出に於ける缺陷をも補充せねばならぬ。斯くの如く極東地方からの林產物輸出は、最も廣く發達し得る可能性を有するものである。假りに各市場を枚挙したのみでも、既に如何に廣大なる前途の期待が之れに懸けられてゐるかと察知されるであらう。

上掲各國及び之れに隣接せる諸國への木材及びバルブの輸入は、一九二八年の統計資料によれば、品種別に大要次ぎの数字を示してゐる。（第六十三表）

第六十三表の一

國名			挽材		
			軟質樹 (針葉樹)	硬質樹	角材
北米合衆國	日本	支那			
一〇〇	一〇〇	一〇〇	タンドースト 千単位	樹種	針葉樹
一〇〇	一〇〇	一〇〇	タンドースト 千単位	小 中及大	角材
一〇〇	一〇〇	一〇〇	タンドースト 千単位	樹種	硬質樹
一〇〇	一〇〇	一〇〇	立単位 米千	立単位 米千	立単位 米千
一〇〇	一〇〇	一〇〇	立単位 米千	板	板
一〇〇	一〇〇	一〇〇	立単位 米千	ヤ板	ベニ
一〇〇	一〇〇	一〇〇	立単位 米千	丸太及 び荒削 り角材	丸太及 び荒削 り角材
一〇〇	一〇〇	一〇〇	千單 個位	枕木	枕木

リ 頂極東の森林

總計	第六十三表の二							
	豪	ニユーアジーランド	南アメリカ	英領	马来	ジンガボール	布	太平洋岸諸國
	洲	南アジーランド	米利加	牛	ヤバ	島	島	島
	洲	南アジーランド	南アメリカ	印	度	度	度	度
	洲	南アジーランド	南アメリカ	加	島	島	島	島
	洲	南アジーランド	南アメリカ	印	那	本陀	陀	陀
	洲	南アジーランド	南アメリカ	加	洲	洲	洲	洲
總計	豪	ニユーアジーランド	南アメリカ	英領	马来	ジンガボール	布	太平洋沿岸諸國

國名	電柱	杭木及 び細材	細材 (製紙材)	漆喰板	屋根板	ベニヤ板	ドビトサ ・バクパル ルラルフ ブウズアン 及イ	其他
北米合衆國	立単位 方米千	立単位 方米千	立単位 方米千	スタンダード 千	スタンダード 千	立単位 方米千	立単位 千噸	立単位 方米千

總計	豪	ニユーアジーランド	南アメリカ	英領	马来	ジンガボール	布	太平洋沿岸諸國
	洲	ニユーアジーランド	南アメリカ	印	半	ヤバ	島	島
	洲	ニユーアジーランド	南アメリカ	加	度	度	島	島
	洲	ニユーアジーランド	南アメリカ	印	那	那	島	島
	洲	ニユーアジーランド	南アメリカ	加	洲	洲	洲	洲
	洲	ニユーアジーランド	南アメリカ	印	那	那	島	島
	洲	ニユーアジーランド	南アメリカ	加	洲	洲	洲	洲
總計	豪	ニユーアジーランド	南アメリカ	英領	马来	ジンガボール	布	太平洋沿岸諸國

備考 上記木材商品取引總数量(容積)を、計量單位、即ち立方米によつて計算すれば、約二九、五〇〇千立方米となる。

第五章 現代に於ける世界木材市場の狀況

ソ聯極東の森林

三四〇

北米合衆國	約一、五〇〇、〇〇〇立方面	即ち	五四・三%
加奈陀	約五、五〇〇、〇〇〇立方面	即ち	二六・〇%
日本	約六〇〇、〇〇〇立方面	即ち	二・八%
ソウエート聯邦	約一、五〇〇、〇〇〇立方面	即ち	七・一%
内譯歐洲部	約七〇〇、〇〇〇立方面		
極東地方	約八〇〇、〇〇〇立方面		
アルゼンチン	約四〇〇、〇〇〇立方面	即ち	一・九%
瑞典	約三〇〇、〇〇〇立方面	即ち	一・四%
芬蘭	約一〇〇、〇〇〇立方面	即ち	〇・四%
諸國	約一、二〇〇、〇〇〇立方面	即ち	〇・四%
其他諸國	約二、二〇〇、〇〇〇立方面	即ち	五・七%
總計	約二、二〇〇、〇〇〇立方面	即ち	一〇〇%

太平洋沿岸各市場に於ける林產物輸入に關する上記調査資料は、我が極東地方の林產物輸出が占領し得べき莫大なる取引額を物語るものである。

以上枚舉せる諸國の林產物輸入總額を試みに原料に換算して、之を極東地方に於ける原料森林の蓄積と比較對照したならば、極東地方の原料森林は、之を正當に利用する時に於ては、理論上から見て、上記輸入總額を全部供給することが出来るであらう事が充分窺はれる。而かも我が極東に於ける林產物輸出の基礎的地域のみにても、上記

輸入總額の約七五%を供給し得るのである。

極東地方の森林富源が、上記各市場に對する林產物の供給事業に於て有する前途の期待は、斯様に大なるものがあるものである。

併し近き將來に於ける我が林產物輸出の前途を豫想すると同時に、我等は資本主義諸國の經濟的恐慌が、畢竟するに過剩生産による恐慌である事情を考慮せねばならない。外國市場に對する我が商品の進出を圖るには、是非共緊張せる競争を覺悟せねばならない。而かも多くの場合に於て技術上巧妙なる武装を備へてゐる敵を相手とせねばならぬのである。

これと同時に、國際市場に於て開始された二つの相異なる經濟組織間の闘争、即ち我が輸出と資本主義諸國の輸出との闘争が益々尖銳化せる形態を帶び來つた事をも考慮せねばならぬ。

我が競争者等は、有らゆる林產物の種類に於て、我が商品の國際市場への進出に對する抵抗運動を組織し、且つ之を激化せしめつゝある。彼等はこの抵抗運動を嶄新的技術、最新式の木材製造方法の組織に基づいて行つてゐるのである。

既に現今益々發達しつゝある我がソウエート聯邦の林產物輸出との一般的競争の壓迫を感じて、歐洲市場に於ける我が近隣の競争者なる瑞典人、芬蘭人及び諸威人は、綜合的木材製造工場の組織を起し、鋭意林產物輸出の改善を圖つてゐる。即ち種々の特殊職場を有する製材所、ベニヤ製造工場、パルプ製造工場、製紙工場、木材化學製造所

等を打つて一丸となす一大綜合工場の組織を造るやうになつた。その結果高級技術的、化學的製造による商品が彼等の輸出事業に於て大なる價値を有するやうになつたのである。

太平洋沿岸の市場に進出するに當つては、極東地方の林產物輸出の爲めには特に重大なる問題が課せられる。何となれば、これ等市場に於ける主要なる我が競争者は、第一に北米合衆國と加奈陀、第二には瑞典と芬蘭で、これら等諸國に於ては各種木材製造工業は最も良く發達し、其技術も最も高度の進歩を遂げてゐるからである。

北米合衆國及び加奈陀の膨大なる資本、及び其技師等の各種原料、就中木材の利用方法を常に改良する發明的天才と勤勉とは、原料木材を最も完全に且つ最も効果的に利用する事によつて、自己の森林を可及的長年月に亘つて自己の木材に對する需要を充たすに足らしむべく、又林產物輸出に於ける自己の地位を可及的永く保持すべく、全力を傾注する事は疑ふ餘地はないのである。

この事は我が林產物輸出事業に於て、個々の市場に於ける販路の爲に林產物の種類を適當に選定し、林產物の種目、品質及び其外形に對する各市場の極めて多種多様なる要求に充分なる満足を與へ得る如き組織を造る義務を我等に負はしめる。我等は各市場の特殊なる要求を充たし得る如く我が生産を構成せねばならない。これ等種々の條件を履行し、且つ外國の木材顧客に對する契約履行の時期を誤まらざる様努力する時に於て、始めて尖銳化せる競争場裡に立つて、能く我が林產物海外輸出事業の充分なる發達を期することが出来るのである。

(口) 各種輸出向林產物の販賣條件

極東地方に於ける各樹種の性質及び各國に於ける輸入林產物の消費に關する上掲の調査資料に基づいて、近き將來に於て極東地方から輸出し得べき個々林產物の種類及び其數量に就き、次の如き概要的豫想を述べることが出來よう。

挽材の市場 總ての輸出向林產物中針葉樹の挽材が最も廣き販路を有するものである。林產物の一般國際的取引に於て、挽材は、函板をも含めて、其總數量の四六%を示してゐる。極東地方と取引關係を有する諸國の一般輸入數量中、小容積角材及び函板は同様四六%を成し立てる。

大戰以前の時代に於ける挽材消費の增加率は一九一三年に至る三十年間毎年平均約一・五%であつた。一九一三年から一九二九年に至るまで歐洲各國の市場に於ける挽材消費の增加率は毎年〇・五%であつた。太平洋沿岸諸國中最大なる北米合衆國の挽材消費高は、最近三十年間殆んど同一の水準を保つてゐた。他の多くの太平洋沿岸諸國(日本、支那、澳洲)に於ては、この消費高は増加の傾向を示して居る。

針葉樹の挽材は、極東に於ては紅松、赤松、蝦夷松及び落葉松から製造される。

極東地方の挽材は、其寸法の大なる事によつて、總ての市場に於ける種目に最も良く適してある。これが即ち我が國の他の總ての林區に對して、特に廣幅材(約一二吋)を著しき比率に於て消化する多くの市場に挽材を輸出す

る場合に於て、極東地方に優越せる位置を與へる所以である。

三四四

紅松挽材 極東地方の紅松の特に高級なる技術的品質及び其美しき木質は、紅松挽材をして總ての種類の指物及び細工に好適するものたらしめ、且特に其高級品に特等商品たる位置を占めしむるものである。この事情は、總ての世界市場に向つて紅松挽材を輸出する爲に利用されねばならない。

極東地方の滿洲種紅松より製する挽材を世界市場へ向けるに當つては、北米合衆國が其外形及び品質に於て我が紅松材に最も酷似せるセクウォイ樹の挽材を、多數の市場に少量づゝ輸出する方法に倣ふ必要がある。良質の滿洲種紅松の蓄積は、極東地方の森林中に比較的少量であるが故に、假令少數でも、之を總ての市場に販賣するに於ては、この商品を完全に且最も有利に處理することが出来るのである。

蝦夷松 及び他の之に類する樹種の挽材は、其技術的性質によつて國際市場に著大なる販路を開拓することが出来る。極東地方の蝦夷松は、廣幅の挽材を製するに適するが故に其販路の範圍は極めて廣い。例へば南米其他の多くの市場から蝦夷松挽材に對して申込み來つた引合種目を見ると、我等は極東地方から殆んど全部の蝦夷松挽材をこれ等市場に向つて輸出する問題を解決する必要に迫られてゐるのである。若し蝦夷松の挽材が、大量的に消費される商品として、紅松挽材の如き廣い地域に其販路を普及し得ないものとすれば、個々の市場に於ける其販賣數量は紅松挽材のそれに比して遙かに多額に達し得るであらう。

落葉松挽材 落葉松の有する特殊の技術的性質によつて、落葉松挽材は市場に於て獨得の地位を占めねばならぬ。

い。

他の樹種に比して遙かに永く濕氣の破壊力に抵抗し得る落葉松の性質は、熱帶地方に於て其木材に特殊の價值を與へるものである。只惜い哉、今日に至るまで落葉松木材は、實に世界市場のみならず、我がソウニート市場に於ても未だ良く知られて居ない。一般に落葉松、また殊に其挽材の實際に使用せられた成績の良好なる事は、其販路の極めて廣く開拓さるべき事を保證するものである。況して極東地方に產する落葉松の樹幹は頗る大なる容積を有するものであるから、之れによつて長さも、幅も、大なる挽材を優に製することが出来るのである。

上述の理由によりまた極東地方が、太平洋沿岸市場に於ける主要なる輸出國とも謂ふべき北米合衆國及び加奈陀に比し、多くの市場から遙かに近い距離にある點を考量するならば、他の總ての條件に於て均等であるとしても、既にそれだけ極東地方の經濟的優越性を保證するものと謂はねばならない。隨つて次ぎの如き結論をなすことが出来る。即ち極東地方の針葉樹挽材の輸出は、若し其種目に於ても個々の市場の要求に正確に適合して製材されるならば、著しき額に達すべき事は疑ひない。

硬質闊葉樹 の挽材、角材、細工物及び丸太の販賣市場は餘り良く知られてゐない。各國に於けるこれ等商品の消費に關する前掲の調査資料は極めて不完全なものであるが、北米合衆國に於けるこれ等商品の輸出に關する資料だけによつて見ても、これ等商品に對する各市場の收容力が頗る大なるものである事を察知することが出来る。これ等の商品は未製品、半製品、精製品の何れの形に於ても消化されるのである。

極東地方に於ける多種多様にして且つ高價なる潤葉樹は、其質に於て只高加索地方の或る樹種に劣るとはいへ、其莫大なる富源は、疑なく其中に至大なる輸出の有らる可能性を包含するものである。この事は獨逸に送られたる櫛丸太の少量の見本が、彼地に於て大なる興味を以て迎へられた一事を以ても裏書されてゐる。其外また日及び支那市場が、最近硬質其他の潤葉樹の丸太に對する多量の引合を出し、而かも其數量が益々増加しつゝある事も此間の消息を物語るものである。個々の樹種、例へば近年丸太のまゝ少量づゝ日本に輸出されてゐる滿洲種胡桃の如きは、最も高價に評價されてゐる。これ等は皆上記各樹種の輸出が廣く發展すべき事を物語るもので、其價格の比較的高さにも拘らず、著大なる収益を與へ得る事を證するものと謂ふべきである。

併しこの種の輸出事業は、其原料森林の點からも、また販賣可能性の點からも、今日に至る迄充分研究されてゐない。原料森林は殆んど調査されず、販賣可能性に就いては最も不完全の資料あるのみである。

函材は組合せ函板、ベニヤ板其他の挽材の形に於て、極東地方に接近せる各市場に於て、最も多數の販路を有する。何となればこれ等の市場は、食料品を多量に輸出するが故に荷造材料の需要が甚だ大きいからである。これら等市場に於ける輸入荷造材料の一般消費年額は、概算的資料によつて見ても約九十萬立方メートルで、之を組合せ函材に換算すると約七千萬組となる。

我が極東地方の函材のこれ等市場に於ける販賣額は、挽材に並んで疑ひなく著大なるものとなり得る。故にこの商品の極東地方からの輸出は大なる發達を見るであらう。

貼合ベニヤ板は最も高價にして且興味ある林產物の一である。ベニヤ板の製造の發達したのは、比較的最近の事である。併し今日に於ては、外國に於ても、我が國に於ても既に長足の進歩を遂げてゐる。ベニヤ板の世界に於ける生産と消費の數量は、目下百五十萬立方メートルに達し、其中ソウエート聯邦に於ける數量は約五十萬立方メートルである。

國際市場に於けるベニヤ板の取引總數量は、一九一三年に於ては約十萬立方メートルであつたが、一九二九年に於ては約五十二萬五千立方メートルとなつた。斯く五倍以上増加した事は、ベニヤ板の消費が、如何に急激に増加しつゝあるかを物語るものである。

舊露國に於てベニヤ板製造されたのは一八八七年であつた。そして一九一三年には、全國に建設されたベニヤ板製造工場の數が四十個以上となつた。

舊露國からのベニヤ板の輸出は、一九一三年に九萬五千立方メートルを算し、且つ當時歐洲各國間の市場に於て、露國が殆んど唯一のベニヤ板供給國であつた。ソウエート聯邦に於ては、一九二二一一三年度から始めてベニヤ板製造工業は迅速の發達を遂げ、一九二九一一〇年度に於てはソウエート聯邦のベニヤ板輸出は、一九一三年に於ける舊露國の輸出の殆んど二倍となつた。

ベニヤ板の適用範囲は年と共に擴張されつゝある。ベニヤ板の技術的品質の優れたる點は、其しなやかな事、防水性に富める事、柔軟なる事、強固なる事、比較的耐火力を有する事等であるが、これ等は皆ベニヤ板の用途を著

しく廣くした所以である。最初ベニヤ板は主として函板として使用されてあつたが、今日では最早家具製造、住宅の裝飾、輕易家屋、移動バラック、定型ドア、汽車、汽船等の製造、農業諸機械の製造乃至は飛行機の製造等に至るまで適用されるやうになつた。

輸出商品として、ベニヤ板は挽材に比して約四倍の値段を有するものであるが、其運送に堪へる力もそれだけ高いのである。この一事は、ベニヤ板に尙ほ一つの優越性を加へるもので、之れが需要を有する各市場に仕向けるに際して、比較的遠距離の地方に輸送することが出来るのである。

ベニヤ板製造業及び其輸出の發達の爲には、極東地方は最も恵まれたる事情の下に置かれてゐる。それは、潤葉樹からも針葉樹（紅松及び落葉松）から最も高價なるベニヤ板を製造することが出来る莫大なる原料を提供する森林の富源が存在してゐると共に、著しき吸収力を有する此の商品の販路なる外國市場に近接してゐる事である。故に貼合ベニヤ板は、極東地方に於て主要なる輸出向林產物の一とならねばならぬ。

ベニヤ板の比較的遠距離の輸送に堪へる特性は、極東地方から之を總ての世界市場に送るに便ならしめるものである。

貼合ベニヤ板の外、極東地方に於ては、硬質樹種及び高價なる潤葉樹から各種の切拔ベニヤ板及び裁断ベニヤ板の輸出の發達も期待する事が出来る。

バルブ 製紙の世界的消費は、一九〇七年に於ては七百八十萬噸であつたが、一九二八年に於ては千八百八十萬噸

となつた。一九二八年の一箇年間に於ては製紙の消費高が百二十萬噸の増加を來たし、其比率は約八%を示したのであつた。

グラウンド・バルブ及びサルファイト・バルブの世界的取引總數は、一九一三年の二百一萬二千噸から一九二九年の四百三十五萬噸にまで激増した、即ち其増加率は毎年約六%である。

製紙の消費は疑なく増加せねばならぬ、そして必ず増加するであらう。この増加は、住民の文化及び生産力の増加と並行して繼續するであらう。

各國に於ける住民一人に對する製紙の消費年額は、一九二五年の調査資料に依れば、次の如き數字に現はれてゐる。（單位匁）

北米合衆國	六二	芬蘭	太利
英	三七	本	一
獨	二二		
佛	二〇・五		
瑞	二〇	チコ・スロワキヤ	
白	一九	伊太利	
耳		西班牙	八
瑞		牙	六
諸		ソウシト聯邦	三
威	一四・五		

ソ聯衡東の森林

三五〇

右の外、人口の多きに拘らず製紙の消費量がソウエート聯邦より少き多數諸國に關する調査資料は、こゝに缺けてゐる。併し上掲の資料のみにても、製紙及びバルブの世界的消費量増加の前途は充分明白に現はれてゐる。バルブの世界的取引額は、一九一三年及び一九二九年に於て各國別に次の如き數字を示してゐる。（單位千噸、第六十四表参照）

第六十四表

輸入		輸出	
輸入國名	輸出國名	輸入	輸出
ラトウイ	瑞典	一九一三年	一九一三年
チエツコ・スロワキヤ	芬蘭	一九五八年	八四五年
太班耳	奈	一一〇	一二〇
ヤヤヤ抹威利牙遜	威爾頓	一九二九年	三一六年
ヤヤヤ抹威利牙遜	英國	一九二九年	二八四年
トウニ	瑞加	一九一三年	一九二九年
トウニ	獨	一九一三年	一九二九年
トウニ	芬蘭	一九一三年	一九二九年
トウニ	瑞典	一九一三年	一九二九年
トウニ	英國	一九一三年	一九二九年
トウニ	英國	一九一三年	一九二九年

輸入國名	輸入	輸出	總計	其餘諸國
英佛白獨西伊諾丁	六五〇	一一〇	一九五八年	瑞典芬蘭英國
英國	三〇三	一一〇	一九二九年	瑞典芬蘭英國
英國	三〇三	一一〇	一九一三年	瑞典芬蘭英國

ソ聯蘇東の森林

三五二

瑞 ソ ウ ニ ト 聯 邦 國 西	北 米 合 衆 國 本 國 度	印 其 他 諸 國	總 計
一 一 一	一 一 一	一 一 一	一 一 一
四五七 三五 一	一 一 一	一 一 一	一 一 一
八二 二四 一七七	一 一 一	一 一 一	一 一 一
五八 一、七〇四 一、七七	四、三五〇 一 一	一、九五八 一 一	一 一 一

上記バルブの世界的取引内容は次の如くである。

グラウンド・バルブ	二六%
サルファイト・バルブ	五四%
サルファット・バルブ	二〇%

上掲の表によつて次の如き結論が得られる。

一、グラウンド・バルブの主要なる供給國は、歐洲に於ては、瑞典、芬蘭、諾威及び獨逸で、太平洋沿岸諸國中では只加奈陀あるのみである。

二、最大輸入國は、北米合衆國と英國であつて、輸入總額の約六五%を消費してゐる。

三、太平洋沿岸市場への供給を行つてゐるのは、大部分歐洲諸國である。

ノウエート聯邦に於ては、今日に至るまでサルファイト・バルブ及びグラウンド・バルブは輸出品中になかつたのみならず、寧ろ輸入品となつてゐた。然るにこれ等商品の製造の爲には、我が國には莫大なる原料の可能性があるものである。それは、ソウエート聯邦及び他の諸國にこの商品を供給してゐる諸國の原料上の可能性を遙かに凌駕してゐる。

諾威及び獨逸は、今日世界中の取引總額の約二〇%に達する製紙、サルファイト・バルブ及びグラウント・バルブを輸出してゐるが、目下既に原料細材サルファイト・バルブ及びグラウント・バルブの頗る多量なる消費者となつてゐる。瑞典及び芬蘭も、その蝦夷松の原料森林の蓄積が極めて局限されてゐる故に、同様に世界市場の消化力の増加率に並行する程の數量に於て、未製品の輸出を發展せしめることは出來ない。其外、なほ以上列舉した諸國に於ては、輸出の利益を増進する目的を以て、未製品ではなく、製紙の輸出を強化する傾向が認められる。

以上總説した所から結論すると、主要なる歐洲のバルブ輸出國は、近き將來に於ても、其輸出を最近までのやうなテンボを以て發展せしめることは恐らく出來ないであらう。サルファイト・バルブとグラウンド・バルブを北米合衆國へ輸出してゐる加奈陀は、其輸出の増加率は顯著であるとはいへ、北米合衆國からのこの商品の輸出に比較すると、甚だしく退歩しつゝある。

製紙原料の半製品が廣き販路を前途に有するものであるに鑑み、我等は實に國內の需要を充たす爲のみならず、廣く其輸出を圖るが爲に、これ等商品の製造を可及的迅速に我が國に發達せしめる問題も、最も眞面目に検討せね

ばならない。この場合に於てサルファイト・バルブ及びグラウンド・バルブ製造事業の組織は、製材所其他の製造工場と綜合せしめねばならない、何となれば之によつて製品の原價を著しく低減することが出来るからである。

サルファイト・バルブ及びグラウンド・バルブの販路に關しては、極東地方は疑なく大なる前途を有するものといはねばならない。何となれば極東地方に密接の關係を有する諸國に於けるこれ等商品の輸入は顯著なる増加率を示してゐるからである。

併しこれ等商品は遠距離に輸送し得る特質を有するものであるが故に、極東地方からの其輸出は、營に近接せる市場ばかりでなく、總ての他の市場にも向け得られる。これ等商品の製造に要する原料の蓄積は、極東地方に於ては絶大である。故にこの製造事業と輸出事業とを極東地方に於て大々的に發達せしむべき事は、其販路の點からも又原料の點からも、該地方が最も恵まれたる自然の條件を有してゐる事によつて示唆されるのである。

半製及び未製丸太 小型及び、一部分には中型の針葉樹角材の日本及び支那市場に對する供給は、北米合衆國の賣價と同様な比較的低廉なる植段を以てする條件の下に、全部極東地方から之を實現することが出来る。これ等角材は蝦夷松及び紅松の下等品からでも製造することが出来る。

大型角材 即ち長さ四二呎、一八吋角乃至二四吋角の角材は、主として北米合衆國から日本及び支那市場に供給されるもので、我が極東地方の樹種から之を多量に生産することは出來ない。

半製丸太、未製丸太、基礎工事丸太、竿、杭木の太平洋沿岸市場に於ける最大の消費者は日本及び支那である。

只この一事だけでも、既にこの商品を極東地方から輸出する大なる可能性の存することを有力に物語つてゐる。以下我等は既にこれ等市場に向つて著大なる數量に於ける丸太の輸出を行ひ得るであらう。これ等商品に對する需要を我等が充たし得ないのは、只専ら造材事業の充分發達してゐない爲である。近き将来に於て南部樺太の森林が伐り盡された暁には、日本から蝦夷松丸太に對する一層著大なる註文が殺到するに違ひない。併し将来に於ける丸太の輸出の發達は、我が國に於て木材製造工業の發達によつて著しく縮減されねばならぬ、殊に之等市場に於て競争に堪へる我が國の製品の原料となり得る丸太の輸出は減少すべきである。

枕木 枕木の市場は今日に至る迄充分調査されて居ない。併し或る調査資料に依れば太平洋沿岸市場に於ける枕木の需要は、第六十七表に示された數字よりも著しく多數である。

極東地方に於ける枕木の原料となるべきものは落葉松である。何となれば落葉松の蓄積は極めて莫大であり、且つ落葉松を枕木に適用せし經驗に依り、落葉松が他の樹種、殊に檜材に比し二倍の耐久力を有するものなることが實證されたからである。

若し落葉松材が白蟻の蝕害を受けないとの説が實際に證據立てられたならば、落葉松の枕木は熱帶地方の諸國に於て最も廣く適用されることゝならう。然しそなくとも、既に落葉松の枕木が他の樹種のそれに比較して遙かに長年月の使用に堪へることとは、その廣き販路を保證するものである。

極東地方に於ける枕木の輸出發達の可能性に關する考量の爲めに、北米合衆國の枕木輸出に關する數字は最も興

味あるものである。一九一四年より一九二九年に至る北米合衆國の枕木輸出は、左の年度別に示したる数字の如くである。

一九二四年	二,四七一,〇九六本
一九二五年	三,一〇五,一六六本
一九二六年	三,七六〇,六二八本
一九二七年	三,五五〇,三九三本
一九二八年	四,一六三,一三七本
一九二九年	五,〇四四,五二九本

一九二九年度に於て北米合衆國より輸出せし枕木の各輸入國別の数字は次の如くである。

英 加 ダ ホ 中 ベ	国 奈 マ ジ 墨 ル	一,三三一,七五七本 九〇一,八二九本 一三七,〇〇三本 一七三,三八九本 二七八,四三一本 八三一,〇八九本 三九六,八七七本
----------------------------	----------------------------	--

支那、香港、廣東	四一九,九八九本
日本	一二五,三九五本
其他諸國	四五八,七七〇本
總計	五,〇四五,五一九本

細材(製紙原料) 細材の最大消費國は北米合衆國である。然しこの國に於ける消費の中心は東部各洲で、それはソウエート聯邦の極東地方より寧ろ歐洲部に近い。故に極東地方の細材の米國への輸出は、著しき發達を遂ぐる見込みはないのである。

日本へ輸出さるゝ細材と稱する蝦夷松及び櫻松丸太は、日本に於ては主として挽材、箱材、又一部には製紙原料として使用されてゐる。故に所謂細材は寧ろ丸太の部類に屬すべきものである。

漆喰塗用細板 も同様多くの市場に販路を獲得することが出来る。又一部にはこの商品に對する多數の需要は支那の市場に於て見られる。なほこの商品の輸出は製材所の廢物利用の意味に於て興味がある。

各種屋根板 も、同様北米合衆國其他若干の市場に於て著大なる販路を有してゐる。この商品の製造も、やはり廢物利用の點から興味を與へるものである。何となればこれは丸太の造材の際に生じる木片から製造することが出来るからである。

以上枚舉した林產物の種目の中、極東地方からは猶ほ多數の木材及び木材製品が輸出されねばならぬ。例へばドア及び窓檣等の建築用品、鉛筆材、針葉樹及び潤葉樹の檜板及び櫟板類の製品、各種家具類等である。

ソ聯極東の森林

三五八

これ等商品の製造を發達せしむるに當つては、我等は北米合衆國の輸出に於けるこれと同種類の商品の状況を参考とせねばならない。例へば、一九二九年に北米合衆國から輸出した鉛筆材の總金額は、一千三百七十萬弗に上つた。この種の輸出は極東地方に取つて、特種の興味と價值を有するものである。

之れと同様に極東地方の爲に最も興味ある輸出品は、窓枠及び特にドアであつて、世界市場に於けるこれ等商品の輸入總額は數百萬留に上つてゐる。

極東地方に產する高價なる潤葉樹の原料材は家具及び各種家庭用具の製造に利用されねばならぬ。

極東地方に於て疑なく大に發展すべきものは木材化學工業及び木材化學製品の輸出である。

以上述べ來つた所に依つて見れば、極東地方の林產物輸出の顯著なる可能性は、今日既に認め得られる。

この場合に於て次の如き數多の特殊なる事情は是非共参考すべきである。即ち北亞米利加に於ける濫伐による森林の破局的消滅、日本に於ける森林蓄積の枯渇、例へば一九三〇年以來百五十萬立方米以上の南部樺太の丸太が既に取引場裡から消却した事、熱帶地方の各國に於て今日既に自國の森林によつて自國の木材の需要を充たすことの不可能となつた結果、木材の輸出が益々増加しつゝある事、歐洲の輸出國に於ける毎年の過剰伐採による木材の消費と森林の増加率との不均衡狀態、随つてこれ等諸國に於ける造材數量及び輸出額の不可避免的制限及び林產物の世界的消費の不斷の増加である。これが即ち極東地方に於ける林產物輸出の發展を畫策するに當つて是非共考量せねばならない一つの最も重要な事情である。

極東地方の最近數年間に於ける事實上の林產物輸出は次の如き数字に現はれてゐる。(單位千立方米、第六十五表参照)

第六十五表

年 度	輸 出	内 陸			市 場			別
		總數量	製 品	未 製 品	日 本	支 那	其他諸國	
一九二五	二六年	三八二・三	二一・六	三六〇・七	三三三	五九	〇・四	(主として英國)
一九二六	二七年	五五六・七	一一・八	五四四・九	五一四	四一	一・七	
一九二七	一八年	七一九・二	五一・七	六六七・五	五七〇	九六	五三・二	

極東地方の林産物の輸出が大多數日本に、比較的少數に於て支那に向つてゐる事と、製品及び半製品が主として英國に向ひ、密接なる關係を有する他の諸國を素通りしてゐる事は、まだ主要なる市場を充分に包括するに至らないことを物語るものである。

加之、上記各年度に於ける日本及び支那市場への丸太の輸出は、豫備計畫に定めた數量に達しなかつた。そして挽材及びベニヤ板の輸出が、國內市場に於けるこれ等商品の甚だしく不定してゐた際に於て行はれた等の事情を総合して考へる時は、輸出向丸太の造材數量が明かに不足であつた事、また極東地方に於ける木材製造工業の基礎的設備の不充分なる事が全く明白となる。

この工業の基礎的設備を擴張する事に於て、一九三二年の寄與した所は甚だ少なかつた。故に極東地方から木材製品を輸出する事に就いては、今の場合單に其解決を待たれつゝある一つの問題として論ずる外はない。而かも其解決の前途には、未だ開発されないばかりでなく、其調査さへ充分出來てゐない森林富源の處理、交通路其他の連絡機關の不足、労働者の不足、中堅となるべき監理部員及び技術部員の不足等に對する講策等極めて複雑なる幾多の問題が之と關聯して横たはつてゐるのである。

極東地方の森林富源は莫大なる収益を與へ得べく、且つ與へねばならぬ。而かもこの収益を獲得する爲にはこの地方に巨大なる基礎的工業設備を興すが爲に幾十萬の人材と最も莫大なる投資を必要とするのである。

極東地方に於ける林産物輸出の發達を圖る上に於て、第一に解決すべき問題の中には、其販路たる市場の研究を

も加へねばならない。この問題の解決が最も急務である。林産物輸出の發達を資くる基礎的條件は、木材及び木材製品を市場の要求に適合せしめる事である。故に極めて重要なことは、木材製造工場の建設が、極東地方の林産物の販賣さるべき市場の特異性を嚴密に考察して行はれることである。

(八) 北米合衆國の木材市場

太平洋沿岸市場の中心は北米合衆國である。北米合衆國は、其絶大なる木材の工業と消費とに依つて世界市場に第一位を占めてゐる。北米合衆國に於て毎年消費される木材の總數量は、恐慌以前の時代に於て七億萬立方メートに達してゐる。

北米合衆國に於ける只挽材のみの製造額及び消費額にても、最近三十年間に於て毎年約千七百萬スタンダードトを算じてゐた。然るに國際市場全體に於ける挽材の最大取引年額は、世界的恐慌以前に於て約八百萬スタンダードトに過ぎなかつた。

北米合衆國は、自國に於ける木材商品の需要の大部分を自國の森林と加奈陀からの輸入によつて充たしてゐる、そして只僅少なる部分を他國からの輸入に仰いでゐる。併し北米合衆國に於ける木材商品の輸出は、輸入を超過し且つその數量益々増加しつゝあるが故に、北米合衆國に於ける自國の森林の利用は、國內市場の需要を超過せる數量に於て行はれてゐる。

併し北米合衆國に於ける自國森林利用の大なる數量は、濫伐の不健全なる方法に基いてゐるものである。斯くの如き利用方法は永續すべきものではない。これは森林の面積、その毎年増加率及び木材の消費量に關する次の如き調査資料に依つて證明される。

北米合衆國に於ける森林の總面積は、一億八千七百八十萬ヘクター即ち（極東地方に於ける森林面積の一・八倍）に相當する。なほアラスカに於ける森林面積を加算する時は、約二億二千六百三十萬ヘクターとなる。森林密度は二十四%である。

北米合衆國に於ける森林面積の木材種別は次の如くである。（單位百萬ヘクター）

有 用 木 材	一〇〇・八	即ち 五四%
薪 不 灌 毛 木 の 地	五四・五	即ち 二九%
合	三二・五	即ち 一七%
計	一八七・八	即ち 一〇〇%

北米合衆國の森林中針葉樹は六二%、闊葉樹は三八%を占めてゐる。アラスカの森林中針葉樹は九五%，闊葉樹は五%を占めてゐる。

北米合衆國の森林に於ける有用木材の總蓄積は、約一〇、〇〇〇百萬立方米を算し、其内針葉樹は八一〇百萬立方米、即ち約八〇%，又闊葉樹は一、九〇〇百萬立方米、即ち約一〇%である。目下利用されつゝある森林の毎年年増加率の約四倍以上に相當する。北米合衆國に於ける斯かる森林の消費は、既に過去三十年に亘つて行はれてゐる。その結果、北米合衆國に於ける森林面積は、上記期間に於て殆んど半減されたのである。

米國の森林に關する精通家の計算に依れば、現今北米合衆國に於て行はれつゝある、森林蓄積を破滅に陥るゝ伐採方法を繼續する時は、米國が自國の森林を以つて自國の木材需要を満たす能はざるに至る時期の到来することは遠くないからう。北米合衆國一般の輿論も、亦森林の消滅に關し少なからず危惧の念に悩まされつゝある。政府は既に北米合衆國に於ける木材の均衡を恢復する事の問題を討議する特別委員會を組織した。第一にこの委員會の注意を惹いたのは伐採された木材を一層完全に利用する事及び植林事業であつた。

或は近き將來に於て、北米合衆國が其莫大なる國內の需用を充たすが爲に、木材商品の輸出を減縮して、外國からの輸入を増加する必要に迫られる時代が到來するかも知れない。重工業の異常なる發達と、建築に於ける鐵、コンクリート他の材料の、木材代用品としての廣き適用にも拘らず、北米合衆國に於ける木材の消費量は恐慌時代前の三十年前間を通じて、殆んど同一水準を保つてゐた。尠くとも其減少の傾向は窺はれなかつたのである。

併し其森林蓄積の甚だしく枯渇しつゝあるにも拘らず、北米合衆國は、太平洋沿岸市場に於ける自國の獨権と、

歐洲其他の市場に於ける自國の勢力を維持する目的を以て、管に其林産物の輸出を減縮しないばかりでなく、寧ろ林業者に對する獎勵金及び他の獎勵法を講じる等の犠牲を拂つてまで、この輸出の擴大を圖つてゐる。

其證左として見るべきものは、最近十年間北米合衆國の主要なる林產物輸出地區からの木材輸出に關する次の如き數字である。（單位一千立方米）

一九二〇年	一、二六一	一九二六年	七、五七八
一九二一年	一、三七〇	一九二七年	八、五六〇
一九二二年	二、二〇六	一九二八年	一〇、七四四
一九二三年	三、四三五	一九二九年	一〇、〇〇〇
一九二五年	六、七七五	一九三〇年	七、四〇〇

一九二九年度及び一九三〇年度に於ける北米合衆國の木材輸出入は、木材未製品及び精製品の主要種目に關する次の如き數字に現はれてゐる。（第六十六表及び第六十七表參照）

第六十六表 北米合衆國の木材輸入

木 材 商 品 名 細 材(製紙原 料)	一 九 二 九 年 立 方 米 %	一 九 三 〇 年 立 方 米 %
三、一五〇、〇〇〇	三、六九〇、〇〇〇	三四五

木 材 商 品 名 細 材(製紙原 料)	一 九 二 九 年 立 方 米 %	一 九 三 〇 年 立 方 米 %
三、六五〇、〇〇〇	三、六五〇、〇〇〇	三四九
六四〇、〇〇〇	三四一、〇〇〇	四・二
四一八、〇〇〇	三一二、〇〇〇	四・一
二七二、〇〇〇	二五四、〇〇〇	三・八
二八〇、〇〇〇	二三〇、〇〇〇	三・一
三七〇、〇〇〇	二〇三、〇〇〇	二・八
二一五、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	二・四
九二、一〇〇	七一、〇〇〇	二・四
五四、二〇〇	四二、一五〇	一・五
一〇〇〇	〇六	一・〇
一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇
一〇〇〇	八、二二二、一五〇	八、二二二、一五〇
一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇

第六十七表 北米合衆國の木材輸出

木 材 商 品 名 細 材(製紙原 料)	一 九 二 九 年 立 方 米 %	一 九 三 〇 年 立 方 米 %
三、六五〇、〇〇〇	五、七四六、〇〇〇	五、七四六、〇〇〇
一、六五〇、〇〇〇	一、六五〇、〇〇〇	一、六五〇、〇〇〇
八九五、〇〇〇	九〇	九〇
一六・五	五七・五	五七・五
九〇	一九二九年	一九三〇年
一六・五	立 方 米 %	立 方 米 %
五七・五	一九二九年	一九三〇年
三六五	一九二九年	一九三〇年
七二二、〇〇〇	九一、一〇〇	九一、一〇〇
一、一六〇、〇〇〇	四、二二四、二〇〇	四、二二四、二〇〇
九一八	五七・〇	五七・〇

第五章 現代に於ける世界木材市場の狀況

ソ聯極東の森林

材(製紙原料)	細 板 板	木 板 板	三六六
二二、五〇〇	一一、五〇〇	一〇〇〇	四一
一一三、〇〇〇	一三三、〇〇〇	一八五、〇〇〇	二五
二三七、二五〇	二三七、二五〇	一六九、六五〇	二三
五〇四、五〇〇	五〇四、五〇〇	一六八、四〇〇	二一
三三〇、〇〇〇	三三〇、〇〇〇	一四八、〇〇〇	二一
八三、五〇〇	八三、五〇〇	七三、五〇〇	二〇
五三、二五〇	五三、二五〇	七二、八〇〇	二〇
一五、五〇〇	一五、五〇〇	一四、七〇〇	一〇
二三、〇〇〇	二三、〇〇〇	一五、六〇〇	一〇
一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	一一、二五〇	一〇
一五、三〇〇	一五、三〇〇	六九、二〇〇	一〇
九二、二〇〇	〇九〇	〇九〇	一〇
一〇〇〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	七、四〇〇〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇
總 計	一〇〇〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇

上掲の数字は、北米合衆國に於ける木材商品の輸出入取引数量の莫大なる事と、輸出入木材商品の多種多様なることを物語つてゐる。

北米合衆國は、太平洋沿岸市場に於ける木材商品の主要なる供給國である、隨つて我が國の最も有力なる競争者である。故に北米合衆國の木材輸出販賣方法及び彼の國の輸出入木材商品の樹種別、並に我が國の各樹種をその品質と容積とに於て彼の國のそれに對抗せしめ得るや否やは最も興味ある問題である。

輸出木材商品の種目に就いていへば、該種目は極めて多種多様にして、丸太より始めて、建築附屬部分、家具等に至るまで有らゆる木材の用途を包含してゐる。輸出木材の樹種別及び品種別も亦頗る多種に亘り、其數八十種を算する。

北米合衆國に於ける輸出木材の樹種は次の如くである。

- 一、針葉樹種中ド・グラス櫻松、一名オレゴン松、ビッチ・バイン、一名南國黃松、紅松、西國白松、扁柏、亞米利加杉、蝦夷松、櫟等。
- 二、硬質闊葉樹中、楨、山毛櫟、櫸、楓、櫟、胡桃、わたどろ、栗、コツトンヴード、ゴムの木、紫檀、黑檀、さわくるみ等。

我が極東地方に於ける樹種の北米合衆國に於ける樹種に對する競争可能性を知るが爲に、日本市場に行はれてゐる北米合衆國の樹種と極東地方の樹種との比較對照を援用して見よう。ウスリイ産の紅松は、大半の場合北米合衆國の最上等の紅松、また或る場合に於ては同國の二等紅松と競爭し得る。加之、ウスリイ産の紅松は北米合衆國のザクヴァイに類似し、之と競爭し得る。ザクヴァイも同等桃色を呈し、其組織は緻密にして軟く、溫度と濕氣の變化に對する相當の抵抗力を有してゐる。

黒龍江流域産の紅松及び沿海地方産の一等紅松は、北米合衆國の二等及び三等紅松と競争し得る。

北米合衆國のド・グラス櫻松及びビッチ・ペインは樹脂に富める硬質樹種にして、我が西伯利種及びダウリヤ種落葉松に酷似してゐる。ド・グラス櫻松の特質は其容積の巨大なる事で、其樹幹の直徑六、七呎に達することが稀でない。ト・グラス櫻松は長尺角材として輸出され、挽材としては少量の輸出を見るのみである。

北米合衆國の柏は、我が邦、櫻夷松及び櫻松に等しい。

北米合衆國の主要なる輸出木材を出す硬質樹種は、我が極東地方に產する硬質樹種と同一である。

以上繊説せし所から次の結論をなすことが出来る。即ち一般に極東地方の樹種は、北米合衆國の樹種と同一であるといつても差支ない。そして我が極東地方の樹種は、其品質に於て北米合衆國の樹種に少しも劣らない。大半は北米合衆國の樹種の代用となり得るものである。要するに、我が極東地方の總ての樹種は、北米合衆國のそれと競争に堪へ得るものといへる。但し我が極東地方の樹種の到底競争し得ないものは、専ら建築用材となつてゐる巨大なる容積を有するド・グラス櫻松の大型角材（長さ四二呎、一八吋乃至一四吋角）と、或る種類の硬質樹種の木材のみである。

(二) 日本の木材市場

日本は木材商品の輸出入取引を行つてゐる。日本は製材工業及び木材製造工業の最も發達し、且其技術上の設備も完全なる國なるを以て、外國から主として未製及び半製木材を輸入してゐる。日本は木材製品を輸出するもそれは比較的少量である。

日本の輸出する木材製品は、函板、ベニヤ板、マツチ軸木及び硬質闊葉樹の木材（主として檜及び櫛の短尺丸太板其他）である。日本の木材製品の輸出總額は第六十八表に示す如くである。

第六十八表
(單位百萬圓)

年	度	輸出高		年	度	輸出高	
		一九一三年	一九二〇年			一九二一年	一九二二年
一九一九年	一九二四年	一七・八	二四・〇	一九二一年	一九二二年	一九・八	一九・八
一九二二年	一九二三年	二五・三	一四・二	一九二二年	一九二三年	一五・九	一五・九
一九二四年	一九二五年	二三・二	一九二六年	一九二二年	一九二三年	一七・九	一七・九
一九二九年	一九三〇年	二三・七	一九三一年	一九二八年	一九二九年	二二・九	二二・九
						一四・六	一四・六

最近に於ける日本の輸出木材製品中には、人絹の如き高級なる製品も顯著なる地位を占めてゐる。

日本は頗る大なる森林蓄積を有してゐる。日本の森林總面積は約三千六百六十萬ヘクタールである。就中針葉樹は約

ソ聯樹東の森林

三七〇

九百萬ヘクタ一、即ち二五%、闊葉樹は約二千五百萬ヘクタ一、即ち六八%、熱帶植物は約二百六十萬ヘクタ一、即ち七%を占めてゐる。日本の森林密度は五三%である。

併し都市に於ける建築の盛なると、自國森林の枯渴及び森林中に於ける針葉樹の少量なるがため、日本は最近十五箇年間に於て外國木材の輸入を著しく増加した。例へば一九二七年に於ける外國木材の輸入高は三百五十五萬三千四百立方米に上つてゐる。

日本に於ける木材消費高（薪材、木炭原料其他を含む）は現在千六百二十萬立方米である。この需要を充たす供給地は最近に於て次の如くである。

日本本土（北海道を含む）に於ける造材	四八%
南部韓太其他の領土に於ける造材	三〇%
外國よりの輸入	二三%

日本が木材輸入國となつたのは比較的最近の事である。日本に於ける木材輸入の著しく増加するに至つた原因は主として都市に於ける建築の大に發達しつゝある事である。

日本に於ける木材の輸入高を年度別に示せば次の如くである。（單位立方米）

一九一二年	四三・六〇〇	一九二一年	九五二・二〇〇
一九一三年	五一・九〇〇	一九一二年	一一・三四三・五三〇
一九二〇年	二四七・五五〇	一九二三年	二・三四四・三一〇
一九二四年	三・三〇九・五五〇	一九二八年	四・〇四七・一九五

一九二五年	二・一四一・九二五	一九二九年	三・三一二・二二三五
一九二六年	三・二九七・二八五	一九三〇年	二・五〇〇・〇〇〇
一九二七年	三・五三三・四〇〇		
合計	一〇〇・〇%		
丸太	四四%		
大中角材	二八%		
小角材	二二%		
挽材	三・四%		
其他	二・六%		
北米合衆國			
加拿大			
ソウシト聯邦			
其他諸國			

日本に於ける最近輸入木材の種目別は大要次の如くである。

丸太	四四%
大中角材	二八%
小角材	二二%
挽材	三・四%
其他	二・六%
合計	一〇〇・〇%

最近四年間に於ける主要諸國の日本に對する木材供給數量は次表の如くである。（第六十九表）

第六十九表

年	度	北米合衆國	加拿大	ソウシト聯邦	其他諸國
一九二五年		八三・六	二・八	一一・八	〇・八
一九二六年		八二・六	四・七	一二・八	〇・三

ソ聯海東の森林

	一九二七年	一九二八年	一九二九年	一九三〇年
	七三・三	六四・四	二三・二	二三・三
			一八・九	一五・七
				三七・一
				〇・二
				〇・〇

(謬者註、本表の単位は原書に示さるも%ならん、但し一九二八年には誤謬あるものと思推す)

上掲の表に依つて見れば、一九二六年に至るまで日本の木材輸入に於て主要の地位を占めてゐたものは、北米木材であつた。只一九二七年から以後北米合衆國の勢力は幾分減退を示し始め、同時に加奈陀の勢力がそれ丈増加するやうになつた。日本への木材供給に於ける極東地方の位地は鞏固で、殆んど専ら日本の各工場で製品化される丸太の輸入に限られてゐる。併し極東地方の日本に對する地理上の接近と、極東地方の木材が日本市場の要求に適合してゐる事から考へれば、日本に對する丸太、挽材及び小角材の供給は、若し全部でなければ其大部分を極東地方から行ふことが出来るのである。

日本に對する極東地方の木材輸出の少量である原因は、丸太に就いていへば造材事業の發達してゐない事、また製品及び半製品（挽材角材其他）に就いていへば、日本市場の特殊なる要求を充たすに足る程に充分なる技術上の設備を有する木材製造工業が缺けてゐる事に存するのである。一九二七年度に於て北米合衆國及び加奈陀から日本へ向け輸出された木材の樹種別及び品種別は次の如くである。（單位千立方米及%，第七十表）

第七十表

品種	楓				松	櫻	柏	其他	總數	%
	ドウグラス	楓	紅松	白松						
丸太	六〇	七三・五	一六〇	五〇	八〇	一〇三五	三三・六	一〇一〇	三二・九	一・〇三五
中角材	九六〇	一六五	一七〇	四二〇	二〇	二〇	一	五九五	一九・三	一・〇一〇
小角材	一七〇	七五	三五	三〇	二〇	二〇	一	二二五	七・一	一・九三
挽割材	七五	四五	一〇	一〇	二五	二〇	一	九五	四・〇	一・九三
各長材	一七〇	七五	三五	一	一	一	一	三一	一	一・九三
其他木板	一七〇	七五	三五	一	一	一	一	一	一	一・九三
總計	一・四七五	七六〇	七〇〇	一四五	一四五	三〇八〇	一〇〇	九五	三・一	一・九三
%	四七・九	二四・六	二三・七	四・八	一〇〇	一〇〇	一〇〇	九五	三・一	一・九三

(謬者註、紅松の合計數字に誤謬あり、その儘記入す)

上掲の表によつて見ればドウグラス楓松は主として長さ二四呎乃至四〇呎の大中角材、就中一八呎乃至二四吋角約六〇%、一二吋乃至一六吋角約四〇%、及び長さ一〇呎、一二呎、一三呎、二〇呎、四吋角及び四吋半角の角材として輸入されてゐる。また紅松は主として直徑一八吋、長さ一二呎の丸太の形に於て輸入されてゐる、それは製材

工場に於て挽材とするためである。

楓は北米から日本に輸入される木材中其技術上の品質に於て最下等の樹種である。これは主として建築に廣く適用される小角材の形に於て輸入されてゐる。この角材の特徴は値段の低廉なる事である。

日本に輸入される北米木材の樹種及び品種に就いて以上掲げたる數字は、我が極東地方の木材が未製品、半製品精製品の何れの形に於ても北米木材と優に競争し得る事を物語るものである。

ドッグラス櫻松、米國紅松及び楓の丸太に對し、我が極東地方の紅松、蝦夷松、櫻松及び落葉松の丸太は對抗する事が出来る。

同國の中小角材及び挽割長材に對しては、其容積と品質とに於て我が紅松、蝦夷松及び落葉松の角材が充分競争し得る。

北米合衆國から輸入される厚さ四分の一乃至一吋、若くは少量ではあるがそれ以上の厚さを有し、また幅八吋以上、一一吋を最大とするドッグラス櫻松及び楓の板材は、同様に挽材原料丸太として約一六吋の平均直徑を有する極東地方の針葉樹からも製造することが出来る。

日本への丸太輸入事業の前途を論するに當つて是非共考量に加へねばならない事は、南部樺太に於ける多年に亘る濫伐の爲に森林の伐り盡されつゝある結果、一九三〇年以來同地方に於ける造材と、日本本洲の市場への木材の移入が制限された事である。

日本新聞紙の報道に依れば、日本政府は製紙事業の原料資源地として、南部樺太の森林を保護する目的を以て一九三〇年より一九三四年に至る南部樺太の木材輸出五ヶ年計畫を制定した。この計畫は年を追つて次第に増進する南部樺太木材輸出の大縮減を規定したのである。この計畫に依れば一九二九年度に於ける南部樺太木材の事實上の輸出高三百六十三萬七千立方米に對し、計畫五ヶ年間の各年度に於ける輸出數量を次の如く豫定されてゐる。

一九三〇年	一、五〇九、〇〇〇立方メートル	即ち	四一%
一九三一年	一、五六七、〇〇〇立方メートル	即ち	一三%
一九三二年	一、八五二、〇〇〇立方メートル	即ち	五〇%
一九三三年	一、九九四、〇〇〇立方メートル	即ち	五四%
一九三四年	二、二九八、〇〇〇立方メートル	即ち	六三%

南部樺太から日本本洲へ移入される木材は、主として（約九五%）日本語で『中丸太』と稱する蝦夷松、櫻松丸太であるが、其主要なる消費者は、製紙工場の外、製材所及び函材工場である。これ等工場の數は最近南部樺太木材輸入の結果著しく増加した。これ等工場の製品は、實に國內需要に充つるばかりでなく、比較的多額に上る輸出品となつてゐる、其中最も主要なるものは函材である。

南部樺太木材の輸入激減は、上記製材所及び函材工場の今後に於ける存在の脅威である。故に木材業者等は、他の原料資源を求めつゝあるのである。然るに日本本洲の各地方に於て造材される原料木材は、輸入木材に比して有利でない。隨つて彼等は政府に對して、輸入木材の進出に關し充分便宜を圖る事、即ち輸入税を免ずる必要を主張

してゐる。これに反対する者は私有林の所有主等である。彼等は日本に於ける森林總數量の約四四%を手中に握つてゐる。故に彼等は日本本洲に於ける森林の伐採事業を盛にする必要と共に、日本に輸入される有らゆる種類と樹種の木材に對する關稅を廻行して、其輸入の制限を圖るべき事を宣傳してゐる。

日本政府は益々深刻化しつゝある國內の經濟的恐慌と、實施されつゝある極度の經濟政策と、有らゆる手段による輸入制限とにより、且つ私有林所有主等の壓迫により、南部樺太木材の輸出制限の結果生じたる日本木材市場の危機に善處するが爲に、日本本洲及び北海道に於ける森林伐採を盛にしようとしてゐる。併し日本新聞紙の報する所に依ると、日本本洲に於ける森林伐採を盛にする事によつて南部樺太木材移入の制限を補充する事は、多少なりとも長期間に亘つて其目的を達することは出來ないのである。何となれば日本本洲に於ける森林は既に枯渴の狀態にあり、且其中に存する針葉樹の數量は不充分であるが故に、南部樺太木材に代るべき木材を木材業界に供給することは出來ないからである。

木材市場に生じたる缺陷を有利に補充するに足るべき原料木材根源地を日本以外に求めるに當つて、久しき以前から日本木材業者等の注意的となつてゐたのは中部滿洲の森林である。既に多年に亘つて彼等はこの森林の調査研究と其經濟的占領に關する實際上の手段とを講じつゝある。

今少しく南部滿洲に於ける原料森林富源を調べて見ようと思ふ。

中部滿洲の地域は、高燥で且つ著しく渓谷に分離されてゐる。こゝに種々の方向に連なつてゐる山脈は、滿洲の

三大河の水源となつてゐる。この三大河に對する傾向によつて、中部滿洲の森林は次の三部分に分かれてゐる。

- 一、松花江上流々域の森林。
- 二、牡丹江上流の森林。
- 三、圖們江流域の森林。

上記各流域に於ける木材蓄積及び中部滿洲全部に於ける木材蓄積は、之が調査を行つた日本人の算定に依れば次の如くである（第七十一表）。

第七十一表

地 方	立木に の面積(単位 へクタール)	木 材 立 蓄 積
一、松花江上流々域	一五六〇,〇〇〇	二二〇,〇〇〇
二、牡丹江上流々域	六七一,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇
三、圖們江流域	八〇〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇
總計	三,〇三一,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇

中部滿洲の森林總面積中約五〇%は針葉樹、また殆んど之れと同じ面積は闊葉樹に占められてゐる。針葉樹の主要の樹種は紅松、赤松、蝦夷松、櫻松及び落葉松で、闊葉樹中の主要なる樹種は檫、檫、赤檫、胡桃、楓、樺、白

楊、ワタドロ等である。

一般に中部満洲の森林は、其樹種、其樹幹の容積、其木材の技術上の性質に於て我が南部ウスリイ地方及びウスリースキイ林區の森林に酷似して、同じ滿洲種植物地帶の代表的森林である。但し其特徴となつてゐるのは、上記の我が林區にない赤松のある事である。

中部満洲に於ける森林の伐採及び搬出の條件も、やはり我が南部ウスリイ地方及びウスリースキイ林區のそれと最も良く類似してゐる。木材流送の便は、松花江及び其支流に於ては、吉林市までと、なほ其河口まである。圖們江及び其支流に於ては、この河の河口、即ち朝鮮の國境まで流送の便がある。牡丹江は其河床に瀑布を成してゐる個處がある爲に、其全體に亘つて遠距離の流送は不可能である。

中部満洲の森林は、人口が一般に稀薄であり、且つ森林なき満洲の他の地方及び支那方面又は港灣に向つて木材を搬出するに便利な且つ多くの經費を要さない通路のなき爲め、其大部分は全然利用されなかつた。最も盛に伐採の行はれたのは、中部満洲の主要なる林業中心地といふべき吉林市に其販路を有する松花江上流の森林及び圖們江流域に於ける最も人口の稠密なる地方及び二大都市延吉(Yantsi)及び龍井(Luntsinsun)の近傍にある森林のみである。これ等地方に於ける森林伐採地は、流送始發地點から六軒乃至三〇軒の距離に遠さかつてゐる。

中部満洲に於ける森林の開發は、租借の手續（林區の長期貸付）によつて行はれてゐる。租借林區は、一般的規則として六千六百ヘクター以内の地域を劃定される。除外例となつてゐるのは只吉林銀行の大租借地のみで、其總

面積は五萬七千ヘクターに亘つてゐる、何となれば此の租借地は只森林開發の爲ばかりでなく、其地下埋藏物の利用の爲に許可されたからである。一九三〇年度に中部満洲にあつた百三十五個所の租借地の總面積は八十五萬四千八百ヘクターであつた。租借地の大部分は支那人の手にあつたが、若干の租借地は支那人及び日本人の共同所有となつてゐた。これ等共同租借地に於ける投資及び事業の管理は日本人に屬してゐるが、其作業は支那人によつて行はれてゐる。

茲に一言すべき事がある、即ち日本の林業者等はこの地に於て或る特典を有してゐる。それは彼等が支那林業者から徵收される營業稅の支拂を免除されてゐる事である。大半の租借地は、小規模の事業家が所有してゐるが、併しこれと並んで比較的大きい支那人經營の九林業株式會社と日本人經營の十四會社がある。これ等の資本金は壹萬圓から五百萬圓位まである。これ等日本の會社は専ら木材の買入と運輸を行つてゐる。尤も其中大規模のものは、なほ直接森林の伐採をも行ひ、又自ら租借地を手に入れて之を利用してゐる。

一九三〇年の調査資料によれば、中部満洲の各林區に於ける林業の状況は次の如くである。

松花江上流の森林　は主要中心地なる吉林市に其木材の販路を有し、他の林區の森林より多く利用されてゐる。日本人の計算によれば、最近數年間吉林市に搬入された木材の數量は、毎年平均約三十萬千立方米に上つてゐる。其外ト、ダジン河(Tondakyan)の上流から毎年約六萬立方米の木材が鶴綠江に輸送され、若干の數量は土地の住民の需要に充てられてゐる。

造材の主要なる種目は、丸太、電柱、杭木、角材、白楊材及び枕木原料である。

吉林に搬入される木材の大部分は吉林市場及び製材所に留まるが、他の部分は吉長線鐵道に由つて長春（新京）に送られるもあり、南滿鐵道に由つて滿洲市場に向けられるのもあり、大連港を経て外國に輸出されるものもある。吉林から外國に輸出される木材の數量は年額八萬乃至十萬立方米である。吉林市場は滿洲の木材商業に頗る大なる役割を演じてゐる。そして中部滿洲の木材製造工業は、殆んど全部吉林市に集中されてゐる。

吉林に於ける木材製造會社中には五個所の製材所（其中二ヶ所は日支合辦會社、三個所は支那人の會社である）がある。そして其總生産力は年額約一萬五千スタンダートである。其外吉林市には家具、ドア、窓枠及び農具の製造會社と五個所の燐寸製造工場（其内二個所は日本人、三個所は支那人の經營、總生産力は年額九萬一千箱）がある。

牡丹江上流域 は東西南の三方から山脈に繞らされて、只北方のみ寧古塔市及び東支鐵道の東部線に向つて開けてゐる。この流域は、優良なる森林に富んでゐる上に、松花江上流及び圖們江流域に比して森林がまだ多く利用されてゐない。

この地方からの木材の搬出は、最近まで極めて少量であつた。何となれば、この地の木材搬出の唯一の通路は、遠距離の流送に餘り適してゐない牡丹江のみであるからである。其他の方向を取る陸路の搬出は山脈に遮られてゐる。この林區に於ける木材の伐採は、少量に限られ、只地方住民の需要を充たすに止まつてゐる。故にこの林區の

森林は斧鉄の加へられた所極めて少なく、大部分は立ち過ぎ樹木で、巨大なる樹木の蓄積も豊富である。

圖們江流域 は松花江及び牡丹江の上流から山脈に由つて斷然遮られてゐる。流送諸河川の流域に於ける夫々の位置及び圖們江流域木材の各需要地點に對する關係によつて、圖們江流域の森林は次の五個所に區分される。即ち（一）クンダンヘ（Hungunhe）、密江（Mitzyan）兩河の森林、（二）圖們江中流の森林、（三）ハイリヤンヘ（Haiyanhe）河の森林、（四）ブルハトゥン（Burhatum）及び朝陽（Chaooyan）森林、（五）ガヤヘ（Gayahé）の森林である。

圖們江の流域に於て毎年造材され、且つ流送される木材の數量は平均年額約三十萬立方米で、即ち松花江上流と殆んど同じ數量である。造材の一部分は、土地の市場に供給されてゐるが、大部分は琿春（Hunchun）、延吉（Yantzi）、龍井（Luntsintun）其他の人口の多い地點に送られてゐる。なほ其中の少數は會寧（Hoien）市に於て荷積を行つて、會寧、清津間鐵道に由つて清津港に送られ、こゝから外國へ輸出されてゐる。外國へ輸出される大半の木材は、圖們江上を流送して其河口の朝鮮國境にあるトゥーリ（Tuli）村に至り、こゝから汽船で清津港に輸送し、更に日本、北部支那及び朝鮮に輸出するのである。此處から輸出される木材の數量は約二十萬立方米で主として紅松、落葉松及び白楊である。

紅松は朝鮮の大都市、日本内地、大連、青島、天津及び上海に輸出される。白楊は主として清津の燐寸工場へ向けられる。其外また日本（大阪、神戸）へも輸出される。輸出總額の七〇%までは日本へ、一五%は支那の諸港へ

残餘の一五%は朝鮮へ行くのである。

木材輸出の關係上、圖們江流域の森林は、海岸に近き位置にあるものとして、最も大なる興味を與へてゐる。この森の開發は有利なるものと看做されてゐる。何となれば此處から海岸への送達は、松花江流域林區からの送達に比して遙かに、低廉であるからである。この林區に於ける造材と、外國への輸出を大規模に發展せしめる事の障礙となつてゐるのは、圖們江の或る支流が全然流送に適してゐない事である。

圖們流域に於ける輸出向木材の値段は、一九三〇年度に於て一立方米に對し大要次の如き水準を保つてゐた。

第七十二表

品種	河岸渡し値段 (Huohunhe)	河岸渡し値段 (Lunwantzy)		清津港渡し値段 (Chingtung)
		二〇錢	三八錢	
紅松角材	一八錢	三六錢	四五錢	四三錢
同丸太	一八・四錢	二八錢	三五錢	四〇錢
落葉松丸太	一六錢			
白楊丸太				

圖們江流域林區から木材を海外へ輸出し始めたのは、一九一〇年、即ち清津港の開港當時であつた。併し當初の輸出額は至つて少かつた。輸出の旺盛になつたのは、一九一七年に日本人の手によつて朝鮮の領土を貫通する會寧

(Hoiren) 清津間鐵道の開通を見た時からである。この鐵道によつて、輸出向木材の販路は朝鮮に拓かれ、そして清津港からは日本へ輸出されるやうになつたのである。

世界大戰の當時木材の輸入が止まつた結果、日本に於て木材の缺乏が大に叫ばれるやうになつた。これが即ちこの地方から木材が盛に日本へ輸入される端緒をなしたのである。特に多量に輸出されたのは白楊丸太で、其値段は當時空前の高値を示して、トゥーリ (Tuli) 渡し一立方呎約二圓四拾錢であつた。

一九一〇年に於ては大旱魃のため各小河の上流地方で造材された木材が全部流送されることが出來ないので、現場に残された。これが林業の大打撃となつた。加ふるに、一九二〇年に日本を襲つた商工業の恐慌は、一層この林區に於ける輸出向木材の造材を縮少せしめ、日本木材業者の大半は、この地に於ける事業を中止するやうになつた。爾來圖們江流域からの木材輸出は幾分恢復したが、併し殆んど同一の水準（年額二十萬立方呎）を保つてゐるに過ぎない。これ以上の木材輸出の發展を圖們江流域、また一般に中部滿洲に於て見ることは、吉林、會寧間鐵道幹線の開通によつて殆めて期待することが出来るのである。

中部滿洲に於ける造材事業と、木材輸出の發展に於て最も大なる役割を演すべきものは、吉林會寧間鐵道幹線である。この鐵道は中部滿洲と北部朝鮮の日本海沿岸とを連絡せしめるものであつて、其の開通の問題は既に二十年以前に提起されたのであつた。一九〇九年日本と支那との間に長春（新京）、吉林間鐵道敷設に關する交渉が行はれた時、日本側は將來會寧市（Hoiren）に於てこの鐵道が朝鮮の各鐵道と連絡するが爲に、この鐵道を朝鮮國境まで

○軒は既に其工事の竣工を見た、そして一九二八年に至つて開通された。其東部即ち清津港から會寧（Hoien）市に至る朝鮮領域内の線路も既に敷設され、こゝに普通軌道を有する鐵道は、日本人の管理の下に交通を開始した。其他會寧から南へ朝鮮領域を貫いて、圖們江の右岸を走る狹軌鐵道がトングンチエン（Tungwaujen）まで敷設されまたサンシン（Tzansin）河方面には、銀鉛礦を搬出する爲に通じられ、龍井（Luntzien）市を経て老頭溝（Taotorgou）村に至るチャントー（Tyantu）狹軌鐵道の始發點がある。

このやうに敦化（Dunhua）と老頭溝（Taotorgou）との連絡の爲には、僅かに一〇七軒を残すのみとなつた。こゝにも日本人は吉林、會寧間鐵道幹線全通のために残つてゐる最後部分を完成する計畫を立てゝゐる。

日本新聞紙の報道によれば、日本人の刻下の問題となつてゐるのは、敦化老頭溝間の普通軌道の鐵道敷設、チャントー（Tyantu）鐵道の普通軌道への改築、吉林會寧間幹線を日支合辦管理の下に統一する事等である。

この鐵道幹線の開通によつて、中部及び北部滿洲の經濟状況は著しく變化するであらう。何となれば之れによつて朝鮮の地域内にある日本の清津港への最も近き且便利なる通路が開かれるからである。この鐵道の竣工は、吉林敦化間鐵道を日本の投資によつて敷設した事が、支那人間に甚だしい反抗を惹起した爲に遅延したのであつた。故に幹線の西部と東部との連絡問題の解決に於て、日本人は一時待機の態度を取ることを餘儀なくせしめられたのであつた。併し一説に依ると、日本人は既に一九三〇年以來朝鮮地域内に於て敦化、老頭溝間鐵道の敷設及びチャントー

（Tyantu）線の廣軌への改築に要する總ての材料を準備してゐたといふことである。

吉林會寧間の幹線は、中部滿洲の三大河流域に於ける森林富源を横断し、交通困難のため今日まで僅かに斧鐵の加へられたばかりであつた幾多の林區に對する開發の途を開くに至るであらう。

日本人は既にこれ等森林富源の専門的調査を行つた。この鐵道幹線に直接の關係を有する林區に於て、彼等は森林の面積及び其木材の蓄積を次の如く算定してゐる（第七十三表）。

第七十三表

林 區 ・ 森 林 面 積 (單位ヘクタール)	概 單 的 木 材 蓄 積 (單位百万立方メートル)	總 計		
		內	外	調 葉 樹
松 花 江 流 域	一一一、一〇〇			
牡 丹 江 流 域	三三三、四〇〇			
圖 們 江 流 域	一五二、〇〇〇			
總 計	六八五、五〇〇	七七、六〇〇	四五、七〇〇	三一、九〇〇

これ等森林の外、なほ吉林、會寧間鐵道幹線に關聯してゐるものは、吉林市に至るまで松花江及び其の各支流に

よつて流送される全部の木材である。これ等總ての林區に於ける木材の蓄積を日本人は次の如く算定してゐる。即ち森林面積百三十四萬九千七百ヘクタール、木材蓄積約一億九千六百萬立方米、其中潤葉樹八千三百萬立方米、針葉樹一億一千三百萬立方米である。

其外日本人の計畫では、近き將來に會寧鐵道幹線を北に延長し延吉 (Fantzi) から汪清 (Wansin)、寧古塔まで及び敦化 (Dunhua) からエマ (Ema) を經て寧古塔までの鐵道を敷設する豫定となつてゐる。これ等鐵道の敷設に對し日本人が如何に大なる期待を有してゐるかは、最近十年間に日本人が東支鐵道の東部線方面に森林租借地を擴張した事によつても明瞭である。これ等租借地は牡丹江の左岸にある山の斜面に配置されてゐる。目下これ等租借地は利用されてゐないが、將來吉林、會寧間鐵道幹線が寧古塔まで、なほ進んでは三姓 (Sasien) まで延長された暁には、極めて重要な價值を有するやうになるであらう。

日本人がこれ等今日まで何等の收益をも與へてゐない租借地を獲得した事實は、彼等が將來會寧鐵道幹線の影響を牡丹江方面の森林に及ぼし、尙進んで東支鐵道以北にまで伸ばさうとしてゐる事を物語るものである。また日本人が鏡泊湖 (Tzainbuku) 方面に大製紙工場を建設しつゝある事も、同様にこの間の消息を裏書してゐるのである。兎に角上記鐵道を寧古塔まで延長する事に依つて、吉林、朝鮮間鐵道幹線に關聯してゐる森林の範圍は、鏡泊湖附近にある森林及びガヤヘ (Gayah) 河流域全體の森林にも及ぶやうになるであらう。

これ等森林の面積及び木材の蓄積は、日本人の算定によれば、次の如き數字に現はれてゐる。即ち森林の面積五

十七萬七千五百ヘクタール、木材の概算的蓄積九千萬立方米、其中潤葉樹三千八百五十萬立方米、針葉樹五千百五十萬立方米である。

このやうに吉林、會寧間鐵道幹線開通以後、利用さるべき森林富源は莫大である。吉林、朝鮮間鐵道幹線に關する森林の總面積は、大要次の數字に現はれてゐる。(第七十四表)

第七十四表

林 區	森 林 面 積 (單位千ヘクタール)	木 材 概 算 的 蓄 積 (單位百万立 方 米)		
		總 計	潤 葉 樹	針 葉 樹
一、松花江牡丹江及び圖們江流域林區 中直接に鐵道幹線に關聯する森林	六八五・五〇〇	七七・六	四五・七	三一・九
二、松江上流林區中吉林省を経て幹線 に關聯する森林	一三四九・七〇〇	一九六・〇	八三・〇	一一三・〇
三、牡丹江上流及び圖們江流域林區中 海古墩市行支線を通じ幹線に關聯す る森林	五七七・五〇〇	九〇・〇	三八・五	五一・五
總 計	二六二二・七〇〇	三六三・六	一六七・一	一九五・四

圖們江流域に於ける他の森林富源なる密江 (Mitzyan) 葱春河 (Hunchun) 及び一部綏芬河流域の森林からは、

從前の如く輸出向木材がトーリ (Toli) 村まで流送され、こゝから更に汽船に積み替へられて清津港に向けられるであらう。

上記の總ての森林は、孰れも輸出向木材を出すものであるが、六十年乃至八十年を周期として伐採される木材の正規可能年產額は、約五百萬乃至六百萬立方米を算し、其中有用木材は約三百五十萬乃至四百萬立方米である。森林中立ち過ぎ樹木が大半を占めてゐるものと看做して、正規的林業經營を行ふとしても、二十年乃至四十年間には毎年の伐採額を著しく増加することが出來やう。

併し日本人は、この計畫を實行するに當つて、これ等森林の利用を、濫伐でないとしても、兎に角樺太の林區に於けると同様のテンボを以て行ふであらう。樺太の林區に於て、彼等は木材の總蓄積一億七千萬立方米に對し、毎年有用木材を五百萬立方米づゝ伐採してゐた。之に基づいて推測すると、中部滿洲に於ける有用木材の伐採を、彼等は年額八百萬乃至八百五十萬米にまで達せしめるであらう事は疑ひないのである。そして中部滿洲に於ける木材の國內需要が約五十萬立方米であると假定するならば、上記木材の殆んど全數量が輸出に向けられるであらう事も想像に難くない。

吉林、會寧間鐵道幹線の開通は、現在中部滿洲にある林業中心地の地位に著しい變動を來たすであらう。即ち吉林市場は其輸出土の價值を失つて、木材輸出の全部は清津港方面に移動するであらう。何となれば吉林、清津間の距離は五八五杆であるに反して、長春を經由する吉林、大連間の距離は八三二杆であるからである。加之、清津から日本の敦賀までの距離は七八〇杆であるに對して、大連から神戸までは一、六一三杆で、二倍の距離である。即ち吉林市場は其輸出土の價值を失つて、木材輸出の全部は清津港方面に移動するであらう。何となれば吉林、清津間の距離は五八五杆であるに反して、長春を經由する吉林、大連間の距離は八三二杆であるからである。加之、清津か

ら日本の敦賀までの距離は七八〇杆であるに對して、大連から神戸までは一、六一三杆で、二倍の距離である。日本本人の計算によると、日本までの鐵道及び汽船の運賃は、木材一立方米に對し大連經由ならば參拾五錢、清津經由ならば拾五錢、即ち清津港經由の輸出は、差引一立方呎に付き拾八錢づゝの利益を與へることになるのである。

日本人の計算に依れば、中部滿洲の木材は、清津港沖渡し値段、枕木が一本壹圓拾貳錢乃至壹圓拾五錢、紅松丸太が一立方呎參拾七錢乃至四拾五錢、落葉松丸太が一立方呎約四拾錢、白楊丸太が一立方呎約四拾五錢である。彼等の言ふ所によると、この値段でも中部滿洲の木材は、日本市場に於て木材と競争して之れを日本市場から驅逐することが出来る。何となれば中部滿洲に於ける森林の蓄積は、日本の木材需要を充たすに充分であるからである。加之、日本の木材業者等は、なほ北部支那其他一般に軟質樹種の木材を必要としてゐる太平洋沿岸の市場に對しても、中部滿洲の木材を供給するプローカーたるとの期待を有してゐる。

滿洲に於ける事情は、極東地方に於ける我が林業を機械化する必要と、日本以外の他の市場に對しても木材の輸出を圖るべきを更に重ねて實證するものである。

日本に於て西、櫟板、低廉なる挽材等の製造の爲に多量の需要を有する蝦夷松の原料木材に就いていふ時は、この樹種の木材蓄積が中部滿洲に多量にない事と、南部樺太の森林の枯渇に瀕してゐる事とに依つて、日本は條件の如何に拘はらず、この樹種の木材の一部は、是非共我が極東地方から仰がねばならないのである。

(六) 濱洲の木材市場

一九一〇年及び一九二八年の調査資料に依ると、濱洲の森林面積及び其各地方別は左表の如くである（単位千ヘクタール）（第七十五表）。

第七十五表

地 方 名	一九二〇年度調	一九二八年度調
新南西部ウエルズ	三,二〇〇	一,六〇〇
ウイクトリヤ	二,二〇〇	二,二〇〇
タウインスランド	二,四〇〇	二,四〇〇
西部門ミシシッピ	一,二〇〇	一,二〇〇
タスマニア	六〇〇	二〇〇
南部門濱洲	九,八〇〇	七,八〇〇
總計		

森林密度は一九二〇年度の調査資料によると約一三%で、一九二八年度の調査資料によると約一%である。

濱洲は、木材消費年額約六百五十萬乃至七百萬立方米に對して毎年約百二十萬立方米の木材を輸入してゐる。

濱洲が木材を輸入してゐる理由は、他の總ての熱帶諸國と同様に、この國の森林が大半硬質の熱帶樹種から成つてゐるからである。この樹種は濱洲の森林中約八五%を成してゐる。そして温帶の硬質樹種は約一一%、針葉樹は只僅かに約四%に過ぎない。この國の工業が發達してゐるにも拘らず、針葉樹の斯様に不足なる事は、外國の木材を輸入することを餘儀なくせしめてゐるのである。

濱洲の輸入してゐる木材は、殆んど全部挽材及び削材で樹種は主として針葉樹である。この事は第七十六表の數字によつて明白である（単位千立方メートル）。

第七十六表

年 度	木材輸入總高	其中挽材數量	挽材の比率(%)
一九一三年	一,一四八・一	一,〇七六・三	九三・八
一九一二四年	一,一四八・一	一,〇三二・〇	九三・八
一九二五年	一,一四一・二	九四〇・七	九三・八
一九二六年	一,一四一・二	一,一七五・六	九三・八
一九二七年	一,一四一・二	一,一八三・〇	九三・八
一九二八年	一,一四一・二	一,一八四・〇	九三・八
一九二九年	一,一四一・二	九三一・〇	九三・八
一九三〇年	九六二・〇	九六・八	九三・八

ソ聯邦東の森林

三九二

輸入高を金額に表はすと、一九二四—一五年度は四百三十萬磅、一九一五—一六年度は五百十萬磅、一九一六—一七年度は五百二十萬磅、一九一七—一八年度は五百八十萬磅、一九一八—一九年度は四百八十萬磅である。一九一七—一八年度及び一九一八—一九年度に濱洲へ輸入された木材を、主要品目別に示すと次の如くである（第七十七表）。

第七十七表

品 目	計量単位		一九二八年
	千 立 方 米	立 方 米	
挽材 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ 以下	"	"	五三
挽材 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ 及び其れ以上	"	"	一四〇
削りたる及び削らざる函材	"	"	三四
漆喰塗壁用細板	"	"	二九
薄板	"	"	四六
ベニヤ及び角材	"	"	三二
太板	"	"	二四
計（立方米に換算して）約	一九二〇四〇	九六二〇	一九二九年

濱洲への木材の供給國は、北米合衆國、加奈陀、スカンデナビヤ半島諸國、ニュージーランド、日本及び其他諸國である。一九一三年度、一九二五年—一六年度及び一九一九—三〇年度に於ける濱洲への挽材其他の木材の輸入高及び其輸出國別、並に品種別は第七十八表に示す如くである（単位立方米）。

第七十八表の一

輸出國名	一九一三年		一九二五年—二六年		一九二九年—三〇年	
	總高	挽材輸入 比率(單位%)	總高	挽材輸入 比率(單位%)	總高	挽材輸入 比率(單位%)
北米合衆國	六〇九・四	三一・三	五九・六	七一〇・〇	六一・三	五四・〇
加奈陀	六九・六	三・五	六・四	五一・四	四・四	四八二・四
スカンデナビヤ半島諸國	一四五・三	一・六	一三・七	一一三・二	二二六・五	一三・三
ニュージーランド	一五二・二	一・六	一四・一	一〇八・七	一二〇・五	一二・二
日本	一六・五	〇・四	一・六	一一八・五	一〇・〇	九・二
フィリピン	一六・五	〇・四	一・六	一一〇・七	一一一・一	八・五
獨逸	一六・五	〇・四	一・七	一〇・九	一・九	九・七
ソウルート聯邦	一六・五	〇・七	一・七	一一・七	一・一	五・七
其他諸國	一六・三	一・七	一・七	一一・一	一・一	一・四
总计	〇・七	一・四	〇・一	一・四	一・四	一・四

ソ聯蘇東の森林

總計	一〇七六・三	一〇〇	二、七五・六	一〇〇	三九四
----	--------	-----	--------	-----	-----

國名	一九二九年に輸入せし挽材品種別	材	%	數量	削りたる挽材	%	數量	削らざる挽材	%	數量	以上の一九二九—三〇年度輸入高	丸太及び角材	%	數量	總計	
北米合衆國	八四・二	一・一	一・一	三七六・四	七六・八	一・一	一・一	五二	一・一	三七六・四	二・二	一・一	一・一	一・一	五七五・八	
日本	一六・五	一・一	一・一	六五・三	六五・三	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・五	一・一	一・一	一・一	一・一	一〇〇
諸國	一四・九	一・一	一・一	一三・一	一三・一	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・五	一・一	一・一	一・一	一・一	一四三・五
オランダ	八九・八	一・一	一・一	二・九	二・九	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・六	一・一	一・一	一・一	一・一	一〇〇
瑞典	三四・〇	一・一	一・一	六二・五	六二・五	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・五	一・一	一・一	一・一	一・一	一七六・四
英國	一〇三・一	一・一	一・一	一五・五	一五・五	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・六	一・一	一・一	一・一	一・一	一〇〇
其他	四九・七	一・一	一・一	五八・五	五八・五	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・六	一・一	一・一	一・一	一・一	一八
總計	一一・六	一・一	一・一	二八・二	二八・二	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・六	一・一	一・一	一・一	一・一	九二四・六

輸出國名	以上の一九二九—三〇年度輸入高	丸太及び角材	%	數量	ベニヤ板	%	數量	丸太及び角材	%	數量	以上の一九二九—三〇年度輸入高	總額
北米合衆國	二・二	一・一	一・一	八八	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・一	一・一
日本	一・一	一・一	一・一	三八・三	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・五	一・一
諸國	一・一	一・一	一・一	五九	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・五	一・一
オランダ	一・一	一・一	一・一	一〇	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・六	一・一
瑞典	一・一	一・一	一・一	一〇	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・六	一・一
英國	一・一	一・一	一・一	一〇	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・六	一・一
其他	一・一	一・一	一・一	一〇	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・六	一・一
總計	一・一	一・一	一・一	一三〇	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	九・一	一・一

備考 一九二五—二六年度に於ては挽材の外、なほ丸太一万一千四百立方米及びベニヤ板四千立方米輸入された。
この表に基づいて次の如き結論をなすことが出来る。

一、一九二九—三〇年度に於て藻洲に輸入された木材中、北米及び加奈陀の分は約六七%、北歐の分は約一八%、ニュージーランドの分は約九%、其他諸國の分は僅かに約六%であつた。

二、一九二五—二六年度に於ける藻洲への挽材の輸入は、一九一三年度と比較すると九・二%の増加を示し、一九二九—三〇年度に於ては一七%の減少を示してゐる。

三、主要なる各輸出國の間にはこの十六年間に於て著しき變動が起らなかつた。北米及び加奈陀木材の勢力はニュージーランド及び日本の輸出の幾分かの減少につれて、幾分増加の趨勢を呈した。スカンデナヴィヤ半島諸國輸出は全體に於て安定を示し、只諾威と瑞典との間に内部的位置の轉換が行はれて、瑞典の方の勢力が昂進した。ソウエト聯邦よりの輸入は、一九二五—二六年度及び一九二九—三〇年度に於て至つて少額であつた。然るに一九一三年度に於ては二・四を示し、個人工業家スキデリスキイによる極東地方からのベニヤ板の輸入であつた。

四、北歐木材の藻洲への輸入は、主として瑞典及び諾威からで、殆んど全部削つた木材（其中蝦夷松七〇%、赤松三〇%）のみである。

五、削らない挽材は、主として北米合衆國（ドゥグラス緞松）及びニュージーランド（白松）から向けるのである。

六、函用挽材及び組合函板は、大半北米合衆國から輸入されてゐるが、ニュージーランド、日本及び瑞典からも向けられてゐる。

第七十八表の二

樹種	數量(単位千立方メートル)	%	種類									
			北米ドゥグラス緞松(オレゴン赤松)	ノルウェー及ビーリング	北歐蝦夷松	北歐赤松	ニュージーランド白松	南部樟太蝦夷松	其他	計	總	
	六一四・九	五一・六								一、一九二〇	一〇〇	
	一五六・七	一三・二										
	一九四・八	一六・三										
	六〇・五	五一										
	一二〇・五	一〇・一										
	一五・七	一・三										
	二八・九	二・四										

七、藻洲に對するベニヤ板の供給に於て主要の位置を占めてゐるのは北米合衆國と日本である。

一九二五—二六年度に於ける藻洲への木材の輸入を樹種別に示すと次表（第七十八表の二）の如くである。

以上の表によつて見ると、藻洲へ輸入される木材の總數量中、赤松が六七%以内、蝦夷松が三〇%以内、其他（主として硬質樹種の木材）は約三%を占めてゐる。

一九二五—二六年度に藻洲へ輸出された木材を、國內の消費地別及び品種別に示すと次表（第七十九表）の如

くである（単位千立方米及%）。

第七十九表

消費地(濱洲國内)		削りたる挽材		削らざる挽材		函材		ベニヤ板		丸太		各消費地總計	
		數量	%	數量	%	數量	%	數量	%	數量	%	數量	%
ウイクトリヤ	二五・三	一四・九	一〇	一四・九	一〇	五〇・五	五〇・五						
新南部ウースルス	一五・五	六〇・二	一五・五	一五・五	一五・五	一五・五	一五・五	一五・五	一五・五	一五・五	一五・五	一五・五	一五・五
南部、極洲	一五・三	五〇・三	一五・三	一五・三	一五・三	一五・三	一五・三	一五・三	一五・三	一五・三	一五・三	一五・三	一五・三
クワインスランド	一一・七	三〇・四	一一・七	一一・七	一一・七	一一・七	一一・七	一一・七	一一・七	一一・七	一一・七	一一・七	一一・七
西部、藻洲及ヤビ	一一・九	三〇・四	一一・九	一一・九	一一・九	一一・九	一一・九	一一・九	一一・九	一一・九	一一・九	一一・九	一一・九
タスマニア	一一・六	三〇・六	一一・六	一一・六	一一・六	一一・六	一一・六	一一・六	一一・六	一一・六	一一・六	一一・六	一一・六
合計	一一・一	一一・一	一一・一	一一・一	一一・一	一一・一	一一・一	一一・一	一一・一	一一・一	一一・一	一一・一	一一・一
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

この表によつて見ると、濱洲に於ける主要なる木材の消費地は、

- 一、ウイクトリヤ、其大消費中心地はメルボルン市
- 二、新南部ウースルス、其首府シドニー
- 三、南部濱洲、其首府アデライダ

である。

濱洲の他の諸州は、輸入木材の供給に於て大なる價値を有たない（七・八%）。なほ附言すべき事は、濱洲の各市場は、營に其消費する木材の數量のみならず、また其品種に於てもそれゝ異なる要求を有つてゐるといふ事である。

削つた木材的主要なる消費地はメルボルンである。輸入木材總數量の六〇・二%はこの地に於て消費される。之れに次ぐものはシドニーで二六・二%，其次ぎはアデライダで一一・七%を消費してゐる。

北歐の削つた木材に關して濱洲の各市場の有する要求は次の如くである。

一、メルボルンは蝦夷松八〇%，赤松一〇%の比率で、次の如き種目の挽材を消費してゐる。

〔譯者註〕以下數字の肩に附せる印は長さを示す。印は時を示し、印は呪を示す。なほ比較的多き數は幅、少き數は厚さ。後に附加

$$6'' \times 1\frac{1}{2}'' \quad 6'' \times 1\frac{1}{2}'' \quad 6'' \times 1\frac{1}{2}'' \quad 6'' \times 1\frac{1}{2}'' \quad 4'' \times 1\frac{1}{2}'' \quad 4 \times 1\frac{1}{2}''$$

但し $\frac{1}{2}''$ 及び $\frac{1}{4}''$ の寸法の削つた木材が大多數を占めてゐる。

二、シドニーは蝦夷松五〇%，赤松五〇%の比率で、その種目は次の如くである。

$6'' \times \frac{1}{2}''$	一一四乃至二一〇%	$4'' \times \frac{1}{2}''$	二七%	三三五%
$6'' \times \frac{1}{2}''$	一〇乃至 八%	$4'' \times \frac{1}{2}''$	一七%	
$6'' \times \frac{1}{2}''$	五乃至 一%	$4'' \times \frac{1}{2}''$	六	三三%
$6'' \times \frac{1}{2}''$	一・五乃至 一%	$4'' \times \frac{1}{2}''$	三	一%

外に $7\frac{1}{2}'' \times 2\frac{1}{2}''$ の羽目板が約一三%である。

三、アデライダは、蝦夷松一〇%，赤松八〇%の比率で、北歐産の挽材を消費してゐる。これは濠洲中で赤松の挽材を多量に消費してゐる唯一の市場である。

四、タスマニアへは、主として $3'' \times 9''$ $\frac{3}{4}'' \times 6''$ 及び $\frac{3}{4}'' \times 7''$ の寸法を有する蝦夷松及赤松の北歐挽材が輸入される。

土地の製材所で製造される挽材の種目は次の如くである。

$6\frac{1}{2}'' \times 1''$ $6\frac{1}{2}'' \times 1\frac{1}{4}''$ $6\frac{1}{2}'' \times 1\frac{1}{2}''$ $6\frac{1}{2}'' \times 2''$

$6\frac{1}{2}'' \times 2$ $4\frac{1}{2}'' \times 2''$ $4\frac{1}{2}'' \times 2\frac{1}{2}''$

メルボルンの市場に於ては、高價なる硬質樹種の木材を取引することが出来る、其種目は大要次の如くである。

檜板及び胡桃板、厚 $1''$ $1\frac{1}{4}''$ $1\frac{1}{2}''$ $2''$ $2\frac{1}{2}''$ $3''$ $4''$ $5''$ $6''$ 幅 $8''$ 以上、長さ $10'$ 以上。

櫛板 $2'' \times 8''$ 以上、長さ $10'$ 以上。

檜角材 $2'' \times 2''$ $2\frac{1}{2}'' \times 2\frac{1}{2}''$ $3'' \times 3''$ $4'' \times 4''$ $5'' \times 5''$ $6'' \times 6''$ 長さ $10'$ 以上。

函材は比較的多量に（約三萬スタンダード）濠洲へ輸入される。其用途は、輸出品（主として食料品）の荷造用である。函材の最大市場はアデライダである。

輸入と同時に、濠洲は比較的多量に硬質樹種の木材を輸出してゐる。其用途は、主として鐵道枕木、電柱、築港

用材等である。

濠洲の本材輸出高は、一九二七—一八年度に於て約百三十一萬七千磅、一九二八—一九年度に於て約百二十萬磅である。之れを種目別及び輸入國別に示すと次表（第八十表）の如くである。

第八十表

種目及び輸入國名	計量単位	量
内 南 阿 弗 利 加 ニ ュ ー ジ ー ラ ン ド 英 美 領 印 度 其 他 諸 國 内 ニ ュ ー ジ ー ラ ン ド 北 米 合 衆 國 南 阿 弗 利 加	ス タ ン ダ ー ト	一 九 二 七 — 一 九 二 八 年 度
		四 六 .〇 〇
		一一 .〇 〇
		五 .〇 〇
		一 〇 .〇 〇
		四 .〇 〇
		四 .〇 〇
		一 八 .〇 〇
		一 五 .〇 〇
		一 八 .〇 〇
		九 〇〇
	立 方 米	一 四 .〇 〇
		一 九 .〇 〇
		一 一 .〇 〇
		三 七 .〇 〇

ソ聯極東の森林

英 本 削 り (鉋にて) 木 材	國 ス タ ン ダ ー ト	三〇〇 七〇〇 二、七〇〇 三五〇
-------------------------------------	---------------------------------	----------------------------

濱洲の木材市場は、其收容力と其消費木材の種目とに依つて、極東地方の木材輸出の爲に大なる興味を與へ得るものである。こゝに主なる競争者となるべき樹種は、北米のドグラス櫻松ツガと楡及びスカンヂナヴィヤ半島諸國の蝦夷松及び赤松である。

濱洲市場の極東地方に比較的近い事は、この市場に挽材、函材、ベニヤ板、硬質潤葉樹其他の木材を大量に輸出する事の問題を提起することを可能ならしめるものである。

(ヘ) ニュー・ジーランドの木材市場

ニュー・ジーランドは林產物の輸出入を行つてゐる。近年ニュー・ジーランドの林業界は、大なる困難に逢着してゐる。その原因となつてゐるのは、(一)輸送費の昂騰と勞銀の高率なるとに因つて、生産物の原價の騰貴した事、(二)輸入木材の商賣が國產木材のそれよりも木材業者に多く収益を與へる事、(三)輸入木材が、國產木材に比し其品質に於て優良なるのみならず、其値段も低廉なる事である。

これ等種々の原因に依つて、ニュー・ジーランドの林業界に於ては其事業の縮小を行ふことを餘儀なくせしめられた。この事情は、次に掲げる一九二五年から一九二八年に至る期間に於ける土地の各工場の事業に關する數字によつて明かに見ることが出来る。

操業工場の數	一九二五年	一九二六年	一九二七年	一九二八年
操業勞働者の數	四二二	四二三	三四三	三二六

一九二七年度に於ける同國內工場の事業の急激なる短縮は、同年度に於て同國に起つた一般的經濟恐慌に因つたものである。

一九二六年度、一二七年度及び一九二八年度に於けるニュー・ジーランドの木材輸出入貿易の成績は次表(第八十表)に示す如くであつた。

第八十一表

種 目	木 材 の 輸 出	一九二六年度	一九二七年度	一九二八年度
挽 丸 枕	材(白松、リムー、カ ウリ、山毛、櫟等)	九七、一五〇	八七、五二五	八一、三六四
		一一一	一一一	一〇、一三六
		一九	一九	一九

輸出國名	木材の輸入(挽材、荒削り(斧にて)材及び丸太)				(單位千立方米)
	一九二六年度	一九二七年度	一九二八年度	一九二九年度	
加 潤	六五・三	六二・九	—	—	
北 米 合 業	三八・六	三〇・九	—	—	
日 本	五四・〇	四四・六	—	—	
其 他 諸 國	五・四	四・〇	—	—	
	四・九	五・九	—	—	
	一六八・二	一四八・三	一五一・二	一六二・二	
年 度	組 數(單位個)	總 數(單位立方米)	總 金額(單位元)		
一 九 二 二	六 年	六〇五・三六七	五・九二一	一六一・八三一	
一 九 二 三	七 年	七五八・二八七	七・七八八	二一八・三七五	

極東地方の林産物は、挽材、画材、ベニヤ板及び他の或る種目がニュー・ジーランドに販路を開拓しえべきことは疑いない。併し同國の木材輸入總額が比較的僅少であるから、我が國の木材を多量に同國に輸出することは出来ないであらう。

(ト) 南阿弗利加の木材市場

南阿聯邦の森林總面積は、一億三千九百七十萬ヘクタールである。同聯邦は、林業の頗る發達せる國であるが、藻洲及び南米と同様の原因により、即ち其森林中に硬質樹種が主要の位置を占めてゐるが故に、軟質の針葉樹木材を輸入する必要を有してゐる。

南阿聯邦の木材消費年額は、約二百四十萬立方米であるが、毎年約七十萬立方米の木材を輸入してゐる。輸入木材の主なる種目は、針葉樹の挽材で、年額約五十萬立方米である。

北 米 合 業	國	七〇	一四%
加 芬	奈 蘭 及 瑞 典	三五	七%
諾	威 威	一〇	六〇%
ツサ・コト聯邦(歐洲部)		三〇	四%
		六	六%

ソ聯極東の森林

其他諸國(日本、波蘭其他)

四五

四〇六

斯の如く南阿聯邦への挽材の主要なる供給國は、スカンヂナヴィヤ半島諸國及び芬蘭(六四%)である。

南阿市場向挽材の概要種目は次の如くである。

寸法	%	寸法	%
3'×11"	三・五	1½"×9"	六・三
9"	三八・九	6"	四・〇
8"	〇・四	4½"	九・〇
7"	〇・六	4"	〇・五
6"	九・〇	3"	〇・一
4½"	八・五	1"×9"	〇・四
3"	〇・一	7½"×9"	〇・一
2"×9"	四・〇	7½"×7"	〇・一
8"	八・〇	6"	〇・六
4½"	二・五	5½"×4"	〇・六
3"	二・〇		

其外南阿弗利加は、少量の未製木材を、主として瀋洲、北米合衆國、アルゼンチン、ブラジル其他の諸國から輸入してゐる。また多量の函材の數量を、金額で示すと次の如くである(第八十二表単位弗)。

第八十二表

輸出國名	果實用組合函材		其他の組合函材
	一九二五年度	一九二六年度	
瑞 諸 芬	九六,〇〇〇	一一〇,〇〇〇	一〇一,〇〇〇
蘭 威 典	一〇,八〇〇	六,五〇〇	二六,〇〇〇
	四,九〇〇	八,六〇〇	一,九〇〇
總計	一〇七,七〇〇	一三七,一〇〇	二二八,九〇〇
			一二七,六〇〇

蒼痕もない綺麗に挽いたものでなければならない、そして蝦夷松材を最良としてゐる。

南阿聯邦への函材の主要輸出國は、瑞典、諾威及び芬蘭である。一九二五—二六年度に於てこれ等諸國から南阿弗利加へ輸入した函材の數量を、金額で示すと次の如くである(第八十二表単位弗)。

木材商品の種類によつても、また其寸法の細目によつても、我が極東地方の輸出木材は、南阿聯邦の需要する輸入木材の大部分に相當してゐる。併し南阿弗利加は、極東地方から比較的遠距離にある。同様の條件或は幾分低廉な輸送費で、我等は此地への木材を、ソウエート聯邦の歐洲部から輸送することが出来る。故に極東地方のこの市場への木材輸出は、主としてソウエート聯邦の歐洲部から仕向けられる林産物の補充の目的を以てするに止まるの

南米利加の木材

である。そして木材の種類は、高級製品、例へば挽材、ベニヤ板、硬質樹種の木材等である。

(チ) 南亞米利加の木材市場

南亞米利加を組織してゐる諸國（アルゼンチン、ウルグアイ、ブラジル、コロンビヤ、ペネズエラ、エクアドル、ペルー、ボリビア及びチリ）中最も大なる、且我が國に最も善く知られてゐる市場は、アルゼンチンの市場である。

アルゼンチンには自國の森林富源もある。其森林面積は約一億五百萬ヘクタード、森林密度は三五%に相當し、人口の一人に對する森林面積は約一一ヘクタードとなる。斯かる大なる森林密度にも拘らず、アルゼンチンは其森林中に硬質で、緻密な、且重くて、建築又は指物には不適當な木材を出す樹種が九〇乃至九五%を占めてゐる上に、木材の運搬に便利で多くの経費を要さない通路の缺乏してゐる關係から、頗る多量の木材を輸入する必要を有している。

アルゼンチンの毎年木材伐採高は約五百五十萬立方米で、木材輸入高は約百十五萬立方米である。其中針葉樹の捲材一百萬立方メートル、即ち八五%である。

南亞米利加市場への主要木材商品の輸入高（最近五年間の平均數量、但しへニヤ板のみは最近數年間の豫想高）は次きの如くである（第八十三表）。

第八十三表

輸入國名	捲材			貼合ベニヤ板 (單位立方メートル)	其他木材 (單位弗)
	(單位スタンダードト) 葉樹	(單位立 方 米)	材 料 樹 葉 樹 材		
アルゼンチン	二〇〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	一七,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	
アルゼン チ ン	二五,〇〇〇	六,〇〇〇	二,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	
アルゼ ン チ ン	二,〇〇〇	三,〇〇〇	四,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	
アルゼ ン チ ン	一八,〇〇〇	一,五〇〇	一,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	
アルゼ ン チ ン	一〇,〇〇〇	六,〇〇〇	一,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	
アルゼ ン チ ン	一〇,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	
アルゼ ン チ ン	二五,〇〇〇	二,〇〇〇	一,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	
アルゼ ン チ ン	二八,〇〇〇	二,〇〇〇	一,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	
アルゼ ン チ ン	一	一	一	五〇〇,〇〇〇	
計	三一四,〇〇〇	六四,五〇〇	三〇,〇〇〇	八,〇〇〇	
總					

上掲輸入木材の樹種は次ぎの如くである。

針葉樹 捲材

南米黄松（ピツチ・バイン）

第五章 現代に於ける世界木材市場の狀況

二二〇,〇〇〇スタンダードト

ソ聯俄東の森林

同 蝦夷松

同 檉及びオレゴン赤松

ブラジル赤松

赤松、蝦夷松及樅松の低廉品

ペイムト赤松

ベラガイ紅松

其他南米針葉樹(チリ一種)

總 計

獨葉樹 櫟 材

檜 板

櫟、山毛櫟、胡桃等高價樹種

南米潤葉樹(チリ一種)

總 計

美ニヤ 櫟

樟、胡桃、紅松、赤松其他

柏 及 び 櫟

高 價 樹 種

總 計

七五,〇〇〇スタンダート

三〇,〇〇〇 " "

四〇,〇〇〇 " "

六〇,〇〇〇 " "

一八,〇〇〇 " "

五,〇〇〇 " "

三一四,〇〇〇 " "

四一〇

其他の木材半製品及木材製品

電柱及び枕木

グランド・バルブ

檜材 製 離

製品(曲木椅子、腰掛其他)

總 計

一,〇〇〇,〇〇〇 弗

五〇〇,〇〇〇 "

五,〇〇〇,〇〇〇 "

一,五〇〇,〇〇〇 "

八,〇〇〇,〇〇〇 "

八,〇〇〇,〇〇〇 "

八,〇〇〇,〇〇〇 "

八,〇〇〇,〇〇〇 "

八,〇〇〇,〇〇〇 "

I. ニウチ・ペインの挽材

$1\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$	三〇%	$4\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$
$1\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$	一〇%	$3\frac{1}{2} \times 4,3\frac{1}{2}$
$1\frac{1}{2} \times 12\frac{1}{2}$		$2\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$
$1\frac{1}{2}, 1\frac{1}{4}, 2\frac{1}{2} \times 12\frac{1}{2}$	一五%	$4\frac{1}{2} \times 9\frac{1}{2}, 8\frac{1}{2}, 8\frac{1}{2}, 5\frac{1}{2}$
$2\frac{1}{2} \times 12\frac{1}{2}$		$3\frac{1}{2} \times 9\frac{1}{2}, 8\frac{1}{2}, 7\frac{1}{2}, 9\frac{1}{2}, 5\frac{1}{2}$
$2\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}, 4\frac{1}{2}$		一〇%

針葉樹及び潤葉樹の挽材の主要なる供給國は北米合衆國及び加奈陀で、共に約七五%を占めてゐる。歐洲其他諸

國からの輸入は約二五%で、主として低廉な品種である。南亞米利加に輸入される針葉樹の挽材は、約六五%が赤松で、約三〇%が蝦夷松、約五乃至一〇%が其他の樹種である。最も廣い販路を有するものは南米黃松(ビツチ・ペイン)である。

南亞米利加に輸入される挽材の主要なる寸法細目は次ぎの如くである。

第五章 現代における世界木材市場の狀況

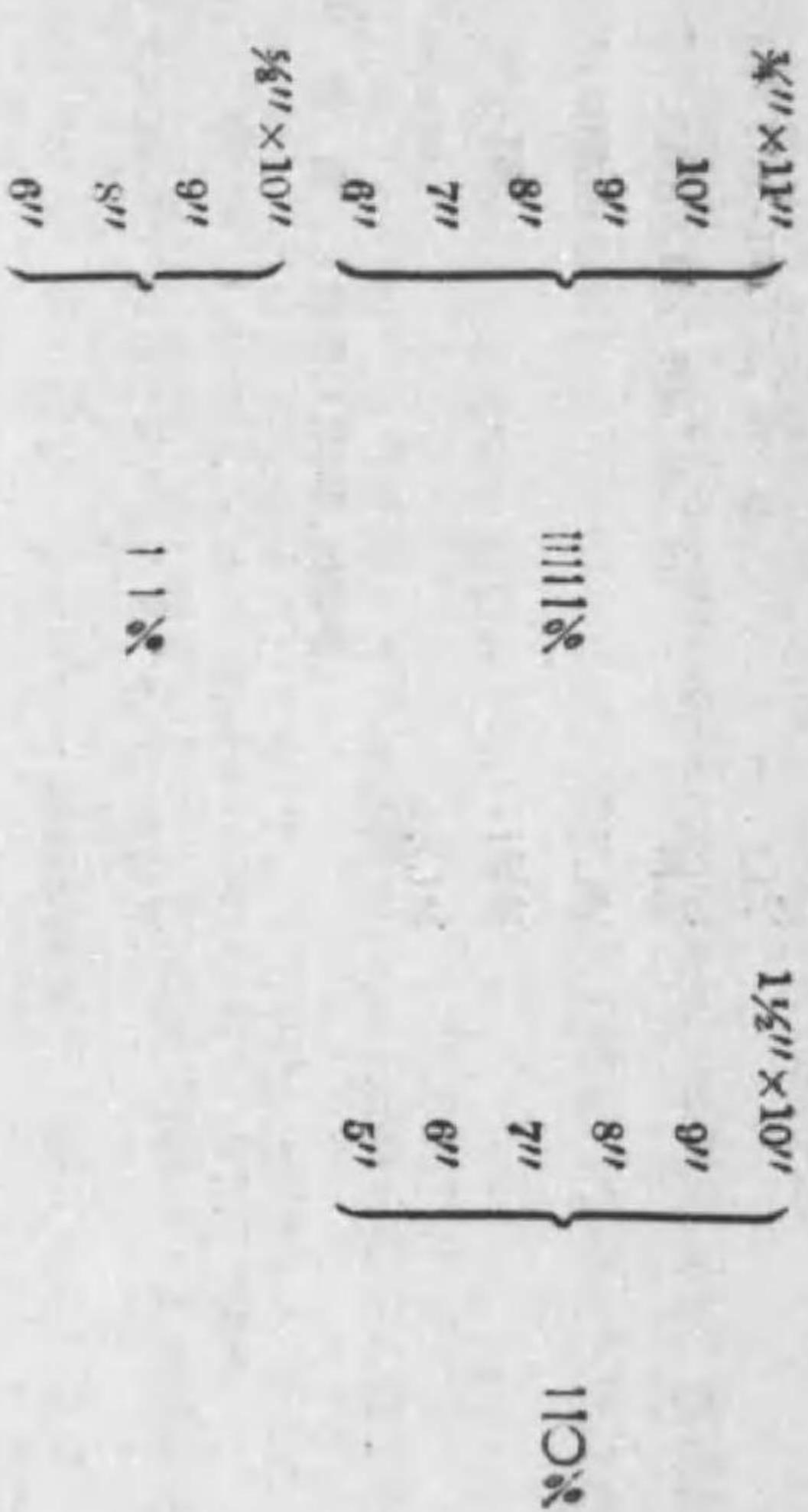
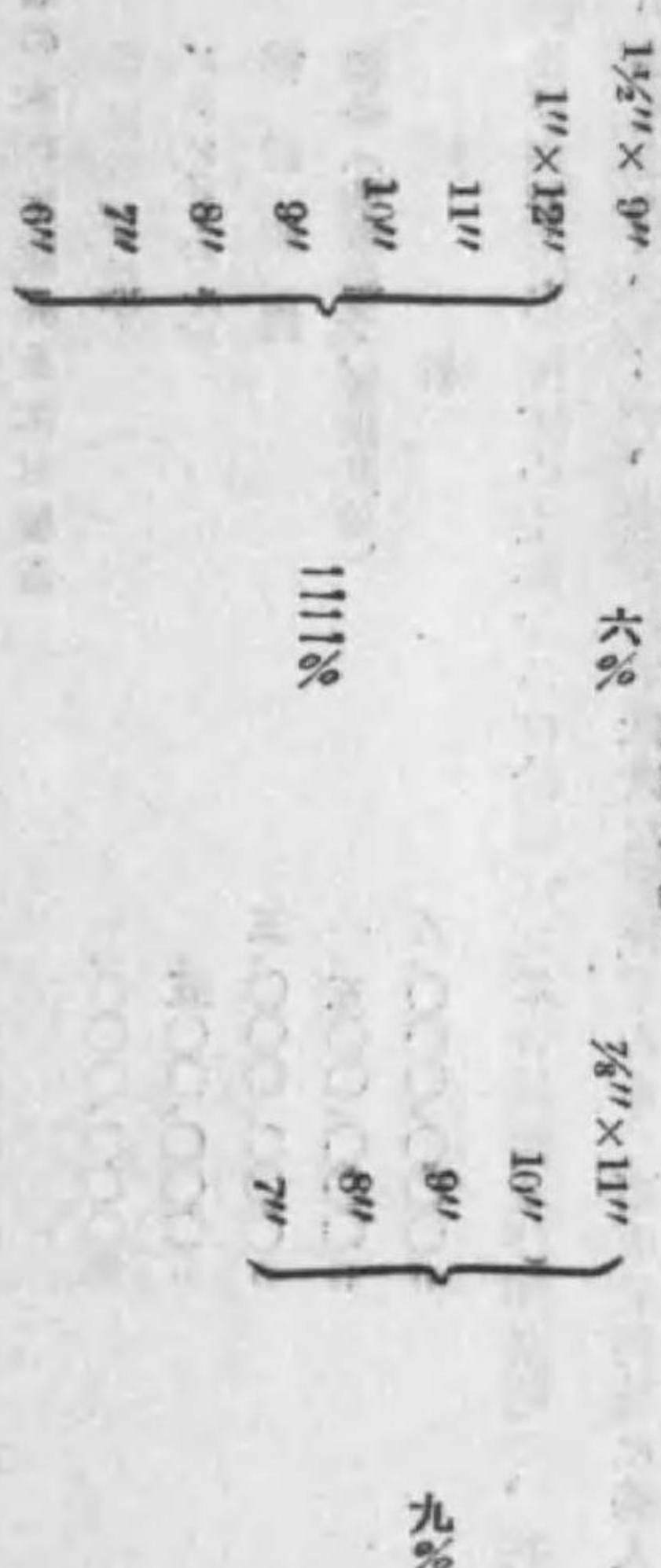
支那檜東の森林

四二一

寸法 $1'' \times 3''$, $1'' \times 6''$, $1'' \times 4\frac{1}{2}''$, $2'' \times 12''$ の挽材は、孰れも一〇呎乃至二四呎の長さを有してゐる。併し其中五% までは八呎及び九呎の長さにても差支ないことになつてゐる。他の板は長さ一二呎以上、また角材 ($8'' \times 8''$, $7'' \times 7''$, $8'' \times 6''$) が、其他の長さは一四呎以上でなければならない。但し板及び特に角材のために最も歓迎される長さは一〇呎以上である。

品質に於て、木材は最も健全で、眞直の木理を有し、充分乾燥したものでなければならぬ。右面に直徑一二耗以内の少許の節は許容される。また左面には大形の節にても、若し角材を取る部分に入らざるものは許容される。

二・櫻夷松挽材等外品及び寄集め木材(面材)



長さが總て五呎以上

寄集め木材(五呎乃至九呎)は三〇%以下

三・櫻夷松等外品(面材等)

$2\frac{1}{2}'' \times 12''$	一一五%	長さ一〇呎以上のもの
$1'' \times 12''$	一五%	一〇呎以上一二呎以下
$1'' \times 9''$	四五%	一三呎以上一五呎
$1'' \times 3\frac{1}{2}''$	一一〇%	一六呎
$1\frac{1}{2}'' \times 2\frac{1}{2}''$	五%	一七呎以上二〇呎以下

ノホリ東の森林

四一四

四、銀夷松赤松及び櫟の四等板

1"×4", 5", 6", 7", 8"	九〇%
3"×4", 3"及び2"×3"	一〇%

長さは一〇呎以上（但し一〇呎より二呎まで一〇%以内）。

一吋板は長さ一〇呎を超えてはならない。

二吋及び三吋板に對しては長尺物（一八以上）の比率多き」とを歡迎する。

五、赤松等外品

2"×1", 8", 6", 4"	八%
1½"×10", 8", 6", 4"	一一%

1"×6"	四〇%
1"×11", 1", 9", 8", 7", 5", 4"	四〇%

長さは一〇呎より一〇呎まで、其中一〇呎より一八呎までは一〇%以内に限る。

六、紅松板（一等品、二等品、三等品）

2"×12"	一〇%
1½"×12"	一五%
1"×12"	二〇%
2", 1½"×11", 10", 9", 8"	一五%
1"×11", 10", 9", 8", 6"	一〇%

長さは一〇呎以上。四等品及び寄集め品（五呎乃至九呎）も許容される。

上掲の寸法細目によつて見ると南米市場で消費される挽材中には、廣幅物、即ち 10", 11" 若くは 12" 位までの品物が著しい比率を占めてゐることが判る。既にこの一事によつても、極東地方からこの市場に向つて、赤松以外の挽材の輸出を圖る必要が明かに察知される。

特に注目すべき事は、この市場に向つて極東地方から落葉松挽材の輸出を盛にする事である、何となればこの挽材はこの市場に大なる販路を有するビツチ・ペインの挽材と競争すべきものであるからである。

挽材の外、なほこの市場へは、極東地方のベニヤ板、高價なる硬質潤葉樹の木材及び其製品、特に櫻の輸出を盛にせねばならない。現に櫻はこの市場に年額五百萬弗づ輸入されてゐる。

(リ) 支那の木材市場

支那に於ける森林の總面積は約六千萬ヘクタールである。この面積中、二千九百萬ヘクタールは滿洲、約二千九百萬ヘクタールは支那國內の各省、殘餘の二百萬ヘクタールは西藏、蒙古及び東部土耳其にある。

滿洲の森林密度は約二四%，支那本土の森林密度は僅かに約七、八%である。加ふるに、支那本土の領域内に於ける森林の分布は極めて不均等である。何となれば森林の保護に關し、又人口の最も稠密な部分、特に支那全領の四分の一を占めてゐる支那大平野に於ける植林に關して何等の方策も講じられてない爲に、森林は殆んど全滅の状況

を呈してゐるからである。支那本土に残つてゐる森林は、主として伐採の困難な場所、即ち山脈の上にある。斯うして支那本土は大部分森林を有たない。故に自國の林産物だけでは、到底木材の需要を充たすに足りないのである。

森林の密度が著しく、且つ支那本土に比して人口の稀薄なる滿洲は、今日に至るまで大なる森林の蓄積を保有してゐる。そして昔に自國の木材を以て自國の需要を充たしてゐるのみでなく、支那本土にも、また外國の市場にも木材を輸出してゐる。木材の輸出は、主として中部滿洲の各林區（松花江上流、牡丹江上流及び圖們江流域）から行はれてゐるのである。

併し滿洲に於ても、支那本土と同様に、森林は通常各地の山脈及び其斜面を蔽ふてゐる。そして或る滿洲の林區に於ては、森林が殆んど全部消滅してゐる。例へば松花江の渓谷地及び東支鐵道沿線の如きである。これは會々極東地方の西部林區から東支鐵道に對して、木材の輸出を盛にする便宜を與へたのであつた。

支那市場は頗る盛に木材及び木材製品の取引を行つてゐる。そして支那は、木材商品の輸入のみならず、輸出を行つてゐる。

支那への各種木材の輸入は頗る多量である。何となれば支那の木材に對する需要は甚大であるに拘らず、支那の大平原には森林が全く缺乏して居り、また國內の他の林區から木材を運搬する時は少からざる費用を要するからである。

支那稅關の調査資料によると、木材及び木材製品の外國貿易は、一九二四年度から一九二八年度までの間に次ぎの如き數字に現はれてゐる。（單位百萬米弗）

輸 入 合 計	一九二四年	一九二五年	一九二六年	一九二七年	一九二八年
	三〇・七	二八・六	二四・七	三〇・七	三三・四
	一九・八	一四・六	一六・五	一三・二	一七・四
	五〇・五	四三・二	四一・二	四三・九	五〇・八

支那の輸出に於て主要の役割を演じてゐるのは木材ではなく、ツング油、胡桃實等樹木からの產物である。これが輸出總額の約六〇%を占めてゐる。輸入は全部木材である。

支那に於ける木材消費の特質と認むべきものは、低廉なる商品の需要の大部分なる事及び木材の技術的品質に対する要求の低級なる事である。その理由と、また一面には鐵道運賃の高率なるが爲に、支那人は可及的自國の木材を利用しようと努めてゐる。併しこれは只一般民衆を消費者とする國內商業に於て取扱はれる建築材料のみに關する事で、支那にはまだ最近次第に各港市に於て盛に建築されつゝある洋式家屋の裝飾、室内的設備等に要する上等の木材も使用されてゐる。

それ故に木材輸出の關係に於て、今日我等の最大興味を惹くものは、支那全體ではなく只其個々の地點である。

ソ聯極東の森林

四一八

斯かる地點に屬するものは、太平洋沿岸の大港市なる上海、青島、天津、芝罘、大連である。これ等諸港市は其近傍にある中心地の需要のみでなく、森林の無き大平野に散在する各都市の必要に對して木材を輸入してゐるのである。

支那へ輸入される木材の大部分、即ち約六〇%は、建築材料となる軟質樹種の各種木材である。例へば赤松、紅松、蝦夷松、椿、其他の針葉樹木材である。

一九二八年度に於て、軟質樹種の林產物を支那へ輸入した主要なる供給國は次の如くである。

北米合衆國	約五八%
日本附臺灣及び朝鮮	二九%
ソウエート聯邦(極東地方)	八%
上　　海	四九・四%
天　　津	一八・〇%
青　　島	八・四%

斯くの如く輸入木材の主なる種類の關係に於て最大輸出國となつてゐるのは、支那市場にオレゴン赤松、ドゥグラス櫻松、梅等を出してゐる北米合衆國である。第二位を占めてゐるのは、主として日本産白松と蝦夷松を輸入してゐる日本である。第三位にあるのは極東地方で、紅松、蝦夷松の丸太及び少許の潤葉樹丸太を輸入してゐる。

一九二八年度に於ける針葉樹木材の輸入を諸港別に示すと次の如くである。

大連	六・五%
其他	一七・七%

硬質樹種の木材の輸入額は、輸入總額に對する一五%である。之を品種別に示すと大要次の如くである。

仕上丸太及び未仕上丸太	約七四%
各　　種　　板	約二五%
其　　他	約一%

硬質樹種木材の輸入國別及び比率は次の如くである。

日　　本	約二八%
フィリッピン	約二六%
ソウエート聯邦	約二一%
香　　港	約一九%
蘭　　領　印　度	約一九%
新　　嘉　坡	約一九%
加　　奈　陀	約三%
其　　他　諸　國	約三%

枕木の輸入國別及び比率は次の如くである。

北米合衆國	約四三%
日　　本	約二八%

第五章 現代に於ける世界木材市場の狀況

四一九

ソ聯極東の森林

加奈陀

〃一九%

四二〇

其他の極めて少量は極東地方から輸入されてゐる。

之を要するに支那に對する木材の最大供給國は北米合衆國で、之れに次ぐものは日本である。我が極東地方は僅かに第三位を占めてゐるに過ぎない。

それと同時に、支那市場は、其地理上接近せる關係からも、又その消費木材の品質其他の條件に於て極めて單純なる點からも、極東地方の木材輸出のために大なる興味を惹くものである。それ等の點に於て支那市場は、日本其他の太平洋沿岸市場と全然反対である。この事情は、他の市場に於て充分なる販路を求めることが出来ない下等品の捲材其他の品種でも、支那へ向ける可能性があるといふ意味に於て、大に注目に値するものである。

参 考 書 目

イ・ゲ・アレキサンドロフ教授著『アンガラ問題』一九三一年モスクワ、レーニングラード、ソツニクギズ發行。

ア・ア・ビトリフ、ベ・ケ・モルガチョフ合編『極東地方の鐵木』一九二九年ハバロフスク發行雜誌『エコノミーチェスカヤ・ジーズニ・ダリネゴ・ウォストーカ』第一號及び第二號掲載。

ウ・エ・グルズドフスキイ著『極東地方』一九二七年浦瀬斯德發行。

極東利權委員會編『極東の利植物件』第一卷『森林利權』一九二五年ハバロフスク發行。

極東利權委員會編『一九二七—一八年より一九三一—三二年に至る極東地方の國民經濟及び文化に關する五箇年計畫資料』。

ベ・ア・イワシケーヴィチ編述『大興安嶺地方の林相に關する數言』一九一三年ペテルブルグ發行雜誌『レスノイ・ジユルナル』掲載。

ベ・ア・イワシケーヴィチ著『滿洲の森林』第一卷、一九一五年哈爾濱市東支鐵道土地局發行。

ベ・ア・イワシケーヴィチ編述『東部滿洲森林誌』一九一六年ペトログラード發行『ペトログラード林學專門學校時報』第三〇卷掲載。

参考書目

四二一

ソ聯極東の森林

四二二

ペ・ア・イワシケーヴィチ教授編述『ソウエート化サガレン島の森林』一九二六年ハバロフスク發行雜誌『エコノミーチニスカヤ・ジーズニ・ダリネゴ・ウ・オストカ』第四號掲載。

ペ・ア・イワシケーヴィチ教授著『沿海地方の森林』一九二三年浦潮斯德市發行『沿海地方』中掲載。

ペ・ア・イワシケーヴィチ教授著『沿海地方の林相及び其經濟的價値』一九二七年ハバロフスク、浦潮斯德發行『極東の生產力』第三卷中掲載。

ペ・ア・イワシケーヴィチ教授著『極東の森林研究界に於て何が行はれしか、また何を行ふべきか』一九二七年ハバロフスク、浦潮斯德發行『極東の生產力』第三卷中掲載。

ペ・ア・イワシケーヴィチ教授著『極東地方の森林富源及び其利用の前途』(一九三一年手稿)

エム・エム・バルタンスキイ著『沿海地方の氣候』一九二三年浦潮斯德發行『沿海地方』中掲載。

ア・ア・ストローギイ著『滿洲種胡桃、其天性、實質及び價値』一九二七年ハバロフスク、浦潮斯德クニジノエ・デトロ社發行『極東の生產力』第三卷中掲載。

エム・エム・バルタンスキイ著『過去及び近き將來に於ける極東の氣候の研究』一九二七年ハバロフスク浦潮斯德クニジノエ・デトロ・エ・デーロ社發行『極東の生產力』中掲載。

ア・ア・ストローギイ著『沿海縣に於ける森林火災』一九二三年『黑龍江林會報知』中掲載。

全ソウエート聯邦木材輸出株式會社『エクスピルト・レース』編纂『ソウエート聯邦の木材輸出と國際木材貿易』一

九二九年モスクワ發行。

一九三〇年、一九三一年及び一九三二年發行『エクスピルト・レース』社月報。

エクスピルト・レース社經濟課員ケ・テ・センチユーロフ、イ・ベ・ガメロフ及びエヌ・ペ・トルス・エフ記稿。

一九三一年十一月及び一九三二年一月開催北部地方開發に關するソウエート聯邦國家計畫委員會會議事錄。

一九三一年ハバロフスク發行『極東科學研究林學院情報』(インフォルマチオンヌイ・ビルレテン)第一號。

露文
翻譯文
ソ聯極東及外蒙調查資料既刊目錄

第一編 ソ聯極東地方要覽

菊版
二六二頁

第二編 ソ聯極東の運輸交通問題

二三八頁

第三編 モスコウ-イルクツク航空路の氣象

一八一頁

第四編 南ザバイカルの地形と土壤（上卷）

三四一頁

第四編 南ザバイカルの地形と土壤（下卷）

二四七頁

第五編 シベリア經濟地理（上卷）

二六五頁

第五編 シベリア經濟地理（下卷）

二九六頁

第六編 蘇城・オリガ聯合企業

三二二頁

第七編 ソ聯極東地方の自然地理及礦物資源に關する新資料

三一一頁

第八編 東部シベリアの自然地理及礦物資源に關する新資料

二一八頁

第九編 ソ聯極東及東部シベリアの自然資源と其利用に關する新資料（上卷）

二〇七頁

第九編 ソ聯極東及東部シベリアの自然資源と其利用に關する新資料（下卷）

二八二頁

露文翻譯 ソ聯極東及外蒙調查資料既刊目錄

二
菊版

第十編 ピロビチヤン（猶太人自治州）要覽 一二〇頁

第十一編 ブリヤート蒙古自治共和國現勢 三〇三頁

第十二編 外蒙調查資料 第一輯 二〇二頁

第十二編 外蒙調查資料 第二輯 一八四頁

第十三編 ソ聯極東地方人種誌 二五〇頁

第十四編 永久凍土層の研究 一一一頁

第十五編 東部シベリア地方經濟要覽 同

第十六編 外蒙古の食肉資源 三五三頁

第十七編 東部シベリア地方の有色金屬礦床 九九頁

第十八編 外蒙古地誌（上卷） 一五一頁

第十九編 新疆よりゴビ沙漠を横ざる 二六四頁

第二十編 シベリアの炭田 二五六頁

第二十一編 北地航空路の研究（上卷） 二一九頁

第二十一編 北地航空路の研究（下卷） 二六四頁

第二十二編 ソ聯極東の森林 四二三頁

露文
ソ聯極東及外蒙調查資料 第廿二編
昭和十一年二月五日印刷
昭和十一年二月十日發行

著
作
人
押川一郎
大連市鑑山屯三七〇番地

大連市近江町九一番地

大連市東公園町三〇番地

大連市東公園町三〇番地

大連市近江町九一番地

露文
ソ聯極東及外蒙調查資料 第廿二編

昭和十一年二月五日印刷

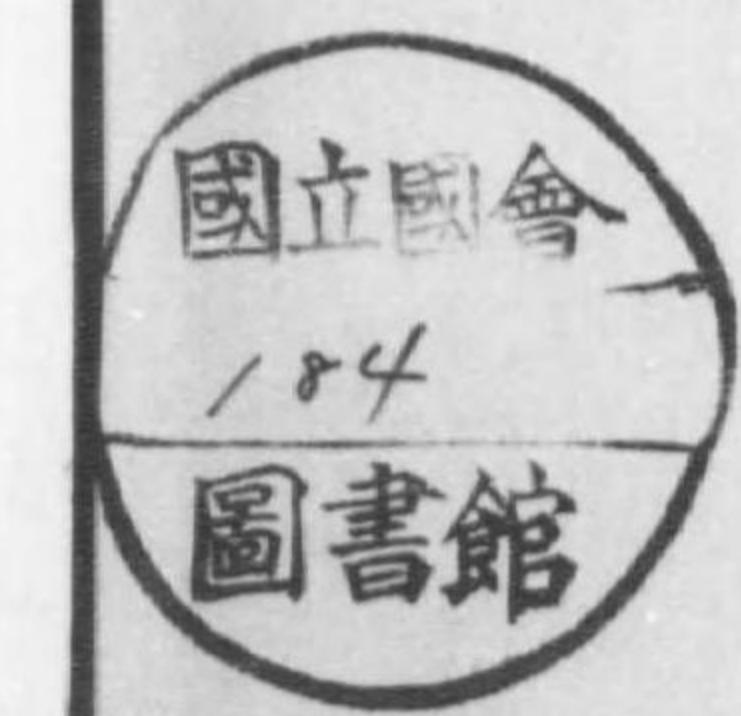
昭和十一年二月十日發行

著
作
人
押川一郎
大連市鑑山屯三七〇番地

大連市近江町九一番地

大連市東公園町三〇番地

大連市近江町九一番地



38922

終

