第十章　林　業

一九二九年までは、カムチャツカには、林業は存在しなかつた。國營及び個人企業機關は建築用材を大陸或ひは國外から輸入し、住民は河川氾濫原に於て白柳、ポプラ、部分的には山岳斜面及び波狀地のエルマン樺を伐採し、自己調達を爲さねばならなかつた。

カムチャツカに於ける林業の組織問題は、地方經濟、產業企業の進展及び之れと關聯する殖民問題の必然性が發生するや忽ちにして問題となつてきた。從つて木材調達及び用材加工業の組織は、ソウェート・カムチャツカにとつて最重要問題の一となつた。併し之れが解決は、原料根據地未調査のため、著しく困難である。最初の森林調査は一九一〇年に爲されたが、それは餘りにも粗雜であつたため、その資料に基いて森林開發を開始するには不充分であつた。一九二八年より、カムチャツカに於ては新らたに森林調査が著手せられ、一九三〇年よりは、簡單なる施業案編成が開始された。是等作業の結果は未だ不明である。

極東地方土地局の資料に據れば、カムチャツカに於ける利用可能林野面積は（チュコツキイ及びコリャクスキイ民族管區をも含む）は二百八十七萬八千ヘクタールで、年伐可能量二百八十七萬八千立方米である。上記の數字から推して、極く大ざつぱにカムチャツカ州の森林面積及び年伐可能量を算出出來るが、極東地方土地局の資料は信憑

するに足らず、從つてそれに基いて算出された資料は何等か價値あるものとは見做し得ない。他に何等かの資料が存在しない限り、森林面積に關しても、亦一ヘクタール當りの年成長量を一立方米とする說も信用するに足りない斯かる年成長量を保證するに足る良好なる條件を有するカムチャツカ河谷を除けば、主としてエルマン樺林によつて占められる爾餘の地方に於ける年成長量は一ヘクタール當り〇・一七乃至〇・二五立方米、即ち極東地方土地局の計算したものより四分の一乃至六分の一も少い。當地方に於ける森林面積に關して多少なりとも信憑するに足る資料は、當地方の基本的造材地方たるカムチャツカ河谷に關するもののみである。一九三二年の調査に依つて三つの主要なる大森林塊が明白にされ、此等森林は第二次五ケ年計畫に於て開發される豫定である。即ち中部カムチャツカ森林――用材蓄積三〇萬立方米、エロフスキイ森林――五〇萬立方米、コズイレフスキイ森林――六五萬立方米合計一四五萬立方米である。

一九三二年度にカムチャツカに於ける國家的建設事業に要した用材需要量を引用しよう。（單位千立方米）

一九三三年クリチェフスキイ木材結合工場用	七〇
一九三四年第一四半期に於ける木材結合工場用	四〇
其他の建築物の需要量	八一
總計	一九一

斯の如く單にカムチャツカ河谷の有する用材蓄積量のみにても、一九三三年度の當地方全體の用材需要を充足し

て餘りある。從つて現下の課題は、森林群の開發を充分なる規模に擴大するにあるのみ。

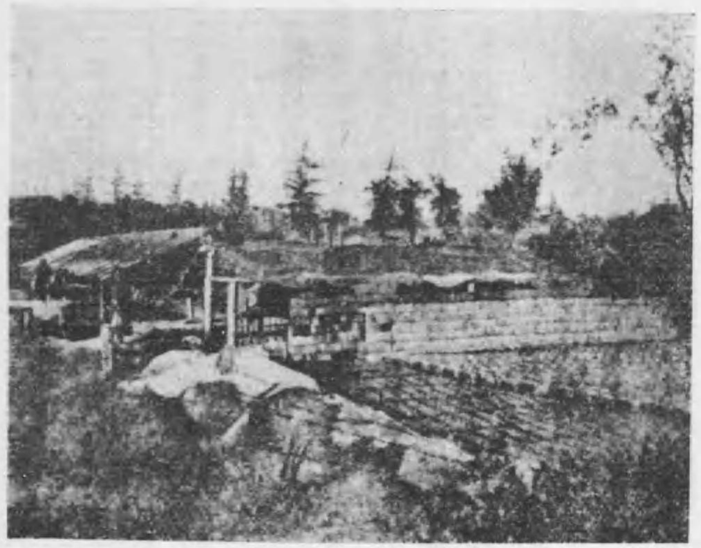
如何にしてこの課題が解決されたか、それは一九三一年度造材計畫及びその實績を示す左の統計によつて知ることが出來よう。

地方別	年計畫 用材	年計畫 薪材	實績 用材	實績 薪材
ペトロパウロフスキイ				
伐採	六、〇〇〇	七、〇〇〇	七、五五五	一一、六九二
搬出	六、〇〇〇	七、〇〇〇	七、一〇八	七、七六三
流送	四、七〇〇	五、五〇〇	四、〇〇〇	一
ボリシェレツキイ				
伐採	四、〇〇〇	一、〇〇〇	三、九〇八	一、〇六七
搬出	四、〇〇〇	一、〇〇〇	三、四〇九	五〇〇
流送	二、二五〇	一、五〇〇	一五	一
ウスチ・カムチャツキイ				
伐採	一二、六〇〇	七、〇〇〇	七、二四〇	二、五二二
搬出	一二、六〇〇	七、〇〇〇	一二、八四一	八〇
流送	九、二六〇	五、二〇〇	一〇、七三〇	一
計				
伐採	一三、六〇〇	一五、〇〇〇	八一、七〇三	一五、二八一
搬出	一三、六〇〇	一五、〇〇〇	三三、三五八	八、三四三
流送	一〇、五五〇	一五、〇〇〇	一四、七四五	一

右表を見るに、造材の大部分（九二・六％）は、ウスチカムチャツキイ地方に於て行はれ、薪材に於てウスチカムチャツキイ區に並んで、主要需要者として都市の存在するペトロパウロフスキイ區であるを知る。

實際の遂行狀態は計畫より著しく立遲れてゐる。之の立遲れは伐採に於て六〇％、搬出に於て二五％、流送に於て一五％を示してゐるが、各地方に依つて一樣でない。ペトロパウロフスキイ區に於ては伐採、搬出は計畫を凌駕し、ボリシェレツキイ區に於ては該兩部門の遂行狀態は略々計畫に近く、計畫未遂行の旗頭は、ウスチカムチャツキイ區、即ち基本的造材地方である。該地方の計畫遂行率は、伐採五〇％、搬出一八％及び流送一〇％である。

計畫未遂行の基因は、金融關係以外に、當地方の未調査なることゝ、その開發への用意不充分なることゝ及び比較的大規模の作業に始めて遭遇せることが數へられる。之れは殊に搬出及び流送に反映した。カムチャツカ固有の深い積雪は、馬匹に依る運輸を甚だしく困難ならしめ、之れが爲補除の搬出方法即ちトラクター、トロッコ及び水上道路の構築等を要する。流送には、河川の有する諸條件を全々未調査なることが反映した。流送關係に於ては、當地方は不利なる條件下におかれ、殊にボリシェレツキイ區が甚だしく、同地方に於ける流送は急流をなす諸河川に依つ



クリュチェフスキイ木材結合工場、煉瓦工場

て行はれる。筏流送を廢し管流を採用すれば、困難を輕減するが、之れが爲には河川の清掃、障碍物の排除網羽構築等の重要なる諸設備を必要とする。

是等凡ての障碍は、木材調達機關をして現實に適應し、一九三二年度に於ける造材計畫を一〇萬立方米、一九三三年に於ては七萬五千立方米に低下するの餘儀なきに至らしめた。

左表に依つても明らかなる如く、木材調達の重點は用材に置かれ、造材計畫案中に占むるその割合は左の如くである。（%）

一九三一年	八九
一九三二年	七一
一九三三年	七三

用材は建築用材としても亦漁業用包裝原料としても利用される。是等の用途に要する用材は悉く當地方の森林資源に依つて充足されなければならず、亦それは可能である。從來は多額の運賃と費用とを費して大陸より魚類用包裝物（樽、箱等）を移入してゐたのであるが、斯かる變態的現象は今後は到底忍び得ないところである。建築用材に關しても同じである。併し既述した如き造材上の障碍は、當地方森林の異つた利用方法を探索することを餘儀なくせしめる。本問題解決を多分に輕減するは纖維狀物質生產に移ることである。斯くする時には、カムチャツカ河谷に造材作業を集中する事も亦他方へ製材品を輸送する必要もない。人工纖維、パーカライト等の纖維物質は、建設作業に隣接する地方の森林を利用し、カムチャツカの殆んど任意の地方に於て作製された。

薪材調達は特別の留保を要する。一九三一年度に於ける薪材造材高は、一五〇〇〇立方米、一九三二年及び一九三三年に於ける計畫遂行高は二九、〇〇〇立方米及び三〇、〇〇〇立方米であつた。燃料需要地附近に泥炭の巨大なる埋藏量を有するにも拘らず、木材を薪材にするのは不合理であり、殊に狩獵業及び漁業の觀點よりカムチャツカの森林群を保存すべき重要性を考慮する時は尙更のことである。

カムチャツカ州の木材加工業は、一九三〇年に建設されたカムチャツカ木材結合工場に集中されてゐる。同結合工場は、カムチャツカ河下流クリュチ村に位置するが、該地點はカムチャツカの主要森林群の存在する同河中流より流送する木材を利用する可能性が有るので選定せられたのである。從つて該結合工場は原料に不足することはない。原料供給地を確保する該結合工場は、カムチャツカの建築用材、漁業用包裝物及び河川用船舶建造に要する木材の不足を清算しなければならない。右の使命に副ふ目的で、本結合工場の最初の生產能力が決定された。即ち

三、（一）年一一四、〇〇〇立方米の原木を消化する製材機二豪を具へる挽材工場
（二）年產三〇〇、〇〇〇樽の能力ある製樽工場
（三）年產七五〇、〇〇〇箱の生產力を有する製箱工場
（四）乾材四〇、〇〇〇立方米の生產力を有する乾燥工場
尙左の施設を計畫中である。
（一）窓枠、扉の鏡板及び其他建築部分品製作の指物建築工場
（二）一、〇〇〇キロワットの出力を有する發電所
（三）給水塔、機械工場、製品及び乾材の倉庫及び其他の補助建築物
その後若干の建築物にあつては、計畫能力が不充分であり、且つカムチャツカの增大する需要に對應しないことが判明した。之れが爲再計畫を爲し、殊に製箱工場の生產力を七五萬箱より二〇〇萬箱に高め、給水塔其他を擴大しなければならなかつた。

本結合工場は一九三三年に竣工した。

本工場の決定的生產能力は、原木一一四、〇〇〇立方米を製材加工することに決定された。本木材結合工場の建設に依つて、上述したカムチャツカ經濟の緊急諸問題が解決され、こ同時にカムチャツカ河谷に確固なる工業根據地を創設することによつて、同河谷の經濟生活に根本的な變改を齎らすであらう。

第十一章　運輸及び通信

アヂア大陸ニ不可分の一部を構成し乍ら、カムチャツカは實際には大陸ニの陸路を缺き、專ら水路に依つて連絡されてゐる。

水路は、カムチャツカに關して種々の機能を果さねばならない。（一）地方經濟生產品の移輸出（二）カムチャツカの勞働者及び住民用の物資移輸入（三）漁場への季節勞働者、漁具及其他の產業設備の輸送（四）カムチャツカより季節勞働者の送還が、即ち之れである。現在、凡て是等の諸作業は、四月より九月の期間に果され、且つ其際最初の二ケ月は勞働者、漁具、建築材の移入が行はれ、續く二ケ月は生產品の搬出及び九月中の短期間（九月一ばいでなく、その一部の期間）は大陸へ季節勞働者の送還が行はれる。斯の如き輸送性質は、輸送機關を著しく緊張せしめるものである。搬出計畫を遂行する爲に、運輸機關は、大量の船舶を爾餘の諸航路から引離して、短期間に亙り動員せねばならない。

カムチャツカは、自己の船舶を持たない。その全要求は、浦潮に集中するソウヴィート船舶又は外國傭船によつて充足される。カムチャツカへ寄港する北方航路の終點は、一方は浦潮、他方は樺太及びオホーツク海沿岸一帶、ペンヂン灣に至るカムチャツカ西岸、アナドゥイリ、ウエルレン（ベーリング海峽）に至るカムチャツカ東海岸一帶、ウラ

ンゲリ島及び北氷洋沿岸である。此等諸地點の浦潮よりの哩數は左の如くである。ペトロパウロフスク――一、三〇〇哩、アナドゥイリ――二、三〇〇哩、コルイマ河口――三、五〇〇哩、斯かる遠距離にあつては、一船舶の可能航海數は極めて制限され、從つて益々運輸問題を激化せしめる。水運人民委員部の資料に據れば、北方航路に航行する船舶數及びその航海數左の如し。

年次	航行船舶數			航海度數		
	ソ聯商船	傭船	計	ソ聯商船	傭船	計
一九二九年	二三	二八	四一	一九	三三	五二
一九三〇年	一四	七八	九二	二一	一〇九	一三〇
一九三一年	二二	五〇	六二	一九	八一	一〇〇

一船舶平均は二航海にも當らない。

ソ聯船舶の不足は、外國傭船に賴ることを餘儀なくし、その數は最近三年内に於て尙、ソ聯船舶數を著しく凌駕してゐる。加之カムチャツカとの連絡には、カムチャツカ株式會社の配給船を利用し、その隻數は五ケ年計畫の最終後年度に於て四集であつた。

北方航路の船舶活動は左表に示される。

年次	貨物輸送量（瓲）			旅客輸送數		
	ソ聯商船	傭船	計	ソ聯商船	傭船	計
一九二九年	三六、四七六	六一、〇九七	九七、五七三	六、〇四二	一〇、四四六	一六、四八八
一九三〇年	四九、〇四二	二六一、六二三	三一〇、六六五	七、三八〇	四六、九八八	五四、三六八
一九三一年	五八、七四二	一八、二九九	二三九、九四一	二六、三九七	四六、四四六	七二、八四三

一九二九年に比すれば、水運業は之れに次ぐ年々に巨大なる飛躍を遂げた。二ケ年間に運輸貨物量は二倍半に增大し、旅客數は四四倍となつたが、外國傭船の隻數は一九二九年――六六・八%、一九三〇年――八四・二%、一九三一年、七五・五%を占めてゐる。

カムチャツカ州のみならず、全チュコツキイ、アナドゥイルスキイ地方をも含めて、カムチャツカに於ける貨物總量は左表に見られる。

年次	輸送貨物量（瓲）				傭船輸送貨物量の%	計
	カムチャツカ株式會社	ソ聯商船	傭船	計		
一九二八年	一、六〇〇	一四、〇〇〇	五四、四〇〇	七〇、〇〇〇	七七・七	七〇、〇〇〇
一九二九年	二三、〇〇〇	一七、五〇〇	六八、七〇〇	九九、二〇〇	六九・〇	九九、二〇〇
一九三〇年	四三、二〇〇（計）	二四、八〇〇	一五一、二〇〇	二四九、二〇〇	七二・五	二四九、二〇〇

一九三一年	二八、二〇〇	四九、八〇〇	五三・〇
一九三二年	五二、八〇〇	二六、三〇〇	五・五〇

八九八〇〇	一六七八〇〇	九七四〇〇	一七六五〇〇

（註）蟹工船に依る扱送量一七二〇〇瓲を含む。

五ヶ年計畫末に至つてカムチャツカはその貨物運輸作業を激增した。五ヶ年計畫年度中に於けるカムチャツカよりの輸送貨物量は、七六二七〇〇瓲で、其内四六一、五〇〇瓲即ち六〇％は外國傭船によつて輸送された。貨物取扱數の增大にも拘はらず、五ヶ年計畫の後半二ヶ年に於ける外國船舶の比率は激減し、逆にソヴェート船舶の比率は增加した。

貨物仕向先を調査するのは甚だ重要である。水運人民委員部及びカムチャツカ株式會社の資料によれば左表の如し。

年次	カムチャツカ西海岸地方		カムチャツカ東海岸地方	
	瓲數	%	瓲數	%
一九二九年	四〇、〇四九	五八	二九、六五九	四一
一九三〇年	二八、六二二	五四	一〇九、三三八	四六

輸送貨物の過半は、ペンジン灣よりロパトカ岬に到るカムチャツカ西海岸地方に屬してゐるが、これは該地方に於ける活潑なる漁業に歸すべきである。カムチャツカ株式會社の活動範圍内に於ける輸送貨物總量中に於てカムチャツカ州の占める割合は、唯限定された年に限り、且つソ聯商船隊及び外國傭船（即ちカムチャツカ株式會社船を含まず）に依る輸送貨物に對してのみ、之を確定できる。

年次	本州十九地點の總計	内譯			
		西海岸地方		東海岸地方	
		瓲數	%	瓲數	%
一九二九年	三九、二九一	二四、二一六	六二・〇一	一五、〇七五	三七・九
一九三〇年	一五〇、〇二四	九四、〇九六	六二・七	五五、九二八	三七・一

一九二九年に比し一九三〇年度に於ける貨物輸送量は更に激增した。この場合に於ても、東海岸に對する西海岸地方の優勢は遙かに明瞭に表現されてゐる。貨物集散地點は、西海岸地方に於いては、イーチャ、クルトゴロウヤ、ブイムタ、キフチク、ムイトガ、ウスチ・ボリシェレツク、オゼールナヤ、東海岸に於ては、ペトロパウロフスク、ジュバノウヤ、ウスチカムチャツクである。比等地點中、貨物集散狀態の最も旺盛なる地點は、西海岸に於てはキフチク、ウスチ・ボリシェレツク及びオゼールナヤ、東海岸に於てはペトロパウロフスク及びウスチ・カムチャツカである。

貨物運送高は、將來には增大するものと考へられる。水運人民委員部の推定は左の如くである。

貨物運送總量（千瓲）

一九三三年……二三五・〇〇
一九三七年……四一〇・七五
内　譯
西海岸地方
一九三三年……一〇七・七五
一九三七年……一七五・〇〇
東海岸地方
一九三三年……一二七・二五
一九三七年……二三五・七五

上記の數字を見るに、將來に於けるカムチャツカの貨物輸送高增大に於ける西海岸と東海岸との相對關係は根本的に變化することを知るのである。既に一九三三年に於て東海岸の貨物輸送量は西海岸のそれを凌駕し、此の趨勢は續く五ケ年計畫年度内にも亦保有された。カムチャツカ州全體の貨物輸送高に於ける西海岸の占める割合は、一九三三年――四五・八％、一九三七年――四二・九％となるであらう。

カムチャツカの貨物輸送に於て、重大なる意義を有するものは、沿岸航路即ち極東地方領域内に於ける輸送である。遠海航路即ちソ領他地方の諸港相互間の貨物輸送は全く之を缺除してゐる。外國航路に關しては、水運人民委員部の計畫豫定に依れば、一九三三年度の輸出額は七九、二五〇瓲、一九三七年度――一五九、七五〇瓲と豫定されてゐる。即ち輸出貨物は著しく增大するに反し、輸入貨物は計畫案には全然記載されてない。

カムチャツカに於ける貨物輸送の特異性は、著しき輸移入超過である。カムチャツカ株式會社の資料に據れば、第一次五ケ年計畫年度内に於ける輸出入狀況は左の如くである。

年次	貨物輸送總量(瓲)	内譯 輸移入(瓲)	輸移入(%)	輸移出(瓲)	輸移出(%)
一九二八年	七〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	五七・一	三〇、〇〇〇	四二・九
一九二九年	九九、〇〇〇	五七、〇〇〇	五七・六	四二、〇〇〇	四二・四
一九三〇年	二四九、〇〇〇	一九八、〇〇〇	七六・五	五一、二〇〇	二〇・六
一九三一年	一六七、八〇〇	一一二、二〇〇	六七・三	五四、八〇〇	三二・七
一九三二年	一七六、〇〇〇	一二三、〇〇〇	七〇・〇	五三、五〇〇	三〇・〇

五ケ年計畫全年度間に於ける輸移入は啻に輸移出を凌駕するに止まらず、相對的にも增大する決定的傾向を有する。即ち五ケ年間に於ける移出は僅かに七八％を增加したのに反し、輸移入は二〇七％に增加した。第二次五ケ年計畫に於ては狀況はやゝ變化する。水運人民委員部の資料に依れば、カムチャツカ州の移出入は左の如く豫定されてゐる。（％）

年次	輸移入	輸移出
一九三三	六六・三	三三・七
一九三七	六一・〇	三九・〇

即ち輸移入は減少傾向を、輸移出は增加傾向を辿る。

極東地方全體を見ても同樣の傾向が見られる。（%）

年次	輸移入	輸移出
一九三三年	三二・二	六七・八
一九三七年	一三・六	七六・四

運輸機關の利害關係より見れば、カムチャツカへの輸移入が輸移出を凌駕することは、明らかに不利である。何故なら船舶はスペースを殘したままカムチャツカより大陸諸港へ歸港するからである。

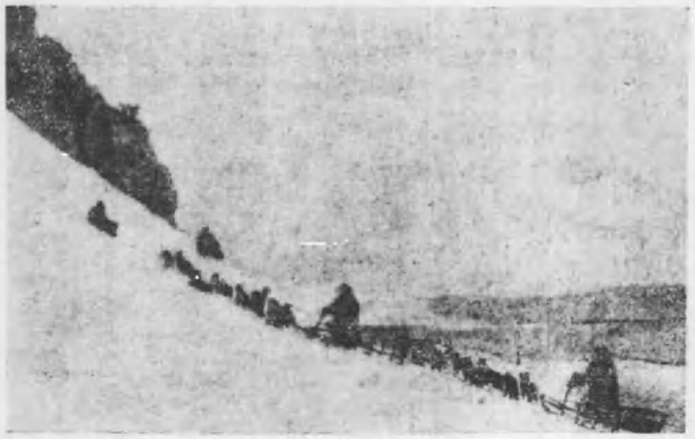
現在カムチャツカとの連絡は、幾多の困難を經驗してゐる。短期間に巨量の貨物及び勞働者群を輸送する必要上浦潮港には船舶が密集するが、埠頭不足の爲、荷役は進捗せず滯船を餘儀なくする。カムチャツカの大部分は良灣及び港內設備を缺き、荷役作業を困難ならしめ、暴風雨の時には數週間に亙り之れを停滯せしめる。

叙上の運輸狀態の不利なることは、カムチャツカ沿岸相互間の連絡に任ずるであらう所の船舶を、當地方が所有せざることに依つて、更に一層强化される。之れが爲、例へば本州の經濟、行政及び文化の中心地たるペトロパウロフスク市の如きも、全カムチャツカ沿岸水路の要衝地點に位置するにも拘はらず、爾餘の沿岸地點と直接の運輸連絡を有せず、每回是等諸港と大陸方面とを連絡する航路に包括されざるを得ないのである。

カムチャツカが自己の沿岸航行船舶を缺くことは、內水路及び陸路を殆んど有しない點に鑑みて、殊に銳く感ぜられる。

カムチャツカの有する唯一の內水路はカムチャツカ河で、同河は長距離に亙つて舟運を通ずる。カムチャツカ河谷は本州中最も好條件を具備する地方である。當地方には豐富な大森林群及びそれに依存する製材・加工綜合工場、本州に於て最も大規模なるコズイレフスキー・ソフホーズ、數多の村落、若干の協同組合が集中してゐる。河口には——魚類罐詰工場、物資配給所、漁區がある。斯かる諸條件下にあつてカムチャツカ河の航行は著大なる意義を有するにも拘らず、それは極めて僅かしか利用されてゐない。一九三三年一月一日現在に於けるカムチャツカ河の河川船隊は、發動機船と然らざる船舶を含めて僅かに二二隻で、而も發動機船の大部分は吃水淺きものである。カムチャツカは、航行水道の浚渫、河川に相當の設備を施すこと、充分なる積載量を有する船舶の建造を必要とする。

カムチャツカには鐵道は全くない。一九三〇年までは全カムチャツカに於ける車輛道は僅かに三粁（ペトロパウロフスクよりセログラスカ村に到る）であつた。諸漁場との連絡を圖るため、漸く一九三〇年以後より、ペトロパウロフスクより（エリゾウヤ、コリャーキ、ナチーキ、アバチャ及び、ウスチ・ボリシェレツク經由）西海岸地方に通ずる駄馬路を、車輛及び自動車道路に改修する工事が開始された。全カムチャツカ內部の貨物運輸は冬季は犬橇により、夏季は駄馬及び獨木船によつて行はれてゐる。冬季、カムチャツカと大陸方面との凡ゆる運輸連絡は完全に杜絕し、諸生產業は緩慢となり、大陸から渡來した勞働者は歸還し、深い積雪に蔽はれたカムチャツカは、春まで冬眠狀態に入る。



犬橇に依る登山

上述の如きカムチャツカの内外兩運輸連絡の狀態は、過去の「强奪的」經濟體制の諸條件下に於ては忍び得るも、現在に於ては全く忍び得ないものである。自己の經濟の社會主義的再建、生産物の激增、配給品需要の增大、人口急增の道を辿りつゝある今日のカムチャツカにとつて、運輸連絡狀態が舊套の儘であると云ふ事は忍び得ない。極く最近迄カムチャツカの發展は、その凡ゆる段階及び部門を通じて有機的に浦潮と關聯してゐた。即ちカムチャツカは、浦潮より勞働者、漁具、建築用材、燃料、物資等を仰いでゐたのである。それは自ら運輸連絡體制の當該構成を規定し、その基底に浦潮が運輸配給の結節點として存在してゐたのであつたカムチャツカ經濟の再建及び殖民の結果は、必然的に場面を變化する。カムチャツカは、自己の勞働基幹部員、自己の建築業、燃料産業、食料品配給の源泉としての農業等を獲得するであらう。

斯かる諸條件下に於けるカムチャツカは、大陸より各種の貨物を移入する必要はない。凡ゆる關係に於いて、カムチャツカは自己の物資配給根據地と化し、季節勞働者、建築用材、燃料、漁具、各種食糧品等の如き、輸送對象は消滅し、唯機械、鐵製品及び織物、穀物等の如き貨物の移入のみが殘る。それらのものは依然ソ領内部より移入されるであらう。之れと並行してカムチャツカは巨大なる産業地方となり、遂年内外市場への自己の生産物の輸移出額を增大であろう。之れは運輸關係に於ける創意性を自己の手中に移すことであり、從つて移出入間の關係を均衡せしめるであらう。カムチャツカとソ聯主要諸地方との直接の貨物輸送の必要が存する限り、浦潮經由鐵路に依る輸送を避け、黑海諸港よりカムチャツカ諸港へ至る直通航路が問題となる、本航路實現の曉には、カムチャツカへの配給地點としての浦潮の意義は著しく喪失するに相違ない。

水運人民委員部は第二次五ヶ年計畫年度内に極東地方北東部に次の如き一聯の根據地創設を豫定してゐる。即ち

(一) オホーツク沿岸南部用として――モスカリウォ（樺太北部）(二) オホーツク沿岸北部及びペンジンよりパラナに到るカムチャツカ西海岸用――ナガエウォ (三) 西海岸南部及び東海岸地方用として――ペトロパウロフスク

(四) チュコツキイ、アナドゥイルスキイ地方用として――アナドゥイリ。併し水運人民委員部は、カムチャツカにとつての遠海航路、即ちカムチャツカとソ聯爾餘の諸港との直通航路の有する合目性を否定し、依然としてソ聯主要諸地方よりカムチャツカへ仕向ける貨物の仲繼港として浦潮を存續せしめる意向である。

何れにしても、カムチャツカ州は自己の運輸根據地を獲得するであらう。このことは、凡ゆる運輸施設問題を本州の必要に著しく接近せしめ、浦潮往復に要する迂回航行の必然性を除去し、船舶の延着を清算し、從つて漁期の一

部を失する如き虞を除く。

カムチャツカ州商船隊の唯一の根據地はアワチンスカヤ灣で、その奥にペトロパウロフスクが位置してゐる。同灣は水深、水域面積の廣さ及び防波性に於て特に有利なる諸條件を具へてゐる。唯一の缺陷は冬季結氷する點であるが、これは碎氷船によつて容易く除去するを得る。從つてペトロパウロフスク港には是非碎氷船を配屬せしめねばならない。カムチャツカへ至る冬季航路の可能なることは夙にカムチャツカ株式會社の經驗に依つて證明された所である。ペトロパウロフスク港の港内設備改善の爲、水運人民委員部は一九三二年に繫留岩壁及び砂洲の外側に特別の冬季船路船舶用の埠頭を設備せんと計畫してゐる。此等の設備以外に、同港は貨物の積上げ下しの作業の機械化、船舶修理工場、小船舶造船所を建設する必要がある。

ペトロパウロフスクに於ける運輸根據地の創設は、第二次五ヶ年計畫の末には必要量の商船隊を擁し、外國船備船の必要を完全に除去する建前で行はなければならない。

カムチャツカに於ける鐵道運輸問題は、最も研究されてゐない。一九三〇年に至るまでそれは一般に問題視されなかつたが、一九三〇年に初めて問題となつた。カムチャツカの産業經濟生活が良好且つ低廉なる水路を有する海岸に主として連絡せしめられるに於て、該問題の提起は一般にぞれ程合目的であらうか？

カムチャツカに於ける鐵道建設發達の爲には左の考慮を要する。上述の如くカムチャツカ漁業に於て著大なる産業價値を有する西海岸地方は、猛威を振ふオホーツク海の暴風雨の爲、荷役作業は極めて困難である。之れが爲上述

コリャツカヤ火山

の漁業機關は、未だ漁撈の餘地を存する九月一日乃至五日以前に西海岸の魚場より引上を餘儀なくされる有樣である、若し該期日以後、引續き漁撈を繼續する時は、丁度この時期に頻發する暴風雨は、漁夫及び漁獲物の積込を至難ならしめるであらう。一九二八年、カムチャツカ株式會社は漸くのことで漁夫を引上げることは出來たが、漁獲物は到々積込が出來ず、その儘にして置いた事などは、その好例である。即ち暴風雨は積荷作業を長期に亘つて停滯せしめ、船舶の滯船を招來し、全漁期に亘つて最も大なる障碍物である。

之に對する唯一の對策である——西海岸地方に避難港を設置することは再び重大なる障碍に遭遇する。即ち西海岸一帶は自然の良灣を全然缺いてゐる。防波堤を築いて外港を構築することは、殊に荒天の多いオホーツク海の性質及びその甚だ旺盛なる沖積土の堆積作用を考慮すれば、巨額な工費を必要とする。築港用として、通常長い沖積土砂洲（ボリシェレックに於ては、砂洲の長さ二〇粁に達する）に依り海より分たれる河口の一部を利用せんとせば、先づ第一に海底深く掘下げる作業を要し、重要なることは、當局の意見に依れば、魚類の群來に重大なる障碍を加へる虞れがある。ウスチボクシェレック港の構築は——假令その築港が成功しても——西海岸全體の問題を解決したとは言へない。何故なら西海岸にはボリシェレックと同樣に荷役作業を必要とする尙ほ幾つかの地點が存するからである。

是等の障碍は、ペトロパウロフクスより西海岸に至る鐵道を敷設することに依つて除去される。鐵道は惡條件下に在る西海岸地方より好條件を具備するペトロパウロフスク港へ荷役作業を移すであらう。このことは著大なる優越性を有する。何故なら西海岸の荷役作業は暴風雨の被害を受けることなく、且つ秋季の暴風雨期を過し、漁場を閉鎖する必要もなく、晩秋及び早春の魚群の群來を利用することが出來るからである。全體として、之れは西海岸に於ける漁期を、現在の三ケ月の代りに六乃至七ケ月に延長し且つ漁獲物と漁夫を安心して現場に抑留することが出來る。

鐵道建設をペトロパウロフスク——ウスチ・ボリシェレック間に限ることは勿論合目的ではない。之れを西海岸地方の最も漁業の盛んな地方、即ち南方はオゼールナヤ、北方はイーチャに到るまで延長するを要する。その曉に於て、始めて西海岸の基本的漁區地帶は確固なる運輸根據地を確保するを得る。將來カムチャツカ及びオホツク沿岸の漁業及び經濟が發展するに從ひ、該鐵道はオホーツク沿岸を黑龍江ニコラエフスクよりオホーツク及びナガエウ經由ペンジンに到る線路として、全ソ聯鐵道網との連絡にまで延長せられるであらう。

鐵道はペトロパウロフスクと西海岸との間の全地方に著大なる意義を持つであらう。何となれば將來、該地方は巨大なる畜産地帶と化し、畜産品の移出及びペトロパウロフスクより物資配給を必要とするからである。

上述の範圍に於ける鐵道延長は、七〇〇——七五〇粁である。カムチャツカ株式會社は、漁業に關聯する鐵道貨物可能取扱數だけで以つて、概略三二〇、〇〇〇瓲、爾餘の經濟諸部門の可能貨物を含めると五〇〇、〇〇〇瓲に達するものと推定してゐる。勿論、この數字は詳細な檢討を必要とする。若し西海岸地方に石炭、石油業が發達し、輕石及び泥炭の採掘が開始されれば、右の數字は根本的に變化する。上記の鐵道線は第一義的意義を有してゐる。本鐵道

敷設の曉に於てのみ、西海岸地方の重大且緊切なる移民問題其他の經濟的開發を解決する事が出來るからである。

カムチャツカ株式會社は、加之第二の鐵路、即ちペトロパウロフスク市ミカムチャツカ河谷、コズイレフスコエ村に到り更にカムチャツカ河口迄達する延長約六〇〇粁の鐵道敷設を企畫してゐる。カムチャツカ株式會社は、クリュチャフスキー木材結合工場よりペトロパウロフスク及び西海岸地方への製材品の輸送をカムチャツカ河口經由の水路でなく、即ち此の鐵道に依らねばならぬと云ふことを以つてその必要性を根據づける。何ミなれば、海路輸送は第一にカムチャツカ河口に存在する砂洲の爲、材木の積荷に困難を感じ、第二に河川を汚濁し、以つて漁撈に害を與へる危險を伴ふからである。その上、カムチャツカ河谷は、將來の移民計畫に於て大なる見透しを有する本州に於ける人口最も稠密な地方である。茲には、正常なる物資配給ミ生産物を輸送する上に、ペトロパウロフスクミ不斷の連絡を要する一聯の企業が存在する。併しカムチャツカ株式會社の叙上の論據は、輸送貨物量關係に於ても亦海路運賃ミ比較しての優越性に就いても、何等の數字的の根據を有してゐない。本質的に云へば、東海岸地方が水路關係に於て遙かに有利なる條件を有し、西海岸程鐵道敷設の緊急性を帶びてゐない。併し勿論該地方に於ても、問題の正しき解決にミつては精細なる經濟的吟味を必要ミする。

近き將來に於て、ペトロパウロフスクは巨大なる物資集散地及び産業、經濟の中心地ミ化するに相違ない。そして當市には、本州並びに初めは亦チュコッキイ及びコリャクスキイ民族管區の主要配給地、漁具用倉庫、造船及び船舶修理工場、製網工場、巨大なる菜園＝畜産ソフホーズ、鱈漁根據地、海港、空港等が集中される。從つてペトロパウロフスクには、同市を、カムチャツカの基本的漁業、工業及び物資供給地方ミ連絡する不斷の交通網の創設を要する。當分の間は、上記の二鐵道に依つて、カムチャツカの要氷は充足する事が出來る。而して本鐵道を廣軌にすべきか又は狹軌にすべきであるかは、可能貨物量の詳細なる檢討の曉に判明する。

カムチャツカは遠隔の地に在る故、航空路の發達に對しては特に留意せねばならない。現在、航空路網は大體完成に近い。航空路幹線はハバロフスクよりニコラエフスク、オホーツク、ナエガウ灣、ハイリュゾウォ、ボリシェック、ペトロパウロフスク、東海岸ウエルレンに向ひ、北氷洋沿岸を通ずる航空路幹線に續く。ハイリュゾウォ——ペトロパウロフスク間の幹線は既に經營されんとしてゐる。

カムチャツカは車輛道を全く缺いてゐるので、該問題も亦緊急課題の一をなす。緊急を要するもの左の如し。(一)建設中のペトロパウロフスク——ウスチ・ボリシェレック間道路の完成　(二)カムチャツカ河谷に向ふ之れが岐道及び同河谷を通ずる道路、該道路はウスチ・カムチャツカに到るまでの新建設にかゝる重要なる經濟的中心地の凡てを包含する。この基本的諸道は、自動車及びプロペラ附橇運輸に適する樣改修すべきである。積雪殊に中央山脈諸地方に於て甚だしき爲、道路は特殊の除雪機によつて確保されねばならない。犬橇に依る運輸は、狩獵業及び運輸に對する要求が普通道路建設によつて合理化されない諸地方に於て確保されねばならない。

無線通信に關しては、之れが將來の發達を要する。之れが爲通信人民委員部は一九三三年に一聯の幹線を成す無線通信地點を企圖し、既存の無線電信局は强化され又は新たなる無線電信局が創設されるのであらう。その諸地點

左の如し。

ペトロパウロフスク……一五キロワット
カーメンスコエ……一
アナドゥイリ又はマルコウォ……一
ナガエウォ……一

北方ソ聯地方に、左の一聯の短波無線發信局建設が企圖せられてゐる。

ワンカレマ……一五〇ワット
カラガ……一五〇
マイナ――ブイムギン……五〇
オリュトルカ岬……五〇
セーウェルヌイ岬……一五〇
ウスチベーラヤ……一五〇

コマンドールスキー諸島即ちベーリング島及びメードヌィ島は既に無電發信局を有する。

無電網の補助として有線連絡が存在する電信局は現在本州に十個所を數へ、電話線はペトロパウロフスクと西海岸地方及びカムチツカ河谷とを連絡する。現有電話線網の甚だしき不完全及び不足の爲、將來本州生產地及び住民地の悉皆を含むことと並んでその完全なる技術的再建構築を要する。現存する郵便局施設網は、十一個所を數へるが、之れも亦擴張を要する。

第十二章　物資配給

革命前にはカムチャツカ住民に對する物資配給は、數多の個人商會、主として外國商會に依つて行はれてゐた。ソウェート政權樹立直後に於ても同一であつた。ソウェート政府は、オホーツク、カムチャツカ地方に對する物資配給を、契約に基いて英國ハドソンベイ會社に委任した。併し當該地方の事情と、その需要に暗かつた結果、同會社の活動に幾多の缺陷が生じたので、間もなく同會社の手に依る物資配給を拒絶するの餘儀なきに至らしめた。一九二四年乃至二五年には同一條件に於て當該地方の物資配給はオホーツク、カムチャツカ株式會社（ＯＫＡＰＯ）に移讓せられた。同會社は該地方に三十四の代理店を設け、價格三千八百萬留に上る巨額の商品を移入したが、專ら漁業に從事し、配給に充分なる注意を拂はなかつたため、カムチャツカの諸地方に於て配給不足又は配給過剩を來す如き醜體を演じた。一九二五年乃至一九二六年には、物資配給は國營貿易局極東支部の手に移り、同社はオホツク・カムチャツカ株式會社より殘殘りの物資全部を引次いだ。國營貿易局極東支部は幾多の障碍に遭遇した。そられの障碍とは第一に半年間に亙りカムチャツカが大陸より孤立すること、第二に物資を一般大衆に供給する役目を果す配給機關を有しなかつたことであつた。當時、協同組合はその活動を始めたばかりで、未だ配給作業に廣汎なる參加をなし得なかつた。從つて國營貿易廳極東支部は巡廻販賣及び地方的定期市場を組織した。是等の對策及び毛皮

活動不活發なる時のアワチンスキー火山

と其他生産品の價格統一は住民の經濟狀態を改善し、商業地への困難且長途の旅行を免らしめたのみならず最も重要なることは、從來商業機關と貧・中農より成る大衆との仲介者であつた富農の活動を著しく弱めた

即ち、

(一) 食糧品及び日用必需品の配給

(二) 農具及び漁具の配給

第一次五ヶ年計畫年度内に於ける物資配給數字は、不斷に急速なる增加を示してゐる。(單位千留)(註)

(註) 左の統計は全チュコッキイ、オホーツク、カムチャツカ地方を含む。カムチャツカ州のみの材料を分離することは資料の構成上不可能である。

年次		計	移入實數
一九二八年	食糧品	二、六九〇・〇	二、八八九・四
	生産器具	八一六・二	九〇三・一
計		三、五〇六・二	三、七九二・五
一九二九年	食糧品	二、六七〇・〇	三、四一一・二
	生産器具	五、六六六・〇	五二四・〇
計		八、三三六・〇	八、六五一・二
一九三〇年	食糧品	八、三三四・〇	九、五六〇・〇
	生産器具	二、九七七・二	四、八三三・五
計		一一、三一一・二	一四、三九三・五
一九三一年	食糧品	一六、四三七・八	一八、八五六・〇
	生産器具	二五、七一〇・〇	三〇、六一六・〇
計		四二、一四七・八	四九、四七二・〇

一九二八年には當地方の物資配給は新に組織せられたカムチャツカ株式會社に移讓された。當時カムチャツカに於ける經濟的發展は愈々强化し、人口も急速に增加し、從つてそれに伴つて勢ひ物資配給作業も擴大複雜化して來た。

カムチャツカ株式會社の計算に據れば、カムチャツカ州に於て物資配給を要する全住民數は一九三三年現在、五四、三六七人を數へ、チュコツキイ、コリャクスキイ、及びオホーツク・エウェンスキイ民族管區を合せれば一一七、〇〇〇人である。物資配給を受ける住民中には、當地方住民、勞働者（常住的及びに季節的）勤務員並にそれらの家族が包含されてゐる。

カムチャツカ株式會社の物資配給活動は次の二つの主要目的をその根拠に有してゐる。

一九三二年	食糧品	生産器具	計
	二九、四九五・一	五、三九八・〇（註）	三四、八九三・一
	—	—	—

（註）漁具を含まず。

五ケ年計畫年度内に於ける兩者の移入計畫は一億留に達し、その内六〇％は住民に對する物資配給で、四〇％は生産機具である。カムチャツカ株式會社の物資配給關係に於ける特異性は、逐年移入實數が計畫數をすることである。その際、從前通りカムチャツカ諸地方は同一の配給條件下にあるのではない。これは專ら運輸の困難なる諸條件、頻發する暴風雨、港灣の缺除、而かも西海岸は港灣を全く缺いてゐることに依つて説明されるもので、從つて長期間に亘り貨物の陸場を停滯せしめるのみならず、時として全く不可能ならしめる。

港灣設備を有する唯一の港はペトロパウロフスクである。カムチャツカ諸地點への適時且つ完全なる物資配給を目的とする配給再組織は、既述した如く、運輸再組織の條件下に於てのみ實施し得るものである。

カムチャツカに於ける物資配給網は左の如くである。

配給機關	一九二九年	一九三〇年	一九三一年	一九三二年
物資配給所及び基本的倉庫				
島嶼事務所	二〇	二五	二〇	一六
漁業事務所	六	六	五	—
協同組合及び支部	八	一〇	二一	二三
全ソ聯毛皮業トラスト商舗	一三	二九	四七	六二
	—	—	—	七
計	四七	七〇	九三	一〇八

一九三一年に至る迄は、物資の配給には自己の支部を通じて協同組合も、亦カムチャツカ株式會社もその代理店及び事務所を經て之に參加した。當時協同組合は既にその配給網を著しく發展せしめた。一九三一年より此の二元性は排除されつゝある。カムチャツカ株式會社は自己の配給機關を撤收し始め、專ら物資移入にのみ從事し、物資配給作業は協同組合の支部網の充實に應じ之を同組合に移讓した。左表を見ても判明する如く、協同組合の物資配給所數は、一九二九年度に於ける一三より六五、即ち殆んど五倍に增大した。

協同組合（消費方面）の活動規模は左の數字（カムチャツカ州のみ）に依つて判斷し得る。

地方別	配給人員數		年移入高（千留）	
	一九三二年	一九三一年	一九三一年計畫	一九三一年遂行計畫
ペトロパウロフスキイ	二、五九七	三、〇二七	八〇・〇	三一五
ペトロパウロフスク	二、〇五〇	四、八二〇	八〇〇・〇	一〇〇〇
ボリシェレツキイ	二、六三五	三、七八二	五一七・五	七四〇
ウスチカムチヤキイ	二、七二四	五、四六一	五〇〇・〇	八六三

カムチャツカ住民に對する物資配給は、地方經濟が發展すれば、著しく容易になる。何故なら今まで移入してゐた或る種の物資は全く移入の必要なくなるか、又は激減するかである。カムチャツカ株式會社の計畫に依れば、一九三三年度に豫定されてゐる移入物資量は左の如くである。（千留）

肉類……一、〇〇八・三
乳製品……一、二一〇・〇
獸脂……一、一七七・八
野菜、果實……三、一三九・六

總額約六百五十萬留に達する上記の食糧品は、全く移入する必要がなくなる譯である。此の事情に鑑みても當地方の農業を强化する必要がある。漁網、沈子、阿羽、陶磁器等の如き、カムチャツカにその生產に要する原料資源が存する漁具の移入廢止も亦著大なる經濟的意義を有してゐる。

第十三章　基幹部員

二十世紀初頭以降のカムチャツカに於ける漁業發展は、忽ち勞働力需給關係に伴ふ障碍に逢着した。自己の經濟に從事し加ふるに極めて少數の住民は、勞働力の餘剩を巨大なる漁業機關に振向けることは出來なかつた。從つて後者は漁期には勞働者を外部より移入せざるを得なかつた。

特に廣汎に利用されたのは日本人漁夫であつた。それは第一に日本が領土的に近接してゐること、第二に日本人漁夫は熟練程度が高かつたからである。勞働力問題は、カムチャツカ經濟が廣く且つ全面的發展途上に上り始めるや否や更に一層激化した。一九三〇年度に於ける露國側漁區の勞働力不足は二萬五千人に達し、この不足勞働力は外部から移入したこと等は、その好例である。略々同數の勞働力を、日本人企業家も自己の經營漁區に移入した。

カムチャツカにソウヴィート政權が樹立された當初には、廣汎に日本人漁夫を利用し續けた。一九二八年にカムチャツカ株式會社經營漁區に於ける日本人漁夫數は、漁夫總數の五三・三%を占めてゐた。併し其後、ソウヴィート政權は外國よりの漁夫移入廢止を堅く意圖し、第一次五ヶ年計畫年度間に決定的な成功を納めた。カムチャツカ株式會社經營漁區に於ける日本人漁夫數は左表の如く逐年激減した。

年次	%
一九二八年	五三・三
一九二九年	四九・〇
一九三〇年	三二・四
一九三一年	九・四
一九三二年	四・四

現在、カムチャツカに於ける漁業は殆んど全部ソウェート漁夫に依つて行はれてゐる。併し斯かる全條件下にあつて、季節的勞働力の利用は依然著しく不利である。それは先づ第一に漁業に惡影響を及ぼした。各種の原因主として運輸至難のため、春季に漁區への漁夫送込は斷えず延着を反覆し、又秋には、恒例の暴風雨襲來以前に適時漁夫を送還する爲、通常九月上旬に漁區を切上げねばならなかつた。その結果漁期は三ヶ月に短縮され、之同時に魚類資源の不完全なる利用及び漁獲高の低下を招來した。無論、早春の鰊の群來の如きは、問題視されなかつた。最も風味良き秋鮭の群來も、亦或る種の鮭族も漁獲されなかつた。しかも毎年漁夫が交替することは勞働生産能力を低下するものである。

林業、鑛山業、建築業、農業、手工業等の如き新らたなる産業部門がカムチャツカに發達するに從ひ、勞働者の移入は益々複雜化し、專門及び熟練程度別にそれを嚴選せねばならなかつた。過去に於て、大陸より移入された勞働者が職業的熟練を有せざる爲、當該勞働に不適當な事も屢々あつた。勞働者徵募區域は年々擴大し最近ではカムチャツカに近接する極東地方のみならず、シベリヤ及び歐露すらをも包含される樣になつた。

斯かる情勢は、季節的勞働者の移入を全く拒否し、これに代るに當地方住民より成る常備夫を以てすることを物語るものである。之れに關聯してカムチャツカの眼前には必然的に當地方の組織的移民てふ課題が發生し、一九三〇年には、その計畫案作製に着手された。併し不充分なる移民テンポは事態に本質的な影響を及さず、季節的勞働者に對する需要は依然として存續した。單にカムチャツカ株式會社のみにても一九三〇、一九三一、一九三二年の三年間に、漁期終了後は大陸へ送還する必要ある合計三八、二五八名の季節的漁夫を使用した。特に留意せねばならぬ點は、續く數ヶ年間に於ける季節勞働者の移入數は一九三〇年に比し減少せず、反つて若干增大したことである。

カムチャツカ株式會社に依つて移入された季節勞働者の數は左の如くであつた。

年次	
一九三一年	一〇、二九一
一九三二年	一一、八七〇
一九三三年	一一、九四八

右表はカムチャツカ經濟發展の現在に於けるテンポ及び前記の移民テンポ下に於けるカムチャツカの勞働力問題は依然として解決されてゐないことを表示するものである。

カムチャツカ地方の移民は、次の二つの目的を目標として行はれた。即ち

一、産業移民、本移民の課題はカムチャツカの産業を當地方の勞働力で保證するに足る基幹勞働力を創設するに

在る。本移民團の主要生活源泉は産業企業に於ける雇傭勞働にある。

二、農業方面のコルホーズ及び家内工業者並びに職人の組合を含めた産業的移民。該集團は、自己のコルホーズ又は組合の經濟を組織し同時に勞働の最大緊張の時期に於ける地方的産業、生業及びソフホーズに對する勞働力を供給すべき豫備軍となる。

全農業移民は、原則としてコルホーズ及び同業組合を構成した。個人の分散的移民は許可されなかつた。この事態は、斯開地方への移住民の强化を著しく促進した。

諸種の移住民の相對關係は左の如くである。

年次	移住民實數				
	農業及び諸營業勞働者	家内工業者及び職人	計	産業勞働者	計
一九三〇年	一七三世帶 四九一人	一一八世帶 三〇一人	四九〇世帶 一四七〇人	七八一世帶 二二六二人	
一九三一年	一一四世帶 二三九人	〃	二二六一世帶 四六三三人	二三七五世帶 四七七二人	
一九三二年	〃	〃	七八〇世帶 三四九三人	七八〇世帶 二四九三人	
計	二八七世帶 七三〇人	一一八世帶 三〇一人	三五三一世帶 八五九六人	三九三一世帶 九六二七人	

即ち産業移民が斷然群を拔いてゐる。これは當地方經濟發展の利害の適應する正常な現象と看做さねばならぬ。新しき、全く不慣れな自然的及び經濟諸條件下に於ける移住民定著の至難に鑑み、外部よりする移民に代ふるに季節勞働者を以つてし、彼等に對してカムチャツカ定著に要する凡ゆる條件を提供し、以つて後者の永住を計る問題が提起された。該制度は著大な優越性を有してゐる。蓋し季節勞働者は既に現地に於てカムチャツカの生活諸條件に慣れ、カムチャツカ開發に最も適應してゐるからである。

右の方法は一九三一年より適用され、二ケ年間に一二二五世帶が定著した。之に上記の移民數を合するこ、新に移住した移住民數は合計五一六一世帶、一五二八三人で、其内勞働人口は七七四一人である。

ソヴェート政府は上掲數量の移民移住及び定著費用として八四〇萬留を支出した。その外、カムチャツカ株式會社は移住民の住宅建設費として自己の生産資金より約二九〇萬留を支出した。即ち本事業に支出された費用總額は一一三〇萬留に上り、移民一世帶當り平均約二,二〇〇留、一人當り七三〇留、勞働者一人當り一,一〇〇留である。假に移住民のより良好なる經濟的組織を目的として、該費用を一家族當り三、〇〇〇留、勞働者一人當り一、五〇〇留にまで高めるとしても、勞働者一人に對し九〇〇留を要する年々の移住民の輸送費用に比べれば明かに有利である。何となれば移住に要する費用は、季節勞働者の輸送を二ケ年間中止することに依つて充分に補塡される。斯かる事態はカムチャツカの計畫的移民作業の全面的强化に拍車をかけるもので、從つて第二次五ケ年計畫末には、高價な不經濟なる季節勞働者移入を全く廢止する樣にせねばならぬ。

併し此の際、移住民の大陸方面への望ましからざる再歸還を避けるため、既往の經驗に基いて、移民の基本的原則及び方法を詳細に研究するを要す。

カムチャツカの自然的及び經濟的諸條件に關して既述した所を見るに、同地方は全く特殊地帶として描寫されてゐるが、併し移民地方としてのカムチャツカの悲觀的評價に何等の根據を與へるものではない。反つて、諸種の點に於て綜合的經濟を實施するに足る、豐富にして多樣性に富む自然資源、勞働力に對する著大なる需要、高率賃銀——凡てこれらは移住民の確固たる經濟的定著に著しく有利なる地方としてカムチャツカを現出せしめるものである。

過去に於て、カムチャツカの殖民に關して多くの人々をして否定的意見を抱かしめた最も重大な危懼は、移住民が一年中仕事に從事出來ないと云ふ點にあつた。併しこの危懼は、カムチャツカ經濟が一元的な漁業から一年中活動出來る一聯の部門を含む多角的なものに轉化した現在全く消滅した。

本問題を審議するため、一九三〇年特に招集されたウスチ・ボリシェレツキイ區執行委員會附屬會議は、斯かる危懼を斷然排斥した。同會議は移民が一年中自己の勞働を適用出來る一聯の部門を認めた、即ち左の如し。

（イ）カムチャツカ株式會社の漁業及び諸産業企業及び其他の經濟機關に於ける作業

（ロ）自己自身の漁業及び捕獸業の組織

（ハ）自己所有及び各種の經濟機關に屬する水上運輸機關及び漁具の修理

リュチンスカヤ火山（2060米）

（ニ）燃料（薪材、泥炭）及び建築材料（木材、煉瓦）の調達

（ホ）家内工業。即ち魚類用の籠、樽、阿羽、沈子、漁具等の製造

（ヘ）土建及びその他の工事

（ト）菜園業及び畜産業に進む農業の組織、等々

特に注意を要するは、本會議に於て爲されたカムチャツカ株式會社漁業代表者の、常住勞働者の存在する場合には、漁期は現在の三ケ月から六—七ケ月に延長され得ると云ふ報告である。

カムチャツカにとつて之に劣らない重要なる問題は、新らたに組織された諸企業に就業する熟練勞働者の基幹部員を養成することである。一九三一年末までは、この養成は浦潮に於て行はれてゐた。一九三一年には、斯かる方法で、冶金、造船、通信、林業、農業、土建、漁業等の諸部門に屬する七一〇人が養成された。加之カムチャツカ株式會社は諸學校に一二五名を依囑養成した。

一九三二年以降は、基幹部員の養成はカムチャツカに移された爲、從來一人當り七五〇留を要した養成費は忽ち一五〇乃至二〇〇留に激減した。その外、殊に重大なる點は、之に依つて當地方住民を教育し且つその熟練程度を高める事が出來たことである。カムチャツカに於ける特別講習會及びサークルに於て七二〇人が養成され、浦潮に於ける舊來の養成者一三〇人を合して計八五人となつた。該養成は幾多の專門に亙つて行はれる。

より高き熟練勞働者基幹部員を養成するため、各種の生産機關に附屬する左の如き學校が創設された。

(一) ウスチカムチヤツカ魚類罐詰工場附屬勞働教育綜合學校（一九三一年十月十五日開設）

(二) ペトロパウロフスク・ソフホーズ附屬農業教育綜合學校（一九三一年十一月一日開設）

(三) ペトロパウロフスク建築＝指物工場勞働學校（一九三一年十一月六日開設）

是等學校に就學する生徒は卒業すると一定の專門的技術を會得し、その專門に應じた生産に從事する。クリュチェフスキイ勞働教育綜合學校に於て一ヶ年間の實習を終へた生徒は左の如くであつた。

機關士	二三
旋盤工	一四
鐵工	一七
川崎船船頭	一三
漁網修理係	二七
鹽藏係	二九
計	一二一

勞働力關係に於て大なる障碍を感じてゐる今日のカムチャツカにとつて、勞働生産力を最大限度に高めるため、生産工程の合理化を計ることは、特に重大な意義を有してゐる。

カムチャツカ諸企業に於ける勞働合理化は、最近開始されたばかりであるが、その結果は現在既に極めて著しく特徴的なる進歩を示してゐる。實驗的統計資料に基き標準器に依つて調整せる指數は、大部の經濟部門に於て標準量を著しく高める可能性を與へた。一九三二年に六人の勞働監督助手が就業してゐる漁業を例にとれば左の如き指數が見られる。

カムチャツカへの勞働力移入

カムチャツカ株式會社諸産業企業	一九三一年 大陸より移入せる勞働者 計	内譯 移住民	内譯 季節勞働者	漁業	木材調達	鑛山業	ソフホーズ	水運業	道路工事	家屋建築	クリュチェフスキイ木材綜合工場	カムチャツカ株式會社合計	總計
漁業	一	勞働員九八五 扶養者二一三	一	一	同一三四〇 同七〇九	同二八六 同八三	一	一	一	勞働員九五二 扶養者三〇四	一	勞働員三五六三 扶養者一三〇九	四八七二人
季節勞働者	一		一	一	一	一	一	一	一	一	一	季節勞働一〇二九一	一

年	右譯	内譯		計
二三九一	同	計		扶九勞五蒙六働八者七者五四
		移住民		—
		季節勞働者		扶九勞五蒙六働八者七者五四
	同	計		同一六〇五
		移住民		勞働三扶蒙一者七者三四
		季節勞働者		同一三一八一
	同	計		同六八四
		移住民		同九五五五
		季節勞働者		同五八九二二
	同	計		同三八
		移住民		—
		季節勞働者		同三一五
	勞働者	計		三
		移住民		—
		季節勞働者		—
	扶蒙一者四七七〇	計		勞働者
		移住民		扶蒙一者四七七〇
		季節勞働者		扶蒙一者四七七〇
	同	計		同八七九
		移住民		勞働四者七八扶蒙九二二
		季節勞働者		同四〇一一五
	同二同	計		二〇三〇
		移住民		同九四七五四五
		季節勞働者		同二〇八三七八三
		計		一四三六三
		移住民		二九三八
		季節勞働者		一一八七〇八

一九三三年

生産制目	穩當需要勞働力	年頭(季節)に於ける現地の勞働力據想	大陸より移入する勞働者 計	内譯 移住者	内譯 季節勞働者
魚類 四五七〇〇〇ツ゛ンネル高………	一一八二二	三一五七	八六四	—	八六四
魚類生産物 三九六四〇〇ツ゛ンネル………	—	—	—	—	—
木材 七五〇〇〇立方米伐採量 ……	—	—	—	—	—
木材 一〇〇〇〇立方米搬出量 ……	九〇〇	四〇〇	五〇〇	—	五〇〇
洗 七五〇〇〇立方米染量 ……	—	—	—	—	—
薪	—	—	—	—	—
鍬 一八六〇〇箇旋 ……	一七一	一四一	三〇	—	三〇
橋 一〇〇〇〇ダ゛ンター ……	—	—	—	—	—
家 三三三五頭類 ……	六一六	五二一	九五	—	九五
鳥 二二五〇四類 ……	—	—	—	—	—
荷 四一〇〇〇箇作業 ……	二七九	三〇	二四九	—	二四九
書 五一八杆路通道 ……	五五〇	—	五五〇	—	五五〇
八九〇〇立方米 ……	八四〇	六八〇	一六〇	—	一六〇
製 四二〇〇〇立方米材 ……	—	—	—	—	—
製 七二六〇〇〇個箱 ……	四六五	二六五	二〇〇	—	二〇〇
小 三三三〇〇〇個殼 ……	—	—	—	—	—

指數	標準 一九三一年四數	標準 一九三二年四數	增加率	計	鹽積桶
三列陸揚船より埠頭への鮭鱒の運搬	四、五〇〇	六、〇〇〇	三三	一五、六四二	—
調理	一、七五〇	二、〇〇〇	一四	五、一九四	—
鱒魚の洗滌	一、〇〇〇	一、五〇〇	五〇	一〇、四四八	—
生魚洗滌	一、二〇〇	二、二五〇	八七	一一五、四八八	—
鹽漬桶				我邊索 一〇、一四〇八 寄鮭索	—

林業に於ては、コズイレフスキイ造材ソフホーズの一九三一年乃至三二年の冬山當時、伐採、搬出、巻立等の如き基本的生産工程が時間測定された。その結果、一九三二年乃至三三年度の造材季節には、より高あられた新標準量を實施することが出來た。即ち標準伐採量は——當該林區に於ける蓄積の粗密に應じて、一人一日當り六・五立方米より七乃至八立方米に、一・五粁の距離内に於ける馬匹一頭當りの標準搬出量は三立方米より四立方米に引上げられた。即ち平均標準量は、一九三二年に於て三三%だけ高められた。

農業關係に於ては、一九三一年に規定された生産標準は、收穫カンバ當時に檢討された。その結果として、一九三二年度に於ける標準は高められた。例へば一九三一年度に於ける馬鈴薯掘上げ量は一日につき〇・〇五ヘクタールであつたが、一九三二年には〇・〇八ヘクタールに引上げられた。

一九三二年には、作業の標準化に準據して、漁業に於ける魚類の漁獲及び加工林業に於ける伐採、搬出、巻立及び流送、農業に於ける菜園業耕作等の如き基本的生産行程を、直接且つ無制限出來高拂制とすることに更改せしめた。出來高拂制の實施は甚だ良好なる結果を來した。例へば、一九三〇年乃至三一年當時、日給制度下に於ける一人の伐採高は四六三立方米、即ち團體契約に依つて規定された機準伐採高六・五立方米より低かつたが、無制限出來高制の實施に依つて伐採高は八、七八立方米迄高まつた。

次に農業に關してであるが、從來一ヘクタール馬鈴薯掘りに二十人を要したのに、出來高拂制度下にては一二人で充分である。漁業に於ける直接出來高拂制への移行は、各建網に附屬する漁夫群全體に對し適用されたが、或る地方に於いては、埠頭に於ける魚類の加工、例へば、調理、洗滌等に對し個人的の出來高拂制が施行された。

同時に、勞働賃銀が勞働生産力の向上を强化し且つ量的並びに質的關係に於ける生産計畫の遂行を刺戟する爲に賃金の統制が計られた。無制限出來高拂制が實行されると共に、勞働を生産工程の個々の作業別に區分する所謂「突擊隊」方法が制定された。社會主義的勞働の新形態——突擊隊運動及び社會主義競爭が展開せられた。

上述の凡ての事は、勞働生産力を著しく高めるもので、このことは勞働不足のカムチャツカにとつて巨大なる達成と看做すべきである。

第十四章　社會的＝文化的施設

カムチャツカ住民に對する社會文化的施設は革命前迄は著くしく低い水準に在つた。

舊移民局調査隊の資料に依れば、一九〇九年、人口七、二九六人を有するペトロパウロフスク郡(註)に於ける學校數は教會附屬小學校――一一、初級學校三及びペトロパウロフスク市に文部省の二級制學校――一つであつた。是等の學校に於ける就學兒童數は計三九九名で、その内男兒三七〇名、女子一二九名であつた。相互に數十粁を距つて散在する六二の村落中、小學校を有する村落は僅かに一五ヶ村に過ぎなかつた。而も學校寄宿舍は存在しなかつた。一人の讀み書きの出來る者、一人の就學兒童をも有しない村落すらあつた。小學校に於ける教授は、紙、鉛筆及び其他參考書を缺く爲、屢々中絶したのであつた。

(註)　ペトロパウロフスク郡は全カムチャツカ半島を包括してゐた。

然るに住民の文化的要求は甚だ顯著であつた。許多の村落は一再ならず自己の負擔に於て小學校を開設すべく當局に對して運動を行つた事が、之れを立證する。現有の小學校に於ては著しく教師の不足を感じてゐる。加ふるに現有教師中の多數の者は漸く護み書きが出來る位で、從つて最も初歩の要求をすら滿足することは出來なかつた。

住民に對する醫療施設は更に一層惡かつた。約三九萬平方粁より成るペトロウロフスキイ郡に、一九〇九年に於て醫師一名、醫師補四名及び産婆一名を算するに過ぎなかつた。その内醫師、醫師補及び産婆はペトロパウロフスクに定住し、醫師補三名はティギリ、シリコウォ、クリュチ村に居住してゐた。若干の村落は二十ヶ年間一名の醫者も看護卒も見ず、その住民は一度も種痘しなかつた程である。

斯くして、放任されたまゝの住民は主として藥草治療に賴つて治療を爲してゐた。

一九〇九年に、五つの寢臺を有するカムチャツカ最初の病院が、ペトロパウロフスクに開設された。

然しカムチャツカにソウヴェート政權が樹立されてからは、斯の如き狀態は急變したのであつた。

革命前に比較した住民に對する文化啓蒙施設の增大は左表に見られる。

施設	一九〇九年	一九三二年
文化的施設を受けた人員數	七、二九六	二四、九九九
小學校生徒數	三三四	二、三七〇
住民に對する小學校就學兒童數の％	四・五	九・五
小學校數	一四	七七
小學校附屬寄宿舍	―	一〇〇
上級學校――七年制工場勞働學校生徒數	六五	四〇六
上級學校卒業生の人口に對する％	〇・九	一・六
幼稚園	―	三〇五

兒童遊園地	一	一二〇
圖書館	一	三
農村圖書館	一	一
土民の家	一	二三
赤色天幕	一	一
移動映畫隊	一	資料ナシ
映畫常設館	一	一

初等學校以外に、カムチャツカには、基幹部員の章に於て述べた如き、生産機關に附屬する學校もある。カムチャツカ州に於ける學習者（下級及び上級學校、職業學校、講習會並びに生産者サークル）の割合は、一九〇九年の五・四％から一九三二年の一六・四％に高められた。

一九三二年に於ける住民に對する醫療施設は左表の如し。

醫療地	一九三二年	醫療地	一九三二年
醫療的健康地	七	完全なる病院	一五
臨床並びに外來患者醫院	一二	家庭醫療	一
婦女子相談部	一	病院數	九
患者寢臺數	一五〇	其他精神病用寢臺	二
內譯　傳染病寢臺	一	檢疫地點	一
出產用寢臺	一	常設托兒寢臺	六八
産褥用寢臺	一	季節的托兒	二四〇

上記の醫療施設以外に、漁期には各漁區に臨時的な醫療機關が開設され、管に漁夫のみならず、近隣の住民に對しても醫療を行ふ。右表を見るに、如何にソウヱート政權時代に於て醫療施設が巨大なる飛躍を爲したかが肯ける本質的に云へば、カムチャツカ住民に對する醫療救護は、ソウヱート政權樹立後に始めて組織されたもので、それ迄は殆んど之れを缺いてゐた。

醫療機關設置の結果は今日既に表はれてゐる。即ち從來觀察された原住民の著しい死亡率は現在低下し、反對に自然增加を來してゐることの如きは、その證左である。乍併之れに依つて事終れりと考へるべきでは決してない。この點に關し尙將來に於ける醫療施設の擴充及びその住民への最大限の近接てふ重大なる課題が殘されてゐる。本州に於ける交通路の缺如及び村落の散在性に鑑み、一醫療機關に課せられたる義務的醫療奉仕量を、ソ聯全體及び極東地方に對して規定された量よりも著しく低下し、主として施設の利用半經內の地を指導しなければならない。

第十五章　科學的調査作業

最近一世紀間に於て、中央政府諸機關、學術機關、移民局及び各個人に依つて組織されたカムチャツカ探險隊は二十を下らなかつた。是等の探險隊は、凡ゆる點に於てカムチャツカを探險した。にも拘はらず、ソウェート治下に加へられたカムチャツカは依然として調査不充分の儘であつた。エ・エ・アーネルトの資料に依れば、一九二三年現在のカムチャツカの地質調査狀態は左の如きものであつた。

	調査地域(%)
測量を了したる一定地域	〇
旅行の際に行はれたる調査	一九
未調査	八一

斯かる狀況は當然各種の憶測を生ずる起因となつた。例へば學士院會員コマロフは、カムチャツカの地質構造を考察して、次の如き不利な結論に達した。

『比較的若い時代に屬する噴出物が豐富なること、カムチャツカ山脈に於ける粘板岩の果す顯著なる役割の爲本地方は嘗に有用鑛物を全く缺くのみならず、最も普通の――粘土すら豪奢なものであり、石灰岩は全然なく…鐵に關する何等の報告も話もない。然し鐵そのものは大量に存するが、唯それが利用至難な形態、即ちその大部分は火山灰又は砂礫中に含まれる』。(註)併し最近の調査に依れば、鑛物（鑛物の章參照）の狀況は差程悲觀するものでは全然ないことを示してゐる。カムチャツカには各種の有用鑛物が發見された。その内のあるものは既に記錄され開發の段階に移行し、他のものは之れに近づいてゐる。

(註)『リャプシンスキー・カムチャツカ探險資料』。『一九〇八年乃至九年に亙るカムチャツカ紀行』、ウ・エル・コマロフの論文、第一卷、植物篇。莫斯科、一九一二年。四〇二――四〇三頁。

世界大戰及び革命によつて喚起された若干の中絶後、ソウェート政權の一九二七年より、各種調査隊のカムチャツカへの來航は頻發し、ある年の如きは、同時に十指に餘る調査隊が調査に從事した。露人の外にカムチャツカには外國人も訪れた。カムチャツカ調査に巨大なる注意を拂ひ且つ現在も繼續してゐるのは、漁業と關聯する諸問題に利害關係を有してゐる日本人である。數年間續けてカムチャツカを訪れた瑞典探險隊は、主として植物の觀點から本地方を調査した。乍併カムチャツカは建設期に入り計畫經濟構成の爲、その資源狀態に關する具體的資料を必要としてゐる現在、ソ領内の如何なる地方と雖もカムチャツカ程に調査資料の貧弱と不確實とを感ぜしめる地方はないのである。各種探險隊の手になる調査資料は數百卷を以つて數へられると雖も、カムチャツカ經濟組織の實踐に於て是等の諸資料から出發すること、諸經濟部門の計畫立案に際し之れに依據することも全然不可能である。

この事は魚類資源、森林、毛皮富源、鑛物等の如き當地方經濟の凡ゆる部門に就いて言はれることである。

從つて一九二八年、即ちカムチャツカがその經濟再建に着手した時以來、地方及び中央の科學的調査機關に依つ

アワチャ河岸の魚類作業庫。コリャツカヤ及びアチンスカヤ火山

て永の方面に亘つて廣汎なる科學的調査事業が展開された。

一、領域調査

（イ）カムチャツカ河及びボリシャヤ河地方及びペトロパウロフスクよりボリシェレツクに到る道路地帶に三角測量網を構築すること

（ロ）自然的及び經濟的諸條件を解明するため、若干地方の豫備的調査を行ふこと、移民地としての當該地方の適否の確定及び偵察的調査、ソフホーズ建設個所の選定

（ハ）森林調査を行ひ、その概算的蓄積と産業的價値を解明すること

二、交通路或ひはその計畫豫定線の調査

（イ）航行可能及び流送に適する河川の探求

（ロ）アワチンスカヤ灣及びカムチャツカ河口に於ける海港適地の探求

（ハ）ニコラエフスク―カムチャツカ西海岸―ペトロパウロフスク―ウエルレン峠―コルイマ河口に至る航空路の調査

三、石炭、鐵、石油、泥炭、金、石墨、粘土等殊んど全本州に亘る地質探險踏査作業

四、植物栽培、氣象學、畜産業、毛皮獸飼養等に關する農業諸條件の研究

五、適當なる測流網を設け海洋氣象及び測流學を研究すること

六、オホーツク及びベーリング海に於ける海獸資源及びその生態學の探險的研究

七、魚類資源及び漁業の探險的及び實地的研究

第一次五ヶ年計畫年度内に於て科學的＝踏査作業に支出された金額は、カムチャツカ株式會社を通じて支出した三百八十萬留に過ぎなかつた。

最大の注目に値するのは、カムチャツカ經濟の最重要部門――漁業の調査作業である。科學的調査作事は此處では系統的に行はれず、唯時々個々の調査者が個々の問題に就いて調査したに過ぎず、從つてカムチャツカの基本的漁業資源狀態を明瞭に描寫することは不可能であつた。太平洋漁業研究所（ティーエンエルハー）及びペトロパウロワスクにその支部が組織されると共に、カムチャツカは廣汎なる極東地方科學的調査作業圏内に含まれることゝなつた。この方面に於ける最初の重大なる巨歩を進めたのはペ・ユ・シュミット教授指導下の太平洋漁業研究所探險隊によつて一九三二年に爲された調査であると考へねばならない。該探險隊の課題は、ペ・ユ・シュミット教授が形式づけた如く、三つの廣漠たる海洋（日本海、オホーツク海、ベーリング海）を調査し、その自然の基本的特徴を解明し、漁業上最重要の魚類の位置、その集合地及びその原因を探求し、凡て是等の事を合理的、最も効果的漁獲に確固たる根據を與へる樣精密に爲すこと』であつた。（註）

註　『イズヴェスチヤ』（一九三三年一月十九日、シュミット教授の論文

本探險隊の結果は未だ纒められてゐない。乍併該探險隊が、如何に多數且つ其道の權威者を網羅すると雖も、僅か一夏間の調査に依つて、本探險隊の前に提起せられた凡ゆる課題に對して明快なる解答を與へることは不可能である。斯かる解答は、一定の科學的調査機關の連續的な實施調査を伴ふ系統的且つ長期間に亘る調査の曉に於てのみ初めて得らるるものである。一九三二年度の調査は、斯かる科學的調査作業環に於ける巨歩と見做さねばならぬ。太平洋漁業研究所は諸問題に關する決定的な五ヶ年計畫（一九三三年――一九三七年）を持つてゐないが、乍併同所に依つて立案せられた五ヶ年計畫豫定案を見ると、同研究所は既に漁業と聯關する一聯の問題を廣汎に包含する正しき道に立つてゐることを知るのである。諸問題とは左の如し。

一、集團的漁業の强化及び外海に於ける漁獵の發展。殊に鮭屬の洄游、その基本的飼養地、河川への近接路の決定、產卵過程、沖取漁業法。

二、漁獲期及び偶數及び奇數の年に於ける漁獲高の平均化、殊に鮭屬の週期的漁獲減の原因解明、種類構成、海洋氣象學の諸要目、諸漁區の水文學的條件、幼魚の生態學並びに生理學。

三、新漁區の開拓。

四、漁獲方法の再建及び合理化。殊に產卵地の分割狀態の調査及びその潛勢力、類型學及び產卵河川諸條件の解明。

五、犬の飼料として消費さるるの鮭類縮少の可能性。

六、鱈及びカレイの探索作業。殊に東カムチャツカ水域に於ける延網及び鈎式による實驗的漁獵。航空偵察の適用を伴ふ探索作業。

七、鰊、殊にカムチャツカ西海岸及びアワチンスカヤ灣に於ける鰊群洄游狀態の觀測、西カムチャツカ及びコルフ、

フスコ・カラギンスキイ地方に於ける鮭の探索。

八、魚類新資源の解明。殊にコマンドルスキイ群島に於けるトゲウヲの試驗的漁獲。雜魚の生態學及びその漁獲海獸の觀測、湖沼の漁業調査。

九、加工の技術的操作。

一〇、オホーツク、カムチャツカ地方の海草業。

一一、カムチャツカの漁業地圖作製。

右の一覽表は、カムチャツカ漁業の前に存在する基本的諸問題を包括するものである。その將來性及び價値に於て、亦調査不充分なる爲、著しき注目を要する海獸業に對しては殆んど注意が拂はれてゐない。乍併既に一九三三年度の調査作業計畫を樹てた太平洋漁業研究所は、上述諸條項の補足及び具體化として、一聯の極めて本質的なる諸契機を導入した。即ち

一、海獸業に關する諸問題。部分的にはオホーツク海に於ける海豚の生態學、オホーツク海に於ける結氷期の鰭脚動物の生態學。實驗並びに短艇業の考察、捕鯨業の獵得。

二、漁類以外の海産物の研究。殊に東西カムチャツカ地方に於ける褐色並に赤色の海草資源、その成長段階の確立、海草採集方法の機化、蟹の探求的漁獲。

三、ベーリング海に於ける魚類學的調査、アレウト群島、プリブイロフ島、ラウレンティヤ島、アナドゥイリ、オリュートルスキイ灣及びカムチャツカ東西兩海岸を包括する水域に於ける深海漁業實驗。

四、漁獲强化を圖るため適當なる漁具を作製すること。

五、發動機漁船配給所。

六、漁夫コルホーズに於ける勞働組織。

更に左の問題を加へねばならない。

（イ）鮭類人工養殖問題の合理性及びその形態

（ロ）カムチャツカに發展しつゝある林業の鮭屬産卵地及びその自然增加に及ぼす影響。

太平洋漁業研究所の一九三三年度事業計畫には亦『オホーツク、カムチャツカ地方漁業狀況報告』の作製が含まれてゐる。該報告は當に現在の漁業狀態を描寫するのみならず、過去に於けるカムチャツカ漁業の總決算を行ひ且つ將來に於ける正しき系統的統計方法の確定てふ特質を含まなければならない。斯かる內容を具備する上述の『報告』の意義たるや著大である。何となれば過去に於ける漁撈方法及び漁獲物の加工並びに各地方に於ける種々の條件下に於ける各種漁撈方法の結果を廣く根本的に檢討し、且つ凡ゆる達成と缺陷とを參酌することによつてのみ、初めて過去の全經驗を、漁業再建及び合理化に利用することが出來るからである。

農業關係に於ける科學的研究の諸課題もすくなからず重大である。三つの測候所を組織し植物栽培並びに農業氣象學の諸問題を綜合的に（多分、室內研究）研究したが、之れは多少長期に亘る觀察及び本問題に關する實驗資料

を缺けることに依つて貴重なる成果を上げることは不可能であつた。先決問題として、カムチャツカ州の全氣候帶を包括する一聯の農業氣象測候地點に依據する農事試驗所の組織を急かねばならない。現在地方ソフホーズに於て行ひつつある凡ゆる實驗作業は全部之を農事試驗所の一元的指導下に移管せしめねばならない。

極めて重大なる意義を有するものに各種動力資源、特に石炭、石油及び水力源泉の探求がある。赤當地方に於ける漁業進展に巨大なる役割を演ずるものに當地方産の鹽資源の深求問題が有る。現在、科學院に依つて計畫中の海水より鹽を採取する調査と實驗は凡ゆる角度より見て之を强化速進せねばならぬ。幸ひにして之の實驗が成功すれば、今日行はれつつある樣な、オデッサより鹽を移入する必要もなくなる譯である。之に劣らない重要性を帶ぶものに漁網、沈子等の原料探求がある。

大規模な科學的調査作業の展開はカムチャツカにとつて巨額の物資を大陸方面より移入する必要より免れしたることを意味し且つ此等物資製造に要する原料を有することゝもなり、と同時に內外市場へ輸出する新源泉を探求することゝもなる。

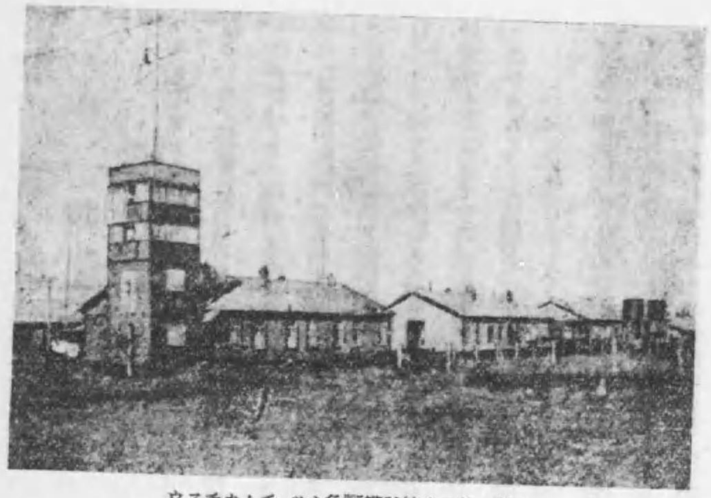
第十六章　結　論

カムチャツカの眼前には、將來の經濟的及び文化的發展の諸課題が横はつてゐる。しかし、本地方の調査不充分なるため、將來に於ける個々の經濟部門發展に關する何等かの量的指標を示すことは出來ない。

カムチャツカの包藏する資源は今尙ほ全部調査されたものとは看做せない。從つて、將來此等資源が何を齎らし如何に當地方經濟に反映するかを豫斷することは困難である。最近まで死せる凍土帶地方と見做されてゐたヒイビン地方が、現在ではソ聯の最重要工業地方の一に變化した如き例は、カムチャツカの如き調査不充分なる邊境に對し、そのまゝ之を當嵌ることが出來る。從つてカムチャツカ經濟の發展及び再建計畫案の要諦は、將來に於ける自然資源の研究とその合理的利用方法(註)を目的とする大規模なる科學的調査事業の展開である。

(註) カムチャツカに關しては、地表全面の空中測量をなすことが合目的である。何故なら右の測量に依つて最短期間に今後の調査作業用の依據點を求むることが出來るからである。

現在、豫見出來るものは、ソ聯國民經濟計畫の側より提出される要求に基くカムチャツカ經濟の根本的課題及び再建の道だけである。その際、諸邊境に對するソウヴィート政策の一般的方針——過去の植民政策的カムチャツカの殘滓の終局的淸算及びそのソ領爾餘の諸地方と同一の經濟的並びに文化的水準に立つ地方への轉化——を念頭に置い



ウスチカムチャツカ魚類鑵詰第1工場。住宅

ておかねばならない。

ソ聯經濟のカムチャツカ第二次五ヶ年計畫に對する根本的要求は、その自然資源の最大限の動員にある。この觀點よりすれば、全カムチャツカ經濟諸部門中、最も有利なる可能性を示すは漁業である。何ごなればその中には、廣汎にして期待すべく且つ比較的解明せられたる原料根據地ご、最優秀なる技術的設備を有し、而して重要なごは內外市場に急速且つ有利なる販路を保證する確固たる漁業設備を有するごである。第一次五ヶ年計畫に於て、その諸施設ご投資の重點を漁業に置いたごは全く當を得たものご認めねばならぬ。此の方向は、第二次五ヶ年計畫に於ても是非踏襲せねばならないが、唯若干の再建的對策を講ぜねばならぬ。

魚族資源狀態は、將來に於ける生產計畫擴充を決して碍げるものではない。而して、この擴充は專ら沖取漁業の發展に待たねばならない。斯くする曉には、從來餘り漁獲されなかつた豐

富なる鰊、鱈、蟹資源を利用するごども出來る。しかし、之がためには、特殊の漁船建造及び根據地創設に對し巨額の投資を必要ごし且つ熱練漁夫基幹部員の養成に努力せねばならない。第一次五ヶ年計畫に於てカムチャツカ株式會社に依つて計畫された總漁獲高に對する海魚類（鰊、鱈等）の比重增大は、第二次五ヶ年計畫に於ては更に强化、擴大されねばならない。

この事は、決して鮭漁業の停滯を意味するものでなく、反對にその漁獲高の增大を計らねばならない。而して、その增大は左の樣に行はれなければならない。

（一）一九二八年に締結した日蘇漁業條約及び其の後の諸協定に基き、條約水域外及び條約水域內に於ける未開發地方の水域を利用するごに依つて。

（二）從來の三ヶ月間の漁期を六乃至七ヶ月に延長し、以つて早春及び晩秋の魚類群行を利用する可能性を開き新種類の鮭屬を漁獲對象に加へるごご。此の方法は既に第一次五ヶ年計畫に於て實行され始めたが、勞働力不足の爲、廣汎なる發達を遂げず、現在のごころ寧ろ單に實驗的性質を帶びてゐる。

乍併漁業の將來の發展にごつて最必須なる條件は、その原料產地の强化、發展にあらねばならない。ソルダートフ教授は、この方面に於ける根本方策は養魚にあるご考へてゐる。彼の意見に依れば『唯漁獲するのみにて、魚類資源の再興に何物をも與へない凡ゆる原始的漁業の運命は——その漸次的自滅である。而して漁撈が養魚ご結合する時、即ち文化的經濟への移行のみが、この不可避的過程を停めるごごが出來る。』（註一）クズネツォフは、合衆國

に於ける養魚事業は實に大規模に行はれ、自然繁殖は資源補充に殆んど何等の影響を及ぼさず、漁獲による減少は主として養魚場より放たれる幼魚によつて補塡される」(註二)と指摘してゐる。之に反して、チイヒーは、他の意見を抱いてゐる。彼は、生存率僅小なる養魚は甚だしく高價につくと考へ、地區的の禁獵及び產卵地の保護を提唱してゐる。

(註一) ソルダートフ著。魚間及び漁業、莫斯科一九二八年

(註二) クズネツォフ著。『極東の魚類及び毛皮資源』中の同氏論文

乍併、是等の諸對策の一として、完全無缺なものとは看做せない。鮭屬增殖を計るには、次の諸對策が必要である。即ち、養魚、甚だしき漁獲減を來せる個々の地方に對する一時的禁漁、產卵地の保護、漁獲高の制限及び產卵期に於ける鮭屬の遡滯なき遡行を保障するため、一定期間鮭屬の漁獲を絕對に禁示することである。從來行はれてゐた漁獲高制限は、實際は紙上のものに過ぎなかつた。先祖傳來掠奪的漁撈に依つて生活してきた住民が、單に一片の義務的規定に服從して多年の習慣を破棄する筈はない。住民自身を漁業の健全化及び合理化の爲の鬪爭に引入れることを要する。現在まで住民に對し掠奪的漁撈が如何なる結果を齎すか說明されず、亦該問題に關する通俗的文獻もなく、合理的漁業の爲の鬪爭に公共機關は參加しなかつた。日本人の漁業家に依つて適用されるカムチャツカの諸主要河川の河口前方十八粁の地點に於ける建網の設置及び地方民の構築する堰止も亦等しく根絕されねばならない。

多くの調査者は、林業方面よりする鮭屬繁殖に對する有害なる影響を認めてゐる。木材流送、製材工場の殘廢物による諸河川の堰塞、丸太の巨大なる推積及び產卵地の攪亂及び混濁等は、鮭屬の產卵に致命的な影響を及ぼすものである。『極東の經濟生活』誌の意見に依れば、林業の利害關係は漁業のそれと正反對を成すと云ふことである一新聞の瑞典養魚場の實驗に關して指摘する所に依れば、蝦夷松及び松の樹皮を滲透した水を利用する時、魚卵の死滅率は九二・三%に達すると。勿論、斯かる斷定は無條件で肯定することは出來ない。カムチャツカの森林開發を拒否するは勿論不可能事である。と同時に、科學調査機關は最短期間に鮭屬繁殖に及ぼす林業の影響問題を研究し、その研究に基いて鮭屬の繁殖過程を林業の有害なる影響から阻止する對策を至急に講ずることが必要であることも亦無論の事である。

更に合理的なる鮭屬の利用に關しても亦配慮せねばならない。鮭類は甚だ貴重なるにも拘はらず、その大部分は依然として犬の飼料として利用されてゐる。若干の調査者は、每年犬の飼料として消費さるゝ鮭類を七百萬乃至千八百萬尾と算定してゐる。從つて、他のより安價な飼料、例へば現在魚粕製造原料として利用されてゐる罐詰生產の殘廢物を以つて、之に代へることが絕對に必要である。このことは、從來犬の飼料として消費されてゐた鮭屬を罐詰原料に振り向けることを意味し、以つて數百萬留の利益を齎らすであらう。

加工方面に於ては、專ら罐詰加工及び冷凍魚として鮭類を利用する確固たる方針を樹て之を强化せねばならない而して鮭類の鹽藏は全く淸算するか、又は最小限に制限しなければならない。此のことは殆んど全部輸出用生產物

の價格を著しく高めるであらう。鮭漁業に於ては、必ず冷藏裝置を有する魚類罐詰工場建設に對する投資を强化すべきである。冷藏庫の缺除は魚類の利用過程上に甚だ不利なる影響を與へる。魚類群來の最盛期に、工場は之を全部罐詰に加工する事が出來ず、多少群來の弱まつた時に加工する爲、それを數日間でも冷凍のまゝ保存することも出來ないのである。從つて、いきほい工場は魚類の腐敗を避ける爲、之れを鹽藏せざるを得ず、假令その生產物は良質とは云へないが、而も露西亞式に比較して、より早い日本式鹽藏方法を採用するの餘儀なきに至るのである。

大なる注目を拂はねばならぬものは、冷凍船の建造及び當地方の協同組合化された住民が、河川漁業より海面漁業へ移る場合、之に對して浮送機關及び漁具を供給することである。漁業への投資の收益性は、凡て是等の夫費を全く合目的のものとする。

海獸捕獲業方面に於ける課題も本質的には漁業のそれと同一である。即ち、先ず第一に、海獸主として鯨屬及び現存まで捕獲されなかつた鰭脚類の捕獲高を擴大すること、第二に捕獲動物の完全なる利用を目的とする加工業の發達を必要とする。下記の如く海獸資源は該產業の發達を阻害するものではない。唯適當なる技術裝置への投資が必要である。海獸加工業の組織に最有利なる地方はオホーツク海なることを認めねばならない。

漁撈と同じく高價なる輸出品を生產する毛皮業に關して、第二次五ケ年計畫は、國營及びコルホーズ養獸場（欄式並びに野外的）開設に依る斯業進展對策並びに毛皮獸保護を目的とする禁獵區設定及び之に關聯する諸對策實施を包括しなければならない。特に留意せねばならぬ點は、鰡脚獸業の中心であるコマンドルスキイ島嶼經濟及びロバートカ岬に於ける獵虎禁獵區の組織改善である。何となれば、全ソ聯毛皮業本部の立證するところによれば、現有諸施設は動物の自然增殖を保證しないかである。國營養獸場と竝んで大なる役割を演じ得るものに、專門の技術者の指導下に在り且つ國營養獸場より種獸補給を條件とする住民自身の小規模なる養獸場がある。各コルホーズが斯かる養獸場を有せんが爲の如何なる障碍も斷じて存在しない。共進會、品評會の組織、廣汎なる指導を條件とする社會主義競爭も亦、此の重大且つ利益ある經濟部門を進步せしめることが出來る。

爾餘の經濟的諸課題は左の五項の基本的問題に含まれる。

（一）運　輸
（二）動　力
（三）家屋建築
（四）配　給
（五）基幹部員

是等諸課題の實行に際し注目の的となるべきは、一つの一般的要求である。即ちカムチャツカ經濟の基本的主導部門――漁業の全面的强化之れにして、その生產物原價の低下竝びにその適時の搬出を以て目的とする最大限に有利なる諸條件が創設されねばならない。この緊密なる一致なくして漁業は再建の課題を果し得ない。

運輸に關しては、第二次五ケ年計畫に於ける凡ゆる基本的目標並びに必須なる建設對象は、之れを別章に讓る。

茲では唯運輸連絡の對應的發展なくしてカムチャツカの經濟組織に關する凡ゆる方策の合理化並びにその各部門への投資の收益性は、全然消滅しなくとも著しく低下すること云ふことを强調するに止める。カムチャツカにとつて、運輸はその經濟組織の凡ゆる部門に於ける前提にして必須條件である。

地方經濟並びにカムチャツカの將來の爲に、動力資源の意義は甚だ著大である。にも拘はらずカムチャツカに於ける該部門は極く最近まで殆んど全く存在してゐなかつたので幾多の障碍を齎した。

アナドゥイルスキイ及びコルフォフスキイ區並びにカムチャツカ西岸地方に於ける炭層の發見は諸問題を解決せしめる。一層有利に位置するスーチャン及び樺太の石炭の存在する以上、カムチャツカに於ける石炭工業の發展は、地方的需要並びにカムチャツカに寄航するソウェート及び外國船舶の需要の範圍外に出づる如き見透しを賴むことは殆んど不可能である。併しその範圍内に於ける地方炭田の開發は、近き將來に需要の完全なる充足の規模にまで達するに違ひない。

液體燃料に關しても問題は少からず尖鋭化してゐる。カムチャツカの全漁業用發動汽船、トラクター自動車廠(現在は實のところ未だ小さい)及び諸企業に於けるエンヂンは、液體燃料を樺太から補給される。樺太との定期航路に困難を感ずる爲、カムチャツカへの液體燃料の配給は常に亂脈にして之れが爲時々最も作業の活潑なる時にエンヂンを停止せねばならない。然るにカムチャツカ產業は、第二次五ケ年計畫に於て營業用船舶の廣汎なるモーター化、一聯の新企業の創設、自動車並びに航空機に依る運輸の發達を必須とするのである。ソ聯人民委員會議は、カムチャツカ石油の意義を認識し、一九三三年四月十日附を以つて深井の掘鑿開始に關する規定を定めた。次いで組織されたカムチャツカ石油工業局は、カムチャツカ株式會社の構成に含まれて、一九三三年十月一日より試掘作業計畫の作製及び必要なる裝置準備に從事した。兩含油地方即ち東海岸(ボガチェーフスキイ地方)及び西海岸(ワヤムボールカ地方)に於ける掘鑿は急テンポを以つて實行されるであろうから、一九三四年には、カムチャツカ石油の工業的價値の問題の解答が與へられるであらう。

燃料として甚だ重要なる代用品は泥炭であるに相違なく、そのカムチャツカに於ける資源は巨大にして而もその將來の需要地方に直接する地方に位置する。上述の如く、現在カムチャツカはその木材資源を燃料に使用してゐるカムチャツカに於ける木材不足並びに狩獵業及び漁業の側よりの森林の巨大なる意義の條件下にあつて、木材の燃料利用は不利且つ許すべからざるものである。ペトロパウロフスク諸地方の樹木伐採は現在既に地方民の間に大恐慌を惹起してゐる。都市の急速なる增大、一聯の新しき住民地及び工業中心地の發生は、更に激しき尖鋭化を來すものである。之れが爲カムチャツカは、薪材より石炭及び泥炭へ移行して薪炭用としての木材の消費を著しく儉約しなければならない。

動力資源に關する遠大なる見透しは、河川動力と關聯して展開されるべきである。該問題は、唯水力を構成する最有利なる對象の選擇にある。動力の需要者は、計畫中の鐵道、魚類罐詰製造工場、林產企業、炭坑、船舶修理並びに建造工場、ソフホーズ、家內工業網及びペトロパウロフスク以下の諸住民地である。地方水力發電所の建設に

最も有利なる條件を有するは、中央並びに東カムチャツカ山脈の、ペトロパウロフスクよりボリシェレツク(西岸)並びにクリュチ(カムチャツカ河谷)に到る道程にある地方、即ち正に將來、電力の最大需要者群が集中する地方である。

西海岸に於ける炭坑及び油田の工業的價値が確認される曉には、その採掘作業はコルフォスキイ炭より寧ろ該石炭を使用するその隣接する全産業地方の燃料補給にとり第一義的問題もなるべきことは明瞭である。石炭に代はる泥炭の利用が、一層合目的であることは極めて確實であるが、之れは檢討及び採算を必要とする。

家屋建築の問題は、大なり小なり林業及び若干の鑛物(輕石、粘土)の採取に關聯してゐる。第二次五ヶ年計畫の當初はカムチャツカは未だ建築材料の不足を感じてゐた。第二次五ヶ年計畫はこの不足を清算しなければならない。産業的建築並びに住宅建築殊に移民の爲の建築の必要を充足する爲には、建築材生産の發展の甚だ強度なるテンポを必要とする。既に上述の如く、カムチャツカ株式會社は、其際重點を輕石、粘土及び可塑的諸材料に移し、以つて建築材への重壓を弱め從つて運輸に於て節約をなすべきである。クリュチェブスキー木材結合工場の作業の重點は、漁業用包裝物及びに標準の建築部分品の作製に移されねばならない。

食糧配給問題は、殆んど李く農業をその統制下におく。第二次五ヶ年計畫は、菜園業及び畜産業の生産物搬入の必要を全く根絶しなければならない。この目的を以つて、啻に播種面積の擴大のみならず、亦科學的試驗所の勞作に依據してソフホーズの收穫高を高めねばならない。從つて農業用氣象觀測支點と並んで農事試驗所の組織は、第二次五ヶ年計畫の當初に於ける緊急問題となる。農業の特殊問題は、製網原料の獲得を目的とする纖維農作物の生産であらねばならぬ。廣汎なる選擇的作業の實行を條件とする場合、粒穀飼料の問題を解決し得ると考へる根據がある。これは忽ちにして、地方畜産業の附近に有望なる根據地を近接せしめることになるであらう。若干の資料は、廣大なる牧場の利用に依據する畜産業の發達が明らかに、啻に畜産品に對する地方的需要を充足するのみならず亦搬出すべき餘剩をも産する規模に達することを可能なりと考へられる。問題のこの方面は特別の調査により研究されねばならない。

漁業用設備に關しては、カムチャツカに於ては既に地方的配給への移行の意味に於て變化が始まつた。第二次五ヶ年計畫は、この課題を成就しないとしても、何れにせよこの方向に著しく前進しなければならない。凡ゆる漁具は、主として漁業用にして小浮送機關、建網、手網、浮子、沈子、風袋及び杭、裏張り等の如き小物をも含めて—これら凡ては家内工業者協同組合又は國營企業の力に依り各地方に於て地方原料から生産することが出來且つなさねばならぬ。そして、その大陸よりの移入は、全く清算されねばならない。五ヶ年計畫は自己の諸方策中に經營裝備の最も簡單なもの全部の製作並びに靴、裁縫、錠前、指物、鍛冶其他の職業に於ける地方民の必要充足の爲に、家内工業協同組合の發展も亦包括しなければならない。

基幹部員に關して第二次五ヶ年計畫は、左の三基本前提から出發しなければならない。

(一)　當地方經濟諸部門を勞働力及び熟練勞働者を以つて十二分に保障し、五ヶ年計畫末には季節勞働制を完全に清算すること。

(二) 之と同時に勞働生産力を高めるため、生産工程の高度の機械化及び合理化を計り、以つて移民勞働力に對するカムチャツカの需要を低下する。

(三) 地方民殊に少數民族の中より熟練勞動者を養成することに努力する。

定著地への移民に關する諸對策——住宅建築、配給、文化施設——は移民の完全なる馴化を保障する樣に實行しなければならない。

第一次五ヶ年計畫年度内に實施された結果、カムチャツカには巨大なる決定的變化が起つた。カムチャツカは、巨大なる國營産業の創設に基き、地方經濟社會主義的建設、その再建並びに發展の道に、地方民の集團化並びに之れに基き實行される階級としての富農階級の精算の道に、住民殊に諸民族地方に於ける文化＝政治的立遲れの清算並びに住民の社會主義的建設の河床への組織的誘導の道に進んだ。是等の諸道程に於てカムチャツカは再生するのである。巨大なる國家的産業の中心地附近には、定住的並びに季節的勞働者として、地方民並びに新來者の著しき部分が寄せ集められ始めてゐる。之れによつてカムチャツカの基本的缺陷——そのプロレタリア的核心の缺除が排除されつゝある。定住的基幹部員による季節勞働者の交替は、この方面に決定的の衝擊を與へるに相違ない。

カムチャツカに於ける希望に充ちたプロレタリア的核心の創設の凡ゆる重要性を考慮すれば、當に適當の方策の側よりのみならず亦季節勞働者の定著化と並んで要員の選擇の點からも該問題に特別の注意を拂はねばならない。社會的根據地の强固化並びに健全化を助長する他の方策たるものは、可急的急速なる集團化の完成並びに富農階級の殘滓との決定的鬪爭であらねばならない。

參考文獻

ブルイチェフ著。カムチャツカに於ける農業實驗に就いて、『露西亞地質協會々報』一八五三年、第八卷
ウェニアミノフ、『モスクワ大司教インノケンチイの諸著作』に於けるカムチャツカ紀行、莫斯科、一八九一年
クラシエニンニコフ著。カムチャヤツカ見聞記、聖彼得堡、一七五五年
ザウォイコ著。一八五三年に於けるカムチャツカ地方の狀況、『海洋彙報』十一卷、一八六四年、二號
ズギブネフ著。カムチャツカ史資料、シェスターコフ探險隊、聖彼得堡、一八六九年
同、大カムチャツカ資源、『海洋彙報』四十九卷、一八六八年、十二號
ネウェーリスキイ著。米露商會の活動、『海洋彙報』一八六四年　六、七、八號
レセンス著。カムチャツカ及びその住民、聖彼得堡、一八五五年
『露西亞地質協會々報』一八六六年、二卷、『東シベリア（カムチャツカ）に於ける石炭』
內務省時報、一八三三年、九卷、第十編、『一八三〇年、乃至三一年に於けるカムチャツカ州の狀況』
スリューニン著。オホーツク、カムチャツカ地方
同、カムチャツカ、樺太及びコマンドルスキイ群島の諸生業富源、聖彼得堡、一八九五年
『セーウェルナヤ、プチェラー』誌、一八四四年、二五二號、『カムチャツカ地方史資料』
カナエフ著。カムチャツカ及びその對來『ゾロトエルノー』誌、一八五八年、三八、三九號
『海軍省水路部記事』一八五二年十號、一七四二年及び一七八七年に於けるウシャーコフ及びエリストラートフの目錄によるカムチャツカ周岸

ディートマル著。コリャーク民族、『露西亞地質協會々報』十五卷、一八五五年、十六卷、一八五六年
同、一八五一年——一八五五に亙るカムチャツカ見聞記、聖彼得堡、一九〇一年
『海洋彙報』一八五七年、七號、一八五八年、十一號、一八五九年、三號、『カムチャツカ勇士の死』
歷史會々報拾遺、二、三、五、七卷
スバスキー著。カムチャツカ征服者アトラソフ『露西亞地質協會々報』、一八五八年
チフメネフ著。米露商會形成の史的概觀、一八六三年
フィリベウス著。カムチャツカ竝びにオホーツク海港に就いて、聖彼得堡、一八五五年
『露西亞の自然的生產力』四卷『有用鑛物』
イワノフ著。忘却された邊境、聖彼得堡、一九〇二年
コマロフ著。一九〇八年乃至九年に亙るカムチャツカ紀行、莫斯科、一九一二年
オブルチェフ著。ディトマルの資料によるカムチャツカ半島概觀『露西亞地質協會東部西伯利支部會報』二十三卷、四——五號
ポレウォイ及ボグダノウィチ著。ペトロパウロフスキイ、コマンドルスキイオホーツキイ、ペンジンスキイ及びアナドィルスキー郡の自然資源、『樺太地質學通報』一九一〇年
ベスキン著。太平洋に於ける異民族のスケッチ、『露西亞地質協會々報』一八八年、二十五卷
チューシェフ著。カムチャツカ西岸地方『露西亞地質協會々報』三十七卷、二號、一九〇六年
ソルダートフ著。魚類及び漁業、莫斯科、一九二八年
ボグダノフ著。吾が資源、『カムチャツカ州、沿海州竝びに樺太に於ける諸生業』、一九一〇年
ラウロフ著。極東に於ける毛皮業

インファンチエフ著。カムチャツカ、聖彼得堡、一八一二年

『極東の經濟生活』、一九二七年――一九三〇年

『漁業報告』、數年間

オフシャンニコフ著。カムチャツカ河谷内に於ける樹生並びに叢生植物概觀、一九二九年

ブラウヂン著。極東諸産業の一般的諸問題と關聯する西カムチャカ漁業概觀、一卷、一九二八年

コマロフ著。カムチャツカ半島の植物、一九二七年

マーレスレネ著。狩獵と火山の國、ハバロフスタ、一九三〇年（瑞典語より翻譯）

一九二六年の土民國勢調査の總決算、カムチャツカ革命委員會刊

『極東の魚類及び土著資源』集、一九二三年

ベルグ著。カムチャツカ發見とベーリングのカムチャツカ探險隊、レーニングラード、一九二四年

日露漁業條約、草斯科、一九二八年

オルスフィエフ著。アナドゥイルスキイ管區、その住民の經濟狀態及び生活狀態の概觀、聖彼得堡、一八九六年

『極東地方北邊國勢調査の總決算』ブラゴウェシチェンクス、一九二九年

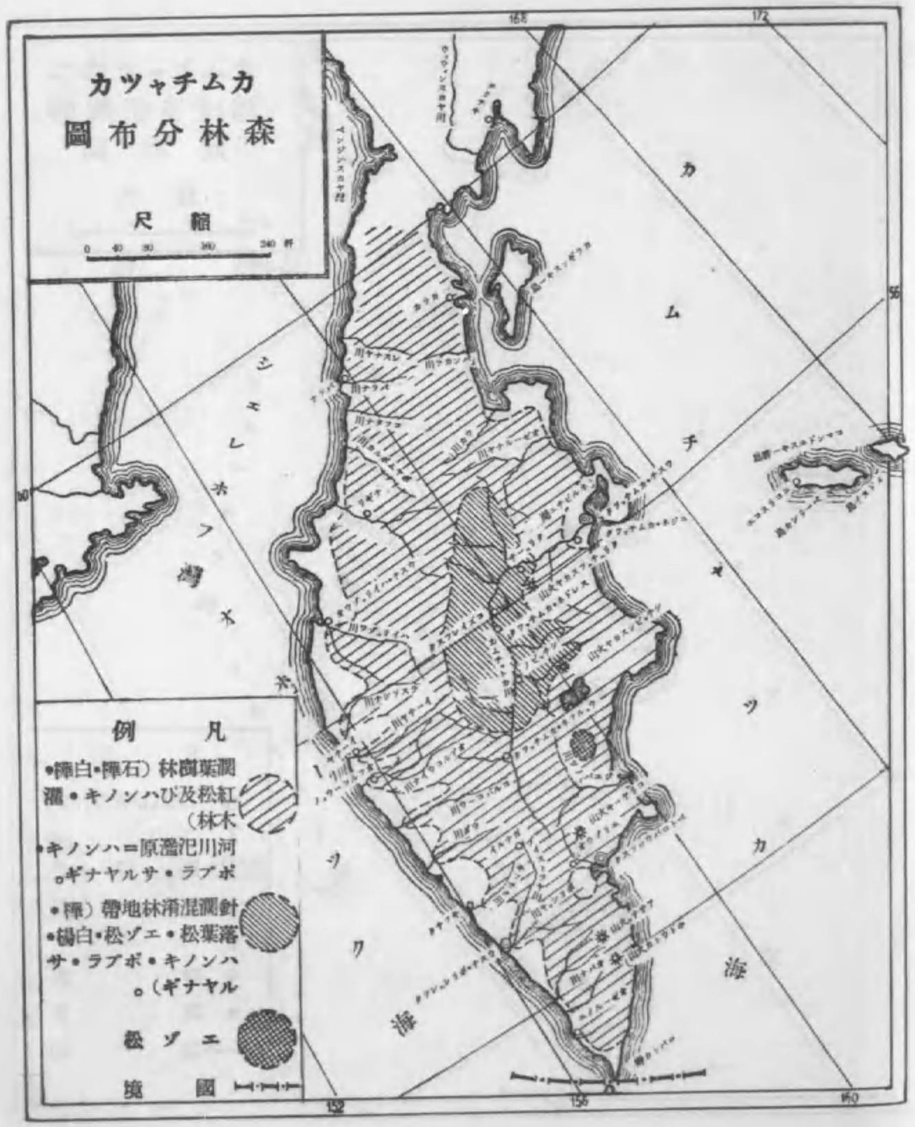
『北方ソ聯』誌、數年間

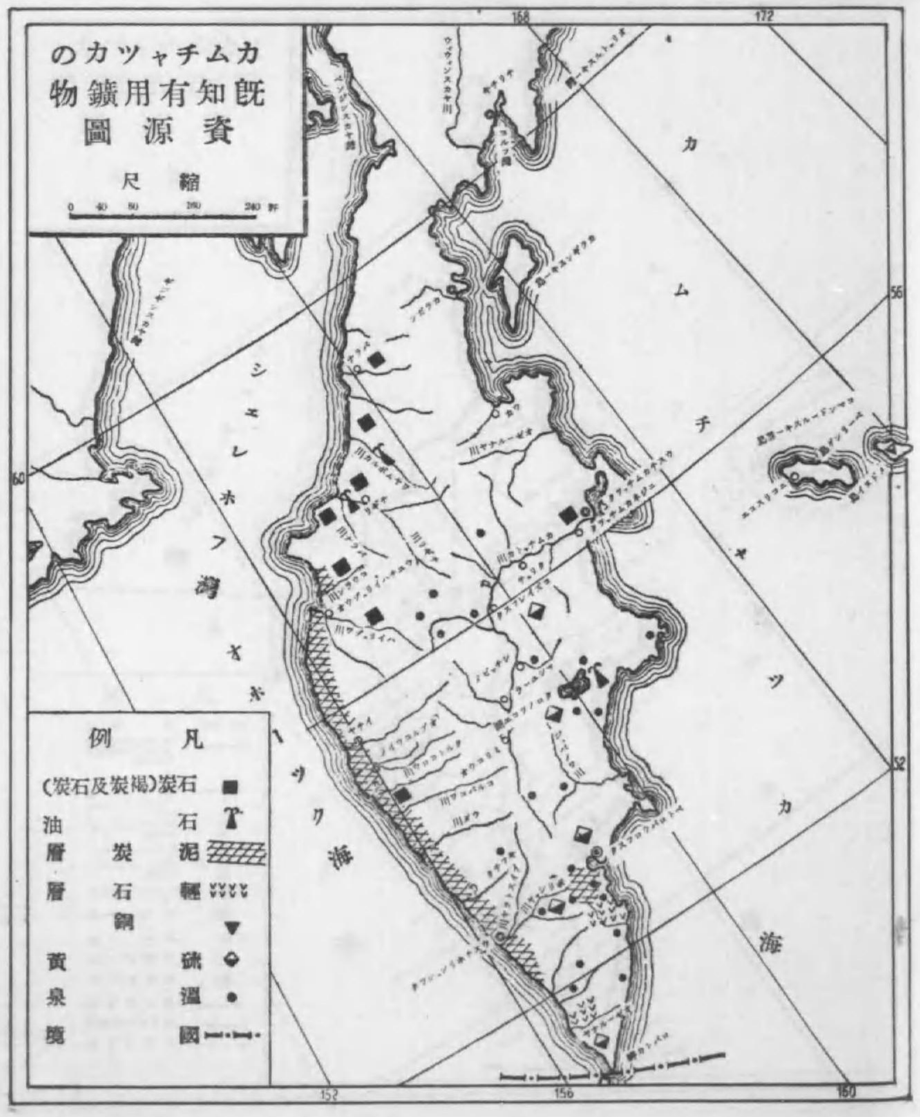
クレンベルグ著。經濟概觀、ウスチカムチャツキイ區

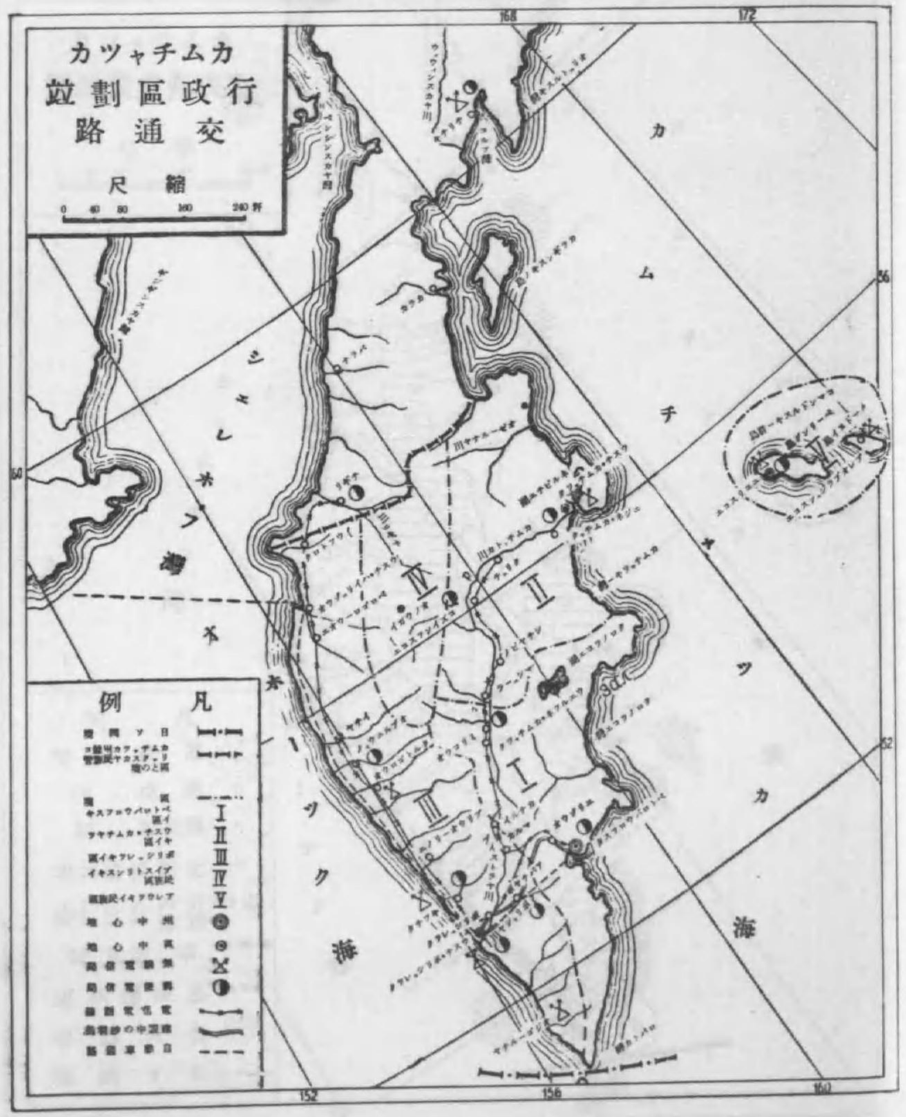
クレンベルグ著。經濟概觀、ボリシェレツキイ區

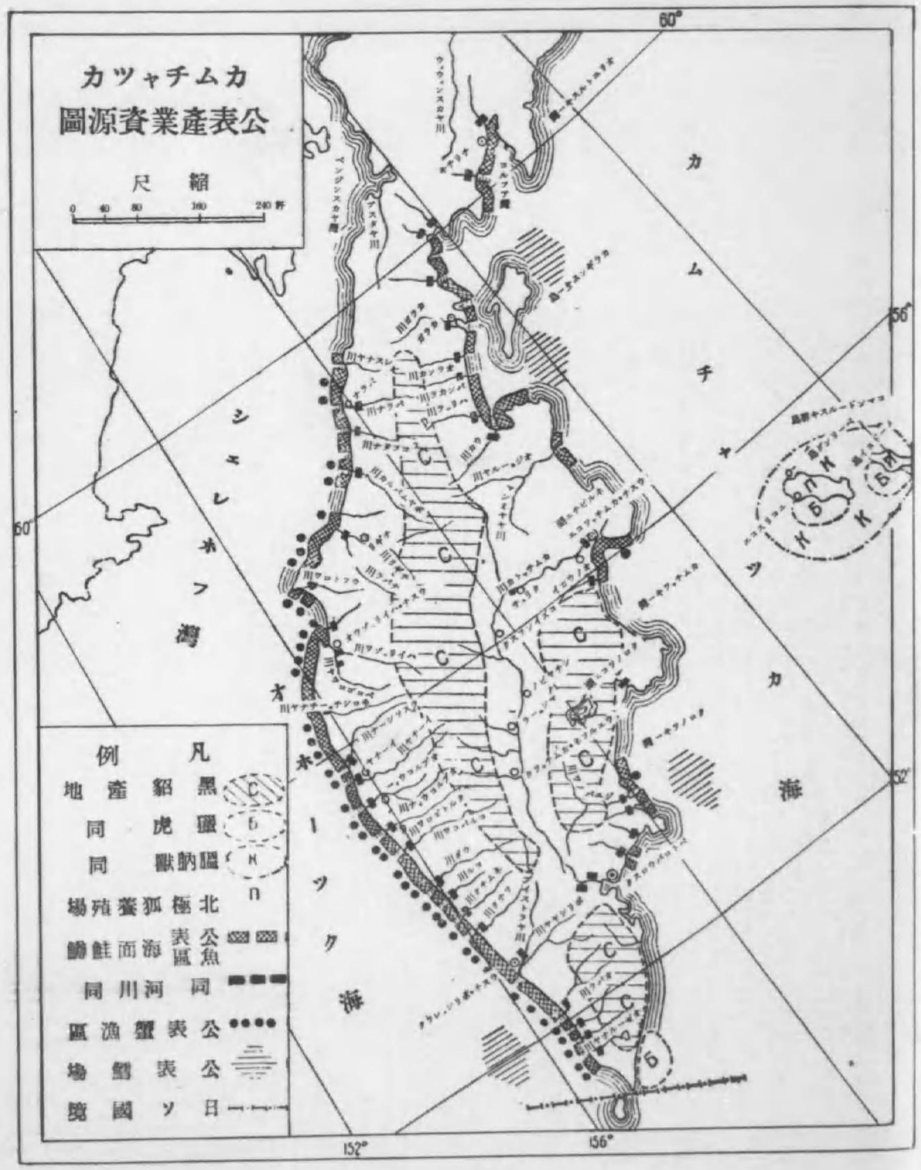
オウェデンコ著。カムチャツカ州の鑛物資源

ボレウォイ著。カムチャツカの有用鑛物、一九二三年




カムチャツカの
既知有用鑛物
資源圖
尺縮
凡例
石炭(炭石及炭場)
石油
泥炭層
輕石層
鋼
硫黄
温泉
國境
カムチャツカ海
オホツク海
シエレホフ湾
168
172
56
60
52
152
156
160


カツャチムカ
行政區劃並
交通路
尺縮
凡例
カムチャツカ
オホーツク海
ベーリング海
168
172
56
52
60
152
156
160


カツャチムカ
圖源資業產表公
尺縮
0 40 80 160 240 浬
カムチャツカ
シャルホフ湾
オホーツク海
カ
海
凡例
黑貂產地
同 虎鯨
同 獸鯨
北極狐養殖場
公表海面鮭鱒區
同 河川 同
公表蟹漁區
公表鱈場
日ソ國境
60°
56°
52°
152°
156°

カツャチムカ
圖業企業產
尺縮
0 40 80 160 240 粁
172°
50°
152°
156°
カムチャツカ海
オホーツク海
シャレホフ湾
凡例
ソ聯魚罐詰製造工場
日本魚罐詰製造工場
ソ聯蟹罐詰製造工場
日本蟹罐詰製造工場
ソ聯蟹工場 岸沿
鰐場
木材綜合工場
挽材工場
船舶修理工場
漁網工場
煉瓦工場
空洞煉瓦工場
物品集散地
發電所
產業・榮養園ソ聯
國境

チィヒー著。西カムチャツカ鱒及びその成長、『應用魚類學的並びに科學的營業研究部時報』四卷、一九二六年
トルードゥイ著。リャプシンスキーのカムチャツカ探險隊
クラシュク著。一九二八年乃至二九年のカムチャツカ探險隊報告（手稿）
ルビンスキー著。一九〇八年探險隊の豫備報告（手稿）
ウォロノフ著。極東水域に於ける鮭屬の減收に關して、『極東漁業』誌、二號、一九三〇年
レヂコ著。一九二九年に於ける漁業の豫備的決算（同右）
アムブロス著。極東水域に於ける鰊資源の問題に就いて（同右）
ゴンチャロフ著。カムチャツカに於ける國營養馬業問題中の牧場問題に關して、同右　五——六號
『西伯利及び極東』一九二六年要覽
テー・ベー著。極東產業に於ける漁網及び三羽船に就いて、『極東の經濟生活』誌、一九三〇年
キリーロフ著。アラスカ及びそのチュコツキー半島に對する關係、露西亞地質協會に於ける報告、一九一一年
ニチェプレンコ著。カムチャツカ管區に於ける海獸捕獲業（手稿）
ブロゾロフ著。オホーツク、カムチャツカ地方經濟概觀
セルゲーエフ著。ソウェート・カムチャツカ、レーニングラード、一九三二年
第二次五ケ年計畫（一九三三——一九三七年）に於ける極東一民經濟並びに社會的＝文化的建設の發展計畫の資料、フスク、一九三二年

露文翻譯 ソ聯極東及外蒙調査資料既近刊目錄

第一編	ソ聯極東地方要覽	菊判	二六二頁
第二編	ソ聯極東の運輸交通問題	同	二三八頁
第三編	モスコウ——イルクツク航空路の氣象	同	一八一頁
第四編	南ザバイカルの地形と土壤（上卷）	同	三四一頁
第四編	南ザバイカルの地形と土壤（下卷）	同	二四七頁
第五編	シベリア經濟地理（上卷）	同	二六五頁
第五編	シベリア經濟地理（下卷）	同	二九六頁
第六編	蘇城・オリガ聯合企業	同	三二二頁
第七編	ソ聯極東地方の自然地理及鑛物資源に關する新資料	同	三一一頁
第八編	東部シベリアの自然地理及鑛物資源に關する新資料	同	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）	同	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）	同	二八二頁
第十編	ビロビヂヤン（猶太人自治州）要覽	同	一二〇頁

露文翻譯ソ聯極東及外蒙調査資料既近刊目錄

第十一編	ブリヤート蒙古自治共和國現勢	菊判	三〇三頁
第十二編	外蒙調査資料　第一輯	同	二〇二頁
第十二編	外蒙調査資料　第二輯	同	一八四頁
第十三編	ソ聯極東地方人種誌	同	二五〇頁
第十四編	永久凍土層の研究	同	一一一頁
第十五編	東部シベリア地方經濟要覽	同	三五三頁
第十六編	外蒙古の食肉資源	同	九九頁
第十七編	東部シベリア地方の有色金屬鑛床	同	一五一頁
第十八編	外蒙古地誌（上卷）	同	二六四頁
第十八編	外蒙古地誌（下卷）	同	一七二頁
第十九編	新疆よりゴビ沙漠を横ぎる	同	一一四頁
第二十編	シベリアの炭田	同	二五八頁
第二十一編	北地航空路の研究（上卷）	同	二一九頁
第二十一編	北地航空路の研究（下卷）	同	二六四頁
第二十二編	ソ聯極東の森林	同	四二三頁
第二十三編	西部蒙古族及び滿洲族（上卷）	同	三四一頁
第二十三編	西部蒙古族及び滿洲族（下卷）	同	二六〇頁

第二十四編	アムグン・ブレヤ　ウダ・セレムジャ四河河盂調査資料　第一輯	菊判	一四六頁
第二十四編	アムグン・ブレヤ　ウダ・セレムジャ四河河盂調査資料　第二輯	同	二〇六頁
第二十四編	アムグン・ブレヤ　ウダ・セレムジャ四河河盂調査資料　第三輯	同	一四八頁
第二十四編	アムグン・ブレヤ　ウダ・セレムジャ四河河盂調査資料　第四輯	同	一四〇頁
第二十四編	アムグン・ブレヤ　ウダ・セレムジャ四河河盂調査資料　第五輯	同	一二八頁
第二十五編	アムール・ヤクーツク幹線道路の氷上滲出水	同	二五〇頁
第二十五編附錄	一九二七—二八年冬季に於けるアムール・ヤクーツク幹線道路の氷上滲出水圖面集	四六倍判	三六頁
第二十六編	全蘇聯鐵道輸送統計	菊判	一六七頁
第二十七編	ソ聯極東の水産及畜産	同	二六七頁
第二十八編	カザクスタン諸州概觀	同	一一九頁
第二十九編	南ヤクーティヤ部氣候・地形・土壤・植物誌	同	二四六頁
第三十編	全ソ聯鐵道貨物移動統計	同	二二二頁
第三十一編	東部シベリア地方自然地理概觀	同	二七〇頁
第三十二編	ソ聯極東地域に於ける新建築材料	同	一一六頁

露文翻譯ソ聯極東及外蒙調査資料既近刊目錄

第三十三編　ソ聯極東の產金地（上卷）　菊判　二八七頁
第三十三編　ソ聯極東の產金地（下卷）　同　三二二頁
第三十四編　ソ領亞細亞動力資源調査書　第一輯　近刊
第三十四編　ソ領亞細亞動力資源調査書　第二輯　菊判　二八八頁
第三十四編　ソ領亞細亞動力資源調査書　第三輯　同　二三五頁
第三十四編　ソ領亞細亞動力資源調査書　第四輯　同　二〇〇頁
第三十四編　ソ領亞細亞動力資源調査書　第五輯　同　三二四頁
第三十五編　東部シベリアの人口問題　同　一一〇頁
第三十六編　カムチャツカ州要覽　同　二四一頁
第三十七編　蘇領北地事情　同　二四三頁
第三十八編　ヤクート自治共和國現勢　同　二五二頁
第三十九編　ヤクーチヤに於ける氣象觀測資料　四六倍判一三二頁
第四十編　西部シベリア地方要覽　菊判　三二六頁

昭和十二年三月十五日印刷
昭和十二年三月二十日發行

露文翻譯ソ聯極東及外蒙調査資料　第卅六編

カムチャツカ州要覽

著作人　大連市伏見町一四番地　中島宗一
發行人　大連市霧山屯三七〇番地　押川一郎
印刷人　大連市近江町九一番地　山田浩通
印刷所　大連市近江町九一番地　東亞印刷株式會社
發行所　大連市東公園町三〇番地　南滿洲鐵道株式會社

終