

研究ノート

カムチャツカ開発と日本

中村 泰三

はじめに

わが国のはるか北東に位置するカムチャツカは今でこそわが国からみて僻遠の地でなじみのない地域であるが、近世から第二次大戦までわが国と関係のある土地であった。ソ連時代、特に、第二次大戦以降カムチャツカがソ連の軍事基地となり、外国人はもとより一般ロシア人も入れない地域となったことから、全く隔絶されたところになっていた。

ペレストロイカ以降の対外解放政策によりカムチャツカは1992年以降開放され、ようやく外部との接触が可能となり、カムチャツカの住民も急激な社会・経済変化に対応するため、外国、特に、日本やアメリカとの接触を積極的に求めるようになった。

わが国もこの動きに対応してカムチャツカとの交流に目を向け始めた。中でも日ロ貿易会はカムチャツカ研究会を1992年発足させ、カムチャツカとの交流の道をさぐり、発展の方策をたてるこことを目指している。すでにカムチャツカ視察団を四度にわたって送り、各団とも報告書、資料を公表している。ここではこれらの資料やロシア、ソ連、日本などの文献、資料をもとに、カムチャツカの紹介と今後のカムチャツカ開発について若干触れてみたい。

1. 自然環境

a. 位置

カムチャツカは半島である。1956年の行政区画でカムチャツカ半島に接している大陸部を入れてカムチャツカ州を形成しているので、ここではカムチャツカ州の領域（47.23万km²うちコリャーク自治管区30.2万km²）を取扱う。

わが国の面積より少し広いカムチャツカ州は、ユーラシアの東端から南西に突き出ている半島を中心としている。半島は石器の槍先に似ているが、わが国の北端よりさらに北の千島列島北端の北緯50° から65° まで1600kmにわたってのびている。ヨーロッパロシアではキエフからサンクトペテルブルグ間の位置にあたる。面積からみてカムチャツカ州は半島部60%、大陸部40%の割合である。

半島自体は1,200kmの長さをもつ。最大幅は450kmで半島の付け根は幅100kmのバラポリスキー地峡で大陸部と結ばれている。半島はオホーツク海、太平洋、ベーリング海により取り囲まれ、半島東岸の海上にあるカラギンスキーア島とコマンドル諸島がカムチャツカ州に所属している。

カムチャツカ半島はこれまでしばしば島と表現してきた。つまり地理的にユーラシア大陸北東端に位置していて孤立性が強く、島に等し

いとみなされたからである。現に大陸との主要陸上交通はなく、南にあるウラジボストク、ナホトカとの海上交通が外部との交通の中心になっている。

b. 地形

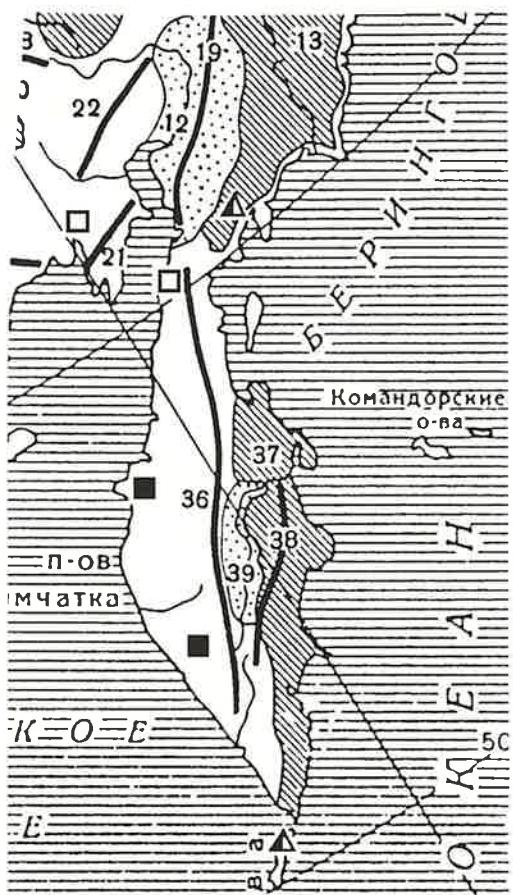
カムチャツカ州は山国である。領域の2/3が山地で占められている。半島を北から南へ中央山脈と呼ばれる山脈がのび(図1)、最高峰は中部のイチスカヤ ソプカ(3621m)である。2000m級の山が数えられるが、2000m以下の山が多い。

東部には海岸に沿って中央山脈に平行して走る東部山脈がある。この山脈は小さい山脈と火山群から形成されている。これら両山脈の間に構造谷にカムチャツカ川が流れている。一方、カムチャツカ州の大陸部にコリャークスキー山地(最高峰2,562m)、ペンジンスキー山脈がある。

カムチャツカの特色は南の千島列島とともに、ロシアで唯一の活発な火山活動のみられる地域だということである。カムチャツカ州の火山活動のほとんどは東部山脈でみられ、中央山脈には死火山が点在するにすぎない。現在160の死火山と28の活火山を数えるが、昨年も9月30日にクリュフェスキーハルニク火山が噴火している。

活火山のなかで最高峰は、東部山脈のなかで内陸部にあるクリュフェスキーハルニク火山(クリュフェスキーハルニク火山)で、4850mのコニード型火山である。この火山はトルバチク、ベスマニアイとともにクリュフェスキーハルニク火山群を形成している。また、南部の火山群もコリャクスキー火山を始めとしてアバチンスキー、ビリュチンスキー、ムトノフスキー火山が立地している。これらの火山はいずれもこれまでに活発な火山活動を行ってきた記録をもっている。

図1 カムチャツカ地方の地形



- | | | | |
|---|----|----|--------------|
| □ | 褐炭 | 12 | ペンジンスキー平地 |
| ■ | 石炭 | 13 | コリャーク山地 |
| ▲ | 硫黄 | 19 | ペンジンスキー山脈 |
| | | 21 | タニイノツカヤ山地 |
| | | 36 | 中央山脈 |
| | | 37 | 東カムチャツカ火山群 |
| | | 38 | 東部山脈 |
| | | 39 | 中部カムチャツカ山間低地 |

出典：「極東、経済地理的特性」P.22

火山活動は活発な地震活動と連動している。活火山の多い半島南東部は地震の回数の多さで知られている。特に海岸部で震度が大きく、内陸に入ると小さくなる。また、地震の震源地の多くが東部海岸沖に集中しているので、津波の多発地帯である。ペトロパブロフスク カムチャツキのホテルに地震、津波に備えるパンフレット

トを各部屋においていることからも多発の状況が理解されよう。

カムチャツカ州の低地はカムチャツカ川の流れる中央低地と西海岸の平地（西カムチャツカ低地）および北部のペニジンスキーロードである。いずれの低地も沖積平野であるが、大部分湿地帯である。

このように山がちの地形と平地があっても湿地帯という特性が、交通の障害となっている。つまりカムチャツカ州は外部との結びつき、また内部各地相互間の結びつきとも困難な地理的条件をもっているところである。また、海岸は西部で入江、湾に恵まれず、東部海岸に若干の湾がある。

c. 気候

カムチャツカは我が国同様海洋性モンスーン気候だといわれる。たしかに降水量の多いこと、寒暖の差が大陸部に比べて比較的少ないこと、湿気の多いことなどにそれが表れている。また、ロシア最初のカムチャツカ探検家、征服者であるアトラソフもカムチャツカはモスクワより冬は暖かいと書いているように、大陸部より温かな気候とみていた。

しかし、北部に位置しているので、わが国と比べてきわめて厳しい気候である。それはロシア極東のなかでカムチャツカの温暖な月が2.5～3ヶ月であり、沿海州の5～6.5ヶ月、サハリンの5～5.5ヶ月に比べてはるかに短いことからも明らかであろう。

カムチャツカは地形の複雑なこともあって気候も各地で差があり、24の気候区に分けられているほどである。しかし、がいして北部と山間低地や盆地が大陸性気候であり、西部沿岸は東部沿岸よりきびしい気候である。二月の平均気温は西部の-15℃から内陸や大陸部の-16～-

20℃、東部で-11℃と変化する。一方、8月の平均気温は西部の12℃から中部内陸で16℃、東部で16℃と変動する。

降水量はロシア極東のなかでは多い。年間降水量はカムチャツカ東南部の1000～1600mmから中部地帯の300～700mmまで変化する。降水量は夏に多く、冬期は東南部で50mm、中部で200mmが雪として降る。山地での積雪量は多く、15～30mにも達するが、南部沿岸で0.8～1m、北西部で2mをこえる。もっとも州都ペトロパヴロフスクで3mをこえる年が多いといわれる。なお、高山には氷河が発達し、その全面積は866km²である。

カムチャツカの気候、特に沿岸部の気候は降水量が多く、夏の雨と霧、冬の吹雪の日が多い。また、しばしば強風が吹くところとして知られている。特に東部海岸では40mをこえる強風が吹くこともある。東海岸は西にある山脈と太平洋の暖流の影響で、冬季の寒さが和げられ、暴風日数も少ないが、西岸同様曇天、霧天の月が多く、気象が激変するところである。例えば、東岸のペトロパヴロフスクで年間曇天144.5日、霧天54.1、晴天65日、西岸のチギリでそれぞれ175.7、37.7、37.8日という記録がそれを物語っている。

河川の結氷は半島で10月下旬～11月初旬、解氷は3月下旬～4月初旬で、北のコリャーク自治管区では10月結氷、5月下旬～6月初旬解氷である。カムチャツカの主要河川カムチャツカ川では11月から4月下旬～5月初旬まで結氷するが、上流では豊富な流量、温泉の湧出で結氷しないところもある。

海洋ではカムチャツカ半島南端の東西海岸と東岸南部は結氷からまぬがれている。ペトロパヴロフスクのあるアバチャ湾は12月中旬から5月中旬まで結氷するが、強固なものではなく、

風により動く。通常は碎氷船を利用しなくても航行は可能である。

ロシア極東地方は永久凍土の発達したところであるが、カムチャツカは必ずしもそうではない。図2のように、極度に発達した永久凍土はみられない。半島の東南には永久凍土はみられず、半島東北でも島状に分布し、半島の付け根から大陸部で発達している。

図2 永久凍土の分布



出典：図1と同じP.37

d. 動植物

カムチャツカ州の植生帯は図3のように、タイガと前ツンドラ地帯での疎林、北の森林ツンドラ地帯に分れる。カムチャツカの森林地帯といえるところは、半島中部のカムチャツカ川谷で、ここに針葉樹林（カラマツ、トウヒ）がみられる。カムチャツカの林業はここを中心にしており、他は東南海岸の中山性山地と大陸部のペンジナ川上流域にわずかの針葉樹林がみられるにすぎない。

一般にカムチャツカに分布している樹種はダ

図3 植生帯



出典：図1と同じP.51

ケカンバで、山地斜面と高地に林をつくっている。また、草はカムチャツカ川岸に繁茂し、2~3mをこえる草丈をもつ若干の種類がある。

カムチャツカの動物界はカムチャツカの島的性格を反映している。つまり大陸の森林に生存する動物—ヘラジカ、ミンクなどがいなかったからである。これは森林のない地峡地帯が動物の往来を妨げたからだといわれる。リスは比較的近年カムチャツカに入ってきた。熊は多いが、カムチャツカで熊の餌（サケ、木の実）が多いからである。現在テン3万匹、カワウソ5千、雪羊6千、熊0.9~2万頭が生息すると推定されている。

海洋の魚類や海獣には独自の種類が多く、数量も多い。あらゆるサケ類やカニ、また、ラッ

コ、オットセイ、トド、セイウチ、フイリアザラシなどが生息している。

e. 自然資源

カムチャツカの地下資源は豊富だといわれているが、まだ十分に研究、調査されていない。石油は西海岸の地質構造が石油産出に有望だといわれているが、天然ガスのように確認されていない。天然ガスは西海岸に埋蔵されている。石炭と泥炭は海岸地帯で豊富だが、まだ開発は進んでいない。

鉱物では貴金属（金、プラチナ）、非鉄金属（モリブデン、水銀、銅）の埋蔵が明らかになっている。しかし、金の採掘が1860年代から小規模に行われ、目下続けられている。

森林資源は多くない。もともと森林地帯が少ない上に、工業的利用度の低いダケカンバが多いからである。ダケカンバは品質が悪く、主に薪として利用される。したがって、木材資源は12億m³といわれるが、工業用に開発が可能なのは1億m³以下である。なお、森林でとれる堅果、漿果は豊富である。

上記からカムチャツカの資源で世界的な意義をもつのは水産資源である。各種サケ（シロザケ、マスノスケ、ギンザケ、カラフトマス、マリママス、オショロコマス）、タラ、カレイ、ニシン、ミンタイなどの魚類、カニ類（ズワイガニ、タラバガニ、ケガニ、ハナサキガニ）や軟体動物、無脊椎動物や海草類に恵まれている。これらの資源はカムチャツカ近海だけで年間250～300万トンの水揚を確保できるほどの再生産可能な資源である。

火山活動に伴う温泉、地熱資源はカムチャツカの貴重な資源である。半島東部と南部にある温泉は250以上を数え、クロノツキー自然保護区のゲイゼル河谷にある間欠泉は約20の大きい

間欠泉と100の小さなそれをもっている。目下パラトンカの温泉とパウジェツカヤ地熱発電所（出力1.1万kw）が活動している程度である。理論的には500万kwの総出力をもつ地熱発電が可能だといわれる。

2. 歴 史

a. ロシアのカムチャツカ進出

17世紀のロシアのシベリア進出は短期間に太平洋までコサックを到達させることになった。カムチャツカはユーラシア大陸の東端に位置していたので、コサックの進出は遅くなったが、17世紀の終りに進出してきた。1697年コサックの50人隊長アトラソフがコサックと当時すでにコサックの支配下にあったユカギール人を率いてカムチャツカ半島に入り、ウエルフネカムチャトスクに冬営地を建設した。

その後ベーリングの二回（1725～30、1733～43）にわたる探検で、カムチャツカの事情が知られるようになった。同行したクラシェニンニコフ シュテレルが「カムチャツカ地誌」を執筆、出版したからである。

カムチャツカの開発は帝政時代進まなかった。シベリア同様ヤサク（毛皮税）や人頭税が現地民に課されたこと、コサック、ロシア人の横暴、また、外来者のもたらした伝染病により、シベリアの原住民が減少しているが、カムチャツカも同様であった。コサックの到来時この地方は古アジア族と呼ばれるカムチャダール（イテリメン）がカムチャツカ半島の主要住民で、彼らの居住地の北や大陸部にコリャーク、さらにチュコト半島にチュコト人が分布し、他にエベン、エスキモーなどの民族がみられた。

これらの民族のなかでコサック、ロシアの侵入により減少し、また、外来者との混血により

固有の体質、文化を失ったのはカムチャダールであった。帝政時代末の文献では、すでにロシア化が著しく、固有の言語も失っていると記されている。この点でチュクチ人が最も活動力をもち、長くロシアと抗争し、また生活圏を拡げている。トナカイの遊牧を主生業としているが、同じ生業に従事するコリャーク人と争い、コリャークを南へ圧迫していた。その結果、今日もチュクチ人の人口は多い。

b. 日本人との関係

カムチャツカとわが国との関係は江戸時代よりみられた。日露交渉史の一環となる事件が生じていたからである。その中で最も著名なのは、カムチャツカに足跡を残した大黒屋光大夫や高田屋嘉兵衛の一行をめぐる物語である。

伊勢の船頭大黒屋光大夫とその乗組員のアリューシャン列島への漂流後、カムチャツカに渡り、サンクトペテルブルクでエカチェリーナ大帝に謁見し、ロシアの使節とともに日本に戻るが、それをまとめた「北嵯聞略」が著名である。また、北海道、南千島で活躍した高田屋嘉兵衛のロシア士官ゴローニンの日本幽囚と関連して、ロシアの軍艦に千島で捕えられ、ペトロパブロフスクに抑留された事情は彼の上申始末書、また、彼を捕えたロシア士官リコルドの手記で明らかである。

江戸時代日本は鎖国をしていたが、外国の事情については予想以上に一部の人々が知っていたのは、新井白石のあらわした「采覧異言」や「西洋紀聞」以来、外国事情について書いた書物が出版されていたからである。江戸時代の中、末期はオランダさらにはアメリカなどの世界地理書の翻訳やそれらをもとに書かれた世界地誌が出版されている。例えば、山村才助の「訂正増補采覧異言」(1802)には蝦夷の東北「カム

サスカ」の地と記され、地図にカムチャツカ半島を描き、「加摸沙斯加」と書きこんでいる。ちなみにオランダのヒュブネルの地理書の翻訳「泰西輿地図説」は1788年に出版されている。

c. カムチャツカの開発

カムチャツカの開発は帝政時代ロシア中央から遠隔地になると交通手段の未発達、人口稀薄などにより進まず、原住民の人口の衰退がみられた。わずかに外国資本が漁業、捕鯨、海獣、採金業に若干進出していたにすぎないと見える。

漁業に関しては1850年代にアメリカ人がタラ漁を、日本人は90年代から漁業を行っていた。ラッコ、アザラシ、アシカ、オットセイ、トドなどの海獣の捕獲はアメリカ人が主に従事し、濫獲が進んだ。捕鯨も同様で、19世紀中葉から始まる。20世紀に入ると国策会社米露株式会社はカムチャツカも範囲に入れているが、経営不振におちいり、アメリカへのアラスカ売却が1867年に行われている。

d. 日本人の漁業進出

日本人のカムチャツカ進出は漁業からであるが、オホーツク海、カムチャツカ沿岸の日本人による漁業は密猟が中心であった。例外的に日露戦争時郡司大尉が義勇軍を率いて、西海岸やウイノ村付近に上陸し、日本領の宣言を行っている。ペトロパブロフスクの郷土博物館にはその時の布告板が展示されている。

ボーツマス条約とそれに続く漁業条約(1907)で日本の漁業従事者が入江と河川を除くロシア領沿岸で漁業を行う権利を得た。特に、カムチャツカではベンジンスキーベイが除外されただけで、ほとんどの沿岸が開放されていた。この結果、日本の漁業者は殺到し、ロシア人の

表1 カムチャツカの国別漁区と漁獲

年	漁区数 (%)		漁獲標準高 (%)		実際漁獲高 (%)	
	日本	ソ連	日本	ソ連	日本	ソ連
1927	90.0	10.0	—	—	85.6	14.4
1928	84.9	15.2	86.3	13.7	83.0	17.0
1929	65.9	34.1	71.5	28.5	63.3	31.7
1930	54.0	46.0	62.2	37.8	—	—

出典：「堪察加経済事情」P.337

表2 ソ連企業の国別労働者

労 働 者 数				
年	ロシア人	日本人	計	日本人の割合 (%)
1928	1418	1599	3017	52
1929	2901	2788	5689	49
1930	6242	2980	9222	32
1931	9726	1005	10731	9
1932	11604	560	12164	4
1933	16707	—	16707	—

出典：表1に同じ P.286

所有する河川漁区すらロシア人の名儀で日本人が漁業に従事している状況が拡がっていた。このようにしてカムチャツカの水域ではロシア人の海面漁区の99%、河口漁区の75%は日本人がもっていた。

1910年のカムチャツカの日本人労働者は約7000人を数えたが、1914年西海岸の労働者10628名中、日本人は8886、ロシア人1569名であったことは、日本人のカムチャツカ漁場への進出の突出ぶりを物語っている。この状況でサケ、マス類の漁獲が減少するようになった。また、加工にも進出し、1910年カムチャツカに日本のサケ、マス缶詰工場が建設された。カニ漁も行われ、20世紀に入ってからはニシン、タラ漁も実施されるようになった。日本はカニ工船を建造し、沿岸でカニを捕獲したが、ソ連側か

らしばしば領海内で操業していると批難されていた。

ソ連の巻き返しは極東地方がソ連領に入って以降生じ、特に、1930年代以降目立っていた。ソ連の漁区が徐々に増え、1930年には全体の約半数を占めるようになり、漁獲高も増大した。カニ工船も1933年には日本の18隻に対し9隻、サケ、マス缶詰やカニ缶詰の生産高でも1930年には $\frac{1}{3}$ 弱を占めるようになった。労働者も当初日本人に頼っていたが、徐々にソ連人に代っている。1928年日本人労働者の比率が52%であったが、1933年には0となっている。その間総労働者数は3000人から1.7万人に増加している。海獣、鯨の捕獲も1923年のノルウェーのウンガ株式会社に獵業権を与えたのが、1920年代で終り、1930年よりソ連が漁船、設備を備え、自國

表3 缶詰加工場

年	陸上缶詰工場数		カニ工船	
	1923	1933	1927	1933
日本	22	25	18	18
ソ連	1	21	—	9

出典：表1に同じP.339

表4 カムチャツカの缶詰生産

	紅鮭缶詰				カニ缶詰				計		
	日本		ソ連		計	日本		ソ連			
	函	%	函	%		函	%	函			
1912	49,500	60.0	33,000	40.0	82,500	—	—	—	—		
1916	222,391	47.3	247,329	52.7	469,720	—	—	—	—		
1922	689,234	96.0	28,950	4.0	718,184	—	—	—	—		
1924	774,961	97.0	24,159	3.0	799,120	63,098	92.0	5810	8.0	68,908	
1926	---	---	---	---	---	281,425	97.0	10,000	3.0	291,425	
1928	1,254,606	84.5	227,863	15.5	1,482,469	370,209	85.5	63,000	14.5	433,209	
1930	1,211,845	68.0	545,495	32.0	1,757,240	405,549	73.0	150,000	27.0	555,549	

出典：表1に同じP.339、400

で行うようになった。著名なソ連のカムチャツカ株式会社（AKO）の設立は1927年であった。

このようにカムチャツカ漁業は日ソで行われていたが、カムチャツカでの漁獲は2～5万トンで、うちサケ、マス類が $\frac{2}{3}$ を占め、他にタラ、ニシンも水揚されていた。

カムチャツカの漁業は漸次ソ連側のウェイトが大きくなっていき、それは1936年の新協定成立以降顕著で、日本側からみて日本漁民の追出とうつった。それでも1933年に日本の25の缶詰工場が動いていた（ソ連21）。そして30年代中ごろカムチャツカの水揚の $\frac{2}{3}$ は日本側で占めた。この大きさは1936年の日本の総水揚高の10～12%、カニ漁獲の40%を占めていることからも容易に理解されよう。

日ソ漁業条約は1936年に改訂され、また、

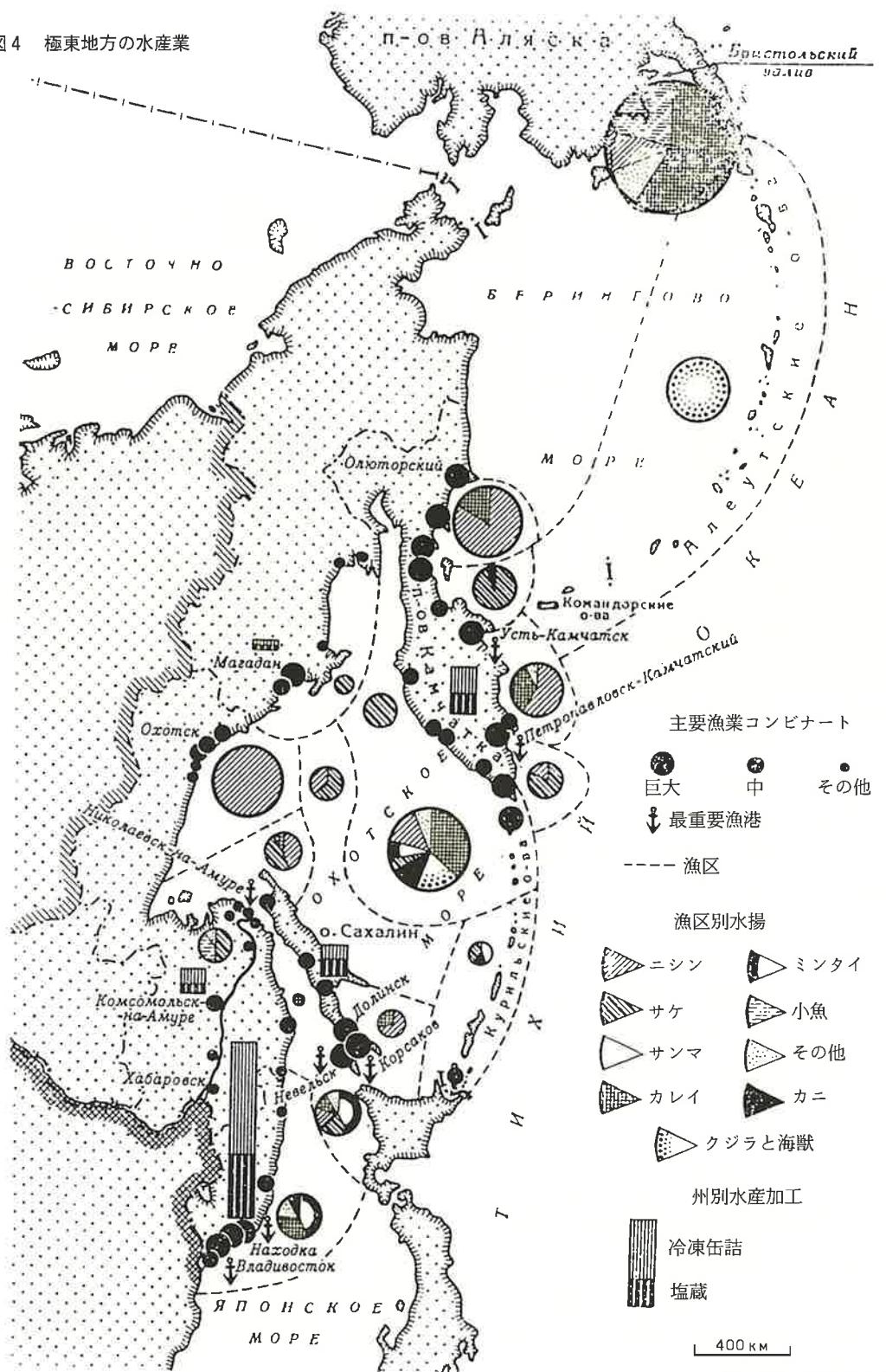
1944年に1948年まで延長された。

e. 第二次大戦以降のカムチャツカ漁業

第二次大戦以降のソ連の水産業の発展は目覚しかった。特に、60年代以降の遠洋漁業の発展がそれを助長した。カムチャツカも例外ではなかった。これまで沿岸中心に漁業を行ってきたが、外洋、遠洋へと漁場を拡げていった。1963年に漁船による漁獲が全体の80%（1949年8%）に達し、水揚高は35万トンであった。水揚は1970年に80～100万トンと増加し、ソ連有数の水産地域になっていた。

すでに1930年代から捕獲魚種が増加しているが、この傾向はさらに強くなった。1940年にカレイ、コマイを、1963年からミンタイをとるようになった。一方、サケの漁獲は50年代末から

図4 極東地方の水産業



出典：図1と同じ P.129

表5 カムチャツカ州の水揚高 (1000ツエントネル、1962)

	ベーリング海	オリュートルスキーベ	北千島西、カムチャツカ	東カムチャツカ	計
ニシン	24.0	1136.5	25.5	—	1186.0
カレイ	525.0	1	429.7	149.0	1103.7
タラ類	—	—	131.2	114.2	245.7
タラ	—	—	22.8	53.8	76.6
コマイ	—	—	104.0	56.1	160.1
ミンタイ	—	—	4.4	4.3	8.7
メヌケ	—	—	—	0.2	39.7
小魚	39.5	—	32.4	18.6	51.0
その他	—	—	182.8	230.3	413.1
計	588.5	1136.5	801.6	512.3	3038.9

出典：図1に同じP.399

減少し、タラも同様であった。

漁獲の中心は表5のように、カムチャツカ東岸、ベーリング海に移った。サケもこれまで西海岸で水揚の55~70%をとっていたが、1955年より東海岸に中心が移り、62年にはここで全水揚の80%を占めていた。

漁船の大型化、沿岸の加工工場、水産コンビナートの規模の拡大が行われ、漁獲物の冷凍や薄塩での貯蔵が進み、缶詰加工の比重が増大した。1964年にはこれらの割合が65%（1955年は10%）になり、水産コンビナートの冷蔵設備も強化された。しかし、冷凍船の不足や以前より改善されたとはいえる漁獲の季節性が克服されていない、また、将来一層進む遠洋漁業の基地としての整備が不十分だと批判されていた。

しかし、このようにカムチャツカの水産業は発展し、表6のように全工業生産の3%を占め、食品工業のなかで水産部門が60%を占めていた。また、70年代から80年代初めソ連極東の水揚の60%はカムチャツカの近海での漁業によるものであった。ペトロパブロフスク港を根拠地とするトロール船団はカムチャツカの水揚高の50%

表6 カムチャツカ州の工業部門構成 (%、1963)

	労働者数	総生産額
食品	57	68
そのうち水産	53	60
修理、機械生産	11	9
木材調達と木材加工	10	5
燃料、エネルギー	11	8
建設資材	5	5
その他	6	5
計	100	100

出典：図1に同じP.399

近くも漁獲していた。

なお、図5は1960年代前半のカムチャツカ州の経済状況を図化している。本年刊行の現在のカムチャツカ経済図と比較してみていただければ、興味深いであろう。

f. 第二次大戦後の日本の北洋漁業

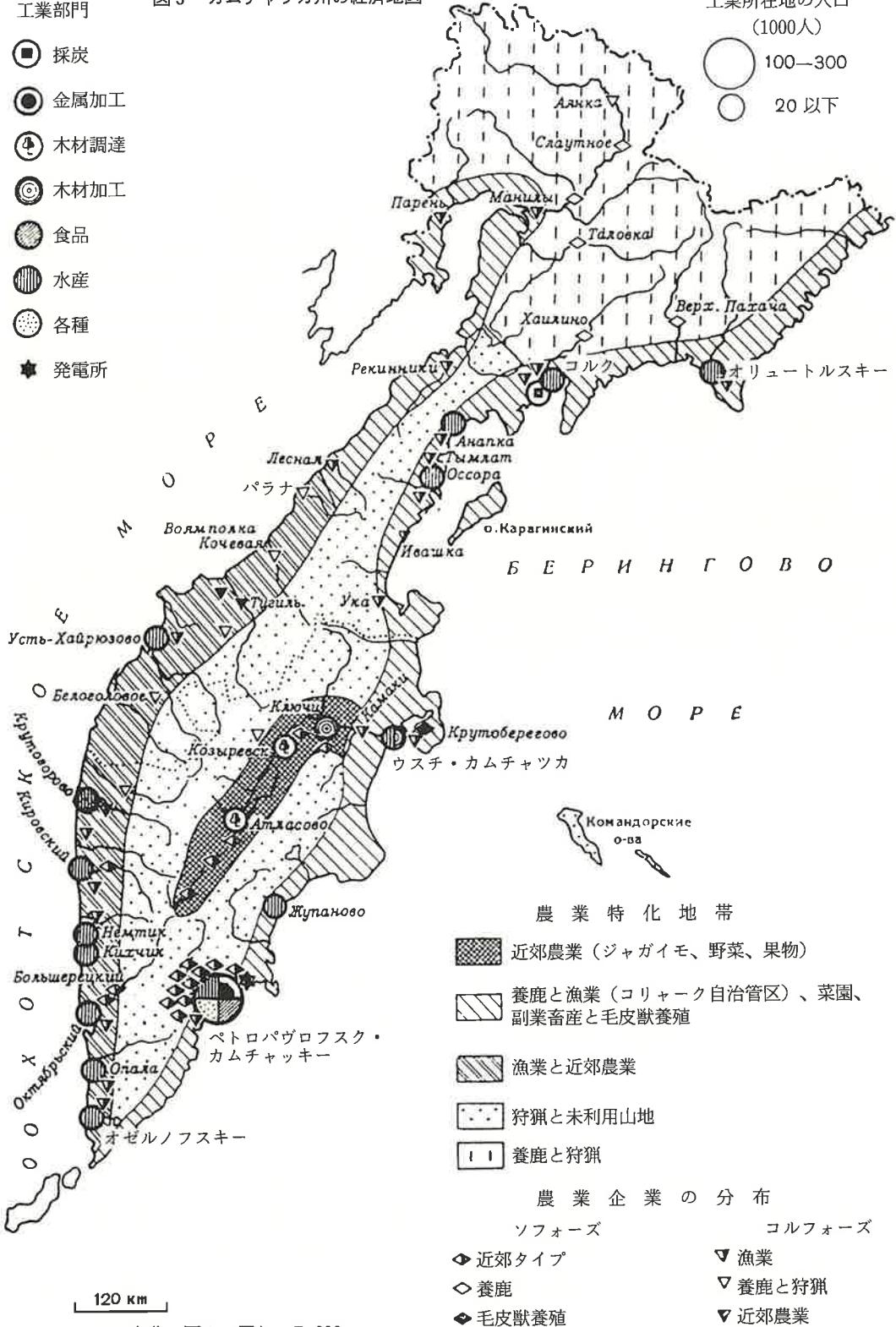
第二次大戦後日本の北洋漁業は、1952年の講和条約以降再開されたが、1956年1月の日ソ漁業条約とともにアメリカ、ソ連の公海上の操業

工業部門

図5 カムチャツカ州の経済地図

工業所在地の人口
(1000人)

- 採炭
- 金属加工
- 木材調達
- 木材加工
- 食品
- 水産
- 各種
- 発電所

100-300
20以下

出典: 図1に同じ P.390

規制があり、戦前のようなソ連の沿岸、沖合での漁業ができなくなった。それでも1972年に北洋漁業は300万トンの漁獲をあげた。

しかし、大陸棚に関する条約（1958）、日ソカニ協定（1969）、200カイリ漁業水域制の実施（1977）により規制がきつくなり、オホーツク海では日本漁船が全面的に締め出された。その上年々漁獲量が制限され、戦前のカムチャツカ沿岸、沖合とその他のソ連領海、沖合で行われていた漁業と全く異ってしまった。

3. 人口からみたカムチャツカ

a. 帝政時代

カムチャツカの人口は帝政ロシア時代いたって少なく、人口からみても開発が進んでいないといえる。帝政末期のカムチャツカ州の人口は1896年で3.47万人、1911年で3.6万人であった。もっとも当時のカムチャツカ州は今の地域より面積が大きく、オホーツク、アナドシリ、チュコト地域を含んでいた。つまり現在のマガダン州やチュコト自治管区、ハバロフスククライの一部を含んでいた。したがって、ペトロパヴロフスク郡で1896年8400人、1911年9044人、ギジガ郡でそれぞれ7500、8095人なので、1.5～2万人がカムチャツカ州の現領域の人口であった。カムチャツカ州の人口のうちロシア人がそれぞれ3881、4200人、カムチャダール人が21165、24255人だったので、外来民族はまだ少なかった。

b. 革命以降

カムチャツカ州の1926年の人口は1.9万人なので革命前より増加しているが、急激な増加ではない。それが1939年10.9万人、59年12.1万人、1970年28.8万人、1979年38.4万、1989年47.2万

人と絶対数、増加のテンポとも大きくなる。五ヵ年計画以降、特に、1960年代以降の急速な経済開発期に人口が急増している。

また、地元民族の人口比重は1970年、1989年とも1万人余り（表7）なので、人口増加はカムチャツカ外からきたロシア人、ウクライナ人などの外来民族によるものであった。このようなカムチャツカ州への人口流入は経済開発とともに第二次大戦以降に推進された人口誘引システムによるところも大きい。カムチャツカ州は生活条件のきわめて良くない地域なので、特別手当の率を高くし、多くの職種でヨーロッパ部中部の同職種に比べて2～3倍の高い所得をえていた。

表7 カムチャツカ州の民族別人口

	1970	1989
人口総数	287612	471932
ロシア	238614	382423
ウクライナ	19355	43014
北方少数民族	10081	12329
ユリャーク	6329	7190
エベン	1311	1489
チュクチ	1202	1530
イテルメン	1077	1441
タタール	3728	
ベラルーシ	3723	
朝鮮	2484	
モルドヴァ	2341	
アレウト	334	390
その他	6992	

'70, '89 センサスによる

流入者の多さは若干の資料から明らかである。極東地方で他地域からの流入人口は、人口増のなかで $\frac{1}{3}$ 前後を占めているが、カムチャツカ州はその比率がはるかに高く、マガダン州と同様

であった。つまり北部地域でこの傾向がみられるが、1980年代の調査結果では労働可能年齢のなかで地元生れの割合は、カムチャツカ州で $\frac{1}{4}$ にすぎないが、アムール州、沿海州では50%前後である。

また、自然増加率も1970年代の人口増加数の多い期間で10%前後なので、この期間の自然増を3.5万人前後とみなすと、人口増の $\frac{2}{3}$ が流入人口で占められている。また、極東以外からの流入の多いこともカムチャツカの特色である。それでも人手不足で毎年極東南部から労働者を募集していて、人口の流動率の高いことにも悩まされていた。

なお、不足する労働力の補充のうちで特異なのは外国人を誘致したことである。第二次大戦以降の1940年代後半に北朝鮮から約1万人の労働者をまねき、そのうち約3000人が永住し、ソ連国籍を取得した。したがって、1970年のセンサスにも約2500人の朝鮮人がカムチャツカ州に居住していた。

c. 80年代以降の動向

1980年代に入って人口増加テンポは鈍ってくるが、1989年のセンサス時まで毎年増加を続けてきた。しかし、ソ連、ロシアの経済不振、経済改革の推進は、これまで多額の補助金に依存してきたカムチャツカ経済に与えた影響は大きく、90年より人口の減少が始まり、1992年だけで1.5万人の減少であった。社会不安による出生率の低下、死亡率の上昇にもとづく自然増加率の低下もあるが、失職やソ連崩壊による故郷

への帰還——これはウクライナ人に顕著で、バルト地域の漁業従事者も流出した——によるものであった。

4. 経済の現況と今後の発展

a. 概況

カムチャツカの面積はわが国より大きいが、人口は50万人以下である。しかも最近は生産の縮小とともに人口減少が進んでいる。産業の中心は加工工業で工業生産のなかで90%をこえるが、中でも食品工業が $\frac{3}{4}$ 強を占めている（表8）。人口が少ないのでロシア内で占める工業生産の比重もいたって小さく、92年で0.4%にすぎない。

工業生産はロシア全体の傾向と同様、ここ数年低下している。90年を100として91年92、92年67で $\frac{2}{3}$ の落ち込みであった。93年はさらに悪化していく、ロシア平均より低下率は高い。一方、工業企業数は増加している。これは1992年の統計に協同組合、合弁、小企業を入れているからであるが、1990年の113企業から92年227企業に増加している。

協同組合数は93年初め244を数え、従業員は4200人である。その他のスマールビジネスを加えるとさらに数が増えることになるが、ロシアではこの分野の経済活動が十分捕捉されていない。これが現実より統計数字が低くなる理由である。なお、合弁企業は1993年初め53を数え、カムチャツカ州の生産の10%、工業従事者の3.5%を占めていた。

表8 カムチャツカ州の工業部門（生産額、%， 1990）

燃料、電力	非鉄冶金	機械製作、金属加工	林業、木材加工、製紙	建設資材	軽工業	食品工業	製粉・配合飼料	計
2.8	0.5	8.4	3.0	5.1	1.5	76.9	0.4	100.0

ロシア共和国科学アカデミー「カムチャツカ州」1991による

b. 工業

食品工業に極度に特化しているのは、水産業が産業の中心になっているからである。カムチャツカの経済の85%は漁業に依存していると州の行政当局が述べている。カムチャツカ州での漁獲高はロシアの1／6を占めるといわれているが、1993年の漁獲高は80万トンであった。漁獲高は以前より減少（91年より30万トン、92年より10万トン減）しているが、それでも人口一人当たりではきわめて大きい。

一方、缶詰など加工業は水揚の大きさに比べて未発達で、（1991年の水産物からの缶詰生産は2.15億個、1992年は1.37億個であった）、多くは極東地方の他地域へ移出されたのである。つまりとれた魚は洋上で積替るか輸送船でウラジボストクに送られた。日本の視察団から漁港が日本のそれと異なると指摘されているのは、水揚地、加工場が少ないとによる。

電力生産は火力発電を中心である。地熱発電は出力一万kw余の小発電所が稼働しているのみで、20万kwの発電能力をもつ地熱発電所がムトノフスクで建設中であるが、出力5万kwに縮少されている。ペトロバヴロフスクにある火力発電所は移入炭（サハリン）により発電している。年間70万トンほどを輸入しているが、炭価、輸送費の高騰により需要をまかなう量が確保できず、しばしば停電している。また、石油はシベリアから移入されるが、供給がへり給湯施設が完全に稼働しないので、ホテルでも給湯されていない時が多い。なお、カムチャツカ州の電力生産は1992年190億kwhで、一人当たりでロシアの%程度であった。

食品工業以外にはとりたてて記述するほどの工業部門はない。また、軽工業の生産はきわめて未発達で、極東諸州の中で最も生産額が低く、一人当たり生産額はロシアの1／10にすぎない。

したがって、食料を含め大部分の消費財の製品を他地域から移入しなければならない。また、食品、軽工業も原、燃料その他の資材不足で生産の低下が著しい。それは輸送の減少となってあらわれている。海運、トラック輸送量は最大年の50%以下に低下している。

c. 農業

農業は畜産主体で自給的農業である。ソフォーズ中心の農業であり、牛乳や野菜類は住民の需要をほぼまかない、食肉は50～60%の供給率であった。ここ数年肥料、飼料、燃料、機械の不足から生産は低下しているが、1993年の生産は住民の需要に対しジャガイモ96%、野菜48%、食肉44%、牛乳35%、卵65%であった。

もっとも現在非農業部門に従事している各世帯のほとんどが平均1000m²の菜園をもつようになっているので、各家庭での自給量は増大している。個人農場が形成されつつあるが、まだ生産に大きな比重を占めていない。

なお、トナカイ飼育はコリャーク自治管区を中心に行われている。飼育数は16万頭を数え、第二次大戦前に比べ、大きな変化はない。また、毛皮の生産はカムチャツカの特産の一つで、年に高品質のテンの毛皮1～1.1万匹分がとれ、その内50%はコリャーク自治管区からである。

d. 環境問題

開発の進んでいないカムチャツカ州は環境汚染とは無縁の地とみられがちであるが、現実はそうでない。アバチャ湾とその周辺の原子力潜水艦による放射能汚染は、わが国のテレビでも取上げたことから知られている。また、カムチャツカ川とその支流の汚染（フェノールを中心とした）は限界許容量を越えているところが多い。最大のフェノール汚染はパウジェッカ川（限界

許容量の29倍)にみられる。

また、人口の多い南部での硫黄、窒素などの大気汚染が観測されている。ペトロパヴロフスク・エリゾボでは自家用車の増加によって限界許容量を7~11倍も越える日が出現している。重金属による土壤汚染もペトロパヴロフスク地区で生じ、緑地面積も減少している。

一方、自然保護区の面積は全国平均より大きく、川岸から1kmまでは森林伐採規制により伐採が禁止されている。

山火事の発生件数が増えている。多くは人為的原因によるが、92年に一万ha余が失われている。また、密猟が増加し、熊その他の野獣が狙われている。

e. インフラストラクチャ

交通、通信また各種インフラの未発達、未整備はカムチャツカ住民の生活の向上、開発を進める上で障害になっている。港湾設備も唯一の大規模港であるペトロパヴロフスクの商港、漁港とも日本の専門家からみて不備である。広くて平坦な後背地の不足が港の上屋、コンテナヤードその他の整備を妨げている。

開放されたエリゾボ空港も3000mの主滑走路が老朽化し、これの修復と、平行する2500mの滑走路の拡張、整備や税関、検疫機関の常駐、ターミナル設備の建設などが必要である。

一人当たり住面積(総面積)は13m²という数字が出ているが、ペトロパヴロフスクはロシアの州都のうちで住宅確保率からみてロシアのワーステンに入り、老朽住宅の多い(ロシア平均の2倍)ことも指摘されている。また、最近の住宅建設面積の減少は全ロシアのそれに比べて大きい。1990年に比べカムチャツカ州の住宅建設面積は1993年½に減少したが、全ロシアでは⅓の減少であった。医師の数も人口当たりロシア

の平均以下であるが、今も変っていない。現在住民の健康度の調査からみてカムチャツカの都市民は全国で最も低い位置にある。農村人口は都市市に比べてやや良いが、それでも最低ランクに近い。道路も少なく、特に舗装道路がペトロパヴロフスク周辺にのみみられるといつても過言でない状況から、今後の道路整備が急がれている。

f. 貿易、観光

カムチャツカ州の輸出品は水産物(魚類とカニ)である。1993年の輸出額1.86億ドルのうち水産物の占める割合は98%である。また、輸出先は日本で、輸出額の76%に達していた。この中でカニの占める比率は高い。輸入は0.96億ドルで、設備、部品、食品、消費財などを輸入し、輸入先はノールウェー、オランダ、日本、アメリカ、韓国と輸出に比べて分散している。なお、合併企業は輸出の17%、輸入の21%の比重をもっている。

カムチャツカ半島が外国人に対して閉鎖地域だったので、外国からの観光客には1992年7月から解放された。カムチャツカ州政府の資料によると、1992年200人、1993年3000人と15倍に増加している。目下観光客はアメリカ人が中心である。アラスカがカムチャツカに近いこともあり、観光客以外に学校の設立やビジネスで積極的に動いている。

なお、現在のカムチャツカ州の人口分布や経済活動は、今年刊行のカムチャツカ州経済図を参照願いたい。

5. カムチャツカ開発と日本

カムチャツカ州はその地理的位置、開発度の低さ、軍事基地で立入禁止地帯ということもある

て外国人に馴染のない地域であった。1992年7月に外国人に開放されて以降もこの地域が環日本海圏からはずれていることもあって、日本人には遠い地域になっている。しかし、この地域がもつ地理的重要性や資源の存在からみて、いつまでも現状に止まるところではない。

カムチャツカの開発に関して、わが国では先述したカムチャツカ研究会が日ロ貿易会により設置され、この地域の開発、発展について視察、討議を重ねてきた。そして第四回視察ではペトロパヴロフスクで竹内団長とバクラーノフ太平洋地理学研究所長とモイセーエフ環境・土地利用研究所長の三者によるカムチャツカ開発についてのシンポジウムが視察団及び現地の行政当局を初め各界の人々の参加のもとに開かれた。シンポジウムでの報告、議論やこれまで述べてきたカムチャツカについての概観をもとに、今後のカムチャツカ開発について展望してみよう。

シンポジウムでの日本、ロシア人の報告者とも開発に環境問題を考慮すること、環境破壊をおこさずに開発を進めることで一致している。たしかにカムチャツカのような寒冷地帯のこわれやすい、こわれれば復原が難しく、また長期間を必要とする生態系を考えるとこの配慮は当然である。したがって、今後の生産やツーリズムの発展にこのファクターを重視しなければならないことをこれは意味している。具体的にはカムチャツカの特産である水産物生産と觀光・保養業に対してである。このことからツーリズムは多数のツーリストを受入れることより、エコツーリズムのような、特殊な少人数のグループを対象とするツアーが考慮るべきであろう。

カムチャツカの美しい、火山のある景観、多くの野生動物や温泉の存在はツーリストを引きつける觀光資源である。しかし、これらの資源があっても受入れる設備が整っていないのが現

状である。まずインフラ整備が必要となる。インフラ整備は地元民や流入者の定着上でも重要であるが、外国ツーリストを誘因する上でも必要で、第一にホテルの整備が肝要である。

問題はこのようなインフラ整備に多大の費用が必要となるので、資金の手当と対象の優先順位を決めねばならない。内外の連絡に重要な空港の整備、幹線道の建設、整備、電力の確保は急がねばならない。外国に対し公的資金の援助を要請するとともに、何に対し援助を求めるかを地元で決定しなければならないであろう。その他通信、港湾にも配慮する必要がある。

水産資源の開発はカムチャツカの住民の生活を営む上で必須であるが、老朽化した設備の改善が急がねばならない。この場合、近隣の外国との合弁による事業の発展がカムチャツカの経済発展にとって有効であろう。釧路市とカムチャツカとの合弁企業「カムカイドー」はその一例であるが、合弁企業の設立、運営にまつわる種々の困難を打破する努力が特に、ロシア側に求められる。というのも種々く合弁企業の外国投資側の苦労、苦情、それをよく描いている「シベリアラーメン物語」を読んでも、ロシアの種々の規制の撤廃、たえず変る法規という現状の是正が必要である。特に、地元行政の積極的な取組、対応が求められる。

カムチャツカで重要なのは水揚量だけでなく、その加工工場を地元で発展させることである。これまでも漁獲物の多くをロシアの他地域や外国に出荷してきたが、加工して付加価値をつけることが地元の所得の増大、雇用の拡大につながるからである。これを実現し、ペトロパヴロフスクに集中する状況を避けるために中小規模の工場を各地に分散させることが望まれる。

人材の育成はどの地域にとっても重要である。カムチャツカには国立校以外にすでに民間の語

学校やビジネススクールが設立され、活動しているが、必要な外国人教員を求めている。この分野の援助にわが国が公的資金により教員を派遣するのは望ましいし、医薬品援助同様きわめて有効な援助である。現に日本の大学との交流が進められているが、そのための予算を恒常に組むことが考慮されるべきであろう。

公的援助はインフラ整備の上で有用である。この分野は民間企業の活躍の範囲外といえるので、政府援助が適用されるのが望ましいし、日本側も政府に動きかけていく必要がある。

援助する側は地元の人々の経済的自立に役立つ援助とは何かを常に考えて行動することが肝要である。また、外国との対応は長期のスパンで臨まねば成果はえられないことを銘記することである。カムチャツカの開発も掠奪的に事業を行うより長期的に取組まねばならない地域である。その意味でカムチャツカ研究会が資金を集め、太平洋地理学研究所が作成したカムチャツカ経済図の作成に助力しているのは、地道な協力、息の長い援助の一例といえる。

21世紀の交通を考えてみると北極海航路や北極圏を通ってヨーロッパ、アジアを結ぶ空路が脚光を浴びることになろう。その場合カムチャツカ半島はその中継地としての役割が大きくなることも考慮して援助、開発を進めるべきであろう。

参考文献

- 長永義正「カムチャツカ大観」1930
ソ連邦学士院編纂 露領水産組合訳編「堪察加経済事情 全」1937
国松久弥「東亞ソ連地誌」1944
沼田市郎訳編「アジアロシア民族誌」1945
W. コラーズ 谷口勝「ソヴェト極東民族誌」

- 1956
「訂正増訳采覽異言 上下」1979
望月喜市、V. P. チチカノフ、P. A. ミナキル編著「太平洋新時代の日ソ経済」1988
桂川甫周 亀井高孝校訂「北槎聞略」1990
V. V. レベジェフ、Yu.B. シムチェンコ 斎藤君子訳「カムチャツカにトナカイを追う」1990
同志社大学カムチャツカ日ソ合同学術登山隊編著「ドーブィエ・ウートラ、夜明けのカムチャツカ」1993
「カムチャツカ州の概要と特性」日ロ貿易会
1992
ロシア共和国科学アカデミー「カムチャツカ州」
1991
カムチャツカ研究会、第一回現地視察（竹内ミッショーン）「視察報告書」1993
カムチャツカ研究会・第二回現地視察団（本山ミッショーン）「視察報告書」1993
カムチャツカ研究会・第三回現地視察団（御巫ミッショーン）「視察報告書」1994
カムチャツカ研究会・第四回現地視察団（第二次竹内ミッショーン）「視察報告書」1994
Дальний Восток: экономическая характеристика, М., 1966.
А. Н. Гладиев, А. В. Кульков, В. Ф. Шапалин Проблемы развития и размещения производительных сил Дальнего Востока, М., 1974.
Н. П. Сисолов, В. Н. Акимов
Экономическая эффективность размещения рыбной промышленности, М., 1982.
В. П. Чичканов Дальний Восток: стратегия экономического развития, М., 1988.

カムチャツカ開発と日本

Л. Л. Рыбаковский Население
Дальнего Востока за 150 лет, М.,
1990.

Развитие производительных сил
Севера, СССР АН СССР Сиб. отде-
ние, Новосибирск, 1991.

Российская Федерация, республики,
края и области В Дальнего

Восточного экономического
района в 1992 году, М., 1993.

Землепроходцы, г. Петропавловск—
Камчатский, 1994.

Новая Россия: Информационно-
статистический альманах, М.,
1994.