

極東ロシア沿海州の環境汚染・ 犯罪状況

上野達彦

はじめに

ロシア連邦の極東地域、いわゆる沿海州（プリモールスクイー クライ）は、サハリン州とともにわが国と地形的に近接しており、交流の盛んな地域である。また言われるよう、帝政ロシア・ソ連時代から「古くは極東艦隊、昭和初期からは太平洋艦隊の根拠地であるウラジボストークの所在によって、日本人にとって重大な関心を呼んできた地域である」（島村・木村・金田責任編集『最新極東総覧』エンタープライズ社1987年 275ページ）。

本稿は、ロシア連邦の環境汚染が深刻に報じられるなか、わが国と関係が深い沿海州の環境汚染と犯罪状況についての統計資料である⁽¹⁾。原資料としては、（表1）から（表9）までは、沿海州国家統計委員会編『2002年における沿海州』（2003年発行）、（表10）は、ロシア連邦内務省他編『犯罪と法違反 1998-2002 統計集』（2003年発行）によった。

(1) 旧ソ連邦を構成していた諸国において、新しい刑法典の公布・施行が相次いでいる。こうした刑法典のなかで、いわゆる環境犯罪がどのように規定されているかについては、拙稿「旧ソ連邦諸国的新刑法典における環境犯罪」（三重大学『法経論叢』第21巻2号273ページ以下）を参照。

資料

1. 沿海州の概観

沿海州は、その面積において、165900 平方キロメートル、わが国の面積のおよそ 4 割を超える。その内、森林が 71% を占め、水域が 2.5%，農業用地が 9.9%，その他 16.6% である。

人口の推移は、表(1)(2)の通りである。その特徴として、一般的には人口の減少、とりわけ農村部の人口の減少は急激であり、また近年、少子高齢化が著しい。

出生時平均余命年齢（表 3）は、ロシア連邦全体に比して、大きな特徴は見られない。わずかに女子の平均余命が低い。

死亡原因（表 5）について、過去 3 年間において血液循環疾患、呼吸器疾患、消化器疾患が増加傾向と見られる。病名の詳細は、不明であるが、住民の罹病状況（表 4）における病名との関わりに注目したい。

(表 1)

人口 年	総数 (人)	内 都市部 (人)	農村部 (人)
1989	2256100	1744000	512100
1998	2213900	1727200	486700
1999	2194200	1713900	480300
2000	2172100	1696300	475800
2001	2155400	1684100	471300
2002	2124700	1671800	452900
2003	2068200	1620400	447800

* ロシア連邦全体の人口は、144200000 人（2003 年）である。

極東ロシア沿海州の環境汚染・犯罪状況

(表2)

年齢別人口(歳)	1989(人)	2003(人)
0-4	197600	91600
5-9	188000	96500
10-14	174600	146200
15-19	169800	181200
20-24	172800	168000
25-29	215300	163000
30-34	206800	165900
35-39	197900	156900
40-44	140300	183800
45-49	132200	176300
50-54	128700	163600
55-59	95500	97800
60-64	89800	113000
65-69	53000	78500
70以上	93600	126900

(表3) 出生時平均余命(年齢)

年	全人口		男子		女子	
	ロシア連邦	沿海州	ロシア連邦	沿海州	ロシア連邦	沿海州
1989	69.6	68.0	64.2	63.0	74.5	73.1
1998	67.0	65.7	61.3	60.3	72.9	71.7
1999	65.9	64.9	59.9	59.6	72.4	71.0
2000	65.3	64.0	59.0	58.4	72.2	70.5
2001	65.3	64.4	59.0	58.8	72.3	70.9
2002	64.8	64.1	58.5	58.6	72.0	70.5

資料

(表4) 個々の感染病に対する住民の発病率

発病件数	1998	1999	2000	2001	2002
急性腸感染(1000人)	15.0	20.9	17.3	16.2	15.0
腸チフスおよびバラチフス	15	3	5	5	6
A, B, C					
猩紅熱	403	577	807	649	613
ジフテリア	18	4	2	1	2
百日咳	272	223	99	25	31
はしか	63	193	33	214	9
上気道の急性感染(1000人)	288.8	288.8	330.3	283.3	321.9
インフルエンザ(1000人)	16.6	36.0	30.5	3.2	5.2
ウイルス性肝炎(1000人)	2.9	4.2	8.0	8.4	5.3
髄膜炎感染	102	109	79	78	76
しらみ寄生症(1000人)	2.8	3.0	2.9	3.2	3.0
水痘(1000人)	7.0	8.3	8.4	8.5	13.7
風疹(1000人)	3.4	2.2	4.4	13.2	3.4

(表5) 死亡原因別数(10万人当たりの死者数)

	1998	1999	2000	2001	2002
総数	1198	1282	1363	1387	1456
内訳:					
血液循環疾患	601	657	708	735	773
事故死・中毒死・外傷	229	222	236	243	247
腫瘍	185	192	188	188	188
呼吸器疾患	44	54	60	54	63
消化器疾患	40	47	47	50	57
伝染病・寄生虫病	33	40	44	40	43
内 結核	29	35	37	35	39

2. 自然環境汚染の状況（統計から）

沿海州の自然環境汚染の状況について、まず財団法人・産業研究所編『ロシアにおける環境対策のあり方に関する調査研究』（平成11年3月）によれば、1992年における固定源からの大気中への汚染物質放出量（単位1000トン）は、35-100という数値とされている（97ページ）。単純な比較はできないが、（表5）によれば、増加傾向にあることが確認できる。また同『調査研究』は、1993年における自然水系への汚染排水の排出量（単位100万立方メートル）について、沿海州は200-500という数値をあげている（103ページ）。これについては、（表7）が近年の状況を示しているが、改善される傾向はない。

ところで、沿海州の自然環境汚染は、どのような原因に基づくのであろうか。この点について、上気した産業研究所のもうひとつの報告書『ロシアの環境汚染の状況に関する調査研究』（平成10年3月）は、次のように述べている。

「沿海地方で環境状況に影響を与えていているのは、各種産業、石炭採掘である。原子力潜水艦を含むロシア艦隊の基地がこの地方にあることも指摘する必要がある。

水資源の汚染に最も強い影響を与えてているのが、ウラジオストク市の住宅公共施設で、同地方の汚染排水放出量の16%を超える。水質汚染で重要な位置を占めるのはダリネゴルスク市の『ボル』社、ルチェゴルスク露天採炭場（ルチェゴルスク）、ナホトカ市の住宅公共施設である」（19ページ）。

なお、近年、極東地域のメディアが頻繁に環境問題を報じるなかで、北海道新聞情報研究所編『ロシア・極東ニュース』（1142号・2004年4月27日）は、ウラジオストク新聞特約として、「深刻な大気汚染」と題し、次のような記事を載せている。

資料

「ウラジオストクの中心部では、大気中の二酸化窒素の含有量が許容基準の3倍に達している。環境汚染監視センターの専門家、ゴルブコワ氏がこのほど、明らかにした。

最大の汚染源は、年々数が増加している自動車だが、ゴミ捨て場から立ち上がる煙も大気を汚染している。ウラジオストクの大気中には発がん物質であるベンザピレンも含まれているという。同氏は、う回道路の建設や街の緑化の必要性を指摘している」。

こうした沿海州の深刻な自然環境状況が、近隣地域に大きな影響をもたらすことが懸念されるとともに、ロシア連邦による環境対策の遅れがいわゆる「ロシアの環境破壊」を助成していることを指摘しなければならない。環境問題は、広大な領土を持つ連邦国家からの援助はもちろんであるが、地方自治体への権限委譲を促進し、地域の力を結集させるなかで解決をはかることが求められよう。

ところで、沿海州の立法議会は、1996年8月23日に州憲章(最終改正2001年7月9日)を採択した。憲章は、11章115条からなる。その第9章「社会政策と環境保護」のなかで、次のような環境についての規定をおいている。

沿海州の権力諸機関が政策を実施する原則のなかに、「生命にとって快適な環境の保護」、「環境状態や天然資源の合理的な利用に対する監督、環境や人間の健康にとって有害な遺伝子技術の結果を防止すること」、「環境の汚染によって与えた損害をその有責者が補償すること」(第104条)をあげている。また「環境保護についての財政的措置」、「環境保護を実現する企業、機関や団体に対する税の優遇措置」(第105条)や「国家権力機関による環境保護について連邦法や沿海州法の遵守に対する監督を保障すること」、「天然資源の利用や環境の汚染に対する限度、エコロジー的基準や料金標準の設定」(第106条),「非常エコロジー状況ゾーン、エコロジー災害ゾーンの設定」(第108条)も規定されている。

極東ロシア沿海州の環境汚染・犯罪状況

(表6) 大気圏内に有害物質を投棄した量とその捕捉（無害にすること）

	1998	1999	2000	2001	2002
大気圏内に有害物質を投棄した組織の数	212	237	393	618	709
常設施設から排出された有害物質の量（千トン）	2850.4	3344.1	3247.0	4469.2	3069.0
大気圏内に投棄された有害物質（千トン）	231.2	262.8	267.1	351.9	300.6
内　処理なし	109.3	123.4	128.2	151.0	151.7
処理なしで大気圏内に投棄された有害物質の%	47.0	47.0	48.0	42.9	50.5
捕捉した有害物質の量（千トン）	2619.2	3081.3	2979.9	4117.3	2768.4
内　活用された物質	75.6	201.1	225.5	207.4	196.7
活用された有害物質の%	2.9	6.5	7.6	5.0	7.1

(表7) エコロジー費（百万ルーブル）

	1998	1999	2000	2001	2002
汚染物質の許容できる投棄（排水）に対する費用（廃棄物の割り当て）	14.9	7.4	29.2	42.1	38.1
汚染物質の基準を超えた投棄（排水）に対する費用（廃棄物の割り当て）	9.2	5.7	9.6	11.9	8.9
天然資源に対する費用	165.6	154.1	139.9	278.0	296.2
内　水資源に対する費用	31.0	25.9	40.5	56.9	67.3

(表8) 天然貯水池への排水容量（百万立方メートル）

	1998	1999	2000	2001	2002
排水の全容量	521	490	510	499	493
内訳					
汚水	468	438	459	436	418
基準値清水	43	37	30	28	30
基準値浄水	10	15	21	35	45

資料

(表9) 土壤汚染と土壤改良(ヘクタール)

	1998	1999	2000	2001	2002
土壤汚染	323	221	179	140	155
改良された土地	202	296	306	83	13

3. 沿海州の犯罪状況

犯罪は、社会環境を汚染する源のひとつである。筆者は、ロシア連邦レベルの犯罪状況について、今までにもたびたび紹介し、分析してきた(例えば、拙書『ロシアの社会病理』敬文堂 2000年参照)。本稿では、沿海州における犯罪状況の一端を紹介する。

沿海州における犯罪登録件数および各種犯罪は、ロシア連邦のそれらとの比較において、過去5年間おおむね2%を推移している。そのなかで、公然奪取は極めて少なく、これに比して、窃盗と薬物犯罪が4%から5%を推移し、わずかに多い。

極東ロシア沿海州の環境汚染・犯罪状況

(表10)

	1998	1999	2000	2001	2002(年)
(1) 犯罪登録件数 (連邦全体の件数)	50175 (2581940)	58700 (3001748)	57296 (2952367)	54074 (2968255)	44561 (2526305)
(2) 犯罪を行った者の数 (連邦全体の件数)	28446 (1481503)	31936 (1716679)	32474 (1741439)	30603 (1644242)	23721 (125700)
(3) 重大な、特に重大な犯罪件数 (連邦全体の件数)	31590 (1560764)	37268 (1847835)	35049 (1735198)	31822 (1769565)	25698 (1347237)
(4) 人身に対する犯罪件数 (連邦全体の件数)	2259 (118531)	2255 (123205)	2365 (126204)	2481 (137371)	2587 (140308)
(5) 所有に対する犯罪件数 (連邦全体の件数)	29420 (1539357)	35376 (1848393)	33219 (1733302)	29130 (1724147)	24479 (1375483)
(6) 集団による犯罪件数 (連邦全体の件数)	6790 (374262)	7750 (450930)	7031 (418973)	5871 (376939)	4111 (254997)
(7) 再犯者による犯罪件数 (連邦全体の件数)	13047 (604557)	14713 (692134)	12793 (651522)	11566 (622040)	8738 (418826)
(8) 未成年者（共犯含む）による 犯罪件数 (連邦全体の件数)	4705 (189293)	4810 (208313)	4554 (195426)	3886 (185379)	3243 (139681)
(9) 都市で行われた犯罪件数 (連邦全体の件数)	205 (1829921)	247 (2125453)	213 (2123790)	179 (2132615)	138 (1859614)
(10) 農村部で行われた犯罪件数 (連邦全体の件数)	13697 (752019)	15324 (876295)	13597 (828577)	12422 (835640)	10220 (666691)
(11) 殺人および未遂件数* (連邦全体の件数)	561 (29551)	609 (31140)	621 (31829)	707 (33583)	695 (32285)
(12) 健康に重大な損害を故意に引 き起こした件数 (連邦全体の件数)	889 (35069)	814 (35646)	938 (39227)	1021 (41930)	1066 (41420)
(13) 強姦および未遂件数 (連邦全体の件数)	122 (9014)	109 (8346)	86 (7901)	96 (8196)	106 (8117)
(14) 無頼行為 (連邦全体の件数)	1681 (131082)	1598 (128701)	1539 (125100)	1446 (135183)	1264 (133187)
(15) 強盗 (連邦全体の件数)	730 (33918)	806 (38559)	799 (36694)	744 (39190)	686 (35392)
(16) 公然奪取 (連邦全体の件数)	20 (122366)	9 (138973)	10 (132393)	7 (148814)	13 (167267)
(17) 窃盗 (連邦全体の件数)	22213 (530835)	27686 (690187)	25692 (654342)	21466 (568593)	17513 (318681)
(18) 横領 (連邦全体の件数)	529 (44399)	572 (48516)	860 (53579)	970 (54283)	635 (48983)
(19) 贈収賄 (連邦全体の件数)	62 (5804)	63 (6823)	82 (7047)	101 (7909)	94 (7311)
(20) 薬物犯罪 (連邦全体の件数)	4513 (116471)	5752 (129440)	5530 (134816)	6573 (134741)	4969 (95145)

*前記した統計集『2002年における沿海州』は、殺人による死者数と自殺者について、
次のような統計を載せている（45ページ）。

資料

沿海州における殺人による死者数と自殺者数の推移

実数(人)		人口10万人当たりの係数	
殺人による死者数	自殺者数	殺人による死者数	自殺者数
全体			
1989	400	777	17.6
1998	652	918	29.6
1999	697	976	31.9
2000	755	996	34.9
2001	851	887	39.7
2002	884	816	41.7
男子			
1989	321	580	28.6
1998	501	741	46.1
1999	523	784	48.6
2000	579	819	54.4
2001	657	739	62.5
2002	639	685	61.9
女子			
1989	79	197	6.9
1998	151	177	13.5
1999	174	192	15.7
2000	176	177	16.0
2001	194	148	17.8
2002	245	131	22.8

*本資料は、2003-2005年科学研究補助金基盤研究(B)「四日市公害の現代的評価と東アジア（日中韓）の国際環境協力」の研究成果の一部である。