

第二次世界大戦以前の千島列島での トド *Eumetopias jubatus* 捕獲記録

宇仁義和

093-0006 網走市南6条東5丁目6番地, 宇仁自然歴史研究所 (現所属: 099-2493 網走市八坂196, 東京農業大学生物産業学部)

Catch Records of Steller Sea Lion *Eumetopias jubatus* in the Kuril Islands Pre World War II

UNI Yoshikazu

Uni's office of Nature-human Interaction Studies, Minami6-Higashi5, Abashiri, Hokkaido 093-0006, Japan (present address: Tokyo University of Agriculture, 196 Yasaka, Abashiri, Hokkaido 099-2493, Japan). unisan@m5.dion.ne.jp

I compiled the catch records of Steller sea lion *Eumetopias jubatus* in the Kuril Islands in 1912–1945. Records showed that during that period 30,883 animals were killed, however it is presumed that the actual number may have exceeded 36,000. 24,110 sea lions were killed in 1912–1924, with a majority of those killings (20,354) occurring in 1913–17. This showed that the greatest number of killings occurred prior to 1920 and not during World War II. These killings were made to enhance the population of northern fur seal *Callorhinus ursinus* which were breeding in the Kurils. The increasing of sighting off Hokkaido from 1950s was due to recovery of its population. Some literatures reported the original population was about 100,000 according to Snow (1897), but that has no reliable evidence.

はじめに

トド *Eumetopias jubatus* はアシカ科最大の動物で北太平洋の温帯以北の両岸に分布し、おもな繁殖地は千島列島、アリューシャン列島、アラスカ・カナダ・アメリカの沿岸である。過去には北太平洋全体で20–30万頭が生息していたが、1960–90年代の30年間でおよそ40–50%に減少した (Loughlin et al. 1992)。その結果、トドは現在、国際自然保護連合 (IUCN) のレッドリストでは絶滅危惧種 (EN) に区分されている。しかし、過去の個体数や分布状況についての報告は少なく、第二次世界大戦以前の日本の状況についてはほとんど知られていない。

本報告では、日本が千島列島を領有していた第二次世界大戦以前の捕獲記録を示し、戦後に北海道周辺でのトドの観察が増加した理由を考察する。

なお、本研究は日本学術振興会科学研究費補助金 (奨励研究B 課題番号 12904001) の成果の一部

である。利用した文献については、竹内賢士氏と故寺田弘氏から多く教えられた。感謝してお礼申し上げます。

方法

第二次世界大戦以前の捕獲記録を集め、それらを集計した。この時期の千島列島でのトドの捕獲は、おもに中部千島でオットセイ保護の目的で農林省直営あるいは委託事業として実施された (宮武 1943)。委託先は大日本水産会で期間は1913–1915年である (無署名 1927)。トドは1912年 (大正元年) には約20万頭に達して千島のオットセイ繁殖を圧迫したと考えられ、1912–1918年に中部千島でオットセイ保護の目的でトドを積極的に捕獲し、1937年頃には1万頭に減少したといわれる (三島 1937)。また、第二次世界大戦中の捕獲は、中部千島開発事業を引き継いだ日本海獣株式会社が中心となって行われた。



図. トド撲殺作業の写真 (石野 1923aによる). **Fig.** Photograph of Steller sea lion clubbed to death.

捕獲数を求めた資料は、1912–1924年については『水産年鑑（大正十四年）』（帝国水産会 1925）、1929–1945年は途中欠損もあるが『一九四〇年の漁業実績—特別委員会報告書—』（日本海洋漁業協議会 1951）、1942年は『日本海獣株式会社第1回決算報告書』（著者・出版年不明、以下『決算報告書』）を利用した。

結果

1912–1918年の捕獲数は幼獣（パップ）を中心に21,162頭、1919–1924年は中部千島での養狐事業への飼料提供が目的となり2,948頭、1912–1924年に合計24,110頭が捕獲され、このうち20,354頭は1913–17年の5年間に駆除された（帝国水産会 1925）。これは1961–1992年の駆除数22,481頭（和田ら 1999）を上回る。その後もトドはアザラシとともに養狐飼料目的で捕獲され続け、1929–1940年にトドとアザラシを合わせ4,307頭が捕獲された（日本海洋漁業協議会 1951）。当時の写真は、大日本水産会や農林省直営によるトド撲殺作業（石野 1923a: p64; 図）、中部千島開発事業によるトド猟や養狐事業（北方領土返還促進協議会 1990、1992）などが印刷物として残されている。

戦争中には捕獲が再開され、年間約1,000頭が日本海獣株式会社によって捕獲され、それとは別に1943年頃には択捉島南端の群棲場で毎年1,000

頭が捕獲された（宮武 1943）。1942–1945年の日本海獣による捕獲数はトドが1,810頭と記録されている（日本海洋漁業協議会 1951）。択捉島での捕獲は具体的な捕獲数は得られず、北海捕獣株式会社が毎年約1,000頭捕獲したという記述のみ得られた（宮武 1943）。

このほか断片的な記録として、1927年に500頭（無署名 1927）、1942年に156頭（『決算報告書』）などがあり、別の数字を示すものとして1922年に515頭（石野 1923b）がある。

なお、戦争中の捕獲には爆薬を海中で使用して大量捕獲したこともある（内田 1949）。これは実用新案特許第322845号海獣捕獲装置で、考案者は川崎市の小澤傳七郎である（昭和十七年実用新案出願公告第7613号: pp37–38）。

以上、捕獲記録が得られた1912–1924年及び1929–1945年の捕獲総数は、成獣（パップ以外）4,322頭（オス1,059・メス3,263）、幼獣（パップ）19,944頭、不明6,617頭、合計30,883頭であった。これに統計のない1925, 26, 28, 32, 41年の中部千島での推定捕獲数2,000頭（400頭/年）、択捉島での1942–1945年の推定捕獲数4,000頭（1,000頭/年）を加えた約36,000頭余りが千島列島における1912–1945年の推定捕獲数と考えられた（表）。

表. 近千島列島でのトド捕獲記録と推定捕獲数 1912–1945 年. **Table.** Catch record and presumed catch of Steller sea lion in the Kuril Islands 1912–1945.

記録による捕獲数 Catch number by record					推定捕獲数 Presumed catch number		
年 Year	オス Male	メス Female	幼獣 (パップ) Pup	計 total	追加推定捕獲数 Extra presumed catch	年小計 Year total	期間小計 Periodical total
1912			119	119		119	
1913			4,147	4,147		4,147	
1914		401	4,068	4,469		4,469	
1915	256	1,026	4,882	6,164		6,164	
1916	481	1,179	2,164	3,824		3,824	1913–17
1917	103	473	1,174	1,750		1,750	20,354
1918	77	135	477	689		689	
1919	3	1	629	633		633	
1920	1		476	477		477	
1921	9	5	380	394		394	
1922	5	2	549	556		556	
1923	7	6	461	474		474	1912–24
1924	10	2	402	414		414	24,110
1925					400	400	
1926					400	400	
1927				500		500	
1928					400	400	
1929				361 ^{*1}		361	
1930				367 ^{*1}		367	
1931				349 ^{*1}		349	
1932					400	400	
1933				446 ^{*1}		446	
1934				191 ^{*1}		191	
1935				198 ^{*1}		198	
1936				195 ^{*1}		195	
1937				204 ^{*1}		204	
1938				620 ^{*1}		620	
1939				696 ^{*1}		696	
1940				680 ^{*1}		680	1925–41
1941					400	400	6,807
1942	107	33	16	156	1,000 ^{*2}	1,156	
1943				433	1,000 ^{*2}	1,433	
1944				824	1,000 ^{*2}	1,824	1942–45
1945				553	1,000 ^{*2}	1,553	5,966
合計 Total	1,059	3,263	19,944	30,883	6,000	36,883	

出典: 1912–1924 年は帝国水産会 1925, 1927 年は無署名 (1927), 1929–1945 年は日本海洋漁業協議会 (1951) (ただし 1942 年は日本海獣株式会社第 1 回決算報告書). Source: Teikoku-suisankai (1925) for 1912–1924, Anonymous (1927) for 1927, Nihon-kaiyo-gyogyo-kyougikai (1951) for 1929–1945 (excp. 1942 by the audit of Japan Marine Mammal co.).

*1: 1929–1940 年の捕獲記録はトド・アザラシ. Catch recored in 1929–1940 as sea lion and hair seals.

*2: 1942–1945 年の推定捕獲数は択捉島での捕獲, その他の捕獲は中部千島. Presumed catch in 1942–1945 was in Etorofu (Itorup) Island, another catch were in Central Kurils.

考察

1) 個体群の状況

これまで千島列島でのトドの利用については、毛皮は利用価値が乏しく、獵獲された歴史はないといわれた（伊藤 1999）。例外として南千島で戦時中に軍用皮革と副産物の食肉目的に推定2万頭が捕獲されたというが（犬飼 1968）、この論文は実質わずか2ページで、推定方法を何ら示していない。そして、戦後に北海道周辺にトドが来遊するようになったのは、千島での撲殺がなくなったためと述べた。Wada (1998) はトドの個体群は1945年以前は安定していたと仮定、犬飼（1968）に依拠して第二次世界大戦中にダイナマイトによって2万頭が死んだとし、さらに1950年代以降の北海道沿岸での駆除がさらに拍車をかけたと考えた。

しかしながら今回報告した文献の記載事項が事実に近いとすれば、トドはすでに1910年代に中部千島の繁殖個体を対象に集中的な捕獲が行なわれ、1920年までに大きく減少した。さらに、当時の推測であるが生存個体の分散をまねいた（宮武 1943）。犬飼（1968）の言うように、戦後になって北海道周辺海域でのトドの回遊数が増加し漁業被害を引き起こしたのは、実際に個体数が増加したためと考える。

したがって、1950年代以降になって北海道でトドの漁業被害が生じたのは、1910年代に2万頭以上が捕獲され大きく減少した中部千島のトド個体群が、第二次世界大戦の終結後に組織的な捕獲がなくなったため、個体数を回復してきたことが原因と考えられる。

2) 記録の信頼性

ここに紹介したトドの捕獲数は統計や雑誌記事によるものであって、実態調査は行っていない。一般に漁業統計は申告数より実際の捕獲数が多いことが考えられるが、用いた統計や記録は農林省事業によるもので、場合によっては事業の正当性を狙った過大報告も考え得る。

中部千島でのトド駆除事業について引用した文献の著者を見ると、三島康七と宮武克己、そして石野敬之は農林省技官であり、3人の数字がほぼ一致しているのは農林省の職員としての公式発表と考えられる。よって彼らの著作は相互に検証可能な存在ではない。また水産年鑑も農林省の広報

と考えるべきで、やはり傍証となる数字ではない。

ただし、きわめて不鮮明ながらアシカ撲殺作業の写真（図）が残されているので、作業そのものは存在したと考える。また数字以外の記述は「大正二年以来連年継続施行せる海驢の駆除は十一年にも之を実行し、総数五百十五頭を屠殺し肉及内蔵は狐の飼料に供し毛皮は塩蔵のまま売却せり」

（石野 1923a）や、「本年五月七日東京出帆、千島方面のラツコ、オツトセイ密猟監視並に附帯事業たる養狐幫助に派遣されたるウルツプ丸は去月十一日東京に帰港せり。同船は出動中、ラツコオツトセイの害敵たるアシカの漁獲を行ひたるが約五百頭の獣皮を獲たり」（無署名 1927）などがあり、トド駆除事業が実施されたことは疑いない。

この時期の中部千島は、1911年に締結された鰻鰒保護条約を受け当時獵場となっていたウルツプ島からオンネコタン島に至る中部千島を農林省直轄地として「中部千島開発事業」を実施、民間の立ち入りや周辺海域での漁業を禁止していた。事業内容については実施当時は公開されず、戦後、日本が国際社会に復帰する際にまとめられた報告書ではじめて概要が明らかにされた（日本海洋漁業協議会 1951）。現地作業員からの聞き取りや日記が知られていない現在、関係職員が発表した著作がほぼすべての情報源であり、この時期の同地を農林省職員以外が報告したものはほとんどない。

例外にベルクマン（1932）がある。彼は農林省の案内で1929年7月から1930年9月にかけて千島列島の全域を調査し、その最中に択捉島で越冬した。彼の報告は、ラツコには詳しい記述があるがアシカ猟や駆除についての言及はない（ベルクマン 1932）。

よって、現在のところ、農林省関係を公式発表を検証する手段を持たないが、存在する数字を一応の事実として受け取る以外に方法はないと考える。

3) 初期資源量

千島列島のトド個体群の近代初期の状況についての情報は少ない。わずかにSnow (1897) が「Sealion. — *Otaria stelleri*. Exists in large numbers. There are eighteen breeding rookeries on the islands, where probably a hundred thousand of these animals “haul up” during the summer.」と記述しているが、個体数

推定の根拠を示していない。石野 (1923a) が³1800年代末の千島列島にはトドが³10万頭と訳し、その後も10万頭説が踏襲されたが³ (宮武 1943; 和田ら 1999)、根拠に欠ける数字である。

一方、Snow (1910) は「Sea lion (*Otaria stelleri*) are numerous; there are eighteen large breeding rookeries of these animals on the islands, but even these comparatively valueless animals have been very much reduced in numbers. (トドも非常に多く、全列島には一八カ所のトドの繁殖地がある。比較的価値のない獣類ではあるが、いちじるしく減少している)」(訳文はスノー (1897: p. 30) による) と記しているが、ここでも具体的な個体数や「いちじるしく減少」した理由への言及はない。

1900年以前のトドの個体群状況を報告したものはこの2点以外には見つかっておらず、その後の研究も彼の著作を引用して「10万頭」としているのであって、すべて推定根拠を有していない。よって千島列島のトドの初期資源量を10万頭とするのは根拠希薄と考える。初期資源量は1910年代からの捕獲数からの推定で、数万頭から10数万頭としておく。数理モデルによったさらに詳しい推定が待たれる。

引用文献

ベルクマン S. 1932 (加納一郎訳 1961). 千島紀行. 179pp. 時事通信社, 東京.

北方領土返還促進協議会. 1990. 北方領土と海峡防衛. 373pp. 北方領土返還促進協議会, 東京.

北方領土返還促進協議会. 1992. 北方領土とシベリア抑留. 373pp. 北方領土返還促進協議会, 東京.

犬飼哲夫. 1968. トド雑記. 哺乳類科学 16: 81–83.

石野敬之 (談). 1923a. 海獣の減少と其保護に就いて. 毛皮年報 大正12年版. pp. 57–65. 小林毛皮貿易株式会社, 横浜.

石野敬之. 1923b. 大正十一年に於ける鰮豚獣保護事業概要. 水産界 484: 8–9. 大日本水産会,

東京.

伊藤徹魯. 1999. 鰮脚類—その動物学的特徴と日本産の鰮脚類—. pp. 1–40. 和田一雄・伊藤徹魯. 鰮脚類 アシカ・アザラシの自然史. 284pp. 東京大学出版会, 東京.

Loughlin T. R., perlov A. S. & Vladimirov V. A. 1992. Range-wide survey and estimation of total number of Steller sea lions in 1989. Marine Mammal Science 8: 220–239.

宮武克己. 1943. 鰮豚獣・鰮虎・海驢. 海洋の科学 3(11): 13–21.

三島康七. 1937. 毛皮 (増補版). 295pp. +lxii. 育生社弘道閣, 東京.

無署名. 1927. アシカ駆除の近況. 水産界 541: 49.

日本海洋漁業協議会. 1951. 一九四〇年の漁業実績—特別委員会報告書—. 233pp. 日本海洋漁業協議会, 東京.

Snow H. J. F. R. G. S. 1897. Notes on the Kuril Islands. 87pp. John Murry, London.

スノー H. J. 1897 (馬場脩・大久保義昭訳 1980). 千島列島黎明記. 363pp. 講談社, 東京.

Snow H. J. F. R. G. S. 1910. In forbidden seas: recollections of sea-otter hunting in the Kurils. 303pp. Edward Arnold, London.

帝国水産会. 1925. 水産年鑑 (大正十四年). 417pp. 帝国水産会, 東京.

内田一三. 1949. 海獣猟業. 三浦桂祐 (編), 水産講座2 漁業篇9. pp. 187–216. 大日本水産会, 東京.

Wada K. 1998. Steller sea lions: present status of studies of migratory ecology and conflict between fisheries and conservation in Japan. Biosphere Conservation 1: 1–6.

和田一雄・後藤陽子・磯野岳臣. 1999. トドの保全論. 大泰司紀之・和田一雄 (編), トドの回遊生態と保全. pp. 249–313. 東海大学出版会, 東京.