

資料 4

第 39 回世界遺産委員会 知床に関する決議に対する報告【トド】(案)

【決議項目 3】

日本海や資産内におけるトドの健全な個体群を維持するための締約国の努力に留意し (notes)、資産内及びより広域な海上景観において安定～増加するトドの個体数を維持するために、採捕上限頭数を定期的に点検・調節するよう、強く勧める (urges)。

【トドの年間捕獲割り当て数】

1. 北海道に来遊するトドについては、水産庁が毎年、管理の科学的根拠となる採捕可能頭数について北海道に示し、北海道の要請により、北海道連合海区漁業調整委員会が採捕数の最高限度数を定めている。

年間の採捕可能頭数は、2007/08 から 2013/14 の来遊期において PBR (Potential Biological Removal) に基づき算出されている。2010 年から 2014 年までの来遊期においては、PBR に基づく 5 年間の採捕可能頭数の総枠を設定し、これに基づき管理を行うブロックオータの考え方が導入されており、PBR 及びブロックオータの消化状況を踏まえ、年間の採捕可能頭数が算出されている。

2014/15 の来遊期は、ブロックオータ期間の最終年であったが、日本海来遊群と根室(知床)来遊群に区分して年間の採捕可能頭数が示された。日本海来遊群については、近年、個体数が急激に回復し、絶滅危惧種の選定が解除されるまでに増加した。一方で、そのような個体数の回復が、深刻な漁業被害の原因となり始めた。これを背景に、水産庁により新たに示された管理の基本的な考え方(①トドの絶滅の危険性がない範囲内でトドによる漁業被害を最小化することを目標とする、②絶滅危惧種に選定されるまでに個体数の減少を来した過去の経験を踏まえ、管理は予防原則に基づくとともに順応的管理の考え方を導入し行う)に基づき、年間の採捕可能頭数が科学的に再計算された。根室来遊群の個体群動態に関する知見が日本海側より乏しいことから、根室(知床)来遊群の採捕可能頭数については、北海道が定めた直近の根室地区の採捕枠と同数とされた。

2015/16 の来遊期は、前年度 2014/15(下記表 4)の採捕頭数が 415 頭となったことを受け、日本海来遊群の採捕上限は、単年度クォータ(501 頭)の 15%相当分(75 頭)が繰越されて 576 頭の採捕上限となり、根室(知床)来遊群の採捕可能頭数については、前年度の採捕頭数が 15 頭となったことから、2014/15 の来遊期と同数の 15 頭とされた。

表 1 採捕可能頭数 (頭)

	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
日本海来遊群	144	156	197	257	257	501	576
根室(知床)来遊群						15	15

(水産庁)

【捕獲数の現状と今後の見直し】

2. 北海道では、北海道連合海区漁業調整委員会が定める北海道沖合海域におけるトド採捕数の最高限度(下記表 2)の範囲内で、前年採捕実績や漁業被害の状況、漁業者からのトド目視情報に基づき、地区毎の採捕数を設定のうえ採捕頭数の管理を行っており、根室地区については、漁業被害が年々増加している状況ではあるものの、前年の採捕実績と同等もしくは大きく超えない程度の採捕数を設定してきた(下記表 3)。

なお、2013/14 までは、随時各地区の採捕頭数や漁業被害の状況、漁業者からのトド目視情報を把握し、必要に応じて期中において地区毎の設定数を変更（増減）し、全道枠を超えない範囲で頭数管理を行ってきた。

前述のとおり、2014/15 からは、日本海来遊群と根室来遊群を区分した採捕可能頭数が示されたことから、それぞれの採捕枠（日本海来遊群 501 頭、根室来遊群 15 頭）を超えない範囲で引き続き適正な採捕管理を行っている。2015/16 については、前年度の日本海来遊群の採捕頭数が 415 頭（下記表 4）となったことを受け、日本海来遊群の採捕上限は単年度クォータ（501 頭）の 15%相当分（75 頭）の繰越による 576 頭が採捕上限となり、区分された根室来遊群採捕可能頭数の 15 頭と合わせ、採捕枠 591 頭（日本海来遊群 576 頭、根室来遊群 15 頭）を超えない範囲で引き続き適正な採捕管理を行うこととしている。なお、根室（知床）来遊群の採捕上限数については、今後算出される来遊数推定値や来遊群の遺伝学的特性に関する調査結果等を基に見直しを検討する。

表 2 北海道沖合海域におけるトド採捕数の最高限度 (頭)

	2009/10 (2009. 10. 1 ~ 2010. 6. 30)	2010/11 (2010. 10. 1 ~ 2011. 6. 30)	2011/12 (2011. 10. 1 ~ 2012. 6. 30)	2012/13 (2012. 10. 1 ~ 2013. 6. 30)	2013/14 (2013. 10. 1 ~ 2014. 6. 30)	2014/15 (2014. 9. 1 ~ 2015. 6. 30)	2015/16 (2015. 9. 1 ~ 2016. 6. 30)
北海道	144	156	197	253	253	516	591

(北海道連合海区漁業調整委員会)

表 3 トド採捕数の最高限度(表 2)に基づき設定された根室地区の採捕数 (頭)

	2009/10 (2009. 10. 1 ~ 2010. 6. 30)	2010/11 (2010. 10. 1 ~ 2011. 6. 30)	2011/12 (2011. 10. 1 ~ 2012. 6. 30)	2012/13 (2012. 10. 1 ~ 2013. 6. 30)	2013/14 (2013. 10. 1 ~ 2014. 6. 30)	2014/15 (2014. 9. 1 ~ 2015. 6. 30)	2015/16 (2015. 9. 1 ~ 2016. 6. 30)
根室地区	12(*1)	10	12	12→ 15(*2)	12→15	15	15

(北海道)

※ 知床世界自然遺産地域を含む根室地区の採捕設定数

(*1) 2009/10 は、宗谷、留萌、石狩、後志を除く「その他地区」としての設定数

(*2) (→) は、漁業被害の状況等を勘案して実施した期中における設定数変更

表 4 採捕状況 (頭)

	2009/10 (2009. 10 ~ 2010. 6)	2010/11 (2010. 10 ~ 2011. 6)	2011/12 (2011. 10 ~ 2012. 6)	2012/13 (2012. 10 ~ 2013. 6)	2013/14 (2013. 10 ~ 2014. 6)	2014/15 (2014. 9. 1 ~ 2015. 6. 30)
北海道	122	115	195	249	253	415
うち根室地区	8	6	10	14	13	15

※ 根室地区の採捕実績であり知床世界自然遺産地域内に限定されたものではない。

(北海道)

【個体数の動向】

3. アラスカのサックリング岬以東の東部系群は 1970 年代半ば以降年率約 3% で増加傾向にある。同岬以西の西部系群のうちアリューシャン列島周辺の中央集団は 1970 年代より急激に減少したが、2000 年以降やや増加傾向にある。西部系群のうちコマンドル諸島以西に分布するアジア集団は、1980 年代までの急激な減少の後、ベーリング海西部やカム

チャッカ半島東部では依然安定もしくは減少傾向にあるが、千島列島やオホーツク海では近年増加傾向にある。そのうちサハリン周辺のチュレニー島では、顕著な増加傾向を示している。

国際自然保護連合（IUCN）は、2012年に行ったレッドリストの見直しにおいて、本種のランクを Vulnerable（絶滅危惧Ⅱ類に相当）から Near Threatened（準絶滅危惧に相当）に下げた。

我が国では、環境省版レッドリストにおいて「絶滅の危険が増大している種」として絶滅危惧Ⅱ類（VU）にランクされていたが、2012年に行われた見直し（第4次レッドリスト、2012年8月28日公表）で、準絶滅危惧（NT）にランクを下げた。

その理由として、およそ5,800頭が我が国に来遊していると推定されること（平成21（2009）年度水産庁）、起源となるアジア集団は1990年代以降個体数が増加傾向にあることが挙げられている。

（水産庁・水産総合研究センター「平成27年度国際漁業資源の現況」）

【来遊状況調査】

4. 知床半島東岸におけるトドの来遊状況については、11月から2月の冬季に羅臼町及び標津町北部の沿岸に定点6箇所を設定し、陸上からの目視調査を行っている。最大カウント数(*3)は一部の年を除き、毎年、100頭以上の来遊が確認されている。しかし近年、定点付近で休息しているトドの群れが、海獣観察ツアー船、レジャーダイバー、および非致命的追い払い作業を含む採捕船の動き等を避けて、いつもと違う場所に移動したり、少数個体ずつ分散したりすることで、カウントしにくい日が以前よりも増えていることから、新たな調査手法や来遊数推定法の導入が課題となっている。

(*3)世界遺産地域を含む知床半島の東海岸沿いにある陸上の6箇所の観測定点から8~10倍の双眼鏡を用いて海面を5~10分間目視・探索し、遊泳中のトドを発見した場合、20~60倍の望遠鏡も併用してカウントする。10~30分間観測を継続した後、その間の最大値を各定点からのその日のカウント値とする。互いに離れた6箇所の定点において同一日にカウントした個体数の合計値（日別カウント数）を算出。毎年12月中旬から1月中旬までのピーク期を含めて複数日調査を行い、左記の日別カウント数の各シーズンの最大値を「最大カウント数」と定義。なお、知床半島東岸にはトドの定常的な上陸岩礁は存在せず、11~2月の昼間は特定の地点（上記の観測定点と一致）の沖合約150~1,000mの海上において、群れで浮遊して休息していることが多い。そのため、各地で通常行われている岩礁に上陸中の個体数のカウントは、知床においてはトド調査手法として不適である。

表5 世界遺産登録後の知床半島東岸におけるトドの越冬来遊状況（年度別最大カウント）（頭）

2006/07 冬季 (2006.10.21~ 2007.4.26)	2007/08 冬季 (2007.9.30 ~2008.3.8)	2008/09 冬季 (2008.11.3 ~2009.3.10)	2009/10 冬季 (2009.11.16~ 2010.2.15)	2010/11 冬季 (2010.11.15~ 2011.2.14)	2011/12 冬季 (2011.10.22 ~2012.2.4)	2012/13 冬季 (2012.11.21~ 2013.2.12)
95	98	60	126	179	128	131

2013/14 冬季 (2013.11.2 ~2014.2.7)	2014/15 冬季 (2014.10.25 ~2015.2.21)	2015/16 冬季 (2015.11.7 ~2016.2.19)
110	103	88

（出典：石名坂ら（2009）知床博物館研究報告 30:27-53., 知床財団独自調査事業データ（野生生物保護学会第17回大会講演要旨集 pp.85-86 など）、Ishinazaka(2015) *Eumetopias jubatus* (Schreber, 1776) In: The Wild Mammals of Japan. Second edition. Shoukadoh, Kyoto, pp.292-294)

(平成 27 年度第 2 回知床世界自然遺産地域科学委員会資料)

第 39 回世界遺産委員会決議の対応方針について

1. 知床に関する決議について
別紙 1 のとおり
2. 決議に対する対応方針について
以下の項目について検討を行い提出する予定。

○ 日本海や資産内におけるトドの健全な個体群を維持するための締約国の努力に留意し (notes)、資産内及びより広域な海上景観において安定～増加するトドの個体数を維持するために、採捕上限頭数を定期的に点検・調節するよう、強く勧める (urges)。

【海域WG】

- ・遺産地域内海域の海洋生態系の保護管理の取組
(平成 27 年 1 月に提出した保全状況報告のうち「I. トドの年間捕獲割り当て数及び捕獲数の情報のアップデート及び資産内の個体数の動向を報告すること(決議項目 4)」に係る報告内容を時点更新して提出する予定。)

○ 更に締約国に対し、ルシャ川の 3 つのダムの影響を十分に緩和するため、地方自治体及び地域住民と緊密に協議しつつ、これらのダムについて完全撤去という選択肢の検討を含む更なる改善を継続すること、また、水面下のコンクリートの除去という選択肢も検討すること、更に、表流水と伏流水の正常な流れを回復させるとともに河川の枝別れや蛇行化を促進することでサケ科魚類の産卵環境を改善させるために、旧孵化場に通じる道路や橋を完全に廃止・撤去することを、強く勧める (urges)。

【河川工作物AP】

- ・ダム 3 基のさらなる改良の検討及び改良の実施に向けた取組
- ・前回の報告以降、これまでの主な取組
- ・橋と道路の取扱いの検討及び産卵環境の改善の取組
- ・別添資料として、ルシャ川ダムの設置目的や経緯など

○ 締約国及び IUCN の SCC サケ科魚類専門家グループに対し、現在得られる最善の科学的知見に基づき、最も適切かつ実践可能な解決策に関するコンセンサスを見出すこと、及び、これらの課題に関する助言を行う IUCN の諮問ミッションを招聘する可能性を検討することを勧告する (recommends)。

【河川工作物AP】

- ・上記項目の課題について検討を深め、その後の対応について検討

- また、締約国に対し、2017年の第41回会合での世界遺産委員会による検討のために、世界遺産センターに2016年12月1日までに、本資産の保全状況や上記の実施状況について、1ページの要約を含む最新の報告書を提出するよう要請する (requests)。

保全状況報告について、期限までに提出

2015 第 39 回世界遺産委員会 知床に関する決議について

決定：39 COM 7B.13 (仮訳)

世界遺産委員会は、

1. 作業文書WHC-15/39.COM/7Bを検討し、
2. 第 36 回遺産委員会における決定 36COM 7B.12 を想起し、
3. 日本海や資産内におけるトドの健全な個体群を維持するための締約国の努力に留意し (notes)、資産内及びより広域な海上景観において安定～増加するトドの個体数を維持するために、採捕上限頭数を定期的に点検・調節するよう、強く勧める (urges)。
4. 報告されている河川工作物の改良がもたらした好影響について賞賛を持って留意する (notes with appreciation) 一方で、2012 年の第 36 回会合における世界遺産委員会の要請通りに、ルシャ川のダムについて追加的な改善が行われていないことについて、特にこれらのダムが下流側の河床やサケ科魚類の産卵環境の利用可能性に負の影響を与えているという締約国自身が留意している懸念に照らして、懸念をもって留意する (notes with concern)。
5. 自然状態のサケ類の遡上と産卵は、「海域と陸域の生態系の相互作用の顕著な例」であり、本資産に不可欠であると考え。また、2012 年にルシャ川河口の孵化場が撤去されたことにより、3 つのダムによる災害リスク削減に係る利益よりも、本資産の顕著な普遍的価値に及ぼす影響の方が大きくなっていると考える (considers)。
6. 更に締約国に対し、ルシャ川の 3 つのダムの影響を十分に緩和するため、地方自治体及び地域住民と緊密に協議しつつ、これらのダムについて完全撤去という選択肢の検討を含む更なる改善を継続すること、また、水面下のコンクリートの除去という選択肢も検討すること、更に、表流水と伏流水の正常な流れを回復させるとともに河川の枝別れや蛇行化を促進することでサケ科魚類の産卵環境を改善させるために、旧孵化場に通じる道路や橋を完全に廃止・撤去することを、強く勧める (urges)。
7. 締約国及び IUCN の SCC サケ科魚類専門家グループに対し、現在得られる最善の科学的知見に基づき、最も適切かつ実践可能な解決策に関するコンセンサスを見出すこと、及び、これらの課題に関する助言を行う IUCN の諮問ミッションを招聘する可能性を検討することを勧告する (recommends)。
8. また、締約国に対し、2017 年の第 41 回会合での世界遺産委員会による検討のために、世界遺産センターに 2016 年 12 月 1 日までに、本資産の保全状況や上記の実施状況について、1 ページの要約を含む最新の報告書を提出するよう要請する (requests)。

13. Shiretoko (Japan) (N 1193)

Decision: 39 COM 7B.13

The World Heritage Committee,

1. Having examined Document WHC-15/39.COM/7B,
2. Recalling Decision **36 COM 7B.12**, adopted at its 36th session (Saint-Petersburg, 2012),
3. Notes the State Party's efforts to maintain a healthy population of Steller's Sea Lion in the Sea of Japan and in the property, and urges the State Party to ensure that catch quotas are regularly reviewed and adjusted to maintain a stable to growing population of sea lions in the property, and in the wider seascape;
4. Notes with appreciation the reported positive impacts from the modification of river structures, however, notes with concern that no further modifications to the dams on the Rusha river have taken place as requested by the Committee at its 36th session in 2012 (Decision **36 COM 7B.12**), in particular in light of the State Party's noted concerns about negative impacts from these dams on the downstream river bed and the availability of salmonid spawning habitat;
5. Considers that a natural salmonid migration and spawning behaviour are vital for the property to serve as an "outstanding example of the interaction of marine and terrestrial ecosystems", and also considers that, with the removal of the salmon and trout hatchery at the mouth of the Rusha river in 2012, the benefits of the three check dams for disaster risk reduction are outweighed by their impacts on the Outstanding Universal Value (OUV) of the property;
6. Also urges the State Party to continue further modifications of these dams, including consideration of the option to fully remove them, in close consultation with the local authority and communities, in order to fully mitigate the impacts of the three dams on the Rusha river, to also consider the option of removing the concrete below surface level, and to fully decommission the road and bridge that lead to the former hatchery, in order to restore normal flow of surface and ground water, and to promote river braiding and meandering to improve salmonid spawning habitat;
7. Recommends the State Party and the IUCN SSC Salmonid Specialist Group to seek a consensus based on best available science regarding the most appropriate and practicable solution and to consider the possibility of inviting an IUCN Advisory Mission to the property to provide advice on these matters;
8. Also requests the State Party to submit to the World Heritage Centre, by **1 December 2016**, an updated report, including a 1-page executive summary, on the state of conservation of the property and the implementation of the above, for examination by the World Heritage Committee at its 41st session in 2017.