

第 45 回世界遺産委員会決議 45COM 7B. 84 に係る

知床の保全状況報告

日本政府

令和 6 年（2024 年）11 月

・知床（日本）（N 1193）

1. 報告書の要約

日本は、世界遺産委員会決議（45COM7B.84）で示された決議項目について、環境省・林野庁・文化庁・北海道・その他関係機関の連携の下、知床世界自然遺産地域科学委員会における科学的検討を踏まえて、以下のとおり報告する。

- ・決議項目3について、知床の OUV の構成要素が気候変動によって受けると考えられる影響について想定し、具体的な適応策を整理した「知床世界自然遺産地域・気候変動に係る順応的管理戦略」を2024年10月に策定した。
- ・決議項目4について、漁業被害の軽減とトド個体群の保全の両立を図ることを目的として、日本周辺海域へ来遊するトドの個体群管理に関する基本的な考え方を定めた管理基本方針を2024年に改定し、日本海、オホーツク海、根室海峡及び太平洋を含むトドが来遊する我が国沿岸全域（沖合海域含む）を管理対象水域とし、2個体群の動態モデルを開発した。
- ・決議項目5について、新たな方針のもとで、オホーツク海と千島列島の2つのトド繁殖個体群について、個体群毎の個体群動態モデルによる評価に基づき、生物学的潜在除去可能数の範囲内で採捕可能上限頭数を定めたことから、予防原則に基づくとともに順応的管理によってトド採捕が行われる。
- ・決議項目6について、特定の種（ウミウ、ウミネコ、オオセグロカモメ）の個体数の半減の原因が不明のため、モニタリングを継続するとともに他のモニタリング指標との関連性を検討するなどして、原因を推定する。
- ・決議項目7について、2024年3月に「第2期長期モニタリング計画」を改定し、OUV維持のための順応的な管理をしていく上で、現況評価に必要となるモニタリング項目を位置づけるとともに、具体的な評価方法を定めた。
- ・決議項目8について、6年間にわたる改良工事を完了したルシャ川については、既存のモニタリングを継続するとともに、ダム改良に伴うサケの自然産卵環境の改善、ならびに稚魚の再生産効率の向上を評価し、必要に応じて改善措置を行う。河川上流域からの流木については、流路が湾曲している広い堆砂域において増水時に流木が捕捉されることを確認しており、ダム改良後の流木発生状況を注視しつつ、必要に応じて流木捕捉手法としての効果について検討する。魚類の遡上については、河床路のサケ科魚類の遡上ルートとしての利用状況等、引き続き各種モニタリングを実施し、必要に応じて改善措置を行う。
- ・決議項目9について、本報告書において最新の保全状況及び決議の実施状況を報告する。

なお、資産の顕著な普遍的価値に影響を与える可能性があるとして認識しているその他の保全に関する問題、大規模な開発計画については、携帯電話基地局整備について、ユネスコ世界遺産センターから日本に対して作業指針第174項に基づく情報照会があったことを受け、日本から回答した。

また、保全状況報告書へのパブリックアクセスは受容できる。

2. 世界遺産委員会決議への対応

日本は、第 45 回世界遺産委員会決議 45COM7B.84 において決定された項目に対し、以下のとおり誠意をもって報告する。

【決議項目 3】

気候変動の影響がより大きな懸念を引き起こしていること、また気候変動の影響をモニタリングするためのデータが不足していることに留意し、2024 年までに気候変動による顕著な普遍的価値（OUV）への影響を最小化するための順応的管理戦略を策定することを歓迎するとともに、当該国に対し、最終的な戦略を世界遺産センターに提出し、その実施と資産の OUV の継続的な保護のために完全な支援が確実に提供されるよう改めて要請する（reiterate its request）；

知床の OUV の構成要素が気候変動によって受けると考えられる影響を想定し、具体的な適応策を整理した「知床世界自然遺産地域・気候変動に係る順応的管理戦略」を 2024 年 10 月に策定した（別添 1）。今後とも、モニタリング結果に応じて戦略を改善しつつ、知床の OUV を対象とした気候変動に対する管理を順応的に実施していく。

【決議項目 4】

漁業への影響を含め、トドが管理基本方針に沿って管理されてきたこと、個体群動態の調査が進行中であることに留意するが、しかしながら個体数データが存在しないままトドの採捕が続いていることを改めて懸念し、当該国に、2024 年の管理基本方針の改定に反映させるため、個体群動態モデルの開発を引き続き加速するよう強く促す（urge）；

我が国では、漁業被害の軽減とトド個体群の保全の両立を図ることを目的として、日本周辺海域へ来遊するトドの個体群管理に関する基本的な考え方を定めた管理基本方針を 2024 年に改定し、日本海、オホーツク海、根室海峡及び太平洋を含むトドが来遊する我が国沿岸全域（沖合海域含む）を管理対象水域とし次項に記述する 2 個体群の動態モデルを開発した。

【決議項目 5】

必要に応じて IUCN 種の保存委員会に協議し、トド西部亜種に関する正確で包括的なデータが利用可能になるまで、予防的アプローチを採用し、現在の本亜種の採捕レベルを再考、削減または必要に応じて廃止するよう当該国に再度強く促す（urge again）；

2024 年にトドの個体群管理に関する管理基本方針を改定した。新たな方針のもとで、2014 年度から管理対象外であった根室海峡等も含む日本へ来遊するトドすべてを対象に、オホーツク海と千島列島の 2 つの繁殖個体群（population）について、個体群毎の個体群動態モデル（別紙）による評価に基づき、2024/25 年来遊期の根室海峡を含む東部海域における採捕可能上限頭数は、生物学的潜在除去可能数（potential biological removal; PBR）の範囲内の 31 頭と定めた。

また、同方針に基づくトドの採捕は、過剰な採捕等により、絶滅危惧種に選定されるまで個体数が減少したという過去の経験を踏まえ、予防原則に基づくとともにトド採捕の順応的管理によって行われる。

【決議項目 6】

本資産に関する 2012-2021 長期モニタリング計画（LTMP）の総合評価報告書に留意し、登録以降、一部の海鳥類の個体数が半減したと報告されていることに懸念を表明するとともに、海鳥類の個体群が OUV の重要な属性であることを想起する（recall）；

特定の種（ウミウ、ウミネコ、オオセグロカモメ）の個体数の半減の原因が不明のため、モニタリングを継続するとともに他のモニタリング指標との関連性を検討するなどして、原因を推定する。

【決議項目 7】

2023 年度末までに予定されている LTMP の改定と、それにクライテリア (x) の生物多様性の属性が含まれることを歓迎し、水生生物多様性、特にサケ科魚類、海鳥類及び海生哺乳類が確実にすべて含まれ、モニタリングされるために、資産の OUV の属性を LTMP に完全に確実に反映するよう当該国に改めて要請し、改定された最終的な LTMP を世界遺産センターに提出するよう当該国に要請する (request)；

2024 年 3 月に「第 2 期長期モニタリング計画」を改定し、知床の OUV の維持のために順応的な管理をしていくことを目的として、現況評価に必要となるモニタリング項目を位置づけるとともに、具体的な評価方法を定めた（別添 2）。

【決議項目 8】

生物学的変数のモニタリングを含む 2019 年のミッション勧告に対する当該国の継続的な対応に留意し、当該国に以下の継続を奨励する (encourage)：

- a) 河川再生アプローチとオプションに関する現在の理解を強化するため、河川生態系における生物学的変数の代表性を改善するための対策を講じること
- b) 河川再生の必要性和漁業関係者の懸念とのより良いバランスをとる方法として、巨大な流木を捕獲するための代替手法を検討すること
- c) 特に侵食、魚類の移動、底生生物の生育・生息地の攪乱に関連して、河床路パイロットプロジェクトの影響をモニタリングし、必要に応じて、特定された影響に対して、包括的な科学的理解に基づいて迅速な改善措置を講じること；

- a) 2024 年 11 月までに 6 年間にわたる改良工事を完了したルシャ川については、工事実施中から改良に伴うルシャ川の変化を追跡するため、河床地形変化はもとより、サケ科魚類の遡上数、産卵床、稚魚降下数についてもモニタリングを実施しており、今後も調査を継続する。さらには、産卵床の分布に影響を与える水深、流速、河床材料、流木の分布等の解析も進め、今後、ダム改良に伴うサケの自然産卵環境の改善、ならびに稚魚の再生産効率の向上を評価し、必要に応じて改善措置を行う。
- b) 河川上流域からの流木については、第 3 ダムの 300m 上流に流路が湾曲している広い堆砂域があり、増水時に流木が捕捉されることを確認している。今後、ダム改良後の流木発生状況を注視しつつ、必要に応じて、前述の湾曲地形を利用した流木捕捉手法の効果について検討する。
- c) 魚類の遡上については、河床路がサケ科魚類の遡上ルートとして支障なく機能しているか、河川の物理環境などについて、引き続き各種モニタリングを実施し、必要に応じて改善措置を行う。

【決議項目 9】

当該国に対し、第 47 回世界遺産委員会会合による検討のため、2024 年 12 月 1 日までに、資産の保全状況及び上記決議の実施状況について最新の報告書を世界遺産センターに提出するよう要請する。

本報告書において、最新の保全状況及び決議の実施状況を報告した。

3. 締約国が、資産の顕著な普遍的価値に影響を与える可能性があるとして認識しているその他の保全に関する問題

なし

4. 作業指針第 172 項に基づく真正性・完全性を含む資産の顕著な普遍的価値に影響を与える可能性のある構成資産及び緩衝地帯において予定される大規模な復元又は新規工事に関する説明

なし。なお、携帯電話基地局整備について、ユネスコ世界遺産センターから日本に対して作業指針第174項に基づく情報照会があったことを受け、日本から回答した。

5. 保全状況報告書へのパブリックアクセス

受容できる。

6. 代表者署名

環境省自然環境局長

林野庁長官

文化庁次長

付録. 北海道水域に來遊するトド個体群の評価

個体群	オホーツク	千島
適用モデル	ペラ・トムリンソン型モデル ^[1]	
採捕上限の算出法	生物学的可能除去数 ^[2]	
管理上の条件 (10 年間) ^{§[1]}	Probability of D _{LIMIT} = 0.6 K^*	> 60 %
	Probability of D _{EXTINCTION} = 0.05 K^{**}	< 10 %
K (環境収容力) 推定値 ^{†[1]}	18,000	12,000
個体群推定数の下限値 $N_{\min}$ ^{†[1]}	10,000	8,000
$R_{\max}$	0.12	0.12
F_R	0.75	0.5
他の変数		
回遊率 ^{§§} (日本海へ)	0.3	0.1
(根室海峡へ)	0	0.2
過去 10 年間の平均混獲数 [‡]	61	
年間採捕可能頭数の上限	日本海 : 511、根室海峡 : 31	

*個体数が K (環境収容力) の 70% 水準を下回る確率^[1]**個体数が K (環境収容力) の 10% 水準を下回る確率^[1]§管理戦略評価 (MSE) モデルによる評価^[1]

†丸められた値として表示

‡繁殖場での直接観察と採捕歴に基づく^[1], ^[3]–^[6]§§焼印個体の再確認数と推定累積生残個体数に基づき推定^[7]–^[10]

‡北海道庁の調査に基づく 2012–2021 年の平均値 (未発表)

- [1] Kitakado et al. (in prep.) Assessment and management framework of Steller sea lion migrating to Hokkaido waters.
- [2] Wade, P. R. (1998). Calculating limits to the allowable human - caused mortality of cetaceans and pinnipeds. Marine Mammal Science, 14(1), 1-37.
- [3] Burkanov, V. 2018b. Current Steller sea lion pup production along Asian coast, 2016-2017. Memorandum to T. Gelatt and J. Bengtson. Available from Marine Mammal Laboratory, AFSC, NMFS, 7600 Sand Point Way NE, Seattle, WA 98115. 3 p.
- [4] Johnson, D. 2018. Trends of nonpup survey counts of Russian Steller sea lions. Memorandum for T. Gelatt and J. Bengtson, June 6, 2018. Available from NMFS Alaska Region, Office of Protected Resources, 709 West 9th Street, Juneau, AK 99802-1668.
- [5] Burkanov, V. N. and T. R. Loughlin (2005). Distribution and abundance of Steller sea lions, *Eumetopias jubatus*, on the Asian coast, 1720's - 2005. Marine Fisheries Review 67: 1-62.
- [6] Burkanov et al. (in prep.)
- [7] Isono, T., Burkanov, V. N., Ueda, N., Hattori, K., & Yamamura, O. (2010). Resightings of branded Steller sea lions at wintering haul-out sites in Hokkaido, Japan 2003-2006. Marine Mammal Science, 26(3), 698–706.
<https://doi.org/10.1111/j.1748-7692.2009.00367.x>
- [8] Goto, Y., Isono, T., Ikuta, S., and Burkanov, V. (2022). Origin and Abundance of Steller Sea Lions (*Eumetopias jubatus*) in Winter Haulout at Benten-Jima Rock Off Cape Soya, Hokkaido, Japan between 2012-2017. Mammal Study, 47(2).
- [9] Isono et al. (in prep.) Resighting, origin and migration ratio of branded Steller sea lions in Hokkaido waters
- [10] Hattori, K., Kitakado, T., Isono, T. & Yamamura, O. (2021) Abundance estimates of Steller sea lions (*Eumetopias jubatus*) off the western coast of Hokkaido, Japan. Mammal Study, 46, 3-16.