



海洋哺乳類詳細

目的

海洋哺乳類に対するリスク管理のための具体的な規制

対象者

- 海洋マネージャー
- 法人環境マネージャー
- プロジェクトマネージャーおよび、業務範囲に海上建設が含まれる契約事業者と下請業者。

海上オペレーションに対する要件

1. 海洋哺乳類保護計画（MMPP）
 - a. MMPP（旧「西洋コククジラ保護計画」）で指定された緩和、モニタリングおよび保護の手段を実施すること。
 - b. 海洋哺乳類の保護が問題となるとみなされるプロジェクト活動に関わる、全ての関連施策文書、手順、環境管理計画、その他の計画に、MMPPで詳述されている要件を盛り込むこと。
2. 西洋コククジラ専門委員会（WGWAP）
 - a. サハリンエナジーは、バンクーバー報告の成果を受けて、WGWAPを立ち上げたが、更に、会社とレンダーが共同で、この委員会が役目を終えたと結論づけるまでの間、これをサポートしなければならない。
 - 参照文書の同意項目に沿った活動を実施するため、サハリンエナジーは、WGWAPに対し調査結果を提出するとともに、WGWAPが適切な独立した会議の議長と連携して確実に運営されるよう、最大限努力しなければならない。
 - 万一 WGWAP がサハリンエナジーの管理の及ばない事情を理由に活動を停止することがあれば、サハリンエナジーは同等の専門家委員会を立ち上げるよう努力しなければならない。新しい委員会が召集された場合、委員会の構成メンバーが満足するような形で運営されなければならない。サハリンエナジーはこのプロセスについて全てレンダーに相談しなければならない。
 - b. あらゆる将来の重要な問題が特定され、遅滞なく検討されるよう、サハリンエナジーは WGWAP に海上活動を定期的に報告し続けなければならない。
 - c. MMPP の変更が予定されている場合は、検討のためにそれらすべてを WGWAP に提出すること。
 - d. サハリンエナジーは WGWAP から出された全ての合理的な勧告を、ロシア連邦の法に従うという条件付きで実施するとともに、必要に応じて、これらの勧告に対応するため、株主、ロシアの団体および産業パートナー連合に支援を要請する。
3. 航行ルート
 - a. 安全上やむを得ない場合および特別に指示されたり許可されたりした場合を除き、通行船舶は全て、航行ルート範囲を維持するよう求められる。海上の建設活動と運用に関与する全ての非通過船舶に対しては、特別なルートも推奨されている。
 - これらのルートについては、MMPP に詳述されている。
 - 航行ルートは分かりやすくマーキングされ、適切な図や地図に詳しく書かれ、船のオペレーターや船長が利用可能なものでなければならない。
 - 船員は船上に動員される前に、海洋管理ガイドラインと緩和手段について、その対象となる業務とオペレーション分野の説明を受けなければならない。

未分類	文書 0000-S-90-04-O-0259-00-E 付録 6、第 33 版	有効期限：2010 年 5 月 28 日から 2015 年 5 月 28 日	
文書履歴	承認者: A. Galaev, 管理者: V.Andreeva	複写規制なし	ページ 1 / 3



海洋哺乳類詳細

- b. 安全上の理由または特別に指示されたり許可されたりしたためにルート変更が必要な場合を除き、要員交代船は、カイゴン港から海上プラットフォームまで、両側のえさ場領域を避けて、航行ルートの中をまっすぐ移動するよう求められる。
 - これらの船舶の船長と船員は、海洋哺乳類監視（MMO）訓練を必要とする。
 - c. 事前に承認されている場合、または緊急時を除き、船舶は給餌シーズン中に陸上のえさ場に入り込むのを避けなければならない。
4. 船オペレーションの実務
- a. 海洋オペレーション手順（MOP）（フェーズ 2）および海洋管理ガイドライン（MCG）（フェーズ 1）には、全ての関連する関連する緩和手段が含まれていなければならない。これらの文書には、西洋コククジラの全ての目撃場所と航行ルートおよび建設ルートが含まれている。
 - b. クジラと船舶の遭遇の可能性を最小化するため、船舶に対して速度制限とオペレーション実務が定められている。
 - c. 船舶オペレーターは、衝突リスクを増加させるような、速度やコースの急変などの行動を避けるとともに、西洋コククジラの近くに 1km 以上接近しないよう、指示が出されている。
 - d. 運用フェーズでは、海洋哺乳類と通商タンカーとの衝突のリスクのアセスメントが実施され、MMPP にも含まれている。船舶オペレーション訓練の詳細情報は MMPP にある。
5. モニタリングと規制
- a. 海洋哺乳類監視者（MMO）は、MMPP の定義に従って船のタイプを識別できるよう準備しなければならない。
 - MMO ガイドラインは、国際捕鯨委員会（IWC）や英国の共同自然保全委員会（JNCC）、更には他の事例で適用されている国際的なベストプラクティスなどの国際的なガイドラインをベースとするであろう。
 - MMO は船舶に関連し、観察された全ての海洋哺乳類について日常的に報告すること。いかなる海洋哺乳類と船の衝突、ニアミス、負傷個体の目撃も、サハリンエナジーの HSE 代表者に直ちに報告すること。
 - b. 衛星無線測定による船舶の位置追跡について、各船舶と同意契約を結び、船舶は MOP の要求に従い、毎日の位置を報告しなければならない。
6. 地震情報収集
- a. サハリンエナジーは、西洋コククジラに影響を及ぼす可能性のある地震についての情報収集のための、モニタリングと緩和の計画を実施しなければならない。
7. 油流出対応
- a. サハリンエナジー非常対策および対応基準、特定資産油流出対応計画および MMPP には、海洋哺乳類に影響する恐れのある油流出被害に関する問題が含まれていなければならない。
8. 安全上の理由または、クジラ調査飛行など特別に指示され許可された場合を除き、西洋コククジラの餌場上はいかなる航空機も飛行しないようにしなければならない。
- a. 飛行高度要件の詳細とオペレーション訓練については MMPP に詳述されている。要件は全ての航空機乗員に知らされ、関連する飛行計画に盛り込まれる。飛行経路と規制領域は、適切な図や地図に分かりやすくマーキングされ、利用できるようにされなければならない。

建設活動に関連する要件。

- 9. 既知の西洋コククジラの餌場では、液体または固体の廃棄物を処分してはならない。浚渫土砂を処分する必要があるピルトンとランスコエ地区の浚渫に対しては、この要件は適用されない。

未分類	文書 0000-S-90-04-O-0259-00-E 付録 6、第 33 版	有効期限：2010 年 5 月 28 日から 2015 年 5 月 28 日	
文書履歴	承認者: A. Galaev, 管理者: V. Andreeva	複写規制なし	ページ 2 / 3



海洋哺乳類詳細

10. 海上建設活動に関わる全ての主要な船舶（計画活動中、海洋哺乳類監視に最適なベースを備えている船舶と定義されている）には、少なくとも 2 名の熟練した海洋哺乳類監視者がいて、西洋コククジラおよび他の海洋哺乳類を日中、常時監視を続けなければならない。
 - a. 全ての海洋哺乳類の目撃情報を指定のデータシートに記録すること。船舶に海洋哺乳類監視者がいない場合は、特別な指示を受けた船員が海洋哺乳類を監視すること。
 - b. 海洋哺乳類監視者は、船上のサハリンエナジーの担当者および船長に対するアドバイザーである。サハリンエナジーの担当者は、MMO によってアドバイスされた緩和手段の確実な実施に責任を負う。サハリンエナジーの担当者は、全ての船上活動を一時中断するという指示も含め、最大の権限をもつが、船長に限り、船の安全確保を目的に指示にそむくことができる。
11. 現実的に可能な場合（スケジュール、天候、安全次第で）、ピルトン餌場の近くでの海上の建設活動をピークシーズン（7月1日～9月30日）を外して計画すること。
12. 騒音管理
 - a. 建設業者は、騒音を最小化できる機器および／または手順を利用するよう求められる[EIA 第 2 巻、第 3 章、3.8.2 節]。
 - b. 西洋コククジラのピルトン餌場地域内における、騒音レベルが 120 dB re 1 uPa の範囲を超える地帯の範囲を定義すること。建設展開の出力騒音は 24 時間モニターされなければならない。騒音の基準が設定されているが、基準値を超えた場合は是正措置を行う。騒音基準に関する情報は、MMPP にある。サハリンエナジーのアプローチは、騒音受容基準への適合を保証することである。これには、活動の計画、基準に見合った適切なリアルタイム・モニタリングの採用、建設活動との相関を識別するための実施後の行動解析などが含まれる。ピルトン餌場内の騒音レベルを受信するリアルタイム・モニタリングが可能な、具体的な騒音モニタリングプログラムが開発され、実施された。詳細は MMPP にある。騒音モニタリングの出力を監視するサハリンエナジーの担当者は、騒音レベルが設定された基準値を超えた場合、船上のサハリンエナジーの担当者に連絡し、確実に緩和手段が実施されるようにすること。海上オペレーションの開始に先立ち、船長は緩和手段とその重要性についての説明を受けなければならない。海上建設活動の関連するクジラの反応を識別するため、音響モニタリングと組み合わせた行動研究を実施すること。
13. クジラの動きを文書化するため、ピルトン餌場領域において、安全上の条件が許す限り、航空および船による海岸からのクジラ分布調査を毎日、実施すること（2005 サハリンエナジー／ENL 共同西洋コククジラプログラム）。
14. 船員は船上に動員される前に、海洋管理ガイドラインと緩和手段について、その対象となる業務とオペレーション分野の説明を受けなければならない。

未分類	文書 0000-S-90-04-O-0259-00-E 付録 6、第 33 版	有効期限：2010 年 5 月 28 日から 2015 年 5 月 28 日	
文書履歴	承認者: A. Galaev, 管理者: V.Andreeva	複写規制なし	ページ 3 / 3