

北東アジア地域自治体等の環境保全に関する情報交流

サハリン州における環境の現状

【一般情報】

サハリン州はユーラシア大陸の東海岸に位置しており、サハリン島の面積は緯度でおよそ 11 度、経度で 15 度弱である。緯度の幅が広いことは、サハリン州内の地理、自然、気候、生態、資源及びビジネスチャンスにおいて大きな違いをあることを示している。州の主な経済活動分野は、陸上地域よりも周辺の海域と大陸棚に集中している。州の環境状況は地域の社会的、経済的現状と密接に関連している。

2004 年に、採油業、ガス業、採炭業、建築材料製造業の主な産業の生産量増加が確認された。特に、採油業の発展は地域全体の経済発展につながり、現在「サハリン 1」と「サハリン 2」の大陸棚の開発企画が順調に実施されている。また、2004 年には、サハリン州政府の法令によってサハリン州政府自然管理・環境保全部が設立された。この機関は、国家環境政策に基づき、サハリン州の天然資源や環境についての研究、再現、利用、保護の分野において国家管理を行う州政府機関である。

【天然資源・自然管理】

植物

現在サハリン島では 1500 種類以上の植物が登録されており、内 700 種類の植物はクリル列島の植物と同じである。また、サハリン島とクリル列島は長年に渡って生態的及び遺伝的に独立しているため、独自の種を含むユニークな生態系を示している。サハリン州政府は、現在レッドブック「動物編」を出版し、次いで「植物編」の出版準備を進めている。

森林

サハリン州における森林資源の総面積(自然保護区域も含む)は 7,071,700ha である。その内訳は、森林面積 - 5,624,800ha(総面積の 79,5%)、無森林面積 - 6,834ha(9,7%)、森林でない面積 - 763,500ha であった。森林でない面積の 74%は沼地である。植林の総量は、613,840,000 m³である。2004 年には、森林火災の最も起きやすい時期に 13 件の火災が発生し、焼失面積はおよそ 64ha であった。自然環境の改善のため 19,000ha の面積で森林再現事業が実施された。

動物

サハリン州の動物界も様々である。現在登録されている動物は、脊椎動物類 - 490 種(内哺乳動物類 - 67 種、鳥類 - 370 種以上、魚介類 - 38 種)、爬虫類 - 7 種、両棲類 - 5 種、円口類 - 2 種、無脊椎動物 - 1000 種以上である。登録されている全動物類の内 18 種の哺乳動物類、105 種の鳥類、4 種の爬虫類、7 種の魚介類、10 種の昆虫類、18 種の軟体動物、6 種の甲殻類は、サハリン州のレッドブックに記載されている。

自然保護区域

サハリン州の全ての自然保護区は、サハリン州自然保護区域目録に登録されている。特に保護が必要と考えられる自然な領土()は特別自然保護区域に指定され、典型的でユニークな自然の風景、動植物の多様性、文化遺産などの保護を目的としている。そのため、特別自然保護区域の周りにはセキュリティゾーンが設置され、経済活動の立ち入り調整が行われている。サハリン州における特別自然保護区域の面積は 9,428,100ha であり、州全面積の 10,8%である。現在、自然保護区域として、国家自然保護区域 - 2 件、生物研究区域 - 11 件、治療・健康区域 - 1 件、自然記念物 - 48 件、植物公園 - 1 件がある。

廃棄物

サハリン州にとって産業廃棄物及び有害かつ危険廃棄物の問題はとても重要である。現在州内には有害かつ危険廃棄物処理場がないため、その建設について緊急に検討が行われている。一方、サハリン州には、ゼロエミッション技術を使用し、ポリマー製品の家庭用プラスチック製品を製造しているリサイクル企業がある。また、最近、ハバロフスク地方に鉛配合製品の処理事業場が建設されたため、サハリン州で不要になった鉛配合製品を収集しそこへ発送している。

サハリン州における一番危険性の高い廃棄物は農薬である。現在 364,4 トンの使用済みの農薬が最終処理場に蓄積され、その内 289,9 トンが埋め立てられた。危険性の高い廃棄物の埋立地は隔離されていて、周辺には危険性を示す標識が設置され、定期的に周辺の環境モニタリングが実施されている。環境モニタリングの結果から、現在、埋立地が環境に悪影響を与えてないことが明らかになった。

サハリン州政府は、現在使用されている廃棄物処理システムを改善し、適切な廃棄物処理方式の開発に取り組んでいる。最近、3 件の最終処理場で再建設、設備改善が実施された。現在、サハリン州で発生する廃棄物の内、州内でリサイクルされている物は以下の通りである。

- ・燃え殻：主に道路の修理、セメント製品などに使用
- ・材木業の廃棄物：住民に個人用として販売される
- ・魚介類加工業の廃棄物：魚粉やペットフード製造に使用
- ・採炭業の廃棄物：採取場の埋め立てに使用。

ガラス破片、コンクリート製造廃棄物、建設業廃棄物などのサハリン州で発生する殆どの産業廃棄物はリサイクルせずに最終処理場へ運ばれている。また、一部が不法投棄されて環境に悪影響を及ぼしている。

現在、サハリン州で産業廃棄物や固形生活廃棄物の処理場として約 1.6ha の面積が使用されている。また、一般生活廃棄物の蓄積地として 250ha の面積が使用されている。サハリン州における産業廃棄物や一般生活廃棄物の量は毎年増加し、内容も変化している（ポリマー、プラスチック、ホイルの量が増加している）。廃棄物の中で 134,000 トンは、最も危険性の高い 1 - 4 級のものである。

有害廃棄物量の増加は、環境に大きな影響を与え、住民の健康にとっても危険であることから、サハリン州政府にとって最も重要な課題は、危険性の高い一般及び産業廃棄物の最終処理方法やリサイクル問題の解決及びその処理場の建設である。

大気

サハリン島の開発（海域と陸棚の開発、天然資源採取、森林の伐採など）が進んでいることによって、大気の状態も悪化している。一部の産業分野では、企業開発と同時に大気汚染物質の排出が増加する傾向が見られる。現在、汚染物質排出量の最も多い産業分野は、エネルギー業、燃料業、住宅管理企業などである。企業生産が拡大し、それに伴って汚染物質の排出も増加することが大気汚染の主な原因であるが、自動車数が増加し、燃料消費が増加していることも大気汚染の大きな原因である。サハリン州における大気汚染物質総排出量の 45%は燃料消費によるものと確認された。

水質

現在、サハリン州政府にとって最も重要な問題は、沈没船の引き上げ作業の組織化とその財源である。また、水質汚濁の改善のために以下の対策が実施されている。

- ・浄化施設の改善及び建設。汚濁水の不法排出を防止する施設の開発及び建設。
- ・水使用量の多い企業に対して、水節約技術及び水リサイクル技術の利用の推奨。
- ・下水浄化施設の消費水量、下水の量及び品質の監視強化。
- ・住宅街や企業の環境整備を進め、雨水による河川や海への汚染物質の流出防止。
- ・州政府法令に従い、石油製品を取り扱う企業における「石油採取、精製、貯蔵、輸送の時の重油流出防止、対策計画」の作成及び実施。