

6 環境に対する影響緩和(ミティゲーション)の考え方

基本的事項

環境影響がないか又はその程度が極めて小さいと判断される場合を除き、環境保全措置を検討することが必要です。

環境保全措置とは、いわゆるミティゲーションのことであり、環境保全措置の目的に沿って、「環境影響の回避・低減」を優先して検討した上で、どうしても残る環境影響に対する「代償措置」が必要かどうかの検討が行われる。環境影響の回避・低減を十分しないので、免罪符的に代償措置を提示さえすればこと足りるとすることは認められるものではないことに注意が必要です。

環境に対する影響の緩和を考慮するに当たっては、回避、最小化、修正、低減及び代償の順に検討する必要があります。

回避	<p>全部又は一部を行わないこと等により、影響を回避する。</p> <p>回避は、その場所での事業を行わないことにより、その場所への事業の影響をなくす手法である。立地選定、ゾーニングの段階等の事業の初期段階で行う。</p> <p>自然環境の保全では、回避が最も効果的である。</p> <p>動物や植物等の自然環境の保全を目的とする場合は、主に立地の問題となる。</p> <p>公害では、立地の問題と同時に、活動そのものや使用物質の変更等により要因の発生をなくすことが重要である。</p> <p>調査により明らかになる自然環境の情報に柔軟に対応するためには、複数の案を検討しておく。</p> <p>(例)・事業の中止 ・事業計画地の位置の変更 ・施設の位置の変更 ・道路(鉄道)等の線形変更 ・事業内容の変更</p>
最小化	<p>実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。</p> <p>最小化は、事業の実施規模や事業の内容を減らすことにより、環境への影響を減らす手法である。</p> <p>自然環境の保全では、施設等の構造の変化が主な対応となる。</p> <p>公害では、計画フレームの縮小、事業内容の変更等により、排出のレベルを下げる。</p> <p>(例)・道路(鉄道)等の構造の変更(高架化、地下化、橋梁化、車線数変更等) ・カルバートボックス、オーバブリッジ等、動物の移動路の確保 ・景観に配慮した施設構造(高さを押さえる、高さをそらえる等) ・煙突の位置、高さの変更</p>
修正	<p>影響を受けた環境を修復、回復又は復元すること等により影響を修正する。</p> <p>修正は、工事等の事業計画により一時的に影響を受けた環境について、修復や復元等を行うことで影響を緩和する手法である。</p> <p>自然環境に関しては、一度改変した場所の復元、緑化等である。</p> <p>公害では、環境中への排出後の対応策で、水路浄化、防音壁、流出した地下水を再注入すること等が挙げられる。</p> <p>(例)・表土復元 ・法面緑化 ・多自然型護岸 ・防音壁の設置 ・有害物質除去装置の設置 ・魚道の設置 ・林縁部の植生復元</p>
低減	<p>継続的な保護又は維持活動を行うことにより、影響を低減する。</p> <p>低減は、施工、供用、取壊し等、事業を実施する際に環境に対する配慮を行い、事業の影響を緩和する手法である。</p> <p>(例)・雨水の地下浸透 ・作業員の教育 ・光害に配慮した照明器具装置 ・焼却炉の適正な温度での運転</p>
代償	<p>代用的な資源若しくは環境で置き換えたり、又は提供すること等により、影響を代償する。</p> <p>代償は、事業に伴い失われる環境を別の場所に創出することにより、事業の影響を緩和する手法である。</p> <p>事業者がその整備、維持管理に責任を持てるものとする。</p> <p>事業対象地に対する十分な保全対策が重要であり、代償を行うことにより相当程度の影響が容認されるというものではない。</p> <p>自然環境では、事業地内又は外でのビオトープ造成等により、失われた自然と同じ機能を持つ代替の自然を造成することである。</p> <p>ある機能を持つ自然を造成することは、現在そこにある機能に影響を与えるものであり、総合的な判断が必要となる。</p> <p>失われる自然の代わりに同様の機能を持つ自然を確保し保全すること、劣化している自然を修復し機能を回復すること、既に失われている自然の機能を回復することも、広義の代償として考えることが可能である。</p> <p>(例)・湿地の造成 ・藻場の造成 ・営巣地環境造成 ・移植</p>

環境保全措置の実施手順



環境保全措置の検討

優先順位 ↓	回避	全部又は一部を行わないこと等により、影響を回避する。 ・事業の中止・事業計画地の位置の変更・施設の位置の変更 ・道路等の線形変更・事業内容の変更
	最小化	実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。 ・道路等の構造の変更(高架化、地下化、橋梁化等) ・動物の移動路の確保・景観に配慮した施設構造
	修正	影響を受けた環境を修復、回復又は復元すること等により影響を修正する。 ・表土復元・法面緑化・多自然型護岸・防音壁の設置 ・有害物質除去装置の設置・魚道の設置・林縁部の植生復元
	低減	継続的な保護又は維持活動を行うことにより、影響を低減する。 ・雨水の地下浸透・作業員の教育 ・光害に配慮した照明器具装置・焼却炉の適正な温度での運転
	代償	代用的な資源若しくは環境で置き換えたり、又は提供すること等により影響を代償する。 ・湿地の造成・藻場の造成・営巣地環境造成・移植

- ・回避・低減を優先して検討し、どうしても残る環境影響に対する代償措置が必要かどうかの検討を行う。
- ・環境影響の回避・低減を十分しないで、免罪符的に代償措置を提示さえすればこと足りるものでない。
- ・環境に対する影響の緩和を考慮するに当たっては、回避、最小化、修正、低減及び代償の順に検討する。



検討結果の検証

環境保全措置が実行可能な範囲で適切かつ客観的に行われているか十分な検証が必要

- ・環境保全措置についての複数案の比較検討
- ・実行可能なより良い技術の導入



検討結果の整理

- ・環境保全措置の内容、実施の方法
- ・環境保全措置の効果、環境保全措置後の環境の状況変化
- ・環境保全措置に伴う環境への影響
- ・代償措置にあつては、環境影響を回避、低減させることが困難な理由
- ・代償措置にあつては、損なわれる環境・創出される環境の位置、種類、内容



事後調査

必要に応じ専門家や環境影響に関する知見を有する者の助言を得て事後調査を行う

- ・環境影響評価の結果との比較検討
- ・評価と異なった場合、原因を明らかにして環境保全措置を検討