

10-6 評価

1 評価の基本的な手法

(1) 影響の回避・低減に係る評価

環境保全措置について、対象事業の実施に伴う地盤沈下の影響が環境な限り回避・低減されていること及びその程度について評価する。

(2) 国又は地方公共団体が実施する環境保全施策との整合性

予測結果が、国又は県若しくは関係市町村が実施する環境の保全の観点からの政策による基準や目標と整合が図られているかどうかについて評価する。環境の保全施策に基づく基準等には、次に示すようなものがあり、これと対比して評価する。

○工業用水法に定める基準

○建築用地下水の採取の規制に関する法律に定める基準

10-7 環境保全措置

1 環境保全措置の検討

環境保全措置に関しては、事業者により実行可能な範囲内で対象事業の実施に伴う地盤沈下の影響を可能な限り回避・低減するための措置を検討する。

環境保全措置は、対象事業の計画策定の過程又は環境影響評価の結果を基に、地盤沈下の影響を回避・低減するための措置として検討する。また、環境保全措置の検討に当たっては、地域の自然的・社会的特性を十分に踏まえて、何を保護し、どのような影響をどこまで軽減するための保全対策であるかを明確にすることが重要である。

なお、影響の種類や程度によっては、事業計画の抜本的な変更が必要となる場合もある。また、保全水準を達成出来ると判定した場合であっても、より一層の保全対策を講じることが望ましい。

(1) 工事の実施における環境保全措置

○掘削等の位置の変更による帯水層への影響の回避

○盛土等の位置の変更による軟弱地盤上への影響の回避

○水中工法やケーソン工法などの採用による揚水規制

○地下連続壁や矢板の採用その他地下水の排出を少なくする工法の採用による地下水の湧出抑制

○工事揚水としての地表水、下水処理水の再利用による地下水揚水量の低減

○地盤改良による軟弱地盤における圧密沈下の防止

(2) 土地又は工作物の存在及び供用後の施設等における環境保全措置

○水源の転換等による地下水の揚水の中止

○地下工作物への地下水浸透の防止

○節水、循環水利用など水利用の合理化による地下水の揚水抑制

○浸透舗装や浸透舗装ます、人工涵養など雨水等の地下浸透の促進

○緑地など浸透域の確保

また、地盤沈下は復元が不可能な現象であり、次の事項に留意しなければならない。

○地盤沈下が進行している地域：地盤沈下を加速させないこと

○地盤沈下が認められない地域：新たな地盤沈下を発生させないこと

さらに、地域の住宅等に影響が出ることが予測される場合には、次の対策を講じる。

○地盤変状を軽減・抑止するための仮設工の強化・代替工法の採用

○代替用地への近接住宅等の移転

当初の施行計画に基づき、地盤沈下について予測・評価を行った結果、地盤に影響を及ぼすことが予測された場合、当初計画を見直し、必要に応じ次の措置を行う。

- ア 代替工法による予測の検討
- イ 適切な保全対策工の選択
- ウ 対策工を考慮した予測の実施
- エ 当初予測と対策工を講じた予測との対比
- オ 対策工採用による他の環境項目（大気汚染、振動・騒音等）への影響の総合的検討

2 検討結果の検証

環境保全措置の内容を次の観点から検討を行い、事業者により実行可能な範囲内で対象事業の実施に伴う地盤沈下の影響が可能な限り回避・低減されているかを検証する。

- (1) 環境保全措置についての複数案の比較検討
- (2) 実行可能なより良い技術が取り入れられているかの検討

複数案の比較に当たっては、実行可能性と技術的信頼性等に係る適切な比較項目を設定し、必要に応じてマトリックス評価表等を作成することによって、優劣又は順位付けができるよう工夫する。

- ア 地下水の採取が法令等の基準に照らして問題がないこと。
- イ 環境保全措置の内容は、技術的に実行可能であり、科学的な知見により環境保全措置の効果を定量的又は定性的に把握できること。
- ウ 環境保全措置に必要な用地の確保等が物理的に可能であること。

10-8 事後調査

1 事後調査の項目

事後調査の項目は、環境影響評価の項目を基本とする。ただし、環境影響評価の結果、環境影響がないか又は環境影響の程度が極めて小さいことが明らかである場合は、当該項目を削除するものとする。

2 事後調査の手法

事後調査の手法は、現況の調査手法に準じる。

3 事後調査の期間等

工事の実施に係る事後調査の時期は、工事の実施期間中とし、定期的に実施することを基本とする。

土地又は工作物の存在及び供用に係る事後調査の時期は、工事完了以後施設の稼働状態の変動を考慮して、少なくとも数年程度とし、定期的に実施する。

また、中間的な時期に予測を行った場合には、その時期も事後調査の対象とする。

4 事後調査結果の検討

事後調査の結果は、予測及び評価の結果と比較検討する。これらの結果が著しく異なる場合は、その原因を検討、究明する。

また、事後調査結果を検討した結果、地盤沈下への影響が大きいと判断された場合は、新たな環境保全措置の検討を行う。