

環境保全に関する目標との整合性について

8) 評価結果

(1) 環境への影響の緩和に係る評価

事業の実施にあたっては、「6) 環境保全措置の内容と経緯」に示したように、「揚水量を低減する掘削工法等の検討」、「掘削深度の最小化」、「止水矢板等の設置による影響範囲の最小化」及び「地下水位モニタリングの実施」等の対策を行う計画である。また、地下水位が高い地域での掘削工事において、揚水量を低減し地下水位低下の影響範囲を最小化することについては、一般的に多くの実績があり、今後、詳細な調査、検討を行うことで対応できるものとする。

以上のことから、工事中における地下水への影響は、必要な環境保全措置を実施することで環境への影響の緩和に適合するものとする。

(2) 環境保全に関する目標との整合性に係る評価

地下水の揚水を伴う掘削工事に際して、揚水量を低減する止水対策等を実施しない場合は、周辺地域において地下水位の低下が生じることが想定される。この地下水位低下が生じる影響範囲については半径209m、揚水量は1日あたり2,506m³と予測した。

また、地下水利用の聞き取り調査において、最も近接の利用者は対象事業実施区域から約25mの距離で、かつ浅井戸ポンプとなっていることから水位低下により地下水利用への影響があると考えられるため、地下水位低下を抑える掘削工法等の検討が必要である。

このため、計画施設の設計段階において透水係数を検証し、効果的な掘削工法等の検討や地下水を遮断させるための止水矢板の根入れの深さ、地盤改良の深さ等を検討し、表4-7-11に示す止水矢板等の設置による影響範囲の最小化を図るなどの環境保全措置を実施することで、周辺地域における地下水位低下の影響を最小化あるいは低減させることができると考えられることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものとする。

ただし、掘削工法等の工事計画、揚水量、地質条件等については現時点では未確定であるため、掘削工事に伴う揚水期間中及びその前後において、対象事業実施区域周辺の水利用施設及び地下水位低下の影響が考えられる地下水流向の下流側において地下水位の観測を行い、地下水利用への影響の有無を確認することとする。

また、この結果、周辺での地下水利用や地盤沈下等に影響を及ぼしていることが確認された場合には、適切な対策を実施することとする。