

7.5 地下水汚染

7.5.1 現況調査

(1) 文献その他の資料調査

1) 調査項目

調査項目は、地下水の水質汚濁に係る環境基準が定められている項目としました。

2) 調査手法

地下水の利用等を確認するとともに、地歴調査として事業計画地の土壌汚染のおそれを推定するために有効な既存資料等について、収集整理する手法を用いました。

3) 調査地域・地点

調査地域は、工事計画を勘案し、建設機械による掘削作業等による影響が想定される範囲として、事業計画地（現南工場用地及び現南環境事業所用地）及びその周辺を対象としました。

4) 調査時期

昭和20（1945）年頃の埋立造成から令和2（2020）年まで地図類などの既存資料を対象としました。

5) 調査結果

(a) 事業計画地及びその周辺の地下水利用

事業計画地及びその周辺には、埋立てにより整備された土地であり、地下水がほとんど利用されていないと推定されます。現南工場でも地下水の利用はありません。

また、事業計画及びその周辺において、地下水調査結果について、公表された既存資料はありません。

(b) 事業計画地の地歴調査結果の概要

土壌汚染対策法に基づく地歴調査として、資料調査や聞き取り調査などにより土地の使用履歴を把握することで、土壌汚染のおそれの有無の判定を行った結果では、最終放流水や洗煙系原水など排水系の水質分析結果等から、一部の特定有害物質について、土壌汚染のおそれがあるとされています（詳細は「7.6 土壌汚染」参照）。

7.5.2 予測・評価

工事の実施

(1) 建設機械の稼働に伴う地下水汚染

1) 予測項目

予測項目は、掘削作業等による地下水汚染としました。

2) 予測方法

予測方法は、類似事例の参照及び本事業の地下水汚染対策を踏まえた定性的予測としました。

3) 予測地域・地点

予測地域は、事業計画地としました。

4) 予測時期

予測時期は、工事期間全体としました。

5) 予測条件

(a) 地下水汚染の可能性

「7.5.1 現況調査 5)調査結果 (b)事業計画地の地歴調査結果の概要」に示したとおり、事業計画地の一部に土壌汚染のおそれの確認されています。土壌汚染のおそれがある項目については、地下水汚染が生じている可能性があります。

また、土壌汚染があり、かつ地下水位より深い深度の掘削作業を行う場合、新たな地下水汚染が生じる可能性があります。

(b) 施工計画における地下水汚染対策

本事業は、DBO方式により民間企業の創意工夫を取り入れる計画であることから、具体的な地下水汚染対策の内容については、事業実施者による施工計画作成の時点で決定します。

なお、事業計画地の一部に地下水汚染及び土壌汚染があるものとみなし、類似事例を参照すると、一般的に以下に示す地下水汚染対策が考えられます。

a) 観測井戸の設置とモニタリング

工事着手時に観測井戸を事業計画地の敷地境界付近に複数設置し、地下水位及び地下水質のモニタリングを実施します。

b) 仮設遮水壁構築工事

地下水汚染の拡散を防止するため、仮設遮水壁を地中に設置します。

6) 予測結果

事業計画地の一部に地下水汚染及び土壌汚染があるものとみなし、工事の実施に当たっては、土壌汚染対策法等の関係法令や、「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第3版）」等に基づき、必要な届出及び適切な対応（地下水汚染に関する措置など）を講じます。

これらのことから、本事業の掘削作業等による地下水汚染は生じないものと予測します。

7) 環境保全措置

環境への影響を低減するため、以下の環境保全措置を実施します。

【環境保全措置】

- ・事業計画地の一部に地下水汚染及び土壌汚染があるものとみなし、土壌汚染対策法等の関係法令やガイドライン等に基づき、必要な届出及び適切な対応を講じます。
- ・事業実施者が作成する施工計画について、地下水汚染による影響が生じることのないよう、土壌汚染対策法等の関係法令やガイドライン等を踏まえた適切な施工計画となっている事を確認します。

8) 評価

本事業は、土壌汚染対策法等の関係法令やガイドライン等に基づき、必要な届出及び適切な対応（地下水汚染に関する措置など）を講じる計画であり、環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避又は低減されているものと評価します。

また、事業計画地の一部に地下水汚染及び土壌汚染があるものとみなし、事業実施者が作成する施工計画について、地下水汚染及び土壌汚染による影響が生じることのないよう適切な施工計画となっている事を確認することとしており、環境保全についての適正な配慮が図られていると評価します。