

中央卸売市場移転予定地における土壌・地下水汚染対策詳細設計業務委託
(設計内容の変更点について)

1. 前回会議での指摘事項

- ・活性炭によるベンゼンの除去においては、同時に活性炭に吸着される臭気原因物質も除去されるという表現に修正する。修正済

2. 設計図書(案)での主な修正事項

2.1 J9-1区画における浄化方法の変更 図面番号2参照

J9-1区画における浄化方法をエアースパーキング法からオンサイト処理法に変更した。(詳細は別紙参照)。

2.2 オンサイト処理業務での盛土の取扱い 図面番号6参照

これまでの実施方針では、オンサイト処理業務で掘削したベンゼン基準値適合の盛土は、仮置き場所まで運搬し、盛土することとしていた。

一方、新市場整備計画において、新市場建屋計画範囲及び民間事業者譲渡計画範囲はベンゼンによる土壌汚染を浄化し、さらにベンゼン基準値適合の盛土を除去することにより、一般管理区域から埋立地特例区域に変更する方針としている。また、その他の範囲は将来的に地盤の嵩上げが必要になることから、ベンゼン基準値適合の盛土を敷地造成時の盛土材として使用する方針である。

したがって、新市場建屋計画範囲外の掘削場所では、ベンゼン基準値適合の盛土を仮置き場所に移動させずに、近傍に仮置きし、埋戻し土として使用する。なお、埋戻しの際は、深い方からベンゼン基準値適合の埋土、浄化済み土壌又は購入土、ベンゼン基準値適合の盛土の順番に埋戻しを行い、土壌のトレーサビリティを確保する。

2.3 土留内の地盤改良 図面番号6参照

掘削深度が5m以深の場所(7区画)については、盤ぶくれや泥濘化の可能性が考えられることから、孔内作業の安全性を確保する目的で土留内の地盤改良を行う。

- ・地盤改良は、「薬液注入工法の理論・設計・施工((公社)地盤工学会)」等を参考とし、掘削底面から鋼矢板の根入れ深度までを対象に、水ガラス等による薬液注入を行う。
- ・薬液注入法は、二重管ストレーナ法を想定する。

2.4 洗車場 図面番号3参照

ダンプトラック等の運行による周辺への土壌の拡散を防止するため、場内に洗車場を設置する。

- ・洗車場は、アスファルト舗装を行い、周辺をコンクリートブロックにより囲む。
- ・泥落とし装置は、高圧洗浄を想定する。
- ・洗浄水は、洗車場内に設置した集水榦からポンプにより排水処理施設へ送水する。

2.5 場内運行 図面番号 5 参照

既設の場内道路は、新市場建屋計画範囲及び敷地南側の出光興産（株）所有地を東西方向に横断している。また、ベンゼンの汚染土壌を取り扱ったダンプトラック等の運行経路にあたる区画は、埋立地特例区域に変更する際に土壌ガス調査の対象となることから、新市場建屋計画範囲、出光興産（株）所有地及び民間事業者譲渡計画範囲を極力避けて運行ルートを検討し、仮設道路を計画した。

2.6 公共下水道の排水項目及び基準 図面番号 4 参照

姫路市下水道局との協議により、本業務における公共下水道の排水項目及び基準は、以下のとおりとなった。

表 公共下水道の排水項目及び基準一覧

排水項目	測定方法	基準
pH	簡易分析法	5 を超え 9 未満
SS	〃	600mg/L 以下
ベンゼン	〃	0.1mg/L 以下

備考：上記の他、塩化物イオンが 1,000mg/L 以下であることを確認する。

2.7 盛土移動業務 図面番号 14 参照

敷地北側及び北東部に位置する民間事業者譲渡計画範囲内の盛土は、埋土との境界面の地形や地層の形状により、一定の深度となっていない。しかし、当該範囲を埋立地特例区域に変更する場合、該当する区画内のベンゼン基準値適合の盛土は確実に除去しなければならないため、単位区画ごとに盛土の深度が異なることに留意して、掘削方法及び掘削量の算定方法を検討した。

- ・ 単位区画ごとに盛土の最下端の深度（TP 標高）を横断図から読み取り、その深度まで水平に掘削する計画とした。なお、盛土移動範囲の境界部分は、当該範囲の外側に切土法面（1：1.0）を造成する計画とした。
- ・ この結果、盛土量は、北側が約 2,100m³、北東側が約 10,700m³となった。なお、前回報告時の盛土量は、北側が約 1,900m³、北東側が約 9,270m³である。

2.8 その他

- ① 各業務の完了確認方法を検討した。
- ② エアースパーキング業務、排水処理施設の設備の制御方法を検討した。
- ③ 日常管理及び環境モニタリングの項目及び方法を検討した。

以上