

1. 掘削作業全般

汚染源が存在する可能性の高いA井戸の南東90m地点のN0.123調査孔を含む東西方向24m×南北方向12m×深さ4mの範囲について掘削調査を実施した。

図1.1に掘削現場の平面および断面の概略図と南側から俯瞰した写真を示す。

- 1) 表層1mの範囲は、全面的に比較的清浄な土壌であったが、汚染源が存在する可能性が高いと予想された南北2m×東西2mのトレンチ掘削部の深さ2.1m付近にてまずコンクリート様の塊が発見され、高濃度のジフェニルアルシン酸が確認された。さらにその後の掘削により掘削エリア面積のほぼ半分、深さ1.5mから3.5mの範囲にまでコンクリート様の塊が大きく広がっていることが確認された。
- 2) 掘削土壌中には、コンクリート様の塊以外に木片、コンクリートガラ、金属片、飲料用空き缶などが含まれていた。またコンクリート様の塊の付近においては、コンクリート様の塊と同種の多くの小塊、小片が含まれていた。
- 3) 当初は、掘削調査範囲全体を4mまで掘削する予定であったが、コンクリート様の塊がこの地点の汚染源である可能性が高いことや、コンクリート様の塊周辺に汚染が集中していることから、コンクリート様の塊およびその周辺のみを4mまで掘り下げ、その他の部分は深さ2.5mまでの掘削とした。
- 4) 掘り下げた部分に溜まった地下水を抜いて、GL-4m付近の水面下の底面に沈んでいる汚染土壌の除去を行った。
- 5) 仮設テントの外東側において過去の土地改変履歴の確認のためのボーリング調査を行った。
- 6) 化学剤関連化合物としては、ジフェニルアルシン酸等が検出されているが、マスタードガス、ルイサイトおよびジフェニルクロロアルシン、ジフェニルシアノアルシン等の毒ガス成分は、全く検出されなかった。
- 7) 掘削エリア（東西24m×南北12m）の西端部で発見されたコンクリート様の塊が西側の土留め矢板の外側にまで広がっている可能性があるため、掘削エリアを深さ2mまで埋め戻し後、矢板の西端外側3mの位置まで東西3m×南北12mの範囲について追加の掘削調査を実施した。西端部で発見されていたコンクリート様の塊と連続する形で同様の塊が確認され、また、この塊より北側のさらに深いところからも別のコンクリート様の塊が確認された。

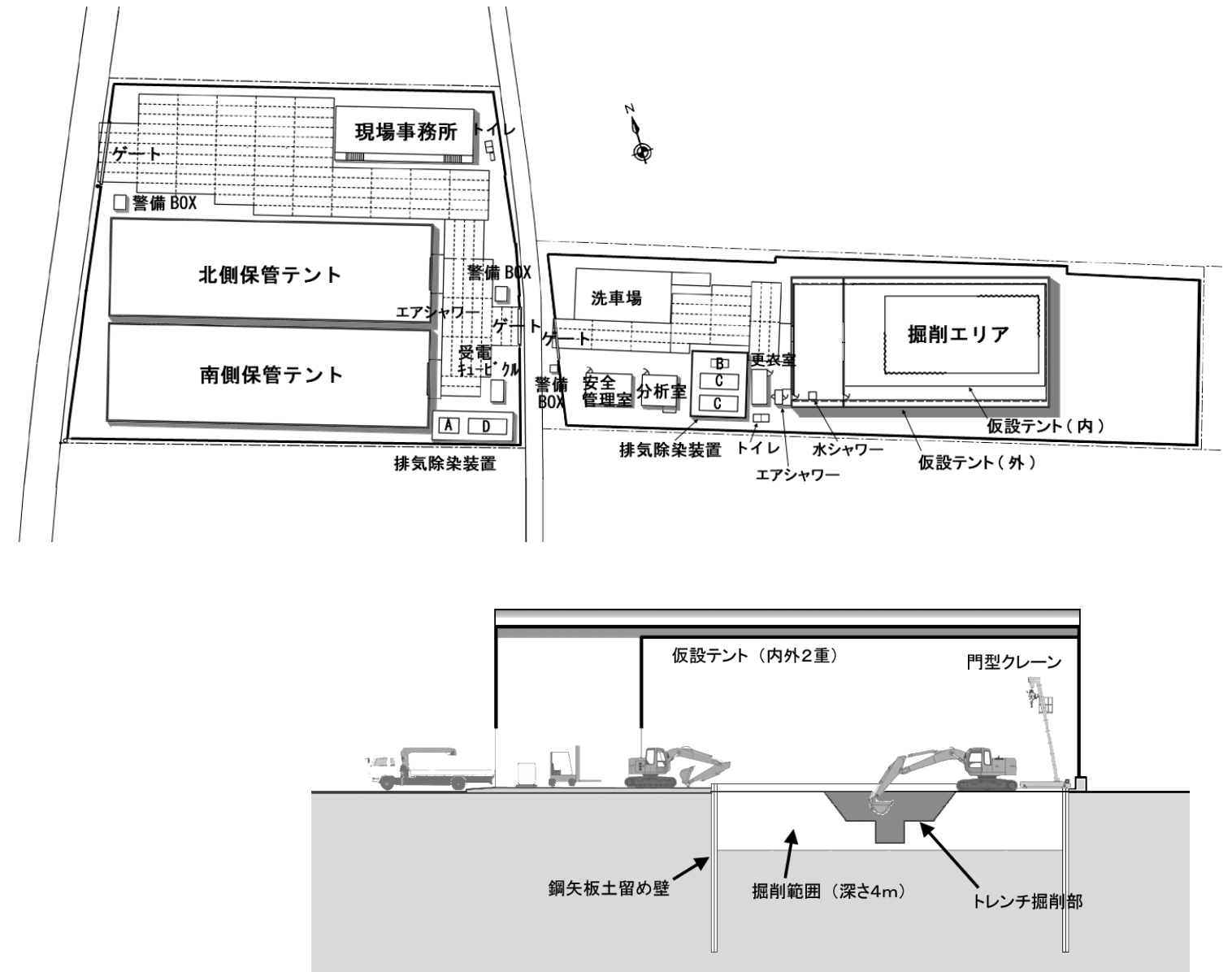


図1.1 掘削現場の平面・断面模式図および写真