

5-2 土壤汚染状況

環境ボーリングで採取されたボーリングコア試料を用いて、土壤中の DPAA と PAA を分析した。結果は、以下の表および図としてまとめた。なお、値はすべてヒ素換算値とした。

表 5.2.1 A 井戸周辺土壤 DPAA 分析結果

表 5.2.2 掘削調査地点周辺土壤 DPAA 分析結果

表 5.2.3 A 井戸周辺土壤 PAA 分析結果

表 5.2.4 掘削調査地点周辺土壤 PAA 分析結果

表 5.2.5 AB 間、B 地区土壤 DPAA・PAA 分析結果

図 5.2.1 初期 AB 間土壤・地下水 DPAA 汚染状況断面図

図 5.2.2 初期 AB 間土壤 DPAA 汚染状況図

図 5.2.3 初期 A 井戸周辺～掘削調査地点周辺間土壤・地下水 DPAA 汚染状況断面図

図 5.2.4 初期 A 井戸周辺土壤・地下水汚染状況図

図 5.2.5 初期 A 井戸直近土壤・地下水 DPAA 汚染状況断面図

図 5.2.6 初期 A 井戸直近土壤・地下水 DPAA 汚染状況図

図 5.2.7 初期掘削調査地点周辺土壤・地下水 DPAA 汚染状況断面図

図 5.2.8 初期掘削調査地点周辺土壤・地下水 DPAA 汚染状況図

図 5.2.9 初期掘削調査地点土壤 DPAA 汚染状況図 (0.5mピッチスライス)

図 5.2.10 初期 B 地区土壤・地下水 DPAA 汚染状況断面図

図 5.2.11 初期 B 地区土壤・地下水 DPAA 汚染状況図

図 5.2.12 初期 B 地区土壤 DPAA・PAA 汚染状況図

調査分析の結果、A 井戸直近の自然地層中と A 井戸から南東 90m (掘削調査地点) 周辺の埋土層中からジフェニルアルシン酸 (DPAA) による特異な高濃度の汚染が確認された。

1) A 井戸周辺

A 井戸周辺の土壤 DPAA 汚染は、そのほとんどが深度 15m よりも深い箇所の自然地層中に確認される。全体に深部ほど高濃度になる傾向があり、これらの内最高の濃度が確認されるのは、A 井戸から南に約 5m にある No159 孔の深度 25.5m の 12ppm である。

また、高濃度の土壤汚染は、A 井戸付近に集中しており、南側のグラウンド部では、非常に低濃度ものが見られる程度である (No28 孔深度 37.5m : 0.03ppm 他)。

2) A 井戸南東 90m (掘削調査地点) 周辺

A 井戸南東 90m (掘削調査地点) 周辺では、埋土層である No123 孔の深度 3.1m の土壤から 2800ppm のジフェニルアルシン酸が確認されるのを最高に、主に埋土層中で高濃度の汚染が確認される。高濃度汚染土壤分布は、主にメッシュ状に配置したボーリング 123 孔より西側に約 10m の範囲でひろがっており、その深度は 2.0 ~ 4.0m の間で分布している。その後実施された掘削調査の結果、この高濃度汚染

土壤は、コンクリート様の塊であることが分かった。

3) B 地区

B 地区における土壤 DPAA 汚染は、B 地区中心から西に約 15m にある No166 孔の深度 23.5m の 0.12ppm を最高に、この No166 孔と B 地区中心から東に約 10m の No165 孔を除いて、土壤の DPAA 汚染は確認されなかった。検出された深度は、すべて自然地層中であった。

4) AB 間

AB 間では、No55 孔と No56 孔のみで分析を実施したが、土壤 DPAA は、No56 孔の深度 23.5m の 0.23ppm を最高に比較的低濃度ものしか検出されなかった。すべて自然地層中であった。

5) PAA (フェニルアルソン酸) 汚染状況

DPAA と合わせて分析した結果、ほぼ DPAA の汚染分布の中に、1/10 ~ 1/100 以上の低濃度で分布している。

以上のことより、A 井戸南東 90m (掘削調査地点) 周辺の埋土層中を除いて、その他の箇所では、ほとんど自然地層中に汚染が確認されることがわかった。