

1.2 高密度電気探査

(1) 調査内容

西側市道沿いにおいて、高密度電気探査（A 測線／L=130m）を実施した後、その適用性が高いと判断したことから、ボーリング調査地点を最適化することを目的に、B～D 測線測定を追加で実施した。

高密度電気探査は、地表に設置した電極に電流（電圧）を与え、地盤中の電気の通じ易さの程度から地盤の状況を推定する調査である。本調査では、解析精度を高めるため電極間隔は2mとした（図-1.2.1）。

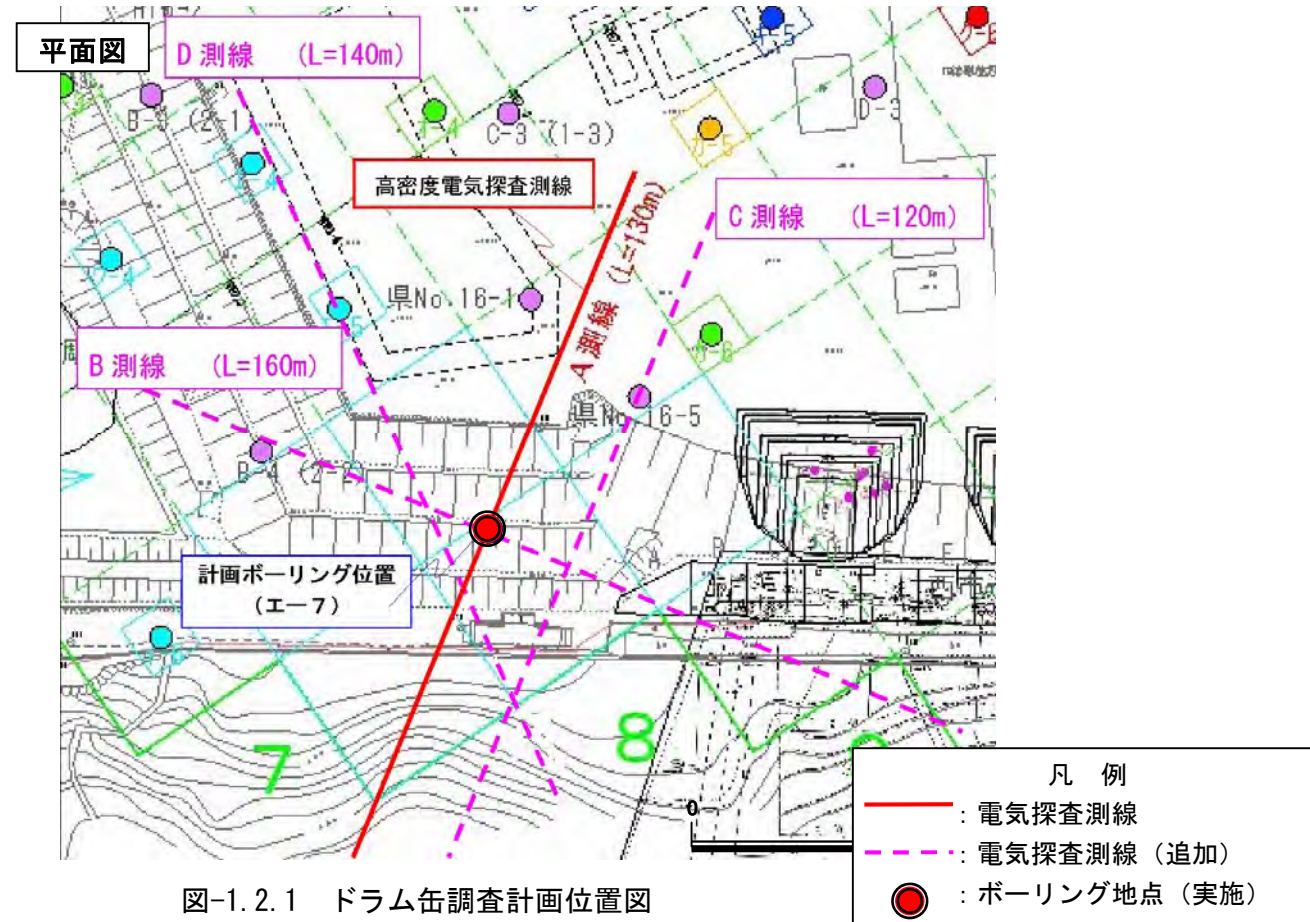


図-1.2.1 ドラム缶調査計画位置図

(2) 解析結果

本解析では、地盤中の電気を通じやすいもの（比抵抗値の小さい塩類等を多く含む廃棄物、粘性土など）は赤色系、電気を通じにくいもの（比抵抗値が大きくなる空隙のある廃棄物・土壌など）は青色系にて表記するものとした。

本調査で得られた解析結果（比抵抗分布図）を、図-1.2.2～1.2.4に示す。この解析結果ならびに既存調査結果（廃棄物、地質等の分布）から推察される廃棄物等の分布状況は、以下のように整理される。

- 斜面の中央部付近（既往地形図、航空写真などから推定される既往法面の裾部付近）において、周辺に比べ低比抵抗となる箇所が分布していた。この低比抵抗帯は、背後地山（廃棄物層）とのコントラストが明瞭であり、周辺とは異なる廃棄物（電気の通じやすいもの）が分布する可能性が指摘される。
- このような低比抵抗帯は、現況の道路下（自然地盤の分布域）まで連続する。この部分については、地盤の特徴（粘土層）や地下水の特徴（電解質分に富む：廃棄物からの浸出水の混在）などが推定されるが、詳細は未確認である。

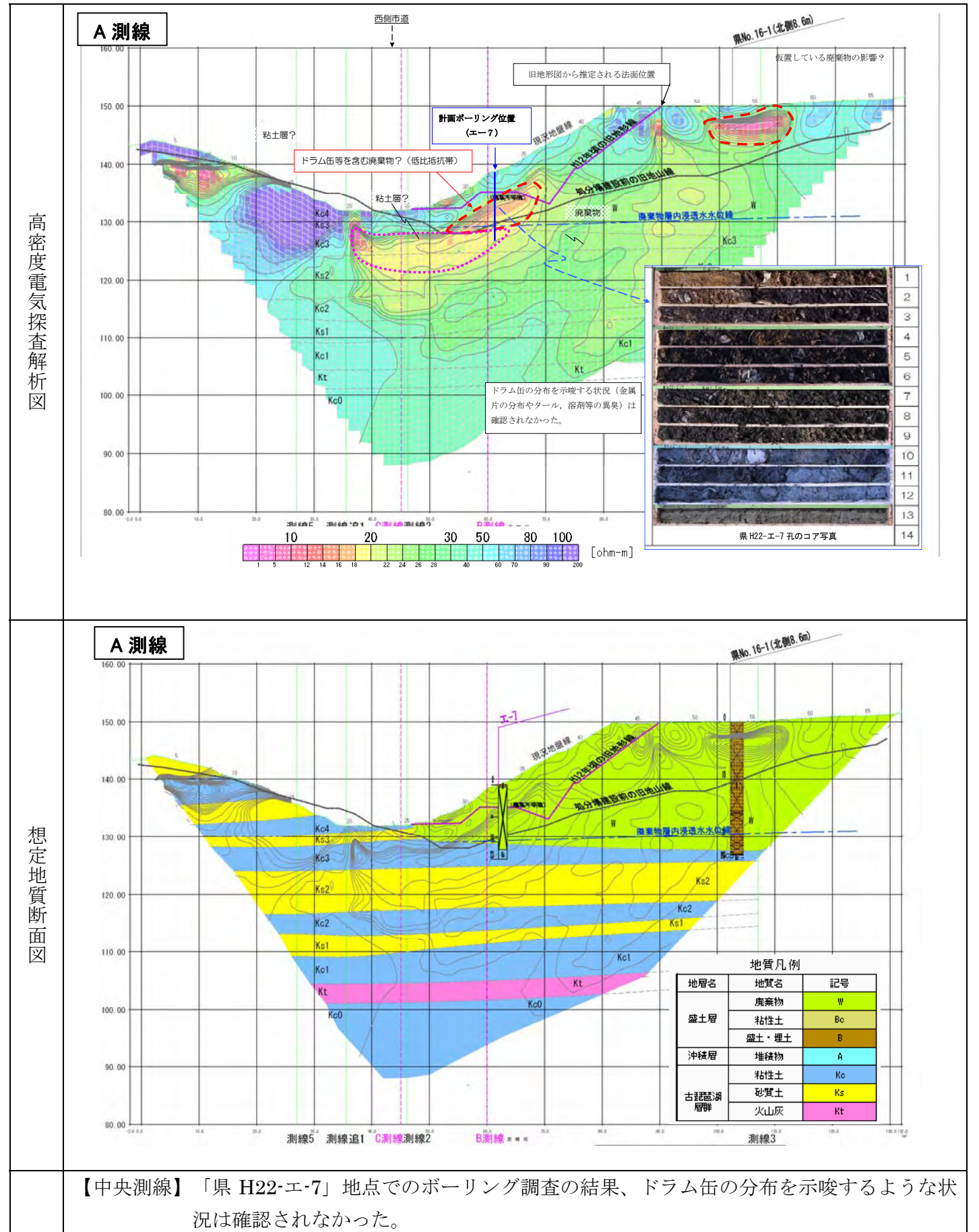
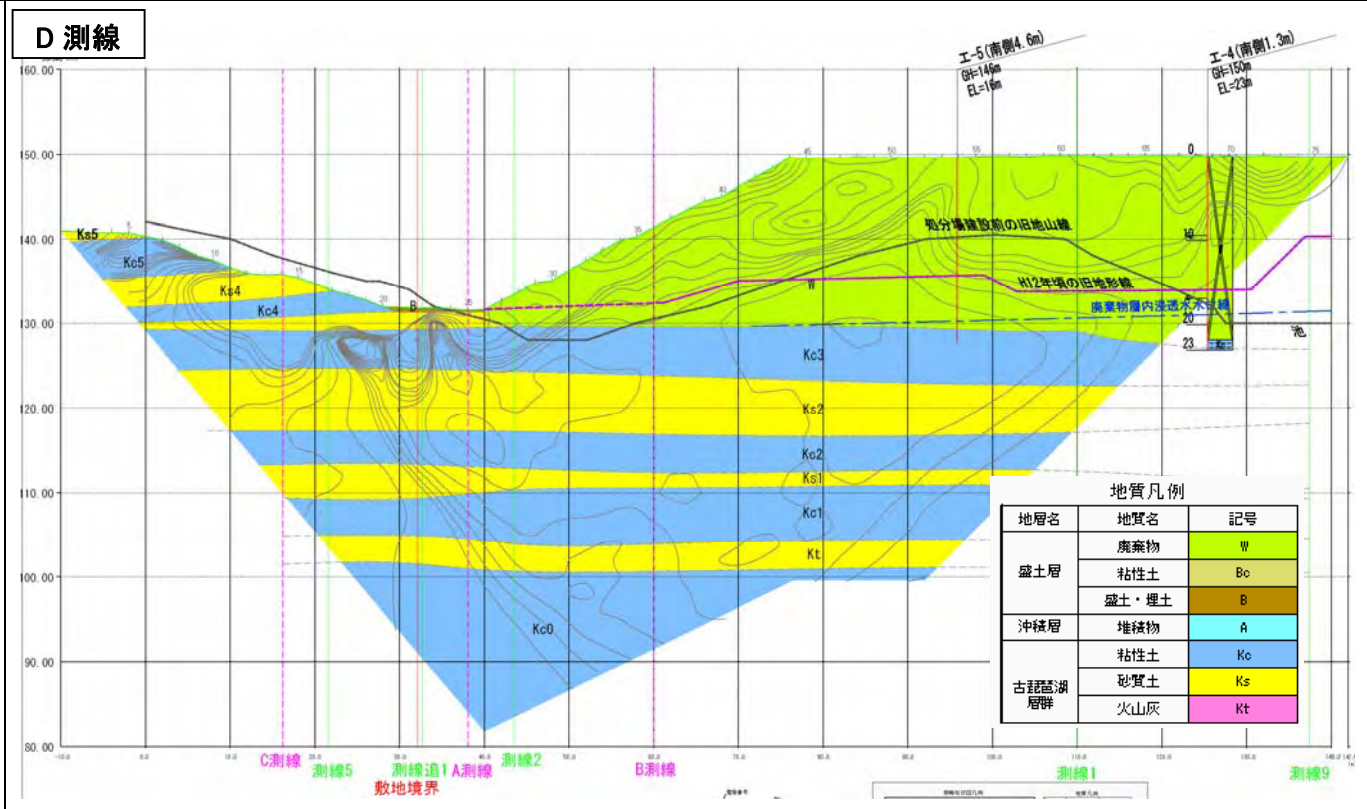
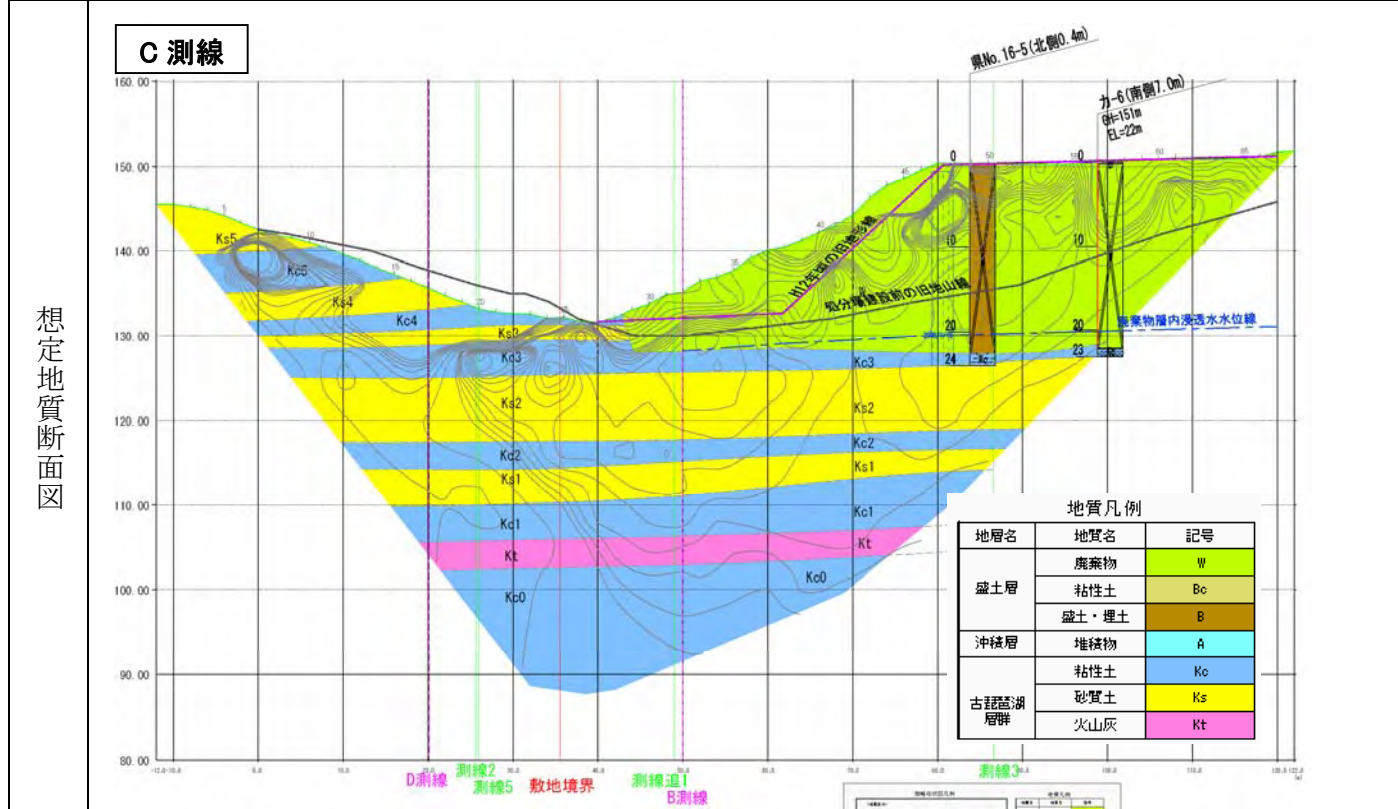
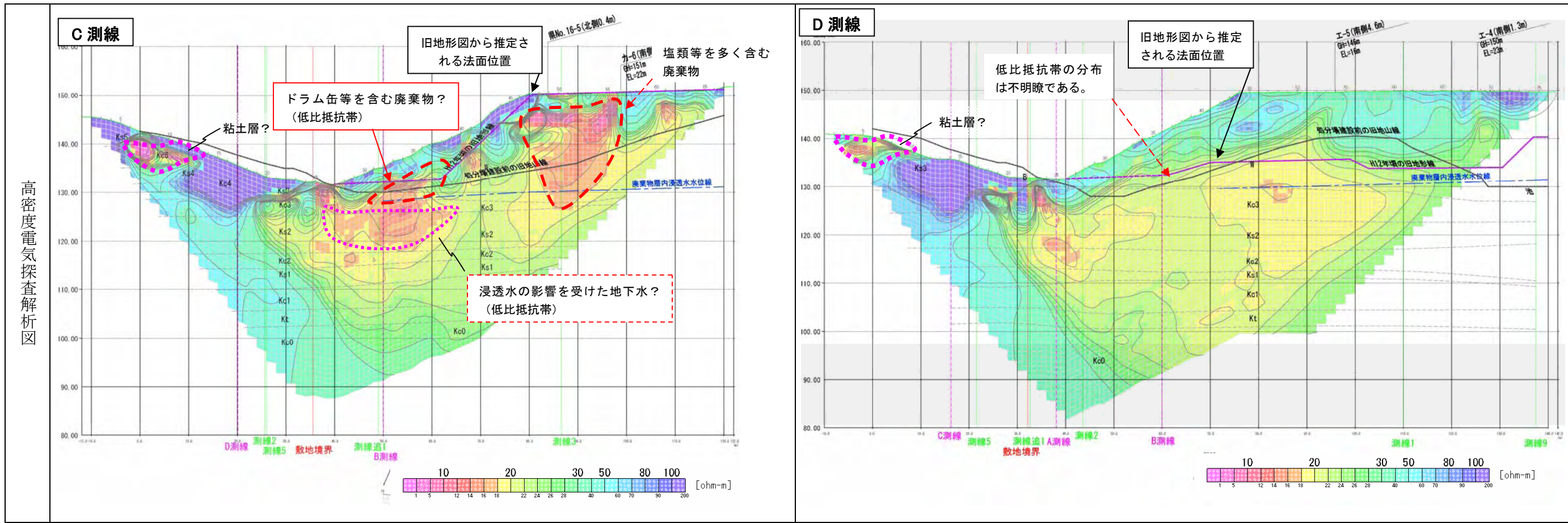


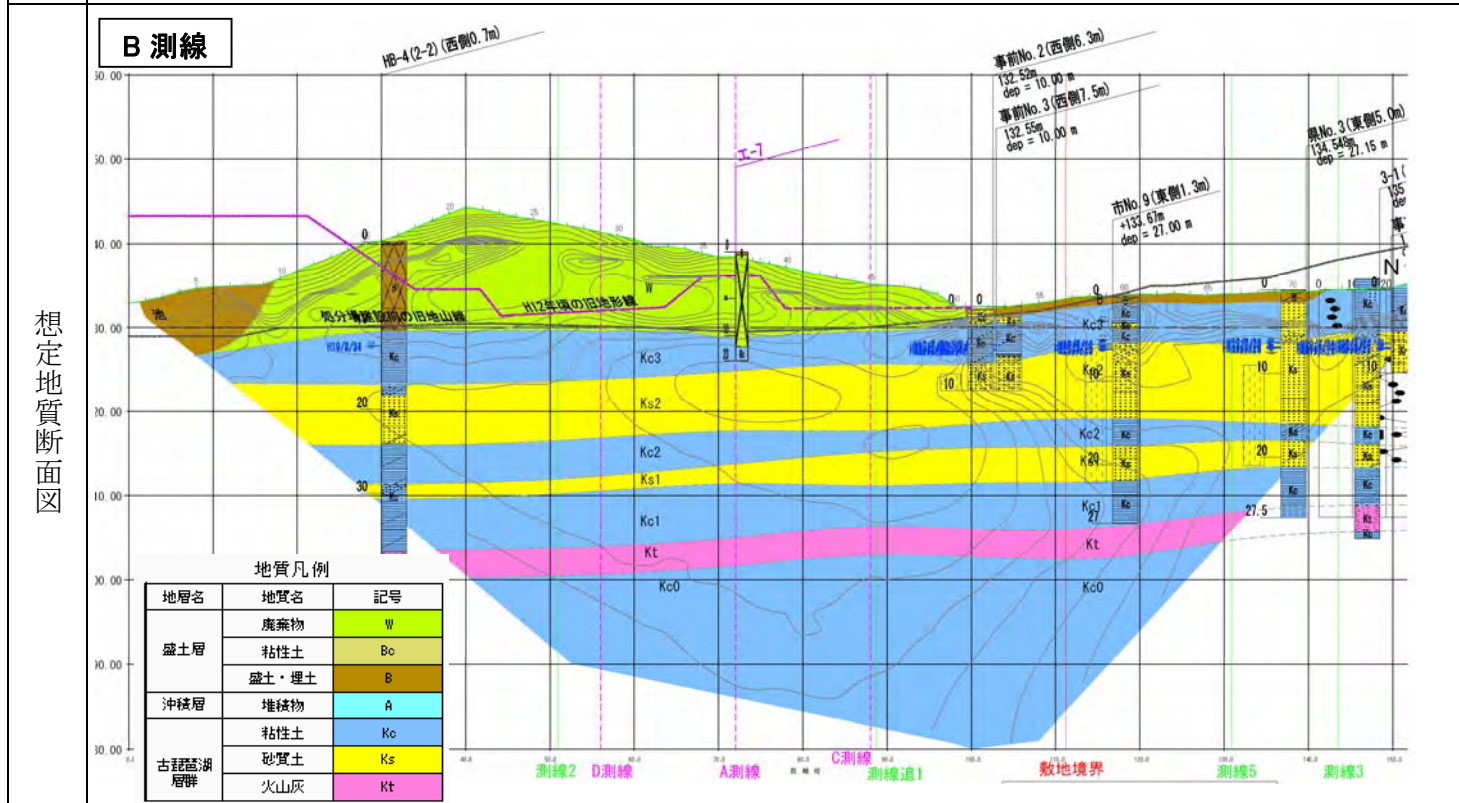
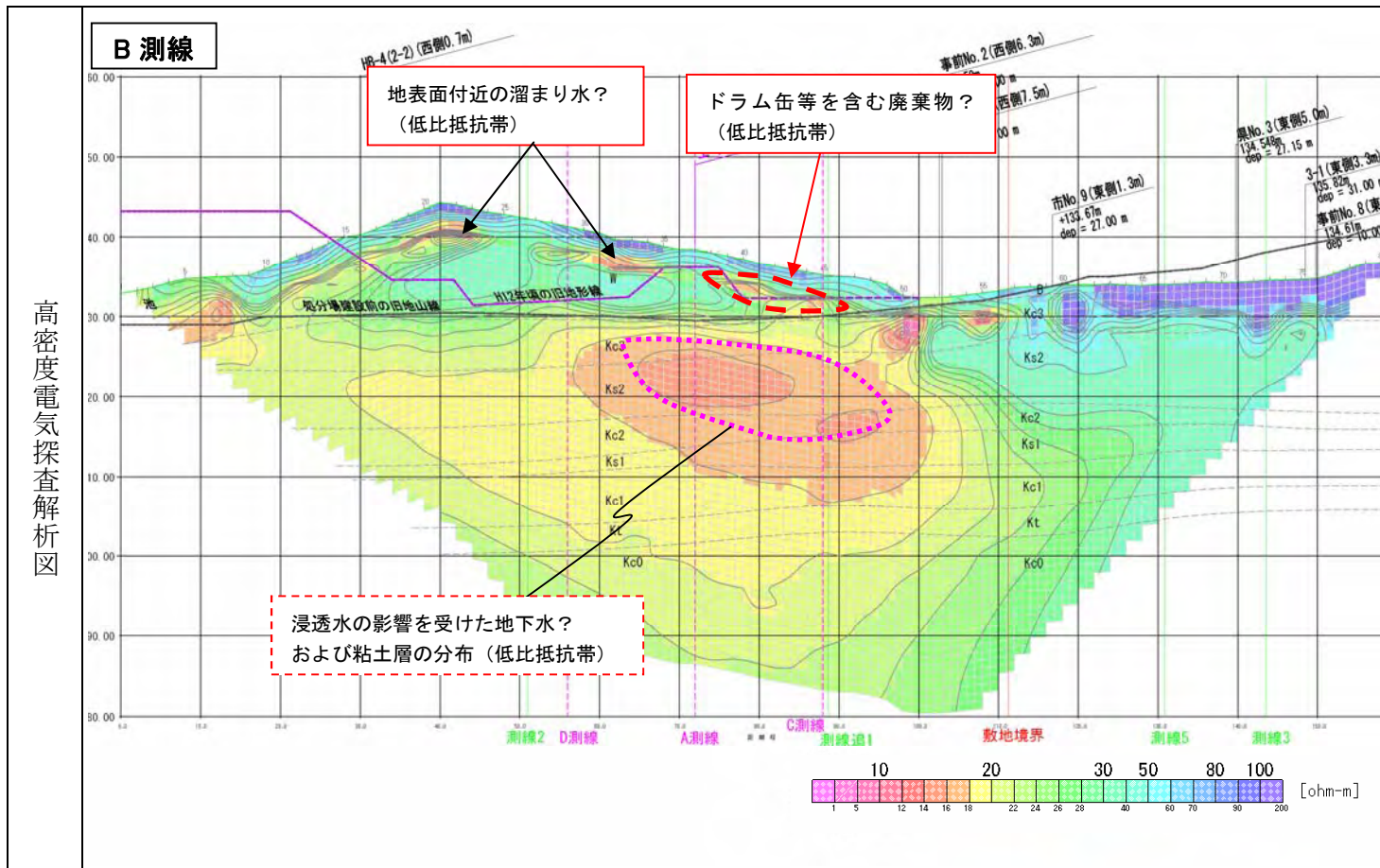
図-1.2.2 高密度電気探査【A 測線】解析図および想定地質断面図 縮尺 1:400



【上流測線】市道沿い（旧地形の裾部）および斜面上方の平坦面部の一部には、明瞭な低比抵抗帯が確認された。

【下流測線】市道沿い（旧地形の裾部）の低比抵抗帯の分布は、上流測線に比べ、全体に不明瞭である。

図-1.2.3 高密度電気探査【C・D測線】解析図および想定地質断面図 縮尺 1:400



低比抵抗帯は、現況の道路下（自然地盤の分布域）まで連続する。この部分については、地盤の特徴（粘土層）や地下水の特徴（電解質分に富む：廃棄物からの浸出水の混在）などが推定される。

図-1.2.4 高密度電気探査【B測線】解析図および想定地質断面図 縮尺 1:400