

同一測線における比抵抗探査結果の比較

堤 克裕 吉田 剛 荻津 達 潮崎翔一

1 目的

廃棄物が埋め立てられた土地の地下の状況を把握するために比抵抗探査を行った。さらに、経年変化等を把握するために、2000年に同一測線で行った探査結果と今回の探査結果を比較した。

2 調査方法等

2・1 調査地概要

調査地は水田跡地に廃棄物が埋め立てられた土地である。

埋め立てられた廃棄物は、廃プラスチック類、木くず、がれき類、廃油、ピッチ状物質等であり、厚さは約4～5m、最上部には覆土がされている。

2・2 調査方法

応用地質(株)製の McOHM Mark-2 を用い、ダイポール・ダイポール法で比抵抗探査を行った。測定は電極間隔 1, 2, 4m, 電極隔離係数 1～8, 3～8, 3～8 の場合で実施した。測定データに対して二次元のインバージョン解析を行い、比抵抗断面を求めた。

3 調査結果

3・1 2018年の探査結果

2018年の探査における比抵抗の分布は図1のとおり。

測線 3m 地点の地下 3m 付近に比抵抗の高い部分（緑色～青色）がある。また、地下約 5m 付近で比抵抗が大きく変わり、この深度では測線中央付近の比抵抗が高い。

3・2 2018年及び2000年の探査結果の比較

2000年の探査における比抵抗の分布は図2のとおり。なお、図1の測線 0m 地点と図2の測線 10m 地点が同一地点である。

2018年の探査結果と2000年の探査結果を比較すると、比抵抗の分布の傾向は概ね近似しているが、2000年の調査で測線 36.5m 付近の深度約 5m にあった比抵抗が高い部分が、2018年の調査の同一箇所（測線 26.5m 付近）では見られない。

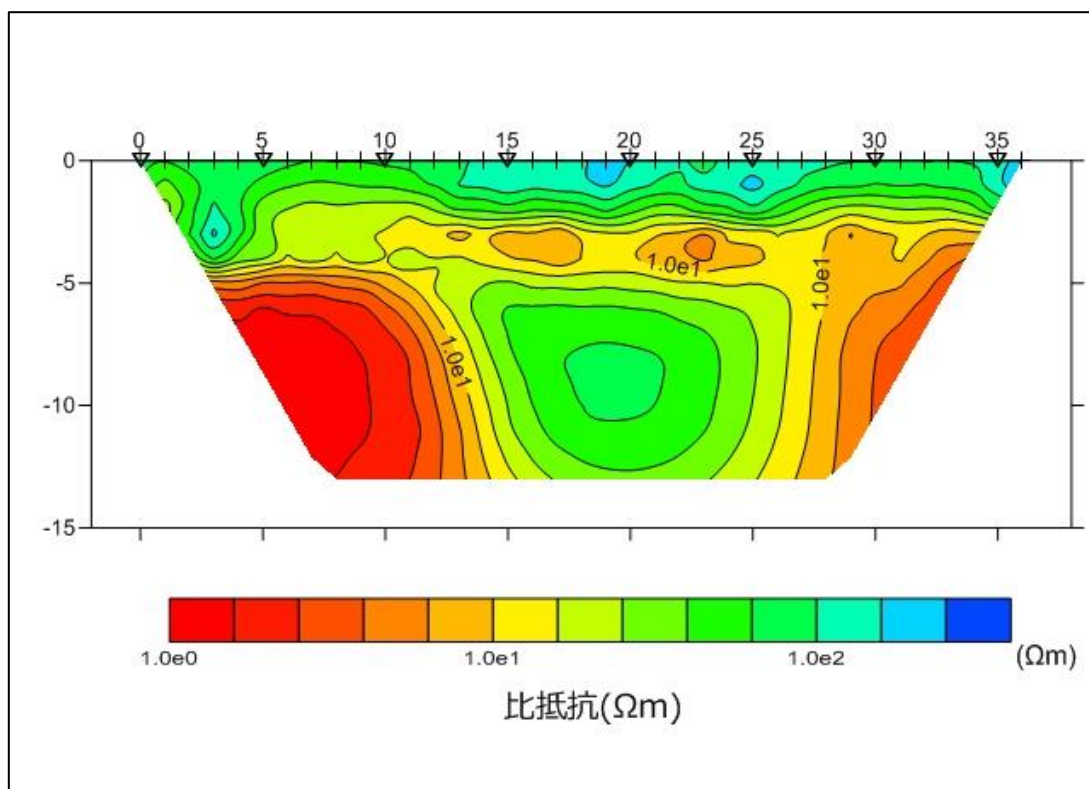


図 1 2018 年探査結果

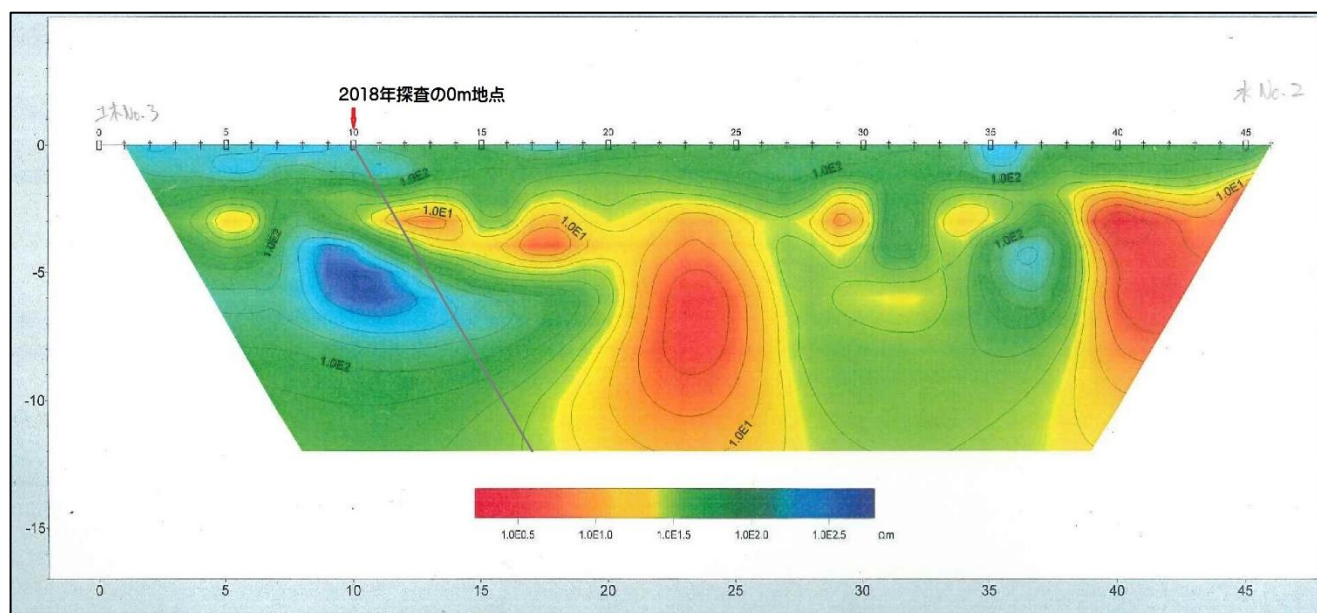


図 2 2000 年探査結果