

遮水シート損傷位置検知システム（センサーDDS）測定結果（上流側）報告書

【業務名称：令和5年度から令和7年度までの特定廃棄物埋立処分施設における埋立処分等工事】



2025年12月

太陽工業株式会社

1. はじめに

令和5年度から令和7年度までの特定廃棄物埋立処分施設における埋立処分等工事において、廃棄物埋立に於ける現段階での遮水シートの健全性確認を目的とした測定を実施した。本書にて結果を報告する。

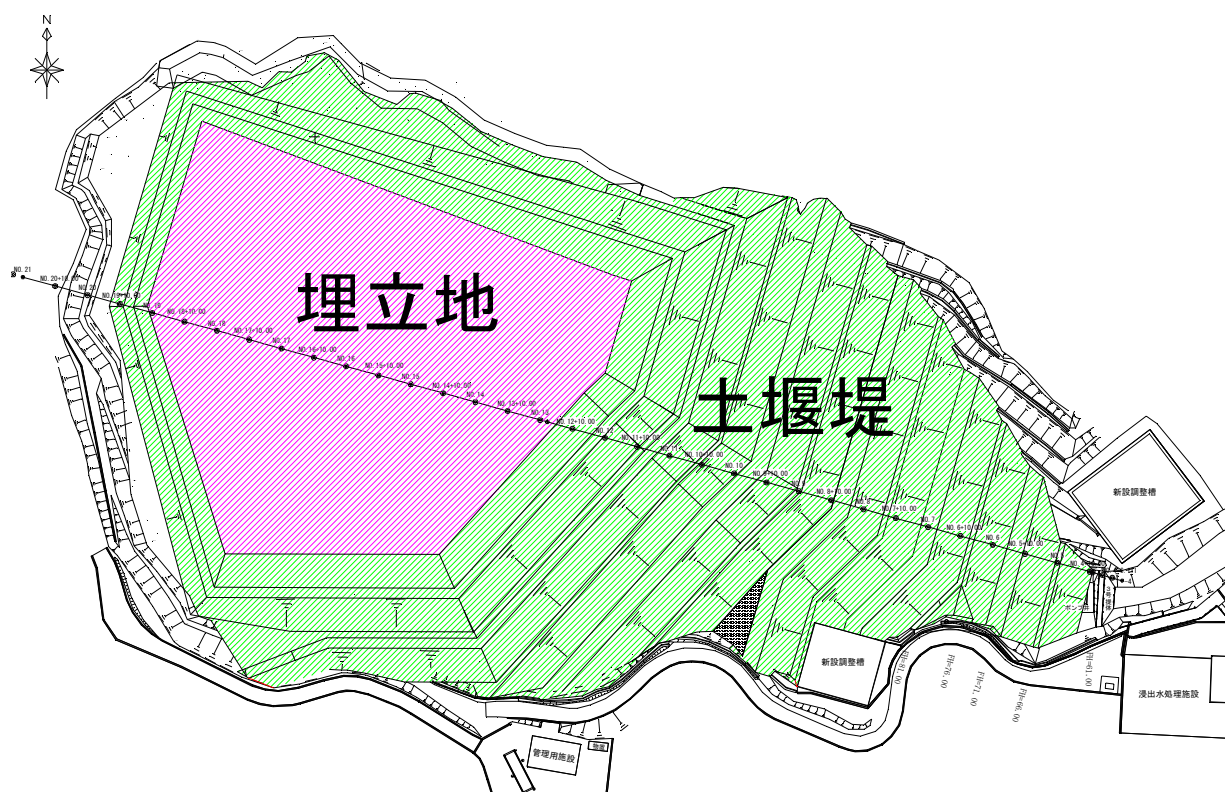


図-1.1 埋立地平面図



図-1.2 南側から上流側埋立地を撮影



図-1.3 上流側埋立地を撮影

2. 測定概要

実施日 ; 2025年12月26日(金)

天候 ; 晴れ

測定対象 ; 上流ブロック底面部の上層シート

測定機器 ; PMS (ポータブルモニタリングシステム)

測定方法 ; 端子盤設置場所において計測機器を下記の各電極に接続することにより測定を実施した。

- ・ 検知電極 (センサー) : No 1 ~ 46 (遮水シート間に設置)
- ・ 場内給電電極 : TA1 ~ TA4 (保護土内に設置)
- ・ 場外給電電極 : G (中継端子盤アースに接続)



図-2.1 測定状況

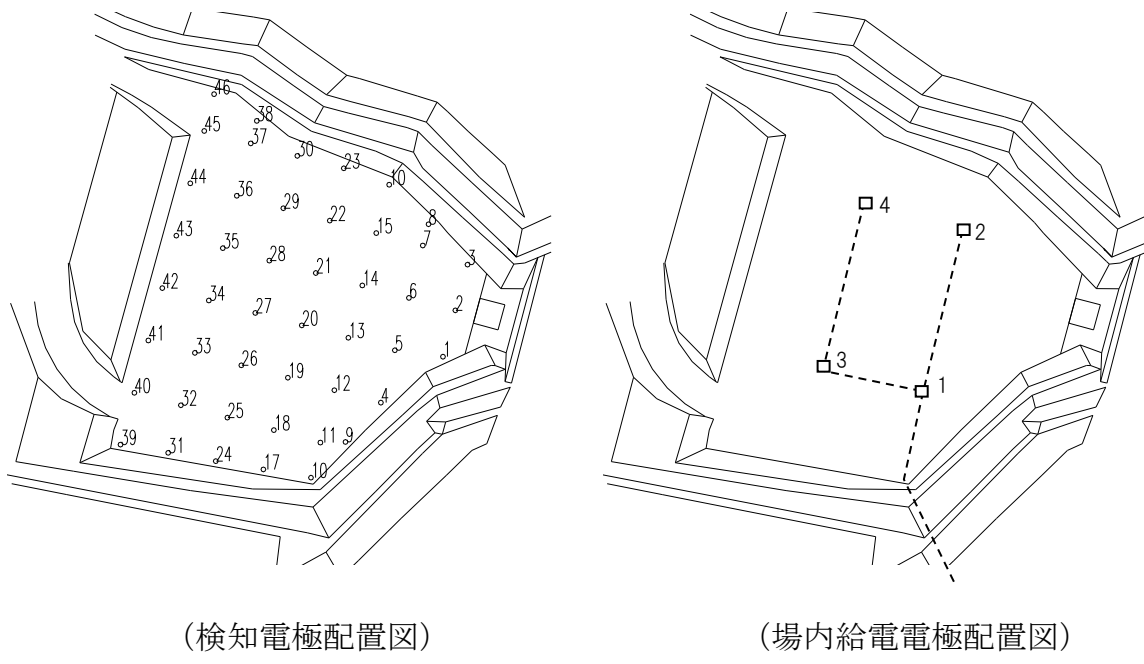


図-2.2 電極配置平面図

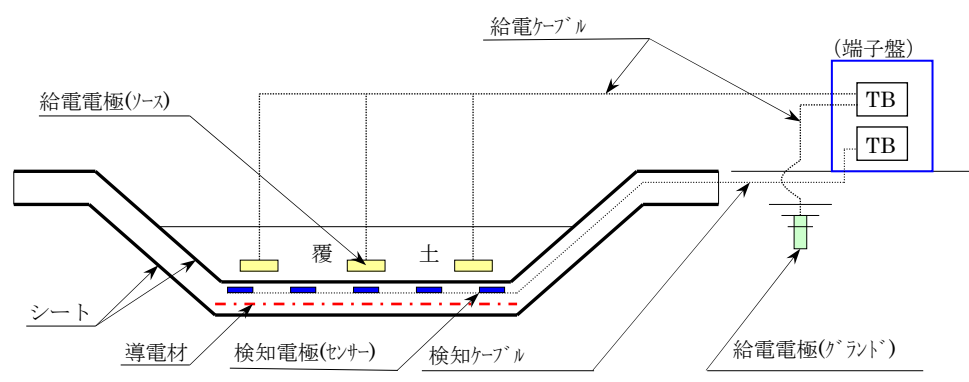


図-2.3 システム設置概要図

3. 測定結果

3.1. 測定条件

表-3.1 測定条件

条件	値	備考
天候	晴れ	2025/12/26
地盤の状態	乾燥/湿潤	
TA1~4-G間 無負荷抵抗	63.90kΩ	マルチメータ
TA1~4-G間 印加時電圧	10V	マルチメータ
TA1~4-G間 印加時電流	1.74mA	マルチメータ

3. 2. 測定結果

現況における遮水シートの状態を電位計測した結果を図-3.1 に示す。今回の測定結果の比較として前回の測定データ（2024年12月20日13:42）を図-3.2 に示す。

1	測定方式	電圧測定
2	DMM 測定レンジ	オートレンジ
3	サンプリングレート	T1=3s, T2=1s, T3=3s, T4=1s

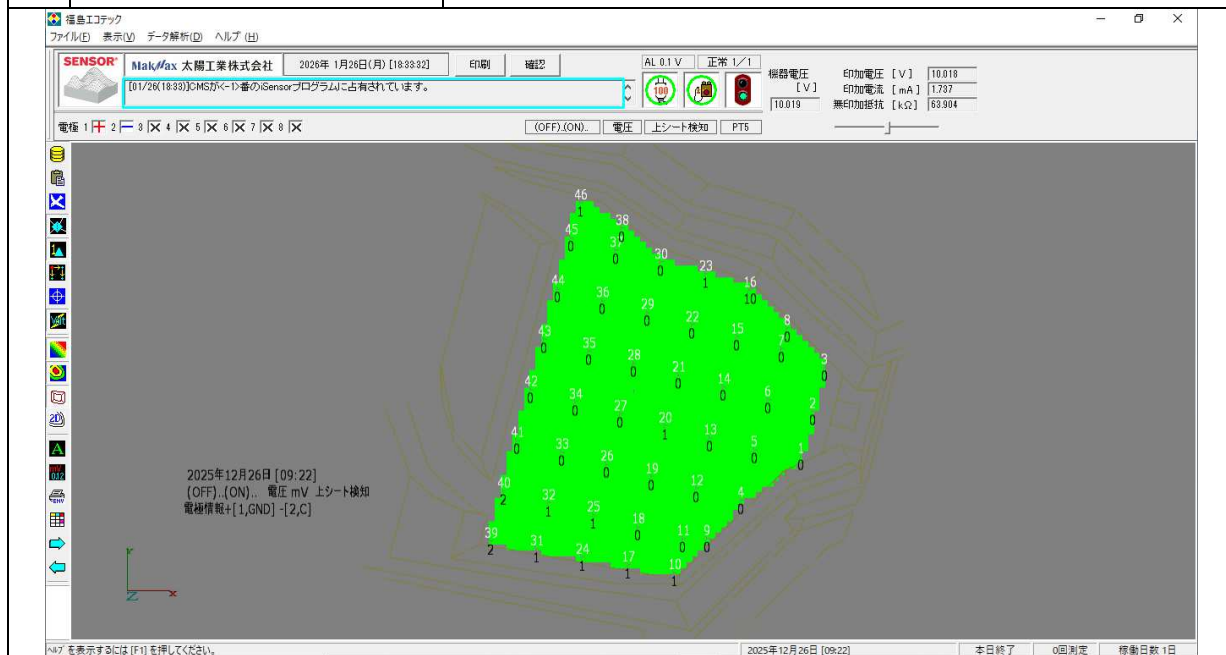


図-3.1 今回立会時測定データ（2025年12月26日09:22）

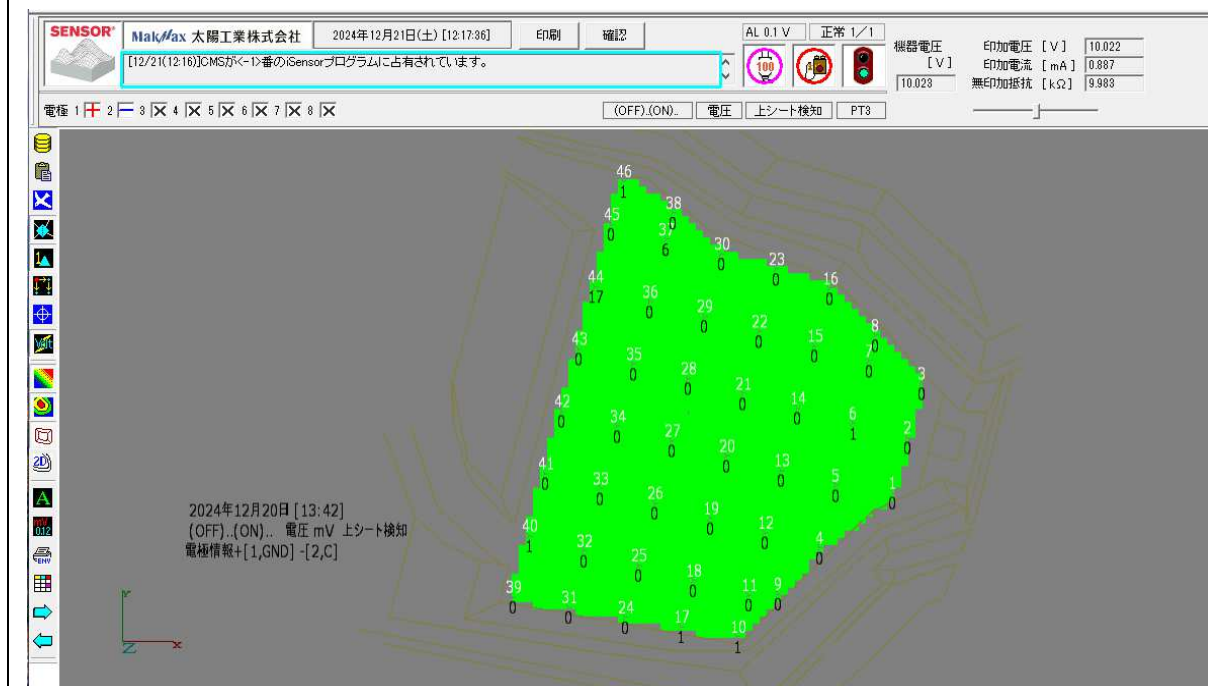


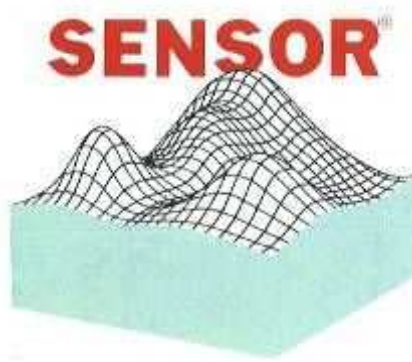
図-3.2 前回立会時測定データ（2024年12月20日13:42）

4. 考 察

PMS 測定機を用いて漏洩検知の現地測定を実施した。その結果、漏洩を示す顕著な電位変動は見られないことから遮水工の健全性が維持されているものと判断する。

遮水シート損傷位置検知システム（センサーDDS）測定結果（下流側）報告書

【業務名称：令和5年度から令和7年度までの特定廃棄物埋立処分施設における埋立処分等工事】



2025年12月

太陽工業株式会社

1. はじめに

令和5年度から令和7年度までの特定廃棄物埋立処分施設における埋立処分等工事において、廃棄物埋立に於ける現段階での遮水シートの健全性確認を目的とした測定を実施した。本書にて結果を報告する。

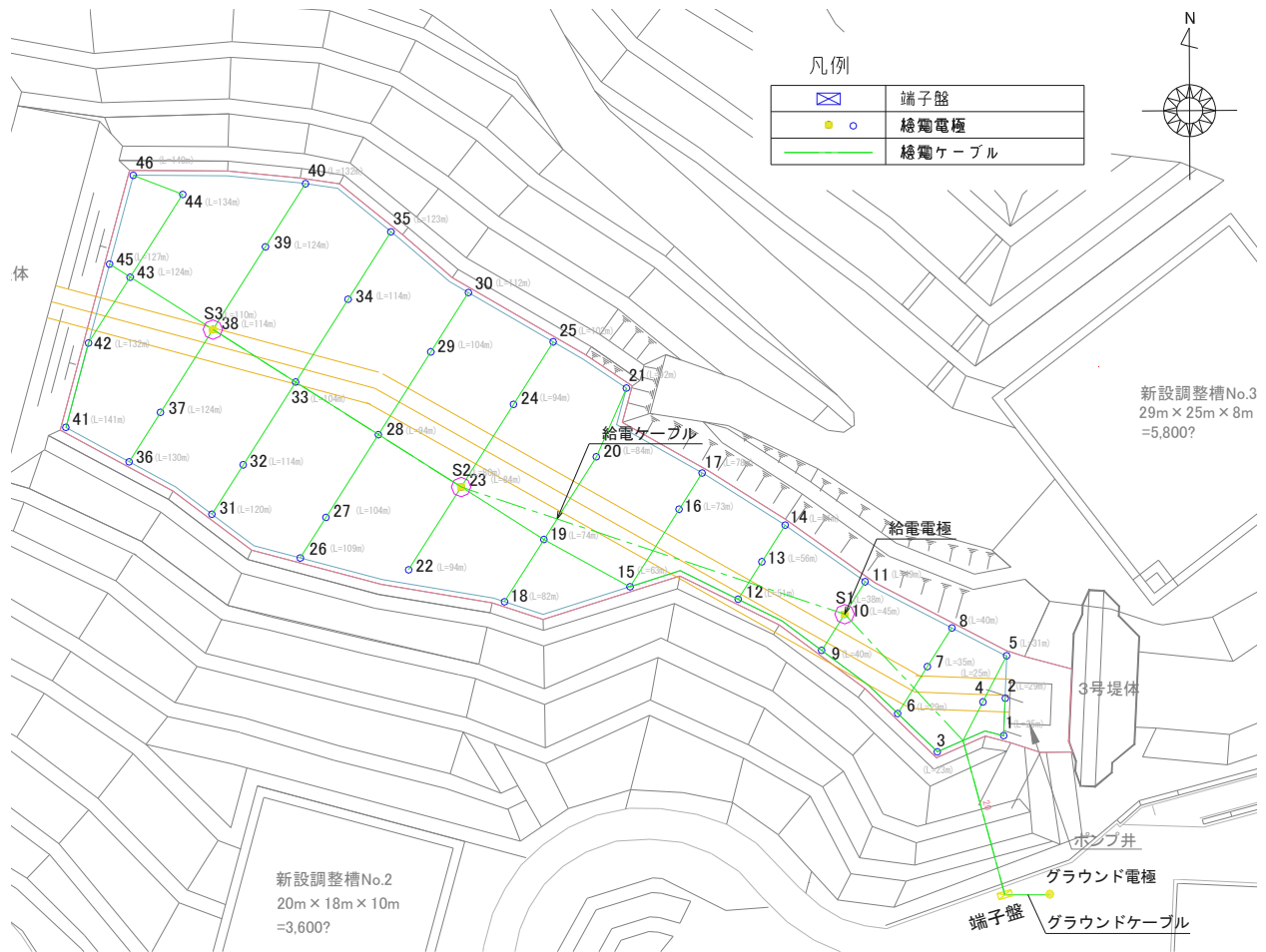


図-1.1 埋立地平面図



図-1.2 下流中継端子盤付近より埋立地(土堰堤)側

2. 測定概要

実施日 ; 2025年12月26日(金)

天候 ; 晴れ

測定対象 ; 下流ブロック底盤部の上層シート

測定機器 ; PMS (ポータブルモニタリングシステム)

測定方法 ; 端子盤設置場所において計測機器を下記の各電極に接続することにより測定を実施した。

- ・検知電極 (センサー) : No 1 ~ 46 (遮水シート間に設置)
- ・場内給電電極 : S1 ~ S3 (保護土内に設置)
- ・場外給電電極 : G (中継端子盤アースに接続)



図-2.1 測定状況

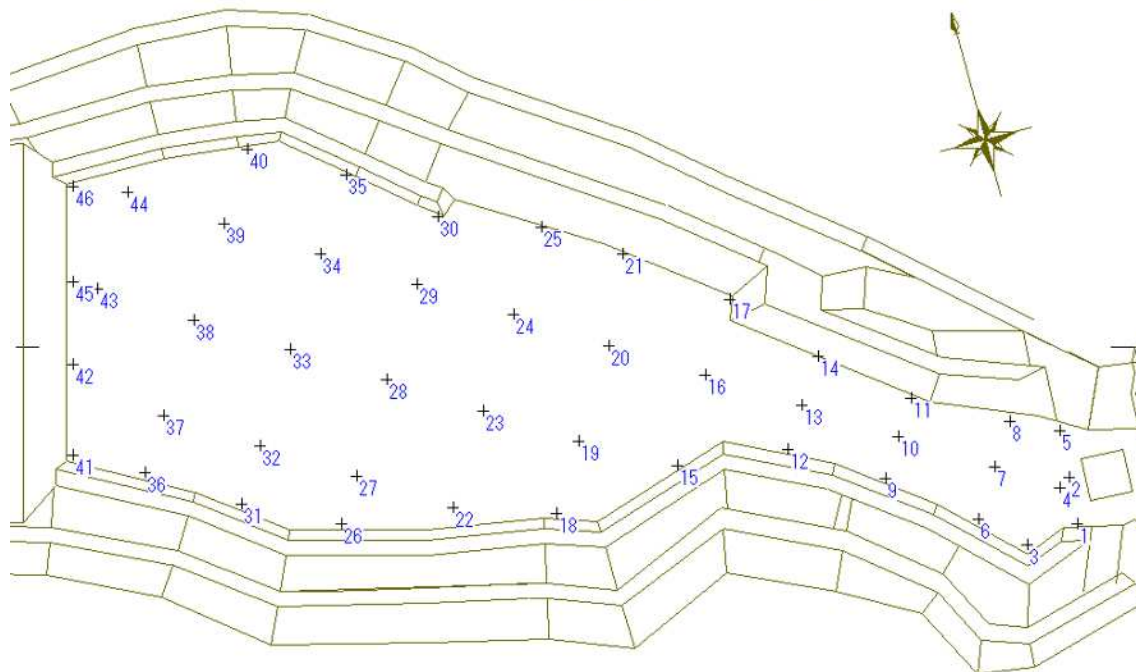


図-2.2 電極配置平面図

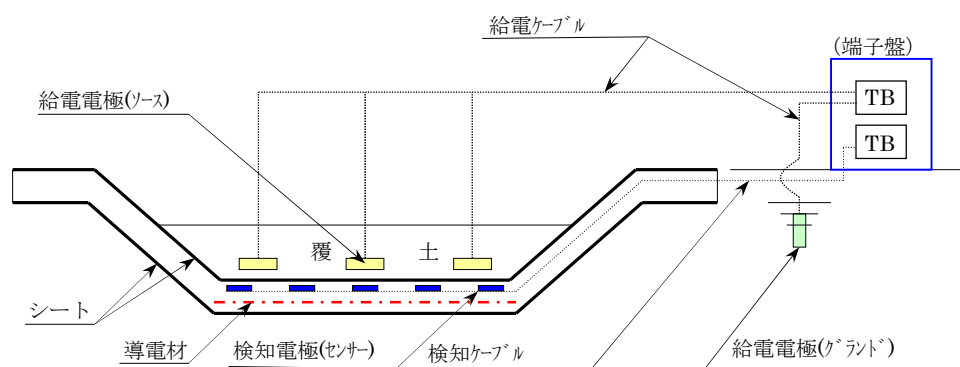


図-2.3 システム設置概要図

3. 測定結果

3.1. 測定条件

測定条件を以下に示す。

表-3.1 測定条件

条 件		備考
天 候	晴れ	2025/12/26
地盤表面の状態	乾燥/湿潤	
S1～S3-G 間 無負荷抵抗	4.32kΩ	マルチメータ
S1～S3-G 間 印加時電圧	9.99V	マルチメータ
S1～S3-G 間 印加時電流	55.01mA	マルチメータ

3. 2. 測定結果

①現況測定結果

現況における遮水シートの状態を測定した結果を図-3.1に示す。今回の測定結果の比較として前回の測定データ（2024年12月20日11:16）を図-3.2に示す。

1	測定方式	電圧，基準点間測定
2	DMM測定レンジ	オートレンジ
3	サンプリングレート	T1=2s, T2=1s, T3=2s, T4=1s

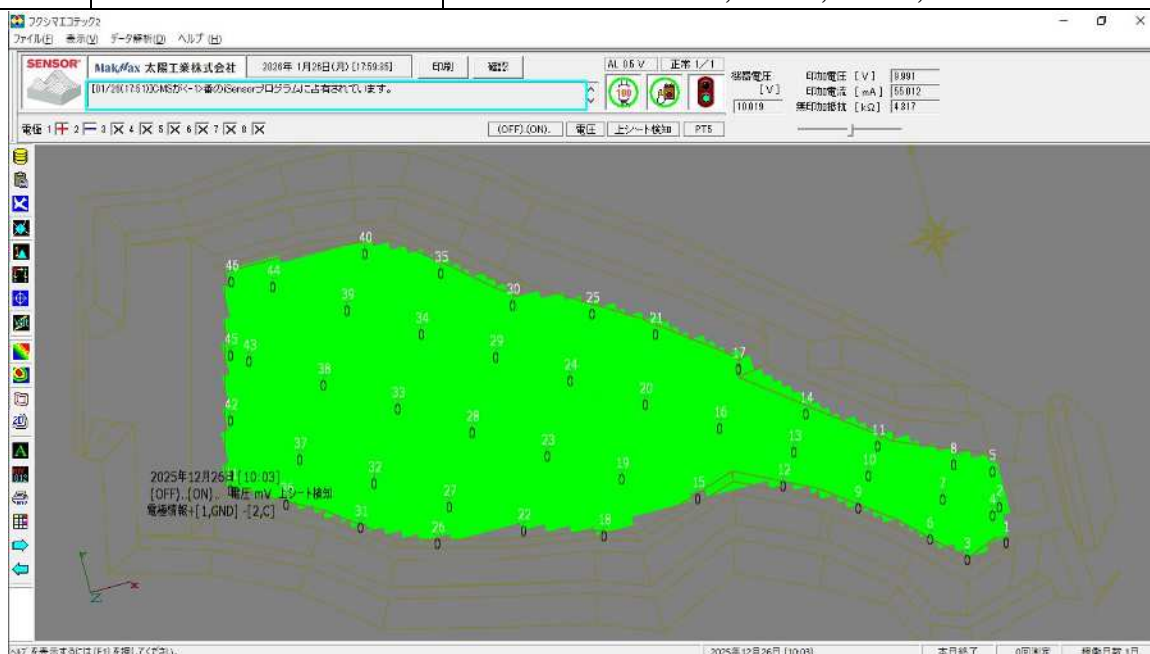


図-3.1 今回立会時測定データ（2025年12月26日10:03）

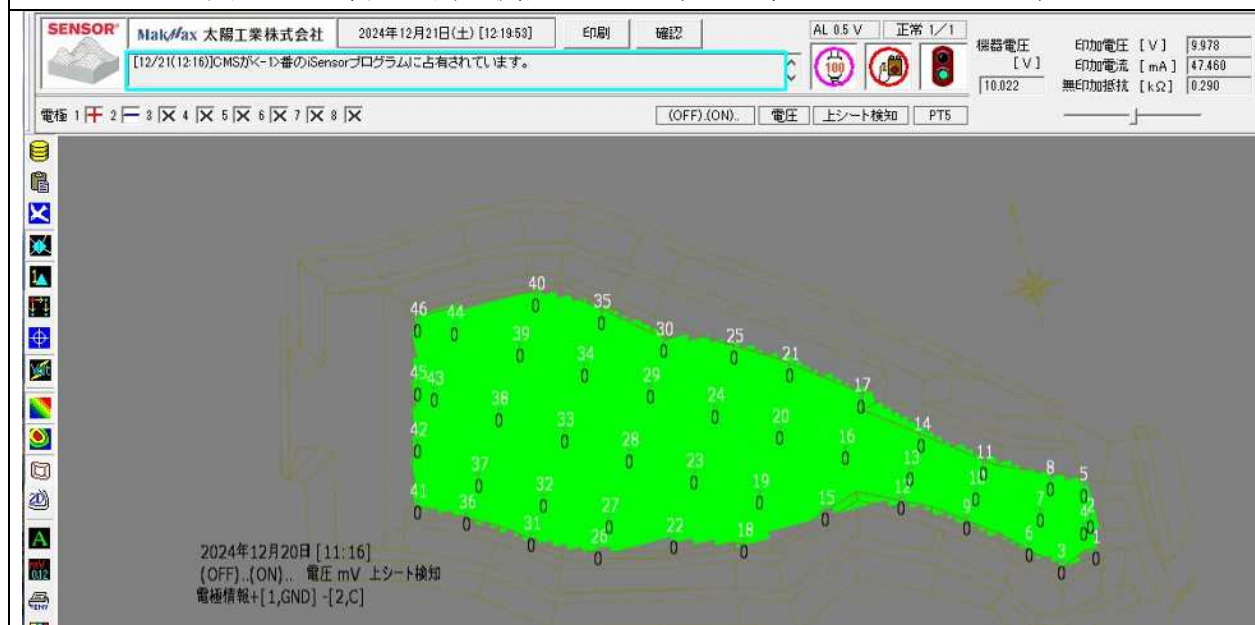


図-3.2 前回立会時測定データ（2024年12月20日11:16）

4. 考 察

PMS 測定機を用いて漏洩検知の現地測定を実施した。その結果前回同様、漏洩を示す顕著な電位変動は見られないことから遮水工の健全性が維持されているものと判断する。