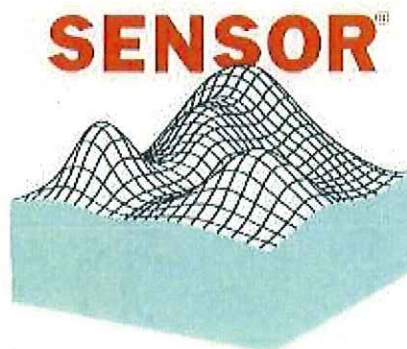


遮水シート損傷位置検知システム（センサーDDS）測定結果（上流側）報告書

【業務名称：平成 29 年度特定廃棄物埋立処分事業に係る
効率的な維持管理習熟データ収集業務】



2017年6月

太陽工業株式会社
国土環境エンジニアリングカンパニー

1. はじめに

平成 29 年度特定廃棄物埋立処分事業に係る効率的な維持管理習熟データ収集業務として、埋立直し途中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ので、本書にて結果を報告する。

表-1.1 システム測定履歴

No	点検	実施年月	経過年	報告書No
0	設置時調整	2000年4月14日	—	VH00T009
1	初回点検	2002年11月20日	2 年 7 ヶ月	VH02T007-02B
2	2回目点検	2003年8月22日	3 年 4 ヶ月	VH03T034-01B
3	3回目点検	2004年7月29日	4 年 3 ヶ月	VH040042-01C
4	4回目点検	2005年9月14日	5 年 5 ヶ月	VH050075-01C
5	5回目点検	2007年6月28日	7 年 2 ヶ月	VH070042-02C
6	6回目点検	2009年6月18日	9 年 2 ヶ月	VH090030-01C-01
7	7回目点検	2012年5月23日	12 年 1 ヶ月	VH120031-01C-01
8	8回目点検	2015年2月13日	14 年 9 ヶ月	
9	9回目点検	2016年2月19日	15 年 10 ヶ月	
10	10回目点検	2016年11月18日	16 年 7 ヶ月	VH1614590-01-01
11	11回目点検	2016年12月21日	16 年 8 ヶ月	2016-00023474-01-1
12	12回目点検	2017年3月16日	16 年 11 ヶ月	2017-00001772-01-1
13	13回目点検	2017年6月22日	17 年 2 ヶ月	2017-00011125-02-1

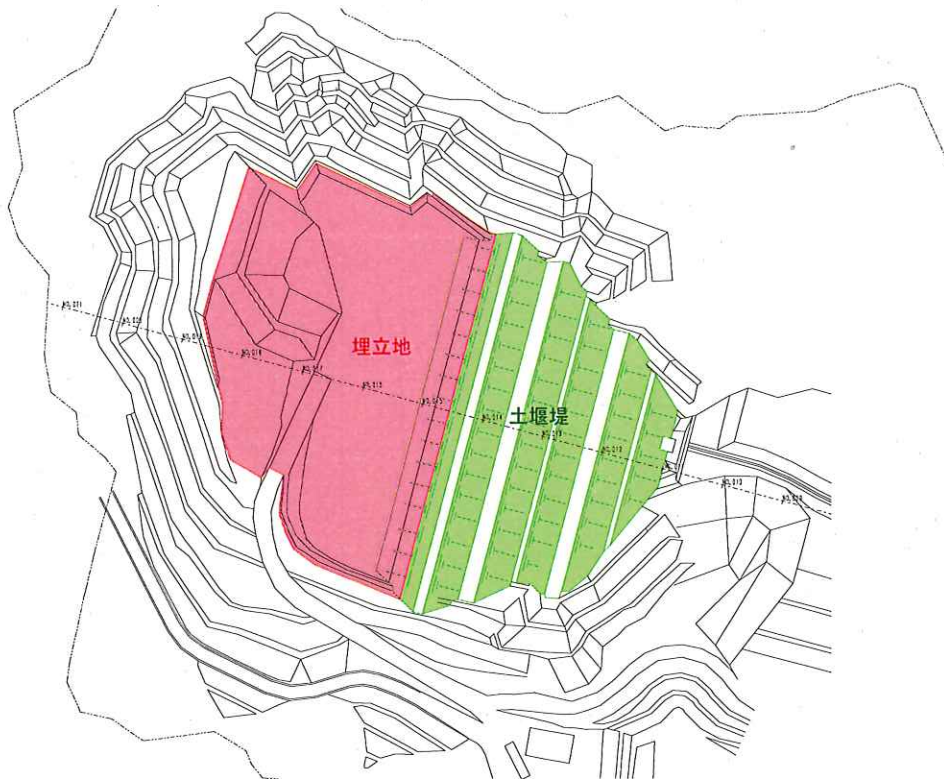


図-1.1 埋立地平面図



図-1.2(1) 西門付近より上流側埋立地



図-1.2(2) 上流側中継端子盤付近より上流側埋立地

2. 測定概要

実施日 ; 2017年6月22日

天候 ; 晴れ

測定対象 ; 上流ブロック底面部の上層シート

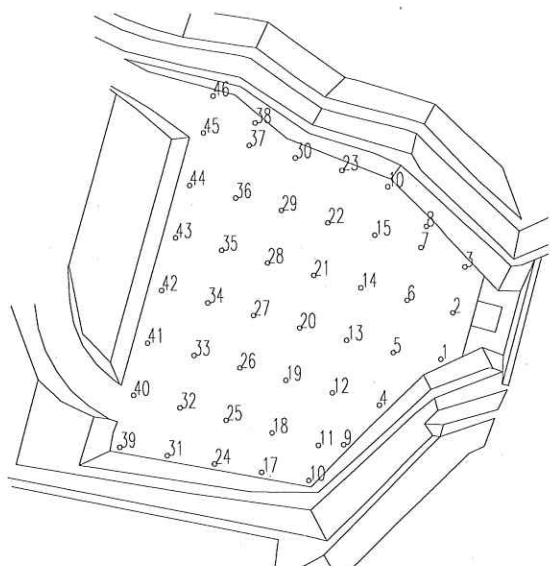
測定機器 ; PMS (ポータブルモニタリングシステム)

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。

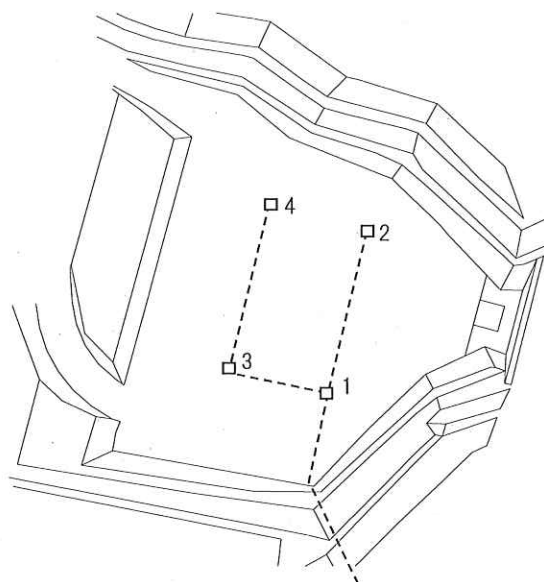
- ・検知電極 (センサー) : No 1 ~ 46 (シート間に設置)
- ・場内給電電極 : TA1 ~ TA4 (覆土内に設置)
- ・場外給電電極 : G (ターミナルボックス盤アースに接続)



図-2.1 計測機器設置 (測定) 状況



(検知電極配置図)



(場内給電電極配置図)

図-2.2 電極配置平面図

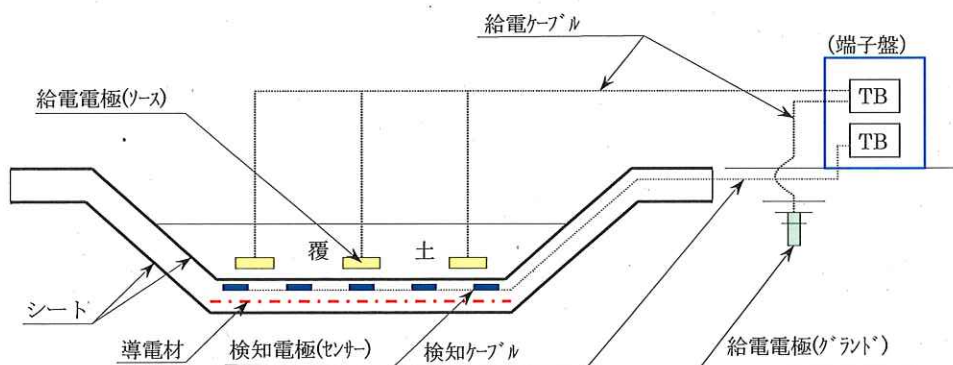


図-2.3 システム設置概要図

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	2017/6/22
地盤の状態	湿潤	
TA1~4-G 間 無負荷抵抗	1.5kΩ	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	9mA	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示す。今回の測定結果を図-3.1に、比較として前回の測定データ（2016年12月21日11:11）を図-3.2に示す。

1	測定内容	底面上層シート健全性確認	+TA1～TA4
2	測定方式	電圧、基準点間測定	PT3
3	DMM 測定レンジ	固定、分解能 0.1mV	
4	サンプリングレート	T1=2s, T2=1s, T3=2s, T4=1s	

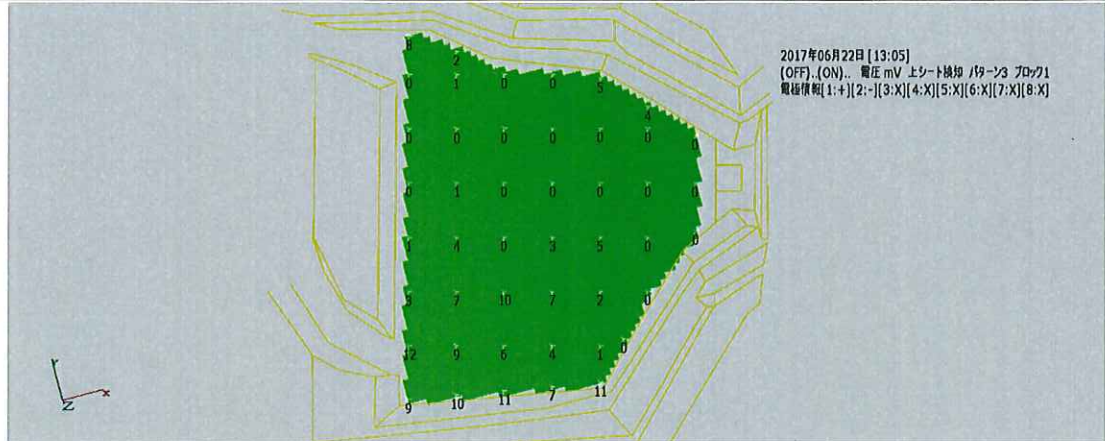


図-3.1 今回測定データ（2017年3月16日13:15）

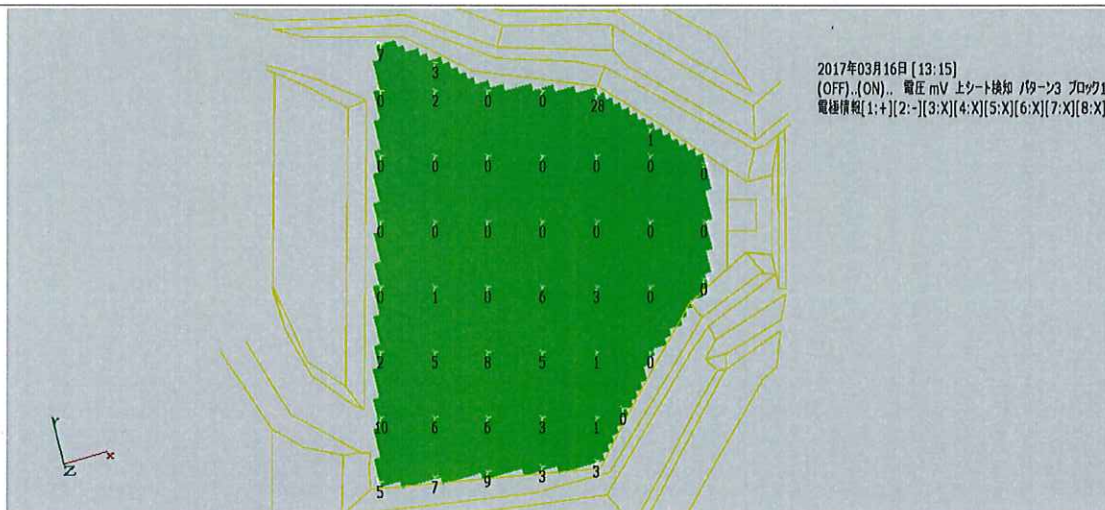


図-3.2 前回測定データ（2017年3月16日13:15）

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状態が維持されているものと判断する。