第3回環境モニタリング委員会　資料5

Local Insight, Global Impact

宙水処理設備の稼働状況

BSサイト水処理プラント　2013年3月～2026年6月

石原産業株式会社　四日市工場　有機製造部

2026年8月20日

1. はじめに
2. BSサイト(有機製造部)
3. 合四工場　宙水　進捗報告
4. 合四工場　宙水　2020年以降の結果について
5. まとめ

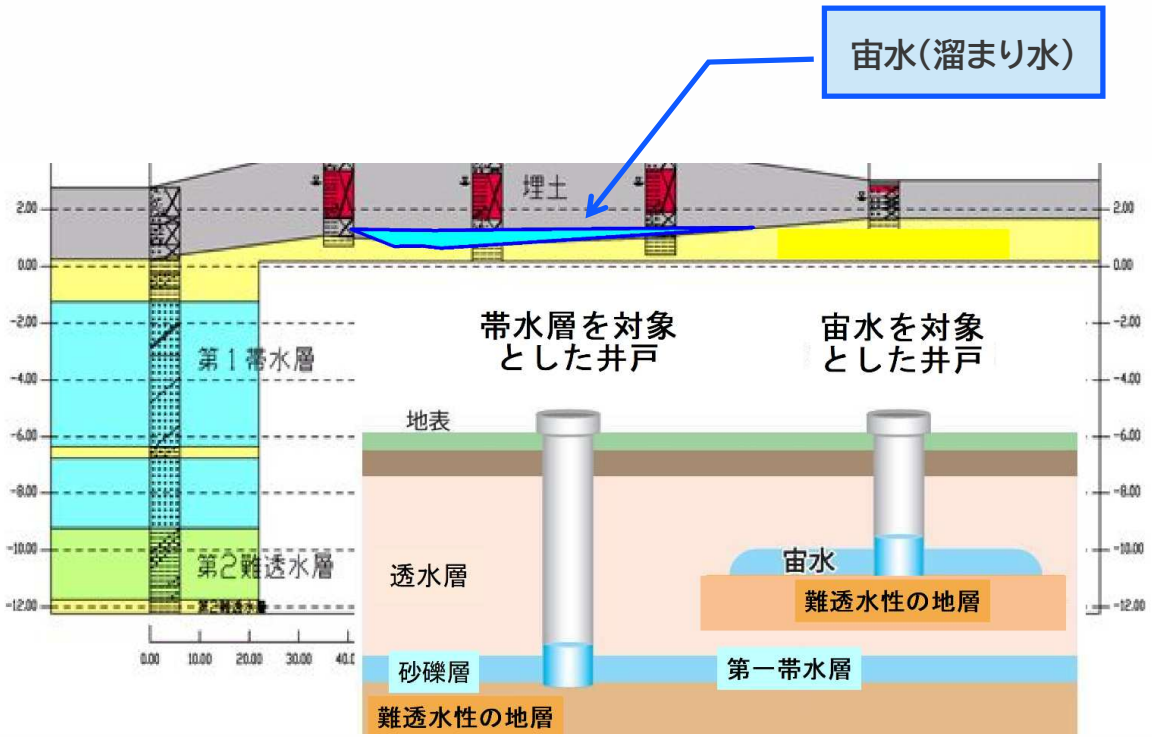
Internal Use only　© ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.

はじめに

宙水処理について

 © ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.

宙水の処理について



- 2011年より揚水とVOC処理開始
- 1,2-ジクロロエタン、ジクロロメタンを対象
- 合四工場は、現在も処理継続中
- 合五工場は、2023年で処理終了
- 曝気処理前後のタンク貯留水を分析

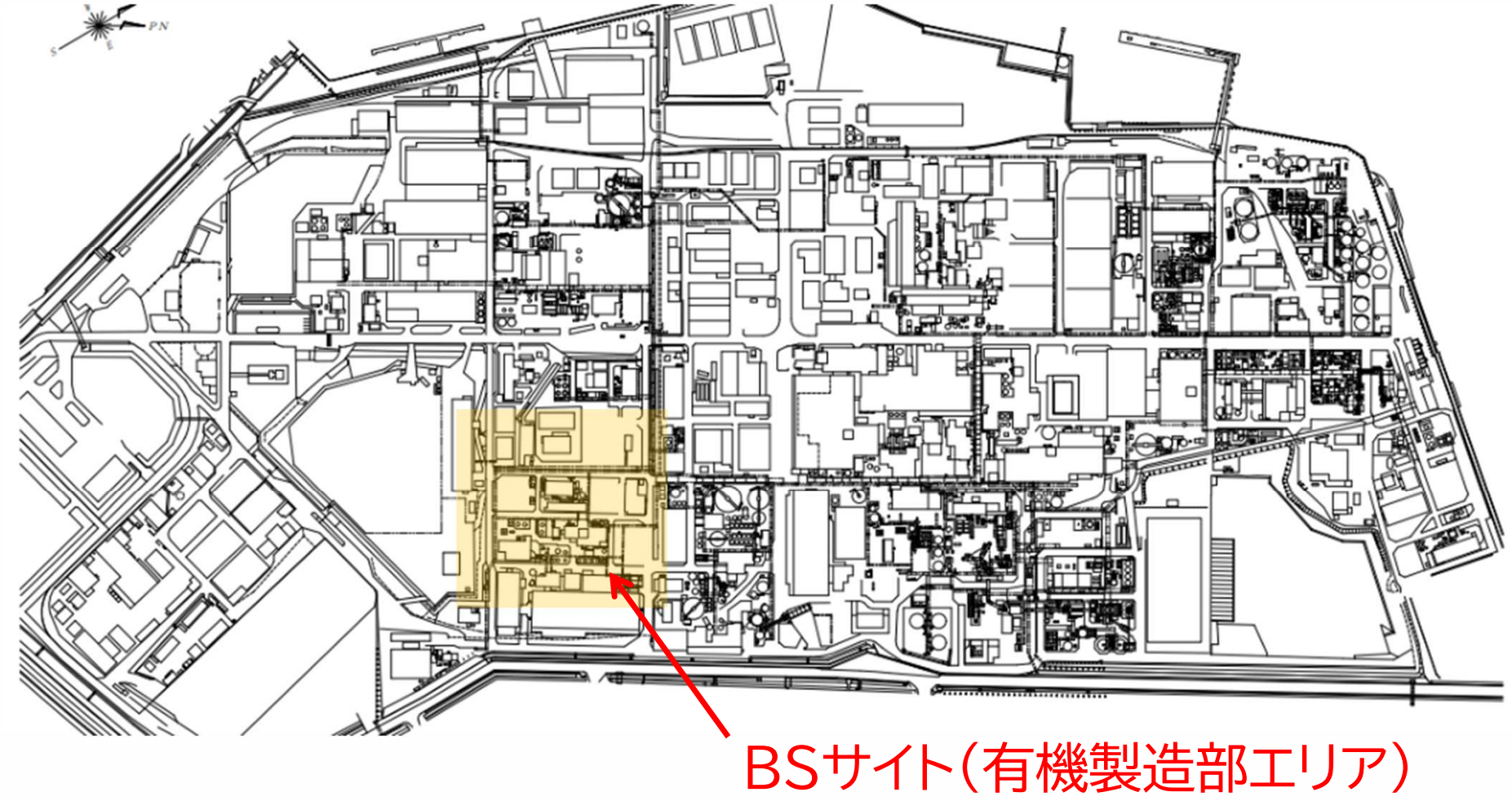
Internal Use only © ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.

BSサイト（有機製造部）

揚水場所について

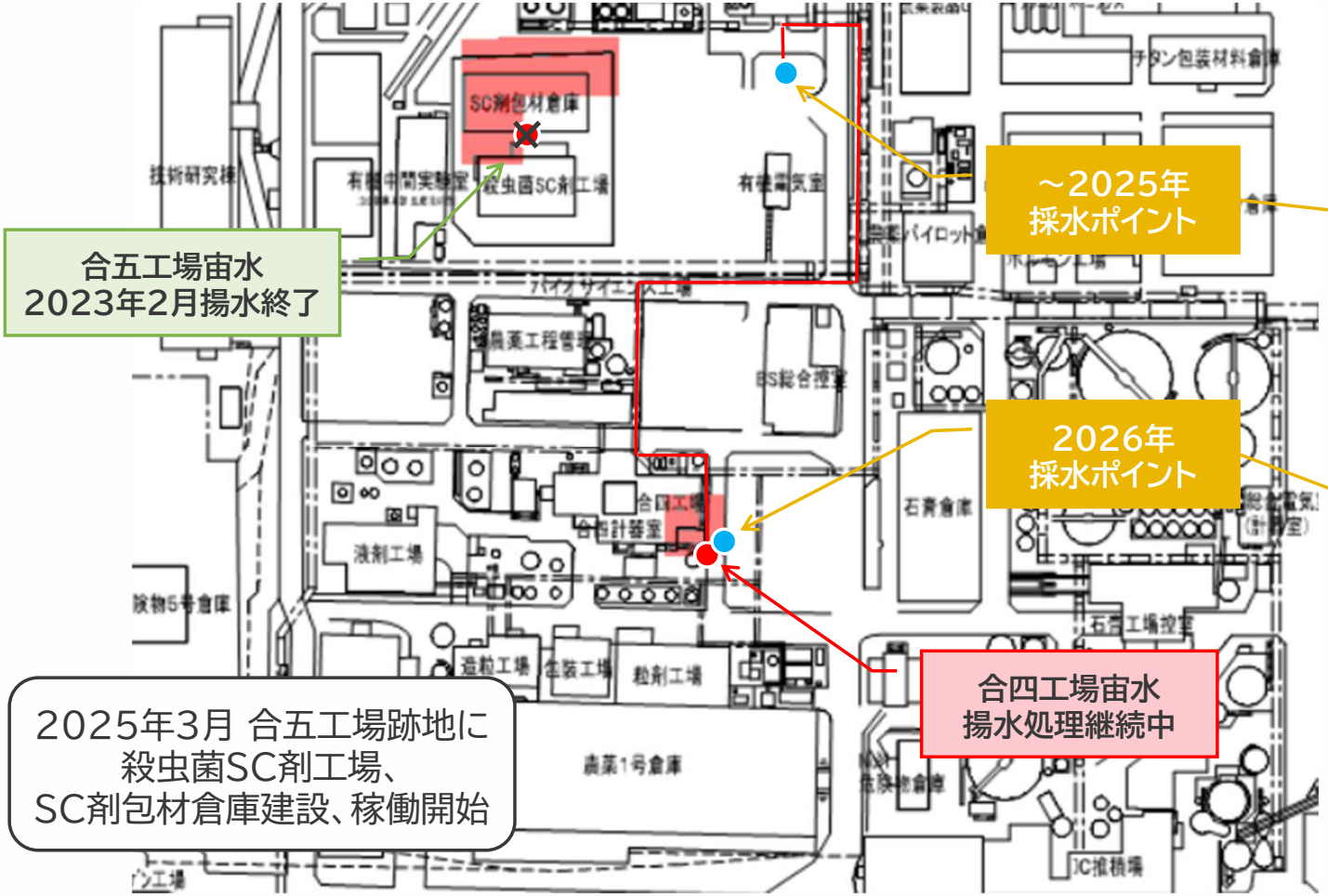
 © ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.

四日市工場内のBSサイト



Internal Use only © ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.

BSサイト（拡大図）







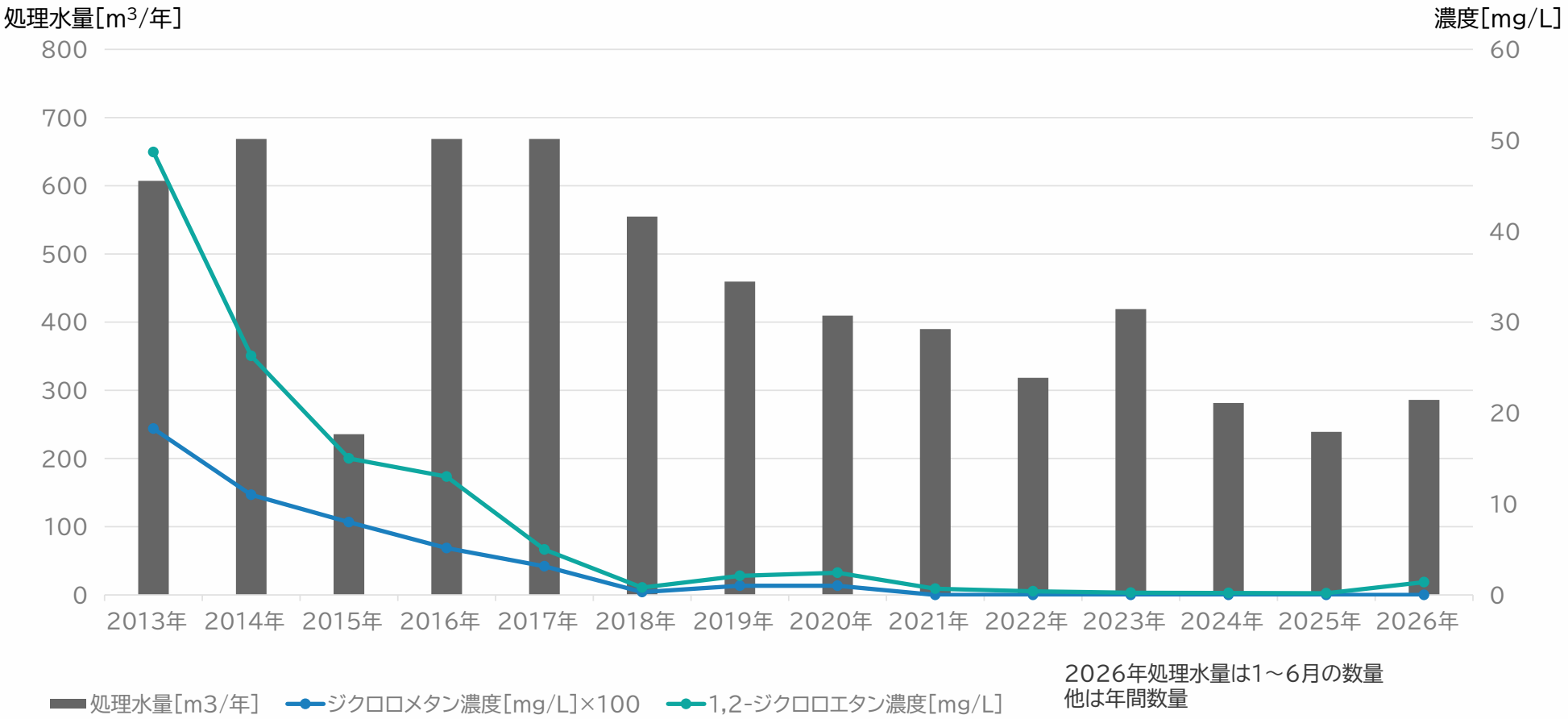
Internal Use only © ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.

合四工場　進捗報告

宙水の分析結果について

Internal Use only　© ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.

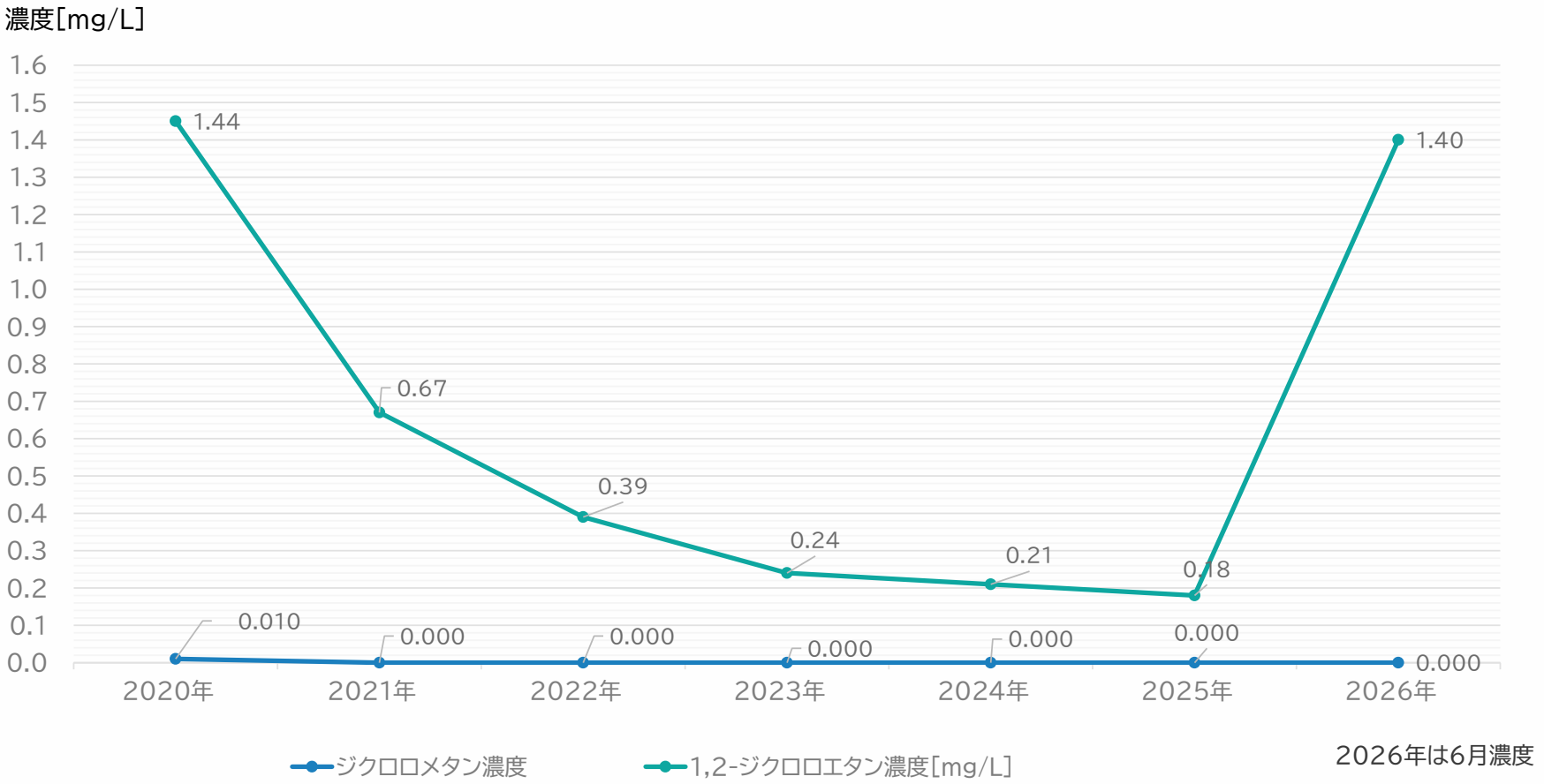
合四工場　宙水処理量と分析結果の推移



2026年処理水量は1～6月の数量
他は年間数量

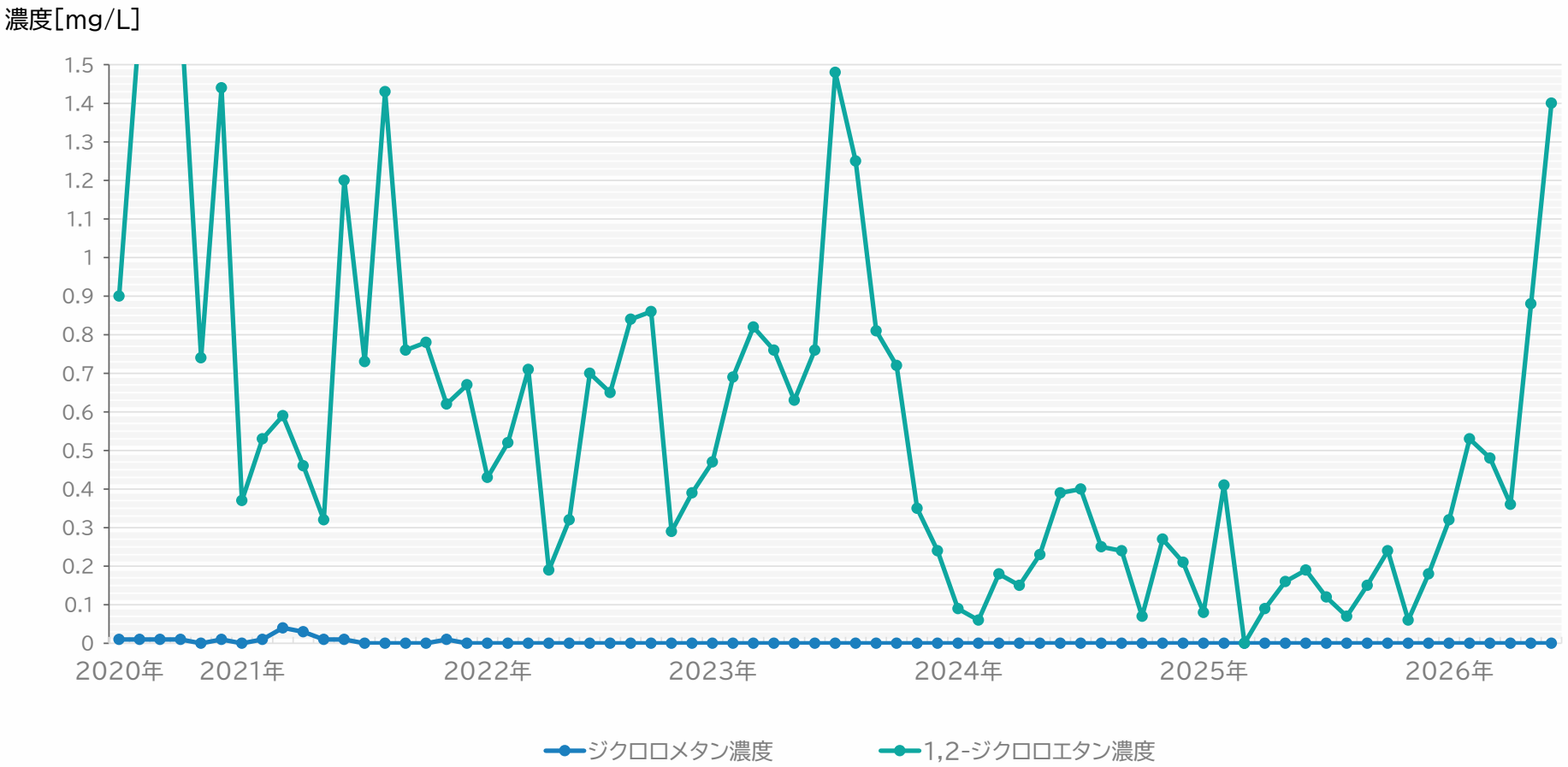
Internal Use only　© ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.

2020年以降の分析値の推移(12月)



Internal Use only © ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.

2020年以降の分析値の推移(月毎)



Internal Use only © ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.

2020年以降の1, 2－ジクロロエタン分析値（ppm）

月	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	AVE.
1	0.90	0.37	0.43	0.47	0.09	0.08	0.32	0.38
2	1.15	0.53	0.52	0.69	0.06	0.41	0.53	0.56
3	0.67	0.59	0.71	0.82	0.18	0.00	0.48	0.49
4	0.25	0.46	0.19	0.76	0.15	0.09	0.36	0.32
5	0.35	0.32	0.32	0.63	0.23	0.16	0.88	0.41
6	0.80	1.20	0.70	0.76	0.39	0.19	1.40	0.78
7	0.81	0.73	0.65	1.48	0.40	0.12		0.70
8	1.61	1.43	0.84	1.25	0.25	0.07		0.91
9	2.13	0.76	0.86	0.81	0.24	0.15		0.83
10	1.65	0.78		0.72	0.07	0.24		0.69
11	0.74	0.62	0.29	0.35	0.27	0.06		0.39
12	1.44	0.67	0.39	0.24	0.21	0.18		0.52
AVE.	1.04	0.71	0.54	0.75	0.21	0.15	0.66	
揚水量平均	4.49	4.27	3.81	4.60	3.66	3.09	7.33	

6月～10月は比較的高い数値を示す傾向

Internal Use only © ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.

まとめ

2020年以降の数値の変動要因

 © ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.

2020年以降の数値の変動要因

- 揚水を継続した事による分析対象物質の土壌中の含有量低下
- 6～10月の分析値が比較的高い傾向がある
- 1か月の揚水回数（揚水量）を増加した事で、雨水などで希釈される影響が減少して濃度上昇
- サンプル採取場所を汲み上げ地点付近にした事で、送液～タンク貯留までの揮発した分が無くなり濃度上昇
- 上記は、1，2－ジクロロエタン（bp.83.5℃）であり、ジクロロメタン（bp.40℃）は殆ど検出されていない

Internal Use only © ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.

＜参考資料＞　処理量　結果一覧

期間	ジクロロメタン 処理量[kg]		1,2-ジクロロエタン 処理量[kg]	
	合四工場	合五工場	合四工場	合五工場
2013年3月～2014年2月	0.130	0.168	18.2	0.094
2014年3月～2015年2月	0.380	0.068	11.2	0.040
2015年3月～2016年2月	0.513	0.004	2.43	0.003
2016年3月～2017年2月	0.044	0.015	6.17	0.008
2017年3月～2018年2月	0.024	0.021	2.88	0.022
2018年3月～2019年2月	0.012	0.020	1.08	0.020
2019年3月～2020年2月	0.004	0.009	0.460	0.008
2020年3月～2021年2月	0.003	0.004	0.396	0.005
2021年3月～2022年2月	0.003	0.003	0.273	0.005
2022年3月～2023年2月	0.000	0.002	0.166	0.004
2023年3月～2024年2月	0.000	–	0.278	–
2024年3月～2025年2月	0.000	–	0.076	–
2025年3月～2026年2月	0.000	–	0.049	–
2026年3月～2026年6月	0.000	–	0.188	–
合計	1.11	0.313	43.6	0.210

処理量[kg] ＝ 宙水処理水量[m^3]×（処理前濃度 － 処理後濃度)[mg/L]/1000 （月毎算出値の合計）

Internal Use only　© ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD. All rights reserved.



Local Insight, Global Impact