

浸透水におけるATU-BOD分析について

1 経緯

処分場内の浸透水は、多くの地点で BOD が廃止基準を超過しており、緩やかな増加傾向を示す地点もある。その要因について、硝化細菌による酸化反応（硝化）が起き、酸素消費が高まることで BOD に影響を及ぼす可能性が考えられたため、令和 6 年 2 月に実施した水質調査の際に ATU-BOD 分析を行った。

※ATU-BOD：N-アシルチオ尿素（ATU）を添加し、硝化細菌による影響を抑え、有機物の分解反応のみで消費される酸素量から計算される BOD

2 測定対象地点

浸透水観測井戸 11 地点

(No.3b、No.5b、H16-3、H16-5、H16-6、H16-10、H16-11、H16-13、H17-15、H26-3a、H26-3b)

※ 近年、No.3b、H16-3、H16-10、H17-15 における BOD は緩やかな増加傾向を示す。

3 測定結果

地点名	BOD (mg/L)	ATU-BOD (mg/L)	ATU-BOD の 割合	(参考 1) アンモニア性窒素 (mg/L)	(参考 2) 硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)
No.3b	<u>23</u>	4.2	18.3%	15	0.2 未満
No.5b	16	4.3	26.9%	13	0.2 未満
H16-3	<u>22</u>	9.3	42.3%	34	0.2 未満
H16-5	8.1	3.8	46.9%	1.0	0.2 未満
H16-6	11	5.2	47.3%	7.5	0.2 未満
H16-10	<u>22</u>	7.3	33.2%	14	0.2 未満
H16-11	<u>27</u>	9.3	34.4%	55	0.2 未満
H16-13	<u>26</u>	13	50.0%	43	0.2 未満
H17-15	<u>22</u>	5.8	26.4%	20	0.2 未満
H26-3a	10	5.8	58.0%	0.49	0.2 未満
H26-3b	10	2.9	29.0%	0.78	0.2 未満

※下線有が基準値（20mg/L）超過

