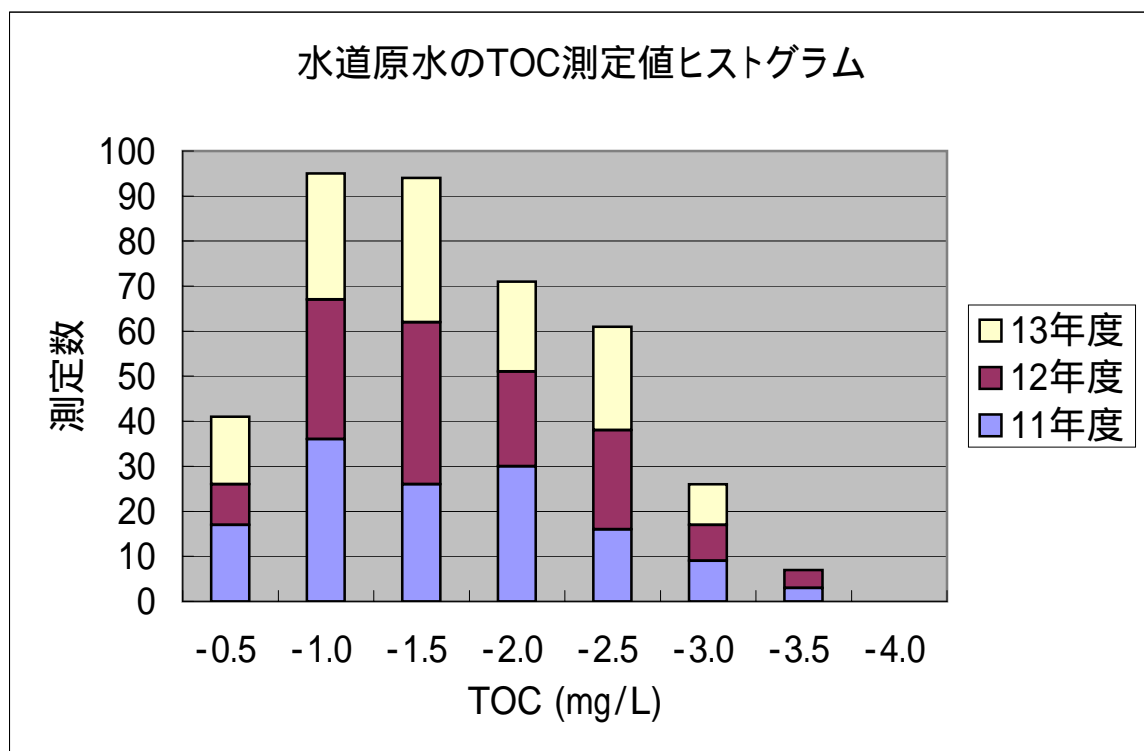


参考4 我が国におけるフミン酸試験濃度の設定について

全国水道原水中のTOC濃度(11～13年度)[厚生労働省水道水質調査結果]

厚生労働省のホームページにある全国の水道事業者が測定した平成11～13年度の水道水原水のTOC値の区分分布表を基に以下のヒストグラムを作成した。
また、区分分布表を基におよその平均値を推定した。



年度	TOC (mg/L)							
	-0.5	-1.0	-1.5	-2.0	-2.5	-3.0	-3.5	-4.0
11年度	17	36	26	30	16	9	3	0
12年度	9	31	36	21	22	8	4	0
13年度	15	28	32	20	23	9	0	0
3年間合計	41	95	94	71	61	26	7	0
総和	10.25	71.25	117.5	124.25	137.25	71.5	22.75	0
総和合計	554.75							
数量	395							
平均値	1.40							

[結論]

測定区間中央値を用いて計算すると、全体のTOC平均値は約1.4 mg/Lである(上表計算を参照)。TOCを約1.5mg/Lとすると、フミン酸(HA)濃度としては約4.9 mg/Lであり $[TOC = -0.076 + 0.321HA]^*$ 、5 mgHA/Lでの毒性緩和係数を用いるのが適切ではないかと考えられる。

*情報源: US EPAへの質問に対する回答に基づく

(魚類急性毒性試験における添加フミン酸濃度とTOC測定値の相関よりEPAが導出)