

《10.8 追記：東海2との比較》

たまたま目にした東海2毒ガス防護申請の「9.29 資料1：概要」（先行の島根2や女川2を参照）を見たら、なんと、敷地外に「硫化水素」貯蔵施設⑰（詳細不明の固定源）があり、「女川と同じ考え方」として、許容濃度（防護判断基準値）が「5ppm」と明記されていました<20頁：従って、前記《短信》の女川2拡散後濃度は、正しくは許容値の「9340～94倍」ということになります>。ちなみに、施設⑰の硫化水素影響は（5ppmとの比で）「 1.1×10^{-2} 」とされています<23-24、52-55、60-63頁：最終的には「影響なし」ですが>。

そこで、遡って詳しい資料を探したら、東海2の申請は今年4月27日付で、その後5.31、7.8、8.24、8.30、9.14、9.15付の資料を見つけました（見落としがあるかもしれませんが）。

それらのうち詳しい説明のある「8.24 資料2-1」<37枚目に許容濃度5ppmの説明もあり>を見ると、「ガウスプルームモデル」を採用し<42枚目>、施設⑰の距離は5500mで貯蔵量は 6.4 m^3 （筆者は1気圧体積と仮定）<27、28枚目>、その全量が1時間（3600秒）で放出される<47枚目>として放出率 Q_p は「 1.8×10^{-3} 」<48、51枚目>、気象条件はF・風速2m/sで<49、52枚目>、煙突高=z座標は0m<地上放出を仮定：26、27枚目>、という計算条件が判明し、その結果、濃度は「 $5.4 \times 10^{-2} \text{ ppm}$ 」（比は「 1.1×10^{-2} 」）<57、60枚目>とのこと（着色は同資料での改定部分を示す）。

塩化水素⑰	E	$1.8 \times 10^{-3} \text{ **3}$	2.8×10^{-5}	5.4×10^{-2}	1.1×10^{-3}
硫化水素⑰	E	$1.8 \times 10^{-3} \text{ **3}$	2.8×10^{-5}	5.4×10^{-2}	1.1×10^{-2}

そこで、《短信》の拡散計算検証のため、上記諸条件（ $Q_p=0.00178 \text{ m}^3/\text{s}$ 、F・風速2など）を用いて計算してみたら、なんと、濃度は「 $5.3 \times 10^{-2} \text{ ppm}$ 」となりました（筆者自身が驚きました！）。これは、筆者の素人計算・考察が“大きくは間違っていない”ことを示しているものと思われま

す。このことから、《短信》記載のとおり、女川原発の同タンク由来硫化水素の無処理放出（拡散後濃度が許容値の「9340～94倍」。F・風速2なら約5分の1の値になります）は、‘運転員らに対する危険性・有害性’が無視できないことは明らかで、それを東北電力・規制委が無視・放置して（検証すらせず）女川2を再稼働させることは、許されないと考えます。

（了）

防護判断基準値の設定)

女川と同じ考え方

毒化学物質に対し、図8のフローに基づき有毒ガス防護示す。

表4 有毒ガス防護判断基準値

有毒化学物質	有毒ガス防護判断基準値	設定根拠
アンモニア	300 ppm	IDLH値
塩酸	50 ppm	IDLH値
メタノール	200 ppm	個別に設定
ガソリン	700 ppm	個別に設定
硝酸	25 ppm	IDLH値
硫化水素	5 ppm	個別に設定
塩化水素	50 ppm	IDLH値

塩化水素⑰	1.1×10^{-3}
硫化水素⑰	1.1×10^{-2}