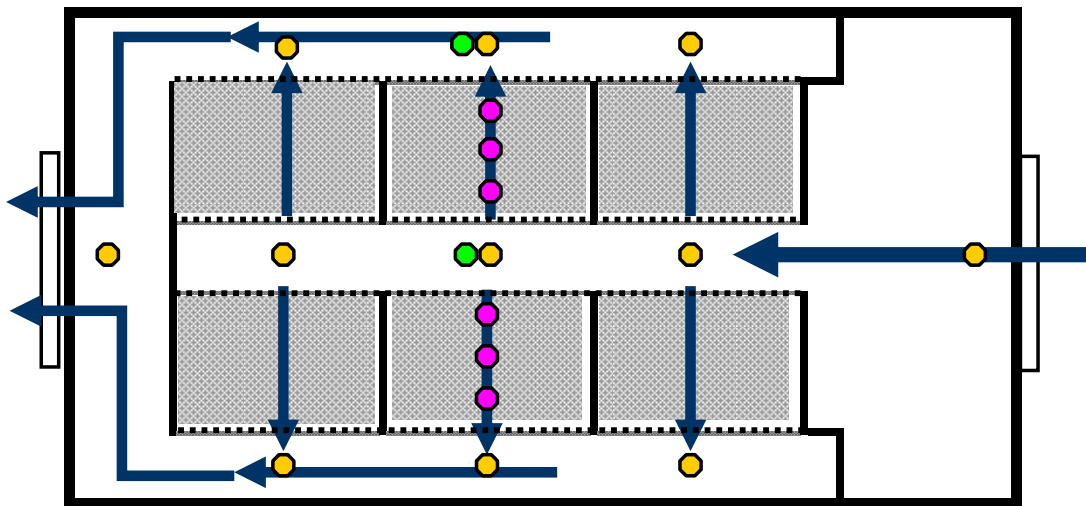


第 1 系統排気活性炭吸着槽内の風速等の確認について

平成 23 年秋期における活性炭交換時にピートサンプラーを用いて第 1 系統排気活性炭をサンプリングし、PCB 及びダイオキシン類含有量を分析した結果、エアの流れから見て下流側の活性炭の方が含有量が多い傾向となった。その原因としては、極めて低い含有量であることから単純なバラツキと思われるが、構造的に偏流が生じる可能性もあるとのご指摘を日本環境安全事業株式会社ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会北海道事業部会委員から頂いたことから、前回監視円卓会議 (H24. 2. 10) において、本年 9 月に予定している第 1 系統活性炭の交換時に、活性炭槽に偏流が生じているかどうか、今後、確認方法を検討の上実施したいとしたところです。今回はその確認方法についてご提案するものです。

1. 調査対象：第 1 系統排気活性炭 A 槽
2. 調査時期：平成 24 年 9 月 (秋期定期点検時)
3. 調査方法：以下の通り

【測定・サンプリングポイント位置】



●：風速測定ポイント ●：気圧測定ポイント ●：活性炭サンプリングポイント

4. 測定結果からの判定方法

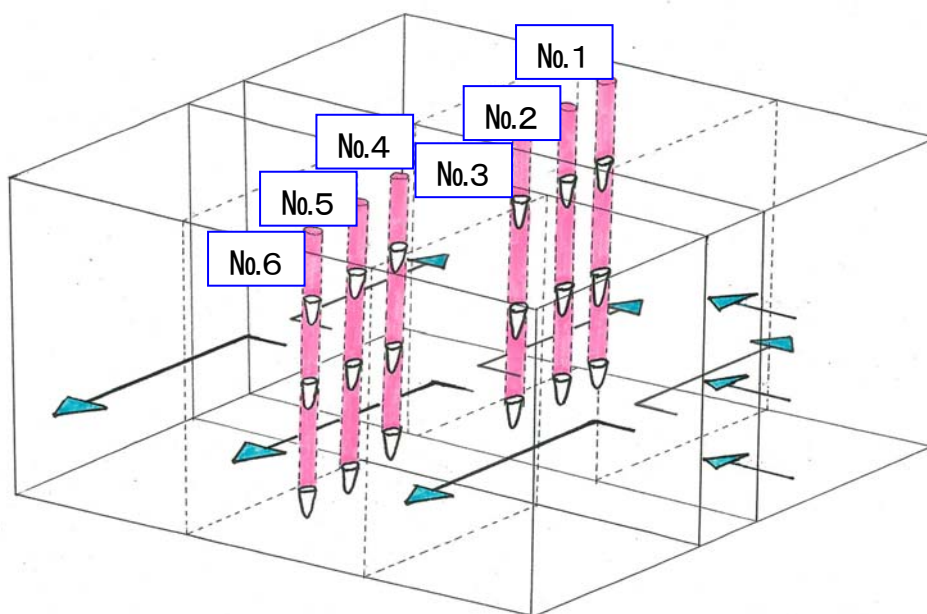
活性炭槽内の設計風速は、偏流防止及び吸着効率を考慮して好ましいとされている風速範囲(0.1~0.6m/s)内の0.6m/sである。各エリア内の風速に大きな違いがなければ活性炭槽内の風速に大きな違いがないものと判断して運転風量と活性炭

槽の面積から算定される平均風量を活性炭槽内の風速とし、この平均風速と設計風速に大きな差が無く、かつ、活性炭通過前のエリアの気圧が活性炭通過後のエリアの気圧より低ければ、逆流や偏流は生じていないものと判定する。

また、前回と同様の地点において活性炭をサンプリングしてPCB及びダイオキシン濃度を分析し、前回同様程度の濃度であることを確認することにより、上述した判定を補完するデータとしたい。

【参考】

○前回調査(サンプリング)地点位置



*高/中/低でサンプリングした検体を1検体として分析した。

○前回分析結果

試料名	分析結果	
	PCB(mg/kg)	ダイオキシン類(ng-TEQ/g)
No. 1 (下流) ↑	27.9	0.0019
No. 2 (中流) ↑	0.09	0.00012
No. 3 (上流) ↑	6.00	0.000056
No. 4 (上流) ↓	4.17	0.000042
No. 5 (中流) ↓	22.2	0.00058
No. 6 (下流) ↓	21.9	0.000065