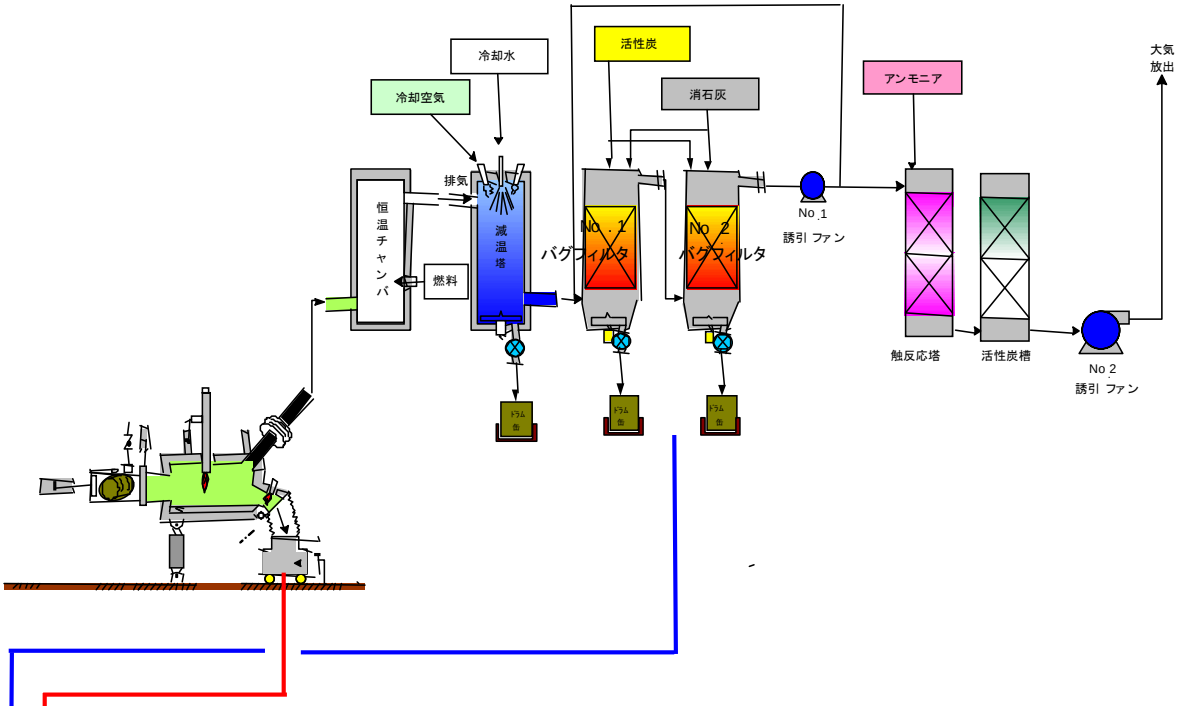
資料２－１１
（第 27 回監視円卓会議）

プラズマ溶融分解処理施設におけるアルミニウムの挙動について

前回第 26 回監視円卓会議でご指摘のありました、プラズマ溶融分解炉に投入されるアルミニウム成分の挙動につきまして以下にご報告いたします。

今回のプラズマ溶融分解炉の納入メーカが過去に PCB 汚染物処理パイロットプラントで実証試験を行った際のデータから調査しました。

結論としては、炉に投入される試料のアルミニウム成分はほぼ全量がスラグへ移行するデータとなっています。
炉の操業に対する影響としてはアルミ成分が多量にスラグに含まれると流動性悪化の問題が生じますが、処理対象物の詰替作業を行う際に内容物（アルミ成分）を確認して詰め込み量を調整すると共に、塩基度調整剤（流動性を調整するもの）の添加量を適切に管理することで対応は可能です。



	RUN1	RUN2	RUN3	RUN4
	安定器	紙	汚泥	ウエス
スラグ発生量(kg.)	63	5.5	5.75	3.75
同上Al2O3(%)	4.24	3.57	5.35	4.81
バグ固形物発生量(kg.)	5.7	6.13	5.49	7.52
同上Al2O3(%) ＊1	0.22	0.2	0.2	0.2
スラグ Al2O3排出量(kg.)	2.67	0.20	0.31	0.18
バグ固形物 Al2O3排出量(kg.)	0.01	0.01	0.01	0.02

＊1：定量下限が0.2であり、紙、汚泥、ウエスについては分析値<0.2を0.2として算出

アルミ分配率（%）

	安定器	紙	汚泥	ウエス	平均
スラグ	99.5	94.1	96.6	92.3	95.6
バグ固形物	0.5	5.9	3.4	7.7	4.4