

【優 良 賞】 PFC分解処理装置



代表取締役社長
今村 啓志 氏

【環境貢献特別賞】

カンケンテクノ 株式会社

〒617-0833 京都府長岡京市神足太田30-2

TEL. 075 (955) 8823

<http://www.kanken-techno.co.jp/>

カンケンテクノは大気圧プラズマ方式のパーフルオロカーボン（PFC）分解処理装置「KPL-Cシリーズ」を開発した。半導体や液晶表示装置（LCD）、太陽電池などの工場で作られるガス材料の無害化処理と同時に、地球温暖化の原因となる難分解性ガスや毒性の高いガスを効率よく処理する。

直流アーク放電を利用したプラズマトーチで極めて狭い空間に高エネルギーを集中し、局部的に最高1万度Cの超高温領域を作ることによって多様な種類のガスの分解が容易だ。比較的小型ながら、最も分解しにくい四フッ化炭素(CF₄)も分解できる。1分あたりの風量は他社の6、7倍となる150リットルを実現。炉を昇温しないため起動と終了がそれぞれ約5分とダウンタイムが短く、メンテナンス頻度も低い。

ガスの分解後に固形物が付着すると使い勝手が悪くなるのが従来装置の難点だが、同社の装置は二重構造の円筒状の反応器を採用し、内側に水の壁を作って固体物質を粒径が小さいまま冷やすことで付着を防ぐ。プラズマトーチは出力5キロワットから20キロワットまでの3種類を用意し、載せ替えて使用可能だ。

温室効果ガス排出量削減の取り組み強化により、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）が2006年に改訂したガイドラインでガスの除害測定の規定を変更したほか、米国環境省はIPCCよりも厳しい条件を課している。こういった規制を追い風に、海外も含めた販売増を目指す。

