

2017年6月22日
株式会社加地テック

第43回優秀環境装置表彰事業において、『日本産業機械工業会会長賞』を受賞
「六フッ化硫黄ガス回収装置（SF6ガス回収装置）」

株式会社加地テック（以下、当社）は、一般社団法人日本産業機械工業会が主催した「第43回優秀環境表彰事業」において、日本産業機械工業会会長賞を受賞し、表彰式が6月21日（水）に機械振興会館で行なわれました。

受賞対象となった「六フッ化硫黄ガス回収装置（以下、SF6ガス回収装置）」は、二酸化炭素の2万3千倍もの温室効果がある六フッ化硫黄ガス（以下、SF6ガス）を大気に放出せず、回収・精製し再利用することが可能です。今回の受賞は国内外での納入実績と環境への負荷低減が高く評価されたことによるものです。

当社は本受賞を励みとし、環境に配慮した製品のカスタマイズを更に追及してまいります。

記

【開発の経緯】

当社では高圧オイルレスコンプレッサの製造技術を生かし、電力事業者が保有する発電所や変電設備のガス絶縁機器・ガス遮断器等に封入されているSF6ガスを高圧昇圧(5.0MPa)し、空冷で液化回収する新たな発想の装置開発に成功しました。従来のSF6ガスを強制冷却し液化する方法に比べ冷凍機、蒸発器などが不要となり、コンパクト化・低コスト化が実現、又 オイルレス圧縮機の採用により油分を混入しないクリーンなSF6ガスを回収します。

SF6ガスは1997年の「気候変動に関する国連枠組条約第3回締約国会議（COP3）」において、二酸化炭素やメタンなどととも排出削減目標の対象となりました。こうした環境規制の動きに対し、関連業界では設備の保守点検時などにガスを100%回収し、精製、再充填する対応を強めています。

重電メーカー、電力事業者向けに空気遮断器や断路器用高圧空気コンプレッサを納入してきた当社はSF6ガス回収装置においても商品展開してきました。その実績は40余年の間に国内外で1000セット以上を納入、国内で80%の高シェアを維持しています。さらなる排出規制強化による本格的な普及期の到来を予測し、重電メーカーを中心に納入していた大型のSF6ガス回収装置に加え、低コストを追及する電力事業者への導入を推進するため価格競争力のある小型高性能装置の開発に注力、商品化に成功しました。

【共同開発】

本装置は、大陽日酸東関東株式会社殿と当社が共同で開発を行いました。それぞれが開発した内容は以下となります。

- ・大陽日酸東関東殿
回収用真空ポンプとインバーターを組合せるシステムを構築し、回収時間の短縮を実現
- ・当社
オイルレス圧縮機とインバーター付真空ポンプの連動システムを構築

【独創性】

- ・5.0MPaまで昇圧できるオイルレス、無漏洩のガス圧縮機を使用
- ・オイルレス圧縮機を採用することにより、オイルを除去するフィルターが不要
- ・従来品と違いSF₆ガスを液化させる為の冷凍機が不要
- ・従来品はストレージタンクにSF₆ガスを回収していたが、ボンベに回収することにより重量の削減及び省スペース化を実現

【経済性】

- ・従来の装置に対し、大きさは体積比で55%削減、重量は25%削減を実現
- ・回収用真空ポンプをインバーター化し、圧縮機と真空ポンプのマスバランス制御をする事により回収時間を理論値の回収時間に近づける事が可能

【将来性】

過去40年に亘りSF₆ガス回収装置を販売してきましたが、給油式の装置及び大型の装置で老朽化した機械が多く存在し、廃油の処理、高圧ガス保安法の対応に苦慮されている顧客が多く見受けられます。現在、これらの顧客にオイルレス圧縮機を採用したSF₆ガス回収装置の販売を推進しているところであり、海外の顧客からの引き合いも多数頂いております。



■お問い合わせ先

株式会社加地テック 営業部 一志、山口

電話 03-3232-2651

E-MAIL : sales_east_02@kajitech.com

<http://www.kajitech.com/>