

# 【奨励賞】帯電分離式フロン回収・再生装置「エコサイクルオーロラ」



代表取締役社長  
浅田 一吉氏

## 【環境貢献特別賞】

アサダ 株式会社

〒462-8551 愛知県名古屋市北区上飯田西町3-60

TEL. 052 (914) 1207

## 【産学官連携特別賞】

豊橋技術科学大学大学院工学研究科環境・生命工学系静電気応用研究室 教授 水野 彰氏

〒441-8580 愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘1-1 TEL. 0532 (44) 6904

<http://www.asada.co.jp/>

冷凍空調機器などで冷媒として使用されたフロンや代替フロンを、帯電分離技術により高純度で回収・再生する装置。液状フロンをガス化させた場合に残る少量のオイルミストまで除去できる。小型のため可搬性に優れ、設置場所を選ばない。冷凍空調機器から回収した使用済みフロンには、劣化した油分や水分などの不純物が含まれている。フロンは低沸点のため、回収フロン中に含まれる冷凍機の油分や水分よりも先に気化する。通常は気化させただけで、ほとんどの不純物は除去できるが、気化したフロンに含まれるわずかなオイルミストや水分は除去できない。この不純物を除去するため、配管との摩擦により帯電させ、電界集塵装置を使用することで、より短時間で再生フロンの純度を高めることを可能にした。また水分は高性能フィルードライヤーで除去する仕組み。今後、需要の増加が予想される混合冷媒も組成の変化を最小限に抑えて再生できる。

