

船用4サイクルディーゼル機関用DPFの開発に成功

本年度中にも実船搭載テストを開始

当社はこのほど、A重油を燃料とする船用4サイクルディーゼル機関が排出する粒子状物質（以下PM；Particulate Matter）の除去を目的とした、排気ガス脱塵装置（DPF；Diesel Particulate Filter）の開発に成功した。世界的な大気汚染防止に向けた動きのなかで、近い将来には船舶機関が排出するPMに対する規制施行が予想される中、同装置の開発成功はこれに先駆けるものとなった。

当社は、この技術開発を平成18年度の日本財団助成による日本船用工業会の新製品開発事業として、東京海洋大の指導のもとで実施した。開発にあたっては400kWクラスの船用4サイクルディーゼル機関に対応した設計製作を行い、当社工場の発電用エンジン（400kW）を用いて性能テストを重ね、成功にこぎつけた。

同装置は炭化珪素繊維を素材とした数本のフィルターを内蔵しており、排気ガスが通過する際にこのフィルターでPMを捕集する方式。フィルターに補足されたPMを自動的に燃焼除去する自動再生方式により、フィルターの目詰まりを起こさずに連続運転ができる。また、90%近い捕集能力を有しており「（同システムは）厳しい将来規制値に対しても十分に対応できる水準にある」（新規事業開発室）としている。

今後当社は、本年度中の早い時期に実船搭載テストを開始し、耐久性や信頼性の検証を行いながら、大小のシリーズ化を図り、商用展開を進めて行く予定。

