

環境に配慮した製品・技術

(3) 船用ディーゼル機関に対する次期 IMO NOx 規制対応

船舶からの NOx 排出ガスによる大気汚染防止については MARPOL 条約附属書 VI に規定され、2005 年 5 月に発効されて規制が実施されています。その後、IMO において技術水準の向上を踏まえた見直しが行われ、2008 年 10 月に開催された第 58 回海洋環境保護委員会 (MEPC58) で 2011 年 1 月 1 日から建造される船舶に搭載される機関の NOx 排出量を現状の 1 次規制よりも約 15~22%削減する 2 次規制が採択されました。

当社は昨年、現在、生産する船用ディーゼル機関の 2 次規制対応に目処が立ったことを報告致しましたが、2009 年に中速ディーゼル機関 6L28HX 機関について IMO2 次規制に対する鑑定書取得のための受験を行い、2010 年 2 月に鑑定書を取得しました。更に 4 機種受験も終了しました。これらの機種を皮切りに順次、IMO2 次規制に対応する機関について、鑑定書の取得を行っていく所存です。

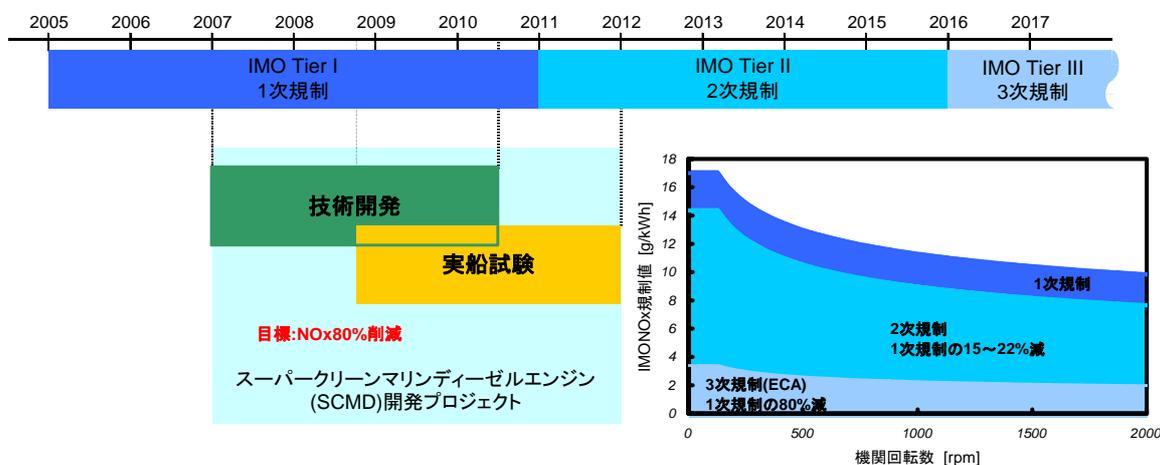
また、2016 年より指定海域において現 1 次規制よりも NOx を 80%削減という非常に厳しい IMO3 次規制が発効されます。その規制に対応するため、国土交通省によって 2007 年度から船舶からの NOx 低減プロジェクトを実施しております。その一環として日本船用工業会の基、「スーパークリーンマリンディーゼルエンジンの研究開発」プロジェクトに参画し、次期 3 次規制に向けた取組みを実施中です。



6L28HX 型機関



鑑定書 (Statement of Compliance for Tier II)



スーパークリーンマリンディーゼルエンジンの研究開発と IMO 規制動向

環境に配慮した製品・技術

(4) 遠隔集中監視システム (NESTY)

当社では 1996 年より、お客様に高い評価を頂いているマイクロパイロット着火方式ガスエンジン (AG 機関) を中心として、全国に納入しているガスエンジン、ガスタービン、ディーゼルエンジンの遠隔集中監視システム (NESTY) を運用しています。

このシステムでは、機関またはプラントに異常が認められると直ちにその内容が各サービスエンジニアに通知されると同時に、その時の運転状態が監視センターに保存、蓄積されます。より詳細なデータにより異常状況が把握でき、速やかな対応方法の検討、出勤時の不要な部品、治具の排除による装備の軽減に寄与しています。

また、日常の運転データも監視センターに蓄積されており、これらを評価することで機関の効率維持、安定運転に寄与しています。

これらのデータはサービス部門のみならず、設計・開発部門でも機関の改善のために活用されるなど、全社的な温室効果ガス削減努力に貢献しています。

