

環境に配慮した製品・技術

(1) IMO NOx 二次規制に対応した環境対応型船用低速エンジン「31NT」の開発

鉄道建設・運輸施設整備支援機構（JRTT）は、499 総トン型鋼材運搬船において、90 年代船と比較してトン・マイル当たりで 16%以上の二酸化炭素排出量を削減できる船舶（先進二酸化炭素低減化船）の船型を開発しました。この開発船の基本仕様条件として最大出力 1800PS（1323kW）、燃料消費率が 185g/kWh+5%（=194.3 g/kWh）で IMO NOx Tier II 規制に適合するディーゼル機関（C 重油仕様）が定められております。内航業界においても、この JRTT の基準や環境負荷低減・高効率船を重視し、本仕様のエンジンを望む声が高まってきたことより、このたび、「31NT」型機関を開発しました。

環境対応型低速エンジン「31NT」型機関の特徴は以下の通りです。

- 1) IMO NOx Tier II 規制に適合。
- 2) 多くの納入実績を有する既存機種「31BT」、「31BLT」型機関をベースにしており、高性能と軽量化を両立。
- 3) 高 Pmax 化、給排気タイミング、給気圧力の最適化により燃料消費率を改善。

先進二酸化炭素低減化船に対応できるエンジンを短期に開発し、内航船市場のご要望に応じています。

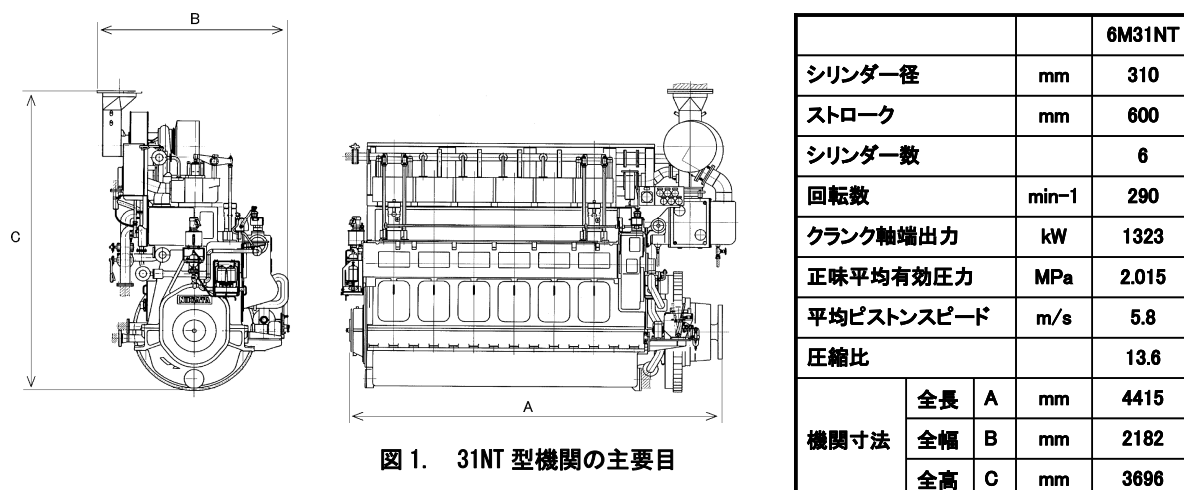


図 1. 31NT 型機関の主要目

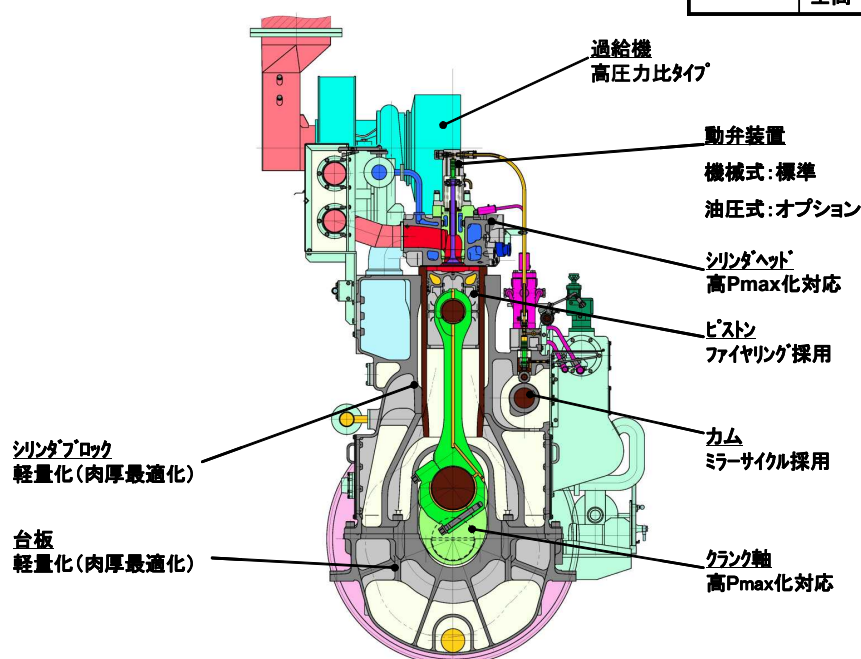


図 2. 31NT 型機関の構造