

ECOで環境にやさしい 最新鋭 グラブ浚渫船

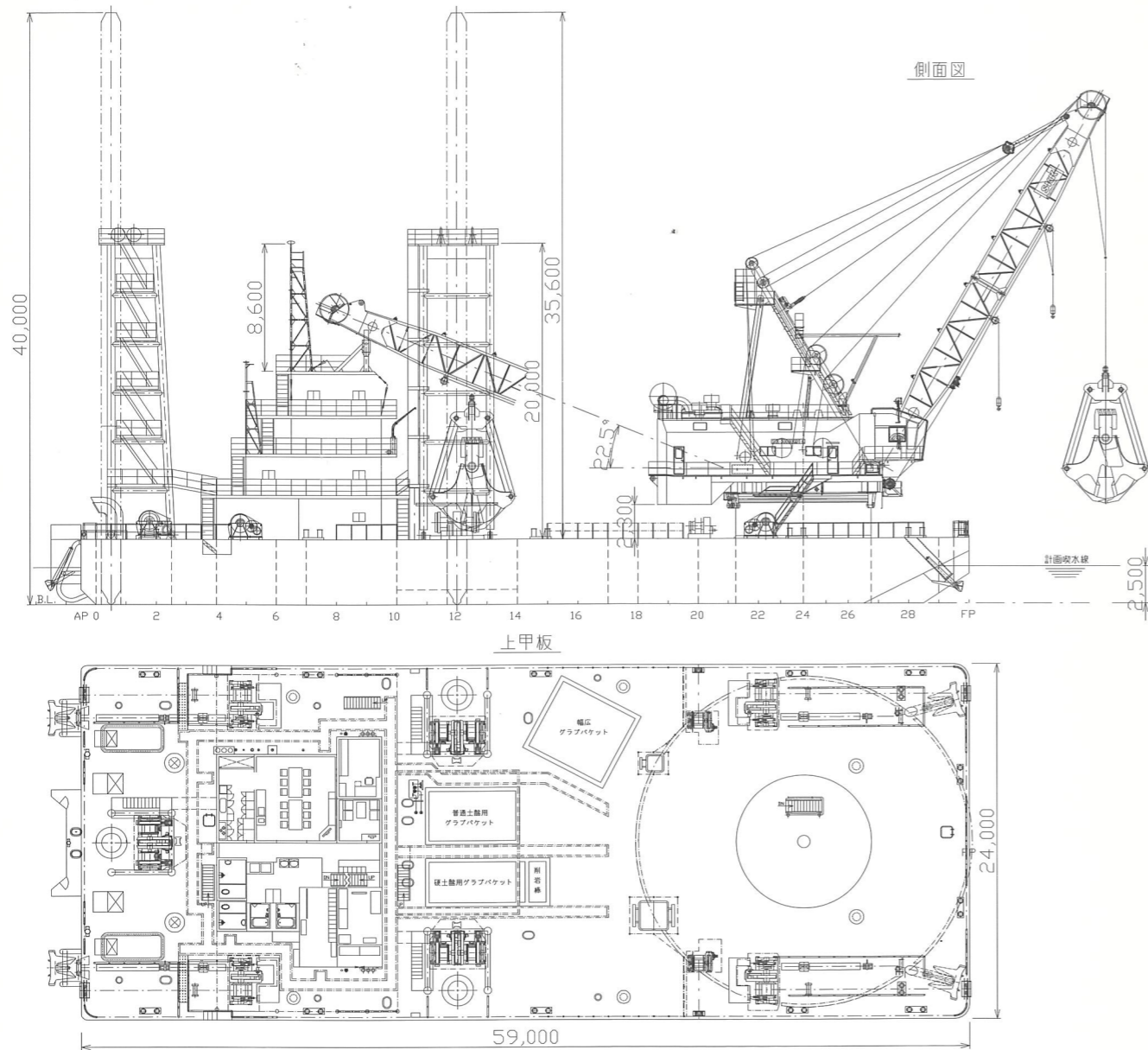
第七金剛丸



本 社	横浜市鶴見区寛政町1番6号
〒230-0034	電話 045-521-5121 FAX 045-521-6553
ホームページ	http://www.matsuura.com
営業部	電話 045-521-5124
工事部	電話 045-521-5123 FAX 045-521-7081
東京営業所	東京都港区浜松町2丁目2番15号-1004号
〒105-0013	電話 03-3433-5748 FAX 03-3431-3219
千葉営業所	千葉県富津市鶴岡449番地
〒293-0054	電話 0439-66-0603 FAX 0439-66-0017
茨城営業所	茨城県日立市久慈町2丁目36番4号
〒319-1222	電話 0294-52-3095 FAX 0294-52-3063

 **松浦企業株式会社**
MATSUURA

新世代型浚渫船 第七金剛丸 「あらゆるニーズにお応えします。!!」



1. 環境対策

- 1) IMO二次規制認証機関の採用**
主発電機は軽油、クレーン主機関、スラスタエンジンにはA重油とし、IMO認証を取得しました。
- 2) 浄化循環式汚物処理装置の採用**
船内で発生したし尿を処理し、処理した水をオゾンで殺菌して洗浄用水及び3階に設けた緑化スペースに散水再利用しています。
- 3) 省エネルギー機器の採用**
太陽光パネルにより発電された電気は、発電機の負荷を低減、照明設備にはLEDを採用し消費電力を抑制しています。居住区は高断熱材を内壁、床、天井に採用し温度変化を抑え空調の使用量を低減、また独立した空調システムを採用し使用電力の低減を図っています。
- 4) 超低騒音機器の採用**
クレーン主機に超低音マフラーを採用し機関室内部には吸音材を張り騒音の低下を図るとともに低騒音型発電機を船尾室内に設置し船外への騒音低下を図っています。
- 5) 緑地の採用**
CO₂削減対策としてB甲板上に芝生を植栽しています。

2. 作業効率対策

- 1) 主発電機の自動コントロール化**
1台目の主発電機の電気容量が不足しても自動で2台目の主発電機が起動し不足電力をまかない、1台の主発電機でまかなえる電気容量になると2台目は自動停止する負荷分担を自動で行い燃料の軽減を図っています。操作はブリッジで行うことができます。
- 2) チェーン、アンカーの装備**
把注力の高いストックレスアンカーを4基格納装備し、繰出し巻取りのスピードアップが可能です。
- 3) 浚渫深度管理の精度向上**
より正確に浚渫管理できるようにGPSによる位置決め装置、掘跡管理装置、ソナー、吃水計を装備。浚渫機の水平掘制御と深度計の10センチ刻みから1センチ刻みとすることで精度の向上に努めています。
- 4) 船体位置決め最速化**
油圧ポンプを3台搭載しスパットの引抜きスピードを上げました。またポンプジェット式スラスタを2基搭載し、転船移動時間の短縮を図っています。
- 5) 折れにくいスパット**
スパットの柔軟性を向上し折れにくい本体構造としスパット先端部は500Φ鍛造材を使用し打ち込み時の衝撃を和らげる構造としました。

* 新世代型浚渫船とは、クレーン主機について、IMO(国際海事機関)で2016年より実施予定の排気ガスNo_x 三次規制に対応する為、メーカーで開発中の尿素DPFを設置可能な出力に余裕のある 6気筒×3,000ps機関(従来船2,200ps~2,500ps)を装備した事です。尿素タンクの設置、尿素DPF設置スペースを確保しています。

《 船体部 》		《 浚渫機 》	
船体寸法	L=59.0m(61.0m) B=24.0m D=4.4m d=2.5m	原動機	6L28HLX 新潟原動機株 2206kw/750rpm(3000ps)
ウインドラス	錨鎖 30t 0~10m/min ワイヤ 24t 0~12m/min	旋回速度	0~1.2rpm
錨	4t×4set	巻上速度	0~60m/min
錨鎖	42mm×300m×4set	巻下速度	0~60m/min
スパットウィンチ	38t 0~6.5m/min	浚渫深度	60m
スパット	Φ1300×60t×40m	クレーン仕様	80t吊
係船ウィンチ	10t×10m/min	《 グラブバケット 》	
スラスタ	251kw, 19.4kN ×2基	普通土用	30m ³ , 71t
《 機関部 》		準硬土用	25m ³ , 70t
主発電機	400kVA×2台	硬土用	15m ³ , 75t
補発電機	125kVA×2台	砕岩棒	50t
		ワイドバケット	32m ³ , 60t