

350ton吊起重機船兼グラブ浚渫・砕岩船

第38西村号



株式会社

西村組

第38西村号

機動性能及び操作性能を向上し、
北の海で貢献する最先端技術を駆使した、
押航式350ton吊起重機船兼12m³級砕岩浚渫船

特 徴

■クレーン作業

主巻最大350ton、補巻最大16.4ton吊、最大ジブ長さ43.6mを装備し、重量物・大作業半径・高揚程作業など各種作業に迅速に適応出来ます。

■砕岩浚渫作業

ディスクブレーキ、水平掘装置を装備し、グラブ刃先の軌跡を自動コントロールし、掘跡を精度良く管理出来ます。
12m³グラブ、25ton砕岩棒、大容量ドラムウインチを装備し、硬土岩盤浚渫及び水面下40mの大深度浚渫が出来ます。

■浚渫施行管理システム

リアルタイム、キネマティック・GPSを利用する船位測定装置及び深度計、トリム、ヒール計を装備し、コンピューターで浚渫位置・深度を記録・保存し、高精度・高効率に管理出来ます。

■スパッド装置

耐潮流型スパッド3基を装備し、作業時の占有面積を最小限に出来、航路・狭水域での作業が可能です。又、アンカーレスで高精度の船位管理及び作業効率の大幅な向上を実現しています。

■サイドスラスタ装置

推力4.0tonのサイドスラスタを装備し、係留・位置決めなどの作業効率の向上及び高精度な船位制御が可能です。

■浚渫専用シーブ装置

主ジブ先端のポイントシーブから8.3m手前に、浚渫専用大径シーブを独立に設ける事により、クレーン作業と砕岩浚渫作業を短時間で切り換える事が出来ます。

■ウインチ・ウインドラス装置

大容量・大能力のウインチ・ウインドラスを装備し、大深度・急潮流下(魚礁設置作業)でも優れた係留・位置制御が出来ます。

■押航連結装置

押船の船首側には複動油圧ピンジョイント(2点)、船尾側には油圧圧着バット(2点)を装備し、連結・離脱・吃水調整など、安全かつ迅速に作業する事が出来ます。

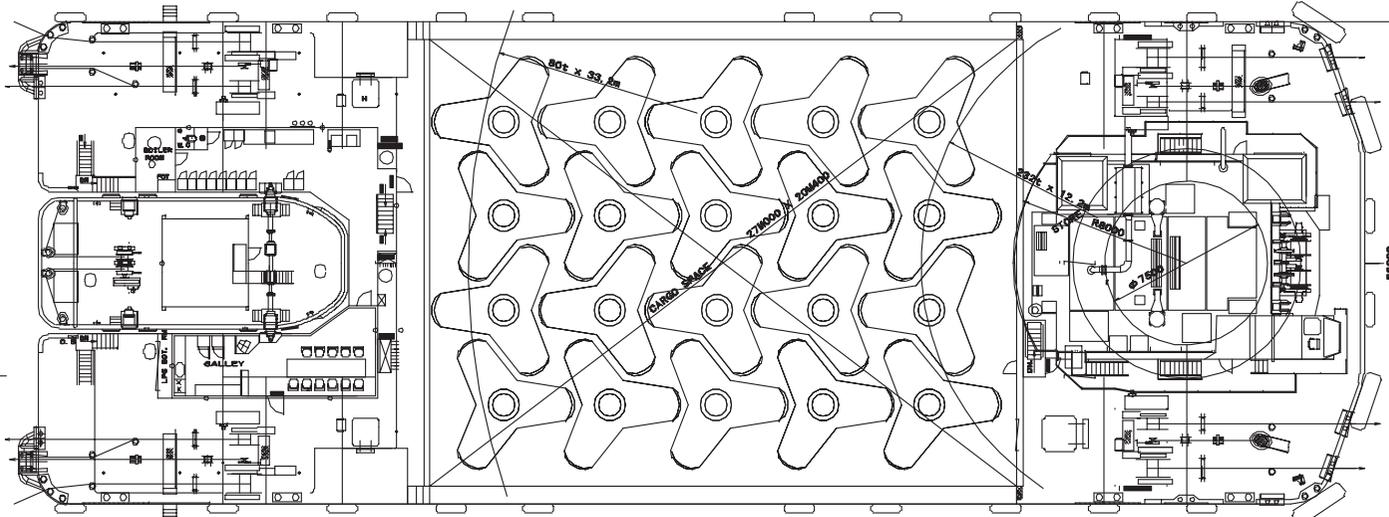
■安全衛生

投下用膨張式救命いかだ、乗降タラップ、各種の警報及び自動停止装置等を装備し、居住施設を含め、安全衛生に配慮しています。

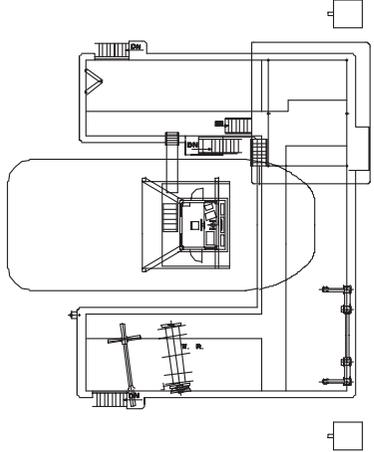
■寒冷地仕様

クレーンエンジンはラジエター冷却装置、又、各エンジンには冷却水ヒーター装置、清水タンク及びラインの凍結防止装置など、各所に様々な寒冷地対策を実施しております。

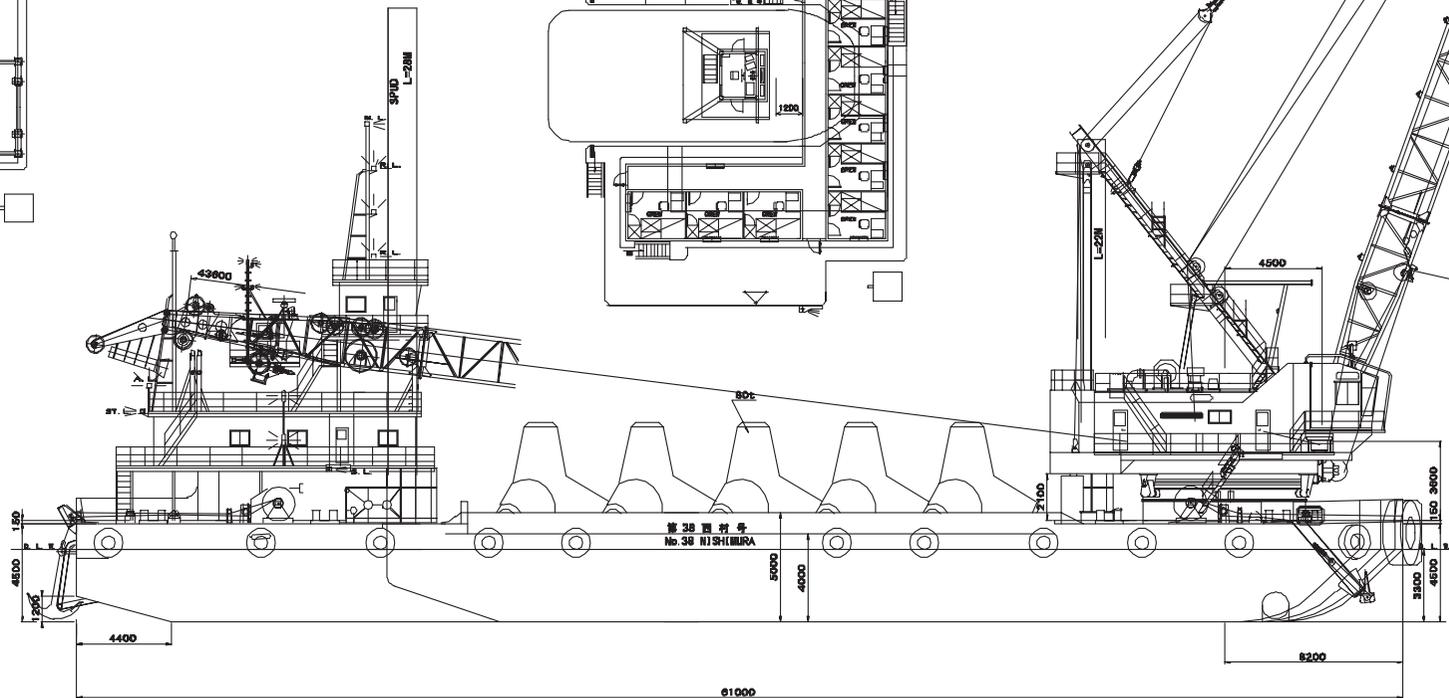
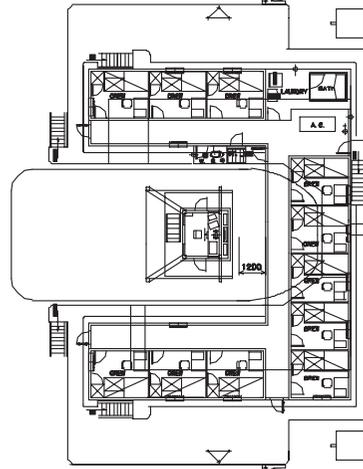
C DECK PLAN



B DECK PLAN



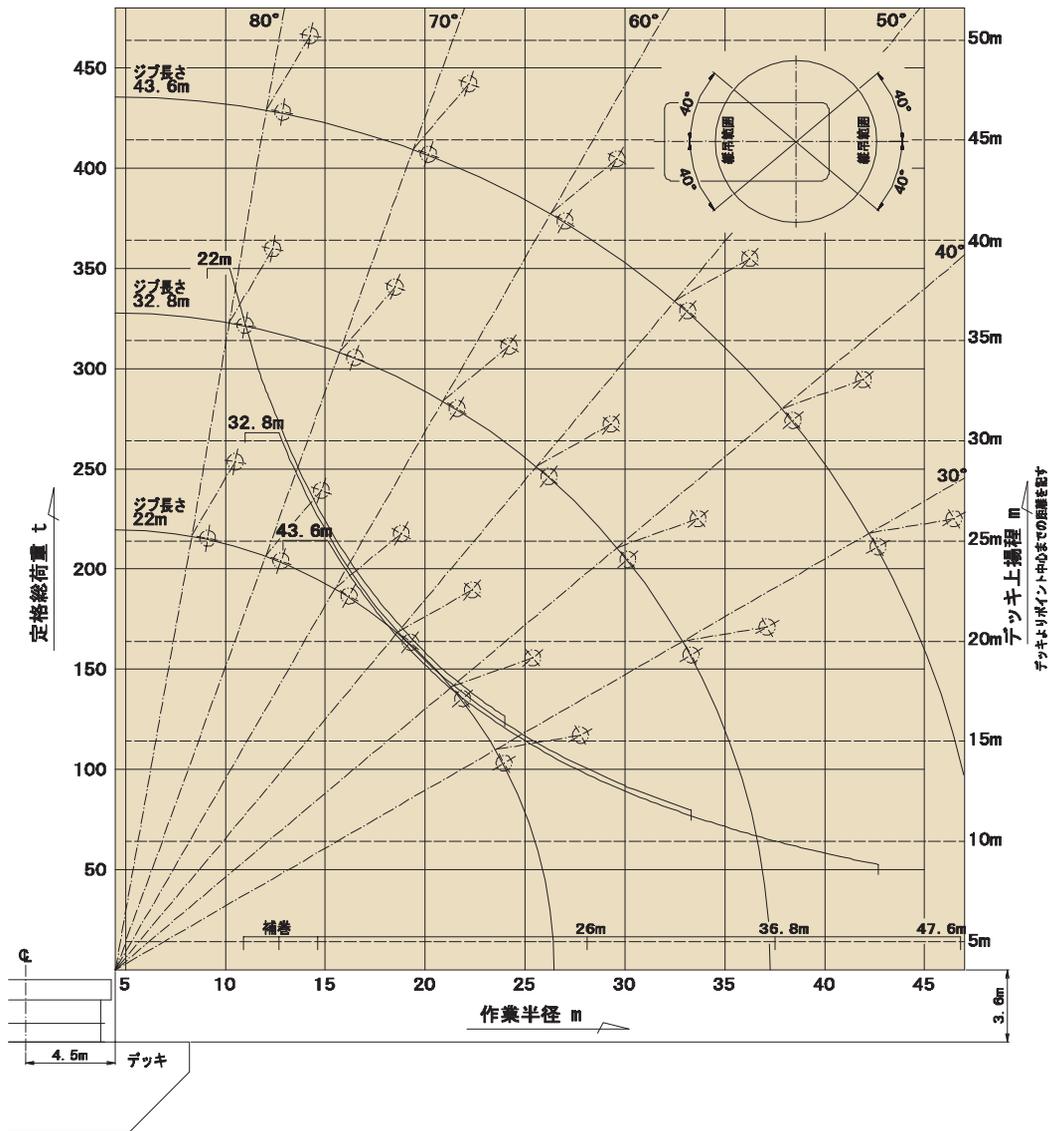
A DECK PLAN



第38西村号
No. 38 NISHIMURA

PRINCIPAL DIMENSIONS

LENGTH (O. A)	61000
BREADTH (MLD)	22000
DEPTH (MLD)	4000/4000
DRAFT (DESIGNED)	3M3



定格総荷重表 (抜粋)

ジブ長さ	ジブ角度	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	77°	80°	
22m	主巻	定格総荷重 ton	126.3	133.0	141.5	152.0	165.3	182.0	203.5	231.5	269.1	321.6	350.0	
		作業半径 m	24.0	23.0	21.9	20.6	19.3	17.8	16.2	14.5	12.8	11.0	10.2	9.1
		デッキ上揚程 m	14.0	15.7	17.2	18.7	20.0	21.3	22.4	23.3	24.1	24.7	25.0	25.2
	補巻	定格総荷重 ton	16.4											
		作業半径 m	28.1	27.0	25.7	24.3	22.7	21.0	19.2	17.2	15.2	13.0	12.2	10.9
		デッキ上揚程 m	15.4	17.4	19.3	21.0	22.7	24.1	25.5	26.6	27.6	28.4	28.7	29.0
32.8m	主巻	定格総荷重 ton	79.7	84.9	91.3	99.5	109.8	123.1	140.4	163.5	195.5	242.4	268.0	
		作業半径 m	33.3	31.8	30.1	28.3	26.2	24.0	21.6	19.1	16.5	13.8	12.7	11.0
		デッキ上揚程 m	19.3	21.7	24.0	26.2	28.2	30.0	31.6	32.9	34.1	35.0	35.3	35.7
43.6m	主巻	定格総荷重 ton	52.4	56.6	62.0	68.7	77.2	88.3	102.8	122.4	150.1	191.5	214.0	
		作業半径 m	42.7	40.7	38.4	35.9	33.1	30.2	27.0	23.7	20.2	16.6	15.1	12.9
		デッキ上揚程 m	24.8	28.1	31.1	34.0	36.6	39.0	41.1	42.9	44.4	45.6	46.0	46.5
	補巻	定格総荷重 ton	16.4											
		作業半径 m	46.8	44.7	42.3	39.6	36.6	33.4	30.0	26.3	22.6	18.6	17.0	14.6
		デッキ上揚程 m	26.2	29.8	33.1	36.3	39.2	41.8	44.2	46.2	47.9	49.3	49.7	50.3

実際に吊り上げることができる荷重は、表の定格総荷重から吊り具等の重量を差引いた値となります。

〈第38西村号仕様〉

■ クレーン仕様

主巻最大吊能力	ton×m	350.0×10.2
主巻作業半径	m	9.1～42.7
主巻揚程(水面上)	m	15.1～47.6
主巻アウトリーチ	m	0.9～34.5
補巻最大吊能力	ton×m	16.4×46.8
補巻作業半径	m	10.9～46.8
補巻揚程(水面上)	m	16.5～51.4
補巻アウトリーチ	m	2.7～38.6
ジブ構成	m	22.0+10.8+10.8=43.6
巻上速度(フック)	m/min	主巻0～10(6本掛×複索時) 補巻0～45
旋回速度	rpm	0～1.5

■ 台船部仕様

台船寸法L×B×H	m	61×22×4.0/4.5
吃水	m	軽荷時 1.8 満載時 3.6
積載部寸法	m	27.0×20.3
積載重量	ton	2,000
積載量	m ³	1,000
80ton型ブロック積載個数		20個
船員室		個室11室

■ グラブ・砕岩仕様

直巻能力	ton	45
グラブバケット	普通地盤用	(WL) 7.5m ³ ×24.0ton (PL) 12.0m ³
	硬土盤用	(WL) 6.5m ³ ×30.0ton (PL) 9.0m ³
	岩盤用	
砕岩棒	ton	25ton
巻上速度	m/min	0～60
浚渫深度	m	水面下鉛直最大40

■ 船体設備

操船ウインチ・ウインドラス		船首尾:1軸3ドラム4基
ウインチ能力	12.0ton×12.0m/min 6.0ton×24.0m/min	
スパッド設備		ピンローラー式角型 3基
スパッド	□1,300mm×長さ22m 1基(船首) □1,300mm×長さ28m 2基(船尾)	
スパッド作業水深	最大20m(水面下)	
サイドスラスタ	推力4.0ton型 1基	

■ パワープラント

クレーンエンジン	三菱 S12N-MPTA	
	964kW×1,800rpm(1時間定格)	
主発電機	300kVA 1基	
補発電機	80kVA 1基	

〈第58西村丸仕様〉

船体寸法L×B×H	m	14.1×6.0×2.1
吃水	m	センター1.6 キール2.5
総トン数		19G/T
最大搭載人員		8名

主機関(2基2軸)	三菱 S6R2-MTK3L	
	736kW×1,406rpm 2基	
バージ連結装置	船首 複胴油圧式 2点	
	船尾 油圧圧着パット式 2点	



本社 北海道紋別郡湧別町栄町133番地の1
〒099-6404 電話 (01586) 5-2111 FAX 5-2700



URL <https://www.nishimura.co.jp/>