



RECLAIMER BARGE

オールラウンド 揚土船

天恵号



㊦ 家島建設株式会社

大阪本部【船舶部】

〒553-0001 大阪市福島区海老江1丁目2番16号
TEL.06-6458-6171 FAX.06-6458-6712

- 本店 〒672-8048 姫路市飾磨区三宅2丁目59番地
TEL.079-234-1081 FAX.079-234-2978
- 東京支店 〒105-0013 東京都港区浜松町1丁目11番12号
TEL.03-3431-7433 FAX.03-3431-1325
- 名古屋支店 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目1番2号
TEL.052-262-0991 FAX.052-262-2941
- 大阪支店 〒553-0001 大阪市福島区海老江1丁目2番16号
TEL.06-6458-6171 FAX.06-6458-6712
- 神戸支店 〒651-0088 神戸市中央区小野柄通6丁目1番6号
TEL.078-251-8761 FAX.078-251-8762
- 九州支店 〒802-0001 北九州市小倉北区浅野2丁目9番22号
TEL.093-533-3015 FAX.093-533-3016
- 札幌営業所 〒061-3242 北海道石狩市新港中央2丁目756
TEL.0133-64-7475 FAX.0133-64-7476
- 青森営業所 〒031-0811 青森県八戸市新湊2-22-7
TEL.0178-35-1816 FAX.0178-35-1876
- 千葉営業所 〒263-0051 千葉市稲毛区園生町369-11
TEL.043-253-5714 FAX.043-253-5714
- 横浜営業所 〒231-0868 横浜市中区石川町3丁目114-11
TEL.045-661-1157 FAX.045-661-1157
- 岸和田営業所 〒596-0051 岸和田市岸野町13番13号
TEL.0724-22-7095 FAX.0724-23-5923
- 高知営業所 〒781-0112 高知市仁井田3923番地
TEL.088-855-6212 FAX.088-855-6213
- 長崎営業所 〒857-0877 佐世保市万津町4-14東洋海運ビル2F
TEL.0956-25-5436 FAX.0956-25-5437

<http://www.ieshima.co.jp/>

2011.09.1000M

㊦ 家島建設株式会社



RECLAIMER BARGE

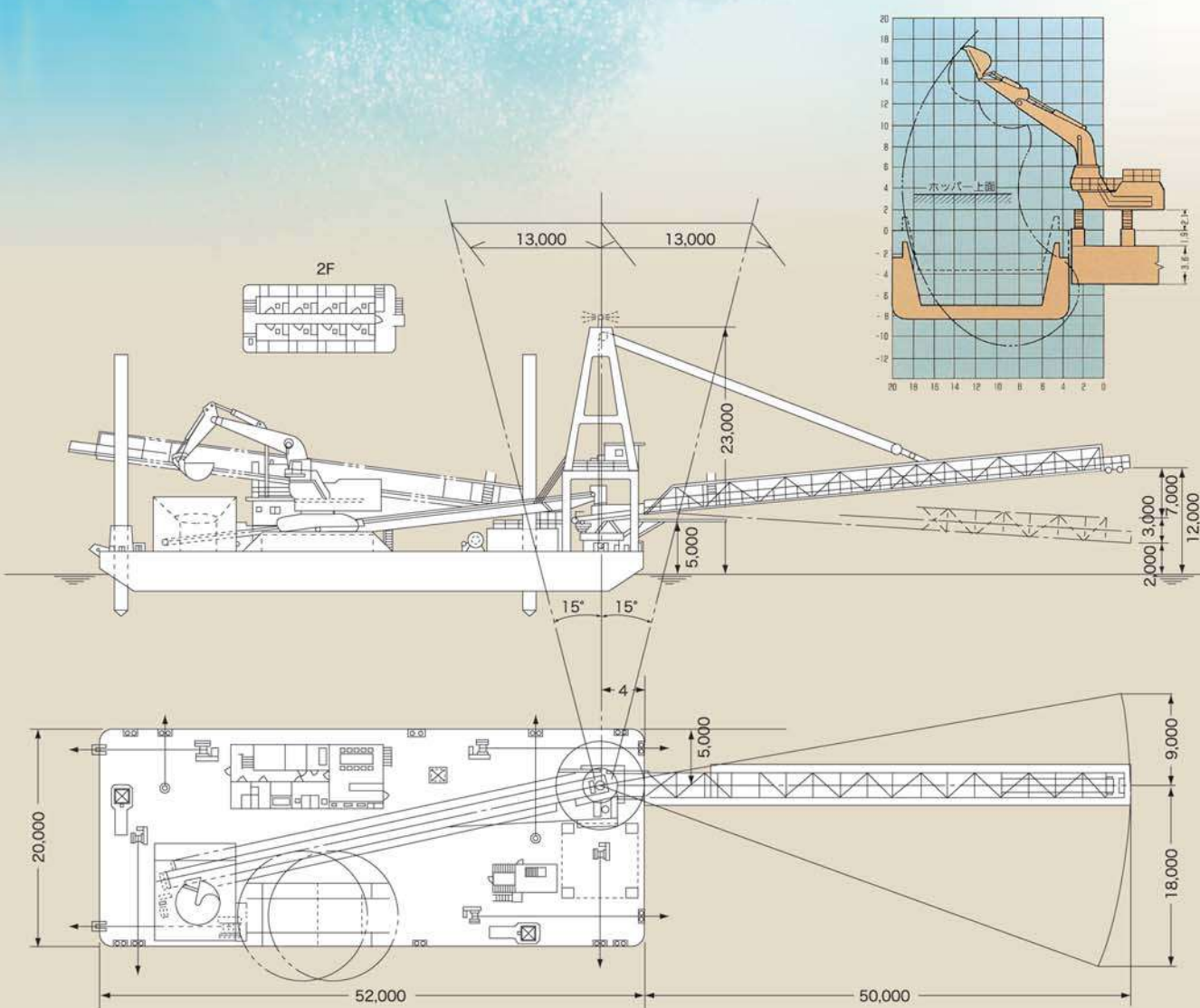
あらゆる土質に対応可能

天恵号

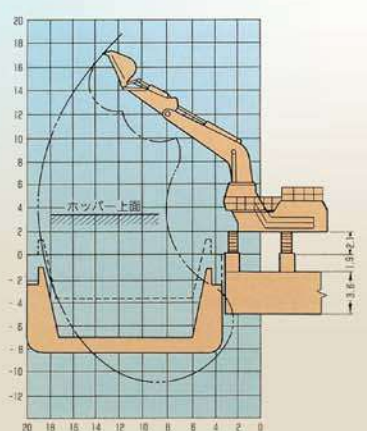
油圧スパッド係留方式にて作業水域を狭く設定できる。



配置図・寸法



作業範囲図



特長

ホッパーのロータリーテーブルと排出調整用ダンパーを採用

ロータリーテーブルと排出調整用ダンパーの採用により、ホッパー内の土砂を定量的に排出することが可能となりました。特に、ベルトコンベアー式では対応しにくいと考えられていた浚渫土のような含水比の高いシルト質、粘土質土砂により効力を発揮します。

小型サンドポンプによる余水処理

ベルトコンベアー後端部に装備した小型サンドポンプにより、ベルトを逆流した汚水も全てスプレッター先端より排出することができます。これによって、土運船内の土砂全てを海を汚すことなく処理することが可能となりました。

旋回式スプレッターベルトコンベアー(天恵号、太陽号)

現場環境の要求がある場合、スプレッターベルトコンベアーを旋回させることにより側方からの揚土が可能です。また、スプレッターベルトコンベアーは、格納式のため、回航や荒天時の取り扱いが容易です。

仕様

船体部	船体寸法	52m(長さ)×20m(幅)×3.6m(高さ) 1.6m(吃水)
	排水トン数	1,320t
	建造年月日	平成6年9月
甲板部	操船ウィンチ	15t巻き (9m/min) 4基
	錨	4t型 4基
機関部	スパッド装置	□800mm×24m(ピンローラージャック) 2基
	主機	250kVA(330ps) 1台
	補機	275kVA(326ps) 1台
	停泊用発電機	45kVA(57ps) 1台
揚土設備	型式	ベルトコンベアー方式 (先端スプレッターベルトコンベアー一部油圧駆動旋回格納式)
	揚土物	土砂、シルト、岩塊(φ300mm)
	揚土能力	750m ³ /H
	ベルト速度	120~170m/min
	ベルト幅	1,200mm
	キャリヤトラフ角度	30°
	アウトリーチ	50m
ホッパー部	駆動電動機	55kW
	容量	30m ³
	型式	ロータリーテーブル方式
	テーブル径	4,000mm
	テーブル回転数	0~3rpm
揚土機	排出能力	800m ³ /H
	駆動電動機	55kW
	型式	バックホウ PC-1600
	作業半径	19.5m
揚土機	バケット容量	8m ³
	主馬力	410ps 2基

作業能力(ドライ)

土工のバックホーの作業能力に準じ、次の式にて求めます。

$$q_0 = (3,600 \cdot q \cdot f \cdot E) / C_m \dots (1)$$

q₀: 1時間当たり積み込み土量(m³/h)
 q: 1サイクル当たりの掘削量(m³)…バケット容量×0.98
 f: 土量換算係数
 E: 現場作業効率
 C_m: サイクルタイム(SEC)

q	1サイクル当たりの掘削量(m ³)	7.84m ³
f	砂質土・粘性土	1.00
	岩	1.00
E	砂質土・粘性土	0.80
	岩	0.65
C _m	サイクルタイム(SEC)	30

土質別標準揚土能力(ドライ)

上記の作業能力の式(1)より求めた各船の1時間当たり標準的揚土能力は次のとおりです。

土質	砂質土・粘性土	750
	岩	610

揚土船の船団構成

各揚土船の標準的な組み合わせは次のようになります。

揚土船	天恵号
揚錨船	10t吊、鋼D180ps
土運船	800m ³ ~1,800m ³ 積