

船舶営業案内

THE SHIPPING INFORMATION



福神 *Fukujin*

海への夢、海への挑戦。

The Ocean Creative Roman

林建設工業株式会社

本社 / 山形県酒田市幸町一丁目6番6号
TEL (0234) 23-3322 (代) FAX (0234) 23-3329
URL <http://www.hayashikensetsu.co.jp>

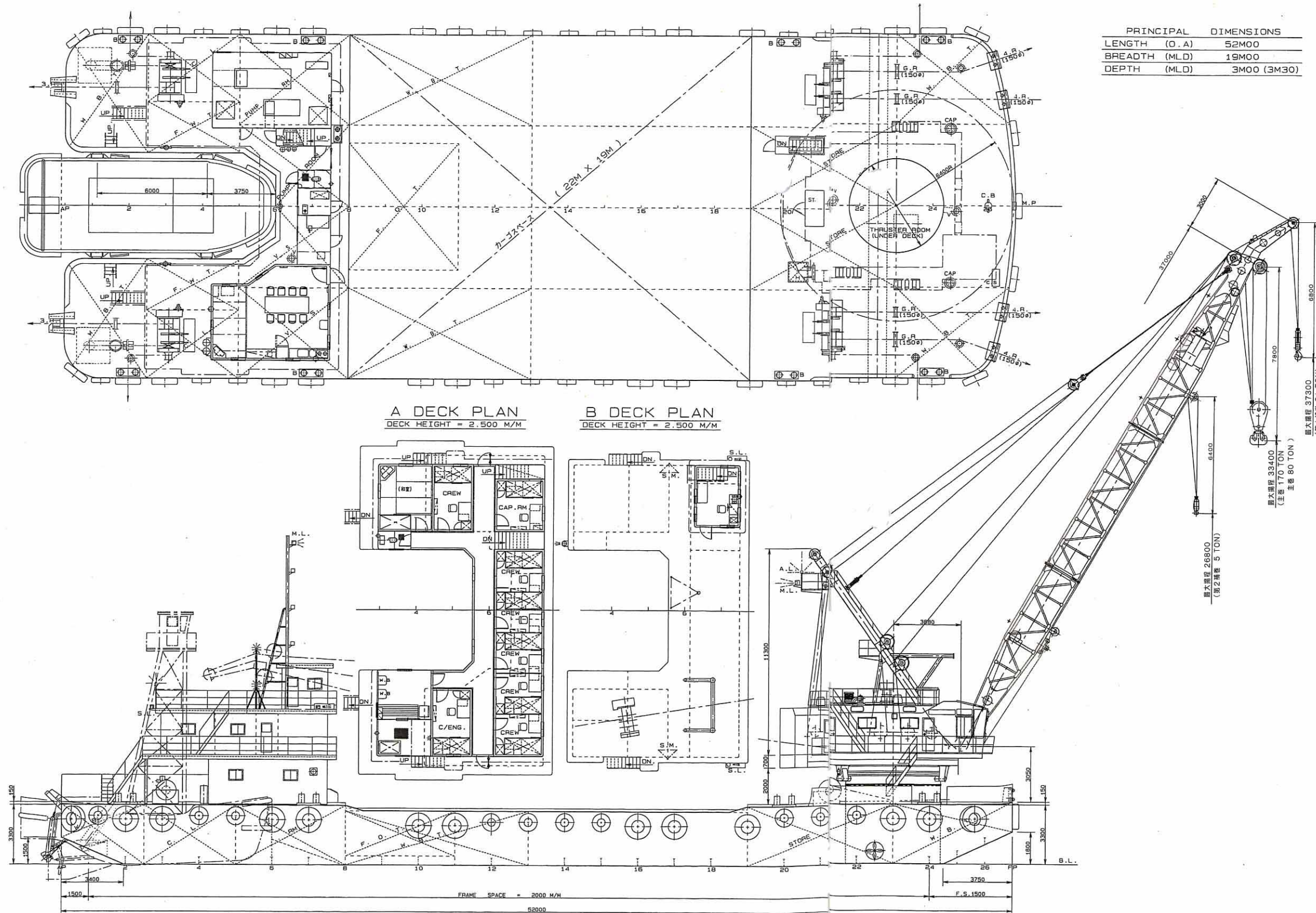


HAYASHI KENSETSU KOUGYO CO., LTD.

林建設工業株式会社

170TON吊り多目的起重機船

福神 Fukujin



船体部

| | |
|---------|--------------------------|
| 全長 | 52.0m |
| 全幅 | 19.0m |
| 深さ | 3.3m |
| 喫水 | 1.5m |
| 積載重量 | 1,150t |
| 積載面積 | 22.0m×19.0m |
| サイドスラスタ | 公称推力 280ps/3t 船首中央部1基 |
| 操船ウインチ | 10/5t×10/20m/min4基 |

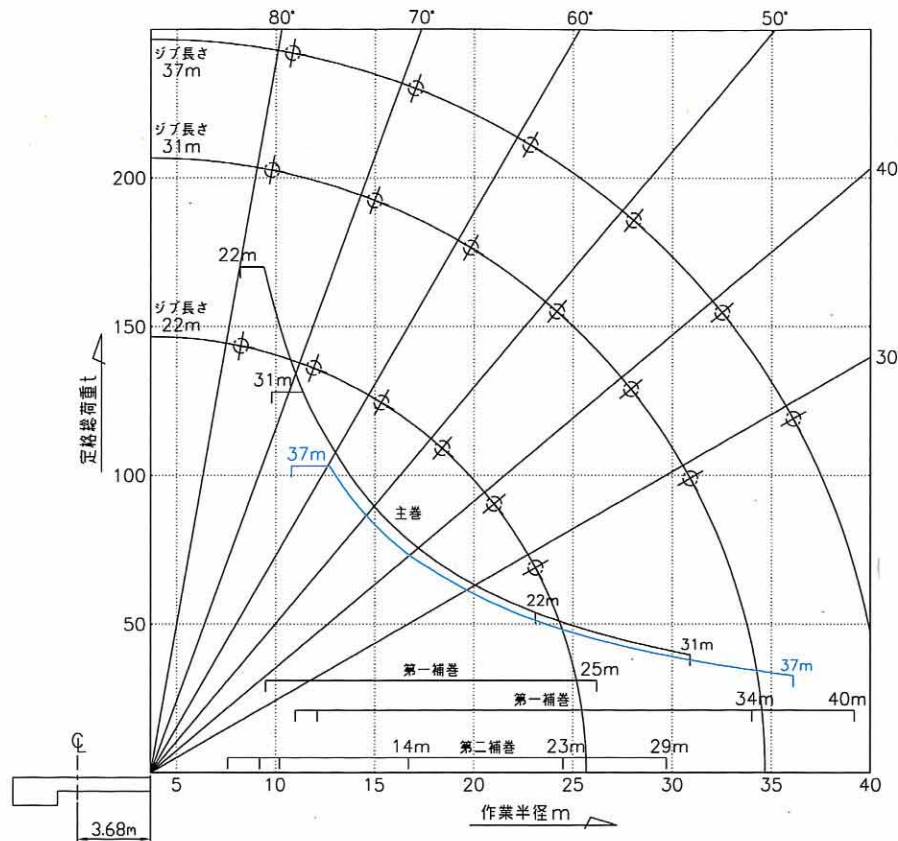
クレーン

| | |
|-------|----------------|
| 起重機型式 | SKK-1600DT-N |
| ジフ長さ | 37.0m |
| 原動機型式 | 三菱 S6B3-MPTA |
| 原動機出力 | 550ps/1,900rpm |
| 定格荷重 | 170t×9.4m |

| | |
|------------|---------------------|
| オレンジバケット | 4m ³ 15t |
| クラムシェルバケット | 3m ³ 12t |

SKK-1600DT-N

定格総荷重表



定格総荷重表

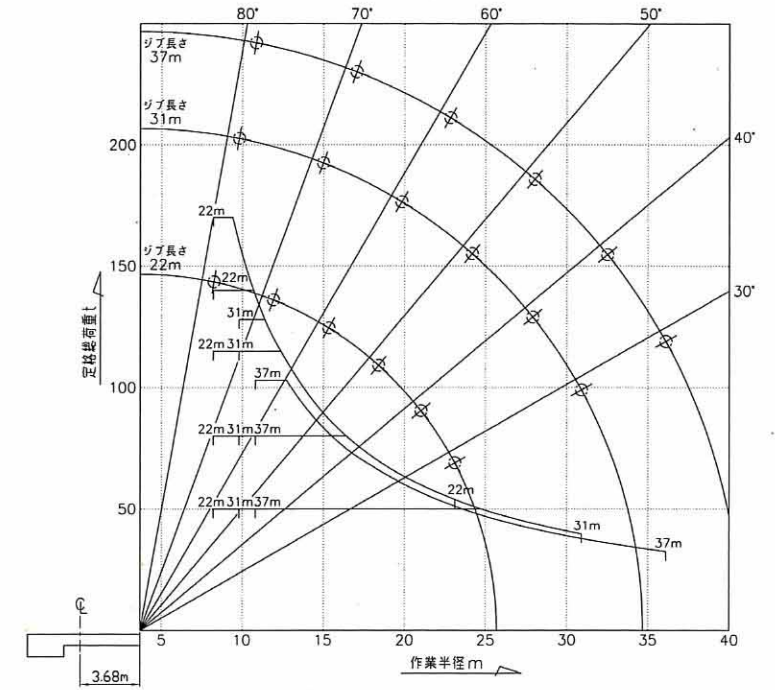
| ジブ長さ | ジブ角度 | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° | 60° | 65° | 70° | 75° | 77° | 80° |
|------|------|---------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 22m | 主巻 | 定格総荷重 t | 53.9 | 56.5 | 59.8 | 64.1 | 69.6 | 76.8 | 86.5 | 100.2 | 120.4 | 153.0 | 170.0 |
| | | 作業半径 m | 23.1 | 22.1 | 21.0 | 19.8 | 18.4 | 16.9 | 15.3 | 13.7 | 11.9 | 10.1 | 8.2 |
| 25m | 第一補巻 | 定格総荷重 t | 31.0 | | | | | | | | | | |
| | | 作業半径 m | 26.2 | 25.2 | 23.9 | 22.5 | 21.0 | 19.3 | 17.5 | 15.6 | 13.6 | 11.6 | 10.7 |
| 14m | 第二補巻 | 定格総荷重 t | 5.0 | | | | | | | | | | |
| | | 作業半径 m | 16.7 | 16.1 | 15.4 | 14.7 | 13.9 | 13.0 | 12.0 | 11.0 | 9.9 | 8.8 | 8.3 |
| 31m | 主巻 | 定格総荷重 t | 39.9 | 41.8 | 44.2 | 47.3 | 51.3 | 56.6 | 63.8 | 73.9 | 89.0 | 113.6 | 128.0 |
| | | 作業半径 m | 30.9 | 29.5 | 27.9 | 26.1 | 24.2 | 22.1 | 19.8 | 17.5 | 15.0 | 12.4 | 11.4 |
| 34m | 第一補巻 | 定格総荷重 t | 21.0 | | | | | | | | | | |
| | | 作業半径 m | 34.0 | 32.5 | 30.8 | 28.9 | 26.7 | 24.5 | 22.0 | 19.4 | 16.7 | 13.9 | 12.8 |
| 14m | 第二補巻 | 定格総荷重 t | 5.0 | | | | | | | | | | |
| | | 作業半径 m | 24.5 | 23.5 | 22.3 | 21.1 | 19.7 | 18.1 | 16.5 | 14.8 | 13.0 | 11.1 | 10.3 |
| 37m | 主巻 | 定格総荷重 t | 32.5 | 34.0 | 35.9 | 38.3 | 41.5 | 45.8 | 51.5 | 59.5 | 71.6 | 91.4 | 103.0 |
| | | 作業半径 m | 36.1 | 34.4 | 32.5 | 30.4 | 28.0 | 25.5 | 22.8 | 20.0 | 17.0 | 14.0 | 12.7 |
| 40m | 第一補巻 | 定格総荷重 t | 21.0 | | | | | | | | | | |
| | | 作業半径 m | 39.2 | 37.4 | 35.4 | 33.1 | 30.6 | 27.9 | 25.0 | 21.9 | 18.8 | 15.5 | 14.1 |
| 29m | 第二補巻 | 定格総荷重 t | 5.0 | | | | | | | | | | |
| | | 作業半径 m | 29.7 | 28.4 | 26.9 | 25.3 | 23.5 | 21.6 | 19.5 | 17.3 | 15.0 | 12.6 | 11.7 |

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質量を差引いた値となります。

- 主巻 170tフック質量 5.0t
- 80tフック質量 2.7t
- 40tフック質量 1.0t
- 第一補巻 31tフック質量 1.0t
- 第二補巻 5tフック質量 0.2t

SKK-1600DT-N

定格総荷重表 (170tフック使用時)



主巻 170tフック使用時<6車 12本掛け>

| 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 t | 53.9 | 56.5 | 59.8 | 64.1 | 69.6 | 76.8 | 86.5 | 100.2 | 120.4 | 153.0 | 170.0 |
| | | 作業半径 m | 23.1 | 22.1 | 21.0 | 19.8 | 18.4 | 16.9 | 15.3 | 13.7 | 11.9 | 10.1 | 8.2 |

主巻 170tフック使用時<5車 10本掛け>

| ジブ長さ | ジブ角度 | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° | 60° | 65° | 70° | 73.3° | 75° | 80° |
|------|------|---------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 22m | 主巻 | 定格総荷重 t | 53.9 | 56.5 | 59.8 | 64.1 | 69.6 | 76.8 | 86.5 | 100.2 | 120.4 | 140.0 | |
| | | 作業半径 m | 23.1 | 22.1 | 21.0 | 19.8 | 18.4 | 16.9 | 15.3 | 13.7 | 11.9 | 10.7 | 10.1 |
| 31m | 主巻 | 定格総荷重 t | 39.9 | 41.8 | 44.2 | 47.3 | 51.3 | 56.6 | 63.8 | 73.9 | 89.0 | 113.6 | 128.0 |
| | | 作業半径 m | 30.9 | 29.5 | 27.9 | 26.1 | 24.2 | 22.1 | 19.8 | 17.5 | 15.0 | 12.4 | 11.4 |

主巻 170tフック使用時<4車 8本掛け>

| ジブ長さ | ジブ角度 | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° | 60° | 65° | 68.9° | 70° | 75° | 80° |
|------|------|---------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 22m | 主巻 | 定格総荷重 t | 53.9 | 56.5 | 59.8 | 64.1 | 69.6 | 76.8 | 86.5 | 100.2 | 115.0 | | |
| | | 作業半径 m | 23.1 | 22.1 | 21.0 | 19.8 | 18.4 | 16.9 | 15.3 | 13.7 | 12.9 | 11.9 | 10.1 |
| 31m | 主巻 | 定格総荷重 t | 39.9 | 41.8 | 44.2 | 47.3 | 51.3 | 56.6 | 63.8 | 73.9 | 89.0 | 113.6 | 115.0 |
| | | 作業半径 m | 30.9 | 29.5 | 27.9 | 26.1 | 24.2 | 22.1 | 19.8 | 17.5 | 15.0 | 12.4 | 12.3 |
| 37m | 主巻 | 定格総荷重 t | 32.5 | 34.0 | 35.9 | 38.3 | 41.5 | 45.8 | 51.5 | 59.5 | 71.6 | 91.4 | 103.0 |
| | | 作業半径 m | 36.1 | 34.4 | 32.5 | 30.4 | 28.0 | 25.5 | 22.8 | 20.0 | 17.0 | 14.0 | 12.7 |

主巻 170tフック使用時<3車 6本掛け>

| ジブ長さ | ジブ角度 | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° | 56.8° | 60° | 65° | 70° | 75° | 80° |
|------|------|---------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|
| 22m | 主巻 | 定格総荷重 t | 53.9 | 56.5 | 59.8 | 64.1 | 69.6 | 76.8 | 80.0 | | | | |
| | | 作業半径 m | 23.1 | 22.1 | 21.0 | 19.8 | 18.4 | 16.9 | 16.4 | 15.3 | 13.7 | 11.9 | 10.1 |
| 31m | 主巻 | 定格総荷重 t | 39.9 | 41.8 | 44.2 | 47.3 | 51.3 | 56.6 | 63.8 | 73.9 | 80.0 | | |
| | | 作業半径 m | 30.9 | 29.5 | 27.9 | 26.1 | 24.2 | 22.1 | 19.8 | 17.5 | 16.3 | 15.0 | 12.4 |
| 37m | 主巻 | 定格総荷重 t | 32.5 | 34.0 | 35.9 | 38.3 | 41.5 | 45.8 | 51.5 | 59.5 | 71.6 | 80.0 | |
| | | 作業半径 m | 36.1 | 34.4 | 32.5 | 30.4 | 28.0 | 25.5 | 22.8 | 20.0 | 17.0 | 15.5 | 14.0 |

主巻 170tフック使用時<2車 4本掛け>

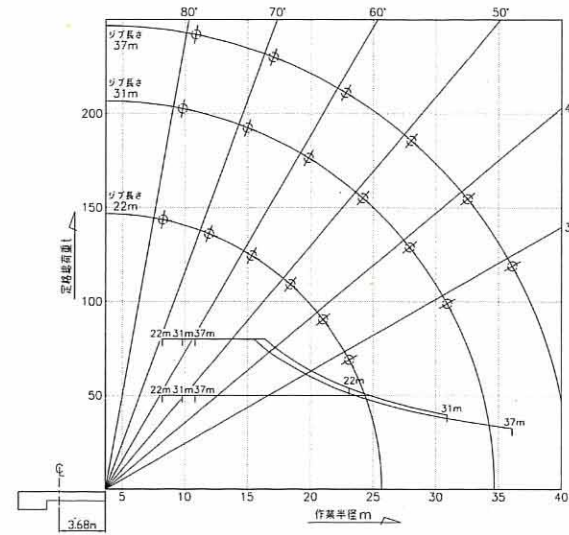
| ジブ長さ | ジブ角度 | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° | 60° | 65° | 70° | 75° | 80° | | |
|------|------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 22m | 主巻 | 定格総荷重 t | 50.0 | | | | | | | | | | | |
| | | 作業半径 m | 23.1 | 22.1 | 21.0 | 19.8 | 18.4 | 16.9 | 15.3 | 13.7 | 11.9 | 10.1 | 8.2 | |
| 31m | 主巻 | 定格総荷重 t | 39.9 | 41.8 | 44.2 | 47.3 | 50.0 | | | | | | | |
| | | 作業半径 m | 30.9 | 29.5 | 27.9 | 26.1 | 24.8 | 24.2 | 22.1 | 19.8 | 17.5 | 15.0 | 12.4 | 9.8 |
| 37m | 主巻 | 定格総荷重 t | 32.5 | 34.0 | 35.9 | 38.3 | 41.5 | 45.8 | 50.0 | | | | | |
| | | 作業半径 m | 36.1 | 34.4 | 32.5 | 30.4 | 28.0 | 25.5 | 23.5 | 22.8 | 20.0 | 17.0 | 14.0 | 10.8 |

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質量を差引いた値となります。

主巻 170tフック質量 5.0t

SKK-1600DT-N

定格総荷重表 (80tフック使用時)



主巻 80tフック使用時<3車 6本掛け>

| ジブ長さ | ジブ角度 | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° | 56.8° | 60° | 65° | 70° | 75° | 80° |
|------|------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|-----|
| 22m | 主巻 定格総荷重 t | 53.9 | 56.5 | 59.8 | 64.1 | 69.6 | 76.8 | 80.0 | | | | | |
| | 作業半径 m | 23.1 | 22.1 | 21.0 | 19.8 | 18.4 | 16.9 | 15.3 | 13.7 | 11.9 | 10.1 | 8.2 | |
| 31m | 主巻 定格総荷重 t | 39.9 | 41.8 | 44.2 | 47.3 | 51.3 | 56.6 | 63.8 | 73.9 | 80.0 | | | |
| | 作業半径 m | 30.9 | 29.5 | 27.9 | 26.1 | 24.2 | 22.1 | 19.8 | 17.5 | 15.0 | 12.4 | 9.8 | |
| 37m | 主巻 定格総荷重 t | 32.5 | 34.0 | 35.9 | 38.3 | 41.5 | 45.8 | 51.5 | 59.5 | 71.6 | 80.0 | | |
| | 作業半径 m | 36.1 | 34.4 | 32.5 | 30.4 | 28.0 | 25.5 | 22.8 | 20.0 | 17.0 | 14.0 | 10.8 | |

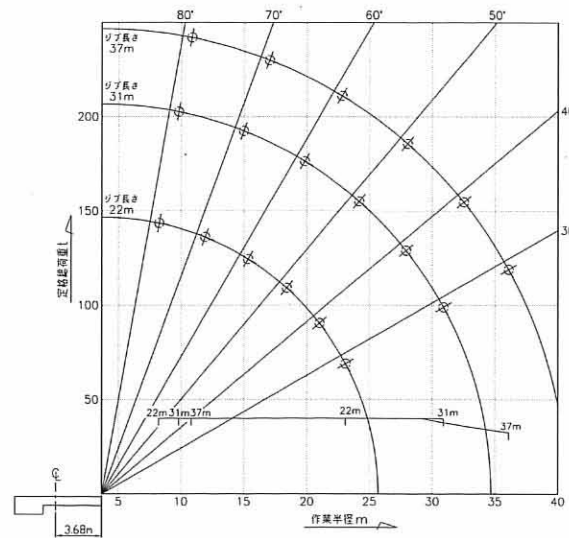
主巻 80tフック使用時<2車 4本掛け>

| ジブ長さ | ジブ角度 | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° | 60° | 65° | 70° | 75° | 80° | |
|------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 22m | 主巻 定格総荷重 t | 50.0 | | | | | | | | | | | |
| | 作業半径 m | 23.1 | 22.1 | 21.0 | 19.8 | 18.4 | 16.9 | 15.3 | 13.7 | 11.9 | 10.1 | 8.2 | |
| 31m | 主巻 定格総荷重 t | 50.0 | | | | | | | | | | | |
| | 作業半径 m | 30.9 | 29.5 | 27.9 | 26.1 | 24.8 | 24.2 | 22.1 | 19.8 | 17.5 | 15.0 | 12.4 | 9.8 |
| 37m | 主巻 定格総荷重 t | 50.0 | | | | | | | | | | | |
| | 作業半径 m | 36.1 | 34.4 | 32.5 | 30.4 | 28.0 | 25.5 | 23.5 | 22.8 | 20.0 | 17.0 | 14.0 | 10.8 |

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質量を差引いた値となります。

主巻 80tフック質量 2.7t

(40tフック使用時)



主巻 40tフック使用時<2車 4本掛け>

| ジブ長さ | ジブ角度 | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° | 60° | 65° | 70° | 75° | 80° | |
|------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 22m | 主巻 定格総荷重 t | 40.0 | | | | | | | | | | | |
| | 作業半径 m | 23.1 | 22.1 | 21.0 | 19.8 | 18.4 | 16.9 | 15.3 | 13.7 | 11.9 | 10.1 | 8.2 | |
| 31m | 主巻 定格総荷重 t | 40.0 | | | | | | | | | | | |
| | 作業半径 m | 30.9 | 30.8 | 29.5 | 27.9 | 26.1 | 24.2 | 22.1 | 19.8 | 17.5 | 15.0 | 12.4 | 9.8 |
| 37m | 主巻 定格総荷重 t | 40.0 | | | | | | | | | | | |
| | 作業半径 m | 36.1 | 34.4 | 32.5 | 30.4 | 29.1 | 28.0 | 25.5 | 22.8 | 20.0 | 17.0 | 14.0 | 10.8 |

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質量を差引いた値となります。

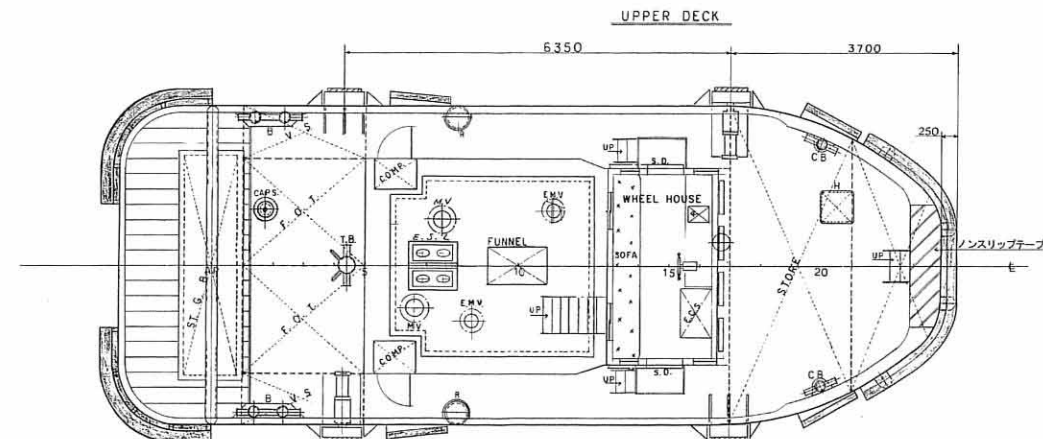
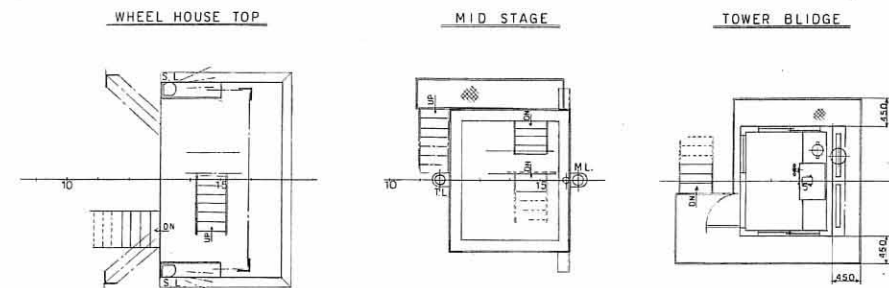
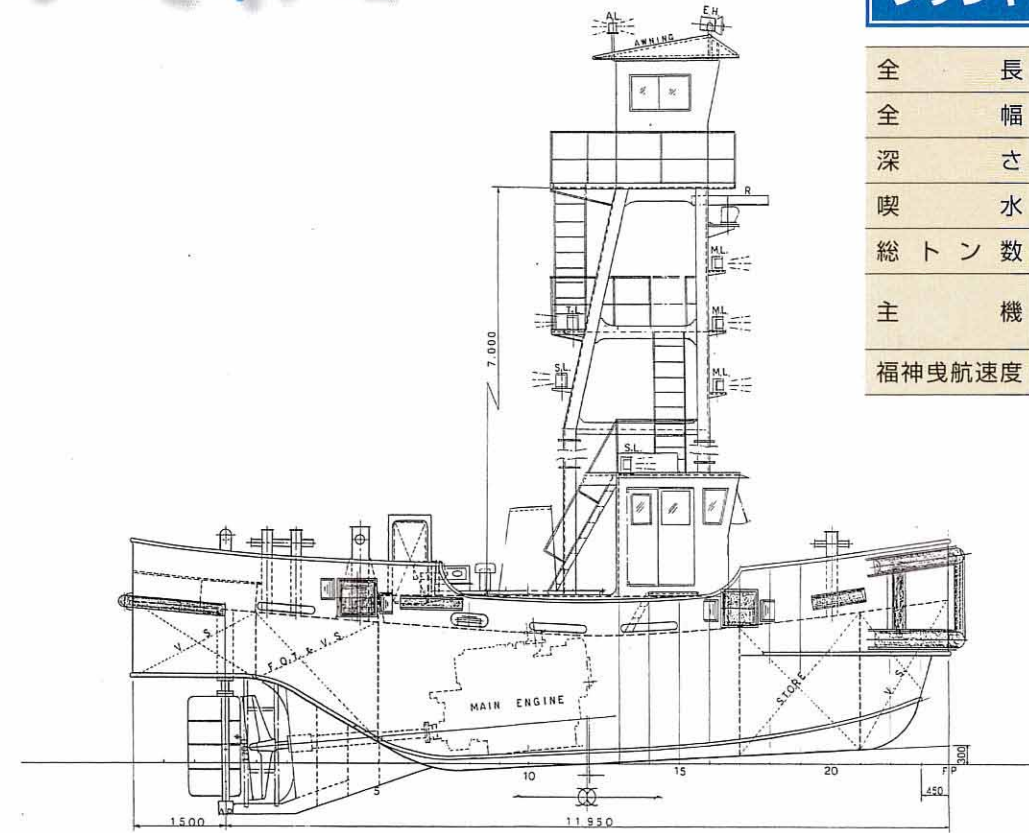
主巻 40tフック質量 1.0t

19^G/T押船



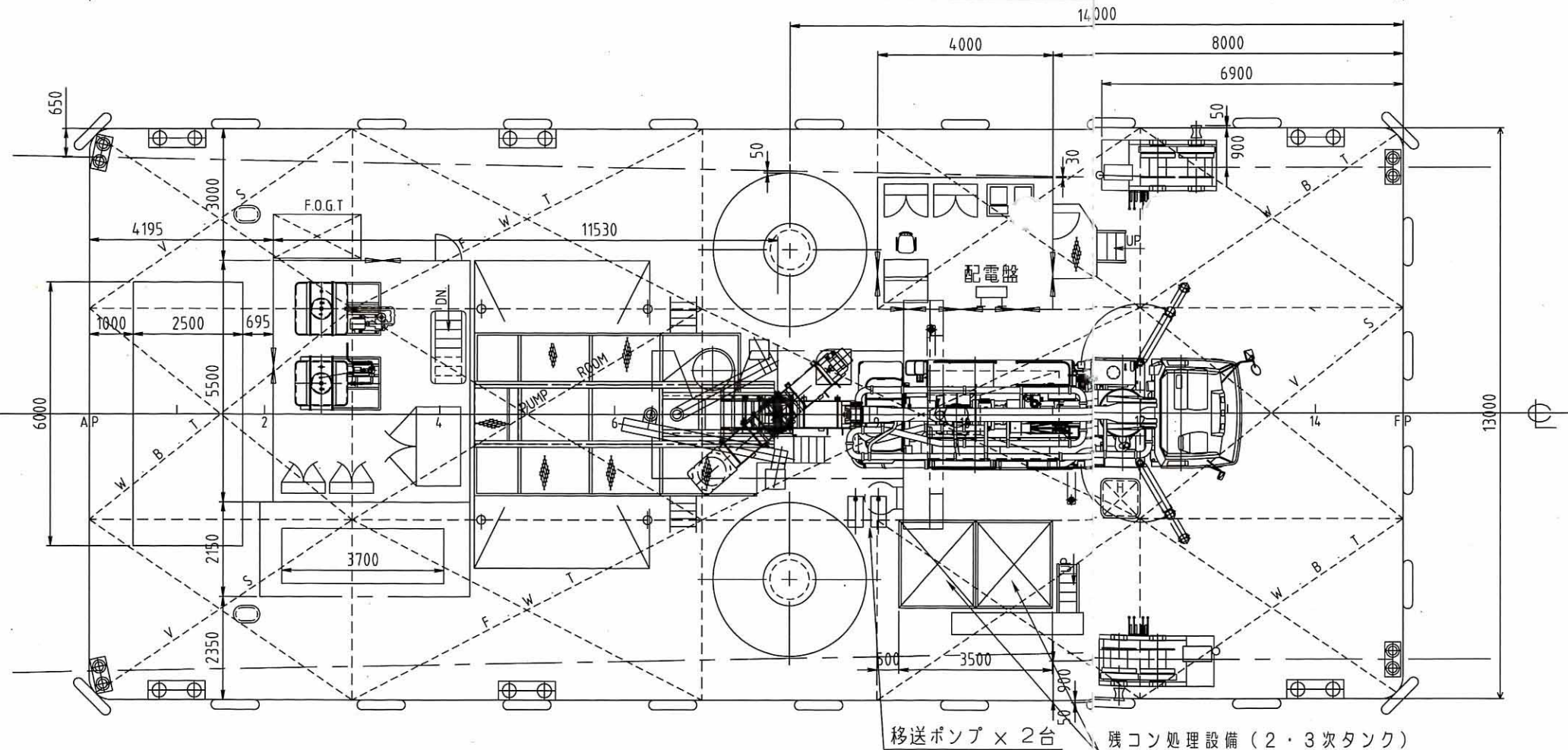
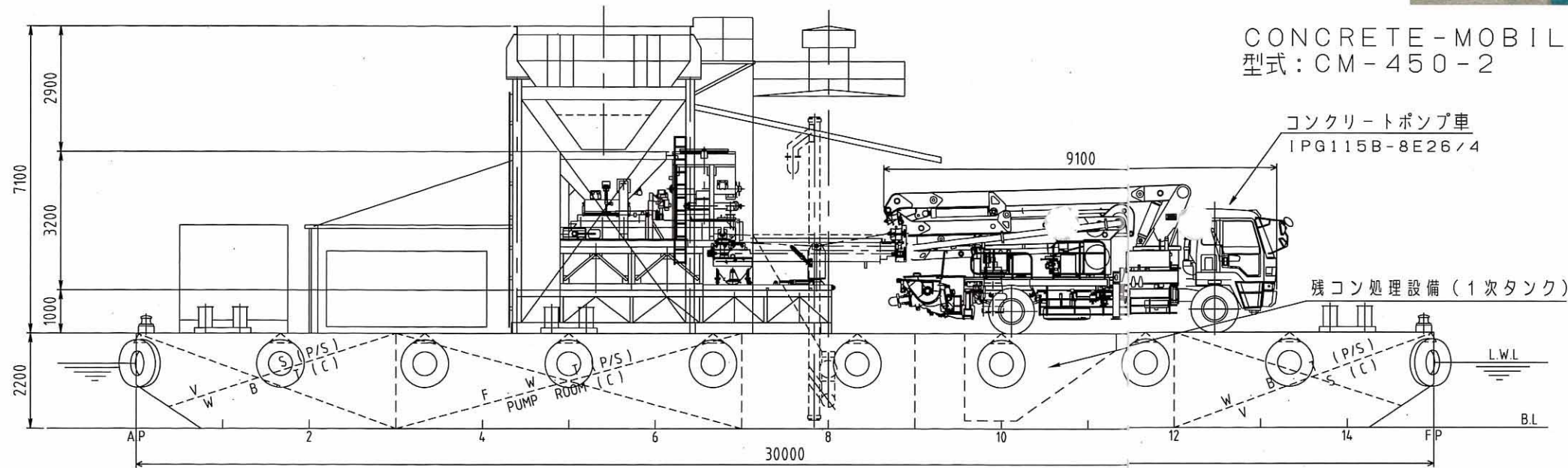
プッシャーボート

| | |
|--------|--------------------------------|
| 全長 | 11.9m |
| 全幅 | 5.2m |
| 深さ | 2.15m |
| 喫水 | 1.55m |
| 総トン数 | 19.0G/T |
| 主機 | ヤンマー6N165-EN 800ps1400rpm2基 |
| 福神曳航速度 | 空6.0ノット 満載5.2ノット |



コンクリートミキサー船

あけぼの *Akebono*



船体部

| | |
|-------|------------------------------|
| 全長 | 30.0m |
| 全幅 | 13.0m |
| 深さ | 2.2m |
| 喫水 | 1.6m |
| 一時骨材槽 | |
| 砂利・砂 | 受入ホッパーに骨材船より適時供給 |
| セメント | 50t縦型サイロ×2基 (両舷) |
| 清水 | 120m ³ |
| 装備 | 操船ウインチ 3t×8.5m /min (複胴) ×2基 |

プラント装置

| | |
|------|---------------------------------|
| 製造元 | (株)東洋製作所 |
| 形式 | CM-450-2 |
| 最大能力 | 45m ³ /h (スランプ8cmにて) |
| 所要動力 | 77.27kW |

コンクリート打設

| | |
|------|---------------------|
| 打設装置 | コンクリートポンプ車搭載による圧送方式 |
|------|---------------------|

残コン処理設備

- ① 洗浄水・残コンを船内に設置した一次タンクに貯水・収集
- ② 骨材を含む洗浄水を甲板上に設置された二次タンクへ水中ポンプで圧送
- ③ 粗骨材・細骨材・洗浄水に分離
- ④ 粗骨材はメッシュスクリーンに残留した物を再利用
- ⑤ 細骨材・ノロは二次タンク内の溜箱に沈殿させ産業廃棄物として処分
- ⑥ 洗浄水は三次タンクに貯水し上澄みを再度洗浄水に利用



ミキサーの洗浄水



甲板下一次タンクへの集水



ポンプ圧送



甲板上の二次・三次タンク



二次タンクでの粗骨材分離



粗骨材分離メッシュスクリーン

クレーン付台船

第5鳥海

| | |
|--------|------------|
| 全長 | 32.0m |
| 全幅 | 15.0m |
| 深さ | 2.4m |
| 喫水 | 0.4m |
| 積載重量 | 650t |
| 搭載クレーン | 最大吊り上荷重65t |



作業船

禁星

| | |
|------|---------|
| 全長 | 14.0m |
| 全幅 | 4.8m |
| 深さ | 2.0m |
| 喫水 | 1.5m |
| 総トン数 | 19.0G/T |
| 主機 | 820PS |



スパッド付台船

小錦

| | |
|--------|--------------------|
| 全長 | 32.0m |
| 全幅 | 12.5m |
| 深さ | 2.2m |
| 喫水 | 0.44m |
| 積載重量 | 500t |
| スパッド | 0.8×0.8×高さ10m×3本 |
| 操船ウィンチ | 5t×15m/min (複胴) 2基 |
| 搭載クレーン | 最大吊り上荷重65t |



第18庄内

| | |
|------|---------|
| 全長 | 10.63m |
| 全幅 | 3.17m |
| 深さ | 1.3m |
| 喫水 | 1.0m |
| 総トン数 | 9.59G/T |
| 主機 | 380PS |

高砂

| | |
|------|--------|
| 全長 | 9.0m |
| 全幅 | 3.0m |
| 深さ | 1.1m |
| 喫水 | 0.85m |
| 総トン数 | 4.9G/T |
| 主機 | 150PS |

第26庄内

| | |
|------|--------|
| 全長 | 8.0m |
| 全幅 | 2.8m |
| 深さ | 1.1m |
| 喫水 | 0.8m |
| 総トン数 | 4.9G/T |
| 主機 | 320PS |