

三菱ヤード設備

近年、製鉄所等に設置されているばら物荷役のためのヤード機械は老朽化も進み更新時期にある。

そこで最近納入した屋外ヤード機械を通じて、当社の技術を紹介する。表1に最近の納入実績表を示す。図1に豪州ダーリンプル積出港向けスタッカリクレーマの全体を示す。

1. 日本鋼管(株)向け1000 t/h リクレーマ

1.1 概要

本機械はブーム先端のバケットホイールにより、製鉄所内原料ヤードに積付けられた原料をブームコンベヤを経由し地上コンベアへ払出すものである。

1.2 特長

(1) 多品種の原料を取扱うことが可能

多品種の原料（塊鉱石、整粒鉱石、石灰石等）を取扱うため、バケットの先端に高硬度のつめを備えている。

さらにバケットのタイプも取扱物の性状により、選択できるようにしている。

(2) 定量払出し

ブームの旋回角度に応じた旋回速度制御を行うことによりかき取り量を常に一定とし、さらにブームコンベヤから地上コンベヤの乗継部に電動式振動フィーダを設置し、地上コンベヤへの定量払出しを確実に行うことにより荷役の高効率化を可能とするとともに後方コンベヤ設備のオーバーフロー防止を図っている。

2. 豪州ダーリンプル積出港向けスタッカリクレーマ

2.1 概要

本機械は豪州クイーンズランド州港湾局に納入されたもので、石炭をヤードに積付ける作業（スタッキング）及びヤードに積付けられた石炭を払出す作業（リクレーミング）に使

用されている。

能力はスタッキング5300 t/h、リクレーミング4800 t/hと国内では例を見ない大型のスタッカリクレーマである。

2.2 特長

(1) トリッパ、トレーラ切離し装置

油圧シリンダを用いトリッパとトレーラを切離すことにより、完全なリクレーマとして広範囲の旋回角度にて使用することが可能である。

(2) ブームテンションバー

ブームテンションバーにワイヤロープを使用することにより、テンションバーのリンク中間ピンをなくしメンテナンスを容易としている。

(3) ブームコンベヤテークアップ装置

油圧シリンダ式のテークアップ装置とすることで機体の軽量化を実現した。

(4) 旋回ベアリングの採用

旋回部には大型ベアリングを採用し、スムーズな運転を行うとともに動力の低減を可能とした。

3. 今後の対応

顧客のニーズをタイムリーにつかみ、更なる性能向上、納期短縮、信頼性及び安全性の確保を図るとともに技術協力等も積極的に行っていく。

（広製 鉄構技術部運搬機設計課 西迫）
☎ (082) 292-3133/

本社営業窓口 鉄構建設事業本部搬送システム部
運搬機グループ

☎ (03) 3212-9152

表1 納入実績

機種	能力	納入先
リクレーマ	650 t/h	新日本製鐵(株) 君津製鐵所
リクレーマ	1000 t/h	日本鋼管(株) 福山製鐵所
シップローダ	1500 t/h	(株)エヌケーコールセンター [日本鋼管(株)福山製鐵所]
スタッカリクレーマ	700 t/h・500 t/h	中国宝山製鐵所
スタッカリクレーマ	5300 t/h・4800 t/h	オーストラリア クイーンズランド港湾局
シップローダ	2000 t/h	インドネシア PT. INDOMINCO
スタッカ	1100 t/h	インドネシア PT. INDOMINCO

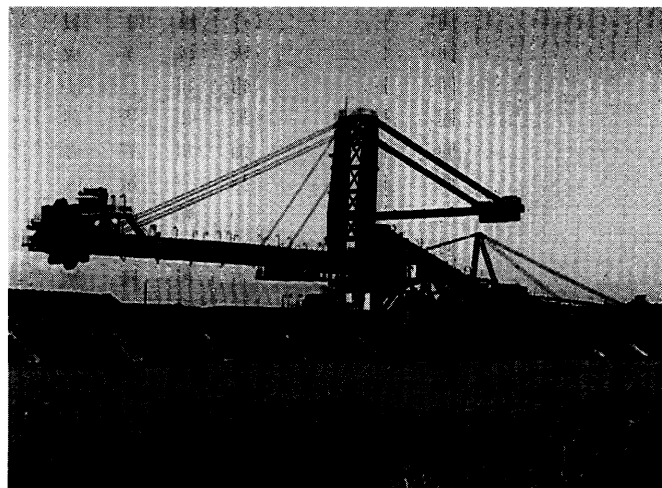


図1 スタッカリクレーマ