

KAWASAKI STEEL GIHO

Vol.2 (1970) No.4

Outline of the Climbing Crane for Construction of Blast Furnace

(Satoru Murata)

(Masaru Sakamoto)

:

Outline of the Climbing Crane for Construction of Blast Furnace
Application of the Climbing Crane
Outline

資 料

高炉建設用クライミングクレーンの概要

© Murata Climbing Crane Co., Ltd. 1980

村 田 覚*
Satoru Murata

坂 本 勝**
Masaru Sakamoto

Synopsis :

The climbing crane is a special crane for the construction of blast furnaces. It is a self-erecting crane with a self-erecting mechanism.

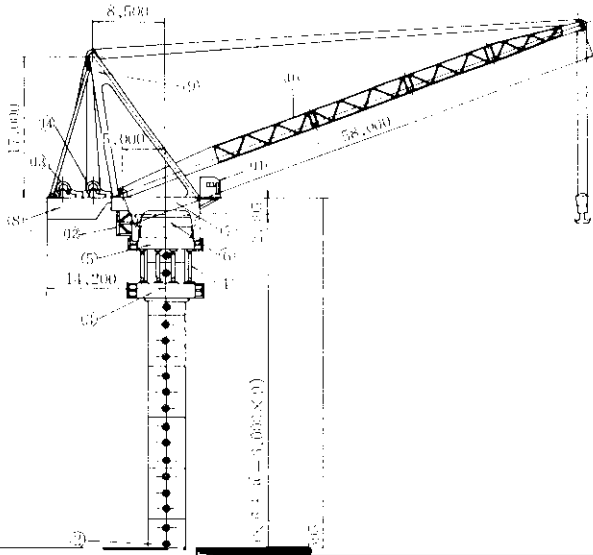
化し、水島製鉄所第2高炉の建設時には、最大ブ

く要し作業性も悪い

35 tのガイドリッククレーンでは、高炉の建設は不可能となった。このため、運輸部としても塔形ジブクレーンを採用するため、昭和42年4月より計画に入り、種々検討の結果、年々巨大化する高炉の建設を、支障なく行ない得るクレーンとして、自立高さ84m以上(運転室レベル)、最大揚程135m、最大作業半径50m、最大定格荷重60 t、

イミング方式の塔形ジブクレーンの採用を決定した。

しかし、当時クライミング方式の塔形ジブクレーンとしては、自立高さ約35m、最大作業半径30m、最大定格荷重40 t、程度のものが最大であり、前記仕様のような超大型クレーンの開発が、はたして可能かどうかあやぶまれたが、I.H.I呉



№ 名称

- ① 平面架台
- ② マスト
- ③ 昇降フレーム
- ④ 主ジャッキ
- ⑤ ガイドマスト
- ⑥ 旋回枠
- ⑦ 旋回架構
- ⑧ カウンタージブ
- ⑨ ガイサポート
- ⑩ ロードジブ
- ⑪ 運転室

表 1 2,000Wクライミングクレーンの仕様

要 目	
昇降速度	84.50mm

2.2 各部の概略構造

(1) 平面架台およびマスト

架台幅

27.5m

架台厚

平面架台 長さ間距離 14m 高さ 4.5m

限においてマストの中心を吊ることができる構造

のみを取りあげてみても、ガイドリッククレーン

ノックアウト機構、吊り上げ機構、マスト

の構造、吊り上げ機構、吊り上げ機構、クレーン

込むことができるわけである。このような方法に

t 当りの工数は約%低減されている。