

製造と工事を支える技術と設備の紹介  
株式会社名村造船所

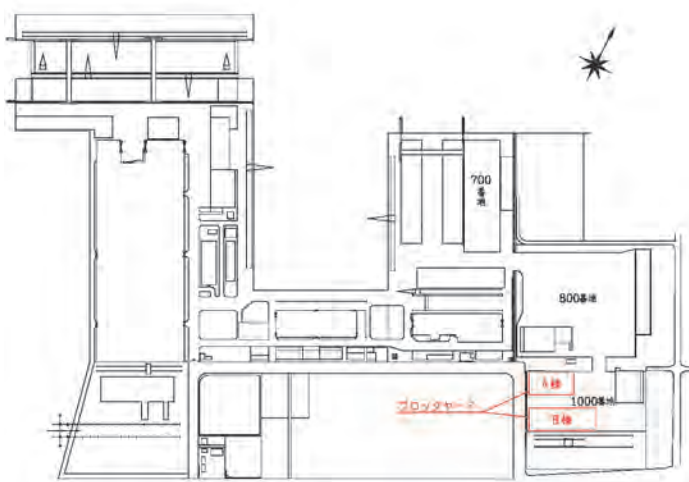
## ブロックヤード新設

この度、ブロックヤードを建設したので概要について報告する。ブロックヤードが建設されたことによって、これまで防ぐことが出来なかった雨天後の後戻り工事の削減や作業環境改善に大きく寄与し、以前より安定した工程進捗が可能になった。

### 1. 建設場所と工事スケジュール

建設場所について、当初は700番地や800番地も建設場所として候補に挙がったが、工場全体のブロック移動距離や搬送回数をシミュレーションし、1000番地西と決定した。

レイアウトについては、自走台車が容易に入出棟が可能なように、A棟とB棟間を30.03mの通路を挟んだレイアウトとした。(第1図)



第1図 工場全体配置図

建設工事の概略スケジュールは、下の通りである。

・着工	：	2016年	3月下旬
・杭打ち	：		4月～5月
・鉄骨建て方	：		6月～8月
・屋根葺き/壁張	：		8月～9月
・塗装/検査	：		9月～10月
・完工/引渡	：		10月末

### 2. ブロックヤード全般

路面については既設アスファルトを流用した。このため、雨天時に棟内に雨水が浸入しないように新設側溝の設置をおこなった。

ブロックヤード各棟(A棟及びB棟)の仕様を下に示す。(写真1, 写真2)

### ・ブロックヤード：A棟(No.1～2) : B棟(No.3～5)

建築面積	：	5,030.5 m <sup>2</sup>	：	7,516.4 m <sup>2</sup>
構造	：	鉄骨造・準耐火建築物		
最高高さ	：	18.70m	：	24.20m
最高軒高さ	：	16.45m	：	21.95m
幅	：	100.37m	：	149.97m
奥行き	：	50.12m	：	50.12m

各建屋(No.1～5)の有効寸法を下に示す。

(No.5のみ高い)

### ・建屋 : No.1～4 : No.5

有効幅	：	48.00m/棟	：	48.00m/棟
有効高さ	：	14.90m	：	20.40m
奥行き	：	48.00m	：	48.00m

### ・消火ポンプ室

建築面積	：	12.00 m <sup>2</sup>
構造	：	鉄骨造・準耐火建築物
最高高さ	：	3.70m
最高軒高さ	：	3.40m
幅	：	4.00m
奥行き	：	3.00m

### 3. 棟内

棟内に仕切り壁は無く、柱間に渡り設置されている流体配管やケーブルラックは、フォークリフトや高所作業車が棟間を通行可能なよう4m以上に設置した。

給電盤やヘッダー、消火設備に関しても、ブロックの入出棟時の事故防止の為、柱から棟内側へ飛び出さないように設置した。(写真3)

4. 照明

棟内の天井棟, 屋外の投光器に関しては省エネを目的として, 水銀灯と比較して消費電力が約 65%低い LED を全ての照明に採用した. (写真 4)

また, 棟内の天井灯については, ブロック区画毎に点灯スイッチを設置し, 使用する区画のみを点灯できるようにした. 保安灯については, 夜間自動点灯とし, 20:00 には消灯するように設定している. (写真 5)



写真1 ブロックヤードNo.1~2 (A棟)

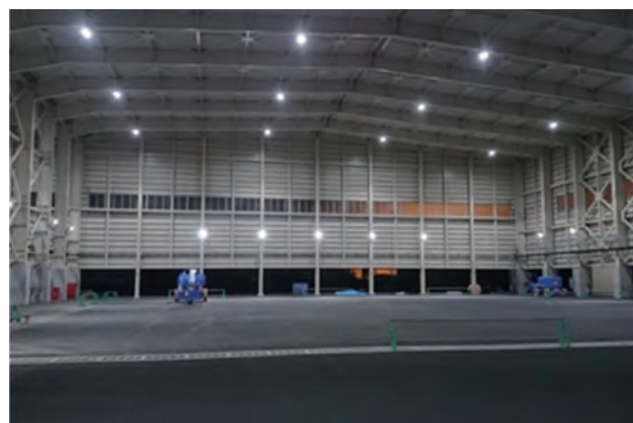


写真3 棟内



写真2 ブロックヤードNo.3~5 (B棟) 南側から撮影



写真4 屋外投光器点灯時



写真5 天井灯点灯時夜景

(文責: 工場管理部)