

## 当社角形鋼管を国際海事展「バリシップ2019」に出展致しました。

===《《《日本製鉄グループとして出展》》》===

当社が2015年12月に取得した日本海事協会(NK)規格は、一部ユーザーに標準仕様化され普及しつつありますが、更なる認知度向上・普及拡大を目的に「バリシップ2019」に日本製鉄グループとして出展致しました。

### 1. 日本製鉄グループの出展コンセプトは以下の通り

- ・ 総合力世界NO1の鉄鋼メーカーとしての【強み紹介】

- 1) 基本品質
- 2) 技術先進性＝「極める」(鉄の機能、使い方、原理・原則、鉄以外の様々な素材)
- 3) 伝統・実績
- 4) トータルソリューション (部品性能の向上、**素材を生かす「成形技術」**、構造をつくる「接合技術」)

### 2. 【日鉄建材】出展内容

- ・ **船舶用(日本海事協会(NK)規格) および 建築構造用(BCR295・UBCR365・BCP325) 角形鋼管を紹介**

当社は日本海事協会から「製造法の承認」を受けた角形鋼管を製造販売し、一部ユーザーの船体部材に採用されました「バリシップ2019」では、ラッシング用当社オリジナルサイズ(400X150)の角形鋼管を展示致しました(写真②参照)。



① 日本製鉄グループ ブース全景



② 当社オリジナルサイズ(400X150)展示状況

### ラッシングブリッジ



### ※ラッシングブリッジとは

コンテナ船の甲板上のコンテナは航海中の固定が不十分であると荷崩れを起こします。これを防止するため、甲板上に角形鋼管を用いた構造物を設置し専用具で固定します。この構造物をラッシングブリッジと言います。

③ 角形鋼管の適用事例(甲板上設置されたラッシングブリッジ)

国際海事展「バリシップ2019」の詳細は、ホームページ(<https://www.bariship.com/>)をご確認ください。





# NIPPON STEEL

## 冷間ロール成形角形鋼管

### ClassNK 製造法承認取得 角形鋼管

基本性能は鋼船規則K編「圧延鋼材」に準拠しています。

### 国土交通大臣認定品 建築構造用冷間ロール成形角形鋼管

#### UBCR365

当社オリジナルの高強度角形鋼管部材。  
寒冷地でも高い靱性を発揮します。

#### BCR295

建築構造への採用実績が多く、信頼性の高い部材です。

### JIS G 3466規格 一般構造用角形鋼管 STKR400, 490

#### 機械的性質

|                   |         | 降伏点<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 引張強さ<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | シャルピー<br>吸収<br>エネルギー(J) |
|-------------------|---------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| ClassNK取得<br>角形鋼管 | KA-TR   | 235以上                       | 400~520                      | —                       |
|                   | KA32-TR | 315以上                       | 440~590                      | —                       |
|                   | KA36-TR | 355以上                       | 490~620                      | —                       |
| 国土交通大臣認定品<br>角形鋼管 | UBCR365 | 365以上                       | 490~640                      | 70以上(0°C)               |
|                   | BCR295  | 295以上                       | 400~550                      | 27以上(0°C)               |
| JIS規格<br>角形鋼管     | STKR400 | 245以上                       | 400以上                        | —                       |
|                   | STKR490 | 325以上                       | 490以上                        | —                       |

※ClassNKのKA-TRはKA、KA32-TRはKA32、KA36-TRはKA36に相当。

## 冷間プレス成形角形鋼管

### 国土交通大臣認定品 建築構造用冷間プレス成形角形鋼管

#### BCP325

板厚40mm、外径1000mm超えまで幅広くラインナップしています。  
高品質な厚板を用いることで優れた加工性、溶接性能を有しています。

#### 機械的性質

|                   |        | 降伏点<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 引張強さ<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | シャルピー<br>吸収<br>エネルギー(J) |
|-------------------|--------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 国土交通大臣認定品<br>角形鋼管 | BCP325 | 325~445                     | 490~610                      | 27以上(0°C)               |



『コンテナ船への適用例』

日鉄建材株式会社

# 冷間成形角形鋼管ラインナップ

## ■世界最大級の商品ラインナップ

- ・昭和33年の鋼管販売開始以来、あらゆる分野のニーズに答え、メニューを拡げてきました。
- ・業界最大級のサイズレンジを持ち、船舶にも使用できる当社オリジナル商品も多数取り揃えております。

### 鋼管製造可能範囲

(単位：mm)

| 品種          | 寸 法     |         | 板 厚 |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|             | 正方形     | 矩形      | 1.6 | 2.3 | 3.2 | 4.5 | 5.0 | 6.0 | 8.0 | 9.0             | 12.0 | 16.0 | 19.0 | 22.0 | 25.0 | 28.0 | 32.0 | 36.0 | 38.0 | 40.0 | 45.0 | 50.0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 冷間ロール成形角形鋼管 |         | 60×30   | ●   | ●   | ●   |     |     |     |     | ClassNK<br>取得範囲 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 50×50   |         | ●   | ●   | ●   | ●   |     | ●   |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 60×40   |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 70×40   |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 60×60   |         | ●   | ●   | ●   | ●   |     | ●   |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 75×45   |     | ●   | ●   | ●   | ●   |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 100×40  | ●   | ●   | ●   |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 75×75   |         | ●   | ●   | ●   | ●   |     | ●   |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 100×50  | ●   | ●   | ●   | ●   |     | ●   |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 80×80   |         | ●   | ●   | ●   | ●   |     | ●   |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 125×40  | ●   | ●   | ●   |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 125×50  |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 90×90   |         |     | ●   | ●   |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 100×100 |         | ●   | ●   | ●   | ●   |     | ●   |     | ●               | ●    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 125×75  | ●   | ●   | ●   | ●   |     | ●   |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 150×50  |     | ●   | ●   | ●   |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 150×75  |     |     | ●   | ●   |     | ●   |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 115×115 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 150×80  |     |     | ●   | ●   |     | ●   |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 125×125 |         | ●   | ●   | ●   | ●   |     | ●   |     | ●               | ●    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 150×100 | ●   | ●   | ●   | ●   |     | ●   |     | ●               | ●    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 150×150 |         |     | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |     | ●               | ●    | ●    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 200×100 |     |     | ●   | ●   |     | ●   |     | ●               | ●    | ●    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 175×125 |     |     |     |     |     | ●   |     | ●               | ●    | ●    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 175×175 |         |     |     |     | ●   |     | ●   |     | ●               | ●    | ●    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 200×150 |     |     |     | ●   |     | ●   |     | ●               | ●    | ●    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 250×100 |     |     |     |     |     | ●   |     | ●               | ●    | ●    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 200×200 |         |     |     |     |     |     | ●   | ●   | ●               | ●    | ●    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 250×150 |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 225×175 |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 300×100 |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 250×200 |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 300×150 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 250×250     |         |         |     |     |     |     | ●   |     | ●   | ●               | ●    | ●    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 300×200 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 350×150 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 400×150 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 300×300     |         |         |     |     |     |     | ●   |     | ●   | ●               | ●    | ●    | ●    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 400×200 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 350×250 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 350×350     |         |         |     |     |     |     |     |     | ●   | ●               | ●    | ●    | ●    | ●    |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 400×300 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 冷間プレス成形角形鋼管 | 400×400 |         |     |     |     |     |     |     |     | ●               | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 450×450 |         |     |     |     |     |     |     |     | ●               | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |         | 600×300 |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 500×500 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 550×550 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 600×600 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | ●    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 650×650 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 700×700 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 750×750 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 800×800 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 850×850 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 900×900 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 950×950 |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1000×1000   |         |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1000超       |         |         |     |     |     |     |     |     |     |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

※ UBCR365は矩形、板厚25mmを除きます。

日鉄建材株式会社

<http://www.ns-kenzai.co.jp/>

〒135-0042 東京都江東区木場二丁目17番12号 SAビル  
建材営業第二部 TEL：03-3630-2973 FAX：03-3630-2159