



基安安発第 1127002 号

平成 18 年 11 月 27 日

神奈川労働局労働基準部

安全課長 殿

厚生労働省労働基準局

安全衛生部安全課長

(契 印 省 略)

クレーンの構造部分に使用する鋼材について

平成 18 年 10 月 13 日付け事務連絡をもって照会のあった標記については、貴見のとおり取り扱うこととして差し支えない。



基安安発第 1127003 号

平成 18 年 11 月 27 日

都道府県労働局労働基準部

安全主務課長 殿

厚生労働省労働基準局

安全衛生部安全課長

(契 印 省 略)

クレーンの構造部分に使用する鋼材について

標記について、神奈川労働局労働基準部安全課長からの別紙甲の照会に対し、別紙乙のとおり回答したので了知されたい。

(別紙甲)

事 務 連 絡
平成 18 年 10 月 13 日

厚生労働省労働基準局
安全衛生部 安全課長 殿

神奈川労働局労働基準部安全課長
(契 印 省 略)

クレーンの構造部分に使用する鋼材について

標記について、管内の事業場が国外で設計製造したクレーンを輸入するに際し、クレーンの主要構造部分に使用する E C 規格（以下「E N」という。）、アメリカ船級協会規格（以下「A B S」という。）の鋼材がクレーン構造規格（以下「構造規格」という。）第 1 条第 1 項各号に掲げる日本工業規格に適合した鋼材と同等以上の化学成分及び機械的性質を有する鋼材にあたるか等について照会がありました。

これについて、下記のとおり取り扱ってよろしいかお伺いします。

使用する鋼材の種類

E N 10025 S 235 J R G 2

A B S G r A

使用する鋼材の化学成分及び機械的性質

別添のとおり

記

- 1 本件の鋼材、E N 10025 S 235 J R G 2 については、日本工業規格 G 3101（一般構造用圧延鋼材）に適合する鋼材である S S 400 と同等以上の化学成分及び機械的性質を有するものであること。

A B S G r A については、日本工業規格 G 3136（建築構造用圧延鋼材）に適合する鋼材である S N 400 と同等以上の化学成分及び機械的性質を有するものであること。

- 2 本件鋼材の許容応力等の値に関する構造規格の取扱を次のとおりとすること。

(1) 各種許容応力について

各種許容応力は、申請材の降伏点又は耐力、引張り強さの最小値から構造規格第 3 条の規定により算出した値とする。

(2) 座屈係数について

座屈係数は、構造規格別表第 1 又は同規格第 3 条第 2 項の厚生労働省労働基準局長が認めた計算の方法により算出した値とする。

(3) 溶接部の許容応力について

構造規格第4条第1項の規定により算出した値とする。

S235JRG2 と SS400 との比較

1 化学成分

種類	等級	C $\leq$	Mn	Si $\leq$	P $\leq$	S $\leq$
EN	S235JRG2	0.17	1.4	—	0.045	0.045
JIS G3101	SS400	—	—	—	0.05	0.05

2 機械的性質

種類	等級	厚さ (mm)	降伏点 (N/mm ²)	引張り強さ (N/mm ²)	伸び (%)
EN	S235JRG2	t $\leq$ 16	235	360～510	26
JIS G3101	SS400	t $\leq$ 16	245	400～510	t $\leq$ 5 は 21
		16 $\leq$ 40	235		5<t $\leq$ 16 は 17
		40 $\leq$ 100	215		16<t $\leq$ 50 は 14

Gr.A と SN400A との比較

1 化学成分

種類	等級	C $\leq$	Mn	Si $\leq$	P $\leq$	S $\leq$
ABS	Gr.A	0.23	2.5C	0.5	0.035	0.035
JIS G3136	SN400A	0.24	—	—	0.05	0.05

2 機械的性質

種類	等級	厚さ (mm)	降伏点 (N/mm ²)	引張り強さ (N/mm ²)	伸び (%)
ABS	Gr.A	t $\leq$ 100	235	400～550	22 以上
JIS G3136	SN400A	6<t $\leq$ 40	235	400～510	17 (6<t $\leq$ 16)
		40<t $\leq$ 100	215		21 (16<t $\leq$ 50)

(別紙乙)

基安安発第 1127002 号

平成 18 年 11 月 27 日

神奈川労働局労働基準部

安全課長 殿

厚生労働省労働基準局

安全衛生部安全課長

(契 印 省 略)

クレーンの構造部分に使用する鋼材について

平成 18 年 10 月 13 日付け事務連絡をもって照会のあった標記については、貴見のとおり取り扱うこととして差し支えない。