

表1

本文	別紙第1	グレード別の適用範囲と別記事項
	別記1	開先加工を施さない通しダイアフラム ^{*1} 、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネル [※] の鋼種及び板厚
	別記2	入熱・パス間温度
	別記3	予熱管理
	別紙第2	書類審査
	別紙第3	工場審査 (書類等の確認)
	別紙第4	工場審査 (実施の確認)
	(別紙第2、別紙第3、別紙第4は JASS6 改定に対応して主として用語の改正を行った)	

注; ・「別紙」は、全鉄評では「別表」。
 ・全鉄評は、業務方法書本文について、一部表記上の変更を行っているが、内容の変更はなし。
 ・*1、*2 は図1、図2を参照。

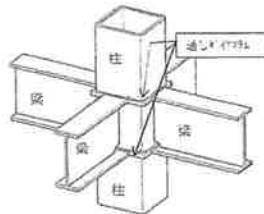


図1 角形鋼管の通しダイアフラム工法

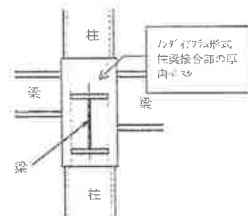


図2 ノンダイアフラム形式柱梁接合部工法

書
 表1の通り、性能評価基準の改正を行った(主要な変更は実線の囲み部分、用語などの変更は点線の囲み部分)。
 3・改正内容の概要
 今回の改正のポイントは以下の通り。
 ①開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレートの板厚

規定の改正
 △J、Rグレード通しダイアフラムの最大板厚規定(2サイズアップ)を緩和し、ベースプレートと同じ板厚とした。
 △M、Hグレード通しダイアフラムの最大板厚規定(2サイズアップ)を撤廃し、ベースプレートと同じ板厚とした。
 △Sグレード変更なし
 ②ノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルへの対応
 △板厚規定は、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレートの板厚と同じ。
 ③製造が中止されたGコラム、STコラムの削除
 ④入熱・パス間温度の表中の溶接材料記号等の見直し
 △規格記号等の改正のみで、入熱・パス間温度条件の規定内容の変更はない。
 ⑤予熱管理の記述の変更(Mグレード、Hグレード)△旧規定の別紙第1のMグレード、Hグレードの規定において、一定の板厚を超えるものに対して「適切

な予熱を行う」としていたが、その適切な予熱の規定である別記3「予熱管理」が引用されていなかったため、予熱管理については別記3によることを明記した。
 なお、別記3「予熱管理」の規定内容の変更はない。
 ⑥JASS6改定への対応
 △主として用語の見直しのみで、JASS6改正による審査項目および内容自体の見直しはない。
 これらの改正により、現状の性能評価基準で要求されている品質管理のレベルを保ちながら、通しダイアフラムおよびノンダイアフラム形式柱梁接合部の板厚等について設計および製作の自由度の拡大が可能となる。

4・改正基準の適用開始時期について
 改正基準の適用開始時期は以下の通り。
 △評価センター平成30年4月以降の性能評価(3月申請受付)から適用
 △全鉄評平成30年度前期申請受付の性能評価から適用

日本鉄骨評価センターおよび全国鉄骨評価機構(以下、それぞれ評価センター、全鉄評)は、4月6日付で国土交通省から性能評価基準の改正の認可を得た。改正内容の概要および適用開始時期等は以下の通り。

1・性能評価基準改正の経緯
 鉄骨製作工場の性能評価業務方法書(性能評価基準)は、平成12年の建築基準法の改正により、性能規定の考え方で規定されたもの。制定後、数回の改正を実施してきたが、「適用範囲」に関する内容の改正が課題

となっていた。今回の改正は、別紙第1(全鉄評は別表第1)にある適用範囲の規定のうち、早急な改正が必要な項目の改正を行ったものである。
 2・改正箇所
 ①性能評価業務規程
 評価センターの性能評価業務規程の変更はない。全鉄評は、業務規程に記載された団体名称の変更を行った。

②性能評価業務方法書
 表1の通り、性能評価基準の改正を行った(主要な変更は実線の囲み部分、用語などの変更は点線の囲み部分)。
 3・改正内容の概要
 今回の改正のポイントは以下の通り。
 ①開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレートの板厚

上記の適用開始時期以降に性能評価を申請し審査及び性能評価を受ける工場は、改正基準による書類等の作成を実施する必要がある。
 5・基準改正前に評価、認定を受けている工場について
 大臣認定を受けた工場の適用範囲は、大臣認定書に記載されている条件となる。このため、今回の改正前の旧基準で性能評価を受けている工場は、今回の改正内容は適用されない(使えない)ので、十分な注意が必要だ。改正された適用範囲を使用して製作を行うためには、改正された性能評価基準で評価を受け、新たに国土交通大臣認定を取得する必要がある。

評価センターと全鉄評 建築鉄骨溶接構造の性能評価基準を改正 今年度の評価から適用開始

なお、性能評価基準改正の詳細については、評価センターならびに全鉄評のホームページに掲載されている。
 △評価センター= <http://www.jss-center.co.jp/>
 △全鉄評= <http://www.zentetsunhyo.co.jp/pdf/201804.pdf>

30全鉄評発第4-1号
平成30年4月16日
平成30年4月24日(変更)

一般社団法人全国鉄構工業協会
正会員 理事長・会長 殿
正会員 専務理事・事務局長 殿

株式会社全国鉄骨評価機構
代表取締役社長 山口種美
[公印省略]

性能評価業務規程ならびに性能評価業務方法書（性能評価基準）の改正について

平素は当社の性能評価業務に対しまして、格別のご支援、ご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、標記の件につきまして、平成30年4月6日付けで国土交通省より認可されました「性能評価基準」の改定内容について、資料を送付致しますので、内容をご一読いただき、所属会員様へご通知下さいます様お願い申し上げます。

なお、主な改正内容と改正された基準の適用時期は下記の通りです。

記

1. 主な改正内容

- 1) 性能評価業務規定に記載されている変更された団体名の修正
- 2) 業務方法書に記載された「別紙」から「別表」読み替えの文言見直し
- 3) 通しダイアフラム板厚規定の改正
- 4) ノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの規定の追加
- 5) 製造されていないGコラム、STコラムの削除
- 6) 別記2 入熱・パス間温度の表中の溶接材料記号の見直し
- 7) 評価基準の用語の見直し（JASS6 9次改定対応）

2. 改正された基準による審査内容の変更等

今回の改正は適用範囲の改正であり、評価基準については用語の見直し等がありますが、審査項目、内容の変更はありません。このため、今回の改正に伴う工場審査の審査項目、内容は従来と全く変わりません。

3. 改正された基準の審査適用時期

平成30年度前期申請から適用となります。

4. 基準改正前に評価、認定を受けている工場について

大臣認定制度は、大臣認定書に記載されている条件の範囲で有効です。このため、今回の改正前に性能評価を受けている工場は、今回の改正内容が適用されません（使えない）ので、この点は十分ご注意下さい。今回の改正の内容を使うためには、新たに性能評価を受け、国土交通大臣認定を取得する必要があります。

なお、資料には、想定される質疑に対するQ&Aを付けていますので、改正内容の疑問点があればQ&Aもあわせてご参照下さい。

以上

＜建築鉄骨溶接構造の性能評価業務規程＞
性能評価業務規程、性能評価業務方法書
(性能評価基準)
改正内容について

[改正にあたっての注意事項]

- ①国土交通大臣の認定は、大臣認定書に記載されている条件が認定の範囲です。このため、今回の改正前に評価を受けている工場は、今回の改正内容が適用されません（使えない）ので、この点は十分ご注意ください。今回の改正の内容を使うためには、新たに性能評価を受け、国土交通大臣認定を取得する必要があります。
- ②申請書は改定作業中（5月末予定）のため、HP上の旧申請書を使用して下さい。

平成30年4月6日

株式会社 全国鉄骨評価機構

＜基準改正の経緯と改正内容の概要＞

鉄骨製作工場の性能評価業務方法書（性能評価基準）については、平成 12 年の建築基準法の改正により、性能規定化の考え方で規定されたものです。制定後、数回の改正を実施してきましたが、「適用範囲」に関わる内容の変更の改正が課題となっていました。今回の改正は、別表第 1 にある適用範囲の内容で、早急な改正が必要な項目の改正を行ったものです。

改正のポイントは、通しダイアフラム板厚の見直し、ノンダイアフラム形式柱梁接合部への対応、製造が中止された材料の削除及び J A S S 6 改定への対応です。これらの改正により、現状の性能評価基準で要求される品質管理のレベルを保ちながら、設計及び製作の自由度の拡大が可能になっています。

主な改正内容は以下のとおりです。

- 1) 性能評価業務規定に記載されている変更された団体名の修正
- 2) 業務方法書に記載された「別紙」から「別表」読み替えの文言見直し
- 3) 通しダイアフラム板厚規定の改正
- 4) ノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの規定の追加
- 5) 製造されていない G コラム、S T コラムの削除
- 6) 別記 2 入熱・パス間温度の表中の溶接材料記号の見直し
- 7) 評価基準の用語の見直し（J A S S 6 9 次改定対応）

（なお、JASS6 改正による審査項目及び内容自体の見直しの必要はありませんでした。）

本資料は、国土交通省から認可を受けた改正基準の改正内容、新旧対照表、改正内容に対して想定される質疑についての Q & A、及びダイアフラム板厚アップのニーズ、ノンダイアフラム形式柱梁接合部工法の説明等を取り急ぎまとめたものです。

国土交通省の認可日が平成 30 年 4 月 6 日でしたので、平成 30 年度前期申請から改正基準を適用することになります。

なお、国土交通大臣の認定は、大臣認定書に記載されている条件が認定の範囲です。このため、今回の改正前に性能評価を受けている工場は、今回の改正内容が適用されません（使えない）ので、この点は十分ご注意ください。今回の改正の内容を使うためには、新たに性能評価を受け、国土交通大臣認定を取得する必要があります。

内容で不明な点があれば、全鉄評にお問い合わせください。

〔目 次〕

1. 性能評価業務規程の「変更内容」及び「変更理由」	1
2. 性能評価業務規程の新旧条文対照表	5
3. 性能評価業務方法書の新旧対照表	6
4. 「別表第1 グレード別の適用範囲と別記事項 新旧対照表.....	7
(黒皮材)	
5. 「別表第1 グレード別の適用範囲と別記事項 新旧対照表.....	12
(溶融亜鉛めっき鋼板を使用する場合)	
6. 改正された性能評価基準（黒皮材）	18
別表第1～別表第4	
7. 性能評価業務規程、業務方法書（性能評価基準） 改正内容に関するQ&A	31
8. ダイアフラム板厚アップのニーズ資料	34
9. ノンダイアフラム形式柱梁接合部工法と厚肉パネルの板厚について ..	35
10. 国土交通大臣認可書	36

I.性能評価業務規程の「変更内容」及び「変更理由」

変更内容（下線部が改正部分）	変更理由
1. 性能評価業務規定第 6 条（性能評価の申請）、第 20 条（業務の実施体制）及び（附則）に規定している団体名等について、 （１）「社団法人全国鐵構工業協会」を「<u>一般社団法人全国鐵構工業協会</u>」に変更する。 （２）「各都道府県団体正会員」を「<u>各都道府県正会員</u>」に、「各団体事務所」を「<u>各正会員事務所</u>」に変更する。	団体名称等の変更があったため変更を行う。なお、変更内容は名称の変更のみである。

II. 性能評価業務方法書の「変更内容」及び「変更理由」

変更内容（下線部が改正部分）	変更理由
1. 第 3 条 評価方法 (2)評価基準 「指定機関等に関する省令第 63 条の規定並びに建築基準法施行規則(昭和 25 年建設省令第 40 号)別表第 2(第 11 条の 2 の 3 関係)(い)項に掲げる性能評価の区分に応じて、別紙第 1 の表(以下性能評価基準[別表第 1]という。)に定めた「J グレード」、「R グレード」、「M グレード」、「H グレード」及び「S グレード」のそれぞれのグレード毎の適用範囲に対して規定された別紙第 2 から別紙第 4 の各々の表(以下性能評価基準[別表第 2]から[別表第 4] という)に定める評価基準に基づいて評価を行う。(い)」を 「指定機関等に関する省令第 63 条の規定並びに建築基準法施行規則(昭和 25 年建設省令第 40 号)別表第 2(第 11 条の 2 の 3 関係)(い)項に掲げる性能評価の区分に応じて、<u>性能評価基準[別表第 1]</u>に定めた「J グレード」、「R グレード」、「M グレード」、「H グレード」及び「S グレード」のそれぞれのグレード毎の適用範囲に対して規定された<u>性能評価基準[別表第 2]から[別表第 4]</u> の各々の表に定める評価基準に基づいて評価を行う。(い)、<u>(ろ)</u>」に変更する。	第 2 項の評価基準に記載された「別紙」から「別表」への読み替えの記述が煩雑なため、平易な記述内容に変更する。
2. 「別表第 1 グレード別の適用範囲と別記事項」及び「別表第 1 グレード別の適用範囲と別記事項（溶融亜鉛めっき鋼板を使用する場合）」に定めた J グレード、R グレード、M グレード及び H グレードのそれぞれのグレード適用範囲に記載された板厚の適用範囲を以下のとおり変更する。また、M グレード及び H グレードにおいて、あら	1. 通しダイアフラムの板厚規定の変更 1) 告示第 1464 号の規定により、梁フランジは通しダイアフラムを構成する鋼板の厚みの内部で溶接しなければならない。 2) J 及び R グレードの通しダイアフラムと梁フランジの板厚差（J は 6mm、R は 7mm）は、M 及び H グレードにおける板厚差（10mm）に比べ小さく、J 及び R グレード

たに予熱温度の項目を新設して記述する。 1) 別表第1 グレード別の適用範囲と別記事項 ＜Jグレードの適用範囲＞ 2. 400N 級炭素鋼で板厚 16mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚は、「別記1」による。</u> ＜Rグレードの適用範囲＞ 2. 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 25mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚は、「別記1」による。</u> ＜Mグレードの適用範囲＞ 1. 鉄骨溶接構造の 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 40mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの板厚は、40mm を超えることができる。</u> <u>4. 溶接方法、鋼種及び板厚の組み合わせによる予熱温度の管理値は、1. の範囲内で「別記3」による。</u> ＜Hグレードの適用範囲＞ 1. 鉄骨溶接構造の 400N、490N 及び 520N 級炭素鋼で板厚 60mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの板厚は 60mm を超えることができる。</u> <u>4. 溶接方法、鋼種及び板厚の組み合わせによる予熱温度の管理値は、1. の範囲内で「別記3」による。</u>	は、梁フランジに適用範囲上限の板厚のものを使用した場合、M 及び H グレードよりも厳しい精度管理が必要となっている。 3) J 及び R グレードのファブリケータから当該板厚差の許容範囲を大きくして欲しいとの要望が出ている。 4) さらに、通しダイアフラムについては、設計上においても 2 サイズ以上のダイアフラム厚が要求される場合も増えている。 5) 開先加工されないダイアフラムについては、予熱の問題等、必要とされる溶接施工上の検討がなされれば、製作上の制約を付けるべきではないと考えられる。 2. ベースプレート板厚規定 ・ベースプレートについては、開先なしという条件で厚い板厚を認めており、今回の規定の見直しはない。 3. 「G コラム」及び「ST コラム」の削除 ・円形鋼管の大臣認定商品である「G コラム」及び「ST コラム」は、既に製造が廃止され、市場での入手ができない商品となった。このため、この材料を削除する。 4. ノンダイアフラム構法への対応 ・柱梁接合部の溶接加工の合理化と品質向上を目指して、ノンダイアフラム構法の普及が進み、建築学会の基準にも規定された。このため、ノンダイアフラム構法に適用する厚肉パネルを基準に取り込み、規定する。なお、ノンダイアフラム構法に適用する厚肉パネルの規定により、従来規定されていた G コラムも包含される。 5. 予熱温度の管理の記述の変更 ・旧規定では一定の板厚を超えるものに対して適切な予熱を行うとしていたが、その適切な予熱の規定である別記3が引用されていなかったため、新たに予熱温度の管理の項目を設け別記3を引用した。 その措置に伴い、板厚の適用範囲に書かれていた予熱に関する要求事項は削除した（板厚区分や開先加工を施すかどうかにかかわらず適切な予熱が必要であるため）。
--	---

2) 別表第1 グレード別の適用範囲と別記事項（溶融亜鉛めっき鋼板を使用する場合） ＜Jグレードの適用範囲＞ 2. 400N 級炭素鋼で板厚 16mm 以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚は、「別記1」による。</u>また、溶融亜鉛めっき鋼板（「別記2」に示す建築基準法第37条第1号による JIS 規格材又は同第2号に適合する認定材料）の場合、400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 9mm 以下とする。 ＜Rグレードの適用範囲＞ 2. 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 25mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚は、「別記1」による。</u>また、溶融亜鉛めっき鋼板（「別記2」に示す建築基準法第37条第1号に規定する JIS 規格材又は同第2号に適合する認定材料）の場合、400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 9mm 以下とする。 ＜Mグレードの適用範囲＞ 1. 鉄骨溶接構造の 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 40mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの板厚は、40mm を超えることができる。</u>また、溶融亜鉛めっき鋼板（「別記2」に示す建築基準法第37条第1号に規定する JIS 規格材又は同第2号に適合する認定材料）の場合、400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 9mm 以下とする。 <u>4. 溶接方法、鋼種及び板厚の組み合わせによる予熱温度の管理値は、1. の範囲内で「別記3」による。</u>	＜溶融亜鉛めっき鋼板を使用する場合＞ 溶融亜鉛めっき鋼板を使用する場合についても、同様な変更理由により、同様な改正を行う。
3) 別記1のタイトルを次の通り変更する。 <u>別記1 開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚</u>	別表1 グレード別の適用範囲と別記事項の改正に伴い、「別記1 ベースプレートの板厚及びGコラムパネル厚肉部の板厚」から「別記1 開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚」に改正する。 なお、表中の板厚とすべきところを最大板厚としていたため「板厚」とする。

4) 別記 2 に記載している溶接材料の規格記号等を JIS 規格に整合させる。

別記 2 入熱・パス間温度 (い)、(ろ)

鋼材の種類	規 格	溶接材料	入 熱	パス間温度
400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3312	<u>YGW11、YGW15</u> <u>YGW18、YGW19</u>	40kJ/cm 以下 30kJ/cm 以下	350℃ 以下 450℃ 以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	40kJ/cm 以下 30kJ/cm 以下	350℃ 以下 450℃ 以下
	JIS Z 3211	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3214	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。		
	JIS Z 3315	<u>G49A0U-CCJ</u> <u>G49A0U-NCC、NCCT 等</u>		
	490N 級炭素鋼 (STKR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3312	<u>YGW11、YGW15</u> <u>YGW18、YGW19</u>	30kJ/cm 以下 40kJ/cm 以下
JIS Z 3313		T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下 40kJ/cm 以下	250℃ 以下 350℃ 以下
JIS Z 3211		引張強さが 570MPa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
JIS Z 3214		引張強さが 570MPa 以上のものを除く。		
JIS Z 3315		<u>G49A0U-CCJ</u> <u>G49A0U-NCC、NCCT 等</u>		
520N 級炭素鋼		JIS Z 3312	<u>YGW18、YGW19</u>	30kJ/cm 以下
	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U		
400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP に限る。)	JIS Z 3312	<u>YGW11、YGW15</u> <u>YGW18、YGW19</u>	30kJ/cm 以下 40kJ/cm 以下	250℃ 以下 350℃ 以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
		T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
		JIS Z 3312	<u>YGW18、YGW19</u>	30kJ/cm 以下
JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U			
溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302、JIS G 3312、JIS G 3321、JIS G 3322 等)		溶接される溶融亜鉛めっき鋼板に応じて、それに適合する溶着金属としての性能を有する溶接材料を使用しなければならない。		

(注) ロボット溶接の場合、(一社) 日本ロボット工業会による建築鉄骨溶接ロボットの型式認証条件に従うものとし、別記 2 はロボット溶接には適用しない。

別記 2 に記載している溶接材料の規格記号等を JIS 規格に整合させる。

①耐候性鋼用のマグ溶接及びミグ溶接用ソリッドワイヤ規格 (JIS Z 3315) の改定に伴い「別記 2 入熱・パス間温度」に記載している溶接材料規格の変更を行う。
旧 JIS 規格 ; YGA-50W 及び YGA-50P と同等な規格である G49A0U-CCJ、G49A0U-NCC、G49A0U-NCCT 等から要求仕様に適合した材料を選定する。

②表中の溶接材料記号の表記が誤記されていたため改正する。
・ YGW-XX を YGWXX の表記とする。
XX ; 11, 15, 18, 19
例 ; YGW-11 ⇒改正 YGW11 (「-」を削除)

③JIS Z 3214 の溶接材料欄に記載された 570N/mm² の単位記号が誤記されていたため、JIS 規格に従い 570Mpa に改正する。

5) 別記 3 予熱管理
用語の修正以外の変更はない。

6) 評価基準「別表第 1」から「別表第 4」に使用している用語について、適切な用語への見直しを行う。

評価基準「別表第 1」から「別表第 4」に使用している用語について、適切な用語への見直しを行う。
見直した用語の新旧対照表を示すことで「別表第 2」から「別表第 4」の新旧対照表を省略する。なお用語見直し後の「別表第 1」、「別表第 2」、「別表第 3」及び「別表第 4」の改定案を、現行基準とあわせて申請資料に添付した。

I. 性能評価業務規定の新旧条文対照表（アンダーライン部を変更）

第6条、第20条及び附則にある法人名、正会員名および事務所名の名称のみを変更する。

新旧条文対照表

新	旧
(性能評価の申請) 第6条 申請者は、性能評価の申請に際し、建築鉄骨溶接構造性能評価申請書（別記様式 JSAO-1）及び評価申請諸元表（別記様式）、資格証（写）（別記様式 JSAO-3）、品質管理組織図及び製作工程図（別記様式 JSAO-4）、製作実績リスト（別記様式 JSAO-5）（以下「性能評価用申請図書」という。）を、工場を単位として、第9条第2項に定める区分に応じて、機構事務所又は機構が業務委託する<u>一般社団法人全国鐵構工業協会</u>の<u>各都道府県正会員</u>の事務所（以下「<u>各正会員事務所</u>」という。）に定められた期日までに提出するものとする。（い） <u>(～)</u> 2 <u>各正会員事務所</u>は性能評価の申請があったとき、申請者に預り書（別記様式 JSAO-6）を発行し、速やかに機構に性能評価用申請図書を送付する。 <u>(～)</u> (業務の実施体制) 第20条 第1項から第5項の変更なし。 6 性能評価部は評価申請書の受け付けを行い、各地区の評価委員会及び運営委員会の庶務を行う。調査に当たっての申請工場との日程は、<u>各正会員事務所</u>と調整のうえ当該評価員会と協議し決定する。<u>(～)</u> (附則)－平成20年3月31日制定－ 1. 省略 (第1項の変更なし。) 2. 機構が<u>一般社団法人全国鐵構工業協会</u>の<u>各都道府県正会員</u>に業務委託する内容は次の評価の補助的業務に限るものとする。<u>(～)</u> ((1)から(7)の変更なし、省略)	(性能評価の申請) 第6条 申請者は、性能評価の申請に際し、建築鉄骨溶接構造性能評価申請書（別記様式 JSAO-1）及び評価申請諸元表（別記様式）、資格証（写）（別記様式 JSAO-3）、品質管理組織図及び製作工程図（別記様式 JSAO-4）、製作実績リスト（別記様式 JSAO-5）（以下「性能評価用申請図書」という。）を、工場を単位として、第9条第2項に定める区分に応じて、機構事務所又は機構が業務委託する<u>社団法人全国鐵構工業協会</u>の<u>各都道府県団体正会員</u>の事務所（以下「<u>各団体事務所</u>」という。）に定められた期日までに提出するものとする。（い） 2 <u>各団体事務所</u>は性能評価の申請があったとき、申請者に預り書（別記様式 JSAO-6）を発行し、速やかに機構に性能評価用申請図書を送付する。 (業務の実施体制) 第20条 省略 6 性能評価部は評価申請書の受け付けを行い、各地区の評価委員会及び運営委員会の庶務を行う。調査に当たっての申請工場との日程は、<u>各団体事務所</u>と調整のうえ当該評価員会と協議し決定する。 (附則)－平成20年3月31日制定－ 1. 省略 2. 機構が<u>社団法人全国鐵構工業協会</u>の<u>各都道府県団体正会員</u>に業務委託する内容は次の評価の補助的業務に限るものとする。

Ⅱ. 性能評価業務方法書の新旧条文対照表

第3条の(2)に定めた評価基準の表の名称について、[別紙] から [別表] への読み替えの記述が煩雑なため、平易な記述内容に変更する。

新旧条文対照表

新	旧
第3条 評価方法 (1) 評価の実施 変更なし、省略 (2) 評価基準 指定機関等に関する省令第 63 条の規定並びに建築基準法施行規則(昭和 25 年建設省令第 40 号)別表第 2(第 11 条の 2 の 3 関係)(い)項に掲げる性能評価の区分に応じて、<u>性能評価基準[別表第 1]</u>に定めた「J グレード」、「R グレード」、「M グレード」、「H グレード」及び「S グレード」のそれぞれのグレード毎の適用範囲に対して規定された<u>性能評価基準[別表第 2]から[別表第 4]</u>の各々の表に定める評価基準に基づいて評価を行う。(い)、<u>(ろ)</u> ただし、溶融亜鉛めっき鋼板を使用する場合の評価は、性能評価区分に応じて別表第 1 (溶融亜鉛めっき鋼板を使用する場合) に定めた「J グレード」、「R グレード」、「M グレード」のそれぞれのグレード毎の適用範囲に対して規定された「別表第 2」から「別表第 4」に定める評価基準に基づいて評価を行う。	第3条 評価方法 (1) 評価の実施 省略 (2) 評価基準 指定機関等に関する省令第 63 条の規定並びに建築基準法施行規則(昭和 25 年建設省令第 40 号)別表第 2(第 11 条の 2 の 3 関係)(い)項に掲げる性能評価の区分に応じて、<u>別紙第 1 の表(以下性能評価基準[別表第 1]という。)</u>に定めた「J グレード」、「R グレード」、「M グレード」、「H グレード」及び「S グレード」のそれぞれのグレード毎の適用範囲に対して規定された<u>別紙第 2 から別紙第 4 の各々の表(以下性能評価基準[別表第 2]から[別表第 4]という)</u>に定める評価基準に基づいて評価を行う。(い) ただし、溶融亜鉛めっき鋼板を使用する場合の評価は、性能評価区分に応じて別表第 1 (溶融亜鉛めっき鋼板を使用する場合) に定めた「J グレード」、「R グレード」、「M グレード」のそれぞれのグレード毎の適用範囲に対して規定された「別表第 2」から「別表第 4」に定める評価基準に基づいて評価を行う。

〔別表第1〕 グレード別の適用範囲と別記事項 新旧条文対照表（アンダーライン部を変更）

	新	旧
	〔別表第1〕 グレード別の適用範囲と別記事項（い） <u>（ろ）</u>	〔別表第1〕 グレード別の適用範囲と別記事項（い）
J グ レ ー ド	1. 鉄骨溶接構造の3階以下の建築物（延べ床面積 500 m²以内、高さ 13m以下かつ軒高 10m以下）とする。 2. 400N 級炭素鋼で板厚 16mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚は、「別記1」による。</u> 3. 作業条件は原則として下向姿勢とし、溶接技能者の資格は SA-2F 又は A-2F とする。ただし、横向姿勢を用いる場合、溶接技能者の資格は SA-2F 及び SA-2H 又は A-2F 及び A-2H とし、かつ溶接管理技術者は<u>溶接管理技術者</u> 2 級又は鉄骨製作管理技術者 2 級あるいは管理の実務を資格取得後 3 年以上経験した 2 級建築士の資格を保有していること。また、横向姿勢による完全溶込み溶接部の超音波探傷検査は全数とする。 4. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2. の範囲内で「<u>別記2</u>」による。	1. 鉄骨溶接構造の3階以下の建築物（延べ床面積 500 m²以内、高さ 13m以下かつ軒高 10m以下）とする。 2. 400N 級炭素鋼で板厚 16mm以下の鋼材とする。<u>ただし、通しダイアフラム（開先なし）の板厚は 400N 及び 490N 級炭素鋼で 22mm以下とし、ベースプレートの板厚は「別記1 ベースプレートの板厚及び G コラム厚肉部の板厚」による。</u> 3. 作業条件は原則として下向姿勢とし、溶接技能者の資格は SA-2F 又は A-2F とする。ただし、横向姿勢を用いる場合、溶接技能者の資格は SA-2F 及び SA-2H 又は A-2F 及び A-2H とし、かつ溶接管理技術者は <u>WES</u> 2 級又は鉄骨製作管理技術者 2 級あるいは管理の実務を資格取得後 3 年以上経験した 2 級建築士の資格を保有していること。また、横向姿勢による完全溶込み溶接部の超音波探傷検査は全数とする。 4. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2. の範囲内で「<u>別記2 入熱・パス間温度</u>」による。<u>（400N 級炭素鋼（STKR、BCR 及び BCP を除く。）及び 400N 級炭素鋼（STKR、BCR 及び BCP に限る。）の項による。）</u>
R グ レ ー ド	1. 鉄骨溶接構造の5階以下の建築物（延べ床面積 3,000 m²以内、高さ 20m以下）とする。 2. 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 25mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚は、「別記1」による。</u> 3. 作業条件は原則として下向姿勢とし、溶接技能者の資格は SA-3F 又は A-3F とする。ただし、横向姿勢を用いる場合、溶接技能者の資格は SA-3F 及び SA-3H 又は A-3F 及び A-3H とし、横向姿勢による完全溶込み溶接部の超音波探傷検査は全数とする。 4. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2. の範囲内で「<u>別記2</u>」による。	1. 鉄骨溶接構造の5階以下の建築物（延べ床面積 3,000 m²以内、高さ 20m以下）とする。 2. 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 25mm以下の鋼材とする。<u>ただし、通しダイアフラム（開先なし）の板厚は 400N 及び 490N 級炭素鋼で 32mm 以下とし、ベースプレートの板厚及び G コラムのパネル厚肉部の板厚は、「別記1 ベースプレートの板厚及び G コラム厚肉部の板厚」による。</u> 3. 作業条件は原則として下向姿勢とし、溶接技能者の資格は SA-3F 又は A-3F とする。ただし、横向姿勢を用いる場合、溶接技能者の資格は SA-3F 及び SA-3H 又は A-3F 及び A-3H とし、横向姿勢による完全溶込み溶接部の超音波探傷検査は全数とする。 4. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2. の範囲内で「<u>別記2 入熱・パス間温度</u>」による。<u>（520N 級炭素鋼の項は除くものとする。）</u>

〔別表第1〕 グレード別の適用範囲と別記事項 新旧条文対照表(続き)

	新	旧
M グ レ ー ド	1. 鉄骨溶接構造の 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 40mm 以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの板厚は、40mm を超えることができる。</u> 2. 作業条件は下向及び横向姿勢とする。溶接技能者の資格は SA-3F 及び SA-3H 又は A-3F 及び A-3H とする。 3. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、1. の範囲内で「別記 2」による。 <u>4. 溶接方法、鋼種及び板厚の組み合わせによる予熱温度の管理値は、1. の範囲内で「別記 3」による。</u>	1. 鉄骨溶接構造の 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 40mm 以下の鋼材とする。<u>ただし、通しダイアフラム（開先なし）の板厚は 400N 及び 490N 級炭素鋼で 50mm 以下とし、ベースプレートの板厚、G コラム及び ST コラムのパネル厚肉部の板厚は、溶接方法、鋼種及び板厚に応じた適切な予熱を行ったうえで溶接を行なうことにより 40mm を超えることができる。</u> 2. 作業条件は下向及び横向姿勢とする。溶接技能者の資格は SA-3F 及び SA-3H 又は A-3F 及び A-3H とする。 3. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、1. の範囲内で「別記 2 入熱・パス間温度」による。<u>(520N 級炭素鋼の項は除くものとする。)</u> <u>(新設)</u>
H グ レ ー ド	1. 鉄骨溶接構造の 400N、490N 及び 520N 級炭素鋼で板厚 60mm 以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの板厚は 60mm を超えることができる。</u> 2. 作業条件は下向、横向及び立向姿勢とする。溶接技能者の資格は SA-3F、SA-3H 及び SA-3V 又は A-3F、A-3H 及び A-3V とする。 3. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、1. の範囲内で「別記 2」による。 <u>4. 溶接方法、鋼種及び板厚の組み合わせによる予熱温度の管理値は、1. の範囲内で「別記 3」による。</u>	1. 鉄骨溶接構造の 400N、490N 及び 520N 級炭素鋼で板厚 60mm 以下の鋼材とする。<u>ただし、通しダイアフラム（開先なし）の板厚は 400N、490N 及び 520N 級炭素鋼で 70mm 以下とし、ベースプレートの板厚、G コラム及び ST コラムのパネル厚肉部の板厚は、溶接方法、鋼種及び板厚に応じた適切な予熱を行ったうえで溶接を行なうことにより 60mm を超えることができる。</u> 2. 作業条件は下向、横向及び立向姿勢とする。溶接技能者の資格は SA-3F、SA-3H 及び SA-3V 又は A-3F、A-3H 及び A-3V とする。 3. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、1. の範囲内で「別記 2 入熱・パス間温度」による。 <u>(新設)</u>
S グ レ ー ド	1. 全ての建築鉄骨溶接構造とする。 2. 使用する鋼種及び溶接材料に適合した、適切な作業条件を自主的に計画し、適切な品質の鉄骨を製作できる体制を整えている。	1. 全ての建築鉄骨溶接構造とする。 2. 使用する鋼種及び溶接材料に適合した、適切な作業条件を自主的に計画し、適切な品質の鉄骨を製作できる体制を整えている。

〔別表第1〕 別記事項の変更 新旧条文対照表

別記1

新				旧			
別記1 <u>開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚</u> (い)、(ろ)				別記1 <u>ベースプレートの板厚及びGコラムパネル厚肉部の板厚</u> (い)			
溶接方法	鋼 種	板厚	備 考	溶接方法	鋼 種	最大板厚	備 考
CO ₂ ガスシールドアーク溶接	400N級炭素鋼 (SS400を除く。) TMCP鋼 ※1	75mm以下	※1 国土交通大臣認定品かつ降伏点325N級の鋼材	CO ₂ ガスシールドアーク溶接	400N級炭素鋼 (SS400を除く。) TMCP鋼 ※1	75mm以下	※1 国土交通大臣認定品かつ降伏点325N級の鋼材
	SS400	50mm以下			SS400	50mm以下	
	490N級炭素鋼 (TMCP鋼を除く。)	50mm以下			490N級炭素鋼 (TMCP鋼を除く。)	50mm以下	
低水素系被覆アーク溶接	400N級炭素鋼	40mm未満		低水素系被覆アーク溶接	400N級炭素鋼	40mm未満	
	490N級炭素鋼	32mm未満			490N級炭素鋼	32mm未満	
低水素系以外の被覆アーク溶接	400N級炭素鋼	25mm未満		低水素系以外の被覆アーク溶接	400N級炭素鋼	25mm未満	

別記 2 入熱・パス間温度

新					旧				
別記 2 入熱・パス間温度 (い)、 <u>(ろ)</u>					別記 2 入熱・パス間温度 (い)				
鋼材の種類	規 格	溶接材料	入 熱	パス間温度	鋼材の種類	規 格	溶接材料	入 熱	パス間温度
400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3312	<u>YGW11、YGW15</u> <u>YGW18、YGW19</u>	40kJ/cm 以下	350℃ 以下	400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3312	<u>YGW-11、YGW-15</u> <u>YGW-18、YGW-19</u>	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
			30kJ/cm 以下	450℃ 以下				30kJ/cm 以下	450℃ 以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	40kJ/cm 以下	350℃ 以下		JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
			30kJ/cm 以下	450℃ 以下				30kJ/cm 以下	450℃ 以下
	JIS Z 3211	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下		JIS Z 3211	引張強さが 570Mpa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3214	引張強さが 570 MPa 以上のものを除く。				JIS Z 3214	引張強さが 570N/mm ² 以上のものを除く。		
JIS Z 3315	<u>G49A0U-CCJ</u> <u>G49A0U-NCC、NCCT</u> 等	JIS Z 3315			<u>YGA-50W、YGA-50P</u>				
490N 級炭素鋼 (STKR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3312	<u>YGW11、YGW15</u> <u>YGW18、YGW19</u>	30kJ/cm 以下	250℃ 以下	490N 級炭素鋼 (STKR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3312	<u>YGW-11、YGW-15</u> <u>YGW-18、YGW-19</u>	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
			40kJ/cm 以下	350℃ 以下				40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下	250℃ 以下		JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
			40kJ/cm 以下	350℃ 以下				40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3211	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下		JIS Z 3211	引張強さが 570Mpa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3214	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。				JIS Z 3214	引張強さが 570N/mm ² 以上のものを除く。		
JIS Z 3315	<u>G49A0U-CCJ</u> <u>G49A0U-NCC、NCCT</u> 等	JIS Z 3315			<u>YGA-50W、YGA-50P</u>				
520N 級炭素鋼	JIS Z 3312	<u>YGW18、YGW19</u>	30kJ/cm 以下	250℃ 以下	520N 級炭素鋼	JIS Z 3312	<u>YGW-18、YGW-19</u>	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U				JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U		
400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP に限る。)	JIS Z 3312	<u>YGW11、YGW15</u> <u>YGW18、YGW19</u>	30kJ/cm 以下	250℃ 以下	400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP に限る。)	JIS Z 3312	<u>YGW-11、YGW-15</u> <u>YGW-18、YGW-19</u>	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
			40kJ/cm 以下	350℃ 以下				40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下	250℃ 以下		JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
			40kJ/cm 以下	350℃ 以下				40kJ/cm 以下	350℃ 以下
490N 級炭素鋼 (STKR 及び BCP に限る。)	JIS Z 3312	<u>YGW18、YGW19</u>	30kJ/cm 以下	250℃ 以下	490N 級炭素鋼 (STKR 及び BCP に限る。)	JIS Z 3312	<u>YGW-18、YGW-19</u>	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U				JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U		
溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302、JIS G 3312、JIS G 3321、JIS G 3322 等)		溶接される溶融亜鉛めっき鋼板に応じて、それに適合する溶着金属としての性能を有する溶接材料を使用しなければならない。			溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302、JIS G 3312、JIS G 3321、JIS G 3322 等)		溶接される溶融亜鉛めっき鋼板に応じて、それに適合する溶着金属としての性能を有する溶接材料を使用しなければならない。		
(注) ロボット溶接の場合、 <u>(一社)</u> 日本ロボット工業会による建築鉄骨溶接ロボットの型式認証条件に従うものとし、別記 2 はロボット溶接には適用しない。					(注) ロボット溶接の場合、 <u>(社)</u> 日本ロボット工業会による建築鉄骨溶接ロボットの型式認証条件に従うものとし、別記 2 はロボット溶接には適用しない。				

別記3 予熱管理

新	旧
以下のとおり、用語の修正を行う。その他の変更はない。 ①溶接方法、鋼種及び板厚の<u>組み合わせによる</u>予熱温度は、下表による。 ③板厚と鋼種の<u>組み合わせ</u>が異なる時は、予熱温度の高い方を採用する。	①溶接方法、鋼種及び板厚の<u>組み合わせに対する</u>予熱温度は、下表による。 ③板厚と鋼種の<u>組合せ</u>が異なる時は、予熱温度の高い方を採用する。

別表第2、別表第3、別表第4

「別表第2 書類審査」、「別表第3 工場審査（種類の確認）」及び「別表第4 工場審査（実施の確認）」は、用語の変更のみであり、用語の新旧対照表を示し、新旧の別表第2、別表第3及び別表第4を添付した。

用語の新旧対照表

新	旧
<u>溶接管理技術者〇級</u>	WES〇級
<u>非破壊試験技術者 UTレベル〇</u>	NDI (UTレベル〇)
<u>エアアークガウジング</u>	<u>アークエアガウジング</u>
<u>のこ盤</u>	鋸盤
<u>溶接組立箱形断面部材</u>	4面BOX
<u>サブマージアーク溶接</u>	サブマージ自動溶接
<u>エレクトロスラグ溶接</u>	<u>エレクトロスラグ自動溶接</u>
<u>超音波探傷器</u>	超音波探傷試験器
<u>孔あけ</u>	<u>孔明け</u>
<u>組立て</u> 使用例；部材組立て、組立て台、 <u>組立て溶接、組立て検査記録</u>	組立
<u>溶込不良</u>	溶け込み不良
<u>取り付け</u>	<u>取付（取付け）</u>
<u>組み合わせ</u>	組合せ
<u>ファスナ</u>	<u>ファスナー</u>
<u>横向溶接、横向姿勢</u>	横向き溶接、横向き姿勢

〔別表第1〕 グレード別の適用範囲と別記事項 (い)、(ろ) 新旧条文対照表
(溶融亜鉛めっき鋼板を使用する場合)

	新	旧
J グ レ ー ド	1. 鉄骨溶接構造の3階以下の建築物（延べ床面積 500 ㎡以内、高さ 13m以下かつ軒高 10m以下）とする。 2. 400N 級炭素鋼で板厚 16mm 以下の鋼材とする。 <u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚は、「別記1」による。</u> また、溶融亜鉛めっき鋼板（「別記2」に示す建築基準法第37条第1号による JIS 規格材又は同第2号に適合する認定材料）の場合、400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 9mm 以下とする。 3. 作業条件は原則として下向姿勢とし、溶接技能者の資格は SA-2F 又は A-2F とする。ただし、横向往姿勢を用いる場合は、溶接技能者の資格は SA-2F 及び SA-2H 又は A-2F 及び A-2H とし、かつ溶接管理技術者は<u>溶接管理技術者</u> 2 級又は鉄骨製作管理技術者 2 級あるいは管理の実務を資格取得後 3 年経験した 2 級建築士の資格を保有していること。なお、横向往姿勢による完全溶込み溶接部の超音波探傷検査は全数とする。また、溶融亜鉛めっき鋼板の場合、SN-1F 又は N-1F とし、<u>横向往姿勢</u>を用いる場合は SN-1F 及び SN-1H 又は N-1F 及び N-1H とする。 4. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2. の範囲内で「別記2」による。また、溶融亜鉛めっき鋼板の場合、「<u>溶融亜鉛めっき鋼板（JIS 規格材等）</u>」の項による。	1. 鉄骨溶接構造の3階以下の建築物（延べ床面積 500 ㎡以内、高さ 13m以下かつ軒高 10m以下）とする。 2. 400N 級炭素鋼で板厚 16mm 以下の鋼材とする。 <u>ただし、通しダイアフラム（開先なし）の板厚は 400N 及び 490N 級炭素鋼で 22mm 以下とし、ベースプレートの板厚は、「別記1 ベースプレートの板厚及び G コラムパネル厚肉部の板厚」による。</u> また、溶融亜鉛めっき鋼板（「別記2 入熱・パス間温度」に示す建築基準法第37条第1号による JIS 規格材又は同第2号に適合する認定材料）の場合、400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 9mm 以下とする。 3. 作業条件は原則として下向姿勢とし、溶接技能者の資格は SA-2F 又は A-2F とする。ただし、横向往姿勢を用いる場合は、溶接技能者の資格は SA-2F 及び SA-2H 又は A-2F 及び A-2H とし、かつ溶接管理技術者は <u>WES</u> 2 級又は鉄骨製作管理技術者 2 級あるいは管理の実務を資格取得後 3 年経験した 2 級建築士の資格を保有していること。なお、横向往姿勢による完全溶込み溶接部の超音波探傷検査は全数とする。また、溶融亜鉛めっき鋼板の場合、SN-1F 又は N-1F とし、<u>横向往姿勢</u>を用いる場合は SN-1F 及び SN-1H 又は N-1F 及び N-1H とする。 4. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2. の範囲内で「別記2 入熱・パス間温度」の 400N 級炭素鋼（STKR、BCR 及び BCP を除く。）及び 400N 級炭素鋼（STKR、BCR 及び BCP に限る。）の項による。 また、溶融亜鉛めっき鋼板の場合、「別記2」の<u>溶融亜鉛めっき鋼板（JIS 規格材等）</u>の項による。

〔別表第1〕 グレード別の適用範囲と別記事項 (い)、(ろ) 新旧条文対照表 (続き)
(溶融亜鉛めっき鋼板を使用する場合)

	新	旧
R グ レ ー ド	1. 鉄骨溶接構造の5階以下の建築物(延べ床面積3,000㎡以内、高さ20m以下)とする。 2. 400N及び490N級炭素鋼で板厚25mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚は、「別記1」による。</u>また、溶融亜鉛めっき鋼板(「別記2」に示す建築基準法第37条第1号に規定するJIS規格材又は同第2号に適合する認定材料)の場合、400N及び490N級炭素鋼で板厚9mm以下とする。 3. 作業条件は原則として下向姿勢とし、溶接技能者の資格はSA-3F又はA-3Fとする。 ただし、横向姿勢を用いる場合、溶接技能者の資格はSA-3F及びSA-3H又はA-3F及びA-3Hとし、<u>横向姿勢</u>による完全溶込み溶接部の超音波探傷検査は全数とする。 また、溶融亜鉛めっき鋼板の場合、SN-1F又はN-1Fとし、<u>横向姿勢</u>を用いる場合はSN-1F及びSN-1H又はN-1F及びN-1Hとする。 4. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2.の範囲内で「別記2」による。また、溶融亜鉛めっき鋼板の場合、「<u>溶融亜鉛めっき鋼板(JIS規格材等)</u>」の項による。	1. 鉄骨溶接構造の5階以下の建築物(延べ床面積3,000㎡以内、高さ20m以下)とする。 2. 400N及び490N級炭素鋼で板厚25mm以下の鋼材とする。 <u>ただし、通しダイアフラム(開先なし)の板厚は400N及び490N級炭素鋼で32mm以下とし、ベースプレートの板厚及びGコラムパネル厚肉部の板厚は、「別記1ベースプレートの板厚及びGコラムパネル厚肉部の板厚」による。</u>また、溶融亜鉛めっき鋼板(「別記2入熱・パス間温度」に示す建築基準法第37条第1号に規定するJIS規格材又は同第2号に適合する認定材料)の場合、400N及び490N級炭素鋼で板厚9mm以下とする。 3. 作業条件は原則として下向姿勢とし、溶接技能者の資格はSA-3F又はA-3Fとする。 ただし、横向姿勢を用いる場合、溶接技能者の資格はSA-3F及びSA-3H又はA-3F及びA-3Hとし、<u>横向き姿勢</u>による完全溶込み溶接部の超音波探傷検査は全数とする。 また、溶融亜鉛めっき鋼板の場合、SN-1F又はN-1Fとし、<u>横向き姿勢</u>を用いる場合はSN-1F及びSN-1H又はN-1F及びN-1Hとする。 4. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2.の範囲内で「別記2入熱・パス間温度」による<u>(520N級炭素鋼の項は除くものとする)。</u> また、溶融亜鉛めっき鋼板の場合、「別記2」の<u>溶融亜鉛めっき鋼板(JIS規格材等)</u>の項による。

〔別表第1〕 グレード別の適用範囲と別記事項 (い)、(ろ) 新旧条文対照表 (続き)
(溶融亜鉛めっき鋼板を使用する場合)

	新	旧
M グ レ ー ド	1. 鉄骨溶接構造の 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 40mm 以下の鋼材とする。 <u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの板厚は、40mm を超えることができる。</u> また、溶融亜鉛めっき鋼板（「別記 2」に示す建築基準法第 37 条第 1 号に規定する JIS 規格材又は同第 2 号に適合する認定材料）の場合、400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 9mm 以下とする。 2. 作業条件は下向及び横姿勢とする。 ただし、溶接技能者の資格は SA-3F 及び SA-3H 又は A-3F 及び A-3H とする。 また、溶融亜鉛めっき鋼板の場合、SN-1F 又は N-1F とし、<u>横姿勢</u>を用いる場合は SN-1F 及び SN-1H 又は N-1F 及び N-1H とする。 3. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は 1. の範囲内で「別記 2」による。 また、溶融亜鉛めっき鋼板の場合、<u>「溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS 規格材等)」</u>の項による。 <u>4. 溶接方法、鋼種及び板厚の組み合わせによる予熱温度の管理値は、1. の範囲内で「別記 3」による。</u>	1. 鉄骨溶接構造の 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 40mm 以下の鋼材とする。 <u>ただし、通しダイアフラム（開先なし）の板厚は、400N 及び 490N 級炭素鋼で 50mm 以下とし、ベースプレートの板厚、G コラム及び ST コラムのパネル厚肉部の板厚は、溶接方法、鋼種及び板厚に応じた適切な予熱を行ったうえで溶接を行うことにより 40mm を超えることができる。</u> また、溶融亜鉛めっき鋼板（「別記 2 入熱・パス間温度」に示す建築基準法第 37 条第 1 号に規定する JIS 規格材又は同第 2 号に適合する認定材料）の場合、400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 9mm 以下とする。 2. 作業条件は下向及び横姿勢とする。 ただし、溶接技能者の資格は SA-3F 及び SA-3H 又は A-3F 及び A-3H とする。 また、溶融亜鉛めっき鋼板の場合、SN-1F 又は N-1F とし、<u>横向き姿勢</u>を用いる場合は SN-1F 及び SN-1H 又は N-1F 及び N-1H とする。 3. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は 1. の範囲内で「別記 2 入熱・パス間温度」による <u>(520N 級炭素鋼の項は除くものとする)</u>。 また、溶融亜鉛めっき鋼板の場合、<u>「別記 2」の溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS 規格材等)</u>の項による。 <u>(新設)</u>

新				旧			
別記 1 <u>開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚</u> (い)、(ろ)				別記 1 <u>ベースプレートの板厚及び G コラムパネル厚肉部の板厚 (い)</u>			
溶接方法	鋼 種	板厚	備 考	溶接方法	鋼 種	最大板厚	備 考
CO2 ガスシールドアーク溶接	400N 級炭素鋼 (SS400 を除く。) TMCP 鋼 ※1	75mm 以下	※1 国土交通大臣認定品かつ降伏点 325N 級の鋼材	CO2 ガスシールドアーク溶接	400N 級炭素鋼 (SS400 を除く。) TMCP 鋼 ※1	75mm 以下	※1 国土交通大臣認定品かつ降伏点 325N 級の鋼材
	SS400	50mm 以下			SS400	50mm 以下	
	490N 級炭素鋼 (TMCP 鋼 を 除く。)	50mm 以下			490N 級炭素鋼 (TMCP 鋼を除く。)	50mm 以下	
低水素系被覆アーク溶接	400N 級炭素鋼	40mm 未満		低水素系被覆アーク溶接	400N 級炭素鋼	40mm 未満	
	490N 級炭素鋼	32mm 未満			490N 級炭素鋼	32mm 未満	
低水素系以外の被覆アーク溶接	400N 級炭素鋼	25mm 未満		低水素系以外の被覆アーク溶接	400N 級炭素鋼	25mm 未満	

別記 2 入熱・パス間温度

新					旧				
別記 2 入熱・パス間温度 (い) , (ろ)					別記 2 入熱・パス間温度 (い)				
鋼材の種類	規 格	溶接材料	入 熱	パス間温度	鋼材の種類	規 格	溶接材料	入 熱	パス間温度
400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3312	YGW11、YGW15 YGW18、YGW19	40kJ/cm 以下	350℃ 以下	400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3312	YGW-11、YGW-15 YGW-18、YGW-19	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
			30kJ/cm 以下	450℃ 以下				30kJ/cm 以下	450℃ 以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	40kJ/cm 以下	350℃ 以下		JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
			30kJ/cm 以下	450℃ 以下				30kJ/cm 以下	450℃ 以下
	JIS Z 3211	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下		JIS Z 3211	引張強さが 570Mpa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3214	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。				JIS Z 3214	引張強さが 570N/mm ² 以上のものを除く。		
JIS Z 3315	G49A0U-CCJ G49A0U-NCC、NCCT 等	JIS Z 3315			YGA-50W、YGA-50P				
490N 級炭素鋼 (STKR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3312	YGW11、YGW15 YGW18、YGW19	30kJ/cm 以下	250℃ 以下	490N 級炭素鋼 (STKR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3312	YGW-11、YGW-15 YGW-18、YGW-19	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
			40kJ/cm 以下	350℃ 以下				40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下	250℃ 以下		JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
			40kJ/cm 以下	350℃ 以下				40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3211	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下		JIS Z 3211	引張強さが 570Mpa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3214	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。				JIS Z 3214	引張強さが 570N/mm ² 以上のものを除く。		
JIS Z 3315	G49A0U-CCJ G49A0U-NCC、NCCT 等	JIS Z 3315			YGA-50W、YGA-50P				
520N 級炭素鋼	JIS Z 3312	YGW18、YGW19	30kJ/cm 以下	250℃ 以下	520N 級炭素鋼	JIS Z 3312	YGW-18、YGW-19	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U				JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U		
400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP に限る。)	JIS Z 3312	YGW11、YGW15 YGW18、YGW19	30kJ/cm 以下	250℃ 以下	400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP に限る。)	JIS Z 3312	YGW-11、YGW-15 YGW-18、YGW-19	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
			40kJ/cm 以下	350℃ 以下				40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下	250℃ 以下		JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
			40kJ/cm 以下	350℃ 以下				40kJ/cm 以下	350℃ 以下
490N 級炭素鋼 (STKR 及び BCP に限る。)	JIS Z 3312	YGW18、YGW19	30kJ/cm 以下	250℃ 以下	490N 級炭素鋼 (STKR 及び BCP に限る。)	JIS Z 3312	YGW-18、YGW-19	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	JIS Z 3313			T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U				
溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302、JIS G 3312、JIS G 3321、JIS G 3322 等)		溶接される溶融亜鉛めっき鋼板に応じて、それに適合する溶着金属としての性能を有する溶接材料を使用しなければならない。			溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302、JIS G 3312、JIS G 3321、JIS G 3322 等)		溶接される溶融亜鉛めっき鋼板に応じて、それに適合する溶着金属としての性能を有する溶接材料を使用しなければならない。		
(注) ロボット溶接の場合、(一社) 日本ロボット工業会による建築鉄骨溶接ロボットの型式認証条件に従うものとし、別記 2 はロボット溶接には適用しない。					(注) ロボット溶接の場合、(社) 日本ロボット工業会による建築鉄骨溶接ロボットの型式認証条件に従うものとし、別記 2 はロボット溶接には適用しない。				

別記 3 予熱管理

新	旧
以下のとおり、用語の修正を行う。その他の変更はない。 ①溶接方法、鋼種及び板厚の<u>組み合わせによる</u>予熱温度は、下表による。 ③板厚と鋼種の<u>組み合わせ</u>が異なる時は、予熱温度の高い方を採用する。	①溶接方法、鋼種及び板厚の<u>組み合わせに対する</u>予熱温度は、下表による。 ③板厚と鋼種の<u>組合せ</u>が異なる時は、予熱温度の高い方を採用する。

別表第 2、別表第 3、別表第 4

「別表第 2 書類審査」、「別表第 3 工場審査（種類の確認）」及び「別表第 4 工場審査（実施の確認）」は、用語の変更のみであり、用語の新旧対照表を示し、新旧の別表第 2、別表第 3 及び別表第 4 を添付した。

用語の新旧対照表

新	旧
<u>溶接管理技術者〇級</u>	WES〇級
<u>非破壊試験技術者 UT レベル〇</u>	NDI (UT レベル〇)
<u>エアアークガウジング機</u>	アークエアガウジング機
<u>のこ盤</u>	鋸盤
<u>超音波探傷器</u>	超音波探傷試験器
<u>孔あけ</u>	孔明け
<u>組立て</u> 使用例；部材組立て、組立て台、 組立て溶接、組立て検査記録	組立
<u>溶込不良</u>	溶け込み不良
<u>取り付け</u>	取付（取付け）
<u>組み合わせ</u>	組合せ
<u>横向溶接、横向姿勢</u>	横向き溶接、横向き姿勢

改正後（黒皮材）

[別表第1] グレード別の適用範囲と別記事項 (い) (ろ)

平成30年4月6日

J グ レ ー ド	- 鉄骨溶接構造の3階以下の建築物（延べ床面積 500 m²以内、高さ 13m以下かつ軒高 10m以下）とする。 400N 級炭素鋼で板厚 16mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚は、「別記1」による。</u> - 作業条件は原則として下向姿勢とし、溶接技能者の資格は SA-2F 又は A-2F とする。ただし、横向姿勢を用いる場合、溶接技能者の資格は SA-2F 及び SA-2H 又は A-2F 及び A-2H とし、かつ溶接管理技術者は<u>溶接管理技術者</u> 2級又は鉄骨製作管理技術者 2級あるいは管理の実務を資格取得後 3年経験した 2級建築士の資格を保有していること。また、横向姿勢による完全溶込み溶接部の超音波探傷検査は全数とする。 - 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2. の範囲内で「<u>別記2</u>」による。
R グ レ ー ド	- 鉄骨溶接構造の5階以下の建築物（延べ床面積 3,000 m²以内、高さ 20m以下）とする。 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 25mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚は、「別記1」による。</u> - 作業条件は原則として下向姿勢とし、溶接技能者の資格は SA-3F 又は A-3F とする。ただし、横向姿勢を用いる場合、溶接技能者の資格は SA-3F 及び SA-3H 又は A-3F 及び A-3H とし、横向姿勢による完全溶込み溶接部の超音波探傷検査は全数とする。 - 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2. の範囲内で「<u>別記2</u>」による。
M グ レ ー ド	- 鉄骨溶接構造の 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 40mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの板厚は、40mm を超えることができる。</u> - 作業条件は下向及び横向姿勢とする。溶接技能者の資格は SA-3F 及び SA-3H 又は A-3F 及び A-3H とする。 - 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、1. の範囲内で「<u>別記2</u>」による。 <u>4. 溶接方法、鋼種及び板厚の組み合わせによる予熱温度の管理値は、1. の範囲内で「別記3」による。</u>
H グ レ ー ド	- 鉄骨溶接構造の 400N、490N 及び 520N 級炭素鋼で板厚 60mm 以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの板厚は 60mm を超えることができる。</u> - 作業条件は下向、横向及び立向姿勢とする。溶接技能者の資格は SA-3F、SA-3H 及び SA-3V 又は A-3F、A-3H 及び A-3V とする。 - 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、1. の範囲内で「<u>別記2</u>」による。 <u>4. 溶接方法、鋼種及び板厚の組み合わせによる予熱温度の管理値は、1. の範囲内で「別記3」による。</u>
S グ レ ー ド	- 全ての建築鉄骨溶接構造とする。 - 使用する鋼種及び溶接材料に適合した、適切な作業条件を自主的に計画し、適切な品質の鉄骨を製作できる体制を整えている。

別記1 開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚 (い) (ろ)

溶接方法	鋼 種	板厚	備 考
CO ₂ ガスシールドアーク溶接	400N 級炭素鋼 (SS400 を除く。) TMCP 鋼 ※1	75mm 以下	※1 国土交通大臣認定品 かつ降伏点 325N 級の 鋼材
	SS400	50mm 以下	
	490N 級炭素鋼 (TMCP 鋼を除く。)	50mm 以下	
低水素系被覆アーク溶接	400N 級炭素鋼	40mm 未満	
	490N 級炭素鋼	32mm 未満	
低水素系以外の被覆アーク溶接	400N 級炭素鋼	25mm 未満	

別記2 入熱・パス間温度 (い)、(ろ)

鋼材の種類	規 格	溶接材料	入 熱	パス間温度
400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及びBCP を除く。)	JIS Z 3312	YGW11、YGW15	40kJ/cm 以下	350℃以下
		YGW18、YGW19	30kJ/cm 以下	450℃以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	40kJ/cm 以下	350℃以下
		30kJ/cm 以下	450℃以下	
	JIS Z 3211	引張強さ 570MPa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃以下
	JIS Z 3214	引張強さ 570MPa 以上のものを除く。		
JIS Z 3315	G49A0U-CCJ G49A0U-NCC、NCCT 等			
490N 級炭素鋼 (STKR 及びBCP を除く。)	JIS Z 3312	YGW11、YGW15	30kJ/cm 以下	250℃以下
		YGW18、YGW19	40kJ/cm 以下	350℃以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下	250℃以下
		T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	40kJ/cm 以下	350℃以下
	JIS Z 3211	引張強さ 570MPa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃以下
	JIS Z 3214	引張強さ 570MPa 以上のものを除く。		
	JIS Z 3315	G49A0U-CCJ G49A0U-NCC、NCCT 等		
520N 級炭素鋼	JIS Z 3312	YGW18、YGW19	30kJ/cm 以下	250℃以下
	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U		
400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及びBCP に限る。)	JIS Z 3312	YGW11、YGW15	30kJ/cm 以下	250℃以下
		YGW18、YGW19	40kJ/cm 以下	350℃以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下	250℃以下
		T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	40kJ/cm 以下	350℃以下
490N 級炭素鋼 (STKR 及びBCP に限る。)	JIS Z 3312	YGW18、YGW19	30kJ/cm 以下	250℃以下
	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U		
溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302、3312、3321、3322 等)		溶接される溶融亜鉛めっき鋼板に応じて、それに適合する溶着金属としての性能を有する溶接材料を使用しなければならない。		

(注) ロボット溶接の場合、(一社) 日本ロボット工業会による建築鉄骨溶接ロボットの型式認証条件に従うものとし、別記2はロボット溶接には適用しない。

別記3 予熱管理 (い) (ろ)

①溶接方法、鋼種及び板厚の組み合わせによる予熱温度は、下表による。

溶接方法	鋼 種	板 厚 (mm)				
		t < 32	32 ≤ t < 40	40 ≤ t ≤ 50	50 < t ≤ 75	75 < t ≤ 100
CO ₂ ガスシールドアーク溶接	400N級炭素鋼 (SS材を除く。)	予熱なし	予熱なし	予熱なし	予熱なし	50℃
	490N級炭素鋼 (TMCP鋼※ ₁ を除く。) 520N級炭素鋼	予熱なし	予熱なし	予熱なし	50℃	80℃
	SS400	予熱なし	予熱なし	予熱なし	※ ₃	※ ₃
	TMCP鋼※ ₁	—	—	予熱なし	予熱なし	50℃
低水素系被覆アーク溶接	400N級炭素鋼 (SS材を除く。)	予熱なし	予熱なし	50℃	50℃	80℃
	490N級炭素鋼 (TMCP鋼※ ₁ を除く。) 520N級炭素鋼	予熱なし	50℃	50℃	80℃	100℃
	SS400	予熱なし	予熱なし	50℃	※ ₃	※ ₃
	TMCP鋼※ ₁	—	—	50℃	50℃	80℃
低水素系以外の被覆アーク溶接	400N級炭素鋼	50℃※ ₂	50℃	※ ₃	※ ₃	※ ₃
	490N級炭素鋼	※ ₃	※ ₃	※ ₃	※ ₃	※ ₃

(注) ※₁ : 国土交通大臣認定品かつ降伏点 325N 級の鋼材 (板厚は 40mm 超え 100mm 以下)。

※₂ : 板厚 25mm 以上に適用する。

※₃ : 当該部の溶接を適用する場合は、予熱温度設定のための事前検討方法を適切に定める。

また、当該部を適用しない場合は、その旨を明記する。

②予熱は上表予熱温度以上、200℃以下で行うものとする。予熱の範囲は溶接線の両側 100mm を行うものとする。

③板厚と鋼種の組み合わせが異なる時は、予熱温度の高い方を採用する。

④板厚 100mm 超の溶接及び大電流溶接などの特殊な溶接では、施工試験等により有害な割れが発生しないことを確認し予熱条件を定めるものとする。扱いは、「※₂」に準ずる。

⑤気温 (鋼材表面温度) が鋼種 400N 級鋼の場合に 0℃以上、鋼種 490N 級以上の高張力鋼の場合は 5℃以上で適用する。
気温 -5℃未満では溶接を行わないものとする。気温が -5℃以上 0℃ (または 5℃) 以下で溶接する場合は別途適切な処置をとる。

⑥湿気が多く開先面に結露のおそれがある場合は 40℃まで加熱を行う。

⑦拘束が大きいことが予想される場合は、上表より約 40℃高い予熱温度を適用する。

⑧鋼材の JIS の炭素当量で 0.44%を超える場合は予熱温度を別途検討する。

性能評価基準 [別表第2] 書 類 審 査 (い) (ろ)

改正後

平成30年4月6日

(い)		(ろ)			
審査項目	J グレード	書類審査の内容			
		R グレード	Mグレード	Hグレード	S グレード
(1)品質管理体制及び製作工程図	1) 品質管理体制 申請書に添付の組織図は、建築鉄骨製作工場の組織として適切であり、かつ、各部署の役割が明示され、その役割が適切である。品質管理責任者の下で、原則として下記の管理技術者、管理責任者及び溶接技能者が適切に配置されていること。 ・管理技術者、管理責任者は①と②、①と③、①と④、①と⑤、②と③、②と④、②と⑤の兼務を認める。 ① 製作全般を総合的に管理する製作管理技術者 1名は正社員、かつ、鉄骨製作管理技術者2級又は溶接管理技術者2級(資格取得後3年経験した者)もしくは二級建築士の有資格者とする。 ② 溶接設計から溶接作業までの品質を管理する溶接管理技術者 1名は正社員、かつ、溶接管理技術者2級又は鉄骨製作管理技術者2級もしくは二級建築士の有資格者とする。 ③ 製品の品質、検査に関する検査管理技術者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。なお、検査は次の有資格者に実施させるものとする(外注可)。 (イ) 製品検査 建築鉄骨製品検査技術者の有資格者とする。 (ロ) 超音波検査 建築鉄骨超音波検査技術者又は非破壊試験技術者UTレベル2の有資格者とする。 ④ 工作図作成、設計図書との照合チェックから出図及び変更処理等を行う工作図管理技術者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。 ⑤ 溶接技能者 1名は正社員、かつ、SA-2F又はA-2Fの有資格者とする。 なお、①、②と兼務可であるが、その場合、溶接専門の技能者が兼務者以外に最低1名必要である。 (ただし、横向姿勢を用いる場合は、SA-2F及びSA-2H又はA-2F及びA-2Hの資格保有者が行い、溶接管理技術者2級又は鉄骨製作管理技術者2級、もしくは管理の実務を資格取得後3年経験した二級建築士の資格を持つ溶接管理技術者がいなければならない)	1) 品質管理体制 申請書に添付の組織図は、建築鉄骨製作工場の組織として適切であり、かつ、各部署の役割が明示され、その役割が適切である。品質管理責任者の下で、原則として下記の管理技術者、管理責任者及び溶接技能者が適切に配置されていること。 ・管理技術者、管理責任者は①と③、①と④、②と③の兼務を認める。 ① 製作全般を総合的に管理する製作管理技術者 1名は正社員、かつ、鉄骨製作管理技術者2級又は二級建築士(資格取得後3年経験した者)の有資格者とする。 ② 溶接設計から溶接作業までの品質を管理する溶接管理技術者 1名は正社員、かつ、溶接管理技術者2級又は鉄骨製作管理技術者2級の有資格者とする。 ③ 製品の品質、検査に関する検査管理技術者 1名は正社員、かつ、下記の(イ)又は(ロ)のいずれかの資格を有する者とする。 (イ) 建築鉄骨製品検査技術者 (ロ) 建築鉄骨超音波検査技術者又は非破壊試験技術者UTレベル1 なお、非破壊試験技術者UTレベル1の場合は、実際の超音波検査は次の有資格者に実施させるものとする。 建築鉄骨超音波検査技術者又は非破壊試験技術者UTレベル2の有資格者とする(外注可)。 ④ 工作図作成、設計図書との照合チェックから出図及び変更処理等を行う工作図管理技術者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。 ⑤ 溶接技能者 1名は正社員、かつ、SA-3F又はA-3Fの有資格者とする。 (ただし、横向姿勢を用いる場合は、SA-3F及びSA-3H又はA-3F及びA-3Hの有資格者が配置されている)	1) 品質管理体制 申請書に添付の組織図は、建築鉄骨製作工場の組織として適切であり、かつ、各部署の役割が明示され、その役割が適切である。品質管理責任者の下で、原則として下記の管理技術者、管理責任者及び溶接技能者が適切に配置されていること。 ① 製作全般を総合的に管理する製作管理技術者 1名は正社員、かつ、鉄骨製作管理技術者1級又は一級建築士の有資格者とする。 ② 溶接設計から溶接作業までの品質を管理する溶接管理技術者 1名は正社員、かつ、溶接管理技術者2級(資格取得後3年経験した者)又は鉄骨製作管理技術者2級(資格取得後3年経験した者)の有資格者とする。 ③ 製品の品質、検査に関する検査管理技術者 (イ) 製品検査管理技術者 1名は正社員、かつ、建築鉄骨製品検査技術者の有資格者とする。 (ロ) 超音波検査管理技術者 1名は正社員、かつ、建築鉄骨超音波検査技術者又は非破壊試験技術者UTレベル2の有資格者とする。 なお、③(イ)と③(ロ)との兼務を認める。 ④ 工作図作成に当たっての打合せ、工作図作成、設計図書との照合チェックから出図及び変更処理等を管理する工作図管理技術者 1名は正社員、かつ、二級建築士又は鉄骨製作管理技術者2級の有資格者とする。 ⑤ 溶接技能者 1名は正社員、かつ、SA-3F及びSA-3H又はA-3F及びA-3Hの有資格者とする。	1) 品質管理体制 申請書に添付の組織図は、建築鉄骨製作工場の組織として適切であり、かつ、各部署の役割が明示され、その役割が適切である。品質管理責任者の下で、原則として下記の管理技術者、管理責任者及び溶接技能者が適切に配置されていること。 ① 製作全般を総合的に管理する製作管理技術者 1名は正社員、かつ、鉄骨製作管理技術者1級又は一級建築士の有資格者とする。 ② 溶接設計から溶接作業までの品質を管理する溶接管理技術者 1名は正社員、かつ、溶接管理技術者1級(資格取得後3年経験した者)又は鉄骨製作管理技術者1級(資格取得後3年経験した者)の有資格者とする。 ③ 製品の品質、検査に関する検査管理技術者 (イ) 製品検査管理技術者 1名は正社員、かつ、建築鉄骨製品検査技術者の有資格者とする。 (ロ) 超音波検査管理技術者 1名は正社員、かつ、建築鉄骨超音波検査技術者又は非破壊試験技術者UTレベル3の有資格者とする。 なお、③(イ)と③(ロ)との兼務を認める。 ④ 工作図作成に当たっての打合せ、工作図作成、設計図書との照合チェックから出図及び変更処理等を管理する工作図管理技術者 1名は正社員、かつ、一級建築士又は鉄骨製作管理技術者1級の有資格者とする。 ⑤ 溶接技能者 1名は正社員、かつ、SA-3F、SA-3H及びSA-3V又はA-3F、A-3H及びA-3Vの有資格者とする。	1) 品質管理体制 申請書に添付の組織図は、建築鉄骨製作工場の組織として適切であり、かつ、各部署の役割が明示され、その役割が適切である。品質管理責任者の下で、原則として下記の管理技術者、管理責任者及び溶接技能者が適切に配置されていること。 ① 製作全般を総合的に管理する製作管理技術者 1名は正社員、かつ、鉄骨製作管理技術者1級又は一級建築士の有資格者とする。 ② 溶接設計から溶接作業までの品質を管理する溶接管理技術者 1名は正社員、かつ、溶接管理技術者特別級の有資格者とする。 ③ 製品の品質、検査に関する検査管理技術者 (イ) 製品検査管理技術者 1名は正社員、かつ、建築鉄骨製品検査技術者の有資格者とする。 (ロ) 超音波検査管理技術者 1名は正社員、かつ、建築鉄骨超音波検査技術者又は非破壊試験技術者UTレベル3の有資格者とする。 なお、③(イ)と③(ロ)との兼務を認める。 ④ 工作図作成に当たっての打合せ、工作図作成、設計図書との照合チェックから出図及び変更処理等を管理する工作図管理技術者 1名は正社員、かつ、一級建築士又は鉄骨製作管理技術者1級の有資格者とする。 ⑤ 溶接技能者 1名は正社員、かつ、SA-3F、SA-3H及びSA-3Vの有資格者とする。

改正後

平成30年4月6日

(い)		(ろ)			
審査項目	書類審査の内容				
	Jグレード	Rグレード	Mグレード	Hグレード	Sグレード
(1)品質管理体制及び製作工程図	⑥ 工作図、製作及び検査の外注管理を行う外注管理責任者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。なお、①又は②の技術者の兼務は可とする。 ⑦ 鋼材及び溶接材料の検査及び保管管理を行う材料管理責任者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。なお、①又は②の技術者の兼務は可とする。 2) 申請書に添付した製作工程図は、当該工場の実態に整合しており、各工程の管理技術者・管理責任者・溶接技能者が明記されている。	⑥ 工作図、製作及び検査の外注管理を行う外注管理責任者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。なお、①又は②の技術者の兼務は可とする。 ⑦ 鋼材及び溶接材料の検査及び保管管理を行う材料管理責任者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。なお、①又は②の技術者の兼務は可とする。 2) 申請書に添付した製作工程図は、当該工場の実態に整合しており、各工程の管理技術者・管理責任者・溶接技能者が明記されている。	⑥ 工作図、製作及び検査の外注管理を行う外注管理責任者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。なお、①又は②の技術者の兼務は可とする。 ⑦ 鋼材及び溶接材料の検査及び保管管理を行う材料管理責任者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。なお、①又は②の技術者の兼務は可とする。 2) 申請書に添付した製作工程図は、当該工場の実態に整合しており、各工程の管理技術者・管理責任者・溶接技能者が明記されている。	⑥ 工作図、製作及び検査の外注管理を行う外注管理責任者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。なお、①又は②の技術者の兼務は可とする。 ⑦ 鋼材及び溶接材料の検査及び保管管理を行う材料管理責任者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。なお、①又は②の技術者の兼務は可とする。 ⑧ 品質データの統計処理、分析及び検証を行う品質管理者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。なお、③の技術者の兼務は可とする。 2) 申請書に添付した製作工程図は、当該工場の実態に整合しており、各工程の管理技術者・管理責任者・溶接技能者が明記され、かつ、それぞれの工程における品質記録の種類及び適用基準・標準等が明記されている。	⑥ 工作図、製作及び検査の外注管理を行う外注管理責任者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。 ⑦ 鋼材及び溶接材料の検査及び保管管理を行う材料管理責任者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。 ⑧ 品質データの統計処理、分析及び検証を行う品質管理者 1名は正社員とするが、資格は不要とする。 2) 申請書に添付した製作工程図は、当該工場の実態に整合しており、各工程の管理技術者・管理責任者・溶接技能者が明記され、かつ、それぞれの工程における品質記録の種類及び適用基準・標準等が明記されている。 3) 新材料、新工法の研究体制が確立している。
	(2)社内基準の整備	1) 下記の社内基準を必須とする。 ①工作基準 ②検査基準 ③外注管理基準 ー外注がある場合のみー	1) 下記の社内基準を必須とする。 ①工作基準 ②検査基準 ③外注管理基準 ー外注がある場合のみー	1) 下記の社内基準を必須とする。 ①工作基準 ②検査基準 ③製作要領書作成基準 ④外注管理基準	1) 下記の社内基準を必須とする。 ①工作基準 ②検査基準 ③製作要領書作成基準 ④外注管理基準
(3)製造設備の種類	1) 下記の設備を必須とする。 ・直立ボール盤 ・ポータブル自動ガス切断機 ・被覆アーク溶接機 ・CO ₂ ガスシールドアーク溶接機 ・ <u>エアアークガウジング機</u> ・クレーン ・下向溶接用治具 ・溶接棒乾燥機	1) 下記の設備を必須とする。 ・ <u>のこ盤</u> ・直立ボール盤 ・ポータブル自動ガス切断機 ・被覆アーク溶接機 ・CO ₂ ガスシールドアーク溶接機 ・ <u>エアアークガウジング機</u> ・クレーン（2 t／台×1以上） ・下向溶接用治具 ・溶接棒乾燥機	1) 下記の設備を必須とする。 ・ <u>のこ盤</u> ・直立ボール盤 ・ポータブル自動ガス切断機 ・被覆アーク溶接機 ・CO ₂ ガスシールドアーク溶接機 ・ <u>エアアークガウジング機</u> ・クレーン（2.8 t/台×1以上） ・下向溶接用治具 ・溶接棒乾燥機	1) 下記の設備を必須とする。 ・ <u>のこ盤</u> ・直立ボール盤 ・ポータブル自動ガス切断機 ・被覆アーク溶接機 ・CO ₂ ガスシールドアーク溶接機 ・ <u>エアアークガウジング機</u> ・クレーン（10t/台×1以上or5t以上/台×2以上） ・下向溶接用回転治具 ・プラスト設備 ・溶接棒乾燥機 〔ただし、 <u>溶接組立箱形断面部材</u> を製作する場合には、 <u>サブマージアーク溶接機</u> 、エレクトロスラグ溶接機及びフェーシングマシン設備を必須とする。〕	1) 下記の設備を必須とする。 ・ <u>のこ盤</u> ・直立ボール盤 ・ポータブル自動ガス切断機 ・被覆アーク溶接機 ・CO ₂ ガスシールドアーク溶接機 ・ <u>D Cエアアークガウジング機</u> ・クレーン（20t/台×1以上） ・回転治具 ・プラスト設備 ・溶接棒乾燥機 ・ <u>サブマージアーク溶接機</u> ・ <u>エレクトロスラグ溶接機</u> ・フェーシングマシーン
	(4)検査設備の種類	1) 下記の機器等を必須とする。 ・各種精度測定検査器具・ルーペ（倍率5以上） ・電流・電圧計 ・表面温度計又は温度チョーク	1) 下記の機器等を必須とする。 ・検査台 ・温度チョーク ・各種精度測定検査器具・ルーペ（倍率5以上） ・電流・電圧計 ・表面温度計	1) 下記の機器等を必須とする。 ・検査台 ・温度チョーク ・各種精度測定検査器具・ <u>超音波探傷器</u> ・電流・電圧計 ・ルーペ（倍率5以上） ・表面温度計	1) 下記の機器等を必須とする。 ・検査台 ・各種精度測定検査器具 ・ <u>超音波探傷器</u> ・電流・電圧計 ・浸透探傷器具 ・表面温度計 ・ルーペ（倍率5以上） ・温度チョーク ・膜厚計
(5)製作実績リスト	1) 鉄骨の製作内容の確認。 直近12カ月間の製作実績リスト＜工事名、重量、最大板厚（完全溶込み溶接開先を取る部材）等＞で鉄骨の製作内容を確認する。	1) 鉄骨の製作内容の確認。 直近12カ月間の製作実績リスト＜工事名、重量、最大板厚（完全溶込み溶接開先を取る部材）等＞で鉄骨の製作内容を確認する。	1) 鉄骨の製作内容の確認。 直近12カ月間の製作実績リスト＜工事名、重量、最大板厚（完全溶込み溶接開先を取る部材）等＞で鉄骨の製作内容を確認する。	1) 鉄骨の製作内容の確認。 直近12カ月間の製作実績リスト＜工事名、重量、最大板厚（完全溶込み溶接開先を取る部材）等＞で鉄骨の製作内容を確認する。	1) 鉄骨の製作内容の確認。 直近12カ月間の製作実績リスト＜工事名、重量、最大板厚（完全溶込み溶接開先を取る部材）等＞で鉄骨の製作内容を確認する。

性能評価基準 [別表第3] 工 場 審 査（書類等の確認） (い) (ろ)

改正後

平成30年4月6日

(い)	(ろ)				
審査項目	書類審査の内容				
	Jグレード	Rグレード	Mグレード	Hグレード	Sグレード
(1)工場の品質管理体制等	1) 経営者又は品質管理責任者が説明する品質保証方針、品質管理体制、製作工程図及び工場概要等は申請書に添付した組織図及び製作工程図と整合している。 2) 申請図書の「評価申請諸元表」に記載された管理技術者、管理責任者及び溶接技能者のそれぞれ1名は正社員である。 3) 申請図書の「製作実績リスト」等において、Jグレードの最大適用板厚の1/2程度の実績又は技量がある。 4) 溶接を適切に実施できる作業環境が確保されている。 5) 当該工場の品質管理体制は、適用範囲内の鉄骨を適切に製作できる品質管理システムとなっている。	1) 経営者又は品質管理責任者が説明する品質保証方針、品質管理体制、製作工程図及び工場概要等は申請書に添付した組織図及び製作工程図と整合している。 2) 申請図書の「評価申請諸元表」に記載された管理技術者、管理責任者及び溶接技能者のそれぞれ1名は正社員である。 3) 申請図書の「製作実績リスト」等において、Rグレードの最大適用板厚の1/2程度の実績又は技量がある。 4) 溶接を適切に実施できる作業環境が確保されている。 5) 当該工場の品質管理体制は、適用範囲内の鉄骨を適切に製作できる品質管理システムとなっている。	1) 経営者又は品質管理責任者が説明する品質保証方針、品質管理体制、製作工程図及び工場概要等は申請書に添付した組織図及び製作工程図と整合している。 2) 申請図書の「評価申請諸元表」に記載された管理技術者、管理責任者及び溶接技能者のそれぞれ1名は正社員である。 3) 申請図書の「製作実績リスト」等において、Mグレードの最大適用板厚の1/2程度の実績又は技量がある。 4) 溶接を適切に実施できる作業環境が確保されている。 5) 当該工場の品質管理体制は、適用範囲内の鉄骨を適切に製作できる品質管理システムとなっている。	1) 経営者又は品質管理責任者が説明する品質保証方針、品質管理体制、製作工程図及び工場概要等は申請書に添付した組織図及び製作工程図と整合している。 2) 申請図書の「評価申請諸元表」に記載された管理技術者、管理責任者及び溶接技能者のそれぞれ1名は正社員である。 3) 申請図書の「製作実績リスト」等において、Hグレードの最大適用板厚の1/2程度の実績又は技量がある。 4) 溶接を適切に実施できる作業環境が確保されている。 5) 当該工場の品質管理体制は、適用範囲内の鉄骨を適切に製作できる品質管理システムとなっている。 (新材料、新工法等の研究体制) 6) 研究開発を担当する部門と業務内容が、社内規定に明記されている。 7) 研究開発の成果を品質管理及び生産技術の改良・改善に活用した実績がある。 8) 鉄骨製品の品質と技術向上のため、学会・関連協会等の委員会に委員を派遣し、指導的活動に貢献している。 9) 当該工場の品質管理体制は、適用範囲内の鉄骨を適切に製作できる品質管理システムとなっている。	1) 経営者又は品質管理責任者が説明する品質保証方針、品質管理体制、製作工程図及び工場概要等は申請書に添付した組織図及び製作工程図と整合している。
(2)工作図作成基準の整備					1) 当該工場の実態に即した工作図作成基準があり、その記載内容は、品質管理体制、製作工程図、製造設備等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 表示事項および表示方法が定められている。 3) 作成すべき図面が定められている。 4) 記載記号（材料の識別、部材マーク、溶接記号、ボルト表示記号等）が定められている。 5) 設計変更処理方法が定められている。 6) 検図（設計図との照合チェック等）の方法が明記されている。 7) 承諾手続き、製作着手の方法が明記されている。 8) 適切な準拠図書が明記されている。 9) 基準は適宜適切に改定されている。 10) 工作図作成基準は、適用範囲の鉄骨の工作図を適切に作成できるものである。

(い)	(ろ)				
審査項目	書類審査の内容				
	Jグレード	Rグレード	Mグレード	Hグレード	Sグレード
(3) 工作基準の整備	1) 当該工場の実態に即した工作基準があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図、製造設備等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 取り扱う鋼種及び板厚が明記され、適用範囲に適合している。 3) 材質の識別方法が明記されている。 4) 板厚及び溶接姿勢に応じた資格を有する溶接技能者の従事が明記されている。 5) 鋼材と溶接材料の 組み合わせ 及び 組み合わせ に応じた入熱及びパス間温度の管理値が明記され、「別記2入熱・パス間温度」の内容を満足している。 6) 入熱及びパス間温度を適切に管理するため、板厚及び溶接姿勢に応じた溶接条件、層数、パス数及びパス間温度確認パス等が明記されている。 7) 各管理技術者の保有資格及びその役割が明記されている。（ただし、 横向姿勢 を用いる場合、 溶接管理技術者 2級又は鉄骨製作管理技術者2級、もしくは管理の実務を資格取得後3年経験した二級建築士の資格を持つ溶接管理技術者が明記されている） 8) 切断精度、開先形状の管理値が明記され、スカラップ又はノンスカラップの形状・寸法が明記されている。 9) 孔あけ 及び摩擦面処理方法が明記されている。 10) 部材 組立て の際のずれ、食い違いの管理値が明記されている。 11) 裏当て金、エンドタブの板厚、寸法の標準値、材質、取り付け方法が明記されている。 12) 基準は適宜適切に改定されている。 13) 工作基準は、適用範囲内の鉄骨を適切に製作できるものである。	1) 当該工場の実態に即した工作基準があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図、製造設備等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 取り扱う鋼種及び板厚が明記され、適用範囲に適合している。 3) 材質の識別方法が明記されている。 4) 板厚及び溶接姿勢に応じた資格を有する溶接技能者の従事が明記されている。 5) 鋼材と溶接材料の 組み合わせ 及び 組み合わせ に応じた入熱及びパス間温度の管理値が明記され、「別記2入熱・パス間温度」の内容を満足している。 6) 入熱及びパス間温度を適切に管理するため、板厚及び溶接姿勢に応じた溶接条件、層数、パス数及びパス間温度確認パス等が明記されている。 7) 各管理技術者の保有資格及びその役割が明記されている。 8) 切断精度、開先形状の管理値が明記され、スカラップ又はノンスカラップの形状・寸法が明記されている。 9) 孔あけ 及び摩擦面処理方法が明記されている。 10) 部材 組立て の際のずれ、食い違いの管理値が明記されている。 11) 裏当て金、エンドタブの板厚、寸法の標準値、材質、取り付け方法が明記されている。 12) 基準は適宜適切に改定されている。 13) 工作基準は、適用範囲内の鉄骨を適切に製作できるものである。	1) 当該工場の実態に即した工作基準があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図、製造設備等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 取り扱う鋼種及び板厚が明記され、適用範囲に適合している。 3) 材質の識別方法が明記されている。 4) 板厚及び溶接姿勢に応じた資格を有する溶接技能者の従事が明記されている。 5) 鋼材と溶接材料の 組み合わせ 及び 組み合わせ に応じた入熱及びパス間温度の管理値が明記され、「別記2入熱・パス間温度」の内容を満足している。 6) 入熱及びパス間温度を適切に管理するため、板厚及び溶接姿勢に応じた溶接条件、層数、パス数及びパス間温度確認パス等が明記されている。 7) 予熱について明記され、「別記3予熱管理」の内容を満足している。 8) 各管理技術者の保有資格及びその役割が明記されている。 9) 切断精度、開先形状の管理値が明記され、スカラップ又はノンスカラップの形状・寸法が明記されている。 10) 孔あけ 及び摩擦面処理方法が明記されている。 11) 部材 組立て の際のずれ、食い違いの管理値が明記されている。 12) 裏当て金、エンドタブの板厚、寸法の標準値、材質、取り付け方法が明記されている。 13) 組立て台 の活用が明記されている。 14) 基準は適宜適切に改定されている。 15) 工作基準は、適用範囲内の鉄骨を適切に製作できるものである。	1) 当該工場の実態に即した工作基準があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図、製造設備等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 取り扱う鋼種及び板厚が明記され、適用範囲に適合している。 3) 材質の識別方法が明記されている。 4) 板厚及び溶接姿勢に応じた資格を有する溶接技能者の従事が明記されている。 5) 鋼材と溶接材料の 組み合わせ 及び 組み合わせ に応じた入熱及びパス間温度の管理値が明記され、「別記2入熱・パス間温度」の内容を満足している。 6) 入熱及びパス間温度を適切に管理するため、板厚及び溶接姿勢に応じた溶接条件、層数、パス数及びパス間温度確認パス等が明記されている。 7) 予熱について明記され、「別記3予熱管理」の内容を満足している。 8) 各管理技術者の保有資格及びその役割が明記されている。 9) 切断精度、開先形状の管理値が明記され、スカラップ又はノンスカラップの形状・寸法が明記されている。 10) 孔あけ 及び摩擦面処理方法が明記されている。 11) 部材 組立て の際のずれ、食い違いの管理値が明記されている。 12) 裏当て金、エンドタブの板厚、寸法の標準値、材質、取り付け方法が明記されている。 13) 組立て台 の活用が明記されている。 14) 基準は適宜適切に改定されている。 15) 工作基準は、適用範囲内の鉄骨を適切に製作できるものである。	1) 当該工場の実態に即した工作基準があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図、製造設備等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 材質の識別方法が明記されている。 3) 板厚及び溶接姿勢に応じた資格を有する溶接技能者の従事が明記されている。 4) 鋼材と溶接材料の 組み合わせ 及び 組み合わせ に応じた入熱及びパス間温度の管理値が明記され、「別記2入熱・パス間温度」の内容を満足している。ただし、特別な調査・研究により溶接部の性能が溶接される母材と同等以上の性能を有すると認められた場合はこの限りではない。 5) 入熱及びパス間温度を適切に管理するため、板厚及び溶接姿勢に応じた溶接条件、層数、パス数及びパス間温度確認パス等が明記されている。 6) 予熱について明記され、「別記3予熱管理」の内容を満足している。 7) 各管理技術者の保有資格及びその役割が明記されている。 8) 切断精度、開先形状の管理値が明記され、スカラップ又はノンスカラップの形状・寸法が明記されている。 9) 孔あけ 及び摩擦面処理方法が明記されている。 10) 部材 組立て の際のずれ、食い違いの管理値が明記されている。 11) 裏当て金、エンドタブの板厚、寸法の標準値、材質、取り付け方法が明記されている。 12) 組立て台 の活用が明記されている。 13) 回転治具・ポジショナ等を使用し適正な姿勢で作業することが明記されている。 14) 作業者チェックの実施内容を当該基準又は作業標準（手順書）等で明記されている。 15) 溶接欠陥の補修法の立案、実施の方法が明記されている。 16) 基準は適宜適切に改定されている。 17) 工作基準は、適用範囲内の鉄骨を適切に製作できるものである。

改正後

平成30年4月6日

(い)	(ろ)				
審査項目	書類審査の内容				
	Jグレード	Rグレード	Mグレード	Hグレード	Sグレード
(4)検査基準の整備	1) 当該工場の実態に即した検査基準があり、社内検査の種類が明記され、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び検査設備等との不整合や記載事項の不足がない。	1) 当該工場の実態に即した検査基準があり、社内検査の種類が明記され、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び検査設備等との不整合や記載事項の不足がない。	1) 当該工場の実態に即した検査基準があり、社内検査の種類が明記され、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び検査設備等との不整合や記載事項の不足がない。	1) 当該工場の実態に即した検査基準があり、社内検査の種類が明記され、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び検査設備等との不整合や記載事項の不足がない。	1) 当該工場の実態に即した検査基準があり、社内検査の種類が明記され、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び検査設備等との不整合や記載事項の不足がない。
	2) 検査記録表に部材寸法、割れ、ずれ、食い違い、アンダーカット等を記録することが明記されている。	2) 検査記録表に部材寸法、割れ、ずれ、食い違い、アンダーカット等を記録することが明記されている。	2) 検査記録表に部材寸法、割れ、ずれ、食い違い、アンダーカット等を記録することが明記されている。	2) 検査記録表に部材寸法、割れ、ずれ、食い違い、アンダーカット等を記録することが明記されている。	2) 検査記録表に部材寸法、割れ、ずれ、食い違い、アンダーカット等を記録することが明記されている。
	3) 主柱の寸法検査項目として、柱の長さ、階高、柱のせい並びに仕口部の長さ及びせいが明記されており、全数検査とすることが明記されている。	3) 主柱の寸法検査項目として、柱の長さ、階高、柱のせい並びに仕口部の長さ及びせいが明記されており、全数検査とすることが明記されている。	3) 主柱の寸法検査項目として、柱の長さ、階高、柱のせい並びに仕口部の長さ及びせいが明記されており、全数検査とすることが明記されている。	3) 主柱の寸法検査項目として、柱の長さ、階高、柱のせい並びに仕口部の長さ及びせいが明記されており、全数検査とすることが明記されている。	3) 主柱の寸法検査項目として、柱の長さ、階高、柱のせい並びに仕口部の長さ及びせいが明記されており、全数検査とすることが明記されている。
	4) 大梁の寸法検査項目として、梁の長さ、せいが明記されており、全数検査とすることが明記されている。	4) 大梁の寸法検査項目として、梁の長さ、せいが明記されており、全数検査とすることが明記されている。	4) 大梁の寸法検査項目として、梁の長さ、せいが明記されており、全数検査とすることが明記されている。	4) 大梁の寸法検査項目として、梁の長さ、せいが明記されており、全数検査とすることが明記されている。	4) 大梁の寸法検査項目として、梁の長さ、せいが明記されており、全数検査とすることが明記されている。
	5) 溶接部の外観・精度検査項目として、割れ、ずれ、食い違い及びアンダーカットを全数検査とすることが明記されており、それらの許容値は平成12年建設省告示第1464号に適合している。	5) 溶接部の外観・精度検査項目として、割れ、ずれ、食い違い及びアンダーカットを全数検査とすることが明記されており、それらの許容値は平成12年建設省告示第1464号に適合している。	5) 溶接部の外観・精度検査項目として、割れ、ずれ、食い違い及びアンダーカットを全数検査とすることが明記されており、それらの許容値は平成12年建設省告示第1464号に適合している。	5) 溶接部の外観・精度検査項目として、割れ、ずれ、食い違い及びアンダーカットを全数検査とすることが明記されており、それらの許容値は平成12年建設省告示第1464号に適合している。	5) 溶接部の外観・精度検査項目として、割れ、ずれ、食い違い及びアンダーカットを全数検査とすることが明記されており、それらの許容値は平成12年建設省告示第1464号に適合している。
	6) 内部欠陥（割れ、 溶込不良 等）の超音波探傷検査の抜き取り方法・合否判定基準が明記されており、その内容はJASS6に適合している。 （ただし、 横向溶接 の超音波探傷検査は全数検査が明記されている）	6) 内部欠陥（割れ、 溶込不良 等）の超音波探傷検査の抜き取り方法・合否判定基準が明記されており、その内容はJASS6に適合している。 （ただし、 横向溶接 の超音波探傷検査は全数検査が明記されている）	6) 内部欠陥（割れ、 溶込不良 等）の超音波探傷検査の抜き取り方法・合否判定基準が明記されており、その内容はJASS6に適合している。	6) 内部欠陥（割れ、 溶込不良 等）の超音波探傷検査の抜き取り方法・合否判定基準が明記されており、その内容はJASS6に適合している。	6) 内部欠陥（割れ、 溶込不良 等）の超音波探傷検査の抜き取り方法・合否判定基準が明記されており、その内容はJASS6に適合している。
	7) 検査の種類に応じた資格を有する検査技術者の従事が明記されている。	7) 検査の種類に応じた資格を有する検査技術者の従事が明記されている。	7) 検査の種類に応じた資格を有する検査技術者の従事が明記されている。	7) 検査の種類に応じた資格を有する検査技術者の従事が明記されている。	7) 検査の種類に応じた資格を有する検査技術者の従事が明記されている。
	8) 基準は適宜適切に改定されている。	8) 基準は適宜適切に改定されている。	8) 基準は適宜適切に改定されている。	8) 基準は適宜適切に改定されている。	8) 基準は適宜適切に改定されている。
	9) 検査基準は、適用範囲内の鉄骨を適切に検査できるものである。	9) 検査基準は、適用範囲内の鉄骨を適切に検査できるものである。	9) 検査基準は、適用範囲内の鉄骨を適切に検査できるものである。	9) 検査基準は、適用範囲内の鉄骨を適切に検査できるものである。	9) 検査基準は、適用範囲内の鉄骨を適切に検査できるものである。

改正後

平成30年4月6日

(い)	(ろ)				
審査項目	書類審査の内容				
	J グレード	R グレード	Mグレード	Hグレード	S グレード
(5) 製作要領書作成基準の整備			1) 当該工場の実態に即した製作要領書作成基準があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び社内基準等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 製作要領書作成に当たっての適用図書、準拠基準類が明記されている。 3) 社内基準を超える設計図書の要求品質を反映するための方法が明記されている。 4) 製作要領書の作成から承諾までの管理組織、役割分担が適切に明記されている。 5) 出荷までを含めた製作工程を記載することが明記されている。 6) 基準は適宜適切に改定されている。 7) 製作要領書作成基準は、適用範囲内の鉄骨の製作要領書を作成するうえで適切である。	1) 当該工場の実態に即した製作要領書作成基準があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び社内基準等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 製作要領書作成に当たっての適用図書、準拠基準類が明記されている。 3) 社内基準を超える設計図書の要求品質を反映するための方法が明記されている。 4) 製作要領書の作成から承諾までの管理組織、役割分担が適切に明記されている。 5) 出荷までを含めた製作工程を記載することが明記されている。 6) 基準は適宜適切に改定されている。 7) 製作要領書作成基準は、適用範囲内の鉄骨の製作要領書を作成するうえで適切である。	1) 当該工場の実態に即した製作要領書作成基準があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び社内基準等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 製作要領書作成に当たっての適用図書、準拠基準類が明記されている。 3) 設計レビューの方法、技術的難易度の判定方法、高難易度物件の処理手順・方法が明記されている。 4) 製作要領書の作成から承諾までの管理組織、役割分担が適切に明記されている。 5) 出荷までを含めた製作工程を記載することが明記されている。 6) 起案者、決裁者等の役割が明記されている。 7) 関係者への周知・徹底の方法が明記されている。 8) 基準は適宜適切に改定されている。 9) 製作要領書作成基準は、適用範囲内の鉄骨の製作要領書を作成するうえで適切である。
(6) 外注管理基準の整備	1) 当該工場の実態に即した外注管理基準があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び社内基準等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 外注管理責任者の役割が明記されている。 3) 外注先の選定方法（グレードに合致した選定であること。）及び発注方法が明記されている。 4) 受入検査の種類、検査方法及び検査記録を作成・保管することが明記されている。 5) 基準は適宜適切に改定されている。 6) 外注管理基準は、適用範囲内の鉄骨製作の一部の工程を外注するうえで適切である。	1) 当該工場の実態に即した外注管理基準があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び社内基準等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 外注管理責任者の役割が明記されている。 3) 外注先の選定方法（グレードに合致した選定であること。）及び発注方法が明記されている。 4) 受入検査の種類、検査方法及び検査記録を作成・保管することが明記されている。 5) 基準は適宜適切に改定されている。 6) 外注管理基準は、適用範囲内の鉄骨製作の一部の工程を外注するうえで適切である。	1) 当該工場の実態に即した外注管理基準があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び社内基準等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 外注管理責任者の役割が明記されている。 3) 外注先の選定方法（グレードに合致した選定であること。）及び発注方法が明記されている。 4) 受入検査の種類、検査方法及び検査記録を作成・保管することが明記されている。 5) 基準は適宜適切に改定されている。 6) 外注管理基準は、適用範囲内の鉄骨製作の一部の工程を外注するうえで適切である。	1) 当該工場の実態に即した外注管理基準があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び社内基準等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 外注管理責任者の役割が明記されている。 3) 外注先の評価、外注先の選定方法（グレードに合致した選定であること。）及び発注方法が明記されている。 4) 受入検査の種類、検査方法及び検査記録を作成・保管することが明記されている。 5) 基準は適宜適切に改定されている。 6) 外注管理基準は、適用範囲内の鉄骨製作の一部の工程を外注するうえで適切である。	1) 当該工場の実態に即した外注管理基準があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び社内基準等との不整合や記載事項の不足がない。 2) 外注管理責任者の役割が明記されている。 3) 外注仕様書が発行されている。 4) 外注先の評価、外注先の選定方法（グレードに合致した選定であること。）及び発注方法が明記されている。 5) 受入検査の種類、検査方法及び検査記録を作成・保管することが明記されている。 6) 適切な外注先のリストがある。 7) 基準は適宜適切に改定されている。 8) 外注管理基準は、適用範囲内の鉄骨製作の一部の工程を外注するうえで適切である。

改正後

平成30年4月6日

(い)		(ろ)			
審査項目	書類審査の内容				
	Jグレード	Rグレード	Mグレード	Hグレード	Sグレード
(7) 工作図（又は加工図）の品質管理	1) 設計図書に基づいた工作図又は加工図がある。	1) 軸組図、梁伏図、部材リスト等の各種一般図がある。	1) 自社で工作図が作成できる。	1) 自社で工作図が作成できる。	(自社作成体制) 1) 工作図作成担当部門があり工作図管理技術者が明記されている。
	2) 主要構造部の詳細がある。	2) 溶接基準図、継手基準図がある。	2) 工事毎の工作図があり、軸組図、梁伏図、部材リストがある。	2) 工事毎の承諾された工作図があり、軸組図、梁伏図、部材リストがある。	(技術打合せ能力) 2) 発注側鉄骨管理者と技術打合せをし、設計図書で求める要求品質を明確に図示できる能力を有する。
(8) 製作要領書の品質管理	3) 工作図管理技術者がおり、設計図書との照合チェックをした記録があり、サイン又は押印を適切に行っている。	3) 主要構造部の詳細がある。	3) 溶接基準図、継手基準図がある。	3) 溶接基準図、継手基準図がある。	3) 設計図書の製作上の問題点を抽出し、解決策を提案できる能力を有する。
		4) 工作図管理技術者がおり、設計図書との照合チェック及び訂正処理をした記録があり、サイン又は押印を適切に行っている。	4) 主要構造部の詳細がある。	4) 主要構造部の詳細がある。	4) 520N級鋼を超える鋼材、板厚60mm超の鋼材を使用する溶接構造の大規模鉄骨工事で、技術取りまとめが出来ると認められる。
			5) 仮設金物、スリーブ等の取り付けの詳細がある。	5) 仮設金物、スリーブ等の取り付けの詳細がある。	(工作図の作成) 5) 工事毎に必要な工作図（梁伏、軸組、部材リスト、溶接基準、継手基準、 <u>フェスナ</u> 、仮設基準、柱詳細、梁詳細、合番図等）を作成している。
			6) 工作図管理技術者がおり、設計図書との照合チェック及び訂正処理をした記録があり、サイン又は押印を適切に行っている。	6) 工作図管理技術者がおり、設計図書との照合チェック及び訂正処理をした記録があり、サイン又は押印を適切に行っている。	(工作図の管理方法) 6) 設計図書との照合チェックが行われている。
			7) 設計変更指示書、質疑応答書等が適切に整理されている。	7) 設計変更指示書、質疑応答書等が適切に整理されている。	7) 工作図は各工事毎に承諾されたものを保管している。
					8) 工作図に変更の来歴が記載されており、最新のものが使用されるシステムが確立されている。
					9) 設計変更指示書、質疑応答書、打合せ議事録等が保管されている。
			1) 設計図書の要求品質が盛り込まれている工事毎の製作要領書があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び社内基準等との不整合や記載事項の不足がない。	1) 設計図書の要求品質が盛り込まれている工事毎の製作要領書があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び社内基準等との不整合や記載事項の不足がない。	1) 設計図書の要求品質が盛り込まれている工事毎の製作要領書があり、その記載内容は、当該工場の品質管理体制、製作工程図及び社内基準等との不整合や記載事項の不足がない。
			2) 製作管理技術者、溶接管理技術者、検査管理技術者がチェックし、サインまたは押印を適切に行っている。	2) 製作管理技術者、溶接管理技術者、検査管理技術者がチェックし、サインまたは押印を適切に行っている。	2) 製作管理技術者、溶接管理技術者、検査管理技術者がチェックし、サインまたは押印を適切に行っている。
			3) 使用材料が明記され、Mグレードの適用範囲内である。	3) 使用材料が明記され、Hグレードの適用範囲内である。	3) 使用材料が明記されている。
			4) 鋼種と溶接材料の組み合わせ、溶接方法、溶接条件及び入熱・パス間温度管理について明記されている。	4) 鋼種と溶接材料の組み合わせ、溶接方法、溶接条件及び入熱・パス間温度管理について明記されている。	4) 鋼種と溶接材料の組み合わせ、溶接方法、溶接条件及び入熱・パス間温度管理について明記されている。
				5) 溶接管理技術者による溶接管理方法が明記されている。	5) 溶接管理技術者による溶接管理方法が明記されている。
					6) JIS保有資格に応じた作業（被覆アーク溶接又はCO ₂ ガスシールドアーク溶接、板厚、作業姿勢等）が明記されている。
			5) 検査の種類、検査項目、検査方法及び合否判定基準は、検査基準と整合している。	6) 検査の種類、検査項目、検査方法及び合否判定基準は、検査基準と整合している。	7) 回転治具・ポジショナ等を使用し下向・水平など適正な姿勢で作業することが明記されている。
			6) 製作要領書は、適用範囲の鉄骨を適切に製作できるものである。	7) 製作要領書は、適用範囲の鉄骨を適切に製作できるものである。	8) 検査の種類、検査項目、検査方法及び合否判定基準は、検査基準と整合している。
					9) 製作要領書は、適用範囲の鉄骨を適切に製作できるものである。

性能評価基準 [別表第4] 工 場 審 査 (実施の確認)

改正案

平成30年4月6日

(い)		(ろ)			
審査項目	工場審査の内容				
	Jグレード	Rグレード	Mグレード	Hグレード	Sグレード
(1) 主要材料の品質管理	1) 主要鋼材の発注書に材料規格が明記されている。 2) 溶接材料の発注書又は納品書に規格が明記されている。 3) 主要鋼材は、ミルシート又は原品証明書及びプリントマーク又は色識別法等で管理されている。 4) 溶接材料は適切に保管されている。 5) 材料管理責任者のもと、主要材料は適切に管理されている。	1) 主要鋼材の発注書に材料規格が明記されている。 2) 溶接材料の発注書又は納品書に規格が明記されている。 3) 主要鋼材は、ミルシート又は原品証明書及びプリントマーク又は色識別法等で管理されている。 4) 溶接材料は適切に保管されている。 5) 材料管理責任者のもと、主要材料は適切に管理されている。	1) 主要鋼材の発注書に材料規格が明記されている。 2) 溶接材料の発注書又は納品書に規格が明記されている。 3) 主要鋼材は、ミルシート又は原品証明書及びプリントマーク又は色識別法等で管理されている。 4) 溶接材料は適切に保管されている。 5) 材料管理責任者のもと、主要材料は適切に管理されている。	1) 主要鋼材の発注書に材料規格が明記されている。 2) 溶接材料の発注書又は納品書に規格が明記されている。 3) 主要鋼材は、ミルシート又は原品証明書及びプリントマーク又は色識別法等で管理されている。 4) 溶接材料は適切に保管されている。 5) 材料管理責任者のもと、主要材料は適切に管理されている。	1) 主要鋼材の発注書は材料規格が明記されている。 2) 溶接材料の発注書又は納品書に規格が明記されている。 3) 主要鋼材、溶接材料の受け入れ検収を実施している。 4) 主要鋼材は、ミルシート又は原品証明書及びプリントマーク又は色識別法等で管理されている。 5) 溶接材料は適切に保管されている。 6) 材料管理責任者のもと、主要材料は適切に管理されている。
(2) 加工の品質管理	1) 主要鋼材はプリントマーク又は色識別等で識別されている。 2) 加工図等に基づいて適切に加工している。 3) 開先形状、切断面及び孔あけは適切である。 4) 摩擦面処理は適切である。	1) 主要鋼材はプリントマーク又は色識別等で識別されている。 2) 加工図等に基づいて適切に加工している。 3) 開先形状、切断面及び孔あけは適切である。 4) 摩擦面処理は適切である。	1) 主要鋼材はプリントマーク又は色識別等で識別されている。 2) 加工図等に基づいて適切に加工している。 3) 開先形状、切断面及び孔あけは適切である。 4) 摩擦面処理は適切である。	1) 主要鋼材はプリントマーク又は色識別等で識別されている。 2) 型板、定規、加工図等に基づいて適切に加工している。 3) 型板、定規等に開先形状が明示され、切断面及び孔あけは適切である。 4) 摩擦面処理は適切である。 5) 作業者が適切にチェックしている。	1) 主要鋼材はプリントマーク又は色識別等で識別されている。 2) 型板、定規、加工図等に基づいて適切に加工している。 3) 型板、定規等に開先形状が適切に明示されている。 4) 切断寸法、摩擦面処理、切断面、開先形状が製作要領書の管理値を満足している。 5) 作業者が適切にチェックしている。
(3) 組立ての品質管理	1) 主要鋼材は色識別法等が行われている。 2) 寸法、ずれ、食い違いは許容範囲内である。 3) 工作図又は加工図に基づいて作業を実施している。 4) 裏当て金、エンドタブの取り付けは適切である。 5) 組立て溶接の位置、長さ及び脚長は適切である。 6) 作業者が適切にチェックしている。 7) 製作管理技術者が適切に管理している。	1) 主要鋼材は色識別法等が行われている。 2) 寸法、ずれ、食い違いは許容範囲内である。 3) 工作図又は加工図に基づいて作業を実施している。 4) 裏当て金、エンドタブの取り付けは適切である。 5) 組立て溶接の位置、長さ及び脚長は適切である。 6) 作業者が適切にチェックしている。 7) 製作管理技術者が適切に管理している。	1) 主要鋼材は色識別等が行われている。 2) 寸法、ずれ、食い違いは許容範囲内である。 3) 工作図又は加工図に基づいて作業を実施している。 4) 組立て台を用いて組立てを実施している。 5) 裏当て金、エンドタブの取り付けは適切である。 6) 組立て溶接の位置、長さ及び脚長は適切である。 7) 作業者が適切にチェックしている。 8) 製作管理技術者が適切に管理している。	1) 主要鋼材は色識別法等が行われている。 2) 寸法、ずれ、食い違いは許容範囲内である。 3) 工作図又は加工図に基づいて作業を実施している。 4) 組立て台を用いて組立てを実施している。 5) 裏当て金、エンドタブの取り付けは適切である。 6) 組立て溶接の位置、長さ及び脚長は適切である。 7) 作業者が適切にチェックしている。 8) 製作管理技術者が適切に管理している。	1) 主要鋼材は色識別法等が行われている。 2) 寸法、ずれ、食い違いは許容範囲内である。 3) 工作図又は加工図に基づいて作業を実施している。 4) 組立て台を用いて組立てを実施している。 5) 裏当て金、エンドタブの取り付けは適切である。 6) 組立て溶接の位置、長さ及び脚長は適切である。 7) 作業者が適切にチェックしている。 8) 製作管理技術者が適切に管理している。
(4) 組立て検査の品質管理			1) 組立て検査記録がある。 2) 検査管理技術者による検査が実施されている（外注可）。 3) ずれ、食い違い、開先形状の精度は基準値内である。 4) 主要鋼材は識別されている。	1) 組立て検査記録がある。 2) 検査管理技術者による検査が実施されている（外注可）。 3) ずれ、食い違い、開先形状の精度は基準値内である。 4) 主要鋼材は識別されている。	1) 品証・検査部門が検査を実施し、検査実施者（有資格者）及び検査管理技術者が押印した検査記録がある。 2) ずれ、食い違い、開先形状の精度は基準値内である。 3) 主要鋼材は識別されている。

改正後

平成30年4月6日

(い)	(ろ)				
審査項目	工場審査の内容				
	Jグレード	Rグレード	Mグレード	Hグレード	Sグレード
(5)溶接の品質管理 ――溶ロボットを含む――	1) 鋼種と溶接材料の 組み合わせ は工作基準通りで、入熱、パス間温度は適用範囲内で適切に管理されている。	1) 鋼種と溶接材料の 組み合わせ は工作基準通りで、入熱、パス間温度は適用範囲内で適切に管理されている。	1) 溶接技能者は、製作要領書に定める鋼種に適した溶接材料を使用し、溶接条件、板厚及び溶接姿勢に応じた適切な層数及びパス数を守り、適切に入熱管理を行っている。	1) 溶接技能者は、製作要領書に定める鋼種に適した溶接材料を使用し、溶接条件、板厚及び溶接姿勢に応じた適切な層数及びパス数を守り、適切に入熱管理を行っている。	1) 溶接技能者は、製作要領書に定める鋼種に適した溶接材料を使用し、溶接条件、板厚及び溶接姿勢に応じた適切な層数及びパス数を守り、適切に入熱管理を行っている。
	2) 溶接技能者（SA-2F又はA-2F）は下向溶接用治具を用い下向きで作業している。（ただし、 横向溶接 を用いている場合は溶接技能者はSA-2F及びSA-2H又はA-2F及びA-2Hの有資格者でなければならない）	2) 溶接技能者（SA-3F又はA-3F）は下向溶接用治具を用い下向きで作業している。（ただし、 横向溶接 を用いている場合は溶接技能者はSA-3F及びSA-3H又はA-3F及びA-3Hの有資格者でなければならない）	2) 溶接技能者は、温度チョーク等でパス間温度管理を適切に行っている。	2) 溶接技能者は、温度チョーク等でパス間温度管理を適切に行っている。	2) 溶接技能者は、温度チョーク等でパス間温度管理を適切に行っている。
	3) 溶接管理技術者が適切に管理している。（ただし、 横向姿勢 を用いている場合は 溶接管理技術者 2級又は鉄骨製作管理技術者2級、もしくは管理の実務を3年経験した二級建築士資格を持つ溶接管理技術者が管理している）	3) 溶接管理技術者が適切に管理している。	3) 溶接技能者は、所有資格に応じた溶接作業をしている。	3) 溶接技能者は、所有資格に応じた溶接作業をしている。	3) 溶接技能者は、所有資格に応じた溶接作業をしている。
	4) 有害な欠陥（割れ、ずれ、食い違い、アンダーカット等）が見られず、クレータ処理も適切である。	4) 有害な欠陥（割れ、ずれ、食い違い、アンダーカット等）が見られず、クレータ処理も適切である。	4) 溶接管理技術者が適切に管理している。	4) 溶接管理技術者が適切に管理している。	4) 溶接管理技術者が適切に管理している。
			5) 有害な欠陥（割れ、ずれ、食い違い、アンダーカット等）が見られず、クレータ処理も適切である。	5) 有害な欠陥（割れ、ずれ、食い違い、アンダーカット等）が見られず、クレータ処理も適切である。	5) 有害な欠陥（割れ、ずれ、食い違い、アンダーカット等）が見られず、クレータ処理も適切である。
(6)製品の検査方法等	1) 検査基準に適合した製品検査記録が作成・保管されている。	1) 検査基準に適合した製品検査記録が作成・保管されている。	1) 製作要領書に適合した製品検査記録が作成・保管されている。	1) 製作要領書に適合した製品検査記録が作成・保管されている。	1) 品証・検査部門の管理下で、製作要領書に基づいて製品検査及び溶接部の検査を実施している。
	2) 検査基準に適合した超音波探傷検査記録が作成・保管されている。	2) 検査基準に適合した超音波探傷検査記録が作成・保管されている。	2) 製作要領書に適合した超音波探傷検査記録が作成・保管されている。	2) 製作要領書に適合した超音波探傷検査記録が作成・保管されている。	2) 有資格検査技術者が押印した工程毎（ 組立て 、溶接、製品）の検査記録が、プロジェクト毎に検査成績書として整理保管されている。
	3) 検査方法（抜取り方法等）及び合否判定基準が検査基準通りである。（ただし、 横向溶接 を用いている場合は超音波探傷検査は全数である）	3) 検査方法（抜取り方法等）、計測方法及び合否判定基準が検査基準通りである。（ただし、 横向溶接 を用いている場合は超音波探傷検査は全数である）	3) 検査方法（抜取り方法等）、計測方法及び合否判定基準が製作要領書通りである。	3) 検査方法（抜取り方法等）、計測方法及び合否判定基準が製作要領書通りである。	3) 検査方法（抜取り方法等）、計測方法及び合否判定基準が製作要領書通りである。
	4) 割れ、ずれ、食い違い、アンダーカットの検査記録がある。	4) 割れ、ずれ、食い違い、アンダーカットの検査記録がある。	4) 割れ、ずれ、食い違い、アンダーカットの検査記録がある。	4) 割れ、ずれ、食い違い、アンダーカットの検査記録がある。	4) 割れ、ずれ、食い違い、アンダーカットの検査記録がある。
	5) 管理技術者のもと、出荷指示が適切に行われている。	5) 管理技術者のもと、出荷指示が適切に行われている。	5) 管理技術者のもと、出荷指示が適切に行われている。	5) 管理技術者のもと、出荷指示が適切に行われている。	5) 管理技術者のもと、出荷指示が適切に行われている。
	6) 製品の製作を外注した場合、外注品の受入検査記録がある。	6) 製品の製作を外注した場合、外注品の受入検査記録がある。	6) 製品の製作を外注した場合、外注品の受入検査記録がある。	6) 製品の製作を外注した場合、外注品の受入検査記録がある。	6) 製品の製作を外注した場合、外注品の受入検査記録がある。
	7) 完了物件のミルシートが保管されている。	7) 完了物件のミルシートが保管されている。	7) 完了物件のミルシートが保管されている。	7) 完了物件のミルシートが保管されている。	7) 完了物件のミルシートが保管されている。
				8) 品質管理者が適切に統計処理を行っている。	8) 品質管理者が適切に統計処理を行い、品質管理にフィードバックしている。

改正後

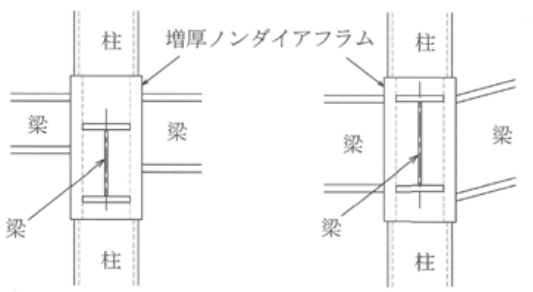
平成30年4月6日

審査項目	(ろ)				
	工場審査の内容				
	J グレード	R グレード	M グレード	H グレード	S グレード
(7)製造設備の種類	1) 申請図書に記載されている製造設備が存在する。 2) 始業時点検及び定期点検が適切に実施されている。	1) 申請図書に記載されている製造設備が存在する。 2) 始業時点検及び定期点検が適切に実施されている。	1) 申請図書に記載されている製造設備が存在する。 2) 始業時点検及び定期点検が適切に実施されている。	1) 申請図書に記載されている製造設備が存在する。 2) 始業時点検及び定期点検が適切に実施されている。	1) 申請図書に記載されている製造設備が存在する。 2) 始業時点検及び定期点検が適切に実施されている。 3) 製造設備の適切な管理台帳及び管理基準がある。
(8)検査設備の種類	1) 申請図書に記載されている検査設備が存在する。 2) 始業時調整及び定期点検が適切に実施されている。	1) 申請図書に記載されている検査設備が存在する。 2) 始業時調整及び定期点検が適切に実施されている。	1) 申請図書に記載されている検査設備が存在する。 2) 始業時調整及び定期点検が適切に実施されている。	1) 申請図書に記載されている検査設備が存在する。 2) 始業時調整及び定期点検が適切に実施されている。	1) 申請図書に記載されている検査設備が存在する。 2) 始業時調整及び定期点検が適切に実施されている。 3) 検査設備の適切な管理台帳及び管理基準がある。
(9)社内教育の方法	1) 教育が計画的に実施され、記録がある。 2) 安全作業についての教育を実施している。 3) 品質確保・品質向上に関する適切な教育を実施している。	1) 教育が計画的に実施され、記録がある。 2) 安全作業についての教育を実施している。 3) 品質確保・品質向上に関する適切な教育を実施している。	1) 教育が計画的に実施され、記録がある。 2) 安全作業についての教育を実施している。 3) 品質確保・品質向上に関する適切な教育を実施している。	1) 教育が計画的に実施され、記録がある。 2) 安全作業についての教育を実施している。 3) 品質確保・品質向上に関する適切な教育を実施している。	1) 教育・訓練について文書化され、体系的に教育・訓練が実施されており、教育・訓練の実施記録が保管されている。 2) 安全作業についての教育を実施している。 3) 品質確保・品質向上に関する適切な教育を実施している。 4) 提案制度、Q C サークル活動等が適切に実施されている。

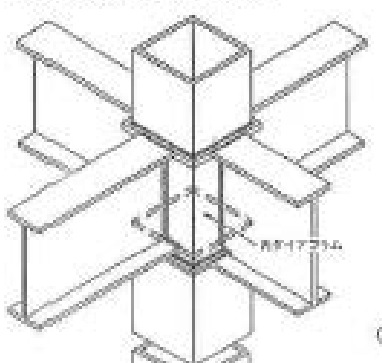
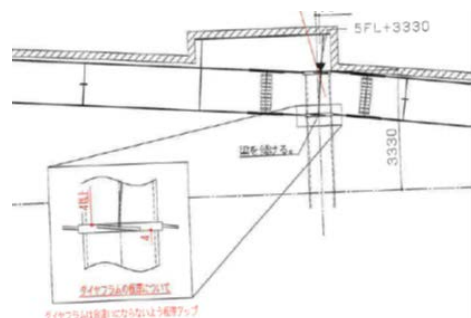
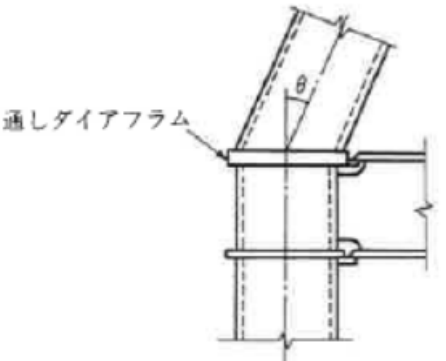
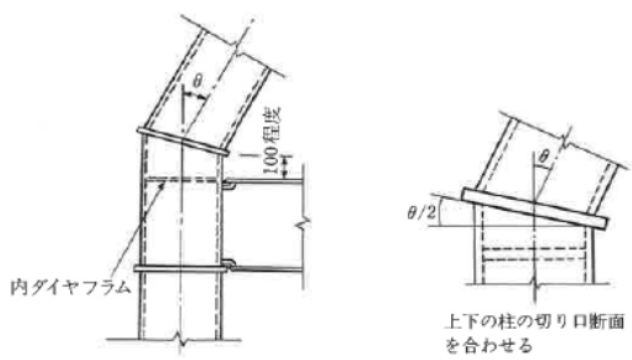
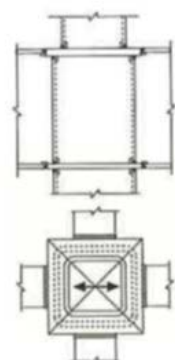
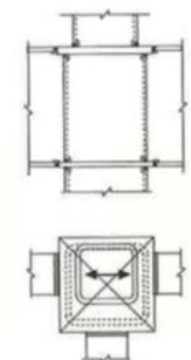
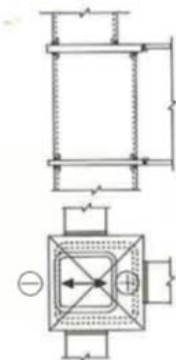
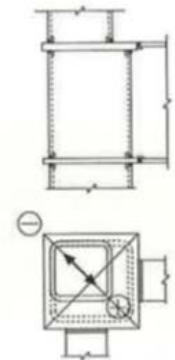
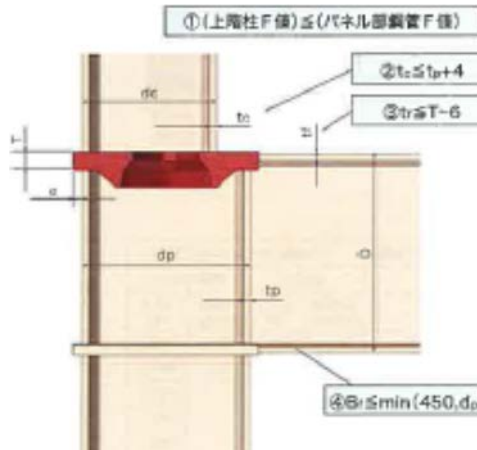
性能評価業務規程、業務方法書（評価基準を含む）改正内容に関する Q & A

NO.	改正基準、箇所	Q 質疑	A 回答
1	性能評価業務規程、業務方法書（評価基準「別表第1～第4」）	今回の改正の経緯、背景は？	鉄骨製作工場の性能評価業務方法書（性能評価基準）については、平成12年の建築基準法の改正により、性能規定化を意図して規定されたものです。制定後、数回の改正を実施してきましたが、「適用範囲」に関わる内容の変更の改正が課題となっていました。今回、適用範囲の内容で、改正を急がれていた内容の改正を行ったものです。 <u>今回は、通しダイアフラム板厚の見直し、ノンダイアフラム形式接合部への対応、陳腐化した材料の削除及び J A S S 6 改定への対応を行いました。</u> <u>この改正により、性能評価基準で要求される品質管理のレベルを保ちながら、設計及び製作の自由度の拡大を図ることが出来ます。</u>
2	性能評価業務規程、業務方法書、（評価基準「別表第1～第4」）	今回の改正の変更点は？	主な改正内容は以下のとおりです。 1)性能評価業務規定に記載されている変更された団体名の修正。 2)業務方法書の「別紙」から「別表」読み替えの変更。 3)通しダイアフラム板厚規定の改正 4)ノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの規定の追加 5)製造されていないGコラム、STコラムの削除 6)別記2 入熱・パス間温度の表の溶接材料記号の見直し 7)評価基準の文言等の見直し（J A S S 6 9次改定対応）
3	性能評価業務規程	性能評価業務規定の改正内容は？	全構協の法人名称を「社団法人」から「一般社団法人」へ、各県組合事務局の名称を「正会員」に改める等の名称変更です。
4	性能評価業務方法書	業務方法書の「別紙」から「別表」読み替えの改正内容は？	第2項の評価基準に記載された「別紙」から「別表」への読み替えの記述が煩雑なため、「別表」として平易な記述に変更した。この改正は、単なる記述の変更で、内容の変更ではありません。
5	評価基準「別表第1」	通しダイアフラム改正の理由は？	通しダイアフラムの板厚規定については、以下のような問題や要望がありました。 1)告示第1464号の規定により、梁フランジは通しダイアフラムを構成する鋼板の厚みの内部で溶接しなければならない。 2)J及びRグレードの通しダイアフラムと梁フランジの板厚差（Jは6mm、Rは7mm）は、M及びHグレードにおける板厚差（10mm）に比べ小さく、J及びRグレードは、梁フランジに適用範囲上限の板厚のものを使用した場合、M及びHグレードよりも厳しい精度管理が必要となっている。 3)J及びRグレードのファブリケータから当該板厚差の許容範囲を大きくして欲しいとの要望が出ている。 4)さらに、通しダイアフラムについては、設計上においても2サイズ以上のダイアフラム厚が要求される場合も増えている。 5)開先加工されないダイアフラムについては、予熱の問題等、必要とされる溶接施工上の検討がなされれば、製作上の制約を付けるべきではないと考えられる。
6	評価基準「別表第1」	通しダイアフラムの板厚規定制定の経緯と今回の改正の技術的な背景、根拠は？	通しダイアフラムの板厚を梁フランジ板厚の2サイズアップとする扱いは、2000年に建設省告示第1464号の規定「通しダイアフラムと梁フランジの溶接部は、梁フランジは通しダイアフラム厚みの内部で溶接しなければならない」により、通しダイアフラムと梁フランジの接合部で鋼板の食い違いが発生しないようにするために、鉄骨構造の設計及び製作の慣行に従って規定されたものです。 通しダイアフラムの板厚はこのような実態を考慮して、評価基準制定時点では2サイズアップの板厚までとしました。これは、上記告示の規定を満足するため、製作上必要と判断した2サイズアップを採用したもので、溶接部の品質確保という技術的な観点から定められたものではありません。 改正された基準に規定されたように、適切な予熱を実施することで板厚が大きくなっても、溶接部の品質確保を確保でき、一律に

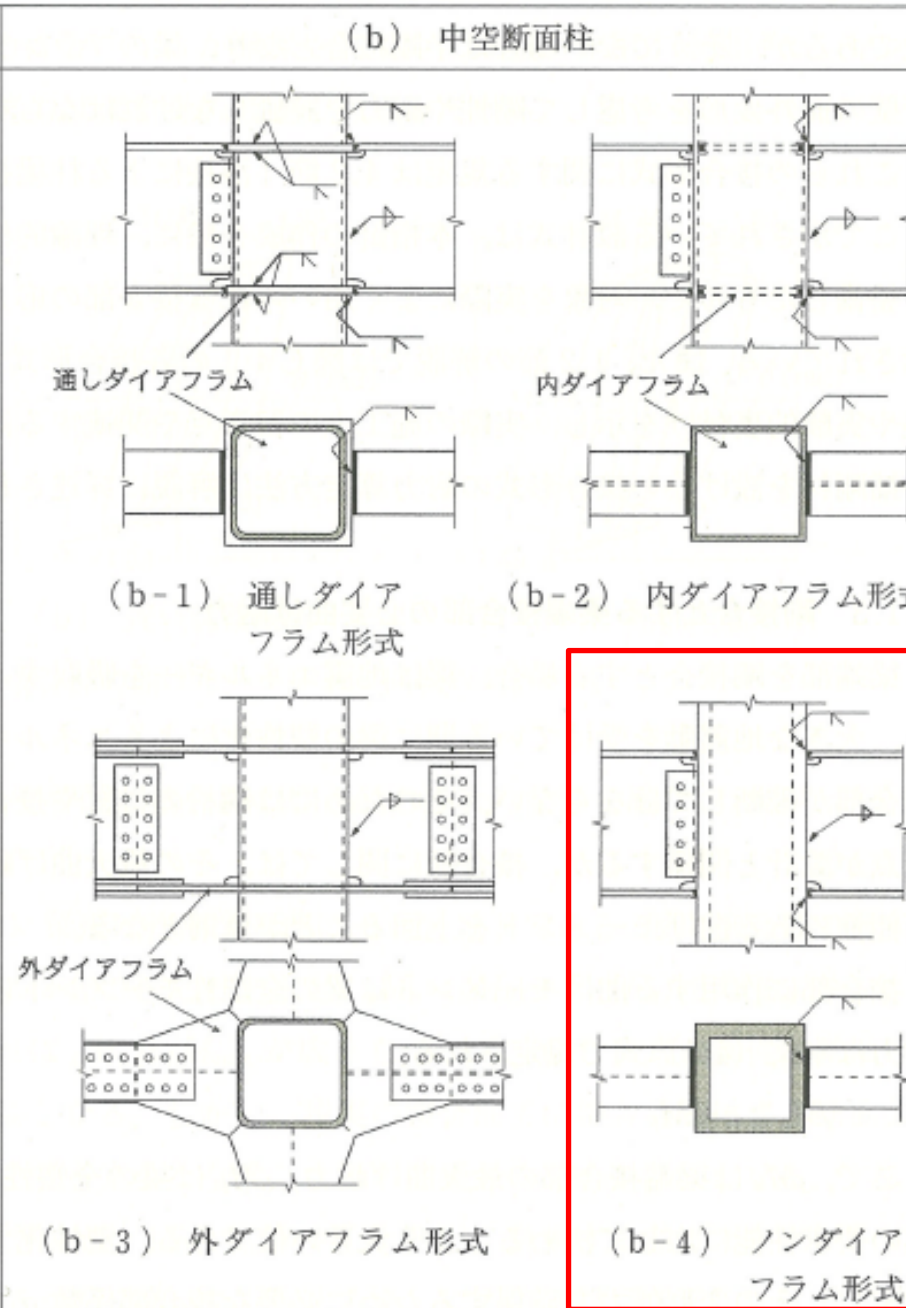
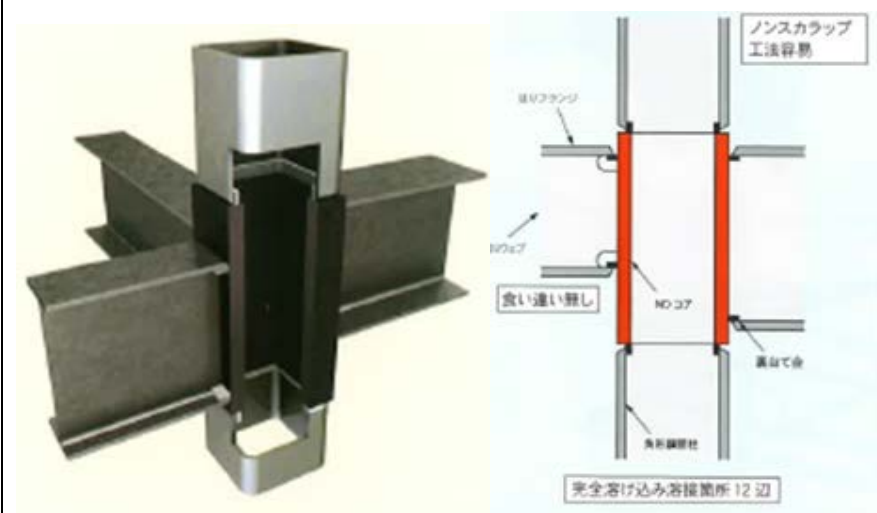
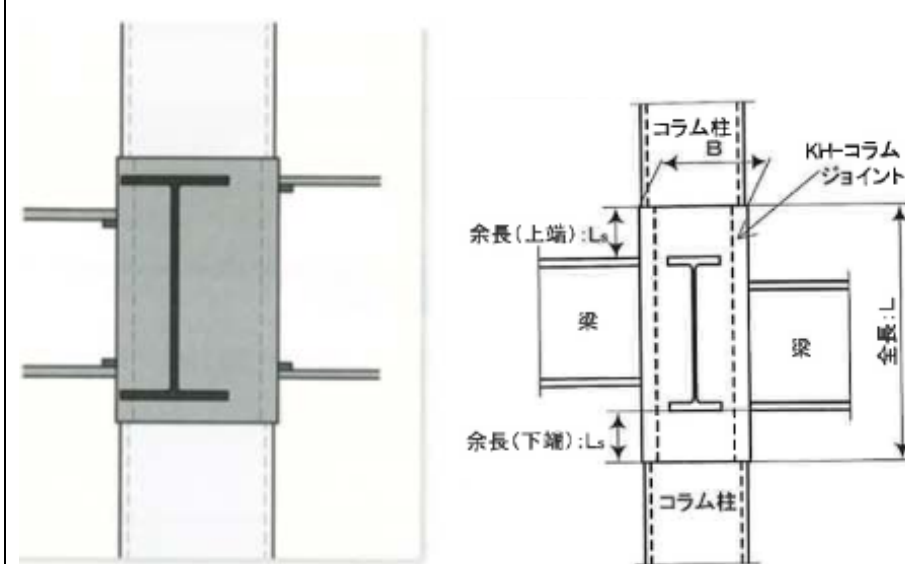
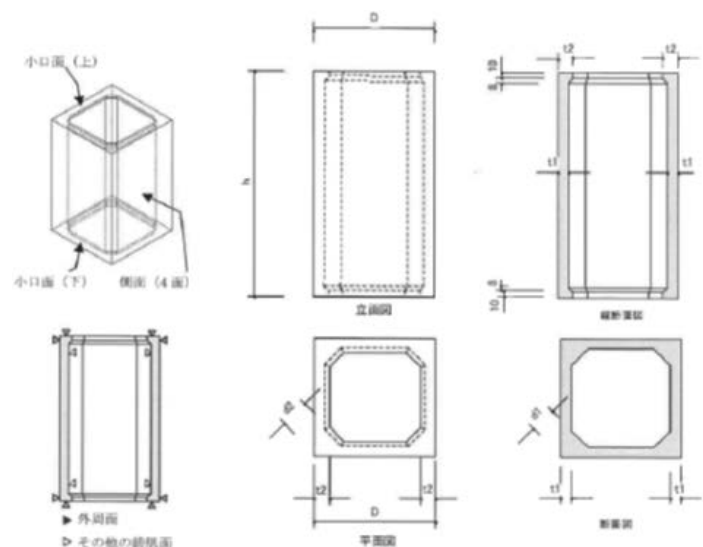
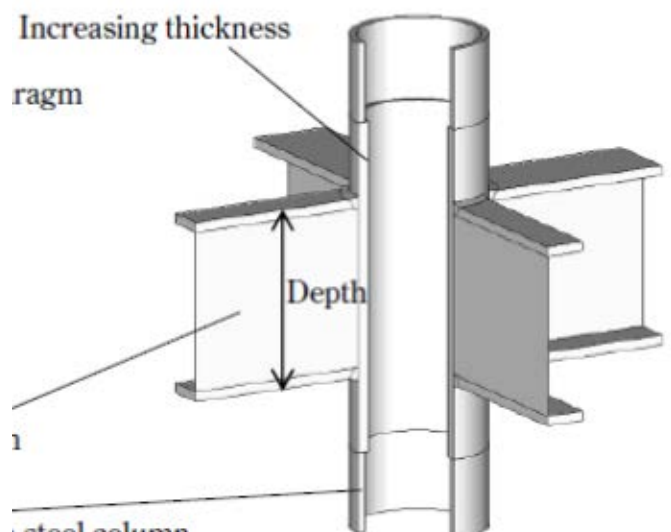
			2サイズアップの制約を付ける必要はありません。 以上のような基準制定時の経緯を踏まえ、技術的根拠に基づき改正の認可を得ました。
7	業務方法書（評価基準「別表第1～第4」）	改正基準の適用はいつから？	平成30年度前期申請（平成30年5月15日締切）から適用します。なお、実際の製作への適用は、平成30年12月末頃に発行される大臣認定書の発行後になります。
8	業務方法書（評価基準「別表第1～第4」）	既に評価を受け、認定を取得している工場もこの改正基準が適用されるのか	大臣認定制度は、大臣認定書に記載されている条件の範囲で有効です。このため、今回の改正前に評価を受けている工場は、今回の改正内容が適用されません（使えない）ので、この点は十分ご注意ください。認定範囲外の板厚の使用は、認定外行為になります。
9	業務方法書（評価基準「別表第1～第4」）	今回の改正前に評価を受けている工場が、改正内容で製作するためにはどうすればよいのか？	大臣認定の認定書に記載されている範囲を超える範囲（板厚等）は、認定工場として製作することは、認定外行為となりできません。このため、今回の改正の内容を使うためには、新たに性能評価を受け、国土交通大臣認定を取得する必要があります。なお、工場認定では認定工場で製作された鉄骨溶接部の性能を認め、接合部の詳細図書の省略を指定したものです。このため、従来と同じように、個別物件の確認申請において図書を省略せず、溶接部の性能確保を認めてもらう対応は可能です。
10	業務方法書（評価基準「別表第1～第4」）	改正基準を使うためには、どうすれば良いのか？	新たに改正内容における性能評価を受け、大臣認定を取得する必要があります。
11	業務方法書（評価基準「別表第1～第4」）	鉄骨評価センターも同じ内容で認可をうけているのか？	質疑番号N0.2のA欄の1)、2)は全鉄評のみの改正ですが、3)～7)については、全く同じ内容で認可されています。
12	業務方法書（評価基準「別表第1～第4」）	今回の改正で性能評価の審査はどう変わるのか？	今回の改正は、適用範囲の改正であり、審査内容の変更は用語の見直しのみで、審査項目、内容の変更はありません。このため、今回の改正における性能評価の審査項目、内容は従来と同じです。なお、板厚の区分や、開先加工を施すかどうかかわらず、性能評価基準「別記3」による予熱管理が必要であることは当然ですので、今回、板厚規定の改正にあわせて、「別表第1」の適用範囲でM、Hのグレードの適用範囲に予熱温度管理の文言を明記しました（現状では、評価基準の別表第3の(3)工作基準の整備 7) 予熱）。
13	業務方法書（評価基準「別表第1」）	開先を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネル以外の部材に対する適用板厚は変わらないのか？	開先を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネル以外の部材に対する適用板厚は、従来の規定と全く変更ありません。 Jグレード；400N級炭素鋼で板厚16mm以下 Rグレード；400N及び490N級炭素鋼で板厚25mm以下 Mグレード；400N及び490N級炭素鋼で板厚40mm以下の鋼材 Hグレード；400N、490N及び520N級炭素鋼で板厚60mm以下
14	業務方法書（評価基準「別表第1」）	J、Rグレードの場合、開先加工を施さない通しダイアフラムの板厚の範囲は？	従来は Jグレード；22mm以下、Rグレード32mm以下でしたが、今回の改正でJ、Rグレードとも、「別記1」の範囲になります。例えば TMCP 鋼をCO ₂ ガスシールドアーク溶接する場合には、最大75mmまでの板厚が使用できます。なお、「別記1」に規定している範囲は、「別記3」では予熱が不要になります。
15	業務方法書（評価基準「別表第1」）	Mグレードの場合、開先加工を施さない通しダイアフラムの板厚の範囲は？	「別記3」で規定されている予熱を行うことで、40mmを超えることができます。なお、最大板厚は平成19年国土交通省告示第623号に規定している板厚（100mm以下）になります。例えば、予熱80℃を条件として490N級炭素鋼は100mmまで使用できます。
16	業務方法書（評価基準「別表第1」）	Hグレードの場合、開先加工を施さない通しダイアフラムの板厚の範囲は？	「別記3」で規定されている予熱を行うことで、60mmを超えることができます。なお、最大板厚は平成19年国土交通省告示第623号に規定している板厚（100mm以下）になります。例えば、予熱80℃を条件として490N級炭素鋼は100mmまで使用できます。

17	業務方法書（評価基準「別表第1」）	ベースプレートの板厚の規定の変更は？	ベースプレートについては、開先なしという条件で厚い板厚を認めており、今回の規定の見直しはありません。ベースプレートについては、従来と同じです。
18	業務方法書（評価基準「別表第1」）	ノンダイアフラム形式柱梁接合部とはどのようなものか？ 	柱梁接合部のダイアフラムを無くした工法です。柱梁接合部の溶接加工の合理化と品質向上を目指して、ノンダイアフラム構法の普及が進み、建築学会の基準等にも規定されました。このため、ノンダイアフラム構法に適用する厚肉パネルを基準に取り込み、規定しました。（なお、ノンダイアフラム構法に適用する厚肉パネルの規定により、従来規定されていたGコラムも包含されます。） 以上のようなニーズから、ノンダイアフラム形式柱梁接合部に適用する厚肉パネルを基準に取り込みました。工法の事例は図をご覧ください（図；某メーカー品の例を示しました）。
19	業務方法書（評価基準「別表第1」）	ノンダイアフラム形式柱梁接合部のパネルはなぜ厚肉になるのか？ 	柱梁接合部では、梁からの曲げによる引張、圧縮力を、通常、通しダイアフラムが柱に伝えます。ノンダイアフラム形式柱梁接合部では、梁フランジが直接柱のスキンプレートに溶接されます。このため、柱のパネル部は面外の剛性、強度が必要となり、パネル部分の板厚を厚くする必要があります。接合部の設計性能を確保するためには、厚肉パネル部の板厚は、認定の適用板厚範囲を超える場合が殆どになります（図；鉄骨造建築物接合部^{ディテール}の設計資料集 JSSC より転載）。 なお、ノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネル部分と柱との溶接は、通常、柱側に開先加工して溶接されるため、開先加工を施さない厚肉パネルについては、開先加工を施さない通しダイアフラムと同じ板厚を許容しました。
20	業務方法書（評価基準「別表第1」）	通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネル側に開先加工して溶接はできないのか。	このような場合には、「開先加工を施さない」という条件を満たしていませんので、この規程を適用することはできません。従いまして、開先加工をして溶接加工をするような場合は、従来の板厚範囲（J；16mm、R；25mm、M；40mm、H；60mm）内で使用することとなります。
21	業務方法書（評価基準「別表第1」）	「Gコラム」及び「STコラム」の削除の理由？	円形鋼管の大臣認定商品である「Gコラム」及び「STコラム」は、既に製造が中止され、市場での入手ができない商品となりました。このため、この材料を削除しました。なお、ノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの規定は、Gコラムを包含した内容になっています。
22	業務方法書（評価基準「別表第1、別記3」）	J，Rグレードは、従来どおり予熱はしなくても良いのか。	J，Rグレードについては、改正した「開先を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネル」の板厚規定「別記1」の範囲で改正基準も規定していますので、原則、予熱は不要です。
23	業務方法書（評価基準「別表第1、別記3」）	Mグレード以上は、現状でも別記3で適切な予熱管理を要求されているが、変更はないのか。	Mグレード以上は、現状でも「別記3」に従い、溶接方法、鋼種及び板厚の組み合わせによる予熱管理が要求されています。今回の改正で、開先を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの板厚適用範囲が従来より拡大し厚くなる場合があります。この場合でも、従来と同様、別記3の規定に従って適切な予熱に留意する必要があります。
24	性能評価業務規程、業務方法書（評価基準「別表第1～第4」）	その他の改正内容は？ 基準の変更はないのか？	今回の改正では、以下の内容の改正も合わせて実施しています。 <u>溶接材料の規格記号の修正「別記1」及びJASS6改正に対応して別表第1～別表第4の用語の見直しを実施しています。以上の改正内容は、規格記号及び用語の見直しのみで、評価基準の規定内容の変更はありません。</u>

ダイアフラム板厚アップのニーズ・事例

A-① 東京都建築士事務所協会規定 鉄骨構造標準図では「ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ以上とする」と規定している。⇒設計者が安全をみて3サイズアップにすることがある。  ●BOX型（通しダイアフラムの場合） <厚板の常用板厚（サイズ）> t=9,12,16,19,22,25,23,32,36,40,45,50,55,60mm <クレードの適用最大板厚、（ ）内はダイアフラム> J ; 16 (22) R ; 25 (32) M ; 40(50) H ; 60 (70) <ダイアフラムの板厚（J の例）> 梁フランジ板厚 16 の場合、2サイズアップ 22 までしか使えない⇒25mm が設計に織り込まれたら認定範囲外になる		A-② 梁ハンチ 梁にハンチがある場合、ダイアフラム厚を大きくして梁フランジがダイアフラム板厚内に収まるようにしている。 ⇒2サイズアップ（評価基準のダイアフラム厚）を超える場合がある。 		A-③ 傾斜梁 傾斜した梁がダイアフラムに溶接される場合、ダイアフラム厚を大きくして梁フランジがダイアフラム板厚内に収まるようにしている。 ⇒2サイズアップ（評価基準のダイアフラム厚）を超える場合がある。 			
A-④ 傾斜梁 小屋面の梁が屋根勾配で斜めに取りつく場合、梁フランジが斜めになるためダイアフラム厚を大きくして梁フランジがダイアフラム板厚内に収まるようにしている。 ⇒2サイズアップ（評価基準のダイアフラム厚）を超える場合がある。 		A-⑤ 直交梁成のわずかな高さ違い XY 方向の梁成が異なる場合、ダイアフラムを厚くして2方向の梁フランジがダイアフラム板厚内に納めることがある。 ⇒⇒2サイズアップ（評価基準のダイアフラム厚）を超える場合がある） 		A-⑥ 斜め柱-1 イ) 通しダイアフラムを厚くする。 		A-⑦ 斜め柱-2 柱のセットバックにより、斜め柱になった場合、ダイアフラムを介して柱を接合することが多い。この場合、ダイアフラム厚が厚くなり、2サイズアップを超える場合がある。 	
A-⑧ 異幅接合形式箱型断面柱（建築学会 接合部設計指針） 上下の柱の径が異なる場合（異幅接合形式箱型断面柱）、上フランジに取りつくダイアフラムの板厚を厚くして、ダイアフラムの面外の合成、強度を高めることで処理する設計が行われる。 この場合、ダイアフラムには、ベースプレートと同様に2サイズアップを超える板厚が使われる。  (a) 中柱形式  (b) 側柱形式  (c) 外柱形式  (d) 隅柱形式 図 C 4.72 接合形式（矢印は検討方向および载荷の正負を示す）						A-9 異幅接合形式箱型断面柱（特殊金物）  ①(上階柱F値)≦(パネル部裏面F値) ②t_c≦t_p+4 ③tr≦T-6 ④φ≦min(450,d_p) 鋳鋼品等、特殊な金物（大臣認定品）を使用した場合。	

ノンダイアフラム形式柱梁接合部工法と厚肉パネルの板厚について

B-① ノンダイアフラム形式中空断面柱梁接合 (建築学会) 建築学会/鋼構造接合部設計指針において「ノンダイアフラム形式」の接合部の設計の考え方が示され、これに対応した接合部商品の使用が一般化してきた。中小物件においては、加工の合理化、省力化とともに、柱梁接合部の品質確保にもつながる工法である。	B-② ノンダイアフラム形式中空断面柱梁接合 例；ND コア 中低層物件で採用が増加してきている。接合部の厚肉パネル板厚は、コラムサイズによっては、J,R グレードの適用板厚を超える場合がある。	B-③ ノンダイアフラム形式中空断面柱梁接合 例；KT コラム 比較的大型の物件を対象にした工法である。接合部の厚肉パネル板厚はJ,R グレードの適用板厚を超えている。
(b) 中空断面柱  (b-1) 通しダイアフラム形式 (b-2) 内ダイアフラム形式 (b-3) 外ダイアフラム形式 (b-4) ノンダイアフラム形式		
B-④ ノンダイアフラム形式中空断面柱梁接合 例；ファブラックス（鉄鋼品） 鉄鋼の接合部の厚肉パネル部材であり、厚肉パネル板厚は J,R グレードの適用板厚を超えている。 本来、中低層物件への適用を意図しているが、評価基準の板厚条件が制約になっている。	B-⑤ ノンダイアフラム形式中空断面柱梁接合 (円形鋼管) 円形鋼管を対象にした接合部の厚肉パネル部材。角形鋼管同様、鋼管のサイズ、梁サイズによっては評価基準の板厚条件が制約になる。	
	 (b) ノンダイアフラム形式(柱貫通タイプ)	



国住指第18号

認 可 書

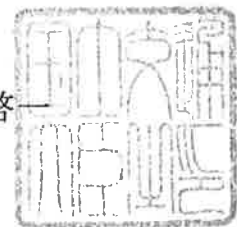
株式会社全国鉄骨評価機構

代表取締役社長 山口 種美 様

平成30年4月4日付けで申請のあった性能評価業務規程は、
建築基準法（昭和25年法律第201号）第77条の56第2項において準
用する同法第77条の45第1項後段の規定に基づき、申請のとおり、
認可する。

平成30年4月6日

国土交通大臣 石井 啓



平成 30 年 5 月 22 日

正会員 理事長・会長 殿

正会員 専務理事・事務局長 殿

株式会社全国鉄骨評価機構

代表取締役社長 山口種美

[公印省略]

性能評価業務方法書（性能評価基準）の改正に伴う
工作基準等の見直しをお願い

平素は当社の性能評価業務に対しまして、格別のご支援、ご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、標記の件につきまして、平成 30 年 4 月 6 日付けで国土交通省より認可され、組合事務局には改正内容をお送りしたところです。改正された性能評価基準での審査は、平成 30 年度前期から適用いたします。今回の改正内容は適用範囲の改正であり、性能評価基準については用語の見直し等に止めています。ただし、通しダイアフラムの板厚範囲の拡大等の改正を行いましたので、改正された基準に適合させるためには、申請工場の基準類（工作基準）に記載された適用板厚範囲等を、改正された基準に適合させる必要があります。具体的には、下記の項目の見直しが必要となります。

記

- 1) 通しダイアフラム板厚規定の改正（J，R グレードは別記 1 のタイトルを改正）
- 2) ノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルを使用する工場においてはこれに関する規定を追加
- 3) 製造されていない G コラム、S T コラムが記載されている場合はこれを削除
- 4) 別記 2 「入熱・パス間温度」の表中に記載されている溶接材料の記号、用語の見直し
- 5) M グレード、H グレードについては、別記 3 「予熱管理」が規定されているか再確認

各県組合事務局におかれましては、平成 30 年度前期申請工場に対して、上記項目の見直しをご指導していただくようお願いいたします。

なお、添付しました資料は先にお送りしました改正内容の説明資料のなかで、上記項目に該当する新旧対照表ですので、この資料を参考に申請工場にご指導ください。

以上

性能評価基準改正に伴う、規準類（主として工作基準）の見直しについて

性能評価基準改正（平成30年4月6日）に伴い、適用範囲の記載内容を改正基準に適合するよう、見直しをお願いいたします。（赤字；改正後の見直し部分、吹き出し枠が見直しの内容の説明）

〔別表第1〕 グレード別の適用範囲と別記事項 新旧条文対照表（アンダーライン部を変更）

	新	旧
	〔別表第1〕 グレード別の適用範囲と別記事項 (い) <u>(ろ)</u>	〔別表第1〕 グレード別の適用範囲と別記事項 (い)
J グ レ ー ド	1. 鉄骨溶接構造の3階以下の建築物（延べ床面積 500 m²以内、高さ 13m以下かつ軒高 10m以下）とする。 2. 400N 級炭素鋼で板厚 16mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚は、「別記1」による。</u> 3. (略) 4. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2. の範囲内で「<u>別記2</u>」による。	1. 鉄骨溶接構造の3階以下の建築物（延べ床面積 500 m²以内、高さ 13m以下かつ軒高 10m以下）とする。 2. 400N 級炭素鋼で板厚 16mm以下の鋼材とする。<u>ただし、通しダイアフラム（開先なし）の板厚は 400N 及び 490N 級炭素鋼で 22mm以下とし、ベースプレートの板厚は「別記1 ベースプレートの板厚及びG コラム厚肉部の板厚」による。</u> 3. (略) 4. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2. の範囲内で「<u>別記2 入熱・パス間温度</u>」による。<u>(400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP を除く。)) 及び 400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP に限る。)) の項による。)</u>
R グ レ ー ド	1. 鉄骨溶接構造の5階以下の建築物（延べ床面積 3,000 m²以内、高さ 20m以下）とする。 2. 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 25mm以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚は、「別記1」による。</u> 3. (略) 4. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2. の範囲内で「<u>別記2</u>」による。	1. 鉄骨溶接構造の5階以下の建築物（延べ床面積 3,000 m²以内、高さ 20m以下）とする。 2. 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 25mm以下の鋼材とする。<u>ただし、通しダイアフラム（開先なし）の板厚は 400N 及び 490N 級炭素鋼で 32mm 以下とし、ベースプレートの板厚及びG コラムのパネル厚肉部の板厚は、「別記1 ベースプレートの板厚及びG コラム厚肉部の板厚」による。</u> 3. (略) 4. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、2. の範囲内で「<u>別記2 入熱・パス間温度</u>」による。<u>(520N 級炭素鋼の項は除くものとする。)</u>

工作基準等に記載している適用範囲を改正基準に適合する記述に変更する。別記1の表題を改正基準に適合させる。

別記2表の記号、用語について、改正基準に変更する。

工作基準等に記載している適用範囲を改正基準に適合する記述に変更する。別記1の表題を改正基準に適合させる。

別記2表の記号、用語について、改正基準に変更する。

〔別表第1〕 グレード別の適用範囲と別記事項 新旧条文対照表(続き)

	新	旧
M グ レ ー ド	1. 鉄骨溶接構造の 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 40mm 以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの板厚は、40mm を超えることができる。</u> 2. (略) 3. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、1. の範囲内で「<u>別記 2</u>」による。 工作基準等に記載している適用範囲を改正基準に適合する記述に変更する。 別記 2 表の記号、用語について、改正基準に変更する。 4. <u>溶接方法、鋼種及び板厚の組み合わせによる予熱温度の管理値は、1. の範囲内で「別記 3」による。</u> 工作基準等に別記 3「予熱管理」が規定されているか確認する。	1. 鉄骨溶接構造の 400N 及び 490N 級炭素鋼で板厚 40mm 以下の鋼材とする。<u>ただし、通しダイアフラム（開先なし）の板厚は 400N 及び 490N 級炭素鋼で 50mm 以下とし、ベースプレートの板厚、G コラム及び ST コラムのパネル厚肉部の板厚は、溶接方法、鋼種及び板厚に応じた適切な予熱を行ったうえで溶接を行なうことにより 40mm を超えることができる。</u> 2. (略) 3. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、1. の範囲内で「<u>別記 2 入熱・パス間温度</u>」による。<u>(520N 級炭素鋼の項は除くものとする。)</u> (新設)
H グ レ ー ド	1. 鉄骨溶接構造の 400N、490N 及び 520N 級炭素鋼で板厚 60mm 以下の鋼材とする。<u>ただし、開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの板厚は 60mm を超えることができる。</u> 2. (略) 3. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、1. の範囲内で「<u>別記 2</u>」による。 工作基準等に記載している適用範囲を改正基準に適合する記述に変更する。 別記 2 表の記号、用語について、改正基準に変更する。 4. <u>溶接方法、鋼種及び板厚の組み合わせによる予熱温度の管理値は、1. の範囲内で「別記 3」による。</u> 工作基準等に別記 3「予熱管理」が規定されているか確認する。	1. 鉄骨溶接構造の 400N、490N 及び 520N 級炭素鋼で板厚 60mm 以下の鋼材とする。<u>ただし、通しダイアフラム（開先なし）の板厚は 400N、490N 及び 520N 級炭素鋼で 70mm 以下とし、ベースプレートの板厚、G コラム及び ST コラムのパネル厚肉部の板厚は、溶接方法、鋼種及び板厚に応じた適切な予熱を行ったうえで溶接を行なうことにより 60mm を超えることができる。</u> 2. (略) 3. 鋼種と溶接材料の組み合わせによる入熱及びパス間温度の管理値は、1. の範囲内で「<u>別記 2 入熱・パス間温度</u>」による。 (新設)

〔別表第 1〕 別記事項の変更 新旧条文対照表

別記 1

新				旧			
別記 1 <u>開先加工を施さない通しダイアフラム、ベースプレート及びノンダイアフラム形式柱梁接合部の厚肉パネルの鋼種及び板厚 (い)、(ろ)</u>				別記 1 <u>ベースプレートの板厚及び G コラムパネル厚肉部の板厚 (い)</u>			
溶接方法	鋼 種	板厚	備 考	溶接方法	鋼 種	最大板厚	備 考
CO ₂ ガスシールドアーク溶接	400N 級炭素鋼 (SS400 を除く。) TMCP 鋼 ※1	75mm 以下	※1 国 土 交 通 大 臣 認 定 品 か つ 降 伏 点 325N 級 の 鋼 材	CO ₂ ガスシールドアーク溶接	400N 級炭素鋼 (SS400 を除く。) TMCP 鋼 ※1	75mm 以下	※1 国 土 交 通 大 臣 認 定 品 か つ 降 伏 点 325N 級 の 鋼 材
	SS400	50mm 以下			SS400	50mm 以下	
	490N 級炭素鋼 (TMCP 鋼を除く。)	50mm 以下			490N 級炭素鋼 (TMCP 鋼を除く。)	50mm 以下	
				低水素系被覆アーク溶接	400N 級炭素鋼	40mm 未満	
低水素系被覆アーク溶接	400N 級炭素鋼	40mm 未満			490N 級炭素鋼	32mm 未満	
	490N 級炭素鋼	32mm 未満		低水素系以外の被覆アーク溶接	400N 級炭素鋼	25mm 未満	
低水素系以外の被覆アーク溶接	400N 級炭素鋼	25mm 未満					

別記 1 の表題を改正基準に適合させる。

別記2 入熱・パス間温度

新				
別記2 入熱・パス間温度 (い)、(ろ)				
鋼材の種類	規 格	溶接材料	入 熱	パス間温度
400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3312	YGW11、YGW15 YGW18、YGW19	40kJ/cm 以下 30kJ/cm 以下	350℃ 以下 450℃ 以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	40kJ/cm 以下 30kJ/cm 以下	350℃ 以下 450℃ 以下
	JIS Z 3211	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3214	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。		
	JIS Z 3315	G49A0U-CCJ G49A0U-NCC、NCCT 等		
	JIS Z 3312	YGW11、YGW15 YGW18、YGW19	30kJ/cm 以下 40kJ/cm 以下	250℃ 以下 350℃ 以下
490N 級炭素鋼 (STKR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下 40kJ/cm 以下	250℃ 以下 350℃ 以下
	JIS Z 3211	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3214	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。		
	JIS Z 3315	G49A0U-CCJ G49A0U-NCC、NCCT 等		
	JIS Z 3312	YGW18、YGW19	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
520N 級炭素鋼	JIS Z 3312	YGW11、YGW15 YGW18、YGW19	30kJ/cm 以下 40kJ/cm 以下	250℃ 以下 350℃ 以下
400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP に限る。)	JIS Z 3312	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下 40kJ/cm 以下	250℃ 以下 350℃ 以下
490N 級炭素鋼 (STKR 及び BCP に限る。)	JIS Z 3312	YGW18、YGW19	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302、JIS G 3312、JIS G 3321、JIS G 3322 等)	溶接される溶融亜鉛めっき鋼板に応じて、それに適合する溶着金属としての性能を有する溶接材料を使用しなければならない。			

(注) ロボット溶接の場合、(一社) 日本ロボット工業会による建築鉄骨溶接ロボットの型式認証条件に従うものとし、別記2はロボット溶接には適用しない。

別記2 表の記号、用語について、改正基準に変更する。
なお、この表をそのまま転記するのではなく、自社の実態にあわせて、必要な条件を記載する。

旧				
別記2 入熱・パス間温度 (い)				
鋼材の種類	規 格	溶接材料	入 熱	パス間温度
400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3312	YGW-11、YGW-15 YGW-18、YGW-19	40kJ/cm 以下 30kJ/cm 以下	350℃ 以下 450℃ 以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	40kJ/cm 以下 30kJ/cm 以下	350℃ 以下 450℃ 以下
	JIS Z 3211	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3214	引張強さが 570N/mm ² 以上のものを除く。		
	JIS Z 3315	YGA-50W、YGA-50P		
	JIS Z 3312	YGW-11、YGW-15 YGW-18、YGW-19	30kJ/cm 以下 40kJ/cm 以下	250℃ 以下 350℃ 以下
490N 級炭素鋼 (STKR 及び BCP を除く。)	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下 40kJ/cm 以下	250℃ 以下 350℃ 以下
	JIS Z 3211	引張強さが 570MPa 以上のものを除く。	40kJ/cm 以下	350℃ 以下
	JIS Z 3214	引張強さが 570N/mm ² 以上のものを除く。		
	JIS Z 3315	YGA-50W、YGA-50P		
	JIS Z 3312	YGW-18、YGW-19	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
520N 級炭素鋼	JIS Z 3312	YGW-11、YGW-15 YGW-18、YGW-19	30kJ/cm 以下 40kJ/cm 以下	250℃ 以下 350℃ 以下
400N 級炭素鋼 (STKR、BCR 及び BCP に限る。)	JIS Z 3312	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30kJ/cm 以下 40kJ/cm 以下	250℃ 以下 350℃ 以下
490N 級炭素鋼 (STKR 及び BCP に限る。)	JIS Z 3312	YGW-18、YGW-19	30kJ/cm 以下	250℃ 以下
溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302、JIS G 3312、JIS G 3321、JIS G 3322 等)	溶接される溶融亜鉛めっき鋼板に応じて、それに適合する溶着金属としての性能を有する溶接材料を使用しなければならない。			

(注) ロボット溶接の場合、(社) 日本ロボット工業会による建築鉄骨溶接ロボットの型式認証条件に従うものとし、別記2はロボット溶接には適用しない。

工作基準等に別記3「予熱管理」が規定されているか確認する。

別記3 予熱管理 (い) (ろ)

①溶接方法、鋼種及び板厚の組み合わせによる予熱温度は、下表による。

溶接方法	鋼 種	板 厚 (mm)				
		$t < 32$	$32 \leq t < 40$	$40 \leq t \leq 50$	$50 < t \leq 75$	$75 < t \leq 100$
C O ₂ ガス シールドアーク溶接	400N級炭素鋼 (SS材を除く。)	予熱なし	予熱なし	予熱なし	予熱なし	50℃
	490N級炭素鋼 (TMCP鋼※ ₁ を除く。) 520N級炭素鋼	予熱なし	予熱なし	予熱なし	50℃	80℃
	SS400	予熱なし	予熱なし	予熱なし	※ ₃	※ ₃
	TMCP鋼※ ₁	—	—	予熱なし	予熱なし	50℃
低水素系被 覆アーク溶接	400N級炭素鋼 (SS材を除く。)	予熱なし	予熱なし	50℃	50℃	80℃
	490N級炭素鋼 (TMCP鋼※ ₁ を除く。) 520N級炭素鋼	予熱なし	50℃	50℃	80℃	100℃
	SS400	予熱なし	予熱なし	50℃	※ ₃	※ ₃
	TMCP鋼※ ₁	—	—	50℃	50℃	80℃
低水素系以 外の被覆アーク溶接	400N級炭素鋼	50℃※ ₂	50℃	※ ₃	※ ₃	※ ₃
	490N級炭素鋼	※ ₃	※ ₃	※ ₃	※ ₃	※ ₃

(注) ※₁ : 国土交通大臣認定品かつ降伏点 325N 級の鋼材 (板厚は 40mm 超え 100mm 以下)。

※₂ : 板厚 25mm 以上に適用する。

※₃ : 当該部の溶接を適用する場合は、予熱温度設定のための事前検討方法を適切に定める。
また、当該部を適用しない場合は、その旨を明記する。

- ②予熱は上表予熱温度以上、200℃以下で行うものとする。予熱の範囲は溶接線の両側 100mm を行うものとする。
- ③板厚と鋼種の組み合わせが異なる時は、予熱温度の高い方を採用する。
- ④板厚 100mm 超の溶接及び大電流溶接などの特殊な溶接では、施工試験等により有害な割れが発生しないことを確認し予熱条件を定めるものとする。扱いは、「※₂」に準ずる。
- ⑤気温 (鋼材表面温度) が鋼種 400N 級鋼の場合に 0℃以上、鋼種 490N 級以上の高張力鋼の場合は 5℃以上で適用する。
気温 -5℃未満では溶接を行わないものとする。気温が -5℃以上 0℃ (または 5℃) 以下で溶接する場合は別途適切な処置をとる。
- ⑥湿気が多く開先面に結露のおそれがある場合は 40℃まで加熱を行う。
- ⑦拘束が大きいことが予想される場合は、上表より約 40℃高い予熱温度を適用する。
- ⑧鋼材の JIS の炭素当量で 0.44%を超える場合は予熱温度を別途検討する。

別表第2、別表第3、別表第4

「別表第2 書類審査」、「別表第3 工場審査（種類の確認）」及び「別表第4 工場審査（実施の確認）」は、用語の変更のみであり、用語の新旧対照表を示し、新旧の別表第2、別表第3及び別表第4を添付した。

用語の新旧対照表

新	旧
<u>溶接管理技術者〇級</u>	<u>WES〇級</u>
<u>非破壊試験技術者 UTレベル〇</u>	<u>NDI (UTレベル〇)</u>
<u>エアアークガウジング</u>	<u>アークエアガウジング</u>
<u>のこ盤</u>	<u>鋸盤</u>
<u>溶接組立箱形断面部材</u>	<u>4面BOX</u>
<u>サブマージアーク溶接</u>	<u>サブマージ自動溶接</u>
<u>エレクトロスラグ溶接</u>	<u>エレクトロスラグ自動溶接</u>
<u>超音波探傷器</u>	<u>超音波探傷試験器</u>
<u>孔あけ</u>	<u>孔明け</u>
<u>組立て</u> <u>使用例；部材組立て、組立て台、</u> <u>組立て溶接、組立て検査記録</u>	<u>組立</u>
<u>溶込不良</u>	<u>溶け込み不良</u>
<u>取り付け</u>	<u>取付（取付け）</u>
<u>組み合わせ</u>	<u>組合せ</u>
<u>ファスナ</u>	<u>ファスナー</u>
<u>横向溶接、横向姿勢</u>	<u>横向き溶接、横向き姿勢</u>

社内規準の用語について、JASS6
及び上記の表に即して、変更を行
う。