

2015年1月16日

「鋼材高温特性調査特別委員会」活動概要等説明会

参加者各位

一般社団法人 日本鋼構造協会

「鋼材高温特性調査特別委員会」参加企業 募集の件

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます

平素は 当協会活動、並びに鋼構造分野の健全な発展に対し、多大なるご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、当協会では、下記の背景等を踏まえ、鉄骨建築物の防耐火に使用される各種鋼材の高温時の機械的性質を継続的に調査する「鋼材高温特性調査特別委員会（委員長 河野守 東京理科大学教授）」を設置いたしました。

つきましては、鉄骨造建築物の防耐火に係る関係各位には、本委員会にご参加いただきたく、ご案内申し上げます。

敬具

## 記

### 1. 背景

建築基準法第2条第七号の規定に基づく国土交通大臣の認定にかかわる耐火構造認定において、鋼構造物については、その性能評価において載荷加熱試験が適用されています。

実際の運用については、JIS規格材の400 N/mm<sup>2</sup>級または490 N/mm<sup>2</sup>級の鋼材を使用して試験が実施されており、耐火構造認定としての適用鋼種も400 N/mm<sup>2</sup>級及び490 N/mm<sup>2</sup>級のJIS規格材（以下、現適用鋼種。代表的な鋼種としては、SN400, SN490など。）に限定されているのが現状です。

これまで耐火構造認定においては、400 N/mm<sup>2</sup>級及び490 N/mm<sup>2</sup>級のJIS規格材以外の法37条第一号に規定するJIS規格鋼材、及び、法37条第二号に規定する大臣認定鋼材について、適用鋼種としての取り扱いが明確化されていない状況でした。

上記を受け、「鋼部材の耐火性能検証法検討小委員会（委員長：河野守 東京理科大学教授）」並びに関係諸機関の間において、上述の耐火構造認定上の適用が不明確な鋼材の取り扱いについて、その検討を行いコンタクトポイントへの提案を実施しました。

### 2. 現状

平成26年11月13日付けで前述コンタクトポイント提案に対する回答（添付1）が発行され、

- ・ 建築構造用冷間ロール成形角形鋼管 BCR295
- ・ 建築構造用冷間プレス成形角形鋼管 BCP235, BCP325
- ・ 建築構造用高性能冷間プレス成形角形鋼管 BCP325T

について耐火構造認定の適用範囲に含めることが可能になりましたが、適用範囲に含める場合、高温性能に関する継続的な調査（以下、継続調査）が必要となりました。

当協会では「鋼材高温特性調査特別委員会」を設置し、上述鋼種に関する継続調査を実施致し、本継

続調査結果を含め、耐火構造認定の申請に必要な技術資料を当該委員会委員に限定して配布いたします。

なお、耐火構造認定の適用範囲に含めることが可能となり、継続調査の対象となる鋼種（上述鋼種以外の大員認定鋼材や新鋼材）は、今後さらに追加されていく予定です。

### 3. 本委員会参加費用

継続調査は外部試験機関で実施するため、毎年度、継続調査を含めた本委員会運営費を参加者各位のご負担（下表参照）いただきます。

業種による委員区分	基礎金	対象品課金 単価
鋼材メーカー委員 (鋼板・形鋼等の鉄骨材料を供給・販売を行う関連法人)	<u>60,000 円</u>	<u>1 認定品当り</u> <u>20,000 円</u>
耐火被覆委員 (鉄骨の耐火を目的とした耐火被覆材等を製造・販売し、 性能評価機関より耐火構造認定を受ける関連法人)	<u>60,000 円</u>	<u>1 認定品当り</u> <u>20,000 円</u>
その他の業種の委員	<u>別途協議の上、</u> <u>定める</u>	<u>別途協議の上、</u> <u>定める</u>

註 1) 表中の金額には消費税等は含まれておりません。

註 2) 毎年度ご負担いただく費用総計の上限を 60 万円とする。

註 3) 当協会第 1 種正会員は、表中の金額、費用総計の上限を 50%とする。

### 4. 本件に関する問合せ先

担当：一般社団法人日本鋼構造協会 事務局 渡辺徳明

住所：東京都新宿区四谷 3-2-1 四谷三菱ビル 9 階

電話：03-5919-1535

FAX：03-5919-1536

電子メール：kouzai-kouon@jssc.or.jp

### 5. 添付資料

添付 1 コンタクトポイント（受付番号：130002）回答書

添付 2 コンタクトポイント（受付番号：130002）添付資料「BCR・BCP 大臣認定リスト」

添付 3 コンタクトポイント（受付番号：130004）回答書

添付 4 委員会参加申込書

以 上

件名：【CP:130002】コンタクトポイント検討結果について【(一財)建築行政情報センター】

---

一般社団法人 日本鋼構造協会  
村上 行夫 様

ご提案戴きました以下のコンタクトポイント案件について、関係機関での検討結果をお知らせいたします。

■受付番号：130002

提案名：「耐火構造認定における適用鋼材拡大に関する提案（BCR・BCP に関する提案）」

回 答：本提案の根拠として提出された一般社団法人日本鋼構造協会等による鋼材の高温引張試験、載荷加熱試験等の結果を検討したところ、建築基準法（以下「法」という。）第37条の規定に基づく指定建築材料の大臣認定を受けた BCR（冷間ロール成形角形鋼管）295 並びに BCP（冷間プレス成型角形鋼管）235、325 及び 325T については、高温時機械特性が一般的な JIS 鋼材（400N/mm<sup>2</sup>級）のそれを下回らず、また、載荷加熱試験における部材の崩壊温度も JIS 鋼材（SN材）を用いた部材のそれと同等以上であることが認められる。

したがって、J I S 鋼材（一般構造用角形鋼管 JIS G3466(STKR400、STKR490)、一般構造用炭素鋼鋼管 JIS G3444(STK400、STK490)、建築構造用炭素鋼鋼管 JIS G3475 (STKN400、STKN490)、一般構造用圧延鋼材 JIS G3101(SS400、SS490)、溶接構造用圧延鋼材 JIS G3106(SM400、SM490)又は建築構造用圧延鋼材 JIS G3136(SN400、SN490)) を主構成材料として用い、これに被覆等を行った耐火構造の大臣認定仕様において、上述の大臣認定を受けた BCR 及び BCP を JIS 鋼材と同等のものとして取り扱い、指定性能評価機関による性能評価を経たうえで、耐火構造の大臣認定仕様に追加することとして差し支えない。ただし、性能評価は、大臣認定仕様における部材の幅厚比等の条件が満たされる範囲を対象とし、かつ、当分の間、本提案において一般社団法人日本鋼構造協会が実施するとされている鋼材の高温特性に関する継続調査の最新結果を確認の上、実施するものとする。

以上

ご不明な点がございましたら、下記コンタクトポイント事務局までご連絡ください。

一般財団法人 建築行政情報センター コンタクトポイント事務局  
担当：夏井、松浦

---

(一財) 建築行政情報センター 建築行政研究所  
〒162-0825  
東京都新宿区神楽坂 1-15 神楽坂 1 丁目ビル 4 階  
TEL 03-5206-6132 E-mail gr-kenkyu@icba.or.jp  
FAX 03-5225-7731 URL <http://www.icba.or.jp>

---

区分	TS	F値	略称	種類の記号 (一部略)	認定基準t (mm)	認定を受けた構造方法等の名称	申請者の氏名又は名称	認定番号	認定年月日
角形鋼管 (冷間圧入)	400	295	BQR295		6 ≤ t ≤ 12	建築構造用冷間ロール成形角形鋼管「UコラムBQR」	UFE鋼管株式会社	MSTL - 0198	平成19年10月10日
					9 ≤ t ≤ 22	建築構造用冷間ロール成形角形鋼管「NカラムBQR」	丸一鋼管株式会社	MSTL - 9017	平成14年5月7日
					6 ≤ t ≤ 22	建築構造用冷間ロール成形角形鋼管「マルイチコラムBQR」(単工場)	丸一鋼管株式会社	MSTL - 0204	平成14年5月7日
					6 ≤ t ≤ 22	建築構造用冷間ロール成形角形鋼管「マルイチコラムBQR」(東京第二工場)	丸一鋼管株式会社	MSTL - 0203	平成19年11月28日
					6 ≤ t ≤ 16	建築構造用冷間ロール成形角形鋼管「キョウエイコラムBQR」	共栄建材工業株式会社	MSTL - 9019	平成14年5月7日
					6 ≤ t ≤ 22	建築構造用冷間ロール成形角形鋼管「UコラムBQR」(仙台製造所)	日鐵住金建材株式会社	MSTL - 9021	平成14年5月7日
					6 ≤ t ≤ 22	建築構造用冷間ロール成形角形鋼管「UコラムBQR」(広島製造所)	日鐵住金建材株式会社	MSTL - 0188	平成19年7月9日
					6 ≤ t ≤ 22	建築構造用冷間ロール成形角形鋼管「UコラムBQR」(仙台製造所)	日鐵住金建材株式会社	MSTL - 0377	平成24年11月12日
					6 ≤ t ≤ 22	建築構造用冷間ロール成形角形鋼管「UコラムBQR」(仙台製造所)	日鐵住金建材株式会社	MSTL - 0391	平成24年11月12日
					6 ≤ t ≤ 16	建築構造用冷間ロール成形角形鋼管「UコラムBQR」	日鐵住金建材株式会社	MSTL - 0390	平成24年11月12日
					6 ≤ t ≤ 22	建築構造用冷間ロール成形角形鋼管「UFEコラムBQR」(知多製造所)	日鐵住金建材株式会社 共栄建材工業株式会社	MSTL - 0141	平成15年10月31日
					6 ≤ t ≤ 22	建築構造用冷間ロール成形角形鋼管「UFEコラムBQR」(東日本製鉄所・京浜地区)	UFEスチール株式会社	MSTL - 0142	平成15年10月31日
					9 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「Pコラム-BQP」	株式会社セイケイ	建設省 居住指針	平成12年11月8日
					9 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「Pコラム-BQP235」(喫製造所)	株式会社 セイケイ	MSTL - 0278	平成21年6月24日
					12 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「SKコラム-BQP」	佐々木製鋼工業株式会社	建設省 居住指針	平成12年11月8日
					9 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「UコラムW-BQP」・「テーパークォーダー-BQP」(本社工場)	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 117号	平成12年11月8日
					9 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「UコラムW(九州工場)-BQP」	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0107	平成15年4月1日
					9 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「UコラムW(九州工場)-BQP」	ニッテツコラム株式会社	建設省 居住指針	平成12年11月8日
					16 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「Cコラム-BQP」(本社工場)	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0108	平成12年11月8日
					16 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「NカラムBQP-0」	ナカジマ鋼管株式会社	MSTL - 0050	平成13年10月23日
					6 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「Pテーパークォーダー-BQP」	株式会社セイケイ	MSTL - 0169	平成17年10月5日
					12 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「SKテーパークォーダー-BQP」	株式会社セイケイ	建設省 居住指針	平成12年12月19日
					6 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「UコラムW-BQP」・「テーパークォーダー-BQP」(本社工場)	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0107	平成13年4月1日
					6 ≤ t ≤ 40	冷間プレス「テーパークォーダー-BQP (九州工場)」	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0043	平成13年9月28日
6 ≤ t ≤ 40	冷間プレス「テーパークォーダー-BQP (人見工場)」	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0042	平成13年9月28日					
角形鋼管 (冷間圧入)	490	325	BQR325		6 ≤ t ≤ 36	SANWAテーパークォーダー	有限会社三和コラム	建設省 居住指針	平成12年12月19日
					9 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「Pコラム-BQP」	株式会社セイケイ	MSTL - 0277	平成21年6月24日
					9 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「Pコラム-BQP235」(喫製造所)	株式会社 セイケイ	建設省 居住指針	平成12年11月8日
					12 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「SKコラム-BQP」	佐々木製鋼工業株式会社	MSTL - 117号	平成12年11月8日
					9 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「UコラムW-BQP」・「テーパークォーダー-BQP」(本社工場)	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0107	平成15年4月1日
					9 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「UコラムW(九州工場)-BQP」	ニッテツコラム株式会社	建設省 居住指針	平成12年11月8日
					9 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「Cコラム-BQP」(本社工場)	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0108	平成15年4月1日
					12 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「BQP25B、325C (本社工場)」	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0326	平成23年4月28日
					9 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「Pテーパークォーダー-BQP235、BQP25B、BQP25C」(日鐵住金コラム株式会社、株式会社キミツコラム)	日鐵住金コラム株式会社	MSTL - 0388	平成24年11月12日
					16 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「NカラムBQP-0」	ナカジマ鋼管株式会社	MSTL - 0050	平成13年10月23日
					6 ≤ t ≤ 40	建築構造用冷間プレス成形角形鋼管「SKテーパークォーダー-BQP」	株式会社セイケイ	建設省 居住指針	平成12年12月19日
					6 ≤ t ≤ 40	冷間プレス「テーパークォーダー-BQP (九州工場)」	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0107	平成13年9月28日
					6 ≤ t ≤ 40	冷間プレス「テーパークォーダー-BQP (人見工場)」	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0045	平成15年4月1日
					6 ≤ t ≤ 40	SANWAテーパークォーダー	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0107	平成13年9月28日
					6 ≤ t ≤ 40	冷間プレス「テーパークォーダー-BQP (九州工場)」	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0042	平成13年9月28日
					6 ≤ t ≤ 40	冷間プレス「テーパークォーダー-BQP (人見工場)」	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0043	平成13年9月28日
					6 ≤ t ≤ 36	SANWAテーパークォーダー	有限会社三和コラム	建設省 居住指針	平成12年12月19日
					12 ≤ t ≤ 40	建築構造用高性能冷間プレス成形角形鋼管「SKコラム-BQP235」・「SKテーパークォーダー-BQP235」(本社工場)	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0103	平成15年2月28日
					12 ≤ t ≤ 40	建築構造用高性能冷間プレス成形角形鋼管「UコラムW-BQP235」・「テーパークォーダー-BQP235」(九州工場)	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0109	平成15年4月1日
					12 ≤ t ≤ 40	建築構造用高性能冷間プレス成形角形鋼管「UコラムW-BQP235」・「テーパークォーダー-BQP235」(九州工場)	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0101	平成15年2月7日
					12 ≤ t ≤ 40	建築構造用高性能冷間プレス成形角形鋼管「テーパークォーダー-BQP235」(人見工場)	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0102	平成15年2月28日
					12 ≤ t ≤ 40	建築構造用高性能冷間プレス成形角形鋼管「Cコラム-BQP235」(本社工場)	ニッテツコラム株式会社	MSTL - 0110	平成15年4月1日
					12 ≤ t ≤ 40	建築構造用高性能冷間プレス成形角形鋼管「Cコラム-BQP235」/佐野工場	株式会社セイケイ	MSTL - 0098	平成15年2月3日
					12 ≤ t ≤ 40	建築構造用高性能冷間プレス成形角形鋼管「Pコラム-BQP235」/喫製造所	株式会社セイケイ	MSTL - 0309	平成23年3月15日

件名：【CP:130004】コンタクトポイント検討結果について【(一財)建築行政情報センター】

---

一般社団法人 日本鋼構造協会  
村上 行夫 様

ご提案戴きました以下のコンタクトポイント案件について、関係機関での検討の結果、見直されないこととなりましたのでお知らせいたします。

■受付番号：130004

提案名：「耐火構造認定における適用鋼材拡大の運用方法に関する提案」

理 由：提案書別添の「耐火構造認定における適用鋼材拡大の運用方法に関する提案」に示されている、一般社団法人日本鋼構造協会が作成する「(仮称)耐火構造認定適合鋼種リスト(最新版)」を用いて大臣認定の仕様として認められる鋼材の種類を指定する方法については、大臣認定の内容を性能評価及び大臣認定の手続きを経ずに変更できることとなり、その技術的妥当性を担保できないことが懸念される。

なお、耐火構造等に係る大臣認定の仕様として認められる鋼材については、認定申請時の性能評価試験に供した試験体以外の鋼材であっても、鋼材の高温引張試験、載荷加熱試験等の結果を踏まえ、高温時機械特性や崩壊温度等の同等性が認められた範囲内において、指定性能評価機関による性能評価に基づき、適宜、大臣認定の仕様に追加することは可能である。

以上

ご不明な点がございましたら、下記コンタクトポイント事務局までご連絡ください。

一般財団法人 建築行政情報センター コンタクトポイント事務局  
担当：夏井、松浦

---

(一財)建築行政情報センター 建築行政研究所  
〒162-0825  
東京都新宿区神楽坂1-15 神楽坂1丁目ビル4階  
TEL 03-5206-6132 E-mail gr-kenkyu@icba.or.jp  
FAX 03-5225-7731 URL <http://www.icba.or.jp>

---

# 一般社団法人日本鋼構造協会「鋼材高温特性調査特別委員会」参加申込書

当協会会員 (何れかに○を付す)	1. 当協会会員 2. 非会員	申込年月日(西暦)			
		年	月	日	
		※承認年月日(当協会にて記入)			
※会員番号 (当協会にて記入)		年	月	日	
名称	フリガナ				
	社名				
代表登録者	フリガナ				
	氏名	姓	名		
	役職				
所在地	住所	〒			
	電話番号	0	-	FAX番号	0
	ホームページ アドレス				
区分 (何れかに○印を付す)	1. 鋼材供給法人    2. 耐火被覆関連法人    3. その他建設関連法人    4. 学識者 5. 行政関連組織    6. 関連団体等    7. その他				
連絡窓口	フリガナ				
	氏名	姓	名		
	所属部署				
	役職				
	住所	〒			
	電話番号	0	-	FAX番号	0
	E-Mail Address				
分担金請求先	フリガナ				
	氏名	姓	名		
	所属部署				
	役職				
	住所	〒			
	電話番号	0	-	FAX番号	0
	E-Mail Address				
その他	1) 耐火構造認定適合鋼種リストに掲載を希望する大臣認定鋼材の認定証の写しを別途提出してください。 2) 耐火構造認定適合鋼種リストに掲載された鋼材を使用して耐火構造認定を取得した場合、認定証の写しを別途提出してください。				

上記の通り「鋼材高温特性調査特別委員会」への参加申込を行います。

(西暦)                      年                      月                      日

社 名:

氏 名:

(印)