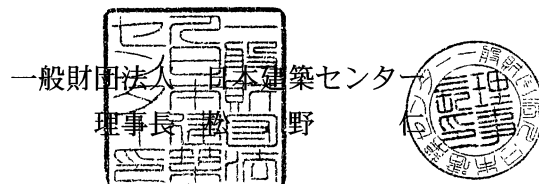




BCJ 評定-RC0192-04

評 定 書

日本プライススリーブ株式会社
代表取締役社長 茅 富郎 様



平成 27 年 3 月 31 日付けで、評定申し込みのあった下記の件について、当財団コンクリート構造評定委員会（委員長：林静雄）において慎重審議の結果、平成 27 年 6 月 17 日付け評定報告書（評定番号：BCJ 評定-RC0192-04）のとおり、本件は、申し込みの範囲において、当委員会で定めた基準に照らし、妥当なものであると評定します。

なお、本評定書の有効期間は、本評定日より平成 32 年 6 月 16 日までとします。

平成 27 年 6 月 17 日

記

1. 件 名 NMB プライススリーブ鉄筋継手
2. 継手の概要 種 類：SD295A、SD295B、SD345、SD390、SD490
呼 び 名：D16、D19、D22、D25、D29、D32、D35、D38、D41
形 状：JIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）に適合した異形棒鋼
ただし、SA 級継手として用いる場合はねじふし鉄筋を除く
3. 継手の性能 A 級及び条件付き SA 級（2007 年版建築物の構造関係技術基準解説書「鉄筋継手性能判定基準」による）
4. 評 定 区 分 変 更
5. 変更の内容 評定報告書（BCJ 評定-RC0192-04）のとおり



評定報告書

コンクリート構造評定委員会
委員長 工学博士 林 静雄



件名：NMBスライススリーブ鉄筋継手

本件は、鉄筋コンクリート造建築物、鉄骨鉄筋コンクリート造建築物及びプレストレストコンクリート建築物の場所打ち部及びプレキャストコンクリート造建築物に用いる鉄筋継手工法の条件付き SA 級及び A 級継手（2007 年版建築物の構造関係技術基準解説書）の性能について評定の申し込みがなされたものです。

本委員会は、下記について提出された資料に基づき技術的検討を行った結果、本件は、申し込みの範囲において、本委員会で定めた基準に照らし、妥当なものであると判断します。

なお、本評定は申込者による自主管理方法について行われたものであり、受入れに際しては、工事管（監）理者の判断による受入検査が行われることを前提としています。

平成 27 年 6 月 17 日

記

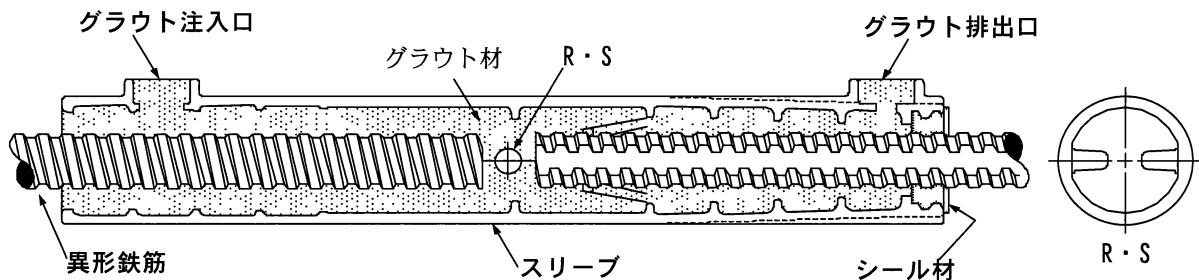
§1. 評定申込事項

- 1-1 申込者 日本スライススリーブ株式会社
代表取締役社長 茅 富郎

1.2 (別表) 申込概要及び継手概要

評 定 番 号	BCJ 評定-RC0192-04	評 定 年 月 日	平成 27 年 6 月 17 日				
件 名	NMB スプライススリーブ鉄筋継手						
評 定 申 込 者	日本スプライススリーブ株式会社						
評 定 申 込 事 項	NMB スプライススリーブ継手の A 級性能(条件付 SA 級含む)						
継 手 性 能	A 級及び条件付き SA 級 (「2007 年版建築物の構造関係技術基準解説書」3.7.3(7) 鉄筋継手性能判定基準による継手性能)						
継 手 概 要	使用 鉄 筋	種 類	SD295A、SD295B、SD345、SD390、SD490				
		呼び名	D16、D19、D22、D25、D29、D32、D35、D38、D41				
		形 状	JIS G 3112 (鉄筋コンクリート用棒鋼) に規定する異形棒鋼 但し、SA 級継手として用いる場合には、ネジ節鉄筋を除く。				
	継 手	スリーブ	材 質	FCD800-2、FCD700-2、FCD450-10 (JIS G 5502)、 FCAD1000-5 (JIS G 5503)			
			機 械 的 性 質	【A 級及び条件付き SA 級】			
				N 型【SD490 以下】	降伏点 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)
				FCD700-2	420 以上	700 以上	2 以上
				FCD450-10 ^{*1}	280 以上	450 以上	10 以上
			^{*1} 5UX、6UX のみ可				
	【A 級】						
H 型【SD490 以下】 (10UX~13/14UX)	降伏点 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)				
FCD800-2	590 以上	800 以上	2 以上				
FCAD1000-5	700 以上	1000 以上	5 以上				
グラウト	グラウト材	SS モルタル SS モルタル 120N (A 級のみ可)					
	性 能	圧縮強度 (材齢 28 日) SS モルタル $\geq 70\text{N/mm}^2$ 圧縮強度 (材齢 28 日) SS モルタル 120N $\geq 100\text{N/mm}^2$					
継 手 方 法	グラウト充填後の硬化による。						
異径間継手	最大 2 径差までに適用する。(SA 級は不可)						
異鋼種間継手	最大 1 鋼種違いまでに適用する。(SA 級は不可)						

継手断面図



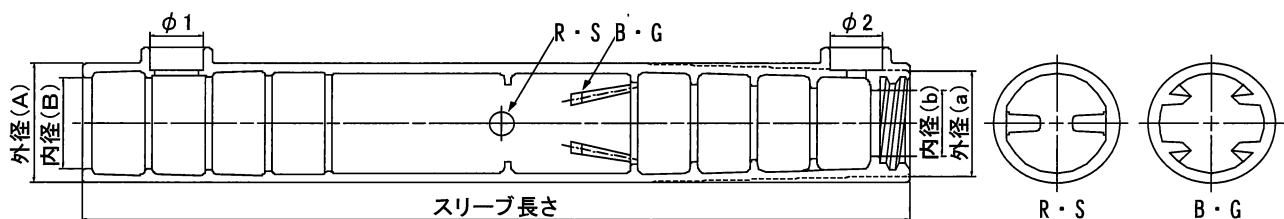
施 工 要 件	継手部材の供給責任者	日本プライススリーブ株式会社
	継手工事の施工責任者	日本プライススリーブ株式会社が行う継手工事の品質管理ならびに実施訓練等の養成を受け、当社が発行した継手責任者の証明書をも有する者。 ただし、SA級継手として施工する場合は、日本プライススリーブ株式会社に在籍している有資格者。
	継手工事の施工技能者	日本プライススリーブ株式会社が行う継手工事の講習ならびに実施訓練等の養成を受け、当社が発行した継手作業者の証明書をも有する者。 ただし、SA級継手として施工する場合は、日本プライススリーブ株式会社または関連施工会社に在籍している有資格者。
	仕様書名称	NMB プライススリーブ鉄筋継手設計指針 NMB プライススリーブ鉄筋継手標準施工要領書 NMB プライススリーブを用いる部材の取付要領書

NMB プライススリーブタイプ寸法表

単位：mm

スリーブの呼び名	接合鉄筋	スリーブ長さ(L)	スリーブ径			シール幅	注入・排出口	
			外径(A,a)	内径			φ1	φ2
				広口(B)	狭口(b)			
5UX	D16	245	45	32	22	15	26	26
6UX	D19 (D16)	285	49	36	25	15	26	26
7UX	D22 (D16~D19)	325	53	40	29	15	26	26
8UX	D25 (D19~D22)	370	58	44	31	15	26	26
9UX	D29 (D22~D25)	415	63	48	35	15	26	26
10UX	D32 (D25~D29)	455	66	51	39	15	26	26
11UX	D35 (D29~D32)	495	71	55	44	15	26	26
12UX	D38 (D32~D35)	535	77	59	47	15	26	26
13/14UX	D41 (D35~D38)	620	82	62	51	15	26	26

注) () 内の鉄筋径は、径違い接合を示す。



§2. 評定内容

2-1 評定事項

本件は、鉄筋コンクリート造建築物、鉄骨鉄筋コンクリート造建築物及びプレストレストコンクリート建築物の場所打ち部及びプレキャストコンクリート造建築物に用いる、異形棒鋼の機械式継手に関する評定である。

本件は、鋳鉄製スリーブに異形鉄筋を両側から挿入した後、スリーブ内にグラウト材を充填硬化させて接合する鉄筋継手工法であり、スリーブ材質に FCD450-10 または FCD700-2 を使用する N 型と FCD800-2 または FCAD1000-5 を使用する H 型がある。継手設計指針は、N 型を使用する「その 1 場所打ちおよびプレキャスト造に用いる場合」、同じく N 型を使用する「その 2 壁式プレキャスト鉄筋コンクリート造に用いる場合」および H 型を使用する「その 3 スリーブとグラウト材に高強度材を用いる場合」の 3 部構成となっている。

本評定での、既評定からの主な追加・変更事項は、以下の通りである。

- 1) NMB スプライススリーブ H 型（継手設計指針「その 3 スリーブとグラウト材に高強度材を用いる場合」）の追加
- 2) 継手設計指針「その 1 場所打ちおよびプレキャスト造に用いる場合」における SA 級継手としての使用範囲の拡大

2-2 評定内容

- (1) 設計指針「その 1 場所打ちおよびプレキャスト造に用いる場合」の主たる事項は次のとおりである。
 - 1) 鉄筋の適用範囲は、鉄筋種類は、SD295A、SD295B、SD345、SD390 および SD490 の 5 種類、呼び名は D16、D19、D22、D25、D29、D32、D35、D38 および D41 の 9 種類である。異径間継手の適用範囲は、同鋼種間の場合は 2 径差まで、異鋼種間の場合は 1 鋼種違い 1 径差までとしている。
 - 2) 継手性能は A 級継手であるが、下記の a) ～d) などの条件を満足する曲げ降伏先行型の柱に対しては、SA 級継手として使用できる。
 - a) $h_0/D \geq 2.5$ 、 $\sigma_0/F_c \leq 0.35$ 、 $p_t \leq 0.8\%$ 、 $\tau_u/F_c \leq 0.1$ を満足する FA 部材の全数継手
 - b) $h_0/D \geq 3.0$ 、 $\sigma_0/F_c \leq 0.45$ 、 $p_t \leq 1.0\%$ 、 $\tau_u/F_c \leq 0.125$ を満足しかつ高強度せん断補強筋を囲字形とした帯筋比 0.6% 以上の FB 部材の全数継手
ここに、 h_0 は柱の内法高さ、 D は柱のせい、 σ_0 は崩壊メカニズム時の軸方向応力度、 F_c はコンクリートの設計基準強度、 p_t は引張鉄筋比、 τ_u は崩壊メカニズム時の平均せん断応力度である。
 - c) SA 級継手とする場合は、ネジ節鉄筋を用いてはならない。また、異径間継手や異鋼種間継手を用いてはならない。
 - d) 施工に際しては、日本スプライススリーブ株式会社または関連施工会社に在籍している有資格者とする。
 - 3) 使用するスリーブの材質は FCD450-10 または FCD700-2 とし、使用するグラウト材は SS モルタルまたは SS モルタル 120N とする。但し、SS モルタル 120N は A 級のみとする。

- (2) 「その 2 壁式プレキャスト鉄筋コンクリート造に用いる場合」の主たる事項は次のとおりである。
- 1) 鉄筋の適用範囲は、鉄筋種類は、SD295A、SD295B、SD345 および SD390 の 4 種類、呼び名は D16、D19、D22 の 3 種類である。異径間継手の適用範囲は、同鋼種間の場合は 2 径差まで、異鋼種間の場合は 1 鋼種違い 1 径差までとしている。
 - 2) 継手性能は A 級継手である。
 - 3) 使用するスリーブの材質は FCD450-10 または FCD700-2 とし、使用するグラウト材は SS モルタルとする。
- (3) 「その 3 スリーブとグラウト材に高強度材を用いる場合」の主たる事項は次のとおりである。
- 1) 鉄筋の適用範囲は、鉄筋種類は、SD295A、SD295B、SD345、SD390 および SD490 の 5 種類、呼び名は D32、D35、D38、D41 の 4 種類である。異径間継手および異鋼種間継手は用いてはならない。
 - 2) 継手性能は A 級継手である。
 - 3) 使用するスリーブの材質は FCD800-2 または FCAD1000-5 とし、使用するグラウト材は SS モルタル 120N とする。
- (4) 評定に際し、主な検討事項は以下のとおりである。
- 1) 標準施工要領書は、N 型と H 型の 2 部構成になっており、妥当なものと判断される。
 - 2) 継手単体の試験を「2007 年版建築物の構造関係技術基準解説書」の継手性能判定基準に基づいて、一方向引張り試験を兼ねた弾性域正負繰返し試験と塑性域正負繰返し試験を行っており、試験結果は全て鉄筋継手性能判定基準の A 級を満足している。なお、試験における埋込長さは、設計指針及び施工要領書に示された最小長さで行っている。
 - 3) 材端に本継手を使用した実験を行い、ある条件下では、FB 材に使用しても変形性能を確保できることを検証している。

§3. 評定経過

平成 27 年 3 月 31 日に本件を受付け、部会にて提出資料をもとに慎重に審議を行った。本委員会において、部会の報告をもとに総括的な検討を行い、平成 27 年 6 月 17 日当報告を得た。