



## 評 定 書 (工法等)

申込者 東京鉄鋼株式会社 代表取締役社長 吉原 每文 様

件 名 USD685・USD590ネジテツコングラウト継手

平成 30 年 10 月 2 日付けで評定の申し込みのあった本件については、下記のとおり評定申込事項に係る技術的基準に適合しているものと評定します。

なお、本評定書の有効期間は、本評定日より平成 35 年 10 月 16 日までとします。

平成 30 年 10 月 17 日



記

### 1. 評定申込事項

本評定は、平成 12 年建設省告示第 1463 号「鉄筋の継手の構造方法を定める件」第 1 項ただし書きに係る評定（2015 年版建築物の構造関係技術基準解説書における A 級継手）の申し込みがなされたものである。

### 2. 評定の区分 変更

### 3. 評定をした工法等 別紙 1 のとおり

### 4. 評定の内容

#### (1) 方法

本評定は、コンクリート構造評定委員会（委員長：林静雄）において、申込者から提出された資料に基づき審査を行ったものである。

#### (2) 審査内容

別紙 2 のとおり

### 5. 備考

本評定は、設計・施工・品質管理等が適切に行われることを前提に、提出された資料に基づいて行ったものであり、個々の工事等の実施過程及び実施結果の適切性は評定の範囲に含まれていない。

また、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る。

## 1) 継手の材質

## 【鉄筋】

種類	呼び名	形状
SD490		JIS G 3112 に適合する異形棒鋼
建設省桝住指発第 42 号 USD685 ネジテツコン MSRB-0019 USD590 ネジテツコン	D19、D22、D25、D29、D32、 D35、D38、D41、D51	大臣認定品
MSRB-0117 USD685B ネジテツコン	D19、D22、D25、D29、D32、 D35、D38、D41	
MSRB-0003 ネジデーパーUSD685	D51	

## 【カプラー】

カプラーの種類		材質	降伏点または 0.2 耐力 (N/mm <sup>2</sup> )	引張強さ (N/mm <sup>2</sup> )	伸び (%)
HG タイプ カプラー	USD685 以下 同径継手用	FCAD1200-2 (JIS G 5503)	900 以上	1200 以上	2 以上
MG タイプ カプラー	USD590 以下 同径継手用				
G タイプ カプラー	USD685 以下 異径継手用				

## 【ロックナット】ロックナット G

材質	降伏点 (N/mm <sup>2</sup> )	引張強さ (N/mm <sup>2</sup> )	硬さ (HRC)
S33C (JIS G 4051)	(305 以上)	(510 以上)	22~30
NUT33C			
S45C (JIS G 4051)	(370 以上)	(570 以上)	
FCD450-10 (JIS G 5502)	280 以上	450 以上	—

※1 S33C、NUT33C、S45C は、熱処理（焼き入れ、焼戻し）によって硬さを

HRC22~30（換算引張強さ 785~950 N/mm<sup>2</sup>）に強化している。

※2 降伏点及び引張強さの（）内数値は、熱処理前の素材の値である。

## 【無機系グラウト材】トーテツグラウト 600

製造時の品質規格 (水グラウト比 38%)	簡易フロー値 (環境温度 20℃)	120~200 (mm)
	圧縮強度 (養生温度 20℃水中、材齢 7 日)	70 以上 (N/mm <sup>2</sup> )
使用基準 (水グラウト比 36~40%)	簡易フロー値 (環境温度-5~40℃)	120~200 (mm)
	圧縮強度 (0~40℃継手環境下水中養生、材齢 7 日)	60 以上 (N/mm <sup>2</sup> )

【有機系グラウト材】 トーテツエポキシ

品質項目		単位	品質規格	試験方法
未硬化時	外観	—	有害と認められる異物の混入がなく、材料分離が生じていないこと。	目視
	比重	—	1.3~1.5	JIS K 7232
	混合粘度	mPa·s	$2 \times 10^4 \sim 10 \times 10^4$	JIS K 7117
	ポットライフ	min	40 以上	※
	SVI 値	—	1.6 以上	JIS K 7117
硬化後	引張強度	N/mm <sup>2</sup>	13 以上	JIS K 7161 JIS K 7162
	圧縮降伏強さ (材齢 5 日)	N/mm <sup>2</sup>	70 以上	JIS K 7181
	圧縮弾性係数	N/mm <sup>2</sup>	$1 \times 10^3$ 以上	JIS K 7181

※23℃恒温槽に静置して温調した主剤、硬化材を混合させ、カップに投入して 23℃恒温槽に直ちに静置し、ガラス棒を試料につけ、糸引きがなくなるまでの時間の 80%をポットライフとして測定する。

2) 継手の適用範囲

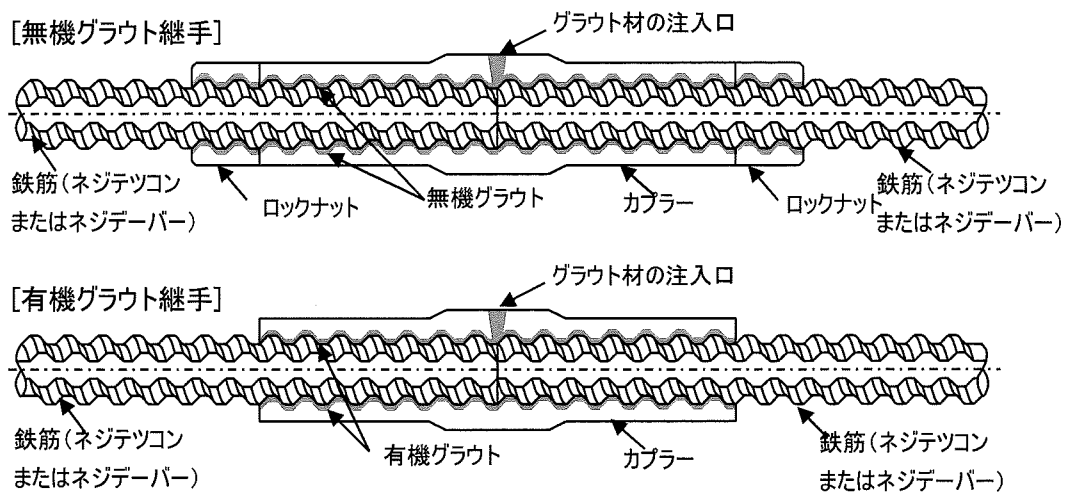
①異鋼種継手の場合、高強度側の鉄筋は太径側のみに用いるものとし、細径側には用いない。

カプラーの種類	呼び名	適用する鉄筋					最小かん合長 (mm) ロックナット あり/なし
		USD590 × USD590	USD685 × USD685	SD490 × USD590	USD490 × USD685	USD590 × USD685	
M G タイプ	D19×D19	○	—	○	○	○	65/45
	D22×D22	○	—	○	○	○	73/53
	D25×D25	○	—	○	○	○	80/60
	D29×D29	○	—	○	○	○	88/68
	D32×D32	○	—	○	○	○	110/80
	D35×D35	○	—	○	○	○	115/85
	D38×D38	○	—	○	○	○	123/93
	D41×D41	○	—	○	○	○	125/95
H G タイプ	D51×D51	○	—	○	○	○	145/105
	D19×D19	○	○	○	○	○	65/45
	D22×D22	○	○	○	○	○	73/53
	D25×D25	○	○	○	○	○	80/60
	D29×D29	○	○	○	○	○	88/68
	D32×D32	○	○	○	○	○	110/80
	D35×D35	○	○	○	○	○	115/85
	D38×D38	○	○	○	○	○	123/93
D41×D41	○	○	○	○	○	125/95	
D51×D51	○	○	○	○	○	145/105	

備考) 1. 「—」は適用範囲外を示す。

カプラーの種類	呼び名	適用する鉄筋					最小かん合長 (mm) ロックナット あり/なし	
		USD590 × USD590	USD685 × USD685	SD490 × USD590	USD490 × USD685	USD590 × USD685	細径	太径
G タイプ	D19×D22	○	○	○	○	○	65/45	73/53
	D22×D25	○	○	○	○	○	73/53	80/60
	D25×D29	○	○	○	○	○	80/60	88/68
	D29×D32	○	○	○	○	○	88/68	110/80
	D32×D35	○	○	○	○	○	110/80	115/85
	D35×D38	○	○	○	○	○	115/85	123/93
	D38×D41	○	○	○	○	○	123/93	125/95
	D41×D51	○	○	○	○	○	125/95	145/105
	D19×D25	○	○	—	—	—	65/45	80/60
	D22×D29	○	○	—	—	—	73/53	88/68
	D25×D32	○	○	—	—	—	80/60	110/80
	D29×D35	○	○	—	—	—	88/68	115/85
	D32×D38	○	○	—	—	—	110/80	123/93
	D35×D41	○	○	—	—	—	115/85	125/95
	D38×D51	○	○	—	—	—	123/93	145/105

備考) 1. 「—」は適用範囲外を示す。



### 3) 施工要件

継手部品の供給責任者	東京鉄鋼株式会社
継手工事の継手施工責任者	工事現場の継手工事の責任者で、東京鉄鋼株式会社が行う USD685・USD590 ネジテツコングラウト継手の内容及び実技講習を受講し、継手作業資格認定証を有する者の中から工事管理者の責任において選ばれた者。
継手工事の継手技能者	工事現場の継手工事に従事する者で、東京鉄鋼株式会社が行う USD685・USD590 ネジテツコングラウト継手の内容及び実技講習を受講し、継手作業資格認定証を有する者。
仕様書、管理規定等の名称	USD685・USD590 ネジテツコングラウト継手設計施工仕様書

## (別紙 2)

本件は、鉄筋コンクリート構造物、鉄骨鉄筋コンクリート構造物およびプレストレストコンクリート構造物に用いる主筋の機械式継手の評定であり、継手性能が2015年版建築物の構造関係技術基準解説書の「鉄筋継手性能判定基準」に示されている A 級継手の性能基準を満足するかどうかについて審査された。

継手に使用する鉄筋は、東京鉄鋼株式会社製のネジテツコン（種類は、SD490、USD590 および USD685、呼び名は D19 から D51）と新日本製鐵株式会社製のネジデーバー（種類は USD685、呼び名は D51）である。

同鋼種間継手の場合、適用鋼種は USD590 および USD685 とし、同径間と 2 呼び名違いまでの異径間継手が適用できる。

異鋼種間継手の場合は、SD490 と USD590 間、SD490 と USD685 間および USD590 と USD685 間での継手が適用範囲で、同径間と 1 呼び名違いまでの異径間継手が適用できる。異鋼種間で異径継手の場合、太径側の鉄筋に高強度の鋼種を用いなければならない。

今回の主な変更内容は下記の通りであり、今回追加される「MSRB-0117 USD685B ネジテツコン」は、既評定の認定の際の実験に使用された「建設省栃住指発第 42 号 USD685 ネジテツコン」の USD685B と形状寸法機械的性質が同等であることを確認している。

- ① 適用鉄筋に、「MSRB-0117 USD685B ネジテツコン」の追加
- ② 前回の評定取得時の後改訂された引用基規準の見直し
- ③ 東京鉄鋼株式会社が取得している直近の継手評定内容と整合するように、設計・施工仕様書の構成と表記を統一