



高強度異形鉄筋継手

国土交通省新技術情報提供システム
NETIS登録 KT-090044-VE

Slim Sleeve

現場打ち用 モルタル充填式鉄筋継手

スリムスリーブ BCI評価-RC0393-04

日本スプライススリーブ株式会社

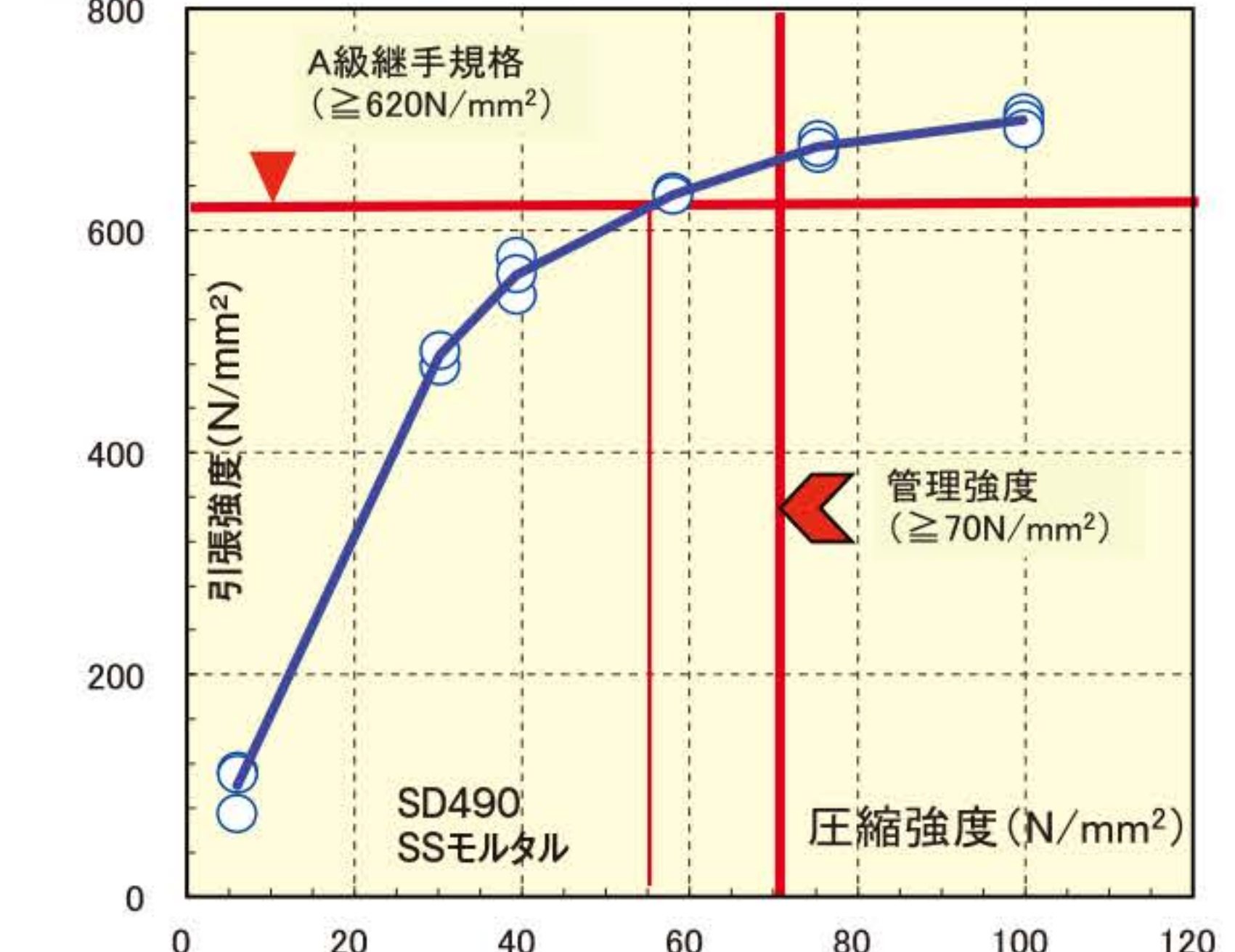
グラウト材

スリムスリーブの性能を最大限に活かす高強度グラウト材「SSモルタル」「SSモルタル120N」

■グラウト材の管理項目

管理事項	SSモルタル(15kg/袋)	SSモルタル120N(25kg/袋)
使用水量 (Kg/袋)	2.1~2.3 (標準2.2)	2.65~3.35 (標準3.0)
練混ぜ時間	約2分間	
フロー値 (mm)	155~235	185~285
J14ロート値 (秒)	5~15	—
継手部の温度 (°C)	0~60	
可使用時間 (練混ぜ後)	約40分	約60分
継手の管理強度 (材齢28日)	円柱供試体	≧70N/mm ²
	立方供試体	≧77N/mm ²
製造時基準強度 (材齢28日・20°C)	≧80N/mm ²	≧120N/mm ²

■グラウトの圧縮強度と継手強度の関係



グラウト材
SSモルタル
スリムスリーブの性能を確実に発揮させる施工性抜群の専用グラウト材



SSモルタル SSモルタル 120N

■SSモルタル及びSSモルタル120Nの試験結果例

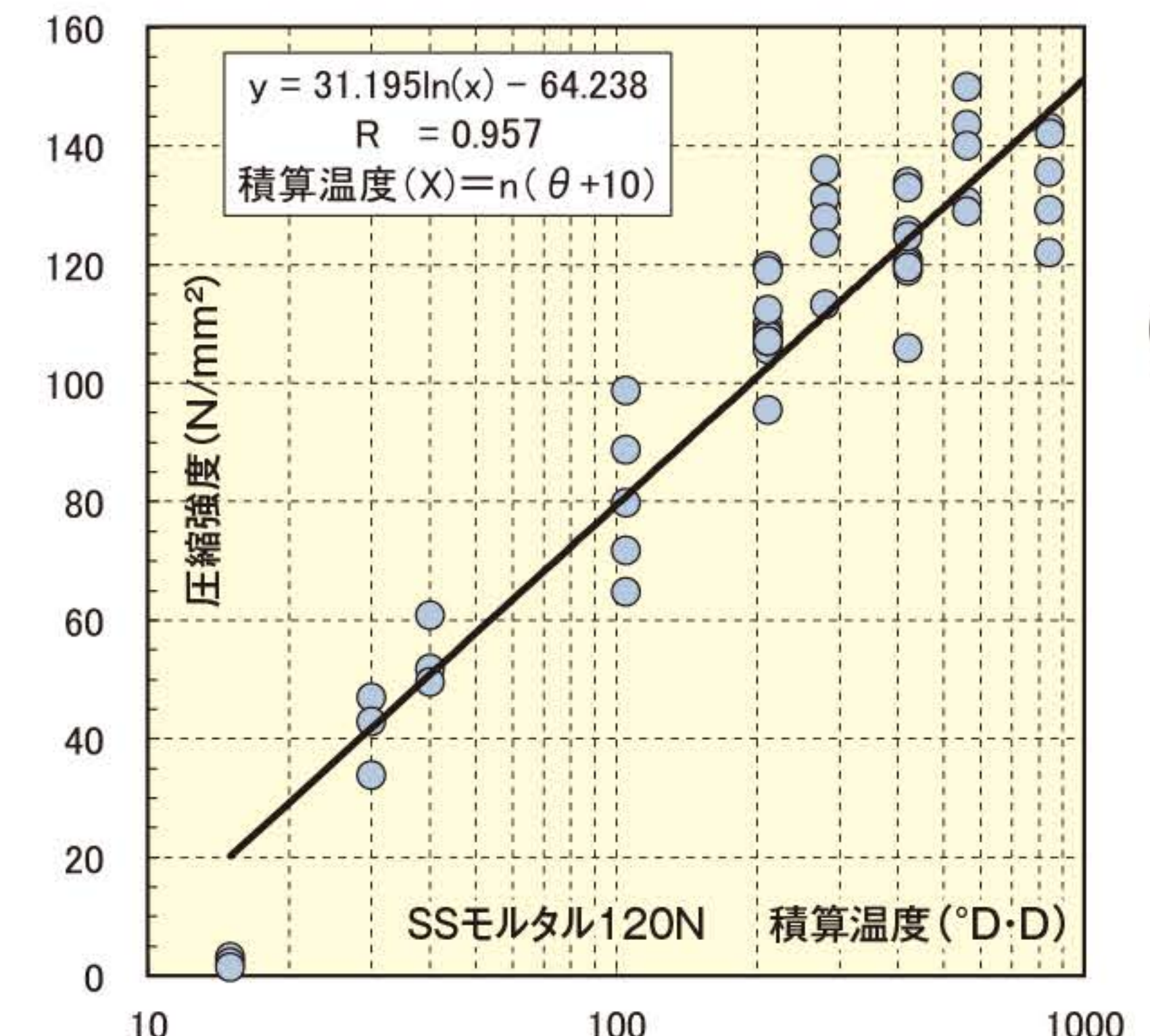
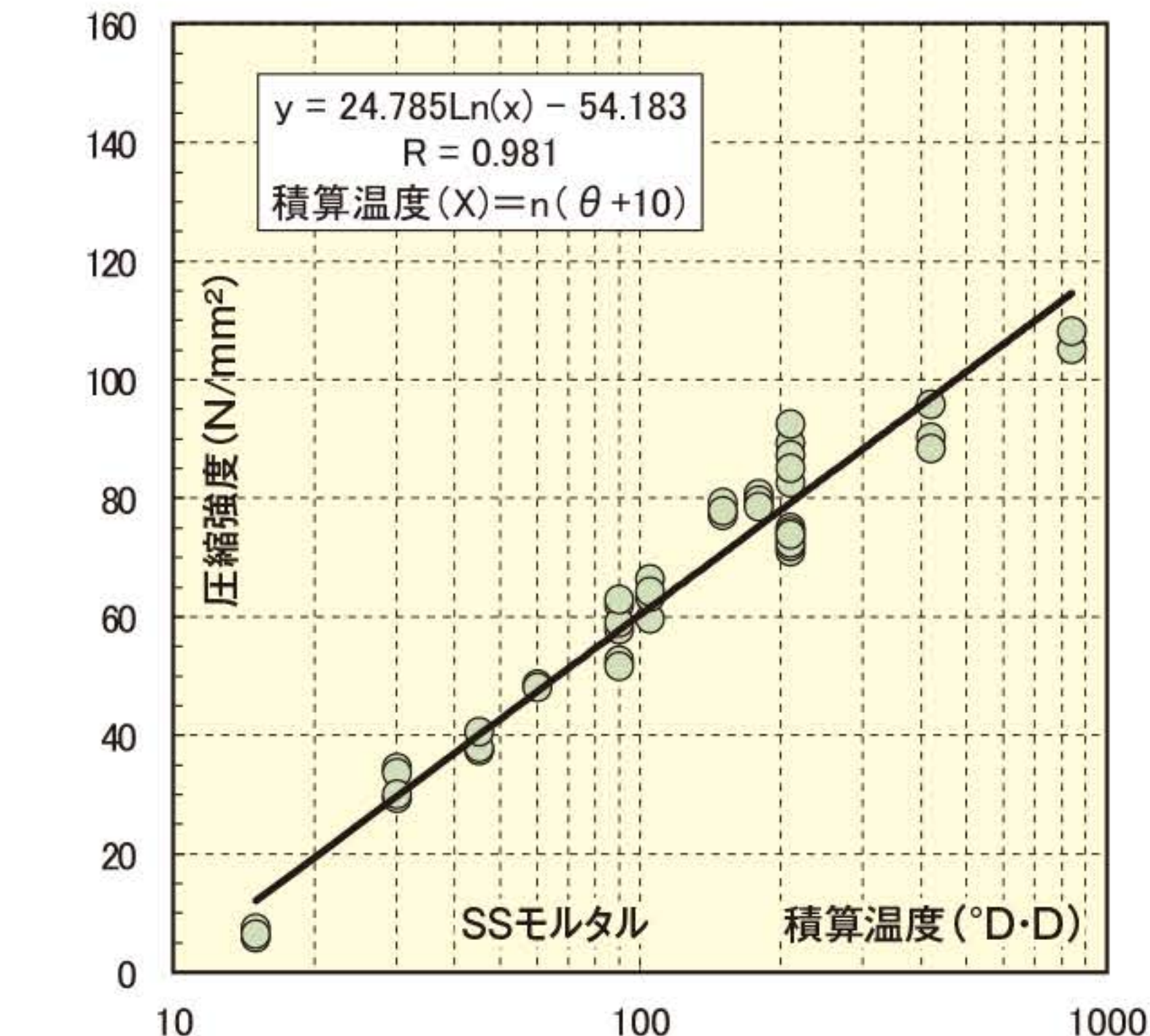
充填材	フロー値*1 (mm)	J14ロート*2 (秒)	養生温度 (°C)	凝結時間 (時一分)		圧縮強度*3 (N/mm²)			
				始発	終結	材齢 1日	材齢 3日	材齢 7日	材齢 28日
SSモルタル	205	6.2	5	9-31	13-35	10.1	42.2	56.5	86.3
				20	4-18	5-55	30.5	55.2	71.1
				30	2-23	3-20	49.0	68.5	79.1
SSモルタル 120N	249	—	5	9-55	15-00	4.62	39.0	107	129
				20	7-00	8-25	37.8	82.7	112
				30	6-05	7-00	60.4	93.4	128

*1 JASS 15 M-103「セルフレベリング材の品質基準」に定めるフロー試験方法に準じ行うものとし、50(内径)×100mm(高さ)の塩ビパイプを用い300×300mm以上の鋼板又はガラス板の上でフローを測定する。

*2 土木学会規程に規定するφ70(上端)×φ14(下端)×392mm(高さ)のロートを用いた充填モルタルの流動性試験方法(JSCF541)による。

*3 JIS A 1132「コンクリートの強度試験用供試体の作り方」(供試体寸法 φ50×100mm(高さ)およびJIS A 1108「コンクリートの圧縮強度試験方法」による。

■グラウトの積算温度と圧縮強度の関係

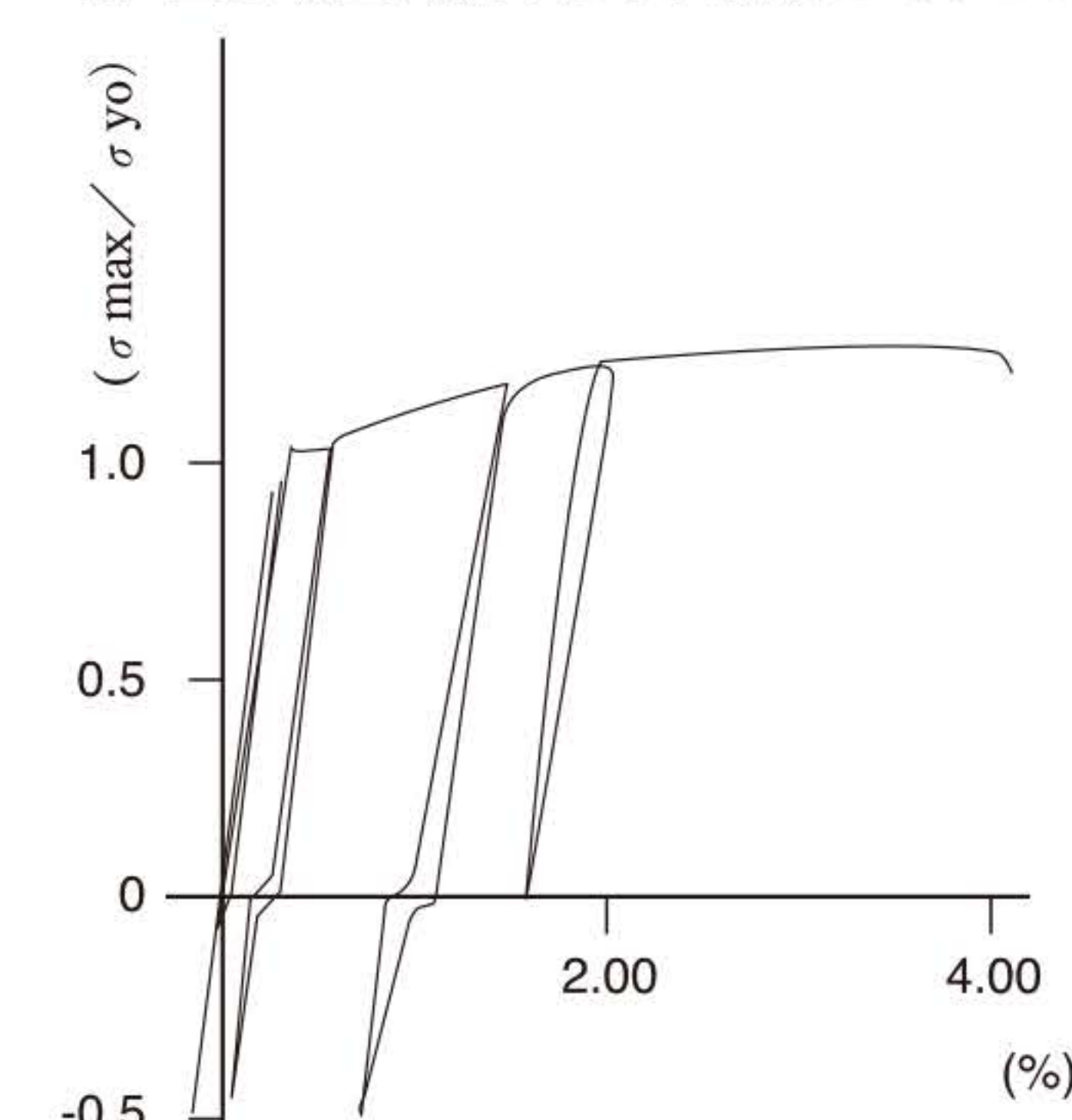


■試験データ

当社が誇る充実した検証システムから「信頼」の継手は生まれます。



弾・塑性域正負繰返し試験 (SD490 D41)



品質検証システム
(ニスコテクニカルセンター)
充実した品質試験によりさまざまなデータが入手可能です。

■計算方法に対する継手の使用の可否

計算方法	使用箇所	部材種別	A級継手	
			全数継手	半数継手
ルート①、②①、②②、又は壁式構造	a・大はりの中央域の主筋		○	○
	・小はりの主筋及びスラブの引張り鉄筋		○	○
	b・柱と大はりの材端域の主筋		○	○
ルート③	・壁はりの主筋及び1階の耐力壁脚部の縦筋		○	○
	c・その他の鉄筋		○	○
	a・大はりの中央域の主筋		○	○
	・小はりの主筋及び引張り鉄筋		○	○
	b・耐震設計上、降伏ヒンジが形成される材端域の主筋及び1階の耐力壁脚部の鉄筋	FA	↓	↓
		FB	↓	↓
		FC	○	○
		FD	○	○
	c・上記以外の材端域の主筋	WA, WB	○	○
		WC, WD	○	○
		FA	○	○
		FB	○	○
d・その他の鉄筋		FC	○	○
		FD	○	○
		WA, WB	○	○
		WC, WD	○	○
		FA	○	○
		FB	○	○
		FC	○	○
		FD	○	○

表中の↓は、○印のついている下位の部材種別と仮想して計算してある場合には、該当継手を使用してよいことを示す。
建物の設計方法と継手の使用箇所の可否は、「建築物の構造関係技術基準解説書(2015年)」の鉄筋継手性能判定基準2.鉄筋継手使用基準の表1及び表2のA級によるものとする。

ニスコテックグループ

日本スプライススリーブ株式会社

本社
〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町17-1 箱崎リージェントビル2階
TEL:03-5642-6120(代) / FAX:03-5642-6150

大阪営業所
〒541-0046 大阪府大阪市中央区平野町4-7-7 平野町イシカワビル3階
TEL:06-6222-1321 / FAX:06-6222-1330

ニスコテクニカルセンター
〒271-0065 千葉県松戸市南花島字向町313-5
TEL:047-308-3681(代) / FAX:047-308-3682

(関連会社) ※ISO認証対象外

ニスコテック株式会社
〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町17-1 箱崎リージェントビル2階
TEL:03-5642-3313(代) / FAX:03-5642-6150

ニスコWEST株式会社
〒541-0046 大阪府大阪市中央区平野町4-7-7 平野町イシカワビル3階
TEL:06-6203-5588

SPLICE SLEEVE NORTH AMERICA, INC.
38777 West Six Mile Road, Suite 205 Livonia, MI 48152 U.S.A.
Phone: 1-734-838-0420 / Fax: 1-734-838-0422

SPLICE SLEEVE(S) PTE LTD.
601 Sims Drive #01-06 Pan-I Complex Singapore 387382
Phone: 65-6738-3655 / Fax: 65-6738-5019

<https://www.splice.co.jp>



高性能・高品質と工期短縮を実現する 現場打ち用モルタル充填式鉄筋継手

スリムスリーブ

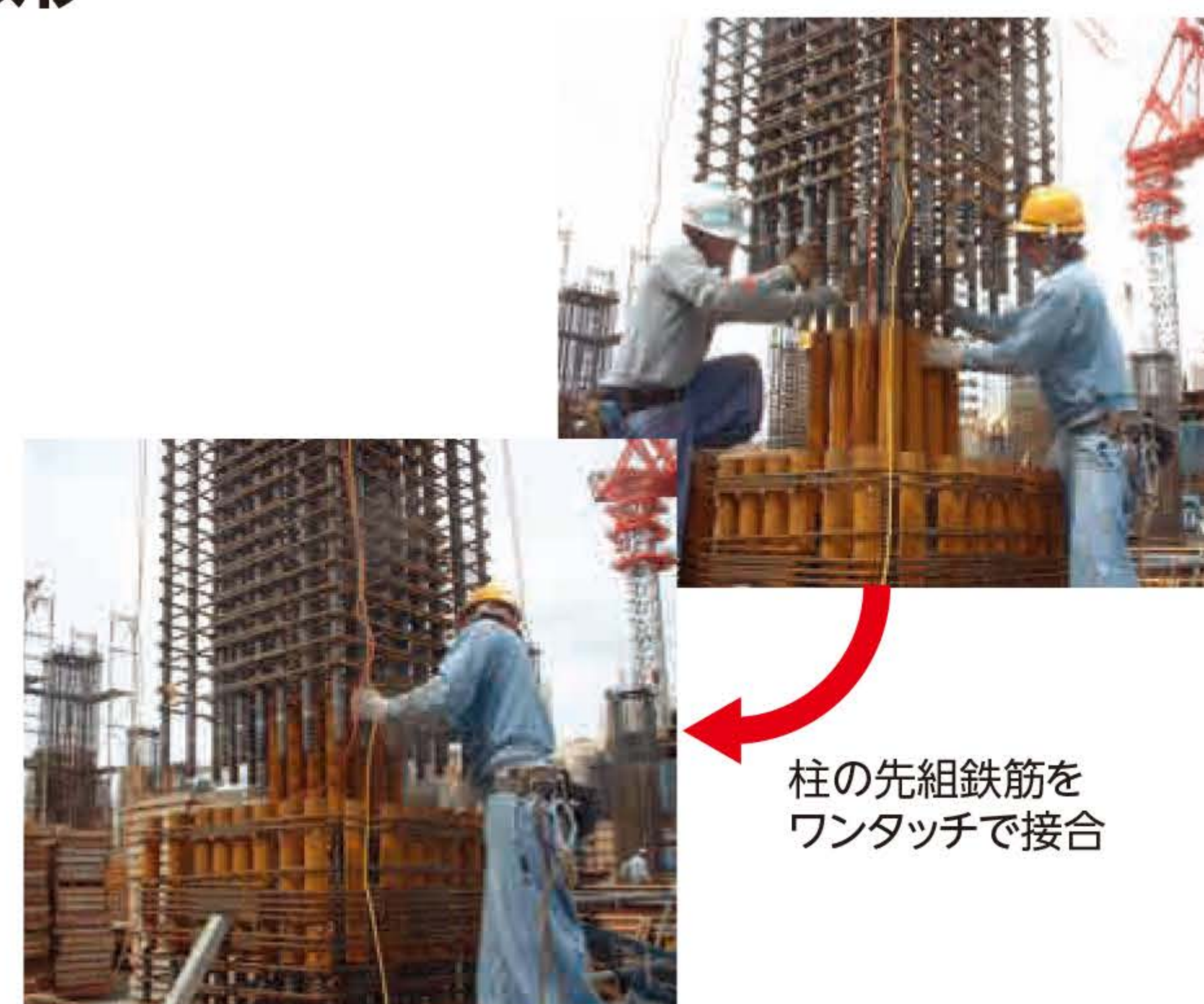
「モルタル充填式鉄筋継手」のパイオニア、日本スプライススリーブが提供する現場打ち用鉄筋継手「スリムスリーブ」。

30数年の実績と信頼を評価され、鉄筋継手としてはいち早く国土交通

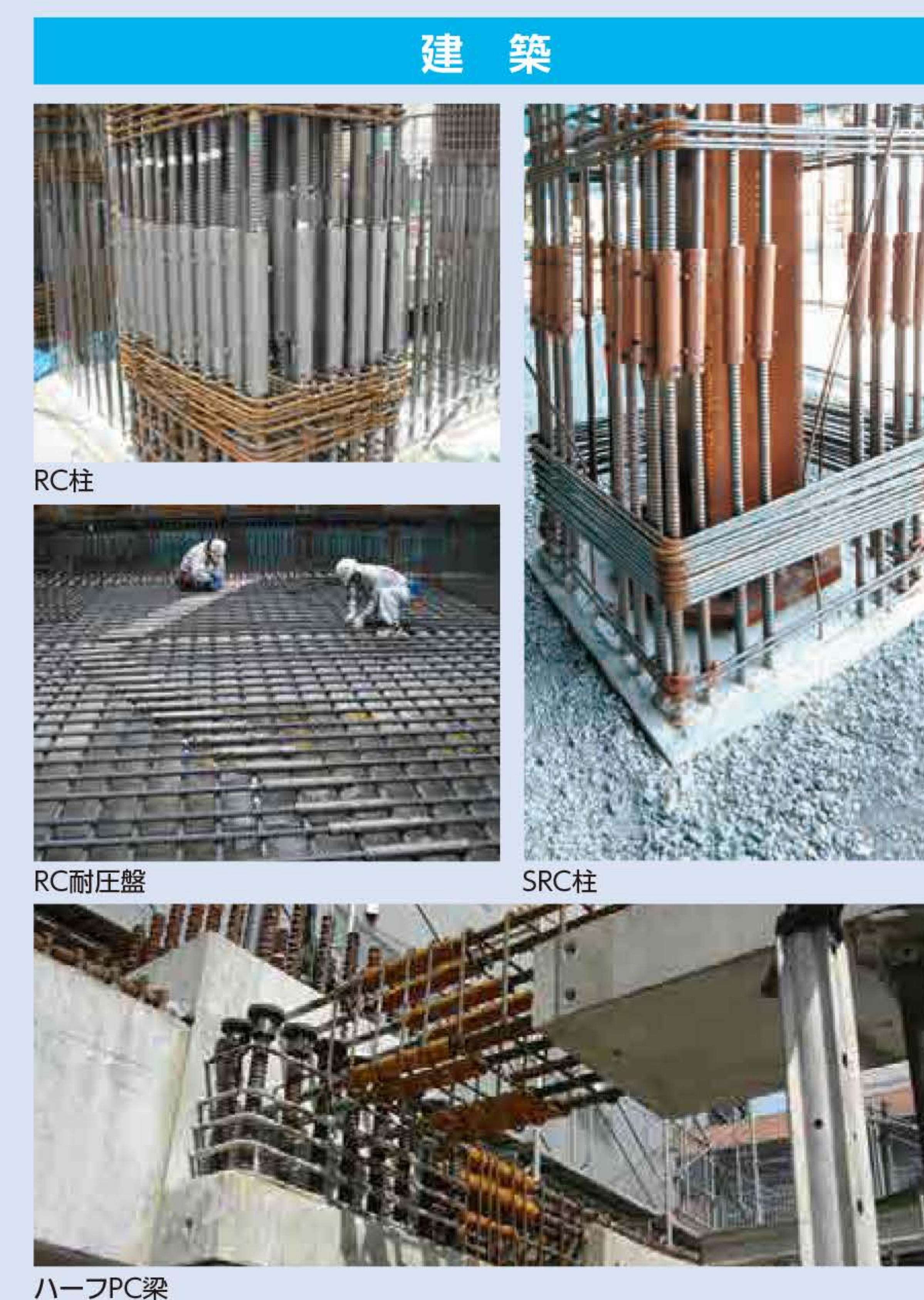
省新技術情報提供システムNETISにも登録。あらゆる建築の分野で、RC杭、擁壁、逆巻きなど、土木の分野でも、工期短縮、省力化を実現し、トータルコストの削減に貢献します。

「施工しやすさ」を突き詰めた継手の理想形

- ① 従来のモルタル充填式継手より、細く、短くすることにより、使いやすくなりました。
- ② モルタル式充填継手なので、施工誤差を吸収しやすく、現場で鉄筋芯が合わない時でも、容易に接合できます。
- ③ 芯鉄筋や多段配筋などの複数鉄筋もワンタッチで接合できます。
- ④ 両端が固定された鉄筋の接合が可能です。
- ⑤ 鉄筋の突きつけ間隔は、最大40mm(建築向け)まで許容できます。
- ⑥ ねじ節鉄筋を含むあらゆる異形鉄筋の接合が可能です。
- ⑦ 接合鉄筋の端部加工や精密切断が不要です。
- ⑧ 継手の仮固定ができます。
- ⑨ 接合部に残留伸びや縮みが生じません。
- ⑩ エポキシ塗布のスリーブも対応可能です。



施工例



名称・寸法・グラウト量目安

■ 建築向け:A級性能 (中央あき最大40mm*1)

SSモルタル SSモルタル 120N

スリーブ呼び名	接合鉄筋	スリーブ長さ(mm)	スリーブ径(mm)		固定用ボルト位置(C)(mm)	リバーストップ(RS)位置(D)(mm)	鉄筋埋込長さ*1(mm)	グラウト量の目安(本/kg袋)	
			外径(A)	内径(B)				SSM(15kg袋)	SSM120N(25kg袋)
S5U	D16(D10, D13)	240	37	22	54	115	100~120	53	80
S6U	D19(D13, D16)	270	40	25	54	130	115~135	42	64
S7U	D22(D16, D19)	300	44	28	73	145	130~150	34	51
S8U	D25(D19, D22)	330	48	31	70	160	145~165	31	48
S9U	D29(D22, D25)	370	54	35	75	180	165~185	24	36
S10U	D32(D25, D29)	410	59	39	100	200	185~205	18	27
S11U	D35(D29, D32)	450	65	43	100	220	205~225	14	21
S12U	D38(D32, D35)	490	71	47	100	240	225~245	10	16
S13U	D41(D35, D38)	550	76	51	130	270	255~275	8	12
S16U	D51(D38, D41)	710	92	62	160	350	335~355	5	7

*1 鉄筋の突きつけ間隔を最大40mmとした場合

[注] ()は径違いの接合の鉄筋径を示します。

・径違いの場合(2径差まで):呼び名の大きい鉄筋径にスリーブのサイズを合わせてください。ただし、ボルト長さとしールの内径が変わりますのでご注意ください。

・施工を容易にする接合:接合鉄筋に対し2サイズまで大きいスリーブで接合できます。

■ 土木向け:SA級性能 (中央あき最大30mm*2)

スリーブ呼び名	接合鉄筋	スリーブ長さ(mm)	スリーブ径(mm)		固定用ボルト位置(C)(mm)	リバーストップ(RS)位置(D)(mm)	鉄筋埋込長さ*2(mm)	グラウト量の目安(本/kg袋)	
			外径(A)	内径(B)				SSM(15kg袋)	SSM120N(25kg袋)
S5U	D16(D10, D13)	240	37	22	54	115	105~120	53	80
S6U	D19(D13, D16)	270	40	25	54	130	120~135	42	64
S7U	D22(D16, D19)	300	44	28	73	145	135~150	34	51
S8U	D25(D19, D22)	330	48	31	70	160	150~165	31	48
S9U	D29(D22, D25)	370	54	35	75	180	170~185	24	36
S10U	D32(D25, D29)	410	59	39	100	200	190~205	18	27
S11U	D35(D29, D32)	450	65	43	100	220	210~225	14	21
S12U	D38(D32, D35)	490	71	47	100	240	230~245	10	16
S13U	D41(D35, D38)	550	76	51	130	270	260~275	8	12
S16U	D51(D38, D41)	710	92	62	160	350	340~355	5	7

*2 鉄筋の突きつけ間隔を最大30mmとした場合

[注] は建築向けと同じ

■ 性能

使用鉄筋	種 類	SD295A SD295B SD345 SD390 SD490*1
	呼び名	D10 D13 D16 D19 D22 D25 D29 D32 D35 D38 D41 D51
	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
異径間継手		同鋼種の場合2径差まで、異鋼種の場合SD390以下は2径差まで、SD490は1径差までに適用する
異鋼種間継手		1鋼種違いまでに適用する

*1. SD490用は、D16以上

■ S5U~S16U断面図

