

ベースプレートアンカーホール充填材

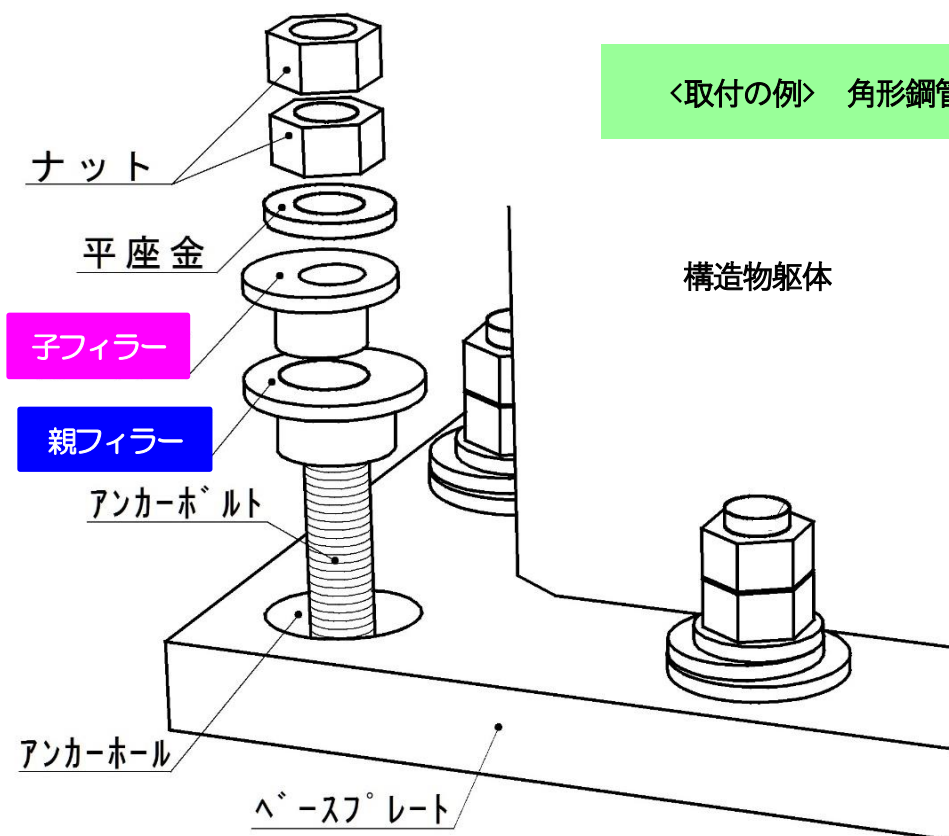
親子フィラー

柱等脚部 ・ 耐震補強

建築物 ・ 土木構造物

これまで使用された主な建造物

- 商業ビル・(超)高層ビル
- 物流倉庫
- 工場
- 広告塔・駐車場・駐輪場
- アパート・マンション・ユニットハウス
- 公共施設(例)
 - ・保育園・幼稚園・学校・庁舎
 - ・消防署・体育館・処理場・水門
- 駅舎・シェルター
- 製鉄所・造船所施設
- 発電所・原子力発電所施設
- 道路施設
- 港湾施設・LNG基地
- 耐震補強工事
 - ・RC造 建築物
 - ・RC造 水槽塔
 - ・RC造 煙突

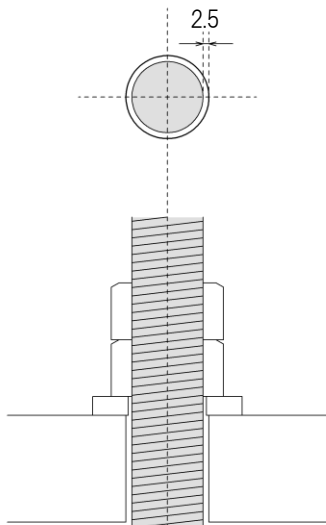


<取付の例> 角形鋼管柱の脚部

親子フィラーは、「親フィラー」+「子フィラー」で1セット(単位)です

< アンカーボルトの許容偏心距離／部材間のクリアランス >

●告示(1456号)柱脚(参考)

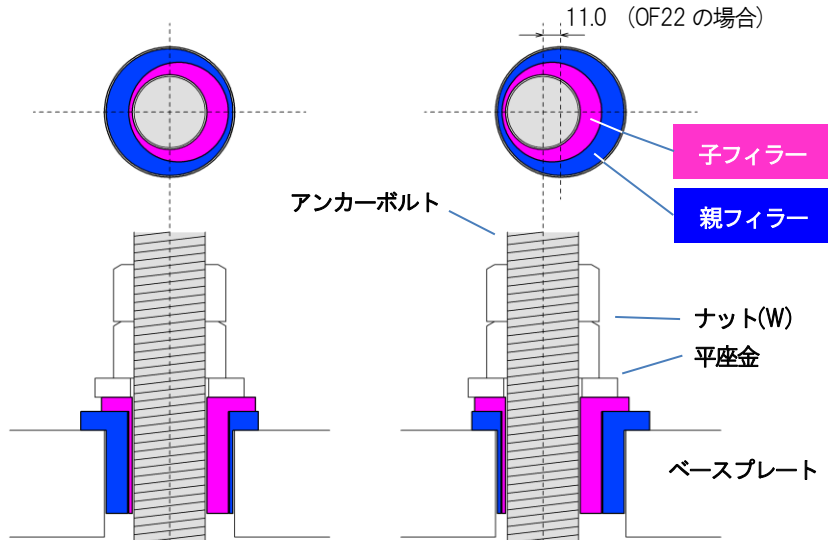


●アンカーボルトの偏心：0mmの場合

■許容偏心距離：±2.5mm

■ボルト穴/クリアランス：5.0mm

●親子フィラー柱脚



●アンカーボルトの偏心：0mmの場合

■許容偏心距離：±11.0mm (※OF22の場合)

■ボルト親子フィラー穴/クリアランス：4.0mm (※クリアランス：いわゆる取付部位のガタです)

●アンカーボルトの偏心：最大の場合

親子フィラーは、親と子をそれぞれ回転・挿入することにより、アンカーボルトの偏心0mmから最大偏心位置まで連続的に対応します

< 親子フィラーの施工(取付)方法 >

●親子フィラーの取り付けは、一般に、次の手順で行われます



■レベルモルタルの位置・形状の確認／親子フィラーとの干渉



■ベースプレート孔とアンカーボルトの納まりの確認



■親フィラーを設置／偏心方向に幅の狭い側をほぼ合わせる



■子フィラーを設置／回転させ、合った位置で落とし込む



■平座金・ナット(w)を設置



■取付完了

※取付作業前に、使用する親子フィラーがアンカーボルトに適合していることをご確認ください
 ※親子フィラーの取付作業については特別な資格は必要ありません
 ※弊社が提供する部材は親子フィラーのセットです
 ベースプレート・アンカーボルト・平座金・ナット等は含まれておりません
 ※弊社は取付施工には対応しておりません

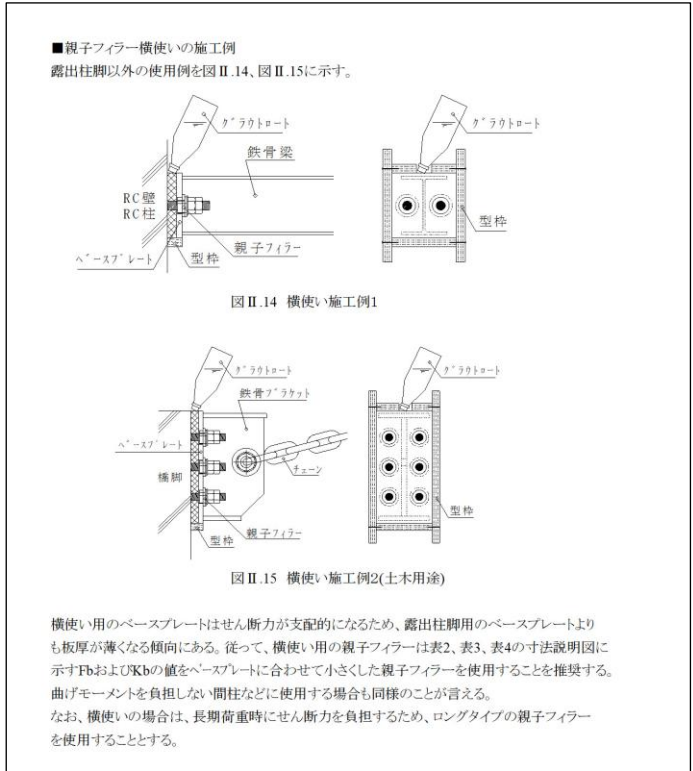
< 親子フィラーの設計上のご注意 >

- 親子フィラーの設計に関わる諸要件は、標準図をご覧ください。その後、露出柱脚規準等に基づき設計してください
- 一般の露出柱脚に比べて、ベースプレートは大きくなります
- 一般の柱脚に比べて、アンカーボルトの余長は少なくなります(寸法一覧表にある「 F_a+K_a 」の部分)
- ベースプレートが薄い場合、親子フィラーがベースプレート下面から突出する場合 ($F_b \geq$ ベースプレート厚さ) があります。このケースでは、施工時におけるレベルモルタルあるいは基礎コンクリートへの干渉にご注意ください
- 親子フィラー(標準品/材質:S45C)は、溶接できません

< 親子フィラーの技術的評価 >

- 一般社団法人建築鉄骨構造技術支援協会（SASST）の技術評価を受けております
- 国土交通省の新技術提供システム（NETIS）に登録されております
- SASST 技術評価書

(SASST 技術評価書 p24 柱脚以外の使用例/横使いの例)



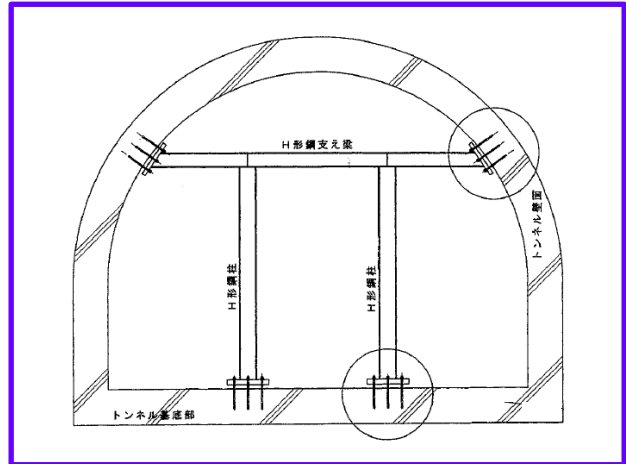
< 親子フィラーの施工事例 >

●建築物の脚部



●隧道内/柱脚・梁の固定

OF27 x 30 セット/ユニット



●耐震補強



●木造柱の柱脚



親子フィラー寸法表

※各部寸法の詳細および設計時には標準図をご確認ください

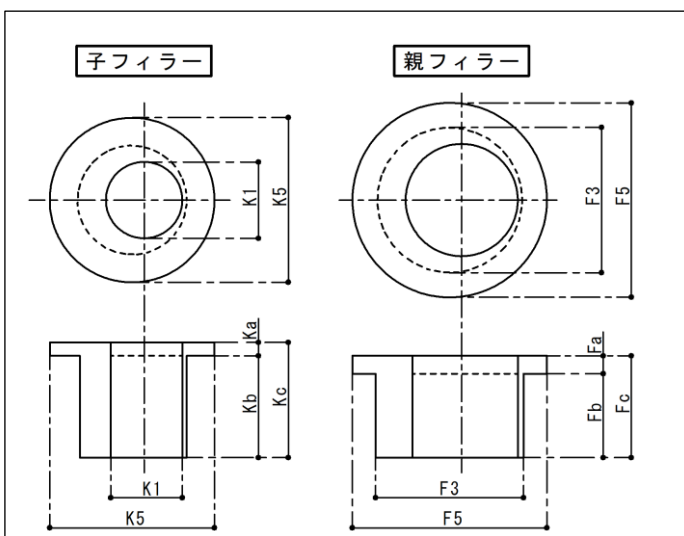
(単位：mm)

呼び名	アンカーボルト	アンカーホール孔径	許容偏心距離*	ベースプレート 最大板厚	子フィラー			親フィラー			
					K1	K5	Ka	F3	F5	Fa	Fb
OF12	M12	φ35	±8.50	19	13.5	35.0	4.5	33.5	45.0	4.5	8.0
OF16	M16	φ40	±9.0	20	17.5	40.0	4.5	38.5	50.0	4.5	16.0
OF16 (20)	M16	φ40	±9.00	25	17.5	40.0	4.5	38.5	50.0	4.5	20.0
OF20	M20	φ45	±9.5	22	21.5	45.0	4.5	43.5	55.0	4.5	16.0
OF20 (24)	M20	φ45	±9.50	30	21.5	45.0	4.5	43.5	55.0	4.5	24.0
OF22	M22	φ50	±11.0	32	23.5	50.0	4.5	48.5	60.0	6.0	25.0
OF24	M24	φ50	±10.0	36	25.5	55.0	4.5	48.5	65.0	6.0	28.0
OF27	M27	φ55	±11.0	40	28.5	60.0	4.5	53.5	70.0	6.0	31.0
OF30	M30	φ55	±9.50	45	31.5	65.0	6.0	53.5	75.0	8.0	35.0
OF33	M33	φ60	±10.5	50	34.5	70.0	6.0	58.5	80.0	8.0	39.0
OF36	M36	φ65	±11.5	55	37.5	75.0	6.0	63.5	90.0	8.0	43.0
OF39	M39	φ75	±15.0	60	40.5	85.0	6.0	73.5	100.0	8.0	47.0
OF42	M42	φ80	±16.0	65	43.5	90.0	8.0	78.5	110.0	10.0	51.0
OF45	M45	φ85	±17.0	70	46.5	95.0	8.0	83.5	110.0	10.0	55.0
OF48	M48	φ90	±18.0	75	49.5	100.0	8.0	88.5	120.0	10.0	59.0
呼び名	アンカーボルト	アンカーホール孔径	許容偏心距離*	ベースプレート 最大板厚	子フィラー			親フィラー			
					K1	K5	Ka	F3	F5	Fa	Fb
OF52	M52	φ95	±18.5	80	53.5	115.0	9.0	93.5	135.0	10.0	34.0
OF56	M56	φ100	±19.0	85	57.5	120.0	9.0	98.5	140.0	12.0	35.0
OF60	M60	φ105	±19.5	90	61.5	125.0	9.0	103.5	145.0	12.0	40.0
OF64	M64	φ110	±20.0	95	65.5	130.0	9.0	108.5	150.0	12.0	43.0
OF68	M68	φ115	±20.5	100	69.5	135.0	12.0	113.5	155.0	16.0	44.0
OF72	M72	φ120	±21.0	100	73.5	140.0	12.0	118.5	160.0	16.0	44.0
OF76	M76	φ125	±21.5	100	77.5	155.0	12.0	123.5	175.0	16.0	48.0
OF80	M80	φ130	±22.0	100	81.5	160.0	12.0	128.5	180.0	16.0	52.0
呼び名** (階段専用)	アンカーボルト	アンカーホール孔径	許容偏心距離*	ベースプレート 最小板厚	子フィラー			親フィラー			
					K1	K5	Ka	F3	F5	Fa	Fb
OF16-K	M16	φ62	±20.0	16 (12)	17.5	50.0	4.5	60.5	75.0	6.0	11.8
OF20-K	M20	φ66	±20.0	16 (12)	21.5	55.0	4.5	64.5	80.0	6.0	11.8

<ご注意* > 許容偏心距離とはアンカーボルト設置時の最大偏心距離です

<ご注意** > OF16-K・OF20-Kは階段専用で一般柱脚への使用はできません。また、表中(12)はササラ桁対応です

- 親子フィラーの各サイズにおいて、ベースプレート板厚の適用範囲を超える場合は事前にご相談ください(特注品対応)
- ベースプレート板厚が範囲内であっても、親子フィラーがベースプレート下端部から突出する場合があります
- アンカーボルトの余長にご注意ください(親・子フィラーの座金部の厚さ(Fa+Ka)分だけ有効長が減ります)
- 柱脚部の設計については、必ず、標準図をご使用ください(ヘリ空き寸法・柱との干渉、部材の材質等)
- 本資料の提供により製品系列が新たになりました



■販売店



株式会社 構造工学研究所

〒170-0002 東京都豊島区巢鴨1-7-6 2F
 ☎ 03-5981-5621 Fax 03-5981-5622
 E-mail oyako@kozyo-kogaku.co.jp
 URL: http://kozyo-kogaku.co.jp

(2017. 11. 15.)