



評 定 書 (工法等)

申込者 山崎パイル株式会社 代表取締役 渡邊 宣生 様

件 名 YP-HiSTK パイル (呼び名 3035~90100)、
YP-HiPHC パイル E タイプ (呼び名 3035~8090) 及び
YP-HiHB パイル (呼び名 3035~8095)

平成28年1月29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33年2月25日までとします。

平成 28 年 2 月 26 日



一般財団法人 日本建築センター
The Building Center of Japan

理事長

松 野

仁

記

1. 評定申込事項

本件は、「遠心力高強度プレストレストコンクリートくい評定基本方針（平成 24 年 3 月 16 日改訂）」に係る評定の申込みがなされたものである。

2. 区分

変更

3. 評定をしたくいの体の構造方法等

別紙 1 のとおり

4. 評定の内容

(1) 方法

本評定は、基礎評定委員会（委員長：藤井衛）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、個々の製品の製造並びに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。

(別紙 1)

本件は、「遠心力高強度プレストレストコンクリートくい評定基本方針（平成 24 年 3 月 16 日改訂）」に係る、コンクリートの設計基準強度を 105N/mm^2 とし、拡径した変断面部及び拡径した変断面部に 2 条の溝を有する常圧蒸気養生によるプレテンション方式遠心力高強度プレストレストコンクリートくいについての評定であり、本評定におけるくいの構造方法及び構造性能は以下のとおりである。

なお、平成 25 年 10 月 21 日付け B C J 評定-FD0125-03 にて評定を受けた内容に対する変更は以下のとおり

・製造工場の変更

（「水原工場（新潟県阿賀野市南安野町5番15号）」から、
「阿賀野工場（新潟県阿賀野市保田1280番地7）」に変更）

1) くい体の種別・寸法・構造

くい体の種別・寸法・構造は、表-1a から表-1c 及び図-1a から図-1c の通りとする。

表-1a YP-H i S T Kパイルの種別・寸法

呼び名	種類	本体 部径 D1 (mm)	拡底 部径 D2 (mm)	1 種			2 種			杭 長 L (m)	拡底 部長 Lo (mm)	テーバー部	
				内径 D3 (mm)	厚さ		内径 D3 (mm)	厚さ				a (mm)	b (mm)
					T1 (mm)	T2 (mm)		T1 (mm)	T2 (mm)				
3035	A	300	350	180	60	85	—	—	—	5～13	700	25	100
	B									5～15			
	C												
3540	A	350	400	230	60	85	220	65	90	5～13	800	25	100
	B									5～15			
	C												
4045	A	400	450	270	65	90	250	75	100	5～15	900	25	100
	B												
	C												
4050	A	400	500	270	65	115	250	75	125	5～15	1000	50	100
	B												
	C												
4550	A	450	500	310	70	95	290	80	105	5～15	1000	25	100
	B												
	C												
4555	A	450	550	310	70	120	290	80	130	5～15	1100	50	100
	B												
	C												
5060	A	500	600	340	80	130	300	100	150	5～15	1200	50	100
	B												
	C												
6070	A	600	700	420	90	140	380	110	160	5～15	1400	50	100
	B												
	C												
7080	A	700	800	500	100	150	460	120	170	5～15	1600	50	100
	B												
	C												
8090	A	800	900	580	110	160	540	130	180	5～15	1800	50	100
	B												
	C												
90100	A	900	1000	660	120	170	620	140	190	5～15	2000	50	100
	B												
	C												

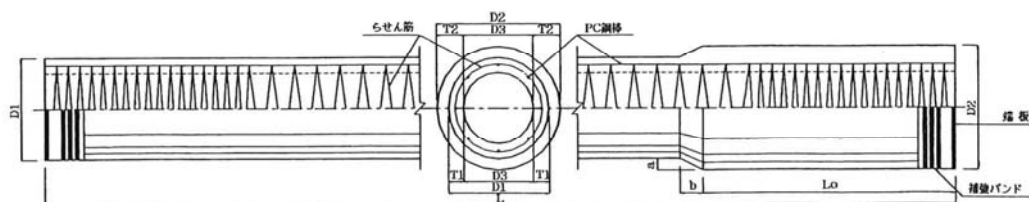


図-1a YP-H i S T Kパイルの構造図

表-1b YP-H i PHCパイルEタイプの種別・寸法

呼び名	種類	本体 部径 D1 (mm)	拡頭 部径 D2 (mm)	1 種			2 種			杭 長 L (m)	拡頭 部長 Lo (mm)	テーパ部	
				内径	厚さ		内径	厚さ				a (mm)	b (mm)
				D3 (mm)	T1 (mm)	T2 (mm)	D3 (mm)	T1 (mm)	T2 (mm)				
3035	A	300	350	180	60	85	—	—	—	5~13	700	25	100
	B									5~15			
	C												
3540	A	350	400	230	60	85	220	65	90	5~13	800	25	100
	B									5~15			
	C												
4045	A	400	450	270	65	90	250	75	100	5~15	900	25	100
	B												
	C												
4050	A	400	500	270	65	115	250	75	125	5~15	1000	50	100
	B												
	C												
4550	A	450	500	310	70	95	290	80	105	5~15	1000	25	100
	B												
	C												
5060	A	500	600	340	80	130	300	100	150	5~15	1200	50	100
	B												
	C												
6070	A	600	700	420	90	140	380	110	160	5~15	1400	50	100
	B												
	C												
7080	A	700	800	500	100	150	460	120	170	5~15	1600	50	100
	B												
	C												
8090	A	800	900	580	110	160	540	130	180	5~15	1800	50	100
	B												
	C												

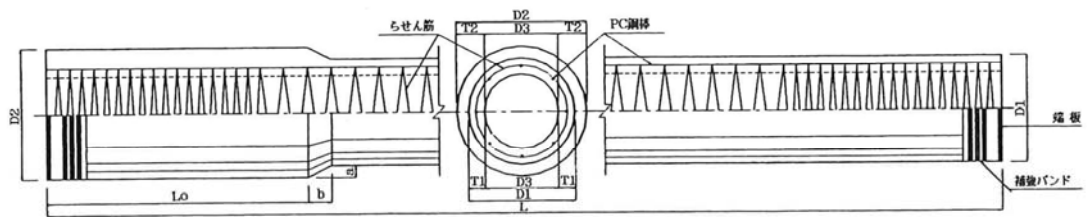


図-1b YP-H i PHCパイルEタイプの構造図

表-1c YP-H i HBパイルの種別・寸法

呼び名	種類	本体 部径 D1 (mm)	拡底 部径 D2 (mm)	1 種			2 種			杭 長 L (m)	拡底 部長 Lo (mm)	テーバー部		溝 部			
				内径 D3 (mm)	厚さ		内径 D3 (mm)	厚さ				a (mm)	b (mm)	B (mm)	h (mm)	H (mm)	Ho (mm)
					T1 (mm)	T2 (mm)		T1 (mm)	T2 (mm)								
3035	A	300	350	180	60	85	—	—	—	5~13	700	25	100	15	3	55	250
	B									5~15							
	C																
3540	A	350	400	230	60	85	220	65	90	5~13	800	25	100	20	4	65	300
	B									5~15							
	C																
4050	A	400	500	270	65	115	250	75	125	5~15	1000	50	100	25	5	80	370
	B																
	C																
4555	A	450	550	310	70	120	290	80	130	5~15	1100	50	100	25	5	90	400
	B																
	C																
5060	A	500	600	340	80	130	300	100	150	5~15	1200	50	100	30	6	95	450
	B																
	C																
6070	A	600	700	420	90	140	380	110	160	5~15	1400	50	100	30	6	110	500
	B																
	C																
7080	A	700	800	500	100	150	460	120	170	5~15	1600	50	100	35	7	130	600
	B																
	C																
8095	A	800	950	580	110	185	540	130	205	5~15	1900	75	150	45	9	150	700
	B																
	C																

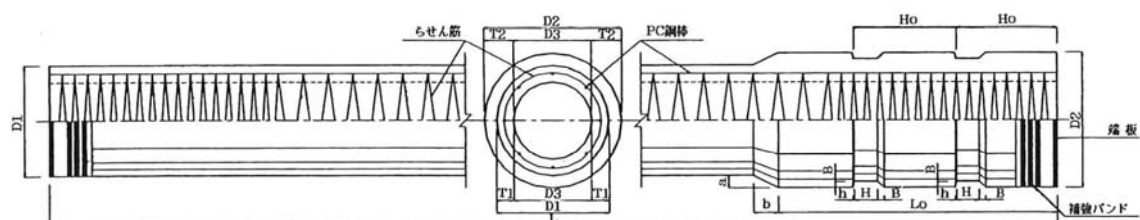


図-1c YP-H i HBパイルの構造図

2) くい体の主な構成材料

くい体の主な構成材料は、表-2 のとおりとする。

表-2 主な構成材料

材 料	種 類	メーカー（産地）
セメント	JIS R 5210 に規定される 普通ポルトランドセメント	太平洋セメント(株) 製
水	上水道水及び地下水	－
骨材	細骨材（砕砂）	阿賀町産
	粗骨材（碎石）	阿賀町産
混和材	Σ 2000	デンカ(株)製
混和剤	マイティ 150	花王(株)製
緊張材	ウルボン SR8（大臣認定番号：MTDN-0012）	高周波熱錬(株)製
	ウルボン SR15（大臣認定番号：MTDN-0014）	
	ハイパーLR-8（大臣認定番号：MTDN-0006）	三和鋼棒(株)製
	ハイボン LR-8（大臣認定番号：MTDN-0007）	萬鎬製鋼(株)製
らせん筋	JIS G 3532（鉄線）に規定される普通鉄線（SWM-B）	－
継手金具及び 先端金具	JIS G 3106（溶接構造用圧延鋼材）に規定される SM400 に示す機械的性質と同等以上の鋼材を使用し たもの	シントク工業(株)製

3) 適用工法

くい体は、埋込みくい工法に適用するものとする。

4) 使用方法

YP-H i S T Kパイルは、拡張部を地側にして下くいとして使用し、YP-H i P H CパイルEタイプは、拡張部を天側にして下くい、中くい又は上くいとして使用し、YP-H i H Bパイルは拡張部を地側にして下くいとして使用するものとする。

5) 出荷材齢

くい体の養生方法は常圧蒸気養生であり、出荷材齢はコンクリート打設後7日以上とする。

6) 製造工場

くい体の製造工場および所在地は、次のとおりとする。

山崎パイル株式会社

阿賀野工場 新潟県阿賀野市保田 1280 番地 7

7) コンクリートの許容応力度

くい体使用するコンクリートの許容応力度は、平成 13 年国土交通省告示第 1113 号第 8 第 1 項第五号の規定に基づき、表-3 に定める値とする。ここで、長期の許容圧縮応力度は $F/3.5$ （ F ：コンクリートの設計基準強度（105N/mm²）の値、短期の許容圧縮応力度は長期の許容圧縮応力度の 2 倍の値としている。

表-3 コンクリートの許容応力度（N/mm²）

種類	設計基準強度	長 期			短 期		
		圧縮	曲げ引張	斜張	圧縮	曲げ引張	斜張
A	105	30	1.0	1.2	60	2.0	1.8
B		30	2.0	1.2	60	4.0	1.8
C		30	2.5	1.2	60	5.0	1.8

7) くい体の軸力・曲げ耐力

くい体の許容軸力曲げモーメント及び軸力曲げ耐力は、評定申込図書中の設計基準もしくはこれに基づいて作成された軸力ー曲げモーメント曲線によることができる。

8) くい体のせん断耐力

くい体の許容せん断力及びせん断耐力は、評定申込図書中の設計基準に基づいた計算値によることができる。

9) 継手によるくい体の許容圧縮軸方向力の低減率

溶接継手によるくい体の許容圧縮軸方向力の低減率は、平成 13 年国土交通省告示第 1113 号第 8 第 2 項の規定に基づき、継手 1 箇所あたり 0%とする。

10) 継手によるくい体の許容引張軸方向力の有効率

溶接継手によるくい体の許容引張軸方向の有効率は評価していない。