



VSL工法 外ケーブル用定着装置



鳥崎川橋

VSL JAPAN 株式会社

■ 定着装置の概要

V S L工法の外ケーブルの定着装置には、使用するP C鋼より線により下記の種類があります。

- ① 裸P C鋼より線+セメントグラウト（P Aシース）
- ② 被覆P C鋼より線（エポキシ、ポリエチレン）
- ③ 防錆P C鋼より線（亜鉛メッキ、アンボンド）

定着機構は、基本的にはV S Lポストテンション工法に用いられている定着機構と同じですが、被覆P C鋼より線、防錆P C鋼より線に対応した定着装置と緊張装置を用意しています。

■ 外ケーブルの規格と構成

V S L工法の外ケーブルに使用するP C鋼材は、JIS G 3536（P C鋼線およびP C鋼より線）に適合したものを採用します。P C鋼より線7本より $\phi 15.2$ が19本よりなるケーブル構成を示します。

テンダンの構成

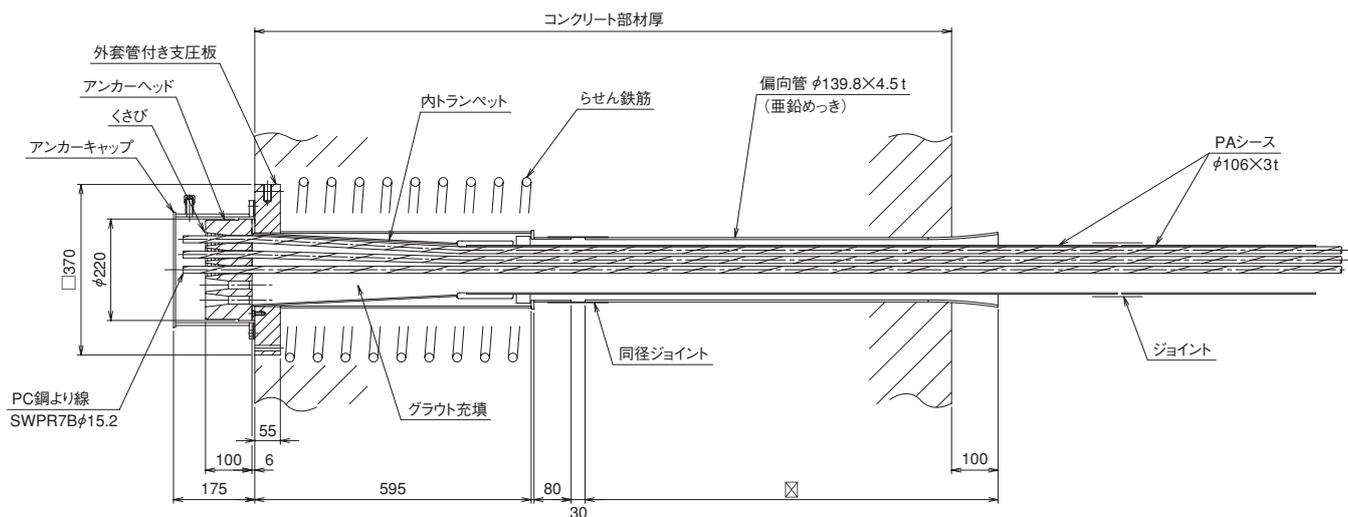
緊張材の 共通表示	定着具 呼 称	断面積 (mm^2)	単位面積 (kg/m)	引張荷重 (kN)	降伏荷重 (kN)
19S15.2	E6-19	2,635.3	20.919	4,959	4,218

■ 定着装置

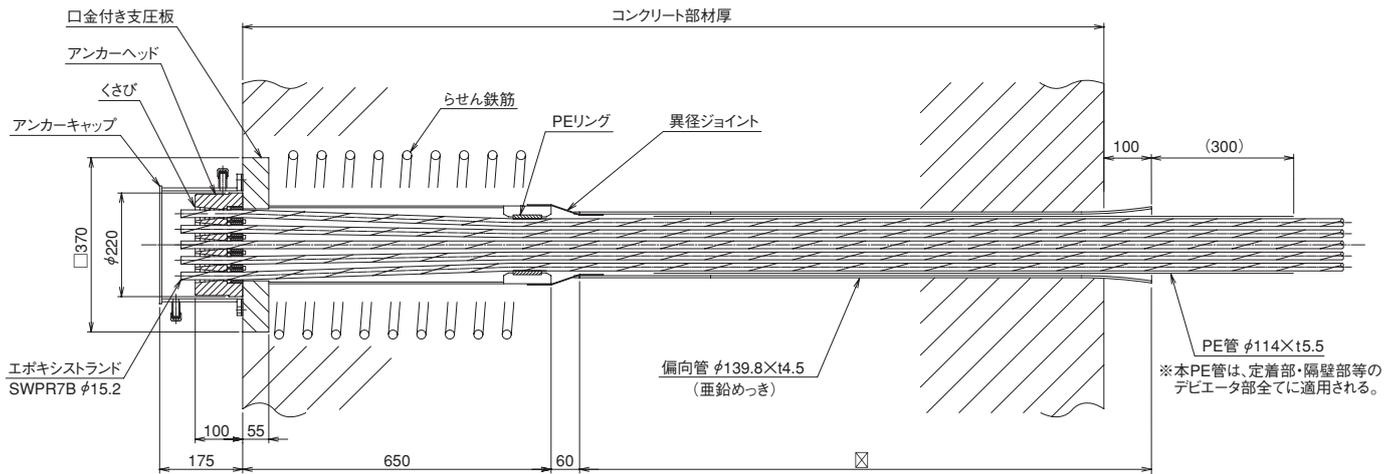
外径や材質は、V S L工法設計施工基準（V S L協会）およびP C工法設計施工指針に記載されているものと同じです。

全ての定着装置について、ケーブルの取替えが可能です。

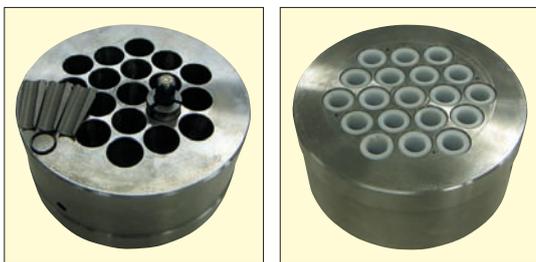
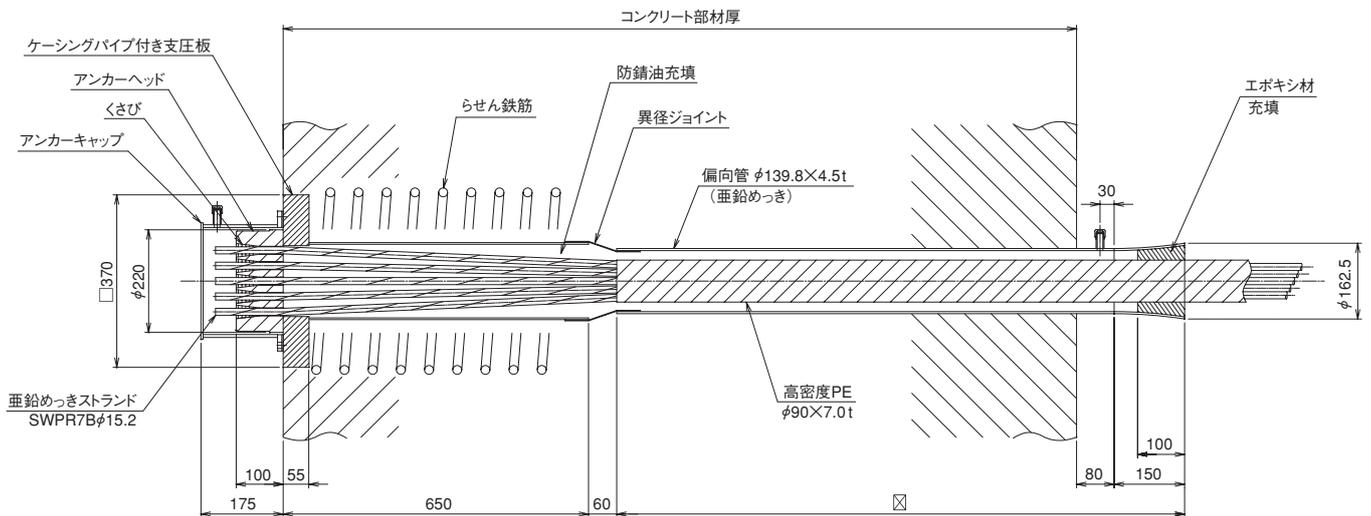
◎裸P C鋼より線+セメントグラウト（P Aシース）用定着装置



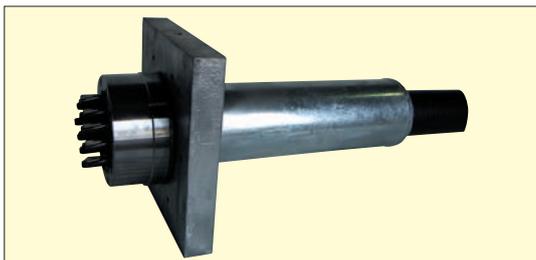
◎被覆PC鋼より線（エポキシ、ポリエチレン）用定着装置



◎防錆PC鋼より線（亜鉛メッキ、アンボンド）用定着装置



エポキシ被覆用アンカーヘッド

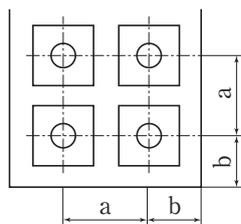


グラウト用定着装置



VSLジャッキ（ZPE-400DA被覆PC鋼線緊張用）

■ 定着具の最小配置間隔



		$f_{cp} \geq 27\text{N/mm}^2$	$f_{cp} \geq 30\text{N/mm}^2$
E6-19	a	420	400
	b	230	230

■ 定着時のセット量

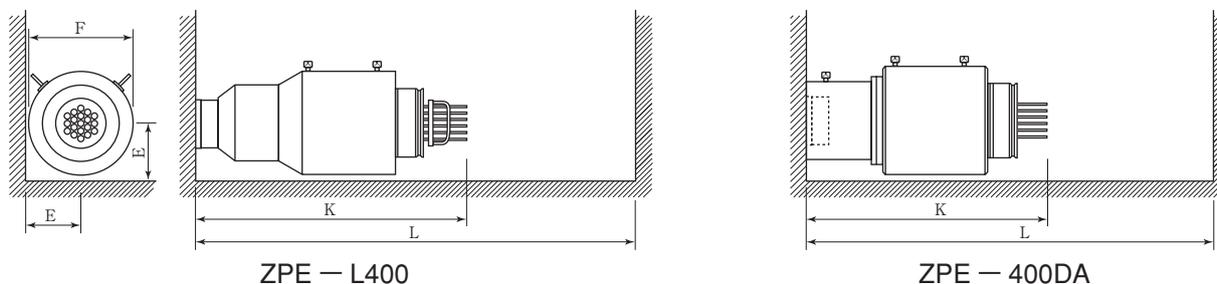
PC鋼材の種類	セット量
裸PC鋼より線	6本
被覆PC鋼より線	9本
亜鉛メッキPC鋼より線	6本

註：アンボンドタイプは裸PC鋼より線と同じです。

■ 緊張装置

VSL工法の外ケーブルに使用する緊張装置は、VSLポストテンション工法の装置をそのまま使用できます。ただし、エポキシおよびポリエチレン被覆PC鋼より線には、ダブルアクションジャッキ（くさび押し込み用ジャッキが内蔵されている）を使用しなければならない。

下記に、VSLジャッキの必要作業空間を示します。



◎ 外ケーブル用緊張装置

VSLジャッキ適用範囲と必要作業空間

(単位：mm)

ジャッキ txfst	外径	全長	挿代	緊張ユニット	E	F	K	L
ZPE-L 400×210	450	890	990	E6-19	255	450	1,090	1,980
ZPE 400DA×210	475	870	870	E6-19	270	480	970	1,840

※ZPE-400DAは、被覆PC鋼より線緊張用です。



VSL JAPAN 株式会社

〒160-0023 東京都新宿区西新宿三丁目2番4号 JRE西新宿テラス10階
TEL: 03-3346-8913(代表) FAX: 03-3345-9153