

<b>【技術の名称】</b> i-Joint II -加締め式鋼管継手工法-	性能証明番号：GBRC 性能証明 第13-10号 性能証明発効日：2013年7月26日
	<b>【取得者】</b> 「i-Joint」工法協会 (代表会社) 株式会社設計室ソイル

**【技術の概要】**

本技術は、小規模建築物の杭状地盤補強に使用される小口径の杭状地盤補強材(以下、鋼管と称する)を対象とした溶接を用いない継手(以下、i-Joint II継手と称する)工法であり、二重リング構造の継手部品の内外リングの隙間に上鋼管と下鋼管を挿入し、それぞれを継手部品外部から加締め機で締め付けて一体化する技術である。

鋼管 外径 (mm)	鋼管 厚さ (mm)	単位 質量 (kg/m)	断面積 (cm <sup>2</sup> )	許容圧縮力		許容トルク値	
				長期 (kN)	短期 (kN)	長期 (kN・m)	短期 (kN・m)
76.3	4.2	7.47	9.51	149	224	2.94	4.41
89.1	4.2	8.79	11.20	176	263	4.11	6.16
101.6	4.2	10.1	12.85	201	302	5.44	8.16
114.3	4.5	12.2	15.52	243	365	7.42	11.13
139.8	4.5	15.0	19.13	300	449	11.34	17.01
165.2	4.5	17.8	22.72	356	534	16.07	24.11

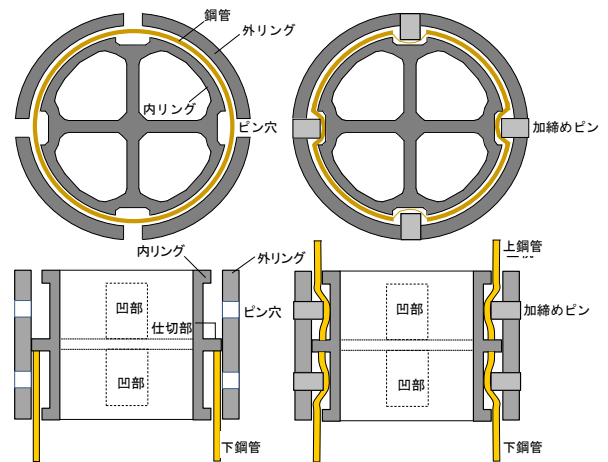
**【技術開発の趣旨】**

従来行われている鋼管の現場溶接による継手接合では、継手部の品質が溶接作業者の技量や溶接作業環境によって左右されるおそれがある。本技術は、鋼管の継手接合に加締め式継手を用いることで現場溶接作業を不要にし、継手部の品質の安定化と向上を図るために開発したものである。

**【性能証明の内容】**

申込者が提案する「i-Joint II 継手部品の製造基準」および「i-Joint II 継手を有する鋼管の設計・施工基準」に従って製造、設計・施工されたi-Joint II継手を有する鋼管は、施工時の圧入力や回転トルクに対して必要な耐力を有し、長期及び短期荷重時の圧縮耐力として、接合される鋼管の長期及び短期許容圧縮耐力を採用できる。

適用可能な鋼管の仕様

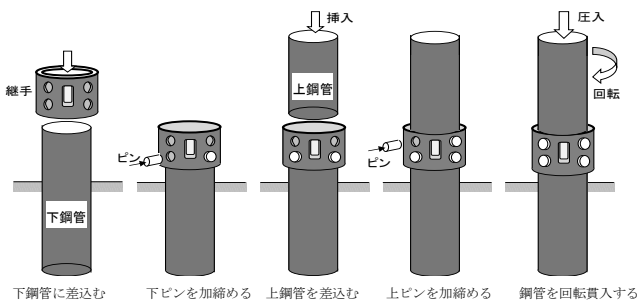


継手の構造

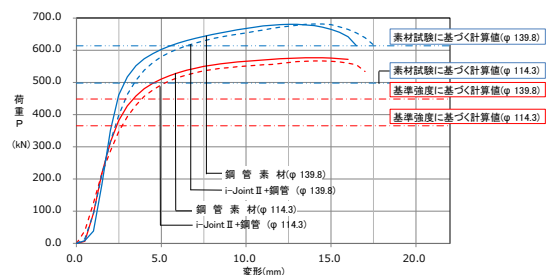


継手の外観

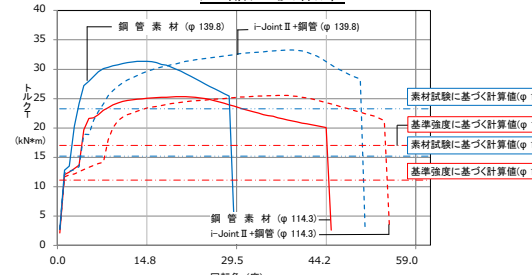
継手-鋼管の断面



施工手順



圧縮試験結果



ねじり試験結果

**【本技術の問合せ先】**

株式会社設計室ソイル 担当者：真島正人  
 〒103-0027 東京都中央区日本橋 3-3-12 E-1ビル 4階

E-mail: masato.majima@soil-design.co.jp

TEL: 03-3273-9876 FAX: 03-3273-9927