平成 27 年 7 月 2 日

埋設ジョイントの実物大供試体試験（試験法 437－2011）

試　験　成　績　表

ジェイテック株式会社　御中

静岡県富士市大渕３１５４
電話 富士（0545)35-0212（代）
一般社団法人　日本建設機械施工協会
施　工　技　術　総　合　研　究　所
所　長　　見　波　　潔

下記に示す伸縮装置について、添付した施工要領書にしたがって供試体を作成し、埋設ジョイントの実物大供試体試験方法（試験法 437-2011）に基づいて試験を実施した結果、合格であることを別紙のとおり報告します。

（1）ＰＡジョイント：PA-100

試験結果様式

試験名	埋設ジョイントの実物大供試体試験（供試体の作製１）		
調査名・工事名	――		
メーカ名、製品名	ジェイテック株式会社 ＰＡジョイント	型式（伸縮量）	PA-100（100 ㎜）
試験機関名	一般社団法人日本建設機械施工協会　施工技術総合研究所		
試験年月日	平成 27 年 6 月 16 日		
供試体の製作			
①供試体寸法（㎜）	幅：750 ㎜　長さ：400 ㎜　高さ：60 ㎜		
②施工要領書の提出	(有)　無	(備考)	
③施工要領の評価	(良)　不良	(備考)	

記録写真

下地準備（ケレン、清掃）

アングル固定アンカー位置決め

清掃、養生テープ貼付

下地用プライマー（RW60P）準備

下地用プライマー塗布

コンプリ・テープ貼付

ＰＡ溶剤の準備（partA+B）

ＰＡ溶剤の準備（樹脂チップ）

ＰＡ溶剤、第１レイヤー流込み

写真　供試体作製状況

試験結果様式

試験名	埋設ジョイントの実物大供試体試験（供試体の作製２）		
調査名・工事名	――		
メーカ名、製品名	ジェイテック株式会社 ＰＡジョイント	型式（伸縮量）	PA-100（100 ㎜）
試験機関名	一般社団法人日本建設機械施工協会　施工技術総合研究所		
試験年月日	平成 27 年 6 月 16 日		
供試体の製作			
①供試体寸法（㎜）	幅：750 ㎜　長さ：400 ㎜　高さ：60 ㎜		
②施工要領書の提出	(有)　無	(備考)	
③施工要領の評価	(良)　不良	(備考)	

記録写真

アングル設置、アンカー施工

プレート設置、アングル固定

ラバーシート設置

ＰＡ溶剤、第２レイヤー流込み

ｽﾀﾋﾞﾗｲｻﾞｰ設置、第３レイヤー流込み

ＰＡ溶剤、最終レイヤー流込み

供試体完成

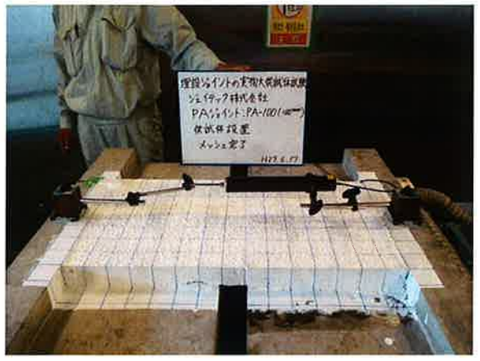
写真　供試体作製状況

試験結果様式

試験名	埋設ジョイントの実物大供試体試験（試験装置への取付）		
調査名・工事名	――		
メーカ名、製品名	ジェイテック株式会社 ＰＡジョイント	型式（伸縮量）	PA-100（100 ㎜）
試験機関名	一般社団法人日本建設機械施工協会　施工技術総合研究所		
試験年月日	平成 27 年 6 月 17 日		
供試体			
①供試体寸法（㎜）	幅：750 ㎜　長さ：400 ㎜　高さ：60 ㎜		

記録写真

供試体のセット完了（恒温室内）



メッシュ（50 ㎜ピッチ）

写真　試験装置への取付け状況

試験結果様式

試験名	埋設ジョイントの実物大供試体試験（圧縮試験，引張試験）			
調査名・工事名	―――			
メーカ名、製品名	ジェイテック株式会社 ＰＡジョイント		型式（伸縮量）	PA-100（100 ㎜）
試験機関名	一般社団法人日本建設機械施工協会　施工技術総合研究所			
試験年月日	圧縮試験：平成 27 年 6 月 19 日～20 日、引張試験：平成 27 年 6 月 29 日～30 日			
圧縮試験（試験温度　60℃以上、圧縮量＋50 ㎜、繰返し回数 15 回） 引張試験（試験温度－10℃以下、引張量－50 ㎜、繰返し回数 15 回）				
①供試体寸法（㎜）	幅：750 ㎜　長さ：400 ㎜　高さ：60 ㎜			
②時間－変位の履歴曲線	圧縮試験	図１参照（温度履歴は図４参照）。		
	引張試験	図３参照（温度履歴は図４参照）。		
③目視による変状の有無	圧縮試験	有　(無)	（状況）異常なし。	
	引張試験	有　(無)	（状況）異常なし。	
④漏水の有無	圧縮試験	有　(無)	（状況）異常なしのため、簡易水張りは未実施。	
	引張試験	有　(無)	（状況）引張試験後、24 時間以上の水張り試験を実施。その結果、漏水なし。	

記録写真

最大圧縮状態（+50.0 ㎜）

最大引張状態（-50.0 ㎜）

ｎ=15 回完了後
圧縮試験

ｎ=15 回完了後
引張試験

（漏水なし）
水張り試験状況

写真　伸縮試験状況

試験結果様式

試験名	埋設ジョイントの実物大供試体試験（連続試験）		
調査名・工事名	―――		
メーカ名、製品名	ジェイテック株式会社 ＰＡジョイント	型式（伸縮量）	PA-100（100 ㎜）
試験機関名	一般社団法人日本建設機械施工協会　施工技術総合研究所		
試験年月日	平成 27 年 6 月 22 日～平成 27 年 6 月 25 日		
連続試験（試験温度 15℃±5℃、試験伸縮量±18.8 ㎜、繰返し回数 6,000 回）			
①供試体寸法（㎜）	幅：750 ㎜　長さ：400 ㎜　高さ：60 ㎜		
②時間－変位の履歴曲線	図２参照（温度履歴は図４参照）。		
③目視による変状の有無	有　(無)	（状況）異常なし	
④漏水の有無	有　無	（状況）異常なしのため、簡易水張り未実施。	

記録写真

圧縮状態（+18.8 ㎜）

圧縮状態（+18.8 ㎜）

ｎ=6,000 回完了後

引張状態（-18.8 ㎜）
（繰返し回数ｎ=5 回）

引張状態（-18.8 ㎜）
（繰返し回数ｎ=3,360 回）

標準状態（±0 ㎜）
（繰返し回数ｎ=6,000 回）

写真　連続試験状況

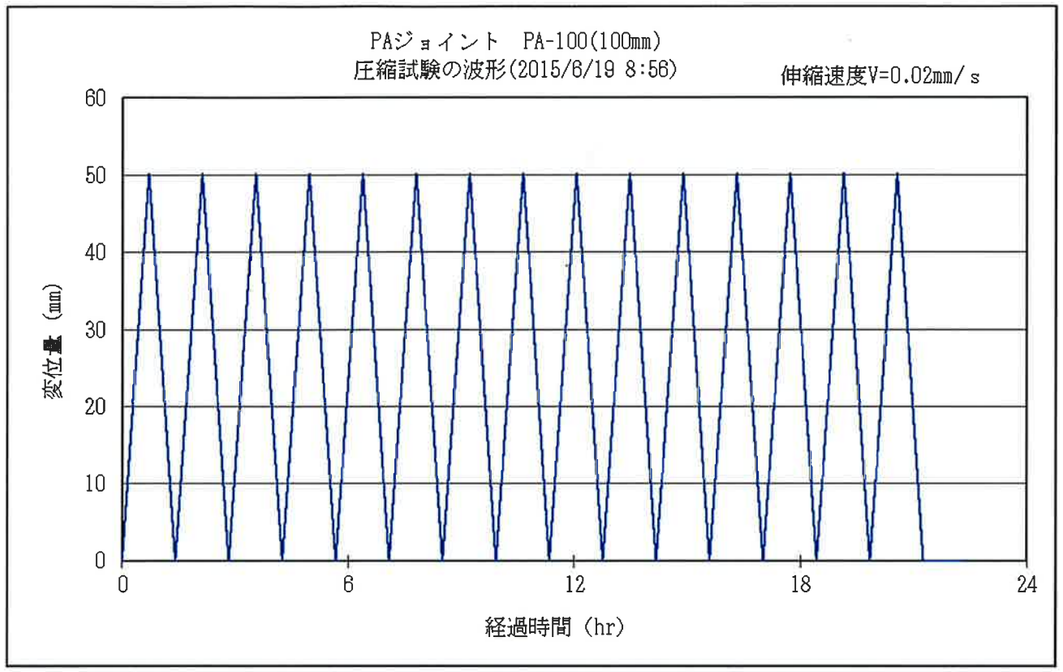


図１　圧縮試験時の時間－変位の履歴曲線

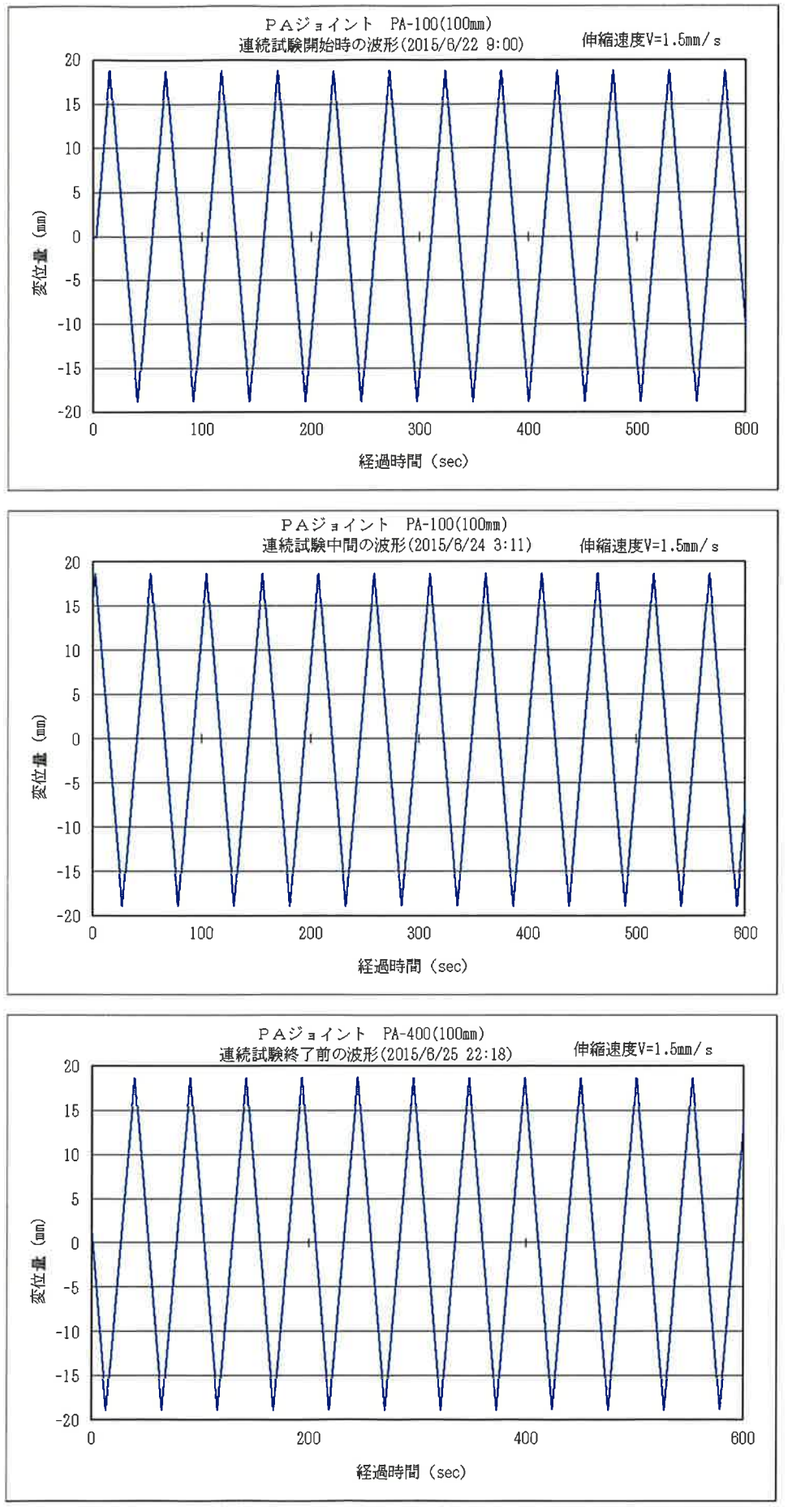


図２　連続試験時の時間－変位の履歴曲線

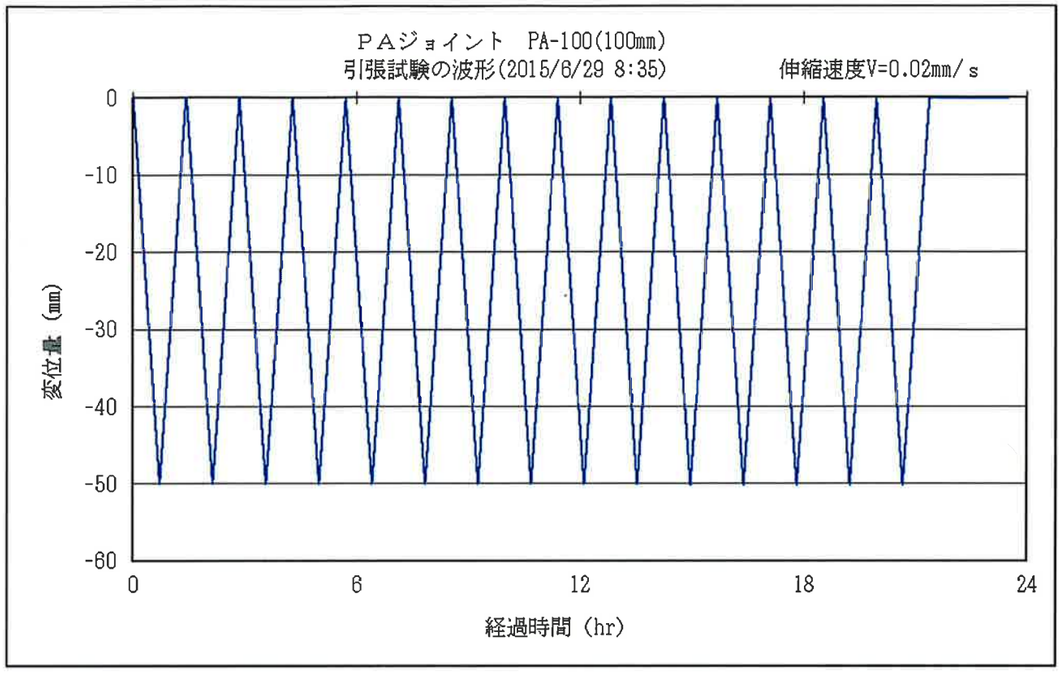


図３　引張試験時の時間ー変位の履歴曲線

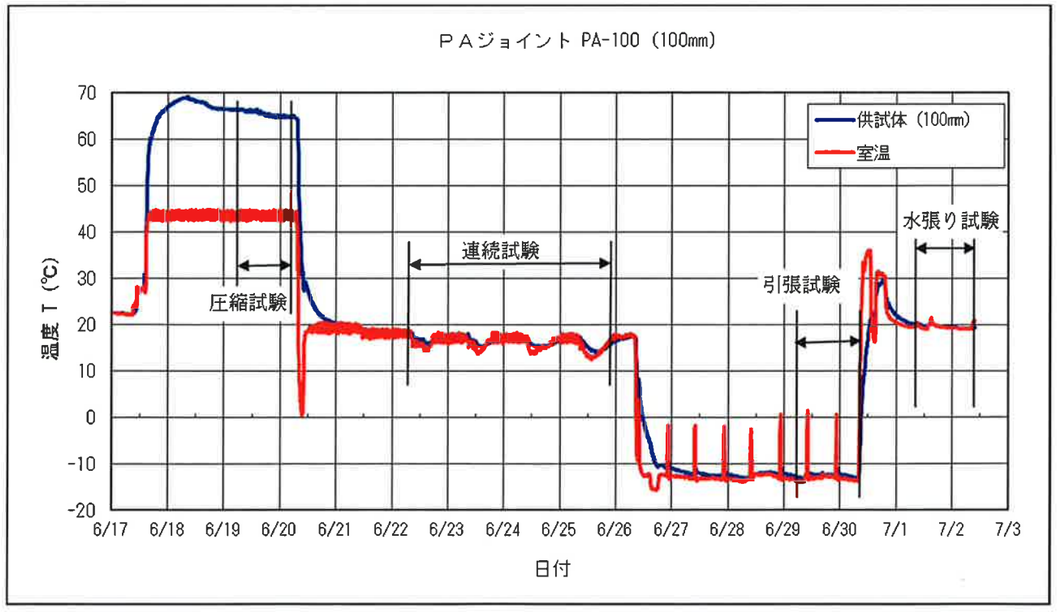
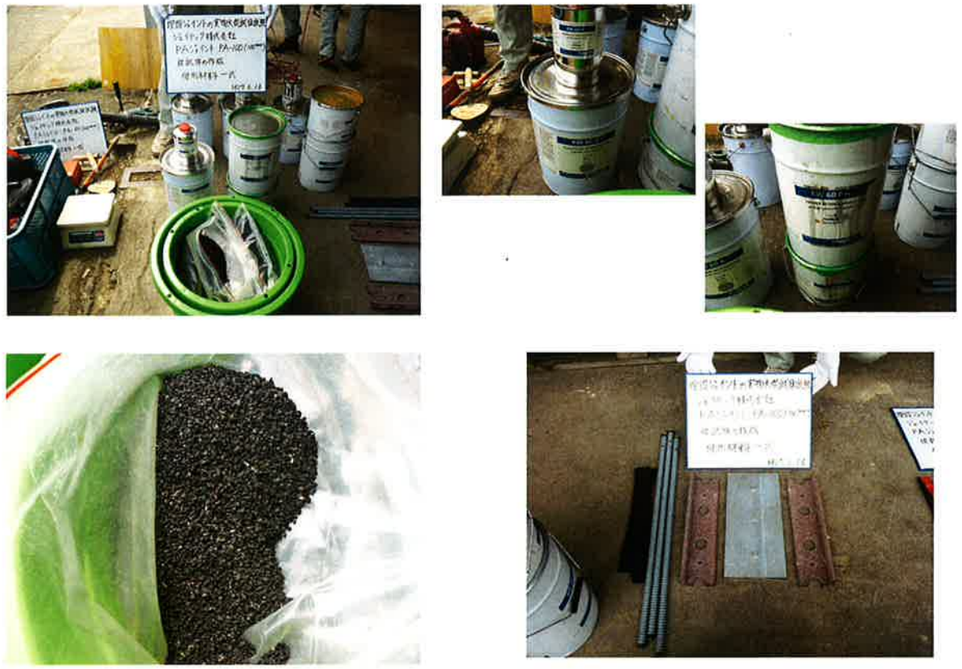


図４　試験時の温度履歴曲線

参　考　資　料（写真集）



供試体作製材料一式

下地準備（ケレン、清掃）

アングル固定アンカー位置決め

清掃、養生テープ貼付

下地用プライマー（RW60P）準備

下地用プライマー塗布

コンプリ・テープ貼付

ＰＡ溶剤の準備

ＰＡ溶剤、第１レイヤー流込み

アングル設置、アンカー施工

プレートの設置、アングルの固定

ラバーシート設置

ＰＡ溶剤、第２レイヤー流込み

ｽﾀﾋﾞﾗｲｻﾞｰ設置、第３レイヤー流込み

ＰＡ溶剤、最終レイヤー流込み

供試体作製の完了

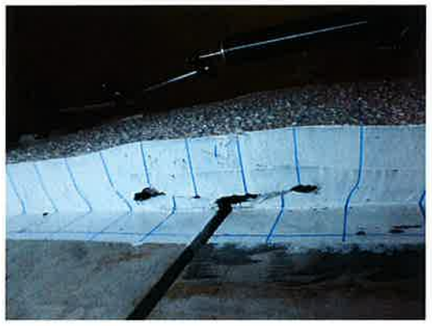
供試体設置状況

性能試験関連

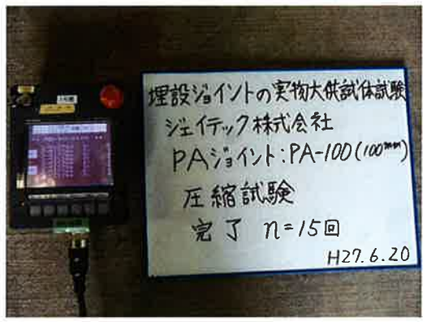
最大圧縮状態（+20 ㎜） n＝1 回

最大圧縮状態（+20 ㎜） n＝6 回

n＝1 回目　側面状態



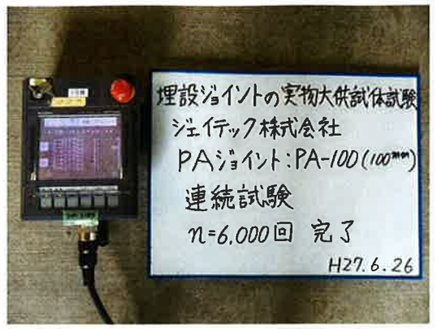
n＝6 回目　側面状態



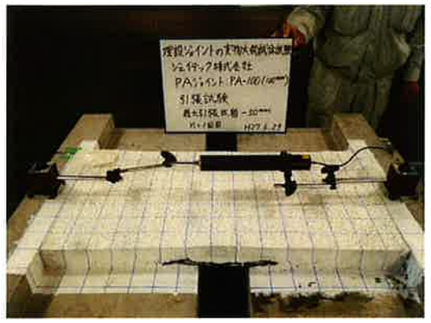
圧縮試験完了後のサーボコントローラ画面（n=15 回）

伸び状態（+18.8 ㎜）

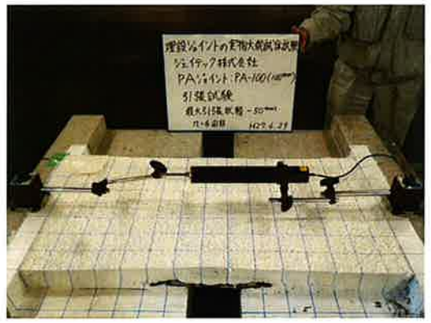
縮み状態（-18.8 ㎜）



連続試験完了後のサーボコントローラ画面（n=6,000 回）



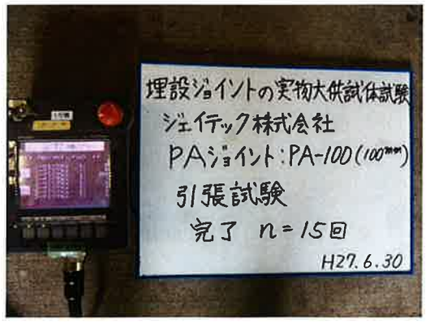
最大引張状態（-50 ㎜） n＝1 回



最大引張状態（-50 ㎜） n＝6 回

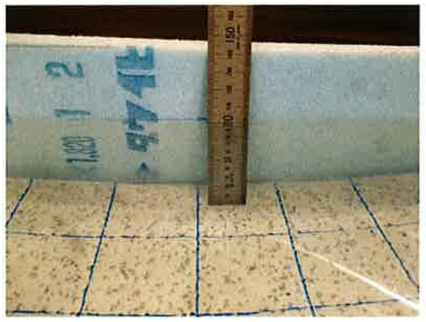
n＝1 回目　側面状態

n＝6 回目　側面状態



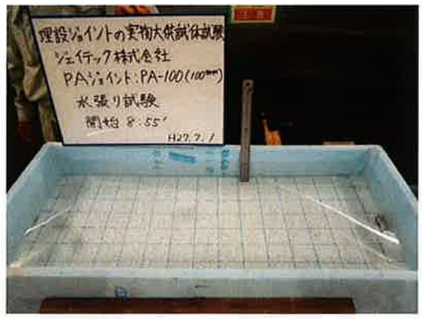
引張試験完了後のサーボコントローラ画面（n=15 回）

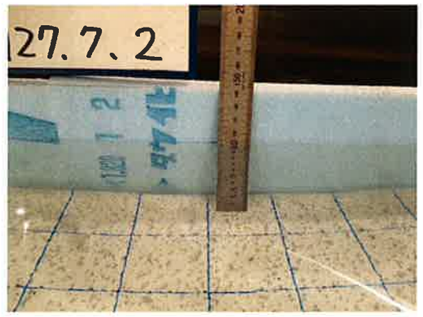
注水状況



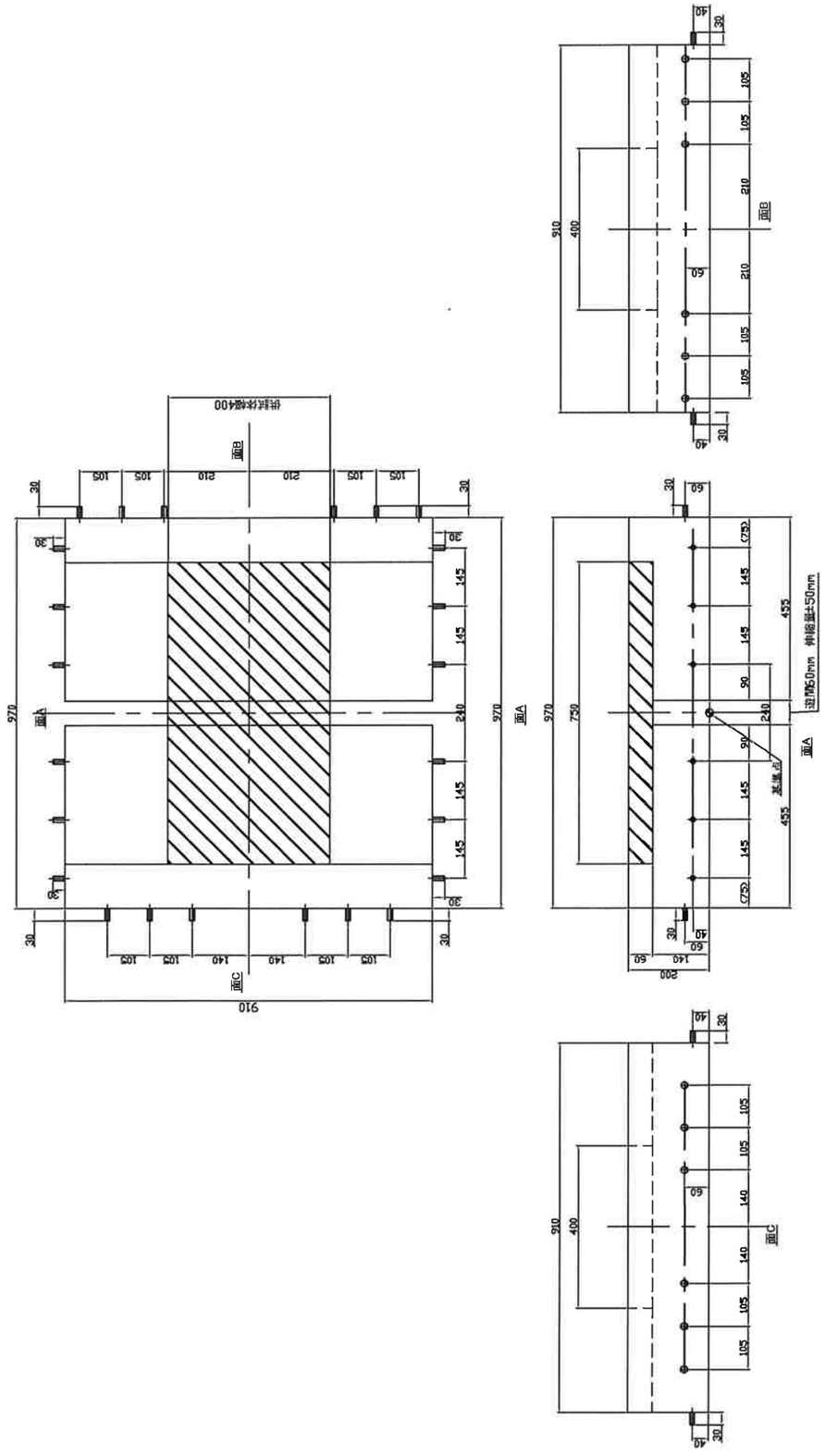
水位 10 ㎝

水張り試験状況





24 時間後、漏水なし



供試体およびコンクリート型わく寸法図