

令和3年1月29日

埋設ジョイントの実物大供試体試験(NEXCO試験方法 試験法437-2011)

伸縮装置名： PAジョイント (PA60-SJ)

試験成績表

ジェイテック株式会社 御中

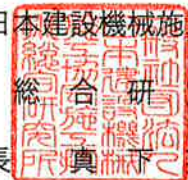
静岡県富士市大淵3154

電話：0545-35-0212 (代表)

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 眞下英人



上記の伸縮装置について、依頼者による施工要領書に従って供試体を作製し、埋設ジョイントの実物大供試体試験を実施した結果を報告する。

試験結果：合格

【特記事項】

当該伸縮装置に要求される耐久年数：15年

供試体の作製状況 (1)			
依頼者名	ジェイテック株式会社	調査名・工事名	—
メーカー名	ジェイテック株式会社	製品名	PAジョイント
型式	PA60-SJ	伸縮量 (mm)	60
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		
供試体作製年月日	令和 3 年 1 月 15 日		
供試体寸法	幅：390mm	長さ：400mm	高さ：50mm
止水構造の施工要領書の提出	あり	備考	標準遊間：110mm

供試体作製の記録写真



供試体寸法確認 (正面)



遊間寸法確認



材料一式



下地調整工



アンカー孔削孔
(特殊目地材貼り付け)



プライマー混合



プライマー塗布



コンクリート等貼付
Lアングル設置



PA溶剤混合

供試体の作製状況 (2)			
依頼者名	ジェイテック株式会社	調査名・工事名	—
メーカー名	ジェイテック株式会社	製品名	PAジョイント
型式	PA60-SJ	伸縮量 (mm)	60
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		
供試体作製年月日	令和3年1月15日		
供試体寸法	幅：390mm	長さ：400mm	高さ：50mm
止水構造の施工要領書の提出	あり	備考	標準遊間：110mm

供試体作製の記録写真



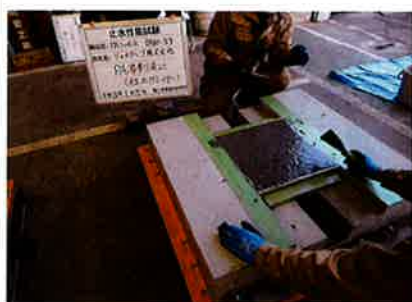
PA溶剤流込 (第1レイヤー)



遊間プレート設置



PA溶剤流込 (第2レイヤー)



PA溶剤流込 (仕上げレイヤー)



養生



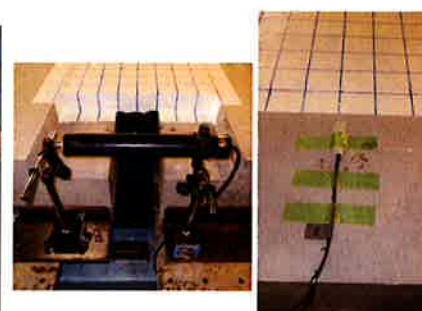
供試体作製完了 (正面)



供試体作製完了 (側面)



白ペン塗り及びメッシュ描き



変位計と熱電対の設置

試験様式

試験名	埋設ジョイントの実物大供試体試験（連続試験）		
依頼者名	ジェイテック株式会社	調査名・工事名	—
メーカー名	ジェイテック株式会社	製品名	PAジョイント
型式	PA60-SJ	伸縮量（mm）	60
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	令和3年1月20日 ～ 令和3年1月22日		
連続試験の条件	試験温度15±5℃	試験伸縮量±11.3mm	繰返し回数6,000回
①供試体寸法	幅：390mm	長さ：400mm	高さ：50mm
②時間－変位の履歴 曲線	図1参照（温度履歴は図4参照）		
③目視による変状の有無	あり	状況	ひび割れ、付着切れ一部あり
④漏水の有無	なし	状況	散水して確認した結果、漏水なし。

記録写真



試験開始（側面）



連続試験引張時（－11.25mm）



中間時簡易水張り（n=3,000回）



簡易水張り 漏水なし
この跡は、プライマー



試験終了（n=6,000回）



操作盤（n=6,000回）

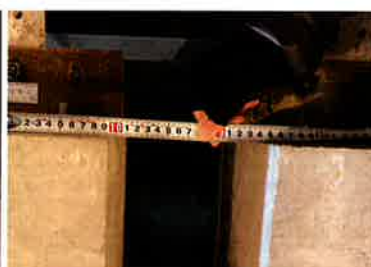
試験様式

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）		
依頼者名		ジェイテック株式会社	調査名・工事名	－
メーカー名		ジェイテック株式会社	製品名	PAジョイント
型式		PA60-SJ	伸縮量（mm）	60
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		令和 3 年 1 月 25 日（圧縮試験）		令和 3 年 1 月 18 日（引張試験）
試験の条件	圧縮試験	試験温度60℃以上	圧縮量＋30mm	繰返し回数15回
	引張試験	試験温度－10℃以下	引張量－30mm	繰返し回数15回
①供試体寸法		幅：390mm	長さ：400mm	高さ：50mm
②時間－変位の履歴曲線	圧縮試験	図 2 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	あり	状況	ひび割れ、付着切れ一部あり
	引張試験	あり	状況	ひび割れ、付着切れ一部あり
④漏水の有無	圧縮試験	なし	状況	散水して確認した結果、漏水なし。
	引張試験	なし	状況	散水して確認した結果、漏水なし。

記録写真



圧縮試験(+30mm)



引張試験(-30mm)



水張り試験



圧縮試験（簡易水張り）



引張試験



水深100mm



漏水なし

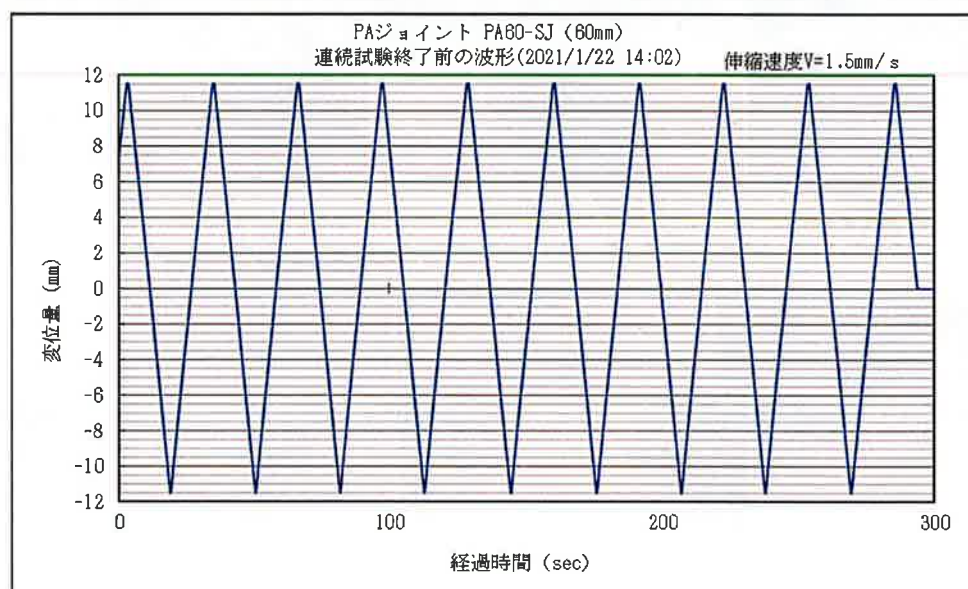
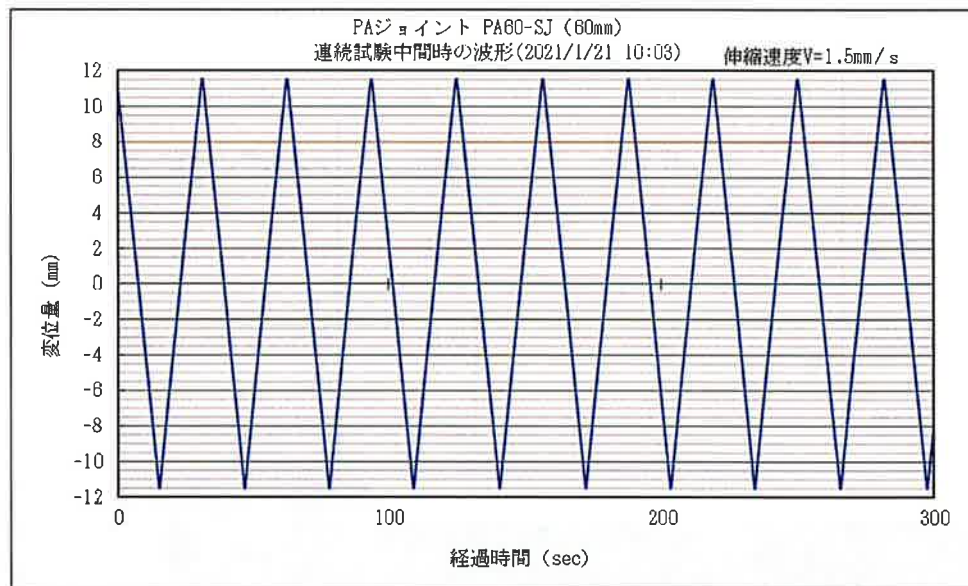
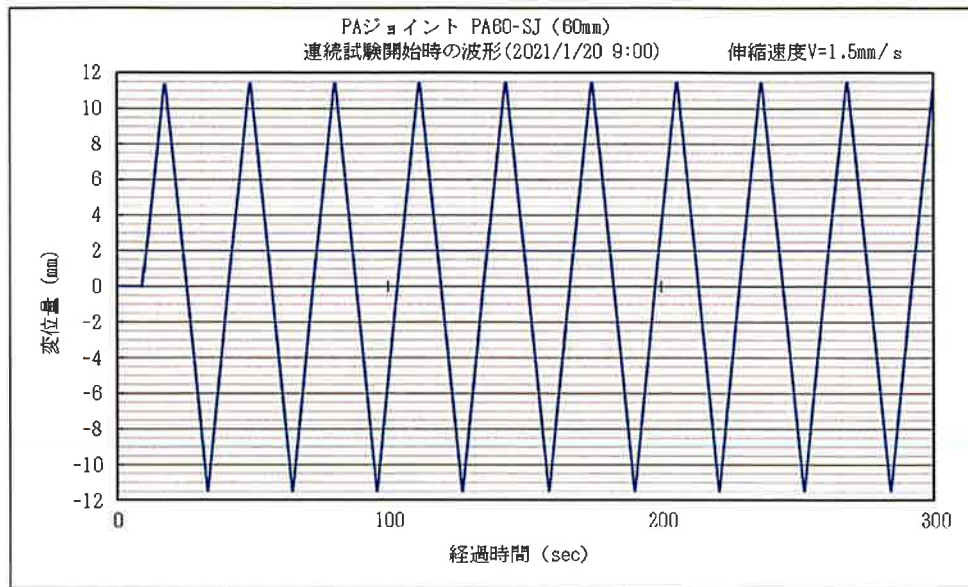


図1 連続試験時の時間－変位の履歴曲線

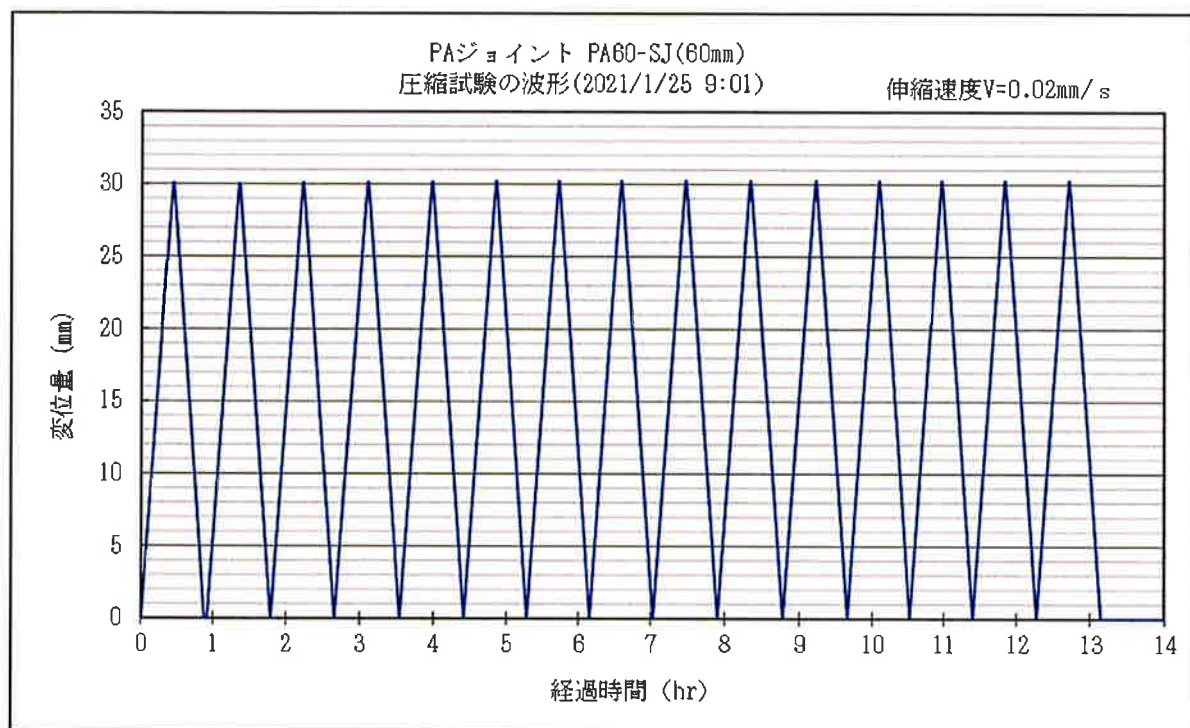


図2 圧縮試験時の時間-変位の履歴曲線

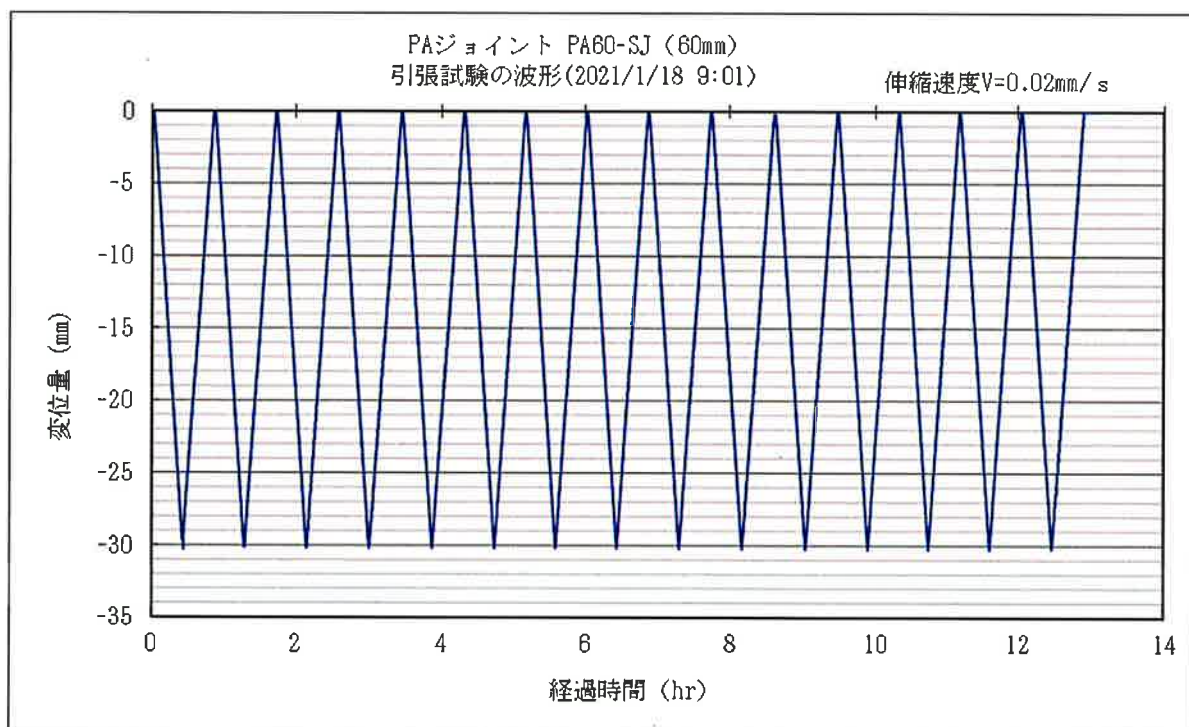


図3 引張試験時の時間-変位の履歴曲線

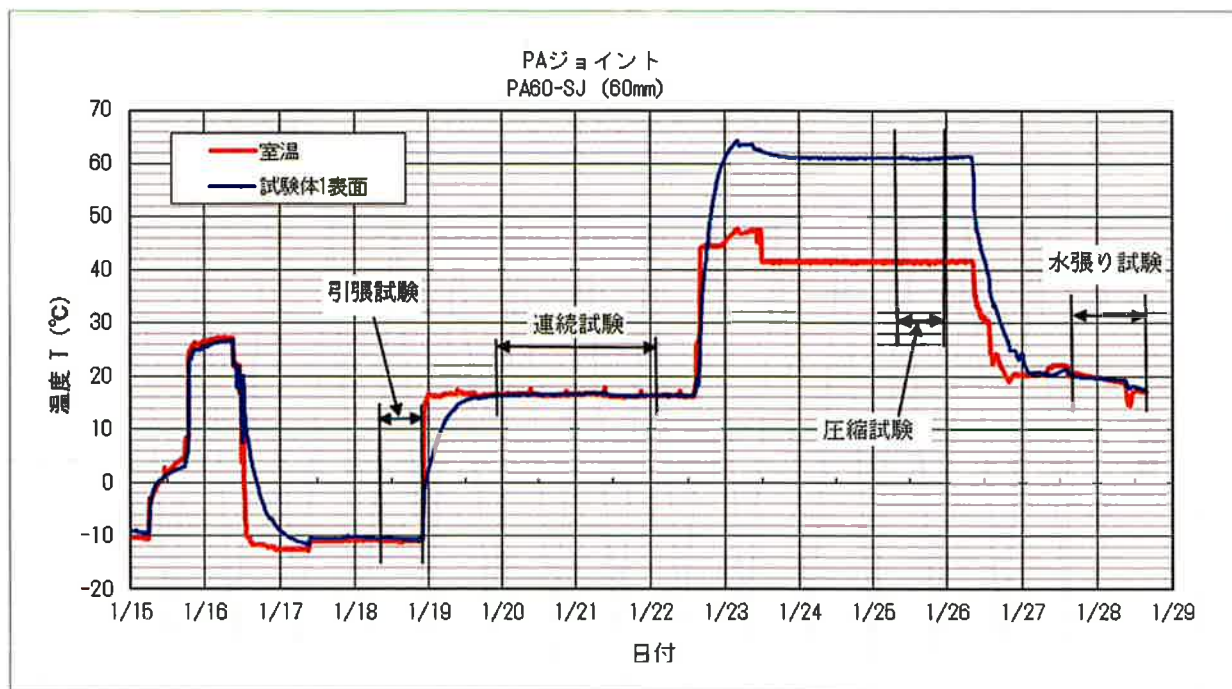


図4 試験時の温度履歴曲線

参考資料（写真集）

供試体作製関連



供試体寸法確認（上面）



供試体寸法確認（側面）



遊間寸法確認



材料一式



資機材 1



資機材 2



下地調整工 1



下地調整工 2



アンカー孔削孔（特殊目地材貼り付け） 1



アンカー孔削孔（特殊目地材貼り付け） 2



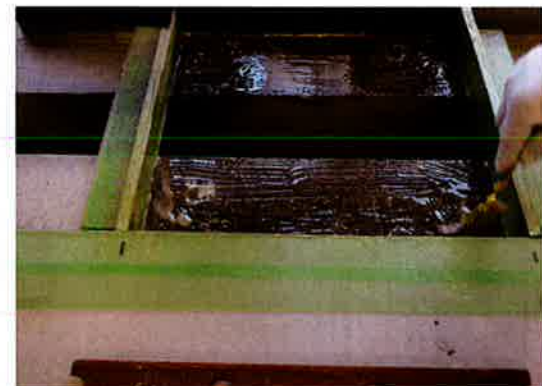
周辺部養生



プライマー混合



プライマー塗布 1



プライマー塗布 2



コンクリート等貼付 アンクル設置 1



コンクリート等貼付 アンクル設置 2



アンカー切断



PA溶剤混合 1



PA溶剤混合 2



PA溶剤流込 (第1レヤー) 1



PA溶剤流込 (第1レヤー) 2



遊間プレート



遊間プレート設置 1



遊間プレート設置 2



PA溶剤流込（第2レイヤー） 1



PA溶剤流込（第2レイヤー） 2



PA溶剤流込（仕上げレイヤー）



養生



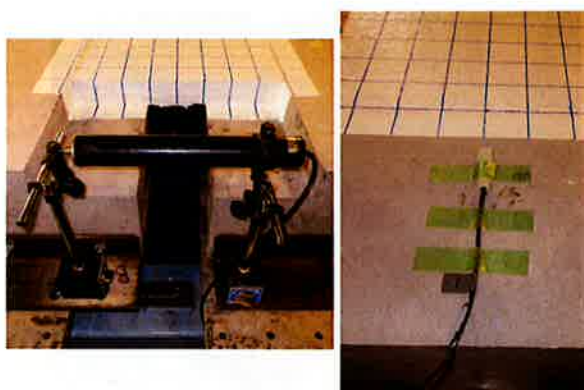
供試体作製完了（正面）



供試体作製完了（側面）



白ペンキ塗り及びメッシュ描き



変位計と熱電対の設置

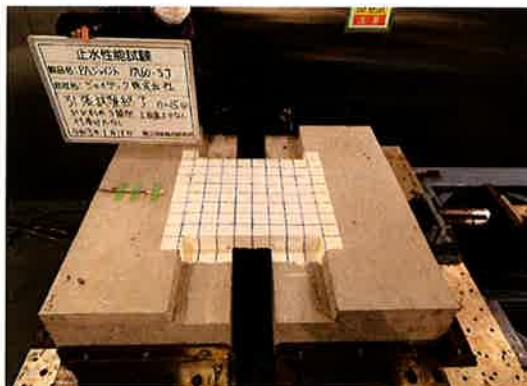
引張試験関連



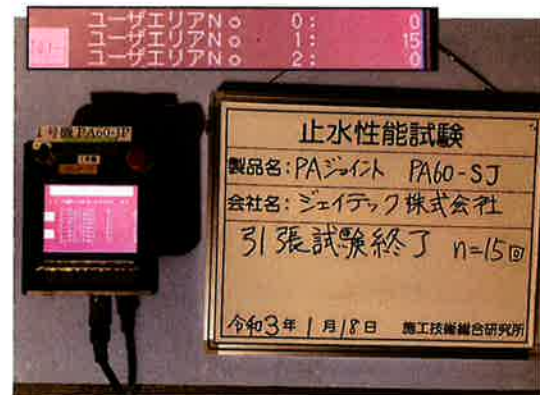
引張試験開始 (側面)



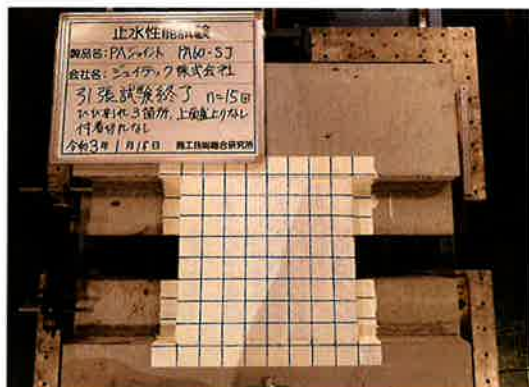
引張試験(-30mm)



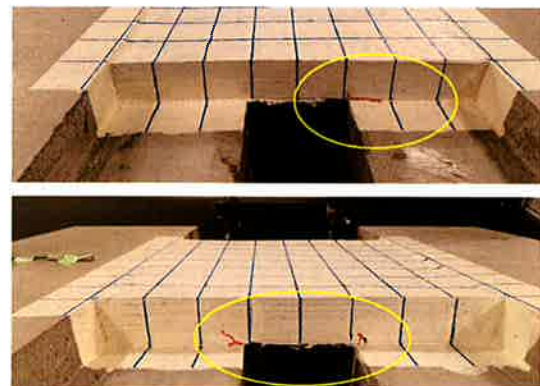
引張試験終了 側面 (n=15回)



引張試験終了 操作盤 (n=15回)



引張試験終了 上面 (n=15回)
ひび割れ3箇所、上面盛りなし
供試体の変形、隙間、付着切れなし



側面ひび割れの様子

連続試験関連



連続試験開始 (側面)



連続試験圧縮時 (+11.25mm)



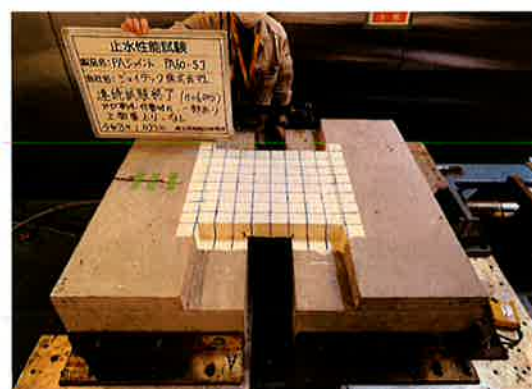
連続試験引張時 (-11.25mm)



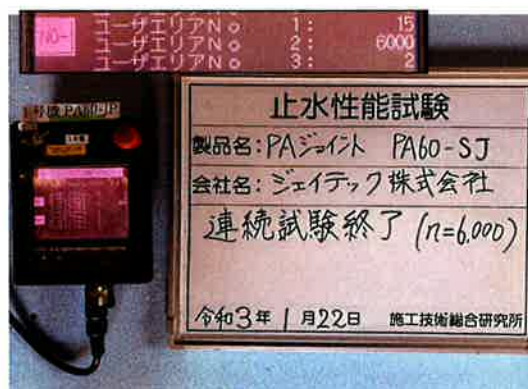
中間時簡易水張り (n=3,000回)



中間時簡易水張り 下面 漏水なし



連続試験終了 側面 (n=6,000回)



連続試験終了 操作盤 (n=6,000回)

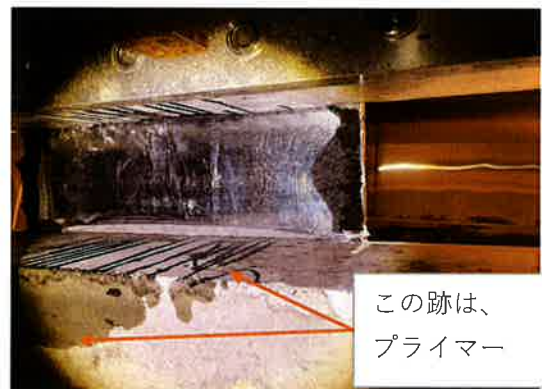


連続試験終了 上面 (n=6,000回)

ひび割れ、付着切れ一部あり



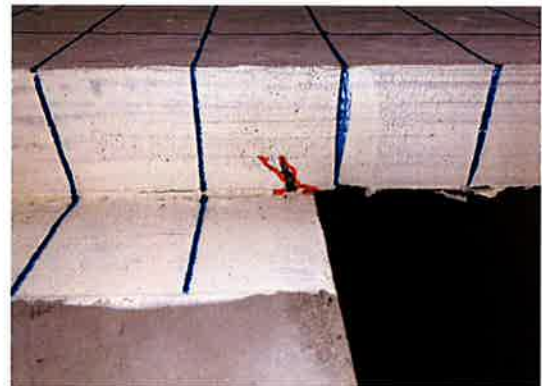
終了時簡易水張り (n=6,000回)



終了時簡易水張り 下面 漏水なし



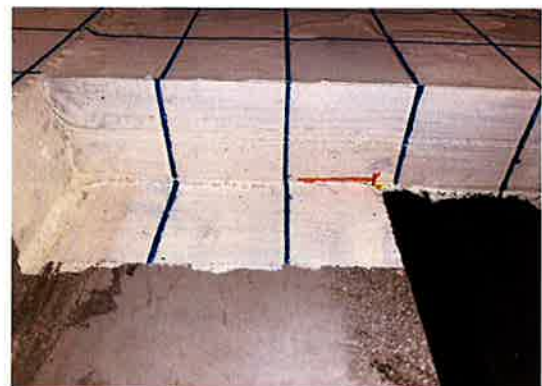
終了時簡易水張り 側面 漏水なし



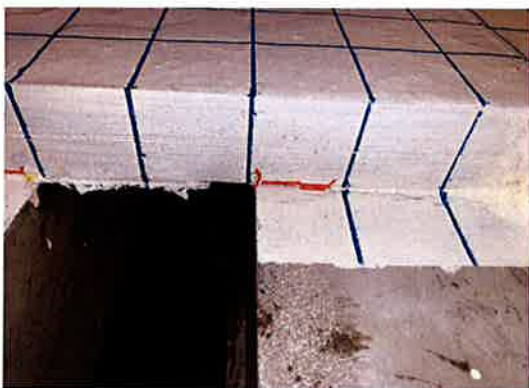
側面 ひび割れと付着切れの様子 1



側面 ひび割れと付着切れの様子 2



側面 ひび割れと付着切れの様子 3



側面 ひび割れと付着切れの様子 4

圧縮試験関連



圧縮試験開始（ななめ後方）



圧縮試験(+30mm)



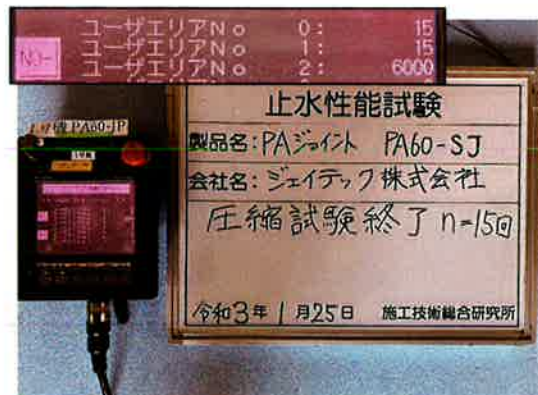
中間時(n=5回)簡易水張り



中間時(n=5回)簡易水張り 漏水なし



圧縮試験終了 側面 (n=15回)



圧縮試験終了 操作盤 (n=15回)



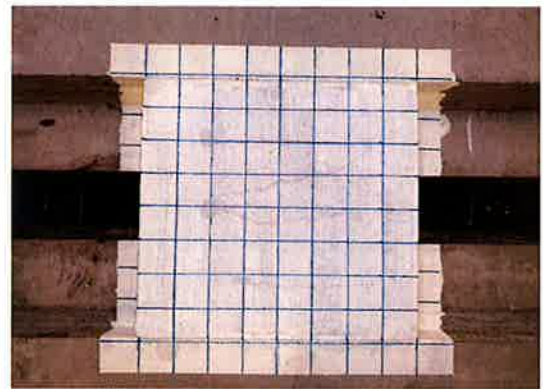
終了時簡易水張り (n=15回)



終了時簡易水張り 下面 漏水なし



終了時簡易水張り 上面1 漏水なし



終了時簡易水張り 上面2 漏水なし

水張試験関連



遊間寸法確認



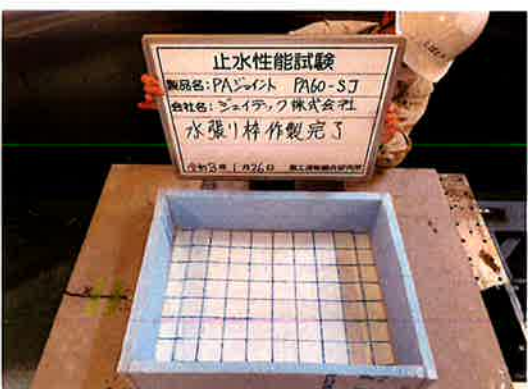
側面の様子1



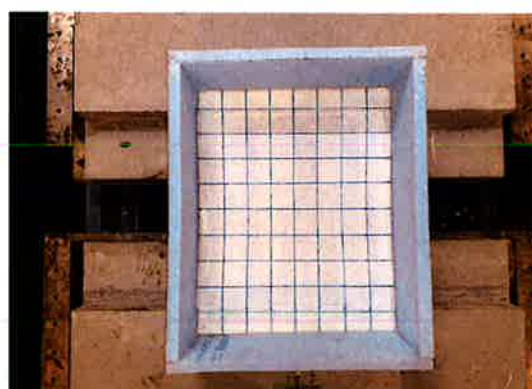
側面の様子2



水張り枠作製完了 (正面)



水張り枠作製完了 (側面)



水張り枠作製完了 (上面)



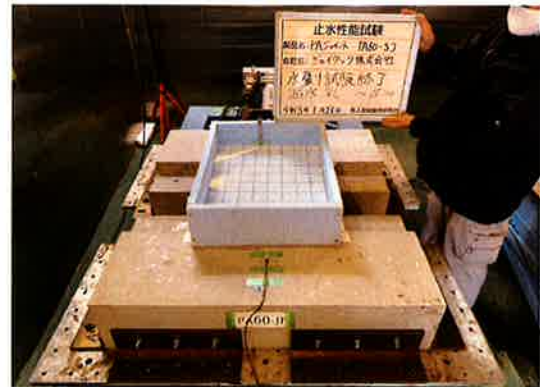
水張り試験開始 (正面)



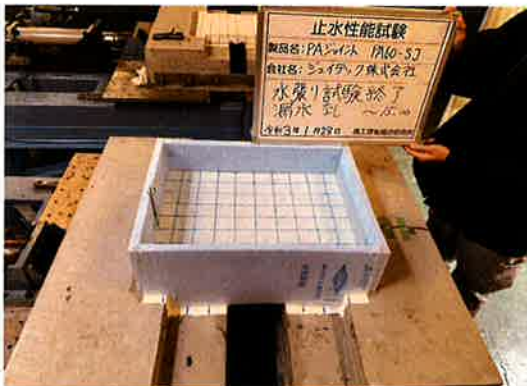
水張り試験開始 (側面)



水深100mm



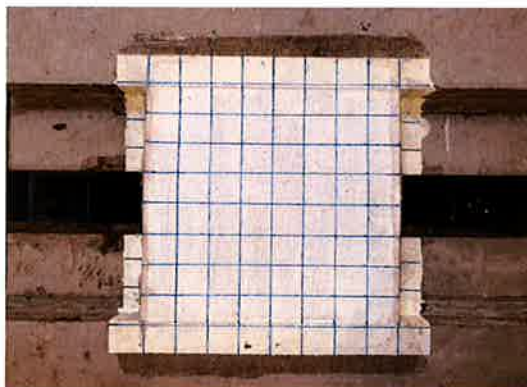
水張り試験終了 正面 漏水なし



水張り試験終了 正面 漏水なし



水張り試験終了 下面 漏水なし



上面の様子



側面の様子1



側面の様子2