

表面含浸材
(高含浸浸透性吸水防止材)

アクアシール® 1400

アクアシール会
大同塗料株式会社

本社(大阪) 〒532-0032 大阪市淀川区三津屋北2丁目14番18号
TEL.06-6308-6289 FAX.06-6308-3618

東京支店 〒135-0031 東京都江東区佐賀1丁目18番8号
TEL.03-3642-8431 FAX.03-3643-5560

アクアシール HP <http://www.aquaseal.jp>
大同塗料株式会社 HP <http://www.daido-toryo.co.jp>

試験データ 目次

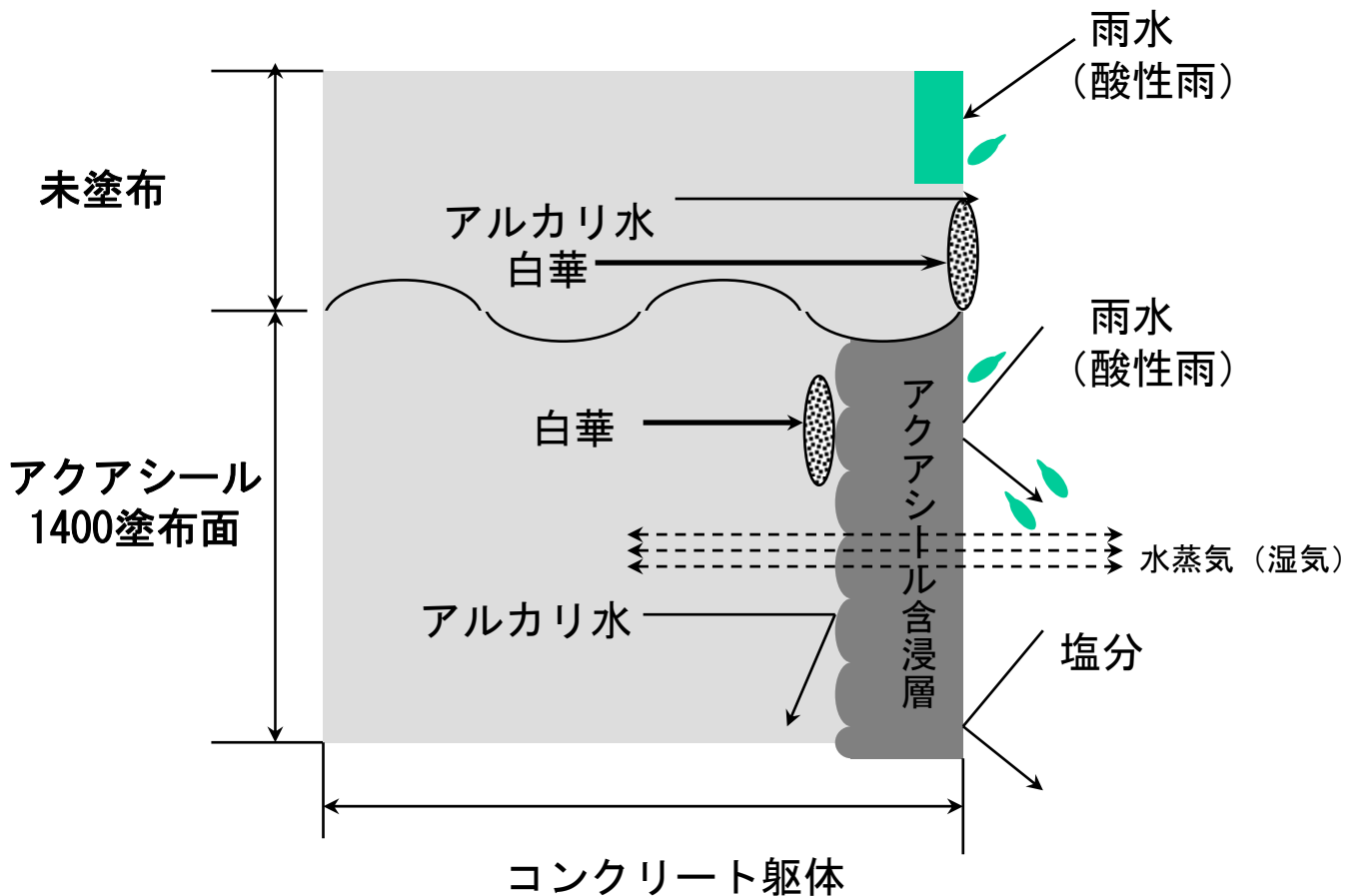
目 次

1 「アクアシール1400」概念図	1
2 製品概要	2
3 一般性状（品質仕様書）	3
4 一般性能	4
5 試験例	
①接触角測定	5
②吸水防止試験 吸水比	6
③吸水防止試験 透水比	7
④浸透性試験	8
⑤遮塩性試験	9
⑥耐酸性試験	10
⑦耐アルカリ性試験	11
⑧温冷繰り返し試験	12

試験データは代表サンプルの弊社試験値であり、規格値・保証値ではありません。
また予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

1. 「アクアシール1400」概念図

アクアシール1400はコンクリートなど吸水性のある材料に塗布浸透させることにより、通気性を持った吸水防止層を形成し、この吸水防止層が、水による種々の弊害から躯体を保護します。



2. 製品概要

アクアシール1400はアルキルアルコキシシランを主成分とする高濃度・無溶剤タイプの浸透性吸水防止材です。従来の浸透性吸水防止材に比較し、コンクリート等の躯体内部に深く浸透し1回の塗布で十分な効果を発揮することが期待できます。またジェル状のため液ダレの心配はなく、従来と同様にローラー、はけ、スプレー等で簡単に施工することができます。

・アクアシール1400の特長

①優れた吸水防止性を示す。

アクアシール1400は当社アクアシール200Sに優る吸水防止性を示します。

②耐候性に優れる。

アクアシール1400は浸透性に優れた製品で、アクアシール200Sの1～2mmに対して、6mm以上の浸透深さがあります。この浸透深さは耐候性に関連すると言われ、アクアシール200Sの耐候性が約5年であることに対し、アクアシール1400では15年の耐候性が期待できます。

③施工性が良い。

アクアシール1400は、ジェル状であるため、液だれを起こさず、1回の塗装で必要塗布量を施工することができます。よって、従来の浸透性吸水防止材のように重ね塗りする必要がありません。

3. 一般性状（品質仕様書）

商品名	アクアシール 1400	
化学名	アルキル変性シリコーン化合物	
組成	アルキルアルコキシラン/ホ ^リ アルキルアルコキシロキサ ^ン	90%以上
	無機化合物	6%未満
	アルコール他	4%未満

※本製品は経時変化するため出荷時の試験値としています。

一般性状	項目		備考
	外 観	淡灰色・ジェル状	
臭 気	僅かな特異臭		
貯蔵安定性	30℃以下密封状態で1年		
一般物性	引 火 点 粘 度	102℃ 約1300mPa・s (20℃) 約 600mPa・s (30℃)	

関係規制法規	PRTR	該当・ <input type="checkbox"/>
	労働安全衛生法	
	表示対象物質	有害物・ <u>危険物</u>
	有機則	第 種
	特化則	
	その他 ()	
	毒劇物取締法	毒・劇・特劇
	消防法 危険物	<u>第4類第3石油類</u>
	高圧ガス取締法	
	公害関係法	大気・水質・悪臭
その他		
	該当・ <input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/> 該当・ <input type="checkbox"/> 否	
	該当・ <input type="checkbox"/> 否	
	該当・ <input type="checkbox"/> 否	
	該当・ <input type="checkbox"/> 否	
	該当・ <input type="checkbox"/> 否	
	該当・ <input type="checkbox"/> 否	
	該当・ <input type="checkbox"/> 否	

この材料の安全なお取り扱いにあたっては製品安全データシート(MSDS)をご参照ください。

上記データは代表サンプルの弊社試験値であり、規格値・保証値ではありません。

4. 一般性能

アクアシール1400の一般性能試験の結果は下記のとおりです。

	試験項目	NSKS-004 規格値	試験値*
1	塗布後の外観	変化がないこと	変化なし
2	浸透深さ	2mm 以上	7.0mm
3	吸 水 性	標準時	吸水比 0.1以下 (24時間値)
4		耐アルカリ性試験後	吸水比 0.1以下 (24時間値)
5		温冷繰り返し作用に 対する抵抗性試験	吸水比 0.1以下 (24時間値)
6		促進耐候性試験後	吸水比 0.2以下 (24時間値)
7	透水試験	透水比 0.1以下 (24時間値)	透水比 0.03 (24時間値)
8	塩化物イオン浸透性 2.5% 7日	2mm以下	1mm以下
9	透湿性 B法(内⇒外):りん酸2水 素アンモニウム飽和水溶液	—	0.6

製 品 : アクアシール1400

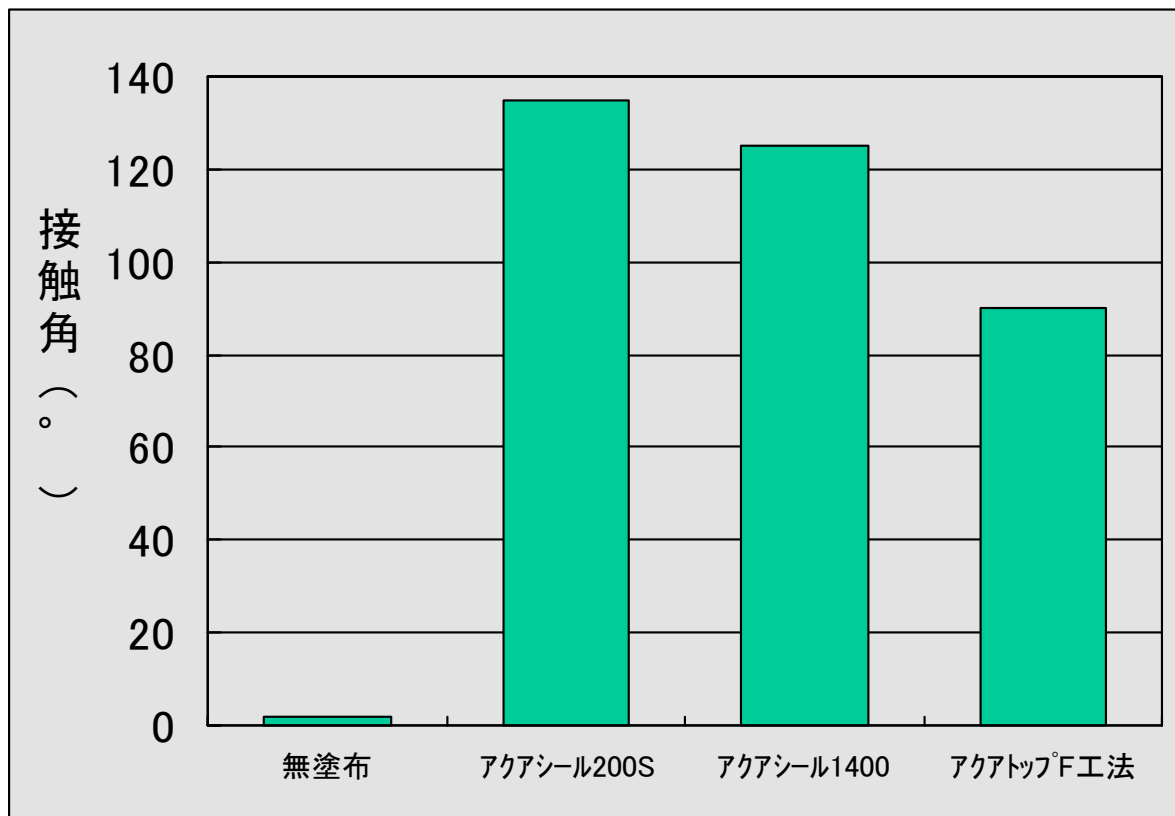
基 材 : 旧JIS珪砂

塗布量 : 350g/m²

試験方法 : アクアシール1400を塗布1週間後、基材表面のフィラーをブラシで除去した
ものについて試験を実施。

上記データは代表サンプルの試験値であり、規格値・保証値ではありません。

5. 試験例 ①接触角測定



<試験条件>

製 品 : アクアシール200S
 アクアシール1400*
 アクアトップF工法

基 材 : 旧JIS珪藻土

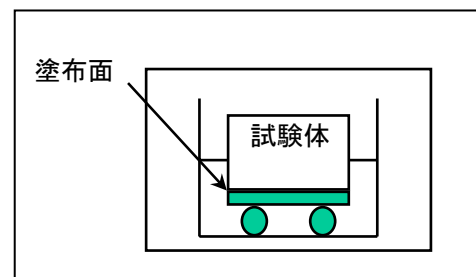
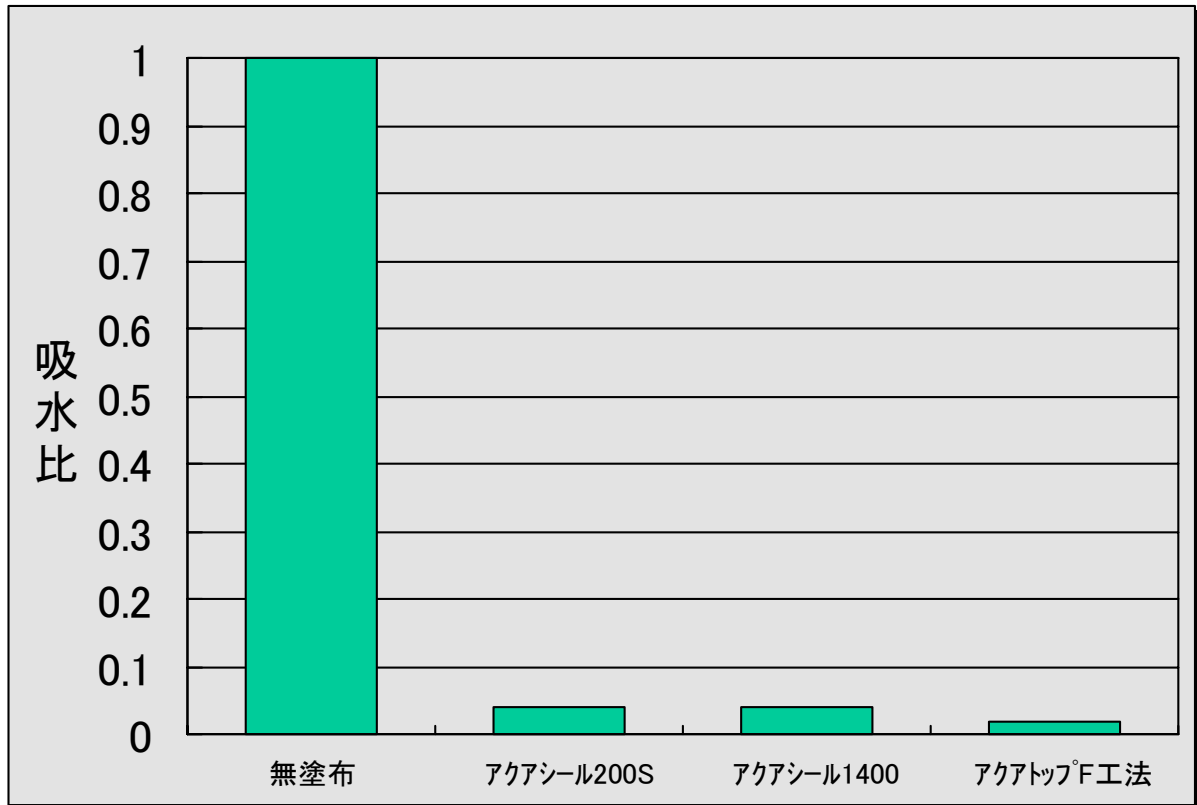
塗布量 : それぞれカタログ記載量

試験方法 : 試験体に水滴(約2mmφ)を滴下し、その接線と試験体からなる角度を測定した。

* 試験は、アクアシール1400を塗布1週間後、表面の鱗片状フィラーをブラシで除去したものについて実施した。

上記データは代表サンプルの試験値であり、規格値・保証値ではありません。

5. 試験例 ②吸水防止試験 吸水比



<試験条件>

製品 : アクアシール200S
アクアシール1400*
アクアトップF工法

基材 : 旧JIS珪砂 (70×70×20mm)

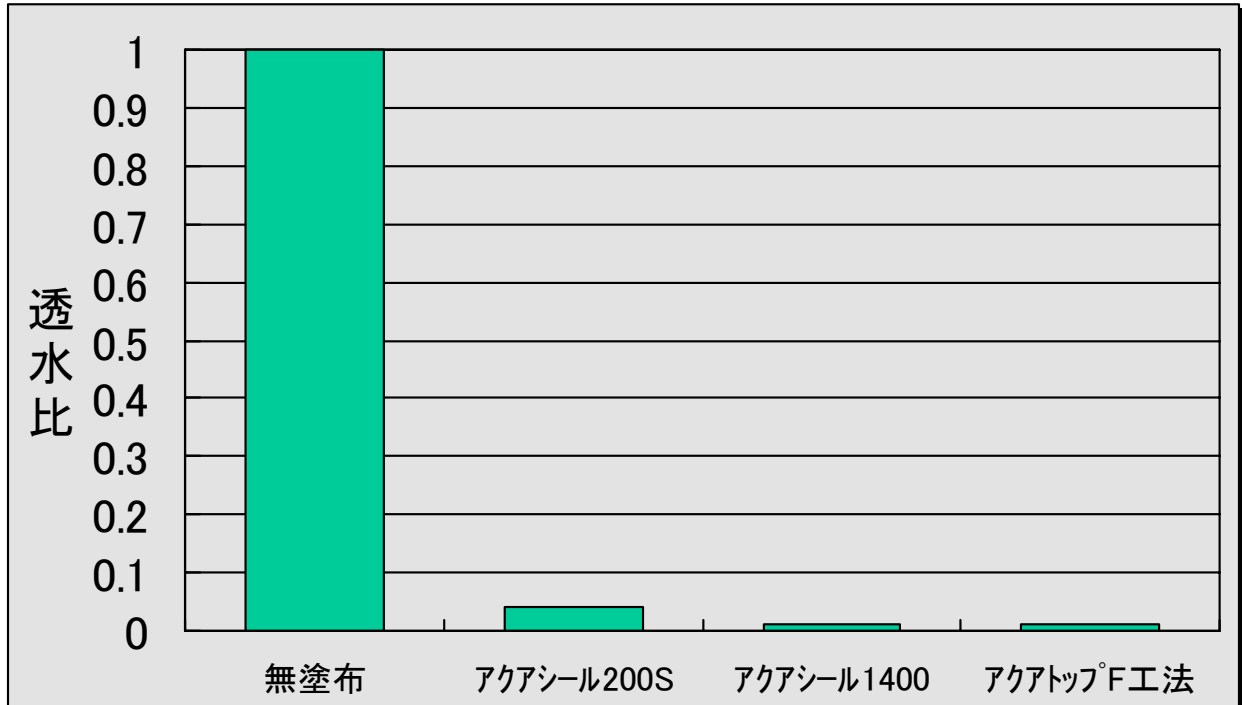
塗布量 : それぞれカタログ記載量

試験方法 : 試験体の側面をシールし塗布面を下にして側面の半分まで水に24時間浸漬し吸水量を測定する。

* 試験は、アクアシール1400を塗布1週間後、表面の鱗片状フィラーをブラシで除去したのものについて実施した。

上記データは代表サンプルの試験値であり、規格値・保証値ではありません。

5. 試験例 ③吸水防止試験 透水比



<試験条件>

製品 : アクアシール200S

アクアシール1400*

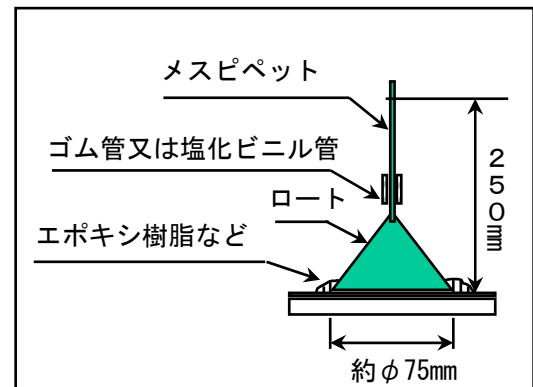
アクアトップF工法

基材 : 旧JIS珪砂 (70×70×20mm)

塗布量 : それぞれカタログ記載量

水圧 : 100g/cm² 1時間

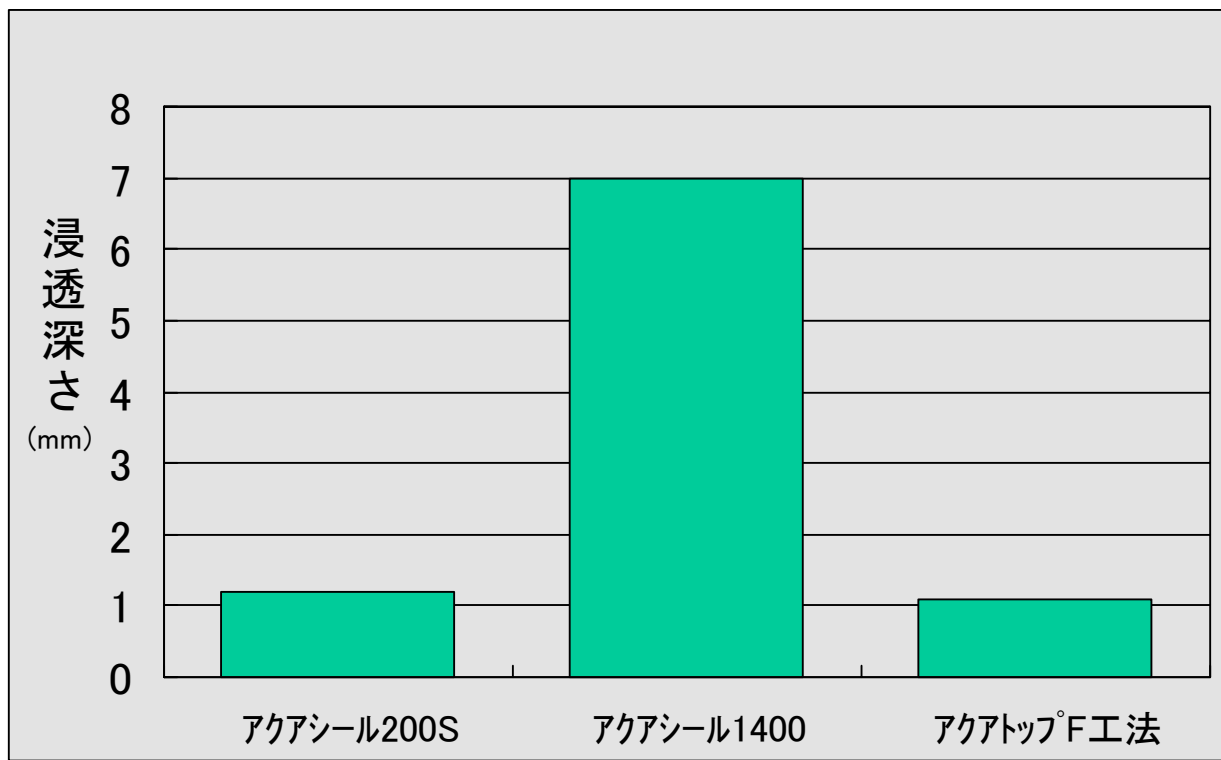
試験方法 : 試験体を水平に保持し、右図のような透水試験器具を珪砂樹脂で止めつけ、48時間以上放置する。20±3℃の水を試験体表面から高さ約250mmまで入れ、メスピペットの目盛を読みとる。24時間静置した後、水頭の高さを読み、試験前の高さとの差から透水量を求める。



* 試験は、アクアシール1400を塗布1週間後、表面の鱗片状フィラーをブラシで除去したものについて実施した。

上記データは代表サンプルの試験値であり、規格値・保証値ではありません。

5. 試験例 ④浸透性試験



<試験条件>

製品 : アクアシール200S

アクアシール1400*

アクアトップF工法

基材 : 旧JIS珪材 (70×70×20mm)

塗布量 : それぞれカタログ記載量

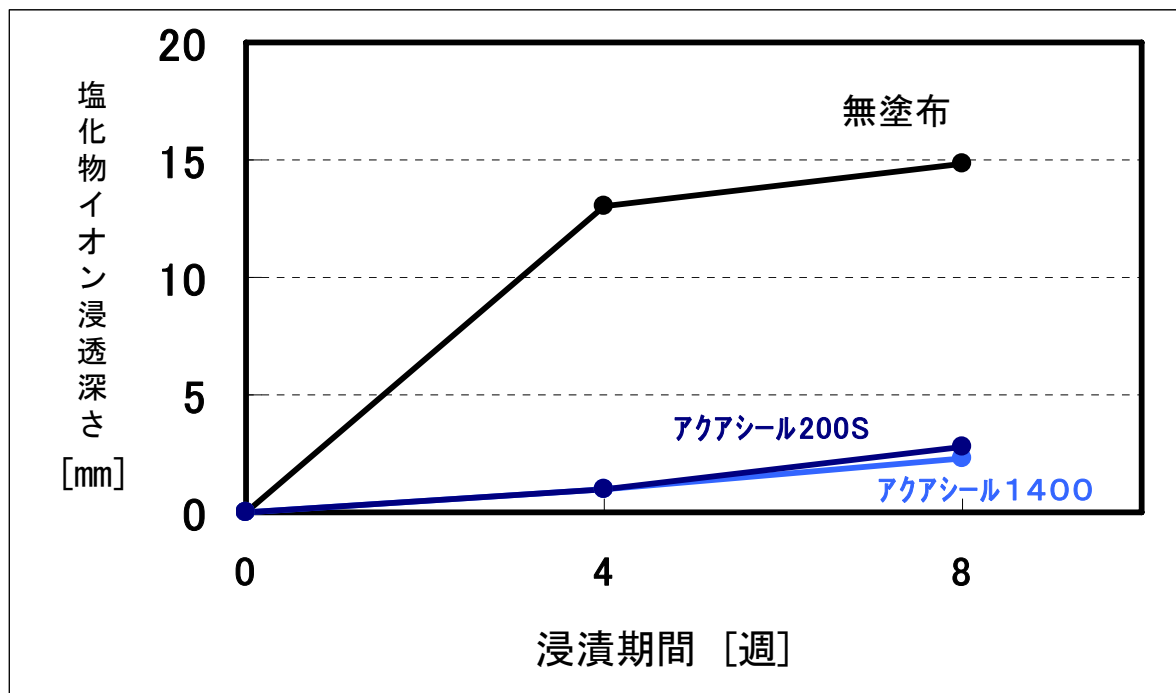
試験方法 : 全面を塗布した試験体を2分割してその分割面に水を噴霧し、
水が浸透していない部分の厚さを測定する。

* 試験は、アクアシール1400を塗布1週間後、表面の鱗片状フィラーをブラシで除去したものについて実施した。

上記データは代表サンプルの試験値であり、規格値・保証値ではありません。

5. 試験例 ⑤遮塩性試験

・塩化物イオン浸透性試験結果



<試験条件>

製品 : アクアシール200S
アクアシール1400*

基材 : コンクリート

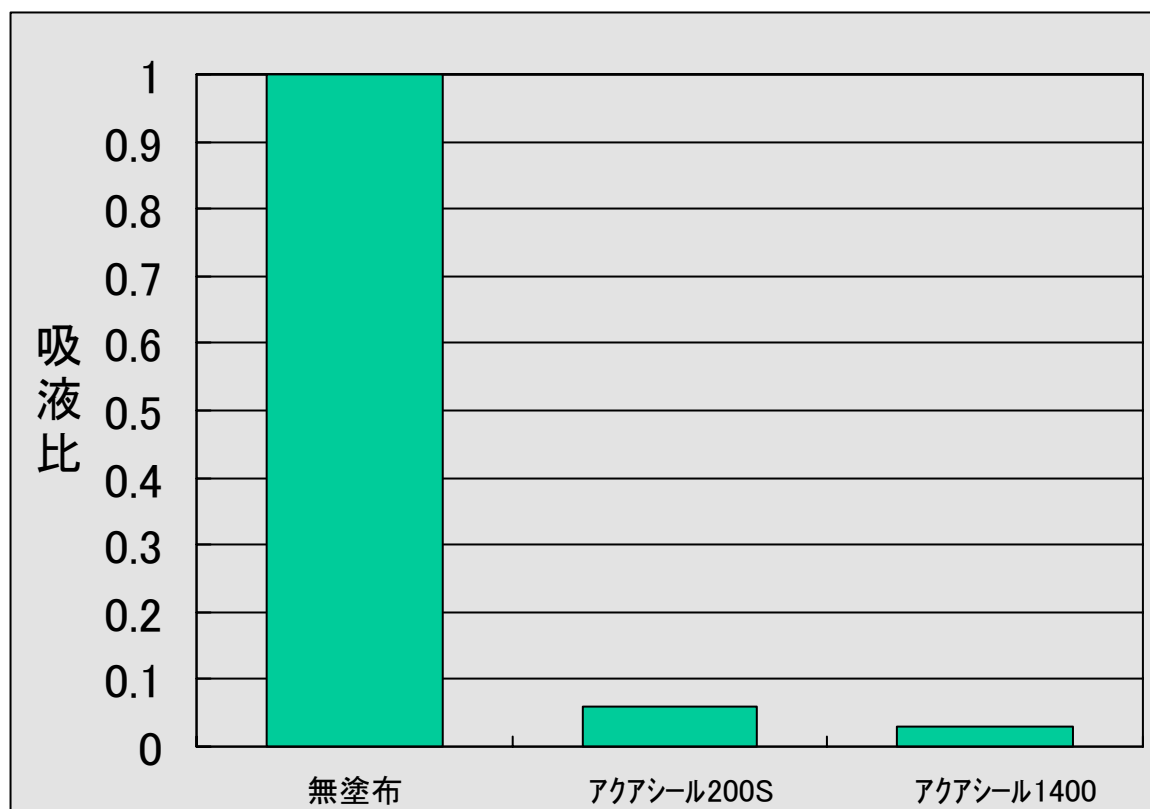
塗布量 : それぞれカタログ記載値

試験方法 : 試験体の側面をシールし塗布面を下にして側面の半分まで10%塩化ナトリウム水溶液に浸漬する。試験体を取りだし、24時間乾燥させてから試験体を2分割する。試験体断面に0.1N硝酸銀水溶液を噴霧し、続いて1%カルセインナトリウム水溶液を噴霧して、発色部分の深さを測定する。

* 試験は、アクアシール1400を塗布1週間後、表面の鱗片状フィラーをブラシで除去したものについて実施した。

上記データは代表サンプルの試験値であり、規格値・保証値ではありません。

5. 試験例 ⑥耐酸性試験



<試験条件>

製品 : アクアシール200S
アクアシール1400*

基材 : 旧JISF174

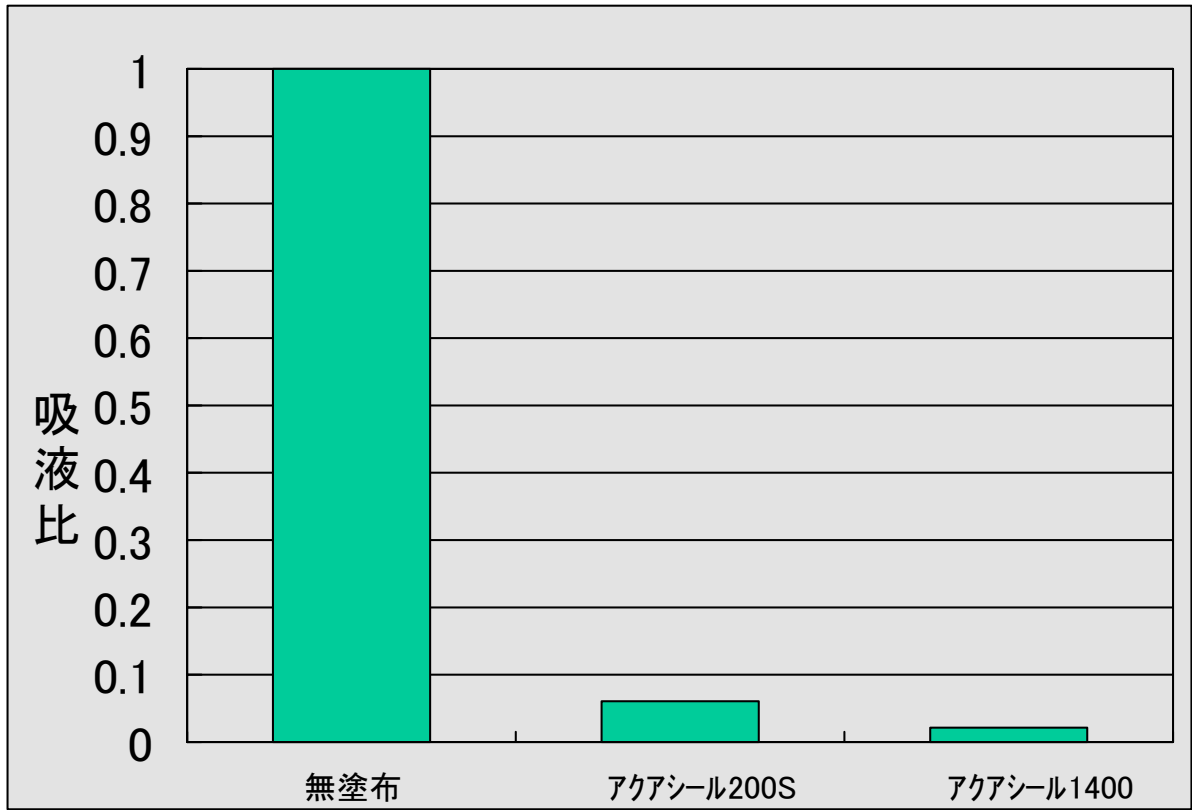
塗布量 : それぞれカタログ記載量

試験方法 : 試験体の側面をシールし塗布面を下にして側面の半分まで塩酸水溶液に浸漬し、吸液量を測定する。

* 試験は、アクアシール1400を塗布1週間後、表面の鱗片状フィラーをブラシで除去したものについて実施した。

上記データは代表サンプルの試験値であり、規格値・保証値ではありません。

5. 試験例 ⑦耐アルカリ性試験



<試験条件>

製 品 : アクアシール200S
 アクアシール1400*

基 材 : 旧JIS珪石

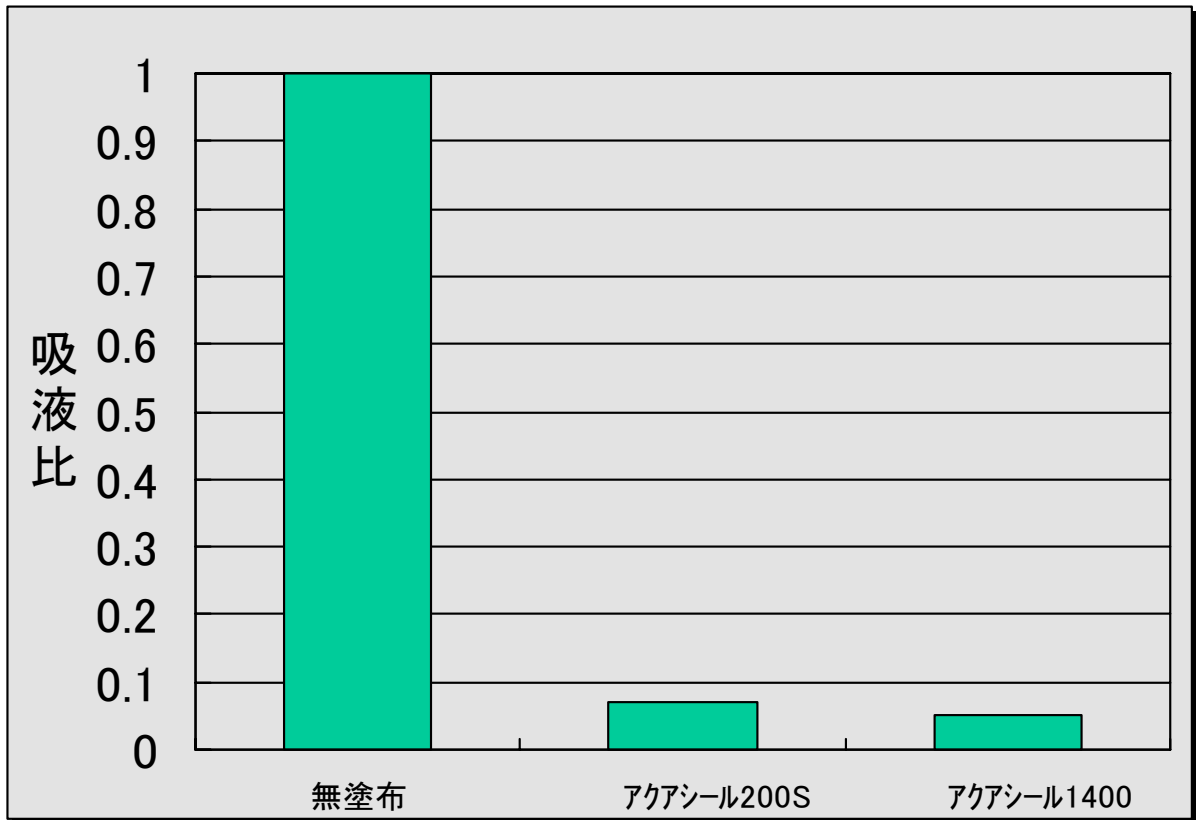
塗布量 : それぞれカタログ記載量

試験方法 : 試験体の側面をシールし塗布面を下にして側面の半分まで水酸化カルシウム飽和水溶液に浸漬し、吸液量を測定する。

* 試験は、アクアシール1400を塗布1週間後、表面の鱗片状フィラーをブラシで除去したものについて実施した。

上記データは代表サンプルの試験値であり、規格値・保証値ではありません。

5. 試験例 ⑧温冷繰り返し試験



<試験条件>

製 品 : アクアシール200S
 アクアシール1400*

基 材 : 旧JIS珪砂

塗布量 : それぞれカタログ記載量

試験方法 : JIS A 6909の温冷繰り返し試験に準じて、10サイクル試験後、吸水性試験を行い、吸液量を測定する。

* 試験は、アクアシール1400を塗布1週間後、表面の鱗片状フィルターをブラシで除去したのについて実施した。

上記データは代表サンプルの試験値であり、規格値・保証値ではありません。