

躯体防水材料(浸透型) 比較表

会社名	商品名	組成・材質	材料の状態	防水・ひび割れ補修のメカニズム	性能			設計単価	施工体制	耐用年数	保証年数	販売開始時期
					透水試験							
					JIS A 1404	JASS8T-301	その他					
ベスト合成化学工業	セラミエースコート	ケイ酸質系	ペースト状	—	データなし	塗布試験体: 1.3×10^{-9} cm/s 無塗布試験体: 50.9×10^{-9} cm/s	—	2,500円/m ² (300m ² 以上) [材工とも]	材料販売	4~5年毎に塗り替え	下地によりない場合とある場合がある。 ありの場合5年	—
茶谷産業(株)	セリノールDS	無機質セメント系粉体	ペースト状	—	透水比0.28 透水量2.1g	塗布試験体: 18×10^{-7} cm/s 無塗布試験体との比0.14	—	2,750~7,000円/m ² [材工とも]	ライセンス施工 (日本セリノール防水事業協同組合責任施工)	地下防水主体のため塗り替えなし	なし	1970年
住友大阪セメント(株)	ライオンピタコートEX	ケイ酸質系	ペースト状	含まれるケイ酸質微粉末が、コンクリート表面の微細構造を緻密な構造に変化させる	データなし	データなし	透水比:0.27(未塗布試験体を1とした) (舗道版に材料を塗布し、JIS A 1404 11.5の方法で透水試験を実施した。)	3,100円/m ² [材工とも]	材料販売	10年	なし	1993年8月
日本ジッコウ(株)	ハイドロモルタルEX	活性化シリカファイラー(けい酸質系粉体)、水性エポキシ樹脂	ペースト状	水系エポキシ樹脂と活性化シリカファイラーの複合反応により、コンクリートの表層部を緻密化するとともに、一体化しコンクリート構造物の防水性を向上させる	データなし	データなし	透水量:0.1ml以下(JIS A 6909 B法)	2,800円/m ² (300m ² 以上) [材工とも] ※下地処理費用は含まず。	材料販売	使用条件により異なる	施工条件、供用条件により異なる。	1984年
日本ジッコウ(株)	ジックエースE-2000	主成分:超微粒子珪酸質系粉体 強化液:エポキシ樹脂エマルジョン	ペースト状	コンクリート表面上に塗布されたジックエースは、主成分の超微粒子ケイ酸質粉体から反応活性度の高いケイ酸イオンが溶出し、コンクリート表層の微細空隙にくまなく浸透して、コンクリート中のカルシウムイオンと結合し、不溶性のケイ酸カルシウム結晶を生成して、コンクリートを緻密化し、その防水性能を大きく向上させる	透水比0.1以下	データなし	—	3,000円/m ² (300m ² 以上) [材工とも] ※下地処理費用は含まず。	材料販売	使用条件により異なる	施工条件、供用条件により異なる。	1995年
日本バンデックス(株)	バンデックス・スーパー、プレミックス	ケイ酸質系	ペースト状	水を媒介としてコンクリートに含まれる水酸化カルシウム等と反応し毛細管の空隙を活性化させ、不溶性の結晶体を形成する	データなし	塗布試験体: $4 \sim 9 \times 10^{-7}$ cm/s 無塗布試験体: 128×10^{-7} cm/s	—	3,000円/m ² (500m ² 以上) [材工とも] ※下地処理は除く。	ライセンス施工	現時点で設定なし	最高10年(工事店との連帯)	1967年2月
(株)デグサコンストラクションシステムズ	ソロシール	ケイ酸質系	ペースト状	ソロシールの特殊活性物質は躯体の毛細管部を通して浸透し、内部の遊離石灰と反応します。この反応により、不溶性の結晶体が形成され、躯体を緻密化する	透水比6.4% 透水量3.1g	データなし	—	960~1,774円/m ² (材料販売)	材料販売	30年	なし	1964年

昭和電工建材(株)	セレスットDS	珪酸カルシウム、アルミン酸カルシウム、珪砂	ペースト状	—	透水量2.4g	塗布試験体:2.6×10 ¹⁴ mm/s 無塗布試験体:4.3×10 ¹² mm/s	—	2,800円/m ² (300m ² 以上) [材工とも]	材料販売	5年	5年	—
恒和化学工業(株)	パウダックス防水	セメントおよび珪酸質骨材	ペースト状	特殊成分がコンクリート内で化学的に反応して水に溶けない結晶を形成し、コンクリート躯体表層部の空隙を充填して緻密な構造体に変える。	データなし	塗布試験体:17×10 ⁻⁷ cm/s 無塗布試験体:128×10 ⁻⁷ cm/s	塗布試験体:1.6ml 無塗布試験体:5ml以上 (測定限界5ml) (JIS A 6909 B法)	2,800円/m ² (500m ² 以上) [材工とも]	材料販売	10年	なし	1969年9月
三洋化成工業(株)	ダブルコートS	エポキシ系	ペースト状	水とセメントに含まれるカルシウム分と反応し、不溶性の結晶体を形成する	透水比0.14 透水量3g	データなし	—	未設定	材料販売	未定	なし	1978年
三和ザイベックス(株)	ザイベックス工法	無機質セメント結晶増殖材	ペースト状	水を媒介としてコンクリートに含まれる水酸化カルシウムと反応し、毛細管の空隙を活性化させ、不溶性の結晶体を形成する。未水和シリカと未水和カルシウムが残っているかぎり、永久に反応、拡散する。	データなし	塗布試験体:3.8×10 ⁻¹⁰ cm/s 無塗布試験体の1/3以下	—	5,300～6,200円/m ² (吹付・塗布) 5,300～20,500円/m ² (充填・注入) [材工とも]	ライセンス施工	躯体寿命に準ずる	10年(新築の場合)	1969年カナダ「ザイベックスケミカルコーポレーション」により開発
(株)アストン	CS-21	ケイ酸質系 ナトリウム系	液体	硬化したコンクリート表面に塗布または散布することによって、未水和のセメントや不安定状態の水和生成物をより安定したCSH系結晶に変化させ、空隙を充填し緻密化する。	データなし	塗布試験体:2.4×10 ⁻⁷ cm/s 無塗布試験体:11.5×10 ⁻⁷ cm/s	—	3,800円/m ² (300m ² 以上) [材工とも]	ライセンス施工	10年	10年(アストン協会による責任施工・新築の物件・CS II 工法により施工)	2001年8月