

建設技術審査証明事業 住宅等 関連技術

概要書

「歩行」に対応したウレタン塗膜防水複合工法 「オルタックスプレーOTL-30Q-SP仕様」



2022年3月

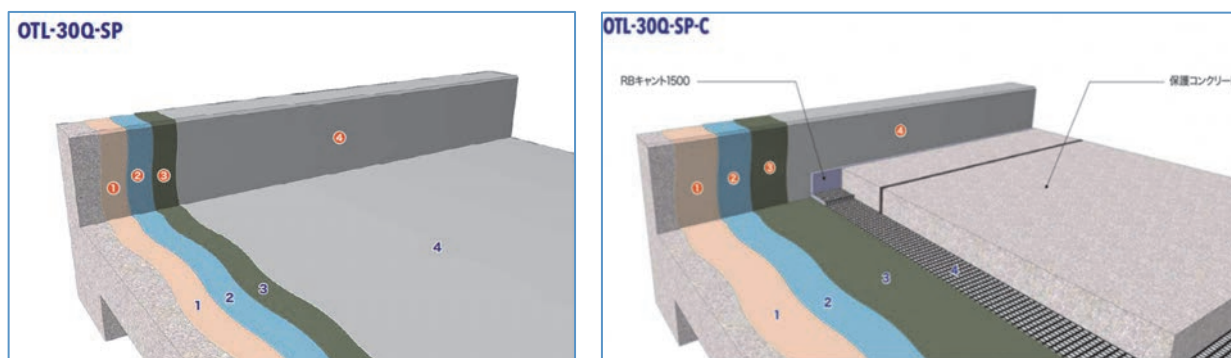
建設技術審査証明協議会会員

技術概要

「オルタックスプレー OTL-30Q-SP」(以下:本工法)は、下層にひび割れ追従性に優れた高伸長形のウレタン塗膜防水材料、上層に耐歩行性に優れた高強度形のウレタン塗膜防水材料を組み合わせた複合防水工法である。本工法は保護コンクリートを設けることなく、「歩行」に対応した防水層を形成することが可能な防水工法である。

「歩行」とは、日本建築学会「建築工事標準仕様書・同解説」(JASS8 防水工事 2022) 解説表 1.2.7 防水層及び保護・仕上げと適用部位・用途に記載の「歩行」を指す。

これにより、在来のアスファルト防水保護コンクリート仕上げ(以下:在来工法)に比べ、防水層の軽量化や工期の短縮が図れる。また、適用部位の用途や要求性能に応じて、断熱材の敷設、保護コンクリートの打設も可能な工法である。



工程	品名	使用量 kg/m ²
1	オルタックプライマーE	0.2
2	オルタックサンキュアR	1.2
3	オルタックスプレーFF	2.0
4	OTコートQQ	0.2
	保護コンクリート仕上げ OTL-30Q-SP-C の場合 絶縁クロス 1000 (VT テープまたは OT シール貼り)	—

開発目標

- (1) JASS8 (2022 年版) で定義される「歩行」に対応できること。
- (2) JASS8 T501-2014 メンブレン防水層の性能評価試験方法の水密試験 (水深 80cm); 合格、疲労; A3、へこみ; 4、ふくれ; 4 であること。
- (3) 在来工法と比較して、防水層の重量軽減、作業効率の向上が図れること。
- (4) 保護コンクリート仕上げに適應できること。

適用範囲

【適用部位】

平場・立上り (パラペット・笠木・庇・面台・側溝・巾木・基礎・役物など) 相当部位全般

【下地の種類】

現場打ち鉄筋コンクリート (RC)、プレキャスト鉄筋コンクリート (PCa)

性能検証結果

開発目標の達成は、各種性能検証により確認した。

開発目標		確認方法	結果	
(1)	JASS8で定義される「歩行」に対応	JASS8 T-501-2014 メンブレン防水の第2ステップ試験(耐衝撃試験)の結果区分が(耐衝撃 3)以上であること	ASS8 T-501-2014 メンブレン防水の第2ステップ試験 ・耐衝撃試験	0°C：耐衝撃3 20°C：耐衝撃3 60°C：耐衝撃3 全ての条件に於いて耐衝撃3以上を満足した
	日本塗床工業会：「塗り床の試験方法」各試験の実施	日本塗床工業会：「塗り床の試験方法」 ・NNK-002 塗り床の衝撃強さ ・NNK-003 塗り床の滑り試験方法によるすべり抵抗係数 ・NNK-004 塗り床の耐摩耗性試験方法による耐摩耗性 ・NNK-004 塗り床の付着強さ試験方法による付着強さ	日本塗床工業会：「塗り床の試験方法」 ・NNK-002 塗り床の衝撃強さ ・NNK-003 塗り床の滑り試験方法によるすべり抵抗係数 ・NNK-004 塗り床の耐摩耗性試験方法による耐摩耗性 ・NNK-004 塗り床の付着強さ試験方法による付着強さ	・耐衝撃：区分A ・すべり抵抗 乾燥状態： 防滑区分A (すべらない) 湿潤状態： 防滑区分A (すべらない) 水+ダスト 防滑区分B (適度にすべりにくい) ・耐摩耗性： ウレタン樹脂系膜厚型の性能基準10-100mgを満足した。 ・付着強さ すべての試験条件において性能基準の1(N/mm ²)以上で工法の一体性(耐久性)が確認された。
(2)	防水性能	JASS8 T-501-2014 メンブレン防水の性能試験の第1ステップ試験(水密試験)に合格 第2ステップ試験(疲労試験・へこみ試験・ふくれ試験)の結果区分が(疲労A3・へこみ4・ふくれ4)であること	JASS8 T-501-2014 メンブレン防水の性能試験に基づく試験 第1ステップ試験 ・水密試験 第2ステップ試験 ・疲労試験(A型試験体) ・へこみ試験(20°C・60°C) ・ふくれ試験	漏水なし(合格) 疲労：A4 へこみ：4(20°C) 4(60°C) ふくれ：4

開発目標		確認方法	結果
(3)	在来工法との比較	防水層の軽量化及び作業工程数の削減	重量 12.8(kg/m ²)⇒3.6(kg/m ²) 9.2kgの軽量化(在来工法の絶縁シート・保護コンクリート含まず) 作業工程数 9工程⇒5工程 4工程の削減
		施工工期・必要人工数の削減	施工工期 9日⇒7日 2日の削減 必要人工数 42人工⇒32人工 10人工の削減
(4)	保護コンクリート仕上げに適応		アルカリ水浸漬試験
			引張強さ：初期比60%以上 伸び率：180%以上
		低速ゼロスパン 下地亀裂追従性試験	破壊に要するまでのエネルギーの総和が在来工法以上であること

技術内容に関するお問い合わせ先

東京支店	〒101-8579 東京都千代田区外神田4-14-1	TEL 03-6837-8888
大阪支店	〒550-0003 大阪府大阪市西区京町堀1-10-5	TEL 06-6443-0431
札幌営業所	〒060-0042 北海道札幌市中央区大通西6-2-6	TEL 011-221-4014
仙台営業所	〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央1-6-35	TEL 022-261-3628
北関東営業所	〒330-0801 埼玉県さいたま市大宮区土手町1-49-8	TEL 048-641-5590
千葉営業所	〒260-0032 千葉県千葉市中央区登戸1-26-1	TEL 043-244-3711
多摩営業所	〒190-0022 東京都立川市錦町1-12-20	TEL 042-503-9111
横浜営業所	〒231-0012 神奈川県横浜市中区相生町6-113	TEL 045-651-5245
金沢営業所	〒920-0025 石川県金沢市駅西本町1-14-29	TEL 076-233-1030
名古屋営業所	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄1-9-16	TEL 052-220-0933
神戸営業所	〒650-0023 兵庫県神戸市中央区栄町通6-1-17	TEL 078-330-6866
広島営業所	〒730-0029 広島県広島市中区三川町2-10	TEL 082-545-7866
福岡営業所	〒810-0041 福岡県福岡市中央区大名2-4-35	TEL 092-724-8111

本概要書は、一般財団法人ベターリビングが行った「建設技術審査証明事業（住宅等関連技術）」の結果を広く関係各位に紹介する目的で作成したものです。
 一般財団法人ベターリビング <https://www.cbl.or.jp/>
 建設技術審査証明協議会 <https://www.jacicnet.jacic.or.jp/sina/>