

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工法
「EX-pand EX-39仕様」



2025年3月

建設技術審査証明協議会会員



פנישני-פני

技術概要

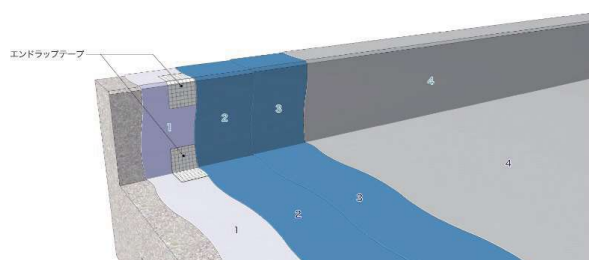
「歩行」に対応した高強度形手塗りウレタン防水工法「EX-pand EX-39仕様」は、ひび割れ追従性、耐歩行性に優れた高強度形のウレタン塗膜防水材料を用いた手塗りウレタン防水工法である。

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。

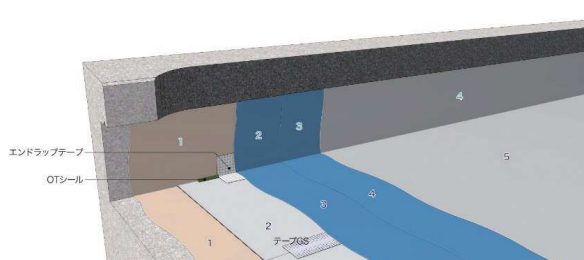
また、適用部位の用途や要求性能に応じて、断熱材の敷設、保護コンクリートの打設も可能な工法である。

更に、本工法に用いるウレタン塗膜防水材料は、JIS A6021（2022 建築用塗膜防水材料 屋根用）の高強度形に該当する材料であることから、X-1H・X-2H 公共建築改修工事標準仕様書（令和4年度版 国土交通省）、また、L-UFH・L-USH 日本建築学会「建築工事標準仕様書・同解説」(JASS8 防水工事 2022) と同等性能を有する工法である。

EX-39A



EXW-39A



EX-39A 平場工程

『歩行』『X-2H』『L-UFH』対応仕様

工程	品 名	使用量 kg/m ²
1	速硬化オルタックプライマー E + 普通ポルトランドセメント (4:1 配合)	0.3
2	エクスパンド R (高強度形ウレタン塗膜防水材料)	2.0
3	エクスパンド R (高強度形ウレタン塗膜防水材料)	1.9
4	OT コート A	0.2

EXW-39A 平場工程

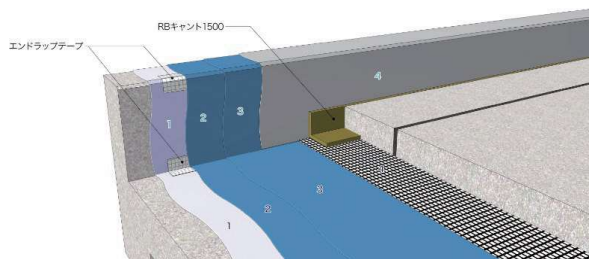
『X-1H』『L-USH』対応仕様

工程	品 名	使用量 kg/m ²
1	OT プライマー A	0.2
2	オルタックシート GS	—
3	エクスパンド R (高強度形ウレタン塗膜防水材料)	2.0
4	エクスパンド R (高強度形ウレタン塗膜防水材料)	1.9
5	OT コート A	0.2

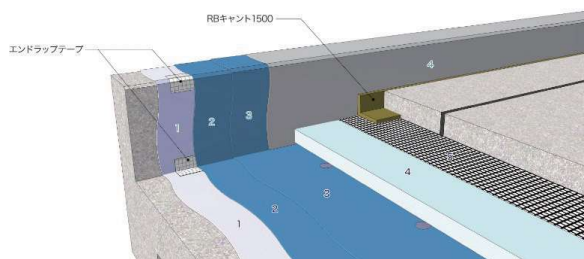
※ 工程 1 のプライマーは下地によって変わる場合があります。

※ 工程 4 のトップコートは変更可能です。

EX-39RC



EX-39RCI



EX-39RC 平場工程

『保護コンクリート打設』対応仕様

工程	品 名	使用量 kg/m ²
1	速硬化オルタックプライマー E + 普通ポルトランドセメント (4:1 配合)	0.3
2	エクスパンド R (高強度形ウレタン塗膜防水材)	2.0
3	エクスパンド R (高強度形ウレタン塗膜防水材)	1.9
4	絶縁クロス 1000 (VT テープまたは OT シール貼り)	—

EX-39RCI 平場工程

『断熱保護コンクリート打設』対応仕様

工程	品 名	使用量 kg/m ²
1	速硬化オルタックプライマー E + 普通ポルトランドセメント (4:1 配合)	0.3
2	エクスパンド R (高強度形ウレタン塗膜防水材)	2.0
3	エクスパンド R (高強度形ウレタン塗膜防水材)	1.9
4	RB ボードまたは スタイロフォーム RB-GK II (VT テープまたは OT シール貼り)	—
5	絶縁クロス 1000 (VT テープまたは OT シール貼り)	—

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）、改修時の既存ウレタン塗膜防水層

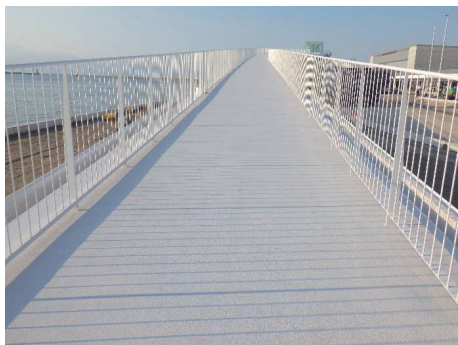
技術審査結果

本技術の開発の趣旨及び開発の目標に対して、設定された開発目標の確認方法により審査した結果は以下のとおりである。

- (1) 本技術は、JASS8 で定義される「歩行」に対応できる防水工法であり、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ものと判断される。
- (2) 本技術は、保護コンクリート仕上げに適応できるものと判断される。
- (3) 本技術は、国土交通省公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）令和 4 年版 X-1H・X-2H、日本建築学会「建築工事標準仕様書・同解説」（JASS8 防水工事 2022） L-UFH・L-USH（JASS8）と同等であると判断される。

技術審査内容	対応仕様名
『歩行』『X-2H』『L-UFH』に対応	EX-39A
『保護コンクリート仕上げ』に対応	EX-39RC、EX-39RCI
『X-1H』『L-USH』に対応	EXW-39A

EX-pand 施工例



歩行スロープ部



水道回り歩行部



屋上遊技場



タワーマンション屋上

依頼者

田島ルーフィング株式会社

〒101-8579 東京都千代田区外神田 4-14-1 秋葉原 UDX 南ウイング 21 階

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.jacic.or.jp/sinsa>