

防水リニューアル工事における 環境問題への取り組み

東京都心部での 環境負荷軽減を 目的とした 防水リニューアル

ヨツヤウレタン(株) 取締役会長
四家正勝



1. 工事報告

紹介する工事は、現場が東京都港区の都心部であったので、計画の段階で、発注者側が環境負荷軽減を意図した改修防水工法を考案されていたリニューアル工事である。

改修する建物は常時業務を続行中であり、来庁者も多い施設であった。騒音防止、安全対策などリニューアル設計段階の、緻密な工事内容の把握とスケジュール管理が出来ていたので、施工者は、円滑に施工を遂行することが出来た現場であった。



2. 工事仕様書

建築改修工事仕様の共通仕様、特記仕様、一般共通事項の項目で使用材料に対する詳しい規制内容が明示されていた。

防水改修工事欄ではウレタン塗膜防水

P O X工法でX-1 1,756 M²

L 4 X工法でX-2 207,6 M²

●採用防水工法

ロバストコート ECO施工技術者によりHCエコプルーフENを採用施工した

平場部：X-1 防水 DEN-30-W

立面部及び平場部：X-2 KEN-20V-W

●工事名称

芝税務署屋上防水改修工事

工事期間：平成18年9月1日から11月30日

●工事施工担当

ヨツヤウレタン株式会社 現場代理人：四家昭雄

●施工写真(X-1仕様部)

施工写真を写真①～⑬に示す。



3. 環境対応防水採用の特徴

- 1) 作業場所での溶剤臭がなく、大気を汚さない。
- 2) 近隣への臭気迷惑問題を削減できた。
- 3) 資材の搬入方法や保管対策が軽減された。
- 4) 作業員への薬害被害を予防できた。
- 5) 工期の短縮化に貢献できた。
- 6) 廃棄物量の圧縮に貢献できた。



4. 仕様の特殊性

- 1) 補強布貼付時のピンホール予防に手間かかる。
- 2) 塗り重ね時間のインターバルが短い。
- 3) 材料のレベリング性が一般品工法より劣る。
- 4) トップコートの塗替時期は5年後位が目安となる。
- 5) 予算化のときに価格が20%高くなる。



5. 今後の展望

リニューアル工事は、作業場近くに住民がおり、さらには市民の出入りがある所での作業である。

上記の前提を考慮した場合には、採用工法として、環境対応仕様は是非普及して欲しい技術である。

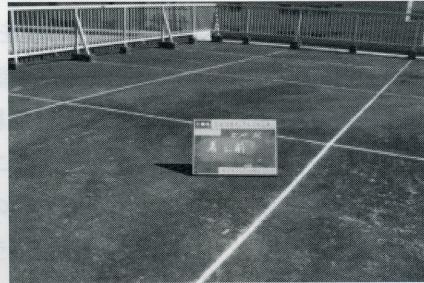
住民との短い距離で、資材の搬入保管時に、納入剤の容器にGHSラベルでの危険物表示が多いと、住民からの不安が拡大して、トラブルが発生した事例もある。自然環境の保護対策は当然ながら、身辺でのトラブル予防

防水リニューアル工事における 環境問題への取り組み

も大きな社会的義務のはずである。官民を問わず今後の業界活動の主流となって欲しいと切に望むものである。



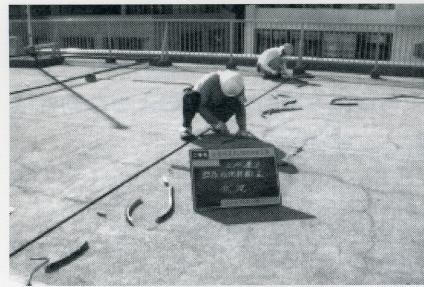
①建物全景



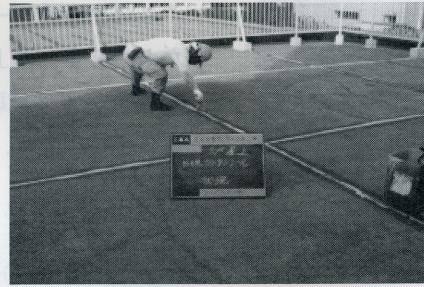
②着手前現状一内防水をシンダー押えモルタルで仕上



③高圧水洗浄一保護モル表面の汚れ除去



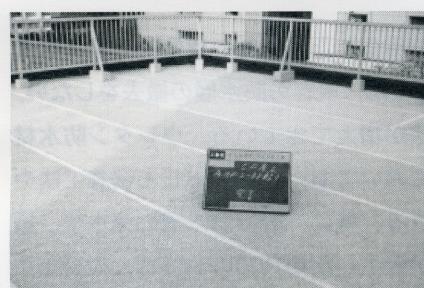
④屋上目地材撤去一既存目地材を掘り起し撤去



⑤目地処理一バッカ一挿入後ウレタンシール



⑥X-1 緩衝シート貼り一MFテクノシートPを貼り付け



⑦緩衝シート間の接合一MFテープで接合



⑧ウレタン防水一HCエコプルーフNEV下塗り



⑨ウレタン防水一HCエコプルーフEN中塗り



⑩ウレタン防水一HCエコプルーフEN上塗り



⑪トップコート塗布一HCトップWA1回目塗装



⑫トップコート塗布一HCトップWA2回目塗装で仕上



⑬防水完成写真