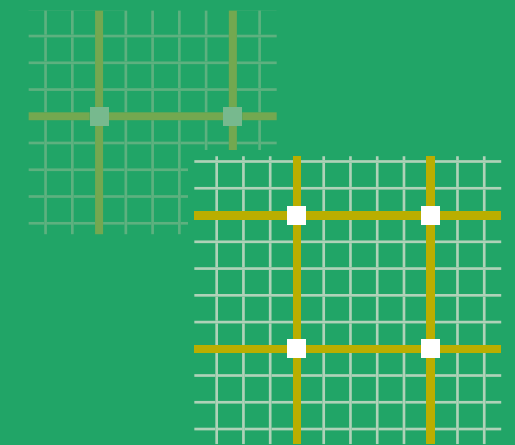




見えなくなって見える ウレタン防水の厚み

ミエルカシステム



ダイフレックス防水工事業協同組合

株式会社 ダイフレックス

〒163-0825
東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル25F 私書箱第6086号
TEL.03-5381-1555 FAX.03-5381-1566

東京支店	TEL.03-5381-0231	FAX.03-5381-0232
大阪支店	TEL.06-6292-0511	FAX.06-6292-0522
名古屋支店	TEL.052-735-3991	FAX.052-735-3992
札幌営業所	TEL.011-804-8050	FAX.011-804-8061
仙台営業所	TEL.022-207-5010	FAX.022-207-5011
新潟営業所	TEL.025-365-3010	FAX.025-365-3011
金沢営業所	TEL.076-290-7408	FAX.076-290-7410
さいたま営業所	TEL.048-646-4870	FAX.048-646-4871
千葉営業所	TEL.047-436-1581	FAX.047-436-1584
多摩営業所	TEL.042-402-5200	FAX.042-402-5201
横浜営業所	TEL.045-290-9751	FAX.045-290-9755
広島営業所	TEL.082-568-6085	FAX.082-262-7212
福岡営業所	TEL.092-432-9220	FAX.092-432-9221

2018年3月版

(18.3月現在)18.03.3.000 DFC

ダイフレックス防水工事業協同組合

株式会社 ダイフレックス

ウレタン塗膜防水層の品質を確保する上で、塗膜厚の確認は最重要項目です。

ウレタン塗膜防水層は、流動性のある液状材料を下地に塗布することによりつくられています。この作業は現場で行われるため、下地状況や施工条件の影響を受けやすく、防水性能の品質を確保する上で、塗膜厚の確認は最重要項目となっています。

一般的に塗布使用量管理を行います。防水層の厚みの確認はできません。膜厚を確認する方法としては、

- ①入針式膜厚計による測定
- ②ポンチ又はカッターを用いた切り取り測定
- ③渦電流式膜厚計等の測定器を用いる。
(但し、アルミ箔がラミネートされた通気緩衝シートやテープ等の専用部材が必要となります)

がありますが、①②はシームレスに成形された防水層を損傷させることになり、またこれらの方法では測定箇所が限定されるため防水層全体の確認にはなりません。

塗膜厚の確認方法

①入針式膜厚測定器

三針タイプ



一針タイプ

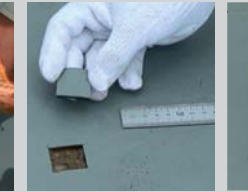


②切り取りによる膜厚確認

ポンチによる切り取り

カッターによる切り取り

切り取った防水層の測定



③渦電流式膜厚計



注意
渦電流式膜厚計を用いた測定は、アルミ箔がラミネートされた通気緩衝シートかテープを施したウレタン塗膜防水層に限られます。

詳しくは、(一社)建築防水安全品質協議会(CWA)発行「ウレタンゴム系塗膜防水層の塗膜厚さ測定マニュアル」を参照してください。



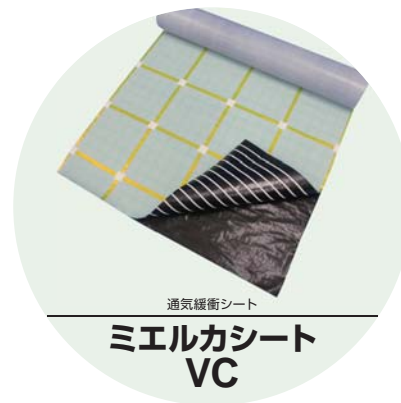
見えなくなって見える ウレタン防水の厚み

ミエルカシステム

環境対応特定化学物質障害予防規則対象外

ウレタン塗膜防水層の新しい施工品質管理の提案です。

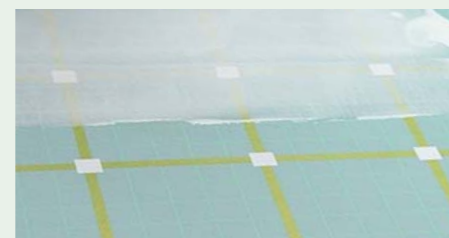
ミエルカシステムは従来方法の問題点を克服し、さらに先進の管理方法を提案する新発想の工法です。塗布量の管理を目的とした通気緩衝シートの表面デザインと半透明のウレタン塗膜防水材の組み合わせにより施工過程での塗膜厚が目で見えて確認でき、防水層のプロセス管理を実現させました。



JIS A 6021 屋根用ウレタンゴム系
高伸長形(旧1類)一般用認証品

0.5kg/m²塗布した場合のエバーコートZero-1Mと通常のウレタン塗膜防水材との比較

エバーコートZero-1M



塗膜が薄いとシート模様が消えない。

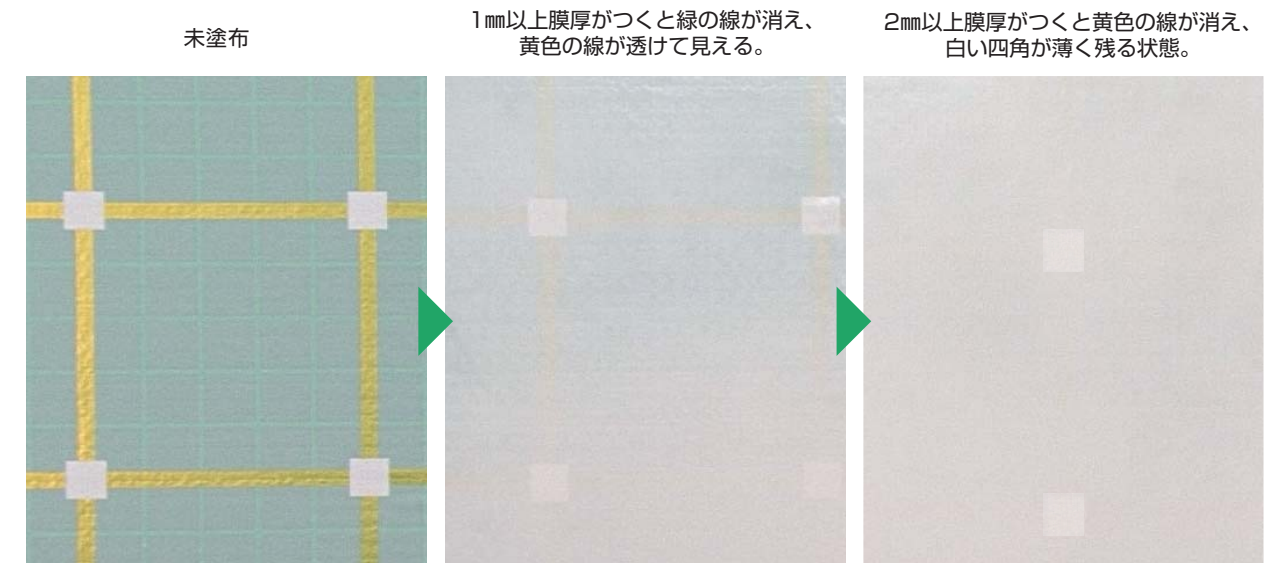
通常のウレタン塗膜防水材



塗膜が薄くてもシート模様が消える。

工法コンセプト

規定の使用量の中で、塗膜厚の極端なバラツキをなくす事を目的としています。具体的にはミエルカシートVCの表面デザインの黄色のラインを消すことで、防水層全体で2mm以上の膜厚を確保することになります。



立上りの密着工法では、着色したメッシュにより目視確認を行います。



未塗布
(ミエルカメッシュを張り付けた状態)



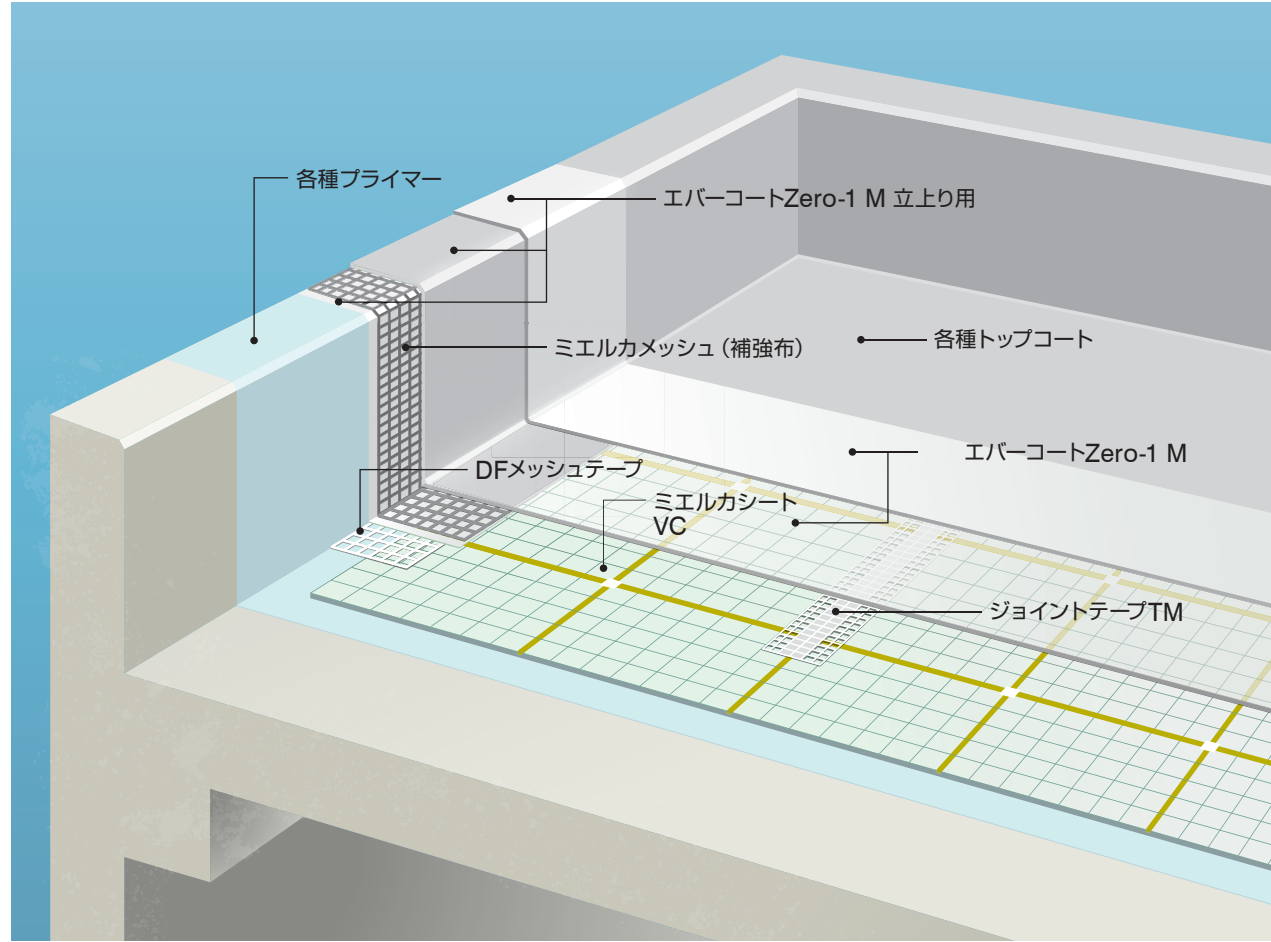
2mm未満の膜厚の状態。
メッシュ目がうっすらと見える。



2mm以上膜厚がついた状態。
メッシュ目が見えない。



仕様



ZVCT工法

工程	使用材料	使用量/m ²
1	各種プライマー	*1
2	ミエルカシートVC	1.0m
	ジョイントテープTM	*2
	DFメッシュテープ	*2
3	エバーコートZero-1 M	2.0kg
4	エバーコートZero-1 M	1.9kg
5	各種トップコート	0.2kg ^{*3}

ZVCM-LM工法

工程	使用材料	使用量/m ²
1	各種プライマー	*1
2	エバーコートZero-1 M 立上り用	0.4kg
	ミエルカメッシュ	1.1m
3	エバーコートZero-1 M 立上り用	1.1kg
4	エバーコートZero-1 M 立上り用	1.1kg
5	各種トップコート	0.2kg ^{*3}

※1 下地の種類によりプライマーの種類と塗布量が異なります。
 ※2 現場の状況によって異なります。
 ※3 オートトップ・ワンは0.3kg (0.15kg×2回塗り) です。

施工例

平場



立上り



使用材料一覧

製品区分	品名	入目・荷姿	適用
プライマー	DSプライマー・エコ	16kg/缶	コンクリート下地用ウレタン系プライマー(弱溶剤系※1)
	オープライマー	16kg/缶	コンクリート下地用エポキシ系プライマー(水系)
	層間プライマーE	14kg/缶	ウレタン下地用ウレタン系プライマー(TXフリー※2)
通気緩衝シート	ミエルカシートVC	1m×15m/巻	ポリエステル不織布+粘着アスファルト自着層付シート
補強布	ミエルカメッシュ	1.02m×50m/巻	ポリエステル不織布製
環境対応型 ウレタン防水材	エバーコートZero-1 M	18kg/缶	1成分形ウレタン防水材
	エバーコートZero-1 M 立上り用	18kg/缶	1成分形ウレタン防水材立上り用
トップコート	DSトップ・エコ	15kg/セット	アクリルウレタン系トップコート(弱溶剤系※1)
	DSトップ・ゼロ	15kg/セット	アクリルウレタン系トップコート(TXフリー※2)
	ASTトップ・ゼロ	15kg/セット	アクリルシリコン系トップコート(TXフリー※2)
	フッ素スーパートップ・ゼロ	10kg/セット	フッ素系トップコート(TXフリー※2)
	オートップ・ワン	15kg/缶	アクリルウレタン系トップコート(水系)
副資材	Zero-1専用促進剤 Cタイプ	3.3kg/ポリビン	Zero-1専用硬化促進剤
	ダイフレックス粗面仕上材	0.5kg/箱	粗面仕上材
	エストップ#20	1kg/袋	粗面仕上げ用ウレタンチップ
	エストップ#40	1kg/袋	粗面仕上げ用ウレタンチップ
	ジョイントテープTM	100mm×50m/巻	通気緩衝シートのジョイント処理用テープ：メッシュ付
	DFメッシュテープ	100mm×50m/巻	通気緩衝シートのジョイント処理及び端末補強用メッシュ
	DDベントLA型	1個/箱	脱気筒(床面設置用：アルミダイキャスト製)
	ステンレスベントN	2個/箱	脱気筒(床面設置用：ステンレス製)
	US環境キヤク剤	12kg/缶	環境対応型希釈剤
	EM環境希釈剤	15kg/缶	環境対応型希釈剤

※1 弱溶剤系とは、トルエンやキシレンの他、有機溶剤中毒予防規則の対象物質を配合していないことを言います。

※2 TXフリーとは、シックハウス症候群発癌物質として規制対象となっているトルエンやキシレンを配合していないことを言います。