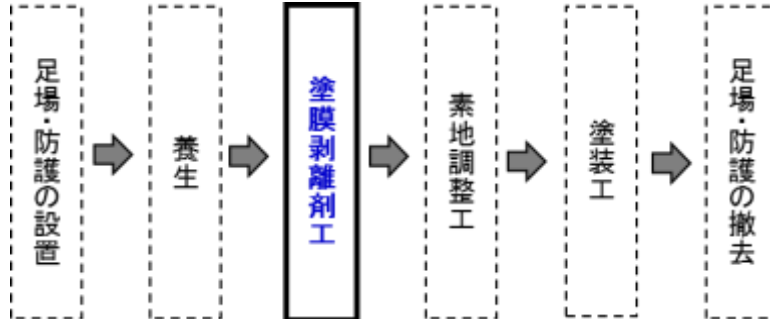


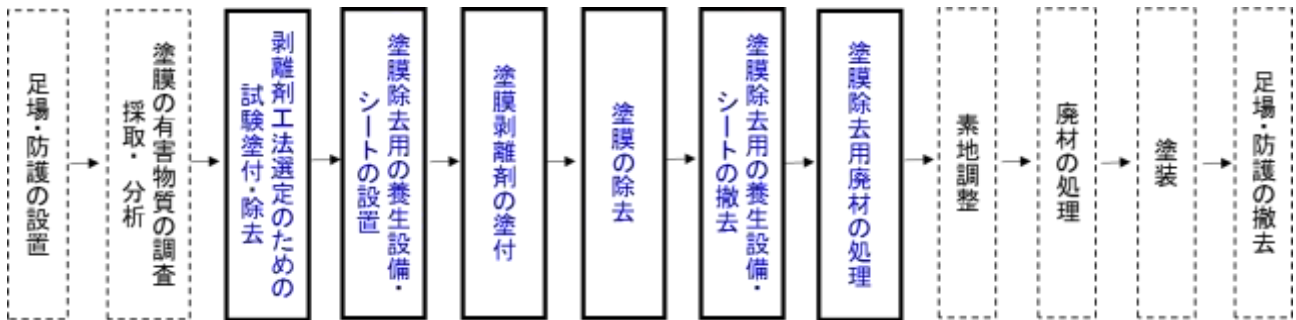
### 技術資料-3

## 塗膜剥離剤による塗膜除去工の施工

塗膜剥離剤による塗膜除去工は、塗替え塗装工事の工程において、次の工程で施工されます。



塗膜除去工の作業工程は、次のように進められます。



各作業工程の概要について、以下に示します。

### 剥離剤工法選定のための試験塗付・除去

塗膜剥離剤の剥離性能は橋梁の履歴（塗装系、塗替え回数、膜厚、経過年数等）や施工作业時期（季節、気温）等の要因によって異なり、それらの要因は各社の塗膜剥離剤によっても異なります。橋梁の塗膜を効果的、経済的に除去するためには、対象橋梁での小面積の試験塗付・除去作業を行い、最適な塗膜剥離剤と塗付量や塗付回数を選定することが望ましい。

一般的には、発注者、受注者が数社の塗膜剥離剤メーカーを選択し、対象橋梁において塗付作業と除去作業を実施しています。試験塗付・除去をする要因としては、塗膜剥離剤種類、塗付量、塗付回数等で、各条件での塗付・除去面積は約 0.09 m<sup>2</sup> (30×30 cm) 程度が一般的です。

この結果やその他のことを踏まえて発注者と受注者の間で使用する塗膜剥離剤を選定し、併せて塗付量、剥離除去までの時間・日数、塗付・剥離の回数等が決めています。

試験塗付・除去の具体的な例を以下に示します。

試験は対象橋梁の試験箇所を決めて、その箇所の塗装が何層あるかをサンドペーパー等によって斜めに研磨し確認します。試験条件（塗膜剥離剤の種類、塗付量等）の数により区分けし、その区分箇所の塗膜の膜厚を予め測定します。その後、塗膜剥離剤を所定量塗付し、スクレーパ等で塗膜除去します。除去した塗膜の重量を測定すると共に剥離した面の残塗膜の膜厚を測定します。この残膜厚と除去

塗膜重量等から最適な塗膜剥離剤の種類や塗付量や塗装回数等を決めます。

研磨による塗装構成確認



塗付前の3試験条件



塗付後の3試験条件



剥離除去状況



塗膜剥離後の3試験条件



剥離塗膜の回収



剥離塗膜の重量測定



剥離面の残膜厚測定



### 塗膜除去用の養生設備・シートの設置

塗膜剥離剤はベタツキがあり、その後の素地調整や塗装の作業の妨げになるため、塗膜剥離剤の塗付及び除去の作業期間は、専用のシート等による養生することが必要であり、また後の素地調整工や塗装工等を踏まえると合理的です。

### 塗膜剥離剤の塗付

塗膜剥離剤はスプレー、ローラー、刷毛を用いて、対象橋梁での試験塗付・除去で得られた結果等に基づく塗付量を塗装します。塗付量はWet フィルムゲージで行うと共に、充缶・空缶の量を把握し、検査、管理します。

塗膜剥離剤の塗装作業においては、法令等に準拠した防毒マスクや電動ファンマスク及び作業服等の保護具を使用することが大切です。

スプレー塗装状況



Wet フィルムゲージによる膜厚検査



## 塗膜の除去

所定の膨潤・軟化の養生時間を経過したのちに、ヘラやスクレーパで塗膜を剥がして除去します。

スクレーパによる塗膜剥離除去の状況



塗膜剥離剤の剥離除去作業においても、法令等に準拠した防毒マスクや電動ファンマスク及び作業服等の保護具を使用することが大切です。

塗膜除去した後の写真を以下に示します。



## 塗膜除去用の養生設備・シート撤去、および廃材の処理

塗膜除去を終了し、次の素地調整に移る前に除去した廃材（除去塗膜、除去剥離剤）や専用養生シート等を纏めて、足場の外に搬出します。

剥離除去した塗膜の状況



剥離塗膜と養生シート等の廃材



## 塗膜除去用廃材の処理

足場の外に搬出された塗膜除去用廃材は、有害物質の有無に応じて法令を遵守した廃棄処分を行います。