

下水道施設の劣化状況

防食被覆層の腐食状況（例）



梁部



柱部



壁部



壁部

下水道施設の劣化状況

管きよ(例)



二水石こうが生成している管きよ

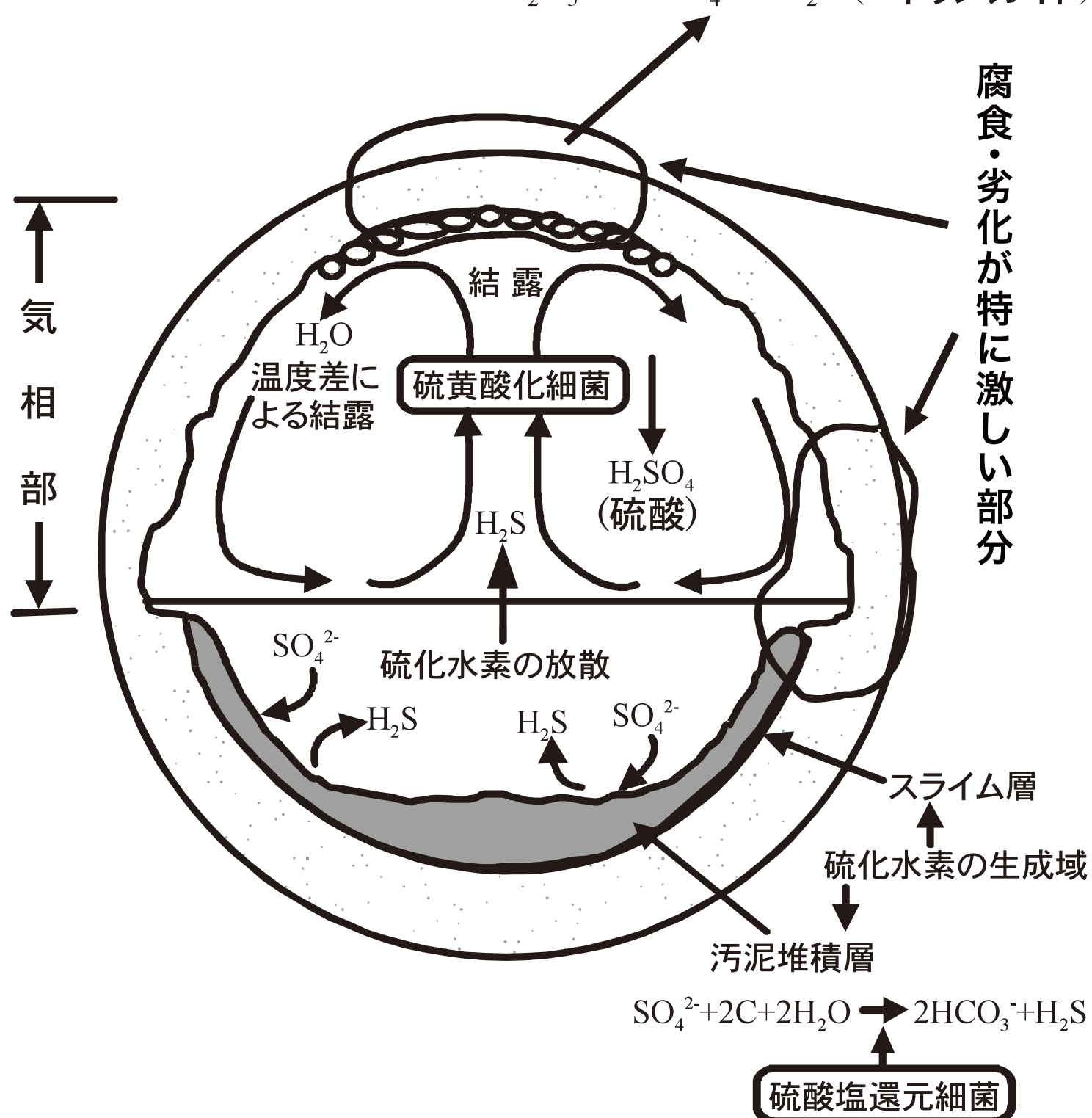
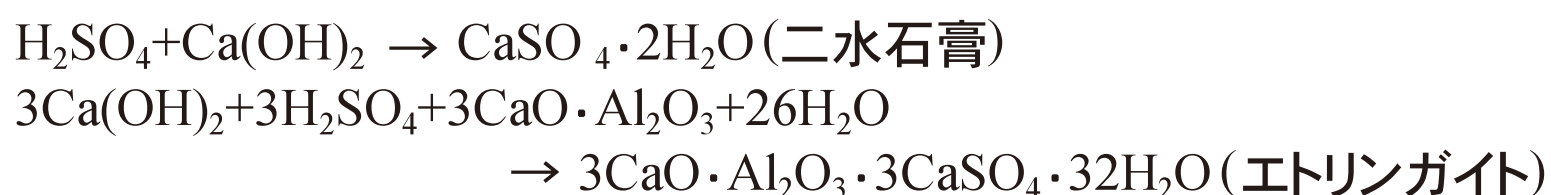


鉄筋が露出している管きよ

出典: 社団法人強化プラスチック協会「強化プラスチック 2010年6月号」

下水道施設の腐食劣化のメカニズム

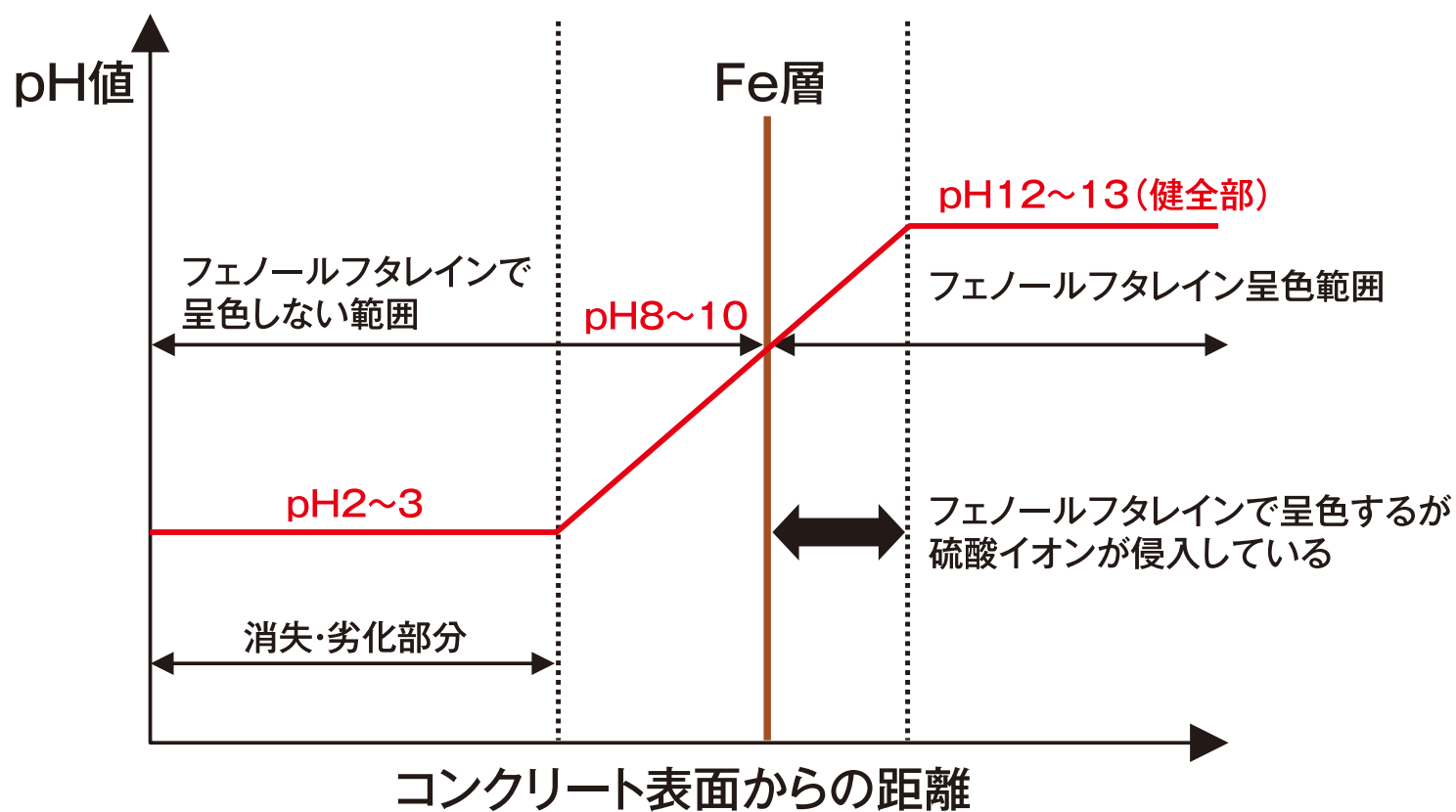
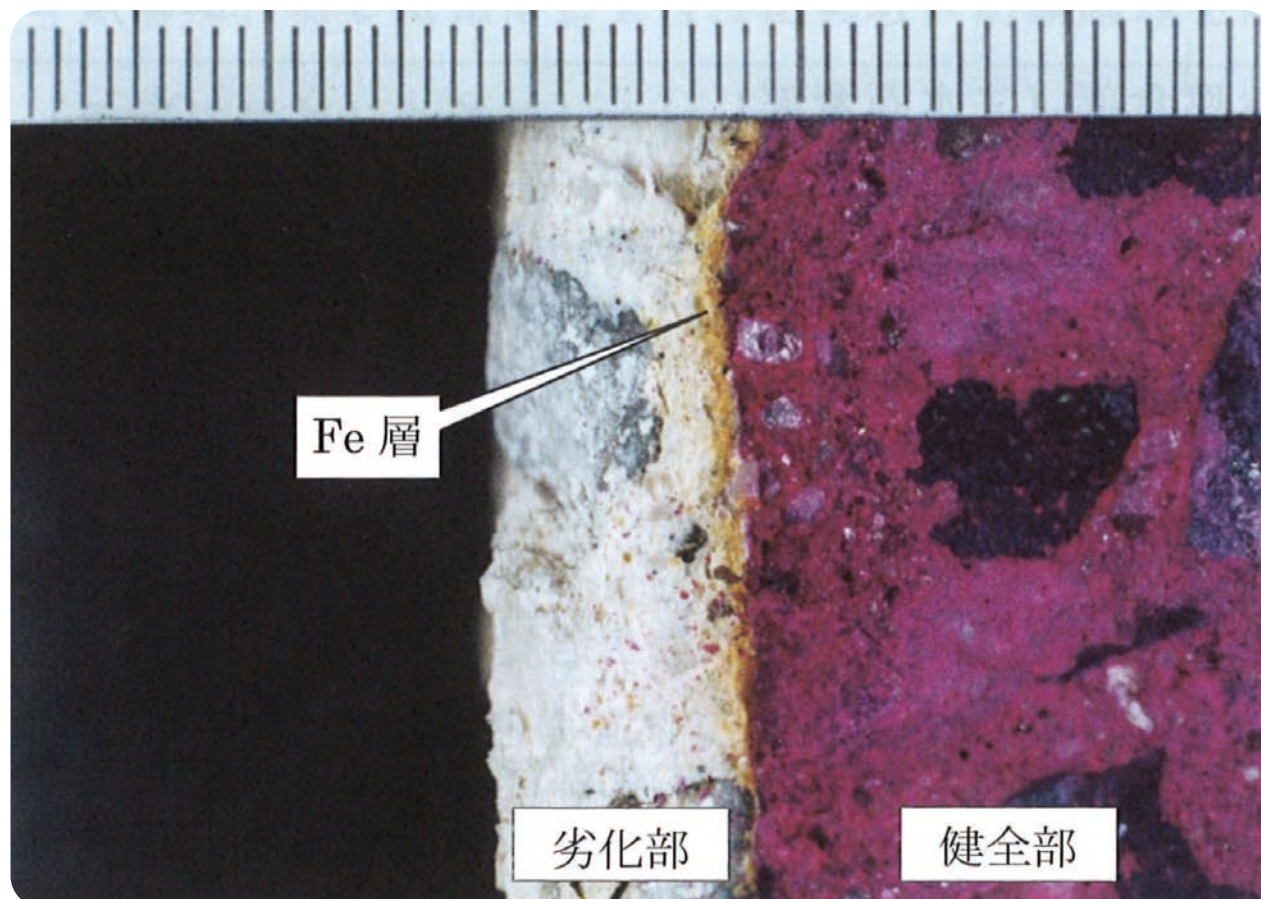
下水道施設に特有な硫酸による コンクリート腐食の概念図



出典: 地方共同法人 日本下水道事業団
「下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル」

コンクリートの劣化深さ

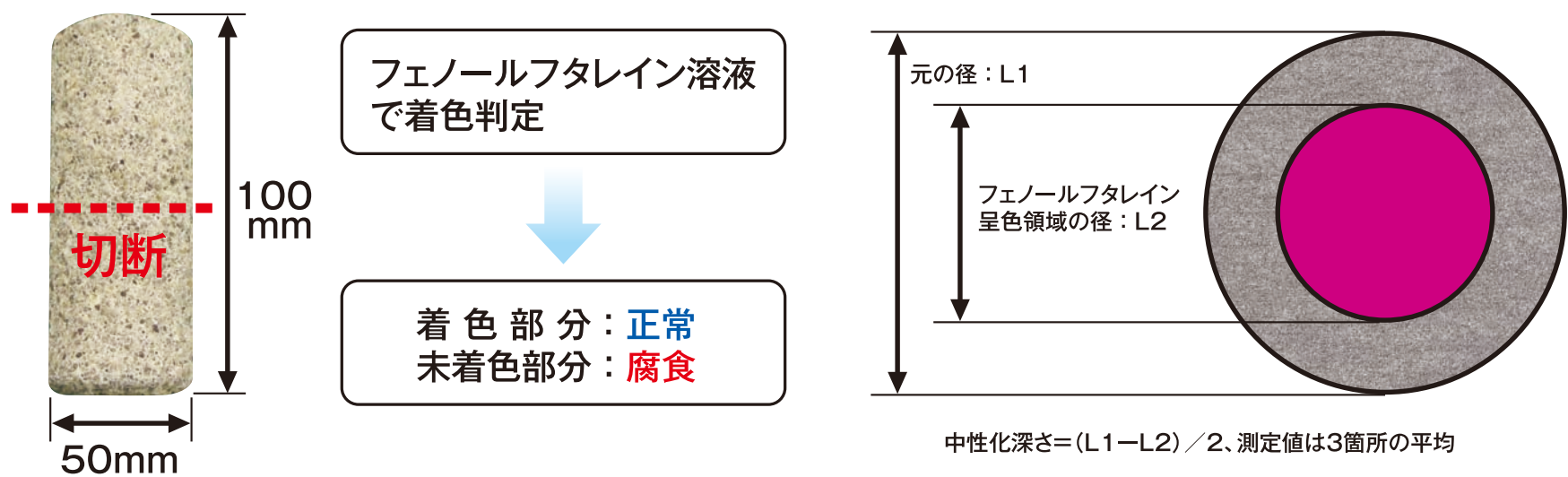
コンクリート劣化部の断面写真（一例）



出典:地方共同法人 日本下水道事業団
「下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル」

耐硫酸モルタルの性能

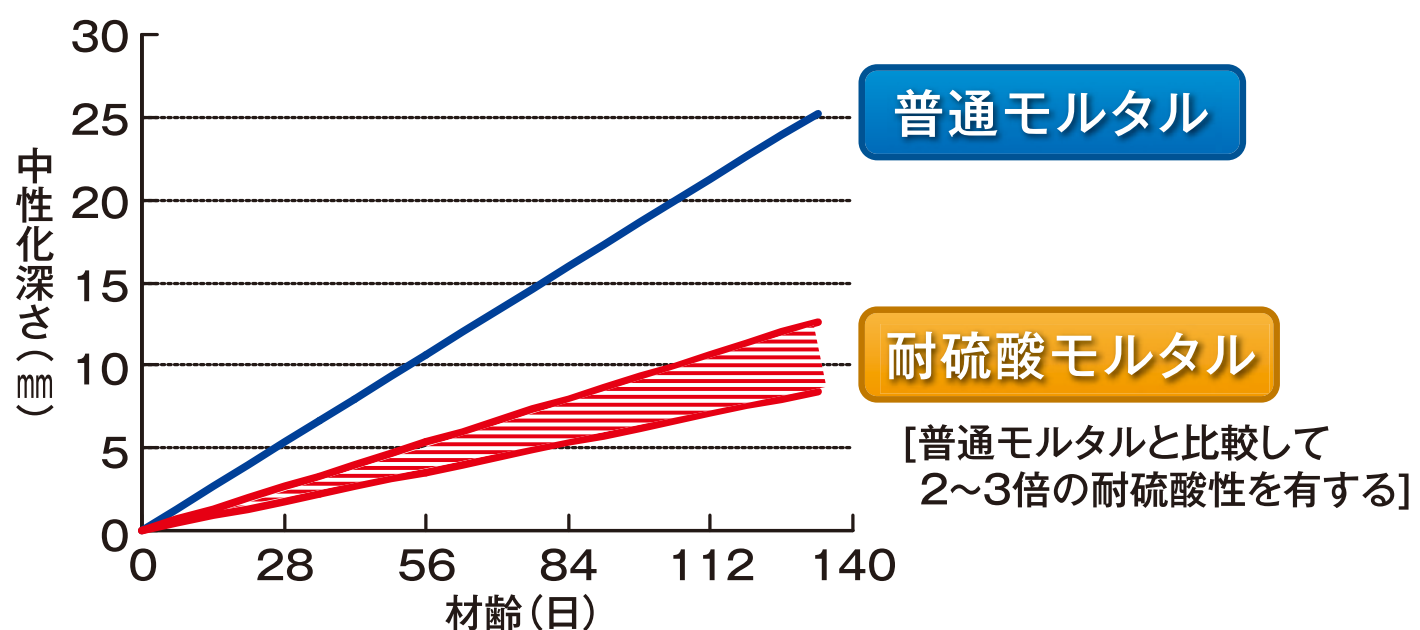
腐食劣化（中性化）深さ測定による判定方法



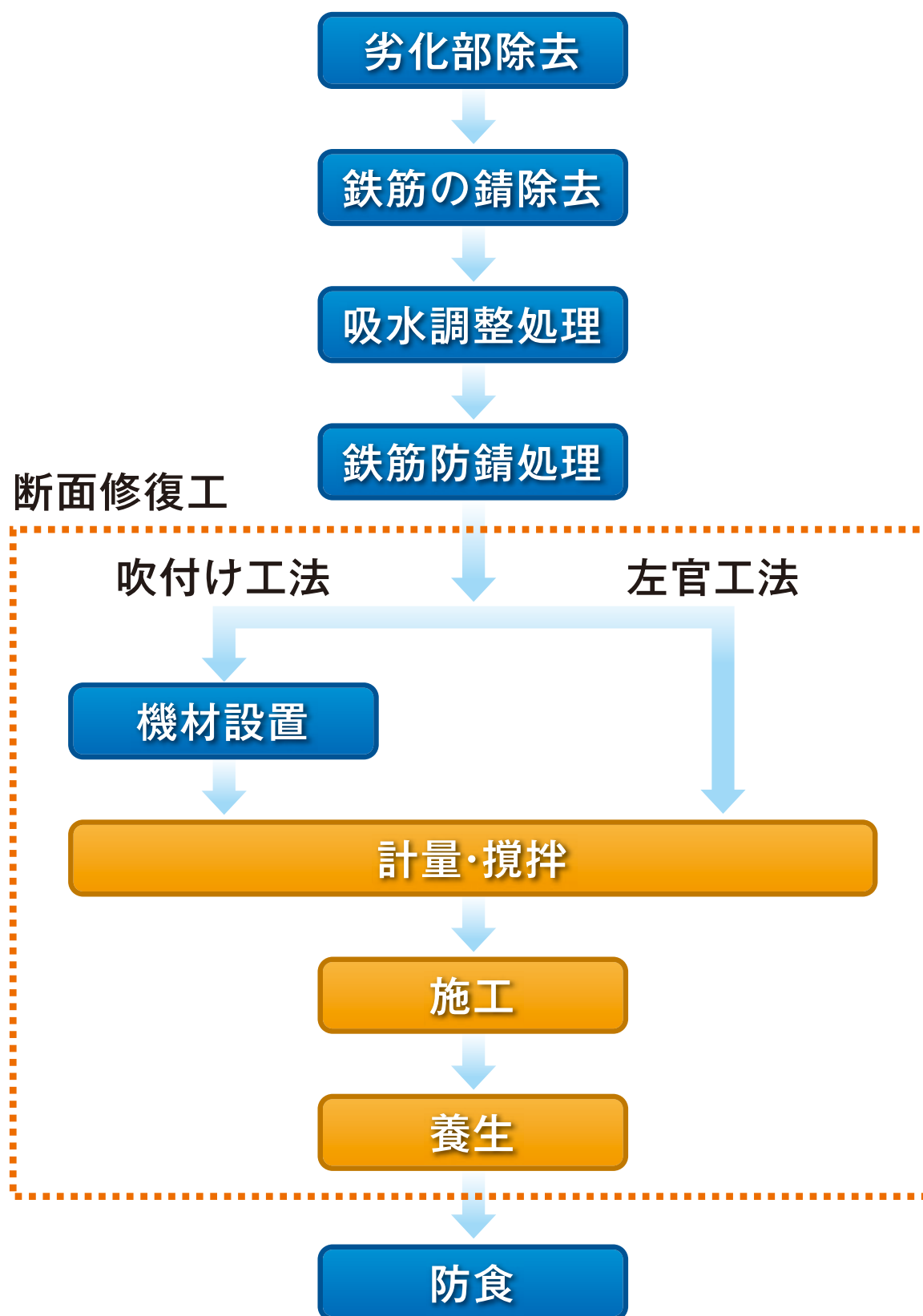
5%硫酸溶液 28日浸漬後のモルタル外観



腐食劣化（中性化）の進行速度（5%硫酸溶液）



補修工事施工フロー



⚠ 耐硫酸モルタルの施工上の注意点

耐硫酸モルタルは、高炉スラグやアルミナセメントを主材とした製品です。そのため、通常用いられるモルタルと比較して、**施工直後からの養生が重要となります**。養生が不足すると、所定の性能が得られない場合があります。

養生方法は、シート養生や膜養生等を利用して、各メーカーの施工要領書に基づいた適切な養生を行なってください。

断面修復工（施工例）

施工前～プライマー塗布



施工前



劣化部はつり処理



プライマー塗布

断面修復工（施工例）

養生～完了



施工部の養生



完了

断面修復工（施工例）

耐硫酸モルタル施工



左官工法



吹付け施工