

経時で発生する欠陥と対策

欠陥内容	原因	対策
剥離・はがれ ・チッピング ・フレーキング ・スケーリング ・ピーリング	①下地の養生不足(表面含水率、pH) ②既存の塗膜が十分に密着していない上に塗装 ③白亜化の上に塗装 ④非塗面の調整が不備で、油や汚れの付着 ⑤下塗材／主剤、主剤／上塗材の不適合(層間付着性)	①表面含水率 ; 8%以下、pH ; 10以下までの養生期間を設ける ②既存塗膜のはがれやすいものを剥離してから塗装する ③白亜化層を除去して施工する ④十分な下地調整を行う ⑤適切な塗装仕様で行なう
変色および退色	①下地の養生不足(水分、pH) ②塗材に耐薬品性の劣る樹脂や顔料の使用 ③硫化水素による異変 ④薄め色、淡彩色 (淡彩色は変退色が目立つ)	①下地の養生を十分に行なう ②使用塗材、塗装仕様の選択に配慮する ③用途に応じた適正に優れた塗材を選択する ④耐久性の良い塗材を選択する
白亜化 ・チョーキング	①粉化(熱、紫外線、風雨等で塗膜が劣化し、塗膜表面から粉化する) ②顔料／樹脂の組成比の影響	①耐白亜化性の良い塗材を選択する ②同上
熱ふくれ ・蜂の巣状ふくれ	①蓄熱性の高い素材に、防水形複層仕上塗材の上塗材が熱可塑性でかつ濃彩色で塗装 ②既存の塗膜が熱可塑性で、厚膜および劣化が著しい場合に、①項の上塗材を塗装	①建物の構造、材質および空調に配慮し、素地調整、前処理を十分に行い、塗色は濃彩を避ける ②下塗材に2液エポキシシーラーを使用し、上塗材は2液ウレタン上塗材をしようするなど塗装仕様の選択に配慮する
浮き ふくれ	①塗膜の付着力低下 ②塗膜裏面への漏水など、水、水分の影響	①仕様塗材、塗装仕様の選択に配慮する ②漏水対策、下地調整を十分に行なう
ひび割れ ・チェックング ・クラッキング	①凍結、融解、乾湿繰返しなどの過酷な環境条件 ②下地の割れ、振動などの外的要因 ③主剤と上塗材の伸び挙動のバランス	①塗材、塗装仕様の選択に配慮する ②防水形仕上塗材のように伸長性に優れた塗材で施工する ③塗材、塗装仕様の選択に配慮する
汚れ	①シーリング材又は可塑剤を含む塗膜で被覆された鋼板等からのブリード ②模様、仕上塗材の種類 ③建物の構造(雨筋汚れ)	①可塑剤がブリードするシリコン系シーリング材などの上には塗装しない。ノンブリードタイプのシーリング材を使用する、又はバリアプライマーを使用する ②汚れにくい模様、塗材の選択に配慮する ③②項の選択および建物の構造を変更する(水切りの設置など)
カビ・藻	①使用環境条件(高湿度、温度など) ②仕上塗材の組成面の影響	①環境条件に注意(湿度条件の緩和など) ②防カビ剤、防藻剤入りの塗材、塗装仕様の選択に配慮する