

本マニュアルでは、「5.4.3 劣化部除去工の設計」に示したとおり、劣化部除去深さは、フェノールフタレイン法により呈色しない中性化領域を標準とした。そこで、劣化部除去の確認は、フェノールフタレイン法によるものとした。劣化部除去後のコンクリート表面は、空気中の二酸化炭素によりすぐに中性化され、発色が良くない場合があるため、フェノールフタレイン法及び判定基準は、図 5-7 によるものとする。

劣化部除去後のコンクリートの表面強度を判定する方法には、シュミットハンマー法や引張強度試験法があるが、本マニュアルでは、後者の引張強度試験法を採用した。コンクリートの表面強度の試験方法は、「付属資料 4 施工管理・検査における試験方法」による。

なお、フェノールフタレイン法では呈色しないが、コンクリートの表面強度が十分にあり、超高圧処理によって更にコンクリートを除去することが困難な場合には、監督職員と協議のうえ、EPMA による成分分析等により、劣化部除去後のコンクリート面に硫酸イオンの侵入がないことを確認できればよいものとする。

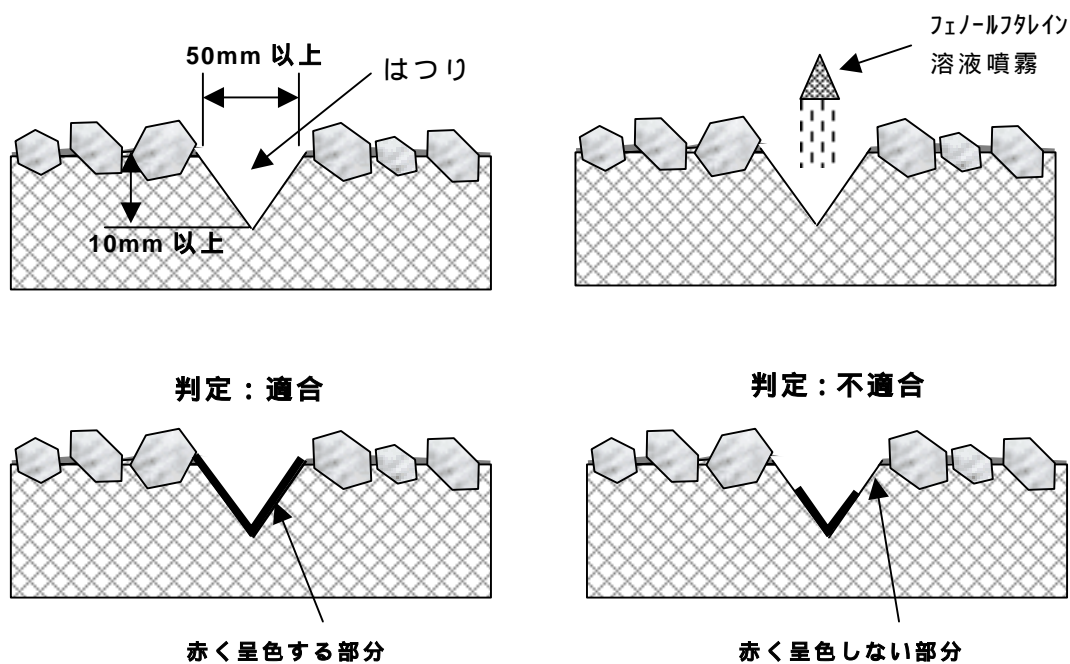


図 5-7 フェノールフタレイン法の検査方法と判定基準