

# 表面開口きずの検査方法に最適な溶剤除去性染色浸透探傷剤

## CC-10

研究所 水本 学 (JIS Z 2305 浸透探傷試験・レベル 2)

染色浸透探傷剤は、金属・非鉄金属などの微小な表面開口欠陥の検査方法として、広く各分野に採用されています。◎CC-10は3種類の液からなり、特別な装置や器具、水道設備なしで、簡単に使用できます。

屋内・屋外を問わず、どこでも手軽に使用できますので、製造中の溶接部検査や保守点検等に広く役立ちます。今回、◎CC-10 使用上の注意を整理し、より正確な探傷が出来るポイントを紹介します。

### ◎CC-10の使用上の注意点

区分	ポイント	理由
適用範囲	検出できるきずは、表面に開口しているものに限りです。	表面近くにあっても、表面に開口していないきずの検出はできません。これは、浸透液がきずをぬらすことが出来ないからです。
前処理	浸透液の適用前に、探傷部をきれいにして下さい。	スラグ、スパッタ、油、水分等が残っていると、疑似模様の原因となります。ブラシ、洗浄液などで汚れを除去し、ドライヤーなどで乾燥してから、浸透液を適用して下さい。
浸透処理	探傷部の温度は、10～50℃の範囲において10分前後行ってください。	温度が高い場合、浸透液が蒸発し、きずをぬらすことができず、探傷ができなくなります。
除去処理	洗浄液を、探傷部に直接吹きかけないで下さい。	洗浄液を直接吹きかけると、きずをぬらした浸透液まで除去してしまいます。ウエスなどに少量吹きかけて、余剰浸透液を除去して下さい。また、ふき取ったウエスが薄いピンク色に残る程度で除去を止めて下さい。
現像処理	現像剤は、使用前に良く攪拌して下さい。また現像剤の吹きかけ距離は約20～30cmとして下さい。	現像剤は、溶剤と無機粉末が懸濁された状態で缶内に封入されています。放置しておくと粉末が底に溜まり、現像剤の噴霧が均一に出来なくなります。また、現像剤の噴霧は、厚過ぎず、薄過ぎず一定の距離から、絶えず横に振りながら行って下さい。
観察	観察は、明るい場所で行ってください。	観察は、目の錐体細胞で色彩を認識する明所視で行います。暗い場合、赤い指示模様を観察する能力が劣るため、明るさは少なくとも500ルクス以上必要です。
気温	冬季は、エアゾールの噴射が弱くなりやすいため、30℃以下の温湯で加温して下さい。また、探傷部の温度が低い場合は、浸透及び現像時間を長く取ってください。	温度が低い場合、浸透液の噴霧が均一に行えないだけでなく、浸透液がきず内部に浸透するまで時間がかかります。また、現像処理も時間が長くなります。

### ■銘柄一覧■

銘柄	種類	特性	備考
◎CC-10	浸透液(第1液)	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機溶剤中毒予防規則等に該当しない低毒性タイプ</li> <li>作業性良好</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>検査一般</li> <li>MIL-I-25135C に適合</li> </ul>
	洗浄液(第2液)		
	現像剤(第3液)		

### ■包装単位■

種類	包装単位
エアゾール用(450型)	NET420mL 入り×12本
刷毛塗り用	4L 缶×5缶 18L 缶

### ■適用範囲■

軟鋼、ステンレス鋼、アルミニウム、チタン、銅、その他合金など、多孔質でない材料や、探傷剤におかされない材料に適用できます。

