

鋼板のクロメート処理について

世界的な環境負荷物質※の削減が高まる中、欧州連合（EU）では酸性雨の影響で廃棄された自動車や家電製品などから環境負荷物質が溶出し、土壌や地下水を汚染することが取り上げられ、これが生態系に影響し、ひいては人体に影響を与える懸念が打ち出されました。 ※ 鉛、水銀、カドミウム及び六角クロム

これを受けて、環境負荷物質を規制する3つの指令が施行され、工業製品での環境負荷物質の使用が実質上禁止となりました。

日本国内では、これを受けてEU向けの電気製品や自動車に対して六価クロムを含まない処理の鋼板が使用されていますが、六価クロムを含む処理をJIS規格から削除する改正が追いついていないのが現状です。

亜鉛めっき鋼板などの耐白錆性（一次防錆）を向上させるためには、クロム酸塩による防錆皮膜を生成させるクロメート処理を実施していますが、この処理には環境負荷物質である六価クロムが含まれています。

当センター規格金物のZマーク、Cマーク、Mマーク及びヌマーク表示金物に使用する溶融亜鉛めっき鋼板は、顧客のニーズの多様化とJIS改正を受けて、2010年（平成22年）から六価クロムを含まないクロメートフリー処理を追加しました。

また、JIS規格で対応できていない電気亜鉛めっきのクロメート処理はこれと同等以上の耐食性を有する処理方法で読み替えができるものとし、環境負荷物質を含まない処理にも対応できるようにしています。

EUにおける資源の有効利用や環境保護への取組みに対する主な規制（六価クロムなどの使用禁止）

- 自動車の解体・リサイクル指令 ELV指令（2003年7月以降に販売される新車に適用）
- 電気電子機器廃棄物の回収・リサイクル指令 WEEE指令（2005年8月から適用）
- 電気電子機器に含まれる特定有害物質使用制限指令 RoHS指令（2006年7月から適用）