
「ガルフレックスカラー」は、図2に示したようにGL鋼板の持つ高い耐食性と加工性を両立させることを目的として開発した商品である。

図2 「ガルフレックスカラー」の位置付け

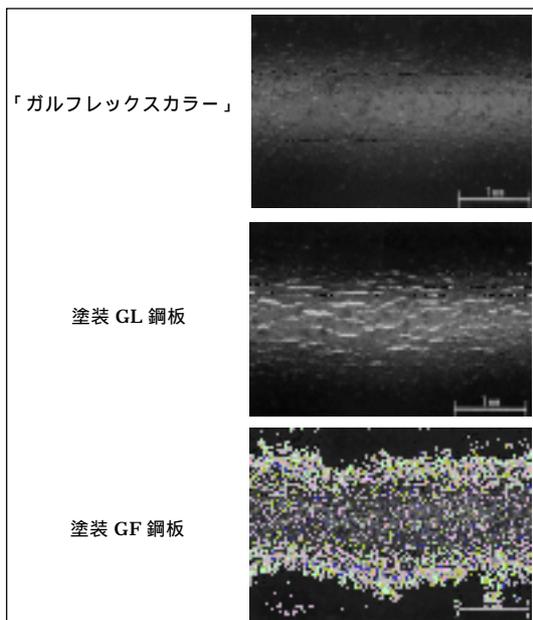
「ガルフレックスカラー」の開発コンセプトを図3に示す。従来の塗装GL鋼板に対して塗膜、めっき皮膜の両面から高加工化を図ることによりGL鋼板の持つ高い耐食性に加えて高度の加工性を得ることに成功した。



2. 加工性付与のアプローチ

塗装鋼板に用いられているめっき鋼板としては、溶融亜鉛めっき鋼板（以下、GI鋼板と略記する）、溶融5%アルミ・亜鉛合金めっき鋼板（以下、GF鋼板と略記する）、GL鋼板の3種が代表的である。GI鋼板、GF鋼板はGL鋼板に比べて加工性は優れるものの、耐食性で劣る。「ガ

図3 「ガルフレックスカラー」の開発コンセプト



3T 曲げ加工：試験サンプルと同じ板厚の鋼板を 3 枚挟み曲げ部クラックを観察