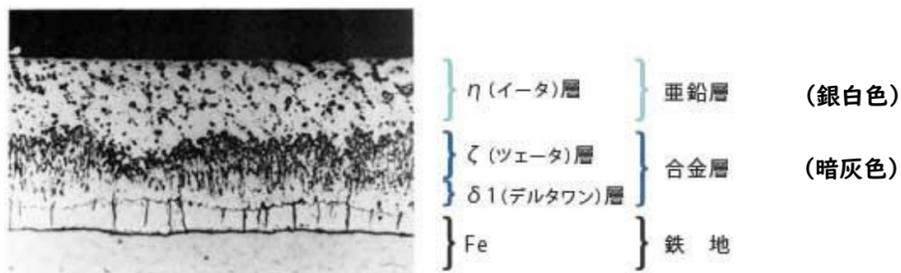


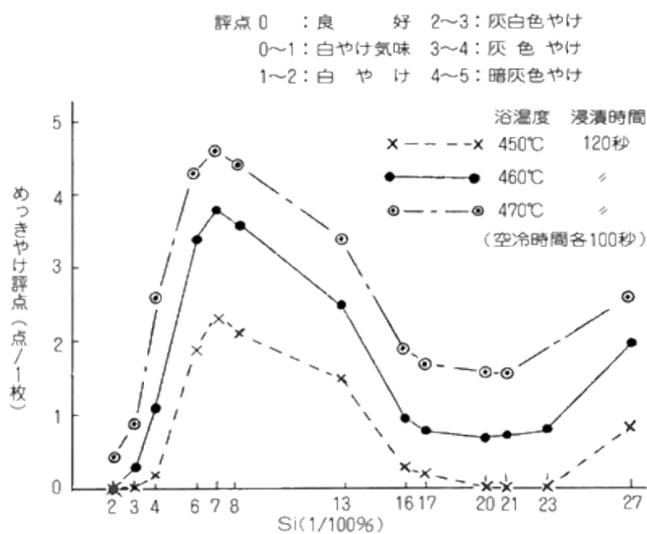
1. やけについて

熔融亜鉛めっき被膜は鉄と亜鉛の合金反応で生成されます。正常な亜鉛めっき被膜は、鉄・合金層・純亜鉛層の3つの層で構成されています。「やけ」は合金反応が進み暗灰色の合金層がめっき表面まで発達した際に見られる現象です。段階・程度については、亀甲状模様・白色・灰色・暗灰色であります。

熔融亜鉛めっき被膜の断面と組成



やけの主な発生原因

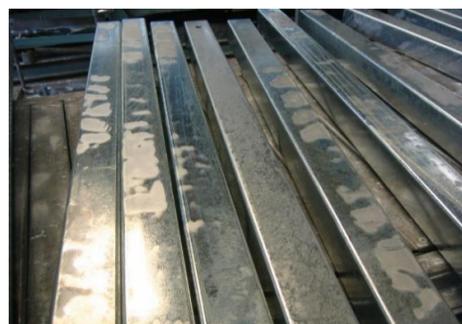


- ・「やけ」の最も大きな発生要因は鋼材中の化学成分です。左図のように、鋼材のSi(シリコン)の値が0.04~0.16%及び0.23%以上の場合、やけが生じやすい鋼材となります。
- ・一般的に、鋼材の板厚が大きいほどめっき浴からの引上後において、水冷までの間に合金反応が進むため、やけが生じる傾向にあります。

💡 やけ自体が熔融亜鉛めっき製品の耐久性に影響を及ぼすことはありません。

「やけ」が発生した例

Si(シリコン)値によるやけ事例



鋼材の板厚によるやけ事例

