

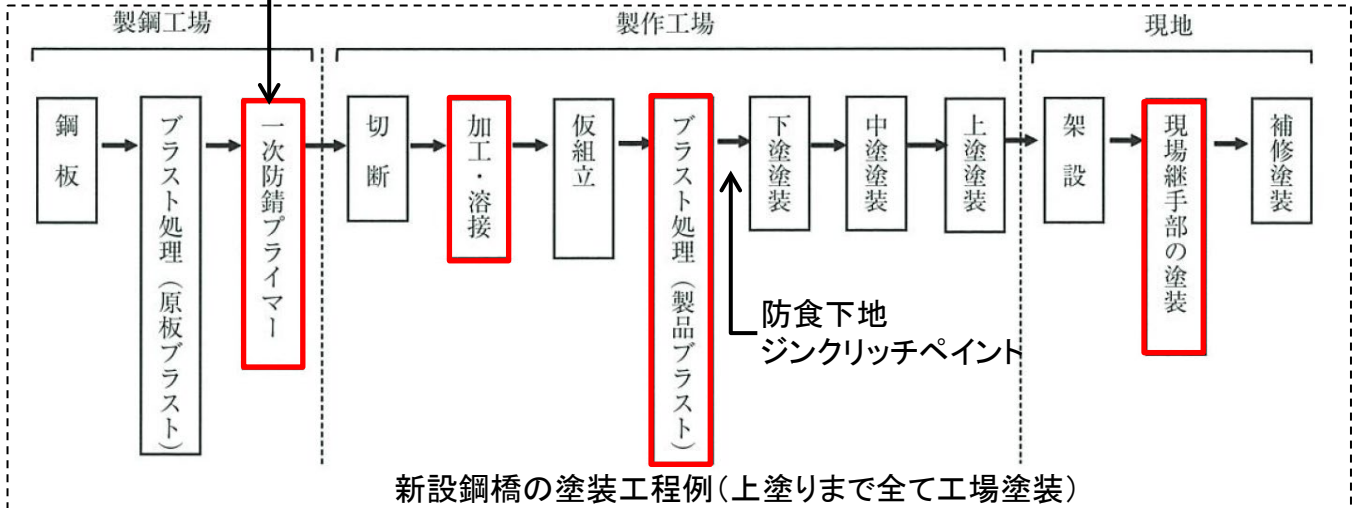
鉄骨工事 Q&A	塗装	重防食塗装	制定	2023年2月1日
			改訂	

Q. 重防食塗装仕様での工場製作や工事現場施工の留意点は何ですか

A.

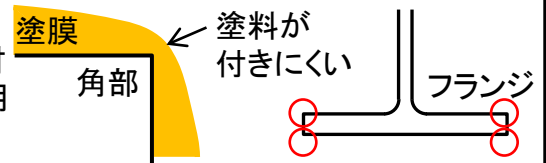
重防食塗装では素地調整から塗装作業まで各工程での管理が、塗膜の性能に大きく影響します。工場製作および工事現場施工における主な留意点を説明します。

建築でプライマーが塗布されている鋼材を使用することはほとんどない。



■加工

部材角部は薄膜になりやすいため、面取り加工することで、一般部と同様の膜厚を確保しやすくなります。建築では、部材に面取りを行うことはほとんどないので、設計者に事前に説明してください。また、塗装作業では、膜厚確保のために角部を先行して塗装します。



■ブラスト処理

素地調整は、塗膜の防食性や耐久性を確保するために重要な工程です。製品検査が終了した製品に対してブラスト処理(製品ブラスト)を行い、防食下地となるジンクリッチペイントは、ブラスト処理後4時間以内に塗布する必要があります。

■現場継手部の塗装

現場継手部は特に注意しないと早期劣化部位となってしまいます。

工事現場溶接部

工事現場溶接部は、素地調整が不十分だと早期に塗膜が劣化するため、溶接部の素地調整が極めて重要です。ブラスト処理が基本ですが、建築鉄骨の工事現場では困難な場合が多いため動力工具で処理することが一般的です。最新の動力工具としてブラスト面相当の素地調整が可能なもの(ブラスト面形成動力工具)もあります。

高力ボルト継手部

トルシア形高力ボルトを使用する場合、ピンテール切断跡(鋭利な形状)は塗料が十分につきにくいので、大きなバリが生じた場合はグラインダなどで除去してから塗装します。また、ボルトに付着している防錆油は、溶材拭きで脱脂処理することが重要です。ボルト部分も早期に塗膜が劣化しやすいため、一般部よりも膜厚を大きくする場合があります。

重防食塗装仕様では高力ボルト接合部(摩擦面含む)は鉄骨製作工場が無機ジンクリッチペイントを塗装しますので、防錆処理された高力ボルトをあわせて使用することにより、現場での除錆や脱脂といった素地調整が省力化できます。一方、摩擦面の処理方法を発せい(錆)処理やブラスト処理とし、通常の高力ボルトで締付けた場合は、高力ボルト接合部の塗装前に工事現場で素地調整に多大な手間をかける必要があります。

主な留意点を示しました、製品ブラストなど建築鉄骨の鉄骨製作工場での対応が難しい場合もありますので、特記が要求性能に対し適切な仕様となっているかも含め、重防食塗装の施工にあたっては、塗料メーカー、鉄骨製作工場等の関係者で早期から十分に打合せをしてください。

出典：(一社)日本鋼構造協会編 重防食塗装－防食原理から設計・施工・維持管理・補修まで－