

### 第41章 鋼構造物工

41. 1	適用	I-41-3
41. 2	適用すべき諸基準	I-41-3
41. 3	一般事項	I-41-3
41. 4	工場製作工	I-41-4
41. 5	工場塗装工	I-41-4
41. 6	工場製品輸送工	I-41-4
41. 7	既設鋼構造物の加工	I-41-5
41. 8	既設鋼構造物のき裂補修工	I-41-5
41. 9	架設工	I-41-6
41. 10	現場塗装工	I-41-6
41. 11	仮設工	I-41-6



#### 41.1 適用

- 1 本章は、鋼構造物工として、工場製作工、工場塗装工、工場製品輸送工、鋼構造物架設工、既設鋼構造物の加工、既設鋼構造物のき裂補修工、現場塗装工、仮設工その他これらに類する工種について適用するものとする。
- 2 本章に特に定めのない事項については、第8章鋼構造物工及び第10章塗装工の規定によるものとする。

#### 41.2 適用すべき諸基準

受注者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。

首都高速道路公団	橋梁構造物設計要領	(平成15年5月)
首都高速道路公団	支承・落橋防止システム設計要領	(平成9年9月)
首都高速道路公団	鋼橋塗装設計・施工要領	(平成14年6月)
首都高速道路公団	R C床版の補強設計・施工要領	(平成17年7月)
首都高速道路公団	高力ボルト補修要領	(平成17年7月)
首都高速道路公団	現場溶接施工管理要領	(平成9年4月)
首都高速道路公団	補修用エポキシ樹脂施工基準	(平成8年5月)
首都高速道路公団	伸縮継手補修要領	(平成17年7月)
首都高速道路公団	伸縮装置設計・施工要領	(平成13年12月)
首都高速道路公団	遮音壁設計要領	(平成15年5月)
首都高速道路公団	遮音壁標準図集	(平成15年5月)
首都高速道路公団	高欄補強設計要領(案)	(昭和56年2月)
首都高速道路公団	トルシア形高力ボルト施工管理要領	(昭和58年4月)
首都高速道路公団	鋼I桁の疲労損傷に対する補修要領	(平成17年7月)
首都高速道路公団	鋼製橋脚隅角部の補強設計施工要領(案)	(平成15年7月)
首都高速道路公団	避難階段設計要領	(平成17年7月)
首都高速道路公団	橋梁用常設点検通路設置要領(案)	(昭和61年1月)
日本道路協会	道路橋示方書・同解説(I、II、IV、V)	(平成24年3月)

#### 41.3 一般事項

- 1 受注者は、鋼構造物工の施工にあたっては、安全かつ円滑な交通を確保するため道路を良好な状態に保つようしなければならない。
- 2 受注者は、工事区間内での事故防止のため、やむを得ず臨機の処置を行う必要がある場合は、応急処置を行い、速やかにその処置について**報告**しなければならない。
- 3 受注者は、鋼構造物補修箇所及びその周辺に異常を発見したときは、**報告**し、**指示**を受けなければならない。

4 受注者は、高架下に異物等を落とさないよう施工しなければならない。

#### 4 1. 4 工場製作工

- 1 工場製作工については、8.3 工場製作工の規定によるものとする。
- 2 受注者は、製作要領書に記載する項目について、**設計図書**に示した場合又は監督職員の**承諾**を得た場合は、項目の全部又は一部を省略することができる。

#### 4 1. 5 工場塗装工

- 1 工場塗装工の施工については、10.4.2 工場塗装工の規定によるものとする。
- 2 溶融亜鉛めっきについては、6.11 溶融亜鉛めっきの規定によるほか、以下の規定によらなければならない。
  - (1) 亜鉛の付着量は、**設計図書**によるものとするが、特に定めのない場合は、10.5 溶融亜鉛めっき工の規定によるものとする。
  - (2) 亜鉛めっき後に塗装仕上げをする場合
    - ①受注者は、亜鉛めっき後工場で仕上げ塗装を行わなければならない。この場合、受注者は、めっき面に燐酸塩処理等の下地処理を行わなければならない。
    - ②受注者は、熱硬化性アクリル樹脂塗料を用いて、 $20\mu\text{m}$ 以上の塗膜厚で仕上げ塗装をしなければならない。
  - (3) 亜鉛めっき地肌のままの場合  
受注者は、部材に、成形加工後溶融亜鉛めっきを施さなければならない。
- 3 受注者は、ボルト・ナットの塗装仕上げをする場合は、前項(2)の規定によらなければならない。ただし、ステンレス製のボルト・ナットの場合は、無処理とするものとする。
- 4 受注者は、ボルト・ナットが亜鉛めっき地肌のままの場合は、前項(3)の規定によらなければならない。
- 5 受注者は、めっき後加工した場合、鋼材の表面の水分、油分などの付着物を除去し、入念な清掃後にジンクリッチ塗装で現場仕上げを行わなければならない。
- 6 ジンクリッチ塗装用塗料は、亜鉛粉末の無機質塗料として塗装は2回塗りで  $400\sim 500\text{g}/\text{m}^2$ 、又は、塗装厚は2回塗りで、 $40\sim 50\mu\text{m}$ とするものとする。
- 7 ジンクリッチ塗装の塗り重ねは、塗装1時間以上経過後に先に塗布した塗料が乾燥状態になっていることを確認して行うものとする。

#### 4 1. 6 工場製品輸送工

工場製品輸送工については、8.4 輸送工の規定によるものとする。

#### 4 1. 7 既設鋼構造物の加工

- 1 受注者は、現地調査の結果、**設計図書**に示す既設鋼構造物の加工内容に変更が生じた場合は、監督職員に**報告**し、**指示**を受けなければならない。
- 2 受注者は、既設鋼構造物の鋼材に孔明けを行う場合は、**設計図書**に示す径にドリルとリーマ通しの併用により行わなければならない。なお、孔明けによって孔の周辺に生じたまくれは、削り取るものとする。
- 3 受注者は、既設鋼構造物を切断する場合は、端面を 10 mm程度残して切断し、切断面はグラインダ等で平滑に仕上げなければならない。
- 4 受注者は、既設鋼構造物に現場溶接を行う場合は、8.5.7 現場溶接継手の規定によるものとする。
- 5 受注者は、現場継手工において既設鋼構造物に現場溶接施工をする場合は、**設計図書**に規定するケレンを行わなければならない。また、特に定めのない場合は、監督職員の**指示**を受けなければならない。
- 6 受注者は、既設鋼構造物の塗装面に、切断又は熱影響による損傷を与えた場合は、補修しなければならない。
- 7 高力ボルトの補修については、「高力ボルト補修要領」の規定によるものとする。

#### 4 1. 8 既設鋼構造物のき裂補修工

- 1 受注者は、き裂補修方法を示した書面を作成し、監督職員の**承諾**を受けなければならない。
- 2 受注者は、き裂補修完了後、以下に記す内容について監督職員の**立会**を受けなければならない。なお、監督職員より別途**指示**された場合は、その**指示**によるものとする。
  - (1) 外観
  - (2) 仕上げ状況
  - (3) 磁粉探傷試験結果
  - (4) 超音波探傷試験結果（完全溶込み溶接補修を行う場合）
  - (5) 現場溶接管理シート（溶接補修を行う場合）
  - (6) その他監督職員の指示する事項
- 3 受注者は、非破壊試験を行う者の資格については、道路橋示方書・同解説Ⅱ鋼橋編 18.4.6 外部きず検査、同 18.4.7 内部きず検査によらなければならない。
- 4 受注者は、非破壊試験を行う者の資格者証の写しを施工計画書等に添付しなければならない。
- 5 受注者は、作業時に他のき裂等の損傷を発見した場合、監督職員に**報告**しなければならない。
- 6 受注者は、き裂の補修において既設鋼構造物の塗装復旧を行う範囲について、以下に記す範囲の自由縁となる加工面の角は、 $R=2\text{mm}$  程度の曲面にグラインダ仕上げを行わ

なければならない。

- (1) 主桁下フランジコバ面
- (2) 桁端部 2m 程度内にある部材のコバ面

なお、監督職員より別途**指示**された場合は、その**指示**によるものとする。

- 7 受注者は、き裂を補修後、塗装の補修方法について監督職員の**承諾**を受けなければならない。

#### 41.9 架設工

- 1 受注者は、架設作業にあたり、切断又は熱影響により周辺部材に悪影響を与えないように施工しなければならない。
- 2 受注者は、架設作業にあたり、既設構造物に損傷や衝撃を与えないようにしなければならない。また、ワイヤ等で損傷する恐れのある部分は、保護しなければならない。
- 3 架設工については、第8章8.5 架設工の規定によるものとする。

#### 41.10 現場塗装工

現場塗装については、第44章 塗装補修工事の規定によるものとする。

#### 41.11 仮設工

仮設工については、第5章 仮設工の規定によるものとする。