

令和3年度千葉都市モノレールインフラ部塗替塗装工事（R3-1工区）  
仕 様 書

1.（総 則）

この工事は、鋼道路橋仕様及び千葉市の基準によるほか、添付図に基づき施工すること。  
また、下記の法・規則についても十分内容を把握して施工すること。

- （1）千葉都市モノレール運転取扱心得及び運転関係規則（線路閉鎖取扱規程）  
（災害対策基準）  
（構造基準）
- （2）騒音規制法
- （3）振動規制法
- （4）労働安全衛生法

2.（工事範囲）

工事範囲は下記の通りとする。

- ・軌道桁 C 2 G 9 D / U
- ・支柱 C 2 P 2 1、P 2 2、C 3 P 1
- ・駅 軒天井土木梁、駅舎階段支柱・駅舎階段裏鉄骨  
ホーム階鉄骨・コンコース階鉄骨・土木梁・内壁（作草部駅）

3.（施工計画書）

この工事の施工に先立ち、施工計画書を作成し、工事監督員の承諾を受けること。

4.（塗装工事）

4-1. 塗装工事の目的

モノレールインフラ施設の塗替塗装において、既存塗膜に有害物質が含まれている場合は、既存塗膜に含まれる有害物質をばく露することなく、モノレールの運行に支障を生じさせない方法で工事を実施する必要がある。そのためには、適切な施工方法や有害物質の除去方法を構築し、コストを縮減した塗替塗装方法について検討する必要がある。

当該工事は、上記の目的のため、上塗り方式により工事を実施するものである。また、対象範囲の位置図については設計図書を参照すること。

#### 4-2. 一般

(1) 本工事の塗装に関する技術基準は以下の通りとする。

- ・鋼道路橋防食便覧 平成 26 年 3 月 公益社団法人日本道路協会
- ・鋼道路橋塗装・防食便覧資料集 平成 22 年 9 月 公益社団法人日本道路協会

(2) 前項の技術基準に加え以下を参考資料とする。下記以外に、本工事に関して新たに参考とすべき図書や基準が必要となった場合は、工事監督員と協議すること。

- ・鋼構造物塗膜調査マニュアル JSS IV 03-2018 平成 30 年 2 月 1 日改正  
一般社団法人日本鋼構造協会

(3) 本工事の施工は、「鉛等有害物を含有する塗料の剥離やかき落とし作業における労働者の健康障害防止について（平成 26 年 5 月 30 日 厚生労働省労働基準局安全衛生部）」、「鉛中毒予防規則」、「PCB 廃棄物特別措置法」、「低濃度 PCB 廃棄物収集・運搬ガイドライン（平成 25 年 6 月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）」等の関係法令に基づいて適切に実施すること。

#### 4-3. 塗装

(1) 塗装系は、以下を標準とする。

a) 標準部（軌道桁・支柱・軒天井土木梁・ホーム階土木梁・駅舎外階段支柱）

塗装工程	塗料名	使用量(g/m <sup>2</sup> )	前工程との塗装間隔
素地調整	4 種		
下塗	素地調整軽減剤	100	4h 以内
下塗	剥離抑制型弱溶剤変性 <sup>エポ</sup> キシ樹脂塗料	200	3h～3日
下塗	剥離抑制型弱溶剤変性 <sup>エポ</sup> キシ樹脂塗料	200	1日～10日
中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料中塗	140	1日～10日
上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	120	1日～10日

※下塗について、上記の塗装系を標準とするが、上記塗装系に相当する塗料を使用する場合は、監督員と協議の上、承諾を得ること。

b) 落書防止塗装（支柱）

塗装工程	塗料名	使用量(g/m <sup>2</sup> )	前工程との塗装間隔
素地調整	4種		
下塗	素地調整軽減剤	100	4h以内
下塗	剥離抑制型弱溶剤変性エポキシ樹脂塗料	200	3h～3日
下塗	剥離抑制型弱溶剤変性エポキシ樹脂塗料	200	1日～10日
中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料中塗	140	1日～10日
上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	120	1日～10日
クリヤー	特殊シリコン変性ふっ素樹脂クリヤー	80	2日～7日

c) 落書防止塗装（駅舎外階段支柱）

塗装工程	塗料名	使用量(g/m <sup>2</sup> )	前工程との塗装間隔
中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料中塗	140	—
上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	120	1日～10日
クリヤー	特殊シリコン変性ふっ素樹脂クリヤー	80	2日

d) 基部腐食対策仕様（支柱）

塗装工程	塗料名	使用量(g/m <sup>2</sup> )	前工程との塗装間隔
素地調整	4種		
下塗	素地調整軽減剤	100	4h以内
下塗	柔軟型エポキシ樹脂パテ	300	3h～3日
下塗	速乾厚膜形エポキシ樹脂塗料	1000(g/m)	直ちに～7日
上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	120	3日～7日

e) 駅舎内壁部分

塗装工程	塗料名	使用量(g/m <sup>2</sup> )	前工程との塗装間隔
素地調整	RC種		
下塗	合成樹脂エマルジョンシーラー	110	—
上塗	合成樹脂エマルジョンパイント	120	2h～30日
上塗	合成樹脂エマルジョンパイント	120	2h以上

f) 駅舎窓枠鉄部・ホーム階鉄骨・コンコース階鉄骨・外階段裏鉄骨

塗装工程	塗料名	使用量(g/m <sup>2</sup> )	前工程との塗装間隔
素地調整	RC種		
下塗	素地調整軽減剤	100	—
下塗	弱溶剤変性ポ <sup>®</sup> キシ樹脂塗料	140	3h～3日
下塗	弱溶剤変性ポ <sup>®</sup> キシ樹脂塗料	140	1日～10日
中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料中塗	140	1日～10日
上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	100	1日～10日

(2) 既存塗膜、及び塗替え後の塗膜健全度の確認は、以下の方法を標準とし、施工者が施工計画書において明示し、工事監督員の承認を得ること。なお、試験頻度については以下の通りとする。

・膜厚測定

頻度・・・(施工前)、段階毎の塗装後

※施工前の膜厚測定については、塗膜健全部で実施すること。

・付着試験(アドヒージョン試験)

頻度・・・施工前、施工後

※施工前に付着試験を実施した範囲については、工事対象範囲として塗替えを行うこと。

※施工後に付着試験を実施した範囲については、同工程で補修塗りを行うこと。

(3) 本工事に従事する塗装工は、公共施設鋼構造物の塗装工事に十分な経験を有するものであること。

4-4. 作業足場

(1) 昇降階段を植樹されている中央分離帯に設置する場合は、植樹を一時撤去のうえ、工事完了までに復旧させること。

(2) 本工事に使用する足場は、設計図書に示す標準図を参考にした、施工者による任意構造とする。施工者は施工計画書において足場構造を明示し、工事監督員の承認を得ること。また、施工場所は一般住民等の立ち入りを禁ずるため、仮囲い等により区画すること。

- (3) 軌道桁下面の作業においては、高所作業車の使用を標準とし、施工者は施工計画書において高所作業車の仕様、施工方法を明示し、工事監督員の承認を得ること。

#### 5. (諸 届)

- (1) この工事に伴う諸官署その他への手続きは、請負業者の負担において行うこと。
- (2) この工事においては、施工管理者（工事管理者）を置かなければならない。なお、施工管理者はあらかじめ経歴書を提出し、工事監督員の承諾を受けなければならない。

#### 6. (打合せ連絡)

- (1) この工事の施工については、監督員及び関係箇所と打合せ連絡を綿密に行い、列車の運行並びに一般旅客公衆に支障・迷惑を及ぼさないよう工事を進めること。
- (2) この工事は、モノレール保守作業と関連するので、お互いに強調し工事工程及び施工順序について十分打合せ、モノレール保守作業に支障を与えないようにしなければならない。
- (3) 作業中に、構造物の異常等を発見した場合は、ただちに監督員に連絡すること。

#### 7. (事故防止)

- (1) この工事の施工にあたっては、道路交通法に基づき道路交通の安全を確保すること。
- (2) 夜間は、十分照明設備を設け、作業の安全を確保するとともに、旅客公衆に迷惑が及ばないようにすること。
- (3) この工事の施工にあたっては、交通整理員を配置し、事故防止並びに交通に支障を与えないよう万全を期すこと。

#### 8. (整理整頓)

この工事において、施工現場内は常に整理整頓及び清掃を行い、通行等に支障を与えないようにすること。

#### 9. (騒音防止)

- (1) この工事にあたっては、騒音規制法に抵触しないよう、騒音防止の措置を講じて作業すること。
- (2) この工事に使用する機械については、防音型を使用すること。

10. (施工打合せ)

この工事の施工にあたっては、下記により、工事監督員と十分な打合せを行うこと。

記

- (1) 全体工程 -----工事監督員
- (2) 月刊工程 (週間工程) -----工事監督員
- (3) 施工打合せ票 (当日 22:30 の打合せ時に提出)

※夜間作業の内容等を当日担当するモノレール会社監督員と打合せを行う。

以上