

第10編 道 路 編

第1章 道路改良

第1節 適 用

道路土工、地盤改良工、石・ブロック積（張）工、仮設工は、「特仕」第1編第2章第4節道路土工、「特仕」第3編第2章第7節地盤改良工、「特仕」第3編第2章第5節石・ブロック積（張）工、「特仕」第3編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。

第3節 工場製作工

特仕1－3－2 遮音壁支柱製作工

1. 支柱（H型鋼）の材料は、JIS G 3101「一般構造用圧延鋼材」の2種（SS400）又はこれと同等品以上とする。
2. 支柱の外観・形状・寸法等は、JIS G 3192「熱間圧延型鋼の形状・寸法・重量及びその許容差」に規定するH型鋼とする。
3. 支柱及び取付材の金具及びストッパーについては、JIS H 8641「溶融亜鉛めっき」の2種（HDZ55）以上、取付材のパネル固定金具については、JIS H 8641「溶融亜鉛めっき」の2種（HDZ35）以上の防錆処理を行わなければならない。
4. 鋼管杭の材料は、JIS A 5525（STK400）又はこれと同等品以上とする。

第5節 法面工

特仕1－5－2 植生工

植生工の施工については、「特仕」第3編特仕2－14－2植生工の規定によるものとする。

特仕1－5－3 法面吹付工

法面吹付工の施工については、「特仕」第3編特仕2－14－3吹付工の規定によるものとする。

特仕1－5－4 法枠工

法枠工の施工については、「特仕」第3編特仕2－14－4法枠工の規定によるものとする。

第7節 擁壁工

特仕1－7－2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－3作業土工の規定によるものとする。

のとする。

特仕1-7-3 既製杭工

既製杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-4既製杭工の規定によるものとする。

特仕1-7-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-5場所打杭工の規定によるものとする。

特仕1-7-5 場所打擁壁工

現場打擁壁工の施工については、「特仕」第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

第8節 石・ブロック積（張）工

特仕1-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

特仕1-8-3 コンクリートブロック工

コンクリートブロックの連結鉄筋継手は、「特仕」第3編特仕2-5-3コンクリートブロック工の規定によるものとする。

第9節 カルバート工

特仕1-9-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

特仕1-9-4 既製杭工

既製杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-4既製杭工の規定によるものとする。

特仕1-9-5 場所打杭工

場所打杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-5場所打杭工の規定によるものとする。

第 10 節 排水構造物工（小型水路工）

特仕 1－10－2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2－3－3 作業土工の規定によるものとする。

特仕 1－10－3 側溝工

請負者は、側溝類の継目部の施工にあたっては、「共仕」第 10 編 1－8－3 側溝工の 2 項の規定によるものとする。

第 11 節 落石雪害防止工

特仕 1－11－2 材 料

1. 請負者は、落石防止網工に用いる材料は表 1－1 に示す規格のものとし、最低一区画に用いる材料については、同じメーカーの製品を使用しなければならない。

表 1－1 落石防止網の規格

名 称	規 格	準 拠		
金網	4 φ × 50 × 50	JIS G 3547・JIS G 3552 の 4 ～ 9 の規格に適合し たもの	亜鉛めっき品 (Z-GS3もしくは、Z-GS4) 注) ただし、塩害等で腐食の著しい箇所については、 亜鉛めっき(Z-GS7)仕上げとする。	
	3.2 φ × 50 × 50			
ワイヤー ロープ	3 × 7 G/O φ 18	JIS G 3525の規格に準ずる。 ただし、索線は JIS G 3506とする。	破壊力16 t 以上	亜鉛めっき付着量 230 g / m ² 以上
	3 × 7 G/O φ 16		破壊力14 t 以上	亜鉛めっき付着量 230 g / m ² 以上
	3 × 7 G/O φ 14		破壊力11 t 以上	亜鉛めっき付着量 190 g / m ² 以上
	3 × 7 G/O φ 12		破壊力 8 t 以上	亜鉛めっき付着量 165 g / m ² 以上
ワイヤー クリップ	φ 18用 (鍛造)	JIS B 2809の規格に適合 したもの	亜鉛めっき品 (350 g / m ² 以上)	
	φ 16用 (鍛造)			
	φ 14用 (鍛造)			
	φ 12用 (鍛造)			
クロス クリップ	φ 18用	一般構造用圧延鋼材 JIS G 3101 SS400	亜鉛めっき品 (350 g / m ² 以上)	
	φ 16用			
	φ 14用			
	φ 12用			
結合コイル	4 φ × 300 3.2 φ	JIS G 3537 (第1種A) の規格に準ずる。	亜鉛めっき付着量は250 g / m ² 以上、又は230 g / m ² 以上とし、径は金網に 合わせる。	

2. 請負者は、ポケット式支柱工は表 1－2 及び表 1－3 に示す規格とする。

表 1－2 ポケット式支柱工の規格

支柱全長	支柱断面形状（H形用）	根入長	材 質
3.0m	H－150×150×7×10	1 m	SS-400
3.5m	H－ 〃	〃	〃
4.0m	H－ 〃	〃	〃
4.5m	H－ 〃	〃	〃
5.0m	H－ 〃	〃	〃

表 1－3 ポケット式支柱工（ヒンジ式）の規格

支柱全長	支柱断面形状（H形用）（標準）	材 質
2.0m	H－100×100×6×8	SS-400
2.5m	H－ 〃	〃
3.0m	H－ 〃	〃
3.5m	H－ 〃	〃
4.0m	H－ 〃	〃

3. ポケット式支柱工は、溶融亜鉛めっき（JIS H 8641・2 種 HDZ55：付着量 550 g / m²以上）仕上げとする。
4. メインアンカー及びサブアンカーは、亜鉛めっき製品とする。
5. 請負者は、落石防護柵工に用いる材料は表 1－4 に示す規格のものとし、最低一区画に用いる材料については、同じメーカーの製品を使用しなければならない。

表 1－4 落石防護柵の規格

名 称		規 格	準 拠		
支柱	端末・斜材・中間		JIS G 3466「一般構造用角形鋼管」の（STKR400）又はJIS G 3101「一般構造用圧延鋼材」（SS400）に適合するものとする。		溶融亜鉛めっき（付着量JIS H 8641 2種 HDZ55以上）仕上げ
	索端金具	25φ×500mm	調整ボルトの材質はJIS G 3101（SS400）に適合するものとする。		溶融亜鉛めっき（350g/m ² 以上）仕上げ
	その他の部品		JIS G 3101（SS400）と同等とする。		
ロープ		3×7G/O φ18	JIS G 3525の規格に準ずる。	破壊力16t以上	亜鉛めっき品（350g/m ² 以上）
金網		3.2φ×50×50	JIS G 3505・JIS G 3552の4～9の規格に適合したもの		亜鉛めっき品（Z-GS4, Z-GH4）ただし、塩害等で腐食の著しい箇所については、亜鉛めっき（Z-GS7）仕上げとする。
上下の張り線		4φ	JIS G 3532「鉄線」の（SWM-G-3）に適合するもの		

6. 落石防護柵工の端末支柱・中間支柱の塗装については、「共仕」第10編4－6－3 現場塗装工に準じ「特仕」第2編特仕2－11－1 塗料の外面用Aによるものとし、工場下塗り、現場中塗り、上塗り各1回とする。

なお、色調については色見本を**提出**し、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。

特仕 1－11－3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－3 作業土工の規定によるものとする。

特仕1-11-4 落石防止網工

1. 請負者は、縦ロープ・横ロープと金網を接合コイルで接合しなければならない。
ただし、最上段横ロープについては、金網を20cm折曲げて接合させる。また、金網の折曲げ箇所は亜鉛めっき鉄線（φ1.6mm）で30cm間隔にて緊結しなければならない。
2. 請負者は、ポケット式支柱工の建込み角度について、上向45度を目標として建込まなければならない。
3. 請負者は、支柱間隔については**設計図書**によるものとするが、取合せ等により、これによりがたい場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。
4. 請負者は、ポケット式の支柱の長さは、あらかじめ各施工箇所を調査し、ロックネット（ポケット式）張の計画及び各支柱の建込について、施工範囲を定め、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。
5. 請負者は、メインアンカー及びサブアンカーの設置箇所は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。

特仕1-11-5 落石防護柵工

1. 請負者は、落石防護用のロープと金網を亜鉛めっき鉄線（1.6φ）又は亜鉛めっき撚線（2.3φ 1×7 G/O）で、1.0m間隔以下に緊結しなければならない。
2. 請負者は、支柱間隔については**設計図書**によるものとするが、取合せ等により、これによりがたい場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。

特仕1-11-8 谷止め工

1. 谷止め工に使用する鋼材（H鋼、山形鋼）は、SS400同等品とする。
2. 谷止め工に使用する材料は、めっき仕上げとし、その仕様は「特仕」第10編特仕1-9-2材料の1項によるものとする。
3. 請負者は、谷止め工の床掘りについて余掘りをできるだけ小さくなるよう施工しなければならない。
4. 谷止め工は、袖部分等で構造機能上支障ない場合のほかは、岩着とする。
5. 施工管理については、「施工管理基準等」砂防コンクリートダム本体工に準ずるものとする。

第12節 遮音壁工

特仕1-12-2 材 料

1. 背面板（受音側の板）の材質は、JIS G 3302「亜鉛鉄板」に規定する亜鉛鉄板（SGH 400 又はSGC400 Z27）又はこれと同等品以上とする。
2. 吸音板内部の吸音材料は、JIS A 6301「ロックウール吸音材」に準ずるもので、かさ比重0.15 厚さ50mmのもの、あるいはJIS A 6301「グラスウール吸音材」に規定するグラスウール吸音ボードで2号 32K（かさ比重0.032）厚さ50mmのもの又はこれと同等品以上とする。なお、耐久性の向上のため吸音材は、PVF（ポリフッ化ビニール樹脂フィルム）

厚さ $21\mu\text{m}$ 又はこれと同等品以上の強度・耐候性のあるもので、かつ吸音性を劣化させないフィルムで被膜しなければならない。

3. 吸音板の寸法の精度は表 1－5 のとおりとし、支柱間に容易に収まり、また脱落しない精度を有するものとする。

表 1－5 吸音板の寸法の精度

支柱間用	長 さ	高 さ	厚 さ
4 m	$\pm 10\text{mm}$ 以内	$\pm 5\text{mm}$ 以内	$\pm 5\text{mm}$ 以内

4. 吸音板の固定金具（バネ）については、JIS G 4801「バネ鋼」の（SUP6）又は、これと同等品以上のものを使用することとする。

5. 吸音板の固定金具は、下記の性能を満足するものとする。

- （1）支柱及び吸音板の寸法許容誤差を考慮した空隙に対して、固定金具として有効に働くこと
- （2）空隙が 12mm のとき、バネ反力が 150kg 以上であること
- （3）最小高さの保証値は、 8.5mm 以下とすること
- （4）最小高さにおいて 450kg 以上の荷重に耐え、かつ割れを生じないこと

6. 遮音板の音響性能及び試験方法は下記によらなければならない。

- （1）透過損失

400Hz に対して 25dB 以上

1000Hz に対して 30dB 以上

試験方法は JIS A 1416「実験室における音響透過損失測定方法」によらなければならない。

- （2）吸音率

400Hz に対して 70% 以上

1000Hz に対して 80% 以上

試験方法は JIS A 1409「残響室吸音率の測定方法」によらなければならない。

特仕 1－12－3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2－3－3 作業土工の規定によるものとする。

特仕 1－12－5 遮音壁本体工

1. 吸音板の建込みの施工については、吸音板相互、吸音板と地際及び吸音板と支柱の接合部については、コンクリート、モルタル、アスファルト又は金属板等で密封

- しなければならない。
2. 吸音板の建込みの状態については、その都度**確認**をするものとする。
 3. 吸音板の固定金具（バネ）については、両端の 2 箇所（吸音板 1 枚当たり）に、使用しなければならない。

第 2 章 舗装

第 1 節 適 用

道路土工、地盤改良工、仮設工は、「特仕」第 1 編第 2 章第 4 節道路土工、「特仕」第 3 編第 2 章第 7 節地盤改良工及び「特仕」第 3 編第 2 章第 10 節仮設工の規定によるものとする。

第 4 節 舗装工

特仕 2－4－2 材 料

1. 舗装工で使用する材料については、「特仕」第 3 編特仕 2－6－3 アスファルト舗装の材料の規定によるものとする。
2. 付着性改善改質アスファルトをバインダーとして、表層又は基層に使用する混合物の配合は以下によらなければならない。
 - （1）マーシャル安定度試験の基準値及び粒度範囲は「共仕」第 3 編 2－6－3 アスファルト舗装の材料の表 2－19、2－20 による。
 - （2）アスファルト量は「特仕」第 3 編特仕 2－6－3 アスファルト舗装の材料の表 2－8 による。
 - （3）付着性改善改質アスファルト混合物は、表 2－1 の規格を満足するものでなければならない。

表 2－1 付着性改善改質アスファルト混合物の規格

項 目	規格値
水浸マーシャル安定度試験、残留安定度	% 75以上
水浸ホイールトラッキング試験、剥離率	% 5以下

〔注〕 試験方法は「舗装試験法便覧」を参照する。

- （4）アスファルト量が本項（2）号の範囲を超える場合は「特仕」第 3 編特仕 2－6－3 アスファルト舗装の材料の 10 項による。

特仕2-4-4 橋面防水工

1. 橋面防水工に加熱アスファルト混合物を用いて施工する場合は、「特仕」第3編特仕2-6-7アスファルト舗装工の規定によるものとする。
2. 橋面防水工にグースアスファルト混合物を用いて施工する場合は、「特仕」第10編特仕2-4-9グースアスファルト舗装工の規定によるものとする。
3. 請負者は、橋面防水工の施工にあたっては、「特仕」第3編特仕2-6-7アスファルト舗装工の規定によるものとする。

特仕2-4-5 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、「特仕」第3編特仕2-6-7アスファルト舗装工の規定によるものとする。

特仕2-4-6 半たわみ性舗装工

半たわみ性舗装工の施工については、「特仕」第3編特仕2-6-8半たわみ性舗装工規定によるものとする。

特仕2-4-7 排水性舗装工

1. 排水性舗装工の施工については、「特仕」第3編特仕2-6-7アスファルト舗装工の規定によるものとする。
2. 請負者は、排水性舗装工の施工にあたっては、「特仕」第3編特仕2-6-9排水性舗装工の規定によるものとする。

特仕2-4-9 グースアスファルト舗装工

タックコートで使用するゴム入りアスファルト乳剤はPK-Rとする。

特仕2-4-10 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、「特仕」第3編特仕2-6-12コンクリート舗装工の規定によるものとする。

特仕2-4-11 薄層カラー舗装工

薄層カラー舗装工の施工については、「特仕」第3編特仕2-6-13薄層カラー舗装工の規定によるものとする。

第5節 排水構造物工（路面排水工）

特仕2-5-1 一般事項

路面排水工の施工にあたっては、「特仕」第10編特仕2-5-3側溝工、「特仕」第10編特仕2-5-5街渠柵・マンホール工の規定によるものとする。

特仕2-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

特仕2-5-3 側溝工

「共仕」第10編2-5-3側溝工の2項のモルタルは、セメントと砂の比が1：3の重量配合とする。

特仕2-5-5 集水桝（街渠桝）・マンホール工

「共仕」第10編2-5-5街渠桝・マンホール工の2項で、セメントと砂の比が1：3の重量配合とする。

第6節 緑石工

特仕2-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

特仕2-6-3 緑石工

緑石工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-5緑石工の規定によるものとする。

第7節 踏掛版工

特仕2-7-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

特仕2-7-4 踏掛版工

1. 床掘り・埋戻しを行う場合は、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。
2. 踏掛版の施工にあたり、縦目地及び横目地の設置については、「特仕」第3編特仕2-6-12コンクリート舗装工の規定によるものとする。

第8節 防護柵工

特仕2-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

第9節 標識工

特仕2-9-1 一般事項

請負者は、標識工の施工にあたって、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定、特仕2-10-5土留・仮締切工の規定によるものとする。

1. 標識の加工は**設計図書**によるものとする。

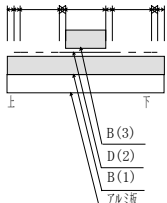
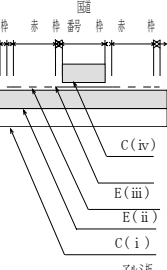
使用材料は表2-4に適合するものとし、耐久性に富み剥離・腐蝕等によって標識効果を妨げないものとする。

表2-4 使用材料一覧表

名 称		材 料	規 格
標 識 板	標 識 板	アルミニウム合金板 厚2mm	JIS H 4000 A5052P-H34
	標識板リブ	アルミニウム合金押出形材	JIS H 4100 A6030S-T5 A6063S-T6
柱	鋼 管 柱	一般構造用炭素鋼鋼管 一般構造用圧延鋼材（テーパーポール）SS400に適した鋼材に加工したもの	JIS G 3444 JIS G 3101 鋼管注は、溶融亜鉛めっき （JIS H 8641 2種 HDZ55以上）仕上げとし、「共仕」第1編3-3-9 小型標識工の15項の規定によるものとする。
その他材料		取付金具、ボルト、キャップ等の種類規格は 設計図書 によるものとする。	鋼製の取付金具ボルト類等は亜鉛めっき（HDZ35以上）仕上げ

2. 反射材等の仕様区分及び色彩は表2-5のとおりとする。

表2-5 反射材等の使用区分及び色彩

標 識 の 種 類		反 射 材 料 等 の 使 用 区 分 及 び 色 彩										備 考	
種 類	番 号	漢字・平仮名 片 仮 名	英 字	英 字	数 字	km	矢 印	記 号	枠	英 字	地		
市町村	1 0 1	青B	青B					部(註1)	青B		白B	(注1) 都府県、市町村章は青色表示とする。 (注2) 著名地点のシンボルマークは、青地白表示とする。 国道番号(118-A, B, C) 都道府県道番号 (118/2-A, B, C) 〔118-A, 118/2-Aの例〕 	
都府県	1 0 2－A	青B	青B					部(註1)	青B		白B		
方面、方向及び距離	1 0 5－A, B, C	白B	白B		白B	白B	白B		白B		青B		
方面及び距離	1 0 6－A	白B	白B		白B	白B	白B		白B		青B		
方面及び方向の予告	1 0 8－A, B	白B	白B	白B	白B	白B	白B		白B	緑B	青B		
方面及び方向	1 0 8の2－A, B	白B	白B	白B			白B		白B	緑B	青B		
方面、方向及び道路の通称名の予告	1 0 8の3	白B	白B	白B	白B	白B	白B		白B	緑B	青B		
方面、方向及び道路の通称名	1 0 8の4	白B	白B	白B			白B		白B	緑B	青B		
著名地点	1 1 4－A, B	青B	青B		青B	青B	青B	部(註2)	青B		白B		
主要地点	1 1 4の2－A, B	青B	青B						青B		白B		
インターチェンジ名	附 図	白B	白B						白B		青B		
非常電話	1 1 6の2	白B						黒D		中・部 部 部			
待避所	1 1 6の3	白B						白B	白B		青B		
非常駐車帯	1 1 6の4	白B						白B			緑B		
駐車場	1 1 7－A		白B						白B		青B		
登坂車線	1 1 7の2－A	白B	白B				白B				青B		
国道番号	1 1 8－A, B, C	右 図 に よ る											
都道府県道番号	1 1 8の2－B	右 図 に よ る											
総重量限度緩和指定道路	1 1 8の3－A, B	備 考 欄 に よ る											
道路の通称名	1 1 9－A, B, C	青B	青B						部 部 部 部		白B	〔118-B, C 118/2-B, C の例〕 	
まわり道	1 2 0－A	青B						赤B		青B	白B		
"	1 2 0－B	白B	白B					黒D		白B	青B		
警戒標識	2 0 1～2 1 5							* 黒D	黒D		黄B		
規制標識	3 2 6－A, Bを除く	B											
指示標識	4 0 9－A, B	指 示 表 示 及 び 記 号 は A										白B	
補助標識	501, 508, 509/3, 509/4, 509/5, 509/6, 510, 512	黒D			黒D	黒D					白B		
"	5 1 1							赤B			白B		
"	5 1 2	黒B									白B		
"	5 1 3, 5 1 4	黒D									白B		
チェーン脱着場 誘導表示板 (トンネル出口) 通行規制区間 路側通信 バイパス表示 重複区間表示 工事事務所及び出張所	附 図	白B						青B	黒D		部 部 部 部		
	"	B											
		白B								白B	青B		
		内 部 照 明 可 変 式											
	附 図	黒D									白B		
	"	黒D									白B		
	"	青B	青B					青B	青B		白B		
線形誘導標示板 (注意喚起の黒矢印)	"	黒D									黄B		

(1) B(白)をアルミ板枠に圧入し
(2) D(赤)で「国」を印刷し
「ROUTE」「角」を印刷し
(3) B(白)で国番号を圧入する。

(i) C(白)をアルミ板枠に圧入し
(ii) E(赤・黒・黄)の中で道路に適合する色を印刷する。
(iii) E(青)で「角」「数字」以外を印刷する。
(iv) C(白)で番号を圧入する。

総重量限度緩和指定道路(118/3-A, B)
① C(白)をアルミ板枠に圧入し
② E(青)で抜き印刷する。

*は118/3-A, Bとの組合せで使用する。
※はBとしてもよい。
(# 3655タイプ) 同等品以上)

A：封入レンズ型反射シート（#2200 タイプ同等品以上）
 B：カプセルレンズ型反射シート（#2800 タイプ同等品以上）
 C：広角プリズムレンズ型反射シート（#2990 タイプ同等品以上）
 D：カプセルレンズ型反射シート用透明プロセスカラー印刷（#2800 タイプ同等品以上）
 E：広角プリズムレンズ型反射シート用透明プロセスカラー印刷（#2990 タイプ同等品以上）

3. 請負者は、支柱の指定場所に国土交通省と標示板番号の表示ステッカー（図2－1）を貼らなければならない。この場合の文字は、封入レンズ型反射シートに黒字でプロセス印刷したものとする。

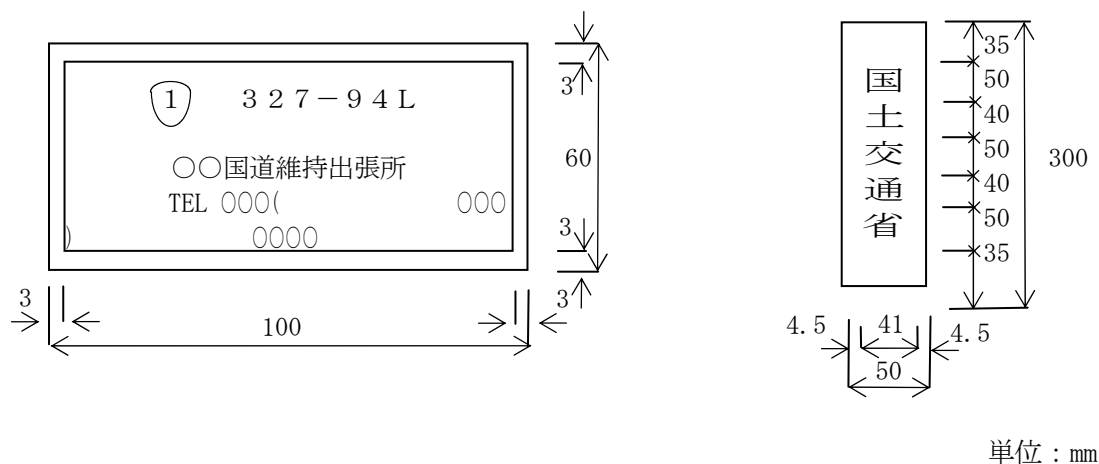


図2－1 表示ステッカー

特仕2－9－5 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－3作業土工の規定によるものとする。

特仕2－9－6 標識基礎工

小型標識の基礎工の施工については、砕石、ぐり石を施工する場合は、「特仕」第3編特仕2－4－1一般事項の規定によるものとする。

第10節 区画線工

特仕2－10－2 区画線工

区画線工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－9区画線工の規定によるものとする。

第11節 道路植栽工

特仕2－11－2 材 料

1. 道路植栽工で使用する肥料、土壌改良材は、次のものと同等品以上を使用するものとする。

- ・バーク堆肥＋緩効性肥料（I B化成）

または、

- ・下水汚泥を用いた汚泥発酵肥料（下水汚泥コンポスト顆粒）

なお、施工箇所の土壌及び植栽する樹木等の性質に留意し、経済性等を勘案の上、

適切な土壌改良材を選定する。

2. 標準施用量（参考）

【土壌1m³ 当たり】

土壌改良材	施 用 量
パーク堆肥	2 5 % (2 5 0 L) + I B 化成 2 。 5 k g
下水汚泥を仕使用した 汚泥発酵肥料 (下水汚泥コンポスト顆粒)	5 % (5 0 L)

※「パーク堆肥」を選定する場合は、窒素飢餓現象を起こし生育不良の原因となる
ことがあるので「パーク堆肥」単独での使用は避け、窒素を補うような「緩効
性肥料（I B 化成）」を併用する。

- 道路植栽工で使用する支柱用丸太は、所定の寸法をもつ皮はぎ丸太で割れ・腐朽が
なく、平滑な乾材であって、曲がりに対して両端の中心を結ぶ直線が丸太の外に出な
いものでなければならない。
- 道路植栽工で使用する支柱用竹材は、青竹で割れもなく、病虫害がなく、もろくないも
の でなければならない。
- 請負者は、道路植栽工で使用する支柱用丸太を施工するにあたり、JIS K 1570（木
材保存剤）に規定する木材保存剤（ただし、クレオソート油は有害物質を占有する家
庭用品の規制に関する法律に適合したものとする。）を用いた JIS A 9002（木材の加
圧式防腐処理方法）による加圧式防腐処理を行った木材を使用するものとする。なお、
加圧式防腐処理により難しい場合は、監督職員と協議するものとする。
- 道路植栽工で使用する支柱の選定は表 2－1 2 とする。

表 2－1 2 支柱の選定

	丸 太					竹 材
支柱形式	添え柱	二脚鳥居 〔添え柱 付 き〕	二脚鳥居 〔添え柱 な し〕	三 脚 鳥 居	十 字 鳥 居	添え柱
目通り周 (cm)	10 未満	10～30 未満	20～40 未満	30～50 未満	40 以上	

※カイズカイズギについては二脚鳥居（添え柱付き）とする。

10. 植栽銘板

(1) 高木用

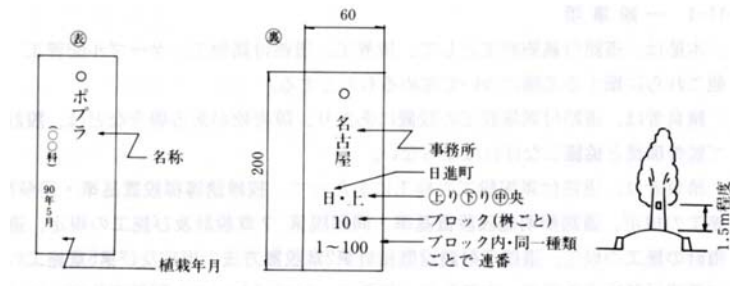


図2-2 植栽名板表示例

規 格：プレート規格 L200×W60×t 3（アクリル板・緑色）文字：掘込白文字
鉄線#18φ1.2mm

設置方法：全数設置する。これにより難い場合には、**設計図書**に関して監督職員と
協議するものとする。

(2) 中低木

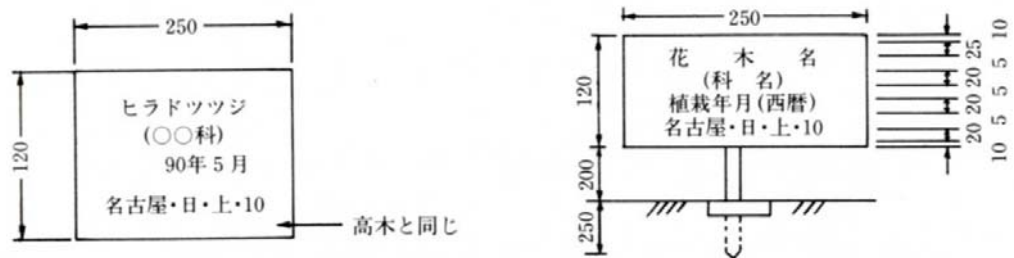


図2-3 中低木の表示例

規 格：プレート規格 L120×W250（アクリル板・白色）文字：掘込黒文字
設 置：樹単位で木の種類ごとに設置する。

特仕2-11-3 道路植栽工

1. 植樹は**設計図書**によるものとするが、請負者は配置等の細部について展開図に準ずる植付図を作成するものとし、材料手配前に植付図について監督職員の**確認**を得るものとする。
2. 底部が粘土を主体とした滞水性の地質の場合には、施工範囲を定め**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。
3. 請負者は、埋戻しについては樹種により、「水ぎめ法」及び「土ぎめ法」により**設計図書**に示す量の埋戻土を、根廻りにすきまなく突き入れ埋戻しを行わなければならない。

なお、高木・中木は現場状況を勘案のうえ深さ又は高さ 15cm 程度の水鉢を施工する

ものとする。

第 12 節 道路附属施設工

特仕 2-12-1 一般事項

請負者は、道路附属施設工の施工にあたって、「特仕」第 3 編特仕 2-3-9 区画線工、「特仕」第 6 編特仕 1-12-2 境界工、「特仕」第 10 編第 10 節道路植栽工、「特仕」第 10 編特仕 2-7-4 踏掛版工及び、「特仕」第 10 編特仕 2-12-5 ケーブル配管工の規定によるものとする。

特仕 2-12-3 境界工

境界工の施工については、「特仕」第 6 編特仕 1-12-2 境界工の規定によるものとする。

特仕 2-12-5 ケーブル配管工

1. ケーブル配管及びハンドホルの設置については、「特仕」第 10 編特仕 2-5-3 側溝工、特仕 2-5-5 集水桝（街渠桝）・マンホール工の規定によるものとする。
2. 請負者は、道路情報伝送用配管路の配管の施工にあたっては、電気通信設備工事共通仕様書によるものとする。

なお、埋設位置を標示するために使用する埋設標示シート（以下「シート」という）は下記によるものとする。

（1）材料

シートは高密度ポリエチレンヤーンを製織したクロスに、印刷面を内側にした低密度ポリエチレンフィルムをラミネートしたものとし、耐薬品性にすぐれ腐食することもなく柔軟性に富むものとする。

（2）構造

クロスは、1,000 デニールのテープを縦方向 10 本/インチ、横方向 10 本/インチに織込んだものとする。

（3）形状・寸法等

① 形状

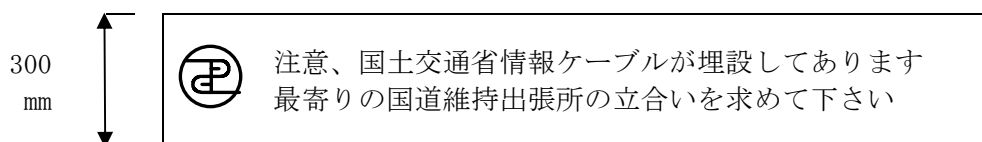


図 2-4 埋設テープ

② 寸法

幅 : 300 mm

③ 色・印刷

シートの生地は赤色、文字は黒色とし、印刷文字は長期にわたり変色したり、はげたりしない物とする。

(4) 埋設深

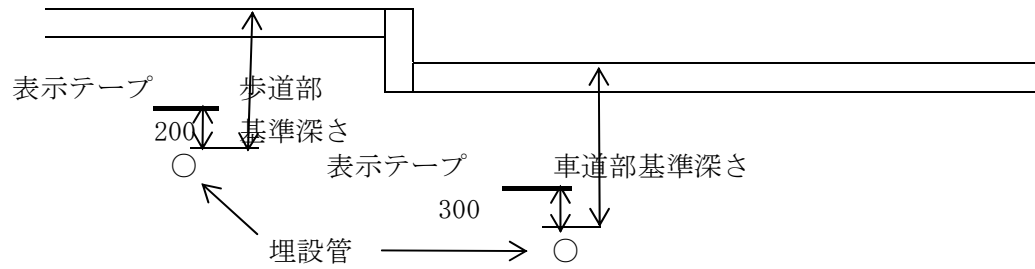


図2-5 埋設深

第 3 章 橋梁下部

第 1 節 適 用

表工場製品輸送工は、「特仕」第 3 編第 2 章第 8 節工場製品輸送工、道路土工及び仮設工は、「特仕」第 1 編第 2 章第 4 節道路土工及び第 3 編第 2 章第 10 節仮設工の規定によるものとする。

第 3 節 工場製作工

特仕 3－3－3 鋼製橋脚製作工

1. 鋼製橋脚隅角部

- (1) 隅角部の柱と梁のフランジの交線となる溶接部でのせん断遅れによる応力集中を緩和させるため、原則として、柱と梁の角部の腹板にフィレットを設けるものとする。
- (2) **施工計画書**には、良好な溶接品質が確保できる施工が行われることが**確認**できるように必要な事項について記述するものとする。
- (3) 完全溶込み溶接継手では、当面、溶接止端部の仕上げを行うものとする。
- (4) やむを得ない場合を除き、裏当金付溶接継手を用いないものとする。
- (5) 完全溶込み溶接継手の施工にあたっては、良好な溶接品質を確保するため裏はつりを徹底するものとする。
- (6) 完全溶込み溶接継手の溶接われについては、疑わしい増合には、磁粉探傷法による検査を徹底するものとする。
- (7) 完全溶込み溶接継手の内部きずについては、原則として全線にわたって超音波探傷試験による検査を実施するものとする。
- (8) 超音波探傷試験では、当面、検出レベルを $L/2$ 線として内部きずの実寸法を 1 mm 単位で評価しその最大値が t (板厚) / 3 以下の場合を合格とする。
- (9) 完全溶込み溶接継手について、製作途中に補修を行った場合には、その範囲や方法等の履歴を記録するものとする。
- (10) 仮組立検査を実施する場合においては、要求される溶接品質を満足していることを確認するため、抜取りにより、完全溶込み溶接継手の超音波探傷試験を実施するものとする。

第 6 節 橋台工

特仕 3－6－2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2－3－3 作業土工の規定によるものとする。

特仕 3－6－3 既製杭工

既製杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-4既製杭工の規定によるものとする。

特仕3-6-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-5場所打杭工の規定によるものとする。

特仕3-6-5 深礎工

深礎工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-6深礎工の規定によるものとする。

第7節 R C橋脚工

特仕3-7-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

特仕3-7-3 既製杭工

既製杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-4既製杭工の規定によるものとする。

特仕3-7-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-5場所打杭工の規定によるものとする。

特仕3-7-5 深礎工

深礎工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-6深礎工の規定によるものとする。

第8節 鋼製橋脚工

特仕3-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

特仕3-8-3 既製杭工

既製杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-4既製杭工の規定によるものとする。

特仕3-8-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-5場所打杭工の規定によるものとする。

特仕3-8-5 深礎工

深礎工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-6深礎工の規定によるものとする。

特仕3-8-10 橋脚架設工

請負者は、橋脚架設工の施工については、「特仕」第10編第4章第5節鋼橋架の規定によるものとする。

特仕3-8-11 現場継手工

1. 現場継手工の施工については、「特仕」第10編特仕4-5-11現場継手工の規定によるものとする。

特仕3-8-12 現場塗装工

現場塗装工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-31現場塗装工の規定によるものとする。

第9節 護岸基礎工

特仕3-9-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

第10節 矢板護岸工

特仕3-10-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

特仕3-10-3 笠コンクリート工

1. 笠コンクリートの施工については、「特仕」第3編2-3-20笠コンクリート工の規定によるものとする。
2. プレキャスト笠コンクリートの施工については、「特仕」第3編特仕2-5-3コンクリートブロック工の規定によるものとする。

第11節 法覆護岸工

特仕3-11-1 一般事項

1. 請負者は、法覆護岸工のコンクリート施工に際して、水中打込みを行ってはならない。
2. 請負者は、コンクリート張の表面を「コテ・ハケ」等により仕上げるものとし、モルタルによる仕上げを行ってはならない。
3. 請負者は、法覆護岸工の施工に際して、目地の施工位置は**設計図書**のとおりに行わなければならない。
4. コンクリートのり張の施工目地間隔は、**設計図書**に示す場合を除き 2 m 程度とする。
伸縮目地は、**設計図書**に示す場合を除き 10m 程度とするものとする。
5. 請負者は、法覆護岸工の施工に際して、裏込め材は、締固め機械等を用いて施工しなければならない。
6. 請負者は、法覆護岸工の施工に際して、遮水シートを設置する場合は、法面を平滑に仕上げてから布設しなければならない。また、シートの重ね合わせ及び端部の接着はずれ、はく離等のないように施工しなければならない。
7. 吸出し防止シートの重ね代は 10cm 以上とし、**設計図書**に示された場合を除き縫合わせしなくてもよいものとする。

特仕 3-11-7 法枠工

法枠工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-14-4 法枠工の規定によるものとする。

特仕 3-11-9 吹付工

吹付工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-14-3 吹付工の規定によるものとする。

特仕 3-11-10 植生工

植生工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-14-2 植生工の規定によるものとする。

第 12 節 擁壁護岸工

特仕 3-12-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-3-3 作業土工の規定によるものとする。

特仕 3-12-3 場所打擁壁工

場所打擁壁工の施工については、「特仕」第 1 編第 3 章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

第4章 鋼橋上部

第1節 適 用

工場製品輸送工は、「特仕」第3編第2章第8節工場製品輸送工、仮設工は、「特仕」第3編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。

第3節 工場製作工

特仕4-3-2 材 料

材料については、「特仕」第3編特仕2-12-2材料の規定によるものとする。

特仕4-3-3 桁製作工

1. 仮組立て検査

(1) 請負者は、あらかじめ仮組立て方法、計測方法について、直接仮組立てを行う場合又は監督職員の承諾を受け、仮組立てを他の方法によって仮組立てと同等の精度の検査が行える場合のいずれかについて**施工計画書**に記載し、監督職員に**提出**するものとする。

また、直接仮組立てを行う場合は、発注者の**立会**のもとに、仮組立て検査を行わなければならない。

なお、他の方法によって仮組立てと同等の精度が行える場合の出来形管理として、シミュレーション仮組立検査の場合は、施工管理基準の出来形管理基準及び規格値第3編第2章第12節3-1条桁製作工によるものとする。

(2) 請負者は、**設計図書**において仮組立て検査を簡略化できる工事であると明記された場合は、仮組立てと同等の精度管理が行える方法について**施工計画書**にて記載し、監督職員に**提出**するものとする。

なお、仮組立て検査を実施しない場合は、施工管理基準の出来形管理基準及び規格値第3編第2章第12節3-2条桁製作工及び第3編第2章第13節1条橋梁架設工により管理しなければならない。

特仕4-3-11 銘板工

橋名板、橋歴板の材質については、「特仕」第1編特仕3-3-1一般事項の規定によるものとする。

特仕4-3-12 アンカーフレーム製作工

アンカーフレーム製作工の施工については、「共仕」第10編3-3-4アンカーフレーム製作工の規定によるものとする。

特仕4-3-13 工場塗装工

1. 下塗りの色彩は錆色・赤錆色又は朱色とする。

2. 一般外面を薄膜型重防食塗装とすることが**設計図書**に示された場合は、「鋼道路橋塗装・防食便覧」（平成 17 年 12 月（社）日本道路協会）による C-5 系を基本とするものとする。
3. 本工事に適用する彩色は**設計図書**によるものとする。

第 5 節 鋼橋架設工

特仕 4-5-4 架設工（クレーン架設）

架設工（クレーン架設）の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-13-3 架設工（クレーン架設）の規定によるものとする。

特仕 4-5-5 架設工（ケーブルクレーン架設）

架設工（ケーブルクレーン架設）の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-13-4 架設工（ケーブルクレーン架設）の規定によるものとする。

特仕 4-5-6 架設工（ケーブルエレクション架設）

架設工（ケーブルエレクション架設）の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-13-5 架設工（ケーブルエレクション架設）の規定によるものとする。

特仕 4-5-7 架設工（架設桁架設）

架設工（架設桁架設）の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-13-3 架設工（架設桁架設）の規定によるものとする。

特仕 4-5-8 架設工（送出し架設）

架設工（送出し架設）の施工については、「特仕」第 10 編特仕 2-13-7 架設工（送出し架設）の規定によるものとする。

特仕 4-5-9 架設工（トラベラークレーン架設）

請負者は、現道上における架設については、**設計図書**によるものとする。

特仕 4-5-10 支承工

支承に使用する無収縮モルタルの配合は表 4-8 のとおりとする。

表4－8 無収縮モルタルの配合 (1m³当り)

名 称	規 格	単位	数 量
無収縮材	セメント系 プレミックスタイプ	kg	1,875
水		ℓ	(338)

(注) 上表にはロスを含む

なお、無収縮モルタルの品質規格の参考値を表4－9に示す。

表4－9 無収縮モルタルの品質規格(参考値)

項 目	規 格 値	試 験 方 法
コンシステンシー (流下時間)	セメント系：8±2秒	J ₁₄ ロート試験
ブリージング	混りまぜ2時間後	JIS A 1123
凝 結 時 間	始発：1時間以上 終結：10時間以内	ASTM C 403
膨 脹 収 縮 率	材令7日で収縮なし	土木学会「膨脹材を用いた充填 モルタルの施工要領」付属書
圧 縮 強 度	材令3日：25N/mm ² 以上 材令28日：44N/mm ² 以上	JIS A 1108 供試体 径5cm 高さ10cm

特仕4－5－11 現場継手工

現場継手工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－23 現場継手工の規定によるものとする。

第6節 橋梁現場塗装工

特仕4－6－2 材 料

現場塗装の材料については、「特仕」第3編特仕2-12-2材料の規定によるものとする。

特仕4-6-3 現場塗装工

現場塗装工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-31現場塗装工の規定によるものとする。

第7節 床版工

特仕4-7-2 床版工

1. 請負者は、コンクリートの打設計画（順序・方法・打数量）について検討のうえ監督職員に**提出**するものとする。
2. 請負者は、コンクリート打設にポンプ車を使用する場合には、吐出しにおけるコンクリートの品質が安定するまでは打設してはならない。
また、コンクリートを配管打設する場合は、鉄筋に直接パイプ等の荷重がかからないように、足場等を設けて施工することとする。
3. 請負者は、鋼製伸縮継手フェースプレート下部に空隙がある場合には、無収縮モルタルにより充てんしなければならない。
なお、モルタルの配合は、「特仕」第10編特仕4-5-10 支承工の規定によるものとする。
4. 請負者は、床版型枠吊金具及び床版厚検測用鋼材の現場溶接を行う場合には、その理由、施工方法を**施工計画書**に記載しなければならない。

第8節 橋梁付属物工

特仕4-8-2 伸縮装置工

1. バックアップ材については、ミルシートの**提出**のみとする。
2. 請負者は、漏水防止のための伸縮装置内充填材の充填方法について**施工計画書**に記載しなければならない。

特仕4-8-9 銘板工

橋名板、橋歴板の材質については、「特仕」第1編特仕3-3-1一般事項の規定によるものとする。

第9節 歩道橋本体工

特仕4-9-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

特仕4-9-3 既製杭工

既製杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-4既製杭工の規定によるものとする。

特仕4-9-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-5場所打杭工の規定によるものとする。

特仕4-9-6 歩道橋（側道橋）架設工

1. 請負者は、現道上における架設については**設計図書**によるものとする。
2. 横断歩道橋の舗装の仕様については**設計図書**によるものとする。
3. 横断歩道橋の舗装色は**設計図書**によるものとする。
4. 請負者は、横断歩道橋の施工にあたっては、床版上の塵あい・油脂・錆等を完全に除去し、舗装の剥離を防止しなければならない。

特仕4-9-8 工場塗装工（歩道橋）

1. 請負者は、工場塗装工（歩道橋）の施工にあたっては、「共仕」第10編第4章4-3-13工場塗装工、「特仕」第10編第4章4-3-13工場塗装の規定によるものとする。
2. 請負者は、工場塗装工（歩道橋）の中塗り・上塗りは、工場塗装工を原則とする。
3. 中塗り・上塗りの色彩は**設計図書**による。

第5章 コンクリート橋上部

第1節 適 用

工場製品輸送工は、「特仕」第3編第2章第8節工場製品輸送工、仮設工は、「特仕」第3編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。

第5節 PC橋工

特仕5-5-1 一般事項

請負者は、現道上における架設については**設計図書**によるものとする。

特仕5-5-3 ポストテンション桁製作工

ポストテンション桁製作工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-13ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。

特仕5-5-6 支承工

1. ゴム支承に使用させる弾性ゴムは、クロロプレン系合成ゴムとする。
2. 請負者は、支承の製造会社名をあらかじめ監督職員に**提出**するものとする。
3. 無収縮モルタルの配合は、「特仕」第10編特仕4-5-10 支承工の規定によるものとする。

第6節 プレベーム桁橋工

特仕5-6-1 一般事項

請負者は、現道上における架設については**設計図書**によるものとする。

特仕5-6-3 支承工

1. ゴム支承に使用させる弾性ゴムは、クロロプレン系合成ゴムとする。
2. 請負者は、支承の製造会社名をあらかじめ監督職員に**提出**するものとする。
3. 無収縮モルタルの配合は、「特仕」第10編特仕4-5-10 支承工の規定によるものとする。

第7節 PCホロースラブ橋工

特仕5-7-1 一般事項

請負者は、現道上における架設については**設計図書**によるものとする。

特仕5-7-3 支承工

1. ゴム支承に使用させる弾性ゴムは、クロロプレン系合成ゴムとする。
2. 請負者は、支承の製造会社名をあらかじめ監督職員に**提出**するものとする。
3. 無収縮モルタルの配合は、「特仕」第10編特仕4-5-10 支承工の規定によるものとする。

特仕5-7-4 PCホロースラブ製作工

1. コンクリートの施工については、「特仕」第3編特仕2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。
2. グラウトの施工については、「特仕」第3編特仕2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。

第8節 RCホロースラブ橋工

特仕5-8-1 一般事項

請負者は、現道上における架設については**設計図書**によるものとする。

特仕5-8-3 支承工

1. ゴム支承に使用させる弾性ゴムは、クロロプレン系合成ゴムとする。
2. 請負者は、支承の製造会社名をあらかじめ監督職員に**提出**するものとする。
3. 無収縮モルタルの配合は、「特仕」第10編特仕4-5-10 支承工の規定によるものとする。

第9節 PC版桁橋工

特仕5-9-1 一般事項

請負者は、現道上における架設については**設計図書**によるものとする。

特仕5-9-2 PC版桁製作工

1. コンクリートの施工については、「特仕」第3編特仕2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。
2. グラウトの施工については、「特仕」第3編特仕2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。

第10節 PC箱桁橋工

特仕5-10-1 一般事項

請負者は、現道上における架設については**設計図書**によるものとする。

特仕5-10-3 支承工

1. ゴム支承に使用させる弾性ゴムは、クロロプレン系合成ゴムとする。
2. 請負者は、支承の製造会社名をあらかじめ監督職員に**提出**するものとする。
3. 無収縮モルタルの配合は、「特仕」第10編特仕4-5-10 支承工の規定によるものとする。

特仕5-10-4 PC箱桁製作工

1. コンクリートの施工については、「特仕」第3編特仕2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。
2. グラウトがある場合の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。

第11節 PC片持箱桁橋工

特仕5-11-1 一般事項

請負者は、現道上における架設については**設計図書**によるものとする。

特仕 5-11-2 PC片持箱桁製作工

1. コンクリートの施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。
2. グラウト等がある場合の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。

特仕 5-11-3 支承工

1. ゴム支承に使用させる弾性ゴムは、クロロプレン系合成ゴムとする。
2. 請負者は、支承の製造会社名をあらかじめ監督職員に**提出**するものとする。
3. 無収縮モルタルの配合は、「特仕」第 10 編特仕 4-5-10 支承工のによるものとする。

第 12 節 PC押出し箱桁橋工

特仕 5-12-1 一般事項

請負者は、現道上における架設については**設計図書**によるものとする。

特仕 5-12-2 PC押出し箱桁製作工

1. コンクリートの施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。
2. グラウトがある場合の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定によるものとする。

第6章 トンネル（NATM）

第1節 適 用

道路土工は、「特仕」第1編第2章第4節道路土工、インバート工は、「特仕」10編第6章第6節インバート工、仮設工は、「特仕」第3編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。

第3節 トンネル掘削工

特仕6-3-2 掘削工

1. 請負者は、発破施工及び建設機械等に起因する騒音、振動によりその処置の必要が生じた場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。
2. 請負者は、トンネル施工中における地山変状（断層等による異常土圧、突発湧水、崩壊現象等）が著しく、請負者の責に帰さない以下のトンネルの保守に必要な措置が生じた場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。
 - （1）掘削に伴う地山の補強、地山の改良等
 - （2）支保パターンの変更
 - （3）内空断面の確保に伴う縫返し、支保工の盛り替え、切羽の鏡張り等の作業
 - （4）肌落ち、崩壊防止に鋼矢板等の使用が必要になった場合
 - （5）予期しない湧水、突出水に遭遇し、その排除等が必要になった場合
 - （6）地質確認、湧水確認、水抜等による先進ボーリングが必要になった場合
 - （7）変状に伴い根固めのコンクリート、仮巻、鉄筋補強等が必要になった場合

第4節 支保工

特仕6-4-2 材 料

1. 吹付コンクリートの材料及び配合
 - （1）請負者は、品質を確保するための急結性能をもつ急結剤を選ばなければならない。
 - （2）請負者は、大小粒が適度に混合している骨材を使用し、**設計図書**に示す強度が得られ、かつ、はね返りが少ない等、施工性のよいコンクリートが得られるよう配合を定めなければならない。
 - （3）吹付コンクリートの配合、品質基準は表6-1のとおりとする。

表6－1 吹付コンクリートの配合（湿式）及び品質基準

強 度	W／C	単位セメント量	粗骨材最大寸法
$\sigma_{28}=18\text{N/mm}^2$	(56%)	(普通ポルトランドセメント) 360kg	(15mm)
急 結 材	砂	砕 石	スランプ
セメント量の (5.5%)	(0.80m ³) (1086kg)	(0.47m ³) (675kg)	2.5cm …±1.0 5cm及6.5cm …±1.5 8cm～18cm以下…±2.5 21cm …±1.5(cm)

注：（ ）書きは参考値とする。

吹付コンクリートの強度試験資料については、土木学会基準の吹付コンクリートの強度試験用供試体の作り方（案）によるものとする。

（４）請負者は、配合を変更する必要がある場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。

２．定着剤の示方配合は表6－2を標準とする。

表6－2 モルタル配合表

ボルトの種類	目 標 強 度 N/mm ²	セメントの 種 類	水セメン ト比(%)	フ ロー 値 (cm) 目 標 参 考
定着材先充填型	9.8	普通ポルトランドセメント	35～40	(19.5×19.5)
定着材後注入型	9.8	超 早 強 セ メ ン ト	40	(19.5×19.5)

３．鋼製支保工に用いる鋼材の材質は JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）２種(SS400)の規格に適合したものでなければならない。

4. 継ぎ材（タイロット）の材質は JIS G 3112 熱間圧延棒鋼 1 種（SR235）とする。
5. 鋼製支保工に使用するさや管は JIS G 3444 一般構造用炭素鋼鋼管 2 種（STK400）とする。
6. 鋼製支保及びタイロットに使用する六角ボルトは JIS B 1180、六角ナットは JIS B 1181、座金は JIS B 1256 によるものとする。
7. 金網工に使用する材料は JIS G 3551 溶接金網（めっきなし）の規格に適合するもので 150 mm×150×φ 5 mm とする。
8. 金網の止めピンは φ 9 mm 鉄筋同等とする。

特仕 6-4-4 ロックボルト工

1. 請負者は、ロックボルトの定着については、全面接着式としロックボルト全体をドライモルタル接着剤で地山に固定しなければならない。
2. 降伏点耐力の算定は次の式による。

降伏点耐力＝ロックボルト降伏点強度（ σ_y ）×ネジ部等の有効断面積（ A_s ）

$$A_s = (\pi/4) \times (d - 0.93829 p)^2$$

d ＝おねじの外径（ねじの呼び径）（mm）

p ＝ねじのピッチ（mm）

3. ロックボルトの穿孔深さは－50 mm 程度を限界（管理目標値とし規格値ではない）とし、請負者は、防水シート施工時に切断等の必要がないよう施工しなければならない。
4. 請負者は、日常の坑内観察時にロックボルト施工後の状況を観察し、異常（ナット破損、ベアリングプレート交換等）が認められた場合には、すみやかに現場測定を行い、対応を検討し**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。

特仕 6-4-5 鋼製支保工

1. 請負者は、鋼製支保工部材の継手ボルトについては、その継手が弱点とならないよう締付けなければならない。
2. 請負者は鋼製支保工相互間を継ぎボルト、つなぎ材等により確実に締付けなければならない。
3. 請負者は、掘削及び鋼製支保工の建込みにあたって、鋼製支保工脚部の支持地盤を乱さないように施工しなければならない。

第5節 覆工

特仕 6-5-2 材 料

1. 防水工に使用する防水シートは、厚さ 0.8 mm 以上のビニールシート等で表 6-3 に示す規格に適合するものとする。

表 6－3 防水シートの規格

項 目	試 験 方 法	規 格
比 重	JIS K 6773 (20℃)	0.90～0.95
引張強さ (kgf/cm)	〃	160以上
伸 び (%)	〃	600以上
引裂強さ (kgf/cm)	JIS K 6301 (20℃)	50以上

2. 透水性緩衝材は3mm以上、重量は300g/m²以上とする。

特仕 6－5－3 覆工コンクリート工

請負者は、型わく及びセントルの機構については、吹上方式又は押上式装置が設備されたものを使用しなければならない。

特仕 6－5－6 トンネル防水工

1. 請負者は、吹付コンクリートと防水シートの間に透水性を確保するようにしなければならない。防水材はビニールシートと透水性緩衝材を組合せたものとする。
2. 請負者は、防水シートを吹付コンクリートにピン等で固定させ、また、防水シートと防水シートを漏水のないよう接合させなければならない。
ピン等の固定はアーチ部で平均5本/m²、側壁部で平均3本/m²程度以上とする。

第6節 インバート工

特仕 6－6－4 インバート本体工

1. 請負者は、インバートコンクリートに横方向の目地を設けることとし、間隔については**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得て施工しなければならない。
2. 請負者は、インバートコンクリートの縦方向打継目を、やむを得ず設ける場合は、中央部に1ヵ所とする。
3. インバート盛土に、トンネルずりを使用する場合は、締固め密度を路床なみとする。
請負者は、品質管理基準による現場密度の測定が不可の場合には、**設計図書**に関して監督職員に**協議**するものとしタイヤローラ（8～20t以上）又はブルドーザ（15t以上）で7回以上転圧を行い締固めなければならない。なお、盛土材として不適当な場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。

第 8 節 坑門工

特仕 6－8－3 作業土工（床掘り、埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2－3－3 作業土工の規定によるものとする。

第7章 コンクリートシェッド

第1節 適 用

道路土工は、「特仕」第1編第2章第4節道路土工、インバート工は、「特仕」第10編第6章第6節インバート工、仮設工は、「特仕」第3編第2章10節仮設工の規定によるものとする。

第3節 プレキャストシェッド下部工

特仕7-3-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

特仕7-3-3 既製杭工

既製杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-4既製杭工の規定によるものとする。

特仕7-3-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-5場所打杭工の規定によるものとする。

特仕7-3-5 深礎工

深礎工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-6深礎工の規定によるものとする。

第4節 プレキャストシェッド上部工

特仕7-4-3 架設工

架設工（クレーン架設）の施工については、「特仕」第3編第2章第8節工場製品輸送工の規定によるものとする。

特仕7-4-6 横締め工

1. 現場で行う横締め工の施工については、「特仕」第3編2-3-13ポストテンション桁製作工の2項の規定によるものとする。
2. グラウトの配合については、「特仕」第3編2-3-13ポストテンション桁製作工の4項の規定によるものとする。

第5節 R Cシェッド工

特仕7-5-3 既製杭工

既製杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-4既製杭工の規定によるものとする。

特仕7-5-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-5場所打杭工の規定によるものとする。

特仕7-5-5 深礎工

深礎工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-6深礎工の規定によるものとする。

第6節 シェッド付属物工

特仕7-6-5 銘板工

銘板の材質については、「特仕」第1編特仕3-3-1一般事項の規定によるものとする。

第8章 鋼製シェッド

第3節 工場製作工

特仕8-3-6 銘板工

銘板の材質については、「特仕」第1編特仕3-3-1一般事項の規定によるものとする。

第5節 鋼製シェッド下部工

特仕8-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

特仕8-5-3 既製杭工

既製杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-4既製杭工の規定によるものとする。

特仕 8-5-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-5場所打杭工の規定によるものとする。

特仕 8-5-5 深礎工

深礎工の施工については、「特仕」第3編特仕2-4-6深礎工の規定によるものとする。

第7節 シェッド付属物工

特仕 8-7-5 銘板工

銘板の材質については、「特仕」第1編特仕3-3-1一般事項の規定によるものとする。

第9章 地下横断歩道

第10章 地下駐車場

第11章 共同溝

第1節 適 用

工場製品輸送工は、「特仕」第3編第2章第8節工場製品輸送工の規定によるものとする。仮設工は、「特仕」第3編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。

第3節 工場製作工

特仕 11-3-2 設備・金物製作工

設備・金物製作工については、「特仕」第3編第2章第12節工場製作工の規定によるものとする。

第5節 開削土工

特仕 11-5-2 掘削工

1. 請負者は、占用物件が埋設されている恐れがある場合は布掘りを行い、占用物件がある場合は速やかに**設計図書**に関して監督職員に**協議**するものとする。

特仕 11－5－3 埋戻し工

1. 請負者は、躯体側面の埋戻し幅が 30cm 以下の埋戻しについては、砂又は砂質土を用いて水締めにより締め固めなければならない。

特仕 11－5－4 残土処理工

作業残土処理工については、「特仕」第1編特仕2－3－7 残土処理工の規定によるものとする。

第6節 現場打構築工

特仕 11－6－5 防水工

請負者は、防水シートを使用する場合は**設計図書**によるものとする。

第7節 プレキャスト構築工

特仕 11－7－3 縦締工

1. 請負者は、縦締工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－13 ポストテンション桁製作工の2項の規定によるものとする。
2. 請負者は、グラウトの配合については、「特仕」第3編特仕2－3－13 ポストテンション桁製作工の4項の規定によるものとする。

特仕 11－7－4 横締工

1. 請負者は、現場で行う横締工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－13 ポストテンション桁製作工の2項の規定によるものとする。
2. 請負者は、グラウトの配合については、「特仕」第3編特仕2－3－13 ポストテンション桁製作工の4項の規定によるものとする。

特仕 11－7－5 可とう継手工

請負者は、使用する可とう継手については、**設計図書**によるものとする。

第8節 付属設備工

特仕 11－8－4 換気口上屋・仮設照明・仮設階段等

1. 請負者は、換気口上屋の施工において、プレキャスト製品を使用する場合は、材質について監督職員の**承諾**を得なければならない。
2. 請負者は、洞道内及び覆工内部については、作業環境保全のため、仮設照明を設置しなければならない。
3. 請負者は、必要に応じて昇降用の仮設階段を設置しなければならない。
4. 請負者は、周辺の地下水の利用状況、井戸の有無等の調査を行い、水位観測その他

対策等が必要な場合は、**設計図書**に関して監督職員に**協議**するものとする。

5. 請負者は、工事により発生する水処理において、下水道に排出する必要がある場合は**設計図書**に関して監督職員に**協議**するものとする。
6. 請負者は、占用企業者の取付金具等同時施工が必要な場合は、占用企業者と十分調整を行わなければならない。
7. 請負者は、覆工部の摺り付け舗装については、段差が生じないように常に良好な維持管理を行わなければならない。

第12章 電線共同溝

第 1 節 適 用

仮設工は、「特仕」第 3 編第 2 章第 10 節仮設工の規定によるものとする。

第 5 節 電線共同溝工

特仕 12－5－2 管路工（管路部）

1. 通過試験は、全ての管又は孔について行わなければならない。
2. 躯体側面の埋戻しについては、水締め施工を標準とする。

特仕 12－5－5 仮設土留工

請負者は、仮設土留工の施工にあたっては、掘削深さ 1.0m 以上の箇所に施工するものとする。

第 6 節 付帯設備工

特仕 12－6－4 占用企業者との調整等

占用企業者との調整を計りながら施工しなければならない。

第13章 情報ボックス工

第 3 節 情報ボックス工

特仕 13－3－2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2－3－3 作業土工の規定によるものとする。

第14章 道路維持

第1節 適 用

1. 請負者は、常に監督職員と連絡のとれる体制をとらなければならない。
2. 請負者は、公安委員会で許可を受けた車で、標識を車載した車（作業車）を配置しなければならない。
3. 道路維持作業
 - (1) 請負者は、道路維持作業にあたっては、作業指示書により作業を行うものとする。
 - (2) 「共仕」第1編1-1-2用語の定義の14項のいう**指示**は、緊急を要するものについては口頭**指示**（無線電話等による**指示**を含む）とし、後日**書面**によるものとする。
 - (3) 請負者は、道路維持作業にあたっては、監督職員から**指示**があれば昼夜・休日を問わず実施しなければならない。
 - (4) 請負者は、道路維持作業にあたっては、原則として作業車を使用しなければならない。
4. 請負者は、道路上の維持作業にあたっては、その日のうちに作業を終了させるものとし、跡片付け及び清掃を行わなければならない。やむを得ずその日のうちに作業が終了しない場合には、監督職員に**報告**するとともに、交通に危険がないよう必要な保安施設等の措置を講じなければならない。
5. 請負者は、作業指示書により**指示**を受けた作業について、作業計画書を作成し、あらかじめ監督職員に**提出**するものとする。
6. 請負者は、作業計画書の内容に変更が生じ、その内容が重大な場合には、そのつど変更に関連するものについて変更計画書を**提出**するものとする。
7. 請負者は、道路維持作業により発生する土砂・塵埃・瓦礫・汚泥・刈取った草・木の枝葉等の廃棄物は、「共仕」第1編1-1-18建設副産物の規定によるものとする。

なお、「再生資源に関する建設省令に規定する建設資材」の規模及び、「指定副産物に関する建設省令に規定する指定副産物」の規模は適用を除外する。

8. 請負者は、廃棄物・発生材の処理について、その日のうちに処分しなければならない。
9. 請負者は、交通安全管理について、「共仕」第1編1-1-32交通安全管理、「特仕」第1編特仕1-1-32交通安全管理の規定に準ずるものとする。
10. 請負者は、作業請負契約書第21条の検査に基づく検査にあたっては、現場代理人又は主任技術者（監理技術者）が**立会**の上、検査職員による作業の完了を**確認**する検査を受けなければならない。

第4節 舗装工

特仕 14-4-2 材 料

注入材料は、ブロンアスファルトとし JIS K 2207（石油アスファルト）の規格によるものとし、針入度は 20～30 とする。

特仕 14-4-3 路面切削工

路面切削工の施工については、「特仕」第3編特仕 2-6-15 路面切削工の規定によるものとする。

特仕 14-4-4 舗装打換え工

舗装打換え工の施工については、「特仕」第3編特仕 2-6-16 舗装打換え工の規定によるものとする。

特仕 14-4-5 切削オーバーレイ工

1. 請負者は、現道オーバーレイの施工前に現道部分の縦断・横断測量を実施し、施工法（舗装構成区分・舗装構成毎の厚さ及び交通処理計画）・縦横断計画高等を立案し監督職員の**確認**を得るものとする。
2. オーバーレイの厚さの算定方法は、「数量算出要領」によるものとする。
3. 請負者は、施工面を整備した後、「特仕」第3編第2章第6節一般舗装工のうち該当する項目の規定に従って各層の舗設を行わなければならない。
4. オーバーレイの最小厚は 4 cm 以上とする。オーバーレイ各層で最小厚 4 cm を確保できない箇所は、当該箇所の上層と同一合材で同時舗設するものとする。
請負者は、表層において**設計図書**に示す厚さが確保できない場合、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。

特仕 14-4-7 路上再生工

1. 気象条件は、「特仕」第3編特仕 2-6-7 アスファルト舗装工によるものとする。
2. 養生については、「特仕」第3編特仕 2-6-7 アスファルト舗装工により施工するものとする。

特仕 14-4-9 コンクリート舗装補修工

コンクリート舗装補修工の施工については、「特仕」第3編特仕 2-6-19 コンクリート舗装補修工の規定によるものとする。

特仕 14-4-10 アスファルト舗装補修工

アスファルト舗装補修工の施工については、「特仕」第3編特仕 2-6-18 アスファルト舗装補修工の規定によるものとする。

第5節 排水構造物工

特仕 14－5－2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－3作業土工の規定によるものとする。

特仕 14－5－3 側溝工

請負者は、側溝類の継目部の施工にあたっては、「共仕」第10編1－10－3側溝工の2項の規定によるものとする。

第6節 防護柵工

特仕 14－6－2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－3作業土工の規定によるものとする。

第7節 標識工

特仕 14－7－1 一般事項

請負者は、標識工の施工にあたっては、「特仕」第10編特仕2－9－1の規定によるものとする。

第8節 道路付属施設工

特仕 14－8－3 境界工

境界工の施工については、「特仕」第6編特仕1－12－2境界工の規定によるものとする。

第10節 擁壁工

特仕 14－10－2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－3作業土工の規定によるものとする。

第11節 石・ブロック積（張）工

特仕 14－11－2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－3作業土工の規定によるものとする。

第12節 カルバート工

特仕 14-12-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2-3-3作業土工の規定によるものとする。

第13節 法面工

特仕 14-13-2 植生工

植生工の施工については、「特仕」第3編特仕2-14-2植生工の規定によるものとする。

特仕 14-13-3 法面吹付工

法面吹付工の施工については、「特仕」第3編特仕2-14-3吹付工の規定によるものとする。

特仕 14-13-4 法枠工

法枠工の施工については、「特仕」第3編特仕2-14-4法枠工の規定によるものとする。

第14節 橋梁床版工

特仕 14-14-3 床版補強工（鋼板接着工法）

1. 前処理

（1）請負者は、フランジを装着するコンクリート面に、ディスクサンダー等を用いて、表面のレイタンスや付着している汚物等を除去しなければならない。

また、コンクリート面が濡れている場合には、布等でふき取って乾燥させなければならない。

（2）請負者はコンクリート表面に豆板等の不良部分がある場合には取除き、パテ用エポキシ系樹脂で埋めなければならない。

2. 増桁の設置

（1）請負者は、シール工施工前に樹脂の注入厚さを測定し、監督職員の**確認**を得るものとする。

なお、注入厚さは、**設計図書**によるものとするが、現地の状況により0.1mm単位で変更することができる。

ただし、特殊な横断勾配等の箇所については、**設計図書**に関して監督職員に**協議**するものとする。

（2）請負者はフランジ周りのシール及び注入パイプ取付けにあたっては、シール用エポキシ系樹脂でシールし、注入圧力に対して十分な強度を有し、かつ、注入樹

脂が漏れないようにしなければならない。

3. 樹脂の注入

- (1) 請負者は、**設計図書**に示す配合比で混合しなければならない。1 回の混合量は可使時間内の使用量以下とし、可使時間を越えた樹脂は使用してはならない。
- (2) 請負者は、それぞれの樹脂の主剤と硬化剤を、ハンドミキサー等の機械器具を使用して完全に混合しなければならない。
- (3) 施工時の気温は 5℃～30℃とするが、請負者はこの範囲以外で施工する場合には、気温に対する温度養生等を事前に監督職員と**協議**するものとする。
- (4) 請負者は、フランジ周り、注入パイプ取付部材等のシーリング剤の硬化を**確認**後、注入ポンプにて低い箇所から注入パイプよりゆっくり圧入しなければならない。

おのおのの排出パイプから樹脂排出を**確認**して、順次パイプを閉じ、チェックハンマー等で注入が**確認**されるまで圧入を続け、最後の排出パイプからの排出樹脂を**確認**して、パイプを閉じなければならない。

- (5) 請負者は、注入を完了したフランジについては仕上げ塗装前にチェックハンマー等で注入の**確認**を行い、注入後の確認書（チェックリスト）を監督職員に**提出**するものとする。

なお、注入不良箇所が認められたら再注入を行い、監督職員に**報告**するものとする。

4. 既設材の取外し・再取付け

- (1) 請負者は、縦桁取付けに先立ち、取付けに支障となる部材を調査し、監督職員に**報告**をするものとする。なお、取外しの数量については監督職員と**協議**するものとする。
- (2) 請負者は、取外し部材の再取付け方法について、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。また、取外し欠損部の塗装を行わなければならない。

5. 注入材等の規格については、「特仕」第 2 編特仕 2-13-1 エポキシ系樹脂接着剤の規格の規定によるものとする。

6. 品質管理

- (1) 請負者は、施工中 1 日 1 回注入用エポキシ系樹脂を、紙コップ等に採取し硬化状態を観察しなければならない。
- (2) 請負者は施工中 1 回/月現場採取した供試体で試験を行い、規格値と比較してその性能を**確認**するものとする。

試験項目：比重（硬化物）・圧縮降伏強さ・曲げ強さ・引張強さ・圧縮弾性率

- (3) バックアップ材、シーリング用エポキシ系樹脂については、ミルシートの**提出**のみとする。

7. その他

請負者は、本工事に伴い防護工事が必要となった場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。

特仕 14-14-4 床版補強工（増桁架設工法）

床版補強工（増桁架設工法）の施工にあたっては、「特仕」第 10 編特仕 14-14-3

床版補強工（鋼板接着工法）の規定によるものとする。

特仕 14-14-5 床版増厚補強工

1. 請負者は、舗装版撤去の施工については、「特仕」第 10 編特仕 14-4-3 路面切削工の規定によるものとする。
2. 床版防水膜、橋面舗装の施工については、「特仕」第 10 編第 2 章第 4 節舗装工の規定によるものとする。

特仕 14-14-6 床版取替工

1. 請負者は、舗装版撤去の施工については、「特仕」第 10 編特仕 10-10-4 路面切削工の規定によるものとする。
2. 請負者は、増桁架設の施工については、「特仕」第 10 編特仕 14-14-4 床版補強工（増桁架設工法）の規定によるものとする。
3. 床版防水膜、橋面舗装の施工については、「特仕」第 10 編第 2 章第 4 節舗装工の規定によるものとする。

第 15 節 橋梁付属物工

特仕 14-15-2 伸縮継手工

1. 樹脂モルタル及び樹脂コンクリートの品質管理試験の基準は、下記のとおりとする。
 - (1) 樹脂モルタル及び樹脂の試験回数（圧縮強度試験）については、配合 1 種類ごと 5 m²につき 1 回 3 ケの割合で圧縮強度試験を行うこととする。
 - (2) 品質規格（圧縮強度）は、表 15-1 とする。

表 15-1 樹脂モルタル及び樹脂コンクリートの品質規格

種 類	供 試 体	圧 縮 強 度	備 考
樹脂モルタル（1：4）	φ 5×10cm	49 N/mm ² 以上	7 日 20℃養生
〃 （1：5）	〃	49 N/mm ² 以上	〃
樹脂コンクリート	φ 10×20cm	49 N/mm ² 以上	〃

第 17 節 現場塗装工

特仕 14-17-2 材 料

現場塗装の材料については、「特仕」第 3 編特仕 2-12-2 材料の規定によるものとする。

第 18 節 トンネル工

特仕 14-18-2 内装板工

内装板に使用する材料は、**設計図書**によるものとし、その他の材料については、「特仕」第 2 編材料編の規定によるものとする。

第 19 節 道路付属物復旧工

特仕 14-19-4 区画線復旧工

請負者は、路面補修等で抹消した区画線をその日のうちに復旧しなければならない。

特仕 14-19-5 側溝蓋補修工

請負者は、側溝蓋掛けを施工する場合には、破損した蓋を取り外し、側溝内の清掃を行ったのち、新しい蓋をがたつきがないように布設しなければならない。

第 20 節 道路清掃工

特仕 14-20-1 一般事項

現場代理人は、日々の作業内容について作業日報を作成し、翌日の午前中に監督職員へ**提出**し、出来高の**確認**を得るものとする。

特仕 14-20-3 路面清掃工

1. 請負者は、路面清掃工の施工にあたっては、作業中に一般交通並びに公衆に迷惑を及ぼさないよう作業しなければならない。
2. 請負者は、路面清掃工の施工にあたっては、作業の種類・交通の状況・道路の実態等を勘案し、必要に応じて標識・バリケード等の安全施設を設置して、交通の安全を確保しなければならない。
3. 路面清掃工の施工にあたっては、昼間作業とする。ただし、請負者は道路状況等により作業時間を変更する場合には、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
4. 路面清掃作業の種類及び内容は次のとおりとする。
 - (1) 路面機械清掃
 - ① 路面機械清掃パーティは、表 15-1 による構成とする。

表 15－1 路面機械清掃パーティ

区分	ブ ラ シ 式 (フロントリフト)	ブ ラ シ 式 (リヤボトム リヤダンプ)	ブ ラ シ 式 (リヤリフト)	真 空 式 (リヤリフト)
構 成	路面清掃車 1台	路面清掃車 1台	路面清掃車 1台	路面清掃車 1台
	散 水 車 1台	散 水 車 1台	散 水 車 1台	散 水 車 1台
	作 業 車 (ダンプトラック) 1台		作 業 車 (ダンプトラック) 1台	作 業 車 (ダンプトラック) 1台

- ② 請負者は、清掃に先立ち、散水車により清掃中にほこりがたたない程度に散水しなければならない。
- ③ 請負者は、路面清掃により発生した土砂・塵埃等は作業車等により運搬し、処理しなければならない。
- ④ 請負者は、路面清掃車の作業速度については、塵あい量・清掃の仕上り等を考慮して、清掃が可能な速度を保つようにしなければならない。
- ⑤ 請負者は、路面清掃車の形式が、ブラシ式のものについては主ブラシにポリプロピレンを、溝ブラシに鋼線を使用するものとし、真空式のものについてはすべて鋼線を使用しなければならない。

なお、ブラシの消耗が表 15－2 に示す値となった場合には、ブラシを交換しなければならない。

表 15－2 ブラシの消耗値

区 分	種 別	残 存 部
ブラシ式	主ブラシ	直径約600mm
	側ブラシ	長さ約130mm
真 空 式	側ブラシ	長さ約100mm
	掃き寄せブラシ	直径約300mm
	吸込みブラシ	直径約300mm

(2) 人力清掃 A

横断歩道橋・地下横断歩道・橋側歩道橋及び歩道上の土砂・塵埃等を、人力により箒等で掃くもので、請負者は清掃中にほこりが発生し第三者に迷惑をかけるおそれにある場合には、散水を行わなければならない。

(3) 人力清掃 B

中央分離帯・安全島及び歩道上に連続している植樹帯の、タバコの吸殻程度以上のゴミを人力収集し、清掃するものとする。

(4) 人力清掃 C

歩道及び路肩の、マッチ程度以上のゴミを人力収集し、清掃するものとする。

(5) 請負者は、路面清掃及び人力清掃作業時にポットホール等路面等の異常を発見した場合には、監督職員に**報告**をするものとする。なお、この**報告**は口頭等で足りるものとする。

特仕 14-20-4 路肩整正工

請負者は、路肩整正にあたっては、路肩の勾配を舗装勾配に合わせるとともに、舗装端では舗装高に合わせなければならない。

特仕 14-20-5 排水施設清掃工

1. 側溝機械清掃及び集水桝機械清掃

(1) 機械清掃パーティは表 15-3 の構成とするが、**設計図書**により散水車等の組合せをするものとする。

表 15-3 側溝・集水桝機械清掃パーティ

区分	側 溝 蓋 付	側 溝 蓋 無
構成	側 溝 清 掃 車 1 台	側 溝 清 掃 車 1 台
	作 業 車 1 台	作 業 車 1 台
	排水管清掃車 1 台	

(2) 機械清掃作業は、側溝・集水桝内に流入堆積した土砂・塵埃・瓦礫及びこれらの原因により溜った汚水等を、タンク内に収容後運搬し処理しなければならない。

請負者は、機械清掃に先立ち、必要に応じて側溝蓋、集水桝蓋を取り外し、側溝・集水桝内に流入した大きな塵埃瓦礫等の取り除きを行い、又蓋及び桝の周囲の清掃を行い、清掃後に蓋を布設しなければならない。

(3) 請負者は、側溝・集水桝の清掃中又は清掃後、側溝・集水桝・マンホール等の蓋の破損及び本体・接続部等の異状を発見した場合には、直ちに監督職員に

報告するものとする。

2. 排水管機械清掃

- (1) 機械清掃パーティは表15-4の構成とするが、**設計図書**により散水車等の組合せをするものとする。

表15-4 排水管機械清掃パーティ

区分	後処理をする場合	後処理をしない場合
構成	排水管清掃車 1台	排水管清掃車 1台
	側溝清掃車 1台	
	作業車 1台	作業車 1台

- (2) 機械清掃作業は、排水管内に堆積した土砂・沈澱附着した汚泥・異物等を排出しなければならない。

請負者は、機械清掃に先立ち、人力で集水桝内又は排水管口付近に堆積した土砂・塵埃・瓦礫などを排除し、排水管内の清掃を容易にできるようにしなければならない。

- (3) 請負者は、排水管の清掃中又は清掃後、排水管・集水桝等の破損又は異状を発見した場合には、直ちに監督職員に**報告**するものとする。

3. 側溝人力清掃（蓋なし）

請負者は、人力（スコップ等）により側溝内の土砂を排土しなければならない。

4. 側溝人力清掃（蓋あり）

- (1) 請負者は、蓋を取り外し、人力（スコップ等）により側溝内の土砂を排土しなければならない。

- (2) 請負者は、側溝清掃後、蓋の表裏を間違いないように布設し、がたつきがないようにしなければならない。

5. 素掘側溝人力清掃

- (1) 請負者は、人力（スコップ等）により側溝内の土砂を排土するとともに、整形を行わなければならない。

- (2) 請負者は、側溝の排水勾配を考慮するとともに、深掘・浅掘のないようにしなければならない。

6. 法面側溝人力清掃

請負者は、切土法面・盛土法面の小段に設けられている排水溝について、人力（スコップ等）により排水溝内の土砂を排土して清掃しなければならない。また、排土された土砂を小段・法面に敷均し整形しなければならない。

特仕 14-20-7 道路付属物清掃工

1. ガードレール機械清掃

- (1) 機械清掃作業は、ガードレール面上に付着している汚水・泥土・塵埃及び車両の排気ガスの煤煙等による汚れを洗剤を用いて洗浄するもので、請負者は汚跡及び洗剤等の付着物を残さないように清掃を行わなければならない。
- (2) 請負者は、ガードレール清掃車の作業速度については、汚れ等の清掃に適した速度を保つようにしなければならない。
- (3) 請負者は、ガードレール清掃車の清掃ブラシにファイバーを使用し、ブラシの消耗が残存部直径約 30 cm になった場合には、交換しなければならない。
- (4) 洗剤は汚れの状態により使用量を調整しなければならない。
- (5) 請負者は、ガードレール等の防護柵の清掃中又は清掃後、支柱の支持状態及び各部材の固定状態等の異常を発見した場合には、すみやかに監督職員に**報告**するとともに、簡単なものについてはその場で補修しなければならない。

2. 標識・照明・視線誘導標清掃

(1) 道路標識・道路照明灯機械清掃

- ① 機械清掃作業は、リフト車を標識板・照明灯際に位置させ、標識板・照明ランプに附着している塵埃・車両の排気ガス煤煙等による汚れを、洗剤混合水を使って雑巾等で拭き取るもので、請負者は、汚跡及び洗剤等の付着物を残さないように清掃を行わなければならない。
- ② 請負者は、標識板・照明灯の清掃中又は清掃後、標識板・照明ランプ取付部のゆるみ及びピンの切損等の異状を発見した場合には、すみやかに監督職員に**報告**するとともに、簡単なものについてはその場で補修しなければならない。

(2) 視線誘導標人力清掃

- ① 人力清掃作業は、視線誘導標に付着している塵埃・車両の排気ガスの煤煙等による汚れを、洗剤混合水を使って雑巾等で拭き取るもので、請負者は汚跡及び洗剤等の付着物を残さないように清掃を行わなければならない。
- ② 清掃は**設計図書**に示す場合を除き、反射体及び支柱について行わなければならない。

特仕 14-20-8 構造物清掃工

1. トンネル機械清掃

- (1) 機械清掃パーティは、表 15-5 の構成を基本とする。

表 15－5 機械清掃構成パーティ

区 分	ブ ラ シ 式
構 成	トンネル清掃車 1 台
	散 水 車 1 台

(2) トンネル清掃作業はトンネル側壁部に付着している油埃・泥まつ等の汚れを洗剤を用いて洗浄するもので、請負者は、汚跡及び洗剤等の付着物を残さないように清掃を行わなければならない。

請負者は、機械清掃に先立ち、トンネル清掃車の清掃進路を妨げる障害物を除去し、清掃を容易にできるようにしなければならない。

(3) 請負者は、トンネル清掃車の清掃ブラシにファイバーを使用し、ブラシの消耗が残存部直径約 25 cm になった場合には、ブラシを交換しなければならない。

(4) 洗剤は汚れの状態により使用量を調整しなければならない。

(5) 請負者は、トンネル清掃車で清掃が適切でない非常用施設・照明灯等の付近を人力（雑巾・洗車ブラシ等）にて清掃しなければならない。

(6) 請負者は、トンネルの清掃中又は清掃後、側溝蓋の破損・覆工・坑門工・換気装置・非常用施設・照明灯等の異状を発見した場合には、すみやかに監督職員に報告するものとする。

第 21 節 植栽維持工

特仕 14－21－3 樹木・芝生管理工

樹木・芝生管理工の施工については、「特仕」第3編特仕2－17－3 樹木・芝生管理工の規定によるものとする。

第 22 節 除草工

特仕 14－22－1 一般事項

1. 現場代理人は、日々の作業内容について作業日報を作成し、翌日の午前中に監督職員へ提出し、出来高の確認を得るものとする。
2. 除草作業の種類は、人力除草、機械除草A及び機械除草Bとする。
3. 機械除草Aは、肩掛式草刈機により地上高さ 5 cm 程度に刈り取るもので、道路のり面（1：2 程度より急な所）並びに道路予定地の場所とする。
4. 機械除草Bは、ハンドガイド式草刈機により、地上高 5 cm 程度に刈り取るもので、比較的平滑な広面（1：2 程度以下の所）及び道路予定地の場所とする。

特仕 14－22－2 道路除草工

1. 請負者は、除草に先だち、竹・雑木等の伐採を行うとともに、空缶等の異物を除去する等の清掃を行わなければならない。
2. 請負者は、刈り取った草が路面に飛散するおそれのある中央分離帯・路肩等ではその日のうちに、また、のり面ではすみやかに片付けなければならない。
3. 請負者は、除草中又は跡片付け中にのり面に陥没・亀裂等の異常を発見した場合は、すみやかに監督職員に**報告**するものとする。

第 24 節 応急処理工

特仕 14－24－2 応急処理事業工

1. 応急維持班の構成は表 15－8 とする。

表 15－8 応急維持班の構成

区 分	構 成	世話役	普通作業員	運転手	車 種	昼夜別	摘 要
応急維持	A	—	2	1	作業車	昼 間	
〃	B	—	2	1	〃	夜 間	
〃	C	1	3	1	〃	昼 間	
〃	D	1	3	1	〃	夜 間	
〃	E	1	5	1	〃	昼 間	
〃	F	1	5	1	〃	夜 間	

2. 災害・交通事故等による道路の損傷等に伴う通行規制・標識設置・仮の保安施設の応急的な処置及びその他の作業出来形が不定形な作業で、主として役務的作業を行うものとし、監督職員の**指示**により実施しなければならない。
3. 応急維持の作業時間は、昼間作業は 6 時から 20 時までとし、夜間作業は 20 時から翌日 6 時までとする。
4. 請負者は、災害等による特別な場合には、複数班又は連続作業（交代制）を行わなければならない。

第15章 雪 寒

第3節 除雪工

特仕 15－3－1 一般事項

1. 雪寒機械乗務員の資格

(1) 雪寒作業における乗務員の資格

- ① 請負者は、雪寒機械乗務員のうち1名は指定機関による「道路除雪講習会」の受講修了者としなければならない。
- ② 受講修了者は、他の雪寒機械乗務員に対して指導・教育を行い、雪寒機械操作の技術向上及び雪寒作業の安全性向上に努めるものとする。
- ③ 請負者は、受講修了者の受講修了証の写しを監督職員に**提出**するものとする。
- ④ 受講修了証の有効期限は5年とする。
- ⑤ 受注時に受講終了資格が無い場合は、契約後対象とする雪寒機械を使用する前までに受講の上、受講修了証の写しを監督職員に**提出**するものとする。

(2) 対象とする雪寒機械

対象とする雪寒機械は、凍結防止剤散布車、除雪グレーダ、ロータリ除雪車、除雪トラック、除雪ドーザ（スノーローダ）、小型除雪車とする。

特仕 15－3－8 雪道巡回工

請負者は、雪道通常巡回の情報収集として、気象情報の収集を行うものとする。

第16章 道路修繕

第1節 適 用

道路土工は「特仕」第1編第2章第4節道路土工、工場製品輸送工及び仮設工は「特仕」第3編第2章第8節工場製品輸送工及び「特仕」第3編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。

第3節 工場製作工

特仕 16－3－2 材 料

材料については、「特仕」第3編特仕2－12－2材料の規定によるものとする。

特仕 16－3－3 床版補強材製作工

床版補強材製作工の施工については、「特仕」第3編特仕2－12－3桁製作工の規定によるものとする。

第 5 節 舗装工

特仕 16－5－1 一般事項

1. 請負者は、舗設作業中に生ずる段差を下記により処理しなければならない。
なお、舗設段差の摺付に使用した合材を、次回の舗設に先だって取り除き、清掃してからでなければ次の舗装を行ってはならない。
 - (1) 縦断段差
縦断方向の段差は一般交通の用に供さなければならない場合には、舗設中の合材により 1：20 以上の勾配で摺付けなければならない。
また、縦断方向の摺付は、本線舗装と同時施工するものとし、締固めも同機種で行わなければならない。
 - (2) 横断段差
横断方向の段差は、生じないように施工するものとし、やむ得ず横断方向に段差を付した状態で、一般交通の用に供さなければならない場合には、舗設中の合材により、1：5 程度で摺付けなければならない。
 - (3) 支道摺付・路肩摺付
支道摺付は、本線舗装と平行して行うものとし、本線舗装と支道の段差をつけないよう施工しなければならない。やむを得ず段差が生じる場合の摺付勾配は 1：10 程度とし適切な保安施設を設置しなければならない。
2. 請負者は、本線舗装の起終点摺付については、アスファルト合材の飛散等のないように、密着させなければならない。

第 6 節 排水構造物工

特仕 16－6－2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2－3－3 作業土工の規定によるものとする。

第 7 節 縁石工

特仕 16－7－2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2－3－3 作業土工の規定によるものとする。

第 8 節 防護柵工

特仕 16－8－2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2－3－3 作業土工の規定によるものとする。

第9節 標識工

特仕 16－9－1 一般事項

請負者は、標識工の施工にあたっては、「特仕」第10編特仕2－9－1の規定によるものとする。

第12節 道路付属施設工

特仕 16－12－3 境界工

境界工の施工については、「特仕」第6編特仕1－12－2境界工の規定によるものとする。

第14節 擁壁工

特仕 16－14－2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－3作業土工の規定によるものとする。

第15節 石・ブロック積（張）工

特仕 16－15－2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－3作業土工の規定によるものとする。

第16節 カルバート工

特仕 16－16－3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第3編特仕2－3－3作業土工の規定によるものとする。

第17節 法面工

特仕 16－17－2 植生工

植生工の施工については、「特仕」第3編特仕2－14－2植生工の規定によるものとする。

特仕 16－17－3 法面吹付工

法面吹付工の施工については、「特仕」第3編特仕2－14－3吹付工の規定によるものとする。

特仕 16-17-4 法枠工

法枠工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-14-4 法枠工の規定によるものとする。

第 18 節 落石雪害防止工

特仕 16-18-2 材 料

請負者は、落石雪害防止工の施工に使用する材料は、「特仕」第 10 編特仕 1-11-2 材料の規定によるものとする。

特仕 16-18-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-3-3 作業土工の規定によるものとする。

第 19 節 橋梁床版工

特仕 16-19-3 床版補強工（鋼板接着工法）

床版補強工（鋼板接着工法）の施工については、「特仕」第 10 編特仕 14-14-3 床版補強工（鋼板接着工法）の規定によるものとする。

特仕 16-19-4 床版補強工（増桁架設工法）

床版補強工（増桁架設工法）の施工については、「特仕」第 10 編特仕 14-14-4 床版補強工（増桁架設工法）の規定によるものとする。

特仕 16-19-5 床版増厚補強工

床版増厚補強工の施工については、「特仕」第 10 編特仕 14-14-5 床版増厚補強工の規定によるものとする。

特仕 16-19-6 床版取替工

床版取替工の施工については、「特仕」第 10 編特仕 14-14-6 床版取替工の規定によるものとする。

第 24 節 橋脚巻立て工

特仕 16-24-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、「特仕」第 3 編特仕 2-3-3 作業土工の規定によるものとする。

特仕 16-24-4 R C 橋脚鋼板巻立て工

1. 無収縮モルタルおよびエポキシ系樹脂は、表17-2、3、シールおよびパテ用エポキシ樹脂については、「特仕」第2編2-13-1エポキシ系樹脂接着剤の表2-18の試験項目と規格値に適合することを証明する試験成績表を1ロット毎に提出しなければならない。

表17-2 無収縮モルタル（プレミックスタイプ）の試験項目と規格

項目	規格値	備考
コンシステンシー (流下時間)	セメント系：8±2秒	J ₁₄ ロート試験
ブリージング	練り混ぜ2時間後でブリージングがないものとする。	JIS A 1123
凝結時間	始発：1時間以上（500psi） 終結：10時間以内（4000psi）	ASTM C 403 米国工兵隊規格
膨張収縮率	材令7日で収縮なし	土木学会「膨張材を用いた充てんモルタルの施工要領」※
圧縮強度	材令3日：25N/mm ² 以上 材令28日：44N/mm ² 以上	JIS A 1108 供試体 径5cm×高さ10cm

※「土木学会」膨張コンクリート設計施工指針付録書

表17-3 定着アンカー注入用エポキシ系樹脂の試験項目と規格

試験項目	試験方法	試験条件	単位	規格値
比重	JIS K 7112	20℃ 7日間	—	1.2±0.2
可使時間	温度上昇法	20℃	分	30 以上
粘度	JIS K 6833	〃	mPa・s	5,000 以下
圧縮降伏強度	JIS K 7208	20℃ 7日間	N/mm ²	50 以上
曲げ強度	JIS K 7203	〃	〃	40 〃
引張強度	JIS K 7113	〃	〃	20 〃
圧縮弾性係数	JIS K 7208	〃	〃	(1.0～8.0) 10 ³ 以上
引張せん断強度	JIS K 6850	〃	〃	10 以上
衝撃強度	JIS K 7111	〃	KJ/m ²	3.0 〃
硬度	JIS K 7215	〃	HDD	80 〃

2. 塗料の種類、各層毎の標準使用量および標準膜厚は、「鋼道路橋塗装・防食便覧」（平成 17 年 12 月（社）日本道路協会）による C－5 系を基本とするものとする。
3. 塗料の色調は淡彩色とする。なお、色彩の決定にあたっては、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。
4. 根巻きコンクリートおよび中詰コンクリートに使用するシーリング材は、原則としてシリコン系の 2 成分形シーリング材を使用し、表 17－4 の試験項目と規格値に適合することを証明する試験成績表を監督職員に**提出**するものとする。

表 17－4 シーリング材の試験項目と規格

項 目		単位	規 格	摘 要
硬化前	押出し性	秒	3～8	JIS A 5758
	可使用時間	時 間	1～5	〃
	タックフリー	〃	1～12	〃
硬化後	比 重	—	1.30±0.10	JIS K 7112（硬化物）
	50%引張応力	N/cm ²	5～20	JIS A 5758
	最大引張応力	〃	30～150	〃
	伸 び	%	600～1200	〃
	加熱減量	〃	1～3	〃
耐久区分			10030(9030)	JIS A 5758
硬さ		10～20	10～20	JIS K 630

5. 請負者は、無収縮モルタルの現場管理項目と試験頻度は、表 17－5 によるものとし、規格値と比較してその性能に問題のないことを**確認**するものとする。

表 17－5 無収縮モルタルの現場管理試験

項目	試験頻度
コンシステンシー (流下時間)	1日に2回(午前、午後各1回) 圧縮強度試験用供試体作成時
練り上がり温度	
膨張収縮率	無収縮モルタル充填開始前に1回 (3個/回)
圧縮強度	1m ³ に1回または1日に1回 材令 3日 : 3個/回 材令 28日 : 3個/回

6. 請負者は、定着アンカーの注入用エポキシ系樹脂の現場管理は、以下の試験項目、検査頻度により行わなければならない。

- (1) 施工中、1日1回、樹脂を紙コップに採取して、その硬化状態を観察するものとする。
- (2) 上記にて硬化状態を**確認**するほかに、施工中1月1回、現場採取した供試体で下記の試験を行い、規格値と比較してその性能に問題のないことを**確認**するものとする。

試験項目：比重(硬化物)、圧縮降伏強度、曲げ強度、引張強度、圧縮弾性係数

なお、シール用エポキシ系樹脂については、注入用エポキシ系樹脂を注入する時に硬化を**確認**できるので省略してよい。

第25節 現場塗装工

特仕 16－25－2 材 料

現場塗装の材料については、「特仕」第3編特仕2－12－2材料の規定によるものとする。

第26節 トンネル工

特仕 16－26－2 材 料

内装板に使用する材料は、**設計図書**によるものとし、その他の材料については、「特仕」第2編材料の規定によるものとする。