

## 第 10 章 附 帶 工

# 目 次

## 第 10 章 附 帯 工

10－1	一般事項.....	- 1 -
10－2	材料.....	- 1 -
10－3	舗装撤去工.....	- 1 -
10－4	舗装準備工.....	- 1 -
10－5	舗装復旧工.....	- 2 -
10－6	施設撤去工.....	- 5 -
10－7	施設復旧工.....	- 6 -
10－8	殻運搬処理工.....	- 6 -
10－9	除雪工.....	- 6 -

## 10－1 一般事項

1. 本章は、附帯工として舗装撤去工、管路土工、舗装復旧工、道路付属物撤去工、道路付属物復旧工の他これらに類する工種について定めるものとする。本書に記載されていない事項は「特記仕様書」、「札幌市土木工事共通仕様書」等による。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-1-1）
2. 下層路盤の築造工法は、粒状路盤工法を標準とする。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-1-2）
3. 上層路盤の築造工法は、瀝青安定処理工法を標準とする。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-1-3）
4. 受託者は、路盤の施工にあたって、路床面又は下層路盤面の浮石、その他の有害物を除去しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-1-4）
5. 受託者は、路床面又は、下層路盤面に異常を発見したときは、その処置方法について業務監督員と協議しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-1-5）
6. 受託者は、下層路盤、上層路盤面にセメント安定処理工を使用する場合は、設計図書に示す「六価クロム溶出試験」を行い、試験結果（計量証明書）を業務監督員に提出しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-1-6）

## 10－2 材料

使用する資材の選定及び業務監督員に提出し承諾を得る材料は「第3章 材料」による。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-2）

## 10－3 舗装撤去工

1. 受託者は、既設舗装の撤去にあたり、必要に応じてあらかじめ舗装版を切断するなど、他に影響を与えないように施工しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-3-1）
2. 受託者は、施工中、既設舗装の撤去によって周辺の舗装や構造物に影響を及ぼす懸念がもたれる場合、その処置方法について速やかに業務監督員と協議しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-3-2）

## 10－4 舗装準備工

1. 受託者は、アスファルト舗装工、コンクリート舗装工の表層あるいは基層の施工に先立って、上層路盤面の浮石、その他の有害物を除去し、清掃しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-5-1）

2. 受託者は、アスファルト舗装工、コンクリート舗装工の表層及び基層の施工に先立って上層路盤面又は基層面の異常を発見した場合には、その状況を業務監督員に報告し、その対策について業務監督員と協議しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-5-2）
3. 受託者は、降雨直後及びコンクリート打設2週間以内は防水層の施工を行ってはならない。また、防水層は気温5℃以下で施工してはならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-5-3）
4. 舗装を前提としない路盤工は凍上抑制層に準ずる。（下水道管きょ工事仕様書 10-5-4）

## 10-5 舗装復旧工

1. 受託者は、下層路盤の施工において、以下の各規定によらなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-6-1）
  - (1) 受託者は、粒状路盤材の敷均しにあたり、材料の分離に注意しながら、1層の仕上がり厚さで20cmを超えないように均一に敷均さなければならない。
  - (2) 路盤の締固めを行なう場合、修正 CBR 試験によって求めた最適含水比付近の含水比で締固めなければならない。ただし、路床の状態、使用材料の性状等によりこれによりがたい場合は業務監督員の承諾を得なければならない。
2. 受託者は、路盤において加熱アスファルト安定処理を行なう場合に、以下の規定に従わなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-6-2）
  - (1) 加熱アスファルト安定処理路盤材の粒度及びアスファルト量の決定に当たっては、配合設計を行ない、業務監督員の確認を得なければならない。ただしこれまでに実績（同一年度内にプラントから生産され使用した）がある加熱アスファルト安定処理路盤材を用いる場合には、これまでの実績又は定期試験による配合設計書を業務監督員が承諾した場合に限り、配合設計を省略することができる。
  - (2) 受託者は、加熱アスファルト安定処理路盤材の基準密度の決定にあたっては、業務監督員の確認を得た配合で、室内で配合された混合物から3個のマーシャル供試体を作成し、次式により求めたマーシャル供試体の密度の平均値を基準密度としなければならない。なお、マーシャル供試体の作成に当たっては、25mmを超える骨材だけ25～13mmの骨材と置き換えるものとする。ただし、これまでの実績（同一年度内にプラントから生産され使用した）や定期試験で基準密度が求められている場合には、その試験結果を業務監督員が承諾した場合に限り、基準密度の試験を省略することができるものとする。
$$\text{密度 (g/cm}^3\text{)} = \frac{\text{乾燥供試体の空中質量 (g)} \times \text{常温の水の密度 (g/cm}^3\text{)}}{\text{表乾供試体の空中質量 (g)} - \text{供試体の水中質量 (g)}}$$
  - (3) 受託者は、加熱アスファルト安定処理混合物の排出時の温度及びその変動の範囲について業務監督員の承諾を得なければならない。また、その変動は承諾を得た温度に対して±25℃の範囲内としなければならない。

- (4) 受託者は、加熱アスファルト安定処理混合物を貯蔵する場合、一時貯蔵ビン又は加熱貯蔵サイロに貯蔵しなければならない。
- (5) 受託者は、劣化防止対策を施していない一時貯蔵ビンでは、12 時間以上加熱アスファルト安定処理混合物を貯蔵してはならない。
- (6) 受託者は、加熱アスファルト混合物を運搬する場合、清浄で平滑な荷台を有するダンプトラックを使用し、ダンプトラックの荷台内面には、混合物の付着を防止する油、又は溶液を薄く塗布しなければならない。
- (7) 受託者は、加熱アスファルト混合物の運搬時の温度低下を防ぐために、運搬中はシート類で覆わなければならない。
- (8) 受託者は、加熱アスファルト混合物の舗設作業を業務監督員が承諾した場合を除き、気温が 5℃以下のときに施工してはならない。また、雨が降り出した場合、敷均し作業を中止し、すでに敷均した箇所の混合物を速やかに締固めて仕上げを完了させなければならない。やむを得ず 5℃以下の気温で舗設する場合は、各現場の状況に応じた措置を施し、所定の密度に締固められることを確認して施工しなければならない。
- ア 使用予定のアスファルトの針入度は規格内で大きくする。
- イ プラントの混合温度は、現場の状況を考慮してプラントにおける混合の温度を決める。
- ただし、その温度は 185℃を超えてはならない。
- ウ 混合物の運搬トラックに保温設備を設ける。（運搬トラックに帆布を 2～3 枚重ねて用いたり、特殊保温シートを用いたりするなどの対策をする。）
- エ 混合物の敷均しに際しては、次のことに注意しなければならない。
- (ア) フィニッシャのスクリードを混合物の温度程度に加熱する。
- (イ) 作業を中断した後、再び混合物の敷均しを行う場合はすでに舗設してある舗装の端部を適切な方法で過熱しておくこと。
- (9) 受託者は、加熱アスファルト安定処理混合物の敷均しにあたり、敷均し機械は施工条件に合った機種のアスファルトフィニッシャを選定するものとする。また、プライムコートの散布は、本条第 4 項 (7) (9)～(11) 号によるものとする。
- (10) 受託者は、設計図書に示す場合を除き加熱アスファルト安定処理混合物を敷均したときの混合物の温度は 110℃以上、また、一層の仕上がり厚さは 10 c m 以下としなければならない。但し、混合物の種類によって敷均しが困難な場合は業務監督員と協議の上、混合物の温度を決定するものとする。
- (11) 機械仕上げが不可能な箇所は人力施工とする。
- (12) 受託者は、加熱アスファルト安定処理混合物の締固めに当り、締固め機械は施工条件に合ったローラを選定しなければならない。
- (13) 受託者は、加熱アスファルト安定処理混合物を敷均した後、ローラにより締固めなければならない。
- (14) 受託者は、加熱アスファルト安定処理混合物をローラによる締固めが不可能な箇所は、タンパ、プレート、コテ等で締固めなければならない。

- (15) 受託者は、加熱アスファルト安定処理混合物の継目を締固めて密着させ平坦に仕上げなければならない。すでに舗設した端部の締固めが不足している場合や、亀裂が多い場合は、その部分を切り取ってから隣接部を施工しなければならない。
- (16) 受託者は、縦継目、横継目及び構造物との接合面に瀝青材料を薄く塗布しなければならない。
- (17) 受託者は、表層と基層及び加熱アスファルト安定処理層の各層の縦継目の位置を 1.5 cm 以上横継目の位置を 1 m 以上ずらさなければならない。
- (18) 受託者は、表層と基層及び過熱アスファルト安定処理層の縦継目は、車輪走行位置の直下からずらして設置しなければならない。なお、表層は原則としてレーンマークに合わせるものとする。
3. 路面仕上げは、設計図書に指定された幅とし、40 mm の切込碎石（敷厚 5 cm 程度）を、不陸をとったのち、石粉で仕上げを行い、散水し、適当な転圧機により水締転圧を行わなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-6-3）
4. 受託者は表層、基層の施工を行なう場合に、以下の規定に従わなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-6-4）
- (1) 受託者は、加熱アスファルト混合物の粒度及びアスファルト量の決定にあたっては、配合設計を行ない、業務監督員の確認を得なければならない。ただしこれまでに実績（同一年度内にプラントから生産され使用した）がある加熱アスファルト混合物を用いる場合には、これまでの実績又は定期試験による配合設計書を業務監督員が承諾した場合に限り、配合設計を省略することができる。
- (2) 受託者は、舗設に先立って、(1) 号で決定した場合の混合物について、混合所で試験練を行なわなければならない。試験練の結果が基準値と照合して基準値を満足しない場合には、骨材粒度又はアスファルト量の修正を行なわなければならない。ただしこれまでに実績（同一年度内にプラントから生産され使用した）のある混合物の場合には、これまでの実績又は定期試験による試験練結果報告書を業務監督員が承諾した場合に限り、試験練を省略することができる。
- (3) 受託者は、混合物最初の一日の舗設状況を観察し、必要な場合には配合を修正し、業務監督員の確認を得て最終的配合（現場配合）を決定しなければならない。
- (4) 受託者は、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の基準密度の決定にあたっては、(5) 号に示す方法によって基準密度を求め、業務監督員の確認を得なければならない。但し、これまでに実績（同一年度内にプラントから生産され使用した）や定期試験で基準密度が求められている場合には、それらの結果を業務監督員が承諾した場合に限り、基準密度の試験を省略することができるものとする。
- (5) 表層及び基層用の加熱アスファルトの基準密度は、業務監督員の確認を得た現場配合により製造した最初の 1 ～ 2 日間の混合物から、午前・午後おのおの 3 個のマーシャル供試体を作成し、次式により求めたマーシャル供試体の密度の平均値を基準密度とする。
- 密度（ $\text{g} / \text{cm}^3$ ）＝乾燥供試体の空中質量（ $\text{g}$ ）×常温の水の密度（ $\text{g} / \text{cm}^3$ ）／

表乾供試体の空中質量（g）－供試体の水中質量（g）

- (6) 混合所設備、混合作業、混合物の貯蔵、混合物の運搬及び舗設時の気候条件については、本条第 2 項 (3) ～ (8) 号によるものとする。
  - (7) 受託者は、施工に当ってプライムコート及びタックコートを施す面が乾燥していることを確認するとともに、浮石、ごみ、その他の有害物を除去しなければならない。
  - (8) 受託者は、路盤面及びタックコート施工面に異常を発見したときは、その処置方法について業務監督員と協議しなければならない。
  - (9) 表層及び基層の施工に当って、プライムコートの使用量は  $1.2 \text{ l/m}^2$ 、タックコートの使用量は  $0.4 \text{ l/m}^2$ を標準とする。
  - (10) 受託者は、プライムコート及びタックコートの散布にあたって、縁石等の構造物を汚さないようにしながら、アスファルトディストリビュータ又はエンジンスプレーヤーで均一に散布しなければならない。
  - (11) 受託者は、プライムコートを施工後、交通解放する場合は、瀝青材料の車輪への付着を防ぐため、粗目砂等を散布しなければならない。交通により、プライムコートがはく離した場合には、再度プライムコートを施工しなければならない。
  - (12) 受託者は、散布したタックコートが安定するまで養生するとともに、上層のアスファルト混合物を舗設するまでの間、良好な状態に維持しなければならない。
  - (13) 混合物の敷き均しは、本条第 2 項 (9) ～ (11) 号によるものとする。但し、設計図書に示す場合を除き、一層の仕上がり厚は 7 cm 以下とする。
  - (14) 混合物の締固めは、本条第 2 項 (12) ～ (14) 号によるものとする。
  - (15) 継ぎ目の施工は、本章第 2 項 (15) ～ (18) 号によるものとする。
5. 受託者は、業務監督員の指示による場合を除き、交通開放を行う場合は、舗装表面温度が 50℃以下になってから行うものとする。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-6-5）
6. 舗装道路において調査掘削等を行った際、設計図書にその明示がされていない場合であっても、通行車両が予想される時は、原則としてただちに合材で仮復旧しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-6-6）
7. 幹線道路（道路幅員 20m 以上の道路）での占用工事において車道部については成形目地材を使用して復旧すること（国道除く）。なお、目地材はアスファルト舗装の継目（舗装本復旧時の舗装切断箇所）に設置すること。

## 10－6 施設撤去工

- 1. 受託者は、施設の撤去に際して、供用中の施設に損傷及び機能上の悪影響が生じないように施工しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-7-1）
- 2. 受託者は、施設の撤去に際して、損傷等の悪影響が生じた場合に、その措置について業務監督員と協議しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-7-2）

3. 受託者は、施設の撤去に際して、道路交通に対して支障が生じないように必要な対策を講じなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-7-3）
4. 受託者は、施設の撤去に際して、他の構造物に損傷を与えないように施工しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-7-4）
5. 受託者は、側溝・街渠・集水桝・マンホールの撤去に際して、切回し水路を設置した場合は、その機能を維持するよう管理しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-7-5）
6. 受託者は、施設の撤去に際して、適切な工法を検討し施工しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-7-6）
7. 受託者は、施設の撤去に際して、ゴミを取り除き、処分区分に応じた分別を行わなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-7-7）
8. 受託者は、施設の撤去に際して、設計図書による処分方法について、業務監督員と協議しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-7-8）

## 10－7 施設復旧工

1. 受託者は、施設復旧工の施工については、施工箇所以外の部分に損傷を与えないように行なわなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-8-1）
2. 受託者は、施設復旧工については、時期、箇所、材料、方法等について業務監督員より指示を受けるものとし、完了後は速やかに復旧数量等を業務監督員に報告しなければならない。（資料文献 下水道管きょ工事仕様書 10-8-2）

## 10－8 殻運搬処理工

殻運搬処理工については、「第8章 建設副産物」による。

## 10－9 除雪工

受託者は、除雪を行うに当たり、路面及び構造物、計画地盤に損傷を与えないようにしなければならない。なお、万一損傷を与えた場合には受託者の責任において元に戻さなければならない。（資料文献 札幌市土木工事共通仕様書 1-1-3-10-23）