

第5章 管布設工5.1管布設工 5.1.8表示テープ

現 行	改 訂 後	備 考
<p><b>5.1.8 表示テープ</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 道路に埋設する管径75mm以上の管には、表示テープを貼りつけなければならない。</li><li>2. 貼りつけ箇所は、管体にポリエチレンスリーブ又は浸透防護スリーブを被覆した後、管天端(上部)縦断方向とし要所を固着しなければならない。</li><li>3. 配水管は、表示テープを1条、送水管は2条、導水管は3条貼付けなければならない。</li></ol>	<p><b>5.1.8 表示テープ</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 道路に埋設する管径75mm以上の管には、表示テープを貼りつけなければならない。</li><li>2. 貼りつけ箇所は、管体にポリエチレンスリーブ又は浸透防護スリーブを被覆した後、管天端(上部)縦断方向とし要所を固着しなければならない。</li><li>3. 配水管は、表示テープを1条、送水管・<b>流入管</b>は2条、導水管は3条貼付けなければならない</li></ol>	<p>P.38</p>

第8章 施工管理基準 8・2. 出来形管理 8・2・2出来形図及びしゅん功図

現 行	改 訂 後	備 考
<p>3. 配水支管（準幹線・枝線）しゅん功図作成要領</p> <p>(1) しゅん功図の規格</p> <p>① 管しゅん功図は、A-1 <u>トレーシングペーパー</u>に黒色で仕上げる。 （しゅん功図を電子データで提出する場合は、原図の提出を省略することができる）</p> <p>② <u>トレーシングペーパーは、25kg相当の中厚以上のものを使用する。</u></p> <p>（中略）</p> <p>(3) しゅん功図の提出 しゅん功図は、工事期間内に原図及び<u>その写し</u>を各1部監督員に提出し検査を受けなければならない。 なお、しゅん功図を電子データで提出する場合は、原図（<u>トレーシングペーパー</u>）の提出を省略することができる。</p> <p>（中略）</p> <p>4. 配水本管（幹線）しゅん功図作成要領</p> <p>(1) しゅん功図の規格</p> <p>① 管しゅん功図は、A-1 <u>トレーシングペーパー</u>に黒色で仕上げる。</p> <p>② <u>トレーシングペーパーは、25kg相当品の中厚以上のものを使用する。</u></p> <p>（中略）</p> <p>(3) しゅん功図の提出 しゅん功図は、工事期間内に原図及び<u>青図</u>を各1部監督員に提出し検査を受けなければならない。</p>	<p>3. 配水支管（準幹線・枝線）しゅん功図作成要領</p> <p>(1) しゅん功図の規格</p> <p>① 管しゅん功図は、A-1 <u>普通紙</u>に黒色で仕上げる。 （しゅん功図を電子データで提出する場合は、原図の提出を省略することができる）</p> <p>② <u>普通紙は、普通上質紙55kg相当品以上又は、上質再生紙（古紙配合率70%、白色度80%）55kg相当品とする。</u></p> <p>（中略）</p> <p>(3) しゅん功図の提出 しゅん功図は、工事期間内に原図及び<u>その写し</u>を各1部監督員に提出し検査を受けなければならない。 なお、しゅん功図を電子データで提出する場合は、原図（<u>普通紙</u>）の提出を省略することができる。</p> <p>（中略）</p> <p>4. 配水本管（幹線）しゅん功図作成要領</p> <p>(1) しゅん功図の規格</p> <p>① 管しゅん功図は、A-1 <u>普通紙</u>に黒色で仕上げる。</p> <p>② <u>普通紙は、普通上質紙55kg相当品又は、上質再生紙（古紙配合率70%、白色度80%）55kg相当品とする。</u></p> <p>（中略）</p> <p>(3) しゅん功図の提出 しゅん功図は、工事期間内に原図及び<u>その写し</u>を各1部監督員に提出し検査を受けなければならない。</p>	<p>P.100</p> <p>P.102</p> <p>P.103</p> <p>P.104</p>

第8章 施工管理基準 8・3. 品質 8・3・1 接合

現 行	改 訂 後	備 考
<p>9. 溶接の判定基準 (J I S Z 3050, パイプライン溶接部の非破壊検査方法)</p> <p>(1) 外観試験における合格判定基準</p> <p>① <u>余盛形状 余盛の高さは、原則として3mmを越えてはならない。</u></p> <p>② <u>アンダカット アンダカットは、次のとおりとする。</u></p> <p>a <u>深さ0.5mmを越えるものは、長さにかかわらず不合格とする。</u></p> <p>b <u>深さ0.3mmを越え0.5mm以下のものは、1個の長さ30mm (内面にあつては50mm) を越えるもの、又は合計長さが全溶接長(注)の15%を越えるものは不合格とする。</u></p> <p><u>(注) パイプの一つの突合せ継手の全圆周長さをいう。</u></p> <p>c <u>深さ0.3mmのものは、長さにかかわらず合格とする。</u></p> <p>③ <u>その他 溶接部及びその付近には、割れ、アークストライクの跡、有害と認められる程度のオーバーラップ、</u>  <u>ピット、ジグ跡などの欠陥があつてはならない。</u>  <u>また、ビートの形状は一様で、有害と認められるスラグ、スパッタなどが付着していないこと。</u></p> <p>(2) 放射線試験における合格判定基準 (J I S Z 3104, 鋼溶接部の放射線透過試験方法及び透過写真の等級分類方法、J I S Z 3106, ステンレス鋼溶接部の放射線透過試験方法及び透過写真の等級分類方法)</p> <p>① <u>ルートの溶込み不良 目違いのない部分の溶込み不良は、1個の長さ20mm以下、連続した溶接長300mm当たり合計長さ25mm以下を合格とする。</u></p> <p>② <u>目違いによる溶込み不良 ルートの片側の角が露出している(又は溶融されていない)とき、1個の長さ40mm以下、連続した溶接長さ300mm当たり合計長さ70mm以下を合格とする。</u></p> <p>③ <u>内面へこみ 内面へこみは、その部分の放射線写真濃度がこれに接する母材部分の放射線写真濃度を越えな</u>  <u>い場合長さを問わず合格とするが、越える場合には⑤の溶落ちと同様に取り扱う。</u></p> <p>④ <u>融合不良 母材と溶接金属との間の融合不良は、1個の長さ20mm以下、連続した溶接長さ300mm当たり合計長さ25mm以下を合格とする。</u>  <u>溶接パス間の融合不良は、1個の長さ20mm以下、連続した溶接長さ300mm当たり合計長さ30mm以下を合格とする。</u></p> <p>⑤ <u>溶落ち 溶落ちは、いかなる方向に測った寸法も1個につき6mm又はパイプ肉厚のいずれか小さい方を越</u>  <u>えず、連続した溶接長さ300mm当たり最大寸法の合計長さ12mm以下を合格とする。</u></p> <p>⑥ <u>細長いスラグ巻込み 細長いスラグ巻込みは、1個の長さ20mm以下、1.5mm以下、連続した溶接長さ300mm当</u>  <u>たり合計長さ30mm以下を合格とする。平行に並んだスラグ巻込みは、その間隔が1mmを越えてい</u>  <u>ればそれぞ</u>  <u>れ独立した欠陥とみなす。</u></p> <p>⑦ <u>孤立したスラグ巻込み 孤立したスラグ巻込みは、1個の長さ6mm以下、幅3mm以下、連続した溶接長さ300mm当</u>  <u>たり合計長さ12mm以下を合格とする。</u></p> <p>⑧ <u>ブローホール及びこれに類する丸みを帯びた欠陥 ブローホール及びこれに類する丸みを帯びた欠陥は、J I S Z 3104の第1種の欠陥の等級分類の1級、2級又は3級を合格とする。ただし水門鉄管技術基準によるものは2級以上を合格とする。</u></p>	<p>9. 溶接の判定基準 (J I S Z 3050, パイプライン溶接部の非破壊検査方法)</p> <p>(1) 外観試験における評価基準  <u>パイプラインの円周突合せ溶接部の非破壊試験結果の合否判定を行う場合、J I S Z 3050を適用する。</u></p> <p>(2) 放射線試験における評価基準 (J I S Z 3104, 鋼溶接部の放射線透過試験方法及び透過写真の等級分類方法、J I S Z 3106, ステンレス鋼溶接部の放射線透過試験方法及び透過写真の等級分類方法)  <u>鋼溶接部の評価方法については、JIS Z 3104及び3106の附属書4に規定されている。透過写真上で観察されるキズにおいて、割れ、線状及びそれらに類するもの、球状及びそれらに類するものなどに種別分けを行い、それぞれに対してキズの大きさ、長さ及び分布状況を考慮して、キズの程度を評価する。</u></p>	<p>P.125</p>

第8章 施工管理基準 8・3. 品質 8・3・4路床、路盤材料及びアスファルト合材の品質管理

現 行

8・3・4 路床、路盤材料及びアスファルト合材の品質管理							
工種	種別	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	適用	試験成績表等による確認
土工	材料	土の縮固め試験	JIS A 1210	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。(材料が岩砕の場合は除く)		
		CBR試験(路床)	JIS A 1211	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。(材料が岩砕の場合は除く)		
	施工	現場密度の測定又は飽和度の測定(粘質土)	最大粒径≤53mm: JISA1214(砂置換法) 最大粒径>53mm: 舗装調査・試験法便覧 [4]-185(突砂法)	砂質土 最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ の (路体)90%以上、(縮固め試験JISA1210 A・B法) (路床)90%以上、(縮固め試験JISA1210 A・B法) 又は、設計図書による。	・路体:1,000m <sup>3</sup> につき1回の割合で行う。但し、5,000m <sup>3</sup> 未満の工事は1工事当り3回以上。(1回とは1穴の試験である。) ・路床:500m <sup>3</sup> につき1回の割合で行う。但し、1,500m <sup>3</sup> 未満の工事は1工事当り3回以上。(1回とは1穴の試験である。)	・最大粒径<100mmの場合に適用する。 ・密度管理が不適当な土については、工事監督員の承諾を得て飽和度、空気間隙率管理とすることができる。 ・共通仕様書、Ⅱ土木工事施工管理基準、3品質管理基準(22道路土工、施工)より	
凍上抑制層	材料	突き固めによる土の縮固め試験	JIS A 1210 付表4	設計図書による。	採取地毎に1回行う。		
	施工	現場密度の測定	付表4	90%以上	試験500m <sup>3</sup> に1回の割合で行う。 (1回は1穴の試験である)	・共通仕様書、Ⅱ土木工事施工管理基準、3品質管理基準(23凍上抑制層、施工)より	
		球体落下試験	付表4	火山灰 D=6.0cm以下 砂(シルト分2%未満) D=9.7cm以下 砂(シルト分2%以上) D=8.3cm以下	500m <sup>3</sup> につき1回の割合で行う。1回の測定個数は10個とし、上限、下限の各2個を取り除き6個の平均値とする。	砂、火山灰等で現場密度の測定によることができない場合に適用する。なお、試験施工によりD値を求める場合は、この規格値を適用しない。	
下層路盤	施工	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [4]-185 [4]-191(JISA1214)	車道部 最大乾燥密度の93%以上 X10 95%以上 X6 96%以上 X3 97%以上 歩道部 最大乾燥密度の85%以上	縮固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値について満足するものとする。 1,000m <sup>2</sup> につき1回の割合で行う。ただし、施工面積が3,000m <sup>2</sup> 以下のものは1工区(ロット)当たり3回として、X3の規格値を採用する。 3,000m <sup>2</sup> を超えるものは、X3のロットを組み合わせる、若しくはX10とX3のロットを組み合わせた工区に分割し、それぞれのロットの回数の規格値を採用する。 同一工事における工区の分割は、工事監督員との協議により決定する。	縮固め度(車道部)は、10回の測定値の平均値X10が規格値を満足しなければならない。また、10回の測定値が得がたい場合は3回の測定値の平均値X3が規格値を満足していなければならないが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3回のデータをくわえた平均値X6が規格値を満足していればよい。 X6で不合格の場合、そのロットは不合格となる。(X6にそのロット内で4回を加えてX10の規格値を採用することはできない) ・共通仕様書、Ⅱ土木工事施工管理基準、3品質管理基準(7下層路盤、施工)より	
アスファルト舗装現場	舗設現場	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [3]-91	車道部 基準密度の94%以上 X10 96%以上 X6 96%以上 X3 96.5%以上 歩道部 基準密度の90%以上	縮固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上を満足するものとし、かつ平均値について満足するものとする。 1,000m <sup>2</sup> につき1回の割合で行う。ただし、施工面積が3,000m <sup>2</sup> 以下のものは1工区(ロット)当たり3回として、X3の規格値を採用する。 3,000m <sup>2</sup> を超えるものは、X3のロットを組み合わせる、若しくはX10とX3のロットを組み合わせた工区に分割し、それぞれロットの回数の規格値を採用する。 同一工事における工区に分割は、工事監督員との協議により決定する。	現場密度は、10回の測定値の平均値X10が規格値を満足しなければならない。また、10回の測定値が得がたい場合は3回の測定値の平均値X3が規格値を満足していなければならないが、X3が規格値をはずれた場合は、更に3回のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。X6で不合格の場合、そのロットは不合格となる。(X6にそのロット内で4回を加えてX10の規格値を採用することはできない) ・共通仕様書、Ⅱ土木工事施工管理基準、3品質管理基準(9アスファルト舗装、補説現場)より	

第8章 施工管理基準 8・3. 品質 8・3・4路床、路盤材料及びアスファルト合材の品質管理

改定後

8・3・4 路床、路盤材料及びアスファルト合材の品質管理

工種	種別	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	適用	試験成績表等による確認
土工	材料	土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。(材料が岩砕の場合は除く)		
		CBR試験(路床)	JIS A 1211	設計図書による。	当初及び土質の変化した時。(材料が岩砕の場合は除く)		
	施工	現場密度の測定又は飽和度の測定(粘質土)	最大粒径≤53mm: JISA1214(砂置換法) 最大粒径>53mm: 舗装調査・試験法便覧 [4]-185(突砂法)	砂質土 最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ の (路体)90%以上、(締固め試験 JISA1210 A・B法) (路床)95%以上、(締固め試験 JISA1210 A・B法) 又は、設計図書による。	・路体:1,000m <sup>3</sup> につき1回の割合で行う。但し、5,000m <sup>3</sup> 未満の工事は1工事当り3回以上。(1回とは1穴の試験である。) ・路床:500m <sup>3</sup> につき1回の割合で行う。但し、1,500m <sup>3</sup> 未満の工事は1工事当り3回以上。(1回とは1穴の試験である。)	・最大粒径<100mmの場合に適用する。 ・密度管理が不適当な土については、工事監督員の承諾を得て飽和度、空気間隙率管理とすることができる。 ・共通仕様書、Ⅱ土木工事施工管理基準、3品質管理基準(22 道路土工、施工)より	
凍上抑制層	材料	突き固めによる土の締固め試験	JIS A 1210 付表4	設計図書による。	採取地毎に1回行う。		
	施工	現場密度の測定	付表4	90%以上	試験500m <sup>3</sup> に1回の割合で行う。 (1回とは1穴の試験である)	・共通仕様書、Ⅱ土木工事施工管理基準、3品質管理基準(23 凍上抑制層、施工)より	
		球体落下試験	付表4	火山灰 D=6.0cm以下 砂(シルト分2%未満) D=9.7cm以下 砂(シルト分2%以上) D=8.3cm以下	500m <sup>3</sup> につき1回の割合で行う。1回の測定個数は10個とし、上限、下限の各2個を取り除き6個の平均値とする。	砂、火山灰等で現場密度の測定によることができない場合に適用する。なお、試験施工によりD値を求める場合は、この規格値を適用しない。	
下層路盤	施工	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [4]-185 [4]-191(JISA1214)	車道部 最大乾燥密度の93%以上 X10 95%以上 X6 96%以上 X3 97%以上 歩道部 最大乾燥密度の85%以上	締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値について満足するものとする。 1,000m <sup>2</sup> につき1回の割合で行う。ただし、施工面積が3,000m <sup>2</sup> 以下のものは1工区(ロット)当たり3回として、X3の規格値を採用する。 3,000m <sup>2</sup> を超えるものは、X3のロットを組み合わせる、若しくはX10とX3のロットを組み合わせた工区に分割し、それぞれのロットの回数の規格値を採用する。 同一工事における工区の分割は、工事監督員との協議により決定する。	締固め度(車道部)は、10回の測定値の平均値X10が規格値を満足しなければならない。また、10回の測定値が得がたい場合は3回の測定値の平均値X3が規格値を満足していなければならないが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3回のデータをくわえた平均値X6が規格値を満足していればよい。 X6で不合格の場合、そのロットは不合格となる。(X6にそのロット内で4回を加えてX10の規格値を採用することはできない。) ・共通仕様書、Ⅱ土木工事施工管理基準、3品質管理基準(7 下層路盤、施工)より	
アスファルト舗装現場	舗設現場	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [3]-91	車道部 基準密度の94%以上 X10 96%以上 X6 96%以上 X3 96.5%以上 歩道部 基準密度の90%以上	締固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上を満足するものとし、かつ平均値について満足するものとする。 1,000m <sup>2</sup> につき1回の割合で行う。ただし、施工面積が3,000m <sup>2</sup> 以下のものは1工区(ロット)当たり3回として、X3の規格値を採用する。 3,000m <sup>2</sup> を超えるものは、X3のロットを組み合わせる、若しくはX10とX3のロットを組み合わせた工区に分割し、それぞれのロットの回数の規格値を採用する。 同一工事における工区に分割は、工事監督員との協議により決定する。	現場密度は、10回の測定値の平均値X10が規格値を満足しなければならない。また、10回の測定値が得がたい場合は3回の測定値の平均値X3が規格値を満足していなければならないが、X3が規格値をはずれた場合は、更に3回のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。X6で不合格の場合、そのロットは不合格となる。(X6にそのロット内で4回を加えてX10の規格値を採用することはできない。) ・共通仕様書、Ⅱ土木工事施工管理基準、3品質管理基準(9 アスファルト舗装、補設現場)より	