

(別添)

管水路工事の工事書類簡素化及び施工管理における統一的な取扱いに関する参考資料

※本資料は、管水路工事の施工管理における管理方法の一例を参考として紹介するものです。  
管理する上での様式等を限定するものではありません。

**1 「切管の検収写真について」**

項目	切管の検収写真について
関係基準	農業土木工事施工管理の統一事項(平成30年4月)の8.3.3「写真管理上での留意点」(3)⑤ 「切管の研修写真は、面取り等の必要な処理を行った後、すべての切管で撮影することとするが、硬質塩化ビニル管の切管は管種(切管種①～⑤)・管径毎に面取り後の写真を1枚ずつ撮影することとする。ただし、標線位置の管理記録はすべての切管で行うこととする。」
簡素化方針 内容	切管検収写真は、面取り等の必要な処理を行った後、すべての切管で撮影することとするが、硬質ポリ塩化ビニル管の切管は、管種・管径・切管タイプ毎に面取り後の写真を1枚ずつ撮影することとする。ただし、標線位置の管理記録はすべての切管で行う。 <span style="color: red;">【農業土木工事施工管理の統一事項(平成30年4月(令和2年4月改定))「8.3.3写真管理上での留意点」(3)⑤P2-8-2】参照</span>

**【切管 管理表 作成例】**

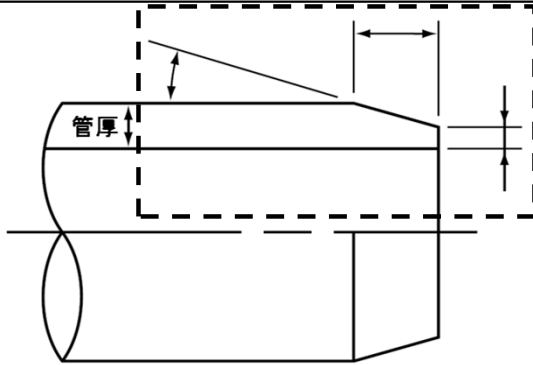
**切管 管理表**

工事名					路線名					
写真	切管番号	管種	管径	切管タイプ	標線 寸法・面取					
					有効長 L	標線寸法 L1	面取	標線寸法 L2	面取	備考
	記入例									
	8	VH(RR)	φ 100	①	2090	179mm	○	179mm	○	—

※切管の写真管理は、管種・管径・切管タイプ毎に面取り後の写真を1枚ずつ撮影することとする。  
面取の欄は、「○」「—」を記入する。  
写真の欄には、撮影記録した管に「○」を記入する。

【切管の面取りについて】

農業土木工事共通仕様書(平成30年4月(令和2年4月改定)) 第13編水路編 第3章 管水路工 3-6-1 硬質ポリ塩化ビニル管布設工「1. 受注者は、接合に先立ち、管端外面の全周をヤスリ、ナイフ等で2mm程度面取りしなければならない。なお、管を切断した場合は、それぞれの管種・管径に合わせ、適正に管端内外面を面取りしなければならない。」



面取り加工における寸法・基準値については、製造メーカーの寸法・基準値を確認すること。

(面取加工撮影例)



## 2 「布設完了後の写真撮影について」

項目	布設完了後の写真撮影について
関係基準	農業土木工事施工管理の統一事項(平成30年4月)の8.3.3「写真管理上での留意点」(2)⑤「管工事において工事完成後に明視できない箇所(不可視部分)の状況を確認する観点から、布設されたすべての管について布設完了時の状況がわかる写真を撮影するものとする。なお、撮影に際しては、離脱防止金具、異形管及び弁類等の設置箇所や個数がわかるように撮影するものとするが、管番号を記した接合部の接写は不要とする。」
簡素化方針 内容	<p>工事完成後に明視できない箇所(不可視部分)の状況を確認する観点から、布設されたすべての管について布設完了時の状況がわかる写真を撮影するものとする。</p> <p>なお、離脱防止金具、異形管及び弁類等の設置箇所や個数がわかるように撮影するものとするが、管番号を記した接合部の接写は不要とする。</p> <p>【農業土木工事施工管理の統一事項(平成30年4月(令和2年4月改定))の「8.3.3写真管理上での留意点」(2)P2-8-1～2-8-2】参照</p>

( 簡素化前の管番号を記した接合部の撮影例 : 接合部全箇所の撮影例 )



簡素化後について…

- 離脱防止金具、異形管及び弁類等の設置箇所や個数がわかるように撮影
- 管番号を記した接合部の接写は不要である。

【簡素化撮影例】



離脱防止金具、異形管、弁類が近接している場合等で、複数の接合部が1枚の写真に収まる(各接合部は明確に撮影)ように撮影されていれば、接合箇所毎に1枚ずつ撮影しなくてもよい。

(複数の接合部が撮影されている事例: 手前離脱防止金具2個部分)

上の写真では、斜め方向から撮影されており、仕切弁全体が写っていないため離脱防止金具2箇所分としている。埋設上部から撮影し、仕切弁やT字管部までの接合状況が明確に撮影できれば4箇所分の接合写真としてもよい。

ただし、管番号(管体)や測点(黒板等)も明記して撮影する。

### 3 「管水路基礎の転圧締固め出来形管理写真について」

項目	管水路基礎の転圧締固め出来形管理写真について
関係基準	農業土木工事 写真管理基準(平成30年4月) 出来形管理写真撮影箇所一覧表 13編3章5節「管体基礎工(砂基礎工)」 「管水路基礎工の転圧締固め出来形管理写真は、転圧回数毎の写真は不要とし、一層毎の最終転圧時の転圧締固め写真を80m毎に1回(施工延長80m未満は最低2箇所)撮影する。」
簡素化方針内容	管水路基礎工(基礎A)の転圧締固め出来形管理写真は、転圧回数毎の写真は不要とし、一層毎の最終転圧時の転圧締固め写真を80m毎に1回撮影する。 農業土木工事 写真管理基準(平成30年4月(平成30年10月改定)) 出来形管理写真撮影箇所一覧表 13編3章5節 「管体基礎工(砂基礎工)」P8参照 ※上記基準では、「施工延長80m未満は最低2箇所」としているが、施工延長80m未満の場合は、1回(1箇所)の撮影に簡素化する。

#### ( 簡素化前の転圧回数(1~4回)毎の写真撮影例 )



※ 簡素化 : 転圧回数毎の撮影は不要。一層毎の最終転圧時の転圧締固め写真を撮影する。

( 簡素化した出来形管理写真の撮影の流れ: 例 基礎 A の場合 )



①材料投入

②敷均し

③転圧締固め

④締固め完了

### 4 「管側部(基礎B)の転圧締固め出来形管理写真について」

項目	管側部(基礎B)の転圧締固め出来形管理写真について
関係基準	農業土木工事 写真管理基準(平成30年4月) 出来形管理写真撮影箇所一覧表 13編3章5節「管体基礎工(砂基礎工)」 「管側部の転圧締固め出来形管理写真は、左右交互に転圧している状況写真は不要とし、一層毎の最終転圧時の転圧締固め写真を80m毎に1回(施工延長80m未満は最低2箇所)撮影する。」
簡素化方針内容	管側部(基礎B)の転圧締固め出来形管理写真は、左右交互に転圧している状況写真は不要とし、一層毎の最終転圧時の転圧締固め写真を80m毎に1回撮影する。 農業土木工事 写真管理基準(平成30年4月(平成30年10月改定)) 出来形管理写真撮影箇所一覧表 13編3章5節 「管体基礎工(砂基礎工)」P8参照 ※上記基準では、「施工延長80m未満は最低2箇所」としているが、施工延長80m未満の場合は、1回(1箇所)の撮影に簡素化する。



①材料投入

②敷均し

③転圧締固め

※ ③の後に「締固め完了」写真を撮影・添付して下さい。

## 5 管側部(基礎B)の現場密度測定箇所について

項目	管側部(基礎B)の現場密度測定箇所について
関係基準	農業土木工事 品質管理基準(平成30年4月) 36水路工(管水路)施工 必須 現場密度の測定 「施工延長200m毎に1回、左右両側で測定する。上記未達は2回測定する。」管側部における基礎材の現場密度の測定については、管側部両側の基礎が均等に締固められていることを確認するために、200m毎に左右両側で実施すること。
簡素化方針 内容	管側部(基礎B)の転圧締固め写真では、左右交互に転圧している状況写真は不要としたが、管側部における基礎材の現場密度の測定については、管側部両側の基礎が均等に締固められていることを確認するために、200m毎に左右両側で実施すること。  農業土木工事 品質管理基準(平成30年4月(令和2年4月改定)) II水路工(管水路)施工 必須 現場密度の測定 P13参照

(下表は農業土木工事 品質管理基準(平成30年4月(令和2年4月改定))36 II水路工(管水路)施工・必須・現場密度の測定欄)

施 工 必 須	現場密度の測定	JIS A 1210 A・B法	締固め I 最大乾燥密度の85%以上 締固め II 最大乾燥密度の90%以上 上記によらない場合は特記仕様書による	必要に応じて。	・基礎(砂基礎等)及び埋戻し等 ・管径600mm以上のとう性管に適用する。 ・管径600以下については、以下のとおりとする。 基礎材の密度試験は、別紙3を参照。 なお、基礎材の密度試験について、管側部で測定できない場合には、管頂部付近で行うこととする。施工条件により密度試験が実施できない場合には、監督員との協議のうえ試験施工を品質管理とすることが出来る。ただし、受注者は、試験施工で求めた転圧回数を遵守しなければならない。 ・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする ・舗装道路下の場合の路床、路床、埋戻部の現場密度の測定は、道路土工の品質管理の試験項目、規格値に準じる。
	現場密度の測定	締固め度 現地締固めた後の乾燥密度 ————— × 100 (%) JIS A 1210の試験方法による最大乾燥密度		施工延長200m毎に1回、左右両側で測定する。 上記未達は2回測定する。 なお、基礎部横断方向の測定箇所は別紙3を参照。	