

水道工事共通仕様書

施工管理編

令和3年7月

(令和5年4月一部改訂)

岩国市水道局

水道工事共通仕様書

施工管理編

目 次

水道工事施工管理基準

工事記録写真撮影基準

配水管布設工事等完成図面及び日報作成要領

資料

水道工事施工管理基準

1. 目的

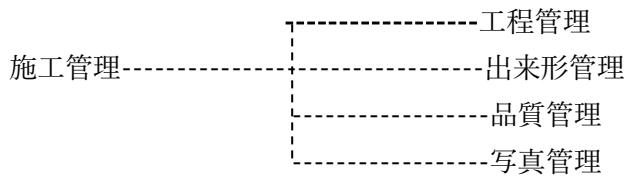
この水道工事施工管理基準は、山口県土木工事共通仕様書 第1編 第1章 1-1-24 (施工管理) に規定する土木工事の施工管理基準である「山口県土木工事施工管理基準」に記載のない水道工事について補完するものであり、特に定めのない事項については、原則、「山口県土木工事施工管理基準」の規定によるものとし、施工管理において実施する出来形及び品質管理の規格値の基準を定め、工事目的物の出来形及び品質管理の確保を図ることを目的とする。

2. 適用

- (1) この基準は、岩国市水道局が発注する管布設工事などの土木工事に適用する。
ただし、工事の種類、規模、施工条件等により、この基準によりがたい場合は、監督職員の承諾を得て、他の方法によることができる。
なお、設計図書に明示されていない仮設構造物等は除くものとする。
- (2) 道路復旧等の施工管理については、各道路管理者等の定める基準によるものとする。

3. 構成

施工管理の構成は下記によるものとする。



4. 管理の実態

- (1) 受注者は工事施工前に、施工管理計画及び施工管理担当者を定めるとともに出来形及び品質管理項目を施工計画書に明記し、これに基づき実施しなければならない。
- (2) 施工管理担当者は、当該工事の施工内容を把握し、適切な施工管理を行わなければならない。
- (3) 受注者は、測定（試験）等を工事の施工と並行して、管理の目的が達せられるよう速やかに実施しなければならない。
- (4) 受注者は、測定（試験）等の結果をその都度逐次管理図表等に記録し、適切な管理のもとに保管し、監督職員の要請に対し速やかに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。

5. 管理項目及び方法

(1) 工程管理

受注者は、工程管理を工事内容に応じた方式（ネットワーク（PERT）又はバーチャート方式など）により作成した実施工程表により行うものとする。

ただし、応急処理又は維持工事等の当初工事計画が困難な工事内容については、省略できるものとする。

(2) 出来形管理

受注者は、出来形を出来形管理基準（土木工事：山口県土木工事施工管理基準の別表第1・管布設工事：本編【管布設工事】）に定める測定項目及び測定基準により実測し、設計値と実測値を対比して記録した出来形表又は出来形図を作成し、管理するものとする。

(3) 品質管理

ア. 受注者は、品質を品質管理基準（山口県土木工事施工管理基準の別表第2）に定める試験項目、試験方法及び試験基準により、その管理内容に応じて、工程能力図、又は品質管理図表（ヒストグラム、 $\bar{x}-R$ 、 $\bar{x}-R_s-R_m$ など）を作成し管理するものとする。

ただし、測定数が10点未満の場合は品質管理表のみとし、管理図の作成は不要とする。

イ. 下記に掲げる工種（イ）、（ロ）、の条件に該当する工事を除き、試験区分で[必須]となっている試験項目は、すべて実施するものとする。

(イ) 路盤

維持工事等の小規模なもの（施工面積500m²未満のもの）

(ロ) アスファルト舗装

維持工事等の小規模なもの（施工面積300m²未満のもの）

ウ. 受注者は、セメントコンクリートの適用にあたり、無筋コンクリート構造物のうち重力式橋台、橋脚及び重力式擁壁（高さ2.5mを超えるもの）については、鉄筋コンクリートに準ずるものとする。

(4) 写真管理

受注者は、写真管理を施工管理の手段として、各工事の施工段階及び工事完成後明視できない箇所の施工状況、出来形寸法、品質管理状況、工事中の災害写真等を写真管理基準（土木工事：山口県土木工事施工管理基準の別表第3・管布設工事：本編【工事記録写真撮影基準】）により撮影し、提出しなければならない。

6. 規格値

受注者は、出来形管理基準及び品質管理基準により測定した各実測（試験・検査・計測）は、すべて規格値を満足しなければならない。

7. 運用

山口県土木工事施工管理基準によるものとする。

出来形管理基準及び規格値

【管布設工事】

※管布設工事において、次表の工種に記載のない場合は、土木・構造物工事の工種を使用すること。

工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
管の据付	占用位置 W	±30	<ul style="list-style-type: none"> ●路線・口径・管種ごとに、施工延長 40m につき 1ヶ所。施工延長が 40m 未満の場合は BP、中間、EP の 3ヶ所測定。 ●土被りは、国の通達（H11.3.31 付け建設省道政発 32 		
	土被り h	±30			
管の接合	GX,NS,K, S II,PN,US	JDPA の接 合要領書に よる	<ul style="list-style-type: none"> ●口径、管種毎に全接合箇所測定 ●各種継手点検表に記入 		
弁栓類・鉄蓋の 据付	仕切弁設置 (スピンドル位置)	センター～±30	●全箇所測定		
	消火栓設置 (スピンドル位置)		●全箇所測定		
	空気弁付消 火栓設置 (スピンドル位置)		●全箇所測定		
	空気弁設置		●全箇所測定		
	路面との段差	段差が無い こと	●全箇所測定		
管防護工	幅	-30	●全箇所測定		
	高さ		●体積は設計値以上とする		
	辺長				
推進工	基準値	±30	●発進坑、到達坑で測定		
	中心線の変 位	左右±50	●20m 毎に測定。推進延長が 20m 以下の場合は、任意で 2 か所測定。		
	管底高	±50	●20m 毎に測定。推進延長が 20m 以下の場合は、両端で測 定。		

【土木・構造物工事】

「山口県土木工事施工管理基準」の規定によるものとする。

品質管理基準及び規格値

【管布設工事】

※管布設工事において、次表の工種に記載のない場合は、土木・構造物工事の工種を使用すること。

工種	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要
水圧試験	管路水圧試験	試験前一昼夜、新設管内に充水し所定の水圧を負荷し、一定時間保持してこの間の圧力変化を測定	管路に漏水等異常が無く、急激な圧力の降下が生じないこと	管路工事完了時	水道工事共通仕様書 3.1.22 参照 原則として監督職員の立会い
通水準備	遊離残留塩素の測定等	DPD 試薬	上流の水道水と遊離残留塩素が同程度(0.1~0.4mg/L)	使用開始前	
管の接合	ダクタイル鋳鉄管継手部接合検査	目視 チェックゲージ、ノギス等による計測	・各継手部所定の寸法を満たすこと ・ボルトの締付トルクを満たすこと	すべての継手接合箇所について実施	水道工事共通仕様書 3.2.3~3.2.7 参照 チェックシートを使用
管の溶接	放射線透過試験	JIS Z 3104 JIS Z 3050 JIS Z 3106	・傷の分類において3類以上 ・内面のへこみは、その部分の透過写真濃度がこれに接する母材部分の透過写真濃度を超えないこと ・溶落ちは、いかなる方向に測った寸法も1個につき6mm又は管の肉厚のいずれか小さい方を超えず、試験部の有効長当たり最大寸法の合計長さ12mm以下とする	検査箇所数は溶接箇所数の10%とし、撮影1口につき1箇所	水道工事共通仕様書 3.3.7 参照 WSP008 参照 監督職員の指示で検査箇所増可能
	超音波探傷試験	JIS Z 3060	傷の分類において3類以上	検査箇所数は溶接箇所数の10%とし、撮影1口につき2箇所 検査長は30cm	水道工事共通仕様書 3.3.7 参照 監督職員の指示で検査箇所増可能
内面塗装無溶剤系エポキシ樹脂塗料	外観検査	JWWA K 157	異物の混入、著しいムラ、塗り漏れなどがなく、均一な塗膜であること	すべての塗装箇所	水道工事共通仕様書 3.3.4 及び 3.3.7 参照
	塗膜厚測定	JWWA K 157	0.4mm以上(プライマーを含む)	監督職員の指示した箇所	水道工事共通仕様書 3.3.4
	ピンホール	JWWA K 157	ピンホール探知機を用いて検査を行い、火花を発生するような欠陥がないこと	すべての塗装箇所	水道工事共通仕様書 3.3.4 及び 3.3.7 参照
	付着性試験	JWWA K 157	へらを用いてはつり、容易にはがれないこと	監督職員の指示した箇所	水道工事共通仕様書 3.3.4 及び 3.3.7 参照

工種	試験項目	試験方法	規 格 値	試 験 基 準	摘 要
内面塗装(タールエポキシ樹脂塗料)	外観検査	JWWA K 115	異物の混入、著しいムラ、塗り漏れなどがなく、均一な塗膜であること	すべての塗装箇所	水道工事共通仕様書 3.3.5 及び 3.3.7 参照
	ピンホール	JWWA K 115	ピンホール探知機を用いて検査を行い、火花を発生するような欠陥がないこと	すべての塗装箇所	水道工事共通仕様書 3.3.5 及び 3.3.7 参照
	塗膜厚測定	JWWA K 115	0.3mm 以上	すべての塗装箇所	水道工事共通仕様書 3.3.5 及び 3.3.7 参照
	付着性試験	JWWA K 115	へらを用いてはつり、容易にはがれないこと	監督職員の指示した箇所	水道工事共通仕様書 3.3.5 及び 3.3.7 参照
外面塗装(ジョイントコート)	外観検査	JWWA K 153	<ul style="list-style-type: none"> ・焼損がないこと ・有害な欠陥となるめくれがないこと ・ジョイントコート両端から 50mm 以内に膨れがないこと ・工場塗装部との重ね長さは 50mm 以上 ・耐衝撃性シートについては、有害なきずがなく、テープ又は固定バンドで確実に固定されていること。 	すべての被覆箇所	水道工事共通仕様書 3.3.6 及び 3.3.7 参照
	ピンホール	JWWA K 153	ピンホール探知機を用いて検査を行い、火花を発生するような欠陥がないこと	すべての塗装箇所	水道工事共通仕様書 3.3.6 及び 3.3.7 参照
	塗膜厚測定	JWWA K 153	加熱収縮後のジョイントコートの厚さは 1.5mm 以上	すべての塗装箇所	水道工事共通仕様書 3.3.6 及び 3.3.7 参照

【土木・構造物工事】

「山口県土木工事施工管理基準」の規定によるものとする。

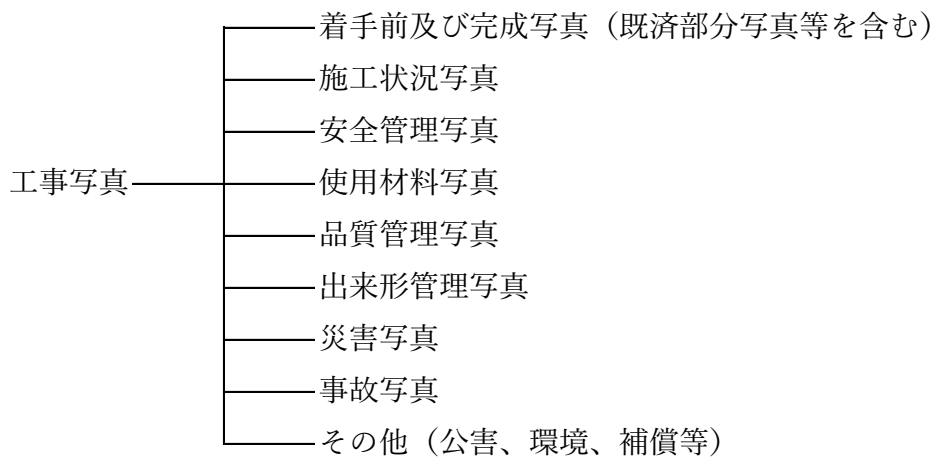
工事記録写真撮影基準

1. 目的

この基準は、岩国市水道局の発注する水道施設の新設、改良工事等で、受注者が岩国市水道局に提出する工事記録写真（電子媒体によるものを含む）の撮影方法及び整理方法について、必要な事項を定め、受注者が工事の経過及び施工管理等の状況を適切に記録することを目的とする。

2. 工事記録写真の分類

工事記録写真は、次のとおり分類する。



3. 工事写真の撮影基準

工事写真の撮影は以下の要領で行う。

(1) 撮影頻度

工事写真の撮影頻度は別紙撮影箇所一覧表に示すものとする。

(2) 撮影方法

写真撮影にあたっては、次の項目のうち必要事項を記載した小黒板を文字が判読できるよう被写体とともに写しこむものとする。

- ①工事名
- ②工種等
- ③測点（位置）
- ④設計寸法
- ⑤実測寸法
- ⑥略図

なお、小黒板の判読が困難となる場合は、別紙に必要事項を記入し、写真に添付して整理する。

特殊な場合で監督職員が指示するものは、指示した項目を指示した頻度で撮影する

ものとする。

4. 写真の省略

工事写真は次の場合に省略するものとする。

- (1) 品質管理写真について、公的機関で実施された品質証明書を保管整備できる場合は、撮影を省略するものとする。

5. 写真の色彩

写真はカラーとする。

6. 写真の大きさ

写真の大きさは、サービスサイズ程度とする。ただし、次の場合は別の大きさとしてすることができる。

- (1) 着手前、完成写真等はキャビネ版又はパノラマ写真（つなぎ写真可）としてすることができる。
- (2) 監督職員が指示するものは、その指示した大きさとする。

7. 工事写真帳の大きさ

工事写真帳は、4切版のフリーアルバム又はA4版とする。

8. 工事写真の提出部数及び形式

工事写真の提出部数及び形式は次によるものとする。

- (1) 工事写真として、紙媒体では工事完成時に1部提出する。
- (2) 監督職員の指示があった場合は、その指示による。

9. 工事写真の整理方法

工事写真の整理方法は次によるものとする。

- (1) 工事写真の整理については、工種毎に別紙撮影箇所一覧表の撮影頻度に示すものを標準とする。

10. 写真の編集等

写真の信憑性を考慮し、写真編集は認めない。ただし、『デジタル工事写真の小黑板情報電子化基準』（山口県土木建築部平成29年5月）に基づく小黑板の電子的記入は、これに当たらない。

11. 留意事項等

別紙撮影箇所一覧表の適用について、次の事項を留意するものとする。

- (1) 撮影項目、撮影頻度等が工事内容により不適切な場合は、監督職員の指示により追加、削除するものとする。

- (2) 施工状況等の写真については、ビデオ等の活用ができるものとする。
- (3) 不可視となる出来形部分については、出来形寸法（上墨寸法含む）が確認できるよう、特に注意して撮影するものとする。
- (4) 撮影箇所が分かりにくい場合には、写真と同時に見取り図（撮影位置図、平面図、凡例図、構造図等）をアルバムに添付する。
- (5) 撮影箇所一覧表に記載のない工種については監督職員の承諾を得て取り扱いを定めるものとする。

撮影箇所一覧表

【全体】

区分	工種	写真管理項目		摘要
		撮影項目	撮影頻度[時期]	
着工前・完成	着工前	全景又は 代表部分写真	着手前1回 [着手前]	
	完成	全景又は 代表部分写真	施工完了後1回 [完成後]	
施工状況写真	工事施工中	全景又は 代表部分の 工事進捗状況	月1回 [月末]	
		施工中の写真	工種種別毎に設計図書に従い 施工していることが確認でき るように適宜[施工中]	
※工種毎の撮影内容は、別途(撮影内容一覧表)による。				
	創意工夫	全景又は 代表部分写真	高度技術・創意工夫・社会性 等に関する・社会性等に関す る実施状況が確認できるよ うに適宜 [施工中]	高度技術・創意工 夫・社会性等に関 する実施状況の提 出資料に添付
	仮設(指定・任意)	使用材料、 仮設状況、 形状寸法	1 施工箇所に1回 [施工前後]	
	図面との不一致	図面と現地との不一致状況 写真	必要に応じて [発生時]	工事打合せ簿に添 付
	立会	品質試験立会確認写真 配筋(組立)検査立会確認写 真	立会毎	測定値が確認でき るよう撮影
	標識掲示	建設業の許可標識 労災保険に係る保険関係成 立表 建退共制度に関する標識 施工体系図 施工体制台帳作成の下請負 人への通知等 工事表示板	適宜	
	共通仮設費(積上分) 等	仮設材運搬状況写真 ・搬入状況	適宜	
		試掘状況写真 ・掘削位置、施工前状況 ・試掘状況(h,W,L) ・埋設物の種類(企業名) ・埋設物の口径、管種 ・埋設物の位置(W,h) ・(道路)回復旧状況	箇所毎	

区分	工種	写真管理項目		摘要
		撮影項目	撮影頻度[時期]	
施工状況	共通仮設費(積上分)等	材料置場管理状況写真 ・支給材料受領状況 ・直管管理状況 ・異形管管理状況 ・弁栓類管理状況 ・継手類管理状況	材料受領毎	
		建設副産物仮置場管理状況写真 ・飛散、流出等の防止措置状況 ・積上げ高さ制限状況 ・掲示板の設置状況	建設副産物毎 仮置場毎	
		建設副産物処理状況写真 ・建設副産物仮置場搬出積込状況 ・搬出運搬状況 ・受入先搬入状況	建設副産物毎 仮置場毎	
安全管理	安全管理	各種保安施設の設置状況	各種類毎に1回 [設置後]	
		交通誘導警備員配置状況写真	各1回 [作業中]	
		安全訓練等の実施状況	実施毎に1回 [実施中]	実施状況資料に添付
使用材料	材料検収	形状寸法	搬入時毎 [使用前]	全景及び材料種別(刻印等)接写
		検査実施状況	搬入時毎 [使用前]	
品質管理	試験、測定(値)	試験状況写真 測定状況写真 測定値確認写真	各試験、測定毎	試験内容に必要な試験器具も撮影
	※水道工事施工管理基準(品質管理基準)による。			
出来形管理	寸法検測	工事目的物、構造物の寸法確認写真	断面(測点)毎	
	※水道工事施工管理基準(出来形管理基準)による。			
災害	被災状況	被災状況及び被災規模等	その都度 [被災時]、[被災直後]、[被災後]	
事故	事故報告	事故の状況	その都度 [被災時]、[被災直後]、[被災後]	発生前は付近の写真でも可
その他	補償関係	被害又は損害状況等	その都度 [被災時]、[被災直後]、[被災後]	
	環境対策 イメージアップ等	各施設設置状況	各種毎1回 [設置後]	

【管布設工時：本管工】

※本表に記載のないものは山口県土木工事施工管理基準の規定によるものとする。

区分	工種	写真管理項目		摘要
		撮影項目	撮影頻度[時期]	
土工施工状況写真	舗装版切断	舗装版切断状況	1 路線(箇所)適宜	
	舗装版破碎	舗装版破碎状況 ・厚さ(t)		
	掘削	掘削状況(作業時) ・掘削機種又は人力	1 路線(箇所)適宜 及び土質変化時	
	埋戻し	掘削状況(終了時) (一層転圧) (二層転圧) (三層転圧)	1 路線(箇所)適宜 埋戻し材毎	
	路盤	施工状況 ・敷均し、整正、締固め	1 路線(箇所)適宜	
	仮舗装	施工状況 ・敷均し、締固め		
	本復旧	施工状況 ・敷均し、締固め ・タックコート施工状況 ・プライムコート施工状況 ・コアー抜取状況		
	水替	施工状況 ・水替 ・水中ポンプ規格	適宜	
	コンクリート工	山口県土木工事施工管理基準による		
	型枠工			
鉄筋工				
土工出来形管理	埋戻し	路床高	1 路線(箇所)適宜 又は 40m に 1 回	小規模の際は監督 職員の指示による
	下層路盤工	幅、厚さ	1 路線(箇所)適宜 又は 40m に 1 回	小規模の際は監督 職員の指示による
	上層路盤工			
	アスファルト舗装工			
	基層工			
	表層工			
	コンクリート工	山口県土木工事施工管理基準による		
	型枠工			
鉄筋工				
管工施工状況写真	管の据付	管吊込み据付状況	1 路線(箇所)適宜 又は口径、管種毎	吊上げ時、支持具 等や吊上げ機械が 正しく使用されて いること

区分	工種	写真管理項目		摘要
		撮影項目	撮影頻度[時期]	
管工施工状況写真	管の据付	管吊込み据付状況	1路線(箇所)適宜 又は口径、管種毎	吊上げ時、支持具等や吊上げ機械が正しく使用されていること
	ポリスリーブ被覆	ポリスリーブ被覆状況 ・継目処理 ・折目位置(管頂) ・粘着テープ	1路線(箇所)適宜 又は口径、管種毎	
	管の接合	切管製作状況 ・切断 ・検尺 ・切管端面防錆用塗料塗布	箇所毎 箇所毎 口径毎適宜	・GX-G、G-Gなど継手形式を明記 ・有効長を検尺テープ等で示し、その寸法も明示し撮影
		トルクレンチ締付状況	口径毎適宜	
		ライナ取付状況 ・継手 No.	箇所毎	
		HPPE 継手(融着面の切削)状況 ・継手 No.	箇所毎	
		HPPE 継手(融着)状況 ・継手 No.	箇所毎	
		上越・下越部配管状況(h)	箇所毎	全景(接合完了時、黒板に配管図)
		上越・下越部既設物離隔状況(t)	箇所毎	
	鋼管溶接	施工状況 ・開先形状寸法 ・溶接	箇所毎	
	新旧管連絡	配管状況 ・配管 ・土被り(h) ・既設管管種 ・既設管口径(D)	箇所毎	
	既設管撤去	管の吊上げ状況	1路線(箇所)適宜 又は口径、管種毎	吊上げ時、支持具等や吊上げ機械が正しく使用されていること
	不断水丁字管取付	配管状況 ・配管 ・土被り(h) ・水道用資材(規格・形状寸法)	箇所毎	

区分	工種	写真管理項目		摘要
		撮影項目	撮影頻度[時期]	
管工施工状況写真	不断水挿入仕切弁取付	配管状況 ・配管 ・土被り(h) ・水道用資材(規格・形状寸法)	箇所毎	
	仕切弁室築造	組立状況 ・仕切弁 BOX ・仕切弁調整リング ・仕切弁鉄蓋	箇所毎	
	消火栓室築造	組立状況 ・消火栓 BOX ・調整無収縮モルタル ・消火栓鉄蓋	箇所毎	
	鋼管塗装	ケレン状況 塗装状況	箇所毎	
	仮配管	配管状況 ・官民境界からのより(W) ・土被り(h) ・口径(D) ・管種	箇所毎	
	管防護	基礎工施工状況 ・敷均し、整正、締固め ・コンクリート打設状況 ・型枠設置状況	箇所毎	
	土留設置	土留設置状況 ・打設、引抜き ・値入長 ・腹起し、切梁間隔	箇所毎	
	土留 (部材の形状寸法)	・部材の形状寸法		
土留 (施工数量)	・数量			
管工出来形管理写真	管の据付	・官民境界からのより(W) ・土被り(h)	路線・口径・管種ごとに、施工延長 40m につき 1ヶ所。施工延長が 40m 未満の場合は BP、中間、EP の 3ヶ所測定。	
	鋳鉄管の接合	管継手チェック ・継手 No ・受口～ゴム端面(b)①～⑧ ・受口端面～白線(黄線)間隔(a)①③⑤⑦	箇所毎	継手部接写(計測値記入黑板) 全景(接合完了時、黑板に配管図)
	HPPE の接合	HPPE 継手(インジケーター確認)状況 ・継手 No.	箇所毎	継手部接写(時間記入黑板) 全景(接合完了時、黑板に配管図)

区分	工種	写真管理項目		摘要
		撮影項目	撮影頻度[時期]	
管工出来形管理写真	弁栓類・鉄蓋の据付	・鉄蓋設置方向 ・弁栓類オフセット	箇所毎	
	鋼管塗装	塗膜厚測定(t)	箇所毎	
	管防護工	出来形値 ・幅(W) ・高さ(h) ・辺長(L)	箇所毎	
	管防護工(基礎)	基礎工 ・幅(W) ・厚さ(t1,t2) ・延長(L)	箇所毎	
管工品質管理写真	鋼管溶接	・放射線投下試験状況 ・超音波探傷試験状況	全検査箇所	
	鋼管塗装	検査状況		
	管路水圧試験	試験実施状況	管路工事完了時	時間経過を証明できるものと撮影

【水管橋・橋梁添架工】

区分	工種	写真管理項目		摘要
		撮影項目	撮影頻度[時期]	
施工状況	下部工躯体	施工状況 ・基準高(▽) ・幅(W1、W2) ・厚さ(t) ・高さ(h) ・長さ(L)	1基毎適宜	
	部材製作	製作状況 ・原寸 ・仮組立寸法	適宜	
	塗装	塗装状況 ・ケレン ・塗装 ・塗装厚さ(t) ・検査	箇所毎各層毎	
	架設	架設状況 ・搬入 ・支承取付 ・地組 ・けた架設 ・キャンバー	箇所毎または径間毎	
	添架	添架状況 ・添架 ・支持金物取付	箇所毎	

区分	工種	写真管理項目		摘要
		撮影項目	撮影頻度[時期]	
使用材料	水道用資材検収	検収状況(規格・形状寸法・数量) ・鉄筋(ロットナンバー)検収写真 ・水道用資材検収写真 ・塗料検収写真 ・添架金物検収写真	納入毎	
施工状況	立会	立会状況(立会者氏名) ・使用材料立会確認写真 ・品質試験立会確認写真 ・配筋(組立)検査立会確認写真	適宜	

【推進工】

区分	工種	写真管理項目		摘要
		撮影項目	撮影頻度[時期]	
施工状況	立坑(支圧壁)	支圧壁施工状況 ・基準高(▽) ・幅(W) ・厚さ(t) ・高さ(h) ・長さ(L)	箇所毎	
	仮設設備	設備設置撤去状況 ・立坑設備 ・発進設備 ・電気設備 ・連絡通信設備 ・安全設備 ・換気設備 ・運搬設備 ・排水設備 ・送排泥設備 ・泥水設備	箇所毎	
	刃口	刃口設置状況 ・外径寸法、ひずみ	箇所毎	
	推進	管据付状況 ・推進用管 ・さや管 施工状況 ・掘削・送排泥 ・残土発生土搬入 ・裏込め注入作業 ・発進口(厚さ(t)、仕上り外径(D)) ・到達口(厚さ(t)、仕上り外径(D))	区間毎または 50m 毎	

区分	工種	写真管理項目		摘要
		撮影項目	撮影頻度[時期]	
出来形管理	推進工	線形管理値 ・基準高(▽) ・中心線の変位 ・管底高	区間毎または 50m 毎	
使用材料	水道用資材検収	検収状況(規格・形状寸法・数量) ・鉄筋(ロットナンバー)検収写真 ・水道用資材検収写真 ・生コンクリート検収写真 ・セメント検収写真	納入毎	

※シールド工においては、**山口県土木工事施工管理基準**の規定によるものとする。

【土木・構造物工事】

「**山口県土木工事施工管理基準**」の規定によるものとする。

工事完成図等作成要領

1. 適用

- (1) この要領は、受注者が岩国市水道局（以下、「水道局」という。）に提出する水道施設の新設、更新、改良、撤去工事等において、工事完成図面及び日報等の作成基準を定めたものである。
- (2) 作図一般、記号の一般的用法、その他この基準にないものは、関係規格規定（各協会の規定）または、監督職員の指示によるものとする。
- (3) この要領は、発注者が水道局以外の工事であっても、水道局の財産あるいは関連するものであれば、適用するものとする。

2. 構成

完成図は、工事内容に基づき、次に掲げる図面をもって構成する。

- ア 表題
- イ 図面目録 ※図面が5枚以上となる場合
- ウ 位置図
- エ 平面図
- オ 縦断図
- カ 断面図
- キ 詳細図
- ク 管割図
- ケ 給水管詳細図
- コ 撤去管及び残置管図
- サ 弁栓類位置寸法図（オフセット）
- シ 弁栓类等製作図

3. 留意事項

- (1) 作図は出来る限り簡素化した製図技法を用い、明瞭かつ十分識別できることを原則とする。
- (2) 図面は配管図記号で記入する。（配布図書及び別紙①・②・③参照）
- (3) 文字は、横書き、楷書で記入することを原則とし、文字及び線は、明瞭かつ十分に識別できるものとする。
- (4) 図面の規格は、原則としてA1版トレース用紙、またはマイラーを使用し、これによりがたいときは、A2版トレース用紙を使用する。
- (5) 完成図面及び日報に記入する寸法は、口径のみmm、その他はmで表し、小数点第三位まで記入することとし、寸法の単位は記入しない。

4. 表題

(1) 表題欄の位置

表題欄は、図面の右下隅縁どり線に接して記載する。

(2) 記載事項

表題欄には、次の項目を記載する。

(竣工年度)：竣工年度を記載する。

(工事番号)：工事番号を記載する。

(工事名)：工事名を記載する。

(図名)：その図面に記載している項目を記載する。(例：完成図、平面図、詳細図、断面図、オフセット図、給水管詳細図等)

(図番)：「図面番号／総図面枚数」を記載する。

(縮尺)：原図の図面サイズに対応した縮尺を記載する。図面内に複数の縮尺が存在する場合は、「内記」と記入する。

(完成年月日)：工事が完成した年月日を記載する。

(工事内容表)：管路工事の場合は、表題枠上に施工会社名を記載し、その下に表を記載する。表の内容は、布設（撤去）管種・管種記号・口径・単位数量および設置弁栓類・口径・単位・数量とする。

(3) 表題欄の様式

表題欄の様式例を次に示す。

施 工		株 式 会 社 水 道			
工 事 内 容 表 (記 入 例)					
名 称	記 号	口径(mm)	単 位	数 量	
ダクタイル鋳鉄管	DIP-GX	φ 100	m	69.777	
ソフトシール仕切弁(受播)	SS	φ 100	基	1.000	
不断水バルブ		φ 100	基	1.000	
浅埋用地下式単口消火栓		φ 75	基	1.000	
不断水連絡工		φ 100×50	箇所	2.000	
分水栓建込工		φ 100×25	箇所	2.000	
分水栓建込工		φ 100×20	箇所	2.000	
分水栓建込工(ドレン)		φ 100×20	箇所	1.000	
令和 年度		工 事 番 号	第 号		
工 事 名					図
図 名					番
完 成 年 月 日	令 和	年	月	日	尺
課 長	課長補佐	管理係長	検 査 員	担当係長	監督職員
					設 計 者
岩 国 市 水 道 局					

5. 位置図

(1) 縮尺

位置図は、縮尺 1/2500 または 1/5000 の地形図を使用する。

(2) 図面の配置

施工箇所の所在を示すものであるため、原則として紙面上部を北とし（ただし構成上不可能な場合はこの限りではない）、町名及び目標となる著名な建物等の名称、方位を正確に記入する。

(3) 記入事項

ア 管路工事の場合は、位置図上に施工箇所を太線で記し、管種、口径、施工延長等を記載する。

イ 管路工事の場合は、始点及び終点を記入する。

ウ 管路工事の場合、工事路線が複数ある場合は、囲いごとに平面図が記載されている完成図面番号を明記する。

エ なお、施工箇所の所在が平面図で示すことができる場合等は、平面図を位置図としてもよい。

6. 平面図

(1) 図面の配置

平面図は、配管平面図の上段に記載することを原則とする。また、位置図と同じ方向とすることが望ましい

(2) 縮尺

縮尺は、1/500 を標準とするが、設計図が他の縮尺の場合は、監督職員の指示によるものとする。

(3) 記入事項

ア 平面図は、原則として位置図と同じ方向となるように作成し、タイトル、縮尺、方位を記入する。

イ 地形図は工事路線（道路）の両側 10～20m程度とし、町名、住居番号及び目標物、公共施設名、家屋等を記入する。

ウ 新設管路は太い実線、既設管路は破線を用いて必ず正確な位置に記入する。

エ 設計・施工時において、下水、ガス、NTT及び電線ケーブル等を調査した場合は、できるだけ当該既設埋設物の位置を記入する。

オ 新設管は、路線ごと引き出し線と寸法線で、名称、口径、管種及び延長を記入する。

カ 撤去管及び残置管（充填工）の位置を記入し、引き出し線と寸法線で、名称、口径、管種及び延長を記入する。

キ 弁栓類は、必ず正確な位置で記入する。

7. 配管平面図

- (1) 図面の配置
配管平面図は原則として平面図の向きに合わせ記入する。
- (2) 縮尺
ここでは、管割などを重視するため、縮尺はノンスケールとする。
- (3) 記入事項
 - ア 施工管路をすべて記入し、記載位置は平面図の下段を原則とする。
 - イ 直管、異形管、切管、仕切弁、消火栓、空気弁他すべて配管記号を用いて記入し、名称、寸法及び数量も合わせて記入する。また、接続する既設管は、破線にて記入する。
 - ウ 配管平面図に工事日報番号を記入する。
 - エ 直管の布設管は、布設した順番（工事写真と同一）に連続番号を記入し、管本体記入番号に合わせる。（切管は、それぞれ単長及び呼称[例：甲切管（GX－G）や乙切管（GX－G又はG－G）など挿口形状]を記入し、連続番号から除く。）
 - オ 曲管の向きは、HB（横振り）・VB（縦振り）・CB（斜め振り）で表し、ここでは、平面で表現し、別途、詳細図を記載する。
 - カ IP点（折れ点）間距離を記載する。
 - キ 給水管分岐がある場合は、相互間距離を記入し、さらに目標となる仕切弁、消火栓からの距離を記入する。

8. 詳細図

- (1) 図面の配置
詳細図及び各種構造図は、平面、断面、正面及び側面等相互の関連付けをして配置する。
- (2) 縮尺
各種構造図等に関しては1/100を標準とするが、設計図が他の縮尺の場合は、設計図と同一の縮尺とする。
配管詳細図に関しては7.（2）に準ずる。
- (3) 記入事項
 - ア 詳細図を複数箇所作成する場合は、詳細図の前（上）にサブタイトルを追記する。
 - イ 平面詳細図と断面詳細図がある場合、両方に引き出し線で管種、名称、口径及び規格・寸法を記入し、対比できるように作成する。
 - ウ 障害物等を避けるため伏越し配管等を実施した場合、その障害物との離隔や形状・寸法・材質・名称等の情報を記載する。
 - エ 管防護を実施した箇所は防護コンクリートの寸法及びコンクリート内の管の位置（上下左右のかぶり）を記載する。

9. 縦断面図

(1) 作成基準

管路工事においては、縦断面図は、取水・導水・送水・揚水管及び400mm以上の配水管および推進・シールド工法について作成する。

(2) 図面の配置

縦断面図は、平面図の下側とし、図面が対照できるように作成し、始点は左側とする。

(3) 縮尺

水平方向の縮尺は平面図と同一とし、縦方向の縮尺は1/100とする。

(4) 記入事項

ア 縦断面図の上側にタイトル及び縮尺を記入し、数値表示欄は左側に上欄より次の順で記入する

なお、縦断面図を分割した場合の数値表示欄には、すべて名称を記入する。

(ア) 土被り

(イ) 管天高

(ウ) 地盤高

(エ) 追加距離

(オ) 単距離

(カ) 測点

イ 新設管は実線で記入し、直管、異種管、切管、異形管及び弁栓類等は、継手箇所を配管記号で記入する。また、引き出し線で管種、名称、口径及び規格・寸法を記入する。

ウ 既設物との交差部の間隔が判明する箇所は、寸法を記入する。

10. 断面図

(1) 図面の配置

断面図は、平面図の周辺又は別紙面に平面図で記入された番号（測点）に従い作成する。

(2) 縮尺

縮尺は1/100または1/50とするが、設計図が他の縮尺の場合は設計図と同一の縮尺とする。

(3) 記入事項

ア 断面図の上側にタイトル及び縮尺を記入する。

イ 断面図の間隔と位置は「工事記録写真撮影基準」に基づき、40mを標準とするが、変化点がある場合は追加して記入する。ただし、支障移転等や短距離の布設工事の場合はBP（始点）、中間点、EP（終点）、変化点とする。

ウ 表示は、A-A'、ア-ア'、①-①'等を用い、断面方向がわかるように記載す

る。

エ 寄りは、原則として官民境界線からの距離とする。(境界位置を明確にする)

オ 深度はGLから管頂までの距離とする。

カ 施工にあたり位置確認した他の埋設物件(下水、ガス、NTT及び電線ケーブル等)や既設管の残地等に関する情報も可能な限り記載する。

11. オフセット図

(1) 図面の配置

オフセット図は、別紙面に平面図で記入された番号に従い作成する。

(2) 縮尺

縮尺はノンスケールとする。

(3) 記入事項

ア オフセットをとる場合は、弁栓類、必要に応じて工事起終点その他必要とする箇所とし、引照点の原則3箇所とする。

イ 引照点となるものは、永久構造物(境界プレート、石杭、地先境界の角等)を原則とし、引照点の名称を記入する。ただし、引照点が3箇所未満の場合は、管路に対して垂直方向の官民境界としてもよい。

11. 給水管詳細図

(1) 図面の配置

給水管詳細図は、別紙面にて作成する。

(2) 縮尺

縮尺はノンスケールとする。

(3) 記入事項

ア 給水分岐位置がわかるように、給水分岐した配水管を記載し、相互間距離を記入する。また、給水分岐後の配管を配管記号等を用いて記入し、名称、寸法及び数量も合わせて記入する。接続する既設管は、破線にて記入する。

イ 給水分岐ごとに工事日報番号、住所等を記入する。

12. 撤去管図及び残置管図

(1) 図面の配置

撤去管図及び残置管図は、別紙面にて作成する。

(2) 縮尺

縮尺は1/500とする。

(3) 記入事項

ア 撤去管は実線、残置管は点線で記入する。

イ 撤去管図及び残置管図においては、布設平面図とは別に同じ平面図を使用し、

撤去及び残置部分の起点・終点及び口径・管種・延長も記入する。

13. 凡例

(1) 図面の配置

凡例は、位置図又は平面図と同一紙面の右側の工事内容表の上に記入する。

(2) 記入項目

新設管の管種記号、ライナ使用箇所、G、P-L i n k使用箇所、離脱防止金具使用箇所など当該図面内の使用管種や引き出し線を用いて名称を記入しないものを記載する。

14. 完成図面の標準配置

原則、別紙④を参照し、構成上不可能な場合はこの限りではない。

15. 日報作成について

(1) 留意事項

日報は、監督職員の指定する様式で、原則、翌営業日のできる限り早めに監督職員に提出する。

(2) 記入事項

ア 工事番号、工事名、施工年月日、工事場所、受注者名等必要事項を記入する。

イ 使用材料は、原則、配布図書に記載している名称で、形状・寸法・規格、単位、数量、単長、延長を正確に記載する。

ウ 「単長」の欄は、直管、切管の長さ及び異形管類の長さ、ライナの場合はライナを使用した場合の継手の伸びを記載する。

エ 切管の場合呼称を記入する。(例：甲切管 GX-G 等)

オ 工事略図は、完成図面と同一とし、既設管及び前の日報番号とつながる管を黒色実線とし、当日施工分を赤色実線とする。

16. 給水装置工事完成図

(1) 縮尺

縮尺はノンスケールとする。

(2) 記入事項

完成図は、別紙⑤を参照に水道局指定の用紙に作図する。

※作図用紙は監督職員から受領する。

17. その他

この要領に記載のない事柄が発生した場合、原則、監督職員と協議する。

別紙①

表1 管種記号

	管 種	記 号
1	ダクタイル鋳鉄管	D I P
2	N S形ダクタイル鋳鉄管	D I P - N S
3	G X形ダクタイル鋳鉄管	D I P - G X
4	鋳鉄管	C I P
5	硬質塩化ビニル管	V P
6	耐衝撃性硬質塩化ビニル管	H I V P
7	R R形耐衝撃性硬質塩化ビニル管	H I V P - R R
8	硬質塩化ビニルライニング鋼管 (内面)	S G P - V B
9	硬質塩化ビニルライニング鋼管 (内外面)	S G P - V D
10	耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管	S G P - H V
11	ポリ粉黛ライニング鋼管	S G P - P
12	亜鉛メッキ鋼管	G P
13	塗覆装鋼管	S T W P
14	ステンレス鋼管	S U S
15	鋼帯がい装ポリエチレン管	W E E T
16	水道耐震型ポリエチレン管	H P P E
17	ポリブデン管	P B P
18	鋼管	C P

※給水工事施工基準より一部抜粋

別紙② 配管図作成記号

直管

名称	記号
ダクタイル鋳鉄管 (メカニカル)	
〃 (NS)	
〃 (GX)	
〃 (GX ライナ装着時)	
〃 (GX G-L i n k)	
〃 (GX P-L i n k)	
〃 (C形・ソケット)	
〃 (F形・フランジ)	
〃 (F形・両フランジ)	
硬質塩化ビニル管	
ゴム輪形塩化ビニル管	

異形管 (受け口の図示は直管に準ずる)

名称	記号
十字管	
T字管	
受さし片落ち管	
さし受片落ち管	
曲管 (90°)	
〃 (45°)	
〃 (22 1/2°)	
〃 (11 1/4°)	
フランジ曲管	
フランジ付T字管	

名称	記号
フランジ短管	
継ぎ輪	
短管1号	
短管2号	
メカ栓・メカ帽	
特殊押輪 (A形)	
〃 (K形)	
漏水防止金具	
離脱防止金具 (RR用)	
VC短管1号 (離脱防止金具付)	
VC短管2号 (〃)	
塩ビ管用三受T字 (〃)	
塩ビ管用F付T字 (〃)	
VSジョイント (〃)	
VCジョイント (〃)	
TSソケット	
TSチーズ	
TSベンド	
RRベンド (90°)	
RRベンド (45°)	

※給水装置設計施工基準より一部抜粋

別紙③ 配管図作成記号

異形管（受け口の図示は直管に準ずる）

名称	記号
RRベンド (22 1/2°)	
〃 (11 1/4°)	
〃 (5 5/8°)	
Vベンド	
Sベンド	
止水栓	⊙
ブレイクゲート弁 スリース弁	⊙S
仕切り弁	
消火栓	⊙H
副弁付消火栓	⊙H
空気弁	⊙A
排泥弁	⊙D ⊙C

管種別略号

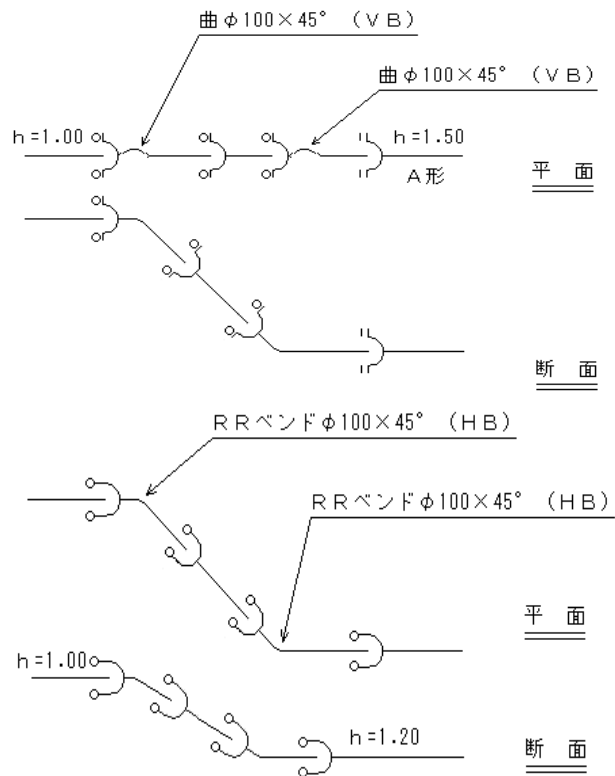
名称	記号
鑄鉄管	CIP
ダクタイル鑄鉄管	DIP
亜鉛引鋼管	GP
塗覆装鋼管	SP
内面被覆管	SGP-VB
ステンレス鋼管	SUS
硬質塩化ビニル管	VP
ゴム輪形塩化ビニル管	VP-RR
耐衝撃性ビニル管	HIVP
樹脂コート継ぎ手	C
内外面被覆管	SGP-VD

注1) 鋼管・ビニル管（50mm以下）の継ぎ手類は実線で記入すること。

2) 既設管は点線で記入すること。

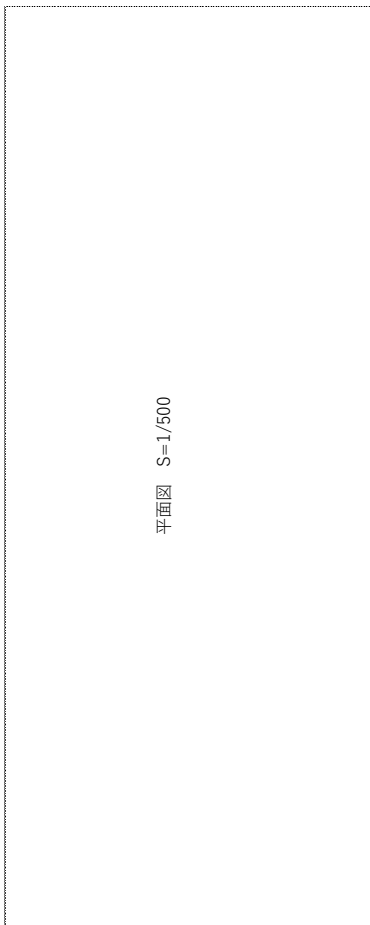
3) この表にない記号については引き出し栓を入れ文字で図示すること。

4) ベンド使用に際して縦振り（VB）横振り（HB）で表し、記号で表示しにくい箇所は文字と矢印で表すこと。



※給水装置設計施工基準より一部抜粋

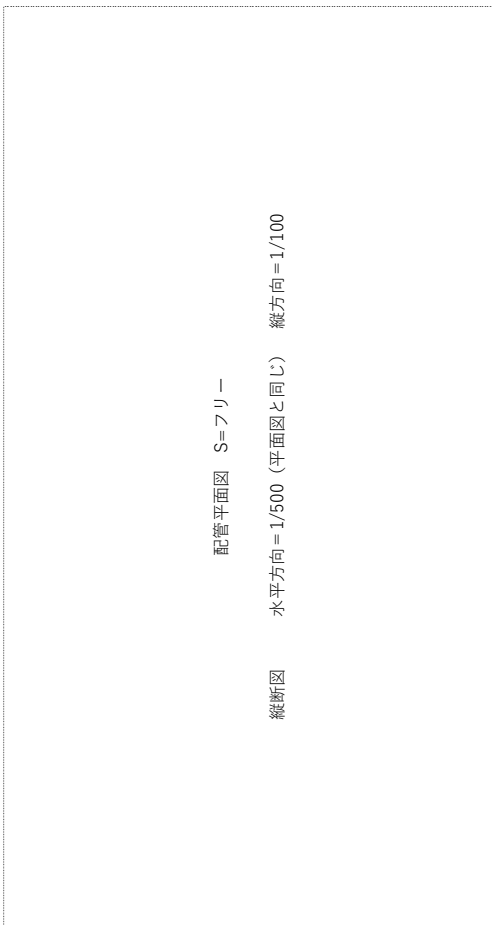
別紙④ 完成図面の標準配置



平面図 S=1/500

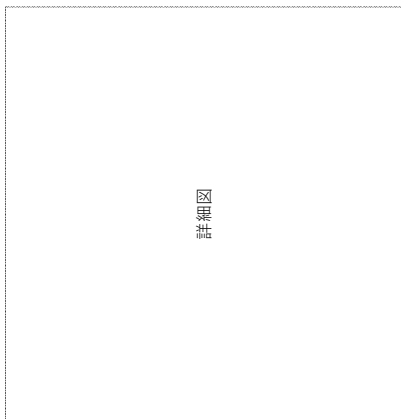


断面図、横断面図 S=1/100または1/50



配管平面図 S=フリー

縦断面 水平方向=1/500 (平面図と同じ) 縦方向=1/100



詳細図

オフセット図
給水管詳細図
撤去管図及び残置管図
に関しては、別紙面に
記載すること。

工事内管渠 (記入例)		株式会社 水道	
名称	管径 (mm)	単位	数量
マンホール	DN150	個	100
マンホールの蓋	SS	個	100
不銹鋼パイプ	φ100	基	1,000
異種鋼管	φ75	基	1,000
不銹鋼継手	φ100×50	個	2,000
不銹鋼管工	φ100×20	個	2,000
不銹鋼管工	φ100×20	個	2,000
不銹鋼継手	φ100×20	個	1,000

令和	年度	工事番号	番号
工事名	区域		
種	完成図		
完成年月日	令和	年	月
日	日	日	日
課	課長	課長	課長

別紙⑤

施設番号 0000000000000000

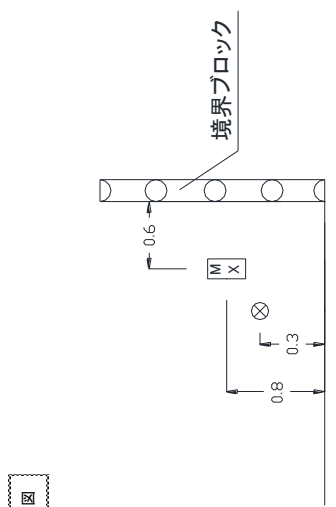
給水装置所有者 水道太郎 町 山手 丁目 4番 14号

平面図および止水栓・メーター位置図 管路図(-- --)

工事情報

施工年度 令和2年度 工事番号 第30号
 工事名 山手町四丁目配水管DIPφ200耐震化工事
 完成日 令和2年12月8日
 布設管 DIP-GXφ200
 分岐方法 サドル分水栓(φ200×φ25)

平面図(メーター・止水オフセット)



※給水工事完成年月日

完成 年 2・12・8 取付 命 検済

一 記入要領 一

施設番号

・水道局より指示

給水装置所有者

・水道局より指示

給水装置場所

・本装置設置場所の住所

工事情報

- ・施工年度(受注工事の情報)
- ・工事番号(受注工事の情報)
- ・工事名(受注工事の情報)
- ・完成日(受注工事の情報)
- ・布設管(本装置を分水した管)
- ・分岐方法

平面図(メーター・止水オフセット)

- ・メーターオフセット
- ・止水オフセット

給水工事完成年月日

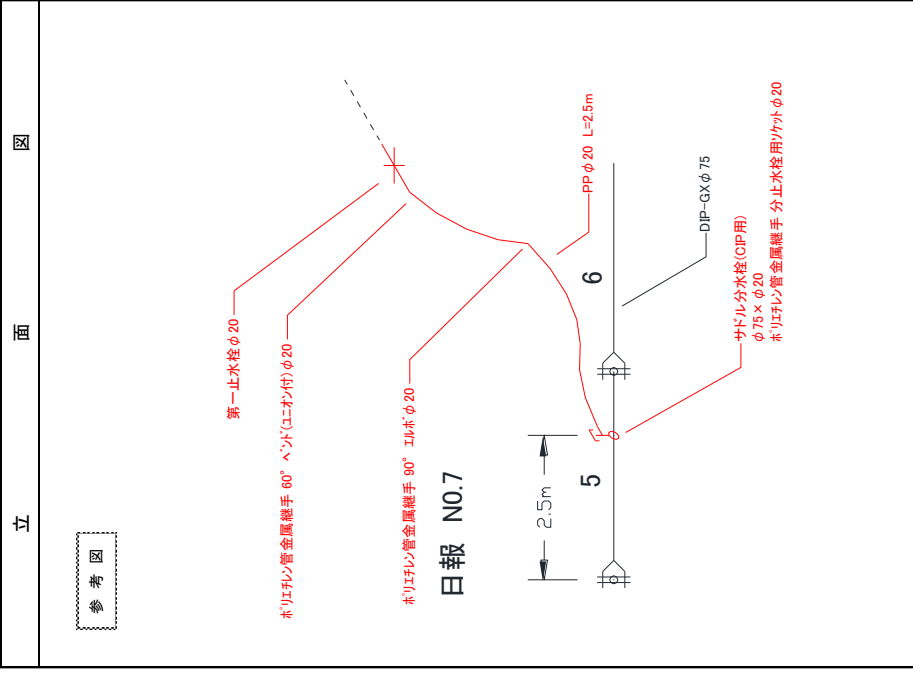
・この給水装置工事が完成した日

立面図

- ・給水課給水係への申請書類に準ずる。
- ・日報No

施工業者名(給水工事施工業者名)

給水装置工事完成図



岩国市水道局指定給水装置工事事業者 ○△×□設備 給水装置工事主任技師者 ○△×□

資料

工事打合せ簿 (参考)

局長	次長	工務課長	工務課主幹	工務課長補佐	担当係長	担当係員
丁						

工事打合せ簿

発議者	<input type="checkbox"/> 発注者(No.)	<input checked="" type="checkbox"/> 受注者(No.)	発議年月日	令和 年 月 日
発議事項	<input type="checkbox"/> 指示 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 承諾 <input checked="" type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告	<input type="checkbox"/> 報告	<input type="checkbox"/> その他()	
工事名 (箇所コード)	令和 年度	地内 ()	岩国市水道局	
受注者名	発注事務所			
(内容)				
返却用				
添付図 葉、その他添付図書				
指示等に より必要な 措置又は 予定してい る措置	契約変更 <input checked="" type="checkbox"/> 無	金額変更する(増・減 概算額		千円)
処 理	契約変更 <input type="checkbox"/> 有	金額変更する(増・減 概算額		千円)
回 答	上記について、 <input type="checkbox"/> 指示 <input type="checkbox"/> 承諾 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 受理	金額変更する(増・減 概算額		千円)
	<input type="checkbox"/> その他()	金額変更する(増・減 概算額		千円)
	上記について、 <input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告	金額変更する(増・減 概算額		千円)
	<input type="checkbox"/> その他()	金額変更する(増・減 概算額		千円)

監督職員	現場代理人 ()	主任・監理技術者 ()

工事打合せ簿

発議者	<input type="checkbox"/> 発注者(No.)	<input checked="" type="checkbox"/> 受注者(No.)	発議年月日	令和 年 月 日
発議事項	<input type="checkbox"/> 指示 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 承諾 <input checked="" type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告	<input type="checkbox"/> 報告	<input type="checkbox"/> その他()	
工事名 (箇所コード)	令和 年度	地内 ()	岩国市水道局	
受注者名	発注事務所			
(内容)				
提出用				
添付図 葉、その他添付図書				
指示等に より必要な 措置又は 予定してい る措置	契約変更 <input checked="" type="checkbox"/> 無	金額変更する(増・減 概算額		千円)
処 理	契約変更 <input type="checkbox"/> 有	金額変更する(増・減 概算額		千円)
回 答	上記について、 <input type="checkbox"/> 指示 <input type="checkbox"/> 承諾 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 受理	金額変更する(増・減 概算額		千円)
	<input type="checkbox"/> その他()	金額変更する(増・減 概算額		千円)
	上記について、 <input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告	金額変更する(増・減 概算額		千円)
	<input type="checkbox"/> その他()	金額変更する(増・減 概算額		千円)

監督職員	現場代理人 ()	主任・監理技術者 ()

平成 27 年度	制定	(配水管布設工事基準から変更)	岩国市水道局	配水課
平成 27 年度	改定	(配水管布設工事完成図面及び日報作成要綱追加)	岩国市水道局	配水課
平成 30 年度	改定	(給水装置工事完成図作成要綱追加)	岩国市水道局	配水課
令和 3 年 7 月	制定	(配水管布設工事仕様書から変更)	岩国市水道局	建設課
令和 4 年 4 月	一部改訂	(水道工事共通仕様書施工管理編一部改定)	岩国市水道局	建設課
令和 5 年 4 月	一部改訂	(水道工事共通仕様書施工管理編一部改定)	岩国市水道局	建設課