

6 土木工事の施工

6 土木工事の施工

6.1 占用（掘削）に関する総則

道路等の占用（掘削）において指定工事業者は、基本調査から道路等の管理者との協議、申請書、通行規制、着手届、完了届等関係書類の作成し上下水道局へ提出すること。

6.2 基本調査

道路等の占用（掘削）にあたって指定工事業者は、次の調査等を行うこと。

- (1) 国道、県道、市道、河川区域、農道、赤道、青道等や私道の別、及びその管理者を確認すること。
- (2) 掘削予定箇所の現地確認を行うこと。
- (3) 他の地下埋設物（工業用水道、下水道、ガス、電話、電気、信号機、警報装置等）との関係位置を調査し、道路表示の有無を確認すること。
- (4) 舗装種別、舗装構成を調査すること。
- (5) 掘削規制期間の有無を調査及び掘削予定箇所が営業店舗等出入口付近となる場合は、施工時間の調整を行うこと。
- (6) 舗装の新設、改良、補修の有無

6.3 道路管理者等との事前協議

占用（掘削）にあたって指定工事業者は、道路等の管理者と事前に協議を行いその指示事項を遵守すること。

(1) 道 路

道路を占用（掘削）しようとする場合は、計画段階から道路の管理者（道路管理者）と協議し、その指示に従うこと。

なお、国道9号線（国土交通省管理）については、上下水道局申請担当者と計画段階から申請書類等の調整を行い、その指示に従うこと。

(2) 河 川

河川区域を占用（掘削）しようとする場合は、計画段階から工事をしようとする河川の管理者（河川管理者）と協議し、その指示に従うこと。

なお、国土交通省管理の河川については、上下水道局申請担当者と計画段階から申請書類等の調整を行い、その指示に従うこと。

(3) 港 湾

港湾区域を占用（掘削）しようとする場合は、計画段階から工事をしようとする港湾の管理者（港湾管理者）と協議すること。

(4) その他

占用（掘削）予定箇所に他の既設占用物がある場合は、当該占用者と事前に協議し、その協議に基づくこと。

6.4 占用申請

占用（掘削）にあたり、あらかじめ道路等の管理者の許可を受けなければならない。占用（掘削）の許可申請は、上下水道局が行う。このため指定工事店は、次の道路等の区分に応じた申請書等に添付書類を添付して上下水道局に指定部数を提出すること。

6.4.1 道路

(1) 市・村道

① 米子市

ア) 道路占用許可申請書1部

添付書類4部

位置図、住宅地図、現況写真、平面図、断面図、道路復旧構成図、道路規制管理図、工事看板図、工事看板設置図、車両迂回路図

イ) 道路原状回復承認申請書（撤去のみ）1部

添付書類3部（旧淀江町域は4部）

位置図、住宅地図、現況写真、平面図、断面図、道路復旧構成図、道路規制管理図、工事看板図、工事看板設置図、車両迂回路図

ウ) 行政財産使用許可申請書1部

添付書類3部（旧淀江町域は4部）

位置図、住宅地図、現況写真、平面図、断面図

② 境港市・日吉津村

ア) 道路占用許可申請書1部

添付書類3部

位置図、住宅地図、現況写真、平面図、断面図、道路復旧構成図、道路規制管理図、工事看板図、車両迂回路図

イ) 行政財産使用許可1部

添付書類3部

位置図、住宅地図、現況写真、平面図、断面図

(2) 県道

道路占用許可申請書1部

添付書類3部

位置図、住宅地図、道路台帳平面図の写し、現況写真、平面図、断面図、道路復旧構成図、道路規制管理図、工事看板図、工事看板設置図、工程表

(3) 国道9号（国土交通省管理）

※データ提出を受け上下水道局が国土交通省に申請メールを送信する。

道路占用許可申請書

情報ボックス・電線共同溝近接工事事前協議書（該当路線の場合）

添付書類

位置図、住宅地図、道路台帳平面図の写し、現況写真、平面図、断面図、道路復旧構成図、道路規制管理図、工事看板図、工事看板設置図、地下埋設物協議書、工事調書、補正調書、施工方法(土木・配管)、工程表、緊急時の体制、製品仕様書(カタログ)

※計画段階からの調整が必要

(4) 国道180号、国道181号、国道431号(鳥取県管理)

道路占用許可申請書1部

添付書類3部

位置図、住宅地図、道路台帳平面図の写し、現況写真、平面図、断面図、道路復旧構成図、道路規制管理図、工事看板図、工事看板設置図、工程表

6.4.2 河川

(1) 米子県土整備局管理地

許可申請書(河川法第24条)1部

または許可申請書(河川法第26条)1部

添付書類2部

位置図、住宅地図、現況写真、平面図、断面図、復旧構成図、規制管理図、工事看板図、工事看板設置図、工程表、公図の写し

※個別の状況により追加、省略する添付書類があります。

(2) 国土交通省管理地

上下水道局の指示による。

6.4.3 港湾

(1) 米子県土整備局管理地

港湾施設工作物設置許可申請書1部

添付書類2部

位置図、住宅地図、現況写真、平面図、断面図、復旧構成図、規制管理図、工事看板図、工事看板設置図

(2) 境港管理組合管理地

工作物設置(改築、移転、除去)使用許可申請書1部

添付書類3部

位置図、住宅地図、現況写真、平面図、断面図、復旧構成図、規制管理図、工事看板図、工事看板設置図

(3) 鳥取県境港水産事務所管理地

工作物新築(改築、増築又は除去)許可申請書1部

添付書類3部

位置図、住宅地図、現況写真、平面図、断面図、復旧構成図、規制管理図、工事看板図、工事看板設置図、製品仕様書(カタログ)

6.4.4 その他

(1) 鳥取県企業局管理地

行政財産使用許可申請書兼使用料減免申請書 データ提出
添付書類

位置図、住宅地図、平面図、現況写真、平面図、断面図、復旧構成図、規制管理図、工事看板図、工事看板設置図

(2) 法定外公共物

法定外公共物占用許可申請書1部
添付書類

位置図、住宅地図、現況写真、平面図、断面図、道路復旧構成図、道路規制管理図、工事看板図、工事看板設置図、車両迂回路図、公図の写し、自治会長等の確認書

(3) 上記以外のもの

上下水道局の指示による。

6.4.5 書類の書式

(1) 道路占用許可申請書、工作物設置(改築、移転、除去)使用許可申請書、行政財産使用許可申請書兼使用料減免申請書、法定外公共物占用許可申請書は、申請者の住所、氏名は空白とし、提出先の書式に従い、各項目を遺漏なく記載すること。

(2) 位置図

縮尺は50,000分の1とし、施工箇所付近を赤丸で囲み、吹き出し線で申請地と表示すること。

(3) 住宅地図

占用位置を赤線、施工箇所付近を赤丸で囲み、吹き出し線で申請地と表示すること。

(4) 道路台帳平面図の写し

縮尺は1,000分の1とし、占用位置を赤線、施工箇所付近を赤丸で囲み、吹き出し線で申請地と表示すること。

(5) 平面図

占用位置を図示し、占用する延長数を明記すること。

(6) 断面図

占用位置を図示し、占用する幅員数を明記すること。

(7) 現況写真

水道管布設位置、掘削位置、舗装本復旧位置を明記すること。

6.5 道路通行規制

6.3(1)に記した道路及び6.4.4(2)に記した法定外公共物の一部を占用(掘削)しようとする場合、占用(掘削)許可を得た後(市道、村道は道路占用許可申請時に提出)、道路通行規制(依頼)に添付書類を添付して上下水道局に下記の管理者に応じた部数を提出すること

(1) 市・村道・法定外公共物の一部

① 米子市

全面車両通行止めの場合に提出すること。

(ア) 旧米子市域

道路通行規制(依頼)1部

添付書類6部

位置図、住宅地図、道路規制管理図、工事看板図、工事看板位置図、車両迂回路図、自治会長等の確認書、占用許可書の写し

(イ) 旧淀江町域

道路通行規制(依頼)1部

添付書類7部

位置図、住宅地図、道路規制管理図、工事看板図、工事看板位置図、車両迂回路図、自治会長等の確認書、占用許可書の写し

② 境港市

全面車両通行止めの場合に提出すること。

道路通行規制(依頼)1部

添付書類6部

位置図、住宅地図、道路規制管理図、工事看板図、工事看板位置図、車両迂回路図、自治会長等の確認書、占用許可書の写し

③ 日吉津村

道路通行規制(依頼)1部

添付書類5部

位置図、住宅地図、道路規制管理図、工事看板図、工事看板位置図、車両迂回路図、自治会長等の確認書、占用許可書の写し

(2) 県道

道路通行規制(依頼)1部

添付書類2部

位置図、住宅地図、道路台帳平面図の写し、現況写真、道路規制管理図、工事看板図、工事看板位置図

(3) 国道(国土交通省)

規制情報入力シートをデータ提出

※データ提出を受け上下水道局が国土交通省に申請メールを送信する。

(4) 国道180号、国道181号、国道431号(鳥取県)2部

道路通行規制(依頼)1部

添付書類2部

位置図、住宅地図、道路台帳平面図の写し、現況写真、道路規制管理図、工事看板

図、工事看板位置図

6.6 道路使用許可

所轄警察署長の道路使用許可を受け、道路等の掘削施工する当日以前に上下水道局に道路使用許可の写しを1部提出すること。

6.7 着手

掘削(掘削)許可を得た後及び道路通行規制が必要な場合は道路通行規制を提出した後に、次の区分に応じた着手等の届に添付書類を添付して、上下水道局に指定部数を提出すること

6.7.1 道路

(1) 市道

① 米子市

道路掘削に伴う承認工事(着手・~~完了~~)届 2部

② 境港市

提出不要

(2) 村道

提出不要

(3) 県道

提出不要

(4) 国道9号(国土交通省)

申請担当者に報告

※着手届は、上下水道局が電子申請するため

(5) 国道180号、国道181号、国道431号(鳥取県)

提出不要

6.7.2 河川

上下水道局の指示による。

6.7.3 港湾

上下水道局の指示による。

6.7.4 その他

(1) 法定外公共物(米子市)

法定外公共物各種届出書2部

(2) その他

上下水道局の指示による。

6.8 施工

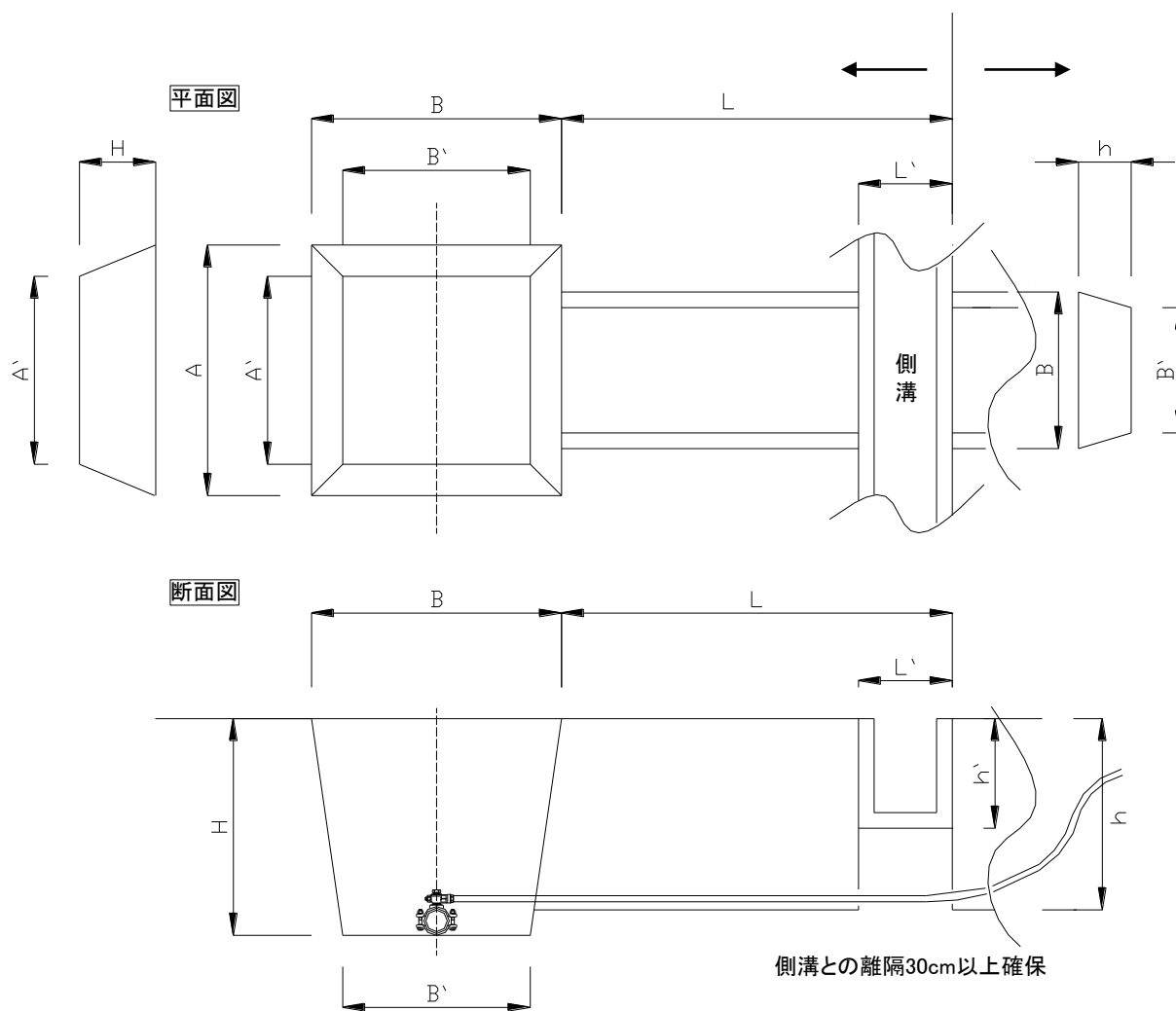
6.8.1 掘削

- (1) 掘削は、原則として当日中に配管完了ができ、かつ、当日中に復旧可能な区間の部分にかかる範囲とし、掘置きはしないこと。
- (2) 舗装を取りこわす場合はカッター等を使用し、所定の幅及び長さに切断し、必要箇所以外に影響が生じないように注意すること。
- (3) 掘削は、所定の断面に従って行い、掘り過ぎ、うろ掘り等はしないこと。
- (4) 掘削は、布設する管の土被りが規定の埋設深さとなるようにし、底面は凸凹のないように平坦にすること。
- (5) 他の埋設物の近くを掘削する場合は、必要により埋設物管理者の立会いを求めること。
- (6) せん孔及び公道引込掘削についての標準は下図のとおりとする。

○ せん孔及び公道引込掘削標準図

図 6-1

【サドル付分水栓、小型せん孔工事の場合】



掘削寸法 引込管口径	a	a'	h	L	床掘 m ³	残土 m ³	備 考
φ 20～φ 50	400	300	1,260 (660)	1,000	0.44 (0.23)	0.44 (0.23)	
φ 75～φ 150	500	400	1,370 (770)	1,000	0.62 (0.35)	0.62 (0.35)	
φ 200～φ 300	700	600	1,530 (1130)	1,000	0.99 (0.73)	0.99 (0.73)	
φ 350～φ 400	800	700	1,630	1,000	1.22	1.22	

注) 1 車道及び歩道がコンクリート道の場合は、事前協議すること。

2 公道に既設給水管が三本以上埋設してある場合は、事前協議すること。

3 ()は、浅層埋設の場合の数値。

6.8.2 安全施設等について

道路等を掘削する場合には、標識及び安全柵等の安全施設を設置し、保安要員を配置する等危険防止に努めるとともに、主要道路については交通誘導員等を配置し、交通整理等を行い事故防止に努めること。

なお、工事に要する資材、掘削土等は安全柵内に収容すること。

6.8.3 埋 戻

道路及び宅地等の掘削箇所の埋戻し並びに残土処理にあたっては、次の事項に留意すること。

(1) 埋 戻 工

① 宅内の埋戻しは、ゴミ、ガレキ又は石塊等のない良質の土砂を用い、管付近は砂で保護し、片締めにならないように注意し、構造物等に影響を及ぼすことのないよう十分に締め固めること。

② 道路の埋戻しは、原則として土砂の入替えをし、公道は道路管理者の許可条件及び指示事項を遵守し、良質の土砂をもって行い、各層 20 cm毎にランマーただし、管天 30 cm未満は、管保護のためタコ等を使用して締め固める。

③ 管の下端、側部及び埋設物との交差箇所の埋戻し並びに突き固めは、特に入念に行い、沈下の生じないようにすること。

③ わき水、流水等がある場合は、埋戻し前に止水工事又は集水孔を設け、1箇所に集水して、ポンプ等で排水を完全にして埋戻すこと。

表 6-3 道路内工事の撮影枚数(大きさは手札判)

道路名	配管前	配管完了時	転圧状況	仮舗装	本復旧	そ の 他
国 道	1.掘削前全景 2.カッター切状況 をカラー 1枚以上	管の土被り寸法 カラー1枚	1.埋戻 0.6 m 2.転圧各層毎に (0.2m)カラー 2枚以上	1.転圧状況 2.各層寸法 カラー2枚 以上	1.カッター切状況 2.各層寸法 カラー2枚以上	1.交通安全対策 2.他の占用物との関係 係カラー必要枚数

県 道	1. " 2. "	"	1. " 2. "	1. " 2. "	1. " 2. "	1. " 2. "
市 道	1. " 2. "	"	1. " 2. "	1. " 2. "	1. " 2. "	1. " 2. " 3.他の占用物、障害物との関係

(2) 残土と廃棄物処理

工事施工によって生じた残土及び産業廃棄物等は、その工事施工者の責任において、表 6-4 により速やかに処理すること。

表 6-4

残土及び廃棄物の種類	搬 入 場 所
一般残土(碎石・土砂)	特に場所は指定しない
アスファルト、コンクリート、石塊	再資源化施設
石綿管・鉛管	最終処分場
ビニール管	廃ビニール管集積場

6.8.4 路面復旧

道路の埋戻し後の復旧は、次の事項に留意して行うこと。

(1) 仮復旧

舗装道路における仮復旧は、埋戻し施工から本復旧を行うまでの期間の路面が安全に保持できるように、埋戻しの最上層部に仮舗装材を、厚さが 30mm 以上になるように均一に敷きならし、ランマー等により十分に転圧し、周囲の路面と同一平面になるよう、工事施工者の責任において施工すること。

なお、工事完了後は、翌日、必ず巡視すること。必要に応じて手直しを行うとともに、直ちに審査担当に状況の報告を行うこと。

(2) 本復旧

道路の本復旧にあたっては、仮舗装掘削後の地盤が安定する期間を確保したのち、路盤面を凸凹のないように平坦にし、道路管理者の許可条件及び指示事項を遵守し、完成表面が周囲の路面と同一平面になるよう施工すること。

6.8.5 復旧範囲と影響

本復旧の範囲は、図 6-2 及び図 6-3 を基本とする。

なお、C(影響部分)は、国道・県で 30cm、市道で 20～30cm を基本とするが、道路管理者から別途の指示があった場合は、それに従う。

Dが 1.20 m 以上の場合

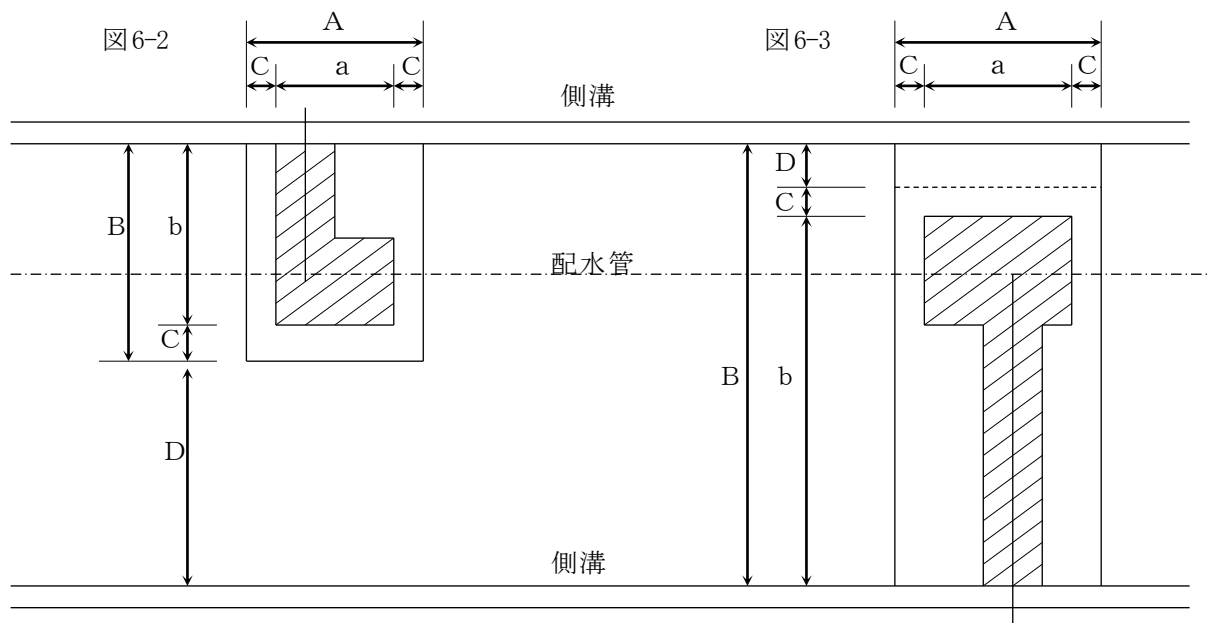
Dが 1.20 m 未満の場合(全幅復旧)

本復旧面積＝A×B

本復旧面積＝A×B

A = a(掘削幅)+2 C(影響部分)
B = b(掘削長)+C(影響部分)

A = a(掘削幅)+2 C(影響部分)
B = b(掘削長)+C(影響部分)+D(復旧範囲)



6.8.6 標準掘削断面と復旧構成

(1) 公道における標準掘削寸法

図 6-4

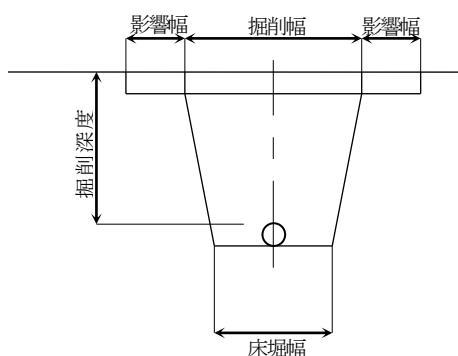


表 6-5

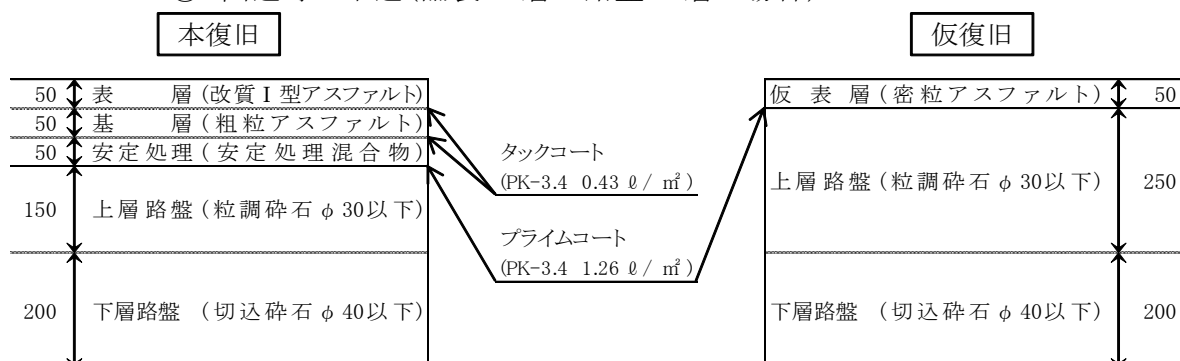
工 種	条 件	寸 法
掘 削 幅	口径 20～50mm	0.40 m以上
	口径 75～150mm	0.50 m以上
床 掘 幅	口径 20～50mm	0.30 m以上
	口径 75～150mm	0.40 m以上
掘 削 深 度	浅層埋設	舗装厚+0.30 m(0.60 m未満になる場合は 0.60 m)
	法定埋設	1.20 m
影 響 幅	市 道	路盤厚(0.20 m未満になる場合は 0.20 m)
	県道・国道	0.30 m以上

- 注 :
- 1 現場状況及び道路管理者等の指示があった場合は、表 6-5 によらない場合がある。
 - 2 埋戻しは、20cm 毎にランマー、タンパ等で十分に締め固めること。
ただし、管天 30cm 未満は、管保護のためタコ等を使用して締め固める。
 - 3 路盤の仕上げ厚さは、1 層当たり 15cm 迄とし、それ以上は層を替えて施工すること。
 - 4 表層の仕上げ厚さは、1 層当たり 7cm 迄とし、それ以上は層を替えて施工すること。
 - 5 舗装厚とは、路面から路盤の最下面までの距離をいう。

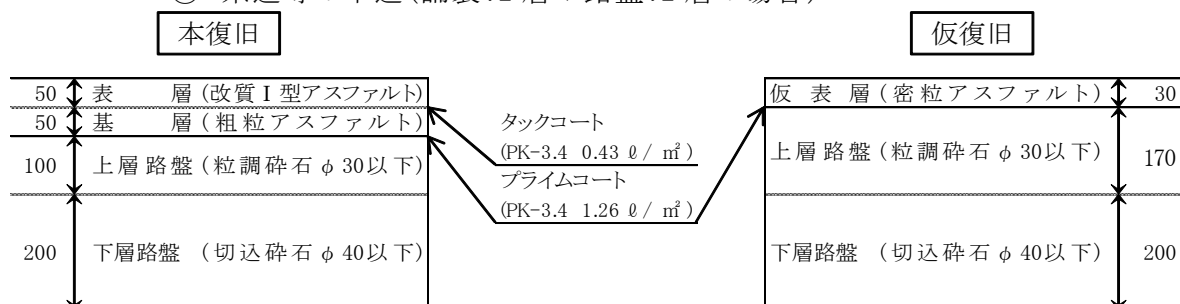
(2) 公道における標準舗装復旧構成及び各層の厚さ

図 6-5

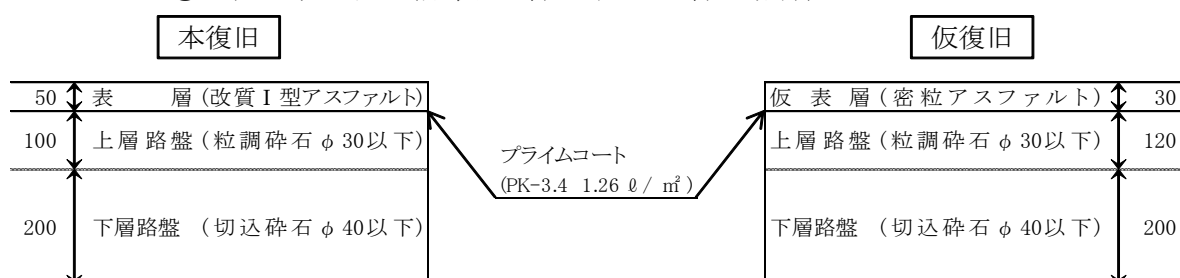
① 国道等の車道(舗装:3層+路盤:2層の場合)



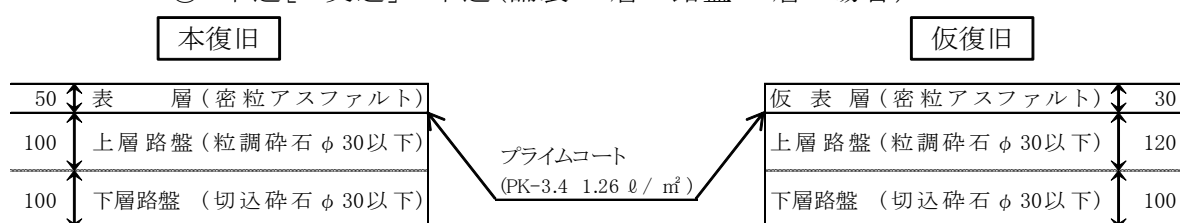
② 県道等の車道(舗装:2層+路盤:2層の場合)



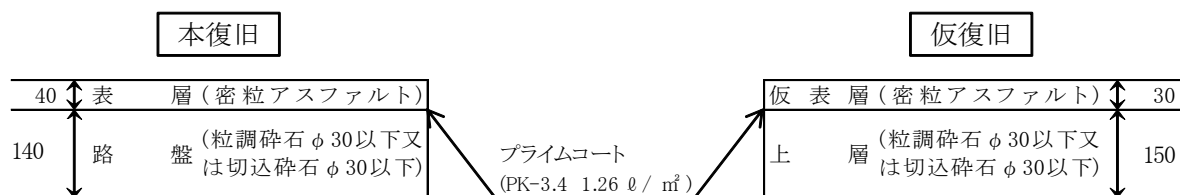
③ 県道等の車道(舗装:1層+路盤:2層の場合)



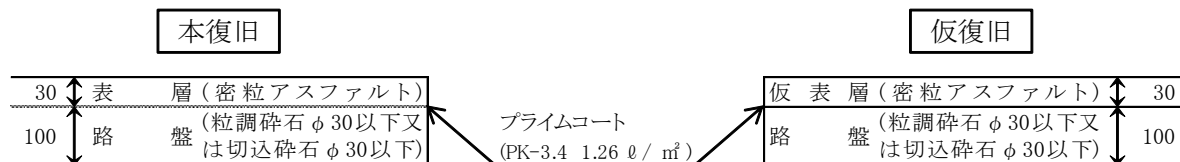
④ 市道[L 交通]の車道(舗装:1層+路盤:2層の場合)



⑤ 市道〔簡易舗装〕の車道（舗装：1層＋路盤：1層の場合）



⑥ 歩道全般（国道9号を除く）



注：1. 再生材は、粒調碎石及び改質 1 型アスファルト以外の材料について、使用することができる。

2. アスファル合材の骨材^{粒径}は、施工厚が 3～4cm までは $\phi 13$ 以下を 5cm 以上は $\phi 20$ 以下を使用する。

3. 常温合材（レミファルト以外）は、仮表層で使用できる。

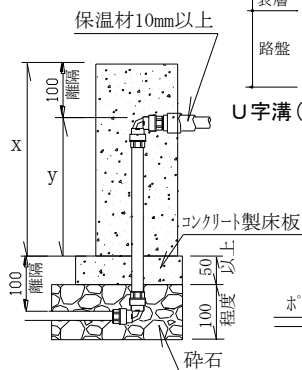
4. 国道9号の施工については、全ての事項で道路管理者との事前協議が必要となる。

5. その他、特別（コンクリート舗装等）な場合は、当該道路管理者との協議の結果に従うこととする。

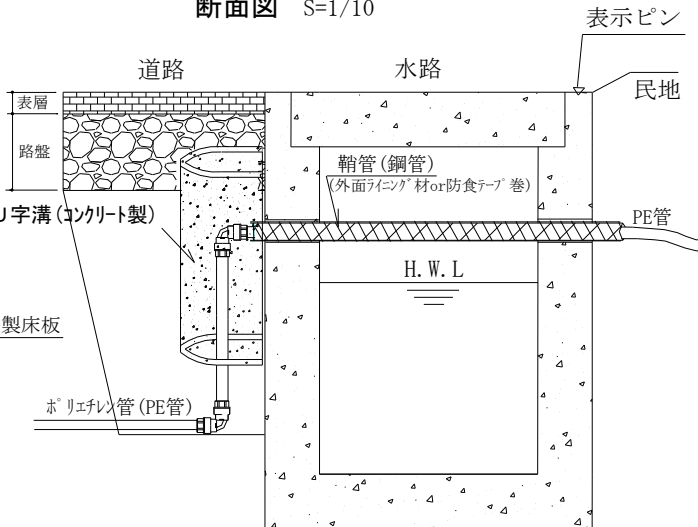
水路架設標準図【水路壁を貫通できる場合】

設置詳細

$$x = y + 100\text{mm}$$

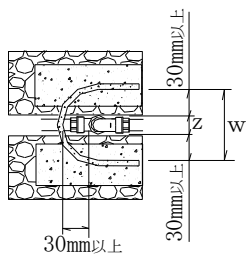


断面図 S=1/10

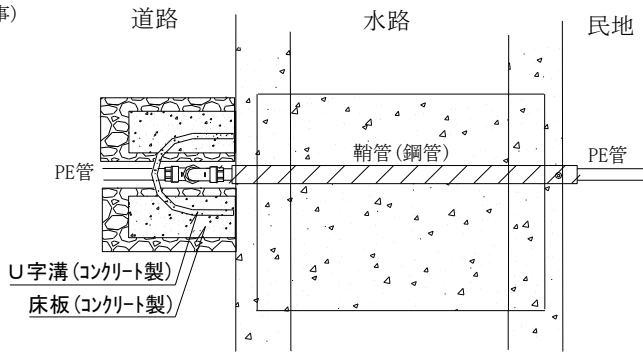


設置詳細

(PE継手がU字溝から出ない事)



平面图 S=1/10



口径別の適用U字溝(コンクリート製)寸法

口 径	継手の 最大幅：Z	U字溝(コンクリート製) 呼び寸法：W
φ 20	45mm	100以上
φ 25	55mm	120以上
φ 40	75mm	150以上
φ 50	90mm	150以上

6. 9 完成

指定工事業者は、本復旧完了後速やかに道路等の区分に応じた完成届に下記の添付書類を添付し、上下水道局に指定した部数を提出すること。

なお、完成写真については下記の工程を整理して提出すること。

- ・着手前(遠景、近景)
- ・カッター入れ
- ・AS 剥ぎ取り
- ・掘削状況
- ・給水管(配水管)布設状況(他の占用物との離隔情報)
- ・埋め戻し(各層)、埋設表示シート
- ・路盤
- ・仮舗装
- ・本舗装カッター(影響部)
- ・AS 剥ぎ取り
- ・乳剤散布
- ・本舗装(完成)

※各場面で必要に応じてスタッフ等を用いて検測の写真が必要

※土木工事が他社施行の場合でも各写真は責任をもって提出すること。

※同一路線で複数掘削箇所がある場合は全箇所の写真を提出すること。

※写真検査であり不備があった場合、再施工の通達がある。

6. 9. 1 道路

(1) 市道・村道

① 米子市道

道路掘削に伴う承認工事(着手・完了)届、完成写真、精算図面 2部

② 境港市

完成写真、精算図面 2部

③ 日吉津村

完成写真、精算図面 2部

(2) 県道・国道

完成写真(表紙をつけ写真帳にする) 2部

(3) 国道

完成写真(表紙をつけ写真帳にする) 2部

6. 9. 2 河川

上下水道局の指示による。

6.9.3 港湾

上下水道局の指示による。

6.9.4 その他

(1) 法定外道路(米子市)

① 米子市

法定外公共物各種届出書、完成写真、精算図面 2部

② 境港市

完成写真、精算図面 2部

③ 日吉津村道

完成写真、精算図面 2部

(2) その他

上下水道局の指示による。