

給水装置工事手引き書

深谷市環境水道部水道工務課

(R6. 4月改定)

***** 目 次 *****

1	総 則		
1. 1	目的	.....	1
1. 2	給水装置の分類	.....	1
2	給水方式		
2. 1	直結式給水方式	.....	2
2. 2	3階直結増圧給水方式	.....	3
2. 3	受水槽式給水方式	.....	3
2. 4	直結式と受水槽方式の併用とする場合	.....	3
3	給水装置の構造		
3. 1	給水装置の構造基準	.....	4
3. 2	深谷市給水装置標準施工例	.....	5
3. 3	給水装置材料	.....	1 3
4	給水装置の設計		
4. 1	設計要領	.....	1 4
4. 2	基本調査	.....	1 5
4. 3	給水方式の決定	.....	1 7
4. 4	計画使用水量の決定	.....	1 7
4. 5	流量計算	.....	2 7
4. 6	給水管の口径決定	.....	3 6
4. 7	口径別給水栓数及び給水材料	.....	3 7
4. 8	ヘッダー工法及び架橋ポリエチレン管の使用について	.....	3 7
4. 9	材料支給を伴う特設配水管布設工事について	.....	3 7
5	給水装置工事承認申請		
5. 1	給水契約の申し込み	.....	3 8
5. 2	給水装置工事承認フロー	.....	3 8
5. 3	給水装置工事申請時に必要な書類	.....	3 8
5. 4	給水装置工事承認申請受付	.....	3 9
5. 5	給水装置工事承認申込書の記入例	.....	3 9
	(別紙5-1) 給水手続きフロー図	.....	4 0
5. 6	特設配水管布設等工事	.....	4 3
5. 7	公道下の水道配水管の移管	.....	4 3
	(参-1) 給水装置工事要領	.....	4 5

(参考)	給水装置工事承認申込書サンプル	・・・・・・・・	給申－1
6	給水装置工事		
6. 1	給水装置工事	・・・・・・・・	5 6
6. 2	給水管の取り出し	・・・・・・・・	5 7
6. 3	止水栓の設置	・・・・・・・・	5 8
6. 4	水道メーターの設置	・・・・・・・・	5 8
6. 5	水圧試験基準	・・・・・・・・	5 9
6. 6	工事写真の整備及び撮影要領	・・・・・・・・	6 0
7	給水装置工事しゅん工検査申請		
7. 1	しゅん工検査必要書類	・・・・・・・・	6 1
7. 2	しゅん工検査手順	・・・・・・・・	6 1
7. 3	メーター出庫時期	・・・・・・・・	6 1
8	道路占用許可申請等	・・・・・・・・	6 2
(参考)			
	道路占用許可申請書（市道）サンプル	・・・・・・・・	道占－1
	復旧平面図（市道）	・・・・・・・・	市参－1
	標準復旧組成図（市道）	・・・・・・・・	市参－2
	道路占用許可申請書（県道）サンプル	・・・・・・・・	県占－1
	復旧平面図（県道）	・・・・・・・・	県参－1
	復旧の道路別組成等の基準（新旧表、県道）	・・・・・・・・	県参－3
	国・県道の道路組成一覧表	・・・・・・・・	県参－6
	道路の復旧方法（県道）	・・・・・・・・	県参－7
	河川許可申請書（深谷市）	・・・・・・・・	市河－1

給 水 装 置 工 事 手 引 書

1 総 則

1.1 目 的

この手引きは、水道法、同施行令、同施行規則、深谷市水道事業給水条例(以下条例という)に基づいて、深谷市水道事業区域内の給水装置工事の設計及び施工について示し、給水装置工事の適正な施工を図ることを目的とする。

1.2 給水装置の分類

(1) 給水装置の種類

給水装置は、次の3種とする。

- ①専用給水装置 1世帯又は1箇所専用するもの
- ②共用給水装置 2世帯若しくは2箇所以上で共用するもの
- ③私設消火栓 消防用に使用するもの

(2) 給水装置の用途区分

給水装置の用途区分は、次のとおりとする。

- ①一般用 ②、③以外のものの用に使用するもの
- ②公衆浴場用 一般公衆浴場営業の用に使用するもの
- ③臨時用 工事の現場、臨時の売店その他臨時の用に使用するもの

(3) 給水装置工事の種類

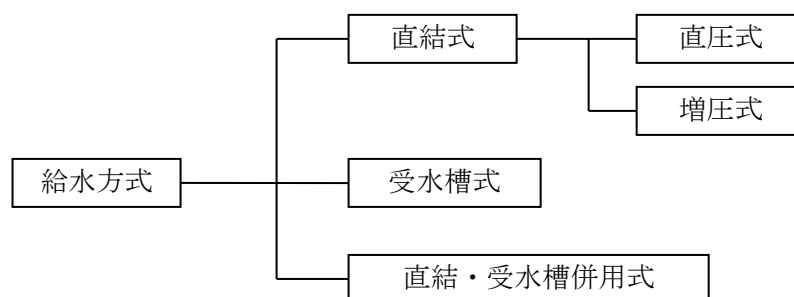
給水装置工事の種類は次のとおりである。

- ①新設工事 新たに給水装置を設置する工事
- ②改造工事 給水管の増径、管種変更、給水栓の増設等、給水装置の原形を変える工事
- ③修繕工事 給水装置の原形を変えないで給水管、給水栓等を修理する工事
- ④撤去工事 給水装置を配水管、又は他の給水装置の分岐部から取り外す工事

2. 給水方式

給水方式には、次の方法がある。いずれを採用するかは、給水状況、給水箇所及び使用目的などに応じて定めるものとする。

- (1) 直結式 給水装置の末端の給水栓等まで、配水管の水圧を利用して給水する直結直圧式と、給水装置の水道メーター下流側に増圧給水設備を設置し、増圧し給水する直結増圧式の2つの方式をいう。
- (2) 受水槽式 受水槽を設け、水道水をいったん貯めて給水する方式をいう。
- (3) 直結式と受水槽式の併用 (1) と (2) を組合わせて給水する方式をいう。



(注) 直結増圧方式については、深谷市水道事業との事前協議を要する。

図-1 給水方式系統図

2. 1 直結式給水方式

直結給水の種類及び対象建築物は、次のとおり。

- (1) 直圧給水 配水管の水圧により直接給水する方式
原則、2階建てまでの専用住宅、集合住宅、事務所等に適用
※3階部分のある建物であっても、常時使用しない用途であり、かつメーター口径が20ミリメートル以上に限り、3階部分に給水装置を設置することができる。
ただし、水圧により点火する給湯器は設置できない。
- (2) 増圧給水 給水装置の一部に水圧を増加する装置を設置し、水圧を高めて給水する方式。3階建て以上の集合住宅、複合集合住宅、事務所等に適用。
- (3) 併用給水 2階までを直圧給水で、かつ、3階以上を増圧給水により給水する方式。
- (4) 用途別給水 水利用の用途により受水槽を必要とする場合で、前3項目と分離して給水する方式。3階建て以上の集合住宅、複合集合住宅、事務所等に適用する。

※深谷市水道事業では、水道メーター口径により水栓数が決定されており、4. 7口径別給水栓数に基づき水道メーター口径を選定すること。

2. 2 3階直結増圧給水方式

(1) 対象建物

3階建て以上の専用住宅、集合住宅、複合集合住宅、事務所等に適用

(2) 配水管口径等

給水管を分岐する配水管は、他の配水管と接続して環状であり、かつ、口径は75mm以上であること。

(3) 配水管動水圧

給水管を分岐する配水管の最小動水圧は、0.2MPa以上確保できること。

2. 3 受水槽式給水方式

給水管の口径に比し、中高層建築物、工場、事業所等の構造物・建築物等の一時的に多量の水を使用する箇所では、受水槽を設置することが必要である。受水槽の設置位置、構造等の適否は、給水状況に多大な影響を与え水質汚染の要因となる場合もあるので、正しい設計施工を行う必要がある。

受水槽式給水では、受水槽に給水する流量が口径決定のための管内流量となる。

一般的には、受水槽容量は1日使用量の4/10～6/10程度が標準である。

(1) 受水槽の設置位置

- ①周囲にゴミ、汚物置場、汚水槽などのない衛生的なところ。
- ②湧き水、溜まり水、雨水などの影響を受けないところ。
- ③下水、排水などがその上を通らないところ。
- ④ボイラー、その他の機械類や給湯管が近くにないこと。
- ⑤点検、修理が容易なところ。

(2) 受水槽の材質

- ①ステンレス等、しっかりしていて壊れにくいもので、水質に悪影響を及ぼさない材質とすること。
- ②塗料、仕上剤は、公的機関で安全性が確認されているものを使用すること。水質に悪影響を与えないこと。
- ③光が差し込まず、藻等が繁殖しないもの。

(3) 中高層共同住宅における受水槽設置の場合

- ①深谷市水道事業中高層共同住宅等給水取扱規定に基づき、「中高層共同住宅等取扱申請書」【給申-9】により申請し、管理者の審査を受けなければならない。
- ②管理者は申請があったときは、受水槽以下の給水装置に係る検針及び徴収の事務を受託することについて必要な調査を行い、その結果を所有者へ通知する。
- ③所有者は管理者からの通知を受けたときは、速やかに給水に関する「契約書(様式第3号)」により、管理者と契約を締結しなければならない。

2. 4 直結式と受水槽式の併用とする場合

3階以上に給水栓のある建物で2.1 (1) 直結給水に該当しない場合は、受水槽式とする。但し、水道事業管理者が認める場合は、建物の2階以下を直結給水とすることができる。

3. 給水装置の構造

3. 1 給水装置の構造基準

- (1) 給水装置は、分水栓・止水栓・メーター等の給水用具をもって構成し、深谷市水道事業管理者の権限を行う市長（以下「管理者」という。）が定める付属具を備えること。
- (2) 給水管の埋設の深さ
 - ・公道又はこれに準じる部分に布設する場合は土かぶり 80 cm 以上。
 - ・道路以外に布設する場合は土かぶり 45 cm 以上。
 - ・メーター以降については土かぶり 30 cm 程度。

※道路管理者の指示があるものについては、当該指示による
- (3) メーターの前後に耐衝撃性硬質塩化ビニル管又は、水道給水用高密度ポリエチレン管を使用し、かつ、手前に手動式バルブを使用すること。
メーター前後のネジの規格は次のとおりとする。

旧深谷市・前小屋、二ツ小屋、旧岡部町榑挽・・・**都型ネジ**（金門ネジ）
旧岡部町・旧川本町・旧花園町・寄居町用土(区域外給水)
伊勢崎市平塚(区域外給水)・・・**上水ネジ**
- (4) 階上立上り又は階下立下がり管には、バルブを使用すること。
- (5) 小便カラン用管には、逆止弁を使用すること。
- (6) 湯沸器、太陽熱温水器、冷水器及び冷房器等の管には、逆止弁及びバルブを使用すること。
- (7) 道路側溝の横断に当たっては、側溝の下に配管し、30 cm 以上の離隔を設けること。
- (8) 開渠の上越し横断部分は、開渠の高水位以上の高さに配管し、露出部分は全て鞘管で保護すること。
- (9) 給水管は、深谷市水道事業以外の管と接続しないこと。
- (10) 建物以外の個立立上りには、コンクリート柱・木柱を使用して固定させること。
- (11) 建物に添う立上り管の露出部分には、防寒、防熱の保護を施しクリップまたはフック等を使用して建物に固定させること。

※特別な理由により前項目の基準により難しいときは、その都度管理者の指示を受けて適切な処理をしなければならない。

3. 2 深谷市給水装置標準施工例

(1) ①φ20, φ25 (配水管種 DCIP・HIVP・HPPE の場合)

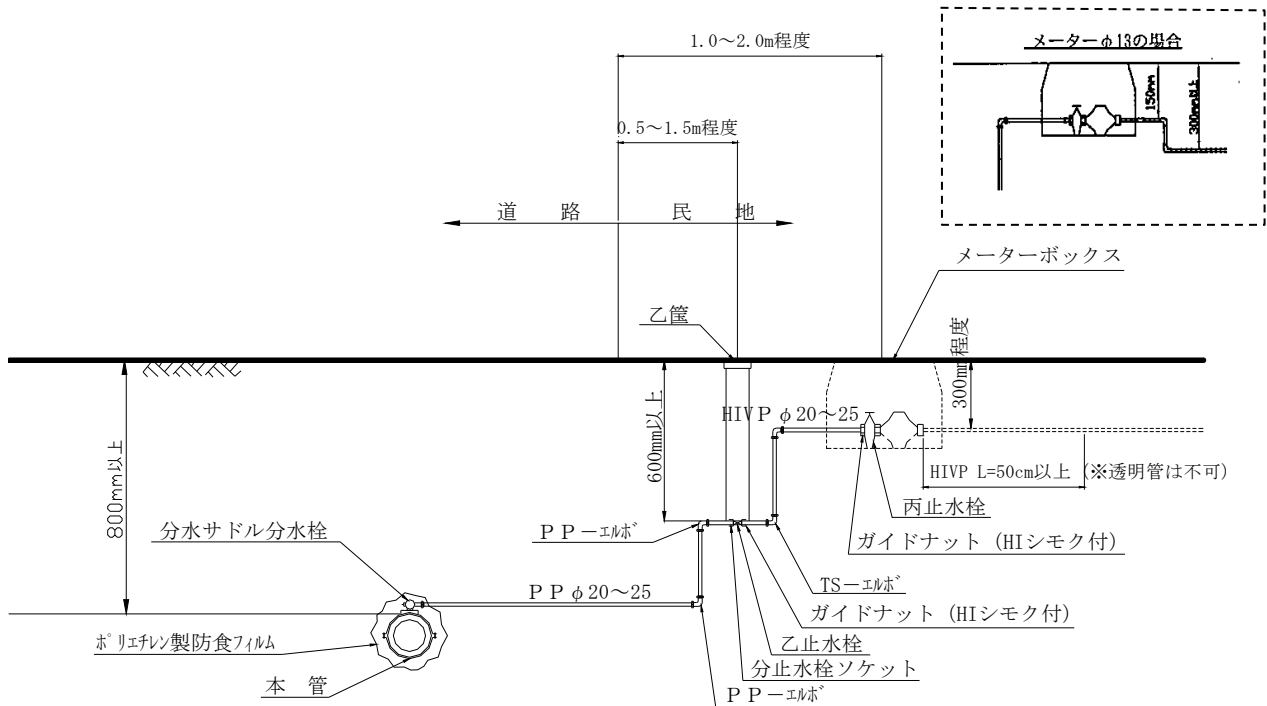


図-2 給水装置標準図 (φ20、φ25)

表-1 給水装置仕様表 (φ20、φ25)

番号	名称	仕様	様
①	ボール式サドル付分水栓	φ20, φ25	
②	分止水栓用ソケット	φ20, φ25	
③	給水管	ポリエチレンパイプ1種2層管(PP) 水道給水用高密度ポリエチレン管 (HPPE/PE100)	
④	PPエルボ EFエルボ	インコア付 PWA006 又は JPK011 (PWA準拠のもの)	
⑤	乙止水栓	φ20, φ25	ボール止水栓 一文字形
⑥	止水栓ボックス	φ20, 25	内径: φ75 中間: VU管 蓋: PVC 色: ブルー ホルダー: PVC

⑦	給水管	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVP) PWA006 又は JPK011 (PWA 準拠のもの)	
⑧	丙止水栓	ボール止水栓伸縮式 旧深谷市 メーター側都型ネジ 旧岡部町・旧川本町・旧花園町 両側上水ネジ	
⑨	メーター (湿式・羽根車式)	貸与	
⑩	メーターボックス (市マーク入り)	メーター 口径	蓋寸法(mm) φ 13用 320×195 以上 φ 20用 380×222 以上 φ 25用 442×220 以上

※本管が HPPE でない場合でも給水管に HPPE 管使用可能
この場合継手に関しては HPPE 用のもの (EF エルボ) を使用すること。
施工にあたっては図-3 も参考にすること。

② φ 20, φ 25 (配水管種 HPPE の場合)

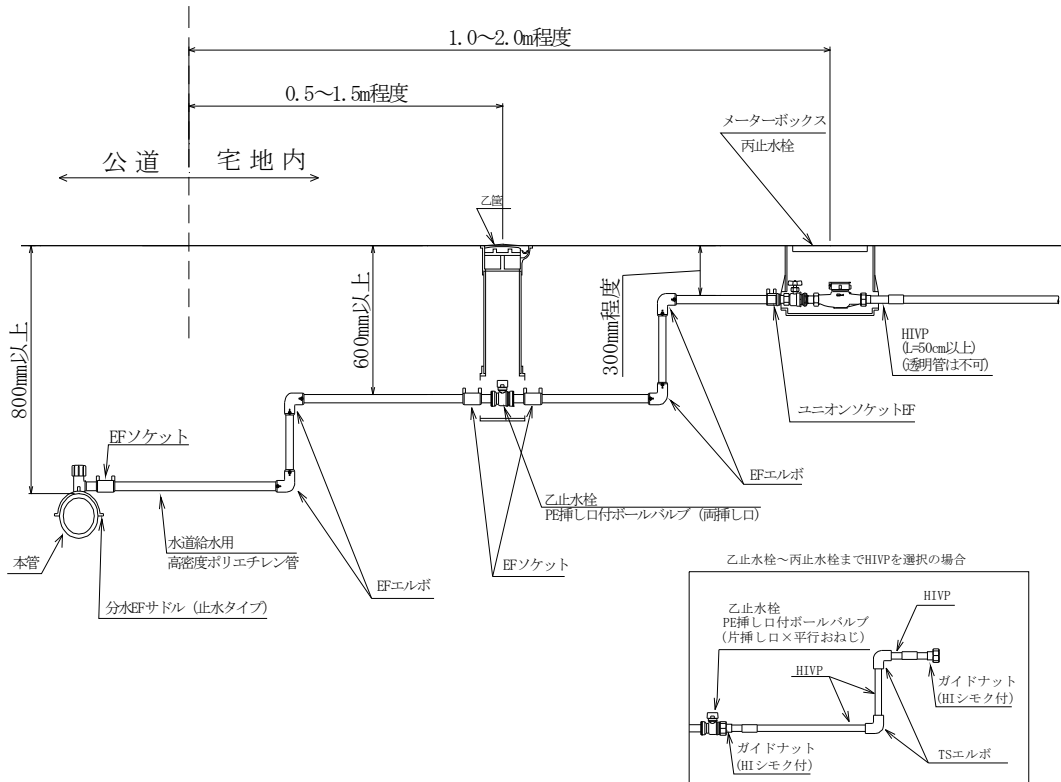


図-3 給水装置標準図 (φ20、φ25)

表-2 給水装置仕様表 (φ20、φ25)

番号	名称	仕様
①	分水EFサドル (止水タイプ)	φ20, φ25
②	EFソケット	φ20, φ25
③	給水管	水道給水用高密度ポリエチレン管 (HPPE/PE100)
④	EFエルボ	PWA006 又は JPK011 (PWA準拠のもの)
⑤	乙止水栓	φ20, φ25 PE挿し口付ボールバルブ (両挿し口) (片挿し口×平行おねじ ※乙先 HIVE 時)
⑥	止水栓ボックス	φ20, 25 内径: φ75 中間: VU管 蓋: PVC 色: ブルー ホルダー: PVC
⑦	給水管	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVE) ※乙先 HIVE 時

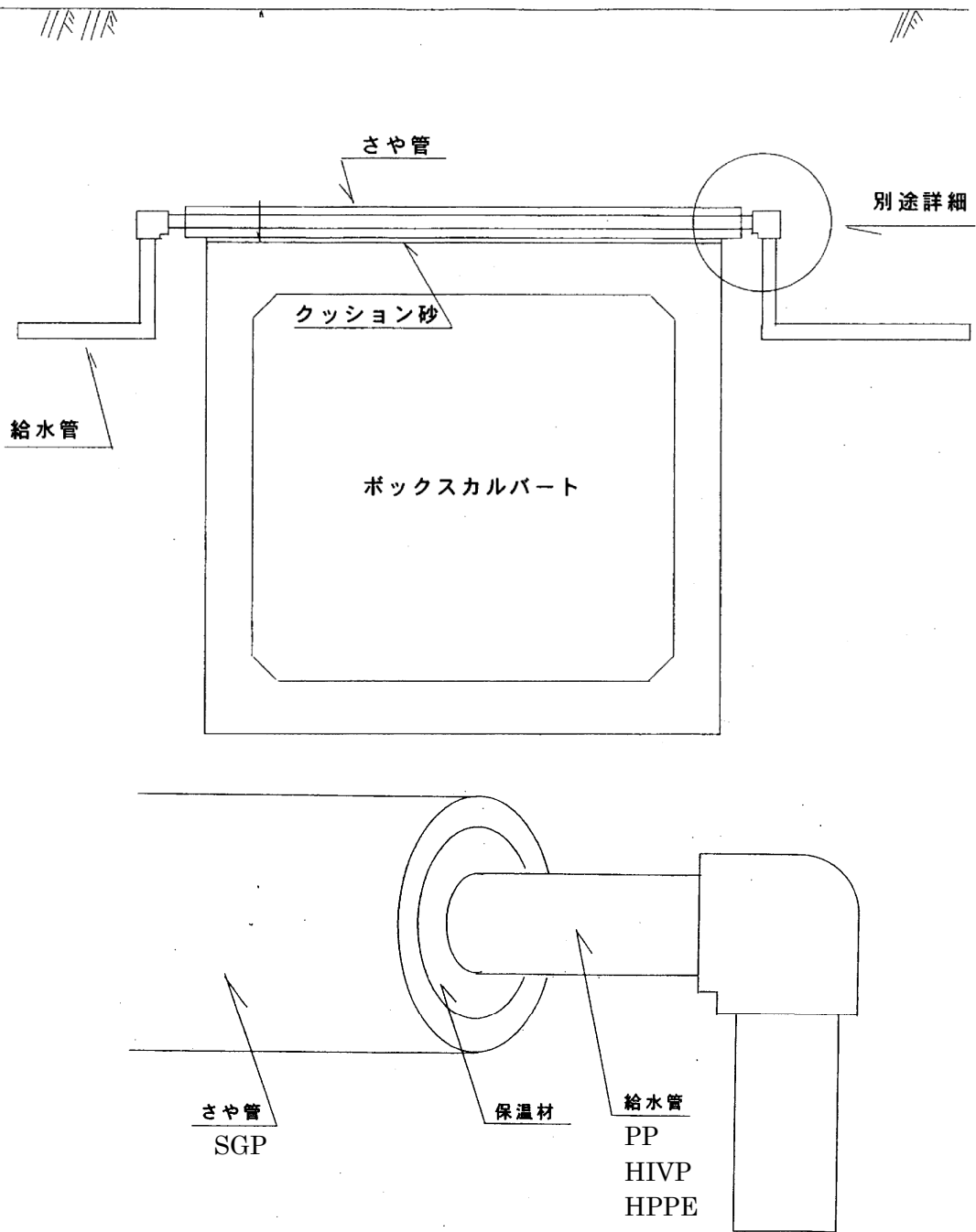
⑧	丙止水栓	ボール止水栓伸縮式 旧深谷市 メーター側都型ネジ 旧岡部町・旧川本町・旧花園町 両側上水ネジ	
⑨	メーター (湿式.羽根車式)	貸与	
⑩	メーターボックス (市マーク入り)	メーター 口径	蓋寸法(mm) φ 13用 320×195 以上 φ 20用 380×222 以上 φ 25用 442×220 以上

施工上の注意	<ol style="list-style-type: none"> 1 布設にあたっては直線配管、又曲がりには曲管（エルボ等）を使用する。 2 TS 接合は必ず HI 用の接着剤を使用し、塗布する際は受口、挿口の両面を均一に塗布する。又、塗布後、接着部分が動かないように必要な時間固定する。 3 乙止水栓の設置は、原則として官民境から 0.5m～1.5m 程度に設置する。 4 メーターの設置は、原則として官民境から 1.0～2.0m 以内に設置する。 5 止水栓筐の設置は、乙止水栓が筐の中心にくるよう設置し、又、筐上部及び下部から土砂が流入することがないように処置を講じる。 6 配管後、必ず耐圧をかけ水漏れがないことを確認し、管内の洗浄及び水の出具合、濁り等の確認作業をおこなう。 7 HIVP 透明管は、メーターから 50cm 以上離れた 2 次側のみ使用可とする。 8 本管が DCIP 管等の場合、サドル分水栓に「密着コア」を必ず設置する。 9 本管が HPPE 管の場合であっても、鋳鉄製のサドルの使用は可能とする。 10 HPPE 管を使用し融着を行った際には、インジケータにより融着の確認を行い、竣工時に写真を提出する。
--------	--

※ソフトシール仕切弁の設置について

本管移管をしている、していないに関わらず、道路（道路幅員 4～6m 程度）としての形態をなしている場所（U 字側溝・L 型側溝が布設されている）については、ソフトシール仕切弁を使用。

鞘管設置例



※保温材を取付けて、鞘管の管口による給水管の損傷を防止すると共に、鞘管内に土砂が入り込まないようにする。

図-4 鞘管標準施工例

(2) φ50

①道路形態の場合

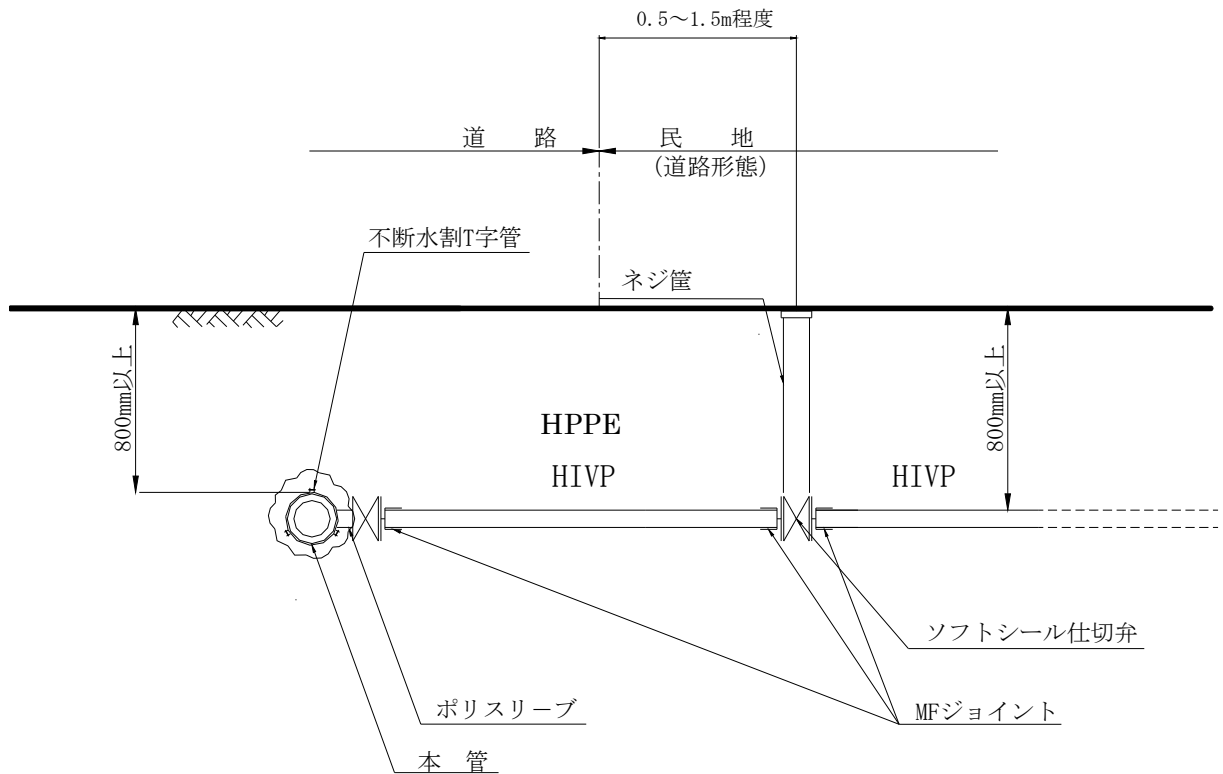


図-5 給水装置標準図 (φ50)

表-3 給水装置標準仕様表 (φ50)

番号	名称	仕様	仕様
1	不断水割T字管	φ50	シーバ弁付フランジ型 本体FCD製 内面エポキシ樹脂塗装
2	MFジョイント	MFジョイント	離脱防止金具
3	給水管	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVP)	水道配水用高密度ポリエチレン管 (HPPE/PE100)
4	乙止水栓	φ50	ソフトシール仕切弁
5	止水栓ボックス	φ50	鋳鉄製500H~700H
6	丙止水栓		チャッキ付ボール止水栓伸縮式
7	メーター (湿式.羽根車式)	貸与	
8	メーターボックス (市マーク入り)		メーター口径に合わせて選定すること。

※HPPE管を使用する場合の継手はEF継手を使用すること。

②道路形態でない場合

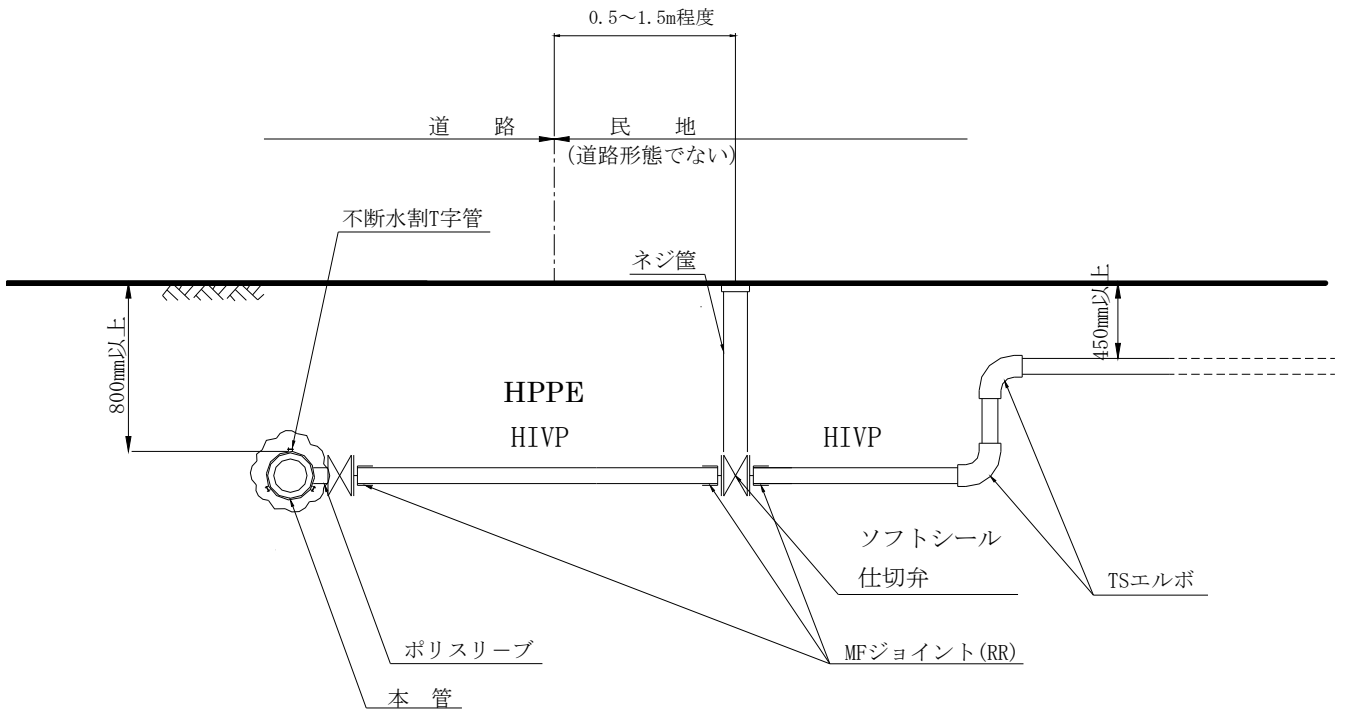


図-6 給水装置標準図 (φ50)

表-4 給水装置標準仕様表 (φ50)

番号	名称	仕様
1	不断水割T字管	φ50 シーバ弁付フランジ型 本体FCD製 内面エポキシ樹脂塗装
2	MFジョイント	MFジョイント(RR) 離脱防止金具
3	給水管	耐衝撃性硬質塩化ビニル管(HIVP) 水道配水用高密度ポリエチレン管(HPPE/PE100)
4	乙止水栓	φ50 ソフトシール仕切弁
5	止水栓ボックス	φ50 鋳鉄製500H~700H
6	丙止水栓	チャッキ付ボール止水栓伸縮式
7	メーター (湿式.羽根車式)	貸与
8	メーターボックス (市マーク入り)	メーター口径に合わせて選定すること。

※HPPE管を使用する場合の継手はEF継手を使用すること。

(2) φ75以上

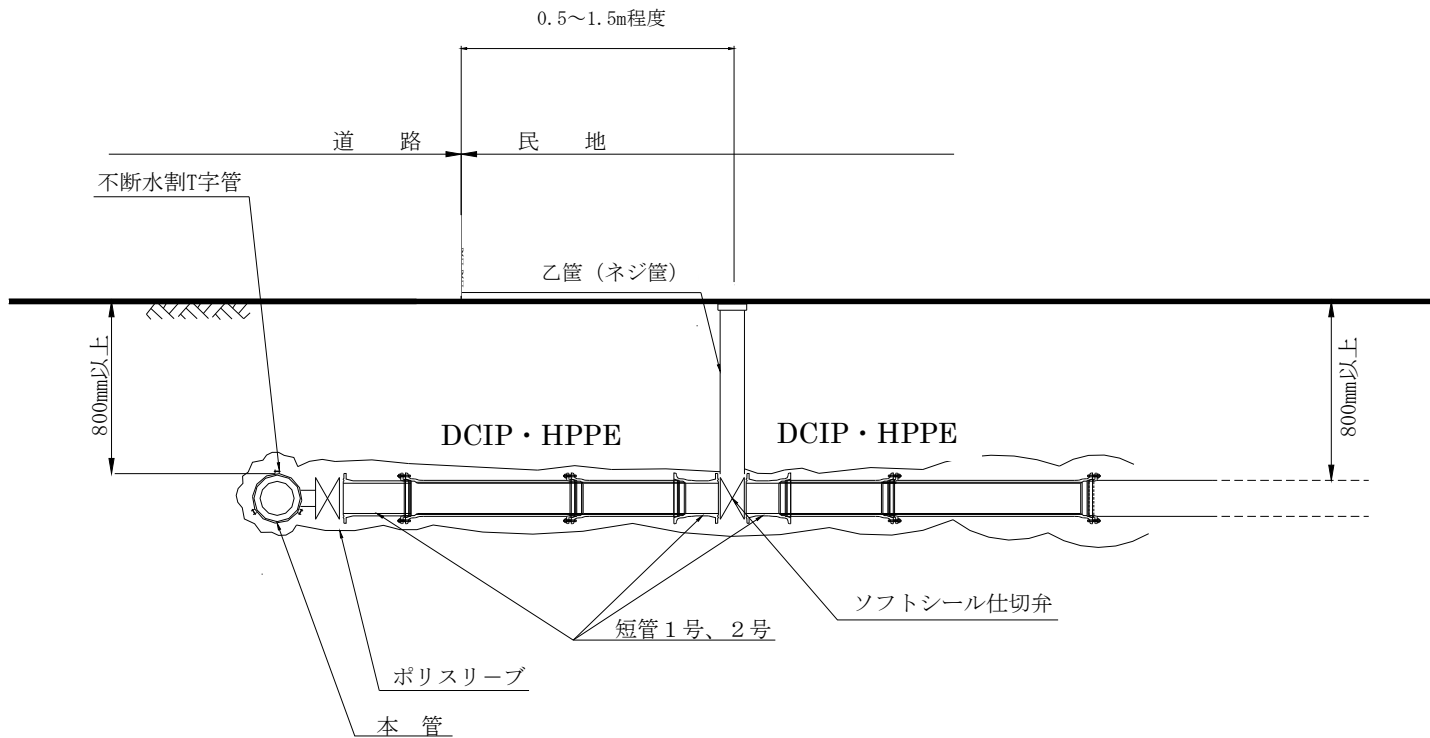


図-7 給水装置標準図 (φ75以上)

表-5 給水装置標準仕様表 (φ75以上)

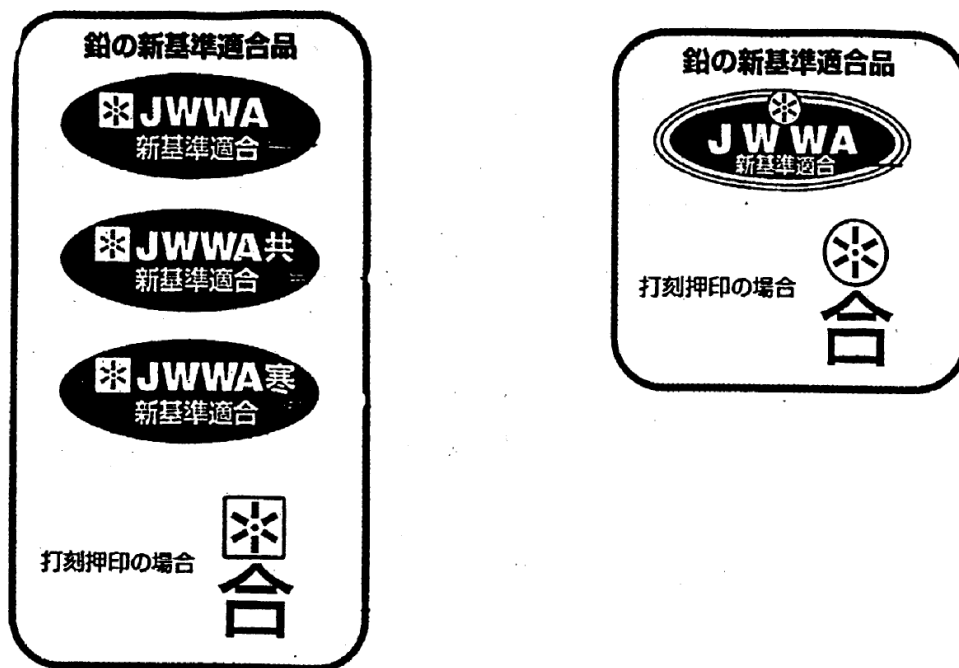
番号	名称	仕様
1	不断水割T字管	φ75～ 簡易バルブ付フランジ型 本体FCD製 内面エポキシ樹脂塗装
2	給水管	ダクタイル鋳鉄管(DCIP)、水道配水用ポリエチレン管(PE)
3	乙止水栓	φ75～ ソフトシール仕切弁
4	止水栓ボックス	φ75～ 鋳鉄製500H～700H
5	給水管	ダクタイル鋳鉄管(DCIP)、水道配水用ポリエチレン管(PE)
6	丙止水栓	チャッキ付ボール止水栓伸縮式
7	メーター (湿式、羽根車式)	貸与
8	メーターボックス (市マーク入り)	メーター口径に合わせて選定すること。

※HPPE管を使用する場合の継手はEF継手を使用すること。

3. 3 給水装置材料

(1) 基準適合品使用の原則

給水装置は、水道法施行令(第 5 条)の構造及び材質の基準のうち、該当する性能を満たしたものでなければならない。基準適合品の確認は、製品ごとに異なることから、それぞれあった方法で行うこと。ただし、メーター上流側(一次側)で使用する給水装置については、災害時等による給水装置の復旧を、迅速かつ適切に行えるようするために、管理者が型式承認したものを使用するものとする。



第三者認証機関の認証マーク


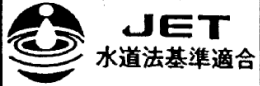


 (財)日本燃焼器具検査協会	 (財)電気安全環境研究会
 (財)日本ガス機器検査協会	 アンダーライターズ・ラボラトリーズ・インク

図-8 適合マークの例

4. 給水装置の設計

4. 1 設計要領

給水装置の設計とは、装置を設置する場所の現地調査から給水方式、口径、管種、管路等選定、計画図面の作成、工事概算額の算出等事務的及び技術的な措置をいう。

設計にあたっては、次の事柄について留意して行うこと。

- (1) 申込者が必要とする水量、水圧を不安なく確保できること。
- (2) 水質について全く汚染のおそれのないこと。
- (3) 使用材料及び工法等について、水道法等の関係法令を遵守し申込者と十分協議すること。
- (4) 管類にあたっては、利点、欠点を十分認識し、布設場所、土質等を考慮し適切な管種を選定すること。
- (5) 給水装置は、内・外圧、衝撃圧等により生ずる圧力に耐える強度及び耐久性を持ち、水密性を有し、かつ、水道水が汚染されないものであること。
- (6) 給水管の口径は、使用水量を十分供給しうる大きさに選定すること。また、水量に比し著しく過大でないこと。
- (7) 水槽、プール、流し、その他水入れ、又は受ける器具、施設等に給水する給水装置にあつては、水の逆流を防止するための適切な措置が講じられていること。
- (8) 当該給水装置以外の給水管その他の設備に直接連結しないこと。
- (9) 腐食、凍結及び破壊等のおそれのある部分には、有効な処置を講じること。
- (10) 水が停滞して水質上問題の生じるおそれのある場合は、適切な箇所に排水設備を設けること。
- (11) 停滞空気を生じ、通水を阻害するおそれのある場合、適切な排気装置を設けること。
- (12) 給水装置は、経済的又使用上便利で維持管理が容易であること。
- (13) 二世帯住宅及び3階建て、また、配水管等の配管を行う場合、管理者と十分打ち合わせを行うこと。

4. 2 基本調査

給水装置工事の依頼を受けたときは、次の事柄について十分に調査を行うこと。

- (1) 申込者の要望する使用水量、使用状況、用途、管種等使用材料、工法、水栓等の種類及び設置位置について聴取すること。
- (2) 分岐する付近の配水管等の布設状況及び年間の最小動水圧等(最少水圧 0.15MPa)について調査すること。
- (3) 道水路等の現況について調査すること。
- (4) 他事業者の工事と競合する時は、事前に協議をすること。
- (5) 道路、河川等の構造物を占用する時は、各管理者と協議をおこなうこと。
- (6) 専用管からの分岐、又は他人の土地を占用して配管するときは、権利承諾関係を明確にしておくこと。

表－6 調査項目と内容

調査項目	調査内容	調査（確認）場所			
		工事 申込者	水道 事業者	現地	その他
1. 工事場所	町名, 丁目, 番地等住居表示番号	○		○	
2. 使用水量	使用目的 (事業, 住居), 使用人員, 延床面積, 取付栓数	○		○	
3. 既設給水装置の有無	所有者, 布設年月日, 形態 (単独, 連帯), 口径, 管種, 布設位置, 使用水量, 水栓番号	○	○	○	所有者
4. 屋外配管	水道メーター (メーカー名, 記号, 番号), 止水栓 (仕切弁) の位置, 布設位置	○		○	
5. 屋内配管	給水栓の位置 (種類と個数), 給水用具	○		○	
6. 配水管の布設状況	口径, 管種, 布設位置, 仕切弁, 配水管の水圧, 消火栓の位置		○	○	
7. 道路の状況	種別 (公道, 私道等), 幅員, 舗装別, 舗装年次			○	道路管理者
8. 各種埋設物の有無	種類 (下水道, ガス, 電気, 電話等), 口径, 布設位置			○	埋設物管理者
9. 現地の施工環境	施工時間 (昼, 夜), 関連工事			○	埋設物管理者
10. 既設給水管から分岐する場合	所有者, 給水戸数, 布設年度, 口径, 布設位置, 既設建物の関連	○	○	○	所有者
11. 受水槽方式の場合	受水槽の構造, 位置, 点検口の位置, 配管ルート	○		○	
12. 工事に関する同意承諾の取得確認	分岐の同意, 私有地給水管理設の同意, その他利害関係者の承諾, 中高層共同住宅等の給水に関する契約書の締結	○			利害関係者

4. 3 給水方式の決定

給水方式には、『2・給水方式』のとおり、直結式、受水槽式及び直結・受水槽併用式があり、その方式は給水する高さ、所要水量、使用用途及び維持管理面を考慮し決定する。

4. 4 計画使用水量の決定

計画使用水量は、給水管の管径、受水槽容量など給水装置系統の主要緒元を計画する際の基礎となるものであり、建物の用途や面積、水の使用用途、使用人数、給水栓数等考慮した上で決定する。計画使用水量の算定にあたっては、各種算定方法の特徴を踏まえて、使用実態に応じた方法を選択すること。

(1) 直結式給水の計画使用水量

直結給水方式の場合、配水管からの取出流量は、給水装置の末端の水栓、その他の給水器具の使い方により異なり、給水管の口径を決める場合は、給水器具の同時使用率を十分に考慮して、実態にあった管内流量を設定すること。

一般的には、総給水器具数と同時に使用する給水器具数との標準的な関係は表-7のとおりであり、総給水器具数と同時使用流量(水量比)との関係は、表-8のとおりである。

①一戸建等における同時使用水量の算定方法

1) 同時に使用する給水用具を設定する方法(表-7)

同時に使用する給水用具数だけを表-7から求め、任意に同時に使用する給水用具を設定し、設定された給水用具の吐出量を合計し同時使用水量決定する方法が、使用形態に合わせた設定が可能である。

しかし、使用形態は、種々変動するので、それら全てに対応するためには、同時に使用する給水用具の組合せを数通り変えて計算しなければならない。このため、同時に使用する給水用具の設定に当たっては、使用頻度の高いもの(台所、洗面所等)を含めるとともに、需要者の意見なども参考に決める必要がある。

ただし、学校や駅の手洗いのように同時使用率の極めて高い場合には、手洗器、小便器、大便器等、その用途ごとに表-7を適用して合算する。一般的な給水用具の種類別吐出量は表-9のとおりである。給水用具の種類にかかわらず吐出水量を口径によって一律の水量として扱う方法もある。(表-9)

2) 標準化した同時使用水量により計算する方法(表-8)

給水用具の数と同時使用水量の関係についての標準値から求める方法である。給水装置内の全ての給水用具使用水量を足し合わせた全使用水量を給水用具の総数で割ったものに、使用水量比を掛けて求める。

同時使用水量=給水用具の全使用水量÷給水用具総数×使用水量比

3) 混合水栓含む場合の使用水量の算出方法

基本的な考えは、給水用具の使用水量と、その同時使用率を考慮した水量により計算を行う。

給水量の算定にあたっては、混合水栓の種類と口径を調査し、給水用具使用水量の表(表-9)から、該当する用途、口径の水栓使用量の2分の1を見込み、その給水量とする。

また、出湯量の配分については、混合水栓の用途、口径から、設計基準に記載されている用途別使用水量表からそれぞれの混合水栓の使用水量を拾い出し、その比に従って湯沸器の出湯量を配分することになる。

これで、設計基準のとおり算出すると、総水栓の使用水量が得られたわけであるから、例として、7箇所の水栓うち、3箇所の水栓が使用(設計基準においては給水

栓数 7 栓に対し同時使用率 3 栓) されるとして、口径の決定をすればよい。

実際の口径の決定方法については、一般家庭の場合は、混合水栓の数と一般水栓数の和を総水栓数と考え、混合水栓の使用水量は、その混合水栓の用途、口径により、設計基準の用途別使用水量の表から拾い出しても差し支えない。

この理由は、混合水栓の使用水量に見合う出湯能力を有する湯沸器を設置すればよいのである。

混合水栓を設置しない小型の瞬間湯沸器については、1 栓として取扱うものとする。

計算例

計算式 同時使用水量 = 給水用具の全使用水量 ÷ 給水用具総数 × 使用水量比

84.02/min ÷ 7/栓 × 2.6/水量比 = 31.2/min (同時使用水量)

よって、給水口径 20mm (表-10) となる。

表-7 同時使用率を考慮した給水用具数

総給水用具数	同時に使用する給水用具数	総給水用具数	同時に使用する給水用具数
1	1	11~15	4
2~4	2	16~20	5
5~10	3	21~30	6

表-8 給水用具数と同時使用水量比

総給水用具数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	30
同時使用水量比	1	1.4	1.7	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	2.9	3.0	3.5	4.0	5.0

また、給水器具の口径決定は、種類別吐水量を考慮して行う必要がある。

給水器具の種類別吐水量とこれに対応する口径は表-8 とおりであり、給水器具の口径と標準使用流量との関係は表-10 のとおりである。

表-9 種類別吐出量と対応する給水用具の口径

用途	使用水量 (ℓ/min)	対応する給水用具の口径 (mm)	備考
台所流し	12~40	13~20	
洗濯流し	12~40	13~20	
洗面器	8~15	13	
浴槽 (和式)	20~40	13~20	
浴槽 (洋式)	30~60	20~25	
シャワー	8~15	13	
小便器 (洗浄タケ)	12~20	13	1 回 (4 秒~6 秒) の吐出量 2~3ℓ
小便器 (洗浄弁)	15~30	13	
大便器 (洗浄タケ)	12~20	13	1 回 (8 秒~12 秒) の吐出量 13.5~16.5ℓ
大便器 (洗浄弁)	15~30	25	
手洗器	12~20	13	
消火栓 (小型)	130~260	40~50	
散水	15~40	13~20	
洗車	35~65	20~25	業務用

表－10 給水用具の標準使用水量

給水口径(mm)	13	20	25
標準流量 (ℓ/min)	17	40	65

- ①配水管の口径及び水圧が、常時使用水量に対し十分なとき、給水装置に係わる器具等(直結機器)については、器具の必要圧が常時十分保証できること。
- ②2. 3 (2) の受水層式給水に該当しないとき。
- ③3階建専用住宅直圧直結給水基準を満たしたものは直圧直結給水を認める。

②共用管

共用管の場合は、分水件数と共用管の口径を決定する。

共用管の場合は、分水件数と共用管の口径は密接に関連しており、それぞれの口径は一連の手順で決定する必要があるが、器具の同時使用率と分水件数の同時使用率が異なることや、各分水件数へ流量を均等配分するために共用管の水圧はできるだけ低下させないようにする必要があることなど、分水件数と共用管を同一設計を行うには難しい問題がある。

(共用管の同時使用率は、表－ 1 1 参照。)

表－ 1 1 給水戸数と同時使用率

戸数	1～3	4～10	11～20	21～30	31～40	41～60	61～80	81～100
同時使用戸数率(%)	100	90	80	70	65	60	55	50

③集合住宅等の同時使用水量の算定方法

1) 各戸使用水量と給水戸数の同時使用率による方法(表－ 1 1)

一戸の使用水量については、表－ 7 または表－ 8 を使用した方法で求め、全体の同時使用戸数については、給水戸数と同時使用戸数率(表－ 1 1)により同時使用戸数を定め同時使用水量決定する方法である。

2) 戸数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法

10 戸未満 $Q=42N^{0.33}$

10 戸以上 600 戸未満 $Q=19N^{0.67}$

ただし、Q;同時使用水量(m^3/min)

N;戸数

3) 居住人数から同時使用水量を予測する方法

1～30(人) $Q=26P^{0.36}$

31～200(人) $Q=13P^{0.56}$

ただし、Q;同時使用水量(m^3/min)

P;人数(人)

④一定規模以上の給水用具を有する事務所ビル等における同時使用水量の算定を用いる方法

1) 給水用具給水負荷単位による方法(表－ 1 2、図－ 9)

給水用具給水負荷単位とは、給水用具の種類による使用頻度、使用時間及び多数の給水用具の同時使用を考慮した負荷率を見込んで、給水流量を単位化したものである。

同時使用水量の算出は、表－ 1 2 の各種給水用具の給水用具給水負荷単位に給水用具数を乗じたものを累計し、図－ 9 の同時使用水量図を利用し求める方法。

表-12 給水用具給水負荷単位表

給水用具		給水用具給水負荷単位		備考
		私室用	公共用	
大便器	洗浄弁	6	10	
大便器	洗浄水槽	3	5	
小便器	洗浄弁	—	5	
小便器	洗浄水槽	—	3	
洗面器	給水栓	1	2	
手洗器	〃	0.5	1	
医療用洗面器	〃	—	3	
事務室用流し	〃	—	3	
浴槽	〃	2	4	
シャワー	混合栓	2	4	
台所流し	給水栓	3	4	
料理場流し	〃	2	4	
料理場流し	混合栓	—	3	
食器洗流し	給水栓	—	5	
洗面流し	〃	—	3	
連合流し	〃	3	—	
水飯器	〃	1	2	
湯沸器	ホールドアップ [®]	—	2	
散水・車庫	給水栓	—	5	

((社) 空気調和・衛生工学会「給排水衛生設備基準 2009 による)

- (注)・給湯栓併用の場合は、1 個の水栓に対する器具給水負荷単位は上記の数値の 3/4 とする。
- ・公衆用とは事務所・学校そのほか多数の人が使用する建物に設置した場合。
 - ・私室用とは住宅・アパートなどの場合。

⑤同時使用水量の計算例

共同住宅における同時使用水量の各種算定方法による計算例は次のとおりである。

1) 建物の条件(図-10 建物概要図)

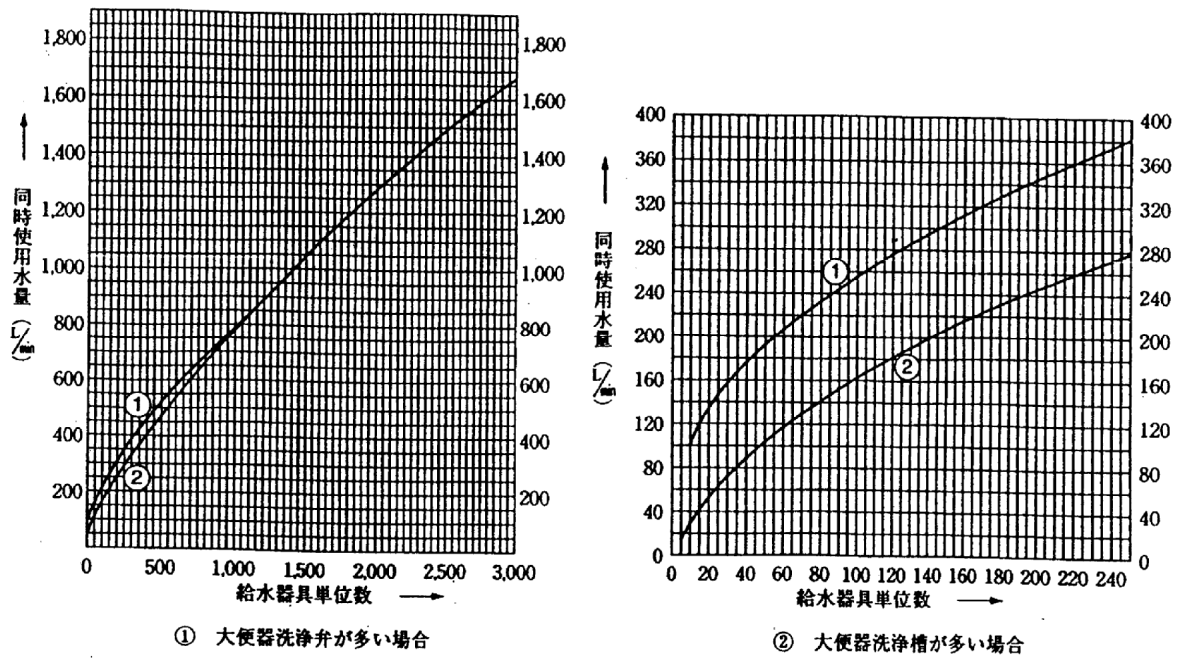
1)-1 5 階建 30 戸の共同住宅とする。

1)-2 各戸の給水用具は、台所流し、洗面器、浴槽、シャワー、大便器洗浄水槽の 5 栓とする。

1)-3 計画人口は、1 戸当たり 4 人とする。

2) 計算例に示す算定方法及び算出諸元(表-13 算定方法算出諸元)

⑥同時使用水量の算出(表-1 2 同時使用水量の算出結果)



① 大便器洗浄弁が多い場合

② 大便器洗浄槽が多い場合

図-9 同時使用水量図 (実用建築給排水設備による)

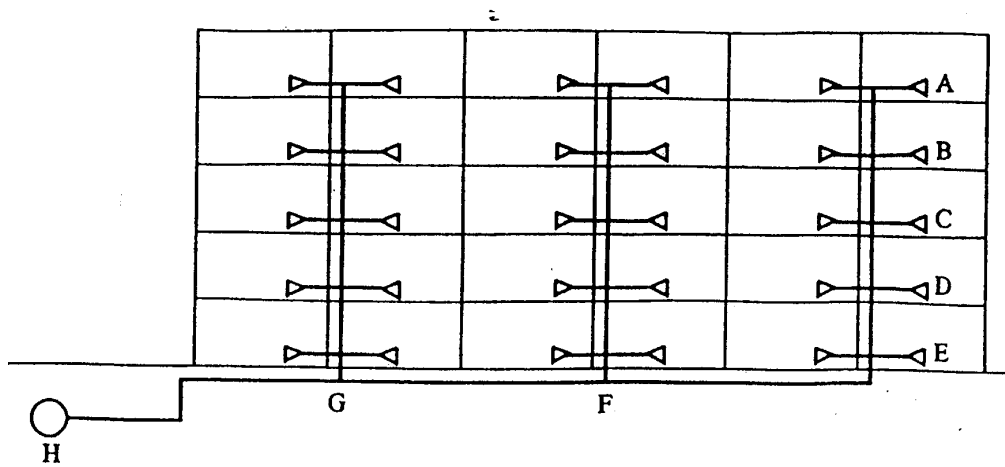


図-10 建築概要図

表－13 算定方法算出緒元

番号	算定方法	算出緒元
1	各戸の使用水量と給水個数の同時使用率により求める方法のうち、標準化した同時使用水量により求める方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 台所流し : 12 $\frac{\text{ℓ}}{\text{min}}$ ・ 洗面器 : 8 $\frac{\text{ℓ}}{\text{min}}$ ・ 浴槽 : 20 $\frac{\text{ℓ}}{\text{min}}$ 60 $\frac{\text{ℓ}}{\text{min}}$ ・ シャワー : 8 $\frac{\text{ℓ}}{\text{min}}$ ・ 大便器洗浄水槽 : 12 $\frac{\text{ℓ}}{\text{min}}$
2	戸数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法	10戸未満 : $42 \times (\text{戸数})^{0.33}$ ($\frac{\text{ℓ}}{\text{min}}$) 10戸以上 : $19 \times (\text{戸数})^{0.67}$ ($\frac{\text{ℓ}}{\text{min}}$)
3	住居人数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法	30人以下 : $26 \times (\text{人数})^{0.36}$ ($\frac{\text{ℓ}}{\text{min}}$) 30人以上 : $13 \times (\text{人数})^{0.56}$ ($\frac{\text{ℓ}}{\text{min}}$)
4	給水用具給水負荷単位により求める方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 台所流し : 3 ・ 洗面器 : 1 ・ 浴槽 : 2 ・ シャワー : 2 ・ 大便器洗浄水槽 : 3 計 11 単位

表－14 同時使用水量の算出結果

	1	2	3	4
A-B	$60 \div 5 \times 2.2 \times 2 \times 1.0$	$42 \times 2^{0.33}$	$26 \times (4 \times 2)^{0.36}$	$11 \times 2 = 22$
	53	53	55	58
B-C	$60 \div 5 \times 2.2 \times 4 \times 0.9$	$42 \times 4^{0.33}$	$26 \times (4 \times 4)^{0.36}$	$11 \times 4 = 44$
	95	66	71	98
C-D	$60 \div 5 \times 2.2 \times 6 \times 0.9$	$42 \times 6^{0.33}$	$26 \times (4 \times 6)^{0.36}$	$11 \times 6 = 66$
	143	76	82	128
D-E	$60 \div 5 \times 2.2 \times 8 \times 0.9$	$42 \times 8^{0.33}$	$26 \times (4 \times 8)^{0.36}$	$11 \times 8 = 88$
	190	83	91	154
E-F	$60 \div 5 \times 2.2 \times 10 \times 0.9$	$19 \times 10^{0.67}$	$26 \times (4 \times 10)^{0.56}$	$11 \times 10 = 110$
	238	89	103	175
F-G	$60 \div 5 \times 2.2 \times 20 \times 0.8$	$19 \times 20^{0.67}$	$26 \times (4 \times 20)^{0.56}$	$11 \times 20 = 220$
	422	141	151	263
G-H	$60 \div 5 \times 2.2 \times 30 \times 0.7$	$19 \times 30^{0.67}$	$26 \times (4 \times 30)^{0.56}$	$11 \times 30 = 330$
	554	186	190	350

備考1. 表上段は計算式(4を除く)下段は同時使用水量($\frac{\text{ℓ}}{\text{min}}$)

2. 1の方法においては、表－8給水用具と同時使用水量比及び表－12給水用具給水負荷単位表を使用する。
3. 4の上段は、給水器具単位数でこの数値を用い図－9同時使用流量図で同時使用水量を求める。

2) 受水槽式給水の計画使用水量

受水槽式給水における受水槽への給水量は、受水槽の容量と使用水量の時間的变化を考慮して定める。

一般に受水槽への単位時間当たり給水量は、1日あたりの計画使用水量を使用時間で除した水量とする。

計画1日使用水量は、建物種類別単位給水量、使用時間、人員表(表－15)を参考にするとともに、当該施設の規模と内容、給水区域内における他の使用実態などを考慮して設定する。

計画1日使用水量の算出には次の方法がある。

2)-1 使用人員から算出する場合

1人1日当たりの使用水量(表-15)×使用人員

2)-2 使用人員が把握できない場合

単位床面積当たり使用水量(表-15)×延床面積

2)-3 その他(使用実績等による積算)

表-15 建物種別単位給水量. 使用時間. 人員表は、参考資料として記載したもので、この表にない業態等については、使用実態及び類似した業態等の使用水量実績を調査して算出する必要がある。

また、実績資料等がない場合でも、例えば用途別及び使用給水用具ごとに使用水量を積み上げて算出方法もある。

なお、受水槽容量は、計画1日使用水量の4/10～6/10程度が標準である。

表-15 建物種類別単位給水量. 使用時間. 人員表
(空調和・衛生工学便覧 第14版による)

建 物 種 類	単位給水量 (1日当たり)	使用 時間 h/日	注 記	有効面積当たり の人員など	備 考
戸建て住宅	200~400 ㍉/人	10	住居者1人当たり	0.16人/㎡	
集合住宅	200~350 ㍉/人	15	住居者1人当たり	0.16人/㎡	
独身寮	400~600 ㍉/人	10	住居者1人当たり		
官公庁	60~100 ㍉/人	9	在勤者1人当たり	0.2人/㎡	男子50 ㍉/人、女子100 ㍉/人、社員食堂・テナント等は別途加算
工場	60~100 ㍉/人	操業 時間 +1	在勤者1人当たり	座作業 0.3人/㎡ 立作業 0.1人/㎡	男子50 ㍉/人、女子100 ㍉/人、社員食堂・シャワー等は別途加算
総合病院	1500~3500 ㍉/人 30~60 ㍉/人	16	延べ面積1㎡当たり		設備内容などにより詳細に検討する
ホテル全体	500~6000 ㍉/床	12			同上
ホテル客室部	350~450 ㍉/床	12			客室部のみ
保養所	500~800 ㍉/人	10			
喫茶店	20~35 ㍉/客 55~130 ㍉/店舗㎡	10		店舗面積には厨房面積含む	厨房で使用される水量のみ 便所洗浄水などは別途加算
飲食店	55~130 ㍉/客 110~530 ㍉/店舗 ㎡	10		同上	同上(定性的には、軽食・そば・和食・洋食・中華の順に多い)
社員食堂	25~50 ㍉/食 80~140 ㍉/食堂㎡	10		同上	同上
給食センター	20~30 ㍉/食	10			同上
デパート、スーパーマーケット	15~30 ㍉/㎡	10	延べ面積1㎡当たり		従業員分・空調用水を含む
小.中.普通高等学校	70~100 ㍉/人	9	(生徒+職員)1人当たり		教師・従業員を含む。プール用水(40~100 ㍉/人)は別途加算
大学講義棟	2~4 ㍉/㎡	9	延べ面積1㎡当たり		実験・研究用水は別途加算
劇場・映画館	25~40 ㍉/㎡	14	延べ面積1㎡当たり		従業員分.空調用水含む
	0.2~0.3 ㍉/人	14	入場者1人当たり		
ターミナル駅	10 ㍉/1000人	16	乗降客1,000人当たり		列車給水・洗車用水は別途加算
普通の駅	3 ㍉/1000人	16	乗降客1,000人当たり		従業員分・多少のテナント分含む
寺院.教会	10 ㍉/人	2	参加者1人当たり		常住者・常勤者分は別途加算
図書館	25 ㍉/人	6	閲覧者1人当たり	0.4人/㎡	常勤者分は別途加算

注

- 1) 単位給水量は設計対象給水量であり、年間1日平均給水量ではない。
- 2) 備考欄に特記のない限り、空調用水、冷凍機冷却水、実験、研究用水、プロセス用水、プール、サウナ用水などは別途加算する。
- 3) 数多くの文献を参考にして表作者の判断により作成
- 4) 高架水槽の有効容量は、1日最大使用水量の1/10以上とする
- 5) プールの使用水量
1日使用水量50㎡以上の場合は、受水槽式給水とすること。

5)-1 1日最大使用量の算出方法

a. 循環式の場合

$$Q=0.24V \quad (\text{補充水+用水+雑用水含む})$$

b. 温水循環式の場合

$$Q=0.20V \quad (\text{補充水+用水+雑用水含む})$$

Q: 1日最大使用量

V: プールの容量

(注)

1. 補充水とは、プールのオーバーフロー水、ろ過器の洗浄排水をいう。
2. 用水とは、シャワー等をいう。
3. 雑用水とは、目洗い、トイレ等をいう。

5)-2 入替式の場合

入替日数などについて、実態調査のうえ決定すること。

6) 受水槽の有効容量

受水槽の有効容量は、1日最大使用水量の4/10～6/10を基準とし、使用形態等考慮し決定すること。

ただし、配水管等の水圧に著しく影響をおよぼすおそれのある場合、及び1日最大使用水量が過大で浄水場・配水池、また、付近の給水に影響のおそれがあるときは夜間給水とし、1日最大使用水量以上に相当する受水槽を設置し、流入時間及び流入量を制限する。

4. 5 流量計算

- (1) 塩ビ管の流量計算は、呼び径 75 以上については、ヘーゼン・ウィリアムの式を使用し、呼び径 50 以下については、ウェストンの公式を使用して計算する。

ヘーゼン・ウィリアムの式

$$H = 10.666 \cdot C^{-1.85} \cdot d^{-4.87} \cdot Q^{1.85} \cdot L$$

ここに H: 摩擦損失水頭 (m)

C: 流速係数

d: 管内径 (m)

Q: 流量 (m³/sec)

L: 管長 (m)

ウェストンの公式

$$H = \left[0.0126 + (0.01739 - 0.1087d) / \sqrt{v} \right] (L/d) \cdot (V^2 / 2g)$$

ここに H: 摩擦損失水頭 (m)

V: 管内の平均流速 (m/sec)

L: 管長 (m)

d: 管内径 (m)

g: 重力加速度 (9.8m/sec²)

Q: 流量 (m³/sec)

- (2) 配水管の水力計算においては、流速を呼び径 75~150 は 0.7~1.0m/sec、呼び径 200~300 は 0.8~1.2m/sec (経済流速)、最小動水圧を 0.15MPa 以上 (最大静水圧は管種規格 0.74MPa) にし、かつ火災時の消火栓 1 口の放水量を 0.8~1.6m³/min (0.1MPa 程度の最小動水圧) 見込む。

- (3) 給水管の水力計算においては、給水栓の標準流量と同時使用率から流量を求める。給水管の口径決定に当たっては、直管部の長さに水道メーター、水栓類、管継手の損失水頭の直管換算表から求めた長さを加え、これに前記流量が流れた時の管の摩擦損失水頭 (m) を流量表より求める。

この損失水頭 (m) に配水管分岐部から給水栓までの高さを加えた値 (m) が配水管の計画最小動水圧の換算水頭 (通常最低 15m) 以下になるように口径を決める。

表-16 塩ビ管の流量表 (ヘーゼン・ウィリアムズ公式)

単位: ℓ/sec

公式 動水 勾配 (%)		$Q = 0.27853 \cdot C \cdot d^{2.63} \cdot I^{0.51}$ (C=140) (m ³ /sec)					
		75	100	150	200	250	300
呼び径 d		77.2mm	99.8mm	145.8mm	193.0mm	238.6mm	284.0mm
0.5		0.764	1.500	4.066	8.500	14.850	23.479
1.0		1.110	2.181	5.911	12.360	21.591	34.137
1.5		1.382	2.715	7.358	15.385	26.876	42.493
2.0		1.614	3.172	8.595	17.971	31.393	49.634
2.5		1.821	3.578	9.695	20.272	35.413	55.991
3.0		2.009	3.948	10.698	22.370	39.077	61.784
3.5		2.184	4.290	11.627	24.312	42.469	67.147
4.0		2.347	4.611	12.497	26.129	45.644	72.167
4.5		2.501	4.914	13.317	27.845	48.642	76.906
5.0		2.648	5.202	14.097	29.475	51.489	81.409
6.0		2.922	5.740	15.556	32.525	56.817	89.832
7.0		3.175	6.238	16.906	35.348	61.748	97.629
8.0		3.413	6.705	18.170	37.991	66.365	104.929
9.0		3.637	7.145	19.363	40.486	70.724	111.820
10		3.850	7.563	20.497	42.856	74.864	118.366
15		4.792	9.415	25.514	53.346	93.189	147.339
20		5.597	10.997	29.802	62.312	108.850	172.101
25		6.314	12.405	33.618	70.292	122.789	194.140
30		6.968	13.689	37.096	77.564	135.494	214.226
35		7.572	14.877	40.316	84.297	147.255	232.822
40		8.139	15.989	43.331	90.600	158.265	250.230
45		8.673	17.039	46.176	96.550	168.658	266.663
50		9.181	18.037	48.879	102.202	178.532	282.274
60		10.131	19.903	53.937	112.776	197.004	311.479
70		11.010	21.630	58.619	122.566	214.105	338.517
80		11.833	23.248	63.002	131.730	230.113	363.828
90		12.610	24.774	67.139	140.380	245.225	387.720
100		13.349	26.224	71.069	148.600	259.581	410.419
150		16.616	32.644	88.465	184.972	323.119	510.877
200		19.408	38.130	103.333	216.059	377.424	596.738
250		21.894	43.013	116.565	243.727	425.756	673.155
300		24.159	47.463	128.626	268.944	469.806	742.801
350		26.256	51.583	139.791	292.289	510.587	807.280
400		28.219	55.440	150.024	314.144	548.764	867.640
450		30.072	59.081	160.109	334.773	584.801	924.617
500		31.833	62.540	169.483	354.372	619.038	978.748

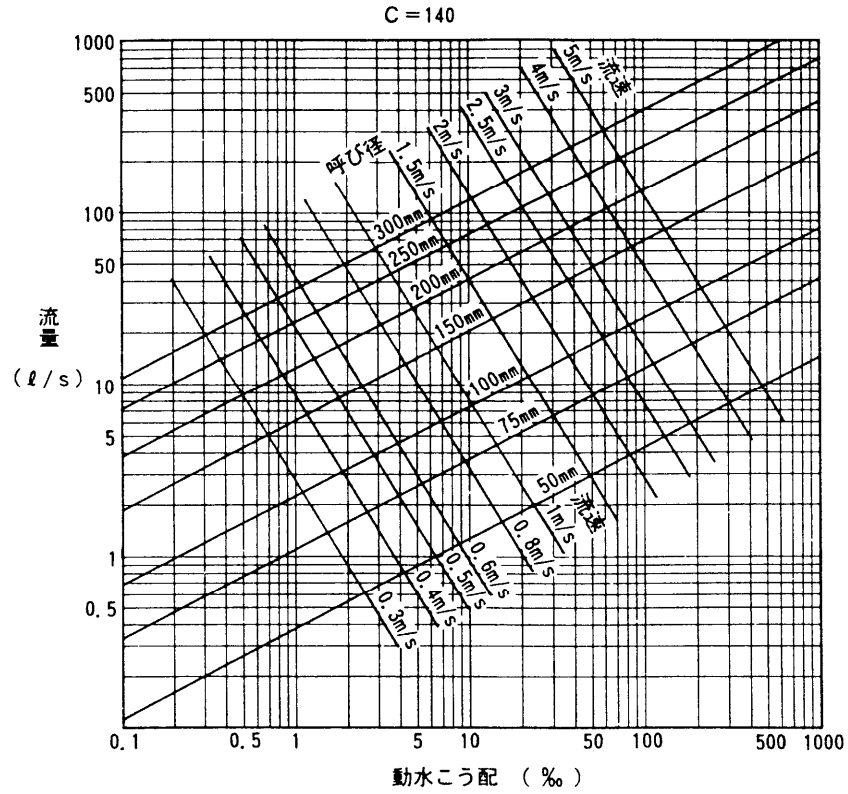


図-11 塩ビ管の流量図 (ヘーゼン・ウィリアムズ公式)

表-17 人口別消火用水量

人 口 (万人)	消火用水量 (m ³ /分)
0.5 未満	1 以上
1	2
2	4
3	5
4	6
5	7
6	8
7	8
8	9
9	9
10	10

(4) ウェストンの公式は、呼び径 1/2"~3 1/2"のきわめてなめらかな管に対する式として発表されたものである。

我が国の上水道の給水管の設計に最も広く用いられている。

図-10は、ウェストンの公式により呼び径 13~50mm に対する流量図を示す。

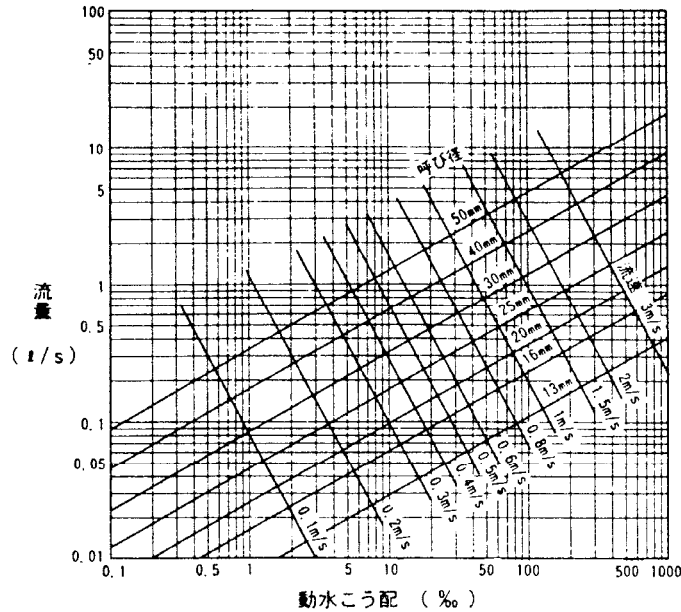


図-12 塩ビ管の流量図(ウェストン公式)

ウェストンの公式は、係数中に変数 V(流速)が含まれているため、東京都水道局では、TW 公式 (cm/sec 単位)として、呼び径 50mm 以下の管に適用している。

TW 公式

$$Q=C \cdot d^{2.72} \cdot I^{0.56}$$

ここに Q: 流量 cm^3/sec

C: 流量係数

d: 管内径 cm

I: 動水勾配

塩ビ管については、東京都で実験し C=215 を得ている。

また、横浜国大でも実験により、C=200~235 と報告しており、C=215 の確実性を裏付けている。

図-13に横浜国大で行われた塩ビ管の摩擦係数を示す。

また、TW 公式において C=215 とした場合の塩ビ管の流量表を表-18に、また図-14に同流量図を示す。

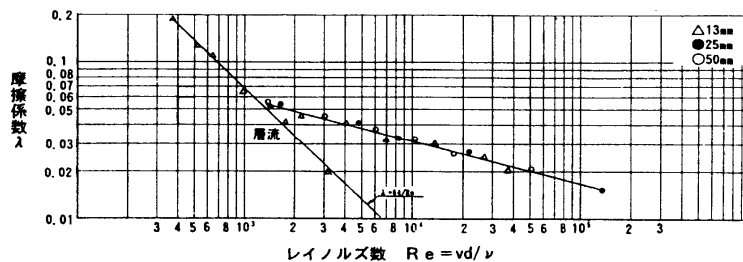


図-13 塩ビ管の摩擦係数(横浜国大実験)

表-18 塩ビ管の流量表 (TW公式)

単位: ℓ/sec

動水 勾配 (%)	公式	$Q = 215d^{2.72} \cdot I^{0.56}$ (cm ³ /sec)						
	呼び径	13	16	20	25	30	40	50
	d	13mm	16mm	20mm	25mm	30mm	40mm	51mm
0.5		0.006	0.011	0.020	0.037	0.066	0.132	0.256
1.0		0.009	0.016	0.030	0.054	0.097	0.195	0.376
1.5		0.012	0.020	0.037	0.068	0.122	0.245	0.474
2.0		0.014	0.024	0.044	0.080	0.144	0.287	0.557
2.5		0.015	0.027	0.049	0.091	0.163	0.326	0.631
3.0		0.017	0.030	0.055	0.100	0.180	0.361	0.699
3.5		0.018	0.033	0.060	0.110	0.197	0.393	0.762
4.0		0.020	0.035	0.064	0.118	0.212	0.424	0.821
4.5		0.021	0.037	0.069	0.126	0.226	0.453	0.877
5.0		0.023	0.040	0.073	0.134	0.240	0.480	0.930
6		0.025	0.044	0.081	0.148	0.266	0.532	1.030
7		0.027	0.048	0.088	0.161	0.290	0.580	1.123
8		0.029	0.052	0.095	0.174	0.312	0.625	1.210
9		0.031	0.055	0.101	0.186	0.334	0.667	1.292
10		0.033	0.059	0.107	0.197	0.354	0.708	1.371
15		0.042	0.073	0.135	0.247	0.444	0.888	1.720
20		0.049	0.086	0.158	0.291	0.522	1.044	2.021
25		0.056	0.098	0.180	0.329	0.591	1.182	2.290
30		0.062	0.108	0.200	0.365	0.655	1.310	2.536
35		0.067	0.118	0.217	0.398	0.714	1.428	2.765
40		0.072	0.127	0.234	0.421	0.769	1.539	2.980
45		0.077	0.136	0.249	0.458	0.822	1.644	3.183
50		0.082	0.144	0.265	0.486	0.872	1.744	3.376
60		0.091	0.160	0.293	0.538	0.965	1.931	3.739
70		0.099	0.174	0.320	0.586	1.052	2.105	4.076
80		0.107	0.188	0.344	0.632	1.134	2.269	4.393
90		0.114	0.200	0.368	0.675	1.211	2.423	4.693
100		0.121	0.213	0.390	0.716	1.285	2.571	4.978
150		0.152	0.267	0.490	0.898	1.613	3.226	6.247
200		0.178	0.313	0.575	1.055	1.895	3.790	7.338
250		0.202	0.355	0.652	1.196	2.147	4.294	8.315
300		0.224	0.393	0.722	1.324	2.378	4.756	9.209
350		0.244	0.429	0.787	1.444	2.592	5.185	10.039
400		0.263	0.462	0.848	1.556	2.793	5.587	10.819
450		0.281	0.494	0.906	1.662	2.984	5.968	11.557
500		0.298	0.524	0.961	1.763	3.165	6.330	12.259

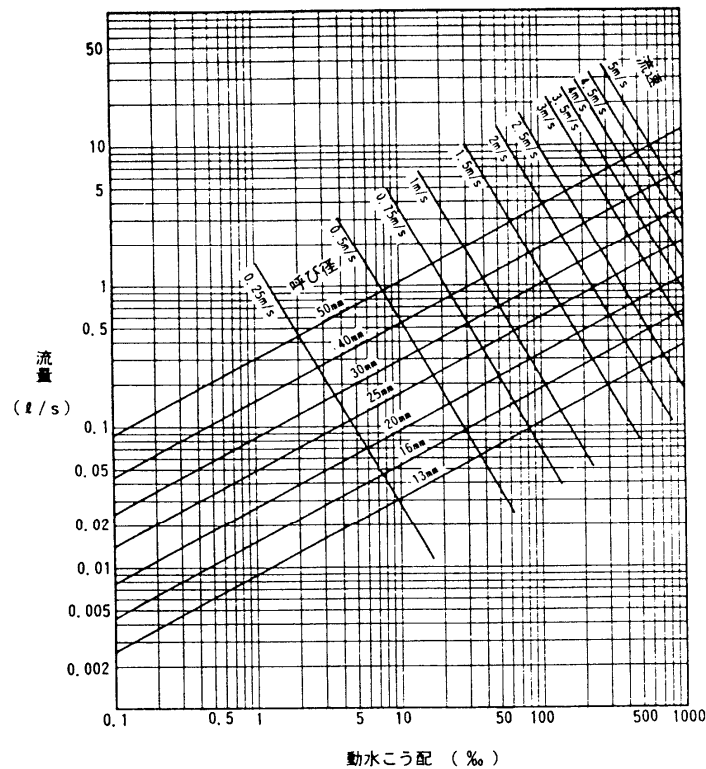


図-14 塩ビ管の流量図 (TW公式)

(5) 均等表による給水管の口径の決め方

①均等表

均等表は管内径 d に流れる流量を基準にし、これと等しい摩擦損失水頭を持たせる管 d' に流れる流量が基本管(管内径 d) の何本分に相当するかを表したものである。

管内に流れる水の管摩擦損失水頭 h (m) はダルシー・ウイズバッハの式により次式で表される。

$$h = \lambda (\ell/d) \cdot (V^2/2g)$$

ここに λ : 管摩擦係数

ℓ : 管長 m

d : 管内径 m

V : 管内流速 m/sec

g : 重力の加速度 m/sec²

一方管内における連続の法則から流速 V は、次式で表される。

$$V = Q/A = 4Q/\pi d^2$$

ここに Q : 流量 m³/sec

A : 管内通水断面積 (= $\pi d^2/4$) m²

上記2式より Q は次式で表される。

$$Q = (g\pi^2/8\lambda)(h/\ell) \cdot d\ell^{\frac{5}{2}}$$

$(g\pi^2/8\lambda)$ は、同材質の管材については一定であり、 h/l は動水勾配を表し、これを一定(K)とすると

$$Q = K \cdot d^{5/2}$$

となり管内を流れる流量は管内径 d の 2.5 乗に比例する。

表-18 に塩ビ管内径の 2.5 乗及び管径均等表を示す。

表-19 内径の 2.5 乗及び管径均等表

元 管 d		枝管の呼び径 d'									
内径(mm)の 2.5 乗	呼び径	13	16	20	25	30	40	50	75	100	150
257,562	150	422.7	251.5	144.0	82.4	48.1	25.5	13.9	4.9	2.6	1.0
100,000	100	164.1	97.7	55.9	32.0	18.7	9.9	5.4	1.9	1.0	
52,945	75	86.9	51.7	29.6	16.9	9.9	5.2	2.9	1.0		
18,575	50	30.5	18.1	10.4	5.9	3.5	1.8	1.0			
10,120	40	16.6	9.9	5.7	3.2	1.9	1.0				
5,351	30	8.8	5.2	3.0	1.7	1.0					
3,125	25	5.1	3.1	1.7	1.0						
1,789	20	2.9	1.7	1.0							
1,024	16	1.7	1.0								
609.3	13	1.0									

②均等表による口径の決定

均等表による給水枝管の口径の決定は、各階の各給水枝管が少ない場合に用いられその手順は次のように行う。

- 1)各給水栓(又は給水器具)の接続管径を表-19より求め、各給水栓区間毎に記入する。
- 2)均等表から接続管径を呼び径 13mm 枝管相当数に換算し、区間毎に記入する。
- 3)各給水栓(又は給水器具)管末端から各区間ごとに呼び径 13mm 相当数を累計し、それぞれに表-21より給水栓個数毎の同時使用率をかけ同時使用栓数を求める。

(給水器具類の場合は、器具同時使用率を用いる。)

- 4)同時使用栓数を満足させる呼び径 13mm 管相当数の口径を均等表より求める。

図-15のように給水栓（又は給水器具）が接続されている場合の均等表による口径の決め方は表-20による。

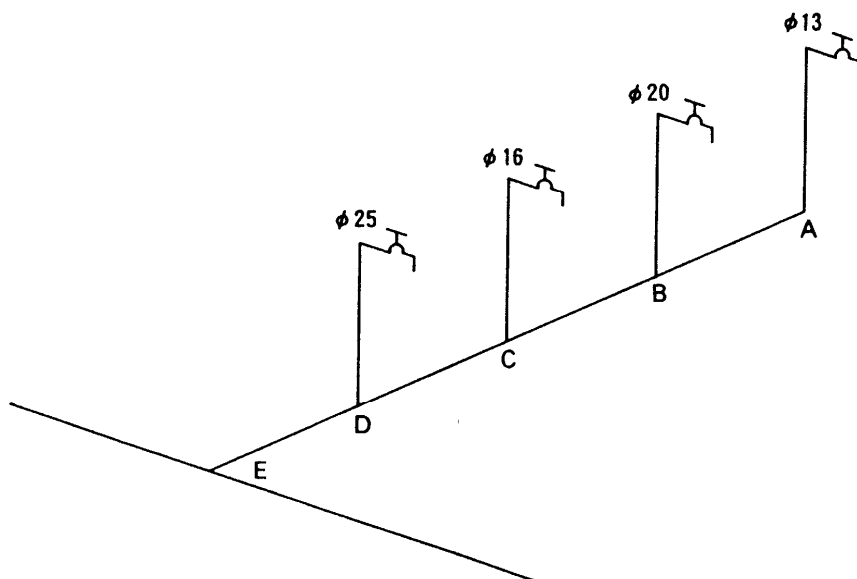


図-15 給水栓の接続図

表-20 均等表による口径の決め方

区 間	給水栓又は 給水器具の呼び径 (mm)	呼び径 13mm 枝管 相 当 数	呼び径 13mm 枝管 相当数の累計	同時使用栓 の 数	決定口径 (mm)
A-B	φ 13	1.0	1.0	(100%) 1.0	φ 13
B-C	φ 20	2.9	3.9	(70) 2.7	φ 20
C-D	φ 16	1.7	5.6	(57) 3.2	φ 25
D-E	φ 25	5.1	10.7	(50) 5.4	φ 30
手 順		a)	b)	c)	d)

表-21 給水栓の同時使用率

給水栓数 (個)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	~15	~20	~30
同時使用率 (%)	100	70	57	50	44	40	37	35	32	30	25	20	17

表-22 器具同時使用率

器具数 (個)	2	3	4	5	10	15	20	30	50	100
器具同時使用率 (%)	100	80	75	70	53	48	44	40	36	30

表-23 給水栓の標準流量

給水栓の呼び径(mm)	13	16	20	25
標準流量 (ℓ/min)	17	25	40	65

表-24 給水装置及び異型部の損失水頭の直管換算長

種別 呼び径 (mm)	損失水頭の直管換算長 (m)								
	給水栓	水道メーター		止水栓		異形部			
		翼車形	ウォルトマン形	甲	乙	エルボ	90° バンド	45° バンド	チーズ及び径 違いソケット
13	3	3~4		3	1.5	0.5			0.5~1
16	5	5~7		4	1.5	0.5			0.5~1
20	8	8~11		8	2.0	0.5			0.5~1
25	8	12~15		8	3.0	0.5			0.5~1
30		19~24				0.8			1.0
40		20~26				0.8			1.0
50		25~30	10~20			1.2			1.5
75		40~55	20~30				1.5	0.8	2.0
100		90~120	30~40				2.0	1.0	3.0
150		180~250	90~130				3.0	1.5	5.0

注 チーズ及び径違いソケットは径落しされた側の呼び径で読みとるものとする。

4. 6 給水管の口径決定

(1) 管径の決定基準

給水管の口径は、配水管等の分岐位置の年間最小動水圧で、使用水量を十分供給できる大きさとし、かつ、著しく過大でないものとする。

- ①給水管の口径は、水道事業者が定める配水管の水圧において計画使用水量を供給できる大きさにすること。
- ②水理計算に当たっては、計画条件に基づき、損失水頭、管口径、メーター口径等を算出すること。
- ③メーター口径は、計画使用水量に基づき、水道事業者が使用するメーターの使用流量基準の範囲以内で決定すること。

4. 7 口径別給水栓数及び給水材料

高まりゆく水需要に対応し、安全で安定した水供給を図る目的から、給水装置の口径別及び給水材料を下記のとおりとした。

φ 13 mm	1 栓～ 7 栓
φ 20 mm	8 栓～ 20 栓 (条件 1)
φ 20 mm	8 栓～ 15 栓 (条件 2)
φ 20 mm	8 栓～ 10 栓 (条件 3)
φ 25 mm	21 栓～ 40 栓 (条件 1)
φ 25 mm	16 栓～ 30 栓 (条件 2)
φ 25 mm	11 栓～ 20 栓 (条件 3)

φ 30 mm 以上は別途協議とする。

1 栓～ 7 栓でも φ 20 mm を可とする (協議による)。

- 条件 1 同時使用量が一般的な給水装置
- 条件 2 同時使用量が高い給水装置
- 条件 3 同時使用量が極めて高い給水装置

4. 8 ヘッダー工法及び架橋ポリエチレン管の使用について

管理区分界のバルブ設置は不要とします。

しかし、1、2 階が別のヘッダー管・2 階立ち上がりの管 (架橋ポリエチレン・塩ビ・鋼管等) については、従来どおりバルブを設置すること。

4. 9 材料支給を伴う特設配水管布設工事について

材料支給を行う条件として、「給水区域内に自己の居住する住居を建設する者」または、「給水区域内に自己の居住する既存の建物に特設配水管布設等工事の申込みをする者」が定められています。

この二つの条件どちらか満たしていることを確認できる資料として、給水装置工事申請時には「**建築確認済証**」または「**住民票**」を提出してください。

5 給水装置工事承認申請

5. 1 給水契約の申し込み

給水装置を新設、改造、修繕（水道法第 16 条の 2 第 3 項の厚生労働省令で定める給水装置の軽微な変更を除く。）または撤去をしようとする者は、管理者の定めるところにより、あらかじめ管理者に申し込み、その承認を受けなければならない。

5. 2 給水装置工事承認フロー

別紙 5 - 1 のとおり

5. 3 給水装置工事承認申請時に必要な書類

- ・給水装置工事承認申込書（様式第 1 号）
- ・給水装置工事施工図（様式第 2 号）
- ・給水装置工事施工図 平面図 当初・竣工（様式第 3 号）
- ・給水装置工事施工図 縦断図 当初・竣工（様式第 4 号）
- ・給水装置工事内訳書（様式第 5 号）
- ・その他必要な書類

本管移管のある場合「公道下の水道配水管移管届」

消火栓移管のある場合「公道下の水道消火栓の移管届」

自家水の配管を利用する場合「自家用既設給水装置承認申請書」等

5. 3. 1 申請用紙

(1) 申請用紙（正）の規格は、以下のとおりとする。

① A 4 版

- ・給水装置工事承認申込書（様式第 1 号）
- ・給水装置工事施工図（様式第 2 号）
- ・給水装置工事内訳書（様式第 5 号）

② A 4 版

- ・給水装置工事施工図 平面図 当初・竣工（様式第 3 号）
- ・給水装置工事施工図 縦断図 当初・竣工（様式第 4 号）

③ A 4 版

- ・①、②以外の申請書類

(2) 申請用紙（副）の規格は、以下のとおりとする。

A 4 版とする。

5. 4 給水装置工事承認申請受付

(1) 受付期日 原則、月・水・金曜日の午前中

※至急を要する場合は、上記以外の営業時間内

(2) 提出部数 2部(正・副)

(3) その他承認申請時に必要な事項

公道下の水道配水管の移管等

詳細については、別紙5-4および参-1給水装置工事要領参照。

(4) 申請受付場所

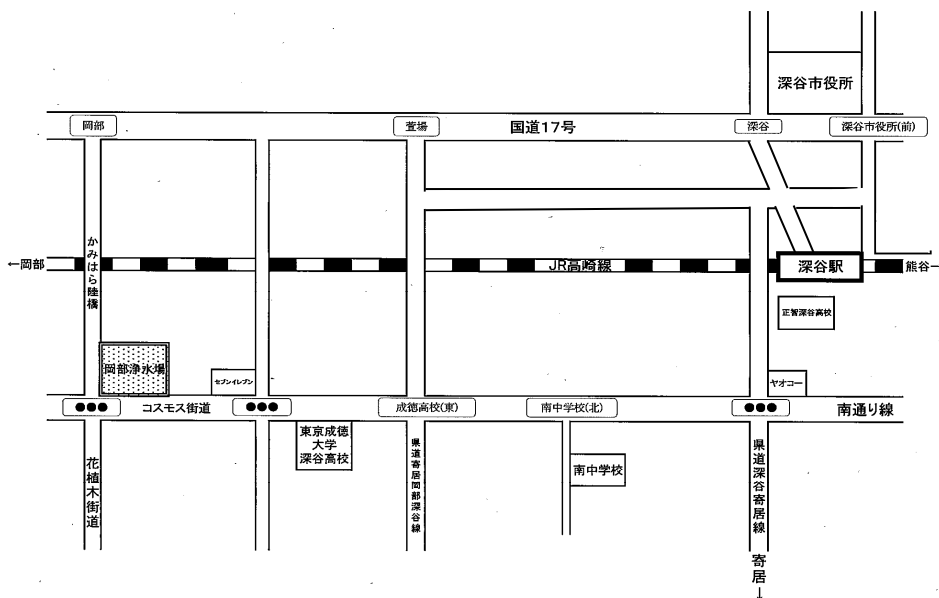
深谷市 岡部浄水場内水道庁舎

深谷市環境水道部水道工務課

住 所：埼玉県深谷市岡部1086

T E L：048-577-7529(直通)

岡部浄水場案内図



◎電車をご利用になる場合

J R 岡部駅北口から徒歩約15分です。

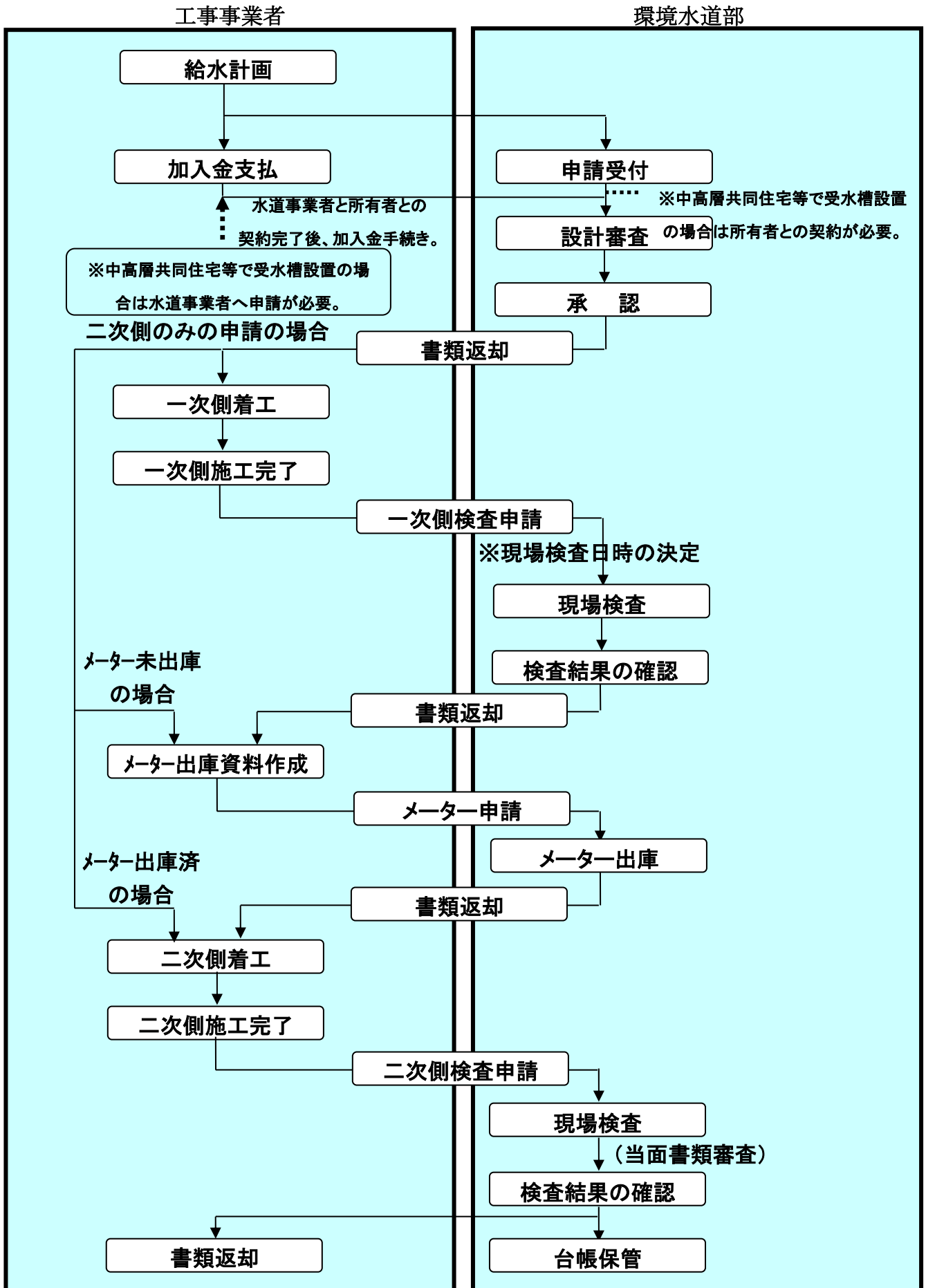
◎車をご利用になる場合(駐車場は庁舎南側にあります)

17号国道「岡部」の信号を南方面へ曲がった後、1つ目の信号を左折してください。

5. 5 給水装置工事承認申込書の記入例

頁：給申1～給申9参照。

(別紙5-1) 給水手続きフロー図

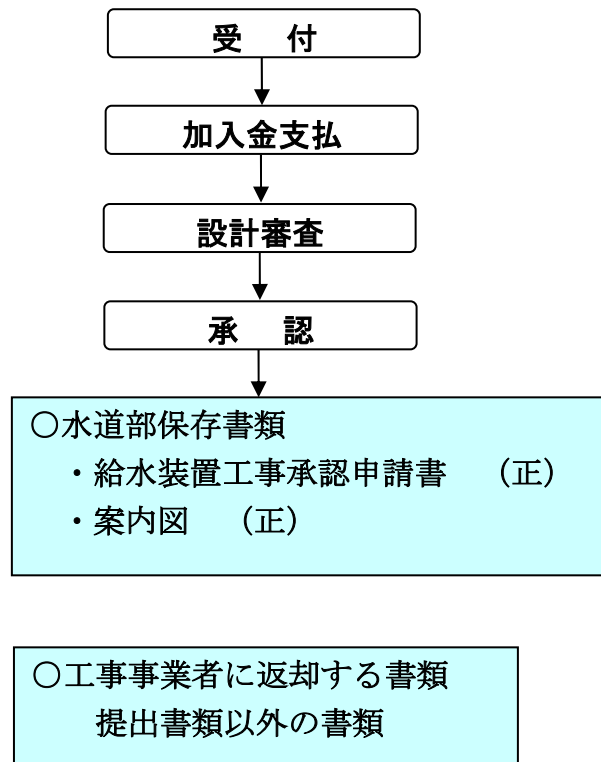


申請手続きの流れ

必要書類

2部（正・副）

- (1)給水装置工事承認申請書（様式第1号）
- (2)案内図（様式第2号）
- (3)給水装置工事施工図（平面図、縦断図）（様式第3、4号）
- (4)給水装置工事内訳書（様式第5号）
- (5)給水契約申込書（様式第7号） → メーター申請で必要
- (6)量水器取付届書 → メーター申請で必要
- (7)本管移管届 → 3部提出
(水道部2部、工事事業者控1部)



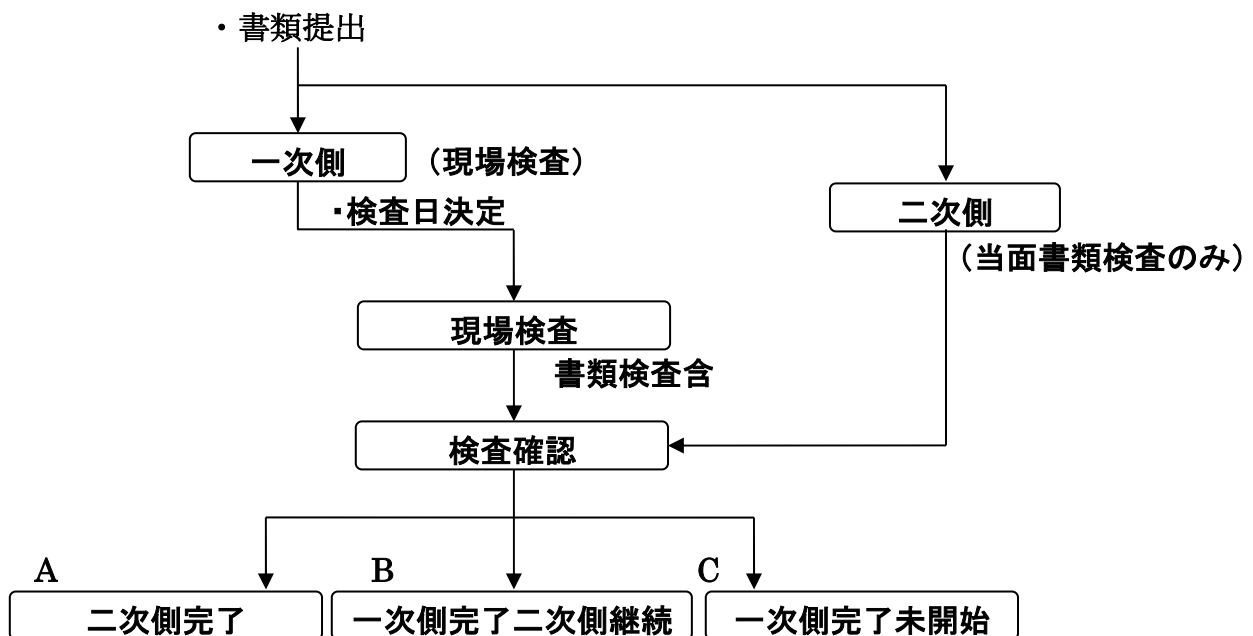
検査手続きの流れ

必要書類

2部 (正・副)

- (1) 給水装置工事しゅん工検査申請書 (様式第6号)
- (2) 給水装置工事施工図 (平面図、縦断図) (様式第3、4号)
- (3) 給水装置工事内訳書 (様式第5号)
- (4) 写真 ※デジカメを使用し、プリントして提出
(布設状況 (内部、外部)、2階立上り部のバルブ、水圧試験)
- (5) 道路占用許可申請書、道路使用許可申請書それぞれの写し
- (6) 副書類一式

受付作業



A.二次側完了の場合 → 全て完成のケース

- ・ 正本を水道部にて保管。
- ・ 副本を工事事業者に返却する。

B.一次側完了、二次側継続の場合

(メーター出庫のケース)

- ・ 正本の様式第1、2号は水道部にて保管。
- ・ その他全書類工事事業者に返却(一次側写真を含む)。

C.一次完了、未開始の場合

- ・ 正本を水道部にて保管。
- ・ 副本を工事事業者に返却する。

5. 6 特設配水管布設等工事

「深谷市水道事業特設配水管布設等工事規程」の適用範囲は、次号に掲げる者とする。

- (1) 国及び地方公共団体
- (2) 国及び地方公共団体に準じた各種公社・公団その他公共団体
- (3) 宅地造成又は住宅建設を業とする者
- (4) 事業場及び寮、アパートその他これらに類する物を建設する者
- (5) 土地区画整理事業の施工者又は土地改良事業を行う土地改良区
- (6) 自己の居住する住居を建設する者
- (7) 自己の居住する既存の建物に特設配水管布設工事の申込みをする者
- (8) 前号に規程する者で、かつ、5戸以上の者から一括して特設配水管等工事の申込みにより施工した特設配水管布設等工事の申込みがある場合において、これらの者
- (9) 前号に規程する者からの特設配水管布設等工事の申込みにより施行した特設配水管等工事の完工通水後2年の間に当該特設配水管から新たに給水しようとする者

上記のうち、第6号又は第7号の規定に該当するときは、管理者が特設配水管布設等工事に用いる材料を、「深谷市水道事業特設配水管布設等工事規程」で掲げる範囲で支給する場合などがあるので、個別の事前協議を要する。

5. 7 公道下の水道配水管の移管

個人又は団体により施工された公道下の配水管の帰属については、以下のとおり。

- (1) 提出書類
 - ・ 公道下の水道配水管の移管届
 - ・ 平面図
 - ・ 詳細図 以上3部
- (2) 配水管の帰属時期
 - ・ 給水装置工事（1次側）検査完了後
- (3) 管種及び材料
 - ・ $\phi 75\text{mm}$ を超える場合
 - 管種 ダクタイル鋳鉄管（GX形）・水道配水用ポリエチレン管（HPPE）
 - 仕切弁 水道用ソフトシール仕切弁（呼び圧力7.5K、右開き・左閉じ）（GX形・PE用）

仕切弁筐 水道用レジンコンクリート製ボックス1号（深谷市仕様）

割T字管 バルブ付フランジ型（右開き）

- ・ φ50mm

管種 ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管（H I V P - R R）

仕切弁 水道用ソフトシール仕切弁（呼び圧力7.5K、右開き・左閉じ）

仕切弁筐 水道用レジンコンクリート製ボックス1号（深谷市仕様）

割T字管 シーバ弁付フランジ型

異径管等 鋳鉄（F C D）製・抜止付 （曲管・MFジョイント等）

（4） 施工等

- ・ 分岐は、（不断水）T字管による分岐を原則とする。
- ・ 分岐した交差点・T字路の付近に仕切弁を設置する。
- ・ 施工前に材料検査を受けること。
- ・ 配水管の土被りは0.8m以上とする。
- ・ 通水洗管作業は、深谷市職員で行う。
- ・ 耐圧試験は、深谷市職員立合いのもと行う。

H I V P及びD C I P-G Xについては、0.75MPa 15分間とする。

H P P Eについては、0.75MPa 5分間かけた後、0.5MPa 1時間とする。

- ・ 通水前、『空管』状態でのサドル付分水栓穿孔は不可。

（5） 排泥の位置

- ・ 移管する配水管の延長が20m以上の場合は末端に排泥弁を設置する。
- ・ 排泥口は、道路側溝等、放流可能な箇所に設置する。
- ・ 放流先が無い場合は、排泥口に町ノ式消火栓金具（挿し口、呼び径65）を設置する。

(参一) 給水装置工事要領

1. 申請

- ①申請日 原則、月・水・金曜日の午前中(祝祭日を除く)
但し、緊急を要する場合は営業時間内で受付をする
- ②加入金・手数料 「給水装置工事承認申請」の申請時(受付時)に納入
加入金 現金または小切手 口径13ミリ 110,000円(消費税込み)
口径20ミリ 176,000円(消費税込み)
口径25ミリ 418,000円(消費税込み) 等
※1 増径を伴う改造工事の申請には、増径前後の加入金の差額を納入
(例)13ミリ→20ミリ 66,000円
※2 減径の場合、差額は返却しない
※3 既存メーターの合併は加入金額の範囲内で可能。分割は不可。
(例)○ 13ミリ・2戸→20ミリ・1戸
× 20ミリ・1戸→13ミリ・2戸
※4 メーターの権利は土地に付与しているため、基本的に移動は不可。
例外 ・同敷地内又は、同所有者で隣接敷地である場合
・公共事業に伴う移動(移転証明書が必要)
- 手数料 現金 設計審査手数料 新設 1,000円
設計審査手数料 改造等 500円
しゅん工検査手数料 新設 2,000円
しゅん工検査手数料 改造等 1,000円
(1件あたり・消費税なし)
- ③申請時提出書類 提出書類は、正本・副本・その他必要な書類の単位でまとめ、クリップ等で止めておくこと。
・給水装置工事承認申込書(様式第1号) 正・副2部 職員注 新様式は表申込書・裏案内図
・給水装置工事施工図(様式第2号) 正・副2部 職員注 新様式は上平面図・下縦断図
・給水装置工事内訳書(様式第3号) 正・副2部
・その他必要な書類
・配水管移管のある場合 公道下の水道配水管の移管届 3部
・消火栓移管のある場合 公道下の水道消火栓の移管届 3部
・既設給水装置と接続する場合 自家用給水装置承認申請書 2部
・特設配水管を施工する場合 深谷市水道事業特設配水管布設等工事申込書 等
・道路等に埋設する場合 道路占用許可申請書 等 必要部数
- ④道路占用 市道 道路占用許可申請の規程の書類のほか、水道事業で承認を得た
「給水装置工事申込書」の写しを直接市道路管理課へ提出
国県道・河川 位置図・平面図・詳細図・道路組成図・保安図等を3部、水道部あてに提出
- ⑤アパート等共同住宅 受水槽を設置する場合 申込書は、一括申請し、加入金も戸数分一括納入(手数料1戸分)
送水ポンプの設置位置や、受水槽以下の配管がわかる書類を添付
受水槽を設置しない場合 申込書は、戸別(手数料戸数分)
- ⑥丙止水栓・メーター用シモク付ガイドナット(φ13～φ20)
ボール止水栓伸縮式、逆止弁付
メーター口径φ13の場合、φ20×φ13の異径丙止水栓を使用
旧深谷市 旧岡部町の櫛挽地区 都型ネジ
旧岡部町(櫛挽以外)・旧川本町・旧花園町 上水ネジ
賃貸住宅の丙止水栓は、特殊丙止水栓(鍵つき)を使用すること
- ⑦その他
・開発等工事で一次側のみ施工する場合、メーターボックス・丙止水栓まで施工すること。
・開発等一次側だけの申請で、二次側が承認されていない場合は、メーター出庫出来ないので、
工事で1栓必要な場合は、申請時において予め、工事前の1栓を設計しておくこと。
・給水装置工事の申請受付日よりメーターの出庫まで日数を要するため、早期の申請を要する。
・特に一次側の使用材料は、深谷市で認めた形状・材質のものしか使用出来ないため、内訳書等のあいまい
な表記はしないこと。

2. 申請承認後の書類返却

- ①申請承認後、申請書類を連絡棚に返却
正本の給水装置工事承認申込書(様式第1号)は水道部で保管
その他の書類一式を返却

- ②占用許可証との返却
道路管理者等の占用許可証の複写を工事事業者に返却

3. 施工

4. 検査

①検査申請時必要書類(しゅん工内容を記載)

・給水装置工事しゅん工検査申請書	1部
・給水装置工事承認申込書(様式第1号)	副1部
・給水装置工事施工図(様式第2号)	正・副2部
・給水装置工事内訳書(様式第3号)	正・副2部
・工事写真	1部
配管状況	
穿孔等作業状況	
水圧テスト	
割T字管	DCIP・HIVP 0.75MPa 15分間
割T字管	ACP・PE 0.75MPa 15分間
サドル付分水栓	DCIP・HIVP 0.75MPa 1分間
サドル付分水栓	ACP・PE 0.75MPa 1分間
一次側	1.75MPa 1分間
二次側	1.75MPa 1分間
道路組成・舗装回復旧状況・本復旧状況	(国県道・河川占用の場合、管理者提出用1部)
宅地内配管状況	
2階立上り箇所の弁	
各給水栓	

・その他必要な書類

・配水管移管のある場合	公道下の水道配水管の移管届
・消火栓移管のある場合	公道下の水道消火栓の移管届
・自家用既設給水装置と接続する場合	自家用給水装置承認申請書
・特設配水管を施工する場合	水道事業特設配水管布設等工事申込書

②検査等の受付

営業時間内で随時

③現地検査等期日

営業日の午後2:00より30分毎、16:30までの間で他の現地検査等が無い時間帯
緊急を要する場合、火・木曜日の午前中、9:00より30分毎
他の現地検査との重複は、原則不可

④現地検査等の項目

- ・給水一次側検査
 - 資材・配管状況の確認
 - 取り出し位置のオフセット・工事延長
 - 配管図・工事写真と現地整合
 - 通水確認
 - 市道等、開削箇所の復旧状況
- ・移管する配水管の施工前材料検査
 - 不断水割T字管
 - 直管(φ75以上DCIP・PE、φ50HIVP)
 - 異形管 HIVPの異形管は鋳鉄(FCD)製
 - 仕切弁 右開き、左閉じ
 - 弁筐
 - 接合品等
- ・移管する配水管の通水作業
 - 移管する配水管の通水作業は、職員で実施。
 - 同時に水圧テストを実施。

DCIP・HIVP	0.75MPa	15分間
ACP	0.75MPa	15分間
PE	0.50MPa	1時間

⑤二次側検査

・随時行いが、書類検査であるため立ち合い等は要さない。

5. メーター出庫 ①出庫の条件

一次側の現地検査を実施し、検査結果が承認されたもの。かつ、二次側の工事申請が承認されたもの。

- ・一般住宅で、一次側・二次側同時申請の場合
 - 一次側の現地検査を実施し、検査結果が承認されたもの。
- ・造成地・開発地等、一次側と二次側が別申請の場合
 - 一次側の検査結果が承認されており、二次側の工事申請が承認されたもの。
- ・共同住宅の場合
 - 一次側の工事検査を実施し、検査結果が承認されたもの。
 - なお、共同住宅等の場合、入居前にメーター番号と部屋番号の確認を行う。
- ・増径・減径等メーターの変更を伴う場合
 - 原則、一次側の工事検査を実施し、検査結果が承認されたもの。
 - 但し、断水等により生活に支障を来す場合などは、個別に協議を要する。

②必要書類

- ・4-①の書類一式
- ・給水契約申込書
- ・量水器取付届書

6. 検査後の書類の返却

- ①一次側の検査結果承認後、工事が継続される場合
- ②申請時の工事内容が全て完了した場合

②申請承認後の書類返却と同様
副本を返却(正本は水道工務課で保管)

課長	課長補佐	係長	合議	竣工検査	設計審査	台帳記録
水道工務課にて押印						
水道技術管理者						
給水装置工事承認申込書						
施工場所	深谷市 西島町2-12-1					
フリガナ	フカヤ タロウ					
使用者氏名	深谷 太郎					
給水装置の種類	① 専用給水装置 | 2. 共用給水装置 | 3. 私設消火栓					
道路占用	市道・県道・国道	用途区分	メーター口径			
第 号	令和 年 月 日	① 一般用	① 13mm (2) 20mm (3) 25mm			
		2. 公衆浴場用	(4) 30mm (5) 40mm (6) 50mm			
		3. 臨時用	(7) 75mm (8) 100mm			
栓番 ↓ 収受 第 号 ○○年 ○○月 ○○日 工事の種類 ① 新設 2 改造 3 修繕 4 撤去 摘 水栓数計 7 栓 撤去含 共用管 念書等 増径・減径 $\phi \rightarrow \phi$ 本管移管 HIVP・DCIP・PE ϕ L= m 材料支給 有・無 受水槽 m ³ 自家水接合 臨時 消火栓 中高層共同住宅 県道占用 国道占用 1次のみ 2次のみ 1+2 工事完成予定日 年 月 日						

深谷市水道事業給水条例第6条の規定に基づき、上記給水装置の工事を施工したいので委任状及び別紙関係書類を添えて申し込みします。

○○年 ○○月 ○○日 申込者（給水装置所有者）自署又は記名押印

深谷市水道事業 住所 深谷市仲町11-1
 深谷市長 ○○○○ あて フリガナ フカヤ タロウ 印鑑確認
 氏名 深谷 太郎 印

土地・家屋 使用承諾書 (自署又は記名押印)	住所	氏名	印
給水管所有者 分岐同意書 (自署又は記名押印)	住所	氏名	印

**収受
収受日
収受番号**

委 任 状

上記給水装置工事承認申込工事の施工及び加入金・手数料の納入に関する一切のことを深谷市指定給水装置工事業業者 ○○水道(9999) に委任します。

○○年 ○○月 ○○日 登録指定番号 申込者（給水装置所有者）自署又は記名押印

住所 深谷市仲町11-1 印鑑確認
 氏名 深谷 太郎 印

加入金	手数料	合計金額	納付日取扱者
メーター口径	設計審査料	竣工検査料	
新口径 mm	円	円	円
(旧口径 mm)			

水道工務課で記入

給水装置工事施工図 平面図

当初
竣工

工事の種類

- ①新設
- ②改造
- ③修繕
- ④撤去

施工場所

深谷市 西島町2-12-1

※当初、竣工の別を記入

給水装置所有者(申込者)

定
工
事
事
業
者

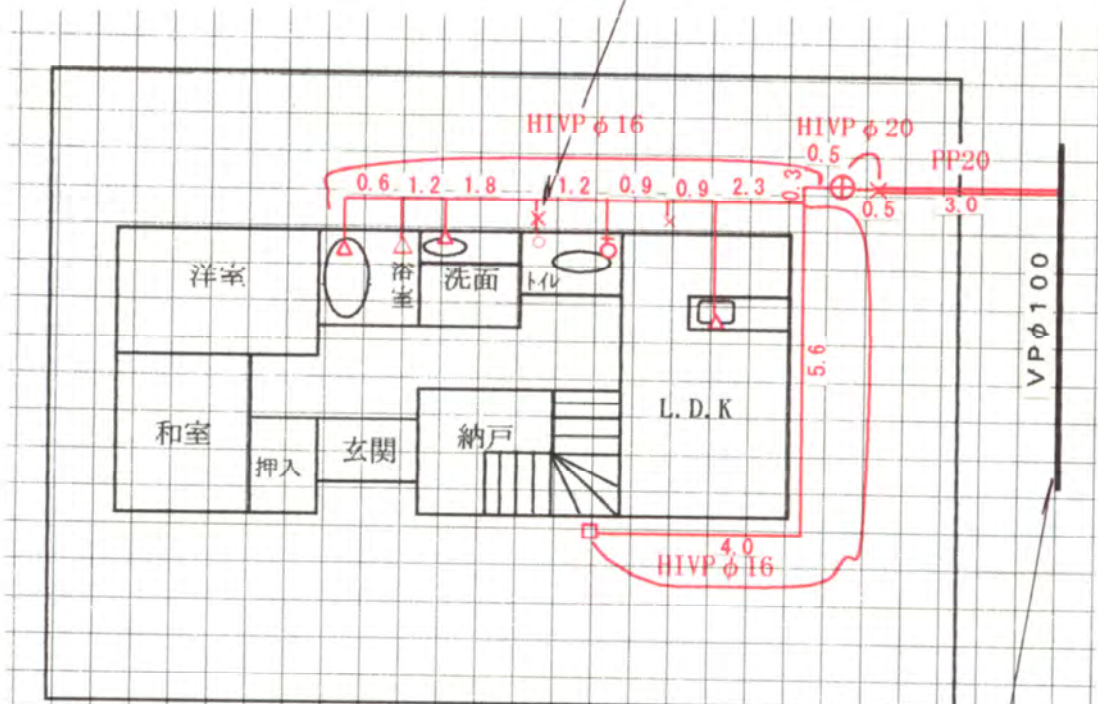
○ ○ 水 道

氏名

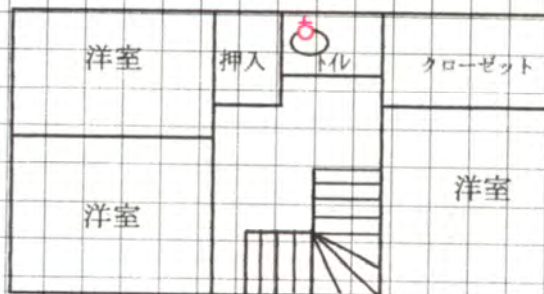
深谷太郎

4 北

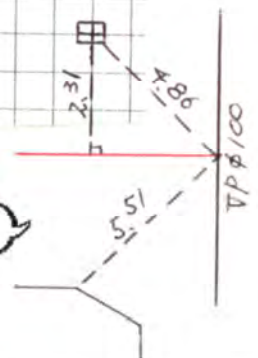
2階立上がりバルブを明記してください。



既設本管、給水管の管種および管径を明記してください。



オフセット図



※一次側竣工の際は、空いたスペースに必ず本管から分岐した位置のオフセット図を記入すること

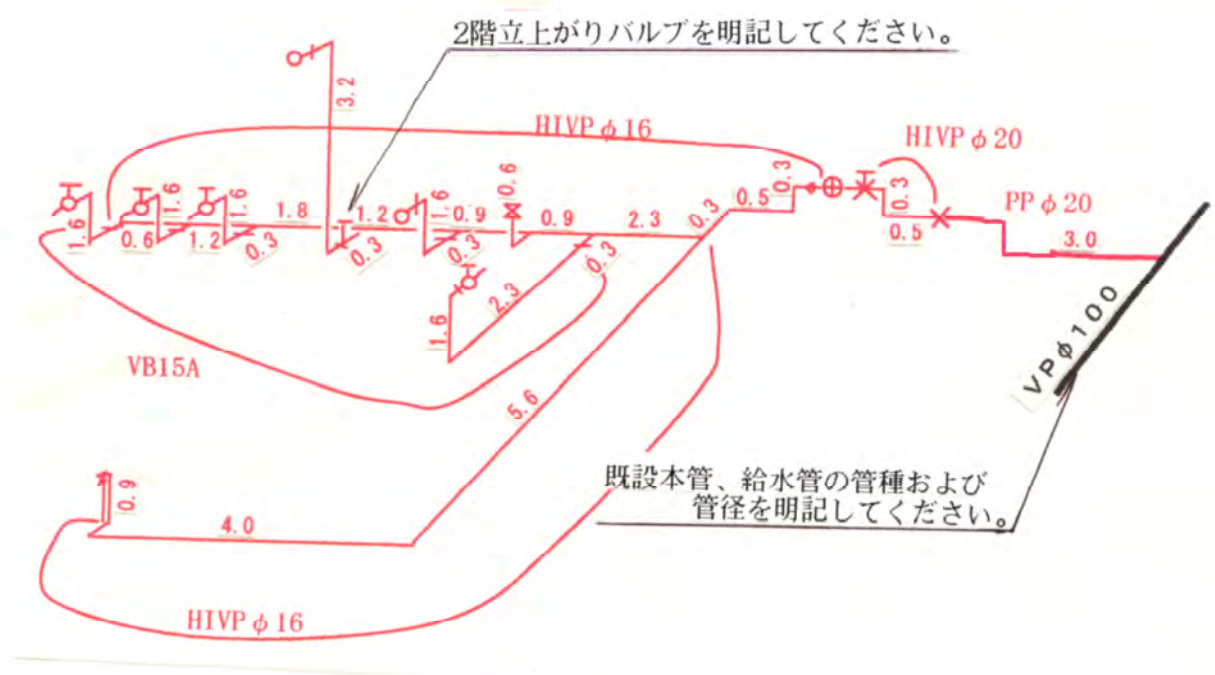
※既設は黒、新設は赤で記入

給水装置工事施工図 縦断図 **当初竣工**

工事の種類 ①新設 2.改造
3.修繕 4.撤去

施工場所	深谷市 西島町2-12-1	※当初、竣工の別を記入	
給水装置所有者(申込者)		定工事業業者	○ ○ 水道
氏名	深谷太郎		

4 北



※既設は黒、新設は赤で記入

給水装置工事内訳書

給水装置工事内訳書		栓番	
施工場所	深谷市		工事の種類
給水装置所有者(申込者)			
氏名			
		1.新設 2.改造	3.修繕 4.撤去

当初設計内訳書				竣工設計内訳書	
品名	形式・寸法	数量	摘要	数量	摘要

指定工事業業者		主任技術者	
---------	--	-------	--

様式第6号(第22条関係)

竣工検査の申請の際に必要な書類です。

給水装置工事しゅん工検査申請書

- | | |
|-----------|---|
| 1 施行場所 | 深谷市.....西島町2-12-1..... |
| 2 給水装置申込者 | 住所.....深谷市仲町11-1..... |
| | 氏名.....深谷太郎..... |
| 3 工事の種類 | <input checked="" type="checkbox"/> 新設・ <input type="checkbox"/> 改造・ <input type="checkbox"/> 修繕・ <input type="checkbox"/> 撤去 |
| 4 用途区分 | <input checked="" type="checkbox"/> 一般用・ <input type="checkbox"/> 公衆浴場用・ <input type="checkbox"/> 臨時用 |
| 5 承認年月日番号 | 〇〇年〇〇月〇〇日 第 〇〇〇 号 |
| 6 しゅん工年月日 | 〇〇年〇〇月〇〇日 |
| 7 提出資料 | ① 給水装置工事承認申込書一式
② 工事施工写真
③ 物品(メーター)請求書
④ 給水契約申込書
⑤ メーター取付届書 |

給水装置工事が完成したので、深谷市水道事業給水条例第9条第2項の規定によりしゅん工検査をお願いします。

〇〇年〇〇月〇〇日

指定工事業者.....

主任技術者.....

(連絡先 電話 — —)

深谷市水道事業

深谷市長

宛て

様式第9号(第22条関係)

給水契約申込書

給水開始

深谷市長

あて

受付	第	号
	年	月
	時	分

申込日 年 月 日

水栓番号		給水区		整理番号	
口径	メーター番号	形式	会社	検満年月	検針日
指針		用途	世帯戸数	開栓区分	
	m ³	m ³			
開栓予定日	令和〇〇年〇〇月〇〇日(〇曜日) 〇時頃				
使用者	設置場所	深谷市〇〇町〇〇番地			
	方書	アパート名	フリガナ	〒	000-0000
	氏名	深谷 太郎	氏名	電話	000-0000
所有者	住所	深谷市〇〇町〇〇番地			
	方書		氏名	〒	
	氏名	深谷 太郎	氏名	電話	
管代理人	住所				
	方書		氏名	〒	
	氏名		氏名	電話	
送付先	住所	深谷市〇〇町〇〇番地			
	方書		氏名	〒	
	氏名	深谷 太郎	氏名	電話	
申請人区分		申請人 〒 000-0000			
本人		住所 深谷市〇〇町〇〇番地			
家族		氏名 〇〇水道			
代理人		電話 000-000-0000			
		受付			

量水器請求兼受領書

深谷市水道事業
深谷市長

宛て

工事店名 ○ ○ 水 道 ⑩

〇〇年〇〇月〇〇日付け第 〇〇〇 号の給水装置工事承認申込書に係る量水器の設置準備が整いましたので請求します。

また、給水装置所有者又は代理人立会の上、給水装置工事施工竣工図のとおり設置いたします。

工 事 場 所	深谷市〇〇町〇〇番地		給水装置所有者	深谷 太郎
量水器口径	量水器番号	部屋番号等	摘 要	
①	〇〇mm			
②	mm			
③	mm			
④	mm			
⑤	mm			
⑥	mm			
⑦	mm			
⑧	mm			
⑨	mm			
⑩	mm			

上記の量水器を受領しました。

受領年月日 令和 年 月 日 (受領者)

払出承認欄	記 帳

様式第 1 号（第 3 条関係）

中高層共同住宅等取扱申請書

〇〇年〇〇月〇〇日

深谷市水道事業

深谷市長

宛て

住所 深谷市〇〇町〇〇番地

申請者（自署又は記名押印）

氏名 深谷 太郎

深谷市水道事業中高層共同住宅等給水取扱規程により中高層共同住宅等の認定を受けたいので申請します。

記

給水装置設置場所	深谷市〇〇町〇〇番地			
中高層共同住宅等の名称	〇〇アパート			
中高層共同住宅等所有者等	住所	深谷市〇〇町〇〇番地		
	氏名	深谷 太郎		
中高層共同住宅等の用途及び世帯数	用途	共同住宅	世帯数	計 〇〇戸
各戸量水器口径及び数	口径	13mm	〇個	
	口径	20mm	〇個	
	口径	mm	個	
指定給水装置工事事業者名	〇〇水道			
備考				

6 給水装置工事

6. 1 給水装置工事

(1) 水道法において給水装置工事とは、給水装置の新設、改造、修繕または撤去工事を言う。

(2) 水道事業者は、当該水道によって水の供給を受ける者の給水装置の構造及び材質が構造材質基準に適合することを確保するため、給水装置工事を適正に施工することができる者と認められる者(給水装置主任技術者)を指定することができる。

この場合、水道事業者は、給水条例の定めるところにより、給水装置が水道事業者又は当該指定を受けた者(指定給水装置工事事業者)が施工した給水装置工事であることを供給条件とすることができる。

また、これ以外の者が施工した給水装置工事の場合は、供給規定の定めるところにより、給水の申込みを拒み、又給水を停止することができる。

ただし、給水装置の軽微な変更、または当該給水装置が構造材質基準に適合していることが確認されたときは、この限りでない。

(3) 水道事業者は、給水装置の取出し(配水管)からメーターまでの工法、工期その他工事上の条件を付すことができる。

(4) 施工の注意点

①掘削

- ・ 布堀り底部(床付)は凹凸のないよう、又、直線に掘らなければならない。
- ・ 建物の基礎からはなして布堀りをし、建物の基礎がゆるまぬよう、また、配管工具が十分に使用できるよう心がける。

②配管

- ・ 管の下端は、凹凸等、不陸な箇所を生じないように均し、地質が岩盤状あるいは玉石の多い場合は、管の下端に良質土を用いる等、特に注意する。
- ・ 配管の際、ごみ・小石・ねじの切粉等が入りやすいので取り除き、通水後ごみが水栓類にかからぬようにする。
- ・ 建物に対して平行に配管し、後日建物の下へ入らないように心がける。
- ・ 上取りをしてはならない。

③その他

- ・ 6. 2～6. 6までのとおり。

6. 2 給水管の取り出し

- (1) 配水管の取付口の位置は、他の給水装置の取付口から30cm以上離れていること。
- (2) 配水管への取付口における給水栓の口径は、当該給水装置による水の使用量に比し、著しく過大でないこと。
- (3) 水道以外の管と誤接続（クロスコネクション）を行なわないよう十分に注意すること。
- (4) 分岐管の口径は原則として、配水管の口径より小さい口径とする。
- (5) 異形管及び継ぎ手からの給水管の取り出しは行なわないこと。
- (6) 取り出しには、配水管の管種及び口径並びに給水管の口径に応じたサドル分水栓、T字管を用い、既設管を切断する場合は、鋳鉄製のT字管、または、塩ビ製T字管を用いること。
- (7) 分岐にあたっては、配水管の外面を十分に清掃し、サドル分水栓等の給水用具の取り付けは、ボルトの締め付けが片締めにならないよう平均して締め付ける。
- (8) 穿孔機は確実に取り付け、その仕様に応じたドリルカッターを使用する。
- (9) 穿孔にあつては、配水管等に施されている内面ライニング材が剥離しないよう注意すること。
- (10) 配水管から給水管を取り出す際の方向は、当該配水管の布設されている道路の境界線(官民境界)まで障害物など特別の事情のない限り、配水管とほぼ直角に給水管を布設すること。
- (11) 配水管からの分岐点から水道メーターまでの給水装置材料及び工法については、災害時などの緊急工事を円滑かつ効率的に行なう必要があるため「深谷市給水装置工事標準仕様図」のとおりとする。

6. 3 止水栓の設置

- (1) 止水栓は、給水装置の取り替え、修繕時等に容易に操作ができ、かつ原則として給水管が宅地部分に入ったすぐの道路境界付近に設置すること。
- (2) 宅地内の第一止水栓は、(丙止水栓)は、水道メーターと連結してメーターの上流側(一次側)に設けること。
- (3) 止水栓は、維持管理上支障がないよう、専用の弁筐内に収納すること。
- (4) 止水栓筐の設置にあたっては、破損、沈下、埋没などが生じないよう十分に締め固めを行なうこと。

6. 4 水道メーターの設置

- (1) 水道メーターの設置位置は、道路境界線に接した宅地部分で、点検、検針及び取り替え作業が容易であり、メーターの破損、凍結などの恐れがない位置に設置すること。
- (2) 水道メーターの設置にあたっては、メーターに表示されている流水方向の矢印を確認したうえで水平に取り付けること。
- (3) 水道メーターの精度が上流の乱れにより変化するおそれがある場合は、上流部に十分な長さの直管部を設けること。
- (4) 建物内(パイプシャフト等)に水道メーターを設置する場合は、凍結防止・取替え作業スペースの確保・取付高さについて考慮すること。
- (5) 二次側を施工する工事事業者は、施工後にメーターボックスの裏蓋に工事事業者名および連絡先等の必要項目を明記すること。

6. 5 水圧試験基準

既設管・新設管より、給水管を取り出すために必要な水圧試験については、次のとおりとなります。

加圧ポンプによる検査

不断水 (割 T 字管)	水道配水用ポリエチレン管 耐衝撃性硬質塩化ビニール管 鋳鉄管・硬質塩化ビニール管 石綿セメント管	0. 7 5 M p a	1 5 分間
分水栓	水道配水用ポリエチレン管 耐衝撃性硬質塩化ビニール管 鋳鉄管・硬質塩化ビニール管 石綿セメント管	0. 7 5 M p a	1 分間
給水管	一次側・二次側共に	1. 7 5 M p a	(給水装置工事技術指針)

水圧試験後は、管末で残留塩素が検出されるまで、配水管・給水管の洗浄作業を行い、残留塩素を確認する。(水道法 給水栓 0. 1 m g / ℓ以上)

水圧検査時の写真撮影要領

① 加圧中	
工事名	工区
工事場所	地内
工 種	水圧検査
加圧	〇〇MPa 〇分間
	業者名

- ② 水圧検査を行なっている場所の全景を撮影しその位置を明確にする。また、ゲージが確認できるように近景撮影も行うこと。
- ③ 不断水穿孔時に抜き取った、コアの内面の錆び・コブ・スケール等の写真撮影をする。
- ④ 既設管の切り取り切断内面の錆び・コブ・スケール等の写真撮影をする。

注：水圧テストを行う際、テスト装置の水槽内に工具、材料等を入れないよう注意すること。

6. 6 工事写真の整備及び撮影要領

工事写真はその工事の記録として、施工、管理、各種検査の判定に重要な資料として、用いられているものである。

従って指定給水装置工事事業者は、測定撮影を行い、撮影後は速やかに工事写真帳に添付のうえ説明文を記入し、随時図面と照合して出来形が確認できるよう、万全を期さなければならない。

とくに、工事完成後外部から明視できなくなる箇所の施工状況、または重要な工程などを撮影し、出来形・寸法等を明確に判断できるようにしておかなければならない。

(一次、二次側とも撮影する。)

工事写真撮影にあたっては、次の事項を注意されたい。

(1) 対象物及び黒板の撮影は、撮影場所により、焦点及び天候に注意すること。

(黒板を掘削穴にいれての撮影・ストロボ撮影)

(2) 黒板は常に清掃してから、文字、記号を明確に記入すること。

(3) 撮影場所の周囲は、整理・整頓しておくこと。

(4) 埋設管の撮影は、管を清掃した後に撮影すること。

(5) 既設埋設管等の防護状況を撮影すること。

(6) 既設埋設管等の立会い状況を撮影すること。

(7) 水圧試験等のゲージが確認できるように工夫して撮影すること。

6. 6. 1 デジタルカメラの印刷用紙基準

(1) 印刷したものが裏側から透けて見えないこと。

(2) 直接印刷はA4用紙とすること。

(3) 写真サイズは13cm×9cm～10cm×6cm程度。

(4) 両面印刷の場合は4枚配置までとする。

7 給水装置工事しゅん工検査申請

7. 1 しゅん工検査必要書類

- ・ 給水装置工事しゅん工検査申請書（様式第6号）
- ・ 給水装置工事施工図（様式第3, 4号） しゅん工図記入
- ・ 給水装置工事内訳書（様式第5号） しゅん工数量記入
- ・ 施工写真

7. 2 しゅん工検査手順

(1) 給水一次側（現地検査）

- ・ 受付 営業時間内で随時。
上記しゅん工検査必要書類を提出し、現地検査の日時を決める。
- ・ 現地検査 通水確認・施工延長、給水取り出し位置のオフセット等確認。
※水圧テストは、工事写真で確認。

(2) 給水二次側（書類検査）

- ・ 受付 営業時間内で随時。

7. 3 メーター出庫時期

- (1) 一次側・二次側同時申請 一次側の給水装置しゅん工検査を実施し、承認された後。
- (2) 一次側・二次側別申請 一次側の給水装置しゅん工検査が実施・承認されており、二次側の給水装置工事承認申込が承認された後。

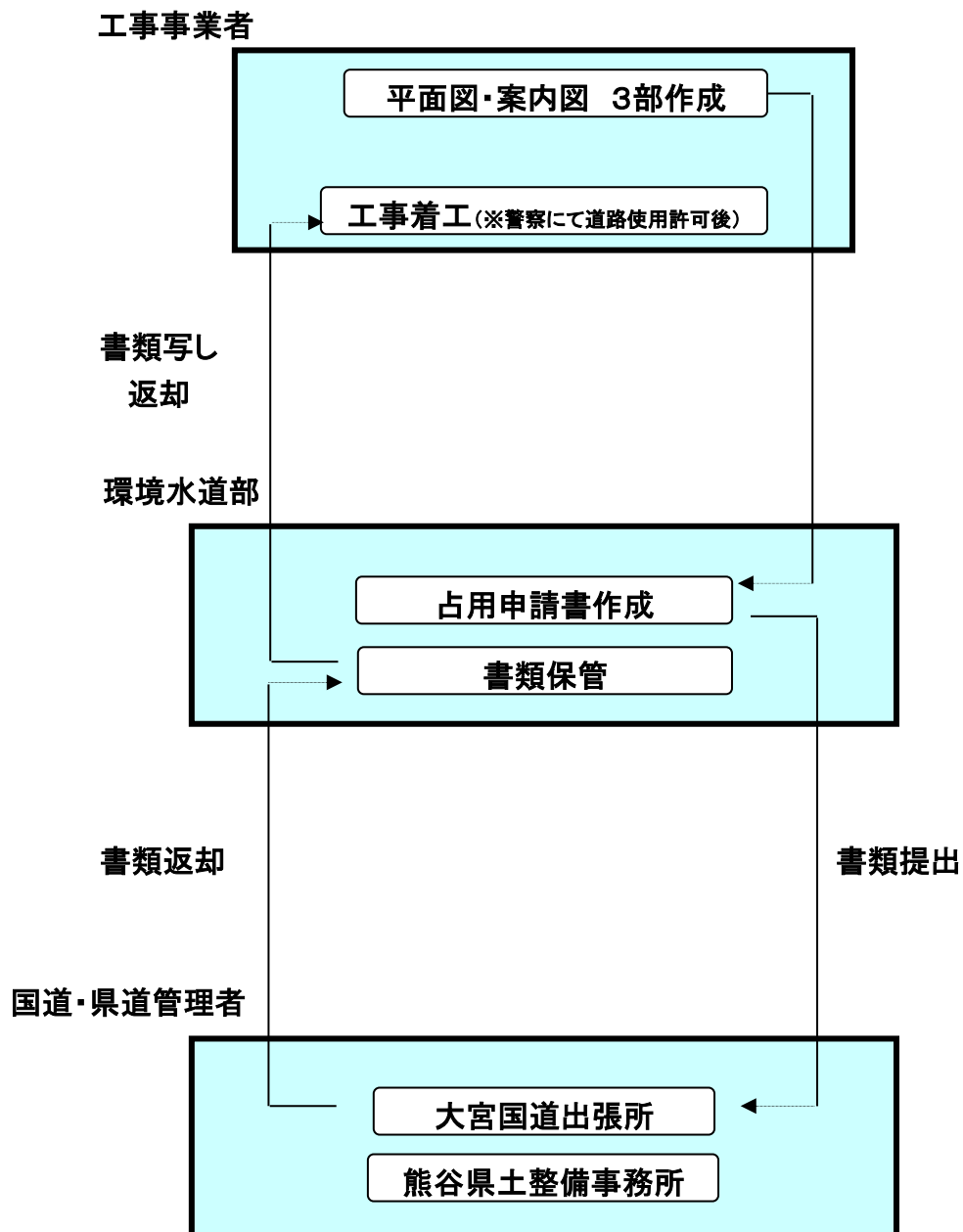
8 道路占用許可申請等

占用申請については、費用は掛かりません。

- ・ 国道・県道申請 道路占用許可申請書 環境水道部で作成。
平面図等 給水装置工事申請者が作成。
- ・ 市道申請 道路占用許可申請の規定の書類のほか、水道事業で承認を得た「給水装置工事申込書」の写しを直接市道路管理課へ提出。

組成図・記入例は別紙のとおり。

◎国道・県道申請の流れ



道路占用許可申請書		新規	変更	更新	指令深道管発第 1 号
			○		令和 元 年 5 月 30 日
深谷市長 あて		住所 埼玉県深谷市仲町11-1			
氏名 深谷 太郎		担当者(連絡先)氏名 深谷 次郎			
電話 048-574-1211		令和 元 年 6 月 1 日			
道路法第32条の規定により許可を申請します。					
占用目的	公共下水道へ接続、集落排水へ接続、給水管埋設、合併処理浄化槽処理水を放流するため など				
占用物件	名称	構造	数量		
	排水管		占用延長 L=0.1m など		
	給水管	塩ビ管VPφ100 など			
	など				
占用場所	路線番号	市道 幹1 号	車道	<input checked="" type="checkbox"/>	歩道
	深谷市 仲町11-2	番地先から		<input type="checkbox"/>	その他 <input type="checkbox"/> (水路)
占用期間	令和 元 年 6 月 10 日から	○日	工事実施の方法	請負施工・開削	
	令和 2 年 3 月 31 日まで	(○月の間) 〇日 など			
工事期間	令和 元 年 6 月 10 日から	○日	道路の復旧方法	別添図面のとおり	
	令和 2 年 9 月 30 日まで	(○月の間) 〇日 など			
添付図書	案内図 平面図 縦断図 横断図 構造図 舗装復旧図 その他 (同意書)				
備考	特になし				

変更・更新の場合、前回の許可番号・許可日を入力してください。

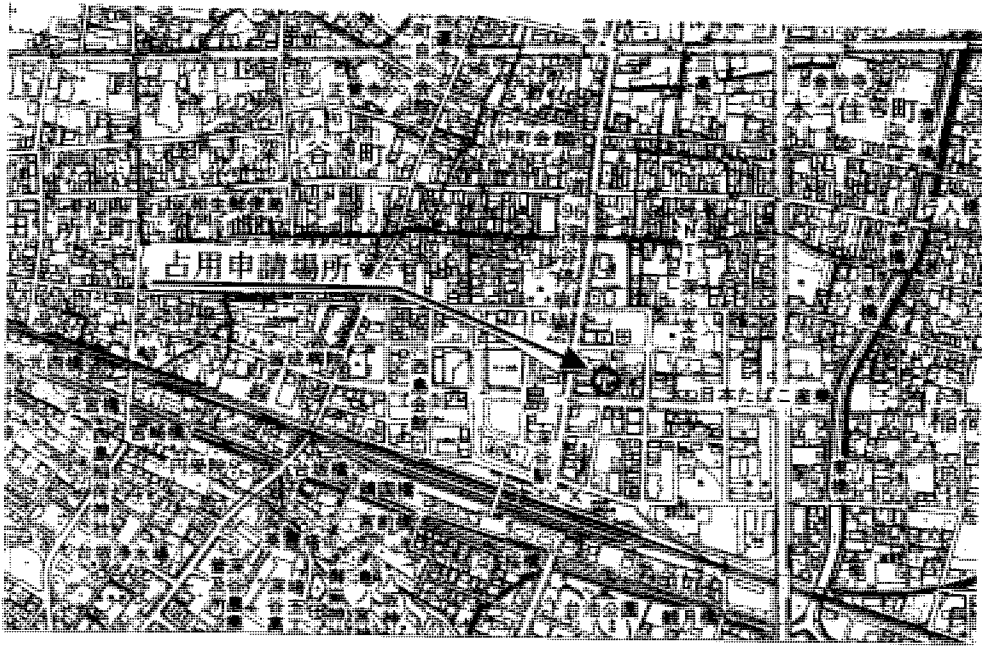
水色のセルのうち、該当する欄に記入してください。

データ記入後、印刷し、印刷された3枚を提出してください。

道路占用許可書		指令深道管発第 号
上記の申請については、下記のとおり許可する。		令和 年 月 日
記		深谷市長 小島 進
許可条件		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 占用工事に起因して既設工作物を汚損又は損傷したときは、速やかに深谷市長(以下「道路管理者」という。)及び既設物管理者へ周知するとともに占用者の負担で原形に復旧すること。 2. 工事が完成した時は、別添の完成届に着工前・施工中・完了後の写真を添付し、直ちに道路管理者へ提出すること。 3. 道路に関する工事のため、道路管理者から占用物件の除去、移転又は改築の命令を受けたときは、占用者の負担で義務を履行すること。 4. 占用期間中は、占用物件の管理を適切に行い、道路の構造及び交通に支障を与えないこと。 5. 占用期間満了後も引き続き道路を占用しようとするときは、期間満了の1ヶ月前までに道路占用許可申請書を提出すること。 6. 占用物件が不要となるときは、原状回復の方法及び時期について道路管理者の指示を受け、道路占用廃止届を提出すること。 7. 占用物件及び工事に起因した苦情並びに第三者への損害は、占用者の責任において解決すること。 		
指示事項		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 「道路使用許可」については、所轄警察署長へ行うこと。 2. 工事は法令を遵守し、安全を確保し行うこと。 3. 地下埋設物を確認の上、掘削工事を行うこと。 4. 消防隊の通行等に支障を及ぼすおそれのある場合は、深谷市消防本部消防長あて届け出ることを要する。 		
教示		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 異議申立てについて この処分について不服がある場合は、この処分があったことを知った日の翌日から起算して3か月以内に、深谷市長に対して審査請求をすることができます。ただし、この処分があったことを知った日の翌日から起算して3か月以内であっても、この処分の日の翌日から起算して1年を経過したときは、審査請求をすることができなくなります。 2. 取消訴訟について この処分の取消しの訴えは、この処分があったことを知った日(1の審査請求をした場合は、当該審査請求に対する裁判があったことを知った日)の翌日から起算して6か月以内に、深谷市を被告として提起しなければなりません。この場合、当該訴訟において深谷市を代表する者は、深谷市長です。ただし、この処分があったことを知った日(1の審査請求をした場合は、当該審査請求に対する裁判があったことを知った日)の翌日から起算して6か月以内であっても、この処分の日(1の審査請求をした場合は、当該審査請求に対する裁判の日)の翌日から起算して1年を経過したときは、処分の取消しの訴えを提起することができなくなります。 		
占用料	初年度 円 年額 円	減額・免除
(納期限)別途発行する納入通知書に指定する期限		

**【参考】R6.4時点
最新のもの
は道路管理課へ
確認を
してください。**

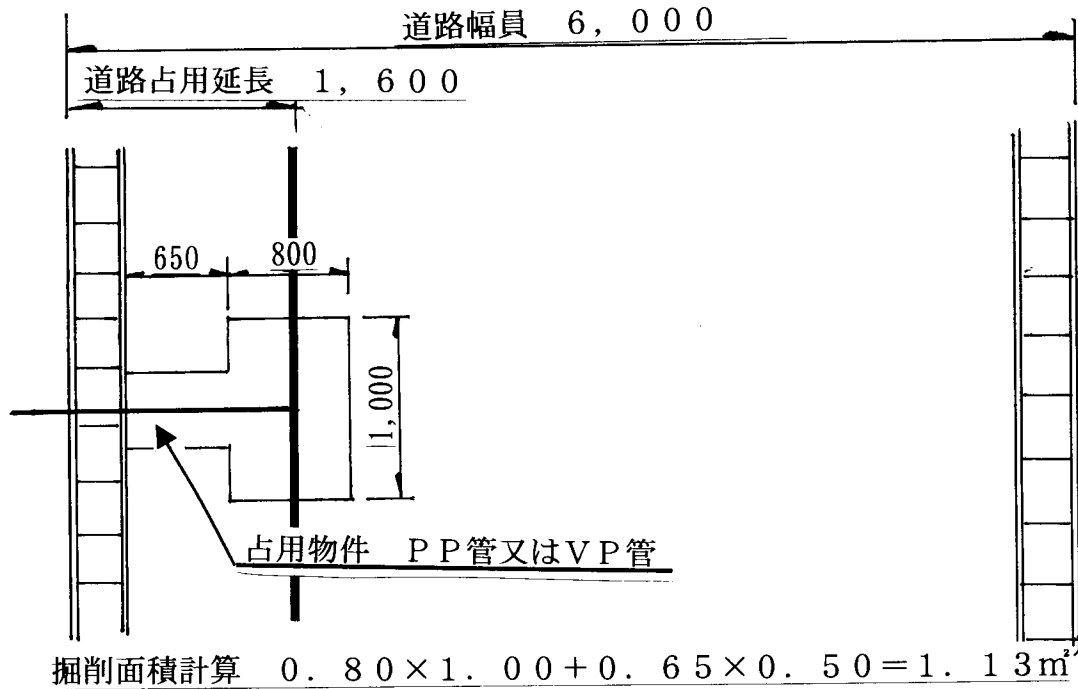
・位置図 (縮尺=1万分の1)



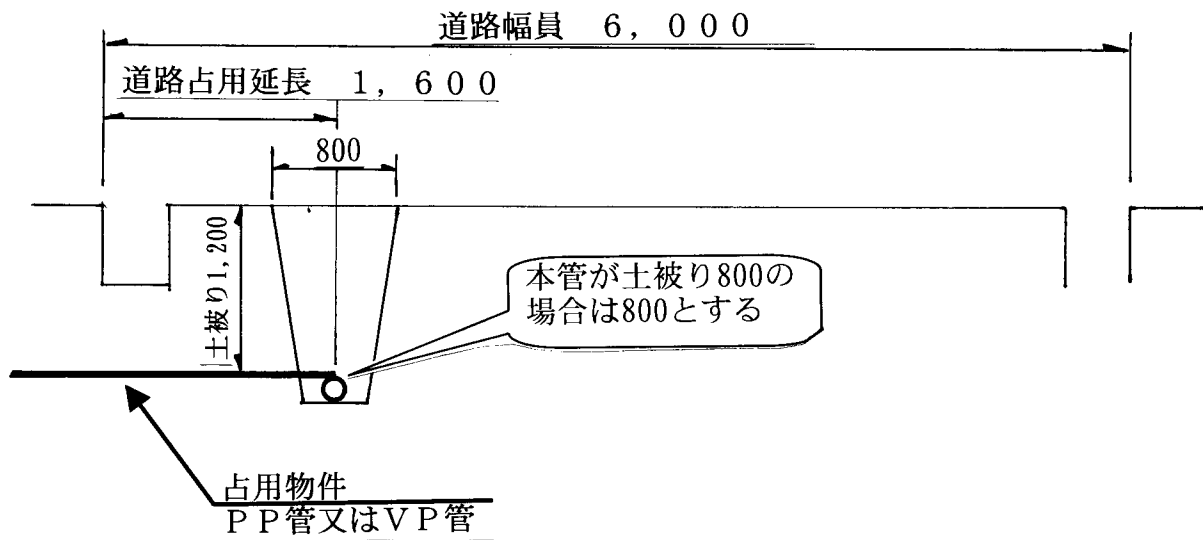
・掘削場所詳細図 (住宅地図の写し)



・道路掘削平面図 (縮尺随意)

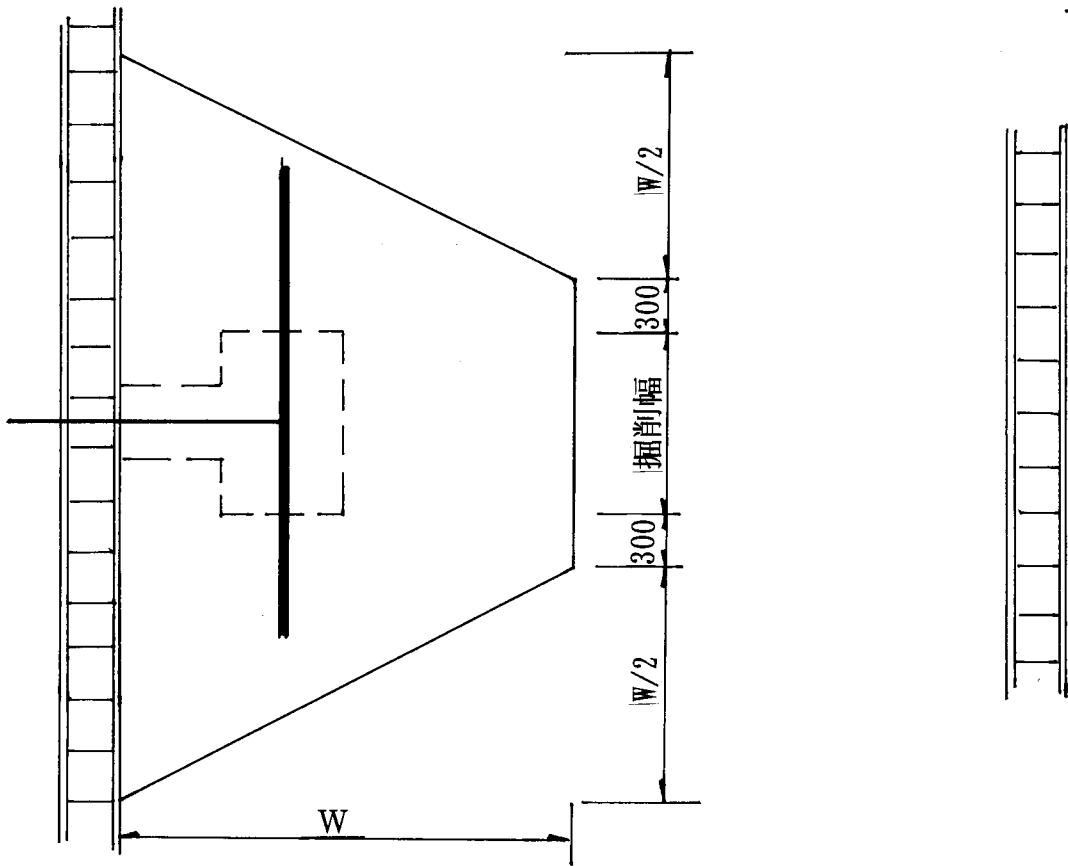


・占用道路横断面図 (縮尺随意)

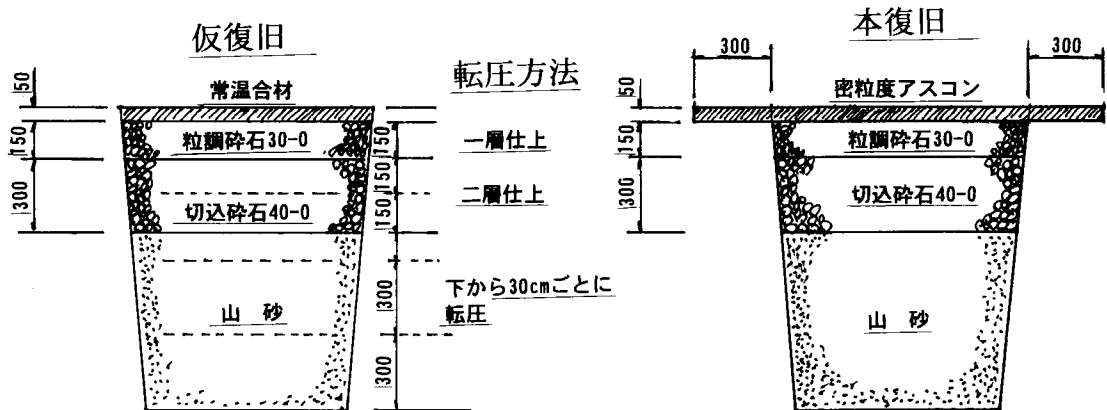


・掘削平面図及び本復旧図 (縮尺随意)

道路本復旧面積



・復旧組成図



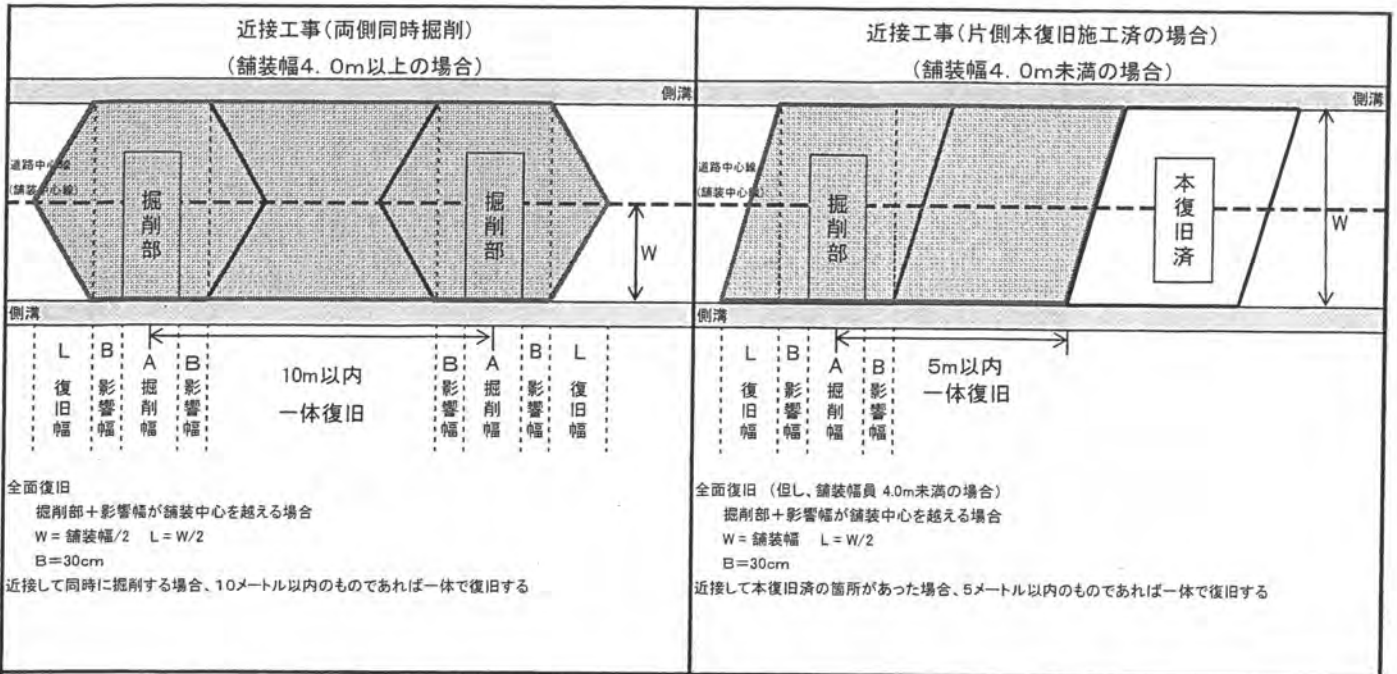
市道占用工事の本復旧工事に際する復旧形態図について
給水装置工事手引書中のP 5 9以後、道路占用許可申請等の市道占用、
市参-1の復旧平面図において平成25年度より変更となりました。

施工上の注意点

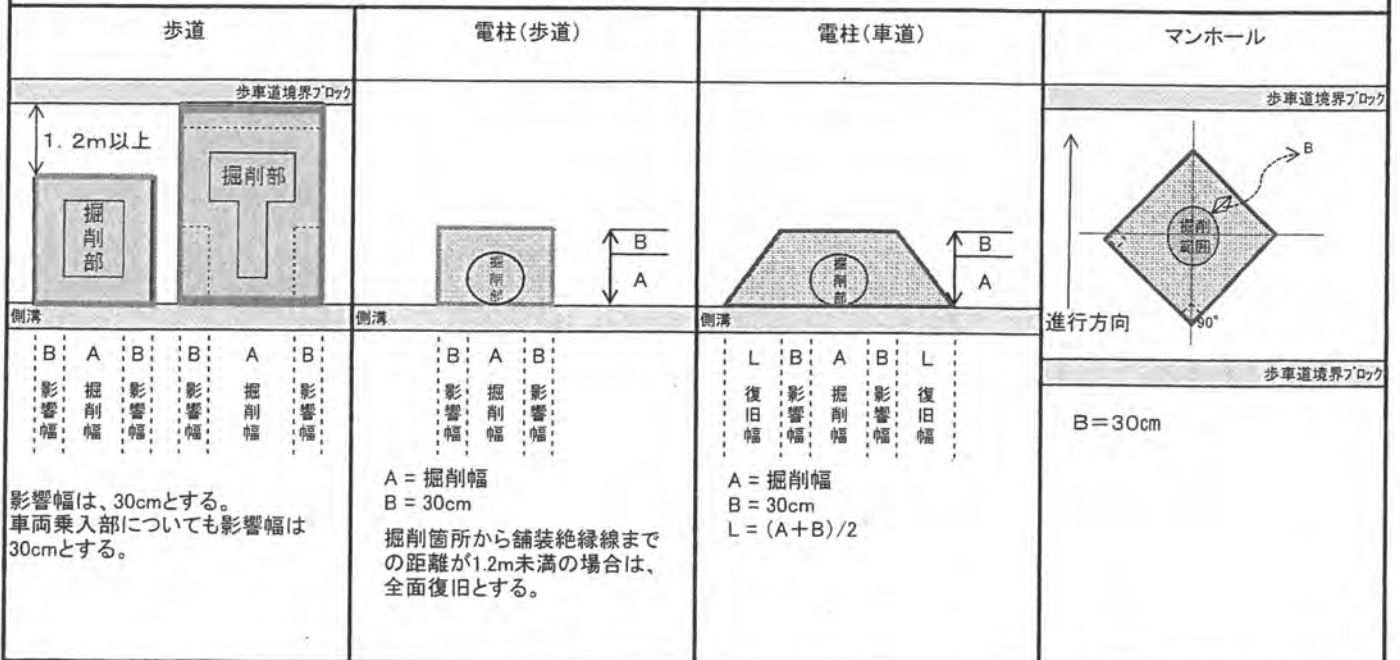
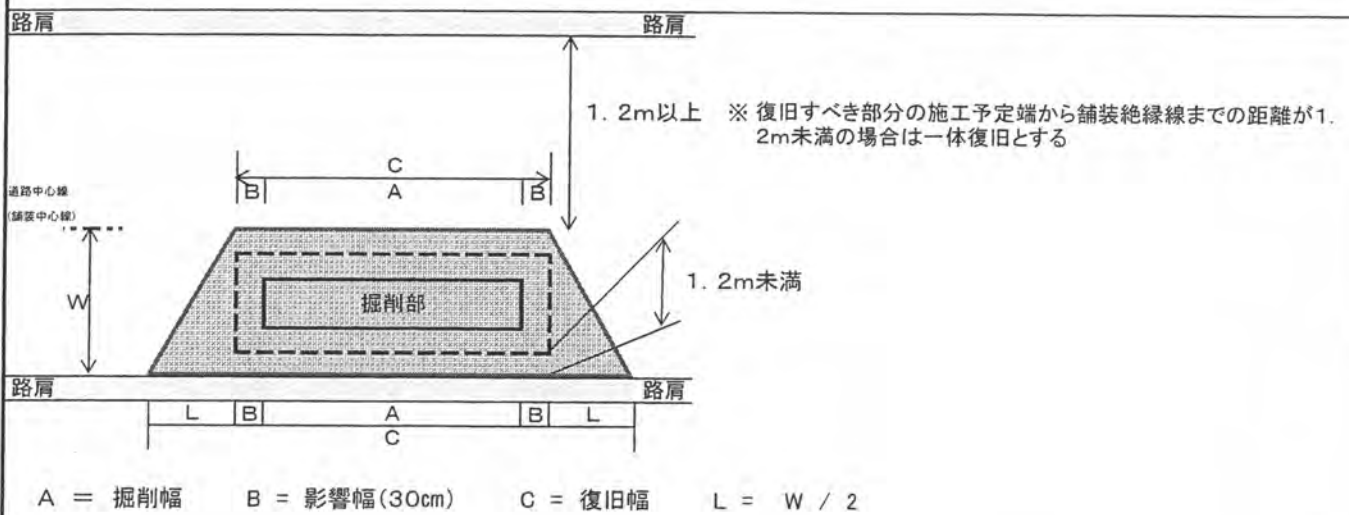
1. 過去3年以内に全面舗装を施した道路を掘削しようとする場合は、申請時に道路管理者へ報告し指示を受けること。
なお、原則として該当部分については全面復旧とする。
2. 仮復旧後1ヶ月以上は自然転圧期間を設け本復旧工事を行うこと。
3. 本復旧範囲は、掘削部分に影響幅による部分を加え、本復旧形態図に従い施工すること。
ただし、次に掲げる場合には、許可の内容にかかわらず道路管理者へ報告し指示を受けること。
(1) 本復旧する部分に接近して3センチ以上の凹凸又はひび割れが生じている場合
(2) 掘削部と他施工済み占用工事の間の距離が5メートル以内の場合
(3) 同時掘削部間が10メートル以内となる場合は一体で全面復旧とする
4. 占用者及び施工者は、本復旧工事完了までの期間において現場を巡視し、万が一路面沈下その他不良箇所が生じた場合には、直ちに材料補充等適切な措置を施し交通に支障をきたさないようにすること。また、本復旧工事引渡後、2年間は施工箇所への補修責任義務を負うこと。
5. 多重掘削とならないよう他業者と連絡を取りあい一体施工・本復旧工事を行うこと。
6. 本復旧工事完成後は、すみやかに完成届を提出すること。
7. 片側2車線、交差点部の本復旧は道路管理者に相談すること。

復旧形態図

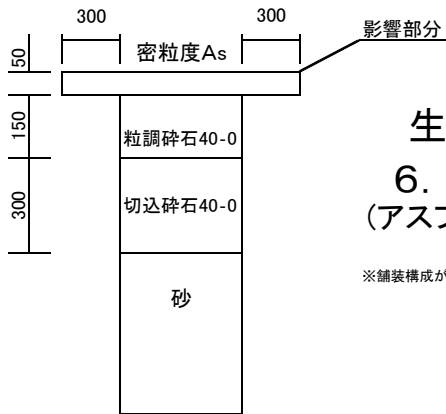
横断掘削 半面復旧	横断掘削 全面復旧 (舗装幅4.0m以上の場合)	横断掘削 全面復旧① (舗装幅4.0m未満の場合)	横断掘削 全面復旧② (舗装幅4.0m未満の場合)
<p>半面復旧 掘削部(A)+影響幅(B)が舗装中心線未満の場合 $W = \text{舗装幅}/2$ $L = W/2$ $B = 30\text{cm}$</p> <p>但し、センターラインがある場合はラインの内側まで</p>	<p>全面復旧 掘削部+影響幅が舗装中心線を越える場合 $W = \text{舗装幅}/2$ $L = W/2$ $B = 30\text{cm}$</p>	<p>全面復旧 掘削部+影響幅が舗装中心線を越える場合 $W = \text{舗装幅}$ $L = W/2$ $B = 30\text{cm}$</p>	<p>全面復旧 掘削部+影響幅が舗装中心線を越える場合 $W = \text{舗装幅}$ $L = W/2$ $B = 30\text{cm}$</p>
縦断掘削 半面復旧	縦断掘削 全面復旧 (舗装幅4.0m以上の場合)	縦断掘削 全面復旧 (舗装幅4.0m未満の場合)	縦断掘削 全面復旧 (舗装幅4.0m未満の場合)
<p>半面復旧 掘削部(A)+影響幅(B)が舗装中心線未満の場合 $W = \text{舗装幅}/2$ $L = W/2$ $B = 30\text{cm}$</p> <p>但し、センターラインがある場合はラインの内側まで</p>	<p>全面復旧 掘削部+影響幅が舗装中心線を越える場合 $W = \text{舗装幅}/2$ $L = W/2$ $B = 30\text{cm}$</p>	<p>全面復旧 掘削部+影響幅が舗装中心線を越える場合 $W = \text{舗装幅}$ $L = W/2$ $B = 30\text{cm}$</p>	<p>全面復旧 掘削部+影響幅が舗装中心線を越える場合 $W = \text{舗装幅}$ $L = W/2$ $B = 30\text{cm}$</p>
横断掘削 (1/4未満の場合)	近接掘削 全面復旧 (舗装幅4.0m以上の場合)	近接工事(両側同時掘削)	
<p>1/4復旧 掘削部(A)+影響幅(B)が舗装幅の1/4未満の場合 掘削+影響300とする</p> <p>$W = \text{掘削}(A)+(B)300$ $L = W/2$</p>	<p>全面復旧(近接部分一体復旧) 掘削部+影響幅が舗装中心線を越える場合 $W = \text{舗装幅}/2$ $L = W/2$ $B = 30\text{cm}$</p> <p>本復旧する際、復旧跡が近接してある場合はその箇所も一体復旧とすること(5m以内) $L' = L + \alpha$</p>	<p>片側復旧 $W = \text{舗装幅}/2$ $L = W/2$ $B = 30\text{cm}$</p> <p>近接して同時に掘削する場合、10メートル以内のものであれば一体で復旧する</p>	



縦断及び横断掘削(復旧幅について)



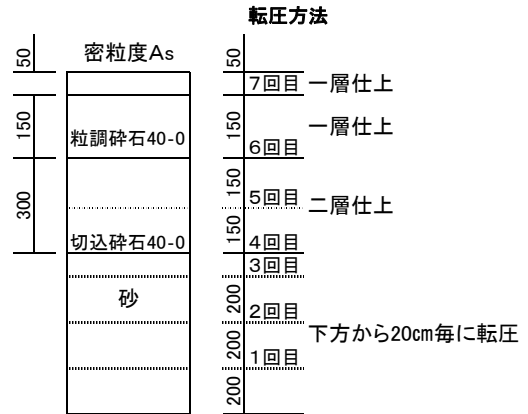
本復旧



生活道路
6.5m以上
(アスファルト舗装)

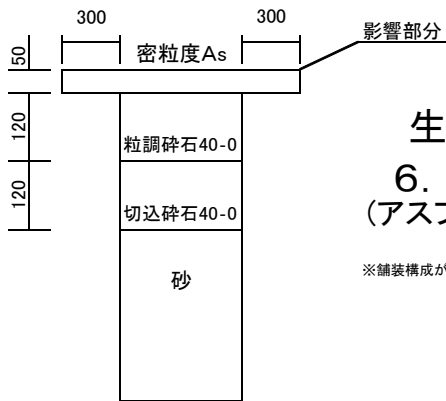
※舗装構成が指定されている路線は除く

仮復旧



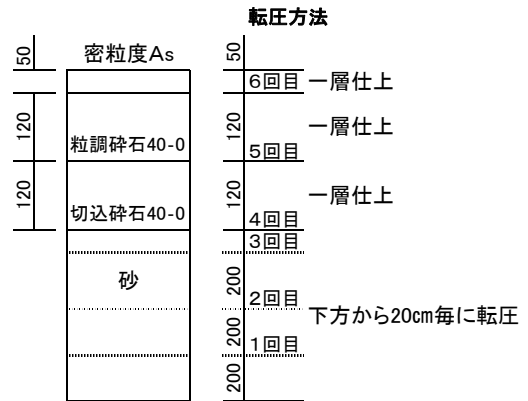
転圧方法

7回目 一層仕上
6回目 一層仕上
5回目 二層仕上
4回目
3回目
2回目
1回目
下方から20cm毎に転圧



生活道路
6.5m未満
(アスファルト舗装)

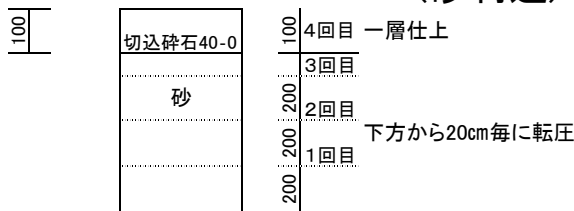
※舗装構成が指定されている路線は除く



転圧方法

6回目 一層仕上
5回目 一層仕上
4回目 一層仕上
3回目
2回目
1回目
下方から20cm毎に転圧

生活道路
(砂利道)



転圧方法

4回目 一層仕上
3回目
2回目
1回目
下方から20cm毎に転圧

**【参考】R6.4時点
最新のもの道路管理課へ
確認をしてください。**

※生活道路は幹線道路(幹○号)を除く市道。

※仮復旧後1ヵ月以上は自然転圧期間を設け本復旧工事を行なうこと。

※影響部分の幅は現場に応じてその幅(=影響幅)を片側300mm以上とする。

※本復旧範囲は、掘削部分に影響幅による部分を加え、道路管理課発行の『復旧形態図』に従い施工すること。

※幹線道路及び本組成図以外の舗装構成の路線については別途協議による。

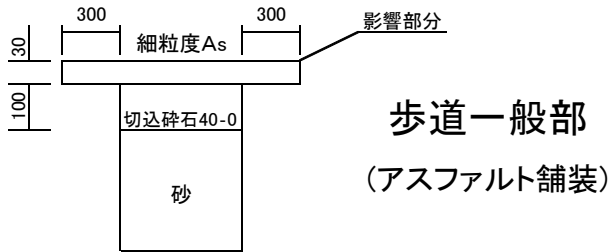
※使用材料については敷砂利以外は再生材も使用可。(水道管の占用工事における路床材を除く)

施行日:2019年4月1日

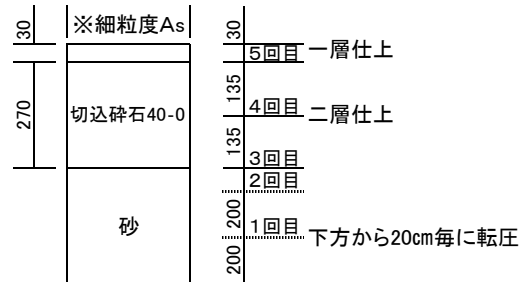
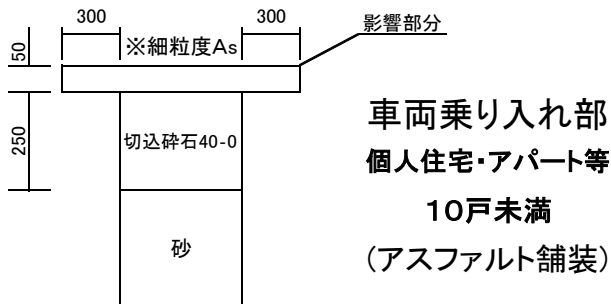
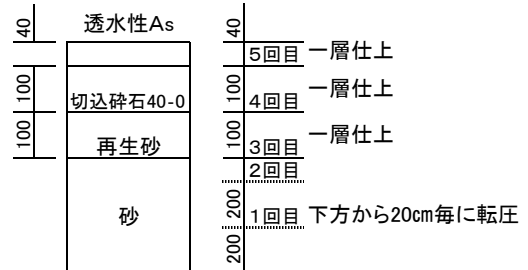
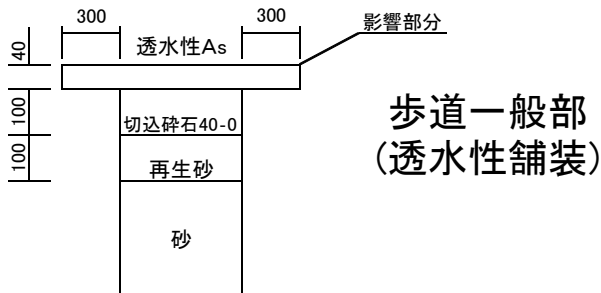
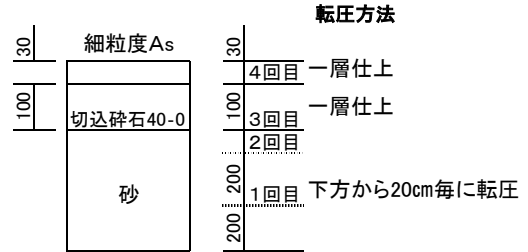
歩道部

新標準復旧組成図

本復旧



仮復旧



※車両乗り入れ部の表層については密粒度アスコンでも可。

※使用材料については敷砂利以外は再生材も使用可。(水道管の占用工事における路床材を除く)

【参考】R6.4時点
最新のもの道路管理課へ
確認をしてください。

施行日：2019年4月1日

車道

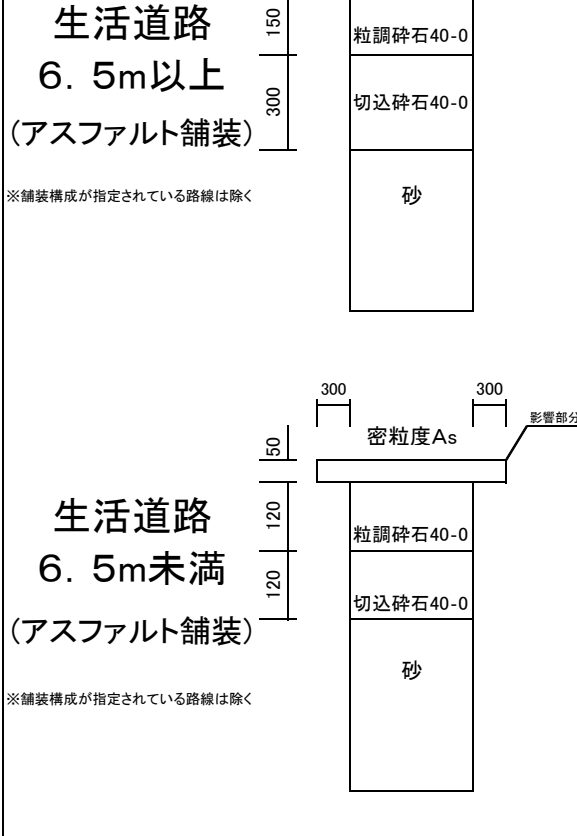
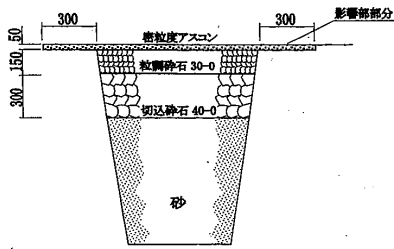
新旧組成図(案)

旧

新

変更点

舗装構成が指定されていない生活道路



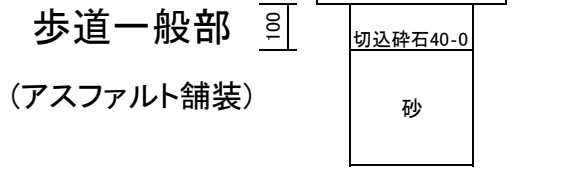
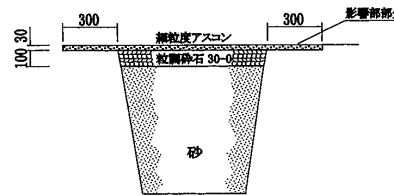
舗装構成が指定されていない生活道路については道路幅員によって舗装構成を変更。

歩道

旧

新

【参考】R6.4時点
最新のものには道路管理課へ
確認をしてください。



埼玉県「道路設計の手引き」(平成25年3月)に基づき上層路盤について変更。

粒調碎石→切込碎石

※使用材料については敷砂利以外は再生材も使用可。
(水道管の占用工事における路床材を除く)

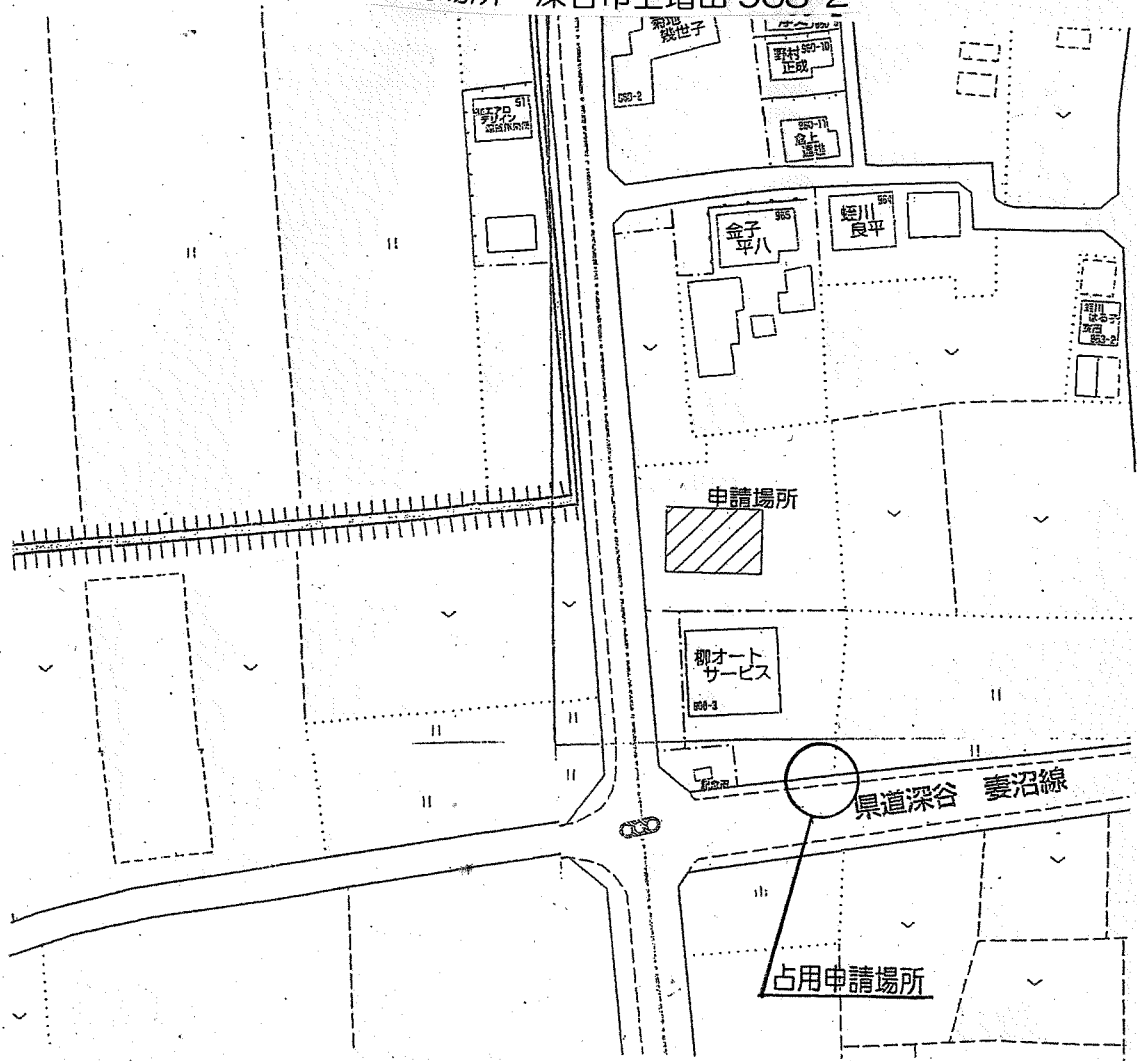
施行日: 2019年4月1日

県道占用必要書類

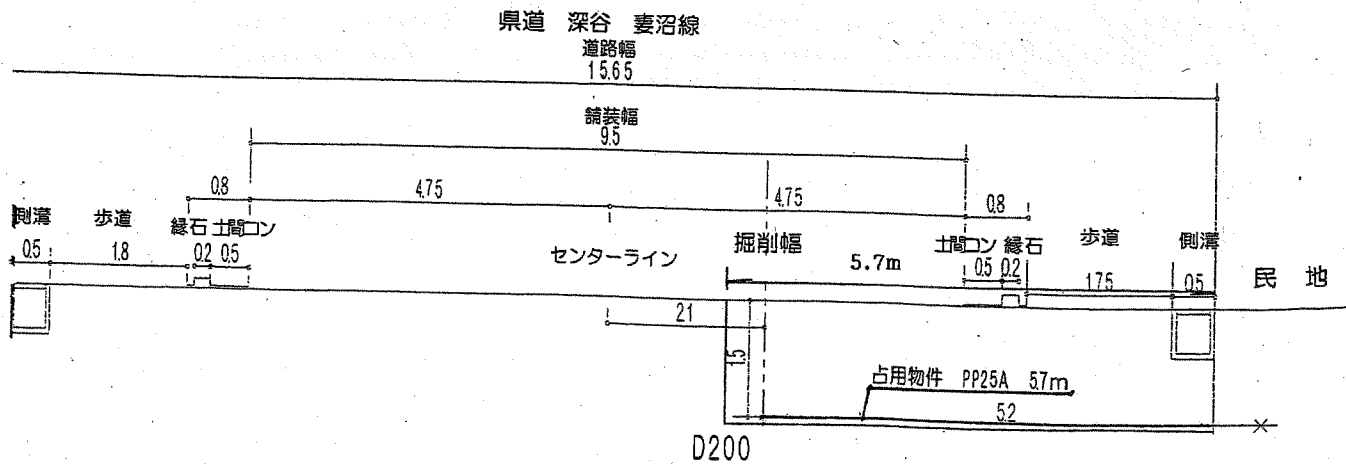
※頭紙は深谷市水道工務課で作成します。
 ※図面のみ3部深谷市水道工務課に提出してください。

案内図

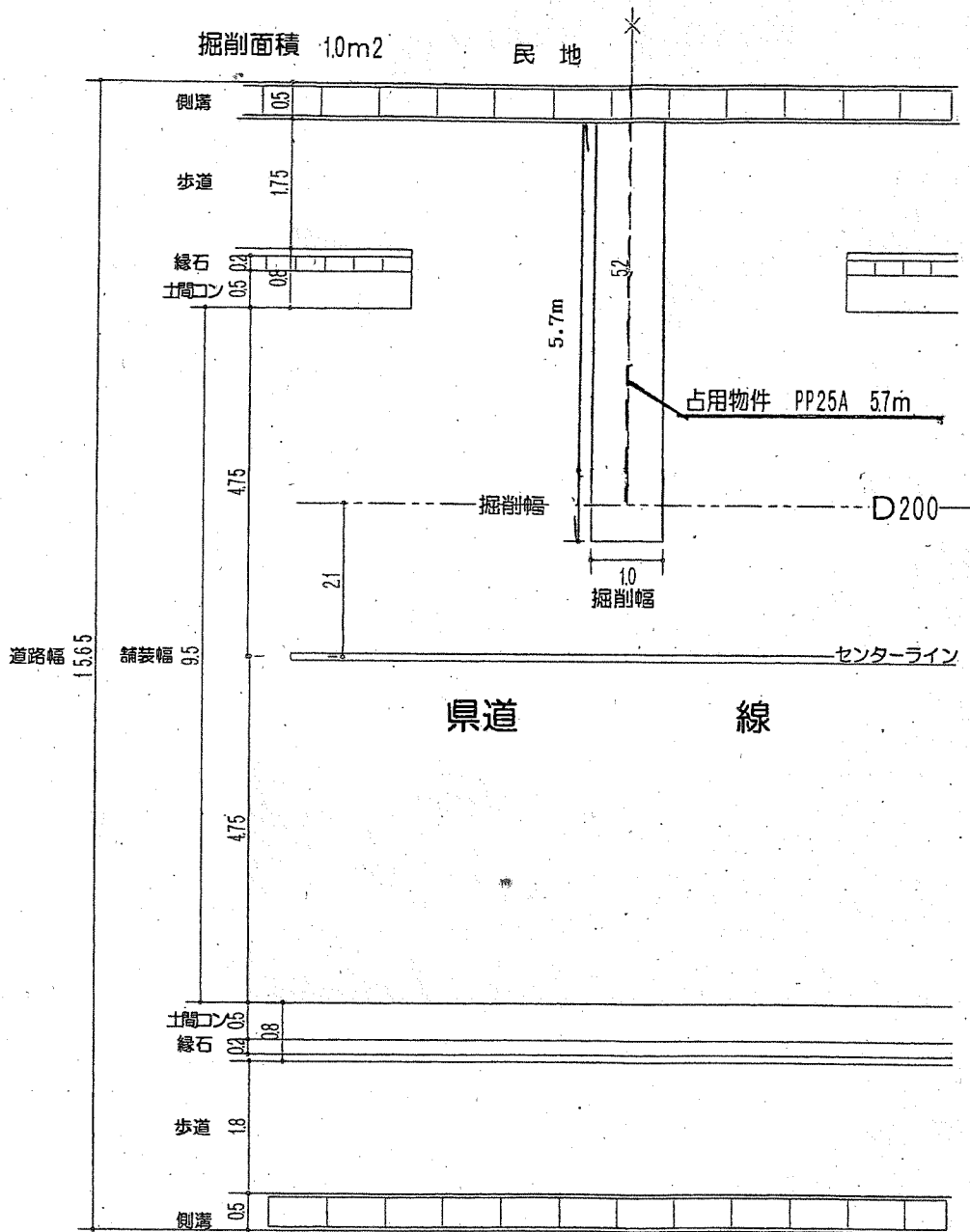
申請場所 深谷市上増田 968-2



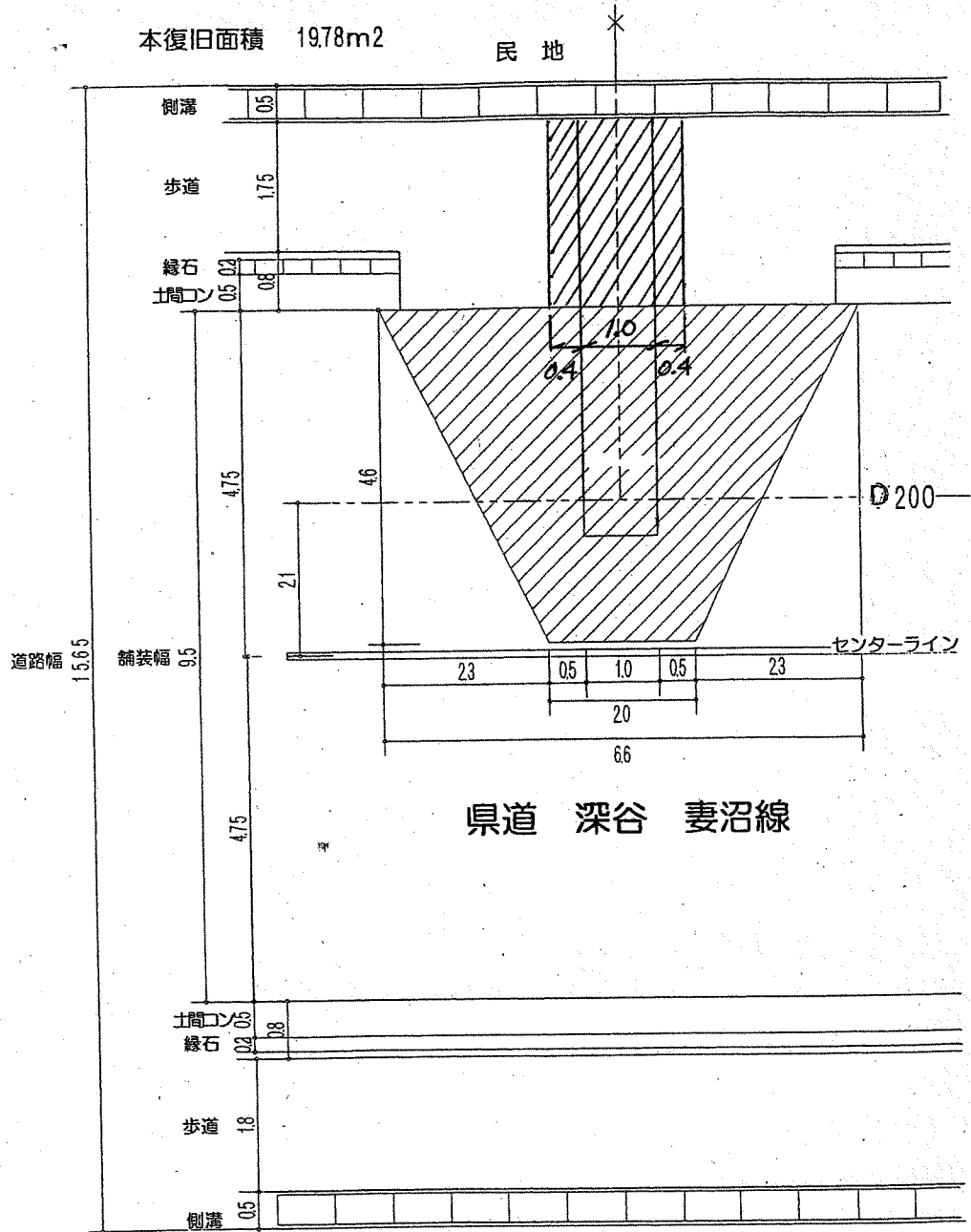
掘削断面図 1/100



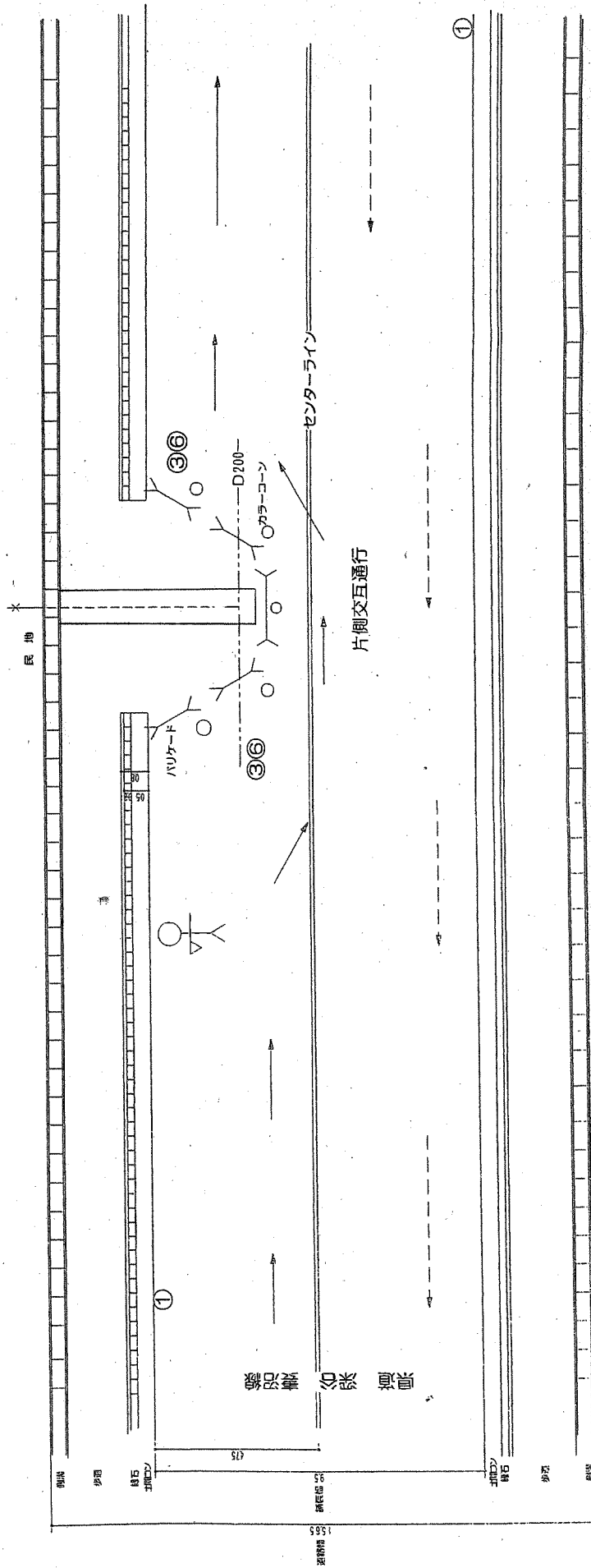
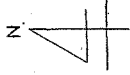
掘削平面図 1/100



本復旧図 1/100



保安施設



保安標識

	工事予告標識 (様式1)	警戒標識	規制標識	規制標識
	①	②	③	④
様式 および 標準寸法 (単位mm)				
注	<p>地は青色(つやなし)文字および図は、白銀スコッチテープを用いる。警戒標識(213)に補助板をつけて用いるのを原則とするが必要に応じて上記の標示板を用いることができるものとする。</p> <p>上記標識は100M先300M先300M先の三種類とする。反射式とする。</p>	<p>拡大率1.6倍を標準とするが場所によって1倍または1.3倍を用いることができる。</p> <p>夜間は内部照明とする。</p>	<p>拡大率1.5倍を標準とするが場所によって、1倍または1.3倍を用いることができる。</p> <p>夜間は内部照明とする。</p>	<p>拡大率1.5倍を標準とするが場所によって、1倍または1.3倍を用いることができる。</p> <p>交通量および現状の状況により適宜設置すること。</p> <p>夜間は内部照明とする。</p>

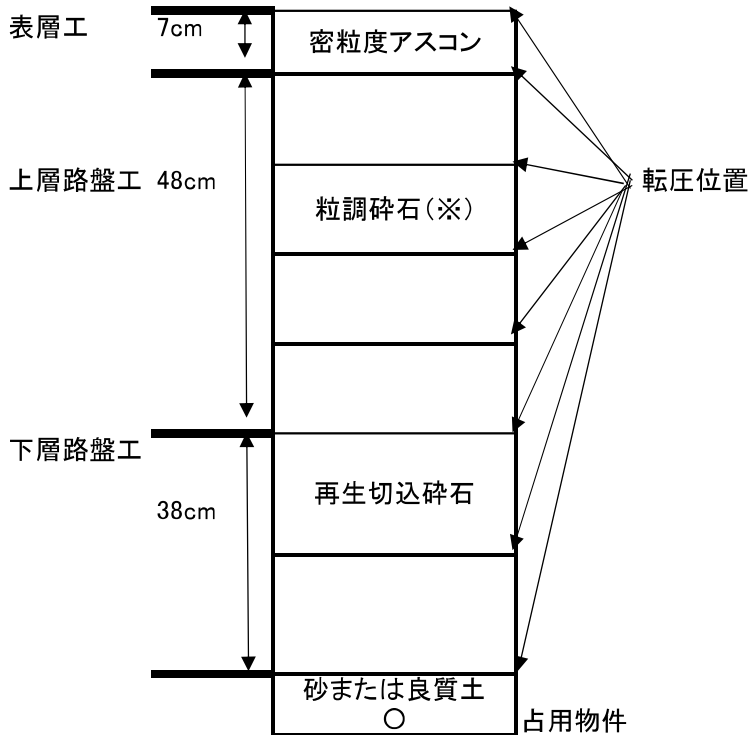
	工事中標示板 (様式3)	工事中標示板 (様式3)	工事中標示板
	⑤	⑥	⑦
様式 および 標準寸法 (単位mm)			
注	<p>(1) 色彩は「道路工事中」を赤色、その他の文字、線を青色、地を白色とする。「昼夜間」のうち、「昼」「間」は白銀スコッチテープ、地は青色とし、「夜」は青色、地は白色スコッチテープとする。</p> <p>(2) 線の余白は2cm、緑線の太さは1cm、区画線の太さは0.5cmとする。</p> <p>(3) 裏面に当該警察署の協議事項を記入する。</p> <p>(4) 反射式とする。</p>	<p>(1) 白地に黒文字とする。</p> <p>(2) 反射式とする。</p>	<p>(1) 埼玉県の文字の大きさは25cm、角・線の太さは2cm、字体は丸ゴシックとする。</p> <p>(2) 地は青色(つやなし)文字は白銀のスコッチテープを用いる。</p>

国・県道の道路組成一覧表

タイプ	番号	道路名	備考
D		一般国道140号	
		一般国道140号BP	140号以南はC
		一般国道254号	
		一般国道407号	
	91	熊谷停車場線	
	173	ときがわ熊谷線(旧有料道路)	
	385	武蔵丘陵森林公園広瀬線	
C		一般国道125号	
		一般国道125号BP	
		一般国道140号	山王塚前→中小前田歩道橋間
	11	熊谷小川秩父線	一部B
	14	伊勢崎深谷線	
	30	飯能寄居線	
	45	本庄妻沼線	
	47	深谷東松山線	一部B
	59	羽生妻沼線	
	69	深谷嵐山線	
75	熊谷児玉線	深谷嵐山線以東はB	
B	62	深谷寄居線	
	66	行田東松山線	
	81	熊谷寄居線	
	82	長瀬玉淀自然公園線	
	83	熊谷館林線	改良済みはC
	86	花園本庄線	
	127	深谷飯塚線	
	128	熊谷羽生線	改良済みはC、旧125号はC
	130	小江川本田線	
	139	籠原停車場線	
	141	深谷停車場線	
	155	さいたま武蔵丘陵森林公園自転車道線	
	173	ときがわ熊谷線	
	175	小前田児玉線	寄居岡部深谷線以西はC
	178	北河原熊谷線	
	184	本田小川線	
	190	寄居停車場線	
	200	石原停車場線	
	252	東伴場地男衾停車場線	
	253	鉢形停車場線	Aでもよい
	257	青山熊谷線	
	258	中瀬牧西線	
	259	新野岡部停車場線	
	263	弁財深谷線	4車線はC
	264	原郷熊谷線	
	265	寄居岡部深谷線	
	274	赤浜小川線	
	275	由良深谷線	
	276	新堀尾島線	
	294	坂本寄居線	
	296	菅谷寄居線	
	301	妻沼小島太田線	
	303	弥藤吾行田線	
	307	福田鴻巣線	
	341	太田熊谷線	17号BPより南 一部C
	345	小八林久保田下青鳥線	
	349	広木折原線	
	352	児玉町蛭川普濟寺線	
	353	針ヶ谷岡線	
	355	中瀬普濟寺線	
356	成塚中瀬線		
357	美土里町新堀線		
359	葛和田新堀線		
362	上中条斉条線		

道路の復旧方法(D-3工種)

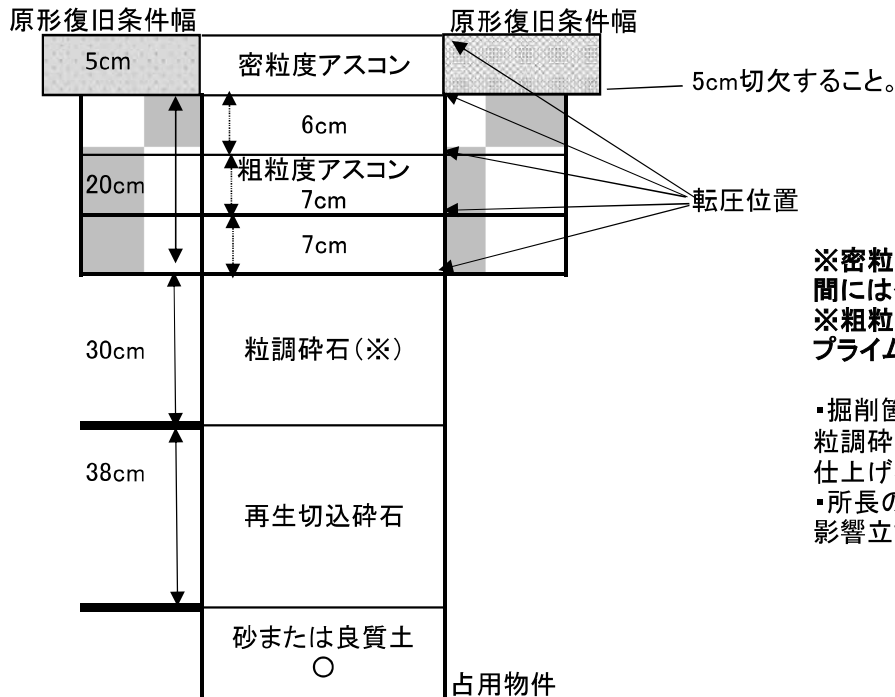
1.仮復旧方法・・・即日に次の方法で行うこと。



※表層工と上層路盤工との間にはプライムコートを均一に散布すること。

- ・一層ごとの敷均し転圧厚さは
アスコンの時は 最大7cm
粒調碎石は 最大15cm
切込碎石は 最大20cm
その他は 最大30cm
ただし路床部分は 最大20cm
とし、振動ローラー等で十分に締固め、図示の通り仕上げる。
- ・仮復旧中は、表示施設を設けパトロールをし、沈下した場合は速やかに補修すること。

2.本復旧方法・・・転圧期間(3ヶ月以上)後、次の方法で行うこと。



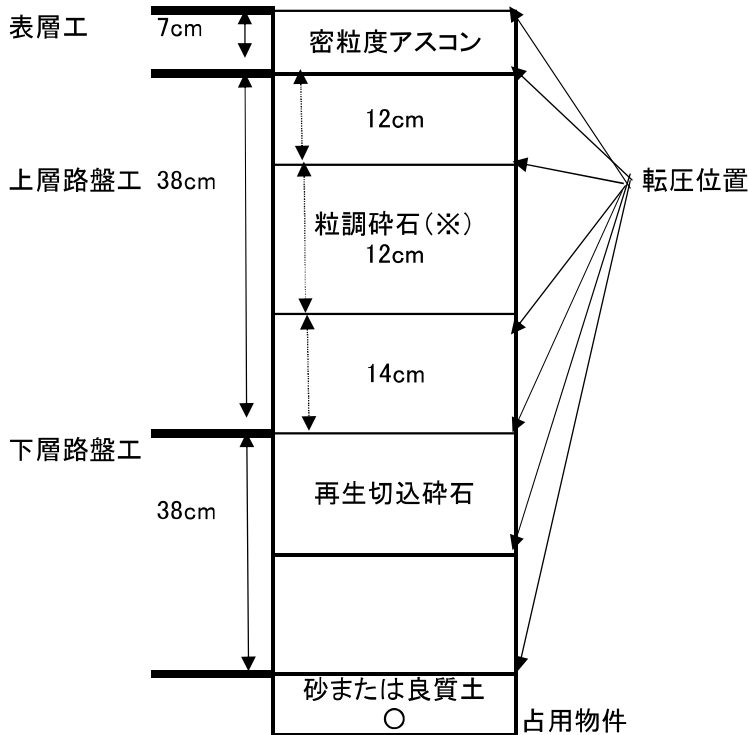
※密粒度アスコンと粗粒度アスコンの間にはタックコートを均一に散布すること。
※粗粒度アスコンと粒調碎石の間にはプライムコートを均一に散布すること。

- ・掘削箇所と影響部分を切り取り、粒調碎石を十分締め固め、図示のとおり仕上げる。
- ・所長の指示がある場合は、特に影響立ち合いを行うこと。

※再生粒調碎石(RM-40)の供給が困難な場合は、粒調碎石(M-40,30)とする。

道路の復旧方法(C-3工種)

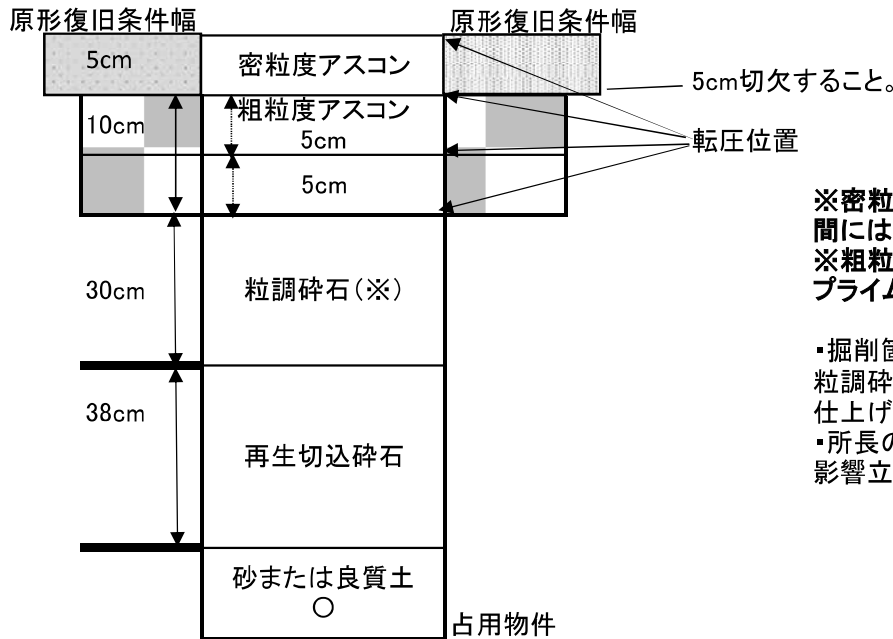
1.仮復旧方法・・・即日に次の方法で行うこと。



※表層工と上層路盤工との間にはプライムコートを一様に散布すること。

- ・一層ごとの敷均し転圧厚さは
アスコンの時は 最大7cm
粒調碎石は 最大15cm
切込碎石は 最大20cm
その他は 最大30cm
ただし路床部分は 最大20cm
とし、振動ローラー等で十分に締固め、図示の通り仕上げる。
- ・仮復旧中は、表示施設を設けパトロールをし、沈下した場合は速やかに補修すること。

2.本復旧方法・・・転圧期間(3ヶ月以上)後、次の方法で行うこと。



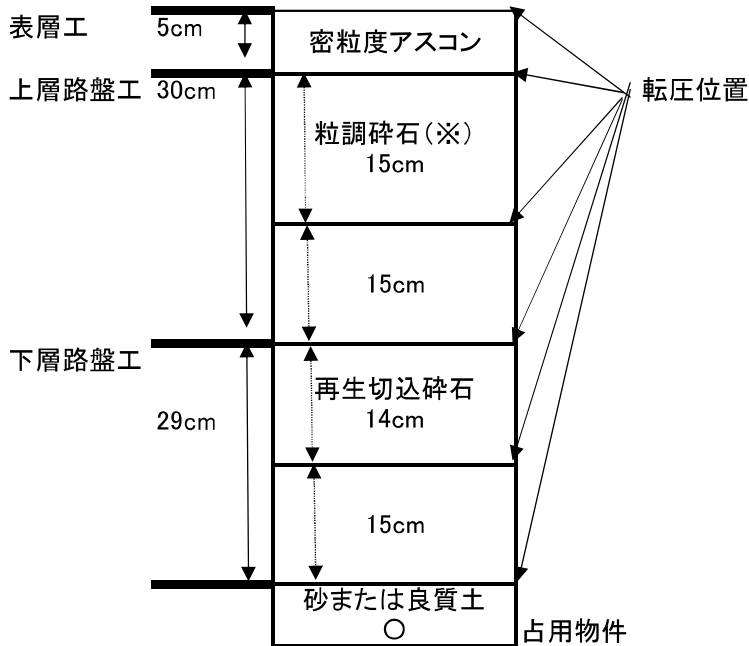
※密粒度アスコンと粗粒度アスコンの間にはタックコートを一様に散布すること。
※粗粒度アスコンと粒調碎石の間にはプライムコートを一様に散布すること。

- ・掘削箇所と影響部分を切り取り、粒調碎石を十分締め固め、図示のとおり仕上げる。
- ・所長の指示がある場合は、特に影響立ち合いを行うこと。

※再生粒調碎石(RM-40)の供給が困難な場合は、粒調碎石(M-40,30)とする。

道路の復旧方法(B-3工種)

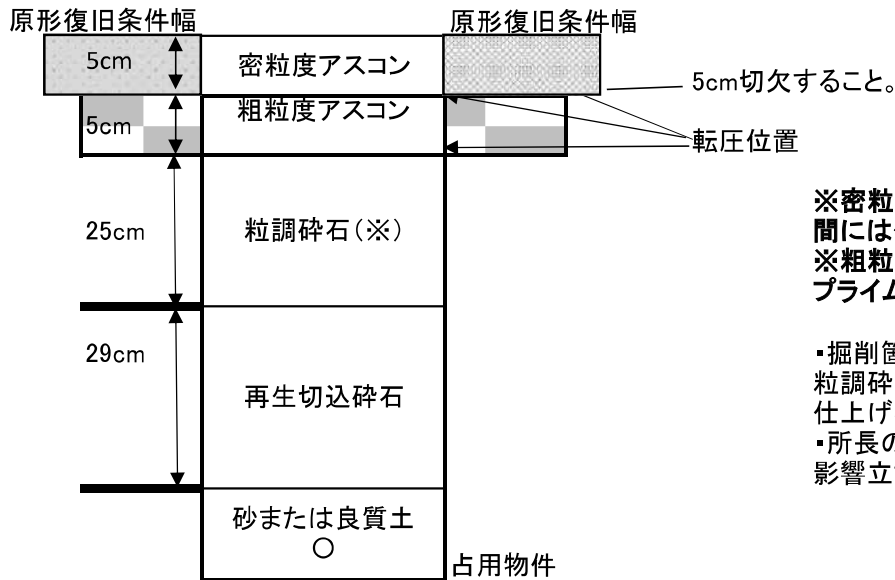
1.仮復旧方法・・・即日に次の方法で行うこと。



※表層工と上層路盤工との間にはプライムコートを一様に散布すること。

- ・一層ごとの敷均し転圧厚さは
アスコンの時は 最大7cm
粒調碎石は 最大15cm
切込碎石は 最大20cm
その他は 最大30cm
ただし路床部分は 最大20cm
とし、振動ローラー等で十分に締固め、図示の通り仕上げる。
- ・仮復旧中は、表示施設を設けバトロールをし、沈下した場合は速やかに補修すること。

2.本復旧方法・・・転圧期間(3ヶ月以上)後、次の方法で行うこと。



※密粒度アスコンと粗粒度アスコンの間にはタックコートを一様に散布すること。
※粗粒度アスコンと粒調碎石の間にはプライムコートを一様に散布すること。

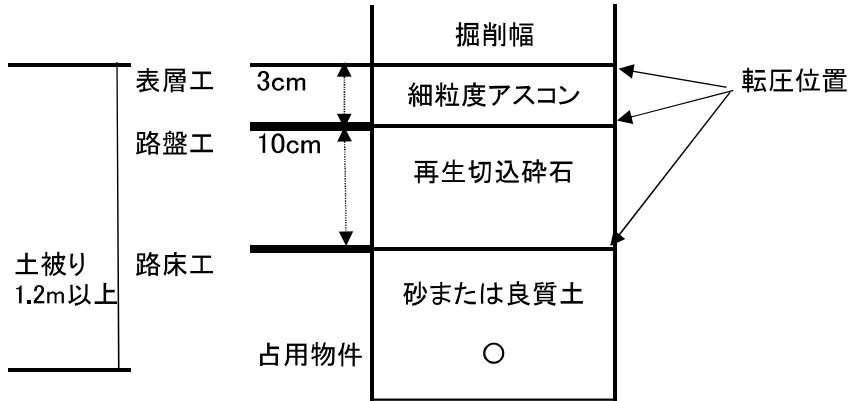
- ・掘削箇所と影響部分を切り取り、粒調碎石を十分締め固め、図示のとおり仕上げる。
- ・所長の指示がある場合は、特に影響立ち合いを行うこと。

※再生粒調碎石(RM-40)の供給が困難な場合は、粒調碎石(M-40,30)とする。

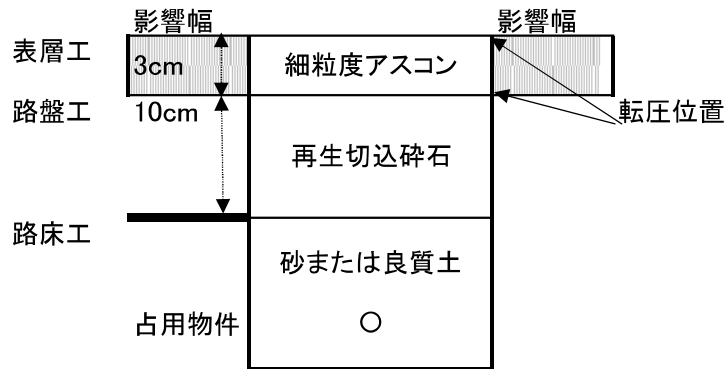
道路の復旧方法(歩道・32条関係)

※出入口を伴わないもの

1.仮復旧方法・・・即日に次の方法で行うこと。



2.本復旧方法・・・転圧期間(1ヶ月以上)後、次の方法で行うこと。

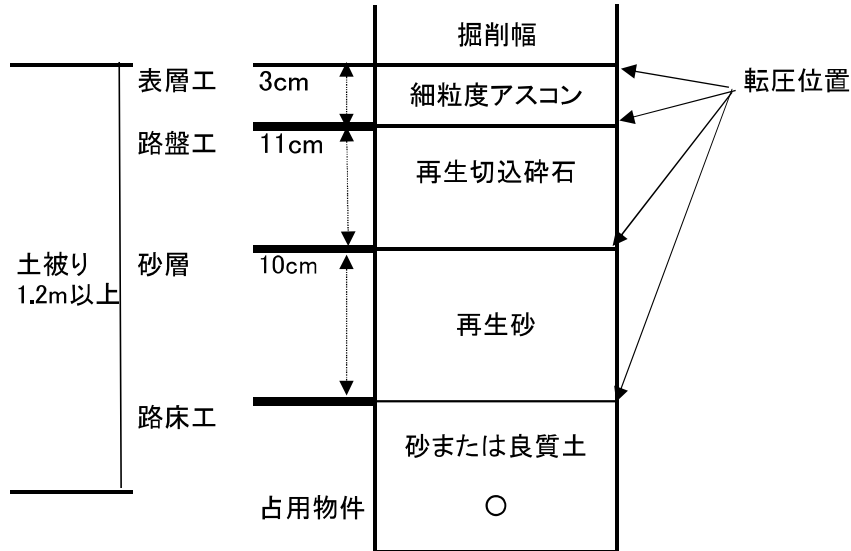


※影響幅は、歩道幅員全面とする。

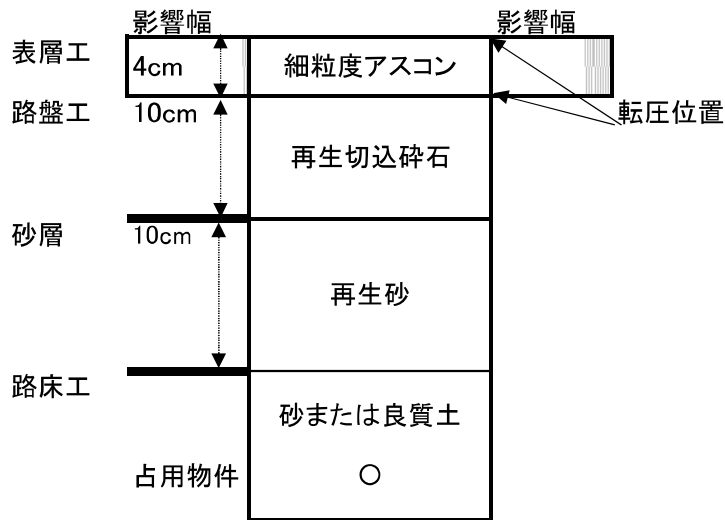
道路の復旧方法(歩道・32条関係)

※出入口を伴わないもの(透水性舗装)

1.仮復旧方法・・・即日に次の方法で行うこと。



2.本復旧方法・・・転圧期間(1ヶ月以上)後、次の方法で行うこと。

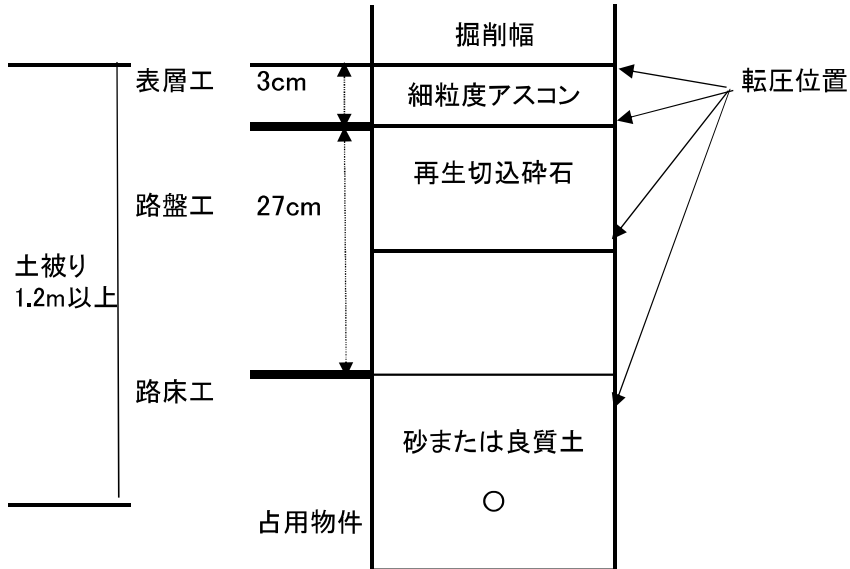


※影響幅は、歩道幅員全面とする。

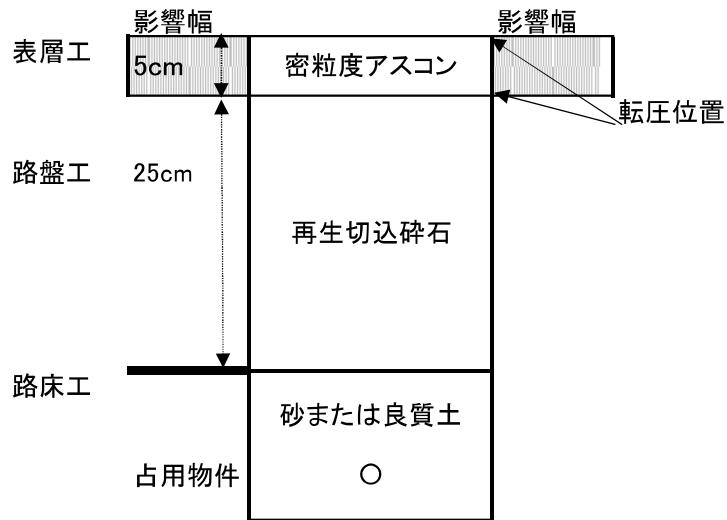
道路の復旧方法(歩道・32条関係)

※車道乗り入れ部(乗用、小型貨物自動車、2t程度)

1.仮復旧方法・・・即日に次の方法で行うこと。



2.本復旧方法・・・転圧期間(1ヶ月以上)後、次の方法で行うこと。

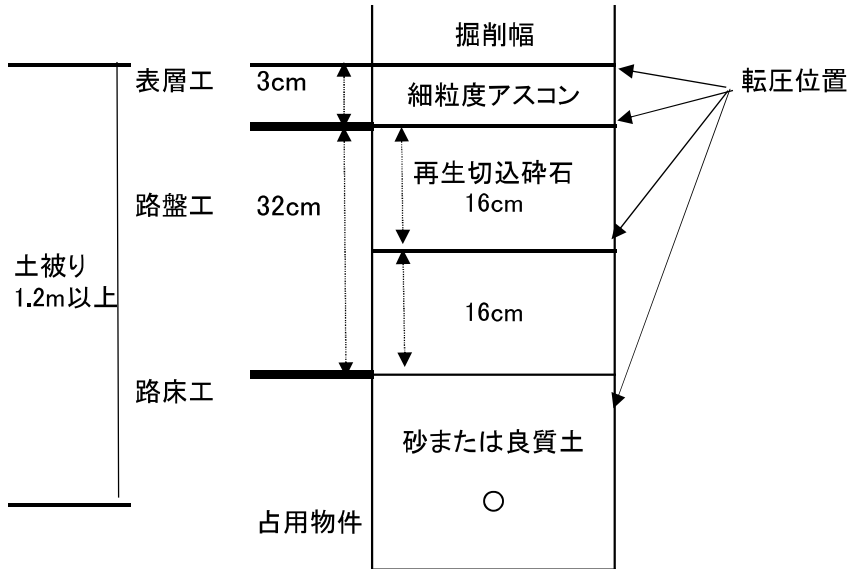


※影響幅は、歩道幅員全面とする。

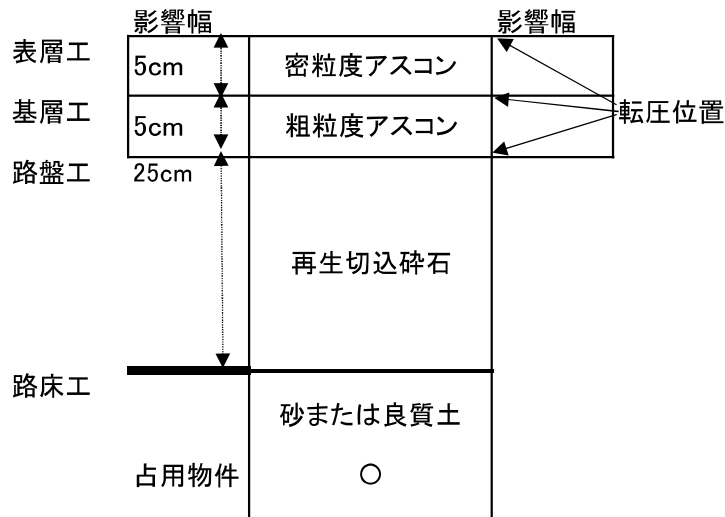
道路の復旧方法(歩道・32条関係)

※車道乗り入れ部(普通貨物、大型貨物自動車等、6.5t以下)

1.仮復旧方法・・・即日に次の方法で行うこと。



2.本復旧方法・・・転圧期間(1ヶ月以上)後、次の方法で行うこと。

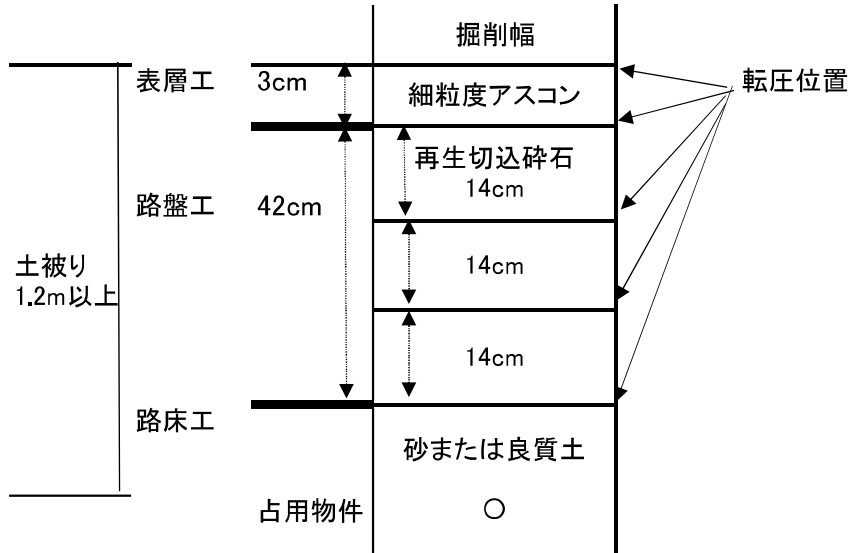


※影響幅は、歩道幅員全面とする。

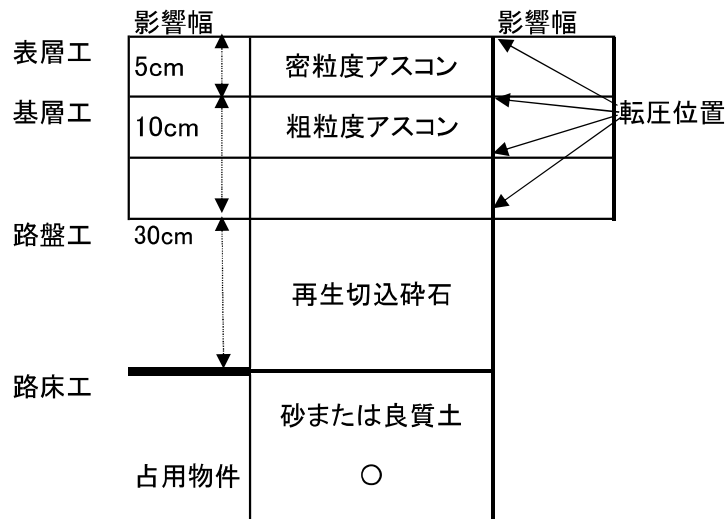
道路の復旧方法(歩道・32条関係)

※車道乗り入れ部(大型貨物自動車等、6.5tを超えるもの)

1.仮復旧方法・・・即日に次の方法で行うこと。



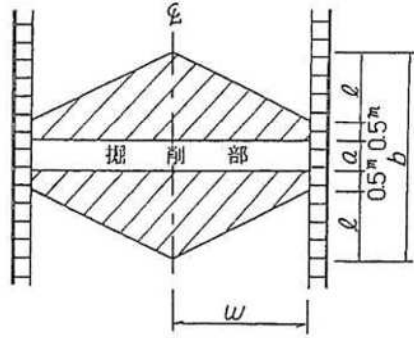
2.本復旧方法・・・転圧期間(1ヶ月以上)後、次の方法で行うこと。



※影響幅は、歩道幅員全面とする。

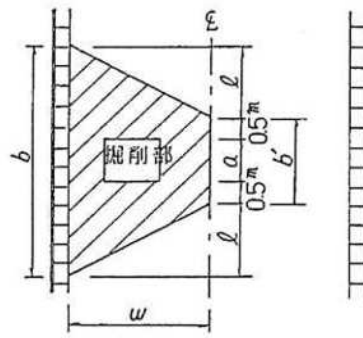
セミトレーラー連結車等、これにより難しい場合は別途、指示をする。

(図1) 横断占用 (直角横断)



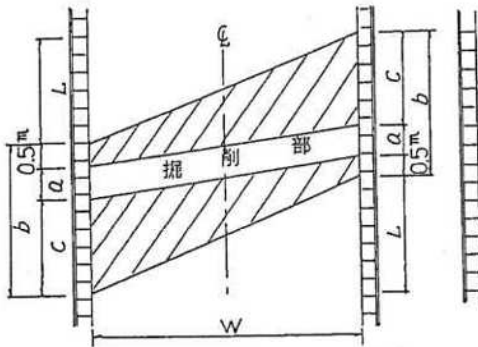
ただし $l = \frac{w}{2}$

小穴



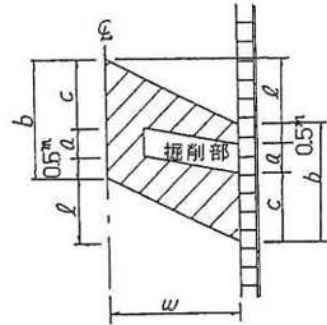
ただし $l = \frac{w}{2}$

横断占用 (斜横断)



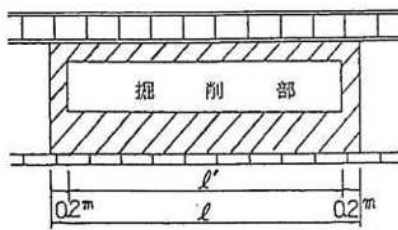
ただし $L = \frac{w}{2}$

小穴 (斜)

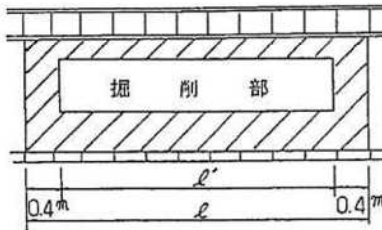


ただし $l = \frac{w}{2}$

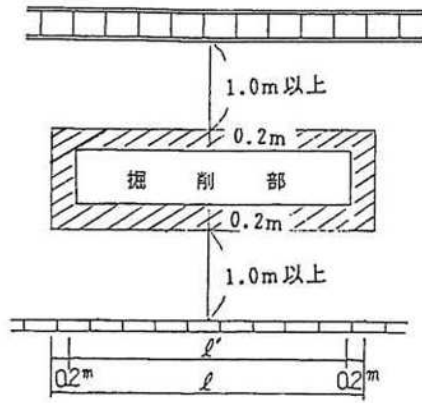
(図2) 歩道 (一般部)



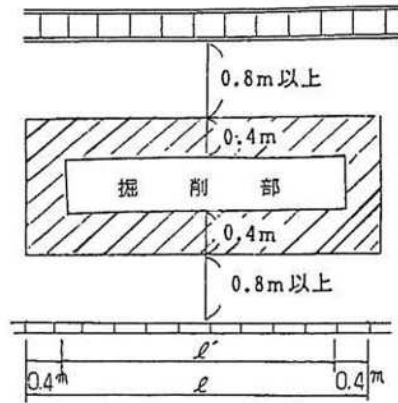
歩道 (出入口部)



(図3) <広幅員歩道の場合の特例>
歩道(一般部)



歩道(出入口部)



別紙9（第28条第1項第2号関係）

道路占用工事標準条件書

第1章 総則

（原則）

第1条 工事は、許可の内容によるほか、この条件書に基づき施行しなければならない。

2 許可の内容又はこの条件書により難い事情が生じたときは、速やかに報告して指示を受けなければならない。

3 前項の指示により添付図書に変更が生じたときは、当該図書を修正して提出しなければならない。

（工期の遵守）

第2条 工事は、工期内に完了しなければならない。

（着工届の提出）

第3条 工事の施行に着手する5日前までに、第5条の施行計画書を添えて着工を届け出なければならない

ただし、掘削面積がおおむね100平方メートル以下である場合又は工事の施行延長が100メートル以下の軽易な工事にあつては、施行計画書の添付を要しない。

（工事の施行の周知）

第4条 工事の施行に先立って、沿道住民に工事の内容及び工期等を十分に周知しなければならない。

（施行計画書）

第5条 施行計画書には、次の各号に掲げる事項を掲載しなければならない。

- （1）占有者
- （2）工事の場所
- （3）路線名
- （4）許可年月日及び許可番号
- （5）監督者の職・氏名・連絡先
- （6）施行業者
- （7）現場責任者の職・氏名・連絡先
- （8）工期及び工程
- （9）現場組織図

- (10) 工程ごとの使用機械及び施行方法
- (11) 工程ごとの使用材料
- (12) 施行管理
- (13) 安全管理
- (14) 仮設置計画
- (15) 緊急時の対策（第10条の対策をいう。）
- (16) その他

（状況写真の常備）

第6条 工事現場の状況の変化又は工事の施行状況を後日に確認できるよう、次の各号に掲げるところにより、写真を撮影して常備しなければならない。

- (1) 工事着手前の現場写真
- (2) 工事完了後、外部から明視できない構造物
- (3) 工事完了後、確認できない重要な工程ごとの施行状況

（復旧材料の品質管理）

第7条 道路の復旧に使用する材料は、工事の進捗に合わせて手配し、常に適正な品質管理をしなければならない。

（工事現場の管理）

第8条 工事材料及び機械器具等は、一般交通の妨げとならないよう常に整理し、工事の進捗に応じて、逐次、道路区域外に搬出しなければならない。

2 工事現場が他の工事と隣接する等の場合は、相互に協調して、現場管理にあたらなければならない。

3 工事の施行中において、次の各号に掲げる行為をしてはならない。

ただし、許可の内容又は道路使用許可による行為を除く。

- (1) 道路の構造に影響を及ぼす行為
- (2) 安全かつ円滑な一般交通を妨げる行為
- (3) 公衆に迷惑を及ぼす行為

（事故防止対策）

第9条 工事施行中は、事故防止に万全を期するとともに、平素から事故の発生に対処する必要な対策及び工事現場の保守並びに安全対策をたてておかななければならない。

2 前項の対策等は、「建設工事公衆災害防止対策要綱」（令和元年9月2日、国土交通省告示第496号）又は「土木工事安全施工技術指針」（令和2年3月、国土交通省大臣官房技術調査課）若しくは「埼玉県道路工事現場における標示施設等の設置基準」

(昭和50年3月28日、埼玉県)に基づくものとする。

- 3 第1項の対策等は、施行計画書の施行管理又は安全管理をもってかえることができる。
- 4 工事施行中において、第2項の規定にかかわらず、災害防止対策要綱又は工事現場の標示施設設置基準を超えた施設等を措置するよう指示することがある。

(令和3年4月1日改正)

(事故の発生の対策)

第10条 前条第1項のほか、事故の発生するおそれがある場合又は事故が発生した場合における応急措置の方法及び事故の復旧方法を定めておかなければならない。

(工所用資材の運搬方法)

第11条 工事のため、工所用資材又は土砂を多量(工所用資材にあつては、8トン積貨物自動車以上の車両で延べ300台以上、土砂等にあつては、輸送量5,000立方メートル以上)の輸送を行う場合は、次の各号に掲げる事項を定めて、事故防止に万全を期さなければならない。

- (1) 運搬計画
- (2) 運搬路
- (3) 運搬責任者
- (4) 安全対策
- (5) その他

(完了届の提出)

第12条 工事が完了したときは、遅滞なく、第6条に基づく写真及び竣工写真並びに出来高管理図を添えて、完了を届け出なければならない。

(検査の時期及び方法)

- 第13条 検査は、完了を届け出た日以後、速やかに受けなければならない。
- 2 工事の施行中においても、施行の適正を確認するため検査することがある。
 - 3 前2項の検査方法等は、別に指示する。

(手直しの指示及び再検査)

- 第14条 前条の検査の結果、工事が許可の内容又はこの条件書に基づき施行されていない場合は、手直しを指示することがある。
- 2 前項の指示を受けた後、速やかに指示に基づく施行を完了し、再検査を受けなければならない。

(工事の中止等)

第15条 この条件書を履行しない又は履行が不完全であると認める場合は、工事の全部又は一部の中止等を指示することがある。

2 前項の指示を受けたときは、当該指示に基づき、工事の中止等を行わなければならない。

(関係官公署との連絡)

第16条 工事の施行に関係する官公署及び企業者とは、常に密接な連絡を保つよう努めなければならない。

(第三者に対する損害等の処置)

第17条 工事に起因して次に掲げる事項を生じさせた場合は、自らの責任において解決しなければならない。

(1) 第三者に損害を与えた場合

(2) 第三者との間で紛争が生じた場合

2 前項各号の事項が生じたとき又は解決を図るため交渉を行ったときは、その内容を報告しなければならない。

(他の占有物件の移設)

第18条 工事により新たに他の占有物件の移設が生じた場合は、当該占有物件の管理者とその措置方法を協議し、当該協議の結果を報告しなければならない。

2 前項の協議により他の占有物件の数量が増加又は減少する場合は、当該占有物件の管理者に、道路占有許可申請又は道路占有協議の必要な手続きをとらせなければならない。

(管理責任)

第19条 占有者は、工事の施行及び占有物件に起因する道路構造物の損傷について、復旧の責任義務を負わなければならない。

(令和3年4月1日改正)

(指示の履行等の義務)

第20条 道路構造を保全し、交通の危険を防止するため、工事に関する次に掲げる事項を指示した場合は、これを履行等しなければならない。

(1) 工事の施行方法等を変更すること。

(2) 工事の施行のうち、道路構造に関する書類を提出すること。

(3) 第9条第4項に基づき施設等を措置すること。

- (4) 第13条第2項に基づき検査を受けること。
- (5) 第14条第1項に基づき手直しをすること。
- (6) 第19条第2項に基づき損傷の復旧をすること。

第2章 掘削工等

(舗装の切断の方法等)

第21条 舗装の切断及び掘削は、次の各号に掲げる方法により施行等しなければならない。

- (1) 舗装の切断は、コンクリートカッターを用いて、直線かつ路面に垂直に行うこと。
- (2) 舗装の切断作業の際、切断機械から発生する排水については、排水吸引機能を有する切断機械等により回収し、産業廃棄物として適切に処分すること。
- (3) 掘削により他の舗装部の浮き上がり又は亀裂を生じさせないこと。
- (4) 掘削は、溝掘、つぼ掘又はこれに準ずる工法によること。
- (5) 掘削の方法として、えぐり掘を行わないこと。
- (6) 道路を横断して掘削する場合は、片側交互通行が図れるよう一車線を確保すること。
- (7) 第25条に基づき確認された埋設物に近接して掘削する場合は、特に破損等に留意し、人力で施行すること。
- (8) 沿道に近接して掘削する場合は、民地との出入を妨げることを内容措置すること。
- (9) 掘削された舗装の破壊片を路上で小割しないこと。
- (10) 掘削された土砂等を道路に堆積しないこと。

(令和3年4月1日改正)

(湧水等の処理)

第22条 工事の施行中に湧水又は溜水（以下「湧水等」という。）が生じた場合は、土砂の流出又は地盤のゆるみの防止を措置しなければならない。

- 2 湧水等が多量である場合の前項の措置方法は、グラウト工法とする。
- 3 湧水等は、路面又は道路の排水施設に放流してはならない。

第3章 土留工

(土留めの方法)

第23条 土留工は、次の各号に掲げる方法により施行等しなければならない。

- (1) 杭又は矢板を打設する場合は、第25条に基づき確認された埋設物の安全を確保して行うこと。
- (2) 土留板は、掘削後ただちにはめ込むこと。
- (3) 土留板と掘削土壁の間は、隙間が生じないように入念に施行すること。

(4) 切りばりは、座屈が生じたり、落下したりすることのないように行うこと。

(杭又は矢板の埋め殺し禁止)

第24条 土留工の際に打設した杭又は矢板を地中に放置せず、工事完了までに必ず撤去すること。

(令和3年4月1日改正)

第4章 他の埋設物等

(埋設物等の確認)

第25条 工事の施行に先立って、再度施行区域及びその周辺の他の埋設物の次の各号に掲げる事項を調査しなければならない。

- (1) 種類
- (2) 位置
- (3) 構造
- (4) 埋設等の時期
- (5) 管理者
- (6) その他

2 前項の調査に当たって、原則として各種埋設物の種類、位置等の確認のため、埋設物管理者の立会いを求め、埋設物管理者等が保管する台帳等に基づいて試掘等を行い、目視による確認を行わなければならない。ただし、各種埋設物の状況があらかじめ明らかである場合はこの限りではない。

(ガス管等の安全対策)

第26条 前項に基づき新たに他の埋設物が確認された場合又は既に他の埋設物が確認されている場合で、当該埋設物がガス管又は石油管であるときの第9条第1項の対策には、同条第2項の他、次の各号に掲げる事項を定めなければならない。

- (1) 工事の施行に立会うガス事業者等が派遣する監督者
- (2) ガス等の漏えいが発生した場合の通報責任者
- (3) 前2項の監督者又は通報責任者が通報する機関及び通報の方法
- (4) ガス等の漏えいを附近住民に周知する警報方法
- (5) 緊急処理機械の配備計画
- (6) 応急措置等の方法
- (7) その他

(火気の使用制限)

第27条 引火のおそれのある埋設物等の附近においては、溶接機・切断機等の火気を発生する機械器具を使用してはならない。

(埋設物の防護)

第28条 工事により新たに埋設物を受け防護し若しくは吊り防護し又は露出させようとするときは、当該埋設物の管理者とその措置方法について十分な調整を行わなければならない。

2 前項の協議が整った場合においては、当該協議内容を報告しなければならない。

第5章 路面の覆工

(路面覆工の方法等)

第29条 覆工板は、次の各号に掲げるところにより施行等しなければならない。

- (1) 跳ね上がり、ばたつきを起こさせないこと。
- (2) 振動によるゆるみを生じさせないこと。
- (3) 各覆工版の間に隙間を生じさせないこと。
- (4) 舗装路面と覆工板の接合部は、段差を生じさせないこと。
- (5) 覆工板表面の滑り止め機能が低下した場合は、取替えを行うこと。
- (6) 前項の取替えのため、予備覆工板を現場附近に用意しておくこと。

(覆工部の開口)

第30条 覆工部は、材料等の搬入又は搬出の作業をする場合を除き、開口して出入口としてはならない。

2 前項の作業をする場合は、次の各号に掲げるところにより行わなくてはならない。

- (1) 開口部の周辺に保安施設を設けること。
- (2) 作業中は、専任の誘導員を配置して関係者以外の立入りを防止すること。
- (3) 取り外した覆工板は、作業区域外に放置しないこと。
- (4) 夜間の作業である場合は、照明設備を設置すること。
- (5) 作業が終了したときは、直ちに覆工板を復元すること。

第6章 推進工法等の特殊な工法

(推進工法等の施行方法)

第31条 推進工法又はシールド工法による工事は、次の各号に掲げる方法により施行等しなければならない。

- (1) 押し込み口・到達口の掘削・土留工又は路面の覆工は、第2章、第3章及び第5章を準用すること。

- (2) 覆工背面と地山の間は、十分に充填すること。
 - (3) スキップには、土砂の飛散等を防止するため、囲い及び安全施設を設けること。
 - (4) スキップの外観及び囲いは、環境を損なわないようにすること。
- 2 前項の工法による工事の施行においては、次の各号に掲げる事項を的確に把握しておかなくてはならない。

- (1) 施行状況
- (2) 進捗状況
- (3) 工事現場及びその附近の次に掲げる時期ごとの路面の高さ
 - ア 工事の着手前
 - イ 工事の施行中（必要に応じた複数の時）
 - ウ 工事の完了後

(軟弱地盤に対する工法)

第32条 軟弱地盤に対し、新たに注入工法等の施行が必要な場合は、当該工法の施行計画書を提出しなければならない。

第7章 復旧工事

(復旧の原則)

第33条 復旧工事は、原則として即日で行い、道路を一般交通に開放しなければならない。

- 2 復旧工事の際、掘削箇所内に工事資材等を残置させてはならない。
- 3 第1項にかかわらず、やむを得ず許可の内容による復旧（以下「本復旧」という。）の施行が即日で行うことができない場合は、舗装の復旧を仮に施行（以下「仮復旧」という。）すること。ただし、仮復旧期間は最小限の日数とし、自然転圧を待つことなく、速やかに本復旧を行うこと。

(令和3年4月1日改正)

(復旧工事の使用材料の原則)

第34条 復旧工事に使用する材料は、「埼玉県土木工事共通仕様書」（昭和41年埼玉県制定）に定める規格に適合するものでなければならない。

(路床の使用材料及び施行方法)

第35条 路床の使用材料は、砂、埋め戻し用砂質土又は改良土とし、次の各号に掲げる方法により施行しなければならない。

- (1) 掘削底部からの埋戻しの仕上がり厚は、一層ごとに20センチメートル以下とすること。

- (2) 各層ごとの締固めは、ランマーその他の適当な締固め機械で十分に行うこと。
- (3) 締固めの際には、埋設物等を破損しないように十分注意すること。
- (4) 湧水等は、これを排除しながら施行すること。

(路盤の使用材料及び施行方法)

第36条 路盤の使用材料は、下層路盤にあつては再生切込碎石(RC-40)、上層路盤にあつては再生粒調碎石(RM-40)とし、次の各号に掲げる方法により施行しなければならない。

- (1) 下層路盤の埋戻しの仕上がり厚は、一層ごとに20センチメートル以下とすること。
- (2) 上層路盤の埋戻しの仕上がり厚は、一層ごとに15センチメートル以下とすること。
- (3) 前2項の各層の締固めは、振動ローラーその他の適当な締固め機械で十分に行うこと。
- (4) 前3号にかかわらず、現場の状況によりランマーで締固めする場合は、一層の仕上がり厚を10センチメートル以下とすること。

(プライムコート及びタックコートの使用材料及び施行方法)

第37条 プライムコートの使用材料は、アスファルト乳剤(PK-3)、タックコートの使用材料はアスファルト乳剤(PK-4)を用い、均一に散布して施行しなければならない。

(令和3年4月1日改正)

(舗装の使用材料及び施行方法)

第38条 舗装の使用材料は、加熱アスファルト混合物又は再生加熱アスファルト混合物(以下「混合物」という。)とし、仮復旧においても次の各号に掲げる方法により施行しなければならない。

- (1) 混合物の運搬は、よく清掃したダンプトラックを使用すること。
- (2) プラントからの搬出後は、保温に十分な配慮をすること。
- (3) 次の混合物は、使用しないこと。
 - ア 敷均しの時に分離が生じているもの。
 - イ 敷均しのときに温度が摂氏120度を下回っているもの。
- (4) プライムコート又はタックコートを施行した下層表面の欠損は、舗設前に修復すること。
- (5) 舗設は、降雨のとき及び下層表面が湿っている時は、施行しないこと。
- (6) 混合物の敷均しは、フィニッシャーにより施行し、その仕上がり厚は、一層ごと

に7センチメートル以下とすること。

(7) 舗装の継目及び絶縁部は、十分に締固め、密着させること。

2 混合物は、許可の内容に基づき、別記1の区分に従った材質のものを使用しなければならない。

(仮復旧期間の現場管理)

第39条 仮復旧期間の現場は、次の各号に掲げる措置を講じて的確な管理をしなければならない。

(1) 仮復旧期間を標示するため、別記2の仮舗装区間標示板を、交通の障害とならず、かつ、通行者が明視できる場所を選定して設置すること。

(2) 定期的に現場の点検を行い、次の事項の確保を図ること。

ア 道路構造の保全

イ 安全かつ円滑な交通の確保

ウ 騒音又は振動の未然防止

(本復旧の施行)

第40条 本復旧は、掘削部分又は仮復旧部分に原形復旧条件幅による部分を加えて施行しなければならない。ただし、次に掲げる場合には、許可の内容にかかわらず、あらかじめ第1条第2項に基づき報告をして指示を受けなければならない。

(1) 復旧すべき部分に近接して3センチメートル以上の凸凹又はひび割れが生じている場合。

(2) 復旧すべき部分の施行予定端から舗装絶縁線までの距離が1.2メートル以内未満となる場合

(3) 復旧すべき部分の施行予定端から5メートル以内の距離で他の占用工事が施行されている場合

(4) 復旧すべき部分が道路を横断している場合

2 本復旧の施行は、第21条第1項、第2号、第7号から第9号まで、第37条及び第38条を準用する。

(受託復旧の負担金の納付)

第41条 本復旧の工事を、道路法第38条第1項の規定に基づき受託した場合は、当該工事の施行に要する費用を負担金として納付しなければならない。

2 納付すべき負担金の額は納入通知書を送付する以前に通知する。

(受託復旧に係る仮復旧期間の管理)

第42条 受託復旧に係る工事現場は、本復旧工事に着手するまでの間、管理しなければならない。

2 前項の場合の管理方法は、第39条を準用する。

第8章 その他

(道路の附属物等に対する措置)

第43条 工事の施行により新たに道路の附属物又は施設の移設等の必要が生じたときは、第1条第2項に基づき指示を受けなければならない。

2 工事に起因した道路の附属物又は施設の損傷は、自らの責任において原状に回復しなければならない。

3 前項にかかわらず、本復旧の工事を受託することとしている場合は、併せて原状に回復する工事を受託することがある。

(路肩又は法面の復旧)

第44条 路肩又は法面は、原状に復旧しなければならない。

(埋設物の明示)

第45条 工事により敷設する埋設物が、電線若しくは水管、下水道管若しくはガス管又は石油管である場合は、道路法施行規則（昭和27年建設省令第25条）第4条の3の2第2項及び第3項の定めるところにより、当該占用物件の名称、管理者、埋設の年その他の保安上必要な事項を、明示しなければならない。

ただし、各戸に引込むために埋設するもの及び道路法施行規則で定めるものを除く。

2 前項の明示をビニールテープ等で行う場合は、次に掲げる色彩のものを用いなければならない。

占用物件区分	色	色彩
電 話 線	赤	色
電 力 線	オレンジ	色
水 管	青	色
工 業 用 水 管	白	色
下 水 道 管	茶	色
ガ ス 管	緑	色

(本復旧箇所の明示)

第46条 本復旧をした箇所には、次に掲げる事業種別意匠による明示をしなければならない。

占有者の事業種別	意匠	備考
電気通信事業者	T	1. ペイントの色は白色とする。 2. 意匠の外円の直径は、15cmとする。
電気事業者	E	
水道事業者	W	
下水道事業者	D	
ガス事業者	G	

2 前項の明示は、別記3「本復旧箇所の明示位置の基準」によらなければならない。

別記 1

アスファルト混合物の種類と選定

用途	基層		表層						
	(再生) 粗粒度アスコン		(再生) 密粒度アスコン				(再生) 密粒度アスコン		(再生) 細粒度アスコン
交通量区分	T<1,000	1000≤T	T<1,000	1,000≤T	T<1,000	1,000≤T	T<1,000	1,000≤T	-
最大粒径(mm)	20		13		20		13		13
突固め回数	50	75(50)	50	75(50)	50	75(50)	50	75(50)	50
安定度(kN)	4.90以上		4.90以上	7.35以上 (4.90)	4.90以上	7.35以上 (4.90)	4.90以上		
フロー(1/100cm)	20~40								
空げき率(%)	3~7		3~6				3~7		3~6
飽和度(%)	65~85		70~85				65~85		70~85
摘要							滑り止め用		歩道系の道路用

注 1) T : 舗装計画交通量

注 2) 1,000 ≤ T < 3,000 であっても流動によるわだち掘れの恐れが少ないところでは、突固め回数は 50 回とする。

注 3) 大型車交通量の多い道路では、路面にわだち掘れが生じやすいので、特に耐流動性を向上させた混合物を表層又は基層・中間層に使用することができる。

耐流動対策は表 1-1 に示す塑性変形輪数以上を確保することとし、表 1-2 に従い対策を施す。

注 4) 水の影響を受けやすいと思われる混合物又はそのような箇所に舗設される混合物の場合は、次式で求めた残留安定度が 75% 以上であることが望ましい。

$$\text{残留安定度}(\%) = 60^\circ\text{C、48 時間水浸後の安定度}(\text{kN}) / \text{安定度}(\text{kN}) \times 100$$

注 5) 安定度/フロー値 (100kN/cm) は 20 ~ 50 の範囲が必要である。

表 1-1 塑性変形輪数の基準値

区分	舗装計画交通量 (単位: 台/日・方向)	塑性変形輪数 (単位: 回/mm)
第 3 種第 1 級及び 2 級第 4 種第 1 級	3,000 以上	3,000
	3,000 未満	1,500
その他	-	500

表 1 - 2 耐流動対策

舗装計画交通量T	表・基・中間層	瀝青材料			
		スレート アスファルト	改質Ⅰ型	改質Ⅱ型	改質Ⅲ型
T < 250	表層	○	○ 注2)	-	-
250 ≤ T < 1,000	表層	○	○ 注2)	○ 注3)	-
	基層	○	-	-	-
1,000 ≤ T < 3,000	表層	-	-	○	○ 注5)
	中間層 (交差点部)	○	-	○ 注4)	-
	基層	○	-	-	-
3,000 ≤ T	表層	-	-	-	○ 注5)
	中間層	-	-	○ 注4)	-
	基層	○	-	-	-

注 1) 上記以外の材料を使用する場合は、交通状況、耐久性、維持管理の容易性、経済性を検討した上で、協議すること。

注 2) 舗装計画交通量が T < 1, 000 の道路における、縦断勾配が 6 % 以上の坂路又は半径 100 メートル以下で車両の逸脱が予想される曲線部の表層については、密粒度ギャップアスコン (13) 又は改質Ⅰ型を用いることができる。

注 3) 舗装計画交通量が 250 ≤ T < 1, 000 道路における交差点部の表層は改質Ⅱ型を用いることができる。

注 4) 舗装計画交通量が 1, 000 ≤ T < 3, 000 道路における交差点部の中間層、あるいは交通量区分が N7 の道路の中間層は、改質Ⅱ型を用いることができる。この場合、中間層の耐流動対策厚は 5 cm を標準とする。

注 5) 改質Ⅲ型は、改質Ⅱ型ではわだち掘れに対する塑性変形抵抗性能が設計期間発揮できない場合など改質Ⅱ型による対応が適当ではなく、路床から表層までの全体構成や交通状況、耐久性、維持管理の容易性、経済性等を検討した上で、採用を判断すること。

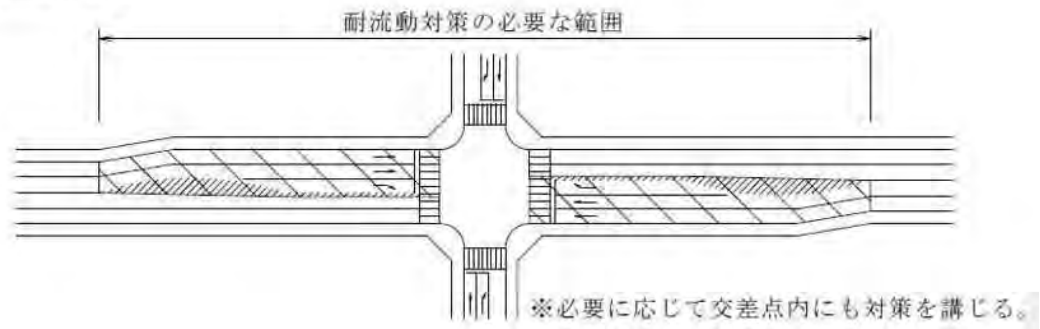
注 6) 改質アスファルトを使用する際の主たる使用目的を表 1 - 3 に示す。

表 1 - 3 改質アスファルトの使用目的

種 類	主たる使用目的	
ゴム・熱可塑性エラストラマー入り アスファルト	改質アスファルトⅠ型	滑り止め、耐摩耗
	改質アスファルトⅡ型	耐流動、耐摩耗、滑り止め
	改質アスファルトⅢ型	耐流動、耐摩耗

注7) 交差点部分において耐流動対策を講じる範囲は、次のとおりとする。

交差点部の範囲



舗装の復旧施行タイプ一覧表

道路の復旧組成は、次に掲げるところにより決定するものとする。

1 車道

(1) 標準構成（設計期間20年、上層路盤：再生粒度調整碎石RM-40）

(単位 c m)

設計 C B R	下層路盤	上層路盤	基層	表層	T A	備考
	再生切込碎石 (RC-40)	再生粒度調整碎石 (RM-40)	再生粗粒度 アスコン	再生密粒度 アスコン		
交通区分：N1、舗装設計交通量：15未満						
(2)	(12)	(12)	-	(5)	(12.20)	遮断層砂 20cm
3	12	12	-	5	12.20	
4	12	12	-	5	12.20	
6	12	12	-	5	12.20	
8	12	12	-	5	12.20	
交通区分：N2、舗装設計交通量：15以上40未満						
(2)	(19)	(15)	-	(5)	(15.00)	遮断層砂 20cm
3	16	12	-	5	13.20	
4	12	12	-	5	12.20	
6	12	12	-	5	12.20	
8	12	12	-	5	12.20	
交通区分：N3、舗装設計交通量：40以上100未満						
(2)	(35)	(15)	-	(5)	(19.00)	遮断層砂 20cm
3	20	20	-	5	17.00	
4	19	15	-	5	15.00	
6	15	15	-	5	14.00	
8	12	12	-	5	12.20	
交通区分：N4、舗装設計交通量：100以上250未満						
(2)	(34)	(30)	-	(5)	(24.00)	遮断層砂 20cm
3	29	25	-	5	21.00	
4	25	25	-	5	20.00	
6	20	20	-	5	17.00	
8	23	15	-	5	16.00	
12	15	15	-	5	14.00	
交通区分：N5、舗装設計交通量：250以上1000未満						
(2)	(39)	(35)	5	(5)	(32.00)	遮断層砂 20cm
3	34	30	5	5	29.00	
4	29	25	5	5	26.00	
6	31	15	5	5	23.00	
8	23	15	5	5	21.00	
12	15	15	5	5	19.00	
交通区分：N6、舗装設計交通量：1000以上3000未満						
(2)	(53)	(45)	10	(5)	(44.00)	遮断層砂 20cm
3	40	40	10	5	39.00	
4	35	35	10	5	36.00	
6	33	25	10	5	32.00	
8	35	15	10	5	29.00	
12	23	15	10	5	26.00	
20以上	12	12	10	5	22.20	
交通区分：N7、舗装設計交通量：3000以上						
(2)	(64)	(60)	15	(5)	(57.00)	遮断層砂 20cm
3	57	45	15	5	50.00	
4	48	40	15	5	46.00	
6	35	35	15	5	41.00	
8	30	30	15	5	38.00	
12	31	15	15	5	33.00	
20以上	15	15	15	5	29.00	

(2) 標準構成 (設計期間 20 年、上層路盤：新材料 M-40、30)

(単位 cm)

設計 C B R	下層路盤	上層路盤	基層	表層	T A	備考
	再生切込碎石 (RC-40)	再生粒度調整碎石 (RM-40)	再生粗粒度 アスコン	再生密粒度 アスコン		
交通区分：N1、舗装設計交通量：15 未満						
(2)	(14)	(10)	-	(5)	(12.20)	M-30,遮断層砂 20cm
3	12	10	-	5	11.50	M-30
4	12	10	-	5	11.50	M-30
6	12	10	-	5	11.50	M-30
8	12	10	-	5	11.50	M-30
交通区分：N2、舗装設計交通量：15 以上 40 未満						
(2)	(19)	(15)	-	(5)	(15.00)	M-40,遮断層砂 20cm
3	18	10	-	5	13.00	M-30
4	14	10	-	5	12.00	M-30
6	12	10	-	5	11.50	M-30
8	12	10	-	5	11.50	M-30
交通区分：N3、舗装設計交通量：40 以上 100 未満						
(2)	(35)	(15)	-	(5)	(19.00)	M-40,遮断層砂 20cm
3	27	15	-	5	17.00	M-40
4	19	15	-	5	15.00	M-40
6	20	12	-	5	14.20	M-40
8	14	10	-	5	12.00	M-40
交通区分：N4、舗装設計交通量：100 以上 250 未満						
(2)	(34)	(30)	-	(5)	(24.00)	M-40,遮断層砂 20cm
3	36	20	-	5	21.00	M-40
4	32	20	-	5	20.00	M-40
6	27	15	-	5	17.00	M-40
8	23	15	-	5	16.00	M-40
12	20	12	-	5	14.20	M-40
交通区分：N5、舗装設計交通量：250 以上 1000 未満						
(2)	(53)	(25)	5	(5)	(32.00)	M-40,遮断層砂 20cm
3	34	30	5	5	29.00	M-40
4	36	20	5	5	26.00	M-40
6	31	15	5	5	23.00	M-40
8	28	12	5	5	21.20	M-40
12	20	12	5	5	19.20	M-40
交通区分：N6、舗装設計交通量：1000 以上 3000 未満						
(2)	(74)	(30)	10	(5)	(44.00)	M-40,遮断層砂 20cm
3	54	30	10	5	39.00	M-40
4	49	25	10	5	36.00	M-40
6	40	20	10	5	32.00	M-40
8	35	15	10	5	29.00	M-40
12	28	12	10	5	26.20	M-40
20 以上	14	10	10	5	22.00	M-40
交通区分：N7、舗装設計交通量：3000 以上						
(2)	(92)	(40)	15	(5)	(57.00)	M-40,遮断層砂 20cm
3	57	45	15	5	50.00	M-40
4	62	30	15	5	46.00	M-40
6	49	25	15	5	41.00	M-40
8	37	25	15	5	38.00	M-40
12	31	15	15	5	33.00	M-40
20 以上	15	15	15	5	29.00	M-40

(3) 自動車の交通量が少ない道路における舗装

(単位 c m)

設計 C B R		1.6	2	3	4	6	8	12	20 以上
舗装厚	表層 再生密粒度アスコン	4	4	4	4	4	4	4	4
	上層路盤 (RM40 又は M-40,30)	10	10	10	10	8	14	10	6
	下層路盤 (RC-40)	36	26	19	13	10	-	-	-
合計厚		50	40	33	27	22	18	14	10

(4) セメントコンクリート舗装

「舗装設計施工指針（平成 18 年 12 月）」（日本道路協会）によること。

2 歩道

(1) 一般部

(単位 c m)

種 類	表層		クッション層	路盤	砂層	計
	アスファルト 混合物	平板、 ブロック等		再生切込砕石 (RC=40)		
透水性舗装	4	-	-	10	10	24
アスファルト舗装	3	-	-	10	-	13
コンクリート (カラー) 平板舗装	-	6	3	10	-	19
インターロッキング ブロック舗装	-	6	3	10	-	19

注1) クッション層に使用する材料は、砂（再生）または空練りモルタルとし、地盤の状況に応じて不陸の発生する状況を抑える材料を使用すること。

(2) 車両乗り入れ部

ア アスファルト舗装

(単位 c m)

車種別区分	アスファルト厚	路盤厚	合計厚
乗用、小型貨物自動車等 (2t 程度)	5	25	30
普通貨物、大型貨物自動車等 (6.5t 以下)	10(5+5)	25	35
大型貨物自動車 (6.5t をこえるもの)	15(5+10)	30	45

注1) セミトレーラ連結車等、これにより難い場合は別途検討すること。

注2) アスファルト厚の () 内は (表層+基層) を表している。

イ コンクリート（カラー）平板舗装

（単位 c m）

車種別区分	ブロック厚	モルタル厚	上層路盤	下層路盤	合計厚
乗用、小型貨物自動車等（2t 程度）	6	3	10	15	34
普通貨物、大型貨物自動車等（6.5t 以下）	6	3	15	25	49
大型貨物自動車（6.5t をこえるもの）	6	3	30	30	69

注1）セミトレーラ連結車等、これにより難い場合は別途検討すること。

ウ インターロックキングブロック舗装

（単位 c m）

車種別区分	ブロック厚	モルタル厚	上層路盤	下層路盤	合計厚
乗用、小型貨物自動車等（2t 程度）	8	3	10	15	36
普通貨物、大型貨物自動車等（6.5t 以下）	8	3	15	25	51
大型貨物自動車（6.5t をこえるもの）	8	3	30	30	71

注1）セミトレーラ連結車等、これにより難い場合は別途検討すること。

別記3 本復旧箇所の明示位置等の基準

1 対象

明示は、掘削を伴う占用工事の本復旧箇所のすべてについて行うこと。
ただし、電柱・電話柱・支線等に係るものを除く。

2 位置

明示の位置は、次のとおりとする。(下図参照)

(1) 復旧の延長が、10m未満の場合。

民地よりの起点側へ一箇所

(2) 復旧の延長が、10m以上50m未満の場合

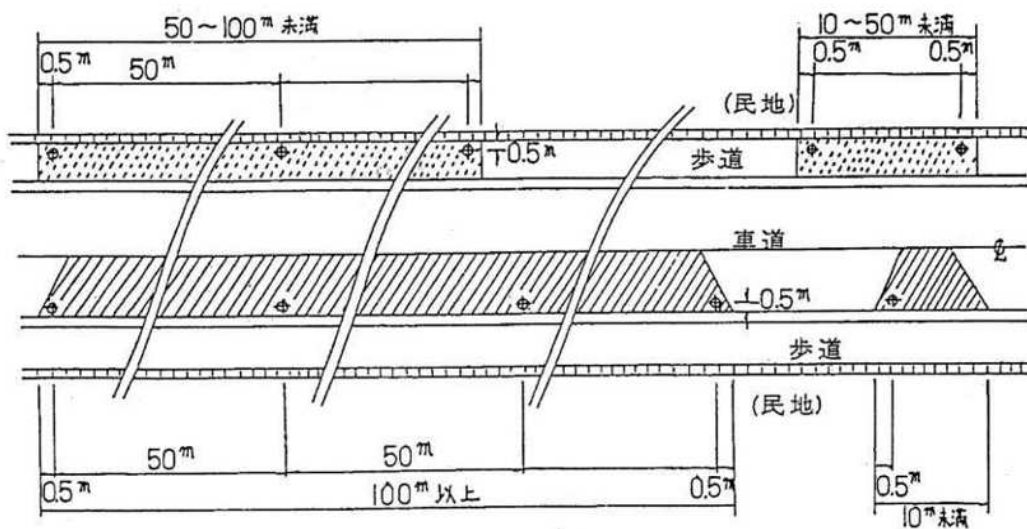
民地よりの起点側及び終点側へ各一箇所

(3) 復旧の延長が、50m以上の場合




民地よりの起点側及び起点側から50mごと並びに終点側の各箇所

3 方法

明示は、溶融式又はペイント式塗装により行うこと。



(注) 路面表示の位置は、占用復旧舗装の
民地側より0.5mとし、起終点側
からも0.5mとする。

-  歩道部復旧舗装
-  車道部復旧舗装
-  路面表示

別紙2 (第15条第1項第1号関係)

自動車出入口設置の承認基準

1 出入口の構造

- (1) 自動車の出入口の用に供する歩道部分（以下「出入口」という。）の構造は、別図1を標準とすること。
- (2) 出入口の設置工事に伴い側溝又は地先境界ブロック等の取替又は補強が必要となる場合は、これらも併せて行わせるものとし、その構造は別図2のとおりとすること。
ただし、別図2に示す構造の強度を超える構造物を設置する場合はこの限りではない。

2 出入口の設置箇所数

出入口の設置箇所は、同一敷地について1箇所とすること。ただし、交通処理上等の理由から特に必要と認められる場合であって相互の間隔を原則として8メートル以上とするときは、2箇所とすることができる。

3 出入口の設置場所

- (1) 出入口の設置場所は、原則として次に掲げる場所以外であって道路交通上最も支障が少ないと認められる場所とすること。
 - ア 道路の交差部、接続部又は屈曲部から5メートル以内の部分
 - イ 横断歩道（停止線）から5メートル以内の部分
 - ウ バス停留所から10メートル以内の部分及びバス停車帯の部分
 - エ 消防用施設の設置場所から5メートル以内の部分
 - オ 火災報知器の設置場所から1メートル以内の部分
 - カ 地下道、地下鉄の出入口及び横断歩道教の昇降口から5メートル以内の部分
 - キ その他、道路管理及び交通安全上支障があると認められる部分
- (2) 出入口は、隣接敷地との境界から4メートル以上、既存の出入口から8メートル以上の間隔を保って設置するよう指導すること。
なお、隣接する敷地について別個に出入口の設置が計画されている場合においては、共同の出入口1箇所だけを設置するよう指導すること。
- (3) 公共用または営業用の目的で多数の自動車を通行させるための出入口を設置する場合は、歩道内への自動車のはみ出し等を防止するため、出入口以外の歩道と敷地の境にこれらを防止するための柵もしくは駒止め等を設置するよう指導すること。
- (4) 公共用または営業用の目的で多数の自動車を通行させるための出入口を設置する

場合は、車両乗入れ部用側溝の損傷を防止するため、小断面のボックスカルバートを設置するよう指導すること。

- (5) 出入口は、街路樹、大型標識、道路照明灯その他の道路施設の移設を生ずる必要のない位置に設置するよう指導すること。

なお、やむを得ない理由によって道路施設の移設を行う場合においても、その費用は、設置者の負担とさせること。

4 付加車線設置の指導

1日当たりの自動車交通量が10,000台を超える道路に面して大規模な工場、市場、トラック・ターミナル、流通センター、住宅団地その他これらに類する施設への出入口を設置する場合で、当該出入口の設置により道路交通に著しい支障を与えるおそれがあると認められるときは、できるだけ付加車線を設けるよう指導すること。

5 承認に当たっての事前手続

- (1) 次に掲げる場合は、あらかじめ所轄警察署長と協議すること。

ア 3の(1)の各号に掲げる場所への設置を承認しようとする場合

イ 4の規定により付加車線の設置を指導しようとする場合

- (2) 出入口の設置により、既存の占用物件の移設が必要となる場合は、当該移設についての占用者の同意書の写しを添付させた上で、承認を決定すること。

6 歩道の原状回復

出入口の廃止に伴い歩道の原状回復が必要となった場合は、設置者に道路法第24条の規定による承認申請をさせた上で、行わせること。

7 工事承認の趣旨の徹底

出入口の設置工事の承認を与えることは、出入口についての独占的な使用权を設定することではないので、歩行者等の通行の妨害とならないよう申請者に十分指導すること。

8 開口部の幅

開口部の幅は、次表の区分によること。

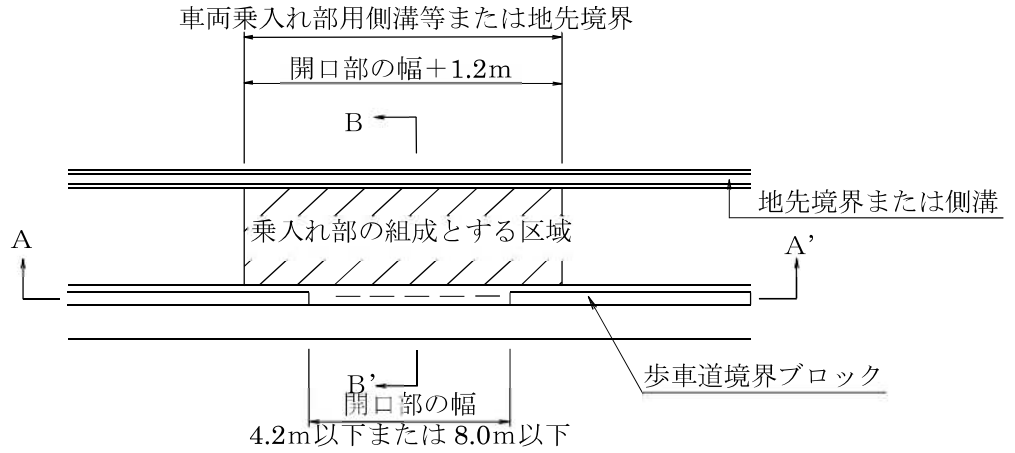
自動車区分			開口部の幅
小型自動車	長さ	4.7m以下	4.2m 以下
	幅	1.7m以下	
	最小回転半径	6.0m以下	
大型自動車	長さ	4.7m超～12.0m以下	8.0m 以下
	幅	1.7m超～2.5m以下	
	最小回転半径	6.0m超～12.0m以下	

注：上記により難しい場合については、個別に軌跡図に基づき、必要最小限の開口部の幅（最大値12.0mとする。）を決定すること。なお、トレーラー等の大型車が比較的小規模の道路に出入りする場合は、交通安全面を踏まえたうえで、軌跡を対向車線の全幅（構造的に往復分離されている道路については、片側の全幅）を使用するものとして作図すること。

別図1

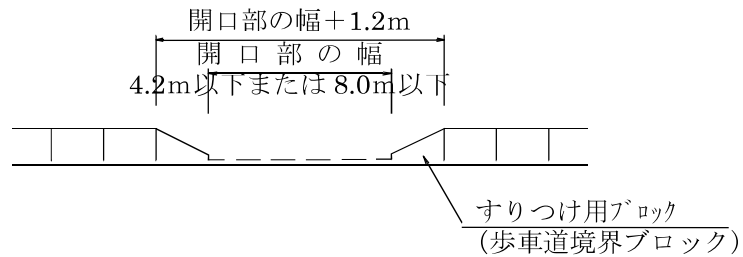
1) セミフラット型（標準歩道高さ5cm）、フラット型

平面図



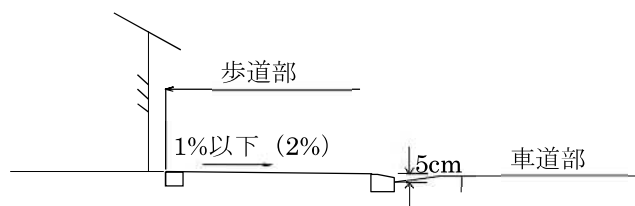
注) 破線部はセミフラット型における切下げブロックである。

A-A'断面図



なお、沿道状況により、すりつけブロックに端末用（R形状）ブロックを使用することもできる。

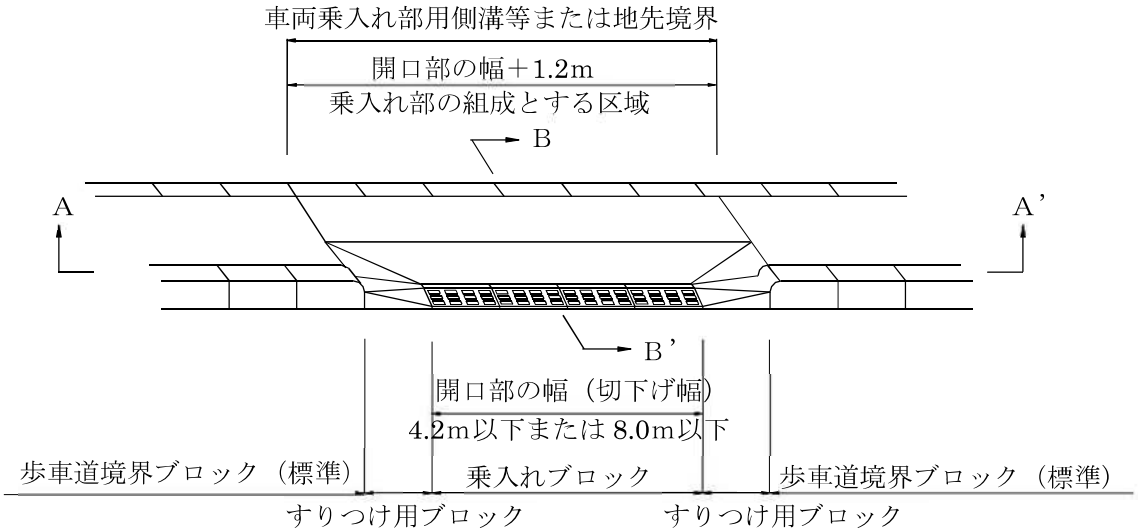
B-B'断面図（セミフラット型）



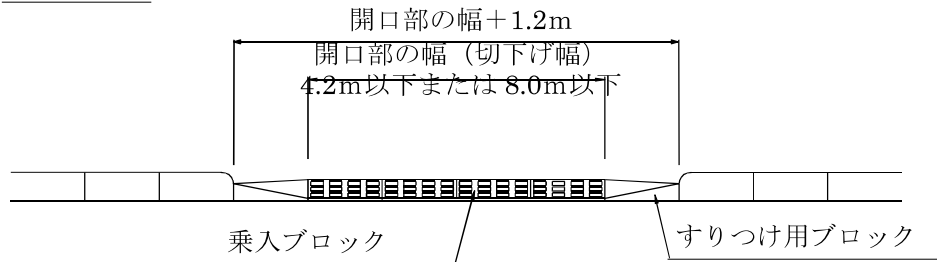
注) 透水性舗装を適用しない箇所や、曲線部等特別な理由がある場合においては、() 内以下の勾配とすることができる。

2) マウントアップ型

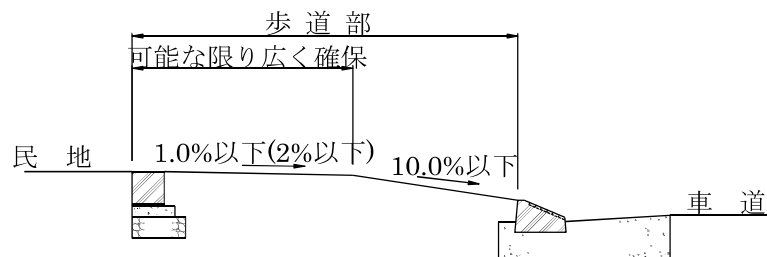
平面図



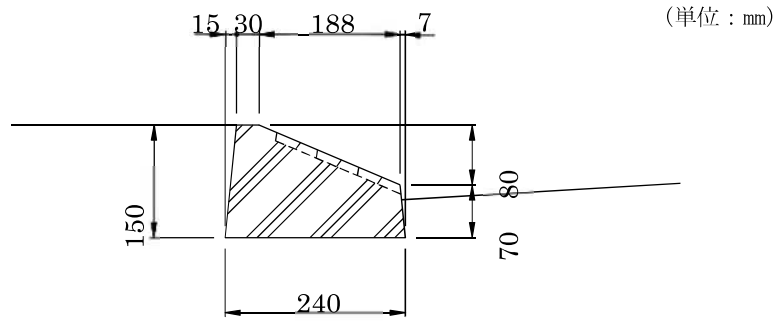
A-A'断面図



B-B'断面図



注) すりつけ横断勾配は乗入れブロックを用いない場合は、15%以下とする。

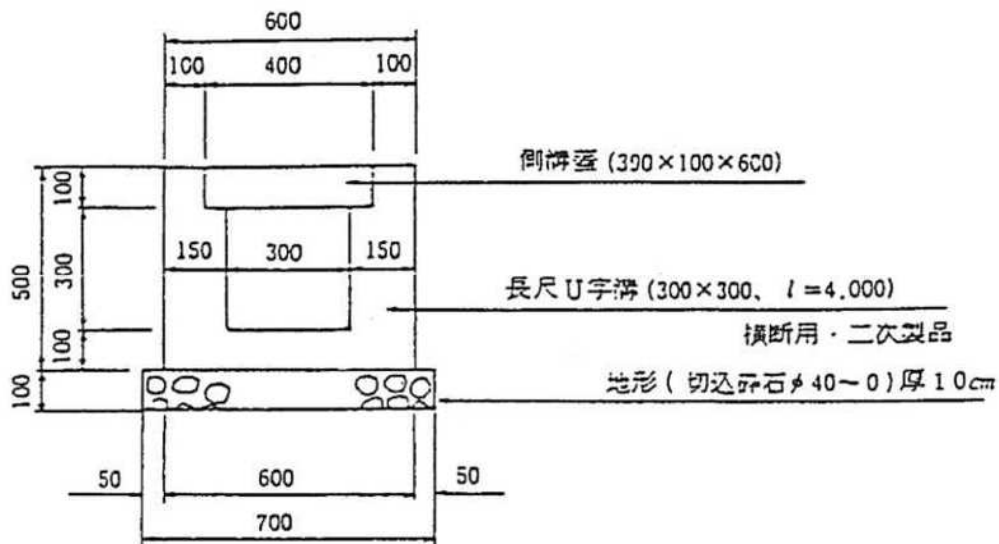


注) 「道路の移動等円滑化整備ガイドライン (P.70)」による特殊縁石は、自転車の転倒事例が多いことから、採用に当たっては十分留意すること。

別図2

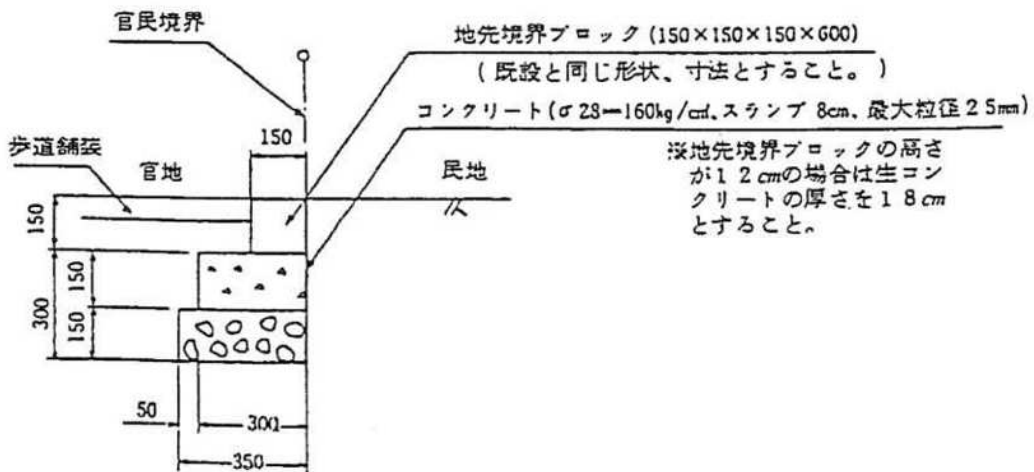
〔1〕 出入口側溝構造図

S=1/20



〔2〕 出入口地先境界構造図

S=1/20



別紙様式第八（甲）

許 可 申 請 書

〇〇年〇〇月〇〇日

深谷市長 ○ ○ ○ ○ 宛て

住 所 深谷市岡部1086番地
申請書 深谷市水道事業
氏 名 深谷市長 ○ ○ ○ ○

別紙のとおり河川法第24、26条の許可を申請します。

申請者への

連絡先（電話）577-7529

担当者氏名 水道工務課 ○○○○

乙の4

(工作物の新築、改築、除却)

1 河川の名称

準用河川〇〇〇〇川

2 目的

配水管布設替のため

3 場所

深谷市大字〇〇〇〇〇-〇地先

4 工作物の名称又は種類

配水管、仕切弁、排泥弁

5 工作物の構造又は能力

詳細別紙図面のとおり

HIVP ϕ 〇〇 L=〇〇. 〇〇〇 m 外形 0.00m

仕切弁〇基、排泥弁〇基 H=0.00m 外形 0.00m

6 工事の実施方法

請負

7 工期

自 〇〇年 〇〇月 〇〇日

至 〇〇年 〇〇月 〇〇日

8 占用面積

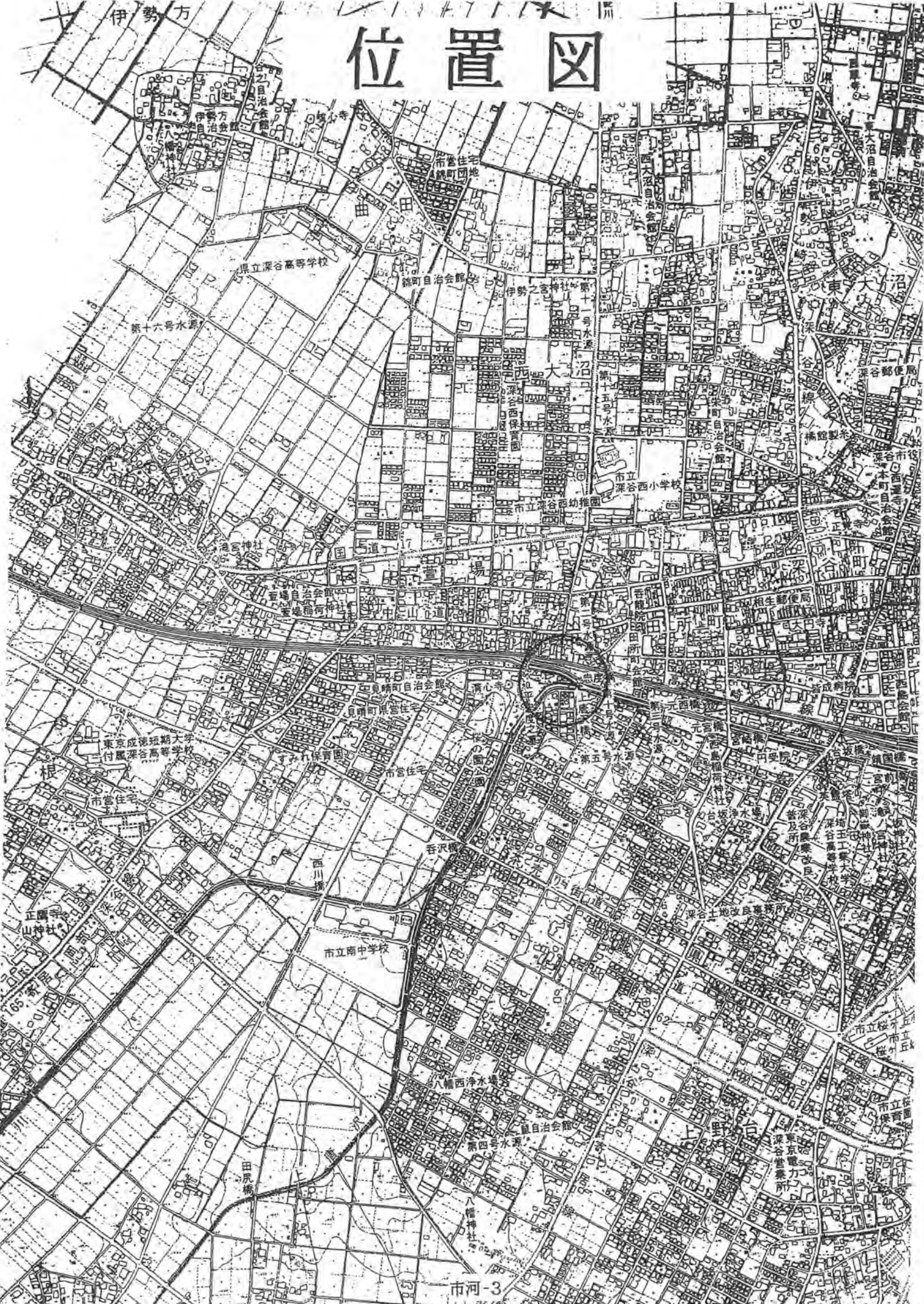
〇〇. 〇〇 m²

9 占用の期間

自 〇〇年 〇〇月 〇〇日

至 〇〇年 〇〇月 〇〇日

位置図



第十六号水源

原立深谷高等学校

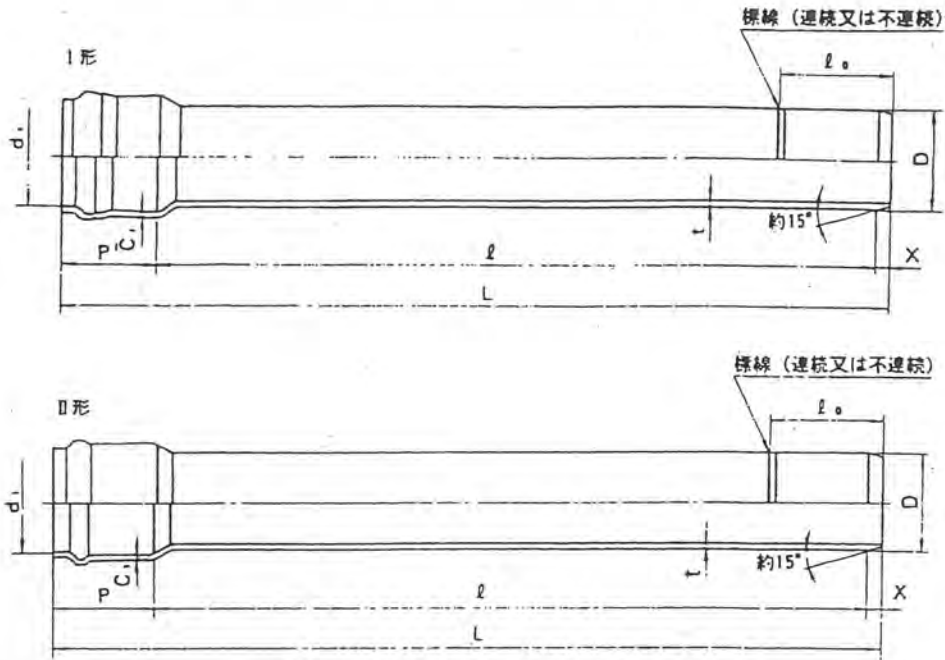
新町自治会館

市立深谷西小学校

東京成徳短期大学
付属深谷高等学校

市立南中学校

- (2) ゴム輪形片受け直管 { 水道用ゴム輪形硬質塩化ビニル管 (VP-RR) JWWA K 127, AS31
水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HI・VP-RR) JWWA K 129, AS33 }



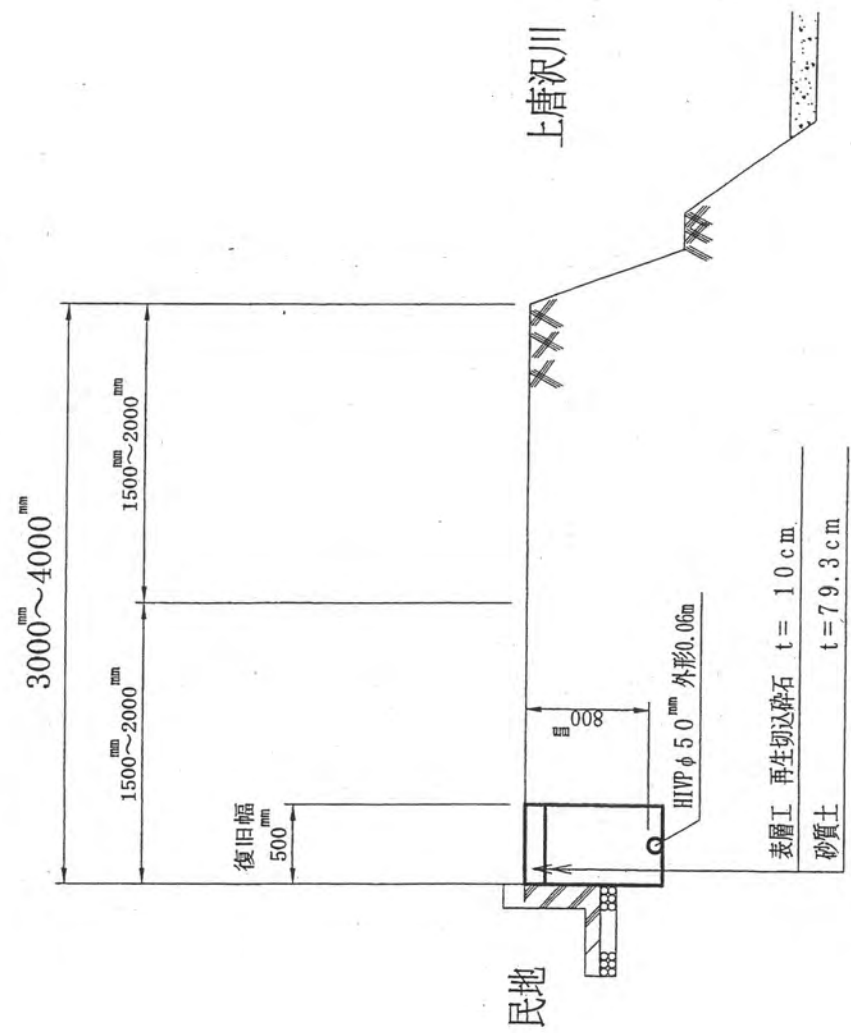
単位：mm

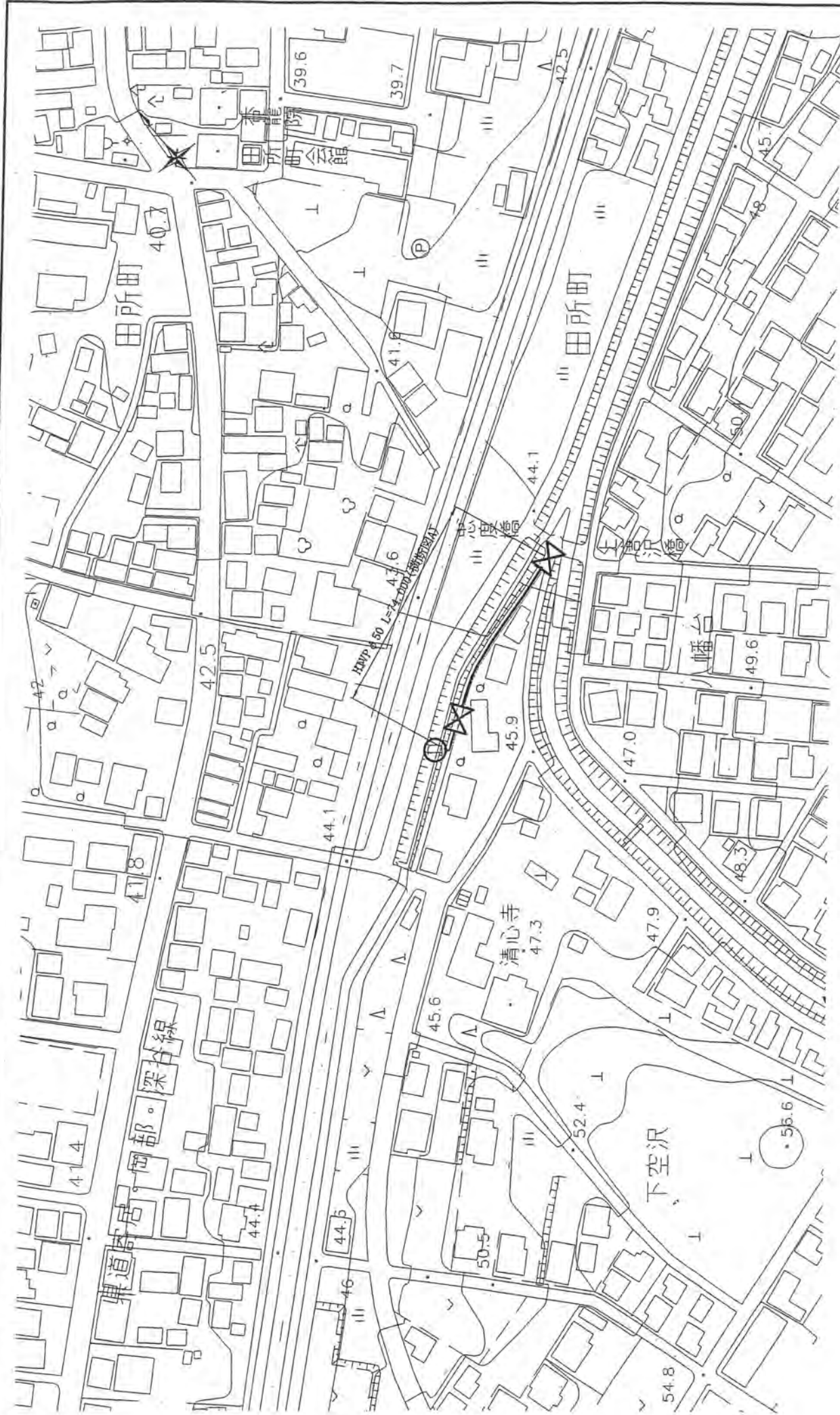
呼び径	挿し口及び直管部						受口部					
	外径 D			厚さ t			面取 ¹⁾ 幅 x	標準位置 Q ₀	内径 d			厚さ c ₁ (最小)
	基本寸法	最大最小許容差	平均外径許容差	基本寸法	許容差	基本寸法			最大最小内径許容差	平均内径許容差		
50	60.0	±0.5	±0.2	4.5	±0.4	8	105	60.9	±0.9	±0.6	4.1	
75	89.0	±0.5	±0.3	5.9	±0.4	11	120	90.2	±1.2	±0.7	6.0	
100	114.0	±0.6	±0.4	7.1	±0.5	13	132	115.3	±1.2	±0.7	7.6	
●125	140.0	±0.8	±0.5	7.5	±0.5	14	138	141.4	±1.4	±0.8	7.8	
150	165.0	±1.0	±0.6	9.6	±0.7	18	152	166.6	±1.4	±0.8	10.6	
●200	216.0	±1.3	±0.7	11.5	±0.7	21	175	218.0	±1.7	±1.0	12.3	
●250	267.0	±1.6	±0.9	14.2	±0.9	25	194	269.3	±2.0	±1.2	15.1	
●300	318.0	±1.9	±1.0	17.0	±1.1	30	214	320.7	±2.2	±1.3	17.9	

呼び径	受口部		有効長 Q	全長 L		参考質量 (kg/本) ()内はHI
	受口深さ P			許容差	許容差	
	基本寸法	許容差				
50	110	±5	5000	5118	+30 -10	5.8(5.7)
75	120	±5	5000	5131	+30 -10	11.5(11.3)
100	130	±5	5000	5143	+30 -10	17.9(17.5)
●125	135	±5	5000	5149	+30 -10	23.5(23.0)
150	145	±5	5000	5163	+30 -10	35.2(34.5)
●200	170	±10	5000	5191	+30 -10	56.7(55.5)
●250	185	±10	5000	5210	+30 -10	86.1(84.3)
●300	200	±10	5000	5230	+30 -10	122.6(120.0)

- 備考：1. 最大最小外径の許容差とは、任意断面における外径測定値の最大値又は最小値と基本寸法との差をいう。
2. 平均外径の許容差とは、任意断面における円周を円周率3.142で除した値又は相互に等間隔な2方向の外径測定値の算術平均値と基本寸法との差をいう。
3. 最大最小内径の許容差とは、任意断面における内径測定値の最大値又は最小値と基本寸法との差をいう。
4. 平均内径の許容差とは、任意断面における相互に等間隔な2方向の内径測定値の算術平均値と基本寸法との差をいう。
5. 参考質量は、比重を1.43 (()内はHIで比重を1.40) として計算したものであり、参考のために示すものであって、規格の一部ではない。
6. 受渡当事者間の協定による場合は、全長(L)及び有効長(Q)はその他の長さであってもよい。

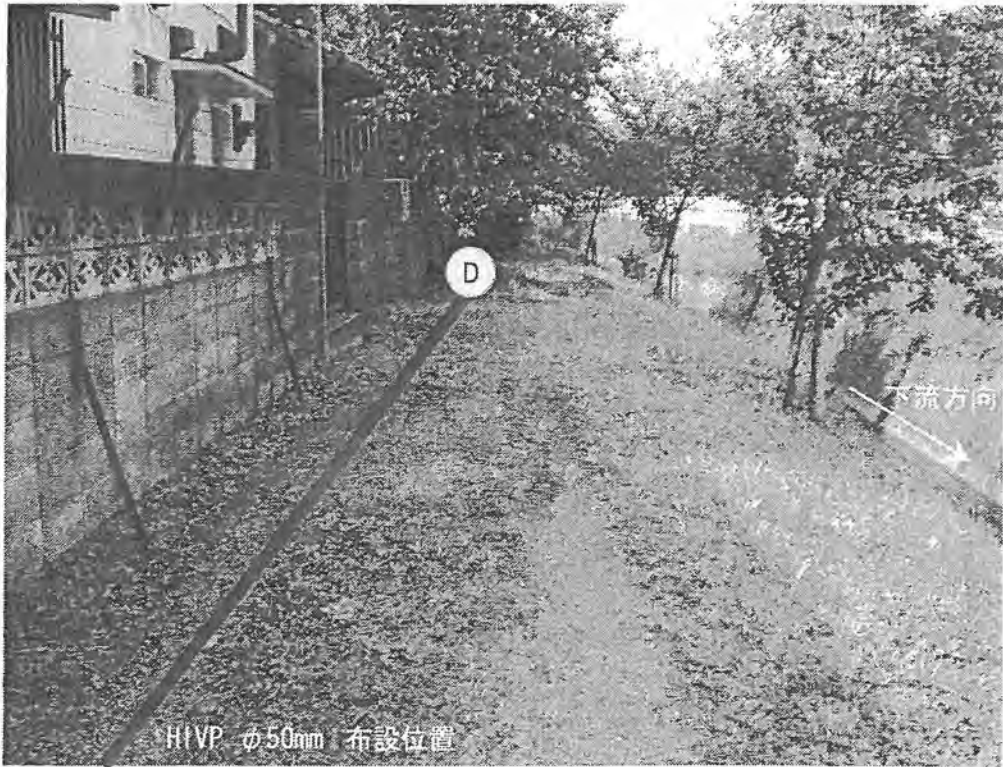
横断図 A

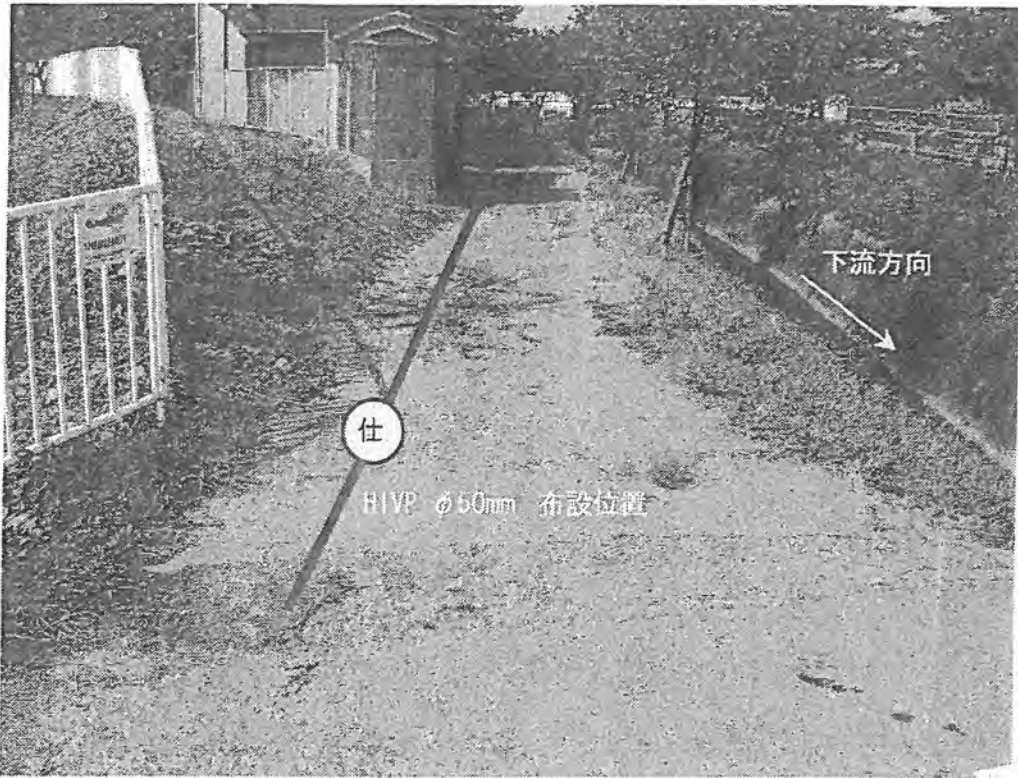




占用面積計算書

- ① $0.06 \times 74,000 = 4.44 \text{ m}^2$
- ② $(0.275 \times 0.275 \times 3.14) \times 2 = 0.474 \text{ m}^2$
- ① + ② = $4.91 \text{ m}^2 \approx 5 \text{ m}^2$





給水装置工事手引き書

〒369-0211

埼玉県深谷市岡部1086

深谷市環境水道部水道工務課

電話 048-577-7529

FAX 048-546-0126