５　配水設備修繕工事編
第１章　総　　則

１．適 用 範 囲

配水設備修繕工事における工種は①土工、②管工、③付帯工、④修繕工（配水管等）、⑤修繕工（付属設備等）、⑥修繕工（給水装置等）、⑦舗装工、⑧材料、⑨交通管理工、間接工事費積上分（⑩運搬費、⑪準備費）とする。

工種のうち、①土工、②管工、③付帯工、⑦舗装工、⑧材料、⑨交通管理工については、主として施工内容に応じた積上げ積算に用いる工種であり、④修繕工（配水管等）、⑤修繕工（付属設備等）、⑥修繕工（給水装置等）については、主として施工内容に関連する工種を包括した工種である。

本基準の基本的な事項について、特段の記載がないものについては、「水道事業実務必携」又は「国土交通省土木工事標準積算基準書」に準拠している。

なお、「水道事業実務必携」による管据付歩掛には、明示テープ貼付を含む。

２．間接工事費率（共通仮設費率・現場管理費率）及び一般管理費率について

間接工事費率及び一般管理費等については、「１－１　第２．２．間接工事費」及び「１－２第１．一般管理費等」によるものとし、工種区分は「１－１　第２．２．間接工事費　表２－１水道局工種区分」に記載の「一般水道工事《開削工事及び小口径推進工事》」を適用する。

３．労務単価の割増及び材料単価について

時間的に制約を受ける工事の設計労務単価の補正割増しについては、昼間は割増あり、夜は割増なしとする。また、休日作業の割増については適用除外とする。

材料単価については、「管路資材等価格調査報告書（大阪市水道局）」によるものとする。

第２章　土　　工

１．舗装版切断工（ｍ）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、舗装切断する場合に適用する。

（２）　積 算 基 準

「２－６　第１．舗装切断工」によるものとする。

２．　舗装版破砕工（m2）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外で舗装版破砕する場合に適用する。

（２）　積 算 基 準

「２－１　第３．舗装版破砕工」によるものとする。

３．構造物とりこわし工（m3）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外で弁室コンクリートや、不要なコンクリート構造物等の取壊しをする場合に適用する。

（２）　積 算 基 準

「国土交通省土木工事標準積算基準書　構造物とりこわし工」によるものとする。

４．掘削工（m3）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外で掘削する場合に適用する。

（２）　積 算 基 準

ア．人力掘削（人力床掘）

「２－１　第２－１．管路掘削」によるものとする。

なお、区分については、「土砂、現場制約あり」を適用する。

イ．管路バックホウ掘削積込

「２－１　第２－１．管路掘削」によるものとする。

なお、使用重機については、「バックホウ 0.28m3」とする。

５．埋戻工（m3）

（１） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外で埋戻する場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

ア．改良土

「２－１　第５－１．管路埋戻」によるものとする。

イ．発生土

「２－１　第５－１．管路埋戻」によるものとする。

なお、使用重機については、「バックホウ 0.28m3」とする。

６．残土処分工（m3）

（１） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、残土が発生する場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

「２－１　第４―１．（５）残土処分工」によるものとする。

なお、使用重機は「バックホウ 0.28m3」、運搬車種は「４ｔ車」とする。

７．舗装残滓等処分工（m3）

（１） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、産業廃棄物処理法に基づくアスファルト塊・コンクリート塊・路盤廃材・鉱滓等の処分が発生する場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

「２－１　第４－１．（６）舗装残滓等処分工」によるものとする。

８．処分工（m3）

（１） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、産業廃棄物処理法に基づく汚泥の処分が発生する場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

施工現場から直接、自由処分する。

運搬費については、「国土交通省土木工事標準積算基準書　泥水運搬工」によるものとし、各水道センターが管轄する各行政区の区役所から処分地までの運搬距離の平均とする。

処分費については、見積りとする。

表２－１　汚泥処分　　(1.00 m3 当り)

工種・名称	形質寸法	単位	東部	西部	南部	北部	摘　　要
運　搬　工	0.8 m3、汚泥吸排車	m3	1.00	1.00	1.00	1.00	
処　分　工	汚泥	〃	1.00	1.00	1.00	1.00	

９．矢板工（m）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、矢板を使用する場合に適用する。

（２）　積 算 基 準

ア．アルミ矢板　建込工法

表２－２　アルミ矢板　建込工法　　(1.00m当り)

工種・名称	形質寸法	単位	数量	摘要
アルミ矢板たて込み・引抜工（機械施工）片側延長	設置撤去、2.0m、バックホウ 0.28m3	m	1.00	
アルミ矢板賃料（基本料含む）	1.5～2.5m、賃料日数3日、転用なし	m	1.00	
軽量金属支保工（設置撤去手間・賃料）	1.5m＜h≦2.0m（1段）、B≦1.8m、設置撤去、賃料日数3日	m	1.00	表2-4

イ．軽量鋼矢板Ⅰ型　建込工法

表２－３　軽量鋼矢板Ⅰ型　建込工法　　(1.00m当り)

工種・名称	形質寸法	単位	数量	摘要
軽量鋼矢板たて込み・引抜工（機械施工）片側延長	設置撤去、2.0m、バックホウ 0.28m3	m	1.00	
軽量鋼矢板賃料・修理費	1型、1.5～2.5m、賃料日数3日、転用なし	m	1.00	
軽量金属支保工（設置撤去手間・賃料）	1.5m＜h≦2.0m（1段）、B≦1.8m、設置撤去、賃料日数3日	m	1.00	表2-4

表２－４　軽量金属支保材（賃料）（片側延長）　（1.00m当り）

工種・名称	形質寸法	単位	数量	摘要
軽量金属支保材賃料　腹起し基本料	70～80×115～130×4000	本	0.25	
軽量金属支保材賃料　腹起し	70～80×115～130×4000	本・日	0.75	
軽量金属支保材賃料　切梁材基本料	水圧1100～1800㎜	本	0.25	
軽量金属支保材賃料　切梁材	水圧1100～1800㎜	本・日	0.75	
軽量金属支保材賃料　水圧ポンプ基本料	15～19Ｌ	台	0.02	
軽量金属支保材賃料　水圧ポンプ	15～19Ｌ	台・日	0.06	

ウ．軽量鋼矢板Ⅱ型　建込工法

表２－５　軽量鋼矢板Ⅱ型　建込工法　（1.00m当り）

工種・名称	形質寸法	単位	数量	摘要
軽量鋼矢板たて込み・引抜工（機械施工）片側延長	設置撤去、3.0m、バックホウ 0.28m3	m	1.00	
軽量鋼矢板賃料・修理費	2型、2.5～3.5m、賃料日数3日、転用なし	m	1.00	
軽量金属支保工（設置撤去手間・賃料）	2.0m＜h≦3.5m（2段）、B≦1.8m、設置撤去、賃料日数3日	m	1.00	表2-6

表２－６　軽量金属支保材（賃料）（片側延長）　（1.00m当り）

工種・名称	形質寸法	単位	数量	摘要
軽量金属支保材賃料　腹起し基本料	110～120×120～130×4000	本	0.50	
軽量金属支保材賃料　腹起し	110～120×120～130×4000	本・日	1.50	
軽量金属支保材賃料　切梁材基本料	水圧1100～1800㎜	本	0.50	
軽量金属支保材賃料　切梁材	水圧1100～1800㎜	本・日	1.50	
軽量金属支保材賃料　水圧ポンプ基本料	15～19Ｌ	台	0.02	
軽量金属支保材賃料　水圧ポンプ	15～19Ｌ	台・日	0.06	

エ．軽量鋼矢板Ⅲ型　油圧圧入引抜工法

「２－７　第２．５．軽量鋼矢板圧入引抜工」によるものとする。

なお、日当たり施工枚数は「圧入・引抜き長（m）4.0以下」を適用する。

オ．普通鋼矢板Ⅲ型　油圧圧入引抜工法

表２－７　普通鋼矢板Ⅲ型　油圧圧入引抜工法（支保工含む）　（10.00m当り）

工種・名称	形質寸法	単位	数量	摘要
鋼矢板圧入(Nmax≦25)（油圧圧入引抜工）	Ⅲ型　12m以下	m	10.00	
鋼矢板引抜き（油圧圧入引抜工）	Ⅲ型　12m以下	m	10.00	
鋼矢板･H型鋼(一部または全体を撤去)	撤去部分スクラップ長以上　鋼矢板Ⅲ型　供用30日　山留材使用1回/現場　補助工法有	t	15.75	
切梁･腹起し設置･撤去	設置・撤去　火打ちブロック無　標準（1.0）	t	4.11	
山留材賃料	火打ちブロック無　供用30日　主部材･副部材Ａ･副部材Ｂ修理費及び損耗費の計上有　山留材使用1回/現場	t	4.11	
油圧式杭圧入引抜機据付・解体	圧入（Nmax≦25）　Ⅲ型　陸上	回	1.00	
油圧式杭圧入引抜機据付・解体	引抜き　Ⅲ型　陸上	回	1.00	

10. 横矢板工（m2）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、横矢板を使用する場合に適用する。

（２）　積 算 基 準

「２－７　第３．横矢板工」によるものとし、条件については以下のとおりとする。

表２－８　（10.00 m2当り）

工 種 ・ 名 称	形質寸法	単位	数量	摘要
横矢板設置・撤去工	Ｈ≦1.5m、設置・撤去	m2	5.00	
横 矢 板 設 置 工	1.5＜Ｈ≦3.0m、設置	m2	5.00	

11. 杭打工（本）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、Ｈ鋼を用いて杭打ちを行う場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「２－７　第２．矢板打設、引抜工」によるものとし、条件については以下のとおりとする。

ア．H鋼材料：H250×250、Ｌ＝6.0～7.0ｍを適用する。

イ．H鋼賃料：ｍ当りH鋼重量×6.5ｍ×供用日

ウ．H鋼修理費：ｍ当り鋼製支保材重量×6.5ｍ×修理回数（1回）

表２－９　（１本当り）

工 種 ・ 名 称	形質寸法	単位	数量	摘要
H鋼賃料	H250、71.8 kg/m	ｔ ・日	13.06	供用 28 日
杭打込・引抜工	プレボーリング（発動発電機）	本	1.00	
H鋼修理費	軽作業　H250	ｔ ・回	0.46	

12. 覆蓋工（m2）

（1） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、覆蓋を行う場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「２－７　第７．１．覆蓋工」によるものとし、条件については以下のとおりとする。

表２－10　（4.00 m2 当り）

工 種 ・ 名 称	形質寸法	単位	数量	摘要
覆工板賃料	鋼製　補強型　1 月　修理費・損耗費有 1 回/現場	m2	4.00	
受桁桁受賃料	H形鋼　250～400 型　供用 30 日　修理費・損耗費有	〃	4.00	
受桁・覆工板設置撤去	700m2 以下	〃	4.00	
覆工板開閉工	開削覆工　覆工板設置面積 100m2 以下 開閉一式	〃	4.00	
表層（車道・路肩部）	50 ㎜　再生密粒度アスコン（13） ﾌﾟﾗｲﾑｺｰﾄ　PK-3　全ての費用	〃	3.28	

13. 一次本復旧工（m2）

（1） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、一次本復旧を行う場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「２－６　第２．路盤工」及び「２－６　第３．アスファルト舗装工」によるものとし、条件については以下のとおりとする。

ア．A05-10～30：5-20 型工を適用する。

イ．A05-31～60：5-45 型工を適用する。

ウ．A05-61～85：5-70 型工を適用する。

エ．A03-5～10：3-5 型工を適用する。

表２－11　一次本復旧工

工種・名称	適用工種	路盤材	施工規模	摘要
A05-10～30	5-20型	RM-25	1.4m未満（人力）	
A05-31～60	5-45型	上層路盤：RM-25		
A05-61～85	5-70型	下層路盤：RC-40		
A03-5～10	3-5型	RC-30		

14. 路盤工（m2）

（１） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、路盤を築造する場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

「２－６　第２．路盤工」によるものとし、条件については以下のとおりとする。

表２－12　路盤工

工種・名称	路盤厚	路盤材	施工規模	適用路盤厚
路盤工	10cm	RM-25	1.4m未満（人力）	15cm以下
路盤工	20cm	RM-25		15cm超30cm以下

15. 表層工（m2）

（１） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外で表層アスファルトを打設する場合に適用する。

（２）積 算 基 準

「２－６　第３．アスファルト舗装工」によるものとし、条件については以下のとおりとする。

1.4m未満(人力)

ア．As（再生密粒度）4～5cm　：再生密粒度（As）＝5cmを適用する。

イ．As（再生細粒度）3cm　　：再生細粒度（As）＝3cmを適用する。

ウ．As（開粒度）＝4～5cm：開粒度（As）＝5cmを適用する。

エ．As（開粒度）＝3cm：開粒度（As）＝3cmを適用する。

16. 基層工（m2）

（１） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外で基層アスファルトを打設する場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「２－６　第３．アスファルト舗装工」によるものとする。

1.4m未満(人力)

ア．As＝4～5cm：再生粗粒度（As）＝5cmを適用する。

イ．As＝10cm：再生粗粒度（As）＝10cmを適用する。

ウ．As＝15cm：再生粗粒度（As）＝15cmを適用する。

17. アスファルト安定処理工（m2）

（1） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外でアスファルト安定処理を施工する場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「国土交通省土木工事標準積算基準書　上層路盤（車道・路肩部）」によるものとする。

なお、材料は「再生瀝青安定処理材」とする。

第３章　管　　工

１．管据付工（ｍ）
２．ポリエチレンスリーブ取付工（ｍ）
３．管撤去工（ｍ）
４．制水弁据付工（箇所）
５．管切断工（箇所）
６．管継手工（箇所）
７．継手離脱工（箇所）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外で管据付、ポリエチレンスリーブ取付、管撤去、制水弁据付、管切断、管継手、継手離脱を行う場合に適用する。

（２）　積 算 基 準

「２－２　管工」によるものとし、条件については以下のとおりとする。

ア．φ150以下

φ150㎜　を適用する。

イ．φ200～300

φ300㎜　を適用する。

ウ．φ350～500

φ400㎜　を適用する。

エ．φ600（又はφ22″）～700

φ600㎜　を適用する。

オ．φ800～1000

φ900㎜　を適用する。

カ．φ1100（又はφ42″）～1200

φ1100㎜　を適用する。

キ．φ1350～1500

φ1500㎜　を適用する。

ク．ポリエチレンスリーブ取付工の条件については以下のとおりとする。

なお、φ300㎜以下は「エポキシ管用ポリエチレンスリーブ」とする。

表３－1　ポリエチレンスリーブ取付工　　（10.00m当り）

規格	適用工種	工種名称	規格	単位	数量
φ150以下 φ200～300	φ150 φ300	ポリエチレンスリーブ被覆工	適用工種の口径	m	10.00
		管明示シート工		m	10.00
		埋設シート(年号シール付、上水用)	幅150、50m	個	0.20
		明示テープ	年号入り	個	0.50
φ350～500	φ400	ポリエチレンスリーブ被覆工	適用工種の口径	m	10.00
		管明示シート工		m	10.00
		埋設シート(年号シール付、上水用)	幅300、50m	個	0.20
		明示テープ	年号入り	個	0.50
φ600～700 φ800～1000 φ1100～1200 φ1350～1500	φ600 φ900 φ1100 φ1500	ポリエチレンスリーブ被覆工	適用工種の口径	m	10.00
		管明示シート工		m	10.00
		埋設シート(年号シール付、上水用)	幅300、50m	個	0.20
		明示テープ	年号入り	個	1.50

ケ．管撤去工の既設管の管種は、FCを適用する。

コ．制水弁据付工のφ150～φ500は鋳鉄製、φ600以上はバタフライ弁を適用する。

サ．管切断工のφ150～φ500は新管、φ600以上は新管・パイプ切削切断機を適用する。

シ．管継手工はKS形継手（離脱防止機能付）を適用する。

ス．継手離脱工はK形継手（特殊押輪取外し無）を適用する。

８．ビニル管布設工（m）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外でビニル管布設を行う場合に適用する。

（２）　積 算 基 準

25㎜、40㎜、50㎜については、表３－２のとおりとし、数量については、各口径共通とする。

75㎜については、表３－３のとおりとする。

表３－２　　（1.00m 当り）

工 種 ・ 名 称	形質寸法	単位	数量	摘要
硬質塩化ビニル管布設・据付工	25 ㎜、40 ㎜、50 ㎜	m	1.00	
硬質塩化ビニル管布設　TS 継手工	25 ㎜、40 ㎜、50 ㎜	口	2.00	
硬質塩化ビニル管切断工	25 ㎜、40 ㎜、50 ㎜	〃	1.00	
耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管	25 ㎜、40 ㎜、50 ㎜	m	1.00	
ソケット	HIVP25 ㎜、HIVP40 ㎜、HIVP50 ㎜	個	1.00	
諸雑費	まるめ	式	1.00	

表３－３　　（1.00m 当り）

工 種 ・ 名 称	形質寸法	単位	数量	摘要
硬質塩化ビニル管布設・据付工	75 ㎜	m	1.00	
硬質塩化ビニル管布設　TS 継手工	75 ㎜	口	2.00	
硬質塩化ビニル管切断工	75 ㎜	〃	1.00	
耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管	75 ㎜	m	1.00	
ソケット	HIVP75 ㎜	個	1.00	
管明示シート工	75 ㎜	m	1.00	
諸雑費	まるめ	式	1.00	

９．ポリエチレン管布設工（m）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外でポリエチレン管布設を行う場合に適用する。

表３－４　　（10m当り）

工 種 ・ 名 称	単位	φ25	φ40
ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ管布設工　据付工	m	10.00	10.00
ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ管布設工　継手工	口	10.00	10.00
ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ管切断工	口	10.00	10.00
ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ管Ｉ種	m	10.00	10.00
諸雑費（まるめ）	式	1.00	1.00

10. ビニル管撤去工（m）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外でビニル管撤去を行う場合に適用する。

（２）　積 算 基 準

数量については、各口径共通とする。

表３－５　　（1.00m当り）

工 種 ・ 名 称	形質寸法	単位	数量	摘要
硬質塩化ビニル管据付工	25 ㎜、40 ㎜、50 ㎜、75 ㎜	m	0.60	
硬質塩化ビニル管切断工	25 ㎜、40 ㎜、50 ㎜、75 ㎜	口	1.00	
ビニル管処分工	25 ㎜、40 ㎜、50 ㎜、75 ㎜ 20 ㎞以下	m	1.00	
諸雑費	まるめ	式	1.00	

11. 消火栓設置工（箇所）

（１） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外で消火栓取付を行う場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

「２－２　第１．鋳鉄管布設（撤去）工」によるものとする。

12. 空気弁設置工（基）

（１） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外で空気弁取付を行う場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

「２－２　第１．鋳鉄管布設（撤去）工」によるものとし、条件については「フランジ型φ75㎜、φ100㎜及びφ150㎜ 、1口、副弁なし、人孔蓋なし、人力施工」を適用する。

13. 弁室類築造工（箇所）

（１） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外で弁室類築造を行う場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

ア．鉄蓋φ600㎜以下

「２－５　第１．弁室類築造工２．（２）弁室類(レジンコンクリートブロック)」によるものとし、条件については「制水弁室，φ400・500，据付，基礎砕石有」を適用する。

イ．鉄蓋φ900㎜以上

「２－５　第１．弁室類築造工２．（２）弁室類（レジンコンクリートブロック)」によるものとし、条件については「制水弁室，φ600～900，副弁内蔵式バタフライ弁，据付，基礎砕石無」を適用する。

14. 管連絡工（箇所）

（1） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外で管連絡を行う場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

ア．φ150以下

「２－２　第１．鋳鉄管布設（撤去）工」によるものとし、条件については「φ150㎜」を適用する。

イ．φ200～300

「２－２　第１．鋳鉄管布設（撤去）工」によるものとし、条件については「φ300㎜」を適用する。

ウ．φ350～500

「２－２　第１．鋳鉄管布設（撤去）工」によるものとし、条件については「φ400㎜」を適用する。

15. 不用撤去品等処分工（ｔ）

（1） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、不用撤去品等の処分が発生する場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「２－10　第１．不用撤去品等処分工」によるものとする。

第４章　付　帯　工

１．鉄筋工（kg）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、鉄筋を使用する場合に適用する。

（２）　積 算 基 準

「国土交通省土木工事標準積算基準書　鉄筋工」によるものとし、条件については「加工・組立，一般構造物，SD295 D13，標準」を適用する。

２．型枠工（m2）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、コンクリート構造物の構築に必要な型枠を使用する場合に適用する。

（２）　積 算 基 準

「２－３　第２．型枠工」によるものとし、条件については「一般型枠、鉄筋・無筋構造物」を適用する。

３．コンクリート工（m3）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、人力打設により無筋構造物、鉄筋構造物を築造する場合に適用する。

（２）　積 算 基 準

「２－３　第１．コンクリート工」によるものとし、条件については以下のとおりとする。

ア．配合B1

「無筋･鉄筋構造物　人力打設　21-15-20(高炉)　一般養生」を適用する。

イ．配合C1

「無筋･鉄筋構造物　人力打設　18-8-20(高炉)　一般養生」を適用する。

４．基礎砕石工（m2）

（１）　適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、基礎砕石を施工する場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「２－３　第３．基礎・裏込砕石工」によるものとし、条件については以下のとおりとする。

ア．敷均し厚10㎝

「10㎝，再生クラッシャラン40」を適用する。

イ．敷均し厚20㎝

「20㎝，再生クラッシャラン40」を適用する。

５．鉄板敷設工（m2）

（1） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、鉄板敷設を行う場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「国土交通省土木工事標準積算基準書　敷鉄板設置・撤去工」によるものとする。

６．モルタル工（m3）

（1） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、モルタルを使用する場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

表４－１　（1.00 m3当り）

工 種・名 称	形質寸法	単位	数量	摘　要
普通作業員		人	0.25	
特殊作業員		人	0.95	
コンクリート用骨材	砂洗い 細目	m3	0.36	
無収縮モルタル		kg	80.0	市場単価
セメント（袋）	高炉Ｂ種 25kg 袋入	kg	862.0	
諸雑費	まるめ	式	1.00	

７．水替工（日）

（1） 適 用 範 囲

配水設備修繕工事に伴い、包括工種以外で水替を行う場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「２－４　第３．２．水替工（１）」によるものとし、条件については「作業時排水／発動発電機１台　10m　１日」を適用する。

８．足場工（掛 m2）

（１） 適 用 範 囲

水管橋及び橋梁添架管の調査、修繕等の際に使用する足場に適用する。

（２） 積 算 基 準

手すり先行型枠組足場は、「国土交通省土木工事標準積算基準書　足場支保工」によるものとし、条件については、「安全ネット必要」とする。

表４－２　　（1.00掛m2当り）

工 種・名 称	形質寸法	単位	数量	摘　要
足場工	手すり先行型枠組	掛 m2	1.00	

９．塗装工（m2）

（１） 適 用 範 囲

水管橋等の補修跡を塗装する場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

「２－８　第１．塗装工」によるものとし、条件については以下のとおりとする。

ア．素地調整(3種ケレンB，時間的制約受ける)

イ．下塗り塗装(弱溶剤形変性ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料（2層）（はけ・ﾛｰﾗｰ)，時間的制約受ける)

ウ．中塗り塗装(弱溶剤形ふっ素樹脂塗料(1層)(はけ・ﾛｰﾗｰ)，淡彩，時間的制約受ける)

エ．上塗り塗装(弱溶剤形ふっ素樹脂塗料(1層)(はけ・ﾛｰﾗｰ)，淡彩，時間的制約受ける)

10．下水道管修繕工（ｍ）

（１） 適 用 範 囲

配水管漏水修繕工等に伴い、下水管を修繕する場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

ビニル管、鉄筋コンクリート管共、φ400以下は「φ300」、φ450～φ600は「φ500」を適用する。

硬質塩化ビニル管設置工は、「下水道工事市場単価」によるものとする。

バックホウ運転（下水・管路掘削）は、建設局「下水道工事（土木）積算基準　第２編　第２節　管布設工」によるものとする。

表４－３　φ400以下　ビニル管　　(10.00m当り)

工種名称	形質寸法	単位	数量	摘　要
硬質塩化ビニル管設置工	300	m	10.00	
ビニル管処分工	300	m	10.00	

表４－４　φ450～φ600　ビニル管　　(10.00m当り)

工種名称	形質寸法	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人	0.28	
特殊作業員		人	0.56	
普通作業員		人	0.56	
バックホウ運転（下水・管路掘削）	クローラ型クレーン機能付 山積0.28m3（平積0.20m3）1.7t吊 排出ガス対策型（第２次基準値）	日	0.28	
下水道用硬質塩化ビニル管	500×４	本	2.45	
下水道用硬質塩化ビニル管	継手上流用　500×500	本	0.20	
下水道用硬質塩化ビニル管	継手下流用　500×1000	本	0.20	
ビニル管処分工	500	m	10.00	
諸雑費	率＋まるめ	式	1.00	労務費の1%

表４－５　φ400以下　鉄筋コンクリート管　　(10.00m当り)

工種名称	形質寸法	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人	0.32	
特殊作業員		人	0.64	
普通作業員		人	0.64	
バックホウ運転（下水・管路掘削）	クローラ型クレーン機能付 山積0.28m3（平積0.20m3）1.7t吊 排出ガス対策型（第２次基準値）	日	0.32	
ヒューム管（外圧管1種）	B型　300×30×2000	本	5.00	
諸雑費	率＋まるめ	式	1.00	労務費の1%

表４－６　φ450～φ600　鉄筋コンクリート管　　(10.00m当り)

工種名称	形質寸法	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人	0.35	
特殊作業員		人	0.70	
普通作業員		人	0.70	
バックホウ運転（下水・管路掘削）	クローラ型クレーン機能付 山積0.45m3（平積0.35m3）2.9t吊 排出ガス対策型（第２次基準値）	日	0.35	
ヒューム管（外圧管1種）	B型　500×42×2430	本	4.12	
諸雑費	率＋まるめ	式	1.00	労務費の1%

11. 下水道管浚渫工（m）

（1） 適 用 範 囲

水道管の漏水に伴い下水管内に流入した土砂を排水管清掃車と側溝清掃車により管渠清掃する場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「国土交通省土木工事標準積算基準書　排水構造物清掃工」によるものとし、条件については「堆積率50％以上」を適用する。

ただし、基準書記載の200㎜以上400㎜未満を150㎜以上350㎜未満、400㎜以上800㎜未満を400㎜以上750㎜未満に読み替える。

（注）１．本歩掛は泥土が水分を含んだ状態又は、固結せず、機械で容易に清掃できる場合であり、それ以外の場合は別途考慮する。

２．給水方法は、消火栓あるいは給水栓から行うものとする。

３．移動距離は基地と現場の間の往復距離とする。

12. 引照点設置工（点）

（1） 適 用 範 囲

施工範囲に私有の境界鋲等があり、引照・復元測量が必要な場合に適用する。

（2） 積算基準

見積りによる。

13. 受水槽清掃工（箇所及びm3）

（1） 適 用 範 囲

受水槽の清掃に適用する。

（2） 積 算 基 準

10m3以下、20m3以下については、市場単価による。

20m3を超える分については、１m3当りの単価とし、市場単価掲載の単価（適用範囲は20m3程度から250m3程度）を１m3当りに換算する。

14. 高架水槽清掃工（箇所及びm3）

（1） 適 用 範 囲

高架水槽の清掃に適用する。

（2） 積 算 基 準

５m3以下については、市場単価掲載の10m3以下の単価から、高架水槽清掃工６m3以上の単

価と５m3との積を除す。

５m3を超える分については、１m3当りの単価とし、市場単価掲載の単価（適用範囲は10m3程度から160m3程度）を１m3当りに換算する。

15. 待機工（夜間・土曜日休日（祝日含む））（日）

（１） 適 用 範 囲

夜間及び土曜日・休日（祝日を含む）に発生した配水設備及び給水装置等の緊急修繕時に対応するための作業員等の待機費用であり、待機当番日に適用する。

（２） 積 算 基 準

待機における人員構成は下表のとおりとする。

本工種は、現場管理費及び一般管理費等の対象とする。

表４－７　昼間

職　　種	人数	補正人数
軽作業員（連絡員）	1人	1.0人
土木一般世話役	1人	0.63人
特殊作業員（配管）	1人	0.63人
特殊作業員	1人	0.63人
普通作業員	1人	0.63人
交通誘導警備員Ｂ	2人	1.26人

表４－８　夜間

職　　種	人数	補正人数
軽作業員（連絡員）	1人	1.0人
土木一般世話役	1人	0.61人
特殊作業員（配管）	1人	0.61人
特殊作業員	1人	0.61人
普通作業員	1人	0.61人
交通誘導警備員Ｂ	2人	1.22人

待機費用算出にあたって、軽作業員（連絡員）は常時待機とし、その他は稼働実績を考慮し人員構成に補正係数（昼間0.63、夜間0.61）を乗じる。

また、労務構成比は割増対象賃金比／8hとする。

標準数量表（１日当り）は下表のとおりとする。

なお、工種単価は金額合計の有効数字４桁（５桁目切上げ）とする。

表４－９　昼間（9:00～17:30）

職　　種	算出式
軽作業員（連絡員）	労務単価×8.5h/9h×1.0人
土木一般世話役	労務単価×8.5h/9h×0.63人
特殊作業員（配管）	労務単価×8.5h/9h×0.63人
特殊作業員	労務単価×8.5h/9h×0.63人
普通作業員	労務単価×8.5h/9h×0.63人
交通誘導警備員Ｂ	労務単価×8.5h/9h×1.26人

表４－10　夜間（17:30～2:30）

職　　種	算出式
軽作業員（連絡員）	労務単価×(1.0×2.5h＋1.5×6.5h)/9h×1.0人
土木一般世話役	労務単価×(1.0×2.5h＋1.5×6.5h)/9h×0.61人
特殊作業員（配管）	労務単価×(1.0×2.5h＋1.5×6.5h)/9h×0.61人
特殊作業員	労務単価×(1.0×2.5h＋1.5×6.5h)/9h×0.61人
普通作業員	労務単価×(1.0×2.5h＋1.5×6.5h)/9h×0.61人
交通誘導警備員Ｂ	労務単価×(1.0×2.5h＋1.5×6.5h)/9h×1.22人

表４－11　夜間（2:30～5:00）

職　　種	算出式
軽作業員（連絡員）	労務単価×1.5×労務構成比×2.5h×1.0人
土木一般世話役	労務単価×1.5×労務構成比×2.5h×0.61人
特殊作業員（配管）	労務単価×1.5×労務構成比×2.5h×0.61人
特殊作業員	労務単価×1.5×労務構成比×2.5h×0.61人
普通作業員	労務単価×1.5×労務構成比×2.5h×0.61人
交通誘導警備員Ｂ	労務単価×1.5×労務構成比×2.5h×1.22人

表４－12　夜間（5:00～9:00）

職　　種	算出式
軽作業員（連絡員）	労務単価×1.25×労務構成比×4.0h×1.0人
土木一般世話役	労務単価×1.25×労務構成比×4.0h×0.61人
特殊作業員（配管）	労務単価×1.25×労務構成比×4.0h×0.61人
特殊作業員	労務単価×1.25×労務構成比×4.0h×0.61人
普通作業員	労務単価×1.25×労務構成比×4.0h×0.61人
交通誘導警備員Ｂ	労務単価×1.25×労務構成比×4.0h×1.22人

16. 立入り防止柵工（ｍ）

（１）適用範囲

立入り防止柵の設置・撤去を行う場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

条件については以下のとおりとする。

撤去：建設局「公共事業建設資材価格調査報告書　ﾈｯﾄﾌｪﾝｽ撤去　柵高2m以下、支柱間隔2m　(ﾌｪﾝｽ・支柱・基礎ﾌﾞﾛｯｸ含む)」による。

設置：「国土交通省土木工事標準積算基準書　立入り防止柵工」及び表4-13,14による。

張替：表4-15　による。

表４－13　立入り防止柵工　設置　H=1.8m　　(100.00m当り)

工 種 名 称	形 質 寸 法	単位	数量	摘　要
基礎ﾌﾞﾛｯｸ、鋼管基礎	基礎ﾌﾞﾛｯｸ、金網柵無し、基礎砕石無、全ての費用	基	50	
金網・支柱(立入防止柵)	基礎ﾌﾞﾛｯｸ2m	m	100.00	
金網・支柱（立入防止柵）（材料費）	ﾌｪﾝｽ　H1800 塗装	m	100.00	

表４－14　立入り防止柵工　設置　H=2.0m　　(100.00m当り)

工 種 名 称	形 質 寸 法	単位	数量	摘　要
基礎ﾌﾞﾛｯｸ、鋼管基礎	基礎ﾌﾞﾛｯｸ、金網柵無し、基礎砕石無、全ての費用	基	50	
金網・支柱(立入防止柵)	基礎ﾌﾞﾛｯｸ2m	m	100.00	
金網・支柱（立入防止柵）（材料費）	ﾌｪﾝｽ　H2000 塗装	m	100.00	

表４－15　立入り防止柵工　張替　H=2.0m以下　　(100.00m当り)

工 種 名 称	形 質 寸 法	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人	0.9	
普通作業員		人	15.2	
金網柵（ﾈｯﾄﾌｪﾝｽ）	H=2.0m　アングル型 VE-GS2　3.2×50	m	100.00	
諸雑費	まるめ	式	1.00	

17. 門扉工（箇所）

（1） 適 用 範 囲

門扉の設置・撤去を行う場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

見積りによる。

18. 橋梁点検車（日）

（1） 適 用 範 囲

水管橋及び橋梁添架管等河川に架設されている水管橋及び水道施設の調査・点検等に橋梁点検車を用いる場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

建設局「公共事業建設資材価格調査報告書」による。

19. 調査船（日）

（1） 適 用 範 囲

水管橋及び橋梁添架管等河川に架設されている水管橋及び水道施設の調査・点検に台船を用いる場合に適用する

（2）積 算 基 準

調査船は下表によるものとし、調査船を借上げる場合に適用する。

１日当りの就業時間は８時間とする。

本工種は、現場管理費及び一般管理費等の対象とする。

表４－16　鋼製　180PS　（操縦者含む）　　（1日当り）

名　称	規　格	単位	数　量
燃料	Ａ重油	L	116.00
高級船員		人	1.20
運転損料	交通船 180PS 型 18GT	日	1.00
供用損料	交通船 180PS 型 18GT	日	1.65
諸雑費	まるめ	式	1.00

表４－17　FRP製　70PS　（操縦者含む）　　（１日当り）

名　称	規　格	単位	数　量
燃料	Ａ重油	L	44.00
高級船員		人	1.20
運転損料	交通船 70PS 型 3.0GT	日	1.00
供用損料	交通船 70PS 型 3.0GT	日	1.65
諸雑費	まるめ	式	1.00

20. 除草工（m2）

（1） 適 用 範 囲

水道局管理用地等を除草する場合に適用するものとし、除草、集草、積込・小運搬、処分、刈草運搬を含む。

（2） 積 算 基 準

除草作業は「国土交通省土木工事標準積算基準書　公園除草工」によるものとし、条件については「機械除草Ⅰ（肩掛式）」を適用する。

刈草処分量は100㎡2当り250kgとする。

刈草運搬は「国土交通省土木工事標準積算基準書　公園除草工」によるものとし、トラックによる敷地外への運搬に適用する。

なお、運搬距離は下記の通りとする。

工事センター	舞洲工場までの距離
東部水道センター	14.6km
西部水道センター	11.1km
南部水道センター	15.5km
北部水道センター	10.2km

21. 高所作業車（日）

（1） 適 用 範 囲

水管橋等の点検及び修繕時に高所作業車を用いる場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

建設局「公共事業建設資材価格調査報告書」による。

積載重量は200kg以下とする。

22. 待機工（平日昼間・保安要員）（日）

（1） 適 用 範 囲

平日昼間に発生した配水設備及び給水装置等の緊急修繕時に対応するための保安要員の待機に適用する。

（2） 積 算 基 準

待機における人員構成は下表のとおりとするが、履行期間内に日数の変動があった場合は設計変更の対象とする。

本工種は、現場管理費及び一般管理費等の対象とする。

表４－18

職　　種	１日当り人数	補正人数	日数
交通誘導警備員Ｂ	2人	1.38人	246日

待機費用算出にあたって、稼働実績を考慮し人員構成に補正係数（0.69）を乗じる。

なお、工種単価は金額合計の有効数字４桁（５桁目切上げ）とする。

23. 待機工（修繕現場待機）（回）

（1） 適 用 範 囲

修繕現場において交通事情や断水可能時間帯等の影響により時間的制約を受け、現場での待機が必要となった場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

待機における人員構成は下表のとおりとする。

本工種は、現場管理費及び一般管理費等の対象とする。

ア．待機時間１時間を超え、３時間まで

イ．待機時間３時間を超え、６時間まで

ウ．待機時間６時間を超え、８時間まで

なお、待機時間が８時間を超える場合はウ．イ．ア．の順に組み合わせて計上する。

表４－19

職　　種	ア．待機時間１時間を超え、３時間まで	イ．待機時間３時間を超え、６時間まで	ウ．待機時間６時間を超え、８時間まで
土木一般世話役	0.25人	0.57人	0.88人
特殊作業員（配管）	0.25人	0.57人	0.88人
特殊作業員	0.25人	0.57人	0.88人
普通作業員	0.25人	0.57人	0.88人

工種単価は金額合計の有効数字４桁（５桁目切上げ）とする。

第５章　修繕工（配水管等）

１．管修繕工（箇所）

（１）　適 用 範 囲

管継手等からの漏水で継手締直し、漏水防止金具取付、割継輪取付等の修繕を行う場合に適用する。

ア．土工なし……管継手修繕工

イ．土工含む……管継手修繕工に土工が伴う場合

（２）　積 算 基 準

表５－１を基本とし、特殊作業員（配管）はボルト比補正及び人員による補正を行い、普通作業員はボルト比補正のみ行う。

ポリエチレンスリーブは、１ｍを取付けるものとする。

なお、φ300㎜以下は「エポキシ管用ポリエチレンスリーブ」とする。

表５－１　　管継手修繕標準歩掛

呼び径（㎜）	A型、K型（1箇所当り）				呼び径（㎜）	A型、K型（1箇所当り）			
	継手行程 箇所/日	特殊作業員（配管）（人）	普通作業員（人）	諸雑費		継手行程 箇所/日	特殊作業員（配管）（人）	普通作業員（人）	諸雑費
75	16.2	0.06	0.06	労務費の１％とする	700	6.0	0.67	0.50	労務費の１％とする
100	15.6	0.06	0.06		800	4.7	0.85	0.64	
150	10.0	0.10	0.20		900	4.3	0.93	0.93	
200	9.5	0.11	0.21		1,000	4.0	1.00	1.00	
300	8.5	0.12	0.24		1,100	3.7	1.08	1.08	
400	7.8	0.26	0.38		1,200	3.3	1.21	1.21	
500	7.1	0.42	0.42		1,350	3.1	1.29	1.29	
600	6.6	0.45	0.45		1,500	2.9	1.38	1.38	

（３）　補　正　率

表５－２

形質寸法	特殊作業員（配管）		普通作業員	適用口径	K継手（A）	割継輪（B）
	ボルト補正（α）	人員補正（β）	ボルト補正（α）			
φ150以下	1.00	2.00	1.00	φ150	6	6
φ200 ～ 300	1.50	2.00	1.50	φ300	8	12
φ350 ～ 500	2.00	1.50	2.00	φ400	12	24
φ22″ ～ 700	1.71	1.33	1.71	φ600	14	24
φ800 ～1000	1.20	1.25	1.20	φ900	20	24
φ42″ ～1200	1.17	1.25	1.17	φ1100	24	28
φ1350～1500	1.14	1.25	1.14	φ1500	28	32

※　ボルト補正＝（Ｂ／Ａ）

ア．管継手修繕工（土工なし）

表５－３　　（1.00箇所当り）

工種名称	形質寸法	単位	φ150以下	φ200～300	φ350～500	φ22″～700	φ800～1000	φ42″～1200	φ1350～1500
適用口径			φ150	φ300	φ400	φ600	φ900	φ1100	φ1500
特殊作業員（配管）		人	0.20	0.36	0.78	1.02	1.40	1.58	1.97
普通作業員		〃	0.20	0.36	0.76	0.77	1.12	1.26	1.57
諸雑費	労務費の2%＋まるめ	式	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝｽﾘｰﾌﾞ取付工		m	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

特殊作業員（配管）歩掛＝管継手標準歩掛（表5-1）×α×β（ボルト補正・人員補正：表５－２）

普通作業員歩掛＝管継手標準歩掛（表5-1）×α（ボルト補正：表５－２）

イ．管継手修繕工（土工含む）

表５－４　　（1.00箇所当り）

工種名称	形質寸法	単位	φ150以下	φ200～300	φ350～500	摘要
舗装取壊掘削積込工	As ・Co 10cm以下	m2	2.69	4.03	7.00	
掘削工	BH=0.28m3	m3	2.15	3.23	6.30	
掘削工	人力	〃	2.02	3.51	8.60	
埋戻工	改良土	〃	3.51	5.73	13.15	
一次本復旧工	車道　5－30型	m2	2.69	4.03	7.00	
管継手修繕工		箇所	1.00	1.00	1.00	表5-3
ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝｽﾘｰﾌﾞ取付工		m	1.00	1.00	1.00	
水替工（Ⅰ）	作業時排水/発動発電機 1台 0以上40未満（m3/h）10m	日	0.03			
		現場	1.00			
水替工（Ⅱ）	作業時排水/発動発電機 1台 0以上40未満（m3/h）10m	日		0.06	0.11	
		箇所		1.00	1.00	

２．管取替修繕工（ｍ）

（１） 適 用 範 囲

管を取替えて修繕する場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

管取替修繕に伴う管継手修繕工、管切断工、管据付工、管撤去工を包括したものであり、適用口径は管修繕工に準ずる。

表５－５ （1.00m当り）

工 種 名 称	形 質 寸 法	単位	φ150以下	φ200～300	φ350～500	摘 要
適用口径			φ150	φ300	φ400	
管 継 手 修 繕 工		箇所	1.00	1.00	1.00	表5-3
管 切 断 工	鋳鉄：FC	〃	0.50	0.50	0.50	
管 据 付 工		m	1.00	1.00	1.00	
管 撤 去 工	鋳鉄：FC	〃	1.00	1.00	1.00	
ポリエチレンスリーブ取付工		m	1.00	1.00	1.00	

３．管取替修繕土工事（ｍ）

（１） 適 用 範 囲

管取替修繕に伴い、掘削等の土工事を行う場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

表５－６ （1.00m当り）

工 種 名 称	形 質 寸 法	単位	φ150以下	φ200～300	φ350～500	摘 要
舗装取壊掘削積込工	As・Co 10cm以下	m2	1.34	1.64	2.26	
掘 削 工	BH=0.28m3	m3	1.07	1.31	2.03	
掘 削 工	人力	〃	1.01	1.43	2.19	
埋 戻 工	改良土	〃	1.75	2.33	4.25	
一 次 本 復 旧 工	車道 5－30型	m2	1.34	1.64	2.26	
水 替 工 （Ⅰ）	作業時排水/発動発電機 1台 0以上40未満(m3/h) 10m	日	0.03			
		現場	1.00			
水 替 工 （Ⅱ）	作業時排水/発動発電機 1台 0以上40未満(m3/h) 10m	日		0.06	0.11	
		箇所		1.00	1.00	

第６章　修繕工（付帯設備等）

１．仕切弁修繕工（箇所）

（１）　適 用 範 囲

仕切弁及び空気弁の部分的な修繕を行う場合に適用する。

表６－１　　（1.00箇所当り）

工 種 名 称	形 質 寸 法	単位	φ350以下 (空気弁含む)	φ400～600
特殊作業員（配管）		人	0.16	0.26
普　通　作　業　員		人	0.80	1.00
諸　　雑　　費	労務費の2％＋まるめ	式	1.00	1.00

２．仕切弁取替修繕工（箇所）

（１）　適 用 範 囲

仕切弁の本体取替を行う場合に適用する。

ア．φ150以下

イ．φ200～300

ウ．φ350～500

（２）　積 算 基 準

仕切弁取替工については、「２－２　第１．１．（４）制水弁据付工」を1基及び表5-1の管継手修繕標準歩掛の6箇所分を計上する。ただし、管継手修繕標準歩掛における人員補正は適用しない。

ア．仕切弁取替修繕工（土工なし）

表６－２　　（1.00箇所当り）

工 種 名 称	形 質 寸 法	単位	φ150以下	φ200～300	φ350～500
適用口径			φ150	φ200	φ400
仕 切 弁 取 替 工		箇所	1.00	1.00	1.00
管　連　絡　工		箇所	1.00	1.00	1.00
ポリエチレンスリーブ 取　付　工		m	2.00	2.00	2.00

イ．仕切弁取替修繕工（土工含む）

表６－３　　（1.00箇所当り）

工種名称	形質寸法	単位	φ150以下	φ200～300	φ350～500	摘　要
適用口径			φ150	φ200	φ400	
舗装取壊掘削積込工	As・Co　10cm以下	m2	2.24	3.03	3.01	
掘削工	BH=0.28m3	m3	3.63	5.17	6.84	
掘削工	人力	m3	－	－	9.66	
埋戻工	改良土	m3	3.09	4.62	6.72	
一次本復旧工	車道　5－30型	m2	2.24	3.03	3.01	
仕切弁取替工		箇所	1.00	1.00	1.00	
弁室類築造工	レジンコンクリート	箇所	1.00	1.00	1.00	
管連絡工		箇所	1.00	1.00	1.00	
ポリエチレンスリーブ取付工		m	2.00	2.00	2.00	

３．消火栓取替工（箇所）

（１）　適用範囲

消火栓（空気弁及び排水栓含む）の取替及び修繕を行う場合に適用し、内容により以下のとおり分類する。

ア．本体取替・・掘削により消火栓室(空気弁室及び排水栓室含む)の取壊し、本体の取替を行うもの。

イ．部分取替・・消火栓室(空気弁室及び排水栓室含む)をそのままで一部部品の取替を行うもの。

ウ．凍結工法・・液体空気を用いて凍結工法により消火栓の取替えを行う場合に適用する。

（２）　積算基準

本体取替……消火栓及び空気弁、排水栓の撤去・設置を含むものとする。

部分取替……開削による撤去・設置歩掛を基準とし、特殊作業員（配管）は1/2を計上する。

消火栓凍結取替工……凍結工法及び消火栓取替（本体又は部分取替）１箇所を計上する。

ア．本体取替、

イ．部分取替

表６－４　　（1.00箇所当り）

工種名称	形質寸法	単位	本体取替	部分取替	摘要
特殊作業員（配管）		人	0.21	0.11	
普通作業員		人	0.24	－	
クレーン付トラック運転費	４ｔ積、2.9ｔ吊	h	0.47	－	
諸雑費	率＋まるめ	式	1.00	1.00	労務費の2%

ウ．凍結工法

表６－５　　（1.00箇所当り）

工種名称	形質寸法	単位	数量	摘要
液体空気	N80%、O20%	L	40.00	
特殊作業員（配管）		人	0.5	
消火栓取替工	本体取替	箇所	1.00	
諸雑費	まるめ	式	1.00	

４．消火栓修繕土工事（箇所）

（１） 適用範囲

消火栓修繕（空気弁、排水栓含む）に伴い、掘削等の土工事を行う場合に適用する。

（２） 積算基準

表６－６　　（1.00箇所当り）

工種名称	形質寸法	単位	単口	双口	摘要
舗装取壊掘削積込工	As・Co　10cm以下	m2	1.09	1.29	
掘削工	BH=0.28m3	m3	1.00	1.30	
埋戻工	改良土	m3	0.66	0.85	
一次本復旧工	車道 5－30型	m2	1.09	1.29	

５．弁室類取壊築造工（箇所）

（１） 適用範囲

既設弁室の取壊し及び弁室築造を行う場合に適用する。

なお、鉄蓋の大きさ、土工の有無により、以下のとおり区分する。

ア．鉄蓋600mm以下（土工なし、角形・円形消火栓適用）基礎砕石有

イ．鉄蓋900mm以上（土工なし）基礎砕石無し

ウ．鉄蓋250mm以下（土工含む、単口角形消火栓適用）基礎砕石有

エ．鉄蓋500、600mm（土工含む、円形消火栓適用、単口角形消火栓以外）基礎砕石有

オ．鉄蓋900㎜以上（土工含む）基礎砕石無し

（2） 積 算 基 準

鉄蓋600㎜以下（土工なし）、鉄蓋900㎜以上（土工なし）については、「２－５　第１．２．（２）弁室類（レジンコンクリートブロック)」によるものとする。

表６－７　（1.00箇所当り）

工 種 名 称	形 質 寸 法	単位	φ250以下 (単口消火栓含む)	φ500,600 (双口消火栓含む)	φ900以上	摘　要
舗装取壊掘削積込工	As・Co　10cm以下	m2	1.08	1.52	2.64	
掘　　削　　工	BH=0.28m3	m3	1.15	1.39	2.88	
埋　　戻　　工	改良土	m3	0.82	0.90	1.86	
一 次 本 復 旧 工	車道　5－30型	m2	1.08	1.52	2.64	
弁 室 類 築 造 工	制水弁室 レジンコンクリート	箇所	1.00	1.00	1.00	

６．弁室改築工（箇所）

（1） 適 用 範 囲

人孔室及び仕切弁室を取壊し、直壁ブロック及び斜壁ブロック等により弁室を築造する場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「２－５　第１．２．（２）弁室類（レジンコンクリートブロック)」によるものとする。

表６－８　（1.00箇所当り）

工種名称	形質寸法	単位	鉄蓋φ600～900	摘要
舗装取壊掘削積込工	As・Co　10cm以下	m2	4.22	
掘　　削　　工	BH=0.28m3	m3	10.44	
埋　　戻　　工	改良土	m3	9.18	
一 次 本 復 旧 工	車道　5－30型	m2	4.22	
弁 室 類 築 造 工	φ600～φ900　副弁内蔵式バタフライ弁	箇所	1.00	基礎砕石無

７．弁室整備工（箇所）

（1） 適 用 範 囲

弁室内の土砂等の搬出等を行う場合に適用する。

（2）積 算 基 準

ア．弁室整備工・・・コンクリートブロック積み弁室

イ．弁室整備工・・・場所打コンクリート弁室

表６－９　　（1.00箇所当り）

工種名称	形質寸法	単位	コンクリートブロック積み	場所打コンクリート
普　通　作　業　員		人	0.20	0.48
土　砂　等　運　搬	人力積込、2km以下	m3	0.64	0.64
水　替　工　（Ⅰ）	作業時排水/発動発電機 1台 10m	日	0.10	0.20
		現場	1.00	1.00
諸　雑　費	労務費の2%＋まるめ	式	1.00	1.00

ウ．弁室整備工・・・土砂等が多量であり、清掃車を使用した場合に適用する。

表６－10　　（1.00箇所当り）

工種名称	形質寸法	単位	清掃車
排水管清掃車運転費	ジェット式　5.3～5.8m3	時間	2.00
汚泥吸排車運転費	3.1～3.5t	時間	2.00
散水車運転費	3,800Ｌ	時間	2.00
普　通　作　業　員		人	0.50

８．鉄蓋調整工（箇所）

（1） 適 用 範 囲

鉄蓋類の高さ調整を行う場合に適用する。

なお、鉄蓋の大きさ、土工の有無により、以下のとおり区分する。

ア．鉄蓋調整工　鉄蓋250㎜・・・φ350以下の制水弁室に適用（土工なし、単口角形消火栓適用）

イ．鉄蓋調整工　鉄蓋500㎜以上・・・φ400以上の制水弁、空気弁、排水栓、配水管室等に適用（土工なし、消火栓適用　単口角形以外）

ウ．鉄蓋調整工　鉄蓋250㎜・・・φ350以下の制水弁室に適用（土工含む、単口角形消火栓適用）

エ．鉄蓋調整工　鉄蓋500、600㎜（土工含む、消火栓適用、単口角形以外）

オ．鉄蓋調整工　鉄蓋900㎜以上（土工含む）

カ．鉄蓋調整工　鉄蓋φ250　機械施工～鉄蓋φ900　機械施工

・・・エポ工法による鉄蓋調整に適用

（2） 積 算 基 準

下表のとおりとする。

弁室類築造工については「２―５　第１．２.（２）弁室類（レジンコンクリートブロック）」によるものとする。

表６－11　　鉄蓋調整工　土工なし　　（1.00箇所当り）

工種名称	形質寸法	単位	鉄蓋φ250	鉄蓋φ500	摘　　要
弁 室 類 築 造 工	φ300	箇所	1.50	－	制水弁室φ300浅層埋設用
弁 室 類 築 造 工	φ400・500	箇所	－	1.50	制水弁室φ400・500

表６－12　　鉄蓋調整工　土工含む　　（1.00箇所当り）

工 種 名 称	形 質 寸 法	単位	鉄蓋 φ250	鉄蓋 φ500	φ600～900副弁内蔵式バタフライ弁	摘　要
舗装取壊掘削積込工	As・Co　10cm以下	m2	1.08	1.52	2.64	
一 次 本 復 旧 工	車道　5－30型	m2	1.08	1.52	2.64	
弁 室 類 築 造 工	ﾚｼﾞﾝｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾛｯｸ	箇所	1.00	1.00	1.00	

第７章　修繕工（給水装置等）

１．給水管修繕工（箇所）

（１）　適 用 範 囲

φ50㎜以下の給水管漏水を修繕する場合に適用する。

口径・管種・土工の有無により以下のとおり区分する

ア．給水管修繕工……土工なし　50㎜以下

イ．給水管修繕工……土工含む　50㎜以下

ウ．給水管修繕工……土工なし　ポリエチレン管　25㎜

エ．給水管修繕工……土工含む　ポリエチレン管　25㎜

オ．給水管修繕工……土工なし　ポリエチレン管　40㎜

カ．給水管修繕工……土工含む　ポリエチレン管　40㎜

（２）　積 算 基 準

「管接手工　φ50㎜以下」については、「６－１　２．（11）管継手工（50㎜以下）」によるものとする。

表７－１　　（1.00箇所当り）

工 種 名 称	形 質 寸 法	単位	土工なし 50㎜以下	土工含む 50㎜以下	摘　　要
舗装取壊掘削積込工	As・Co　10cm以下	m2	－	1.69	
掘　　削　　工	BH=0.28 m3	m3	－	1.01	
掘　　削　　工	人力	m3	－	0.85	
埋　　戻　　工	改良土	m3	－	1.44	
一 次 本 復 旧 工	車道 5-30型	m2	－	1.69	
管　継　手　工	φ50㎜以下	箇所	2.00	2.00	
諸　　雑　　費	まるめ	式	1.00	1.00	

表７－２　　（1.00箇所当り）

工 種 名 称	形 質 寸 法	単位	土工なし PE25㎜	土工含む PE25㎜	土工なし PE40㎜	土工含む PE40㎜	摘　　要
舗装取壊掘削積込工	As・Co　10cm以下	m2	－	1.69	－	1.69	
掘　　削　　工	BH=0.28m3	m3	－	1.01	－	1.01	
掘　　削　　工	人力	m3	－	0.85	－	0.85	
埋　　戻　　工	改良土	m3	－	1.44	－	1.44	
一 次 本 復 旧 工	車道 5-30型	m2	－	1.69	－	1.69	
管　継　手　工	ポリエチレン管	箇所	2.00	2.00	2.00	2.00	

２．給水管凍結工（箇所）

（１） 適 用 範 囲

凍結工法による止水作業を行う場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

「６－３　第２．１．（16）凍結工　50㎜以下」によるものとする。

３．鉄蓋調整工（箇所）

（１） 適 用 範 囲

止水栓ボックス等の取替及び嵩上げ･嵩下げを行う場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

止水栓取付け（筐のみ）　1.5箇所とする。

４．止水栓部加修工（箇所）

（１） 適 用 範 囲

止水栓及び同ユニオンナットからの漏水修繕を行う場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

「６－３　第２．１．（９）止水栓部加修工（50㎜以下）」によるものとする。

５．止水栓設置工（箇所）

（１） 適 用 範 囲

修繕工事に伴い止水栓を設置する場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

「６－３　第２．１．（15）止水栓設置工」によるものとする。

６．分水栓取付穿孔工（箇所）

（１） 適 用 範 囲

修繕工事に伴い甲型分水栓を取付穿孔する場合に適用する。

（２） 積 算 基 準

「６－３　第２．１．（17）分水栓取付工」によるものとする。

７．割Ｔ字管取付穿孔工（箇所）

（１） 適 用 範 囲

修繕工事に伴い、割Ｔ字管を取付穿孔する場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「６－３　第２．１．(22) 不断水連絡工」によるものとする。

８．鋳鉄管用サドル付分水栓取付穿孔工（箇所）

（1） 適 用 範 囲

修繕工事に伴い、鋳鉄管用サドル付分水栓を取付穿孔する場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「６－３　第２．１．(20) 鋳鉄管用サドル付分水栓取付工」によるものとする。

９．ビニル管用サドル付分水栓取付穿孔工（箇所）

（1） 適 用 範 囲

修繕工事に伴い、ビニル管用サドル付分水栓を取付穿孔する場合に適用する。

（2） 積 算 基 準

「６－３　第２．１．(19) ビニル管用サドル付分水栓取付工」によるものとする。