

令和 7 年度

県道和田丸山館山線大橋水管橋更新実施設計業務
設 計 書

南房総市御庄 2 3 7 9 番地先

単価適用日 2025年 4月 1日

総括表

三芳水道企業団				工事番号			
年度 科目	令和 7 年度	第 款 資本の支出	第 項 建設改良費	第 目 改良事業費	第 節 委託料	第 細節	
路 線 名		県道和田丸山館山線					
委 託 名		県道和田丸山館山線大橋水管橋更新実施設計業務					
委 託 場 所		南房総市御庄 2 3 7 9 番地先			工事施工方法		委託
					委託期間	令和7年9月26日	
設計金額		円					
工事価格		円					
消費税相当額		円					

<p>設 計 説 明</p>	<p>実施設計業務</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 水管橋架設替（パイプビーム形式） ・ 空気弁設置 1箇所
----------------------------	---

設 計 基 本 情 報

設計情報

設計書番号	013700017
設計種別	当初設計
工事番号	
委 託 名	県道和田丸山館山線大橋水管橋更新実施設計業務
路 線 名	県道和田丸山館山線

諸経費情報

単価世代	2025年 4月 1日
諸経費の工種	設計業務委託(水道)
施工地域補正	なし
前払金支出割合	0%
契約保証費	なし
処分費控除	なし
週休2日補正	なし

本 工 事 内 訳 書

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
実施設計業務								
		水管橋設計（基本設計）	対象延長13m 中間打合せ回数3回	橋	1			第 1 号単価表参照
	直接人件費計			式	1			
	直接経費			式	1			
		旅費交通費		式	1			第 2 号単価表参照
		印刷製本費		式	1			第 3 号単価表参照
		電子計算機使用料計		式	1			
	直接経費計			式	1			
	直接原価計			式	1			
	間接原価			式	1			
		その他原価		式	1			

本 工 事 内 訳 書

2 頁

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
	業務原価			式	1			
		一般管理費等		式	1			
	業務価格			式	1			
		消費税及び地方消費税 相当額		式	1			
業務委託料計				式	1			

第 1 号 単価表

水管橋設計（基本設計）

対象延長13m

中間打合せ回数3回

（実務必携 P. 223）

1 橋 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
設計協議		業務	1			第 4 号単価表参照
現地調査	水管橋設計	業務	1			第 5 号単価表参照
関係機関との協議資料作成	水管橋設計	業務	1			第 6 号単価表参照
パイプビーム形式設計	パイプビーム形式 橋長13m 基本構造物	橋	1			第 7 号単価表参照
小口径（布設替詳細設計）		業務	1			第 8 号単価表参照
計	1 橋 当り					

第 2 号 単価表

旅費交通費

1 式 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
旅費		人				
計	1 式 当り					

第 3 号 単価表

印刷製本費

1 式 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
報告書作成費 布クロス貼 (文字箔押)	A4 ファイル製本 モノクロ100頁両面印刷	冊	2			
DVD-R	片面 (4. 7 G B)	枚	1			
計	1 式 当り					

(実務必携 P. 223)

第 4 号 単価表

設計協議

1 業務 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
第 1 回打合せ	水管橋設計	業務	1			第 9 号単価表参照
中間打合せ	水管橋設計 中間打合せ回数3回	業務	1			第 10 号単価表参照
最終打合せ	水管橋設計	業務	1			第 11 号単価表参照
計	1 業務 当り					

(実務必携 P. 223)

第 5 号 単価表

現地調査

水管橋設計

1 業務 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
計	1 業務 当り					

DW525

[公害対策機種]=' 基準書指定', [低騒音機種]=基準書指定

(実務必携 P. 223)

第 6 号 単価表

関係機関との協議資料作成

水管橋設計

1 業務 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
技師（B）		人				
技師（C）		人				
技術員		人				
計	1 業務 当り					

DW526

[公害対策機種]=' 基準書指定'，[低騒音機種]=基準書指定

第 7 号 単価表

パイプビーム形式設計

パイプビーム形式 橋長13m
基本構造物

(実務必携 P. 224)

1 橋 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
設計計画	パイプビーム形式 橋長13m 基本構造物	橋	1			第 12 号単価表参照
設計計算	パイプビーム形式 橋長13m 基本構造物	橋	1			第 13 号単価表参照
設計図	パイプビーム形式 橋長13m 基本構造物	橋	1			第 14 号単価表参照
数量計算	パイプビーム形式 橋長13m 基本構造物	橋	1			第 15 号単価表参照
照査	パイプビーム形式 橋長13m 基本構造物	橋	1			第 16 号単価表参照
報告書作成	パイプビーム形式 橋長13m 基本構造物	橋	1			第 17 号単価表参照
計	1 橋 当り					

DW52E

[橋長(m)]=13, [形式]=パイプビーム形式, [基本設計]=なし, [構造物]=基本構造物, [公害対策機種]=' 基準書指定', [低騒音機種]=基準書指定

(実務必携 P. 207～209)

第 8 号 単価表

小口径（布設替詳細設計）

1 業務 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
図面作成	小口径（布設替詳細設計）	式	1			第 18 号単価表参照
数量計算	小口径（布設替詳細設計）	式	1			第 19 号単価表参照
計	1 業務 当り					

(実務必携 P. 223)

第 9 号 単価表

第 1 回打合せ

水管橋設計

1 業務 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
計	1 業務 当り					

DW522

[公害対策機種]=' 基準書指定', [低騒音機種]=基準書指定

(実務必携 P. 223)

第 10 号 単価表

中間打合せ

水管橋設計 中間打合せ回数3回

1 業務 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
技師（A）		人				
技師（B）		人				
計	1 業務 当り					

(実務必携 P. 223)

第 11 号 単価表

最終打合せ

水管橋設計

1 業務 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
計	1 業務 当り					

DW524

[公害対策機種]=' 基準書指定', [低騒音機種]=基準書指定

第 12 号 単価表

設計計画

パイプビーム形式 橋長13m
基本構造物

(実務必携 P. 224)

1 橋 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
計	1 橋 当り					

DW52F

[橋長(m)]=13, [形式]=パイプビーム形式, [基本設計]=なし, [構造物]=基本構造物, [公害対策機種]=' 基準書指定', [低騒音機種]=基準書指定

上部工補正(パイプビーム形式)

$$A = (Y + K) * H$$

$$= (0.888 + 0.05) * 1 = 0.938$$

Y: 橋長補正 = 0.888

K: 基礎設計補正 = 0.05

H: 類似構造物補正 = 1

橋長補正(パイプビーム形式)

$$Y = (1.599 * L + 68.02) / 100$$

$$= (1.599 * 13 + 68.02) / 100 = 0.888$$

L: 橋長 = 13

第 13 号 単価表

設計計算

パイプビーム形式 橋長13m
基本構造物

(実務必携 P. 224)

1 橋 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
計	1 橋 当り					

DW52G

[橋長(m)]=13, [形式]=パイプビーム形式, [基本設計]=なし, [構造物]=基本構造物, [公害対策機種]='基準書指定', [低騒音機種]=基準書指定

上部工補正(パイプビーム形式)

$$A = (Y + K) * H$$

$$= (0.888 + 0.05) * 1 = 0.938$$

Y: 橋長補正 = 0.888

K: 基礎設計補正 = 0.05

H: 類似構造物補正 = 1

橋長補正(パイプビーム形式)

$$Y = (1.599 * L + 68.02) / 100$$

$$= (1.599 * 13 + 68.02) / 100 = 0.888$$

L: 橋長 = 13

第 14 号 単価表

設計図

パイプビーム形式 橋長13m
基本構造物

(実務必携 P. 224)

1 橋 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
技師（B）		人				
技師（C）		人				
技術員		人				
計	1 橋 当り					

DW52H

[橋長(m)]=13, [形式]=パイプビーム形式, [基本設計]=なし, [構造物]=基本構造物, [公害対策機種]='基準書指定', [低騒音機種]=基準書指定

上部工補正(パイプビーム形式)

$$\begin{aligned}
 A &= (Y+K) * H \\
 &= (0.888+0.05) * 1 = 0.938 \\
 Y: \text{橋長補正} &= 0.888 \\
 K: \text{基礎設計補正} &= 0.05 \\
 H: \text{類似構造物補正} &= 1
 \end{aligned}$$

橋長補正(パイプビーム形式)

$$\begin{aligned}
 Y &= (1.599 * L + 68.02) / 100 \\
 &= (1.599 * 13 + 68.02) / 100 = 0.888 \\
 L: \text{橋長} &= 13
 \end{aligned}$$

第 15 号 単価表

数量計算

パイプビーム形式 橋長13m
基本構造物

(実務必携 P. 224)

1 橋 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
技師（B）		人				
技師（C）		人				
技術員		人				
計	1 橋 当り					

DW52I

[橋長(m)]=13, [形式]=パイプビーム形式, [基本設計]=なし, [構造物]=基本構造物, [公害対策機種]='基準書指定', [低騒音機種]=基準書指定

上部工補正(パイプビーム形式)

$$A=(Y+K)*H$$

$$=(0.888+0.05)*1=0.938$$

$$Y:橋長補正 = 0.888$$

$$K:基礎設計補正 = 0.05$$

$$H:類似構造物補正 = 1$$

橋長補正(パイプビーム形式)

$$Y=(1.599*L+68.02)/100$$

$$=(1.599*13+68.02)/100=0.888$$

$$L:橋長 = 13$$

第 16 号 単価表

照査

パイプビーム形式 橋長13m
基本構造物

(実務必携 P. 224)

1 橋 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
主任技師		人				
技師（A）		人				
技師（B）		人				
技師（C）		人				
計	1 橋 当り					

DW52J

[橋長(m)]=13, [形式]=パイプビーム形式, [基本設計]=なし, [構造物]=基本構造物, [公害対策機種]='基準書指定', [低騒音機種]=基準書指定

上部工補正(パイプビーム形式)

$$A = (Y + K) * H$$

$$= (0.888 + 0.05) * 1 = 0.938$$

Y: 橋長補正 = 0.888
K: 基礎設計補正 = 0.05
H: 類似構造物補正 = 1

橋長補正(パイプビーム形式)

$$Y = (1.599 * L + 68.02) / 100$$

$$= (1.599 * 13 + 68.02) / 100 = 0.888$$

L: 橋長 = 13

第 17 号 単価表

報告書作成

パイプビーム形式 橋長13m
基本構造物

(実務必携 P. 224)

1 橋 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
技師（A）		人				
技師（B）		人				
技師（C）		人				
計	1 橋 当り					

DW52K

[橋長(m)]=13, [形式]=パイプビーム形式, [基本設計]=なし, [構造物]=基本構造物, [公害対策機種]='基準書指定', [低騒音機種]=基準書指定

上部工補正(パイプビーム形式)

$$A=(Y+K)*H$$

$$=(0.888+0.05)*1=0.938$$

$$Y:橋長補正 = 0.888$$

$$K:基礎設計補正 = 0.05$$

$$H:類似構造物補正 = 1$$

橋長補正(パイプビーム形式)

$$Y=(1.599*L+68.02)/100$$

$$=(1.599*13+68.02)/100=0.888$$

$$L:橋長 = 13$$

第 18 号 単価表 図面作成 小口径（布設替詳細設計） 1 式 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師（A）		人				
技師（B）		人				
技師（C）		人				
技術員		人				
計	1 式 当り					

DW509
[設計種別]=小口径（布設替詳細設計），[土工事]=伴う，[呼び径補正直接入力]=0.9，[呼び径(mm)]=100，[管路延長(m)]=10，[設計条件指数計直接入力]=7
[地域環境]=主として郊外又は住宅数少量，[道路幅員]=狭い，[埋設物]=なし，[土質]=特に検討を要しない，[計画工事案件数]=1，[仮設配管]=計上しない
[仮設配管補正係数直接入力]=1.5，[布設替路線全延長(m)]=10，[仮設配管を必要とする布設替路線延長(1 ≤ L)(m)]=10，[公害対策機種]='基準書指定'
[低騒音機種]=基準書指定

布設替詳細設計（小口径・土工事）
K=K1*K2*K3*K4
=0.9*0.6*0.85*1=0.459
K1:呼び径による補正 = 0.9
K2:延長による補正 = 0.6
K3:設計条件による補正 = 0.85
K4:工事案件数による補正 = 1

工事案件数による補正
K4=1.0+0.1*(N-1)
=1.0+0.1*(1-1)=1
N:計画工事案件数 = 1

(実務必携 P. 207～209)

第 19 号 単価表

数量計算

小口径（布設替詳細設計）

1 式 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師（Ａ）		人				
技師（Ｂ）		人				
技師（Ｃ）		人				
技術員		人				
計	1 式 当り					

DW510

[設計種別]=小口径（布設替詳細設計），[土工事]=伴う，[呼び径補正直接入力]=0.9，[呼び径(mm)]=100，[計画工事案件数]=1，[管路延長(m)]=10
[設計条件指数計直接入力]=7，[地域環境]=主として郊外又は住宅数少量，[道路幅員]=狭い，[埋設物]=なし，[土質]=特に検討を要しない，[仮設配管]=計上しない
[仮設配管補正係数直接入力]=1.5，[布設替路線全延長(m)]=10，[仮設配管を必要とする布設替路線延長(1 ≤ L)(m)]=10，[公害対策機種]='基準書指定'
[低騒音機種]=基準書指定

布設替詳細設計（小口径・土工事）

$$K=K1*K2*K3*K4$$

$$=0.9*0.6*0.85*1=0.459$$

$$K1: \text{呼び径による補正} = 0.9$$

$$K2: \text{延長による補正} = 0.6$$

$$K3: \text{設計条件による補正} = 0.85$$

$$K4: \text{工事案件数による補正} = 1$$

工事案件数による補正

$$K4=1.0+0.1*(N-1)$$

$$=1.0+0.1*(1-1)=1$$

$$N: \text{計画工事案件数} = 1$$