

令和 2 年 度		小矢部市役所	
設 計 書			
小矢部市一円			
水道ビジョン作成業務			
業務金 ¥			
内 訳			
配委第14号	業務概要	・ 水道ビジョン策定 ・ 施設更新計画の整理	1式 1式

水道ビジョン作成業務仕様書

1 業務の目的

小矢部市の水道事業は、昭和 26 年 6 月に計画給水人口 12,000 人、計画一日最大給水量 2,400m³/日で事業認可を受け、昭和 27 年 9 月から給水を開始した。その後、3 回の拡張と 5 回の変更を経て、現在は計画給水人口 28,100 人、計画一日最大給水量 12,480m³/日で事業を推進している。また、平成 20 年 3 月に「小矢部市水道ビジョン」を公表し、具体的な実現方策を実行しているところである。

近年、少子高齢化、人口減少、経済成長の鈍化、社会の成熟・高度化、環境悪化といった自然・社会現象に起因した給水収益の減少、再投資資金の不足、施設経年化、施設更新需要の増加といった水道事業を取り巻く状況は大きく変化している。このような中で、水道事業が将来的にも健全であるために、当面の間に取り組むべき方策を明確にする必要がある。

本業務は、厚生労働省が示す「新水道ビジョン」の考え方にそって、現時点における整備計画の進捗状況を整理・評価し、実効性の高い「小矢部市・新水道ビジョン」を作成するものとする。また、管路を除く水道施設について、更新計画を整理するものとする。

2 計画期間

計画の目標は 10 年後とし、50 年または 100 年先の将来を見据えた理想像を明示することを基本とする。

3 関連する計画

本業務を進めるにあたり、次の既計画等の内容を参考にすること。

- (1) 小矢部市水道ビジョン（平成 20 年 3 月）
- (2) 小矢部市水道事業変更認可申請（平成 22 年度）
- (3) 小矢部市水道基本計画見直し（平成 25 年 8 月）
- (4) 水道事業のアセットマネジメント（平成 29 年 1 月）
- (5) 小矢部市水道事業経営戦略（平成 30 年 3 月）

4 水道施設

施設更新計画の対象は、水道事業が現在所有している施設（管路を除く）とする。
施設一覧は、次表の通りである。

表-1 水道施設一覧

種別	施設名	竣工年
取水施設	金屋本江第2水源地	S44.12
浄水・送水施設	東部管理所	S44.12
送水施設	埴生高区送水所	S59.6
配水施設	蟹谷配水池	S58.3
〃	埴生高区配水池	S59.6
〃	南部管理所	S52.3
〃	杉谷内加圧所	S53.5
〃	城山配水池（県水受水場）	S54.3
〃	戸久低区加圧所	S56.3
〃	戸久高区加圧所	不明
〃	屋波牧加圧所	H8.6
〃	桜町配水池	S46.9
〃	戸久東ポンプ場	H9.3
〃	津沢次垂注入ポンプ場	H11.10
〃	末友加圧所	H15.3
〃	城山高区加圧所	H25.9
〃	城山高区調整池	H25.9
〃	津沢南部次垂注入ポンプ場	H26.12
〃	石坂配水池	H28.12
〃	埴生低区加圧所	H29.3
配水施設（旧簡水）	宮島送水ポンプ場（県水受水場）	S54.3
〃	宮島配水池	S54.3
〃	下屋敷加圧所	S54.9
〃	下屋敷調整池	S54.3
〃	了輪高区加圧所	S54.3
〃	了輪低区加圧所（県水受水場）	S60.3
〃	千石配水池	S54.3
〃	千石加圧所	S54.3
〃	谷坪野調整池	S54.3
〃	宮中高区加圧所	S55.03
〃	宮中低区加圧所（県水受水場）	H2.12
〃	嶺調整池	S55.03
〃	別所滝加圧所	H4.12

5 業務内容

5.1 水道事業の現状評価・課題

周辺事業体との関連性も踏まえた現況を整理するとともに、水道事業の沿革について整理する。

5.2 将来の事業環境

外部環境及び内部環境について、将来の事業環境を予測し将来像を認識する。

(1) 外部環境

① 人口減少

既計画の将来予測をもとに、人口の動向による事業規模への影響を明記する。

② 施設の効率性低下

減少傾向にある水需要に対する施設更新のあり方について、事業環境を踏まえた方向性を示す。

③ 水源汚染

水源の汚染リスクを想定した将来の対応について必要性を示す。

④ 利水の安全性低下

渇水の影響など利水の安全性を踏まえ、水源確保に関する事業環境を示す。

(2) 内部環境

① 施設の老朽化

既計画における検討内容をもとに、計画的な施設整備に関する見通しを示す。

② 資金の確保

現在の財政計画をもとに、将来の給水収益の動向を再認識した上で、財政基盤の見通しを示す。

③ 職員数の減少

水道事業を持続するには一定数以上の職員を確保することが不可欠であり、組織体制を維持するための将来見通しを示す。

5.3 地域の水道の理想像と目標設定

水道事業の実情に応じた水道の理想像と理想像を具現化するための目標設定を行う。

(1) 理想像

「持続」、「安全」、「強靱」の観点から、50年または100年先を見据えた水道の基本理念と理想像を示す。

(2) 目標設定

理想像を具現化するために、3つの観点から施策に関する目標を設定する。

5.4 推進する実現方策

水道事業が推進すべき方策を取り上げ、取り組むことが適切であると判断される内容を具体的方策として採用する。

(1) 戦略的アプローチによる方策推進

「アセットマネジメント」、「水安全計画」、「耐震化計画」の実施状況を整理し、未実施の計画については具体的な実施時期を明示する。

(2) 連携と挑戦の姿勢

地域の連携について、広域化の今後の方針や具体的な取組みについて検討する。

5.5 検討の進め方とフォローアップ

(1) 検討の進め方

「富山県営西部水道用水供給事業水道事業ビジョン（平成30年3月）」との整合を考慮した内容とする。

(2) フォローアップ

実現方策を着実に推進するためのフォローアップ方法及び見直し時期について記載する。

5.6 施設更新計画の整理

過年度の水道基本計画を参考に、現時点での進捗状況を踏まえて施設更新計画を整理する。

(1) 更新優先順位の整理

施設更新の優先順位について、職員及び点検会社へのヒアリング等に基づき整理する。更新基準年数は、法定耐用年数や過去の更新年数の実績を参考に、過年度に市で作成した「水道事業のアセットマネジメント」を考慮して整理する。

(2) 更新年次計画の整理

更新に必要な概算事業費の算出と更新時期を整理し、更新優先順位を考慮した更新年次計画を整理する。ただし、施設規模は現況と同等として算定するものとする。

(3) 施設更新計画書の整理

上記の検討を踏まえて、施設更新計画書として整理する。

6 設計協議

設計協議を業務の第1回（着手時）、中間（複数回）、完了時（最終）において

実施する。

- (第 1 回) 業務内容の確認 (要望事項・内容、作業方針・工程、
検討事項・内容等の協議確認) 及び貸与資料等の確認
- (中 間) 中間報告及び作業中に発生する諸条件の処理に関する確認
- (最 終) 総括説明及び成果品納入、検収の立会

7 照査

各検討段階における照査を行う。

- (1) 基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。
- (2) 各検討において、基本方針及び検討手法が適切であるかの照査を行う。
- (3) 成果品の適切性に着目し照査を行う。

8 成果物

提出する成果品は、以下のとおりとする。ただし、詳細については提出前に監督員と協議して決定すること。

- (1) 新水道ビジョン報告書 A4 版 3 部
- (2) 同上 概要版 A4 版 3 部
- (3) 上記電子データ CD-R 1 部
- (4) 打合せ議事録 A4 版 1 部
- (5) その他必要資料 A4 版 1 部

※ 配布用の印刷物が必要な場合は、別途とする。

9 準拠法令及び基準等

本業務は、次に示す法令及び基準等に準拠すること。

- (1) 水道法
- (2) 水道施設設計指針 (日本水道協会)
- (3) 水道維持管理指針 (日本水道協会)
- (4) 水道事業ガイドライン (日本水道協会)
- (5) 水道施設耐震工法指針・解説 (日本水道協会)
- (6) 新水道ビジョン (厚生労働省)
- (7) 「水道事業ビジョン」作成の手引き (厚生労働省)
- (8) 水道事業におけるアセットマネジメント
(資産管理) に関する手引き」について (厚生労働省)

(9) その他関係法令、規格、基準等

10 その他

本仕様書に記載のない問題や業務が発生した場合は、監督員と協議したうえで対応を検討する。その際、議事録を作成し提出すること。

令和 2 年 度

配委 第 14 号

水道ビジョン作成業務

業 務 委 託 設 計 書

小 矢 部 市

設計業務費内訳表

頁0-0001

費目・工種・施工名称など	数	量	単 位	単 価	金 額	備 考
設計業務費						X3000
水道ビジョン策定						Y1101
	1		式			工種 第0001号表
施設更新計画の整理						Y1102
	1		式			工種 第0007号表
設計協議						Y1103
	1		式			工種 第0008号表
直接人件費						
電子成果品作成費						Z0018
			式			W0001
電子成果品作成費	1		式			
旅費交通費						Z0009
			式			W0001
旅行交通費						

人
小 矢 部

設計業務費内訳表

頁0-0002

費目・工種・施工名称など		数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
直接経費											
直接原価											
その他原価											
委託原価					式						
一般管理費等											
委託価格					式						
消費税相当額											
委託業務費					式						
委託価格計											

小 矢 部

設計業務費内訳表

頁0-0003

費目・工種・施工名称など		数	量	単 位	単 価	金 額	備 考
消費税相当額計							
				式			
委託業務費計							

小 矢 部

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
現状将来見通しの把握と目標設定					Y210102
	1	式			工種 第0002号表
推進する実現方策					Y210103
	1	式			工種 第0003号表
検討の進め方とフォローアップ					Y210104
	1	式			工種 第0004号表
とりまとめ					Y210105
	1	式			工種 第0005号表
照査					Y210106
	1	式			工種 第0006号表
単位当り					
	1	式			

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数	量	単 位	単 価	金 額	備 考
水道事業の現状把握・課題						V0004 0
	1		式			施工 第0-0001号表
将来の事業環境						V0010 0
	1		式			施工 第0-0002号表
地域の水道の理想像と目標設定						V0005 0
	1		式			施工 第0-0003号表
単位当り						
	1		式			

推進する実現方策

Y210103

工種明細表

工種 第0003号表

頁0-0006

[illegible]

小 矢 部

検討の進め方とフォローアップ

Y210104

工 種 明 細 表

工種 第0004号表

頁0-0007

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
検討の進め方とフォローアップ					V0007 0
	1	式			施工 第0-0005号表
単位当り					
	1	式			

小 矢 部

とりまとめ

Y210105

工 種 明 細 表

工種 第0005号表

頁0-0008

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
とりまとめ					V0008 0
	1	式			施工 第0-0006号表
単位当り					
	1	式			

小 矢 部

照査

工 種 ・ 施 工 名 称 など		数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
照査						V0009 0
		1	式			施工 第0-0007号表
単位当り						
		1	式			

小 矢 部

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数	量	単 位	単 価	金 額	備 考
更新優先順位の整理						V0011 0
	1		式			施工 第0-0008号表
更新年次計画の整理						V0012 0
	1		式			施工 第0-0009号表
施設更新計画の整理						V0013 0
	1		式			施工 第0-0010号表
単位当り						
	1		式			

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
初回打合せ					V0001 0
	1	回			施工 第0-0011号表
中間打合せ					V0002 0
	2	回			施工 第0-0012号表
最終打合せ					V0003 0
	1	回			施工 第0-0013号表
単位当り					
	1	式			

V0004

#

V0010 施 工 内 訳 表

施工 第0-0002号表

頁0-0013

[名 称] 将来の事業環境 [規格1]						[規格2]		1	式	当り
名 称 ・ 規 格 な ど	数	量	単 位	単	価	金	額	備	考	
理事、技師長 設計業務			人					R2065		
主任技師 設計業務			人					R2066		
技師A 設計業務			人					R2067		
技師B 設計業務			人					R2068		
技師C 設計業務			人					R2069		
技術員 設計業務			人					R2070		
** 単位当り **	1		式							

小 矢 部

V0005

施工内訳表

施工 第0-0003号表

頁0-0014

[名称] 地域の水道の理想像と目標設定 [規格1]						1	式	当り
名称・規格など			数量	単位	単価	金額	備	考
理事、技師長 設計業務				人			R2065	
主任技師 設計業務				人			R2066	
技師A 設計業務				人			R2067	
技師B 設計業務				人			R2068	
技師C 設計業務				人			R2069	
技術員 設計業務				人			R2070	
単位当り			1	式				

小 矢 部

V0006 施 工 内 訳 表

施工 第0-0004号表

頁0-0015

[名 称] 推進する実現方策					
[規格 1]		[規格 2]			
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
理事、技師長 設計業務		人			R2065
主任技師 設計業務		人			R2066
技師A 設計業務		人			R2067
技師B 設計業務		人			R2068
技師C 設計業務		人			R2069
技術員 設計業務		人			R2070
単位当り	1	式			

小 矢 部

V0007 施 工 内 訳 表

施工 第0-0005号表

頁0-0016

[名 称] 検討の進め方とフォローアップ [規格 1]						[規格 2]		1	式	当り
名 称 ・ 規 格 な ど	数	量	単 位	単	価	金	額	備	考	
理事、技師長 設計業務			人					R2065		
主任技師 設計業務			人					R2066		
技師A 設計業務			人					R2067		
技師B 設計業務			人					R2068		
技師C 設計業務			人					R2069		
技術員 設計業務			人					R2070		
単位当り	1		式							

小 矢 部

V0008 施 工 内 訳 表

施工 第0-0006号表

頁0-0017

[名 称] とりまとめ [規格 1]		[規格 2]				1	式 当り
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考		
主任技師 設計業務		人			R2066		
技師A 設計業務		人			R2067		
技師B 設計業務		人			R2068		
技師C 設計業務		人			R2069		
技術員 設計業務		人			R2070		
単位当り	1	式					

小 矢 部

V0009

施 工 内 訳 表

施工 第0-0007号表

頁0-0018

[名 称] 照査 [規格1]		[規格2]				1	式 当り
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考		
理事、技師長 設計業務		人			R2065		
主任技師 設計業務		人			R2066		
単位当り	1	式					

小 矢 部

V0011

施 工 内 訳 表

施工 第0-0008号表

頁0-0019

[名 称] 更新優先順位の整理						1	式	当り
[規格 1]						[規格 2]		
名 称 ・ 規 格 な ど		数	量	単 位	単	価	金 額	備 考
主任技師 設計業務				人				R2066
技師A 設計業務				人				R2067
技師B 設計業務				人				R2068
技師C 設計業務				人				R2069
技術員 設計業務				人				R2070
単位当り			1	式				

小 矢 部

V0012

施工内訳表

施工 第0-0009号表

頁0-0020

[名 称] 更新年次計画の整理 [規格 1]					
[規格 2]					
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
主任技師 設計業務		人			R2066
技師A 設計業務		人			R2067
技師B 設計業務		人			R2068
技師C 設計業務		人			R2069
技術員 設計業務		人			R2070
単位当り	1	式			

小 矢 部

V0013

施 工 内 訳 表

施工 第0-0010号表

頁0-0021

[名 称] 施設更新計画の整理 [規格1]		[規格2]				1	式 当り
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考		
主任技師 設計業務		人			R2066		
技師A 設計業務		人			R2067		
技師B 設計業務		人			R2068		
技師C 設計業務		人			R2069		
単位当り	1	式					

小 矢 部

施工内訳表

頁0-0022

[illegible]

小 矢 部

施工内訳表

頁0-0023

[名 称]	中間打合せ
[規格 1]	

[規格 2]

[illegible]

小 矢 部

V0003

######