令和6年度第2回 会津若松市簡易水道事業経営審議会

日 時 令和6年11月26日(火) 午後1時30分~

場 所 會津稽古堂研修室5・6

次 第

- 1 開 会
- 2 会長あいさつ
- 3 協議事項
 - (1)報告案件
 - ①令和5年度経営状況について
 - ②令和5年度事業実績について
 - (2)協議案件
 - ①会津若松市簡易水道事業経営戦略の見直しについて
 - ②会津若松市簡易水道料金の見直しについて
 - (3) その他
- 4 閉 会

令和6年度 簡易水道事業経営審議会 委員一覧

(敬称略)

No.		区分	委員名	備考
1		西田面町内会	長谷川 要一	
2	簡易水道 施設使用者	下馬渡町内会	小檜山 祐一	
3		東田面町内会	鈴木 衛	
4	学識経験者	税理士	上杉 雅明	
5	一一。以小生间大石	大学教授	加藤 秋人	会 長
6		上下水道事業 経営審議会委員	東北電力株式会社 会津若松支社副支社長 佐久間 隆	
7		湊地区関係団体	特定非営利活動法人 みんなと湊まちづくり ネットワーク理事長 小檜山 昭一	副会長
8	その他	湊地区関係団体 (会津森林管理署)	湊森林管理事務所 森林整備官 高柳 修延	
9		公募委員	鈴木 けい子	
10		公募委員	星健一	

任期:令和7年7月4日まで

(1)-① 令和5年度 簡易水道事業の経営状況

1) 配水量及び有収水量 (R5年度は税抜き、R4年度は税込み)

	令和4年度	令和5年度	割合	対前年度	迷比
総配水量(㎡)	56,318 m³	54,897 m³		△ 1,421 m³	97.5
総有収水量(㎡)	44,583 m³	43,470 m³		△ 1,113 m³	97.5
有 収 率 (%)	79.2 %	79.2 %		0.0 %	
簡易水道料金(千円)	3,466 千円	3,041 千円		△ 425 千円	87.7

2) 収支比較 (R5年度は税抜き、R4年度は税込み)

【単位:千円】

	科 目	令和4年度	令和5年度	割合	対前年原	度比
収益	1営業収益	16,968	17,198	70.0	230	101.4
的	2営業外収益	7,455	7,355	30.0	Δ 100	98.7
収入	簡易水道事業収益計	24,423	24,553	100.0	130	100.5
収	1営業費用	17,556	17,582	96.0	26	100.1
益的	2営業外費用	62	735	4.0	673	1,185.5
支出	3特別損失	4	0	0.0	Δ 4	0.0
	簡易水道事業費用計	17,622	18,317	100.0	695	103.9
	当期純利益	6,801	6,236	_	[△] 565	91.7

特定収入5%超による 仕入控除税額の調整 +680

他会計負担金 +652

(税込み)

_	(1762207)				. \		
資本的	1企業債	0	0			0	
的	2出資金	2,355	16,545	100.0	\	14,190 ⁻	702.5
収入	資本的収入計	2,355	16,545	100.0		14,190	702.5
資本	1建設改良費	2,200	16,390	79.4		14,190	745.0
資本的支出	2企業債元金償還金	4,250	4,250	20.6		0	100.0
出	資本的支出計	6,450	20,640	100.0		14,190	320.0
収入が支出に不足する額		4,095	4,095	_		0	100.0

他会計出資金+14,190

委託料 +14,190

資本的収入額が資本的支出額に不足する額4,095千円は、当年度 分消費税及び地方消費税資本的収支調整額216千円及び過年度分 損益勘定留保資金3,879千円で補塡した。

令和5年度の純利益により繰越欠損金を補塡

【単位:千円】

項目	金額
令和5年度純利益	6,236
令和4年度末繰越欠損金(特別会計より引継)	△ 15,701
令和5年度末繰越欠損金	△ 9,465

補填財源の残高(見込)

【単位:千円】

項目	金額
損益勘定留保資金(過年度分)	7,591
損益勘定留保資金(当年度分)	6,328
合 計	13,919

(1)-② 令和5年度 簡易水道事業の事業実績

■整備手法検討調査業務委託

業務場所:会津若松市湊町地内

業務期間:令和5年6月1日 ~ 令和6年3月16日

契約金額:13,970,000円(うち消費税額:1,270,000円)

受 託 者:日本水工設計株式会社 福島事務所

1. 業務の目的

『簡易水道経営戦略(令和3年3月)』では、市営簡易水道の施設整備や近隣の民営簡易水道の管理のあり方を課題としてあげている。市営簡易水道や近隣の民営簡易水道は、多くの施設が点在し今後更新に迫られた施設を含め、合理的な水運用が求められている。この状況を踏まえ、市営簡易水道を中心に多面的な課題を抽出した上で、課題解消に向けた効率的かつ効果的な整備を具体化するための基本事項を検討する。

2. 業務内容

本業務の業務内容と具体的な内容

業務内容	具 体 的 な 内 容		
基本方針の策定	1) 現況の把握、事業分析・評価 2) 課題の抽出		
資産の現状・将来見通しの把握	1) 資産の現状および将来の見通し 2) 財政収支見通しの検討		
	1) 配水池の水位による整備案の抽出		
	2) 水質分析による確認		
整備内容の検討	3) 管網解析による配水の可否		
施設の整備手法の検討	4) 取水量による統合可否の検討		
	5) 配水池の滞留時間による検討		
	6) 官民連携の導入可能性調査		

3. 基本方針の策定

基本針の策定では、現況の把握、水需要予測、事業分析・評価を基に課題の抽出を行った。

1)現況の把握、事業分析・評価

市営簡易水道の現状分析結果については下記表の通り。

	下馬渡地区	東田面地区	西田面地区
配水池容量	21m³	18m³	27m³
11111111111111111111111111111111111111	(3.0m×3.5m×2.0m)	(3.0m×3.0m×2.0m)	(3.0m×3.0m×3.0m)
	総延長 2, 090.4m	総延長 3, 537. 4m	総延長:2,794.5m
管 路	(老朽管延長:783.0m)	(老朽管延長:817.1m)	(老朽管延長:9.8m)
	(老朽管割合:37.5%)	(老朽管割合:23.1%)	(老朽管割合:0.4%)
給水水質	問題なし(基準値内)	問題なし(基準値内)	問題なし(基準値内)
取水可能量	43m³/日	100m³/日	221m³/日
平均配水量	29m³/日	30m³/日	95m³/日
水圧考察	解析上低水圧箇所なし	低水圧箇所なし	低水圧箇所なし
記 事	石綿管割合:13.4%	石綿管割合:23.1%	石綿管割合: 0.2%

[※]取水可能量の値については、水源水量(導水量)調査による。

2)課題の抽出

市営簡易水道について、現況の把握、水道特性の把握等より課題を抽出する。また、参考と して民営簡易水道(上馬渡地区、原地区)の課題も抽出する。

① 原水水量における課題

令和5年度より水源水量調査を実施している。現状の水源水量は十分給水が可能な水量を 確保している結果となっているが、下馬渡地区において冬期間配水池への流入量が減少し給 水が減水する事象が発生した。応急給水により大事には至らず対応できているが、水量が不 安定となっている懸念もあることから、安定水量の確保が課題となる。

② 施設設備の老朽化

市営簡易水道の施設の多くは 1950 年代に整備され、その後改良工事を実施しているものの施設そのものは設置から更新されず老朽化が進行している。また、薬品注入設備においても整備後 20 年以上が経過し老朽化が進んでいる。今後、安全で安定した給水を確保するため、施設・設備の更新が必要である。

③ 管路の老朽化

市営簡易水道の3地区において法定耐用年数を過ぎた老朽管路が残存しており、特に東田 面地区と下馬渡地区において老朽化管路の割合が高く、漏水の発生による給水への影響も懸 念されることから管路の更新について必要である。

④ 状況把握への懸念

現在、市営簡易水道3地区において配水流量計等の設備や遠方監視設備が非設置であることから、早期の異常発生や状況把握ができない状況である。

⑤ 民営簡易水道における課題

上馬渡地区については、水圧が不足している。また、配水池が土砂災害警戒区域(土石流) に該当している。原地区についても、水圧が不足している。

4. 資産の現状・将来見通しの把握

資産の現状・将来の見通しの把握では、「資産の現状および将来の見通し」、「財政収支見通し の検討」についてとりまとめる。なお、固定資産台帳がある市営簡易水道を対象とする。

1) 資産の現状および将来の見通し

資産の現状および将来の見通しでは、更新を実施しなかった場合の構造物及び設備と管路の 健全度を把握する。構造物及び設備の健全度資産は約30%、管路の健全度資産は75%である。 構造物及び設備の方が健全度資産が少ない状況である。

また、法定耐用年数で更新した場合の構造物及び設備と管路の更新需要を把握する。法定耐用年数で更新する場合は、直近5年で構造物及び設備が9,758千円、管路が156,144千円の更新需要が見込まれる。更新需要が多いため、統合により、効率的な施設運用を行い、更新需要を減少させる必要がある。資産の健全度は、耐用年数による更新を行わなければ構造物及び設備は2043年、管路についても2063年には0%となってしまう。また、更新需要は、構造物及び設備がすでに耐用年数を超えていることから現時点でピークとなっており、管路についても2038年にはピークを迎える状況である。

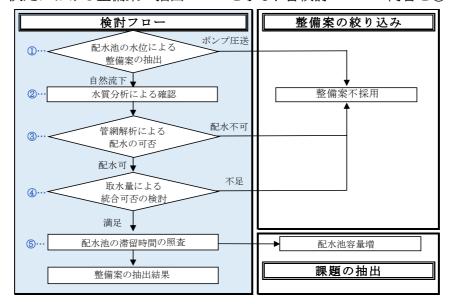
2) 財政収支見通しの検討

財政収支見通しの検討では、現在の料金水準を据え置き、また一般会計繰入金については、 最新年度の額で一定の収入があるものとしたうえで、法定耐用年数で施設及び管路を更新した ケースとし、計画期間 40 年間の財政収支を試算する。

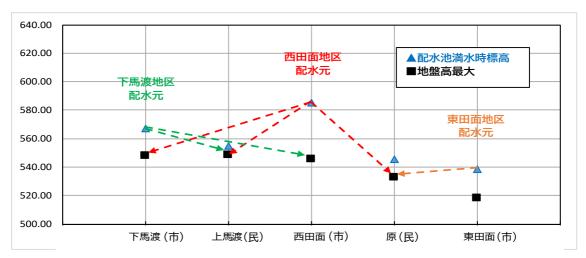
収益的収支は、支出が収入を上回り、損失が増大していく傾向となる。また、給水原価は 2022 年度決算 (324.7 円/m³) に対して、2062 年度の給水原価 (1,670.5 円/m³) となり、約 5.1 倍となる。

5. 整備内容の検討・施設の整備手法の検討

基本方針の決定における整備案の抽出フローを示し、各検討フローの内容を①~⑤で整理する。



1) 配水池の水位による整備案の抽出



※配水池は北から順番に整理

※なお、民営の赤井地区については施設が新しいことなどから対象外とする。

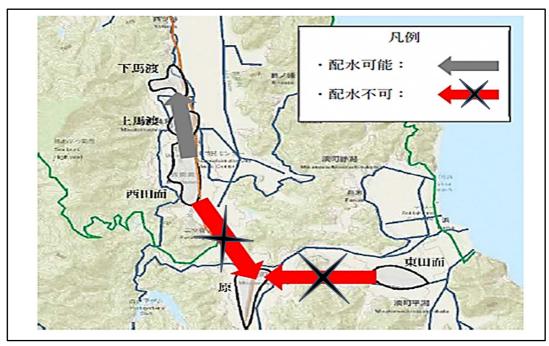
配水池のレベルからも西田面地区が一番の高所に設置されていることから、配水元として有効と考察される。

2)水質分析による確認

2013 年から 2022 年の 10 年間の給水(飲料水)における水質分析を行った。その結果、市営簡易水道について全ての地区で水質基準をクリアしており、安全に飲用できることを確認した。

3) 管網解析による配水の可否

西田面地区及び東田面地区を配水元として管網解析を行った。増圧ポンプなどのコストのかからない自然流下を条件とした。結果は、東田面地区から原地区への配水は圧力不足により配水できない結果となった。また、西田面地区から原地区への配水は、時間最大時の圧力確保ができないことからこちらも配水できない結果となった。



4) 取水量による統合可否の検討

取水可能量と給水区域統合時の配水量を比較し、取水量が不足するか否かを検討した。 現時点での結果は、下馬渡地区を配水元とした場合には取水量が不足となるため下馬渡地区 は考えないこととする。

西田面地区を配水元とした場合、共和地区3地区を接続しても取水可能量の範囲内で給水可能となった。

配水元	取水可能量	整備案	配水先	配水量	配水量計	取水配水差
西田面	221m³/日	案1-1	西田面 上馬渡	124.0m³/日 38.0m³/日	162.0m³/日	59.0m³/日 OK
		案1-2	西田面 下馬渡	124.0m³/日 35.0m³/日	159.0m³/日	62. 0m³/日 OK
		案1-3	西田面 上馬渡 下馬渡	124.0m³/日 38.0m³/日 35.0m³/日	197. 0m³/日	24. 0m³/日 OK
下馬渡	43m³/⊟	案2-1	下馬渡 上馬渡	35.0m³/日 38.0m³/日	73.0m³/日	一30.0m³/日 <u>水量不足</u>
下局股	43III / LJ	案2-2	下馬渡 西田面	35.0m³/日 124.0m³/日	159.0m³/日	一116.0m³/日 <u>水量不足</u>

5)配水池の滞留時間による検討

配水池の滞留時間について算定する。既存の西田面配水池容量では基準値の滞留時間について確保することができないため、簡易水道施設基準より基準値である 20 時間分を確保するために、必要な配水池容量を算出する。

6) 官民連携の導入可能性調査

施設の整備手法の検討として官民連携の導入可能性について調査を行った。結果については、 PFI方式、DBO方式、DB方式と全てにおいてVFM(公共の支払額の差)があることが 判った。

項	目	PFI方式	DBO方式	DB方式
VFM	削減金額	9,000,000円	27,000,000円	76,000,000円
V F IVI	削減率	0.8%	2.6%	7.5%

いずれもVFMが確認でき、可能性が示唆された。このことから、今後更に精度を上げた基本設計や導入可能性調査等の実施が必要と考えられる。(現時点では参入する事業者に利益が生まれないことから、可能性はあるが現実的ではないとの見解が報告された。)

□考察□

上記整備案の統合による効果を取りまとめる。詳細は、別紙1にて参照。また、課題に対する 対応案として以下の通りとする。

抽出された課題	内容	対応案
①原水水量における課題	下馬渡地区の原水水量が不安 定である懸念	西田面水源を配水元として、共和地区の統合 水道を計画する。
②施設設備の老朽化	創設当初からの老朽施設の整 備について	東田面については、他地区との統合が困難の ため、単独整備が有効。西田面及び下馬渡は 統合に向けて整備計画で対応が望ましい。
③管路の老朽化	東田面及び下馬渡の老朽管 (特に石綿管)の整備につい て	施設同様東田面については、他地区との統合が困難であるため単独で整備することが望ましい。更に、石綿管の布設率が高いため、優先して実施すべきと考える。 下馬渡地区については、共和地区の統合ができれば、石綿管の埋設部分について整備延長が短くなるため、統合に合わせての整備が望ましい。
④状況把握への懸念	流量計や遠隔監視装置等が設 置されていないため、事故発 生時等に情報収集が遅延して しまう。	施設の整備計画に合わせ、計装設備の設置を 視野に入れて整備計画を行うことが望ましい。
⑤民営簡易水道における 課題	上馬渡は水圧の低下や土砂災 害警戒区域に配水池が設置されていることについて 原地区も水圧の低下が課題と なっている。	原地区は、他地区との統合が難しいことから、 単独での整備計画により整備することが望ま しい。上馬渡は、共和3地区の統合計画で整 備を行うことが望ましい。

◆市営簡易水道の今後の検討方針◆

○統合を検討する地区 → 配 水 元:西田面地区 配水先:(上馬渡地区)・下馬渡地区

メリット:単独での改修整備より整備費用が安くなる。

水圧や水量などが安定して供給される。

デメリット:既設の配水池では、容量が不足している。

場合によっては、管径を太くする必要がある。

また、追塩設備の増設が必要。

○単独で整備する地区 → 東田面地区・(原地区)

この検討方針を踏まえた地区住民説明会を行い、理解を求めながら今後の整備を含めた進め方について計画を立てていく。

⇒令和6年度~:単独整備となる東田面地区の老朽施設更新に着手

(2) -① 市簡易水道事業経営戦略の見直しについて

『会津若松市簡易水道事業経営戦略』(R3.3 策定、計画期間:R3~R12)

1.経営戦略策定にかかる答申の際の附帯意見(R3.2.5)

■附帯意見

安全な飲料水供給のため、老朽化した施設の早急な改修が 必要と思われることから、できる限り早い時期に、改修計画 を本経営戦略に示せるよう努めること



■現状

令和5年度実施の整備手法検討調査業務において示された内容を参考に、優先すべきとされた「東田面地区内の老朽管更新」に令和6年度より5ヵ年計画(予定)で着手。 「西田面水源を配水元とした共和地区統合水道」及び「計装設備の設置」については、整備に向けた検討を進めている段階。

2.経営政略の改定推進(R4.1.25 総務省自治財政局公営企業三課室長通知)

■内容(抜粋)

- ・策定後3~5年での見直しが必要(国の目標:R7までの見直し率 100%)
 - ⇒見直し時点において、さらに 10 年以上の計画期間を設定することが望ましいが、 当初の計画期間のうち、残りの 10 年未満の計画内容のみを見直すことも可能
- ・持続可能なサービス提供において不可欠な事項を盛り込むこと
 - ⇒料金収入・更新費用・物価上昇に伴う経費等の的確な反映
 - ⇒収支を維持する上で必要となる経営改革(料金改定等)の検討

○料金改定に際して・・・

その必要性・妥当性について、市民(水道利用者)や議会の理解が 重要であり、このために適切な情報提供が必要となる。

料金水準が適切なものであるか、また将来の料金改定の必要性等について市民等の理解に資するよう、経営戦略において、料金回収率や経費回収率の目標及び直近の料金算定期間内における原価計算の内訳などを詳細に記載し、見える化することが考えられる。

※上記を踏まえて、「料金改定にかかる方針」を決定してから経営戦略の見直しを進める。

スケジュール案

R6.11	料金改定方針説明	経営審議会
R7.1~(必要回数)	料金改定にかかる具体的な内容説明	住民説明会
R7 年度(必要回数)	経営戦略の改定(諮問答申に至るまで)	経営審議会
R7.4∼	料金改定にかかる条例改正の検討	(市)
R7.9	料金改定にかかる条例改正の議決	(市議会)
R8.4	料金改定(新料金での徴収開始)	

(2)-② 簡易水道料金の見直しについて

≪現状≫ (単位:円)

現在の料金単価			市営簡水の給水原価<有収水量1㎡あたりの費用> (経常費用-(受託工事+材料等売却原価)-長期前受金戻入)/年間総有収水量			
	市営簡水	市上水道	R2	R3	R4	R5
基本料金 (10㎡)	638	1,496				
↓ 1㎡あたり	63.8	149.6	244.18	277.94	324.74	351.23



≪R6料金比較(稅込)≫

区分	基本水量 (㎡)	基本料金 (円)	超過料金 (円/㎡)	10㎡料金 (円)	20㎡料金 (円)
【市】簡易水道	10	638	77	638	1,408
【市】上水道	10	1,496	215	1,496	3,652
【原】簡易水道	0	600	50	1,100	1,600
【上馬渡】簡易水道	10	1,100	20	1,100	1,300
【赤井】簡易水道	20	1,000	30	1,000	1,000
【湊地区】給水施設	0	2,000~ 2,500	50	2,500~ 3,000	3,000~ 3,500
(湖南)簡易水道	0	693	% 1	1,353	2,013
(郡山市)上水道	0	1,166	% 2	2,189	3,212
(猪苗代町)上水道	0	1,210	77	1,980	3,080
(喜多方市)上水道	6	1,760	77	2,068	4,268

- ※1 郡山市(湖南)簡易水道の超過料金:20㎡以下は66円/㎡、20㎡超は132円/㎡。
- ※2 郡山市上水道の超過料金:20㎡以下は102.3円/㎡、20㎡超は226.6円/㎡。

○会津若松市水道事業給水条例(昭和34年4月2日条例第15号)

抜粋

第4章 料金及び手数料

(料金の納付義務)

第29条 水道料金(以下「料金」という。)は水道の使用者から徴収する。

2 共用給水装置によって水道を使用する者は、料金の納入について連帯責任を負うものとする。

(料金)

第30条 料金(消費税額及び地方消費税額を含む。)は、次の表に定める基本料金及び水量による料金の合計額に100分の110を乗じて得た額(その額に1円未満の端数があるときは、その端数金額を切り捨てた額)とする。

(1) 会津若松市水道

	口径	基本料金(1月につき)	水量による料金
13ミリメー	トル	10立方メー	1,360円	1立方メートルを増すごとに 196円
20ミリメー	トル	トルまで	2,710円	
25ミリメートル			4,070円	
40ミリメートル		22,990円		1立方メートルにつき 196円
50ミリメー	トル		34,060円	
75ミリメートル		85,160円		
100ミリメートル		145,010円		
150ミリメートル以上		316,920円		
浴場用(一般	13ミリメートル		880円	1 浴場用
公衆浴場に	20ミリメートル		2,340円	1立方メートルから200立方メートル
使用するも	25ミリメートル		3,850円	まで
の) 及び臨時	40ミリメートル		22,990円	1立方メートルにつき 63円
用(臨時に使	50ミリメートル		34,060円	200立方メートルを超えるもの
用するもの)	75ミリメートル		85,160円	1立方メートルにつき 97円
	100ミリメートル		145,010円	2 臨時用
	150ミリメートル以上		316,920円] 1立方メートルにつき 560円

(2) 会津若松市湊町簡易水道及び会津若松市西田面簡易水道

料率	基本料金(1	月につき)	水量による料金		
用途	基本水量	料金			
一般用	10立方メートルまで	580円	1立方メートルを増すごとに 70円		
営業用	20立方メートルまで	1,800円	〃 100円		
観賞用	10立方メートルまで	5,470円	〃 580円		
臨時用	1立方メートルまで	230円	〃 230円		

- 2 私設消火栓を公共のための消防演習以外の演習に使用したときの料金(消費税額及び地方消費税額を含む。)は、消火栓1個1回について120円に100分の110を乗じて得た額(その額に1円未満の端数があるときは、その端数金額を切り捨てた額)とし、1回の使用時間は10分以内とする。
- 3 第1項第2号の用途とは、次の基準による。
 - (1) 一般用 一般家庭、官公署、学校、病院、工場、事業場並びに第2号及び第3号に属しないその 他のものにおいて使用するもの
 - (2) 営業用 料理飲食店、旅館、劇場、娯楽場その他営業に使用するもの
 - (3) 観賞用 噴水、池等主として観賞の用に使用するもの
 - (4) 臨時用 工事用、興行用等において臨時的に使用するもの

令和2年9月23日 会津若松市条例第25号

(設置)

第1条 簡易水道事業を適正かつ円滑に運営するため、地方自治法(昭和22年法律第67号) 第138条の4第3項の規定に基づき、会津若松市簡易水道事業経営審議会(以下「審議会」 という。)を置く。

(所掌事務)

第2条 審議会は、市長の諮問に応じ、簡易水道事業の経営に係る必要な事項について調査審議し、その結果を答申する。

(組織)

- 第3条 審議会は、委員10人以内で組織し、次に掲げる者のうちから市長が委嘱する。
 - (1) 簡易水道施設の使用者
 - (2) 学識経験者
 - (3) その他市長が必要と認める者

(任期)

- 第4条 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。
- 2 前条第1号に掲げる者のうちから委嘱された委員は、前項の規定にかかわらず、その 身分を失ったときは、委員の職を失う。

(会長及び副会長)

- 第5条 審議会に会長及び副会長各1人を置き、委員の互選によりこれを定める。
- 2 会長は、会務を総理し、審議会を代表する。
- 3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき又は会長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

- 第6条 審議会は、会長が招集し、会議の議長となる。
- 2 審議会は、委員の過半数が出席しなければ会議を開くことができない。
- 3 審議会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委任)

第7条 この条例に定めるもののほか、審議会の運営に関し必要な事項は、市長が定める。 附 則

この条例は、公布の日から施行する。