

令和6年度 第1回 簡易水道事業説明会

- I 前回までの説明
- II 令和6年度の事業内容について
- III 令和5年度事業の報告について
- IV 水道料金の見直しについて

令和6年4月24日
会津若松市健康増進課



前回までの説明

地区名	下馬渡	東田面	西田面
水源の種類	湧水	湧水	湧水
水源水量	78.0m³/日	658.4m³/日	444.0m³/日
施設	取水井	約 0.3m³×1箇所	約 1.4m³×1箇所 約12.0m³×1箇所
	減圧井	約 0.4m³×2箇所	—
	導水管	L= 957.0m	L= 914.5m
	配水池	1池(21.0m³)	1池(18.0m³)
	配水管	L= 1,133.4m	L= 2,622.9m
	最大配水量	65.0m³/日	105.0m³/日
			97.5m³/日

2

簡易水道事業の課題

令和5年4月20日の
説明内容です。

①「会津若松市簡易水道事業経営戦略」の更新



湊地区的市営簡易水道を、長期的な視点から、安定的かつ効率的に運営するための手法の検討を行います。

「経営戦略」でも想定される将来の姿を見据え、給水区域における配水管や配水池などの効率的な整備手法について、どのような整備手法が可能なのかを検討します。

検討にあたっては、湊地域の皆様と一緒に進めてまいりたいと考えています。

今回のように説明会か検討会を開催したいと思いますので、多くの皆様にご参加をお願いいたします。

3

令和5年4月20日の
説明内容です。

②水道料金の見直し



簡易水道の水道料金を上げざるを得ない状況のため、あらかじめ皆様と相談させていただきます。

- 「経営戦略」策定の際に、以下のような様々な意見を頂いており、それらをふまえ、水道料金の改定や施設整備に向けた検討を進めさせていただきます。
- 料金改定は仕方ないと思うが、一気にではなく段階的に行って欲しい。
 - 料金改定は理解しているが、限界集落のような地区もあるため、今後の整備や料金設定については配慮して欲しい。
 - 実際に工事の内容が決まった場合には、詳しい説明会を行って欲しい。
 - 石綿管の更新だけでも早めに行って欲しい。

4

令和5年度の事業

令和5年4月20日の
説明内容です。

「経営戦略」でも想定される将来の姿を見据え、給水区域における配水管や配水池などの効率的な整備手法について、どのような整備手法が可能なのかを検討します。



令和5年度事業の対象範囲

- 会津若松市湊町全域を対象範囲とする。
- 対象施設は市営簡易水道、民営簡易水道、飲料水供給施設、その他の施設とする。
- 整備手法について、湊地区の統合の可能性についても検討する。

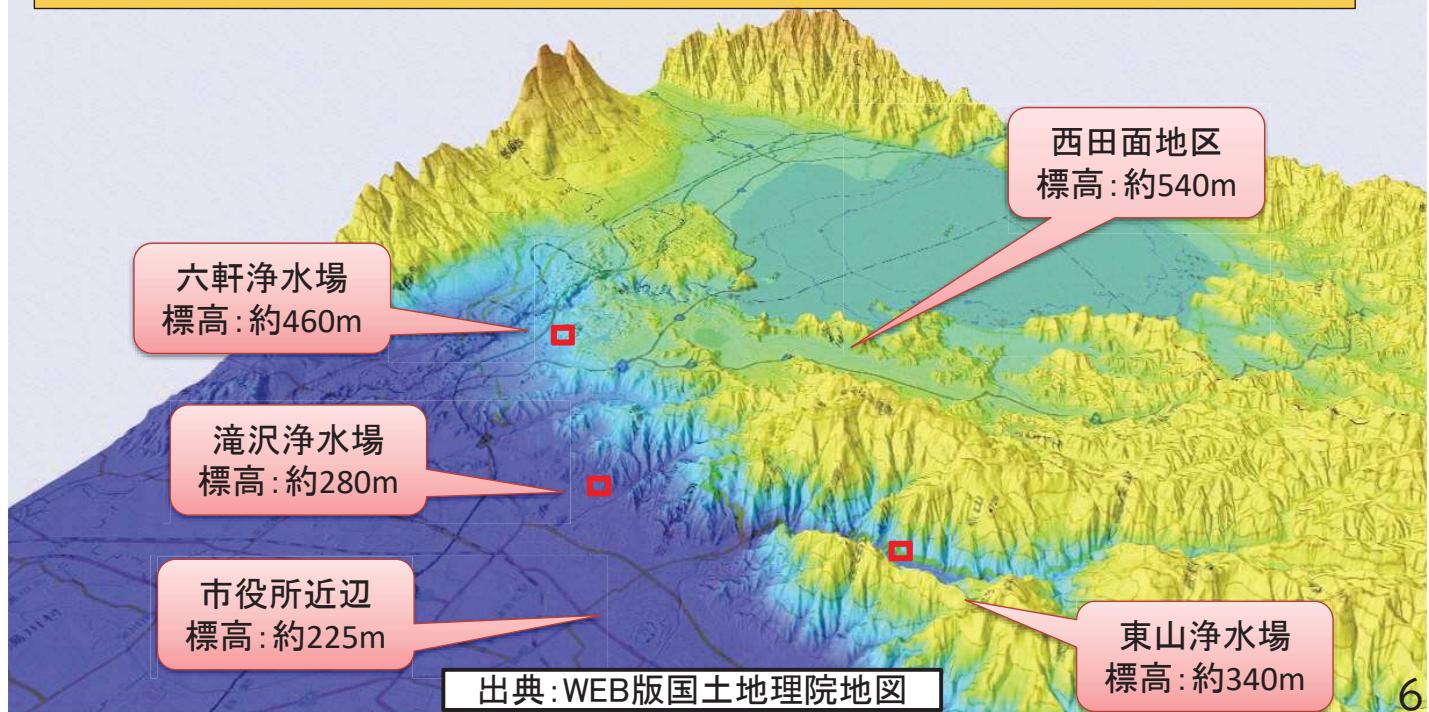
5

湊地区の地形

令和6年1月17日の
説明内容です。

国土地理院地図で標高を3倍にし高低差をわかりやすくした図。標高の低いところが、青、高いところが茶色に変化している。

湊地区は市中心部より標高が高く、猪苗代湖とほぼ同じ標高。



湊地区の地形

令和6年1月17日の
説明内容です。

湊地区は、西側の標高の高い背炙り山系と猪苗代湖沿いの低い山に挟まれた平坦地。南の原地区方向から北の赤井地区に向かって緩やかな下りになっている。まとまった水源地としては山の深さを考慮すると背炙り山系を水源とするのが望ましいと思われる。



市営簡易水道との統合可能性の検討

Aizuwakamatsu City
会津若松市
令和6年1月17日の
説明内容です。

	民営簡易水道	飲料水供給施設	その他の施設
管路	<ul style="list-style-type: none">原地区:老朽管、石綿管の割合が高い。上馬渡地区:老朽管、石綿管の割合が高い。赤井地区:管路の布設替があり老朽管、石綿管の割合は低い。	<ul style="list-style-type: none">浜、堰場、経沢の3地区ともに老朽管の割合が高い。	<ul style="list-style-type: none">地区ごとの施設については、平成26年度から整備を実施してきたため、老朽管の割合は低い。個人の井戸も多い。
統合化の検討	<ul style="list-style-type: none">原及び上馬渡地区は市営簡易水道との統合が可能かどうかの検討が必要。赤井地区は現時点で市簡水への統合の要望がない。	<ul style="list-style-type: none">市営簡易水道からの距離があり、高差により自然流下での送水は難しい。	<ul style="list-style-type: none">各地に点在しており、市営簡易水道との統合、送水は難しい。

8

令和5年度調査事業の中間報告

Aizuwakamatsu City
会津若松市

令和6年1月17日の
説明内容です。

地域全体として効率的な運用を進めるためには、水源や配水池を一体化するなどにより、施設や管理運営団体を集約して一体的に運営する手法が一般的な方法と言える。



- ・湊の地形的要因から、湊地域全体を一体的に整備・運営することは困難。
- ・集約可能な地区については集約し、効率的な運営を目指すことを検討していく。
- ・地区ごとにその課題を解決していく必要がある。

9

令和6年度の事業内容について

10

令和6年度の事業内容について(市営簡易水道)

令和4年度配水管試掘調査		
概要	作業状況	
	試掘結果	
東田面地区	<ul style="list-style-type: none"> ・配水管の劣化度は高い ・配水池出口はリスクが大きい ・集落内に布設されている配管について更新することが望ましい 	 
下馬渡地区	<ul style="list-style-type: none"> ・配水管の劣化度が高い ・更新時の断水などリスクが大きい 	
西田面地区	<ul style="list-style-type: none"> ・対象の延長が短いことなどから更新順位は低い 	 

東田面を優先して整備します。

今年度から東田面地区の管路入替工事に着手します



管路入替も一部行います。

- ・調査結果をふまえ、東田面を優先して整備を進めます。
- ・今年度、東田面全域の測量調査を行います。地域の皆様のご協力をお願いします。
- ・一部、管路入替工事も実施します。工事の前にお報せしますので、ご協力をお願いします。
- ・大規模工事のため、複数年をかけての整備となります。

12

令和6年度の事業内容について(民営水道)

会津若松市給水施設等整備費補助金

民間団体が実施する水道整備費を市が補助します。

補助対象

- ・水源の枯渇等に伴う新たな水源開発及びこれに伴う附帯設備の新設又は改修
- ・新たな配水管布設及びこれに伴う附帯設備の新設
- ・老朽化による配水管の布設替及びこれに伴う附帯設備の改修
- ・給水管の新設

今年度予算を増額していますが、これまで同様、維持にかかる経費(修理費)や、設計費用は補助対象外です。

- ・予防的に老朽化した管路入替をすることで、修理費の負担を避けましょう。
- ・いくつかの民営地区がまとまって整備できると、負担が軽くなるかもしれません。

早めに市(健康増進課)に相談してください。

13

令和5年度事業の報告について

14

整備手法検討調査の目的と課題

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。

現状の課題

① 原水水量における課題

水源水量は十分だが、冬期間の流入量が減少への対応など安定水量の確保。

② 施設の老朽化

市営簡易水道の施設の多くは老朽化が進んでおり、施設・設備の更新が必要。

③ 管路の老朽化

市営簡易水道において法定耐用年数を過ぎた老朽管路が多く、管路の更新が必要。

④ 状況把握への懸念

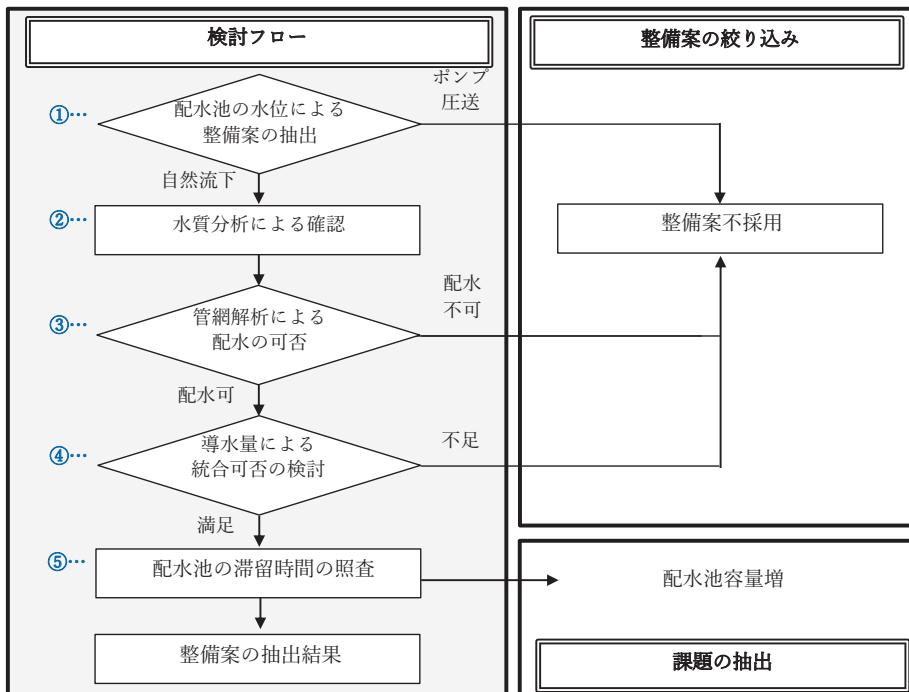
現在、市営簡易水道3地区において配水流量計等の設備や遠方監視設備が非設置であり、早期の異常発生や状況把握ができない。

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。

15

現状の課題をふまえ、基本方針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。



整備案の検討フロー

- 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
- ③ 管網解析による配水の可否
- 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

16

整備案の検討状況

① 配水池の水位による整備案の抽出

西田面が一番高所に設置されており配水元として有効。

② 水質分析による確認

2013年からの10年間の水質分析の結果、全ての地区で水質基準をクリア。

③ 管網解析による配水の可否

自然流下の条件では、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。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。

④ 取水量による統合可否の検討

下馬渡の水源では水量が不足。西田面の水源では、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。

⑤ 配水池の滞留時間による検討

既存の西田面配水池では基準値の容量を確保できないため、必要な配水池容量算出する。

17

③管網解析による配水の可否

管網解析

- ・西田面地区、東田面地区を配水元として管網解析。
- ・増圧ポンプなどを使用しない自然流下を条件。

- ・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。
- ・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ず配水できない。



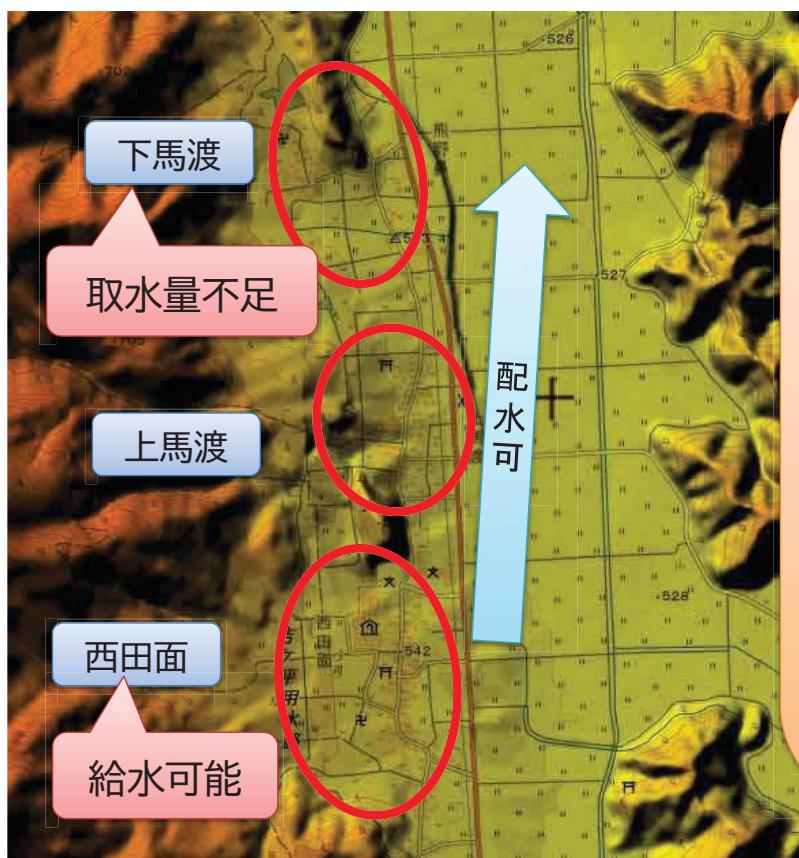
④取水量による統合可否の検討

取水量調査の結果

- ・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。

・現時点では、下馬渡地区を配水元とした場合には取水量が不足。

・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。



統合を検討する地区

西田面地区・上馬渡地区・下馬渡地区

調査した事業者による
提案です。

配水元:西田面地区

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。
- ・塩素を追加する設備も必要。

単独で整備する地区

東田面地区・(原地区)

メリット

- ・単独整備のため、整備計画が立てやすい。

20

整備案にかかる留意点



様々な調査が必要なため、
決定までに数年は必要です。

この案で決定はありません。

- ・これは整備案であり、この案を軸に皆さんと検討を進めます。
- ・配水水量調査等、調査が十分ではないため、今後、様々な調査を進める必要があります。
- ・この案の場合、上馬渡地区のご理解・ご協力と、連結管の整備、西田面に200m³クラスの配水池の整備が必要です。

21

抽出された課題に対する対応案

課題	内容	対応案	調査した事業者による提案です。
①原水水量の課題	下馬渡地区の水量が不安定	西田面水源を配水元とする。	
②施設の老朽化	老朽施設の整備	東田面は単独整備が有効。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の整備	東田面は単独整備で優先して実施すべき。 下馬渡は共和地区の統合ができるれば、統合に合わせての整備が望ましい。	先行実施します。
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。	施設の整備計画に合わせ、計装設備の設置が望ましい。	原地区は補助金を活用して整備できないでしょうか。
⑤民営簡易水道における課題	上馬渡と原の整備方針。	原地区は他地区との統合が難しく、単独での整備が望ましい。 上馬渡は、共和3地区の統合計画での整備が望ましい。	

22

水道料金の見直しについて

23

用途・料金	基本料金(月額/税抜)		水量料金
	基本水量	料金	
一般用 (家庭・官公署・学校・病院・福祉施設など)	10m ³	580円	70円/m ³ (11m ³ ~)
営業用 (飲食店・旅館など)	20m ³	1,800円	100円/m ³ (21m ³ ~)
観賞用 (公園の噴水・観賞池など)	10m ³	5,470円	580円/m ³ (11m ³ ~)
臨時用 (工事用・興行用など)	1m ³	230円	230円/m ³ (2m ³ ~)

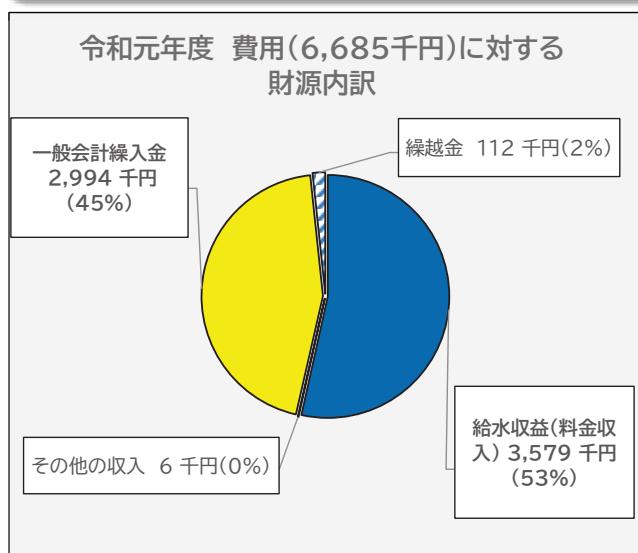
水道は日常生活に欠かせないため、一般用は他の用途と比較して安価な料金設定。

区分	基本料金 (税抜)	水量料金 (1m ³ あたり)	(参考) 10m ³ 使用料金
簡易水道	580円	70円	580円
上水道	1,360円	196円	1,360円
湊地区 民営簡易水道	600円 ~1,100円	30円 ~50円	1,000円 ~1,100円
湊地区 地区給水施設	2,000円 ~2,500円	50円	2,500円 ~3,000円

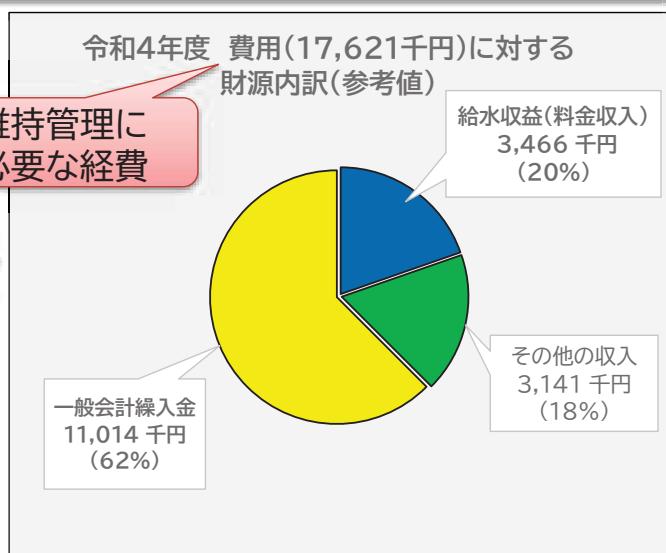
簡易水道料金は市の上水道の料金より安価で、10m³使用の家庭用料金は県内公営簡易水道事業の中で最も安価。 24

経営比較分析による現状分析比較(参考値)

- 令和2年度から会計方式が企業会計に大きく変更されたため、単純比較はできないことから参考値として示す。
- 水道料金による給水収益の割合が減り、市の一般会計繰入金(損失補填)の割合が増加。



給水収益(水道料金収入)で対応できている割合は約5割(料金回収率53.45%)で、この収入不足分のほとんどを一般会計からの繰入金(市民の税金)で補っている。



令和4年度では、給水収益の減少や配水池清掃等の維持管理経費の増加による影響もあり、水道料金による給水収益の割合が20%まで減少している。

市営簡易水道料金

地区	基本料金 (10m³まで)	超過水量料金 (1m³につき)	給水人口 (R4)	給水世帯 (R4)	給水収益(R4)
下馬渡	638円 (税込)	77円 (税込)	86人	39世帯	3,466,562円 (税込)
東田面			118人	54世帯	
西田面			217人	64世帯	
合計			421人	157世帯	

現在の必要経費	
年間支出(R4)	17,621,895円

維持に必要な額に対し、給水収益が低い。

維持管理に必要な経費

26

市営簡易水道料金と上水道・民営簡易水道料金の比較

○現在の簡易水道と市上水道の料金体系(税込)

	市営 簡易水道	市上水道	赤井 簡易水道	上馬渡 簡易水道	原 簡易水道
基本料金 (10m³含む)	638円	1,496円	1,000円	1,100円	600円
従量料金 (1m³あたり)	77円	215.6円	30円	20円	50円
2ヶ月 35m³使用	2,431円	6,226円	2,000円	2,500円	2,950円

27

- ・上水道事業(企業会計)では、水の供給に必要な経費を水道料金として徴収して運営している。
- ・簡易水道では事業規模が小さいことから、必要経費を水道料金で100%確保することは難しい。
- ・現状でも簡易水道の財源は一般会計(市民の税金)の負担が大きいが、今後の工事により更にその負担が大きくなる。
- ・市営簡易水道の管路入替工事が決まり、市民の注目度も高い。
- ・市全体としてのバランス、受益者負担の視点など様々な視点から簡易水道料金を見直す必要がある。



・いつから
・いくらになるか
については、
検討中です。

地区の皆様にも
お知らせ下さい

- ・料金を一気に引き上げるのではなく、年度ごとに徐々に引き上げるなど「激変緩和措置」を想定。
- ・簡易水道の利用者の皆さんと話し合いをしながら段階的な料金の引き上げにむけ、準備を進めます。