



# 岡山市水道事業審議会

## 第68回資料

令和4年3月24日(木) 14時00分

岡山市水道局本局庁舎 3階 災害対策室

岡山市水道局

## 目 次

アクションプラン後期編【案】について……………	別冊
水道管に使用されている塗料の問題について……………	1
令和4年度当初予算及び建設改良事業の概要について……………	3
桃太郎伝説デザイン消火栓鉄蓋の製作について……………	14

## ● 水道管に使用されている塗料の問題について

### 1 概 要

ダクティル鋳鉄管に使用する塗料の製造元<sup>※1</sup>において、日本水道協会規格の認証取得で不適切な行為<sup>※2</sup>が発覚した。このため、日本水道協会は関係工業会<sup>※3</sup>に対し、状況が明確になるまで出荷を自粛するよう要請した。

こうした状況を受け局は、ダクティル鋳鉄管を使用する工事について、安全性が確認されるまで当面の期間中止することを受注者に通知した。現在は、全ての工事で再開されている。

なお、使用している水道管は、局が実施している給水栓での水質検査において、異常は確認されていません。

※1) 製造元：神東塗料(株)（本社：兵庫県尼崎市） 塗料では国内第4位

※2) 不適切行為：規格と異なる条件で得られた試験結果により認証取得及び規格に記載されていない原料の使用

※3) 関係工業会：ダクティル鉄管協会、ダクティル異形管協会、水道バルブ工業会

### 2 経 緯

月 日	対 応
1月 7日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・神東塗料(株)が不適切行為を日本水道協会に文書で報告</li> <li>・神東塗料(株)が水道管メーカーへ状況説明</li> </ul>
11日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道管メーカー各社が同社塗料を使用した出荷自粛を公表</li> <li>・日本水道協会が神東塗料(株)の不適切行為を公表</li> </ul>
12日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道局から受注者へダクティル鋳鉄管を使用した工事を翌13日から中止するよう文書で通知 ⇒ 22件の工事が一時中止</li> </ul>
13日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公告中の配水管布設工事3件の入札を取り下げ</li> <li>・2月予定の配水管布設工事33件の入札を保留</li> </ul>
13日～ 17日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不適切塗料を使用した材料のうち以下は出荷自粛の解除               <ul style="list-style-type: none"> <li>①臨時検査や既存資料で塗料の安全性を確認できたもの</li> <li>②塗料が接水しないもの</li> </ul> </li> <li>・安全確認できない塗料は浸出試験を実施（3月下旬結果判明）</li> </ul>
18日	日本水道協会から出荷自粛する製品リストをメーカーごとに公表
19日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出荷自粛の材料が特定されたことから、各受注者の材料を確認 ⇒ 材料に問題ないもの、変更で対応可能な工事は順次再開</li> </ul>
3月 4日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公告取り下げ3件と入札保留33件の入札を実施</li> </ul>
15日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事再開 22件</li> <li>・工事未再開 0件</li> </ul>

### 3 今後の対応

#### (1) 工事の一時中止に伴う損害

現在のところ、局に損害は発生していない。また、今後、受注者から工事の一時中止等による追加費用の請求があった場合は、約款等に照らしながら対応をしていく。

#### (2) 繰越工事の発生

工事中止は当初の想定より短期となったものの、舗装工事や交通誘導員の工程調整が必要になり、工期延期での対応を余儀なくされるものもある。

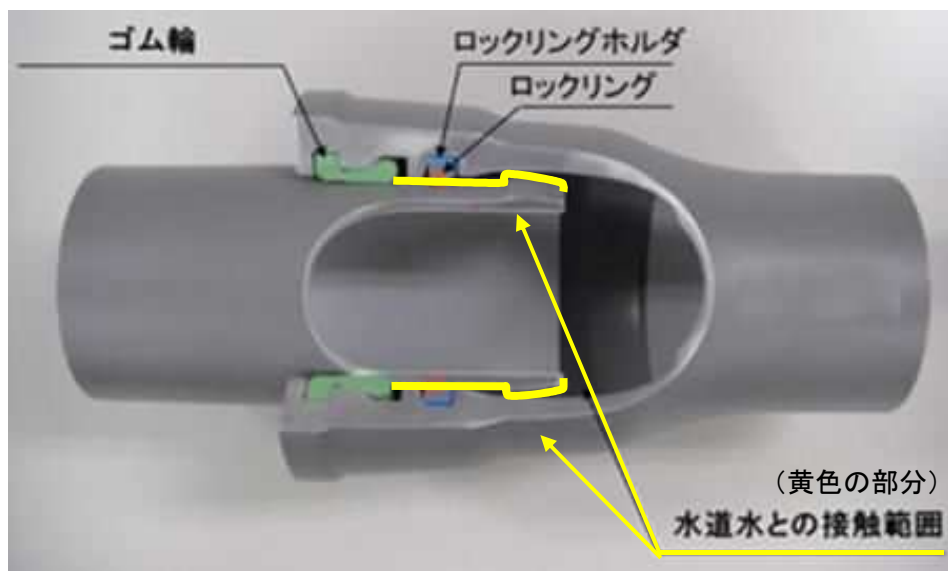
今回の問題により、現在2件の繰越工事が見込まれている。

#### (3) 再発防止の取組

認証制度の再発防止については、日本水道協会で検討が進められている。再発防止案は5月頃に認証制度運営委員会で諮られる予定である。この委員会には、本市職員も委員として参加しており、本市として必要な対応を求めていく。

《参考》

水道管の継手断面の一例



## ● 令和4年度当初予算及び建設改良事業の概要について

### 令和4年度当初予算の概要について

市民のライフラインを確保する重要な役割を果たすため、アクアプラン2017の基本施策に基づき、水道管路や施設の更新及び防災対策を推進し、安全・安心に暮らせるまちづくりに寄与する。

#### 水道事業会計

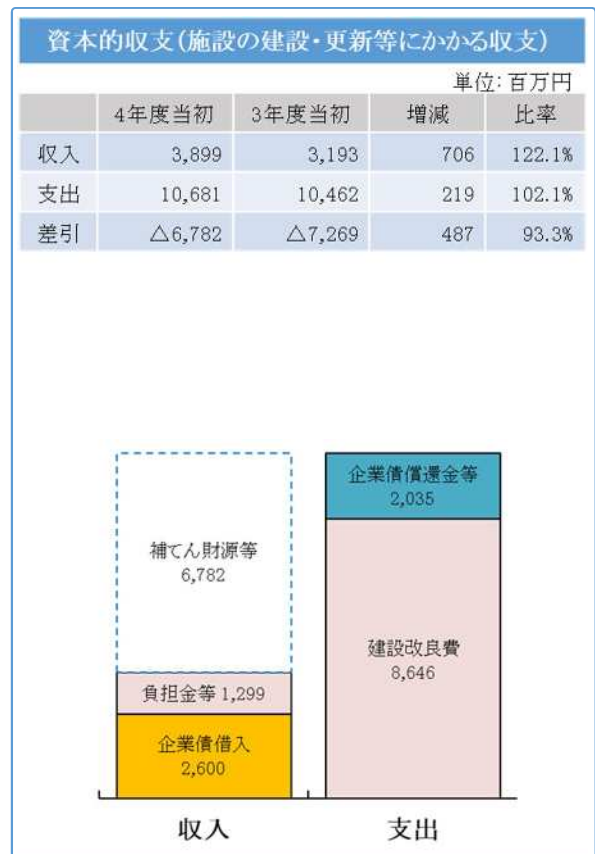
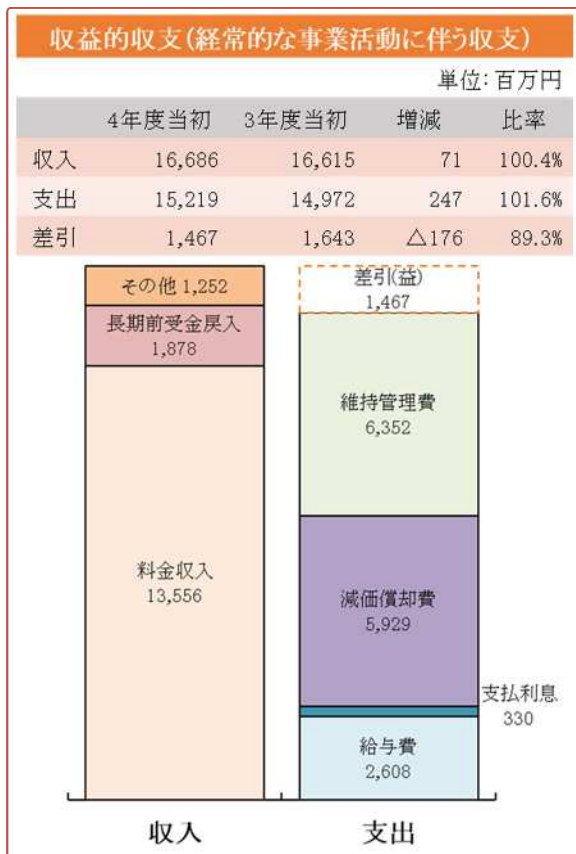
##### 1 予算規模

259億円（前年度当初予算比 +4億6,600万円）

##### 2 業務の予定量

項目	数量	前年度当初予算比
給水戸数（戸）	364,783	3,363
年間総配水量（m <sup>3</sup> ）	87,363,100	△910,300

##### 3 収支の内訳（単位：百万円）



## 工業用水道事業会計

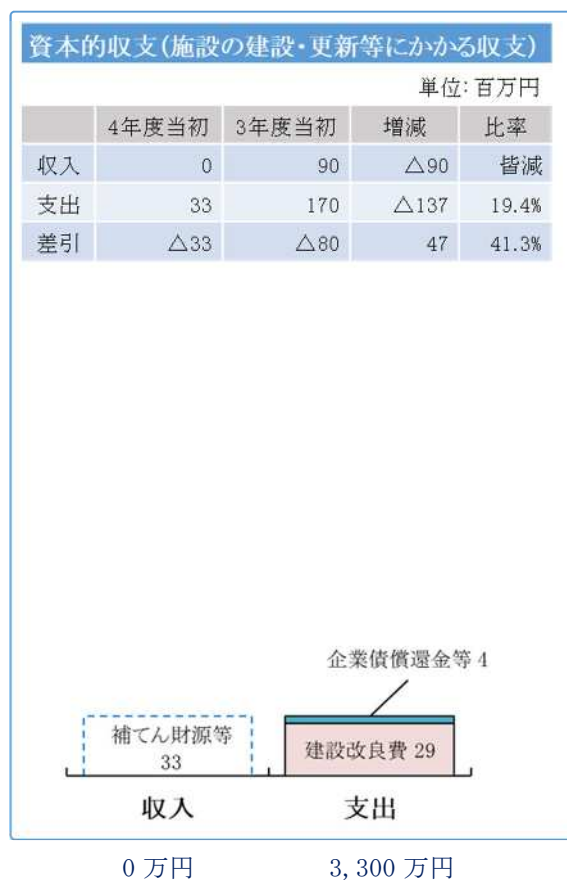
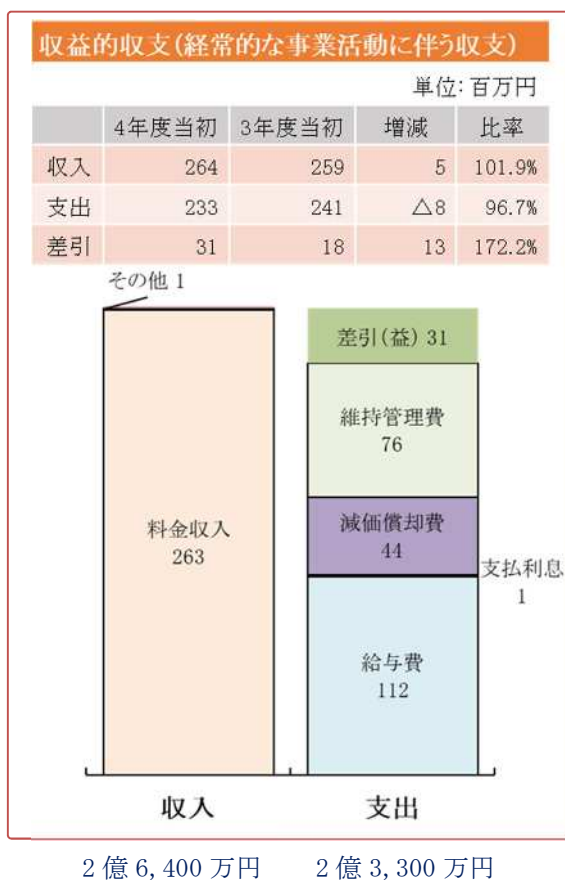
### 1 予算規模

2億6,600万円 (前年度当初予算比 △1億4,500万円)

### 2 給水契約水量

	1日あたり給水契約水量 (m <sup>3</sup> )	前年比	給水事業者数	前年比
岡山工水	24,121	504	8	1
御津工水	865	-	7	-
計	24,986	504	15	1

### 3 収支の内訳 (単位：百万円)



## 基本施策ごとの主な事業内容と予定額

令和4年度予算（案）のうち、岡山市水道事業総合基本計画（アクアプラン2017）に掲げる基本施策ごとの主な事業内容と予定額は次のとおりとなる。

### （1）安全でおいしい水の追求 （単位：千円）

施策	事業内容	予定額
水源林事業の継続	水源林の間伐、枝打ち、作業路補修	8,115
水質検査体制の充実	水質検査機器更新	10,711

### （2）水の安定供給と強靱性の確保 （単位：千円）

施策	事業内容	予定額
浄水施設の計画的更新と耐震化	三野浄水場脱水施設更新工事 ① 【継続事業（R2～R5）】	870,000
電気・機械設備の計画的更新	旭東浄水場受配電設備ほか更新工事【継続事業（R3～R5）】 ③	430,000
	大内田加圧ポンプ場ポンプ及び電気設備取替工事【継続事業（R3～R4）】	110,000
	浄水場、加圧ポンプ場等の設備更新	345,200
浄水施設の再編	瀬戸送水施設建設負担金 ⑦	208,987
	瀬戸調整池築造工事 ⑦ 【債務負担行為（R3～R5）】 限度額 760,862	64,000
	大内加圧ポンプ場整備工事	75,813

(単位：千円)

施策	事業内容	予定額
上工水共用化関連	三野浄水場紫外線処理施設設置工事 【継続事業 (R3~R5)】 ②	255,000
老朽管の更新と耐震化	基幹管路 【老朽管撤去 0m】 ・半田山線シールドトンネル二次覆工 【継続事業 (R2~R4)】 ④ (φ 1200 mm~φ 200 mm・北区学南町二丁目地内から北区大供本町地内) ・当新田線配水管布設 ⑤ 【継続事業 (R4~R6)】 (φ 600 mm~φ 150 mm・北区青江地内から南区泉田地内) ・西幹線配水管橋梁添架 ⑥ 【継続事業 (R4~R5)】 (φ 400 mm・南区大福地内)	1,199,574
	配水支管 【老朽管撤去 20,509m】	2,381,287
災害時拠点施設への管路耐震化	9 施設への路線 ※ ( ) は完了予定年度 (R4) 岡山河川事務所 西大寺病院 岡山中央中学校 岡山東警察署 福渡病院 東区役所 西大寺緑花公園 岡村一心堂病院 福島内科医院	143,694
配水管網のブロック化	ブロック化形成に向けた工事	358,688
浸水対策	浸水対策工事 旭東浄水場、牟佐浄水場、水質試験所	40,200
災害時の非常用電力	矢坂山加圧ポンプ場ディーゼルエンジン燃料タンク設置	40,600
	加圧ポンプ場非常用発電機設置	29,300



## (3) 満足度を高めるサービスの充実

(単位：千円)

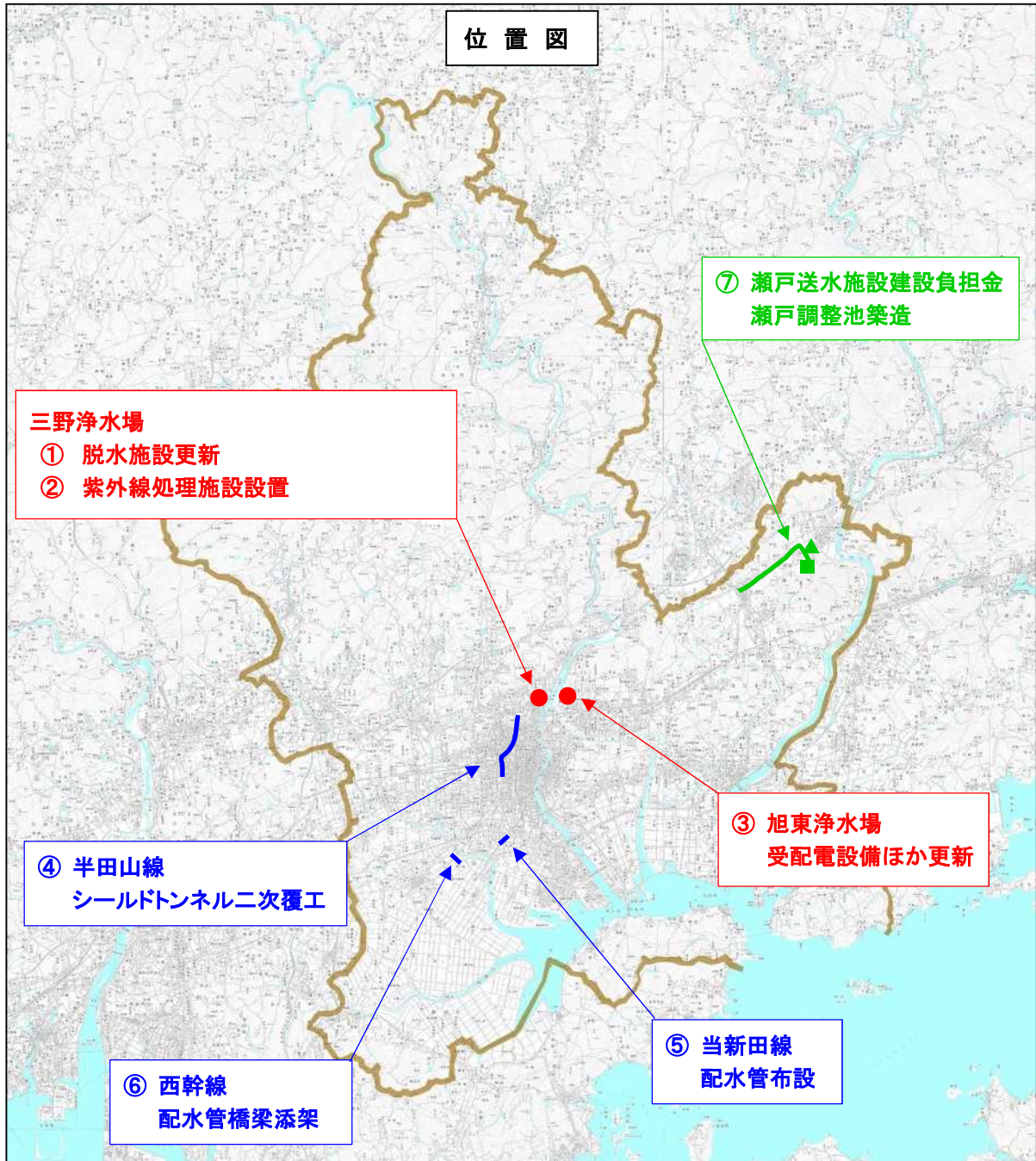
施 策	事業内容	予定額
クレジットカード収納の導入	営業情報システム改良	29,500
	水道料金等クレジットカード収納業務 【債務負担行為 (R4～R9)】 限度額 213,000	3,770
広報活動の継続	水道週間行事の実施等	18,408

## (4) 持続可能な水道システムの構築

(単位：千円)

施 策	事業内容	予定額
水の有効利用	漏水防止調査、修繕	98,873

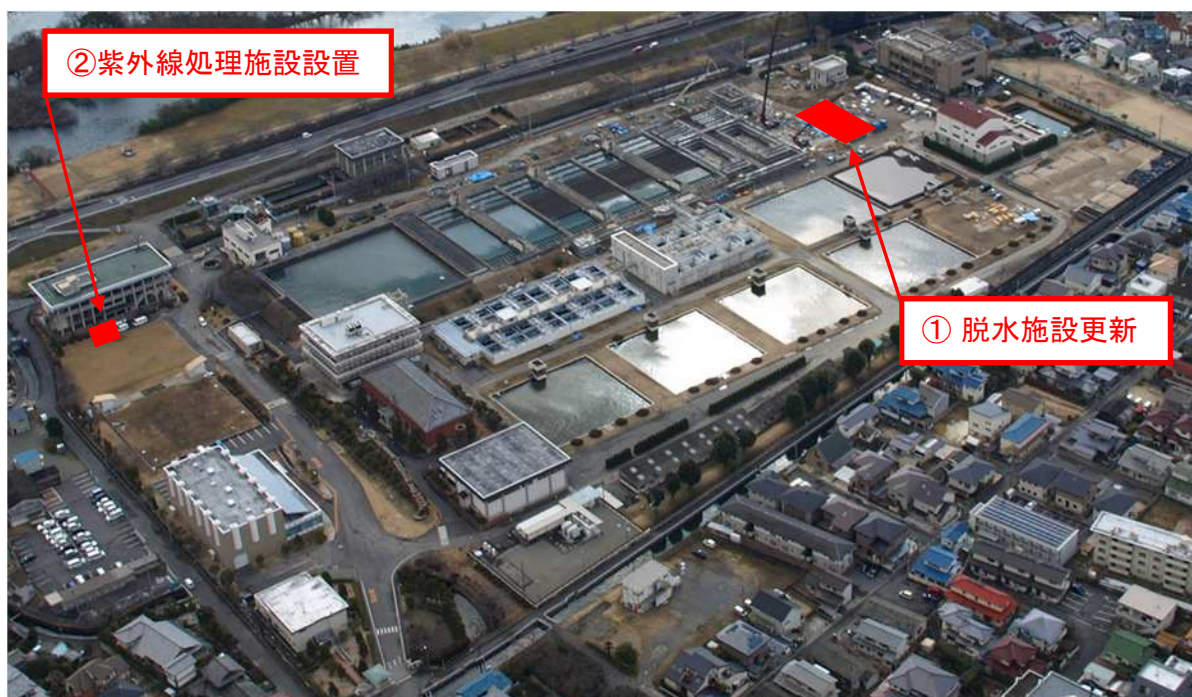
## 令和4年度建設改良事業の概要



※配水管整備事業  $\phi 350\text{mm} \sim \phi 25\text{mm}$  40.1km(老朽管撤去20.5kmを含む)



## 【三野浄水場内の整備事業】



### ① 脱水施設更新





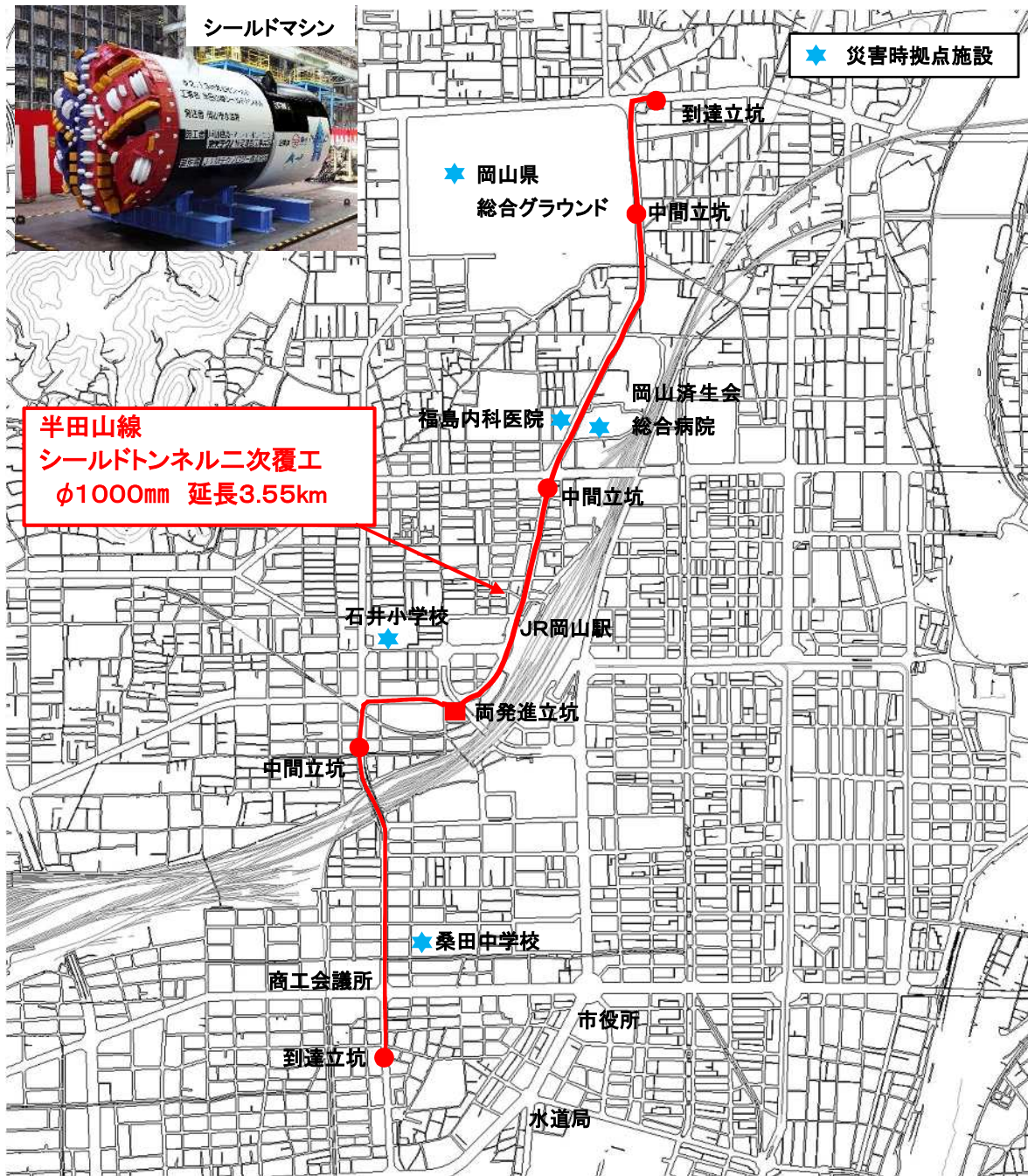
## ② 紫外線処理施設設置



## ③ 旭東浄水場受配電設備ほか更新

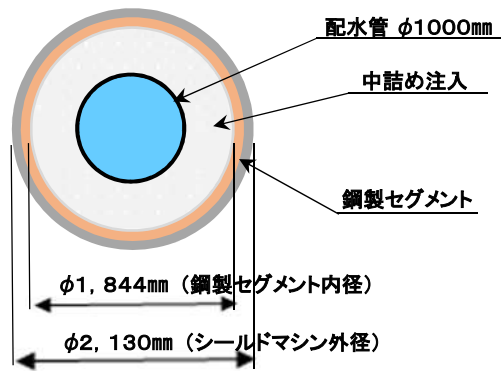


#### ④ 半田山線シールドトンネル二次覆工



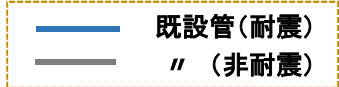
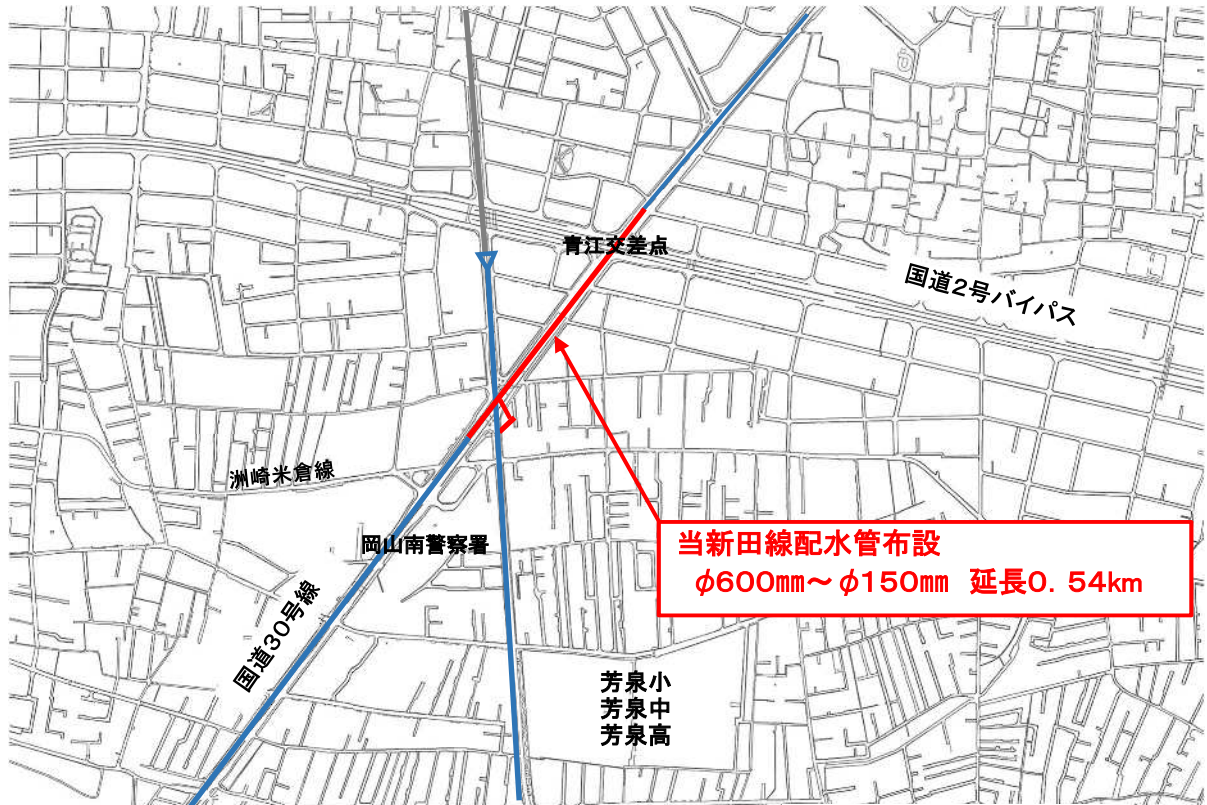
半田山線  
シールドトンネル二次覆工  
φ1000mm 延長3.55km

二次覆工断面図





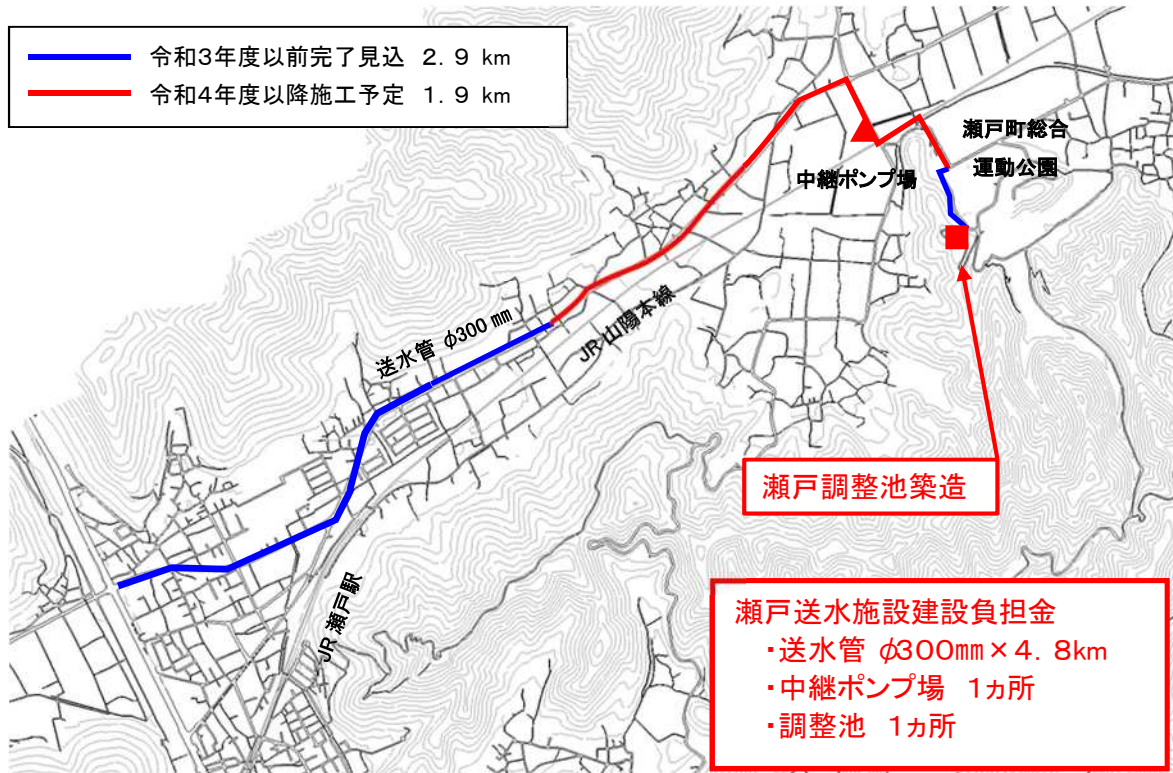
⑤ 当新田線配水管布設



⑥ 西幹線配水管橋梁添架



## ⑦ 瀬戸送水施設建設負担金、瀬戸調整池築造





## ● 桃太郎伝説デザイン消火栓鉄蓋の製作について

### 1 目的

水道局に関心と親しみを持ってもらうとともに、日本遺産「桃太郎伝説」をPRし、「桃太郎伝説の生まれたまち おかやま」を盛り上げるため。特に若い世代へアピールするために、若手職員や学生の視点・発想を取り入れることとした。

### 2 デザインの作成方法

- ・水道局の若手職員プロジェクトチームによる広報活動の一環として実施
- ・専門学校岡山情報ビジネス学院と職業教育協定※を締結し、同学院の生徒がデザインを作成

※ 職業教育協定・・・実践的な職業教育の実施を目的として業務を依頼するための協定

### 3 デザインの内容

#### (1) 日本遺産「桃太郎伝説」 ～ストーリー部門～

「桃太郎伝説」の物語に沿った下の3種類の図柄を作成



山賊にさらわれた妹を助けるため、2本の矢で桃を射抜く吉備津彦



吉備の国の温羅を民衆を襲う悪い鬼と思い、退治するため、家来を連れて戦う吉備津彦



本当は温羅が優しいことを知った吉備津彦。退治されたにもかかわらず、彼らと吉備の国を見守る温羅



(2) 水道事業と「桃太郎伝説」 ～水道事業コラボ部門～

「桃太郎伝説」のキャラクターが水道事業に従事する図柄を作成。図柄は下の3種類



応急給水をする吉備津彦



漏水調査をする温羅



水源林を守る温羅

#### 4 設置場所

(1) 日本遺産「桃太郎伝説」 ～ストーリー部門～

構成文化財周辺及び岡山市の観光地等に、3種類の鉄蓋を配置する。

吉備津彦神社、後樂園周辺、西大寺観音院、池田動物園付近外14か所

(2) 水道事業と「桃太郎伝説」 ～水道事業コラボ部門～

配水管布設工事の消火栓設置に合わせて、市内一円で無作為に配置する。3種類×各18枚を設置する。

#### 5 設置日

令和4年4月から順次設置

#### 6 鉄蓋の形状

直径 530mm

#### 7 その他

- ・水道局のホームページから日本遺産のポータルサイトにリンクすることで、「桃太郎伝説」の物語や構成文化財の紹介等を閲覧してもらう。
- ・公表については、3月29日（火）に本局1階で、6枚の実際の鉄蓋を並べて、鉄蓋デザインの制作者や局のプロジェクトチームのメンバーで行う予定