

福井臨海工業用水道 ご利用の手引き



福井県産業労働部

福井臨海工業用水道管理事務所

[目 次]

はじめに	1
I 福井臨海工業用水道事業の概要	2
II 浄水処理のしくみと給水水質	3
III 工業用水を使用するときは	
1 工業用水を使用する要件等	5
(1) 使用の要件	
(2) 必要な手続きや施設	
2 必要な届出等	6
3 契約水量と料金算定	7
使用料計算のモデル	8
4 給水施設の基準	9
(1) 給水施設の計画	
(2) 給水配管	
(3) 量水器	
(4) 受水槽	
5 検針について	11
6 使用料のお知らせ方法と納付方法	11
7 問合せ窓口	12

はじめに

工業用水道は、産業活動の血液ともいべき水を、安定的・計画的に供給するための水供給システムであり、産業活動に大きく寄与するとともに、地域開発等のための基盤整備事業として、あるいは地盤沈下対策、地下水塩水化対策のための代替水供給事業として重要な役割を担っています。

福井県には、県中央に位置し産業基盤の整備された鯖江市および隣接市町を給水区域とする県営第一工業用水道（昭和50年12月給水開始）と、福井県の産業振興と新しい産業の開発を目指して建設を進めているテクノポート福井および福井県の主要産業である繊維工業が立地する福井市の九頭竜川右岸地域を給水区域とする福井臨海工業用水道（昭和53年4月給水開始）があります。

これらの工業用水道の使用にあたっては、福井県工業用水道条例（以下「条例」という。）により定められた必要な手続きを行い、給水を受けるための施設を設置することが必要となります。

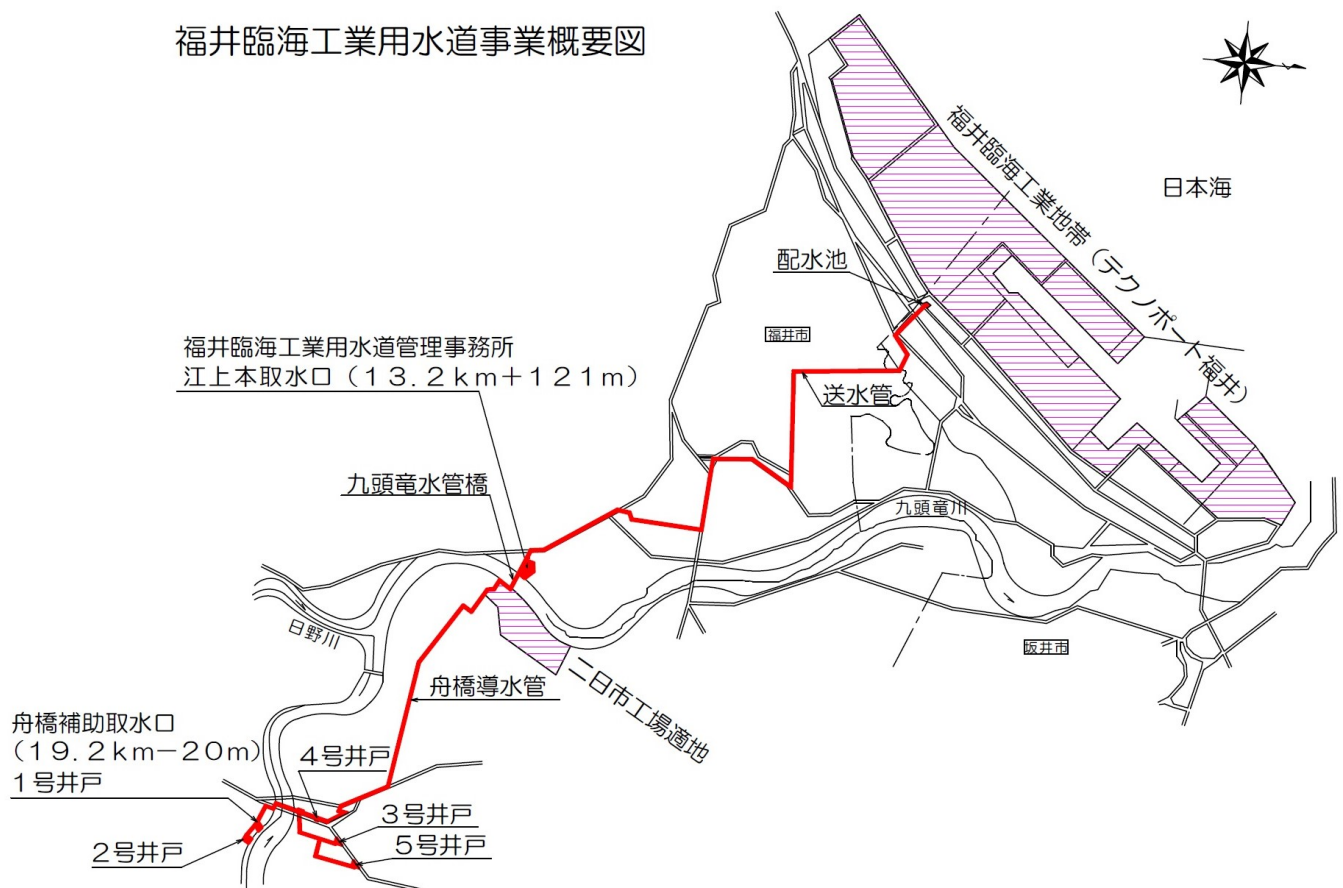
本冊子は、福井臨海工業用水道を使用される工場および事業場の皆様に、条例の各種手続き等や工業用水を適正かつ合理的に活用していただくために作成しましたので、ご一読いただき当事業の推進にご協力をお願いいたします。

【 I 福井臨海工業用水道事業の概要】

福井臨海工業用水道は、福井県の産業振興と新しい産業の開発を目指して建設を進めてきた福井臨海工業地帯『テクノポート福井』へ工業用水を供給するため、昭和 53 年 4 月に給水を開始しました。また、昭和 59 年には福井県の主要産業である繊維工業が立地する九頭竜川右岸の二日市工場適地への給水も開始し現在に至っています。

水源は福井県嶺北地方を流れる一級河川九頭竜川の表流水および深井戸からの地下水であり、浄水処理を行った後、テクノポート福井および二日市工場適地へ送水しています。

河川表流水の取水地点は、浄水場のある江上本取水口および上流の舟橋補助取水口（塩水遡上対策のため昭和 58 年に設置）の 2カ所あり、河川水の塩分濃度により切替えて取水しています。また、平成 24 年度には舟橋補助取水口近隣に深井戸を設置し、良質な工業用水の安定供給に努めています。



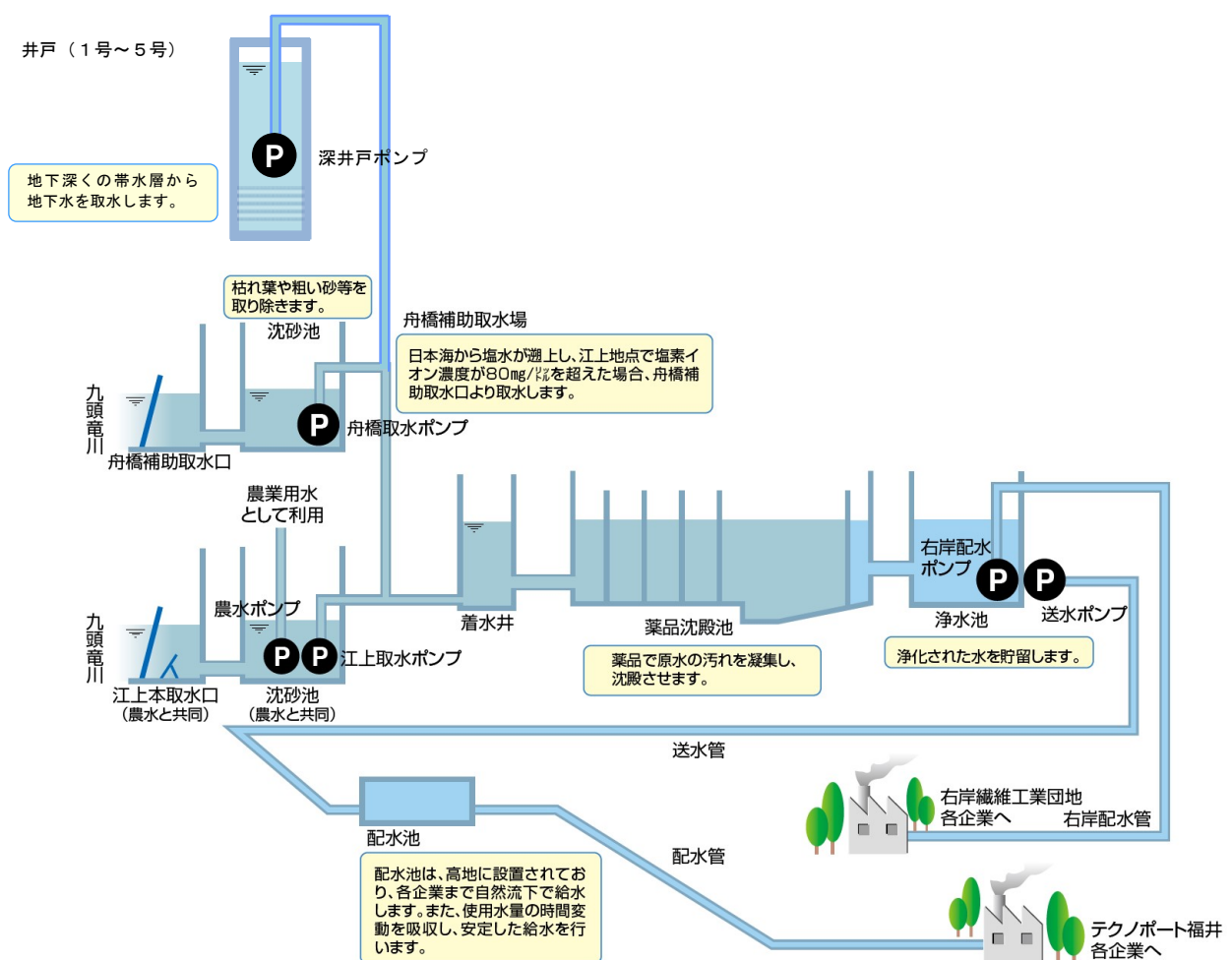
【Ⅱ 浄水処理のしくみと給水水質】

取水口で取水された原水は、沈砂池でゴミや土砂（大きな粒子成分）を自然沈降により取り除きます。次に、沈澱池で薬品を添加し、残った濁質（細かい粒子成分）を化学的に沈澱しやすくして取り除きます。その後、上澄み水を浄水池に貯水し、ポンプで工場や事業場へ配水します。

なお、沈澱池に沈澱した汚泥は、天日乾燥処理により脱水した後、園芸培土等に有効活用されています。

通常は江上本取水口から取水していますが、河川水の塩分を示す塩素イオン濃度が80mg/lを超えた時は、上流の舟橋補助取水口に切替えて取水しています。また、必要に応じ地下水も取水しています。

福井臨海工業用水道 処理フロー図



福井臨海工業用水道の給水水質は、下表のとおり濁度および水素イオン濃度の 2 項目について、条例施行規程で定められています。その他の項目は、日本工業用水道協会の基準値を参考にしています。

水質測定は、原水および給水（処理水）について実施しており、その結果は下記の福井臨海工業用水道管理事務所（以下、管理事務所）のホームページにて公表しています。

<http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/rinkai-k/wq-data.html>

工業用水のサンプルなどについては管理事務所までお問い合わせください。

項 目	基準値・参考値	備 考
濁度	20 度以下	福井県工業用水道条例施行規程 第 7 条
水素イオン濃度 (pH)	5.8~8.6	
全蒸発残留物（蒸発残留物）	250 mg/ℓ 以下	※参考項目および参考水質 (社)日本工業用水道協会による 供給標準水質 (工業用水水質基準制定委員会 基準：昭和 46 年制定による)
全硬度（硬度）	120mg/ℓ 以下	
塩素イオン (Cl ⁻)	80mg/ℓ 以下	
鉄 (Fe)	0.3mg/ℓ 以下	
マンガン (Mn)	0.2mg/ℓ 以下	
酸消費量（アルカリ度）	75mg/ℓ 以下	

【Ⅲ 工業用水を使用するときは】

1 工業用水を使用する要件等

(1) 使用の要件

福井臨海工業用水道をご使用いただくためには、以下の要件に適合する必要があります。

① 給水区域

工業用水を給水できる区域として、次の区域が指定されています。

福井市および坂井市の区域内（テクノポート福井の区域）

ならびに福井市のうち九頭竜川右岸の区域内（二日市工場適地）

② 給水対象

工業用水を給水できる対象として、次のとおり規定されています。

工業※を営む者で一給水先の一日当たりの使用水量が 100m³/日以上のもの

※「工業」とは、製造業（物品の加工修理業を含む。）、電気供給業、ガス供給業、および熱供給業をいいます。

③ 用途

工業用水は、工業の用に供する水として、次のとおり規定されています。

工業の生産の工程、原材料および製品の保存のために使用する水

（工場や事業場の環境整備等に利用される水も含まれます。）

ただし、人の飲用には使用できませんのでご注意願います。飲用には、別途水道水（福井市または坂井市の水道水）を使用してください。

(2) 必要な手続きや施設

福井臨海工業用水道をご使用いただく際には、以下の手続きや必要な施設を設置し、使用料を支払う必要があります。

① 必要な手続き

工業用水の給水（基本使用水量）の申込みや変更、使用開始や廃止、給水施設の設置や変更、住所や氏名の変更などの場合には申請・届出等が必要となります。

契約水量として「基本使用水量」をお申し込みいただきます。

なお、「基本使用水量」のほかに、特定給水として、期間を定めて一時的に基本使用水量を超える給水（「特定使用水量」）を受けたい場合には、別途、特定給水申込みをしていただく必要があります。また、契約水量等を超える使用水量の月合計水量は、「超過水量」として扱いますので十分ご検討の上、ご計画ください。

② 給水施設

工業用水の給水を受けるために、給水施設を設置していただくことが必要となります。

給水施設とは、配水施設（県の施設）から分岐して受水槽までの給水管、量水器ならびに受水槽等の施設をいいます。

給水施設については、構造等に関する基準が規定されていますのでご注意ください。

（8 頁参照）

③ 使用料金

「基本使用水量」、「特定使用水量」および「超過水量」に対してそれぞれ料金が設定されています。使用料は、それぞれの料金の区分に応じて計算した額に消費税を加えた金額で、1 月ごとに徴収します。

2 必要な届出等

工場等で工業用水道を使用する場合、下表のとおり届出等書類の提出が必要となります。

電子メール(f-rinkai@pref.fukui.lg.jp)もしくは福井臨海工業用水道管理事務所までご提出ください。

(押印の必要はありません)

- ・事務所提出の場合は2部作成し、管理事務所へ提出してください。
受付後に1部を返却いたします。
- ・様式は、管理事務所ですべて入手していただくか、下記ホームページからダウンロードできます。
<http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/rinkai-k/application.html>
- ・工場責任者等に委任される場合は、委任状を提出し、届出書類等には委任をうけた工場責任者名を記載し、ご提出してください。

主な届出書類

番号	届出を必要とする場合	届出の種類	届出の時期 または期限	届出の主な内容
1	新規に給水を受けるとき、 または基本使用水量を変更 するとき(注)	給水(基本使用水量 変更)申込書	あらかじめ (新規の場合は工場 建設工事着工前 まで)	①1日当たりの使用水量 ②1日の各時間当たりの 使用水量 ③給水開始(変更)希望日
2	基本使用水量を超える給水 を受けようとするとき	特定給水申込書	あらかじめ	①基本水量を超える 1日当たりの使用水量 ②時間最大使用水量を 超える1日の各時間当 たりの使用水量
3	給水施設の新設、増設、 改造等の工事を行おうとす るとき	給水施設工事承認 申請書	給水施設工事 の着工前 あらかじめ	①工事の内容、計画、構造 (工事図面等添付) ②工事予定年月日 ③工事施工業者
4	給水施設の工事が 完成したとき	給水施設工事完了 届出書	工事完成後 速やかに	①工事完成年月日 ②検査希望年月日 ③工事施工業者
5	使用を開始、廃止、または 引き続き10日以上停止す るとき	使用開始(廃止・ 停止)届出書	遅滞なく	使用開始(廃止)年月日 または停止期間
6	使用者の氏名、住所に 変更があったとき	住所氏名変更等 届出書	速やかに	①氏名(法人にあっては、 名称および代表者の氏 名)、または住所 ②受水工場の名称および 所在地
7	使用者に相続または合併、 分割があったとき	地位承継届出書	遅滞なく	①承継の年月日 ②承継の原因
8	給水施設に漏水その他の異 常があるとき	給水施設異常発生 届出書	直ちに	異常の内容、場所および修 繕等必要な措置

新規の給水について承認を受けたものを[使用者]といいます。

注) 基本使用水量の減量については、一定の基準に適合する場合のみに限らせていただいております。詳しくは、管理事務所へお問合せください。

3 契約水量と料金算定

福井臨海工業用水道の契約水量は、時間最大使用水量に 24 を乗じて得られる水量を、基本使用水量（契約水量）とし、これに基づいて基本料金を算定する『責任水量制』を採用しています。

また、工業用水の供給能力に余裕がある場合には、特定給水として、期間を定めて基本使用水量を超える水量（「特定使用水量」）を申し込むことができ、この水量および使用日数により特定料金が課金されます。（供給能力の余裕については、管理事務所へお問い合わせください。）

なお、基本使用水量（または基本使用水量と特定使用水量の合計値）を超える使用水量のその月の合計の水量（「超過水量」）については、超過水量として超過料金が課金されます。

契約水量等の種類

水 量	単 位	定 義
基本使用水量 （契約水量）	m ³ /日	時間最大使用水量（m ³ /時）×24 時間 （時間最大使用水量とは、刻々変動している各時点の使用水量のうち、最大の値を「m ³ /時」単位で表したものです）
特定使用水量 （特定給水）	m ³ /日	基本使用水量を超えて一時的に増量する水量 一時的に増量する時間最大使用水量（m ³ /時）×24 時間
超過水量	m ³	基本使用水量 200m ³ /日を超える使用者 基本使用水量（特定使用水量がある場合には、基本使用水量に特定使用水量を加えた水量）を 24 時間均等に使用した場合の流量に対し、瞬時でも超えた流量分を積算した当該使用月の水量（瞬時流量から超過を算出）。
		基本使用水量 200m ³ /日以下の使用者 基本使用水量に当該使用月の日数を乗じた水量（特定使用水量がある場合には、基本使用水量に当該使用月の日数を乗じた水量に、特定使用水量に当該使用期間を乗じた水量を加えた水量）を超える使用水量（当該月の実使用総量から超過を算出）。

各種料金の算定方法（1 月あたり：消費税除く）

料 金 種 別	単 位	算 出 方 法
基本料金	円	36円×基本使用水量[m ³ /日]×当該使用月の日数
特定料金	円	36円×特定使用水量[m ³ /日]×当該使用月の使用日数
超過料金	円	108円×当該使用月の超過水量[m ³]

注）使用料は、上記の合計金額に消費税を加算した金額で、1 月ごとに徴収します。

○使用料計算のモデル

基本使用水量（契約水量） 240 m³/日（時間最大使用水量 10 m³/時×24）
 使用月の暦日数 31日 の場合の料金計算モデル

[ケース1]：通常の場合（超過水量、特定給水が無い場合）

- 基本料金 $36円 \times 240 \text{ m}^3/\text{日} \times 31 \text{ 日} = 267,840 \text{ 円}$
- 当該月の使用料 $267,840 \text{ 円} \times 1.10 = 294,624 \text{ 円}$

[ケース2]：当該月内で超過水量が計 1,000m³発生した場合

- 基本料金 $36円 \times 240 \text{ m}^3/\text{日} \times 31 \text{ 日} = 267,840 \text{ 円}$
- 超過料金 $108円 \times 1,000 \text{ m}^3 = 108,000 \text{ 円}$
- 当該月の使用料 $(267,840 \text{ 円} + 108,000 \text{ 円}) \times 1.10 = 413,424 \text{ 円}$

[ケース3]：特定使用水量 120 m³/日（5 m³/時×24時間）を 10日間申し込んだ場合（超過水量が無い場合）

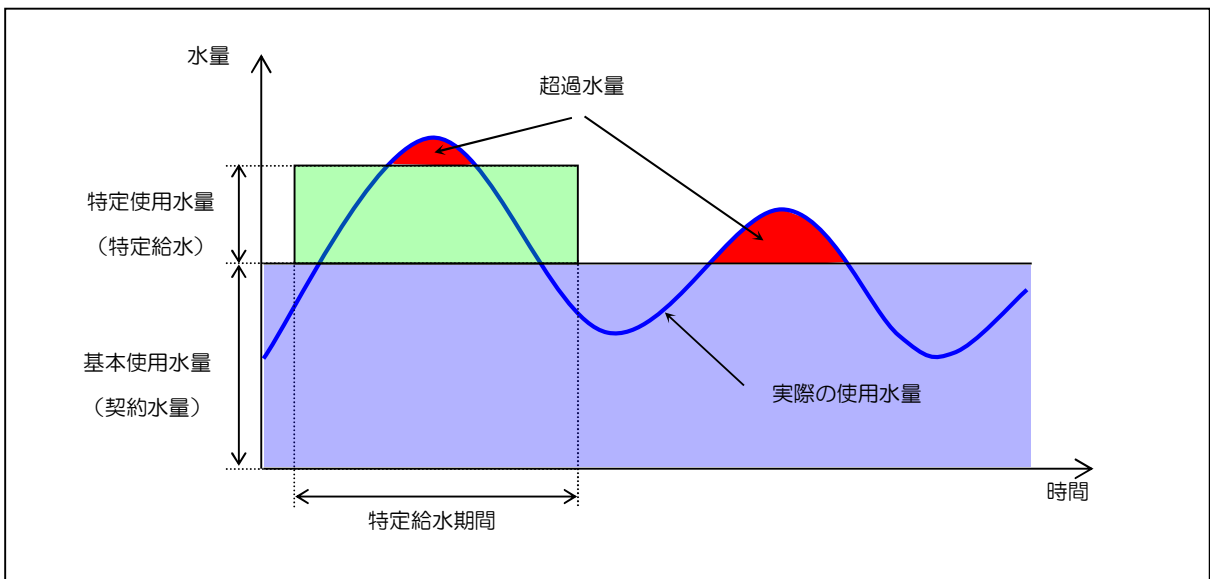
- 基本料金 $36円 \times 240 \text{ m}^3/\text{日} \times 31 \text{ 日} = 267,840 \text{ 円}$
- 特定料金 $36円 \times 120 \text{ m}^3/\text{日} \times 10 \text{ 日} = 43,200 \text{ 円}$
- 当該月の使用料 $(267,840 \text{ 円} + 43,200 \text{ 円}) \times 1.10 = 342,144 \text{ 円}$

[ケース4]：ケース3において、超過水量が計500m³発生した場合

- 基本料金 $36円 \times 240 \text{ m}^3/\text{日} \times 31 \text{ 日} = 267,840 \text{ 円}$
- 特定料金 $36円 \times 120 \text{ m}^3/\text{日} \times 10 \text{ 日} = 43,200 \text{ 円}$
- 超過料金 $108円 \times 500 \text{ m}^3 = 54,000 \text{ 円}$
- 当該月の使用料 $(267,840 \text{ 円} + 43,200 \text{ 円} + 54,000 \text{ 円}) \times 1.10 = 401,544 \text{ 円}$

注）特定給水を受けている期間中は、基本使用水量と特定使用水量の合計（10+5=15 m³/時）を超える水量を超過水量として集計します。（下図参照）。

[水量のイメージ]（基本使用水量が 200 m³/日を越える契約の場合）



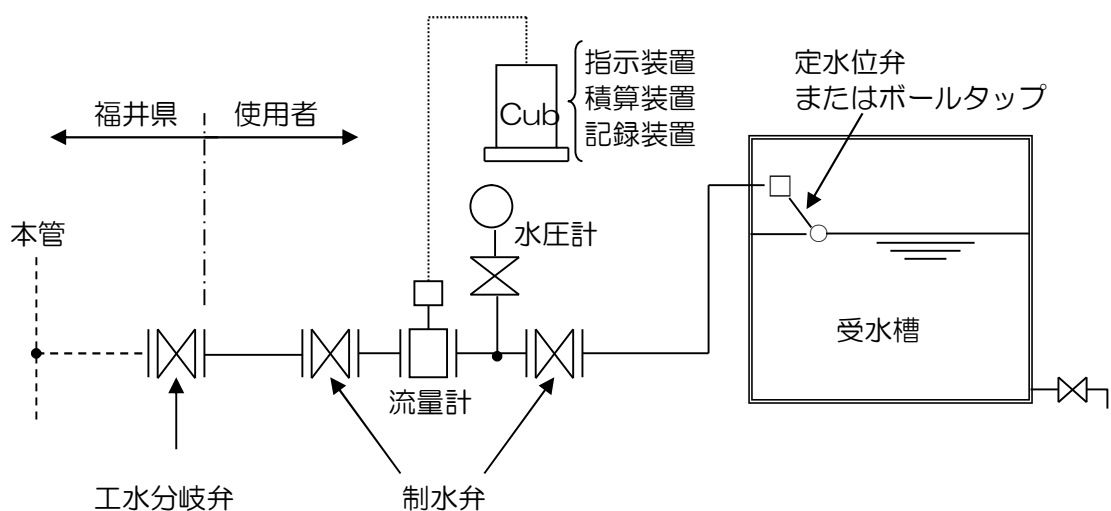
4 給水施設の基準

工業用水の給水を受けるためには、使用者が工場または事業場内に給水施設を設置して、県が管理する分岐管に接続する必要があります。

給水施設については、構造等に関する基準が次のように定められておりますので、これに従い計画し、設置して下さい。（着工前に承認を受けてください。）

なお、配水管への接続には、工場または事業場の敷地内に工水分岐弁が設置してありますが、口径や場所の変更が必要な場合などは、使用者のご負担で設置していただくことになります。

また、工業用水の給水圧力については、接続箇所（工水分岐弁）での末端圧力が 0.05MPa 以上になるように配水施設が計画されています。現時点での給水圧力については、管理事務所にお問い合わせください。



(1) 給水施設の計画

給水施設とは、工水分岐弁から受水槽までの給水管、量水器ならびに受水槽等の施設をいいます。

給水施設を計画する際には、次の点について注意してください。

- ①工水分岐弁は、工場または事業場ごとに1箇所としますので、引込配管等の延長が長くないように、適切な配置を計画してください。
- ②引込配管の口径は、将来の使用水量を考慮し、適正な管路損失となるように計画してください。（将来的な配水施設の給水圧力の低下や、場内の管路損失の増加に対応）

(2) 引込配管

①配管

- 管種は、铸铁管（DIP、CIP）、ステンレス管、鋼管またはHVPとします。（ただし、工水分岐弁から流量計までは铸铁管（DIP、CIP）またはステンレス管とします。）
- 規格はJISまたはJWWAとします。
- 分岐管接続箇所から受水槽までの間で、分岐管を設けることはできません。

②弁類

- 流量計の前後に制水弁を設置してください。また、乱流の発生を防止し、流量計測に支障がないように、流量計の前後は、適切な直管部を設けてください。
- 弁材質は、铸铁製（DIP、CIP）または青銅製とし、JISまたはJWWAの規格品とします。

③その他

- 流量計の下流側に水圧計を設置してください。
- 配管や弁類などの露出部分には凍結防止を講じてください。
- 給水圧力変動による受水量変動を緩和するため、必要に応じ定流量弁を設置してください。

(3) 量水器

- ①設置場所は、使用者の敷地内であって、引き込み地点に近いところにしてください。
- ②流量計のバイパス配管は設けないでください。
- ③流量計は計量法に基づき8年毎に検定を受ける必要があります。
- ④量水器の基準は次のとおりです。

区 分	仕 様 基 準
流量計	計量法に適合した流量計であること。
指示装置	時間最大使用水量の150パーセントまでおよび現在使用水量を指示できるものであること。
積算装置	使用水量および超過使用水量を積算できるものであること。ただし、基本使用水量が200立方メートル以下の使用者は、超過使用水量については省略することができる。
記録装置	100ミリメートル以上のチャート幅とし、1月以上連続して記録できるものであること。ただし、基本使用水量が200立方メートル以下の使用者は、省略することができる。
その他	1 計器は、耐震、耐ガス、耐塵構造とし、指示装置(流量計内蔵のものを除く)、積算装置、および記録装置は、屋内または屋外盤内設置とすること。 2 計器は、停電の場合においても3時間以上の動作ができるものであること。 なお、各装置の設定および積算値等は別途保持するような対策を講ずること。

(4) 受水槽

- ①容量は、時間最大使用水量の5倍以上を目安に計画してください。
- ②たれ流し防止として、定水位弁またはボールタップを設けてください。
- ③引込み管の吐出口位置は、受水槽の高水位面よりも高くしてください。
- ④引込み管の吐出口にバイパス管を設置する場合は、②の設備を設けてください。
- ⑤ドレンまたは排泥設備をなるべく設けてください。(受水槽の中には泥が堆積しますので、定期的に排除する必要があります。)

(5) 注意事項

- ①給水施設に直結してポンプを設置することは制限されています。受水槽以降に設置してください。
- ②工水分岐弁の操作は県職員が行います。流量計前後の制水弁は県職員立会いで操作をお願いします。
- ③必要限度において県職員が立入検査を行いますのでご協力をお願いします。
- ④漏水等のトラブルが発生した場合は、速やかに管理事務所までご連絡してください。

5 検針について

毎月の月末に、職員が量水器の検針に伺います。検針結果（積算装置の読み値）を記載した工業用水道検針票をお渡ししますので、確認をお願いします。

6 使用料のお知らせと納付方法

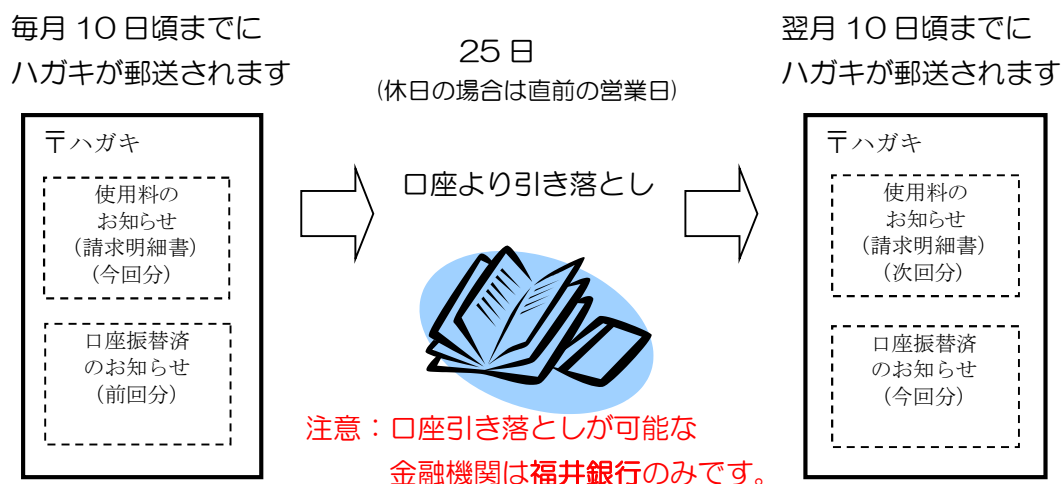
福井銀行に口座をお持ちの場合は、口座振替をご利用いただけます。

希望される方は産業労働部公営企業課（0776-20-0542 直通）へお申し出ください。

<料金お知らせ方法について>

① 福井銀行の口座引落としをご利用の場合

ハガキにて、使用料のお知らせをさせていただきます。



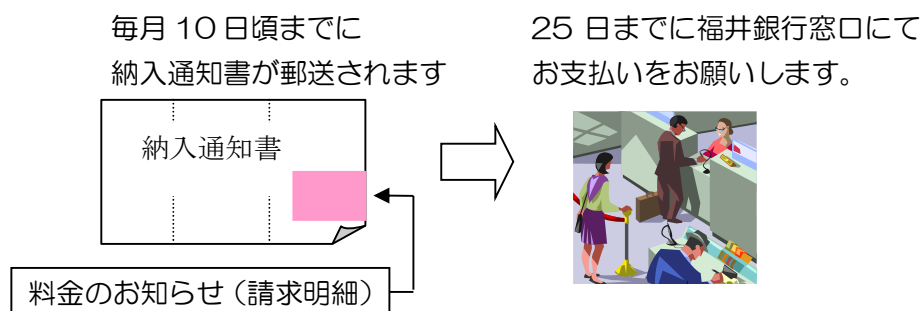
領収書は、預金通帳の記載をもって替えさせていただきます。

「口座振替済のお知らせ」を「使用料のお知らせ（請求明細書）」の下段に記載します。

ハガキのお知らせ記載欄は、シールにより情報を保護します。

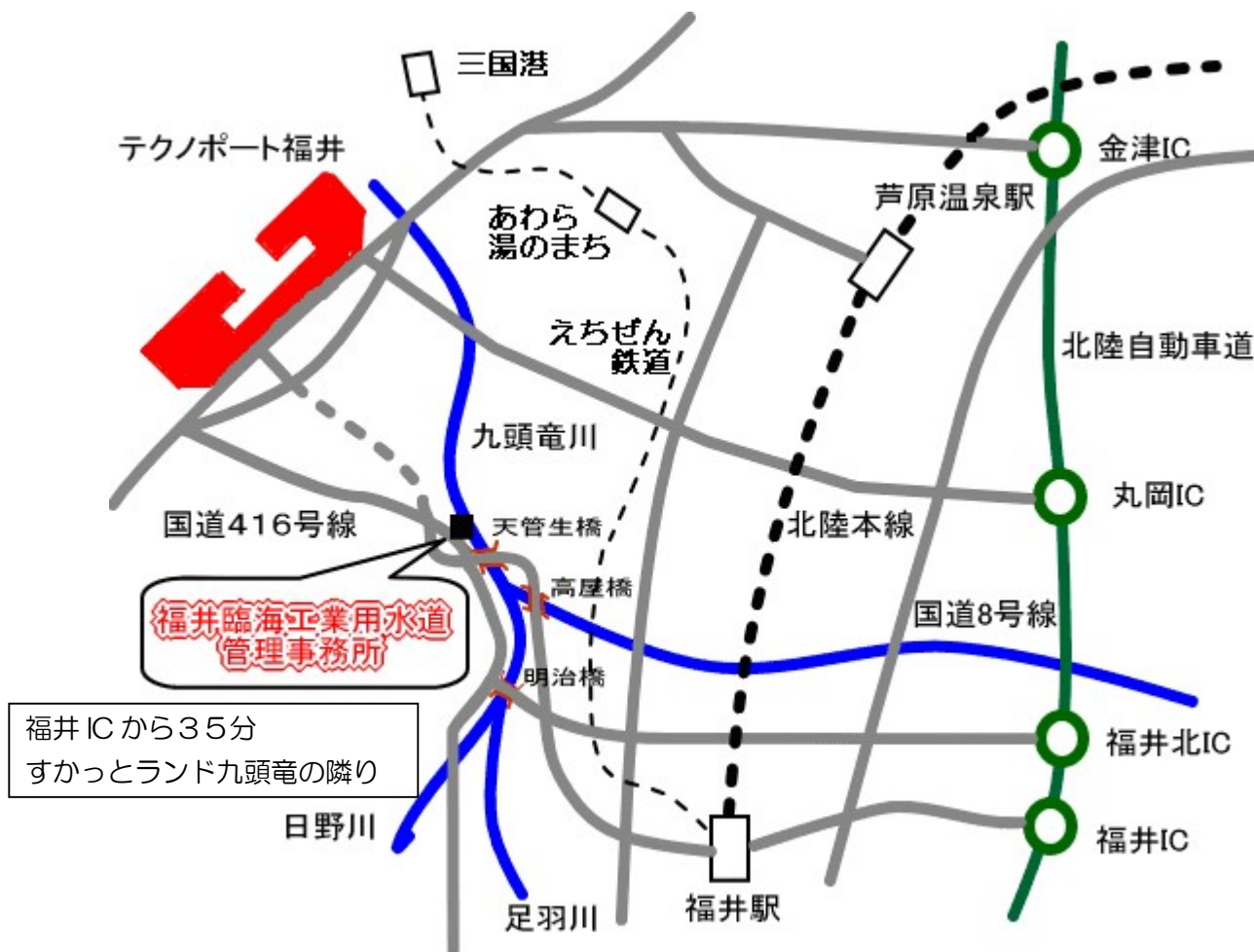
② 銀行窓口にてお支払いをされる場合

納入通知書にて、使用料のお知らせをさせていただきます。



7 お問い合わせ窓口

福井臨海工業用水道についてご不明な点などがございましたら、ご遠慮なく福井臨海工業用水道管理事務所または福井県産業労働部公営企業課までお問い合わせください。



< 福井臨海工業用水道管理事務所 >

〒910-3113

福井県福井市江上町 43-20

TEL : 0776-59-1124

FAX : 0776-59-1125

<https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/rinkai-k/index.html>

Eメール : f-rinkai@pref.fukui.lg.jp

< 産業労働部公営企業課 >

〒910-8580

福井県福井市大手 3 丁目 17-1

TEL : 0776-20-0541

FAX : 0776-20-0663

<https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/koueikigyo/index.html>

Eメール : koueikigyo@pref.fukui.lg.jp

令和 4 年 9 月 発行