# 伊勢崎市の浄水・配水施設

伊勢崎市上下水道局浄水課令和6年8月

#### 伊勢崎市の水道施設の概要

伊勢崎市の水道は昭和29年、広瀬浄水場において給水を開始しました。その後、昭和42年に境下武士浄水場、昭和48年に書上浄水場、昭和49年に竜宮浄水場、あずま浄水場が順次完成し給水を開始しました。

現在、伊勢崎市の上水道は、市内40箇所の深井戸から取水した地下水と、県央第二水道(※1)から受水した利根川水系の表流水(※2)をきれいにした水とを水源とし、5つの浄水場、4つの配水場から各家庭へ水を送っています。

- (※1) 県央第二水道:群馬県の用水供給事業で渋川市北橘町箱田にある浄水施設で利根川の水を きれいにして市町村へ水道水を送っています。
- (※2) 地下水脈を流れる水(地下水)に対して、河川や湖沼等の地表に出ている水をいいます。



# 浄水場・配水場の概要

#### 竜宮浄水場

住所 伊勢崎市宮子町3069番地1

配水量 1日平均配水量 約22,000㎡/日

施 設 名	施 設 内 容	数量
深井戸	管径 φ 300~500mm 深さ 92.5~200m	12 本
薬品注入室	次亜塩素酸ナトリウム用タンク 10㎡×3基	1 棟
急速ろ過器	4,000㎡/日×2基6,000㎡/日×8基	10 基
配水池	容量 3,600 m³×1池 6,000 m³×1池	2 池
送配水ポンプ	低区配水 5台 出力 75kW 高区配水 3台 出力 30kW 波志江送水 2台 出力 45kW	10 台
調整塔	高さ 34.2m 内径 12m 容量 1,000㎡	1 棟
非 常 用 発 電 機	交流発電機 定格電圧 6,600V 定格出力 350KVA	2 台
汚泥処理棟	電気浸透式加圧圧搾型脱水機	1 棟



住所 伊勢崎市上泉町506番地1

配水量 1日平均配水量 約12,300㎡/日

施 設 名	施 設 內 容	数  量
深井戸	管径 φ 300~400mm 深さ 90.2~200m	10 本
薬品注入室	<ul><li>次亜塩素酸ナトリウム用タンク 3m<sup>3</sup>×2基</li><li>3m<sup>3</sup>×2基</li></ul>	2 棟
急速ろ過器	3,270㎡/日×2基 ろ過能力 6,170㎡/日×4基	6 基
配水池	容量 1,500㎡×2池 4,000㎡×1池 4,806㎡×1池	4 池
配水ポンプ	広瀬配水 6台 出力 55kW 上泉配水 4台 出力 55kW	10 台
非常用発電機	交流発電機 広瀬浄水場 定格電圧6,600V定格出力625KVA×1台 上泉配水場 定格電圧 420V定格出力300KVA×1台	2 台



住所 伊勢崎市三和町1518番地

配水量 1日平均配水量 約 9,900㎡/日

施設名	施 設 内 容	数量
深井戸	管径 φ 350~400mm 深さ 70.5~150m	6 本
薬品注入室	次亜塩素酸ナトリウム用タンク 2300×1基 1 m³×2基	2 棟
急速ろ過器	2,000㎡/日×2基2,500㎡/日×1基	3 基
第一配水池	容量 1,700㎡×1池	1 池
第二配水池	高さ 20.8m 内径 28.5m 容量 10,200㎡	1 棟
送水ポンプ	送水 2台 出力 22kW	2 台
配水塔	高さ 28.85m 内径 16.8~17.5m 容量 4,400㎡ 1階槽 3,400㎡ 2階槽 1,000㎡	1 棟
非常用発電機	交流発電機 定格電圧 400V 定格出力 125KVA	1 台



## 波志江配水場

住所 伊勢崎市波志江町2834番地4

配水量 1日平均配水量 約5,100㎡/日

施設名	施 設 内 容	数量
薬品注入室	次亜塩素酸ナトリウム用タンク 3000×1基	1 棟
	高さ 35.7m 内径 23.1m~24.5m	
配水塔	容量 10,000㎡ 1階槽 7,000㎡	1 棟
	2階槽 3,000㎡	
非常用	交流発電機 定格電圧 200V	1 台
発電機	定格出力 35KVA	1 🖂



#### 赤堀磯配水場

住所 伊勢崎市磯町433番地2

配水量 1日平均配水量 約4,900 ㎡/日

施設名	施設内容	数量
薬品注入室	次亜塩素酸ナトリウム用タンク 2000×1基	1 棟
配水池	容量 725㎡×1池 1,008㎡×1池 2,028㎡×1池 2,500㎡×1池	4 池
配水 ポ ン プ	高区配水 4台 出力 3.7kW	4 台



#### 赤堀西久保配水場

住所 伊勢崎市西久保町2丁目227番地2

配水量 1日平均配水量 約3,700㎡/日

施設名	施設內容	数量
薬品注入室	次亜塩素酸ナトリウム用タンク 500×2基	1 棟
配水池	容量5,100㎡×1池 高さ8.0m 内径28.5m	1 池
配水ポンプ	配水 4台 出力 15kW	4 台
非常用	交流発電機 定格電圧 210V	1 4
発電機	定格出力 185KVA	1 台



## あずま浄水場

 住所
 伊勢崎市国定町2丁目1515番地1

 配水量
 1日平均配水量 約9,300㎡/日

施設名	施 設 內 容	数量
深井戸	管径 φ250~350mm 深さ 67.0~98.0m	5 本
薬品注入室	次亜塩素酸ナトリウム用タンク 2㎡×1基	1 14
	1㎡×2基	1 棟
急速ろ過器	高区 3,800㎡/日×2 基び区 1,885㎡/日×3 基	5基
高区配水池	容量 1,256㎡× 1池	1 池
低区配水塔	容量 840 m³	
複合配水塔	高さ 37.9m 内径 17.6~19m	2棟
	容量 1階槽 4,250㎡ 2階槽 2,830㎡	
送水ポンプ	低区送水 3台 出力 15kW	6 台
	高区送水  3台 出力 15 k W	ОП
非 常 用 発 電 機	交流発電機 定格電圧 200V 定格出力 250KVA	1 台



#### 境下武士浄水場

住所 伊勢崎市境下武士262番地1

配水量 1日平均配水量 約6,600㎡/日

施設名	施 設 内 容	数量
深井戸	管径 φ 200~400mm 深さ143~200m	7 本
薬品注入室	次亜塩素酸ナトリウム用タンク 2㎡× 2基	1 棟
急速ろ過器	2,500㎡/日×5基ろ過能力3,000㎡/日×1基4,000㎡/日×1基	7 基
原 水 ポンプ井	容量 432m³×1池	1 池
配 水 池	容量 3,037㎡×1池(PC造) 3,000㎡×2池(SUS造)	3 池
配水ポンプ	配水 5台 出力 55kW	5 台
非常用 雅 電機	交流発電機 定格電圧 400V 定格出力 550KVA	1 台



#### 境ふちな配水場

住所

配水量 1日平均配水量 約2,200 ㎡/日

施設名	施 設 内 容	数量
薬品注入室	次亜塩素酸ナトリウム用タンク 500×1基	1 棟
配水塔	高さ 30.2m 内径 19~20m 容量 5,637㎡ 容量 上部槽 1,256㎡ 下部槽 4,381㎡	1 棟
配水ポンプ	配水 3台 出力 18.5kW	3 台
非常用発電機	交流発電機 定格電圧 200V 定格出力 125KVA	1 台



# 水道水ができるまで



① 深井戸 深井戸から地下水をポンプで汲み上げます。



② 薬品注入室 次亜塩素酸ナトリウムという薬品で消毒します。



③ 急速ろ過器 急速ろ過器の中の砂の間を通って鉄やマン ガン等を取り除きます。



④ 配水池このようにして作られた水道水は配水池という半地下式のタンクや配水塔にたくわえられます。



⑤ 配水塔・配水ポンプ 配水ポンプや配水塔の高さの自然の圧力によっ て家庭や学校、病院、工場、公園などに送られ ます。



# 各施設の役割

## (調整塔)

通常時は水道の圧力を一定に保つ 水圧調整及び配水を行い、地震等の 災害時では非常用給水施設として 利用できます。



## (配水塔)

通常時は配水を行い、地震等の 災害時では非常用給水施設として 利用できます。



## (急速ろ過器)

地下水をろ過器の中の 砂の間に通すと余分な鉄やマン ガンなどを取り除くことができ、 水質基準に適合した水道水 を作ります。



## (汚泥処理設備)

急速ろ過器の中に溜まった鉄やマン ガンなどはここに送り濃縮し、 産業廃棄物として処分します。



## (非常用自家発電機)

落雷などによる停電時に、自動で エンジンがかかって浄水場で必要 な電気を作ります。



