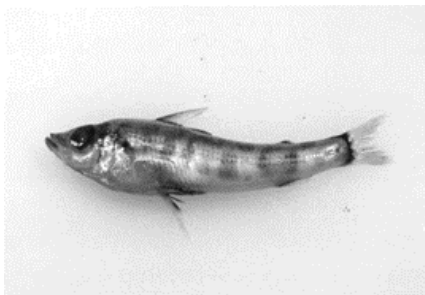


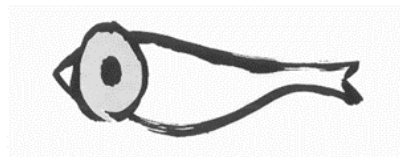
# 基本用語解説

市の魚 めひかり（平成13年10月1日制定）



標準和名「アオメエソ」

市制施行35周年を記念し、本市の水産物のイメージアップと消費拡大を図るために制定されました。標準和名は「アオメエソ」といい、目が非常に大きく青緑色に光ることから、通称「目光＝めひかり」と呼ばれています。



イメージキャラクター メピカリ



# I 水道事業

## 水道

導管及びその他の工作物により、水を人の飲用に適する水として供給する施設の総体をいう。ただし、臨時に施設されたものを除く（水道法第3条第1項より）。工業用水道や下水道と区別し、上水道と言われることがある。

## 水道事業

一般の需要に応じて、計画給水人口が100人を超える水道により水を供給する事業をいう（水道法第3条第2項より）。

## 上水道事業

水道事業のうち計画給水人口が5,000人を超える事業をいう。

## 簡易水道事業

水道事業のうち計画給水人口が、5,000人以下である水道によって水を供給する水道事業をいう（水道法第3条第3項より）。施設が簡易ということではなく、計画給水人口の規模が小さいものを簡易と規定したものである。

## 計画給水人口

水道法では、水道事業経営の認可に係わる事業計画において定める給水人口をいう。

## 給水区域

水道事業者が厚生労働大臣の認可を受け、給水を行うこととした区域のこと。

現在、本市の給水区域面積は、上水道事業が448.45km<sup>2</sup>、簡易水道事業が17.575km<sup>2</sup>である。

## 給水人口

給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口をいう。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口には含まれない。

## 普及率

人口全体に対する給水人口の割合を表したもの。行政区域内人口に対する給水人口の割

合を水道普及率、給水区域内人口に対する給水人口の割合を給水普及率という。

## 行政区域内人口

本市の全常住人口のこと。

## 給水区域内人口

給水区域内の常住人口のこと。

## 給水戸数

需要者の給水申込みと水道事業者の受諾によって成立する給水契約の対象となっている戸数をいう。

## 給水件数

給水契約の対象となっている件数。給水件数は契約の件数であり、事業所等との契約が含まれるほか、集合住宅等で数戸分を1つの契約として取扱う場合もあるため、給水戸数とは数値が合わない。

## 水利権

水を使用する権利のこと。通常、河川の流水を占有（独占排他的、継続的に使用すること）する権利のこと。

## 取水施設

原水を取り入れるための施設総体をいう。河川水や湖沼水などの地表水の取水施設としては、取水堰、取水門などがある。

## 取水堰

河川に堰を設置して流水をせき上げし、計画取水量を安定して取水するための取水施設の一つ。ゲートにより水位が調整できるものを可動堰、調節できないものを固定堰という。

## 導水施設

取水施設から浄水場まで原水を導く施設で、導水路（管路式のを導水管、開水路式のを導水きよという）、導水ポンプなどがある。

## 浄水施設（浄水場）

水源から送られた原水を、飲用に適するよう  
に処理する施設。一般的に、凝集、沈殿、  
ろ過、消毒などの処理を行う施設をいう。

通常、河川水を原水とする場合、着水井、  
沈殿池、薬品注入設備、ろ過池、消毒設備、  
浄水池、排水処理施設等の施設を有する。

## 沈殿池

原水中の濁質（濁りや汚れの成分）を沈殿  
させるための池のことで、普通沈殿池と薬品  
沈殿池とに大別される。前者は、自然沈降に  
より濁質を沈殿・分離するのに対し、後者は、  
薬品を用いて濁質を凝集することにより、効  
率良く沈殿・分離を行う。

本市で現在稼働している沈殿池は、すべて  
薬品沈殿池である。

## ろ過池

ろ材（主として砂）の層に水を通して、細  
かい汚れを除去し水を浄化する池のことで、  
緩速ろ過池と急速ろ過池とに分けられる。前  
者は、緩速でろ材を通過させるとき、砂層に  
増殖した微生物群によって、水中の不純物を  
分解する浄水方法であり、後者は、あらかじめ  
凝集して粒子を大きくした不純物を、比較的  
荒い砂層を急速で通過させる際に、付着や  
ふるい分け作用によって除去する浄水方法で  
ある。

本市では、小規模の浄水施設では主に緩速  
ろ過池、大規模な浄水施設では急速ろ過池を  
使用している。

## 消毒

水道法では飲料水の安全を確保するために  
水道水の消毒を義務付けている。消毒には塩  
素剤、オゾン等が用いられるが、水道法では  
給水栓で保持すべき残留塩素濃度を規定し、  
消毒は塩素によるものとしている。

## 排水処理施設

浄水処理工程から排出される沈殿池の排泥  
やろ過池の洗浄排水を、濃縮、脱水、乾燥な  
どにより処理する施設をいう。

## 送水施設

浄水場から配水池までに浄水を送る施設を  
いう。送水ポンプ、送水管などがある。

## 配水施設

浄水を水圧、水量、水質に関して安全かつ  
円滑に需要者に輸送するための施設で、配水  
池、配水管、ポンプ及びバルブ、その他の附  
属設備から構成される。

## 配水池

給水区域の需要量に応じて適切な配水を行  
うために、浄水を一時貯える池。配水池容量  
は、一定している配水池への流入量と時間変  
動する給水量との差を調整する容量、配水池  
より上流側の事故発生時にも給水を維持す  
るための容量及び消火用水量を考慮し、一日最  
大給水量の12時間分を標準とする。

## ポンプ場

地形、構造物の立地又は管路の状況など、  
諸条件に応じたポンプ圧送方式により水を送  
る設備を設置した施設。

## 配水管

配水池等から給水区域に配水するための管  
路をいう。配水管は、どの地域でも水圧を均  
等に保ち、また断水等の影響を最小限にとど  
めるよう網目状に配置されている。

## 制水弁

管内の流水の停止（断水）及び水圧・流量  
の調整を行うために管路に設ける弁のことで、  
配水管の分岐点や河川等の横断部に設ける。

## 消火栓

消火用水を供給するため配水管路に設けら  
れる水栓のことで、道路の交差点、分岐点付  
近等の消防活動に便利な箇所を選定し、沿線  
の建物の状況に応じ 100mから 200m間隔で  
設置することとしている。

## 給水装置

配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具をいう。ただし、配水管の水圧と無関係な構造になっている受水タンク以下の設備は、水道水の供給設備であっても水道法でいう給水装置ではない。

給水装置は需要者の所有物であって、その管理は需要者が行うこととなっている。

## 給水管

給水装置の主要部分をなし、配水管又は他の給水装置から分岐して家屋内等に引き込んだ管をいう。

## いわき市水道水源保護地域

水道に係る水質汚濁防止、水源保護により住民の生命及び健康を守ることを目的として、平成4年3月に「いわき市水道水源保護条例」を制定し、それに基づき水道の取水施設から上流域を「いわき市水道水源保護地域」に指定している。

水道局では保護地域内のゴルフ場や廃棄物最終処分場に対して、排水規制（排水の水質基準の設定と排水の水質検査等）を行っている。また、生活排水による河川水の水質汚濁防止のため、保護地域内の住宅に係る合併処理浄化槽の設置者及び農業集落排水事業への加入者に対し補助金を交付し、利用の促進を図っている。

## 有収率

有収水量（料金徴収の対象となった水量）を配水量（浄水場から配水管等に送り出された水量）で除したものをいう。

## 有効率

有効水量（水道メーターで計量された水量及び局事業用水量等）を配水量で除したものの、水道施設及び給水装置を通して給水される水量が有効に使用されているかどうかを示す指標であり、有効率の向上は経営上の目標となる。

## 調定

当該料金についての所属年度、収入科目、収納すべき金額、納入義務者等を調査し、確定する内部行為のこと。

水道料金の調定は、水道メーターの検針から使用水量の確定を経て、それに給水条例で定められた料金表を当てはめ、個々の使用者に対するそれぞれの料金額を確定する行為であり、通常は納入通知行為及び収納に先立って行われる。ただし、水道の使用休止等における現地清算のように現金収納と同時または収納後に行われるものもあり、これを事後調定という。

## 給水加入金

水道需要の増加にともなって、必要とされる施設増強のための経費の一部として充当するものとして新規需要者から徴収している加入金。新規需要者と従来からの需要者との負担公平を期すための措置として徴収している。

## 水道メーター

給水装置に取付け、需要者が使用する水量を積算計量するための計量器。その計算水量は、料金算定及び有収率などの水量管理の基礎となる。その使用に際しては、計量法に定める計量器の検定検査に合格したものでなければならない。なお、この検定検査の有効期間は計量法により8年と定められている。

## 指定給水装置工事事業者

給水装置工事を適正に行うことができるものとして、水道事業者から指定を受けた事業者のことをいう。指定給水装置工事事業者は、事業所ごとに給水装置工事主任技術者を置かなければならない。

## 給水装置工事主任技術者

給水装置工事の技術上の管理や従事者の指導監督を職務とし、厚生労働大臣が行う給水装置工事主任技術者試験に合格し、給水装置工事主任技術者免状の交付を受けた者をいう。

## 収益的収支

一事業年度の企業の経常的経営活動に伴って発生する全ての収入とそれに対応する支出を計上したもの。

収益的収入には水道料金収入である給水収益のほか受取利息などを計上し、収益的支出には給水サービスに必要な人件費、物件費、支払利息などを計上する。

発生主義に基づき計上されるため、収益的支出には減価償却費などのように現金支出を伴わない費用も含まれる。

企業会計では、損益取引（収益的収支）と資本取引（資本的収支）とを区分して経理するという特徴がある。

## 資本的収支

企業の経営の基礎となる固定資産の取得に要する支出及びその財源となる収入等で、支出の効果が次年度以降に及び、将来の収益に対応するものを計上したもの。

資本的収入には企業債、他会計補助金、国庫補助金などを計上し、資本的支出には建設改良費、企業債償還金（元金分）などを計上する。資本的収入が支出に対して不足する場合には、損益勘定留保資金などの補填財源で補填するものとされている。

## 損益勘定留保資金

企業会計上、減価償却費のように費用として計上されるが、現金の支出を伴わず企業内部に留保される資金をいう。そのほか固定資産除却費等があり、資本的支出の補填財源として使用され、固定資産の取得等に充てられる。

## 給水原価

有収水量 1 m<sup>3</sup>当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表すもので、次により算出する。

$$\frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価}) + \text{付帯事業費} + \text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}}$$

※ 経常費用 = 営業費用 + 営業外費用

## 供給単価

有収水量 1 m<sup>3</sup>当たりについて、どれだけの収益を得ているかを表すもので、次により算出する。

$$\frac{\text{給水収益}}{\text{年間総有収水量}}$$

## 負荷率

水道事業の施設効率を判断する指標の一つであり、数値が大きいほど効率的であるとされている。水道事業のような季節的な需要変動がある事業については、給水需要のピークに合わせて施設を建築することになるため、需要変動が大きいほど施設効率が悪くなり、負荷率は小さくなる。このことから負荷率を大にすることが経営の1つの目標となる。

算出式は次のとおり。

$$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日最大配水量}} \times 100 (\%)$$

## 施設利用率

水道施設の経済性を総括的に判断する指標であり、数値が大きいほど効率的であるとされている。水道事業のように需要に季節変動があるものについての施設建設に当たっては、最大稼働率、負荷率を併せて判断することにより、適切な施設規模を定める必要がある。

算出式は次のとおり。

$$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100 (\%)$$

## 最大稼働率

水道施設の利用状況及び投資が適正かを判断する指標。数値が大きいほど効率的で投資が適正であると判断できるが、あまり 100% に近すぎる場合は、施設能力に余力がなく適正な給水が不可能となる可能性があるため、施設規模の見直しが必要となる。

算出式は次のとおり。

$$\frac{\text{一日最大配水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100 (\%)$$

## II 工業用水道事業

### 工業

製造業（物品の加工修理業を含む。）、電気供給業、ガス供給業及び熱供給業をいう（工業用水道事業法第2条第1項より）。

### 工業用水

工業の用に供する水（水力発電の用に供するもの及び人の飲用に適する水として供給するものを除く。）をいう（工業用水道事業法第2条第2項より）。

### 工業用水道

導管により工業用水を供給する施設をいう（工業用水道事業法第2条第3項より）。

### 工業用水道事業

一般の需要に応じ工業用水道により工業用水を供給する事業をいう（工業用水道事業法第2条第4項より）。

### 基本使用水量

工業用水の供給を受けようとする者より申込みを受けた予定使用水量に基づき、管理者が決定した1日当たりの計画使用水量をいい「契約水量」ともいう。

基本使用水量に係る料金を「基本料金」という。

### 特定使用水量

給水能力に余裕がある場合に、使用者からの申込みに応じて基本使用水量を超えて給水することができ、この基本使用水量を超える水量をいう。

特定使用水量に係る料金を「特定料金」という。

### 超過使用水量

1時間当たりの実使用水量が基本使用水量（特定使用水量が決定されているときは、基本使用水量に当該特定使用水量を加えた水量）の24分の1を超える場合におけるその超える水量をいう。

超過使用水量に係る料金を「超過料金」という。

### 契約率

1日当たり配水能力に対する契約水量の割合を示すもので、工業用水道事業の経営状況（収益性及び施設効率性）を最も良く表す指標である。

### 量水器使用料

量水器1個当たりの使用料をいう。

### 有収水量（計量分）

給水先毎のメーターで計量された水量の合計量をいう。

### 有収水量（料金算定分）

料金算定の基礎となった水量をいう。責任水量制を採っているときは計量分 $\leq$ 料金算定分となるのが通例である。

### 有収率

有収水量（計量分）を配水量（浄水場から配水管に送り出された水量）で除したものをいう。

### 給水原価

有収水量1 $\text{m}^3$ 当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表すもので、次により算出する。

$$\frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価}) + \text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量（料金算定分）}}$$

$$\text{※ 経常費用} = \text{営業費用} + \text{営業外費用}$$

### 供給単価

有収水量1 $\text{m}^3$ 当たりについて、どれだけの収益を得ているかを表すもので、次により算出する。

$$\frac{\text{給水収益}}{\text{年間総有収水量（料金算定分）}}$$



---

---

令和4年度 水道事業統計年報

編集 いわき市水道局 経営戦略課

発行 いわき市水道局

〒970-8026

福島県いわき市平字童子町2番地の5

直通電話番号 0246 (22) 9310 (企画係)

ホームページURL <http://www.city.iwaki.lg.jp/suido.html>

---

---





## いわき市

創りたい ゆたかな明日、伝えたい 誇れるいわき

いわき市の「い」と、未来に向けて「ひと まち 自然」が輝く姿を太陽でエネルギーにデザインしています。躍動的な「い」は人の姿も意味しており、活力と熱意にあふれる市民の行動をシンボライズしています。

(平成4年11月10日制定)