

上 水 道

1. 概 要

本市は良質豊富な地下水に恵まれ、これを利用して繊維工業を中心に県内第一の工業都市として発展してきた。しかし、次第に地下水位の低下を招き、湧水量の減少がみられるようになってきた。

このため、衛生的で安定した生活用水の供給を目標として、昭和 32 年 1 月 19 日事業認可を受け原水を地下水に求め昭和 33 年 12 月 26 日給水を開始した。概要は、給水区域 447ha（市街地の一部）、計画給水人口 63,500 人、工事費 340,000 千円、工期昭和 32 年～36 年、1 日最大給水量 15,240 m^3 、1 人 1 日最大給水量 240 l とし、水源地 4 か所（深井戸 4 井）でポンプ加圧式により給水する事業計画とした。

(1) 第 1 次変更

住民の上水道拡張の要望と事業経営の合理化を図るため、計画給水区域を拡張し、水源地 4 か所から 2 か所に変更して、昭和 36 年 8 月 21 日第 1 次変更の事業認可を受けた。概要は、給水区域 712ha、計画給水人口 78,800 人、工事費 490,000 千円、工期昭和 32 年～40 年、1 日最大給水量 18,912 m^3 、1 人 1 日最大給水量 240 l とし、水源地 2 か所（深井戸 4 井）でポンプ加圧式により給水する事業計画とした。

(2) 第 2 次変更

急速な都市の発展により、既給水区域周辺地区からの上水道拡張の要望が高まり、計画給水区域の拡張を主目標として、昭和 39 年 12 月 21 日第 2 次変更の事業認可を受けた。概要は、給水区域 858ha、計画給水人口 95,000 人、工事費 665,000 千円、工期昭和 32 年～44 年、1 日最大給水量 22,800 m^3 、1 人 1 日最大給水量 240 l とし、水源地 2 か所（深井戸 5 井）でポンプ加圧式により給水する事業計画とした。

(3) 第 3 次拡張

近年高度経済成長による生活様式の向上により水需要は急速かつ大幅に増加し、加えて昭和 42 年 9 月隣接する不破郡赤坂町の合併に伴う赤坂町上水道の統合など、状況の変化に適應するため配水能力を増大した安定供給体制の確立に向けて、昭和 45 年 3 月 31 日第 3 次拡張の事業認可を受けた。概要は、給水区域 7,183ha 計画給水人口 150,000 人、工事費 2,600,000 千円、工期昭和 45 年～平成 5 年、1 日最大給水量 60,000 m^3 、1 人 1 日最大給水量 400 l 、水源地 5 か所（深井戸 13 井）でポンプ加圧式（一部自然流下式）により給水する事業計画とした。

(4) 第 4 次変更

産業構造や生活様式の多様化が進み、郊外への人口の分散化も著しい中で、将来の水需要に対応し、全市域完全給水を目途とする計画を策定、平成 6 年 3 月 31 日第 4 次変更の事業認可を受けた。概要は、給水区域 7,292ha、計画給水人口 158,100 人、工事費 21,085,000 千円、工期平成 6 年～15 年、1 日最大給水量 71,530 m^3 、1 人 1 日最大給水量 452 l 、水源地 5 か所（深井戸 16 井）でポンプ加圧式により給水する事業計画とした。

(5) 第5次変更

成熟した都市化の進展や少子化社会の形成により、需要者に継続して安全で安定した給水を目的とした施設の強化充実を図るため、平成16年3月19日第5次変更の事業認可を受けた。概要は、給水区域 7,292ha、給水計画人口 158,100人、工事費 11,515,700千円、工期平成16年～25年、1日最大給水量 71,530m³、1人1日最大給水量 452ℓ、水源地5か所（深井戸19井）でポンプ加圧式により給水する事業計画である。

上石津町・墨俣町との合併により平成18年3月27日墨俣町上水道事業を譲受した。

概要は給水区域 260ha、計画給水人口 6,950人、工事費 693,224千円、工期平成16年～23年、1日最大給水量 2,763 m³、1人1日最大給水量 595ℓ、水源地3か所（深井戸5井）でポンプ加圧式により給水する事業計画である。

2. 水道施設

(1) 水源地施設

水源地名	取水能力m ³ /日	所 在
西 崎	8, 200	大垣市西崎町2丁目56番地
緑 園	19, 800	〃 緑園1番地
赤 坂	10, 160	〃 赤坂新田1丁目57番地
北 部	26, 340	〃 興福地町2丁目104番地
南 部	6, 400	〃 外洲4丁目68番地1
墨俣第一	2, 304	〃 墨俣町墨俣242番地1
墨俣第二	2, 765	〃 墨俣町下宿562番地
墨俣第三	374	〃 墨俣町二ツ木37番地

(2) 施設及び業務概要表

区分 \ 年度	16	17	18	19	20
行政人口(人)	154,043	166,342	166,925	166,960	165,420
計画給水人口(人)	158,100	165,050	165,050	165,050	165,050
給水区域内人口(A)(人)	154,279	159,993	160,527	160,649	159,133
給水人口(B)(人)	149,298	154,914	155,475	155,730	154,245
普及率 $B/A \times 100(\%)$	96.8	96.8	96.9	96.9	96.9
配水管延長(m)	730,131	767,276	774,295	783,112	794,878
取水能力(m ³ /日)	65,820	71,263	76,343	76,343	76,343
年間総配水量(m ³)	20,621,590	21,624,320	21,600,125	21,756,850	21,326,109
1日最大配水量(C)(m ³)	63,370	66,979	66,719	64,755	65,384
1日平均配水量(D)(m ³)	56,498	59,244	59,178	59,445	58,428
1人1日最大配水量 ($C/B \times 1000$)(ℓ)	424	432	429	416	424
1人1日平均配水量 ($D/B \times 1000$)(ℓ)	378	382	381	382	379
年間総有収水量(m ³)	15,638,170	16,246,153	16,249,359	16,301,124	16,041,884

(3) 職員数

(単位：人)

区分	年度	16	17	18	19	20
職員数	事務職員	14	16	15	14	14
	技術職員	13	12	13	13	13
	技能労務職員	18	18	18	16	16
	計	45	46	46	43	43

3. 水道料金（大垣地域）

(1) 基本料金（1か月）

(消費税等含む)

口径	一般用・公衆浴場用	消防用
13 mm	使用水量8㎡まで 735円	
20 mm	使用水量なしで 945円	
25 mm	” 1,260円	
40 mm	” 2,835円	525円
50 mm	” 5,460円	1,890円
75 mm	” 10,605円	2,415円
100 mm	” 15,750円	3,045円

(2) 従量料金

用途の種類	料金（1㎡につき）
一般用口径	13 mm 1か月使用水量8㎡を超える分 94.5円
	20 mm以上 — 94.5円
公衆浴場用	— 47.25円
消防用	火災および演習以外に使用した場合に限る 94.5円

水道料金は、基本料金と従量料金の合計額で10円未満の端数は切り捨てとする。

墨俣地域における料金については、基本料金にあっては使用水量10㎡まで787.5円、従量料金にあっては1㎡につき84円とする。

4. 検針および集金業務（平成20年度）

(1) 検針業務

検針方法（隔月）	委託人員	年間検針件数	年間検針委託料
委託	18人	352,333件	33,471,635円

(2) 集金業務

集金方法（隔月）	委託人員	年間集金件数	年間集金委託料
委託	1人	3,701件	2,149,050円

5. 財政状況(税込み)

(1) 収益的収入及び支出

(収 入)

(単位：千円)

区分	年度	18 決算額	19 決算額	20 決算額	21 予算額 (当初)
水道事業収益		1,934,564	1,991,215	1,952,796	2,055,000
1. 営業収益		1,812,751	1,825,760	1,811,943	1,808,200
給水収益		1,805,577	1,818,354	1,804,890	1,800,000
受託工事収益		—	—	—	—
他会計負担金		2,218	2,416	1,941	3,400
その他営業収益		4,956	4,990	5,112	4,800
2. 営業外収益		121,813	165,455	140,853	246,800
受取利息及び配当金		2,706	6,855	6,789	4,400
雑収益		119,107	158,600	134,064	242,400
3. 特別利益		—	—	—	—
過年度損益修正益		—	—	—	—

(支 出)

(単位：千円)

区分	年度	18 決算額	19 決算額	20 決算額	21 予算額 (当初)
水道事業費用		1,678,021	1,682,679	1,677,894	1,851,000
1. 営業費用		1,424,284	1,429,517	1,472,479	1,652,800
原水及び浄水費		208,694	199,383	212,086	225,900
配水及び給水費		377,725	367,038	390,182	469,800
受託工事費		—	—	—	—
総係費		219,217	215,756	204,686	245,300
減価償却費		583,590	602,858	621,018	642,000
資産減耗費		35,058	44,482	44,507	69,700
その他営業費用		—	—	—	100
2. 営業外費用		253,737	253,162	205,415	197,700
支払利息及び企業債取扱諸費		203,492	194,921	172,688	153,000
雑支出		11,787	20,949	7,769	19,700
消費税及び地方消費税		38,458	37,292	24,958	25,000
3. 特別損失		—	—	—	—
過年度損益修正損		—	—	—	—
4. 予備費		—	—	—	500

(2) 資本的收入及び支出

(収 入)

(単位：千円)

区分	年度	18 決算額	19 決算額	20 決算額	21 予算額 (当初)
資本的收入		281,159	212,229	92,128	349,000
1. 企業債		152,500	10,000	—	150,000
2. 出資金		—	—	—	20,000
3. 負担金		127,607	112,229	88,228	179,000
4. 補助金		1,052	—	3,900	—

(支 出)

(単位：千円)

区分	年度	18 決算額	19 決算額	20 決算額	21 予算額 (当初)
資本的支出		1,052,608	1,315,620	1,475,986	1,424,000
1. 建設改良費		785,052	855,045	1,026,286	1,081,500
2. 企業債償還金		267,556	460,575	449,700	242,500
3. 投資		—	—	—	100,000

簡 易 水 道

1. 概 要

近年各家庭で使用する井戸地下水位は低下現象を表わしてきた。このため周辺農村集落地において衛生的で安定した生活用水確保の要望が高まり、昭和 28 年以降順次簡易水道事業として認可を受けて設立し、昭和 43 年当初において 20 か所に達した。

その後施設の老朽化、使用水量の増加に伴う原水の確保、維持管理の面などから上水道への合併を順次実施し、大垣地域では深池簡易水道 1 か所が事業を継続している。

上石津町・墨俣町との合併により平成 18 年 3 月 27 日上石津町簡易水道事業を譲受した。

概要は簡易水道 5 事業・飲料水供給施設 2 施設、給水区域 780ha、計画給水人口 8,635 人、浄水場及び水源地 8 か所で自然流下式とポンプ加圧式により給水する計画である。

区分 \ 年度	18	19	20
行 政 人 口 (人)	166,925	166,960	165,420
給 水 区 域 内 人 口 (A) (人)	6,874	6,785	6,743
給 水 人 口 (B) (人)	6,854	6,765	6,723
普 及 率 $B / A \times 100$ (%)	99.8	99.7	99.7
配 水 管 延 長 (m)	54,777	54,777	54,777
年 間 総 配 水 量 (m ³)	948,857	946,054	956,814
1 日 平 均 配 水 量 (C) (m ³)	2,600	2,584	2,622
1 人 1 日 平 均 配 水 量 (C/B×1000) (ℓ)	379	382	390
年 間 総 有 収 水 量 (m ³)	657,688	652,746	632,965
簡 易 水 道 数	6	6	6
飲 料 水 供 給 施 設 数	2	2	2

下水道

1. 概要

大垣市の下水道は、平成 18 年 3 月 27 日の 1 市 2 町の合併に伴い、大垣地域は単独公共下水道として大垣処理区と他町の処理場へ接続する平町処理区の 2 処理区、墨俣地域は単独公共下水道として墨俣処理区、上石津地域は特定環境保全公共下水道として北部・中部の 2 処理区、農業集落排水として南部・西山の 2 処理区、小規模集合排水処理施設として平井処理区があり、基本計画面積 4,315.2ha、認可面積 3,605.4ha となっております。

大垣地域の下水道は、昭和 30 年 3 月、市街地中心部を対象に分流式を採用し、予定処理面積 435.5ha、計画処理人口 67,000 人として事業認可を受けて着手し、昭和 36 年 5 月、大垣市浄化センターで簡易処理を開始しました。

その後、生活様式の向上に伴う生活排水の増加や市街地周辺の都市化の進展により、都市計画法の改正に伴う市街化区域の策定に合わせ、昭和 47 年 3 月、基本計画を策定し、汚水処理方式を高級処理に移行すると共に、12 月に雨水事業も含めた予定処理面積 1,106ha、計画処理人口 87,900 人に規模を拡大する変更認可を受けました。

昭和 48 年、処理人口の増加に伴う、大垣市浄化センターの第 1 期増設工事に着手し、昭和 58 年、管理本館と水処理施設の増設（高級処理 31,900 m³/日）、汚泥処理施設の増設工事が完成しました。

昭和 63 年、近年の生活水準の高度化、車社会の進展に伴う市街化の拡散という社会情勢の変化に対応した基本計画の見直しを行い、平成元年及び平成 7 年に予定処理面積を拡大しました。その後、増加する流入汚水量に対応するため、水処理施設（31,900 m³/日）の第 2 期増設工事に着手し、平成 10 年度末に完成しました。

平成 14 年、伊勢湾下水道整備総合計画に伴う水処理施設の高度処理化や市街化調整区域を計画処理区域とする基本計画の見直しを行い、予定処理面積 3,205ha に拡大する変更認可を受けて、鋭意整備区域の拡大に努めております。

また、平成 17 年からは伊勢湾の閉鎖性水域の富栄養化防止のため、水処理施設の一部を高度処理する改築工事を実施し、平成 19 年 4 月より処理を開始しております。

さらに、近年、上位計画である国の伊勢湾流域別下水道整備総合計画と県の揖斐川流域別下水道整備総合計画の策定を受け、平成 20 年に基本計画の見直しを行いました。

上石津地域の下水道は、平成 9 年に農業集落排水の西山処理区、平成 14 年に農業集落排水の南部処理区、特定環境保全公共下水道の北部処理区、小規模集合排水処理整備の平井処理区、平成 16 年に特定環境保全公共下水道の中部処理区の整備が完了し、上石津地域の下水道関連施設としては概ね完了しております。

墨俣地域の下水道は、平成 11 年に公共下水道として事業認可を受け、その後、合併に伴い大垣市の諸元と整合を図る為、基本計画を見直し、平成 20 年に高度処理を

位置付けした事業計画の変更認可を受け、平成 24 年度末の供用開始を目指し事業を進めております。

当市の平成 20 年度末の下水道関連施設の整備状況は、整備面積 3,387ha、人口普及率は 78.8%であり、全国平均レベルをやや上回るところであります。

大垣地域の下水道は、約 50 年の歴史があり、管渠の耐用年数を迎えております。そのため、平成 19 年より老朽化した管渠の改築更新計画を策定し、平成 20 年に再構築基本設計、その後診断に基づく詳細設計、再構築を進めていきます。また、大垣市浄化センター耐震事業として平成 17 年に耐震計画を策定し、平成 18 年に耐震診断、平成 19 年に再構築基本計画、その後診断に基づく詳細設計、再構築を図る計画を進めております。

また、大垣地域は、都市化の進展、降雨現象の変化並びに輪中という特有の地理的条件も相乗され、排水路やポンプ場の整備が進められている中で、浸水被害が度重なり起きており、市民の生命と財産を守り、安全・安心の住みよい都市づくりを目指して、浸水による都市災害の防除を図る対策を見直し、平成 18 年に現在の土地利用計画や最近の降雨現象を反映した新たな排水基本計画を策定しました。

この計画に基づき、平成 20 年に基本計画（雨水）を見直し、浸水対策事業として雨水ポンプ場の増設及び新設整備を実施し、市街地における浸水被害の早期解消を図る計画を進めております。

2. 下水道施設(平成 20 年度末)

(1) 管 渠

管渠総延長	754,609.2m	汚水管渠延長	749,994.5m
		雨水管渠延長	4,614.7m

(2) 終末処理場一覧表

処理場名称	処理区域	処理能力 (日最大)	運転開始年月日	処理方法
大垣市浄化センター	大垣処理区	80,200 m ³ /日	昭和 36 年 5 月 28 日	標準活性汚泥法による高級処理、高度処理
北部浄化センター	北部処理区	1,565 m ³ /日	平成 12 年 5 月 8 日	オキシデーションディッチ法による高級処理
中部浄化センター	中部処理区	1,200 m ³ /日	平成 17 年 4 月 1 日	オキシデーションディッチ法による高級処理
南部浄化センター	南部処理区	568 m ³ /日	平成 15 年 5 月 20 日	鉄溶液注入連続流入間欠ばっ気方式
西山浄化センター	西山処理区	50 m ³ /日	平成 9 年 11 月 1 日	接触ばっ気方式
平井処理場	平井処理区	22 m ³ /日	平成 15 年 5 月 10 日	沈殿分離、接触ばっ気方式

3. 平成 20 年度供用開始状況

供用開始年月日	平成 21 年 3 月 31 日
供用開始区域	内原 2 丁目、川口 2 丁目、浅草 1 丁目、浅草 4 丁目、浅西 4 丁目、横曾根 3 丁目、横曾根 4 丁目、長松町字杉ノ西、長松町字姫ヶ井、島町字深田、大島町 2 丁目、開発町 2 丁目、開発町 3 丁目、津村町 1 丁目、赤坂町字若王子、赤坂町字奈良ノ木、赤坂町字河原、赤坂町字廻り戸、赤坂町字岡田、赤坂町字南岡之下、赤坂新田 1 丁目、赤坂大門 1 丁目、赤坂大門 2 丁目、赤坂大門 3 丁目、昼飯町字川尻、昼飯町字東町田、上石津町牧田、上石津町一之瀬、上石津町宮、上石津町谷畑 の各一部区域

4. 普及状況

項目 \ 年度	16	17	18	19	20
行政区域面積 (ha)	7,975	20,652			
行政区域人口 (A) (人)	148,067	159,661	159,836	159,590	158,966
行政区域世帯 (世帯)	52,404	56,637	57,295	57,870	58,219
計画区域面積 (ha)	3,825.3	4,263.0	4,263.0	4,264.1	4,315.2
認可区域面積 (ha)	3,205	3,586.2	3,586.2	3,586.2	3,605.4
処理区域面積 (ha)	2,681.4	2,981.3	3,083.9	3,168.2	3,261.7
処理区域人口 (B) (人)	108,241	117,361	120,629	123,885	125,301
処理区域世帯 (世帯)	37,975	42,722	44,268	45,883	46,811
水洗化人口 (C) (人)	85,331	94,569	97,850	101,317	103,049
水洗化世帯 (世帯)	30,974	34,598	36,070	37,666	38,568
普及率 (B/A) (%)	70.7	73.5	75.5	77.6	78.8
水洗化率 (C/B) (%)	81.4	80.6	81.1	81.8	82.2

※ 人口及び世帯数は住民基本台帳による

5. 水洗便所（下水道接続）の奨励

下水道管の布設工事に先だって、各自治会単位に下水道事業受益者負担金の趣旨説明とあわせて排水設備の設置、便所の水洗化、資金の融資あっせん利子補給制度、法的根拠、工事施工の業者、使用料金等について説明会を実施している。また、供用開始後3年をめどに、未施工家庭に対し文書や訪問により普及促進を図っている。

水洗便所(宅地内排水設備設置)状況及び改造資金貸付状況

区 分 \ 年 度	1 6	1 7	1 8	1 9	2 0
水洗便所設備 (自己資金)(A) (戸)	1,173	1,244	1,344	1,375	1,156
〃 (貸付金利用)(B) (戸)	—	—	—	—	—
〃 (融資利用)(C) (戸)	7	6	2	2	5
貸付金額及び 融資金額 (千円)	3,520	2,120	1,400	1,380	4,240
(A+B)・(A+C) 計 (戸)	1,180	1,250	1,346	1,377	1,161

6. 下水道受益者負担金・分担金制度

(1) 下水道受益者分担金制度（大垣地域）

下水道事業は都市整備と市民の環境衛生を向上させるため、道路・公園等の整備と共に市の重要施策として、昭和30年に都市計画事業として認可を受け即時着工し、同36年に初めて浄化センターの運転を開始し、翌年4月1日寺内町及び田町等8.81haの処理区域の供用を開始し、逐次その区域を拡大してきたが、従来どおり国庫補助と起債のみに依存することが困難となり昭和44年に審議会を設け、「下水道事業の促進化」について諮問したところ、受益者においても建設工事費の一部を負担することが適当であるとの答申を得たので、昭和45年大垣都市計画下水道事業受益者負担に関する条例を制定し、受益者負担金を賦課徴収している。これを建設財源に充当することにより、整備促進を図っている。

① 条例制定年月日 昭和45年10月28日

② 受益者負担金 負担額 98円/m²
 納付方法 一括納付・3年分割(年2回)
 一括納付報奨金 納期限内に一括で納付したときは、報奨金を交付する。

(2) 下水道受益者分担金制度（上石津地域 特定環境保全公共下水道事業及び農業集落排水事業）

施設を利用できる地域の人々が限られているため、公平な負担を基本理念に、受益者分担金を、下水を排水する建築物の所有者又は権利者から賦課徴収している。

① 条例制定年月日 平成9年3月26日

② 受益者分担金 分担金額 1世帯又は1事業所当たり35万円
 納付方法 一括納付・5年分割(年4回)
 一括納付報奨金 納期限内に一括で納付したときは、報奨金を3万円交付する。

7. 下水道使用料

(1) 大垣地域

水道水使用 1か月

(消費税等含む)

基本使用料	使用水量	使用料
	0 m ³ ~10 m ³	1,050円
従量使用料	使用水量	使用料 / m ³
	11 m ³ ~100 m ³	99.75円
	101 m ³ ~	115.5円

別に定める水質の汚水を放流するものについては、放流する汚水の水質に応じて汚水量 1 m³につき 157.5 円の範囲内で使用料を増額して徴収する。

井戸水使用 1か月

区分	基本放流量	基本放流量を超える場合
一般家事用	1人 14 m ³	1人増すごとに 5 m ³
	2人 21 m ³	
	3人 27 m ³	
官公庁、事務所、医院(入院設備のないもの)その他これに類するもの	人員10人まで 54 m ³	5人又はその端数ごとに 27 m ³
病院、医院(入院設備のあるもの)その他これに類するもの	5ベッドまで 101 m ³	1ベッド増すごとに 20 m ³
学校、幼稚園、保育園その他これに類するもの	定員50人まで 121 m ³	50人又はその端数ごとに 121 m ³
劇場、映画館その他これに類するもの	定員100人まで 54 m ³	50人又はその端数ごとに 27 m ³
旅館、ホテル、サウナ、風呂、料理店その他これに類するもの	従業員5人まで 216 m ³	1人増すごとに 43 m ³
飲食店、喫茶店、貸席、遊技場その他これに類するもの	従業員5人まで 81 m ³	1人増すごとに 16 m ³
理容業、美容業、写真業その他これに類するもの	従業員5人まで 81 m ³	1人増すごとに 16 m ³
食肉販売、魚介類販売業、豆腐こんにゃく製造業、クリーニング業、染め物洗い張り業	従業員5人まで 81 m ³	1人増すごとに 16 m ³
上記の区分に該当しないもの	その都度認定する量	その都度認定する量

(水量認定の対象となる人員及び従業員は、居住者でない通勤、通学者を含むものとする。)※下水道使用料は上記使用料金表により計算した額で、10円未満の端数は切り捨てとする。

(2) 上石津地域

一般家庭の場合 1か月

(消費税等含む)

基本使用料	加算使用料
2,100円	家庭の雑排水、し尿 1人から5人まで世帯1人当たり・・・・・・・・・・630円 6人以上1人増すごとに・・・・・・・・・・315円

事業所等の場合 1か月

(消費税等含む)

基本使用料	加算使用料
3,150円	使用水量 1㎡当り 105円

(上石津地域の集会施設のうち規則で定める施設の基本使用料は2,100円)