下水道の誕生とあゆみ

清潔で心地よい暮らしのために、時代と共につづられた下水道の歴史。

戦争の困難を経て、昭和30年から下水道マスタープランに沿って整備が本格的にスタート。

生活排水を処理し、衛生的な都市生活を送るために欠かせない下水道。今では、当たり前のように使われている下水道にも、長い苦難の道のりがありました。高松市の下水道は、昭和４年に市街地の地形や下水管配置調査を行ったのが第一歩です。昭和８年には、国の認可を受けて工事に着手しましたが、昭和12年に日中戦争が勃発し、戦争の激化と共に、建設資材の入手は困難となりました。さらに、昭和20年の空襲で、下水道事業は中断を余儀なくされ、既設の下水道管の維持管理のみを行う状態となりました。
その後、下水道の本格的な事業が再スタートしたのは、戦後の復興都市計画が進んでいた昭和30年。「下水道―終末処理場」という近代的下水道のマスタープランが作成されたことで、整備は着実に進んでいくようになりました。また、昭和46年には「新都市計画法」に基づいて市街化区域が設定され、郊外の都市化が急速に進展。川や海の水質保全対策が急務となり、下水道整備に拍車をかけていきました。こうした経緯をたどりながら、現在の処理区域の原形は作られてきたのです。

下水道のあゆみ

			処理区の拡張		当時の出来事
1929	昭和	4年	第９代市長松原権四郎の時代、3ヵ年計画で市街地の地形および下水管配置調査を実施	4年	世界恐慌がおきる
1933		8年 2月	下水道基本計画の築造認可		
			下水道築造許可を得て高松排水区について下水道事業に着手	9年	香川県で108日間の大干ばつ 室戸台風の影響で高松市でも甚大な被害
		10月	高松市下水条例制定		
1937		12年	日中戦争により資材、労働力が不足		
				14年	第二次世界大戦が始まる
				16年	太平洋戦争が始まる
1945		20年	空襲により下水道事業は事実上、中断	20年	高松市が空襲におそわれる
				21年	南海地震
				28年	栗林公園が国の特別名勝に指定される
1955		30年11月	第１期拡張計画事業認可、事業に再着手		
1964		39年 4月	簡易的な下水処理を実施	39年	東京オリンピック開催
1965		40年 4月	**高松市初の処理場である福岡下水処理場の一部を運転開始**		
			下水道使用料を徴収開始	43年	小笠原諸島が日本復帰
1970		45年 3月	福岡下水処理場が完成	45年	大阪で日本万国博覧会が開催される
1971		46年10月	新都市計画法に基づき、市街化区域・市街化調整区域を設定		
				47年	札幌オリンピック開催、沖縄が日本復帰
				48年	第1次オイルショック
1974		49年 5月	備讃瀬戸海域の水質汚濁について環境基準を設定		
1975		50年12月	第2期拡張計画事業認可、東部処理区の下水道事業に着手		
1976		51年	下水道事業受益者負担金条例を制定	51年	高松市の人口が30万人を突破
				54年	第2次オイルショック
1982		57年11月	**東部下水処理場の日量5万㎥の処理施設、供用開始**		
				63年	瀬戸大橋完成
1993	平成	5年	香川県の香東川流域下水道の事業認可に伴い、高松西部処理区の下水道事業に着手	7年	阪神・淡路大震災がおこる
				10年	長野オリンピック開催
2001		13年 8月	**流域下水道・香東川浄化センターの一部供用運転開始**		
		11月	福岡下水処理場の廃止（中部処理区を東部処理区に統合） 福岡ポンプ場として都市計画決定	16年	サンポート高松グランドオープン
				17年9月	塩江町と高松市が合併
2006		18年 2月	市町合併に伴い都市計画名称を高松市公共下水道、高松市流域関連公共下水道に変更	18年1月	牟礼町、庵治町、香川町、香南町、国分寺町と高松市が合併、人口が40万人を突破
2008		20年 8月	高松西部処理区の一部（香川地区）の区域を拡大		
2011		23年 4月	高松市上下水道局発足 内場地区農業集落排水事業を引継	19年7月	新潟県中越沖地震がおこる
				23年3月	東日本大震災がおこる
2016		28年 4月	香東川流域下水道が高松市へ移管		

全体計画区域 462.1haに
全体計画区域 882.8haに
全体計画区域 4,450haに
全体計画区域 5451haに 事業認可区域 3,659.0haに
全体計画区域 7,896.5haに 事業認可区域 6,414.6haに
事業認可区域 6,569.7haに

わが国の下水道のはじまり

日本の下水道の原型は、約2200年前の弥生時代、用水や排水などを兼ねた水路にはじまります。古墳時代には、屋根から落ちる水を受ける溝が造られ雨水の排除に役立っていました。約1300年前の奈良時代の平城京には網の目のような側溝が、また、平安時代には高野山に井戸水や沢水を利用した水洗便所が建設されています。安土桃山時代になると、大坂城の築城に伴うまちづくりの一環として「太閤下水」と呼ばれる背割下水が造られ、その一部は、今でも利用されています。このように、町づくりとともに主に雨水の排除を目的とした下水道が整備されていきました。

▲ 太閤下水（写真提供：大阪市建設局）

下水道建設が始まるまで

城下町時代の下水道は、雨水の処理がメインでした。

江戸時代の高松は城下町として栄え、都市としての機能もこの頃から徐々に整えられていました。城下町高松は、香東川支流の氾濫原であった砂州と低湿地の上に造られたため、雨水や汚水の排出には非常に苦労をしたと考えられます。そのため、地形の傾斜を利用して、各町内に幹線下水溝と支線下水溝の2種類の側溝を整備し、中心部の雨水や汚水は、それらの側溝から外堀に流れ、潮の干満を利用して海へと排出していました。

明治時代、汚水の氾濫で伝染病の原因にも。

明治時代、下水路の取り締りがなくなると、側溝は許可なく埋め立てられたり、狭くされたりしました。すると、町には雨のたびに汚水が氾濫し、悪臭に包まれ、伝染病の原因にもなりました。“蚊がわく県多蚊松市”と言われるほどひどい状態だったようです。その後、下水道の必要性が高まり、昭和に入ってから、ようやく工事が立案されることになったのです。

▶下水道工事・昭和初期（写真提供：高松市歴史資料館）

初の下水道事業へ

昭和初期の下水道は、汚水を海に流すだけの構造。

雨水と汚水の排出を目的にした初めての下水道事業は昭和8年に着手されました。まず、中央通りを境に東西に排水区を分割。市街地のほとんどが含まれる広い区域に下水道を張り巡らせる計画です。各排水区には河口にポンプ場を設置し、潮位に左右されないようにポンプで下水を排出するように設定。当時としては、不衛生な状況を打破する一大事業でしたが、次第に戦時色が強くなり、工事は縮小の一途をたどることになっていきます。また、環境への意識がまだ低く、汚水が衛生的に有害だと認められるまで、砂のみを除去して海に放流していました。

近代的下水処理のスタート

下水道から終末処理場までの近代的下水道のマスタープランを採用。

昭和45年高松市福岡町に福岡下水処理場が完成。

昭和20年代までの下水道は、汚水を海に放流して市内の環境をよくするという消極的なものでした。しかし、昭和30年に出された「下水道―終末処理場」というマスタープランが採用されてから、汚水をきれいにして川や海に返す、環境を考慮した積極的な下水処理へと変わってきました。これが、今の下水処理の考え方の原形です。

マスタープランは、下水道管を下水処理場までつなぎ、汚水をきれいにして川や海に流す、下水処理の理想的な姿。川や海などの水質汚濁が防止できるのはもちろん、衛生的で快適な生活が実現することになります。
昭和40年には、福岡下水処理場の一部で、下水処理を開始し、翌年には、さらに処理能力を拡大、トイレの水洗化を促進していくようになりました。そして、昭和45年には福岡下水処理場が完成し、マスタープランがついに実現したのです。

▲建設当時の福岡下水処理場（写真提供：高松市歴史資料館）

建設当時の福岡下水処理場の概要

処理能力は人口3万8500人分の日量4万㎥。ここで処理された水は詰田川へ放流される。現在、福岡下水処理場は閉鎖され、ポンプ場として利用されている。