

下水道の前身（下水道企画課）

本市の下水道は、鳥取城の防御用外堀として市街地の中央部にあった薬研堀を、長年、雨水と汚水の排水に利用していたが、各町の排水路から流出する泥土等が堆積して流れが悪くなり、降雨の際には付近一帯に氾濫し、家屋の浸水がたびたび発生していた。このため、昭和3年に行った都市計画の準備調査の中で旧市街地の下水道計画網を立案し、昭和6年に、薬研堀を埋め立てて下水道管を敷設する工事を行ったのが下水道の始まりである。その後も順次整備を進め、昭和27年の鳥取大火までに旧市街地に14.5kmの下水道管を敷設している。

公共下水道の沿革（下水道企画課）

鳥取地域においては、秋里処理区が、昭和28年10月に、火災復興下水道事業として下水道法による事業認可を受け、現J R山陰線から北側の旧市街地約338haで、合流式下水道として整備に着手した。一方、処理施設は昭和37年度に着工、昭和43年11月に完成し供用開始となった。

その後、昭和46年に新都市計画法による市街化区域が決定されたのに伴い、昭和47年1月に既整備区域の外周にあった既成市街地約560haを分流式下水道として整備し、漸次区域を追加拡張している。しかし、安全・環境に対するニーズの高まりにより、平成16年6月に、合流式下水道を改善するため、山地雨水の分流、間地の部分分流、貯留管及び雨天時高速処理など事業計画の大幅な見直し変更を行った。

千代水処理区は、平成3年11月に千代水処理分区390haを分流式下水道として認可を受け着手し、平成9年4月に千代水クリーンセンターを完成し、供用開始した。

吉岡処理区は、平成4年10月、湖山池の水質保全のため、吉岡温泉など湖南地区38haを分流式下水道として認可を受け、フレックスプランを活用して整備を進め、平成8年4月に吉岡クリーンセンターを完成し、供用開始した。

新市地域においては、分流式下水道として平成2年11月に河原処理区が事業認可を受け、特定環境保全公共下水道として、平成4年10月に鹿野処理区、平成5年12月に浜村処理区、平成6年3月に青谷処理区、平成8年8月に用瀬処理区、平成10年8月に今市処理区がそれぞれ事業認可を受け整備を行い、それぞれ平成7年10月に河原浄化センター、平成8年4月に鹿野浄化センター、平成10年4月に青谷浄化センター、平成11年4月に浜村浄化センター、平成14年4月に用瀬浄化センター、平成15年4月に今市浄化センターを完成し、供用開始した。

下水道事業の概要（下水道企画課）

- ① 事業主体……………鳥取市（鳥取地域、国府地域、福部地域、河原地域、用瀬地域、気高地域、鹿野地域、青谷地域）
- ② 処理区数……………9処理区
- ③ 汚水の概要……………表1のとおり
- ④ 公共下水道整備状況（汚水）……表2のとおり
- ⑤ 雨水……………表3のとおり

表1 汚水の概要

平成31年3月31日現在

区 分		内 訳				
		単独公共下水道事業			特定環境保全公共 下水道事業	
		秋里処理区	千代水処理区	河原処理区	吉岡処理区	
対象地域		鳥取地域 国府地域 福部地域	鳥取地域	河原地域	鳥取地域	
事業認可 年 月 日	当初 最終	昭和28年10月 平成30年5月	平成3年11月 平成30年5月	平成2年11月 平成28年6月	平成4年10月 平成30年5月	
事業期間	開始 終了	昭和28年度 平成34年度	平成3年度 平成34年度	平成2年度 平成34年度	平成4年度 平成34年度	
処理方式		標準活性汚泥法 (高級処理)	標準活性汚泥法 (高級処理)	オキシデーションディッチ法 (高級処理)	高度処理オキシデー ションディッチ法 (高度処理)	
処理能力	現 況	72,400m ³	9,900m ³	1,650m ³	1,800m ³	
区 分		内 訳				
		特定環境保全公共下水道事業				
		用瀬処理区	浜村処理区	鹿野処理区	今市処理区	青谷処理区
対象地域		用瀬地域	気高地域	鹿野地域	鹿野地域	青谷地域
事業認可 年 月 日	当初 最終	平成8年12月 平成30年4月	平成5年12月 平成30年11月	平成4年10月 平成30年11月	平成10年8月 平成30年11月	平成6年3月 平成30年11月
事業期間	開始 終了	平成8年度 平成34年度	平成5年度 平成35年度	昭和4年度 平成35年度	平成10年度 平成35年度	平成5年度 平成35年度
処理方式		オキシデーションディッチ法 (高級処理)	オキシデーションディッチ法 (高級処理)	オキシデーションディッチ法 (高級処理)	オキシデーションディッチ法 (高級処理)	オキシデーションディッチ法 (高級処理)
処理能力	現 況	500m ³	3,800m ³	1,200m ³	1,400m ³	2,000m ³

表2 公共下水道の整備状況（污水）

平成31年 3月31日現在

区 分		処理区名				
		秋 里	千代水	吉 岡	河 原	用 瀬
(1) 行政区分人口 (A) (人)						
全体計画	(2) 面 積 (ha)	2,112.1	1,282.9	58.1	163.4	54.0
	(3) 計画人口 (人)	98,050	38,970	1,460	2,900	2,550
整備区域	(4) 面 積 (ha)	1,989.3	907.5	58.0	149.1	54.0
	(5) 人口 (B) (人)	102,633	27,967	1,504	3,485	1,197
(6) 人口普及率% (B) / (A)						
管路整備延長	(7) 合 流 (km)	102.3				
	(8) 分 流 (km)	416.2	205.8	20.5	47.3	17.0
	(9) 合 計 (km)	518.5	205.8	20.5	47.3	17.0
区 分		処理区名				
		浜 村	鹿 野	今 市	青 谷	計
(1) 行政区分人口 (A) (人)						
全体計画	(2) 面 積 (ha)	186.0	57.0	71.0	106.0	4,090.5
	(3) 計画人口 (人)	5,100	1,200	1,100	2,500	153,830
整備区域	(4) 面 積 (ha)	168.0	49.0	70.0	98.0	3,542.9
	(5) 人口 (B) (人)	5,237	1,215	1,171	2,303	146,712
(6) 人口普及率% (B) / (A)						
管路整備延長	(7) 合 流 (km)					102.3
	(8) 分 流 (km)	50.6	12.9	16.4	21.9	808.6
	(9) 合 計 (km)	50.6	12.9	16.4	21.9	910.9

表3 雨 水

平成31年 3月31日現在

区 分		処理区名			
		秋 里	千代水	青 谷	計
全体計画	(1) 面 積 (ha)	1,912.4	982.2	16.0	2,910.6
整備区域	(2) 面 積 (ha)	1,640.6	815.3	16.0	2,130
管路整備延長	(3) 分流雨水 (km)	490.5	259.5	0.6	750.6

財 政（下水道企画課）

1. 平成30年度末までの下水道建設費と財源内訳

平成31年3月末現在（単位：千円）

区 分		累計建設費	割合	財 源 内 訳			
				国庫補助金	受益者負担金	市 債	一般会計 繰入等
公 共	管 渠	104,411,989	53.0%	66,351,366	3,995,697	86,322,849	15,538,129
	ポンプ場	14,361,217	7.3%				
	処 理 場	52,658,718	26.8%				
	そ の 他	776,117	0.4%				
特 環	管 渠	16,210,999	8.2%	9,057,325	364,958	13,210,501	1,990,579
	ポンプ場	522,470	0.3%				
	処 理 場	6,638,854	3.4%				
	そ の 他	1,251,040	0.6%				
計		196,831,404	100%	75,408,691	4,360,655	99,533,350	17,528,708

2. 公営企業会計方式の導入

将来の収支見通しを踏まえた計画的な経営を実現するべく、経営指標の改善目標等を含む経営計画を策定し、経営状況、財政状態と使用料対象原価の明確化、事業の健全性及び経営基盤の強化を図るため、平成24年4月より公営企業会計方式を導入した。

受 益 者 負 担 金（下水道経営課）

- 1 負 担 金：1 m³につき497円（鳥取地域）
- 2 納 付 期 間 等：5年間（年4期）に分割して納付
- 3 前納報奨金制度：1年間分の前納、全期（5年間分）前納に対し、報奨金を交付。報奨金額は期別納付額に100分の0.3と前納月数を乗じて得た額。

下 水 道 使 用 料（下水道経営課）

※1カ月分の使用料は、次の表の区分に従い算定した額に100分の108を乗じて得た額
（単位：円）

(1) 一般汚水		
基本料金		956
排 除 汚 水 量	1以上～8 m ³	27/m ³
	8超～20 m ³	112/m ³
	20超～30 m ³	166/m ³

排除汚水量	30超～50m ³	183/m ³
	50超～100m ³	208/m ³
	100超～200m ³	221/m ³
	200超～500m ³	231/m ³
	500超～1000m ³	255/m ³
	1000m ³ 超	291/m ³
(2) 特別汚水		
排除汚水量分料金	122/m ³	

注) 平成28年7月以降に使用した水量から適用。

下水道利用促進対策 (下水道経営課)

1. 水洗便所改造資金融資のあっせん制度

くみ取り便所を水洗便所に改造、または浄化槽を撤去して公共下水道または集落排水施設に接続しようとする方に、その工事に必要な資金の融資をあっせんする制度

- ① 融資対象者 原則として供用開始後3年以内
- ② 融資限度額 80万円
- ③ 利息 無利息
- ④ 償還方法 60ヵ月以内元金均等月賦償還
- ⑤ 取扱金融機関 鳥取銀行、山陰合同銀行、鳥取信用金庫、鳥取いなば農業協同組合

浄化槽設置 (下水道経営課)

生活排水による公共用水域の水質汚濁を防止し、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るため、市内全域（公共下水道の事業計画の認可を受けた地域及び農業・林業・漁業集落排水施設並びにコミュニティ・プラントによる処理区域は除く）において合併処理浄化槽を設置する者に対し、設置費の一部を補助金として交付。

人槽区分	限度額 (円)	
	汲み取り及び単独処理浄化槽からの転換	左記以外の設置 (新築等)
5人槽	558,000	352,000
6～7人槽	699,000	441,000
8～10人槽	938,000	588,000
11～50人槽	938,000	588,000

資源の有効活用（下水道企画課）

1. 汚泥の有効利用

公共下水道で発生する汚泥の有効利用を図るため、秋里下水終末処理場の汚泥処理工程で発生する消化ガスを、場内の焼却炉への補助燃料として利用するとともに、本市が掲げる再生エネルギーの地産地消などを目的としたスマートエネルギータウン構想の一環である、消化ガスを利用した民設民営による消化ガス発電に協力することで、下水道資源の有効活用、維持管理費の軽減、温室効果ガスの排出削減による環境への配慮に努めている。

2. 処理水の一部再利用

① 公共下水道（秋里下水終末処理場）

処理水の一部をさらにろ過処理し、ポンプの軸封水や機械の洗浄水、場内観賞用池等に再利用している。

② 集落排水等（農業集落排水伏野処理場）

処理水の一部を白兔グラウンド場内の芝の散水等に再利用している。

集落排水事業等（下水道企画課）

集落排水事業は、農業集落地域、漁業集落地域、林業集落地域などの各家庭等より排出されるし尿及び生活雑排水等の汚水を適正に処理することにより、公共用水域の水質保全と生活環境の改善を図り、農業集落地域等の下水道施設を整備する事業である。

本市においての農業集落排水事業は、昭和58年に農業集落排水事業で旧鳥取市を皮切りに、昭和59年には農業集落排水事業で旧佐治村、昭和62年には農村総合整備事業で旧鹿野町、平成元年には農村総合整備事業で旧河原町、旧用瀬町、平成2年には農村総合整備事業で旧気高町、平成4年には農業集落排水事業で旧青谷町において事業着手した。また、漁業集落排水事業は平成2年の青谷町長和瀬を皮切りに、旧気高町、旧福部村で整備した。林業集落排水事業については鹿野町鷲峰で整備した。

平成31年3月末で81地区の事業が完了している。

維持管理コストの縮減のため、平成18年より処理場の統廃合に着手している。

1. 事業の全体概要

- ① 事業主体…鳥取市（鳥取地域、国府地域、福部地域、河原地域、用瀬地域、佐治地域、気高地域、鹿野地域、青谷地域）
- ② 処理区及び集落数…66処理区 217集落
- ③ 現況戸数及び人口…10,779戸 31,425人
- ④ 事業費の負担区分…表1のとおり
- ⑤ 使用料(月額)……………表2のとおり
- ⑥ 現況状況……………表3のとおり

表1 負担金

区域	補助金	起債	市	地元負担	
鳥取地域	50%	45%	5.00%	事業費の5%	
国府地域	50%	45%	3.25%	事業費の6.75%	上限30万円
福部地域	50%	45%		50万円	
河原地域	50%	45%		15万円 (H5まで)	15万円×1.05 (H6以降)
用瀬地域	50%	45%		工事費の14% + 33万円	
佐治地域	50%	45%	3.00%	事業費の7%	上限30万円
気高地域	50%	45%	7.50%	事業費の7.5%	上限52万円
鹿野地域	50%	45%	10.00%	事業費の10%	上限50万円
青谷地域	50%	45%	17.00%	事業費の7%	上限28万円

表2 使用料

※1カ月分の使用料は、次の表の区分に従い算定した額に100分の108を乗じて得た額
(単位：円)

(1) 一般汚水		
基本料金		956
排除 汚水 量	1以上～8m ³	27/m ³
	8超～20m ³	112/m ³
	20超～30m ³	166/m ³
	30超～50m ³	183/m ³
	50超～100m ³	208/m ³
	100超～200m ³	221/m ³
	200超～500m ³	231/m ³
	500超～1000m ³	255/m ³
	1000m ³ 超	291/m ³
(2) 特別汚水		
排除汚水量分料金		122/m ³

注)平成28年7月1日以降に使用した水量から適用。

表3

処理区名	種別	該当集落	供用開始	定住数	利用数	利用率(%)
				戸数 人口	戸数 人口	戸数 人口
津ノ井	農集	船木、広岡、紙子谷、香取、祢宜谷、桂木の一部	H 2. 4. 1	170	170	100.0%
				507	507	100.0%
三山口	農集	三山口	H 4. 1. 1	30	30	100.0%
				71	71	100.0%
東郷	農集	北村、西今在家、篠坂	H 5. 4. 1	67	66	98.5%
				190	187	98.4%
松保	農集	高住、桂見の一部、良田の一部	H 6. 10. 1	277	273	98.6%
				796	784	98.5%
里仁	農集	里仁の一部、徳尾の一部、岩吉の一部	H 7. 7. 1	212	203	95.8%
				597	571	95.6%
福井	農集	福井の一部	H 9. 7. 1	55	55	100.0%
				165	165	100.0%
美穂	農集	服部、野寺、源太、朝月、上味野、竹生、向国安、下味野の一部、菖蒲	H10. 7. 1	666	638	95.8%
				2,328	2,232	95.9%
米里	農集	久末、古郡家、美和、越路の一部、橋本の一部	H10. 2. 1	165	156	94.5%
				586	554	94.5%

処理区名	種別	該 当 集 落	供用開始	定住数	利用数	利用率(%)
				戸数 人口	戸数 人口	戸数 人口
豊 実	農集	大塚、野坂、大柵、宮谷、嶋	H10. 5. 1	262	256	97.7%
				881	861	97.7%
本 高	農集	本高	H10. 4. 1	64	63	98.4%
				174	171	98.3%
西円通寺	農集	西円通寺	H11. 4. 1	53	51	96.2%
				243	234	96.3%
明 豊	農集	下段、上段、上原の一部、尾崎	H11. 6. 1	180	174	96.7%
				547	528	96.5%
双 六 原	農集	双六原、矢矯	H12. 4. 1	40	38	95.0%
				107	102	95.3%
伏 野	農集	伏野、白兎	H13. 3. 28	182	172	94.5%
				874	825	94.4%
南 東 郷	農集	中村、有富	H13. 6. 1	71	66	93.0%
				193	180	93.3%
蔵田馬場	農集	八坂、橋本の一部、国安、馬場、蔵田、数津、円通寺、河原町片山、河原町稲常、河原町山手、河原町郷原、河原町三谷、河原町高福、河原町徳吉、河原町今在家	H15. 10. 1	951	878	92.3%
				2,937	2,697	91.8%
小 沢 見	農集	小沢見	H16. 1. 9	24	24	100.0%
				73	73	100.0%
大和神戸	農集	横枕、玉津、長谷、倭文、赤子田、岩坪、上砂見、中砂見、下砂見	H20. 3. 14	481	444	92.3%
				1,546	1,432	92.6%
河 内	農集	河内	H20. 3. 14	45	37	82.2%
				148	122	82.4%
国 分 寺	農集	国府町広西、国府町町屋の一部、国府町庁、国府町中郷、国府町三代寺の一部、国府町法花寺、国府町国分寺	H12. 4. 1	352	350	99.4%
				971	966	99.5%
麻 生	農集	国府町谷、国府町玉鉾、国府町糸谷、国府町高岡の一部、国府町麻生、国府町町屋の一部、国府町美敷	H14. 3. 31	509	487	95.7%
				1,341	1,287	96.0%
御 陵	農集	国府町山崎、国府町中河原、国府町松尾、国府町吉野、国府町新井、国府町山根、国府町神垣、国府町清水、国府町岡益	H16. 3. 31	270	269	99.6%
				744	740	99.5%
上 地	農集	国府町上地	H17. 7. 1	47	41	87.2%
				100	86	86.0%
山 湯 山	農集	福部町湯山の一部	H 9. 7. 1	39	38	97.4%
				120	118	98.3%
箭溪八重原	農集	福部町箭溪、福部町八重原	H11. 5. 14	53	52	98.1%
				191	189	99.0%
福部南部	農集	福部町左近の一部、福部町久志羅の一部、福部町中、福部町蔵見、福部町南田、福部町栗谷	H15. 11. 1	137	110	80.3%
				427	363	85.0%
岩 戸	漁集	福部町細川の一部、福部町岩戸	H14. 1. 1	113	103	91.2%
				342	322	94.2%
佐 貫	農集	河原町八日市、河原町佐貫の一部	H 7. 9. 29	127	126	99.2%
				405	402	99.3%
西 郷	農集	河原町中井、河原町本鹿、河原町神馬、河原町牛戸、河原町湯谷、河原町小畑、河原町弓河内、河原町小河内、河原町北村、河原町天神原の一部	H13. 11. 1	425	408	96.0%
				1,125	1,078	95.8%
水 根	農集	河原町水根、河原町山上、河原町小倉	H16. 7. 1	161	161	100.0%
				475	475	100.0%
釜 口	農集	河原町釜口、河原町和奈見	H17. 7. 1	131	129	98.5%
				385	380	98.7%

処理区名	種別	該 当 集 落	供用開始	定住数	利用数	利用率(%)
				戸数 人口	戸数 人口	戸数 人口
家奥古用瀬	農集	用瀬町家奥、用瀬町古用瀬の一部	H 5. 4. 1	67	66	98.5%
				205	202	98.5%
大 村	農集	用瀬町赤波、用瀬町鷹狩、用瀬町美成の一部、佐治町大井、佐治町葛谷、佐治町加瀬木、佐治町加茂、佐治町刈地、佐治町河本、佐治町小原、佐治町高山、佐治町つく谷、佐治町津無、佐治町津野、佐治町畑、佐治町福園、佐治町古市、佐治町森坪、佐治町余戸	H 8. 4. 1	1,076	1,005	93.4%
				2,839	2,700	95.1%
社 東	農集	用瀬町川中、用瀬町金屋、用瀬町樟原の一部	H 9. 5. 1	116	103	88.8%
				313	276	88.2%
社 中	農集	用瀬町屋住、用瀬町安蔵、用瀬町宮原の一部	H12. 7. 1	202	187	92.6%
				509	473	92.9%
尾 際	農集	佐治町尾際、佐治町中、佐治町栢原	H 6. 3. 31	65	48	73.8%
				143	118	82.5%
会 下	農集	気高町会下	H 4. 7. 1	36	30	83.3%
				115	95	82.6%
土 居	農集	気高町土居	H 5. 7. 1	41	41	100.0%
				140	140	100.0%
逢坂南部	農集	気高町殿、気高町飯里、気高町下石、気高町上原、気高町山宮	H 8. 8. 1	205	176	85.9%
				566	483	85.3%
瑞 穂	農集	気高町下坂本の一部、気高町二本木、気高町重高	H 9. 7. 1	114	99	86.8%
				328	290	88.4%
水 尻	農集	気高町奥沢見	H10. 5. 1	92	86	93.5%
				255	238	93.3%
逢坂北部	農集	気高町陸逢、気高町郡家、気高町高江	H11. 5. 1	109	87	79.8%
				318	257	80.8%
宝木南部	農集	気高町上光、気高町下光元、気高町常松、気高町富吉、気高町宝木の一部	H13. 5. 1	265	219	82.6%
				694	572	82.4%
宿	農集	気高町宿	H13. 5. 1	24	18	75.0%
				71	53	74.6%
酒 津	漁集	気高町酒津	H 9. 8. 1	154	154	100.0%
				440	440	100.0%
船 磯	漁集	気高町八束水の一部	H10. 8. 1	101	101	100.0%
				319	319	100.0%
岡 井	農集	鹿野町岡井の一部	S63. 7. 1	29	29	100.0%
				101	101	100.0%
法 楽 寺	農集	鹿野町末用の一部	H 1. 7. 1	30	30	100.0%
				101	101	100.0%
河内下条	農集	鹿野町河内の一部	H 3. 8. 1	34	28	82.4%
				84	77	91.7%
来 日	農集	鹿野町鷺峰の一部	H 4. 9. 1	17	16	94.1%
				35	32	91.4%
閉 野	農集	鹿野町閉野、鹿野町広木	H 5. 9. 1	29	25	86.2%
				68	60	88.2%
小 畑	農集	鹿野町水谷	H 6. 9. 1	27	25	92.6%
				76	72	94.7%
勝 谷	農集	鹿野町寺内、鹿野町宮方、鹿野町中園、鹿野町岡井の一部、鹿野町乙亥正	H 9. 4. 1	135	126	93.3%
				388	366	94.3%
末 用	農集	鹿野町末用の一部	H13. 5. 1	32	31	96.9%
				85	82	96.5%
小 別 所	農集	鹿野町小別所	H13. 7. 1	49	48	98.0%
				133	132	99.2%

処理区名	種別	該 当 集 落	供 用 開 始	定住数	利用数	利用率(%)
				戸数 人口	戸数 人口	戸数 人口
河内上条	農集	鹿野町河内の一部	H14. 4. 1	39	38	97.4%
				73	72	98.6%
鷺 峰	林集	鹿野町鷺峰	H10. 7. 1	28	28	100.0%
				70	70	100.0%
蔵 内	農集	青谷町蔵内の一部	H 6. 6. 1	54	53	98.1%
				133	130	97.7%
勝 部	農集	青谷町桑原、青谷町澄水、青谷町楠根、 青谷町紙屋、青谷町田原谷、青谷町八葉寺	H11. 4. 1	221	219	99.1%
				543	538	99.1%
日 置	農集	青谷町小畑、青谷町河原、青谷町山根、 青谷町早牛	H11. 4. 1	376	366	97.3%
				928	903	97.3%
日 置 谷	農集	青谷町大坪、青谷町奥崎、青谷町養郷、 青谷町善田、青谷町蔵内の一部	H12. 4. 1	207	202	97.6%
				567	554	97.7%
亀 尻	農集	青谷町山田、青谷町亀尻の一部、青谷町北河原の一部	H13. 4. 1	132	129	97.7%
				295	287	97.3%
夏 泊	漁集	青谷町夏泊	H10. 6. 15	70	70	100.0%
				236	236	100.0%
長 和 瀬	漁集	青谷町長和瀬	H 6. 5. 2	89	89	100.0%
				216	216	100.0%
栄 町	コミプラ	青谷町栄町	H 7. 4. 1	139	139	100.0%
				413	413	100.0%
鳴 瀧	小規模	青谷町鳴瀧の一部	H14. 4. 1	16	14	87.5%
				36	31	86.1%
計				10,779	10,193	94.6%
				31,425	29,831	94.9%

水質検査の実施（下水道管理室）

下水道管理室において、各法律に基づく検査を実施している。

（平成30年度の検査件数等）

検査場所	検査件数	検査項目数
下水関係（放流水、流入水）	360	3,084
農業集落排水	916	4,152
簡易水道水	288	4,256
環境水（河川、公害）	328	4,771
学校（飲用水、プール水）	237	2,286
その他	296	2,598
合 計	2,425	21,147