

宇治市公共下水道の概要と今後の課題

宇治市公共下水道(汚水)の処理区分



東宇治処理区

- ・宇治川右岸(宇治川より東)
 - ・東宇治浄化センターで処理
- 本市単独

洛南処理区

- ・宇治川左岸(宇治川より西)
 - ・洛南浄化センターで処理
- 八幡市に所在し、京都府が運営
(木津川流域関連公共下水道)

宇治市公共下水道(汚水)整備のあゆみ

東宇治処理区・洛南処理区

昭和53年	東宇治処理区事業着手
昭和58年	洛南処理区事業着手
昭和61年	東宇治処理区一部(六地蔵・木幡の一部)供用開始
平成元年	洛南処理区一部(大久保・開・伊勢田の一部)供用開始
平成4年	宇治市公共下水道整備計画を策定 以降、平成13年、18年、24年、27年にも策定
平成30年	宇治市公共下水道整備計画(後期計画)を策定

志津川地区

平成9年	地域下水道として整備完了
平成30年	東宇治処理区と接続 東宇治浄化センターでの処理

宇治市公共下水道(汚水)の整備率等

【平成31年3月末現在】

	東宇治処理区	洛南処理区	合計
処理区域面積	671.6ha	1,158.3ha	1,829.9ha
行政区域内人口	66,264人	120,393人	186,657人
処理区域内人口	65,085人	111,615人	176,700人
下水道整備率	99.1%	93.2%	95.3%
年間流入水量	6,716千 m ³	11,131千 m ³	17,847千 m ³
年間有収水量	6,104千 m ³	10,033千 m ³	16,137千 m ³
管渠延長	196.2km	330.2km	526.4km
整備費	58,355,912千円	61,624,129千円	119,980,041千円

志津川地区分については、東宇治処理区への接続費用のみ計上

宇治市公共下水道(汚水)の整備効果

市内中小河川の水質

生物化学的酸素消費量(BOD)

…水質汚濁を示す代表的な指標で、有機物量のおおよその目安として使われ、水の有機物汚染が進むほどその値は大きくなる。

🐟 イワナ・ヤマメ 2mg / L以下

🐟 サケ・アユ 3mg / L以下

🐟 コイ・フナ 5mg / L以下

昭和61年

17.05mg / L



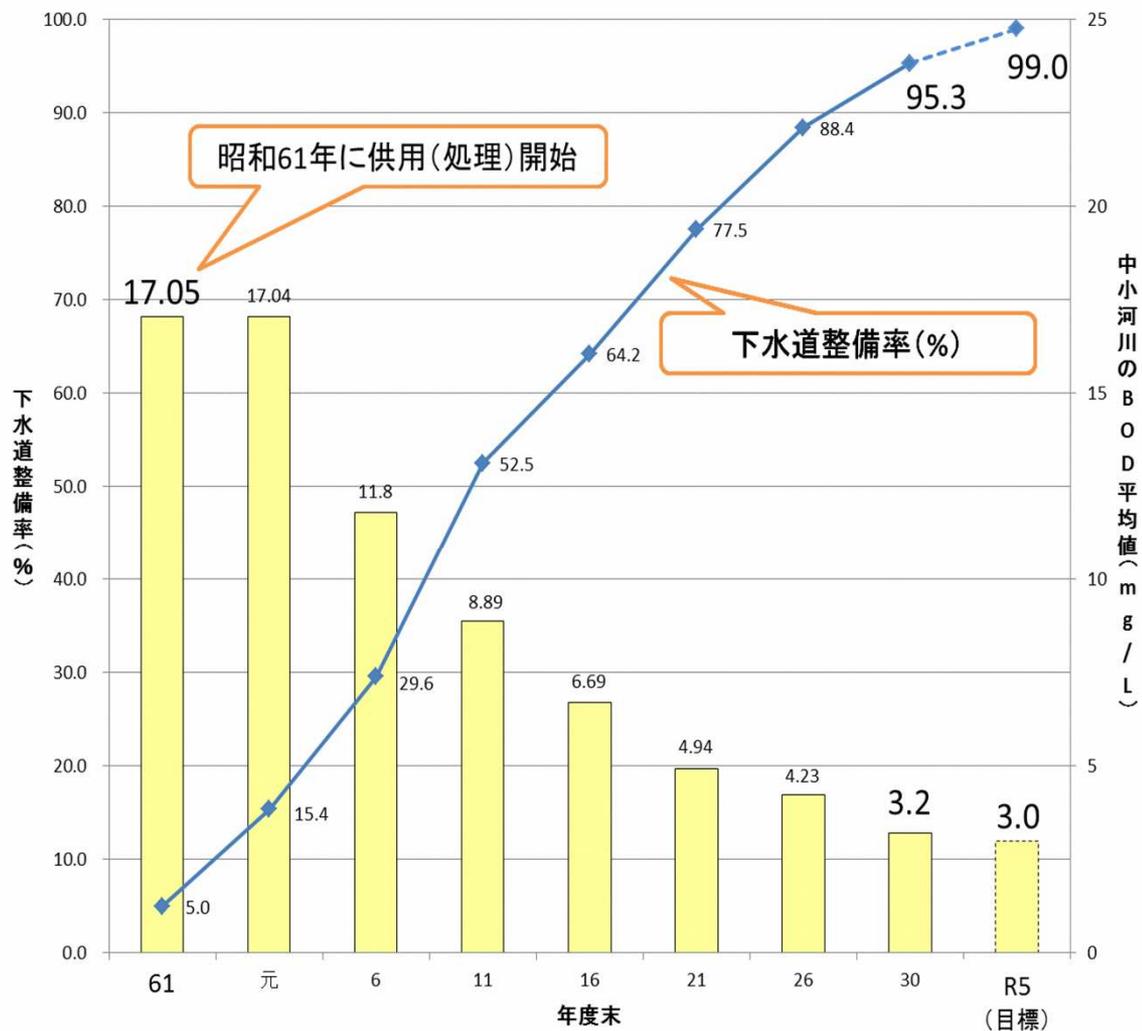
平成30年度末

3.2mg / L

大幅に改善！

宇治市公共下水道(汚水)の整備効果(令和5年度目標)

下水道整備率と中小河川の水質の関係



令和5年度目標
= 3.0mg / L

■ 中小河川のBOD平均値(mg/L)

宇治市公共下水道(汚水)の高度処理への取り組み

高級処理

主にBOD、大腸菌群数等の低減を目指した処理方法

高度処理

高級処理による処理水質より、主に窒素・リンのさらなる低減を目指した処理方法

京都府により「大阪湾・淀川流域別下水道整備総合計画」が策定され、宇治市においても、より水質改善につながる高度処理が必要な排水水質目標値が課される。



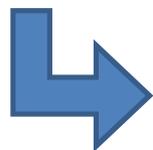
東宇治浄化センターにおいても平成21年度以降の整備・改築では**高度処理**を推進！

宇治市公共下水道(雨水)整備のあゆみ

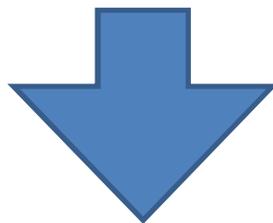
平成20年以降、局地的豪雨による浸水被害が市内各所で発生

例) 平成24年京都府南部豪雨では2,000棟を超える浸水被害！

旧巨椋池干拓地など低平地の広がる西宇治地域において浸水被害が常態化



宇治市公共下水道(洛南処理区)雨水排除計画策定(平成24年)



浸水被害の解消へ！

宇治市公共下水道(雨水)整備状況

排水機場

井川排水機場と黄檗排水機場の2排水機場を維持管理

雨水貯留施設及び排水路等

宇治市公共下水道(洛南処理区)雨水排除計画(平成24年度策定)により、計画的に整備

整備年等	場所	容積
平成27年	開第一児童公園(地下)	540m ³
平成28年	西大久保小学校	2,100m ³
平成29年	西小倉小学校	2,100m ³
平成30年	西宇治中学校(地下)	4,300m ³
	伊勢田小学校(地下)	4,600m ³
令和元年	老ノ木雨水貯留管(地下)	1,500m ³
整備中	目川雨水貯留管(地下)	1,700m ³
	堀池雨水貯留管(地下)	2,400m ³
整備予定	西大久保小学校(地下)	設計中

宇治市公共下水道(雨水)整備の効果

対策前(平成26年度)

浸水箇所 = 110箇所

対策後(令和3年度見込)

浸水箇所 = 64箇所(46箇所)



(小学校のグラウンドに貯留している雨水)



(雨水貯留管の内部:直径 = 2.2m)

宇治市公共下水道事業会計の決算状況(平成30年度)

収益的収支の状況(税込み、単位千円)

収入		支出	
下水道使用料	2,846,413	維持管理費	1,398,928
他会計補助金	747,382	減価償却費	3,046,373
長期前受金戻入	1,651,885	支払利息	720,737
その他	79,326	その他	26,634
計	5,325,006	計	5,192,672

資本的収支の状況(税込み、単位千円)

収入		支出	
企業債	2,045,900	管渠(汚水)建設費	2,027,091
国庫補助金	1,014,453	管渠等(雨水)建設費	628,243
他会計出資金	394,656	処理場建設費	546,330
他会計補助金	299,041	流域下水道建設費	58,420
その他	44,707	企業債償還金	2,125,937
計	3,798,757	計	5,386,021

下水道使用料について

下水道事業の経費は原則、国が定める公費負担等を除き下水道使用料で賄う必要あり

使用汚水量の課題

- ・下水道整備率 = 95.3% (平成31年3月)

新規の整備地域は残りわずか

- ・人口減少

平成22年(2010年) = 192,999人

令和12年(2030年) = 174,744人

約9.5%の減少予測

第5次総合計画

第3期中期計画より

- ・節水器具や節水意識の向上

接続率の課題

- ・戸数接続率 = 82.9% (平成31年3月)

高齢化等、接続率向上に障壁あり

更なる普及促進に努める必要あり

一般会計繰入金(他会計補助金・出資金)について

- ・雨水処理経費については全て公費負担
- ・下水道施設は投資費用が多額であるため多額の起債を発行しており、その償還の負担が大きい

平成30年度一般会計繰入金

汚水分	1,441,079千円
雨水分	68,193千円
合計	1,509,272千円

維持管理経費について

近年は13億円程度で推移

しかし・・・

東宇治浄化センターの処理池の増設や高度処理化

洛南浄化センターの流域下水道維持管理負担金

- ・今後の負担金について、令和2年度中に京都府が経営戦略を策定する中で検討する予定

その他の経費

- ・業務委託における人件費や材料費の高騰の影響あり



今後は経費増加が懸念される！

今後の取り組みについて

宇治市公共下水道整備計画(後期計画)に基づく整備を推進

- ・計画期間 = 平成30年度～令和5年度

施設の老朽化対策

- ・管渠：古いものでは40年以上経過
- ・浄化センターや排水機場：機械や電気設備は10～20年で修理や更新が必要

国庫補助制度を活用した
計画的な修繕・改築

施設の耐震化対策

- ・老朽化対策を踏まえ、施設の重要度に応じた耐震化の対象範囲を検討

管渠整備困難地

- ・私道等であって埋設許可が取れない等の理由により、下水道管が敷設されていない箇所についての整備の検討

広域化・共同化

- ・施設等の老朽化に伴う大量更新時期の到来
- ・人口減少に伴う使用料収入減
- ・職員執行体制の脆弱化

京都府を中心に
広域化・共同化を検討

組織・執行体制

- ・将来を見据えた、持続可能な組織の維持・再構築を検討