



【図2 - 7 淀川水系における河川空間利用状況（平成18年度）】

国土交通省「河川環境データベース（河川水辺の国勢調査）」より作成  
 詳細は資料2 - 19を参照

### (3) 雑用水

雨水や工場での冷却水や雑排水など水道水と比較して水質の清浄性を必要としない水が、雑用水として水洗便所用水や冷却・冷房用水、散水用水などに再利用されており、最近では環境用水としても利用されている。

わが国の雑用水の利用は昭和30年代に始まり、50年代には省エネルギーへの関心の高まりや湯水の発生を背景に急増している。現在、当流域においても徐々に利用が拡大してきており、平成17年度末現在、近畿で262施設の利用を確認している。

雑用水の利用によって得られるメリットには、水資源の有効利用促進、下水道の負担軽減とそれに伴う公共水域の水質保全への寄与などがある。

一方、水処理施設や配水管などの施設が水道とは別系統のため、コストが割高になる、雨水利用については季節変動が大きく処理水量が不安定であるなどの問題も残されており、今後は、コストの低減や水処理技術の拡大、利用用途の拡大などが課題となっている。



【環境用水（大阪市下水道科学館）】

【表 2 - 8 雑用水の利用事例】

名 称	雑用水の 原水	雑用水の用途	雑用水量実績 (m <sup>3</sup> /日)	使用開 始年月
平ヶ崎(今津)県営住宅	雨水	せせらぎ水路水	-	H11
大阪アメニティパーク	雑排水 雨水等	雑用水	508	H8
京阪2号線(高架側道)せせらぎ水路	下水処理水	修景用水 散水用水	1,500	H7
京阪電車枚方市駅 駅舎内トイレ	下水処理水	水洗用水	300	H7
枚方市役所北 緑道内せせらぎ水路	下水処理水	修景用水、散水用水 洗浄用水	2,300	H9
枚方市立総合福祉会館 ラポール枚方	下水処理水	熱利用による温水プール 水洗用水	4,000	H10
大阪ドーム	雨水	水洗用水 植栽用水	28,000 (m <sup>3</sup> /年:計画)	H9

出典：国土交通省資料、枚方市ホームページより作成

【表 2 - 9 下水処理水循環利用水の用途別水質基準】

	基準適用箇所	水洗用水	散水用水	修景用水	親水用水
大腸菌	再生処理施設 出口	不検出 <sup>1)</sup>	不検出 <sup>1)</sup>	備考参照 <sup>1)</sup>	不検出 <sup>1)</sup>
濁度		(管理目標値)2度以下	(管理目標値)2度以下	(管理目標値)2度以下	2度以下
pH		5.8～8.6	5.8～8.6	5.8～8.6	5.8～8.6
外観		不快でないこと	不快でないこと	不快でないこと	不快でないこと
色度		<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	40度以下 <sup>2)</sup>	10度以下 <sup>2)</sup>
臭気		不快でないこと <sup>3)</sup>	不快でないこと <sup>3)</sup>	不快でないこと <sup>3)</sup>	不快でないこと <sup>3)</sup>
残留塩素	責任分界点	(管理目標値) 遊離残留塩素0.1mg/ L又は結合残留塩素 0.4mg/L以上 <sup>4)</sup>	(管理目標値 <sup>4)</sup> ) 遊離残留塩素0.1mg/L 又は結合残留塩素 0.4mg/L以上 <sup>5)</sup>	備考参照 <sup>4)</sup>	(管理目標値 <sup>4)</sup> ) 遊離残留塩素0.1mg/ L 又は結合残留塩素 0.4mg/L以上 <sup>5)</sup>
施設基準		砂ろ過施設又は同等以上 の機能を有する施設 を設けること	砂ろ過施設又は同等以上 の機能を有する施設 を設けること	砂ろ過施設又は同等以上 の機能を有する施設 を設けること	凝集沈殿 + 砂ろ過施設 又は同等以上の機能を 有する施設を設けること
備考		1) 検水量は100mLとする (特定酵素基質培地法) 2) 利用者の意向等を踏まえ、 必要に応じて基準値を設定 3) 利用者の意向等を踏まえ、 必要に応じて臭気強度を設定 4) 供給先で追加塩素注入 を行う場合には個別の協 定等に基づくこととしても 良い	1) 検水量は100mLとする (特定酵素基質培地法) 2) 利用者の意向等を踏まえ、 必要に応じて基準値を設定 3) 利用者の意向等を踏まえ、 必要に応じて臭気強度を設定 4) 消毒の残留効果が特に 必要ない場合には適用し ない 5) 供給先で追加塩素注入 を行う場合には個別の協 定等に基づくこととしても 良い	1) 暫定的に現行基準(大 腸菌群数 1000CFU/100mL)を採用 2) 利用者の意向等を踏まえ、 必要に応じて上乗せ 基準値を設定 3) 利用者の意向等を踏まえ、 必要に応じて臭気強 度を設定 4) 生態系保全の観点から 塩素消毒以外の処理を行 う場合があること及び人間 が触れることを前提としな い利用であるため規定し ない	1) 検水量は100mLとする (特定酵素基質培地法) 2) 利用者の意向等を踏まえ、 必要に応じて上乗せ 基準値を設定 3) 利用者の意向等を踏まえ、 必要に応じて臭気強 度を設定 4) 消毒の残留効果が特に 必要ない場合には適用し ない 5) 供給先で追加塩素注入 を行う場合には個別の協 定等に基づくこととしても 良い

「下水処理水の再利用水質基準等マニュアル 平成17年4月 国土交通省都市・地域整備局下水道部、国土交通省国土技術政策総合研究所」より