

5-3 浸水への対応

(1) 内水ハザードマップの策定

記録的な豪雨が頻発する中、豪雨時における住民自身の迅速な対応を促し、浸水被害の軽減を図ることを目的として、「内水ハザードマップ」が全国の自治体で策定されている。

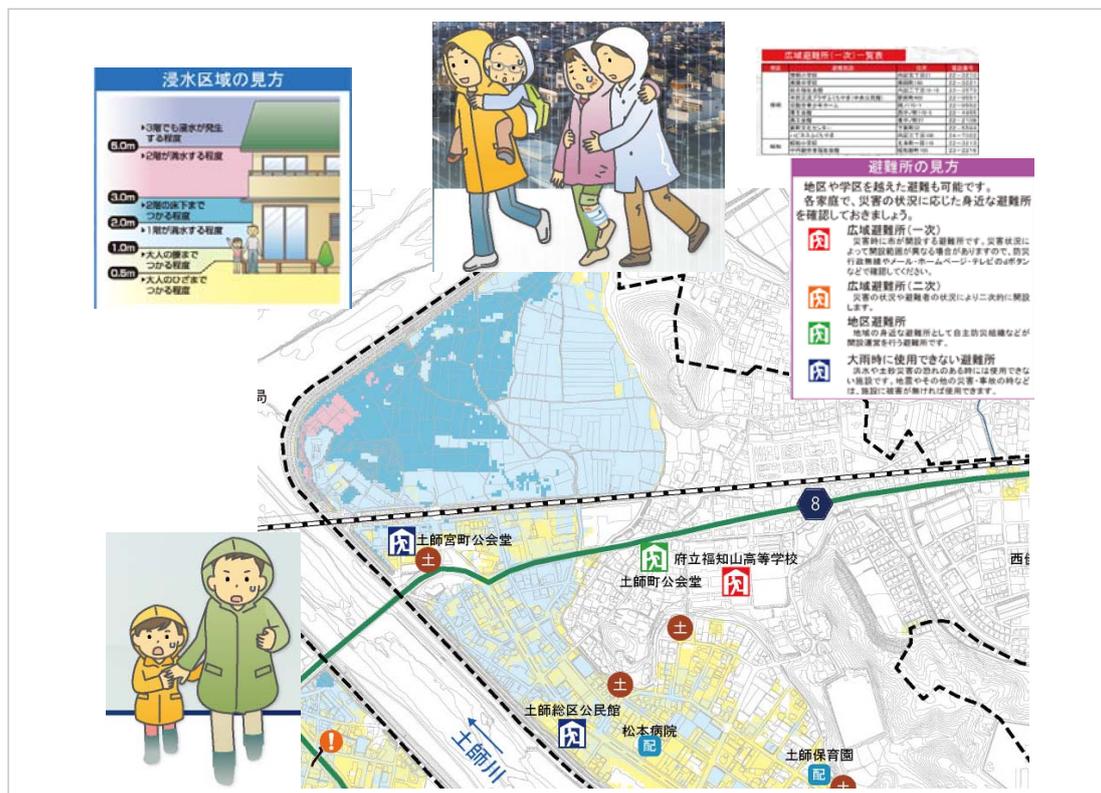
京都府内では平成24年から3年連続で豪雨災害等が発生したことを契機に、府内26市町村のうち、特に被害を受けた8市町において策定されており、他の市町村でも内水対策事業のハード整備と併せて、作成する自治体が広がっていくと見込まれる。

京都府域の内水ハザードマップ策定状況（平成29年4月現在）



※左図：国土交通省ハザードマップポータルサイトから引用 (<http://disaportal.gsi.go.jp/hazardmap/>)。

内水ハザードマップの例（福知山市）



(2) 公園の地下を利用した雨水貯留施設

土地利用が高度化している市街地においては、雨水排水路の拡幅や雨水調整池の整備のために新たに用地を取得することが困難である。このため、福知山市等では地域の公園の地下を利用して雨水貯留施設を整備している。

しくみは22ページで紹介されている「いろは呑龍トンネル」と同じであり、強い雨によって雨水排水路が流しきれなくなった雨水を一時的に貯留し、降雨が収まった後にポンプで排水する。

貯留施設の内部は地下室のようにになっている。(写真-1)

工事の実施方法は、地面を掘り下げて大きなコンクリート製のブロックを設置していくものであり、この間公園は1年間程度使用できなくなるが、近隣住民の皆様のご理解とご協力をいただきながら工事を実施している。(写真-2)

コンクリートブロックの設置後は埋め戻しを行い、滑り台等の遊具やベンチ等の休憩施設を設置して公園の復旧工事を行うが、このときには新しい遊具等を設置するため、公園のリニューアル工事にもなっている。(写真-3)



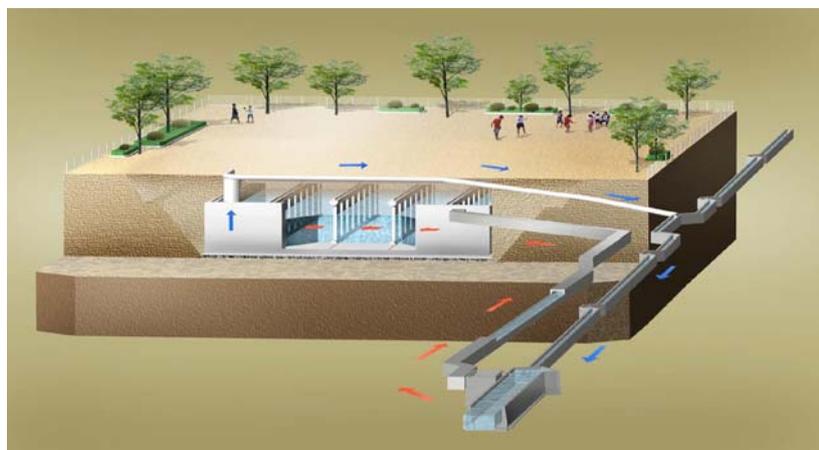
写真-1：貯留施設内部



写真-2：工事の様子



写真-3：公園リニューアル工事



全 体 像

(3) 各戸における雨水貯留施設の設置

府民総ぐるみで雨水を「貯める」取組を進め、近年頻発する短時間豪雨に対する防災や雨水の利活用に役立てていただくため、市町村と連携して平成 27 年度から雨水貯留施設（通称「マイクロ呑籠^{どんりゅう}」）の設置費用を一部補助する制度を創設し、実施している。平成 29 年 6 月現在、補助制度を設けているのは、府内 26 市町村のうち 21 市町である。

雨水貯留施設に対する補助を行っている市町村の窓口で個人等が申請し、市町村の審査を経て受理されたものは、市の補助と府の補助を合わせて受け取れる。

平成 28 年度はこの制度を利用して府内に 539 基が設置された。

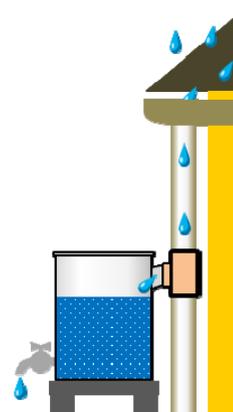
雨水貯留施設（府庁 2 号館屋上）



雨水貯留施設（八幡市上下水道部）



雨水貯留施設の仕組み



府内市町の支援状況

（平成 29 年 6 月 1 日現在）

市町名	対象規模 (リットル)	対象費用	助成率	限度額(円)	実績 (基)	
					うち H28 年度	
京都市	80 以上	購入費	3 / 4	37,500	1,319	143
福知山市	100 以上	購入費	3 / 4	40,000	99	46
舞鶴市	100 以上	購入費	3 / 4	45,000	0	0
綾部市	100 以上	購入費	3 / 4	45,000	27	27
宇治市	80 以上	購入費	3 / 4	30,000	139	58
宮津市	100 以上	購入費	3 / 4	45,000	12	12
亀岡市	100 以上	購入費	3 / 4	30,000	0	0
城陽市	80 以上	購入費	3 / 4	45,000	25	25
向日市	100 以上	購入費及び送料	3 / 4	45,000	32	32
長岡京市	80 以上	購入費及び送料	3 / 4	45,000	408	29
八幡市	100 以上	購入費及び送料	3 / 4	45,000	158	29
京田辺市	80 以上	購入費	3 / 4	45,000	50	50
京丹後市	100 以上	購入費	3 / 4	45,000	2	2
南丹市	100 以上	購入費	3 / 4	45,000	0	0
木津川市	制限なし	購入費	3 / 4	20,000	242	41

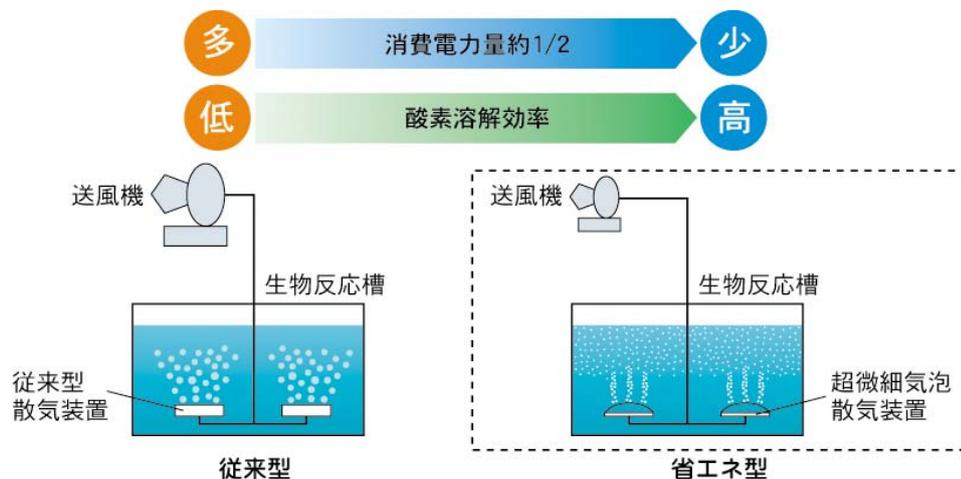
市町名	対象規模 (リットル)	対象費用	助成率	限度額(円)	実績(基)	
					うち H28 年度	
大山崎町	100~500	購入費	3 / 4	45,000	58	5
久御山町	100 以上	購入費	3 / 4	45,000	3	3
井手町					0	0
宇治田原町	制限なし	購入費	3 / 4	30,000	6	5
笠置町					0	0
和束町	100 以上	購入費	3 / 4	45,000	3	1
精華町	制限なし	購入費	3 / 4	30,000	152	30
南山城村					0	0
京丹波町					0	0
伊根町					0	0
与謝野町	100 以上	購入費	3 / 4	45,000	0	0
				計	2,735	538

※助成率は京都府の負担分を含む

5-4 省エネルギー・創エネルギー

(1) 超微細気泡散気装置

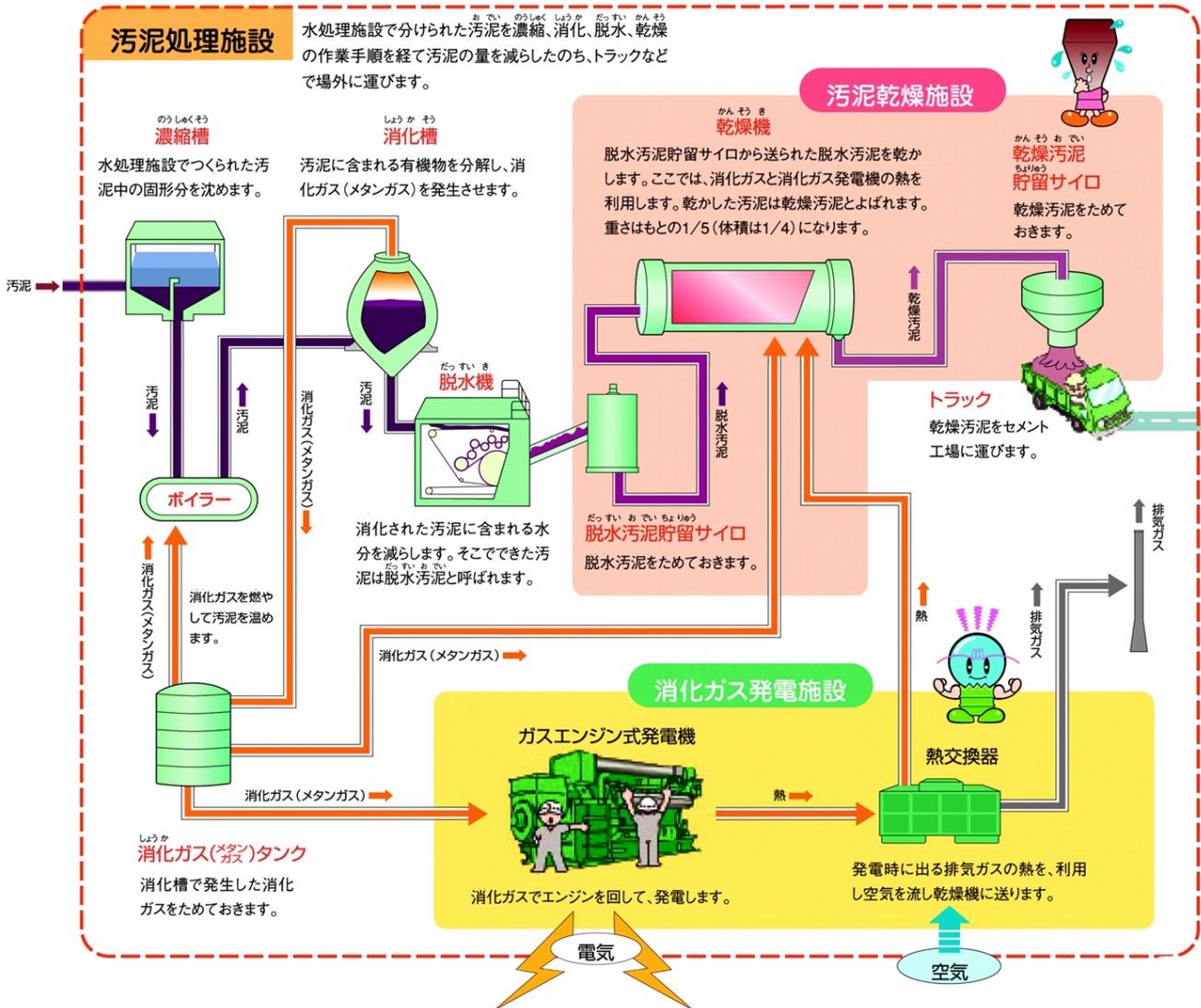
下水の汚れを分解するために必要な空気を送る装置（送風機）の消費電力量は、処理場全体の消費電力量の約4割を占める。このため省エネルギー型である超微細気泡散気装置を導入することにより、送風機の消費電力量を従来の約半分にすることが可能であることから、水処理設備の新設や改築更新に併せて、順次導入することとしており、現在、洛南浄化センターにおいて稼働している。



(2) 消化ガス発電

汚泥の消化により発生する消化ガス(主成分：メタン)は、再生可能エネルギーとして利用することができる。

木津川流域下水道洛南浄化センターにおける消化ガス発電事業



木津川流域下水道洛南浄化センターでは、汚泥を処理する工程において発生する消化ガスを燃料とした発電を平成17年度から行っており、得られた電力量(約2,000世帯分の電力)は、同センターの消費電力量の約35%を賅っている。

また、木津川上流流域下水道木津川上流浄化センターでも、濃縮・消化・脱水により汚泥を処理しており、発生する消化ガスを燃料とした発電を平成27年8月より行っている。発電設備はマイクロガスエンジン式であり、出力25kwのものが4基ある。得られた電力量(約200世帯分の電力)は、同センターの消費電力量の約10%を賅っている。

木津川上流流域下水道木津川上流浄化センター

