

第 1 回有識者会議の開催結果概要

- 1 日 時 平成 27 年 8 月 27 日（木）午後 1 時 30 分から 3 時 30 分まで
 2 場 所 京都ガーデンパレス「鞍馬」
 3 出席者 田中委員長、大橋委員、岡井委員、関根委員、田中委員、西垣委員
 事務局（京都府環境部）、市町村担当者 等

4 議事

- (1) 委員長選出 田中委員（京都大学流域圏総合環境質研究センター教授）を選出

(2) 説明事項

- ①水質化事業に関するこれまでの取組と課題について
 ②有識者会議の今後の開催予定と審議内容について

5 主な意見

(1) 計画全般について

発 言 内 容	備 考
○水質保全のためにはトイレの水洗化を進めるだけでなく、台所や洗濯の排水も適切に処理することが必要であり、このことをもって住民向けに広報すべき。 ○議論を深めるためには、処理施設などの現地調査も実施すべき。 ○会議における議論だけでなく、プレイヤー（事業主体）である市町村ともやり取りしながら、将来の方向性をまとめていくことが必要。	

(2) 普及促進について

発 言 内 容	備 考
○市町村毎・事業種別毎に、整備済人口・未整備人口・主な未整備地域などのデータを次回提示願いたい。	P 2 - 4
○集合処理、合併浄化槽、単独浄化槽の使用状況はどうなっているのか。	P 5 - 6
○（事業種別毎に）使用料金、電気代など個人ベースでの負担実態がわかれば参考になる。	P 7 - 12

(3) 事業管理・運営の継続について

発 言 内 容	備 考
○持続可能性に係る議論については、施設老朽化への対応のほか、人口（料金収入）減少に伴う経営の安定性や、建設・運営管理を行う職員の確保などについても検討が必要	P 13 - 14
○民間資金を利用する方法にはどのようなものがあるのか。	P 15
○管渠の老朽化対策について、いつの時点でどれだけの対応が必要となるのか。	P 16

(4) さまざまな水環境施策の展開について

発 言 内 容	備 考
○高度処理の実施状況はどうなっているのか。 ○高度処理、エネルギー等について全国的な取組、先進的な取組を教えてください。	P 17 - 18

6 次回予定

- ・ 10 月中旬 第 2 回有識者会議（計画案骨子について意見聴取）及び現地調査

汚水処理人口普及率データ

(1) 市町村別汚水処理人口普及率

(平成26年度末現在、単位：人)

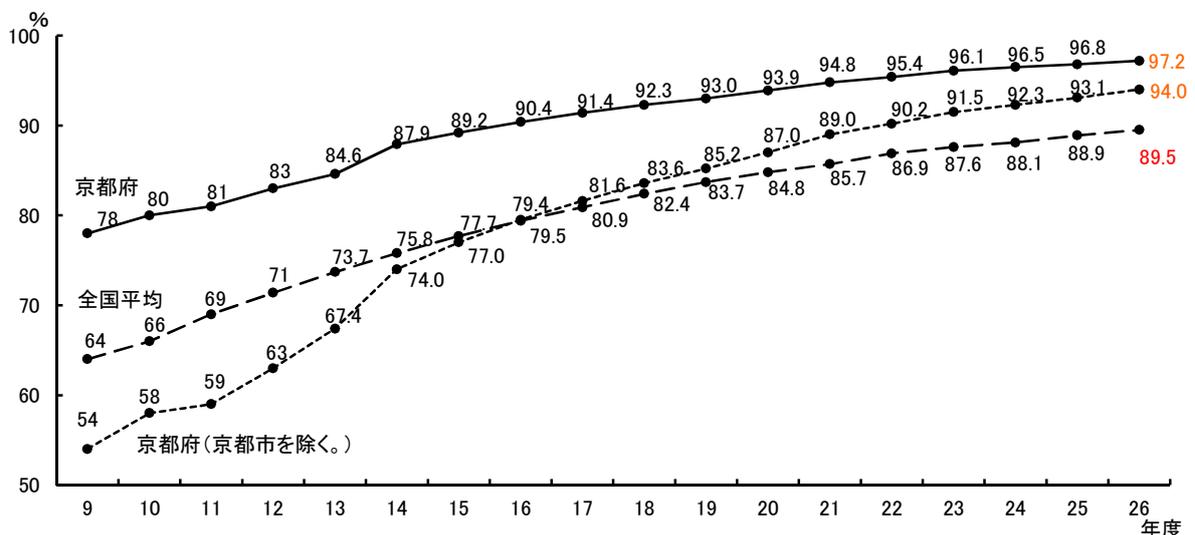
市町村名	行政人口	下水道		農業集落排水		浄化槽 ※		その他		処理人口計	水洗化普及率
		処理人口	シェア	処理人口	シェア	処理人口	シェア	処理人口	シェア		
京都府計	2,574,062	2,401,150	93.3%	43,638	1.7%	55,609	2.2%	1,907	0.1%	2,502,304	97.2%
京都府計 (京都市を除く。)	1,156,325	990,357	85.6%	43,136	3.7%	50,972	4.4%	1,907	0.2%	1,086,372	94.0%
京都市	1,417,737	1,410,793	99.5%	502	0.0%	4,637	0.3%			1,415,932	99.9%
福知山市	80,038	65,848	82.3%	9,600	12.0%	3,040	3.8%	38	0.0%	78,526	98.1%
舞鶴市	86,188	76,097	88.3%	2,041	2.4%	2,640	3.1%	337	0.4%	81,115	94.1%
綾部市	35,146	13,240	37.7%	4,254	12.1%	7,873	22.4%	99	0.3%	25,466	72.5%
宇治市	190,172	166,875	87.7%	-	-	6,463	3.4%	253	0.1%	173,591	91.3%
宮津市	19,274	12,424	64.5%	-	-	1,761	9.1%			14,185	73.6%
亀岡市	91,259	76,839	84.2%	8,756	9.6%	1,703	1.9%			87,298	95.7%
城陽市	78,461	77,649	99.0%	-	-	448	0.6%			78,097	99.5%
向日市	54,471	54,465	100.0%	-	-	2	0.0%			54,467	100.0%
長岡京市	80,338	80,111	99.7%	-	-	13	0.0%			80,124	99.7%
八幡市	72,992	72,888	99.9%	-	-	-	-			72,888	99.9%
京田辺市	66,824	65,532	98.1%	652	1.0%	78	0.1%			66,262	99.2%
京丹後市	58,104	26,795	46.1%	6,999	12.0%	7,893	13.6%	166	0.3%	41,853	72.0%
南丹市	33,207	23,736	71.5%	5,773	17.4%	2,653	8.0%	16	0.0%	32,178	96.9%
木津川市	73,319	66,352	90.5%	-	-	4,665	6.4%			71,017	96.9%
大山崎町	15,436	15,422	99.9%	-	-	-	-			15,422	99.9%
久御山町	16,374	16,291	99.5%	-	-	9	0.1%			16,300	99.5%
井手町	7,876	7,833	99.5%	-	-	3	0.0%			7,836	99.5%
宇治田原町	9,692	6,061	62.5%	-	-	2,365	24.4%			8,426	86.9%
笠置町	1,501	-	-	-	-	554	36.9%			554	36.9%
和束町	4,330	2,586	59.7%	-	-	845	19.5%			3,431	79.2%
精華町	37,489	36,759	98.1%	-	-	21	0.1%			36,780	98.1%
南山城村	2,940	-	-	-	-	2,388	81.2%			2,388	81.2%
京丹波町	15,421	4,851	31.5%	4,804	31.2%	5,034	32.6%	86	0.6%	14,775	95.8%
伊根町	2,307	-	-	-	-	305	13.2%	912	39.5%	1,217	52.8%
与謝野町	23,166	21,703	93.7%	257	1.1%	216	0.9%			22,176	95.7%

※漁業集落排水、コミュニティ・プラント等

※内数に小規模集落排水処理施設を含む。

※「シェア」=処理人口/行政人口

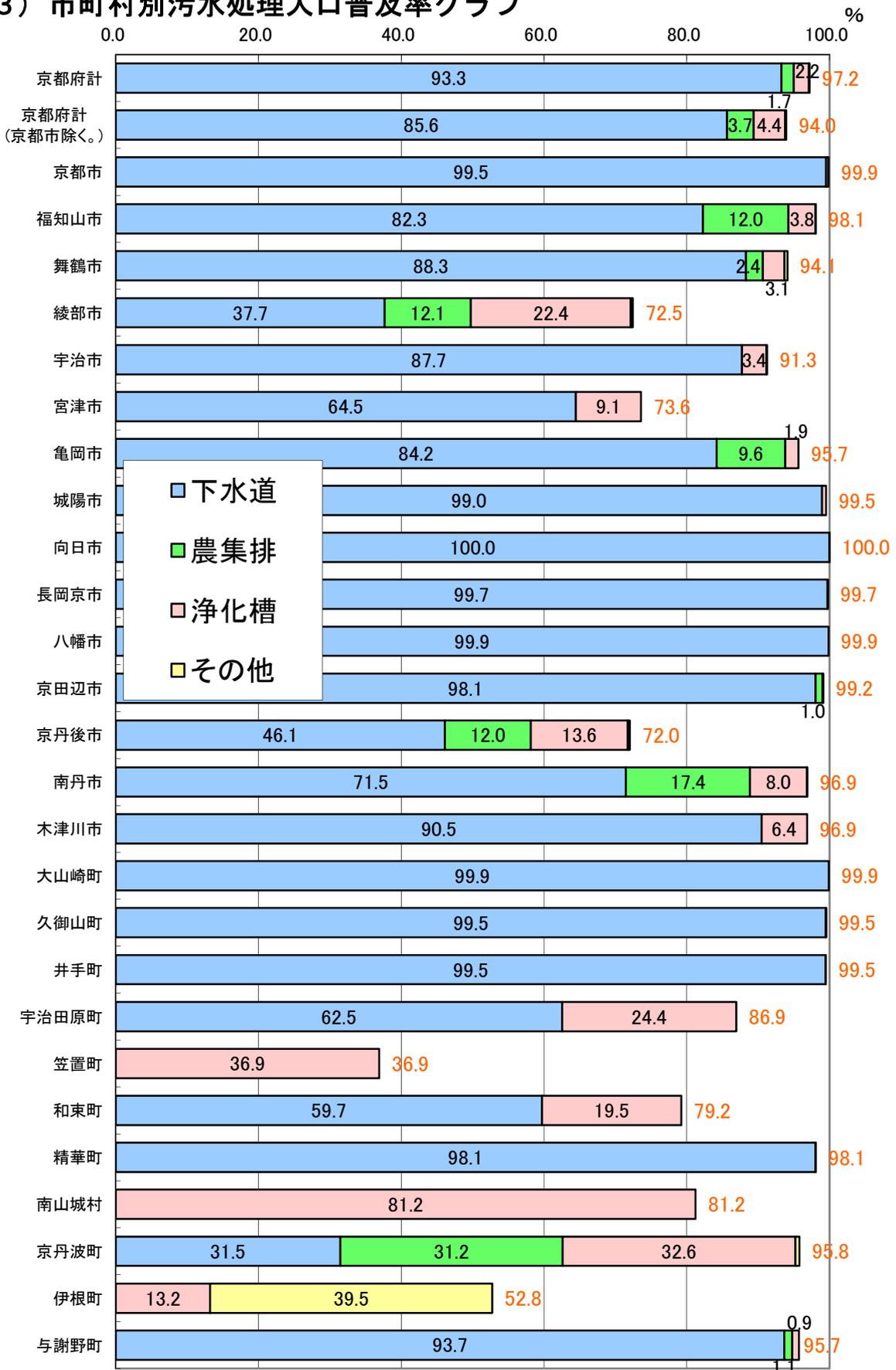
(2) 汚水処理人口普及率の推移



出典：京の水環境保全と安全なくらしのために2015

P12

(3) 市町村別汚水処理人口普及率グラフ

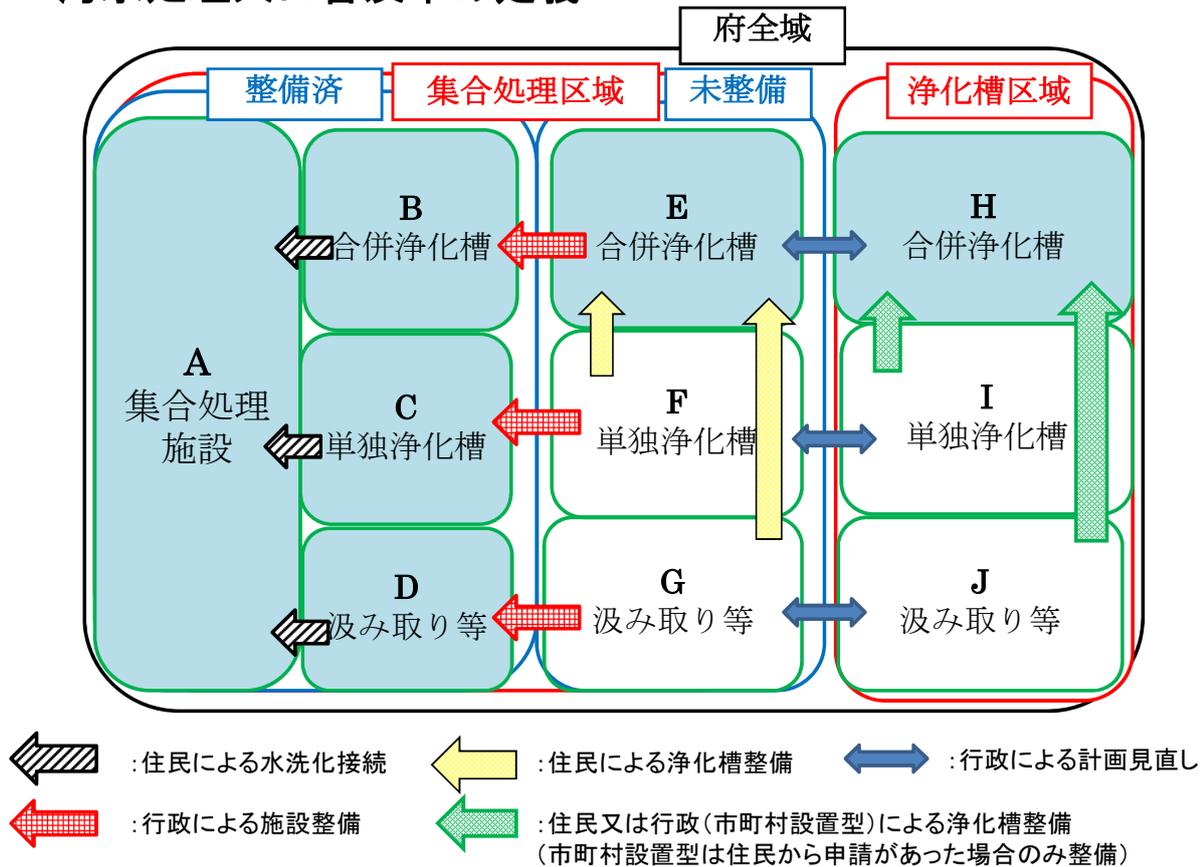


水洗化普及率＝処理人口(整備され処理可能な区域の人口)／行政人口(住民基本台帳ベース)
 農集排：農業集落排水
 その他：漁業集落排水、林業集落排水、簡易排水、コミュニティ・プラント
 平成26年度末現在

出典：京の水環境保全と安全なくらしのために2015

P13

汚水処理人口普及率の定義



集合処理施設	下水道や農業集落排水など、管渠で各家屋等から集めた汚水を処理場で一括して処理する方式。行政は処理場と官民境界付近までの管渠整備を行い、各家屋内の排水施設整備（水洗化接続）は個人等が行う。
合併浄化槽	し尿（トイレの排水）と雑排水（台所、洗濯、風呂等の排水）を一緒に処理する浄化槽。
単独浄化槽	し尿のみ処理する浄化槽。雑排水は垂れ流しになるので、平成13年4月1日以降は原則として新設が禁止されている。
汲み取り等	簡易水洗（少量の水で便器についた汚物を洗い流し便槽に貯める方式）及び処理方式不明を含む。

1 汚水処理人口普及率

定 義：水洗化施設を使用**できる**人口／行政人口
 $(A+B+C+D+E+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H+I+J)$

留意点：①下水道等を使用していない（未接続）人口
も分子に計上（B,C,D）
 ②**単独浄化槽**（し尿のみ処理する浄化槽）の
使用人口は分子に計上されない（F,I）

2 接続率（下水道、農業集落排水）

定 義：A／(A+B+C+D)
 下水道等を使用**している**人／下水道等を使用**できる**人口

平成26年度末水洗化事業の実施状況

市町村名	行政人口 Z	集合処理(下水道、集落排水等)計画区域							個別処理(浄化槽)計画区域		
		集合処理施設整備済				集合処理施設未整備			合併浄化槽 H	単独浄化槽 I	汲取及び不明 J
		接続済 A	未接続			合併浄化槽 E	単独浄化槽 F	汲取及び不明 G			
			合併浄化槽 B	単独浄化槽 C	汲取及び不明 D						
京都府計	2,574,062	2,329,431	14,819	20,772	81,673	18,098	11,633	31,370	37,437	2,732	26,097
(京都市除く)	1,156,325	933,700	14,753	20,772	66,175	17,518	10,701	31,370	33,380	1,859	26,097
京都市	1,417,737	1,395,731	66	0	15,498	580	932	0	4,057	873	0
福知山市	80,038	73,601	117	56	1,712	0	0	0	3,040	26	1,486
舞鶴市	86,188	67,876	3,256	576	6,767	417	39	3,219	2,223	45	1,770
綾部市	35,146	14,954	156	161	2,322	1,449	75	5,531	6,367	33	4,098
宇治市	190,172	138,329	5,129	10,250	13,420	6,118	6,824	9,015	345	31	711
宮津市	19,274	10,031	195	160	2,038	330	1	3,236	1,431	72	1,780
亀岡市	91,259	78,045	563	503	6,484	156	184	670	1,547	172	2,935
城陽市	78,461	71,163	1,421	2,975	2,090	378	279	7	70	69	9
向日市	54,471	53,670	12	580	203	2	4	0	0	0	0
長岡京市	80,338	79,300	70	553	188	10	169	9	3	21	15
八幡市	72,992	71,717	112	536	523	0	35	69	0	0	0
京田辺市	66,824	63,500	350	510	1,824	65	18	488	13	30	26
京丹後市	58,104	20,053	1,409	904	11,594	2,831	538	6,788	5,062	330	8,595
南丹市	33,207	26,052	0	4	3,469	56	0	204	2,597	3	822
木津川市	73,319	62,293	97	587	3,375	3,544	1,698	394	1,121	210	0
大山崎町	15,436	15,321	0	31	70	0	0	14	0	0	0
久御山町	16,374	14,179	144	795	1,173	9	70	4	0	0	0
井手町	7,876	6,776	164	388	505	0	3	11	3	0	26
宇治田原町	9,692	4,679	355	309	718	2,077	523	497	288	69	177
笠置町	1,501	0	0	0	0	0	0	0	554	258	689
和束町	4,330	1,789	100	112	585	25	13	103	820	151	632
精華町	37,489	35,232	232	659	636	21	220	489	0	0	0
南山城村	2,940	0	0	0	0	0	0	0	2,388	142	410
京丹波町	15,421	9,034	701	0	6	0	0	0	5,034	196	450
伊根町	2,307	567	18	0	327	12	1	342	276	1	763
与謝野町	23,166	15,539	152	123	6,146	18	7	280	198	0	703

汚水処理人口普及率 = (A+B+C+D+E+H)/Z

【個人負担（12市町¹⁾の平均値）】

事業種別	トイレの水洗化等に伴う初期費用 (建設費) (円/戸)			毎年の費用 ⁴⁾ (維持管理費) (円/戸)	
	自宅改築費 ²⁾	施設負担費 ³⁾	計		
下水道	500,000	230,133	730,133	33,530	
集落排水	500,000	453,952	953,952	46,725	
浄化槽	市町村設置型	500,000	310,000	810,000	47,640
	個人設置型	500,000	595,800	1,095,800	80,000

1) 2010計画見直しの検討対象とした7市5町

2) 水洗化に伴う自宅改築費で、便所の改築や台所・風呂等への配管など必要最小の金額の目安を示す

3) 浄化槽(個人設置型)では、市町村等の補助金を除く浄化槽設置費用、それ以外の事業では個人が市町村へ支払う分担金等を示す

4) 浄化槽(個人設置型)では、個人が浄化槽維持管理業者に支払う費用、それ以外の事業では個人が市町村へ支払う使用料を示す

出典：京都府水洗化総合計画2010パンフレット

(3) 受益者負担金 (分担金) ・ 使用料 (下水道)

(平成27年4月1日現在)

市町村名		受益者負担金 (分担金)			使用料			
		金額 (円)	施行年月日	20m ³ /月 使用の場合 (円)	50m ³ /月 使用の場合 (円)	100m ³ /月 使用の場合 (円)	施行 年月日	
京都市	公共	—	—	1,830	6,230	14,330	H26.4.1	
	特環	北部地域	270,000円/件	H23.4.1	2,070	7,030	16,180	H26.4.1
		京北処理区	480,000円/件	H17.4.1	3,500	8,800	18,300	H26.4.1
福知山市	公共	福知山処理区	330円/㎡×敷地面積	S51.4.1	2,080	6,180	14,180	H26.5.1
	特環	福知山処理区	910円/㎡×敷地面積	H13.4.1	2,080	6,180	14,180	H26.5.1
		三和处理区 大江中部処理区	500,000円/枡	H18.1.1	3,380	9,880	21,880	H26.5.1
舞鶴市	公共	—	—	2,278	6,298	12,998	H26.4.1	
	特環	総事業費の10%(上限50万円/戸)		H11.3.29	4,572円/戸・月		H26.4.1	
綾部市	公共	490円/㎡×敷地面積	H6.10.25	2,200	6,550	14,050	H26.4.1	
宇治市	公共	—	—	2,802	8,402	19,352	H26.4.1	
宮津市	公共	400円/㎡×敷地面積	H5.4.1	2,856	8,696	20,146	H26.4.1	
亀岡市	公共	第1負担区440円/㎡ 第2負担区880円/㎡	S58.4.1 H15.4.1	2,700	9,400	25,400	H26.4.1	
	特環	総事業費の10%		H5.12.24	2,700	9,400	25,400	H26.4.1
城陽市	公共	市街化区域	—	H17.4.1	2,600	7,450	16,450	H26.4.1
		市街化調整区域	200,000円/敷地(枡内径90cm未満) 500,000円/敷地(枡内径90cm以上)		2,600	7,450	16,450	H26.4.1
向日市	公共	—	—	2,060	6,060	13,060	H26.6.1	
長岡京市	公共	—	—	2,015	6,115	13,615	H27.4.1	
八幡市	公共	—	—	2,390	6,670	13,970	H26.4.1	
京田辺市	公共	—	—	1,279	3,839	8,339	H23.4.1	
京丹後市	公共 特環	区域供用開始～接続日の期間 1年以内:270,000円/枡 2年以内:280,000円/枡 3年以内:300,000円/枡 3年超 :320,000円/枡		H16.4.1	2,905	7,294	14,887	H26.4.1
南丹市	公共	150,000円+500円/㎡×敷地面積 (上限50万円)		H21.10.1	3,200	8,000	18,000	H26.4.1
	特環	750,000円/戸						
木津川市	公共	—	—	2,300	6,500	14,000	H26.4.1	
大山崎町	公共	—	—	1,400	3,950	8,950	H26.4.1	
久御山町	公共	—	—	1,768	4,728	9,978	H26.4.1	
井手町	公共	—	—	1,845	5,075	11,075	H26.6.1	
宇治田原町	公共	200,000円/戸	H11.3.31	2,333	6,123	13,023	H26.4.1	
和束町	特環	200,000円/戸	H10.9.21	2,500	6,400	12,900	H26.4.1	
精華町	公共	—	—	2,100	5,700	12,700	H26.4.1	
京丹波町	特環	総事業費の20%(上限100万円)		H26.4.1	3,800	8,000	16,800	H26.4.1
与謝野町	公共 特環	400円/㎡×敷地面積	H18.3.1	2,286	6,376	13,976	H26.4.1	

※公共：公用下水道

※特環：特別環境保全公共下水道

※使用料は、消費税抜き価格である。

※受益者負担金は、課税対象外である。

出典：京の水環境保全と安全なくらしのために2015

P45

(7) 受益者分担金・使用料

(農業集落排水)

(平成27年4月1日現在)

市町名	受益者分担金		使用料			
	金額	施行年月日	20m ³ /月 使用の場合 (円)	50m ³ /月 使用の場合 (円)	100m ³ /月 使用の場合 (円)	施行年月日
京都市	480,000 円/戸	H17. 4. 1	3,500	8,800	18,300	H17. 4. 1
福知山市	福知山地区 総事業費の10% 中六人部地区 330 円/m ² ×敷地面積	S58. 3. 28	3,380	9,880	21,880	H18. 1. 1
	三和地区 500,000 円/戸 大江地区 500,000 円/戸 夜久野地区 200,000 円/戸	H18. 1. 1				
舞鶴市	総事業費の10%(上限50万円/戸)	H9. 10. 8	4,751 円/戸・月			H22. 9. 1
綾部市	総事業費の10%(上限75万円/戸)	S58. 12. 24	一般家庭	使用人数により算定		S58. 12. 24
				1人:1,160 2人:2,320 3人:3,190 4人:3,670 5人以上:3,670+480/人×人数		
			事業所・工場等	実就業人員により算定		
				2人まで:1,160 7人まで:4,150 3人まで:2,320 9人まで:4,630 5人まで:3,190 10人まで:5,110 6人まで:3,670 11人まで:5,590		
			その他	農村広場等 : 580		
				集会所 :1,160		
公民館、農協 :3,190						
特定郵便局 :3,190						
飲食店	仕出し業のみ :4,150					
	その他 :5,110					
亀岡市	総事業費の10%	H13. 4. 1	2,700	9,400	25,400	H25. 4. 1
京田辺市	-	-	基本料金 人員割増 一般用:2,500 円/戸・月 + 600 円/人・月 業務用:2,500 円/事業所・月 + 600 円/換算 処理人員1人・月			H12. 4. 1
京丹後市	区域供用開始から接続日までの期間 1年以内:270,000 円/戸 2年以内:280,000 円/戸 3年以内:300,000 円/戸 3年超 :320,000 円/戸	H16. 4. 1	2,904	7,293	14,886	H26. 4. 1
南丹市	750,000 円/戸	H26. 4. 1	3,200	8,000	18,000	H26. 4. 1
京丹波町	総事業費の20%(上限100万円/戸)	H17. 10. 11	3,800	8,000	16,800	H26. 4. 1
与謝撰町	400 円/m ² ×敷地面積	H18. 3. 1	2,286	6,376	13,976	H26. 4. 1

注) 使用料は、京田辺市以外は消費税抜き価格である。
受益者分担金は、課税対象外である。

出典：京の水環境保全と安全なくらしのために2015

P54

(7) 市町村設置事業における分担金・使用料

(浄化槽)

(平成27年4月1日現在)

市町名	分担金		使用料			
	金額	施行年月日	金額	施行年月日		
舞鶴市	5～10人槽：400,000円/戸 11人槽以上:換算戸数を乗ずる	H17.3.30	5～10人槽 4,572円/月 11人槽以上：換算戸数を乗ずる 換算戸数：11人槽から20人槽まで(換算2戸) 21人槽から30人槽まで(換算3戸) 31人槽以上(別途協議する)		H26.4.1	
綾部市	5～10人槽：400,000円/戸 11人槽以上:事業費の40%	H14.12.26	一般家庭・学校等	使用人数により算定 1人:1,160円/月 2人:2,320円/月 3人:3,190円/月 4人:3,670円/月 5人以上3,670円/月+480円/月/人×人数	H26.4.1	
			その他	集会所		1,160円/月
				公民館		3,190円/月
				理容店、美容院		3,670円/月
飲食店	仕出し業のみ	4,150円/月				
	その他	5,110円/月				
京丹後市	270,000円/戸	H16.4.1	下水道使用料に準ずる	基本料金5m ³ まで：711円/月 超過料金(1m ³ につき) 6m ³ ～50m ³ ：147円/月 51m ³ ～100m ³ ：152円/月 100m ³ を超える分：163円/月	H26.4.1	
宇治田原町	5人槽:160,000円/戸 7人槽:180,000円/戸 10人槽:200,000円/戸	H16.4.1	下水道使用料に準ずる	基本料金10m ³ まで：1,143円/月 超過料金(1m ³ につき) 11m ³ ～20m ³ ：119円/月 21m ³ ～30m ³ ：123円/月 31m ³ ～50m ³ ：128円/月 51m ³ ～100m ³ ：138円/月 100m ³ ～：142円/月	H27.4.1	
京丹波町	平成27年度から市町村設置事業を廃止		基本料金	排水量 使用料 ～10m ³ まで：2,800円/月 11～20m ³ ：100円/月 21～30m ³ ：120円/月 31～40m ³ ：140円/月 41～60m ³ ：160円/月 61m ³ ～：180円/月	H26.4.1	
			1m ³ 当たりの超過料金			

注) 使用料は、消費税抜き価格である。
 受益者負担金は、課税対象外である。

出典：京の水環境保全と安全なくらしのために2015

P58

水環境対策事業の補助率

1 下水道事業 (根拠) 下水道法第34条)

(1) 流域下水道事業 (府事業) 社会資本整備総合交付金

府費 1/4 (全額起債)

府負担分(30%) 1/4×30%=0.075	交付税措置(70%) 1/4×70%=0.175	国費 ※ 1/2
市町村負担分 (30%) 1/4×30%=0.075	交付税措置(70%) 1/4×70%=0.175	

※終末処理場の主要な処理施設に係る国費率は2/3

市町村費 1/4 (全額起債)

(2) 公共下水道事業 (市町村事業) 社会資本整備総合交付金

汚水処理施設整備交付金

受益者負担金等※1	市町村負担分 (50%)	交付税措置※3 (50%)	国費 ※2 1/2
-----------	-----------------	------------------	--------------

市町村費：国費と受益者負担金等の残額 (起債 ※1)

※1 受益者負担金 (分担金)・起債額は、市町村により異なる。

※2 終末処理場の主要な処理施設に係る国費率は5.5/10

※3 交付税措置の割合は、人口密度により異なる。

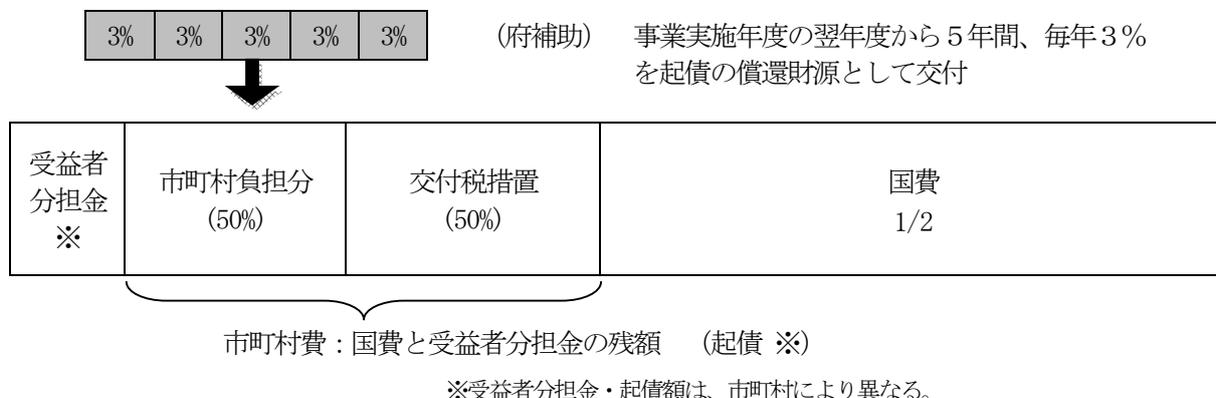
2 雨水貯留施設 (マイクロ呑龍) 補助事業 (府と市町村の連携事業)

府費補助対象事業費			
(市町村が個人等へ助成 3/4)			
自己負担 1/4	市町村一般財源		府費補助 1/4 上限 15 千円
	※4 1/2 又は 1/4	国庫補助 ※4 0 又は 1/4	

※4 国庫補助事業を実施している場合

3 農業集落排水事業

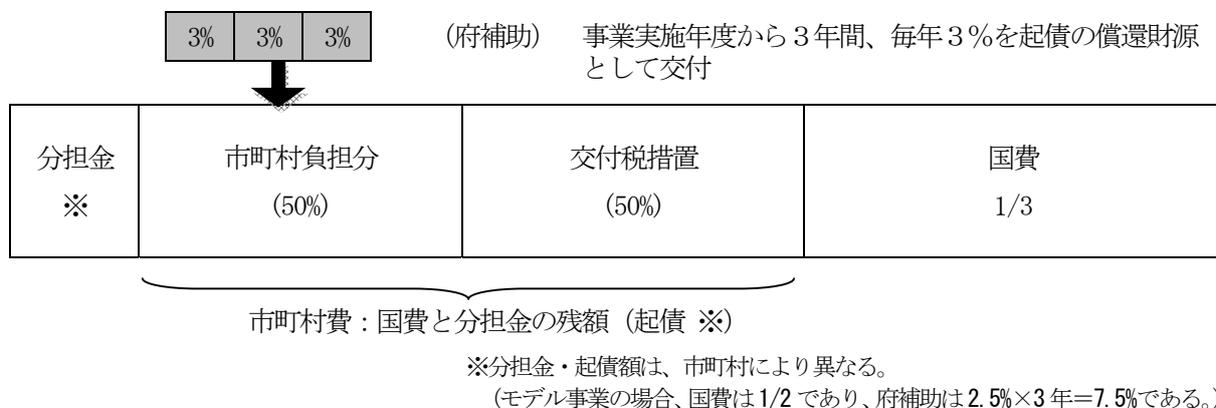
根拠 国費：農山漁村地域整備交付金、汚水処理施設整備交付金
 府補助：農業集落排水事業推進交付金



4 浄化槽事業

(1) 浄化槽市町村整備推進事業（市町村設置事業）

根拠 国費：循環型社会形成推進交付金、汚水処理施設整備交付金
 府補助：生活排水処理対策費補助金



(2) 浄化槽設置整備事業費補助金（個人設置事業）

根拠 国費：循環型社会形成推進交付金、汚水処理施設整備交付金
 府補助：浄化槽設置整備事業費補助金



自治体別、下水道部局正規職員数の推移

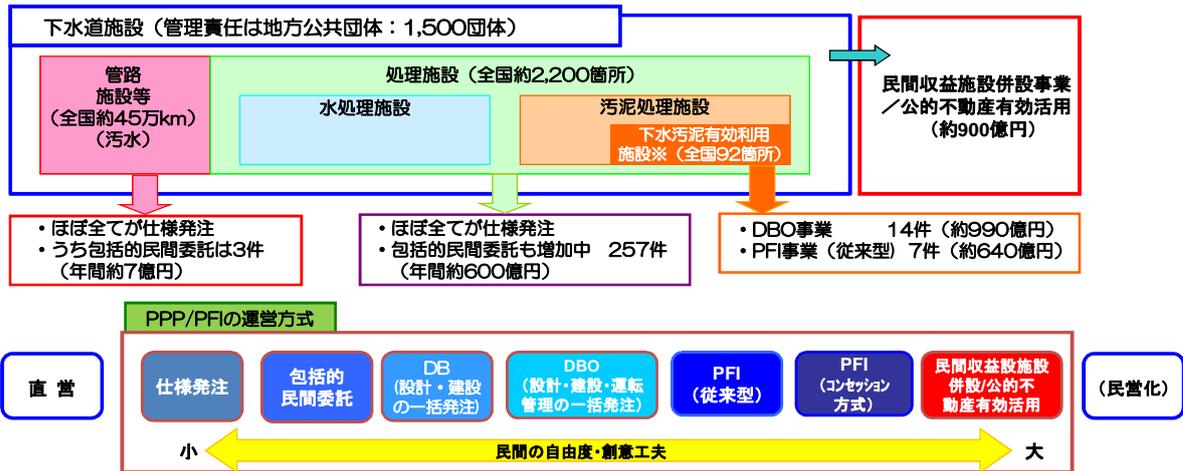
出典：下水道統計（日本下水道協会）
※技術職員にはその他職員を含めて集計

市町村等 団体名	平成10年度			平成24年度			増減		
	合計	事務職員	技術職員	合計	事務職員	技術職員	合計	事務職員	技術職員
京都府	54	9	45	69	12	57	-29	-6	-23
京都府下水道公社	44	9	35	—	—	—	—	—	—
京都市	732	138	594	620	122	498	-112	-16	-96
福知山市	36	15	21	23	15	8	-13	0	-13
舞鶴市	39	11	28	38	8	30	-1	-3	2
綾部市	10	3	7	12	4	8	2	1	1
宇治市	48	16	32	45	12	33	-3	-4	1
宮津市	10	4	6	7	3	4	-3	-1	-2
亀岡市	29	9	20	24	8	16	-5	-1	-4
城陽市	21	6	15	6	1	5	-15	-5	-10
向日市	16	4	12	11	4	7	-5	0	-5
長岡京市	30	9	21	16	3	13	-14	-6	-8
八幡市	21	7	14	10	3	7	-11	-4	-7
京田辺市	15	6	9	15	3	12	0	-3	3
京丹後市	15	6	9	18	5	13	3	-1	4
南丹市	21	10	11	8	3	5	-13	-7	-6
木津川市	24	14	10	13	4	9	-11	-10	-1
大山崎町	5	3	2	3	1	2	-2	-2	0
久御山町	10	5	5	3	0	3	-7	-5	-2
井手町	4	1	3	3	2	1	-1	1	-2
宇治田原町	6	2	4	5	2	3	-1	0	-1
和束町	3	3	0	2	2	0	-1	-1	0
精華町	7	2.5	4.5	7	2	6	0	-1	1
京丹波町	10	4	6	5	3	2	-5	-1	-4
与謝野町	10	3	7	8	4	4	-2	1	-3

- 各自治体ともに建設事業の減少等に伴い人員が削減される傾向にある。（特に技術職員）
- 単なる人数の減少だけでなく、ベテラン職員の退職による技術やノウハウの伝承についても課題がある。

<民間事業者の活用>

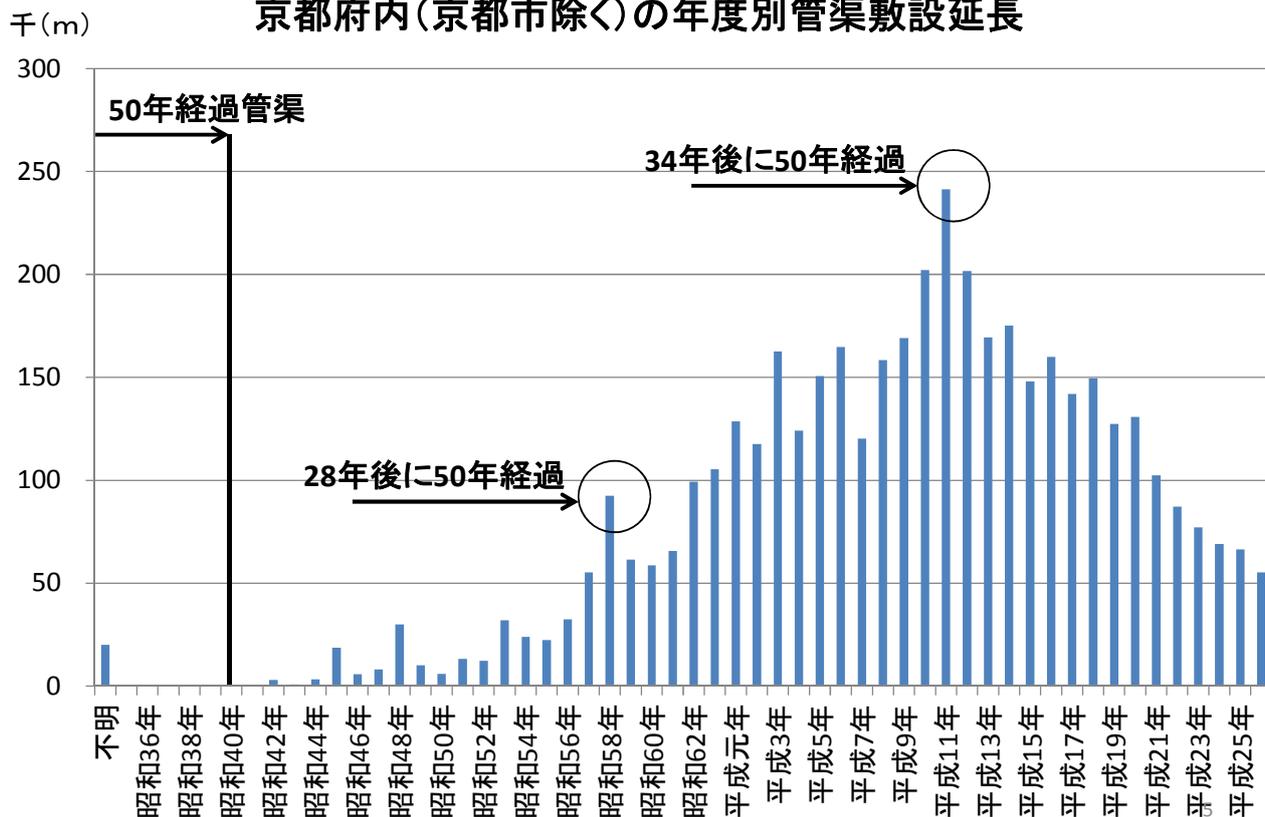
- PFI法の改正により、「公共施設等運営権制度」「民間事業者の提案制度」などが新たに導入され、社会インフラ整備に民間の参画が可能となった。
- 下水道分野では、下図に示す“直営”以外の“仕様発注”から“PFI”、“民間収益施設併設/公的不動産有効活用”までが該当する。
- 包括的民間委託の採用事例が増加しており、H25年度末時点での実績は、管路施設で3件(H26年度末 6件)、下水道施設で257件ある。(国土交通省調べ)



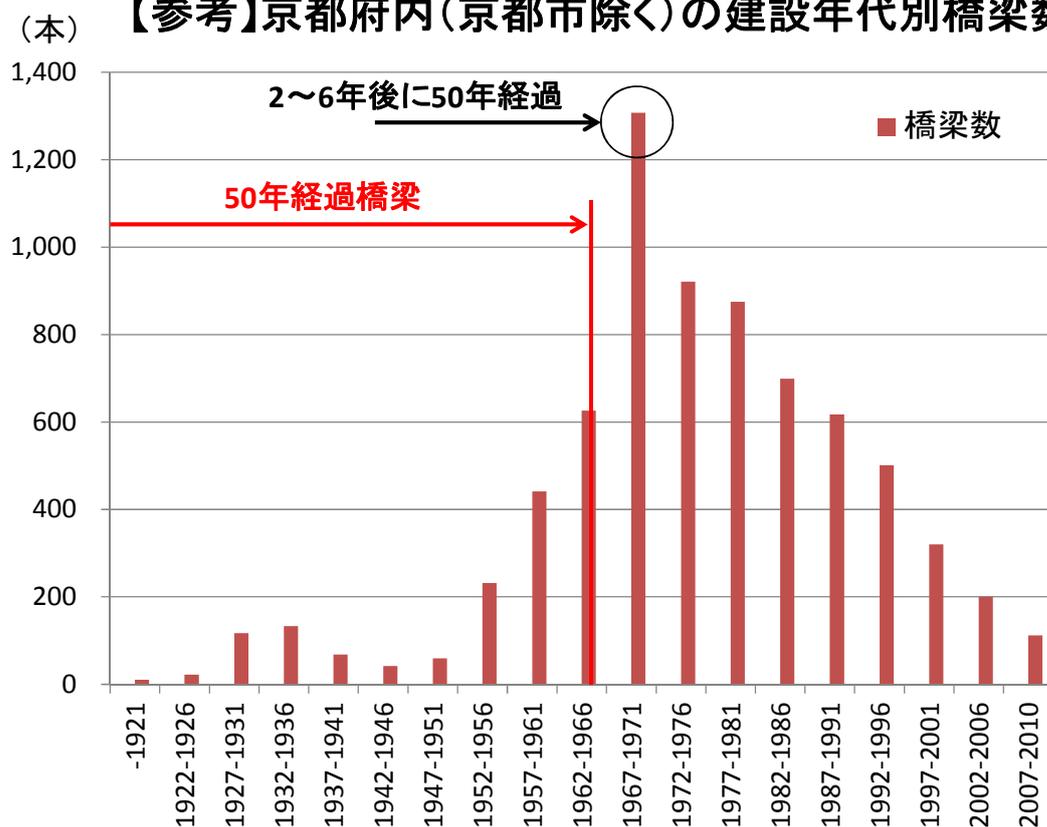
注）図中の数値については、平成26年3月時点における国土交通省調べより。

手法	概要
仕様発注	個々の業務ごとに詳細な仕様を策定し、業務や工事ごとに発注する方式
包括的民営委託	民間の創意工夫を活かした効率的な維持管理を行うため、複数年契約及び性能発注を基本とする契約方式
DB	設計と建設を民間が一体的に請け負う方式
DBO	設計、建設及び運営を民間が一体的に請け負う方式
PFI(従来型)	民間の調達した資金により、設計、建設及び運営を民間が一体的に実施する方式
PFI(コンセッション方式)	民間事業者に運営権を設定し、運営権によって事業者は利用者から利用料金を徴収し、利用料金によって民間事業者が事業を運営する方式
民間収益施設併設事業	公的施設に収益施設を併設するなどの方法により、費用の一部を回収する方式
公的不動産活用事業	公的不動産の活用について、民間から自由な提案を募り財政負担の縮減を図る方式

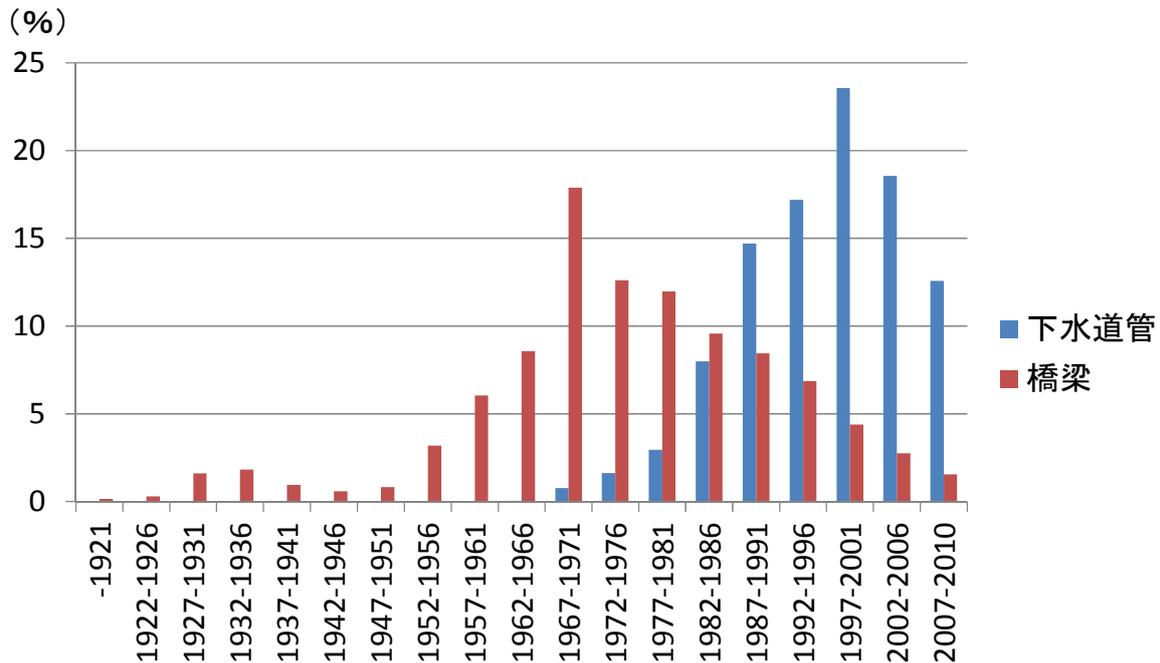
京都府内(京都市除く)の年度別管渠敷設延長



【参考】京都府内(京都市除く)の建設年代別橋梁数



下水道管渠と橋梁の比較



- 下水道は比較的若いインフラであり、戦前から事業を実施していると京都市を除くと府内で耐用年数の50年を超えた管渠はわずかしかない。
- 昭和50年代後半から敷設延長が増え始めているが、これらが敷設後50年を経過するのは約30年後
- ピークであった平成11年に敷設した管渠が50年を経過するのは34年後
- 比較的余裕がある今のうちに、定期的に点検を行う体制を整え、改築・更新工事のピークを分散させる必要がある。

<京都府での高度処理の実施状況>

【下水道】

- 大阪湾・淀川流域別下水道整備総合計画により、生物化学的酸素要求量(BOD)及び富栄養化物質(窒素及びリン)の総削減目標が定められている。
- 大規模下水道終末処理場(計画能力1万m³/日以上)で高度処理を実施するよう位置づけている。

【浄化槽】

- 高度処理型もあるが、浄化槽計画区域の下流に用水利用のなされている湖沼等の閉鎖性水域がないことから、高度処理対応型向けの補助制度は設けていない。

	BOD※ 放流水質 (mg/ℓ)	一日一人当たりのBOD排出負荷量(g/人・日)		
		雑排水(台所・洗濯・風呂など)	し尿	計
下水道 (高度処理)	10	—	—	2.0(95.0%カット)
下水道 (標準法)	15	—	—	3.0(92.5%カット)
合併浄化槽 (高度処理対応型)	10			
合併浄化槽 (標準的なもの)	20	—	—	4.0(90.0%カット)
単独浄化槽 (標準的なもの)	90	27.0(たれ流し)	4.5(65.4%カット)	31.5
汲み取り	—	27.0(たれ流し)	0.5	27.5

- JIS A 3302-2000で参考値として示された汚水量と汚水濃度(合併:200ℓ/人・日)、40g/人・日、し尿のみ:50ℓ/人・日、13g/人・日)をもとに作成
- ※:生物化学的酸素要求量、有機物の分解に要する酸素の量をもとにした汚れの指標(大きいほどきたない)

	放流水質 (mg/ℓ)		
	BOD	T-N(窒素)	T-P(リン)
下水道 (高度処理)	10	10	1
下水道 (標準法)	15	—	—
合併浄化槽 (高度処理対応型)	10	10	1
合併浄化槽 (標準的なもの)	20	—	—
単独浄化槽 (標準的なもの)	90	—	—

➤ いずれも一般的な計画上の数値(下水道:下水道法施行令、浄化槽:浄化槽の設計・施工上の運用指針)

【参考】高度処理施設計画一覧

市町村名	処理場名	計画能力 (m ³ /日)	放流先	計画処理 水質	参考		
(流域下水道)							
京都府	洛西浄化センター	203,300	桂川	BOD日最大 10mg/l COD日平均 8~11mg/l T-N日平均 8~15mg/l T-P日平均 0.8mg/l	合計 1,571,200m ³ /日 全体の98.6%		
	洛南浄化センター	256,500	木津川				
	木津川上流浄化センター	52,900	木津川				
	南丹浄化センター	10,600	桂川				
(公共下水道)							
京都市	鳥羽水環境保全センター	650,600	桂川・西高瀬川				
	鳥羽水環境保全センター吉祥院支所	66,200	西高瀬川				
	伏見水環境保全センター	111,100	宇治川				
	石田水環境保全センター	137,400	山科川				
宇治市	東宇治浄化センター	35,300	山科川				
亀岡市	亀岡市年谷浄化センター	47,300	年谷川				
木津川市	加茂浄化センター	7,500	土堀川				
宇治田原町	宇治田原浄化センター	7,300	田原川				
(特定環境保全公共下水道)							
京都市	京北浄化センター	900	桂川	BOD日最大 15mg/l COD日平均 8~20mg/l T-N日平均 — T-P日平均 —	合計 22,300m ³ /日 全体の1.4%		
亀岡市	保津浄化センター	1,300	桂川				
南丹市	西本梅浄化センター	700	本梅川				
	西部浄化センター	1,200	園部川				
	川東浄化センター	600	官山川				
	胡麻浄化センター	1,100	胡麻川				
	殿田浄化センター	500	桂川				
和東町	和東中央浄化センター	1,200	杣田川				