

資料4 「地域防災計画」に基づく避難地の指定状況

表 資 4-1 「地域防災計画」に基づく避難地の一覧

一時避難地

(総務部危機管理室、平成31年4月1日現在)

No.	施設名	所管	所在地	No.	施設名	所管	所在地
1	吹田第一小学校グラウンド	市(学校教育部)	元町30-35	41	第六中学校グラウンド	市(学校教育部)	穂波町16-1
2	吹田第二小学校グラウンド	市(学校教育部)	泉町3丁目15-18	42	片山中学校グラウンド	市(学校教育部)	竹谷町35-1
3	吹田第三小学校グラウンド	市(学校教育部)	高城町18-39	43	佐井寺中学校グラウンド	市(学校教育部)	五月が丘南5-1
4	吹田東小学校グラウンド	市(学校教育部)	幸町20-1	44	南千里中学校グラウンド	市(学校教育部)	桃山台4丁目2-1
5	吹田南小学校グラウンド	市(学校教育部)	南吹田5丁目12-1	45	豊津中学校グラウンド	市(学校教育部)	垂水町3丁目32-50
6	吹田第六小学校グラウンド	市(学校教育部)	南清和園町43-1	46	豊津西中学校グラウンド	市(学校教育部)	豊津町6-1
7	千里第一小学校グラウンド	市(学校教育部)	片山町4丁目32-10	47	山田中学校グラウンド	市(学校教育部)	山田市場15-1
8	千里第二小学校グラウンド	市(学校教育部)	千里山松が丘25-1	48	西山田中学校グラウンド	市(学校教育部)	山田西2丁目11-1
9	千里第三小学校グラウンド	市(学校教育部)	千里山西2丁目13-1	49	山田東中学校グラウンド	市(学校教育部)	山田東4丁目33-1
10	千里新田小学校グラウンド	市(学校教育部)	春日4丁目10-1	50	千里丘中学校グラウンド	市(学校教育部)	青葉丘南15-1
11	佐井寺小学校グラウンド	市(学校教育部)	佐井寺3丁目3-1	51	高野台中学校グラウンド	市(学校教育部)	高野台4丁目5-1
12	東佐井寺小学校グラウンド	市(学校教育部)	五月が丘西4-1	52	青山台中学校グラウンド	市(学校教育部)	青山台4丁目2-1
13	岸部第一小学校グラウンド	市(学校教育部)	岸部中2丁目19-1	53	竹見台中学校グラウンド	市(学校教育部)	竹見台1丁目3-1
14	岸部第二小学校グラウンド	市(学校教育部)	岸部北4丁目12-1	54	古江台中学校グラウンド	市(学校教育部)	古江台1丁目1-1
15	豊津第一小学校グラウンド	市(学校教育部)	江坂町1丁目15-42	55	総合運動場	市(都市魅力部)	竹谷町37-1
16	豊津第二小学校グラウンド	市(学校教育部)	江坂町2丁目5-1	56	山田スポーツグラウンド	市(都市魅力部)	山田西2丁目17-1
17	江坂大池小学校グラウンド	市(学校教育部)	江坂町3丁目13-1	57	桃山台スポーツグラウンド	市(都市魅力部)	桃山台5丁目5-1
18	山手小学校グラウンド	市(学校教育部)	山手町2丁目15-43	58	桃山公園	市(土木部)	桃山台2丁目10
19	片山小学校グラウンド	市(学校教育部)	朝日が丘町16-1	59	津雲公園	市(土木部)	津雲台3丁目13
20	山田第一小学校グラウンド	市(学校教育部)	山田東2丁目33-2	60	高野公園	市(土木部)	高野台1丁目4
21	山田第二小学校グラウンド	市(学校教育部)	千里丘下19-1	61	佐竹公園	市(土木部)	佐竹台3丁目4
22	山田第三小学校グラウンド	市(学校教育部)	山田西1丁目4-1	62	ねむのき公園	市(土木部)	佐竹台4丁目10
23	山田第五小学校グラウンド	市(学校教育部)	山田西1丁目6-1	63	竹見公園	市(土木部)	竹見台4丁目3
24	東山田小学校グラウンド	市(学校教育部)	青葉丘南15-10	64	青山公園	市(土木部)	青山台4丁目4
25	南山田小学校グラウンド	市(学校教育部)	千里丘西9-1	65	藤白公園	市(土木部)	藤白台3丁目4
26	西山田小学校グラウンド	市(学校教育部)	山田西2丁目10-1	66	古江公園	市(土木部)	古江台5丁目4
27	北山田小学校グラウンド	市(学校教育部)	山田北1-1	67	江坂公園	市(土木部)	江坂町1丁目19
28	千里丘北小学校グラウンド	市(学校教育部)	千里丘北1-30	68	南吹田公園	市(土木部)	南金田1丁目12
29	佐竹台小学校グラウンド	市(学校教育部)	佐竹台4丁目12-1	69	佐井寺南が丘公園	市(土木部)	佐井寺南が丘14
30	高野台小学校グラウンド	市(学校教育部)	高野台2丁目16-1	70	吹田高校グラウンド	府	原町4丁目24-14
31	津雲台小学校グラウンド	市(学校教育部)	津雲台4丁目7-1	71	千里高校グラウンド	府	高野台2丁目17-1
32	古江台小学校グラウンド	市(学校教育部)	古江台5丁目6-1	72	北千里高校グラウンド	府	藤白台5丁目6-1
33	藤白台小学校グラウンド	市(学校教育部)	藤白台3丁目3-1	73	山田高校グラウンド	府	山田東3丁目28-1
34	青山台小学校グラウンド	市(学校教育部)	青山台2丁目5-1	74	吹田東高校グラウンド	府	青葉丘南16-1
35	桃山台小学校グラウンド	市(学校教育部)	桃山台1丁目5-1	75	関西大学・第一中学校・第一高等学校	(学) 関西大学	山手町3丁目3
36	千里だけみ小学校グラウンド	市(学校教育部)	竹見台3丁目3-1	76	大阪学院大学・高等学校グラウンド	(学) 大阪学院大学	南正雀3丁目12-1
37	第一中学校グラウンド	市(学校教育部)	千里山西2丁目2-1	77	千里金蘭大学・短期大学部・ 高等学校・中学校グラウンド	(学) 金蘭会学園	藤白台5丁目25-1
38	第二中学校グラウンド	市(学校教育部)	岸部北1丁目21-1	78	大阪学院大学千里山グラウンド	(学) 大阪学院大学	佐井寺4-1
39	第三中学校グラウンド	市(学校教育部)	中の島町3-51	79	武田薬品工業(株)吹田寮(運動場)	武田薬品工業(株)	山田南48
40	第五中学校グラウンド	市(学校教育部)	幸町21-1				

広域避難地

(総務部危機管理室、平成31年4月1日現在)

No.	施設名	所管	面積 (ha)	No.	施設名	所管	面積 (ha)
1	千里北公園	市(土木部)	30.1	6	片山公園周辺	市(土木部)	22.4
2	万博公園周辺	府(万博公園事務所)	251.7	7	中の島公園周辺	市(土木部)	10
3	弘済院周辺	大阪市	19.7	8	アメニティ江坂	(株)サンリバー	13.2
4	千里南公園	市(土木部)	10.5	9	服部緑地	府(池田土木事務所)	117.4
5	紫金山公園周辺	市(土木部)	18.6				

(出典：地域防災計画)

資料5 公園便所の維持管理費(清掃費)

表 資 5-1 平成 30 年度 (2019 年度) 公園便所の維持管理費 (清掃費)

施設 番号	公園名	日常清掃		清掃面積 (㎡)	年間 清掃数 (回)	年間延べ 清掃面積 (㎡)	単価 (円/㎡)	直接工事費 (円)	経費 (円)	工事価格 (円)	消費税 10%換算 (円)
		業務委託 or その他	清掃回数 (週)								
1	大井池公園	業務委託	2	9	103	927	104	96,408	85,803	182,211	18,221
2	金田公園	業務委託	2	6	103	618	104	64,272	57,202	121,474	12,147
3	玉の井公園	業務委託	2	6	103	618	104	64,272	57,202	121,474	12,147
4	原新池公園	業務委託	2	6	103	618	104	64,272	57,202	121,474	12,147
5	豊津公園	業務委託	3	16	155	2,480	104	257,920	229,549	487,469	48,747
6	広芝公園	業務委託	2	18	103	1,854	104	192,816	171,606	364,422	36,442
7	南金田公園	業務委託	2	18	103	1,854	104	192,816	171,606	364,422	36,442
8	南清和園公園	業務委託	2	12	103	1,236	104	128,544	114,404	242,948	24,295
9	山田公園	業務委託	2	18	103	1,854	104	192,816	171,606	364,422	36,442
10	榎坂大池公園	業務委託	3	7	155	1,085	150			162,750	16,275
11	谷上池公園	業務委託	2	6	103	618	104	64,272	57,202	121,474	12,147
12	江坂山南公園	業務委託	2	6	103	618	104	64,272	57,202	121,474	12,147
13	安威川公園	業務委託	2	6	103	618	104	64,272	57,202	121,474	12,147
14	山田下公園	業務委託	3	8	155	1,240	150			186,000	18,600
15	末広公園	業務委託	2	6	103	618	104	64,272	57,202	121,474	12,147
16	尺谷公園	業務委託	2	6	103	618	104	64,272	57,202	121,474	12,147
17	亥の子谷公園	業務委託	3	17	155	2,635	104	274,040	243,896	517,936	51,794
18	片山北ふれあい公園	業務委託	3	22	155	3,410	150			511,500	51,150
19	佐井寺新池公園	業務委託	3	15	155	2,325	150			348,750	34,875
20	山田下ふれあい公園	業務委託	2	16	103	1,648	104	171,392	152,539	323,931	32,393
21	吹一公園	業務委託	2	3	103	309	150			46,350	4,635
22	千里山東公園	業務委託	2	6	103	618	104	64,272	57,202	121,474	12,147
23	五反島公園	業務委託	3	19	155	2,945	104	306,280	272,589	578,869	57,887
24	川園公園	業務委託	2	16	103	1,648	104	171,392	152,539	323,931	32,393
25	垂水上池公園	業務委託	3	24	155	3,720	104	386,880	344,323	731,203	73,120
26	千里丘上公園	業務委託	2	18	103	1,854	104	192,816	171,606	364,422	36,442
27	長野公園	業務委託	2	12	103	1,236	104	128,544	114,404	242,948	24,295
28	岸部新町しろやま公園	業務委託	3	15	155	2,325	104	241,800	215,202	457,002	45,700
29	津雲公園	業務委託	2	20	103	2,060	104	214,240	190,674	404,914	40,491
30	佐竹公園	業務委託	2	16	103	1,648	104	171,392	152,539	323,931	32,393
31	竹見公園	業務委託	2	6	103	618	104	64,272	57,202	121,474	12,147
32	青山公園	業務委託	2	12	103	1,236	104	128,544	114,404	242,948	24,295
33	くちなし公園	閉鎖	2	6	103	618	104	64,272	57,202	121,474	12,147
34	江坂公園	業務委託	3	33	155	5,115	104	531,960	473,444	1,005,404	100,540
35	南吹田公園 (西側)	業務委託	3	6	155	930	104	96,720	86,081	182,801	18,280
36	南吹田公園 (東側)	業務委託	3	18	155	2,790	104	290,160	258,242	548,402	54,840
37	山田西公園	業務委託	3	11	155	1,705	150			255,750	25,575
38	新芦屋中央公園	業務委託	2	6	103	618	104	64,272	57,202	121,474	12,147
39	佐井寺南が丘公園	業務委託	3	23	155	3,565	104	370,760	329,976	700,736	70,074
40	健都レールサイド公園	業務委託	3	37	155	5,735	104	596,440	530,832	1,127,272	112,727
41	中の島公園	その他(障害者)	4								
42	片山公園	業務委託	3	22	155	3,410	150			511,500	51,150
43	桃山公園	業務委託	3	30	155	4,650	104	483,600	430,404	914,004	91,400
44	千里南公園 (北部)	業務委託	3	45	155	6,975	104	725,400	645,606	1,371,006	137,101
45	千里南公園 (円形広場)	業務委託	3	60	155	9,300	104	967,200	860,808	1,828,008	182,801
46	千里南公園 (南部)	業務委託	3	22	155	3,410	104	354,640	315,630	670,270	67,027
47	千里北公園 (西部)	業務委託	3	51	155	7,905	104	822,120	731,687	1,553,807	155,381
48	千里北公園 (東部)	業務委託	2	12	103	1,236	104	128,544	114,404	242,948	24,295
49	千里北公園 (苗圃)	清掃なし									
50	紫金山公園 (神社)	業務委託	3	50	155	7,750	104	806,000	717,340	1,523,340	152,334
51	紫金山公園 (芝生広場)	業務委託	3	14	155	2,170	104	225,680	200,855	426,535	42,654
52	紫金山公園 (ローラー)	業務委託	3	12	155	1,860	104	193,440	172,162	365,602	36,560
53	第4緑地	業務委託	2	10	103	1,030	104	107,120	95,337	202,457	20,246
54	北之町遊園	業務委託	2	6	103	618	104	64,272	57,202	121,474	12,147
55	清和園遊園	業務委託	2	4	103	412	104	42,848	38,135	80,983	8,098
56	あいあい遊園	業務委託	2	12	103	1,236	104	128,544	114,404	242,948	24,295
合計										23,106,214	2,310,616

※41「中の島公園」は、臨時雇用員による直営のため空白とする。

資料6 標準仕様タイプの公園便所に係る年間費用

標準仕様タイプの公園便所に係る年間費用は、実施設計費、建設費、撤去費、修繕費、維持管理費で構成され、「タイプ大」が約121万円、「タイプ中」が約98万円、「タイプ小」が約69万円です。

表 資 6-1 標準仕様タイプの公園便所に係る年間費用

仕様標準のタイプ		タイプ大 (防災機能付)	タイプ中	タイプ小
イニシャルコスト	●実施設計費 【年割換算】 実施設計費/使用見込み期間(60年) ①	¥2,900,000 ¥48,333	¥2,900,000 ¥48,333	¥2,900,000 ¥48,333
	●建設費 (内訳) ・建築工事 ・外構工事 ・機械設備工事 ・電気設備工事 ・共通費 ・消費税(10%) 【年割換算】 建設費/使用見込み期間(60年) ②	¥35,750,000 ¥10,600,000 ¥4,700,000 ¥3,300,000 ¥4,200,000 ¥9,700,000 ¥3,250,000 ¥595,833	¥26,400,000 ¥8,300,000 ¥4,700,000 ¥2,700,000 ¥1,400,000 ¥6,900,000 ¥2,400,000 ¥440,000	¥21,890,000 ¥6,500,000 ¥4,700,000 ¥2,000,000 ¥1,100,000 ¥5,600,000 ¥1,990,000 ¥364,833
	●撤去費 建設費の10% 【年割換算】 撤去費/使用見込み期間(60年) ③	¥3,575,000 ¥59,583	¥2,640,000 ¥44,000	¥2,189,000 ¥36,483
	●修繕費 建設費の10% 【年割換算】 修繕費/使用見込み期間(60年) ④	¥3,575,000 ¥59,583	¥2,640,000 ¥44,000	¥2,189,000 ¥36,483
	●維持管理費 ・清掃費 ※年費(清掃頻度:週2回) ⑤ ・光熱水費	¥445,405 不明	¥400,864 不明	¥200,432
年間費 (①+②+③+④+⑤)		¥1,208,737	¥977,197	¥686,564

※中タイプに防災機能を追加する場合は、建設費4,510,000円UP(電気設備工事2,600,000円、共通費1,500,000円)

※実施設計費は、過去の設計価格を参考としています。

※建設費は、設置工事の設計価格(税10%換算)としています。

※修繕費は、「公園施設長寿命化計画(平成24年度(2012年度))」に準じて、「建設費の10%」としています。

※撤去費は、「公園施設長寿命化計画(平成24年度(2012年度))」に準じて、「建設費の10%」としています。

※維持管理費のうち清掃費は、平成30年度(2018年度)の便所清掃業務の設計価格(税10%換算)としています。なお、光熱水費は、便所単独の費用を算出することができないため、含めていません。

※使用見込み期間は、従来の標準仕様タイプの公園便所の設置年が「平成17年(2005年)以降」、建物の主要部材が「コンクリート」であり、処分制限期間が50年となることから、処分制限期間の1.2倍の「60年」としています。(表資6-2、表資6-3参照)

表 資 6-2 処分制限期間

設置年	建物の主要部材	処分制限期間
H16年(2004年)	鉄・アルミ	25年
以前	コンクリート	45年
H17年(2005年)	鉄(肉厚3~4mm)建築	38年
以降	コンクリート	50年

(出典:公園施設長寿命化計画(平成24年度(2012年度)))

表 資 6-3 使用見込み期間

施設の処分制限期間	予防保全型管理
処分制限期間が20年未満の施設	処分制限期間の2.4倍
処分制限期間が20~39年の施設	処分制限期間の1.8倍
処分制限期間が40年以上の施設	処分制限期間の1.2倍

(出典:公園施設長寿命化計画(平成24年度(2012年度)))

資料7 「避難地指定されている都市公園の便所に付加すべき防災機能」検討結果

(1)検討経過

本計画の策定にあたり、関係室課と協議を行った結果、「地域防災計画」や「災害廃棄物処理計画（改訂版）」等の関連計画においては、避難地指定されている都市公園への非常用便所の整備が位置づけられていないことを確認できました。ただし、国のガイドラインに防災公園への非常用便所の整備が示されている場合は、原課判断で対応するよう意見がありました。

そこで、公園みどり室では、避難地指定されている都市公園の便所に付加すべき防災機能について、非常用便所の種類毎のコストやし尿処理方式等の様々な角度から検討を行いました。

(2)非常用便所の種類

非常用便所の種類は、表 資 7-1 に示す 8 種類に分類されます。種類の選択にあたっては、時間経過に伴う利用者ニーズを踏まえ、災害時における管理・運用、使用後の処理、施設使用時の快適性等の様々な条件を考慮した検討を行う必要があります。

表 資 7-1 非常用便所の種類と特徴 (1/2)

種類	特徴	設置タイプ	兼用タイプ	機能タイプ	平常時の利用性・ 景観への影響	集中・大量利用 への対応	非水洗への対応 (水洗対応)	弱者への対応	設置するまでの 容易さ・即時性	災害時の管理の 容易さ	省スペース、 効率的な形態	コスト
①非常用便槽付き常設トイレ		常	兼	単	○	△ ^a	○ (○)	◎	◎	△ ^b	◎	高
②貯水槽兼用トイレ		半	非	複	○	◎	○ (×)	▲	○	△ ^c	○	高
③汚水管兼用トイレ		半	兼	単	○	○	○ (△ ^d)	▲	○	○	○	中
④地下埋設式トイレ		半	非	単	○	▲	○ (▲)	○	○	○	○	高
⑤仮設組立式トイレ		仮	非	単	— ^e	△	○ (▲)	△	△	△	△	中
⑥仮設ユニット式トイレ		仮	非	単	— ²²	△	○ (▲)	△	▲ (運搬)	△	▲	中
⑦組立簡易式トイレ		仮	非	単	— ²²	△	○ (▲)	○ ^f	○	○	○	低
⑧携帯トイレ		仮	非	単	—	△	○ (▲)	○ ^f	○	○	○	低

【凡例】◎：十分対応可能 ○：対応可能 △：ある程度可能、または工夫によっては可能

▲：難しい、あるいは工夫が必要

常：常設タイプ 仮：仮設タイプ 半：非常設（仮設）タイプ

兼：兼用タイプ 非：非兼用タイプ 複：複合タイプ 単：単独タイプ

^a トイレ廻りにも便槽を拡大することにより、相当規模の確保可能。

^b 水洗で継続して使用するか、非水洗に切り替えるかの判断が必要。

^c 貯留水の使用や処理に関わる管理が必要となる場合がある。

^d 水を流すことは可能。

^e 仮設タイプであるため直接影響はない。ただし、公園内の備蓄倉庫等に備蓄される場合は、備蓄倉庫等の建物の間接的な影響がある。

^f 洋式のため使いやすい。

※赤字は、本計画にて加筆修正

(出典：防災公園のガイドライン)

表 資 7-2 非常用便所の種類と特徴 (2/2)

種類	特徴	洗浄方式	処 理 方 式	処理の容易さ・即時性	
①非常用便槽付き常設トイレ		非水洗、 または水洗	汲み取り(または 公共下水へ排水)	便槽に貯留後、汲み取り。可能な場合は 水洗トイレとして公共下水道へ排水。	△
②貯水槽兼用トイレ		非水洗	汲み取り	便槽(貯水槽)に貯留後、汲み取り。	△
③污水管兼用トイレ		非水洗	公共下水へ排水 (または汲み取り)	可能な場合は污水系統にそのまま排水。 不可能な場合は貯留後汲み取り、または 復旧後の污水系統に排水。污水系統に排 水する場合は詰まり等に注意が必要。	△
④地下埋設式トイレ		非水洗	汲み取り	便槽に貯留後、汲み取り。可能な場合は 污水系統に接続し排水。	△
⑤仮設組立式トイレ		非水洗	汲み取り	污水タンクに貯留後、汲み取り。バクテ リアや焼却等による処理(分離、固化、減 量)を行うタイプもある。	△
⑥仮設ユニット式トイレ		非水洗、 または簡易水洗	汲み取り	污水タンクに貯留後、汲み取り。	△
⑦組立簡易式トイレ		非水洗	パック化・回収	ビニル袋内に凝固剤等で固化し、回収し て廃棄、焼却処理を行う。	○
⑧携帯トイレ		非水洗	パック化・回収	ビニル袋内に凝固剤等で固化し、回収し て廃棄、焼却処理を行う。	○

【凡例】○：対応可能 △：ある程度可能

※赤字は、本計画にて加筆修正
(出典：防災公園のガイドライン)

①非常用便槽付き常設トイレ

常設便所に汲み取り式の便槽を付帯させ、非水洗便所としても使用できる便所です。建物廻りに非水洗便所を増設することもあります。状況によっては、常設の水洗便所をそのまま使用することが可能です。

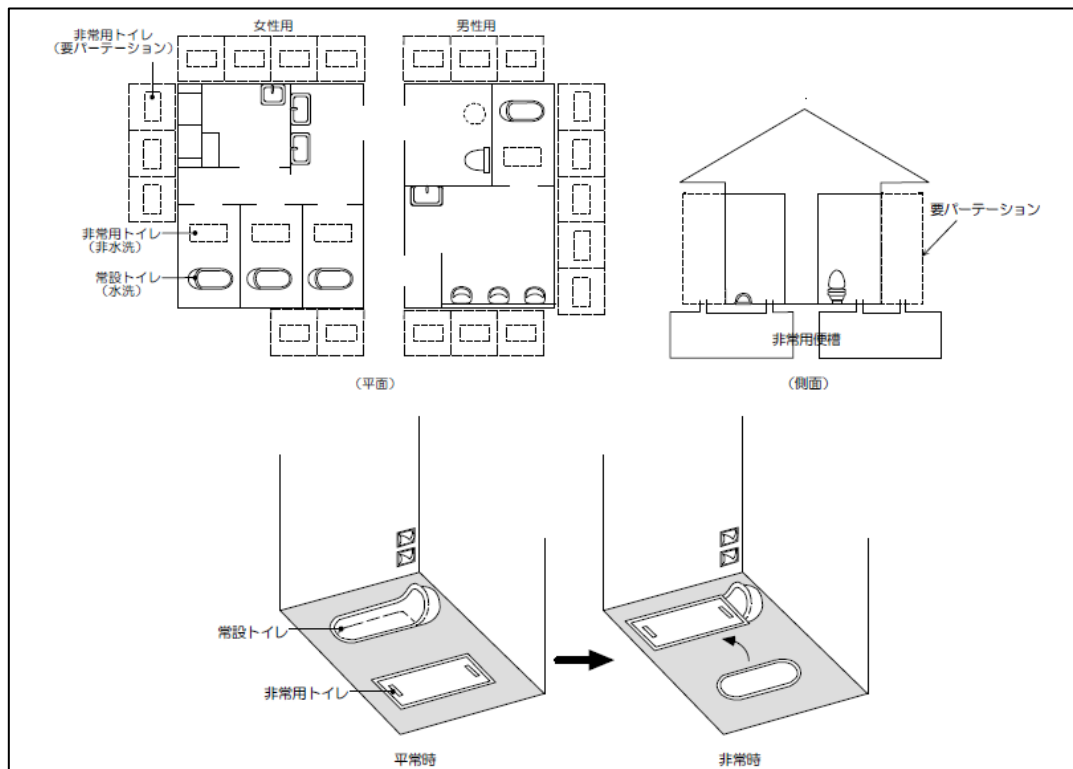


図 資 7-1 非常用便槽付常設トイレ 模式図 (例)

(出典：防災公園のガイドライン)

②貯水槽兼用トイレ

消火用水や多目的水の貯水槽（耐震性貯水槽）を汲み取り式の便槽としても使用する便所です。使用時には便器部やパーテーション等を設置します。貯水槽の使用後、または一部排水後に使用するか、槽の内部を水槽部と便槽部に予め分けておきます。

③汚水管兼用トイレ

汚水管の一部、あるいはバイパス部にマンホールや専用の枡を接続しておくことにより、汚水管を災害時用便所として活用する便所です。使用時には便器部やパーテーション等を設置します。

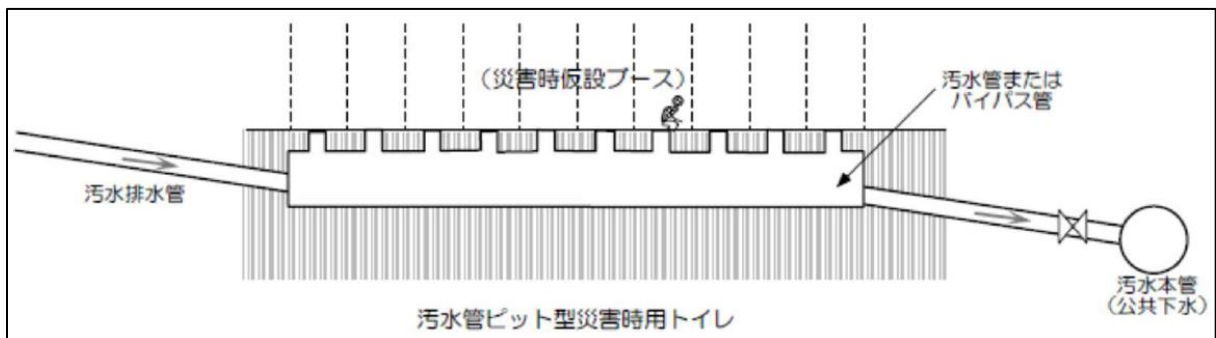


図 資 7-2 汚水管兼用トイレ 模式図 (例)

(出典：防災公園のガイドライン)

④地下埋設式トイレ

平常時から地下にブース形態で埋設し、使用時に引き上げて使用する便所です。備品類等軽量のものを備蓄することもできます。

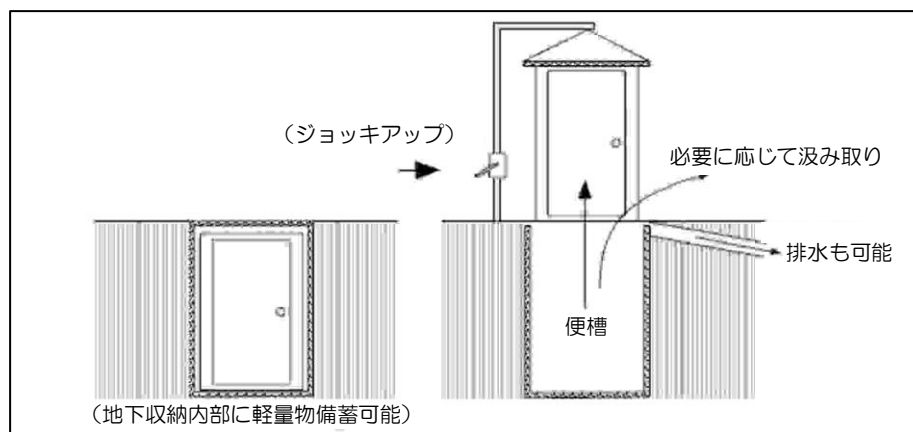


図 資 7-3 地下埋設式トイレ 模式図 (例)

(出典：防災公園のガイドライン)

⑤ 仮設組立式トイレ

使用時に組み立てて使用する便所です。一式セットになっており、平常時は備蓄しておきます。

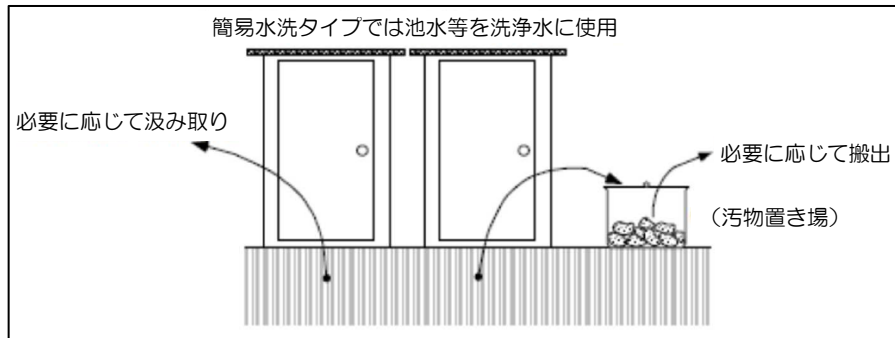


図 資 7-4 仮設組立式トイレ・仮設ユニット式トイレ 模式図 (例)

(出典：防災公園のガイドライン)

⑥ 仮設ユニット式トイレ

使用時に搬入して使用する便所です。災害時に公園の外部から搬入、設置して使用します。(模式図(例)は⑤仮設組立式トイレを参照。)

⑦ 組立簡易式トイレ

ポータブル式の組立式便所です。常設便所のブースや建物内の他、何処でも使用できます。常設便所のブース以外では囲い等が必要になります。平常時は備蓄しておきます。

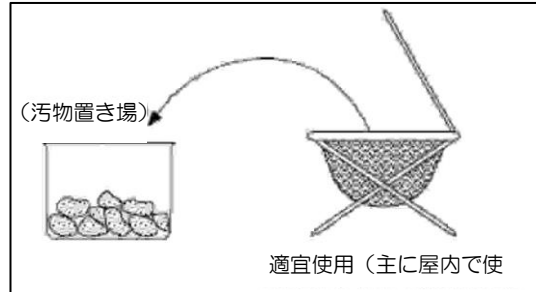


図 資 7-5 組立簡易式トイレ 模型図 (例)

(出典：防災公園のガイドライン)

⑧ 携帯トイレ

既存の洋式便器につけて使用する便袋タイプの便所です。平常時は備蓄しておきます。

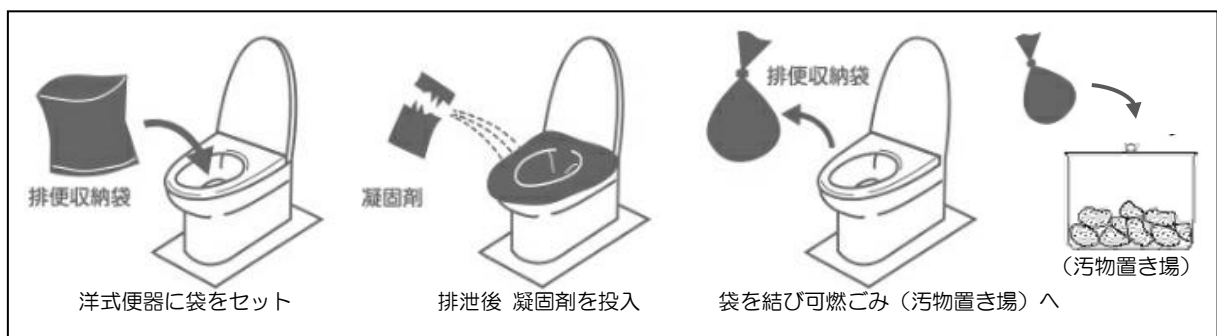


図 資 7-6 携帯トイレ 模型図 (例)

(出典：防災公園のガイドラインほか)

(3)吹田市における災害時の「し尿処理」の対応

「災害廃棄物処理計画（改訂版）（平成30年（2018年）7月）」においては、「被災者や避難者の生活に伴い発生するし尿の処理については、公衆衛生の確保及び生活環境の保全の観点から、可能な限り災害発生直後から収集・処理を行う」とされています。また、災害時のし尿の処理方法は、「便槽等に貯留したし尿をバキュームカーで汲み取り、下水処理場へ搬入する方法（汲み取り）」と「使用後の携帯トイレ（し尿を凝固剤等で固化させたもの）を燃焼ごみとしてダンプトラックで収集し、焼却処理場へ搬入する方法（パック化・回収）」の二通りとされています。

汲み取りによる処理方法は、市が運用できるバキュームカー（2t車）の台数が2台（請負業者所有）のみのため、避難所と比較して優先順位が低い避難地の収集・処理には、長時間を要することが想定されます。一方、パック化・回収による処理方法は、収集・処理が比較的容易であり、汲み取りによる処理方法より即時性を図ることができます。これらの事情等から、市が避難所等に備蓄する非常用便所の種類は、「組立簡易式トイレ」と「携帯トイレ」が大勢を占めています。

■屋内型（ダンボールトイレ）
（ダンボールの組立式便器に便袋をつけて使用）



■携帯トイレ
（既存の洋式便器につけて使用する便袋タイプ）



図 資 7-7 環境部が備蓄する災害用便所の種類

(出典：災害廃棄物処理計画)

(4)検討結果

避難地指定されている都市公園の便所に付加すべき防災機能の検討にあたっては、主に次の3点を考慮する必要があります。まず、避難地（広域避難地・一時避難地）は、被災直後に避難する場であるため、「防災機能の即時発揮」が求められる点です。次に、市全体の災害関係予算の中で「低コスト」である点です。吹田市では、避難地で一時的な身の安全を確保した被災者は、より安全な空間を求めて、数時間後には避難所等への避難行動をとることを想定しており、費用対効果を向上するためです。最後に、水道・下水道等のライフラインが機能不全に陥った場合にも良好な衛生環境を確保するため、「速やかなし尿の収集・処理」が求められる点です。

以上を考慮して検討した結果、避難地指定されている都市公園の便所には、新設時等に防災物品の収納スペースを設け、非常用便所である「⑦組立簡易式トイレ」または「⑧携帯トイレ」を備蓄することで防災機能を付加します。非常用便所の入手方法は、今後関係室課と協議し、工事による納品や複数部署による一括購入等の中から最適な方法を選択します。

また、非常用照明の設置等にも努め、更なる防災機能の強化を図ります。