# § 5. 災害時のトイレについて

# 5-1. トイレについての現況

### 5-1-1. 災害時におけるトイレ

発災時には、停電、断水、給排水管や汚水処理施設の損傷等により水洗トイレが使用できないことが想定されます。東日本大震災発生時には交通網の切断により避難所への仮設トイレの設置に最低3日を要したことや、仮設トイレの多くが和式便所であるため、高齢者や身障者が使用しにくいといった状況が発生しています。また、上水道の停止により手洗い水が不足する等、感染症の発生も懸念され、災害時のトイレの確保・管理は、「ライフライン(電気・水道・ガス・下水道等)」の復旧同様に被災者の「命を支える社会基盤サービス」の一つとして重要となります。

表 5-1 過去の災害におけるトイレの状況

<i>""</i>	J.D. See
災害	状況
阪神淡路大震災	・道路網の分断、交通渋滞により、災害用トイレの設置に手間取
(平成7年1月17日)	った。
	・神戸市内の水洗化率が高く、バキューム車の保有台数が 20 台
	程度だったため、し尿の汲み取り体制が不十分だった。
	・水、食料、毛布、医薬品の確保が優先され、トイレの対応が後
	回しとなり、避難所に災害用トイレが設置されたのは早いとこ
	ろでも3日目以降、11日目に設置された事例もある。
新潟中越地震	・災害用トイレは 100 人に 1 基の割合では、数が足りないとの苦
(平成 16 年 10 月 23 日)	情が多くあった。
(十成 10 年 10 万 23 日)	・トイレが不安で水を飲むことを控えたとする人は小千谷市で
	33.3%、川口町で13.8%にのぼった。
	・死者 60 人のうち半数近くが関連しとされ、ストレスや不眠、
	集団生活による感染症が原因と考えられる。トイレを我慢した
	ことも一因となっている。
新潟中越沖地震	・新潟中越地震で被害を受け修繕した下水道(管渠やマンホール)
(平成 19 年 7 月 16 日)	は損壊がなく、そのときに被害を受けていない下水道の損壊が
(十成 19 年 7 月 10 日)	多かった。
	・発災直後に職員が駆けつけ、水洗トイレの利用を禁止し、備蓄
	してあった簡易トイレ・携帯トイレ、消毒液ならびにウェット
	ティッシュの利用を指示した。
東日本大震災	・発災時は寒さが厳しく、屋外に設置された災害用トイレの使用
(平成 23 年 3 月 11 日)	が困難であった。
	・トイレの数、バキューム車が不足していたため、汲み取り式の
	トイレが多数使用不可能になった。
	・組立トイレとセットで使用するテントは、備蓄や持ち運びが容
	易であるが、屋外に設置した場合強風により転倒した例が多数
	あった。

出典) 東日本大震災 3.11のトイレ

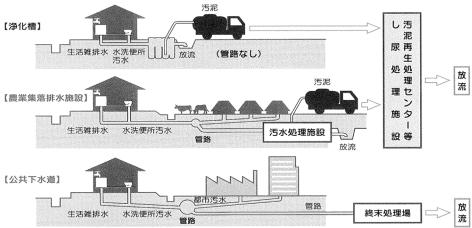
# 5-1-2. 汚水処理の現状

竹田市では公共下水道は整備されておらず、コミュニティプラントや戸別浄化槽等の普及を図っています。汚水処理人口の普及率は全体でも 48.4%となっており、トイレからの汚水に関しては、汲み取り式や単独処理浄化槽の使用が多い状況となっています。

<b>公</b> 3 2 / ババウェスロース (ババ		
施設名	処理人口	処理人口普及率
下水道	_	0.0%
農業集落排水施設	1,894 人	8.2%
合併処理浄化槽等	8,711 人	37.7%
コミュニティプラント	578 人	2.5%
合計	11,183 人	48.4%

表 5-2 汚水処理人口普及状況

出典) 大分県 HP 平成 2 7 年度汚水処理人口普及状況総括表(H28.3.31 現在)



(出典:(財)日本環境整備教育センター「生活排水処理施設としての浄化槽」)

### 5-1-3. 発災時に想定される被害

災害時にトイレを確保する上で、汚水処理施設への被害を把握しておく必要があります。

発災時に起こりうる汚水処理施設への被害ならびに、トイレを確保する上での影響を下表に整理 します。

A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR		
災害時に起こりうる事態	トイレを確保する上での制約等	
断水・屋内給水管の凍結等による破損	・流せなくなる。 ・手が洗えなくなる。(衛生環境の悪化)	
停電	<ul><li>・戸別浄化槽のブロアー(送風機)が停止すると、水洗トイレが使用できなくなる。</li><li>・マンション等では、水が汲みあがらずトイレが使用できなくなる。</li></ul>	
下水道・集中処理浄化槽・戸別浄化槽の破損	・水が確保できても、排水先が破損している場合 は、水洗トイレの使用を中止する必要がある。	
し尿処理施設の破損	・汲み取りを中止する必要がある。 ・汲み取りを継続する場合は、他地域への搬送・ 処理を実施する必要がある。	
大雨、洪水、高潮等による浸水の継続	・浄化槽等への逆流が発生する等の被害の恐れがある。 ・下水処理場等の機能が停止する恐れがある。 ・戸別浄化槽のブロアー(送風機)が故障すると 水洗トイレが使用できなくなる。	
避難所となる施設の既設トイレの被 害により個室(便器)が使えない	・携帯トイレ(便袋)を使用できるスペースが確 保できない。	

表 5-3 汚水処理施設への被害とトイレ確保への影響

出典) 避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン 平成 28 年 4 月

# 5-1-4. 農業集落排水施設等

災害の規模が小さい場合においても、処理施設が使用できない状況になれば集合処理を行っている地域では水洗トイレが使用できなくなります。これらの処理を行っている地域では、発災後特に 異常が見られなくても、汚水処理施設の点検が完了するまではトイレの使用を中止します。

竹田市における、農業集落排水施設ならびのコミュニティプラントの排水処理施設は下表のとおりです。

施設	所在地	処理対象地域
七里コミュニティ プラント	竹田市大字会々1650番地	大字会々字七里の一部
桜町地区農業集落 排水処理施設	竹田市荻町馬場 63 番地	馬場、桜町東、桜町西、桜町南、   桜町栄
久住地区農業集落 排水処理施設	竹田市久住町大字久住 5651 番地 6	本町、下町、田向町、新町、飛森、 建宮、仲村、道園、阿蔵野、阿蔵 野東

表 5-4 農業集落排水施設等排水処理施設

# 5-1-5. 浄化槽

浄化槽は電気、上水道が復旧すれば使用できる状態となりますが、タンク等地下埋設部の被害状況によっては使用できなくなります。災害時には、全ての浄化槽の被害状況を把握するのに時間を要するため、浄化槽の使用者(住民等)が暫定的に判断してトイレを使用することが考えられます。

下表のような状況が確認される場合には、業者による点検、処置が完了するまで水洗トイレの使用を停止するよう周知を図ります。

表 5-5 浄化槽の被害状況確認項目

状 態	確認項目
確認前準備	□ゴム手袋をつける。(衛生対策、感電防止) □危険を伴う場合はムリに確認しない。 (二次被害防止)
漏電の恐れがある。	□漏電ブレーカーが作動している。
ブロアー(送風機)に異常がある。	□コンセントボックス、ブロアーが水没した形跡がある。 □コンセントに刺さっているのに動いていない。 □電源ケーブルが切れている。 □動作音が普段よりうるさい。 □空気配管が外れたり、壊れている。
流入管・浄化槽本体から汚水漏れがある。	□流入管が外れていたり、流入管や浄化槽本体の 周囲で水が漏れている。(できれば水を流して 確認する) ※放流管から消毒済み水が漏水している場合は 使用可能。
消毒が行われていない。	□白い錠剤が入った筒(薬剤筒)が倒れている。 ※薬剤筒が立てられない・見当たらない場合は使 用しない。

出典) 災害時の浄化槽被害等対策マニュアル第2版 平成24年3月 状況確認チェックシート

# 5-2. 災害時のトイレ確保

### 5-2-1.仮設トイレの計画確保数

県計画における仮設トイレ需要量は下表のとおりです。

ライフライン 建 下水道 需要数 想定される災害 処理人口 人数 避難所 避難所外 避難所 避難所外 基数 (人) (人) (人) (人) (人) (人) (基) 南海トラフ地震 52 52 28 243 131 1 別府湾の地震 21 11 92 50 21 0

表 5-6 仮設トイレの需要量

出典) 大分県災害廃棄物処理計画 平成 28 年 3 月 資料-4

# 5-2-2. 災害用トイレ必要数の算出

過去の災害における仮設トイレの設置状況や国連等における基準を踏まえ、確保するトイレの目 安を下記のとおりとします。

- ・災害発生当初 約50人あたりに1基
- ・避難が長期化した場合 約20人あたりに1基
- ・トイレの平均的な使用回数 1日5回(1人当たり)

施設のトイレ個室(洋式便器で携帯トイレを使用)と災害用トイレをあわせた数を算出します。 バリアフリートイレは上記の個数には含めず、避難者の人数やニーズに合わせ確保します。

発災直後から必要になるため、備蓄については必要最低限の個数を確保し、発災後のニーズに応じて数の確保や快適性の確保を図ります。

また、仮設トイレを設置する際には男性用、女性用を区別するとともに、女性用を多く設置し、施設内のトイレについては障害者、高齢者、女性や子どもに使用させる等の工夫を行います。

# 5-2-3. 災害時のトイレの種類

### (1) 既設トイレの活用

平時の既設トイレが使用できれば、トイレの個数を確保しやすくなるとともに、個室の確保もできます。このため、各避難所の給排水の状況、便器の種類や数、施設内のトイレのうち避難者に提供(開放)可能なトイレの選定等、災害時の既設トイレの活用について事前に把握しておく必要があります。

また、高齢者や障害者にとっては、和式便器の使用は困難なため既設トイレの洋式化等を図っていきます。

### 【既設トイレを使用する際の留意点】

- ・水が確保できる状況であっても、発災直後は浄化槽等の被害状況が確認されるまで使用を禁止し、災害用トイレを使用します。
- ・既設トイレが洋式便器の場合には、携帯トイレを使用する際に、便器内の水が浸透すること がないよう、便座にビニール袋をかぶせ固定して使用します。
- ・既設トイレが和式便器の場合には、便器の上に板やダンボール等を置いて、便器を封鎖し簡易トイレを設置します。

# (2) 災害用トイレ

携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレ、マンホールトイレ等、災害時に使用することを目的にするトイレを災害用トイレと言います。

表 5-7 災害用トイレの種類

	衣 J-7 - 火 日 用 1 1 1 2 20 住 泉		
	種 類 (処理方法)	概要等	
①携帯ト、	携帯トイレ(保管・回収)	【概要】  断水や排水不可となった洋式便器等に設置して使用する便袋(し尿をためるための袋)を指します。 【特徴】 ・吸水シートや凝固剤等で水分を安定化させます。 ・比較的安価、かつ少ないスペースで保管できます。 ・消臭剤がセットになっているものや、臭気や水分の漏れを 防ぐための外袋がセットになっているものもあります。 ・在宅被災者等が自宅でも使用できます。	
イレ		<ul> <li>【メリット】</li> <li>・電気・水なしで使用できます。</li> <li>・プライバシーを守る空間があればどこでも使用可能です。</li> <li>【デメリット】</li> <li>・使用するたびに便袋を処分します。</li> <li>・使用するほどごみが増えるため、保管場所、臭気、回収・処分方法の検討が必要です。</li> </ul>	

	種 類 (処理方法)	概要等
②簡易ト	簡易トイレ(保管・回収)	【概要】 介護用のポータブルトイレ等、持ち運びのできる室内に設置可能な小型便器を指します。 【特徴】 ・背もたれや手すりがついているものもあります。 ・福祉避難スペース等で使用できます。 ・便座と一定の処理がセットになっているため、し尿を貯留できます。 ・処理タイプが凝固剤を用いた「ラッピング」のほか、「コンポスト」「乾燥・焼却」等があり、電気の確保等製品ごとに利用上の留意点を確認する必要があります。 【メリット】 ・プライバシーを守る空間があればどこでも使用可能です。 ・室内に設置可能で、持ち運びができます。 ・使用後の臭気対策がされているものもあります。 【デメリット】 ・使用済み便袋の保管場所、臭気、回収・処分方法の検討が必要です。
トイレ	簡易トイレ組立式(保管・回収)	<ul> <li>【概要】</li> <li>段ホール等の組立式便器に便袋をつけて使用するタイプ便器を指します。</li> <li>【特徴】</li> <li>・吸水シートや凝固剤等で水分を安定化させます。</li> <li>・福祉避難スペース等で使用できます。</li> <li>・比較的安価、かつ少ないスペースで保管できます。</li> <li>・在宅被災者等が自宅でも使用できます。</li> <li>【メリット】</li> <li>・プライバシーを守る空間があればどこでも使用可能です。</li> <li>・電気・水なしで使用できます。</li> <li>・トイレが無い、洋式便器がない場合に段ボール、新聞紙等で作成することができます。</li> <li>【デメリット】</li> <li>・使用するたびに便袋を処分します。</li> <li>・使用するほどごみが増えるため、保管場所、臭気、回収・処分方法の検討が必要です。</li> </ul>

	June June	
	種 類 (処理方法)	概要等
③ 仮	仮設トイレ(汲取り)	【概要】 建設現場やイベントに設置されるワンボックス型のトイレを指します。 【特徴】 ・便槽に貯留する方式と、マンホールに直結して流下させる方式があります。 ・建設現場等で繰り返し使用されることが多いため、耐久性に優れています。 ・設置する時には、高齢者や女性の避難者が利用しやすい場所を優先する必要があります。 ・安定稼動させるうえで、汲み取り方法や汲み取り体制等、維持管理のルールが必要です。臭気対策も必要となります。 【メリット】 ・電気なしで使用できるものが多いです。 ・鍵をかけることができます。 ・照明、水洗、手洗い付きのもの等があり、衛生的に使用できます。 【デメリット】 ・和式便器が多く、段差があり高齢者等が使用しにくい場合があります。 ・交通事情によっては到着が遅れる可能性があります。
③仮設トイレ	仮設トイレ組立式(汲取り)	・屋外で使用するため、トイレ周辺や室内に照明を設置する等、安全対策が必要です。  【概要】 トイレ室と便器が一体になり、災害時に組み立てるトイレを指します。 【特徴】 ・便槽に貯留する方式と、マンホールに直結して流下させる方式があります。 ・設置する時には、高齢者や女性の避難者が利用しやすい場所を優先する必要があります。 ・パネル型やテント型のものがあり、使用しないときはコンパクトに収納できます。 ・バリアフリーに対応したタイプがあります。 ・安定稼動させるうえで、汲み取り方法や汲み取り体制等、維持管理のルールが必要です。臭気対策も必要となります。 【メリット】 ・貯留型は電気、水なしで使用できます。 ・屋外に設置することで、在宅避難者や外部からの支援者が使用することができます。 【デメリット】 ・屋外で使用するため、トイレ周辺や室内に照明を設置する等、安全対策が必要です。 ・パネル型やテント型が多く、強風等で転倒する可能性があります。

	種 類 (処理方法)	概要等
④マンホールトイレ	マンホールトイレ(下水道、浄化槽)	【概要】 下水道のマンホールや、下水道管に接続する排水設備上に、 便器や仕切り施設等を設置するトイレ、または浄化槽の上に 直接設置するトイレを指します。 【特徴】 ・既設浄化槽の蓋と交換して便座を取り付けるタイプのもの もあります。 【メリット】 ・通常の水洗トイレに近い感覚で使用できます。 ・し尿を下水道管に流下させることができるため、衛生的に 使用できます。 【デメリット】 ・パネル型やテント型が多く、強風等で転倒する可能性があ ります。 ・転倒やマンホールへの落下を防止するため、鉄蓋を地面に しっかりと固定できることが重要です。
⑤その他	自己処理型トイレ(水循環式、コンポスト式、乾燥・焼却式)	【概要】 し尿処理装置がトイレ自体に備わっているタイプのトイレを指します。 【特徴】 ・処理装置を備えており、汚水を排水しない水循環式と、おが屑等によるコンポスト式、乾燥・焼却式があります。 ・水循環式は、汚水を好気性微生物により処理するものや、鉱物抽出液等を用いて凝集沈殿するタイプ等があります。 【メリット】 ・し尿処理装置がトイレ自体に備わっており、処理水を放流せずに使用できます。 【デメリット】 ・処理水の循環やばっ気、コンポストの撹拌・保温、乾燥等に電力が必要です。 ・汚泥や残渣の引き抜きや機械設備の保守点検等、専門的な維持管理が必要です。 ・交通事情によっては到着が遅れる可能性があります。

	種 類 (処理方法)	概要等
	車載トイレ	【概要】 トイレ設備を備えた車両を指します。平時は、イベントや 公園等で使用できます。 【特徴】 ・処理方式の違いで、使用可能回数が異なります。 【メリット】 ・トイレは車載可能な範囲で設計変更できます。 ・発電機、し尿貯留タンク、洗浄水タンクを搭載しているため、必要な水さえ確保できれば利用できます。 ・復旧状況に応じて商用電力や下水道への接続も可能です。 【デメリット】 ・下水道接続ができない場合は、汲取りが必要です。 ・交通事情によっては到着が遅れることがあります。
⑤その他	便槽貯留	【概要】 断水時等に便器内にある地下貯留槽とつながる蓋を開けて、貯留型(くみ取り式)トイレとして使用できる便器を指します。 【特徴】 ・平時は水洗トイレとして使用できます。 【メリット】 ・常設ですので、運搬等の時間を要しません。 【デメリット】 ・トイレそのものが浸水等で使用不可となった場合、使用できなくなります。 ・上下水道が復旧した際に、水洗トイレとして利用再開する方法や地下ピットの清掃方法等について確認が必要です。
	トイレットペーパー 日本和画 トイレットペーパー ・ 生活が、関え ・ 大化・サベーバー ・ 生活がある。 ・ 大化・サベーバー ・ 生活がある。 ・ できるののである。 ・ できるのでは、 ・ できるのできるのでは、 ・ できるのでは、 ・ できるのでは、 ・ できるのでは、 ・ できるのでは、 ・ できるのでは、 ・ できるのでは、 ・ できるのでは、 ・ できるのできるのでは、 ・ できるのでは、 ・ できるのでは、 ・ できるのできるのでは、 ・ できるのできるのできるのでは、 ・ できるのでは、 ・ できるのでは、 ・ できるのできるのできる。 ・ できるのできる。 ・ できるのできるのできる。 ・ できるのできるのできる。 ・ できるのできるのできる。 ・ できるのできるのできる。 ・ できるのできるのできる。 ・ できるのできるのできる。 ・ できるのできるのできる。 ・ できるのできる。 ・ できるのできる。 ・ できるのできるのできる。 ・ できるのできる。 ・ できる。 ・ できる。 ・ できるのできる。 ・ できるのできる。 ・ できるのできる。 ・ できる。 ・ できるのできる。 ・ できる。 ・	【概要】

出典) 避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン 平成 28 年 4 月に加筆 トイレットペーパーを備蓄しましょう! (経済産業省 HP)

- (3) トイレ種類ごとの必要数
- 1)トイレの確保目標
  - ① 目標とするトイレの数

# 最大想定避難者数(a)÷50

### ② 既設トイレの数

洋式トイレと、和式トイレは別計上にします。

洋式トイレは水が使用できなくても、携帯トイレがあれば使用できるため、速やかに使用可能 となります。和式の場合には、高齢者等足が悪い方でも使用できるように、便器を板で封鎖し、 簡易トイレ(組立式)を設置する等の工夫が必要です。

### ③ バリアフリートイレ

障害者や高齢者の方が避難所で使用するトイレは、一般のトイレとは別に確保するのが望ましいため、事前に各避難所等のバリアフリートイレの状況を把握します。

④ 不足する便器の数

# 目標とするトイレの数(①) - 既設トイレの数(②)

携帯トイレがあれば使用可能な洋式トイレのみを基準として計算を行います。

- 2) 携帯トイレ・簡易トイレを使用する場合
  - ① 一日あたりに必要な便袋の枚数

### 最大想定避難者数(a)×5回

②携帯トイレの備蓄目標数

# 一日あたり必要な便袋数×日数(最低3日分)

使用済みの携帯トイレを保管するにあたり、ハエ等の害虫対策、臭い対策等の衛生管理に必要な物資の配布を行います。

また、長期間避難所等で保管することがないように定期的に回収を行います。

- 3) 仮設トイレ・マンホールトイレ (貯留型) を汲み取りで使用する場合
  - ① 一日あたりのし尿の発生量の目安

300ml(平均的排泄量)×5回(平均回数)×最大想定避難者数(a)

※洗浄水を使用する場合は 200ml/回を追加して計算します。

② し尿処理能力(容量)

便槽の容量(L)×トイレの数

③ 汲み取り回数

し尿処理能力(②)÷一日あたりの汚物量(①)

(4) トイレについての広報

災害直後に連絡が行き渡らないことも踏まえ、事前の周知徹底が必要となります。

#### 【広報内容例】

- ・災害直後のトイレ使用の判断方法
- ・災害トイレ等の使用方法(組立トイレの設置方法)
- ・避難所等でのトイレの使用ルール
- ・清掃・維持管理の方法
- ・清掃用品等の物資の確保

# (5)トイレの衛生管理

トイレは大勢の人が使用するため、普段以上に衛生面の配慮が必要となります。清潔な環境を維持することで、ノロウィルス感染症等の二次被害を抑制することができます。

災害時に衛生面に配慮した継続的な清掃を行うために最低限必要な備品は速やかに確保ができるよう、平時から備蓄を行います。

表 5-8 衛生管理に必要な備品の例

◎:優先的に確保するべきもの ○:準備するのが望ましいもの

区 分	準備する品
必需品	◎トイレットペーパー
	◎生理用品
	◎ペーパー分別ボックス/サニタリーボックス
衛生	◎手洗い用水・石鹸
	◎ウェットティシュ
	◎手指消毒用アルコール
	○ペーパータオル
清掃する人が着用	◎ゴム手袋(使い捨て)
	◎マスク(使い捨て)
	○トイレ清掃用の作業着
清掃用具	◎掃除用水(清掃用と消毒用)
(容器に中身と使用	◎トイレ清掃専用のバケツ(消毒用、モップ洗浄用)
箇所を表記)	◎消毒水政策要の塩素系漂白剤(キッチン用可)
	◎ビニール袋(ごみ袋用、清掃用具持ち運び用)
	◎トイレ掃除用ホウキ・チリトリ
	◎トイレ掃除用雑巾(多用途に使用するため複数用意)
	◎ブラシ(床用、便器用)
	○トイレ用洗剤(災害用トイレには中性洗剤を使用)
	○モップ
	○ペーパータオル(掃除用)
トイレ関連備品	◎トイレ専用の履物(室内トイレ用)
	◎トイレの使用ルール掲示
	◎手洗い・消毒の方法掲示
	○消臭剤
	○消毒マット(室内との下靴履きの境界)
	○汚物用ビニール袋、汚物用脱臭剤
	○トイレ用防虫剤

出典) 避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン 平成28年4月

### 【その他配慮が必要な備品等】

- ・子供用のトイレ(便座)
- ・おむつ交換のための折り畳み台
- ・人工肛門・人工膀胱保有者のための装具交換スペース
- ・トイレ待合スペース、雨風日除けの設置

# (6) トイレの快適性

国土交通省では、建設現場を男女ともに働きやすい環境とする取り組みの一環として、男女ともに快適に使用できる仮設トイレを「快適トイレ」と名付け、その「快適トイレ」に求める標準仕様について、平成 28 年 8 月 4 日に公表し、同年 10 月から導入を進めています。

災害用トイレにおいても避難生活の長期化に合せ、トイレの快適性に対する対策が求められるため、下表の仕様を参考に仮設トイレの選定や、避難所等で使用するトイレへ必要な対策を行います。

表 5-9 快適トイレの標準仕様

か			
1. トイレに求める機能	2. 付属品として備えるもの		
①洋式便座 ②水洗(簡易水洗も含む)、又はし尿処理装置付き ③臭い逆流防止機能付き(フラッパー機能付き(必要に応じて消臭剤等活用し臭い対策を取ること) ④容易に開かない施錠付き(二重ロック等)(二重ロックの備えがなくても容易に開かないことを製造者が説明できるもの) ⑤照明設備(電源がなくても良いもの) ⑥衣装掛け等のフック付きまたは荷物置き場の設備付き(耐荷重 5kg 以上)	①男女別の明確な表示(女性が現場に居る場合に必須) ⑧入口の目隠し版の設置 (男女別トイレ間も含め入口が直接見えないような配置等) ⑨サニタリーボックス(女性専用トイレに限る) ⑩鏡付き洗面台 ⑪便座除菌シート等の衛生用品 3.推奨する仕様、付属品 ②室内寸法 900mm×900mm以上(半畳程度以上) ③擬音装置 ⑭着替え台(フィッティングボード等) ⑤フラッパー機能の多重化 ⑥窓等室内温度の調節が可能な設備 ⑪小物置き場等(トイレットペーパー予備置き場)		

出典)「快適トイレ」の事例集 ver.1(国土交通省 HP)

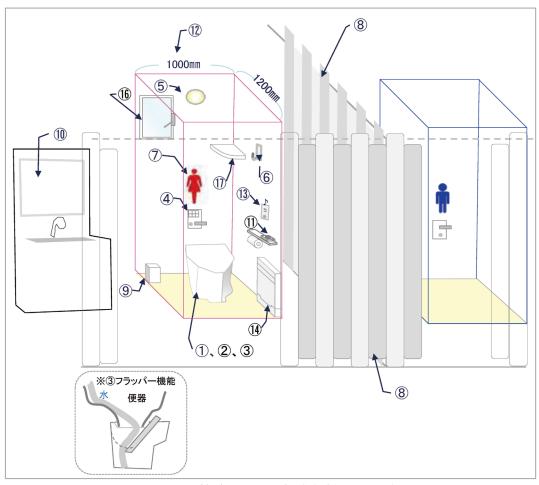


図 5-1 快適トイレの標準仕様イメージ 出典)「快適トイレ」の事例集 ver.1(国土交通省 HP)

### 5-2-4. 災害用トイレの選定

災害用トイレは、ライフラインの状況、設置場所に加え、発災時からの時間経過等を踏まえ選定を行います。

また、避難生活が長期化した場合に備え、携帯トイレやトイレットペーパー、ウェットティシュ 等については各団体、家庭等での備蓄を促します。

表 5-10 時間経過に伴うトイレの組み合わせ例

●:主に使用するトイレ △:補助的に使用するトイレ

災害用トイレの種類	発災~ <b>3</b> 日	~2 週間	~1ヶ月	~3 ヶ月以上
携帯トイレ	●*1	Δ	Δ	
簡易トイレ	•	Δ	Δ	
仮設トイレ(組立式)	Δ	•	•	
仮設トイレ			•	•
マンホールトイレ	△**2	•	•	•
車載トイレ		Δ	Δ	Δ
自己処理型トイレ		Δ	Δ	Δ
トイレットペーパー	備蓄分を使用	備蓄分を使用	備蓄・補給	補給

<sup>※1</sup> 大規模な地震や、豪雨による浸水等の直後は、上水道や浄化槽等の被害状況が不明なため、自宅であっても携帯トイレを使用します。

出典) 避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン 平成 28 年 4 月に加筆

<sup>※2</sup> 上水道が使用不可であっても、浄化槽に被害がない状況であれば使用できます。