

災害用トイレ必要数計算シート

1. 想定避難者数の設定

期間区分		発災～3日間	～1週間	～2週間	～1か月	1か月～
想定避難者 (a)		0人	0人	0人	0人	0人
	うち避難所避難者数					
	うち避難所外避難者数					
	うち在宅避難者数					

2. 災害用トイレの確保可能基数の整理

想定		道路閉塞 し尿処理困難 トイレの開設準備	道路啓開 し尿処理開始	ライフライン 一部回復	多くの地域で ライフライン回復	ほぼ全地域で ライフライン回復
主なトイレの種類						
携帯トイレ						
簡易トイレ						
仮設トイレ	組立・備蓄					
	調達					
マンホールトイレ (敷地内)	下水道接続式					
	下水道接続式・一時貯留					
	くみ取式					
マンホールトイレ (公道上)						
自己処理型トイレ						
トイレカー・トイレトレー ラー・トイレコンテナ	くみ取式					
	自己処理型					
災害対応型 常設トイレ	建物内	くみ取式				
		代替水利用式				
		くみ取式かつ代替水利用式				
		くみ取式かつ代替水利用式なし				
	公衆 トイレ内	くみ取式				
		代替水利用式				
		くみ取式かつ代替水利用式				
		くみ取式かつ代替水利用式なし				
その他 災害用トイレ						
携帯・簡易トイレ合計 (回数) (b)		0回	0回	-	-	-
災害用トイレ合計 (基数) (c)		0基	0基	0基	0基	0基

3. 災害用トイレの必要基数の設定

目標とするトイレ基数 (d)	50人/基	50人/基	20人/基	20人/基	20人/基
必要基数 (e) = (a) ÷ (d)	0基	0基	0基	0基	0基
不足するトイレの基数 (f) = (c) - (e)	0基	0基	0基	0基	0基

4. 携帯・簡易トイレの必要回数

災害用トイレと併用した際に必要な回数 (g) = (f) × 50人/基 × 5回/人日 × 日数	-	-	-	-	-
不足する必要回数 (h) = (b) - (g)	-	-	-	-	-

5. し尿回収頻度

仮設トイレ・くみ取式トイレの容量合計 (i)	0リットル	0リットル	0リットル	0リットル	0リットル
仮設トイレ	組立・備蓄				
	調達				
マンホールトイレ (敷地内)	くみ取式				
トイレカー・トイレトレーラー・トイレコンテナ	くみ取式				
災害対応型 常設トイレ	建物内	くみ取式			
		くみ取式かつ代替水利用式			
	公衆 トイレ内	くみ取式			
		くみ取式かつ代替水利用式			
災害用トイレに占める仮設トイレ・くみ取式トイレの割合 (j)		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
1日あたりのし尿発生量の目安 (k) = (a) × 300ml (平均排泄量) × 5回 (平均回数) × (j)		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
貯留可能期間 (l) = (i) ÷ (k)		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
し尿収集車稼働台数 (調達見込み) (m)		0台	0台	0台	0台
調達見込みし尿収集車の1台あたりの稼働回数 (n) = (i) ÷ (3,000ℓ/台 × (m))		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

1. 想定避難者数の設定

期間区分		発災～3日間	～1週間	～2週間	～1か月	1か月～
想定避難者 (a)		118,000人	120,000人	90,000人	50,000人	20,000人
	うち避難所避難者数	40,000人	50,000人	40,000人	20,000人	10,000人
	うち避難所外避難者数	8,000人	30,000人	20,000人	20,000人	10,000人
	うち在宅避難者数	70,000人	40,000人	30,000人	10,000人	0人

2. 災害用トイレの確保可能基数の整理

想定		道路閉塞 し尿処理困難 トイレの開設準備	道路啓開 し尿処理開始	ライフライン 一部回復	多くの地域で ライフライン回復	ほぼ全地域で ライフライン回復
主なトイレの種類						
携帯トイレ		40,000回	20,000回			
簡易トイレ		10,000回	5,000回			
仮設トイレ	組立・備蓄	200基	200基	200基	200基	200基
	調達		100基	100基	100基	100基
マンホールトイレ (敷地内)	下水道接続式	300基	300基	300基	300基	300基
	下水道接続式・一時貯留	100基	100基	100基	100基	100基
	くみ取式	100基	100基	100基	100基	100基
マンホールトイレ (公道上)		100基	100基	100基	100基	100基
自己処理型トイレ		10基	10基	10基	10基	10基
トイレカー・トイレトレー ラー・トイレコンテナ	くみ取式	0基	0基	0基	0基	0基
	自己処理型	0基	0基	0基	0基	0基
災害対応型 常設トイレ	建物内	くみ取式	100基	100基	100基	100基
		代替水利用式	200基	200基	200基	200基
		くみ取式かつ代替水利用式	100基	100基	100基	100基
		くみ取式かつ代替水利用式なし				
	公衆 トイレ内	くみ取式	10基	10基	10基	10基
		代替水利用式	30基	30基	30基	30基
		くみ取式かつ代替水利用式	10基	10基	10基	10基
その他 災害用トイレ		10基	10基	10基	10基	10基
携帯・簡易トイレ合計 (回数) (b)		50,000回	25,000回	-	-	-
災害用トイレ合計 (基数) (c)		1,270基	1,370基	1,370基	1,370基	1,370基

3. 災害用トイレの必要基数の設定

目標とするトイレ基数 (d)	50人/基	50人/基	20人/基	20人/基	20人/基
必要基数 (e) = (a) ÷ (d)	2,360基	2,400基	4,500基	2,500基	1,000基
不足するトイレの基数 (f) = (c) - (e)	-1,090基	-1,030基	-3,130基	-1,130基	370基

4. 携帯・簡易トイレの必要回数

災害用トイレと併用した際に必要な回数 (g) = (f) × 50人/基 × 5回/人日 × 日数	817,500回	1,030,000回	-	-	-
不足する必要回数 (h) = (b) - (g)	-767,500回	-1,005,000回	-	-	-

5. し尿回収頻度

仮設トイレ・くみ取式トイレの容量合計 (i)		156,000リットル	186,000リットル	186,000リットル	186,000リットル	186,000リットル
仮設トイレ	組立・備蓄	60,000リットル	60,000リットル	60,000リットル	60,000リットル	60,000リットル
	調達		30,000リットル	30,000リットル	30,000リットル	30,000リットル
マンホールトイレ (敷地内)		30,000リットル	30,000リットル	30,000リットル	30,000リットル	30,000リットル
トイレカー・トイレトレーラー・トイレコンテナ		0リットル	0リットル	0リットル	0リットル	0リットル
災害対応型 常設トイレ	建物内	くみ取式	30,000リットル	30,000リットル	30,000リットル	30,000リットル
		くみ取式かつ代替水利用式	30,000リットル	30,000リットル	30,000リットル	30,000リットル
	公衆 トイレ内	くみ取式	3,000リットル	3,000リットル	3,000リットル	3,000リットル
		くみ取式かつ代替水利用式	3,000リットル	3,000リットル	3,000リットル	3,000リットル
災害用トイレに占める仮設トイレ・くみ取式トイレの割合 (j)		40.9%	45.3%	45.3%	45.3%	45.3%
1日あたりのし尿発生量の目安 (k) = (a) × 300ml (平均排泄量) × 5回 (平均回数) × (j)		72,472リットル	81,460リットル	61,095リットル	33,942リットル	13,577リットル
貯留可能期間 (l) = (i) ÷ (k)		2.2日	2.3日	3.0日	5.5日	13.7日
し尿収集車稼働台数 (調達見込み) (m)		10台	15台	15台	15台	15台
調達見込みし尿収集車の1台あたりの稼働回数 (n) = (i) ÷ (3,000ℓ/台 × (m))		5.2回	4.1回	4.1回	4.1回	4.1回