

(6) 災害廃棄物の想定

ア 災害廃棄物の想定手法

災害廃棄物の想定は、内閣府(2013)の手法に準拠し、図 5(6)-1 に示す手順に沿って実施した。

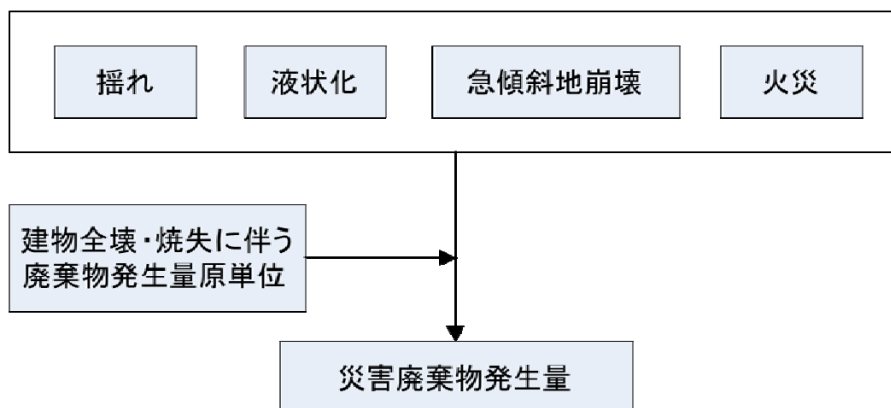


図 5(6)-1 災害廃棄物の想定手順

$$Q1 = s \times q1 \times N1$$

Q1:がれき発生量(t)

s :1棟当たりの平均延床面積(平均延床面積) (m²/棟)

q1:単位延床面積当たりのがれき発生量(原単位) (t/m²)

N1:解体建築物の棟数(解体棟数=全壊棟数) (棟)

表 5(6)-1 阪神・淡路大震災における廃棄物発生量原単位 (t/m²)

	木造可燃	木造不燃	鉄筋可燃	鉄筋不燃	鉄骨可燃	鉄骨不燃
神戸市	0.206	0.599	0.117	0.854	0.053	0.358
尼崎市	0.193	0.425	0.000	0.877	0.079	0.726
西宮市	0.180	0.395	0.140	1.426	0.140	1.131
芦屋市	0.179	0.392	0.148	1.508	0.139	1.125
伊丹市	0.134	0.373	0.108	1.480	0.106	1.136
宝塚市	0.179	0.392	0.053	1.321		
川西市	0.174	0.392	0.098	1.426		
明石市	0.264	0.430	0.140	1.330	0.140	1.130
三木市	0.225	0.489				
淡路地域	0.179	0.468	0.129	1.388	0.140	1.123
合計	0.194	0.502	0.120	0.987	0.082	0.630

イ 災害廃棄物の想定結果

災害廃棄物の想定結果を表 5(6)-2 にとりまとめた。

各地震ともに、災害廃棄物は、建物被害が大きくなる冬 18 時が最大となる。中でも、建物被害が最も多く想定されている佐賀平野北縁断層帯(ケース 3)の地震で最大となり、約 350 万トン(約 430 万 m³)と想定される。佐賀平野北縁断層帯(ケース 4)の地震においても同程度の災害廃棄物が想定されている。

その他の断層による地震では、災害廃棄物は約 10~80 万トン(約 10~100 万 m³)と想定される。

表 5(6)-2 災害廃棄物：断層毎の集計

震源断層	季節・時間	災害廃棄物	
		万トン	万m3
佐賀平野北縁断層帯 ケース3	冬深夜	約 330	約 410
	夏12時	約 340	約 420
	冬18時	約 350	約 430
佐賀平野北縁断層帯 ケース4	冬深夜	約 330	約 400
	夏12時	約 330	約 410
	冬18時	約 350	約 420
日向峠-小笠木峠断層帯	冬深夜	約 80	約 100
	夏12時	約 80	約 100
	冬18時	約 80	約 100
城山南断層	冬深夜	約 20	約 20
	夏12時	約 20	約 20
	冬18時	約 20	約 20
楠久断層	冬深夜	約 10	約 10
	夏12時	約 10	約 10
	冬18時	約 10	約 10
西葉断層	冬深夜	約 30	約 30
	夏12時	約 30	約 30
	冬18時	約 30	約 30

※東京ドームの体積は、124 万 m³である。

(注) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しているため、数量はある程度幅をもって見る必要がある。

概ね 2 桁の有効数字となるよう以下の方法で四捨五入を行っている。

・ 1,000 未満 : 1 の位を四捨五入