

# 利尻町災害廃棄物処理計画

## 資料編

利 尻 町

# 目 次

<b>1 関係機関連絡先</b>	
(1) 利尻町関係	資料-1
(2) 北海道関係	資料-1
(3) 国関係	資料-1
(4) 団体関係	資料-1
<b>2 利尻町の概要</b>	
(1) 位置・地勢	資料-2
(2) 人口世帯数の推移	資料-3
(3) 気象	資料-4
(4) 産業	資料-5
(5) 土地利用	資料-7
<b>3 地域防災計画</b>	
(1) 利尻町地域防災計画	資料-8
(2) 北海道地域防災計画	資料-8
<b>4 利尻島における廃棄物処理施設等</b>	
(1) 一般廃棄物処理施設	資料-9
(2) 一般廃棄物最終処分場	資料-9
(3) し尿処理施設	資料-9
<b>5 地震被害の想定</b>	資料-12
<b>6 再資源化の推進に関する基本的な考え方</b>	資料-13
<b>7 災害廃棄物発生量の推計方法</b>	
(1) 被害想定のかえ方	資料-17
(2) 災害種別ごとの災害廃棄物発生量の推計方法	資料-23
(3) 避難所ごみ・生活ごみ・し尿発生量の推計方法	資料-27
<b>8 既存処理施設の処理可能量の推計方法</b>	資料-28
<b>9 北海道及び民間事業者締結協定</b>	
(1) 北海道との締結協定	資料-30
(2) 民間事業者との締結協定資料	資料-31
<b>10 資機材の備蓄</b>	
(1) 仮設トイレの必要基数の推計方法	資料-34
(2) 簡易型災害用トイレの必要量の推計方法	資料-34
(3) 災害対策トイレ等の備蓄数	資料-35

(4) 災害対策トイレ設置の留意点・・・・・・・・・・・・・・・・資料-36

(5) 仮設トイレ設置参考資料・・・・・・・・・・・・・・・・資料-37

**1 1 仮置場候補地の選定・確保**

(1) 仮置場必要面積の推計方法・・・・・・・・・・・・・・・・資料-38

(2) 仮置場選定に当たっての留意点等・・・・・・・・・・・・・・・・資料-39

**1 2 災害廃棄物処理事業補助金マニュアル**

(1) 環境省における災害関係業務のフロー・・・・・・・・資料-41

(2) 環境省における災害復旧制度の概要・・・・・・・・資料-42

(3) 災害廃棄物処理事業とは・・・・・・・・・・・・・・・・資料-43

(4) 廃棄物処理施設災害復旧事業とは・・・・・・・・資料-47

(5) 災害発生時の対応について・・・・・・・・・・・・資料-49

(6) 災害関係事業の補助金申請について・・・・・・・・資料-52

## 1 関係機関連絡先

### (1) 利尻町関係

機関名	所在地	電話番号
利尻町役場	利尻町沓形緑町 14-1	0163-84-2345
利尻町役場仙法志支所	利尻町仙法志字本町 58-1	0163-85-1011
利尻郡清掃施設組合	利尻富士町鷺泊字富士野 6 番地	0163-82-2513
利尻町沓形浄化センター	利尻町沓形字種富町 103-2	0163-89-4955
利尻町仙法志クリーンセンター	利尻町仙法志字本町	0163-85-1976

### (2) 北海道関係

機関名	所在地	電話番号	FAX
北海道環境生活部 環境局循環型社会推進課	札幌市中央区北 3 条西 6 丁目 北海道庁本庁舎 12 階	011-204-5198	011-2624970
宗谷総合振興局 保健環境部環境生活課	稚内市末広 4 丁目 2-27	0162-22-2527	0162-33-2631
宗谷総合振興局 地域政策部地域政策課	稚内市末広 4 丁目 2-27	0162-33-2524	0162-33-2644
宗谷総合振興局 稚内建設管理部利尻出張所	利尻町沓形字泉町	0163-84-2008	0163-84-3058
宗谷総合振興局 保健環境部利尻地域保健支所	利尻町沓形字日出町	0163-84-2247	0163-84-2246

### (3) 国関係

機関名	所在地	電話番号	FAX
環境省環境再生・資源循環局 環境再生事業担当参事官付 災害廃棄物対策室	東京都千代田区霞が関 1-2-2 中央合同庁舎 5 号館 23 階	03-5521-8358	03-3593-8263
環境省環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課	東京都千代田区霞が関 1-2-2 中央合同庁舎 5 号館 23 階	03-5501-3154	03-3593-8263
環境省北海道地方環境事務所 資源循環課	札幌市北区北 8 条西 2 丁目 札幌第 1 合同庁舎 3 階	011-299-3738	011-736-1234

## 2 利尻町の概要

### (1) 位置・地勢

利尻町は、北海道の西北端、稚内港より海上 65km 隔てた利尻島の西南部に位置し、東北に秀麗利尻山 (1,721m) を背負い、利尻富士町と接している。町の西方には茫洋たる日本海を望み、西北西には姉妹島である礼文島が指呼の間に横たわっている。

表 2-1 利尻町位置

位置	北緯	45° 10'	東経	141° 11'
面積	利尻島	182.14 km <sup>2</sup>	利尻町	76.51 km <sup>2</sup>
周囲	東西	21.5 km	南北	11.8 km

地勢は、海岸から海拔 300m~400m までは緩傾斜地であるが、それより山頂までは急峻である。地質は、第四紀の初期に火山活動により生成され、熔岩流 (安山岩、玄武岩) や扇状地堆積物 (礫、砂、シルト、及び粘土) からなり、地味は概して肥沃とはいえない。

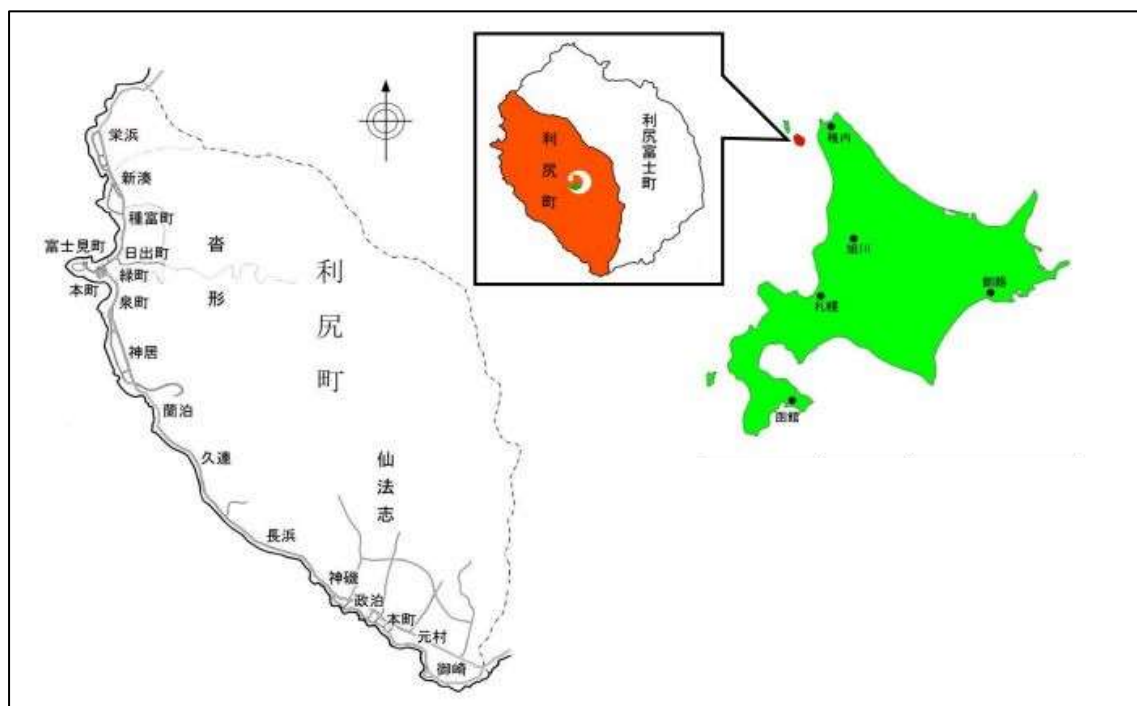


図 2-1 利尻町位置図及び行政区域図

## (2) 人口・世帯数の推移

町勢要覧に記載されている本町の人口は令和3年度末で1,903人、世帯数は1,024世帯となっている。昭和30年の10,025人の人口数をピークに年々減少の一途をたどっている状況であり、今後そのような状況が続いていくことが予想される。

また、年齢人口構成をみると、高齢人口が41%と非常に高い数値となっており、少子高齢化が加速的に進んでいることが伺える。

表 2-2 利尻町の人口世帯数の推移

年度	世帯数	人口		
		総数	男性	女性
平成24年	1,172	2,309	1,113	1,196
平成25年	1,165	2,290	1,107	1,183
平成26年	1,148	2,236	1,075	1,161
平成27年	1,142	2,207	1,060	1,147
平成28年	1,130	2,181	1,048	1,133
平成29年	1,083	2,079	1,004	1,075
平成30年	1,056	2,005	982	1,023
令和元年	1,053	1,984	970	1,014
令和2年	1,035	1,936	949	987
令和3年	1,024	1,903	932	971

出典：利尻町住民基本台帳を基に作成

注1) 各年3月31日現在の数値

表 2-3 利尻町の年齢別人口調べ

年齢別	総数	男	女	構成比
総数	1,921	946	975	100.0%
幼年人口	173	83	90	8.9%
0～4歳	56	26	30	2.9%
5～9歳	53	31	22	2.7%
10～14歳	64	26	38	3.3%
生産年齢人口	960	525	435	50.0%
15～19歳	66	29	37	3.4%
20～24歳	63	42	21	3.3%
25～29歳	69	44	25	3.6%
30～34歳	84	49	35	4.4%
35～39歳	77	32	45	4.0%
40～44歳	101	63	38	5.3%
45～49歳	141	72	69	7.3%
50～54歳	121	69	52	6.3%
55～59歳	120	65	55	6.2%
60～64歳	118	60	58	6.1%
高齢人口	788	338	450	41.0%
65～69歳	151	73	78	7.9%
70～74歳	202	105	97	10.5%
75～79歳	136	50	86	7.1%
80～84歳	122	42	80	6.4%
85歳以上	177	68	109	9.2%

出典：利尻町住民基本台帳を基に作成

注1) 令和4年4月30日現在の数値

### (3) 気象

本町は、北海道の最西北端に位置し、対馬暖流が日本海を北上しており、寒暖の差は少なく、冬は道内内陸部に比較して温暖であり、氷点下 15℃を下回することは少ない。

夏は概して涼しく、最高気温が 30℃を超えることは少ない。

本道では夏季の最高気温と冬季の最低気温の気温差が 60℃以上の地域もあることを考えると気候的には恵まれているが、季節風が他地域に比べると強い。

降雪は 11 月下旬から始まり、降雪量は道内内陸部に比べると少ないが、風が強く、しばしば吹雪に見舞われる。

また、融雪時期は 3 月下旬である。

表 2-4 利尻町の気象概要

年次	気 温 (°C)					降水量 (mm)		最大風速 (m/s)		
	平均	最高値	月 日	最低値	月 日	日最大 降水量	年 総 降水量	最大値	風 向	月 日
平成28年	7.3	31.2	8月30日	-10.7	2月1日	167.0	1087.0	14.2	北北東	12月23日
平成29年	7.3	27.7	8月7日	-11.7	1月11日	62.5	799.0	14.6	南	10月1日
平成30年	7.6	29.7	7月29日	-11.2	1月21日	67.5	923.0	17.3	西北西	2月24日
令和元年	7.9	30.4	8月16日	-15.8	2月8日	88.0	708.5	18.9	西北西	1月16日
令和2年	8.0	30.4	9月3日	-11.9	2月8日	96.0	1142.0	16.2	北北東	1月30日

出典：利尻町町勢要覧（令和3年）

## (4) 産業

### 1) 就業者の推移

本町の就業者数は人口の減少とともに減少傾向にあり、平成27年は1,407人となっている。20年間の比較でみると、第1次産業だけで6割以上減少しているが、第2次産業及び第3次産業は大きな減少とは至っていない、全体で1,178人の就業者が減少している。

また、本町は好漁場に恵まれており、ウニやコンブの日本有数な産地として知られており、漁業は本町の重要な産業として町勢に寄与及び発展をしてきたが、就業者人口は減少の一途をたどっている状況である。

表 2-5 産業別就業者人口の推移

単位：人

年次	昭和50年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
総数	3,656	3,476	3,034	2,585	2,091	1,712	1,649	1,407
第1次産業	農業	13	6	2	—	—	—	2
	林業及び狩猟業	2	2	3	—	—	—	—
	漁業及び水産業	2,428	2,241	1,953	1,300	836	590	435
	小計	2,443	2,249	1,958	1,300	836	590	437
第2次産業	鉱業	4	33	13	31	16	15	6
	建設業	222	271	221	274	285	193	216
	製造業	63	52	78	69	64	55	56
	小計	289	356	312	374	365	263	278
第3次産業	卸売業及び小売業	327	296	242	232	229	143	134
	金融・保険・不動産業	10	10	8	12	8	8	11
	運輸・情報通信業	94	92	80	97	81	57	70
	電気・ガス業	10	9	15	4	4	10	6
	サービス業	395	371	335	462	469	550	515
	公務	86	93	84	104	99	91	96
	分類不能の産業	2	—	—	—	—	—	—
小計	924	871	764	911	890	859	832	

出典：利尻町町勢要覧（令和3年）

### 2) 漁獲高の推移

本町は水産業が基幹産業であり、人口の約1割が漁業者で構成をされている。本町の漁業の特徴としては利尻昆布等の藻類、ウニやナマコといった水産動物の漁獲が多く、これらについては、漁業者全員が漁獲しているものである。

表 2-6 漁獲高の推移

単位：t 千円

種別	27年		28年		29年		30年		1年	
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
魚類	822	135,596	1,184	180,570	587	102,631	1,817	154,191	1,405	94,723
藻類	280	583,377	322	703,815	207	611,720	347	943,417	227	885,341
水産動物	191	961,644	180	695,689	193	811,437	194	833,616	187	534,007
合計	1,293	1,680,617	1,686	1,580,074	987	1,525,788	2,358	1,931,224	1,819	1,514,071

出典：利尻町町勢要覧（令和3年）



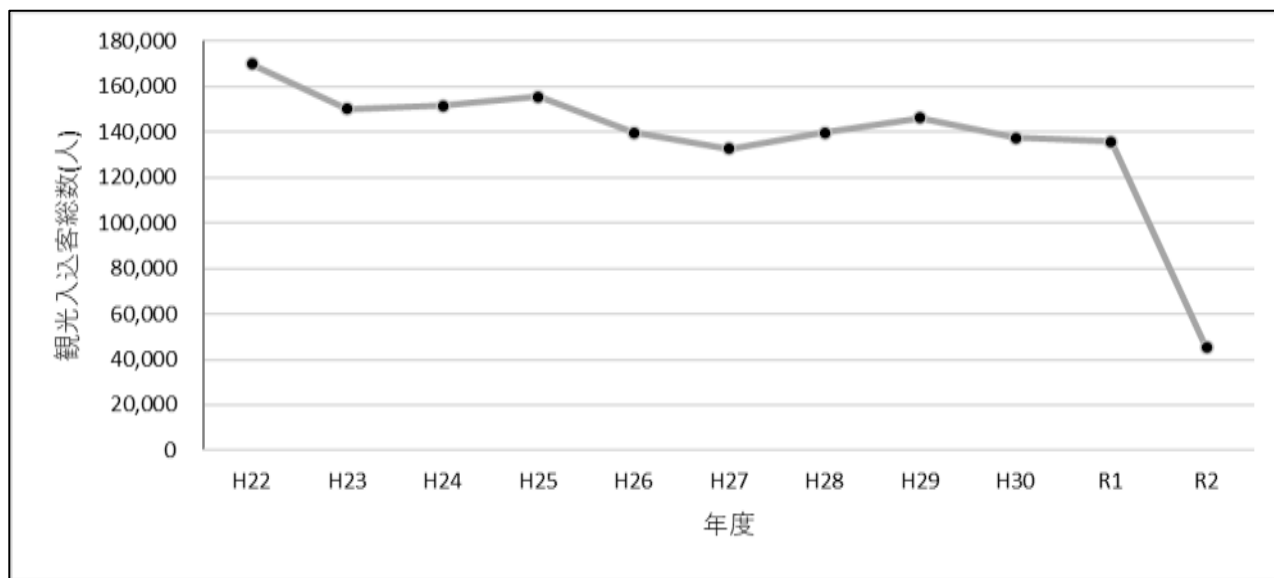
### 3) 観光業の推移

本町は漁業のほか、観光業も重要な産業のひとつであり、昭和 49 年に利尻礼文サロベツ国立公園に指定されたことで、全国的に有名となり、多くの観光客が訪れるようになったが、観光客入込数は平成 15 年の 27 万人をピークに減少していき、その後は 13 万人から 15 万人で推移している。

表 2-7 年度別観光客入込数 単位：人

年度	道内	道外	計	日帰り	宿泊
H22	83,300	86,700	170,000	134,300	35,700
H23	75,900	74,200	150,100	119,200	30,900
H24	79,700	71,800	151,500	120,400	31,100
H25	84,400	71,300	155,700	124,600	31,100
H26	79,900	60,000	139,900	117,100	22,800
H27	77,100	55,700	132,800	104,600	28,200
H28	77,000	62,800	139,800	107,800	32,000
H29	82,400	63,800	146,200	112,900	33,500
H30	79,900	57,700	137,600	112,800	24,800
R1	85,600	50,300	135,900	109,700	26,200
R2	36,000	9,200	45,200	38,800	6,400

出典：利尻町町勢要覧（令和 3 年）



出典：利尻町町勢要覧（令和 3 年）

図 2-2 年度別観光客入込数の推移

## (5) 土地利用

本町は、山林面積が30%ほどを占めており、畑や牧場は3%ほどとなっている。

表 2-8 地目別面積

総面積	畑	宅地	山林	牧場	原野	雑種地	その他
76.51km <sup>2</sup>	2.14km <sup>2</sup>	0.57km <sup>2</sup>	24.47km <sup>2</sup>	0.01km <sup>2</sup>	10.44km <sup>2</sup>	1.06km <sup>2</sup>	37.82km <sup>2</sup>

出典：利尻町町勢要覧（令和3年）

### 3 地域防災計画

#### (1) 利尻町地域防災計画

利尻町地域防災計画は、「災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第40条」の規定に基づき、利尻町防災会議が作成する計画であって、町、関係機関、住民等がその全機能を発揮し、相互に有機的な関連をもって、町の地域に係る災害予防対策、災害応急対策、災害復旧・復興対策を実施することにより、町域における土地の保全と住民の生命、身体及び財産を保護することを目的とする。

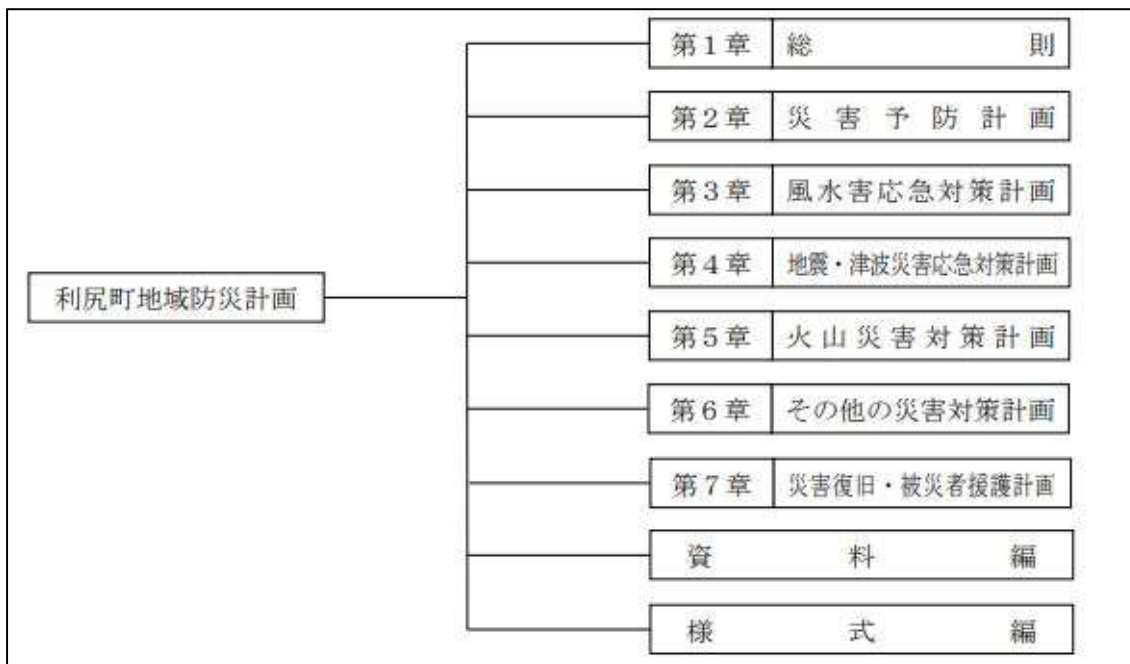


図 3-1 利尻町地域防災計画の構成

#### (2) 北海道地域防災計画

北海道地域防災計画は、「災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第40条」の規定に基づき、北海道防災会議が作成する計画であり、北海道の地域において、予防、応急及び復旧等の災害対策を実施するに当たり、防災関係各機関が、その機能の全てをあげて道民の生命、身体及び財産を災害等から保護するため、各必要事項を定め、本道における防災の万全を期することを目的とする。

#### 4 利尻地域における廃棄物処理施設等

##### (1) 一般廃棄物処理施設等の概要

本町の一般廃棄物施設、民間の処理施設、応援協力体制にある処理施設等については、以下の表に示すとおりである。

なお、利尻郡ごみ焼却処理場は平成3年度より施設使用を開始しているが、平成13年度にダイオキシン類低減対策改造工事を完了し、新たに使用を開始している。

また、本町の一般廃棄物処理は利尻町、利尻富士町で構成される一部事務組合で行っており、事務所は利尻富士町役場内に設置されている。

表 4-1 一般廃棄物処理施設の概要

施設名	処理能力 (t/日)	炉数	使用開始 年度	備考
利尻郡ごみ焼却処理場	15t/日	1	平成13年度	

表 4-2 一般廃棄物最終処分場の概要

施設名	全体容量 (m <sup>3</sup> )	残余容量 (m <sup>3</sup> )	埋立開始 年度	埋立終了 予定年度	備考
一般廃棄物 最終処分場	67,700	38,619	平成28年度	令和13年度	

表 4-3 し尿処理施設の概要

施設名	施設の概要	使用開始 年度	備考
利尻町 沓形浄化センター	し尿処理施設	平成12年度	
利尻町 仙法志クリーンセンター	し尿処理施設	平成15年度	

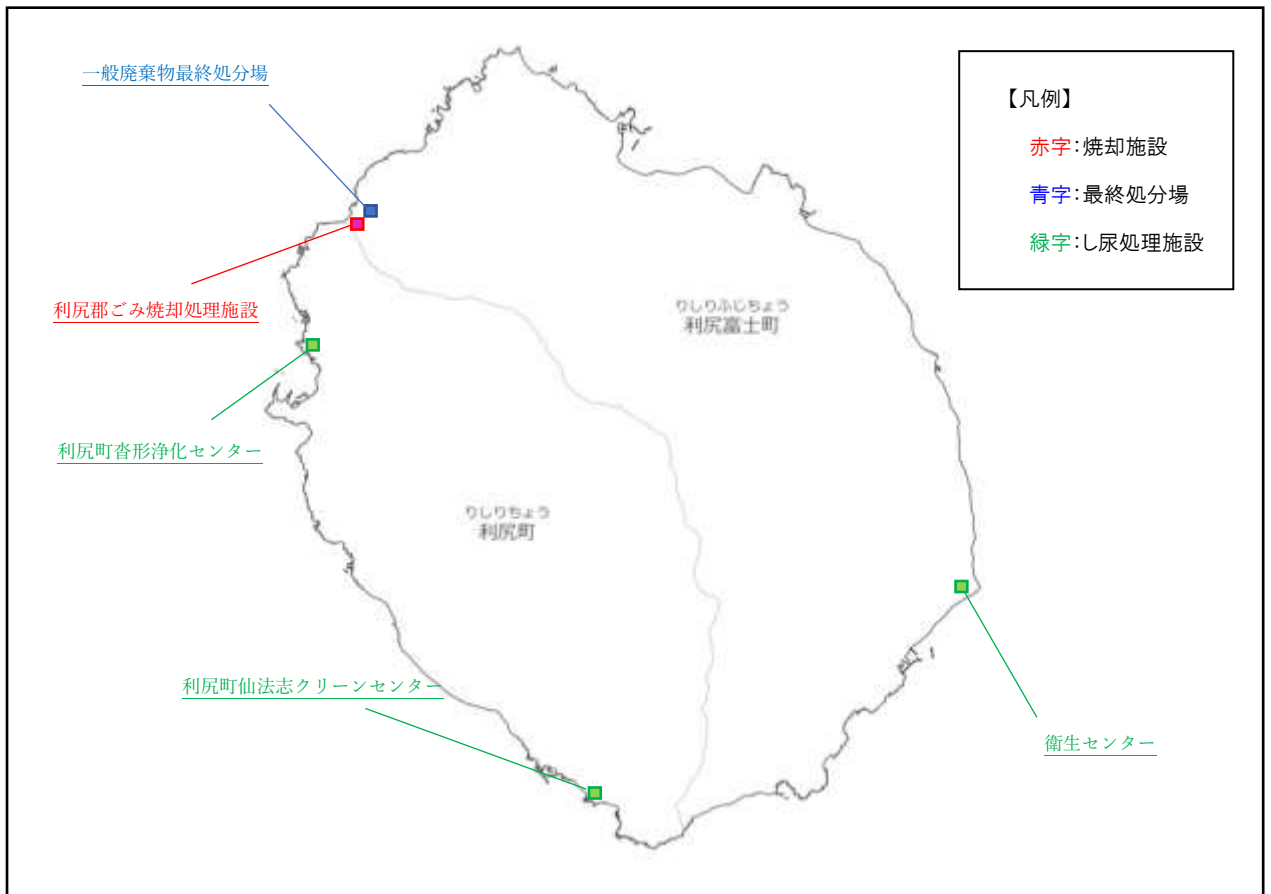
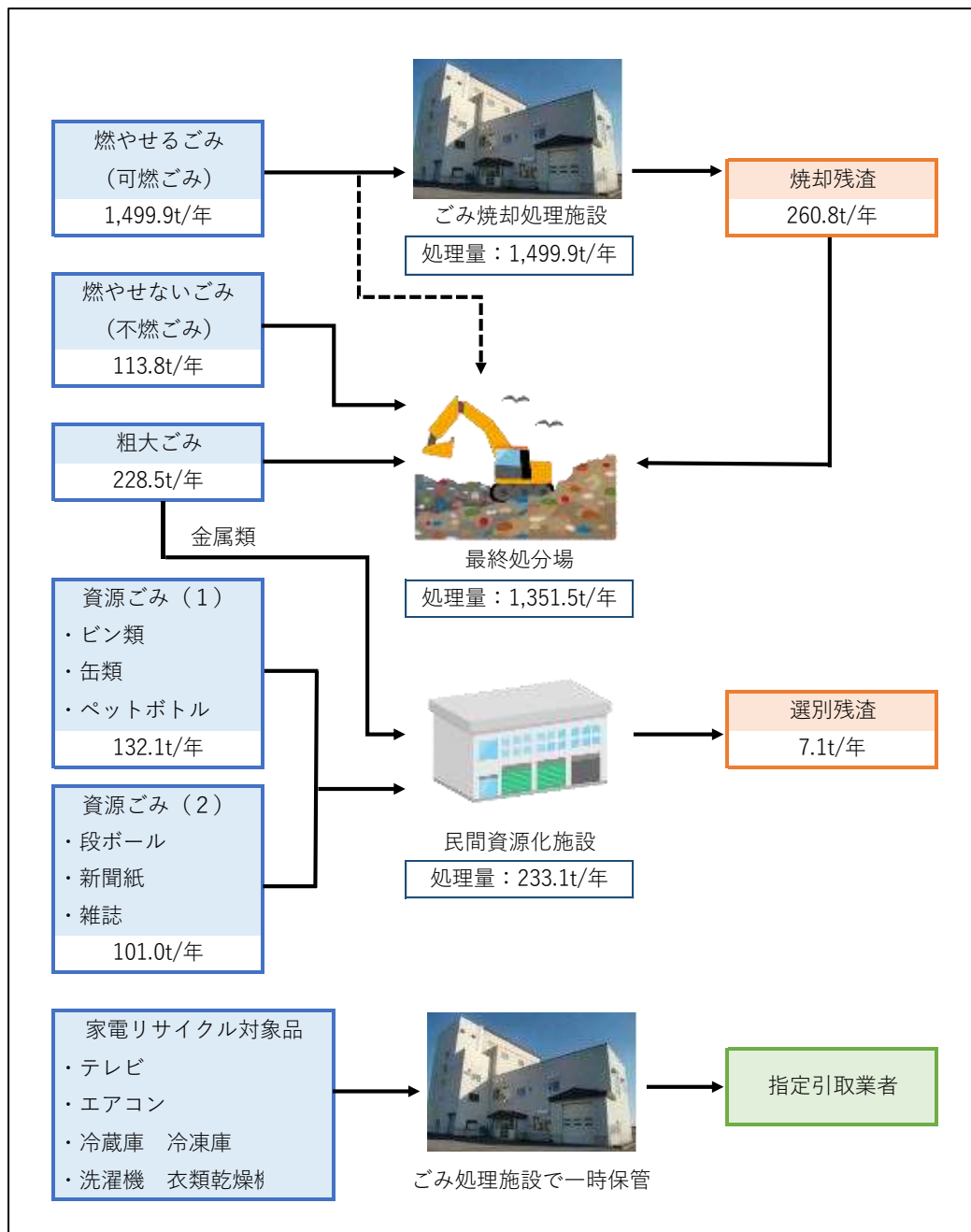


図 4-1 利尻島内における一般廃棄物処理施設・し尿処理施設の位置図

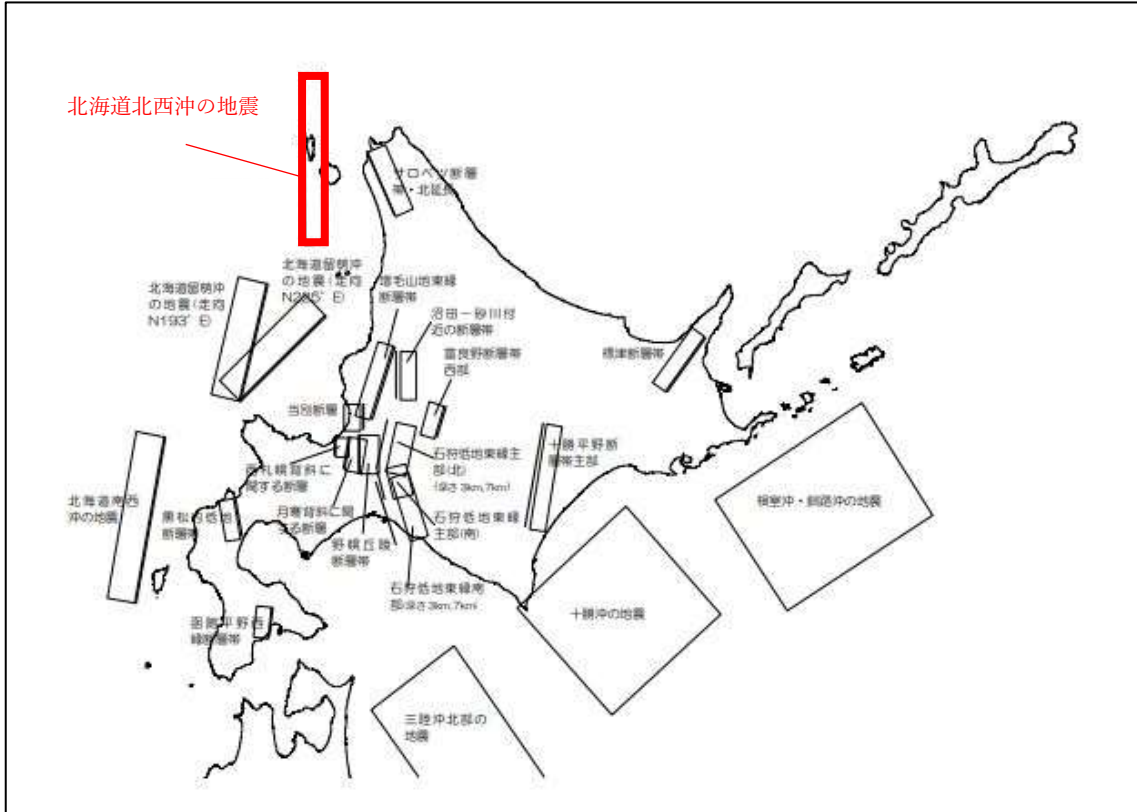


出典：一般廃棄物処理基本計画（利尻郡清掃施設組合）を基に作成

図 4-2 利尻郡清掃施設組合におけるごみ処理フロー及び令和 3 年度処理数量

## 5 地震・津波被害想定の対象地震

対象とする地震・津波被害の地震発生位置は、図 5-1 に示すとおりである。



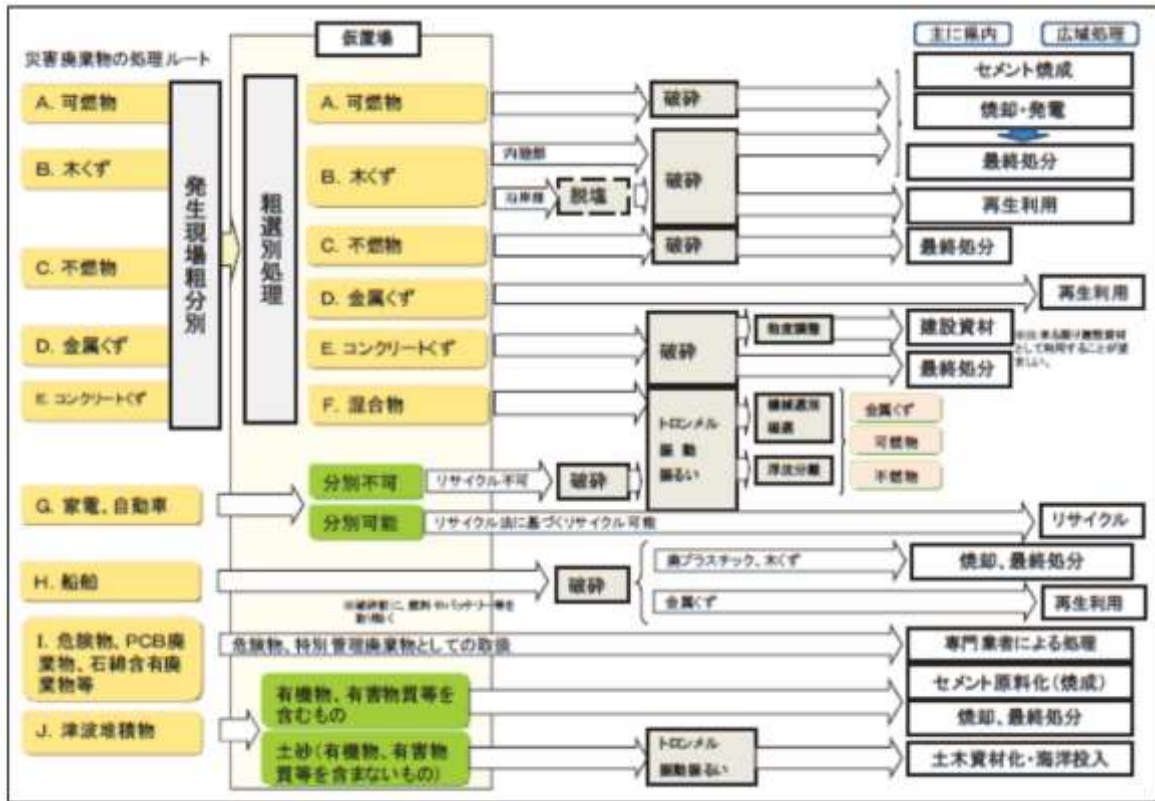
出典：北海道地域防災計画（地震・津波防災計画編）【2020年12月】を編集

図 5-1 対象とする地震の発生位置図

## 6 再資源化の推進に関する基本的な考え方

災害廃棄物を再生処理することは最終処分量を減少させ、その結果として最終処分場の延命化に繋が  
り、災害廃棄物処理期間の短縮にも有効であるため、図 6-1 を参考に、表 6-1 に示すような考え方に基  
づいて、早期の段階から種類及び性状ごとに可能な限り選別し、適正な処理及び再資源化を推進する。

また、本町ではその地勢上、地震や豪雨による災害が発生した際は大量の倒木や流木が発生すること  
が推察されることから、図 6-2 に示すような考え方を参考とし、本道への輸送なども含め倒木や流木の  
有効活用を推進する。



出典：東日本大震災に係る災害廃棄物の処理方針 [マスタープラン] (環境省、平成 23 年 5 月)

図 6-1 標準的な処理フロー (東日本大震災)



表 6-1 廃棄物種類ごとの処理方法・留意事項等

種類	処理方法・留意事項等
混合廃棄物	<p>・できる限り分別して回収・集積し、混合廃棄物を発生させないことが重要であるほか、津波災害等により、混合して回収された混合廃棄物については、有害廃棄物や危険物を優先的に除去した後、再資源化可能な木くずやコンクリートがら、金属くずなどを抜き出し、トロンメルやスケルトンバケットにより土砂を分離した後、同一の大きさに破碎し、選別(磁選、比重差選別、手選別など)を行うなど、段階別に処理する方法が考えられる。</p>
木くず	<p>・木くずの処理に当たっては、できる限り分別して集積し、一定量まとまった処理が可能な再資源化施設に持ち込むことが適切である。しかし、土砂災害や津波災害等、土砂と一体となって排出される場合は、トロンメルやスケルトンバケットによる事前の土砂分離が重要である。木くずに土砂が付着している場合、再資源化できず最終処分せざるを得ない場合も想定される。土砂や水分が付着した木くずを焼却処理する場合、焼却炉の発熱量(カロリー)が低下し、処理基準(800℃以上)を確保するために、助燃剤や重油を投入する必要がある場合もある。</p>
コンクリートがら	<p>・分別を行い、再資源化できるように必要に応じて破碎を行う。再資源化が円滑に進むよう、強度の異なる鉄筋コンクリートとブロック類にできるだけ分別するとともに、必要に応じてコンクリートがらの強度等の物性試験や環境安全性能試験を行って安全を確認するなどの対応が考えられる。</p>
家電類	<p>・特定家庭用機器再商品化法(以下「家電リサイクル法」という。)の対象製品(テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・乾燥機)については、原則として家電リサイクル法ルートでリサイクルを行う。</p> <p>・市(町村)が処理する場合においては、「災害廃棄物対策指針」を参考に、次のとおり処理する。</p> <p>○住民等が集積場に搬入する際には、家電4品目を分けて集積することが適切である。しかし、津波廃棄物等、混合して回収された場合で、分別が可能な場合は、災害廃棄物の中から可能な範囲で家電リサイクル法対象機器を分別し、仮置場にて保管する。</p> <p>※時間が経ってからメーカー等から方針が示されることもあるので、保管場所に余裕があるならば、処理を急がないことが重要である。</p> <p>○破損・腐食の程度等を勘案し、リサイクル可能(有用な資源の回収が見込める)か否かを判断し、リサイクル可能なものは家電リサイクル法に基づく指定引取場所に搬入する。</p> <p>○リサイクルが見込めないものは、災害廃棄物として他の廃棄物と一括で処理する。</p> <p>※冷蔵庫・冷凍庫及びエアコンについては、冷媒フロンの抜き取りが必要であり、専門業者(認定冷媒回収事業所)に依頼する必要がある。</p> <p>※なお、パソコン・携帯電話についても、原則は小型家電リサイクル法に基づく認定事業者で処理するものとするが、リサイクルが見込めないものは、災害廃棄物として他の廃棄物と一括で処理する。</p>

畳	<ul style="list-style-type: none"> <li>・破碎後、焼却施設等で処理する方法が考えられる。</li> <li>・畳は自然発火による火災の原因となりやすいため、分離し高く積み上げないように注意する。また腐敗による悪臭が発生するため、迅速に処理する。</li> </ul>
タイヤ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チップ化することで燃料等として再資源化が可能。火災等に注意しながら処理する。</li> </ul>
漁網	<ul style="list-style-type: none"> <li>・漁網には錘に鉛などが含まれていることから事前に分別する。漁網の処理方法としては、焼却処理や埋立処分が考えられる。ただし、鉛は漁網のワイヤーにも使用されている場合があることから、焼却処理する場合は主灰や飛灰、スラグなどの鉛濃度の分析を行い、状況を継続的に監視しながら処理を進める。</li> </ul>
漁具	<ul style="list-style-type: none"> <li>・漁具は破碎機での破碎が困難であるため、東日本大震災の一部の被災地では、人力により破碎して焼却処理した事例がある。</li> </ul>
肥料・飼料等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・肥料・飼料等が水害等を受けた場合は(港の倉庫や工場内に保管されている肥料・飼料等が津波被害を受けた場合も含む)、平時に把握している事業者へ処理・処分を依頼する。</li> </ul>
廃自動車	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災した自動車(以下「廃自動車」という。)及び被災したバイク(自動二輪車及び原動機付自転車。以下「廃バイク」という。また、廃自動車及び廃バイクを合わせて、以下「廃自動車等」という。)は、原則として使用済自動車の再資源化等に関する法律によるリサイクルルート又はメーカー等が自主的に構築している二輪車リサイクルシステムにより適正に処理を行う。なお、廃自動車等の処分には、原則として所有者の意思確認が必要となるため、関係機関等へ所有者の照会を行う。</li> </ul>
石油ストーブ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保管時の傾き等により、内部に残存している燃料類が漏出し、周囲を汚染するおそれがあるため、分別して集積するとともに、底面シート等による漏出対策を講ずる。</li> </ul>
消火器、ガスボンベ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・内部が高圧となっており、通常の処理(破碎等)による処理が困難となる場合があるので、分別して集積し、専門業者に依頼する。</li> </ul>

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月）P2-45、表2-3-1を編集、一部加筆

＜参考＞海岸流木の有効活用

平成 28 年 8 月下旬から、本道には連続して 3 つの台風が上陸し、これに伴う大雨により、道内各地で浸水被害等が発生したほか、河川を經由し多量の流木が海へ流出し、特に十勝地域の海岸線に多量の海岸流木が漂着しました。

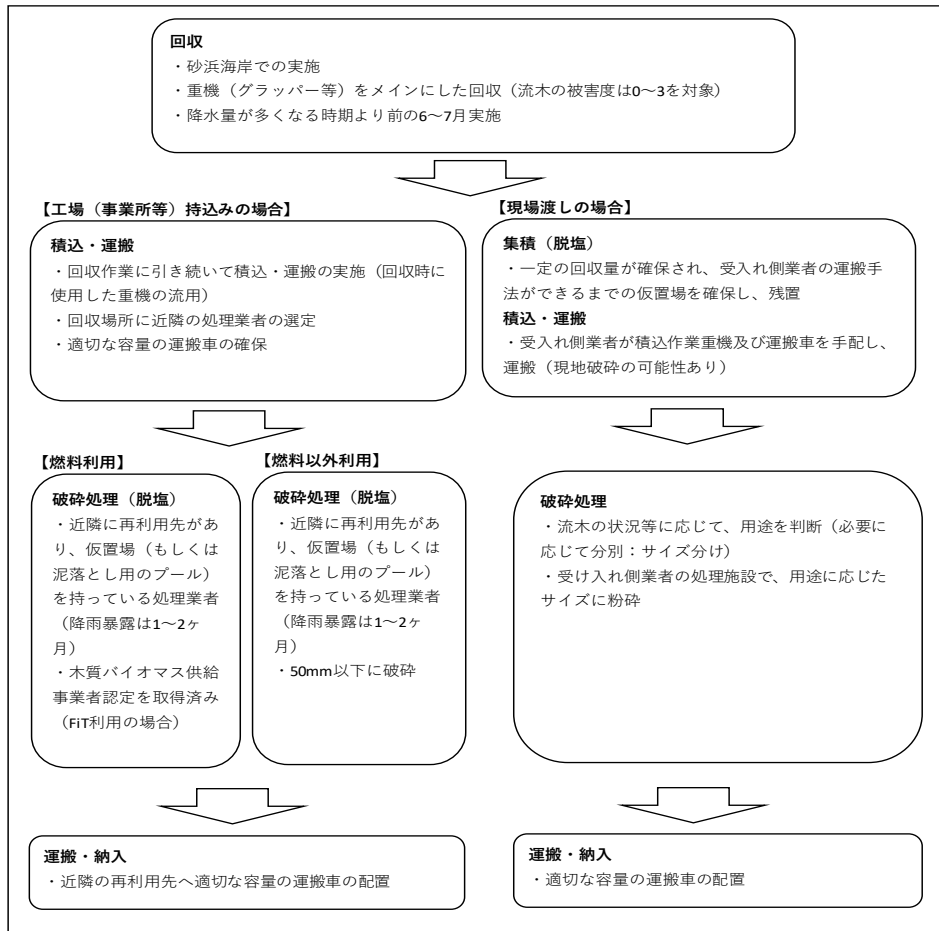
海岸流木については、付着している塩分による影響が危惧され、有効な木質資源でありながら、燃料としての利用がなかなか進まない現状となっています。

一方、木質資源の昨今の需要動向としては、道内各地でバイオマス発電施設が建設・稼働しているほか、畜産業が盛んな地域では、家畜の敷料としての需要も高い状況です。



図6-2 十勝海岸の流木漂着状況 (H29.9)

道が平成 26 年度に実施した調査では、海岸流木を 1～2 ヶ月屋外で風雨にさらすことで塩分が抜け、燃料として活用するのに支障ない状態にできることを確認し、下図のとおり「流木のリサイクルモデル」として取りまとめていますので、災害に伴い海岸流木が発生した場合は、これを参考にして有効活用を検討してください。



出典：北海道災害廃棄物処理計画（平成 30 年 3 月）

図6-2 流木のリサイクルモデル

## 7 災害廃棄物発生量の推計方法

### (1) 被害想定

#### 1) 被害想定のお考え方

建物の被害想定については、全壊だけでなく、半壊や床上浸水、床下浸水の被害を受けた建物からも災害廃棄物が発生することから、建物被害想定被害区分を表 7-1 に示すとおり 4 区分とする。

表 7-1 建物被害想定定義

被害区分	定義
全壊	住家はその居住のための基本的機能を喪失したもの、すなわち、住家全部が倒壊、流失、埋没、焼失したもの、または住家の破損が甚だしく、補修により元通りに再使用することが困難なもの
半壊	住家はその居住のための基本的機能の一部を喪失したもの、すなわち、住家の損壊が甚だしいが、補修すれば元通りに再使用できる程度のもの
床上浸水	浸水深が 0.5m 以上 1.5m 未満の被害
床下浸水	浸水深が 0.5m 未満の被害

出典：災害廃棄物対策指針〔旧指針〕（環境省、平成 26 年 3 月）技術資料（技 1-11-1）を基に作成

## 2) 地震・津波の被害想定の基本的な考え方

北海道地域防災計画の「北海道における想定地震津波」に沿った考え方となる。

北海道は、1993年の北海道南西沖地震や2003年の十勝沖地震をはじめ、津波による多くの犠牲者と甚大な被害を被っている。このため、津波発生時における住民の避難対策の強化を図るとともに、北海道沿岸地域に影響を及ぼす海域の地震による津波に対する対策の強化を図るため、想定される最大地震津波に台頭した本道沿岸域における詳細な津波浸水予測及び被害想定を行ってきた。

2011年3月11日に発生した2011年東北地方太平洋沖地震を踏まえ、津波堆積物調査などの科学的知見により、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの津波の想定を行い、各海域の想定の見直しに取り組んでいくものとする。

## 3) 地震・津波の被害想定

北海道は、日本海沿岸の地震において影響が大きいと考えられる6つの想定地震を基にしたモデルを北海道地域防災計画（地震・津波防災計画編）で示している。

6つの想定地震のうち、本町に被害が及ぶと想定される地震は、北海道北西沖の沿岸側と沖側の2つの地震であり、影響は次のとおりである。

### ①北海道北西沖（沿岸側）の地震

稚内市～初山別村及び積丹町、利尻町の海岸で津波推移が5mを超える場所もある。礼文島、利尻島、天売島、焼尻島は波源域に位置することから、地震発生後津波が到達する。羽幌町以北でも地震発生後20分以内に初期水位から1m以上の水位上昇が生じる。

人的被害は、避難意識が低い場合で、構造物の効果がある場合に80～290人、効果がない場合には110人～340人の死者が発生し、特に稚内市、羽幌町で被害が大きい。建物被害は、全体で700棟弱～800棟強の全壊が生じ、特に稚内市では400棟弱～450棟強の全壊被害が発生する。

### ②北海道北西沖（沖側）の地震

礼文島の西海岸で10mを超える津波が到達するほか、津波水位が礼文島全海岸、利尻島、増毛町で5mを超え、石狩市以北で3m以上になる。1m以上の水位上昇が生じる時間は、最も早い礼文島で30分前後となる。

人的被害は、避難意識が低い場合で、構造物の効果がある場合には60～220人、構造物の効果がない場合には90～270人の死者が発生し、特に石狩市、小樽市、礼文町で被害が大きい。建物被害は、構造物の効果がある場合には900棟強の全壊が発生し、特に礼文町では400棟を超える全壊が発生する。構造物の効果がない場合では、稚内市では300棟強の全壊が発生し、全体では1,300棟強の全壊が発生する。

表 7-2 被害想定推計条件

利尻町ハザードマップにおける浸水区域家屋戸数			
	単位	5m以下	10m以下
浸水面積	m <sup>2</sup>	1,290	2,550
被災戸数	戸	54	434
5m～10mに位置する家屋戸数・・・434戸-54戸 = 380戸			
5m～10mの標高1mあたりの家屋戸数・・・380戸/5m = 76戸			

出典：利尻町防災情報室資料を基に作成

表 7-3 被害想定推計方法

項目		推計方法			
想定地震		北海道北西沖（沿岸側）の地震		北海道北西沖（沖側）の地震	
津波の高さ（m）		5	町防災情報室資料より	7.5	町防災情報室資料より
遡上（m）		7.5	津波の高さ×1.5	11.3	津波の高さ×1.5
被災戸数（戸）		244	54戸+（76戸×2.5m）	548	54戸+（76戸×6.5m）
内 訳	全壊	54	5m以下の戸数	244	54戸+（76戸×2.5m）
	半壊	67	244戸-54戸×掛け率0.35	125	548戸-244戸×掛け率0.41
	床上浸水	53	244戸-54戸×掛け率0.28	67	548戸-244戸×掛け率0.22
	床上浸水	70	244戸-54戸×掛け率0.37	112	548戸-244戸×掛け率0.37

出典：利尻町防災情報室資料を基に作成

表 7-4 北海道北西沖（沿岸側）の地震による当町の被害想定

被害項目	単位	被害量
最大震度	マグニチュード	7
津波の高さ	m	5
遡上	m	7.5
建物被害（建造物の効果なし）		
全壊	戸	54
半壊	戸	67
床上浸水	戸	53
床下浸水	戸	70
人的被害（死者数：建造物の効果なし）		
低・夏	人	3
低・冬	人	3
高・夏	人	0
高・冬	人	0
人的被害（負傷者数：建造物の効果なし）		
重傷・夏	人	5
重傷・冬	人	4
中等・夏	人	12
中等・冬	人	10
ライフライン被害（建造物の効果なし）		
道路被害延長	km	8.55
道路被害区間	区間	41
上水道被害	箇所	0
下水道被害	箇所	0
ガス被害	箇所	0
電力被害	箇所	0
通信（電話）被害	箇所	0
津波浸水面積	m <sup>2</sup>	1,290
避難者数	人	450

出典：北海道地域防災計画（地震・津波防災計画編）【令和2年12月】及び

利尻町防災情報室資料を基に作成

注 1) 建物被害数（全項目）×平均世帯人数（令和4年4月末人口÷令和4年4月末世帯数）  
＝避難者数

表 7-5 北海道北西沖（沖側）の地震による当町の被害想定

被害項目	単位	被害量
最大震度	マグニチュード	7
津波の高さ	m	7.5
遡上	m	11.3
建物被害（構造物の効果なし）		
全壊	戸	244
半壊	戸	125
床上浸水	戸	67
床下浸水	戸	112
人的被害（死者数：構造物の効果なし）		
低・夏	人	5
低・冬	人	5
高・夏	人	0
高・冬	人	0
人的被害（負傷者数：構造物の効果なし）		
重傷・夏	人	7
重傷・冬	人	7
中等・夏	人	18
中等・冬	人	17
ライフライン被害（構造物の効果なし）		
道路被害延長	km	21.58
道路被害区間	区間	86
上水道被害	箇所	0
下水道被害	箇所	0
ガス被害	箇所	0
電力被害	箇所	0
通信（電話）被害	箇所	0
津波浸水面積	m <sup>2</sup>	2,550
避難者数	人	1,011

出典：北海道地域防災計画（地震・津波防災計画編）【令和2年12月】及び

利尻町防災情報室資料を基に作成

注 1) 建物被害数（全項目）×平均世帯人数（令和4年4月末人口÷令和4年4月末世帯数）  
 =避難者数



#### 4) 観光客の避難想定

利尻島は観光地として有名であり、毎年13万人～15万人の方が訪れている。特にハイシーズン時には4月から9月までの6カ月間で約12万人が来島している状況であり、想定する災害がハイシーズン時に発生すると、町民のみならず多くの観光客への被害が発生することが予測される。

また、当町に訪れる観光客の約80%は日帰り客であり、災害によっては島内及び島外への交通が遮断される恐れがあることから、観光客用の避難所や仮設トイレ等の確保を平常時より検討する必要がある。

なお、宿泊客においては、宿泊先施設の被災状況に応じ、宿泊先停留等の措置を行うことで、観光客への避難所確保を図る。

観光避難者数の推計は、下記に示す方法にて行う。

日帰者の避難者数については、日帰者は宿泊先が存在していないため、避難所等への滞在を余儀なくされることが想定されることから、怪我等で病院に搬送される場合等を除く避難所を必要とする人数の割合を90%として設定する。

宿泊者の避難者数については、宿泊者は災害後も宿泊先のホテル等に停留する措置を行うため、避難所に避難することは基本的にはないが、宿泊施設に大きな被害が生じているなど、停留することが危険な場合に対応するため、1日平均宿泊者数の10%を宿泊避難者数として推計を行う。

推計結果は、表7-6のとおりである。

##### 【観光避難者数の推計方法】

避難者数（日帰者）＝1日平均日帰者数×90%

（宿泊者）＝1日平均宿泊者数×10%

1日平均日帰者数＝1日平均観光入込者数×日帰者按分率80%

1日平均宿泊者数＝1日平均観光入込者数×宿泊者按分率20%

1日平均観光入込者数＝最新年度の観光入込者数調べ（商工観光係）より算出

表7-6 観光避難者数の推計結果

観光入込者数（人）			避難者数（人）	
人／日	日帰者数	宿泊者数	日帰者数	宿泊者数
638.5	510.8	127.7	460	13

## (2) 災害種別ごとの災害廃棄物発生量の推計方法

災害廃棄物発生量の推計に際しては、本計画で対象としている災害における被害想定に発生源単位を乗じて発生量を推計し、さらに災害廃棄物の種類別割合を乗じて組成別の推計を行う。

また、災害廃棄物の発生源単位及び災害廃棄物量に関する算出の流れ、種類別割合は、次に示すとおりである。

### 1) 地震

<災害廃棄物発生量の推計方法>

$$\begin{aligned} \text{災害廃棄物発生量(t)} &= \text{発生原単位(全壊)} \times \text{全壊棟数} \\ &+ \text{発生原単位(半壊)} \times \text{半壊棟数} \\ &+ \text{発生原単位(床上浸水)} \times \text{床上浸水棟数} \\ &+ \text{発生原単位(床下浸水)} \times \text{床下浸水棟数} \end{aligned}$$

出典：災害廃棄物対策指針【技 14-2】(平成 31 年 4 月)

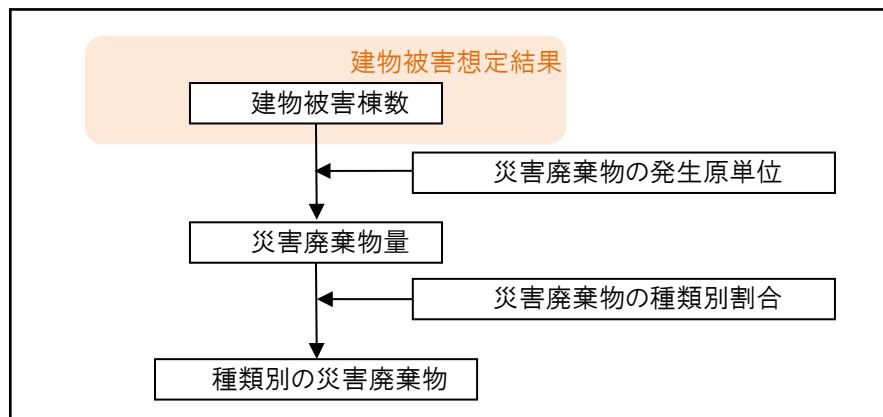


図 7-1 災害廃棄物量に関する算出の流れ

表 7-7 災害廃棄物の発生源単位

	液状化、揺れ、津波	火災焼失(全焼)
全壊	117トン/棟	木造:78トン/棟 非木造:98トン/棟
半壊	23トン/棟	—
床上浸水	4.60トン/世帯	—
床下浸水	0.62トン/世帯	—

出典：災害廃棄物対策指針【技 14-2】(平成 31 年 4 月) 一部加筆・修正

表 7-8 災害廃棄物の種類別割合（地震）

廃棄物種類	液状化、揺れ、津波			火災	
				木造	非木造
可燃物	18%	16%	13.8%	0.1%	0.1%
不燃物	18%	30%	26.3%	65%	20%
コンクリートがら	52%	43%	52%	31%	76%
金属	6.6%	3.0%	4.2%	4%	4%
柱角材	5.4%	4.0%	1.7%	0%	0%
その他		4.0%	2.0%		
対象地震	北海道災害廃棄物処理計画	東日本大震災（岩手県、宮城県）の津波により混合状態となった災害廃棄物	東日本大震災（岩手県）の津波堆積物を除いた組成割合	北海道災害廃棄物処理計画	

出典：北海道災害廃棄物処理計画（平成 30 年 3 月）【資料編】

災害廃棄物対策指針【技 14-2】 一部修正・加筆

## 2) 津波

<津波堆積物発生量の推計方法>

$$\text{津波堆積物発生量(t)} = \text{津波浸水面積(m}^2\text{)} \times \text{発生原単位(t/m}^2\text{)}$$

※発生原単位：0.024t/m<sup>2</sup>（東日本大震災の実績（宮城県及び岩手県）を用いて算出）

出典：北海道災害廃棄物処理計画（平成 30 年 3 月）【資料編】

### 3) 風水害

＜風水害による災害廃棄物発生量の推計方法＞

災害廃棄物発生量(t) = 建物被害棟数(棟または世帯) × 発生原単位(t/棟または世帯)

種類別災害廃棄物発生量(t) = 災害廃棄物発生量(t) × 種類別割合

表 7-9 災害廃棄物の発生原単位 (風水害)

浸水深	建物被害区分	発生原単位
3.0m～	全壊	117トン/棟
1.5m～3.0m	半壊	23トン/棟
0.5m～1.5m	床上浸水	4.60トン/世帯
0m～0.5m	床下浸水	0.62トン/世帯

出典：災害廃棄物対策指針【技 14-2】(平成 31 年 4 月) 一部加筆・修正

表 7-10 災害廃棄物の種類別割合 (風水害)

廃棄物種類	種類別割合
可燃物	4.4%
不燃物	70.4%
コンクリートがら	9.9%
金属くず	0.6%
柱角材	2.1%
その他	0.6%
土砂	12.0%

出典：災害廃棄物対策指針【技 14-2】(平成 31 年 4 月)

<参考>

1. 構造別の災害廃棄物（可燃物、不燃物）の量

災害廃棄物の発生量算出では、図10に示す厚生省「震災廃棄物対策指針」（平成10年）におけるがれき発生量の推定式を用いる。これにより、建物の構造別（木造、非木造）に災害廃棄物の可燃物及び不燃物の量を算出する。

$$Q_1 = s \times q_1 \times N_1$$

$Q_1$  : がれき発生量

$s$  : 1棟当たりの平均延床面積（平均延床面積）（ $m^2$ /棟）

$q_1$  : 単位延床面積当たりのがれき発生量（原単位）（ $t/m^2$ ）

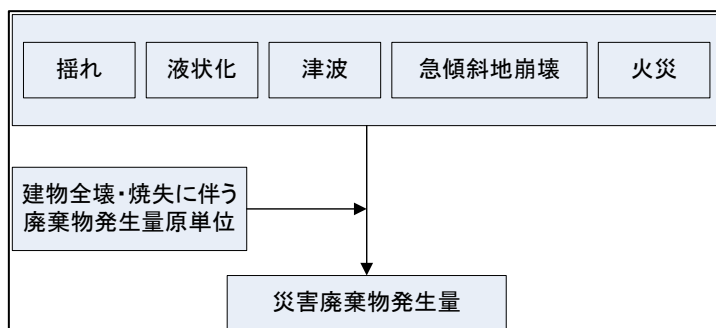


図7-2 災害廃棄物発生量の算出方法

・単位延床面積当たりのがれき発生量原単位（ $t/m^2$ ）

木造可燃=0.194、木造不燃=0.502

鉄筋可燃=0.120、鉄筋不燃=0.987

鉄骨可燃=0.082、鉄骨不燃=0.630

※組成別災害廃棄物の量（「1. 構造別の災害廃棄物（可燃物、不燃物）の量」の結果を使用）

災害廃棄物の処理を行う場合は、廃棄物の種類によって処理の方法が異なることから、組成別の廃棄物量を把握し、処理先を確保する。

廃棄物組成は、これまでの事例等から得られている建築物構造別の解体時及び倒壊・消失時の割合から、次のとおり按分する。

表 7-11 建物構造別の組成割合

構造	分類	木くず	コンクリートがら	金属くず	その他(残材)
木造	可燃物	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	不燃物	0.0%	43.9%	3.1%	53.0%
鉄筋	可燃物	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	不燃物	0.0%	95.9%	3.9%	0.1%
鉄骨	可燃物	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	不燃物	0.0%	93.9%	5.8%	0.3%

### (3) 避難所ごみ・生活ごみ、し尿発生量の推計方法

避難所ごみ、在宅者の生活で発生するごみ（生活ごみ）及びし尿の発生量は、下記に示す推計方法で行う。

発生源単位

- ・ごみ（g/人・日） 本町の排出実績の平均値により算出
- ・し尿（ℓ/人・日） 1.7ℓ 災害廃棄物対策指針【技 14-2】より

#### 【避難所ごみ及びし尿】

避難所ごみ・生活ごみ、し尿発生量＝避難者数又は在宅者数×発生原単位

## 8 既存施設の処理可能量の推計方法

### (1) 施設の年間処理実績に基づく推計方法

膨大な災害廃棄物が発生した場合には、広域的な処理対応について検討を行う必要があることから、下記に示すとおり、年間処理量（実績）または年間埋立処分量（実績）に分担率を考慮して推計する。

なお、利尻郡ごみ焼却処理施設の処理能力は15t/日と、表8-1に示す処理能力基準未満であるが、参考値として処理可能量の推計を行う。

また、推計に用いるデータについては、「利尻郡清掃施設組合構成町連絡調整会議」で提供される資料（令和3年度実績）及び環境省における一般廃棄物実態調査の最新値によるものとし、施設の効力を最大限に使用する目的から、利尻町及び利尻富士町を合算した施設全体の数値を用いて推計を行っている。

#### 【焼却施設】

焼却処理可能数量 = 年間処理量（実績） × 分担率

#### 【最終処分場】

埋立処分可能量 = 年間埋立処分量（実績） × 分担率

表8-1 処理能力の推計における制約条件の設定

【焼却施設】			
	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
①稼働年数	20年超の施設を除外	30年超の施設を除外	制約なし
②処理能力（公称能力）	100t/日未満の施設を除外	50t/日未満の施設を除外	30t/日未満の施設を除外
③処理能力（公称能力）に対する余裕分の割合	20%未満の施設を除外	10%未満の施設を除外	制約なし
④年間処理量（実績）に対する分担率	最大で5%	最大で10%	最大で20%

【最終処分場】			
	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
①残余年数	10%未満の施設を除外		
②年間埋立処分量（実績）に対する分担率	最大で10%	最大で20%	最大で40%

**【処理可能量イメージ】**

年間処理能力（公称能力）

処理可能量

余裕分

年間処理量（実績）

出典：災害廃棄物対策指針【技14-4】（平成31年4月）

注）シナリオについて

- ・ 低位：現状の稼働状況に対する負荷を考慮した安全側のシナリオ
- ・ 高位：災害廃棄物等の処理を最大限行うと想定したシナリオ
- ・ 中位：低位と高位の中間となるシナリオ

## (2) 施設の稼働状況を反映する推計方法（最大利用可能量）

焼却施設の最大利用可能量は、被災による影響を考慮した年間最大処理能力から年間処理量（実績）を差し引いて推計する。また、最終処分場の最大利用可能量は、残余年数から10年を差引き、年間埋立処分量（実績）を乗じて推計する。

なお、最終処分場の残余年数が10年以下の場合は、残余容量を残余年数で割り返して推計を行う。

また、東日本大震災における一般廃棄物焼却施設の被災の調査事例では、被災率・停止期間は震度の大きさによる違いが見られたことから、施設の処理能力への影響を考慮し、想定震度別に被災率及び停止期間を勘案し、施設の年間処理能力への影響率を設定した。

### 【焼却施設】

最大利用可能量 = 修正処理能力 × 年間稼働日数 - 年間処理量（実績）

修正処理能力 = 15t/日（公称処理能力） × （1 - 被災による年間処理能力低下率）

年間稼働日数：289日（R3収集実績に基づき設定）

注）被災による年間処理能力低下率は、表8-2に示すとおりである。

### 【最終処分場】

最大利用可能量（残余年数10年以上） = （[残余年数] - 10年） × 年間埋立処分量（実績）

最大利用可能量（残余年数10年以下） = 残余容量 ÷ 残余年数

注1）10年：災害廃棄物対策指針【技14-4】（平成31年4月）による

注2）残余年数は「利尻郡清掃施設組合構成町連絡調整会議」の資料（令和3年度実績）を基に算出設定

表8-2 一般廃棄物焼却施設の被災による年間処理能力への影響率

想定震度	被災率	停止期間	影響と処理能力低下率
震度5強以下	—	—	想定震度5強以下の地域では、施設の停止期間が2週間程度以下であることから、稼働停止による重大な影響はないと想定し、被災率及び停止期間については考慮しない。
震度6弱	35%	最大で1ヶ月	想定震度6弱以下の地域では、全施設の35%が被災し、最大で1ヶ月間可動停止する。 各施設における被災の程度を個別に想定することは困難であるため、計算上は、「想定震度6弱の全施設において1ヶ月間、処理能力が35%低下する」と想定する。そのため、被災後1年間は処理能力が3%低下する。
震度6強以上	63%	最大で4ヶ月	想定震度6強以上の地域では、全施設の63%が被災し、最大で4ヶ月間可動停止する。 各施設における被災の程度を個別に想定することは困難であるため、計算上は、「想定震度6強以上の全施設において4ヶ月間、処理能力が63%低下する」と想定する。そのため、被災後1年間は処理能力が21%低下する。

出典：災害廃棄物対策指針【技14-4】（平成31年4月）



## 9 北海道・道内市町村、民間事業者との締結協定

### (1) 北海道・道内市町村との締結協定

表 9-1 北海道・道内市町村との協定締結一覧

No.	協定名	協定締結先	協定の概要
1	北海道広域消防相互応援協定 (平成29年4月27日) 附則 (令和2年7月1日)	北海道内の市、町及び消防の一部事務組合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・陸上応援 消防隊、救助隊又は救急隊による応援</li> <li>・航空応援 回転翼航空機を装備した消防吏員の一隊（以下「航空隊」という。）による応援</li> </ul>
2	北海道消防防災ヘリコプター応援協定 (平成8年7月1日)	北海道内の市、町及び消防の一部事務組合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害応急対策活動</li> <li>・救急活動</li> <li>・救難活動</li> <li>・火災防御活動</li> </ul>
3	災害時等における北海道及び市町村相互の応援等に関する協定 (平成27年3月31日)	北海道及び各市町村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食料、飲料水及び生活必需物資並びにこれらの供給に必要な資機材の提供及びあっせん</li> <li>・被災者等（避難住民並びに災害、武力攻撃災害及び緊急対処事態における災害の被災者をいう。以下同じ。）の救出、医療及び防疫、施設の応急措置等に必要な資機材、物資の提供及びあっせん</li> <li>・避難、救援及び救出活動等に必要な車両等の提供及びあっせん</li> <li>・避難、救援、救護、救助活動及び応急措置等に必要な職員の派遣</li> <li>・被災者等の一時収容のための施設の提供又はあっせん</li> <li>・前各号に定めるもののほか、特に要請のあった事項</li> </ul>

(2) 民間企業・団体との協定締結

表 9-2 民間企業・団体との協定締結一覧

No.	協定名	協定締結先	協定の概要
1	災害時における利尻町と利尻建設協会との防災協定 (平成12年12月1日)	利尻建設協会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時の警戒巡視</li> <li>・災害が発生するおそれがある場合又は災害が発生した場合の防災及び緊急対策その他必要な災害に関する情報の提供</li> </ul>
2	災害等の発生時における利尻町と北海道エルピーガス災害対策協議会の応急・復旧活動の支援に関する協定 (平成22年8月31日)	北海道エルピーガス災害対策協議会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災場所におけるLPガスの被害状況及び復旧状況の情報提供</li> <li>・被災場所における応急措置及び復旧工事</li> <li>・避難場所等へのLPガスの供給及び供給に必要な関連機器の設置工事</li> <li>・LPガス供給停止が長期となった場合の簡易コンロ等の手配</li> <li>・大規模火災現場におけるLPガス設備の撤去等の安全対策</li> <li>・その他甲が必要とする要請事項</li> </ul>
3	災害時等協力協定 (平成25年7月3日)	一般財団法人北海道電気保安協会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共施設の電力復旧のために必要な調査等の応急対策活動</li> <li>・公共施設の電力復旧工事の監督、指導及び検査</li> <li>・その他、町が必要と認める応急対策活動</li> </ul>
4	災害時における物資の緊急・救援輸送に関する協定 (平成28年3月1日)	一般社団法人旭川地区トラック協会	物資の緊急・救援輸送

5	利尻町と日本郵便株式会社利尻町内郵便局との包括的連携に関する協定 (平成30年4月20日)	日本郵便株式会社 利尻くつがた郵便局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者等の見守りに関すること。</li> <li>・道路損傷等の情報提供に関すること。</li> <li>・公共用地における不法投棄が疑われる廃棄物等の情報提供に関すること</li> <li>・安心・安全な暮らしの実現に関すること。</li> <li>・地域経済活性化に関すること。</li> <li>・未来を担う子どもの育成に関すること。</li> <li>・その他、地域の活性化、住民サービス向上に関すること。</li> </ul>
6	災害時における応急生活物資の供給等に関する協定 (平成31年1月21日)	株式会社セコマ	商品の供給及び配送
7	災害発生時等における非常放送に関する協定 (令和2年4月1日)	株式会社エフエムわかない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害情報放送</li> <li>・非常放送</li> </ul>
8	利尻町とサツドラホールディングス株式会社との協働事業に関する協定書(令和3年2月4日)	サツドラホールディングス株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時における生活物資等の供給</li> </ul>

9	まちづくりに関する包括連携協定書 (令和3年7月1日)	ヤマト運輸株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害対策に関すること。</li> <li>・物流の活性化に関すること。</li> <li>・観光支援及び地場産品等の販路拡大に関すること。</li> <li>・環境維持及び保全に関すること。</li> <li>・地域福祉に関すること。</li> <li>・安全・安心な地域づくりに関すること。</li> <li>・その他甲の活性化に関すること。</li> </ul>
10	大規模災害時における相互協力に関する基本協定(令和3年12月1日)	北海道電力株式会社(以下、「乙」という。)及び北海道電力ネットワーク株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報の共有</li> <li>・復旧における相互協力</li> <li>・連絡体制の確立</li> <li>・連携訓練等の実施</li> <li>・重要施設の優先供給</li> </ul>

## 10 資機材の備蓄

### (1) 仮設トイレの必要基数の推計方法

災害が発生した場合の仮設トイレ必要基数の推計方法については、「災害廃棄物対策指針 [技 14-3]」において下記のとおり示されている。

#### 【仮設トイレ必要基数】

仮設トイレ必要基数 = 避難者数 ÷ 仮設トイレ設置目安

#### 【仮設トイレ設置目安】

仮設トイレ設置目安 = 仮設トイレ容量 ÷ し尿 1 人 1 日平均排出量 ÷ し尿収集週間隔日数

$$= 400 \ell / \text{基} \div 1.7 \ell / \text{人} \cdot \text{日} \div 3 \text{ 日}$$

$$= 78 \text{ 人}$$

仮設トイレ容量：400 ℓ/基（工事用レンタルトイレの平均容量）

し尿 1 人 1 日平均排出量：1.7 ℓ/人・日

し尿収集週間隔日数：3 日

### (2) 災害用（簡易型・携帯型）トイレの必要量の推計方法

災害用トイレの必要量については、在宅避難者への配布を想定し、下記のとおり推計方法とする。

#### 【簡易トイレの必要量】

簡易トイレ必要量 = 在宅避難者数 × 上水道支障率 × 1 人当たり使用回数 × 使用日数

上水道支障率：断水率

1 人当たり使用回数：5 回/日

使用日数：3 日間（発災直後 3 日間として）

表 10-1 災害対策トイレの種類

トイレ型式	概要	留意点
携帯型トイレ	既設の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）を指す。吸水シートがあるタイプや粉末状の凝固剤で水分を安定化させるタイプ等がある。	使用期間が長くなるほどごみの量が増えるため、保管場所、臭気、回収・処分方法の検討が必要。
簡易型トイレ	室内に設置可能な小型で持ち運びができるトイレ。し尿を溜めるタイプや機械的にパッキングするタイプなどがある。し尿を単に溜めるタイプ、し尿を分解して溜めるタイプ、電力を必要とするタイプがある。	いずれのタイプも処分方法や維持管理方法の検討が必要。電気を必要とするタイプは、停電時の対応方法を準備することが必要。

### (3) 災害対策トイレ等の備蓄数

災害対策トイレとして使用する簡易型トイレは、表 10-2 に示すとおりであり、いずれも防災倉庫（旧仙法志中学校体育館）へ保管をしている。

表 10-2 災害対策トイレ等の備蓄数及び保管場所

備蓄品名	備蓄数	保管場所
簡易型トイレ	102個	防災倉庫(旧仙法志中学校体育館)
トイレ袋	6,100枚	防災倉庫(旧仙法志中学校体育館)



図 10-1 防災倉庫位置図

#### (4) 災害対策トイレ設置の留意点

災害対策トイレの設置に当たっては、利用者の利便性や安全確保を第一に適切な場所を選定する必要がある。災害用トイレの設置に当たっての留意点は、表 10-3 に示すとおりである。

表 10-3 災害対策トイレ設置の留意点

区分	主な留意点
場所に関すること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害用トイレには様々なタイプがあるため、それぞれのタイプの特徴や適性を正しく理解した上で、設置する場所等を選定する。</li> <li>・人口分布や避難所の配置も考慮して設置する。</li> <li>・男女用は、ブロックで区分けて設置する。</li> <li>・屋外に設置する場合は、トイレまでの間の雨風を避けるために、アプローチしやすい場所に設置する。</li> <li>・安全面を考慮し、人目につきやすい場所に設置する。</li> <li>・バキューム車での汲み取りを考慮した場所に設置する。</li> <li>・風の影響を考慮した場所を選び、アンカー等で固定する。複数の災害用トイレを固定すればより安定する。</li> </ul>
用水に関すること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震時には、断水が想定されるため、水道以外のトイレ用水を別途確保する必要がある。</li> <li>・トイレ用水は、トイレの水洗に必要な用水だけでなく、清掃等にも必要となることに留意する。</li> <li>・トイレ用水の確保先としては、建築物の上部に設置された貯水槽、井戸、学校のプール、公園の修景池、防火水槽などを利用することが考えられる。</li> <li>・そのほかの確保としては湧水があるが、湧水は飲料用としての使用も考えられることから、使用量に留意する必要がある。</li> <li>・ポンプによる揚水が必要になる場合も想定されるため、ポンプの必要性や非常用電源の確保についても検討を行う。</li> </ul>
衛生に関すること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トイレ清掃、汚れ防止、消毒を徹底する。</li> <li>・トイレ使用後の手洗いを徹底し、水がない場合は手指消毒液を配備する。</li> <li>・トイレ内外で使用する履物を分ける。</li> <li>・男性が洋式トイレで小便を行う場合、尿が飛散する可能性があるため、男性の小使用トイレを設置することが望ましい。</li> </ul>
使用に関すること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルールを決めて、衛生的に運用する。</li> <li>・災害時要救援者がいる場合は、段差解消や車椅子で利用できるだけの幅を確保する。</li> <li>・障害者、高齢者、子どもが優先して様式を使用できるようにする。</li> <li>・災害時要救援者が使用することも想定し、構造的に安定感があることを確認する。</li> <li>・夜間は怖くて行きにくく、暗闇の使用で汚れやすいため、トイレの内外に照明を設置する。</li> <li>・トイレの寒さ対策を工夫する。</li> <li>・冬期はトイレの凍結に注意をする。</li> <li>・使用済みトイレトーパーは便槽に入れずに、ビニール袋等に分別することで、便槽の使用に猶予ができる。</li> <li>・照明、トイレトーパー、消臭剤、掃除用具、サニタリーボックス、消毒剤（手指消毒、便座消毒）を設置する。</li> <li>・汲み取り業者と汲み取り計画を検討する。</li> <li>・夜間照明及び暖房用のための発電機等を用意し、電源の確保を図る。</li> <li>・「使用中」が分かる札を設置するとともに、男女用や障害者、高齢者、子どもの優先トイレが分かるように表示する。</li> </ul>

出典：避難所等におけるトイレ対策の手引き（兵庫県、平成 26 年 4 月）を基に作成

(5) 仮設トイレ設置参考資料

仮設トイレ必要基数算出における設置目安	
仮設トイレ設置目安	出典
50人/基	「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 内閣府）」 ※災害発災当初は約50人/基、避難が長期する場合は約20人/基を目安とすることが望ましいとされている
20人/基	

<し尿収集必要量の推計方法>

し尿収集必要量 (Kℓ/日)  
 = 災害時におけるし尿収集必要人数(人) × 一人一日平均排出量<sup>※1</sup> (Kℓ/日・人)  
 = (仮設トイレ必要人数<sup>※2</sup> (人) + 非水洗化区域し尿主集人口<sup>※3</sup> (人)) × 一人一日平均排出量 (Kℓ/日・人)

※1 し尿の一人一日平均排出量 : 1.7ℓ  
 ※2 仮設トイレ必要人数 : 避難者数+断水による仮設トイレ必要人数<sup>※4</sup>  
 ※3 非水洗化区域し尿収集人口 : 計画収集人口-避難者数×(計画収集人口/総人口)  
 ※4 断水による仮設トイレ必要人数 :  
 (水洗化人口-避難者数×(水洗化人口÷総人口)) × 上水道支障率<sup>※5</sup> × 1/2<sup>※6</sup>  
 ※5 上水道支障率 : 地震による上水道の被害率  
 ※6 1/2 :  
 断水により仮設トイレを利用する住民は、上水道が支障する世帯のうち約1/2の住民と仮定

出典：北海道災害廃棄物処理計画（平成30年3月）北海道【資料編】 p.2-30

<仮設トイレ必要設置基数の推計方法>

仮設トイレ必要設置基数 = 仮設トイレ必要人数<sup>※1</sup> (人) ÷ 仮設トイレ設置目安<sup>※2</sup>

※1 仮設トイレ必要人数 : 避難者数+断水による仮設トイレ必要人数<sup>※3</sup>  
 ※2 仮設トイレ設置目安 :  
 仮設トイレ容量<sup>※4</sup> ÷ し尿の一人一日平均排出量<sup>※5</sup> ÷ 収集計画<sup>※6</sup>  
 ※3 断水による仮設トイレ必要人数 :  
 (水洗化人口-避難者数×(水洗化人口÷総人口)) × 上水道支障率 × 1/2  
 ※4 仮設トイレ容量 : 仮設トイレの一般的な容量は約400ℓ  
 ※5 し尿の一人一日平均排出量 : し尿の一人一日平均排出量は1.7ℓとする  
 ※6 収集計画 : 3日に1回を目安とする

出典：北海道災害廃棄物処理計画（平成30年3月）北海道【資料編】 p.2-30



## 1.1 仮置場候補地の選定、確保、運営

### (1) 仮置場必要面積の推計方法

北海道災害廃棄物処理計画（平成30年3月）の資料編において、仮置場の必要面積の推計方法が示されている。

#### 【仮置場必要面積】

仮置場必要面積＝仮置量÷見掛け比重÷積上げ高さ×（1＋スペース割合）

仮置量＝災害廃棄物発生量－年間処理量

年間処理量＝災害廃棄物発生量÷処理期間

見掛け比重：可燃物0.4t/m<sup>3</sup>、不燃物・津波堆積物1.1t/m<sup>3</sup>

積上げ高さ：5m以下

処理期間：3年未満

作業スペース割合：1.0

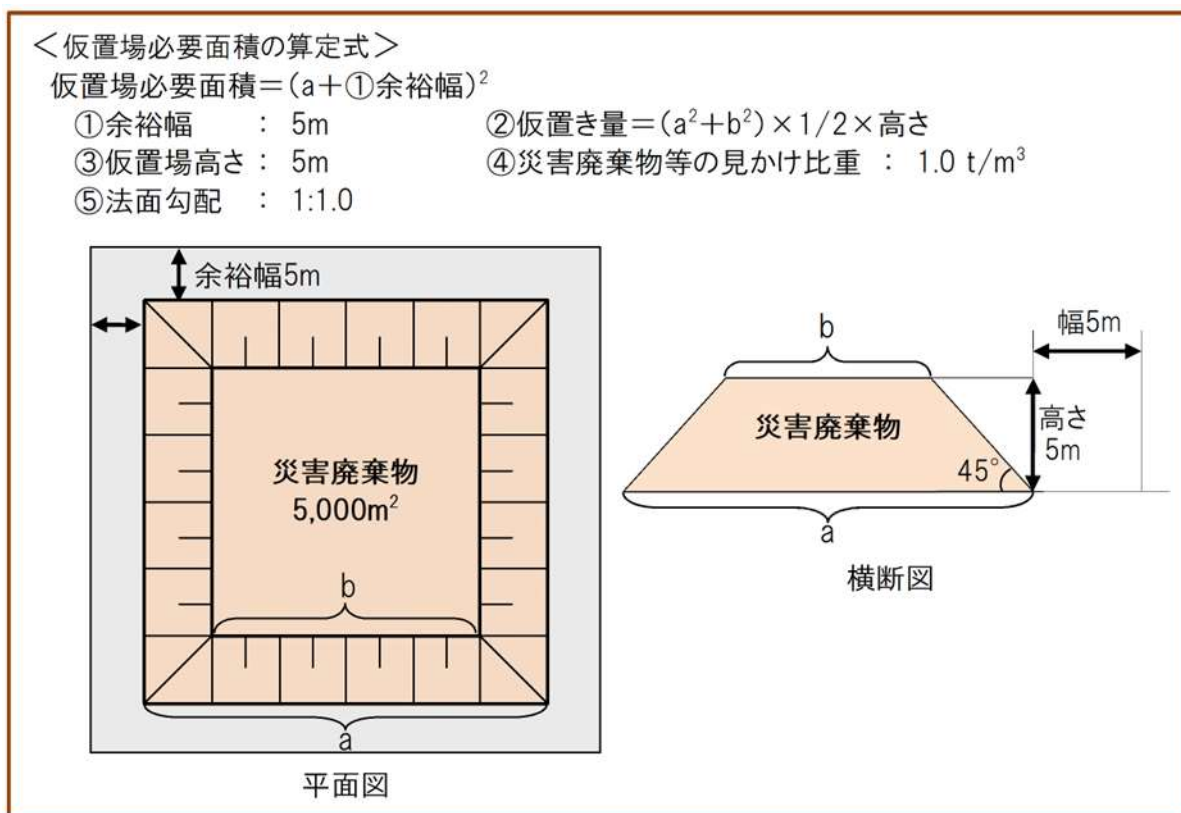


図 11-1 面積推定模式図

## (2) 仮置場選定に当たっての留意点等

仮置場の選定に当たっては、表11-1に示す事項に留意し、表11-2に示す候補地より条件が良い順番から仮置場を選定することが必要である。

なお、本資料では候補地を表11-3のとおり示すが、発災状況・復興状況等を踏まえて適宜選定を行うものとする。

表 11-1 仮置場選定に当たっての留意点

<p><b>＜選定を避けるべき場所＞</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難場所や仮設住宅等として指定されている施設及びその周辺は避ける。</li> <li>・病院、福祉施設、学校等の周辺はなるべく避ける。</li> <li>・周辺住民、環境、地域の基幹産業への影響が大きい地域は避ける。</li> <li>・法律等により土地の利用が規制されている場所は避ける。</li> <li>・土壌汚染の恐れがあるため、農地はなるべく避ける。</li> <li>・浸水想定区域等は避ける。</li> <li>・各種災害(津波、洪水、土石流等)の被災エリアはなるべく避ける。</li> <li>・河川敷など水につきやすい場所はなるべく避ける。</li> <li>・変則形状である土地は避ける。</li> </ul> <p><b>＜候補地の絞り込み＞</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重機等による分別・保管をするため、できる限り広い面積を確保する。</li> <li>・公園、グラウンド、公民館、廃棄物処理施設、港湾(水域<sup>※</sup>を含む)等の公有地。(※船舶の係留等)</li> <li>・未利用工場跡地等で長期間利用が見込まれない民有地(借上げ)。</li> <li>・(民有地である場合)地権者の数が少ない。</li> <li>・アスファルト等舗装してある場所が望ましい。</li> <li>・候補地に対する他の土地利用(自衛隊野営場、避難所、応急仮設住宅等)のニーズの有無を確認する。</li> <li>・効率的な搬入出ルート、必要な道路幅員が確保できる。</li> <li>・長期間の使用が可能。</li> <li>・道路渋滞や周辺への環境影響を十分考慮する。</li> <li>・輸送ルート(高速道路のインターチェンジ、緊急輸送道路、鉄道貨物駅、港湾等)に近い場所が望ましい。</li> <li>・起伏のない平坦地が望ましい。</li> <li>・暗渠排水管が存在しない場所が望ましい。</li> <li>・仮置場より火災が発生した場合の消火用の水、破砕分別処理の機器に必要な電力を確保できる場所が望ましい。</li> <li>・道路啓開の優先順位を考慮する。</li> </ul>
--

表 11-2 仮置場候補地の対象地

所有者	土地・空地等の種類
町	遊休地・造成地、広場・公園、学校のグラウンド、大規模駐車場等
道	遊休地・造成地、広場・公園、学校のグラウンド、大規模駐車場等
国	未利用国有地情報提供リストによる
民間	空地、大規模駐車場、建設会社等の作業ヤード等

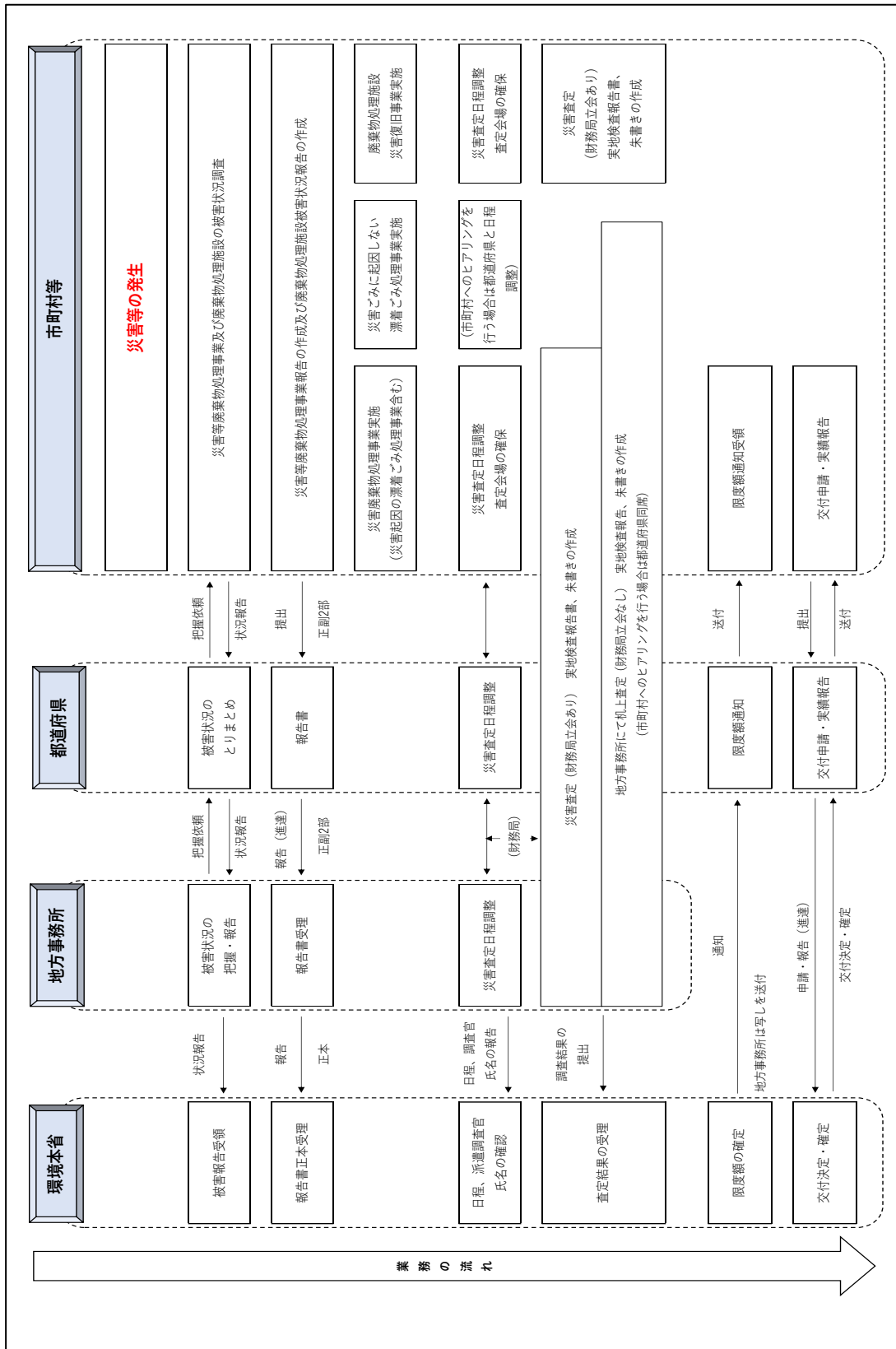
表 11-3 仮置場候補地リスト

地区	名称	面積	判定
沓形	蘭泊 土捨て場	7,574㎡	十分に広さを確保でき、高台であることから災害被害を受けにくい。
	神居 利尻中学校グラウンド	7,790㎡	広さはあるが学校施設である。
	神居 運動公園駐車場	2,417㎡	広さもあり動線も確保しやすいが学校施設周辺である。
	神居 交流促進施設夢交流館駐車場	2,764㎡	広さもあり動線も確保しやすいが学校施設周辺である。
	日出町 沓形小学校グラウンド	7,179㎡	広さはあるが学校施設である。
	日出町 沓形港新港第1荷さばき地	3,251㎡	島外搬出用仮置場として利用しやすい。
	日出町 沓形港新港第2荷さばき地	2,159㎡	島外搬出用仮置場として利用しやすい。
	日出町 沓形港新港第3荷さばき地	3,874㎡	島外搬出用仮置場として利用しやすい。
	雷野 旧沓形中学校グラウンド	9,626㎡	十分に広さを確保でき、高台であることから災害被害を受けにくい。
	柴浜 土捨て場	930㎡	焼却施設等に近いが広さに劣る。
	本町 旧仙法志中学校グラウンド	8,954㎡	広さはあるが学校施設である。
	本町 利尻町立博物館駐車場	845㎡	動線を確保しやすいが広さに劣る。
	政治 土捨て場	3,957㎡	広さはあるが幹線道路よりやや遠い。
久連 旧自然の家グラウンド	4,757㎡	十分に広さを確保でき、高台であることから災害被害を受けにくい。	

注) 面積については Googleearth を基に算出

## 1 2 災害廃棄物等処理事業補助金マニュアル

### (1) 環境省における災害関係業務のフロー



## (2) 環境省における災害復旧制度の概要

我が国は、その地理的位置、地形、地勢等から極めて自然現象による災害を受けやすく、毎年、台風、豪雨、地震等により全国各地に多くの災害が発生し、多数の尊い人命と多大の財産を失い、国民生活や社会経済に大きな影響を与えている。災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）によると、災害とは、暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波、噴火その他の異常な自然現象等により生ずる被害をいい、国は国土並びに国民の生命、身体及び財産を災害から保護することとされている。

こうした災害による災害廃棄物の発生や廃棄物処理施設等における被災は、民生安定上また社会経済上重大な影響があり、被災状況を早期に復旧することは行政の責務である。しかし、これらに要する費用は莫大なものとなり、市町村の財政能力を超えるものとなることが多い。そのため、環境省としても、災害等廃棄物処理事業及び廃棄物処理施設災害復旧事業という形で財政上の支援を行い、災害からの早期の復旧・復興を目指し、公共の福祉を図ることとしている。

例えば、平成 25 年に発生した環境所管の災害復旧事業に係る被害額は、災害等廃棄物処理事業で約 90 億円にのぼり、主な災害としては台風や集中豪雨、竜巻による被害であった。これらの災害に対しては速やかな被災地の復旧・復興を図るべく、平成 25 年度補正予算をもって予算を措置し、市町村に対し、財政的な支援を行っているところである。

なお、国土交通省などで所管する公共土木施設に関しては、明治 14 年より予算補助の形で国庫補助が行われ、昭和 26 年に「公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法」が制定された。環境省の災害復旧制度については、同法の直接の適用はないものの、災害復旧制度の根幹となる考え方については、同法に基づくものを数多く引用しているところである。

### 【用語の解説】

本資料で使用している用語の意義は下記のとおりである。

- ・実地調査要領・・・内閣府、厚生労働省及び環境省所管補助施設災害復旧費実地調査要領（昭和 59 年 9 月 7 日付け蔵計第 2150 号）
- ・交付要綱・・・災害等廃棄物処理事業費の国庫補助について（平成 23 年 10 月 12 日付け環廃対発第 111012001 号環境事務次官通知）
- ・交付方針・・・災害等廃棄物処理事業費の国庫補助について（平成 23 年 10 月 12 日付け環廃対発第 111012001 号環境事務次官通知）の別紙（1）
- ・取扱通知・・・災害等廃棄物処理事業費補助金及び廃棄物処理施設災害復旧費補助金の取扱いについて（平成 19 年 9 月 6 日付け環廃対発第 070906004 号廃棄物・リサイクル対策部長通知）
- ・負担法・・・公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法（昭和 26 年法律第 97 号）
- ・負担法取扱要綱・・・公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法事務取扱要綱（昭和 31 年 12 月 10 日付け建発河第 114 号）

### (3) 災害廃棄物処理事業とは

#### 1) 目的

暴風、洪水、高潮、地震、その他の異常な天然現象及び海岸保全区域外の海岸への大量の廃棄物の漂着被害に伴い、市町村が実施する災害等廃棄物の処理に係る費用について、災害等廃棄物処理事業費補助金により被災市町村を財政的に支援することを目的としている。

#### 2) 概要

- ①事業主体 市町村（一部事務組合、広域連合、特別区を含む）
- ②対象事業 市町村が災害（暴風、洪水、高潮、地震、津波その他の異常な天然現象により生ずる災害）その他の事由（災害に起因しないが、海岸法(昭和31年法律第101号)第3条に定める海岸保全区域外の海岸における大量の廃棄物の漂着被害）のために実施した生活環境の保全上特に必要とされる廃棄物の収集、運搬及び処分に係る事業。特に必要と認められた仮設便所、集団避難所等のし尿の収集、運搬及び処分に係る事業であって災害救助法（昭和22年法律第118号）に基づく避難所の開設期間内のもの。

- ③補助率 1/2

- ④補助根拠 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）

第22条 国は、政令で定めるところにより、市町村に対し、災害その他の事由により特に必要となった廃棄物の処理を行うために要する費用の一部を補助することができる。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和45年政令第300号）

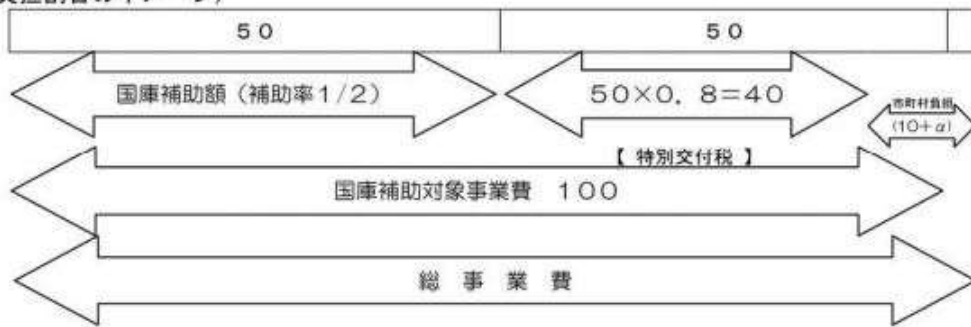
第25条 法律22条の規定による市町村に対する国の補助は、災害その他の事由により特に必要となった廃棄物の処理に要する費用の2分の1以内の額についておこなうものとする。

（参考）災害廃棄物処理事業の沿革


- ・清掃法（昭和29年法律第72号、廃棄物処理法の前身）第18条に国庫補助の趣旨が規定
- ・廃棄物処理法（昭和45年法律第137号）の制定に伴い第22条に趣旨が規定
- ・平成19年に災害起因以外の海岸漂着物による漂着被害について補助メニューとして追加（災害等廃棄物処理事業の「等」に該当）

- ⑤その他 補助金の補助うら分に対し、8割を限度として特別交付税の措置がなされ、実質的な市町村等の負担は1割程度となる。

(負担割合のイメージ)



# 災害廃棄物処理事業の概要について

補助金名	災害等廃棄物処理事業費補助金	
対象事業	 <p>災害のために実施した廃棄物の収集、運搬及び処分          災害に伴って便槽に流入した汚水の収集、運搬及び処分          仮設便所、集団避難所等から排出された、し尿の収集、運搬及び処分（災害救助法に基づき避難所の開設期間内に限る）</p>	
補助先	市町村（一部事務組合、広域連合、特別区を含む）	
要件	<p>〔 政令指定都市：事業費80万円以上          その他の市町村：事業費40万円以上          〕</p> <p>〔 降雨：最大24時間雨量が80mm以上によるもの          暴風：最大風速（10分間の平均風速）15m/sec以上によるもの          高潮：最大風速15m/sec以上の暴風によるもの          〕</p> <p>地震：異常な天然現象によるもの（震度基準なし）          積雪：過去10年間の最大積雪深平均値超且つ1m以上          その他：異常な天然現象によるもの等</p>	
補助率	1/2	
地方財措置	<p>&lt;通常災害時&gt;          &gt; 地方負担の80%について特別交付税措置</p> <p>&lt;激甚災害時&gt;          &gt; 激甚災害による負担が一定の水準を超えた市町村にあっては、残りの20%について、災害対策債により対応することとし、その元利償還金の57%について特別交付税措置</p>	
根拠条文	<p>◆廃棄物の処理及び清掃に関する法律          第22条 国は、政令で定めるところにより、市町村に対し、災害その他の事由により特に必要となつた廃棄物の処理を行うために要する費用の一部を補助することができる。</p>	



## 災害等廃棄物処理事業費補助金

災害等廃棄物処理事業は、市町村(一部事務組合・広域連合を含む)が災害その他の事由のために実施した廃棄物の収集・運搬及び処分に係る事業であり、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第22条の規定に基づき、市町村に対し国庫補助を行うものである。

	通常災害 (右記以外)	激甚災害
<b>対象の 市町村</b>	被災市町村	激甚災害による負担が 一定の水準を超えた市町村
<b>国庫補助率</b>	1/2	1/2
<b>地方財政措置</b>	地方負担分の80%について特別交付税措置	左記に加え、 さらに残りの20%について、災害対策債により対処 することとし、その元利償還金の57%について特別 交付税措置 ※起債充当率100%
	最大90%	最大95.7%

#### (4) 廃棄物処理施設災害復旧事業とは

##### 1) 目的

災害により被害を受けた廃棄物処理施設を原形に復旧する事業及び応急復旧事業。

##### 2) 概要

- ①事業主体 地方公共団体（都道府県、市町村、特別区、一部事務組合、広域連合を含む）、廃棄物処理センター・PFI 選定事業者・広域臨海環境整備センター、日本環境安全事業株式会社（産業廃棄物処理施設、PCB 廃棄物処理施設の被害にあっては環境省廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課、広域廃棄物埋立処分場の被害にあっては同企画課において実地調査等を担当する。）
- ②対象事業 災害により被害を受けた廃棄物処理施設を原形に復旧する事業及び応急復旧事業。
- ③補助率 1/2
- ④補助根拠
  - ・ 予算補助
  - ・ 東日本大震災は法律補助（「東日本大震災に対処するための特別の財政援助及び助成に関する法律」（平成23年法律第40号））
  - （参考）廃棄物処理施設災害復旧事業の沿革
  - ・ 平成5年度まで及び平成8年度以降は予算の流用により対応
  - ・ 平成6～7年度は、阪神・淡路大震災による被害等について立項立目のうえ補正予算対応
  - ・ 平成26年度予算から当初予算に計上
- ⑤その他 地方負担分に対して起債措置がなされた場合、元利償還金について普通交付税措置（元利償還金の47.5%（財政力補正により85.5%まで））

## 廃棄物処理施設災害復旧事業

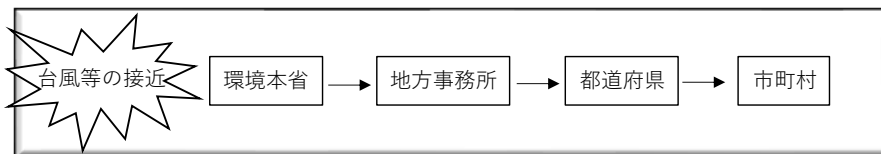
廃棄物処理施設災害復旧事業については必要経費の1/2を補助し、市町村等の負担を軽減し生活の早急な回復を図ります。

	通常	令和元年房総半島台風	平成30年7月豪雨	熊本地震	東日本大震災
対象事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般廃棄物処理施設</li> <li>・浄化槽（市町村整備推進事業）</li> <li>・産業廃棄物処理施設</li> <li>・広域廃棄物埋立処分場</li> <li>・PCB産業廃棄物処理施設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般廃棄物処理施設</li> <li>・浄化槽（市町村整備推進事業）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般廃棄物処理施設</li> <li>・浄化槽（市町村整備推進事業）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般廃棄物処理施設</li> <li>・浄化槽（市町村整備推進事業）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般廃棄物処理施設</li> <li>・浄化槽（市町村整備推進事業）</li> </ul>
国庫補助率	1/2 (交付要綱)	8/10 (交付要綱)	8/10 (交付要綱)	8/10 (交付要綱)	90/100 (東日本大震災財特法) その他の市町村については別に よび補助 1/2 (交付要綱)
地方財政措置	地方負担分の全額について、一般単独災害復旧事業債により対処することとし、その元利償還金の47.5%（財政力補正により85.5%まで）について普通交付税措置	地方負担分の全額について、補助災害復旧事業債により対処することとし、その元利償還金の85%について普通交付税措置	地方負担分の全額について、補助災害復旧事業債により対処することとし、その元利償還金の95%について普通交付税措置	地方負担分の全額について、補助災害復旧事業債により対処することとし、その元利償還金の85%について普通交付税措置	地方負担分の全額について、 <u>震災復興特別交付税</u> により措置
合計	73.75%～92.75%	99%	99%	99%	100%

## (5) 災害発生時の対応について

市町村は、管内において台風・地震等の災害により、災害廃棄物の発生や処理施設が被災した場合、もしくは、それらが予想される場合においては、環境省からの依頼に応じて、都道府県を通じて、被害状況を報告いただきたい。

### 1) 災害の発生が見込まれる場合（発災前）



大型の台風等、各地で災害により災害廃棄物の発生や廃棄物処理施設の被災が見込まれる場合には、台風の接近等に合わせて環境省廃棄物対策課（以下「環境本省」という。）より、地方事務所に対し、情報収集の依頼を行うことがある。その場合、地方事務所は、あらかじめ都道府県を通じて情報収集の依頼を行うことがあるため、発災後には速やかな情報収集ができるようご協力をいただきたい。

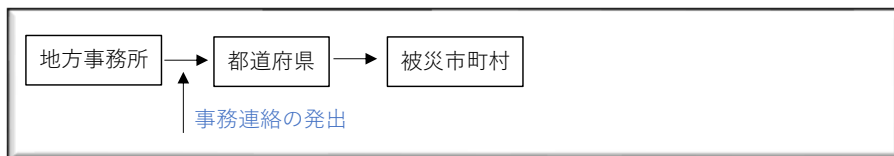
### 2) 災害等の発生の報告（発災日～発災後数日）



災害による被害が発生した場合、被災市町村は災害廃棄物や廃棄物処理施設の状況について情報を収集し、都道府県を通じて地方事務所あてに報告いただきたい。

甚大な被害が発生した場合には、内閣府（防災担当）において、関係省庁で構成される政府調査団を派遣する場合がある。環境省では、平成18年7月集中豪雨（鹿児島県）以来、災害廃棄物の処理を所掌する観点から政府調査団に参加しており、環境本省において対応をしている。政府調査団派遣の情報は、派遣が決まり次第、派遣先の所管の地方事務所に情報提供することとしている。

### 3) 被災状況の把握依頼（発災日～当面の間）

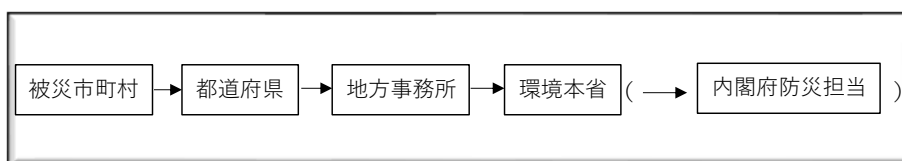


地方事務所より、都道府県に対し別紙様式（被災状況把握事務連絡）により、災害等廃棄物や廃棄物処理施設における詳細な被災状況についての把握を依頼するので、被災市町村においては都道府県を通じ被害情報の報告を、都道府県においては管下市町村の被害情報を取りまとめの上、地方環境事務所へ報告いただきたい。

（注1）市町村・都道府県からの報告は、書面でなくメールによる送付で差し支えない。

（注2）補助金の申請が見込まれる場合、災害査定において、災害の状況や災害等廃棄物の処理及び廃棄物処理施設の被災状況を写真により確認する必要があるため、写真による被災状況の記録を十分行うこと。

### 4) 被災状況の把握・報告



地方事務所は、都道府県から報告のあった被災状況と地方事務所が独自で把握した情報（地元紙当の記事を含む。）を取りまとめ環境本省に報告する。

なお、被災状況の報告は、発災日から1週間程度の間は、毎日（原則として土日祝日は除く。）、それ以降は環境本省から報告のタイミングについて指示を行っている。ただし、これに関わらず、災害発生から一定期間経過した時点で、被災状況の報告に変更がない場合や軽微な変更であれば、被災状況の内容を適宜判断し、必要に応じて報告することでも差し支えない。

大規模な災害の場合は、内閣府（防災担当）などから被災状況について随時照会があるため、災害等廃棄物処理事業の進捗状況や廃棄物処理委施設の復旧状況について随時照会する場合がある（環境本省では、一連の報告をもとに内閣府(防災担当)へ被害状況を報告している）。

（注）発災直後に特に重視をしている情報は、災害廃棄物の撤去見通し、仮置き場の設置状況、処理の見通し、有害物質の発生状況等のほか、家屋の全壊・半壊状況、床上・床下浸水の状況等である。

## 5) 災害廃棄物処理事業報告書の作成依頼（発災日から2か月程度）

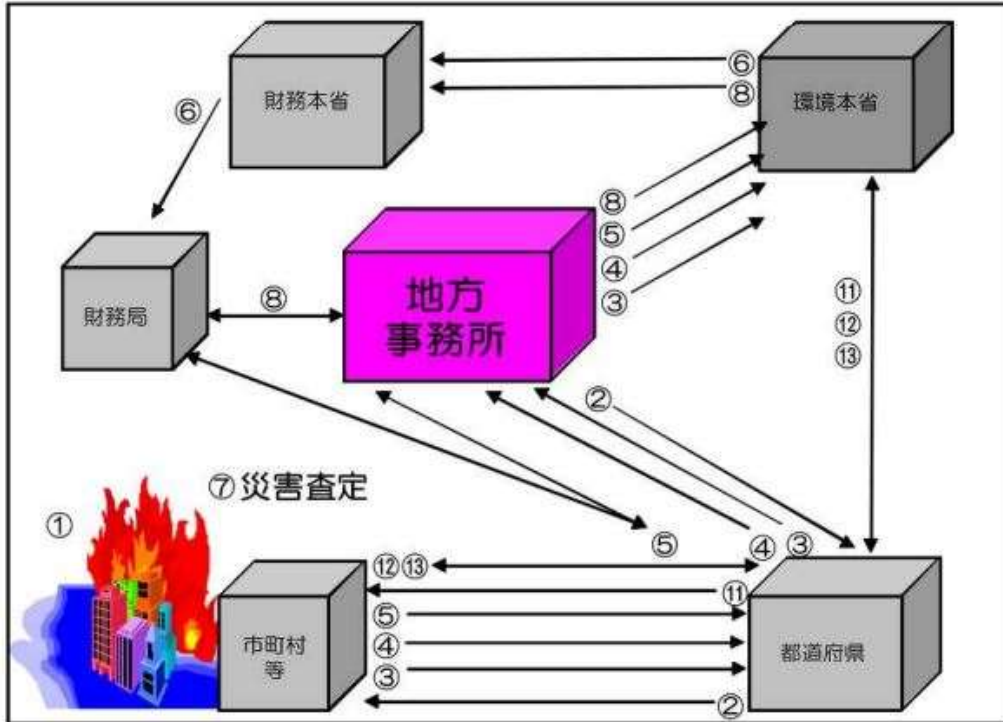


災害等廃棄物処理事業の進捗状況や廃棄物処理施設の復旧状況を踏まえ、都道府県に対し別紙様式2（災害等報告書作成依頼事務連絡）により、平成19年9月6日付環境対策第070906004号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部長通知の別紙「災害等廃棄物処理事業費補助金及び廃棄物処理施設災害復旧費補助金の取扱い」に基づき、「災害等廃棄物処理事業の報告について」又は「廃棄物処理施設被害状況の報告について」の作成を依頼する。

被災市町村においては、本マニュアルの災害等報告書の作成方法に留意し、災害等報告書の作成を順次始めること。

(6) 災害関係事業の補助金申請について

1) 災害廃棄物処理事業フロー



NO	事項	主体
①	災害の発生・災害廃棄物処理対応	市町村等
②	被災状況の把握依頼	地方事務所→都道府県→市町村等
③	被災状況の把握・報告	市町村等→都道府県→地方事務所→本省
④	災害廃棄物処理事業報告の提出・受理	市町村等→都道府県→地方事務所→本省
⑤	災害査定日程調整	都道府県(市町村) ↔ 地方事務所・財務局
⑥	立会官派遣依頼	本省→財務本省→財務局
⑦	災害査定の実施	地方事務所・財務局・市町村等・都道府県
⑧	実地調査報告書の提出	財務局・地方事務所→本省→財務本省
⑨	補助限度額の通知	本省→都道府県→市町村等
⑩	交付申請及び交付決定	本省 ↔ 都道府県 ↔ 市町村等
⑪	実績報告及び交付確定	本省 ↔ 都道府県 ↔ 市町村等

※国内の災害に起因する漂着ごみ（海岸保全区域外の海岸への漂着）の処理も本事業に含む。