

朝日村災害廃棄物処理計画

概要版

平成31年3月

朝 日 村

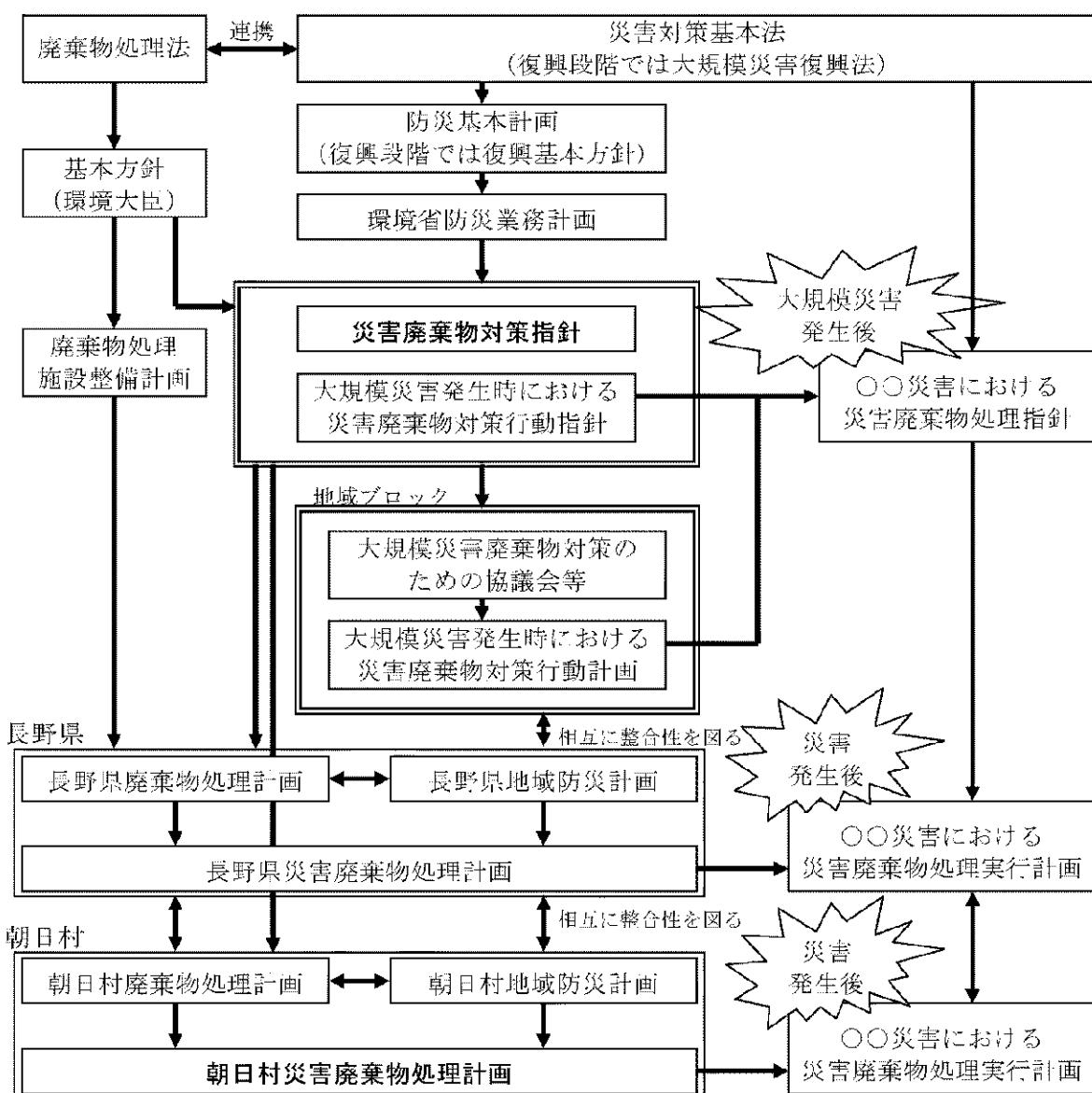
第1章 基本的事項

第1節 計画の目的

- ・ 災害廃棄物の処理の考え方や処理方法を示すことにより、住民の生活環境の保全及び公衆衛生上の支障の防止を図るとともに、早期の復旧・復興に資すること。

第2節 計画の位置付け

平成29年度に松本市、塩尻市、山形村及び朝日村の4市村で実施した環境省「中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理計画策定モデル事業」を基に、下記関係法令と整合性を取りながら、対応すべき基本事項を定める。



出典：環境省「災害廃棄物対策指針（改定版）」（平成30年3月）

p.1-4 (図1-3-1 災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付け) を加工

図1-2-1 災害時廃棄物処理に係る各種法令・計画等の位置付け

第3節 対象とする災害

- ・ 地震災害………地震動による被害
　　地震動に伴う火災、爆発その他異常な現象による被害
- ・ 水害土砂災害…大雨、台風、雷雨など多量の降雨による洪水、
　　浸水、冠水、土石流、山崩れ、崖崩れなどの被害

第4節 計画の基本的な考え方

- ・ 自然災害によって直接発生した廃棄物処分に限る。
- ・ 次の3点に改定、変更があった場合、必要に応じて計画を見直す。
 - ① 朝日村の地域防災計画や被害想定
 - ② 関係法令、災害廃棄物対策指針
 - ③ 県及び近隣市町村の災害対策を踏まえ、改善すべき点が生じた場合

第5節 処理主体等

- ・ 朝日村 → 困難：県、他市村(近隣・災害協定等)に応援要請

第6節 想定する災害と災害廃棄物発生見込量

1 想定する災害とその被害の概要

- ・ 長野県が調査した「長野県地震被害想定調査報告書（平成27年3月）」では、県内の主要活断層帯のうち8つの活断層等による地震を想定しており、これら地震について、県内市町村ごとに建物被害及び人的被害等を想定している。
- ・ また、平成29年度モデル事業において被害想定を整理している。
- ・ 本計画では、本村で最も被害が大きくなると想定される境峠・神谷断層帯（主部）の地震を想定地震として最大被害を想定する。
- ・ これらの調査結果による本村の被害想定は以下に示すとおりである。

本村において建物被害が最大となる境峠・神谷断層帯（主部）の地震による被害想定の概要は以下のとおり。

表 1-6-1 境峠・神谷断層帯（主部）の地震による建物被害の概要（単位：棟）

項目	全棟数	揺れ		液状化		断層 変位	土砂 災害		火災 焼失	合計	
		全壊	半壊	全壊	半壊		全壊	半壊		全壊	半壊
朝日村	3,815	0	42	0	0	0	3	9	0	3	51

※「断層変位」は地震に伴い活断層の変位が地表に現れたことによる被害数を想定したものであり、「揺れ」による全壊被害の内数となります。

2 災害廃棄物発生見込量の推定

□発災後から長期に想定されるごみ量

① 倒壊によるがれきを算出した場合 1,524t

表 1-6-2 災害廃棄物発生見込量の推定値

区分	被害棟数(棟)					発生源単位	災害廃棄物発生量(トン)				
	液状化	搖れ	土砂災害	断層変位	火災		液状化	搖れ	土砂災害	断層変位	合計
全壊	0	0	3	0	0	117トン/棟	0	0	351	0	351
半壊	0	42	9	0	0	23トン/棟	0	966	207	0	1,173
木造火災	0	0	0	0	0	78トン/棟	0	0	0	0	0
非木造火災	0	0	0	0	0	98トン/棟	0	0	0	0	0
合計	0	42	12	0	0	—	0	966	558	0	1,524

※上記の災害廃棄物発生見込量は建物の倒壊によるがれきのみを計上しています。

② 松本クリーンセンターが被災し、4か月間稼動停止の場合

一般廃棄物一時保管量 合計 360t (可燃ごみ 262t 可燃以外 98t)

表 1-6-3 ごみ処理施設の停止期間中に発生する一般廃棄物見込量

項目	単位	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平均
災害時ごみ量※	t	392.7	374.4	350.6	349.4	334.3	360.2
可燃ごみ	t	269.7	271.7	262.3	256.7	251.3	262.3
可燃ごみ以外	t	123.0	102.7	88.3	92.7	83.0	97.9

※災害等により、ごみ処理施設が最大約4ヶ月停止した場合に仮置場に一時貯留または他自治体で処理を行うごみの量

し尿収集必要量 2,633.3ℓ/日(1日後) 避難所ごみ 85kg/日(2日後)

表 1-6-4 し尿収集必要量の推定値

区分	単位	発災からの経過			
		1日後	2日後	1週間後	1ヶ月後
①仮設トイレの必要人数	人	1,475	594	209	10
内 避難者数(避難所)	人	約10	約100	約50	約10
断水による仮設トイレ必要人数	人	1,465	494	159	0
②非水洗化区域し尿収集人口	人	74	72	73	74
し尿収集必要量	ℓ/日	2,633.3	1,132.2	479.4	142.8

※1人1日平均排出量を1.7ℓ/人・日と設定しました。

表 1-6-5 避難所ごみ発生見込量の推定値(避難所一か所、一日当たり)

区分	単位	1日後	2日後	1週間後	1ヶ月後
災害廃棄物(一般廃棄物)発生量	kg/日	4.48	85.12	44.80	8.96
内 避難所ごみ	kg/日	4.48	44.80	22.40	4.48
避難所外ごみ	kg/日	0.00	44.80	22.40	4.48

□水、土砂災害の廃棄物については、規模等から推計する。

□腐敗性、有害性、危険性のある廃棄物は、優先的な処理が必要。

第2章 組織体制等

第1節 組織体制

1 組織体制

- ・ 村長が必要と認める災害時、朝日村災害対策本部を設置
- ・ 朝日村災害対策本部 → 環境部（建設環境課）
通常部体制が整わない → 応急対策班(ガレキ・廃棄物対策チーム)
- ・ 本村の処理能力を超える場合等 → 広域応援による処理を図る。

2 基本的な業務内容

表 2-1-1 災害廃棄物の処理に関する主な業務の概要

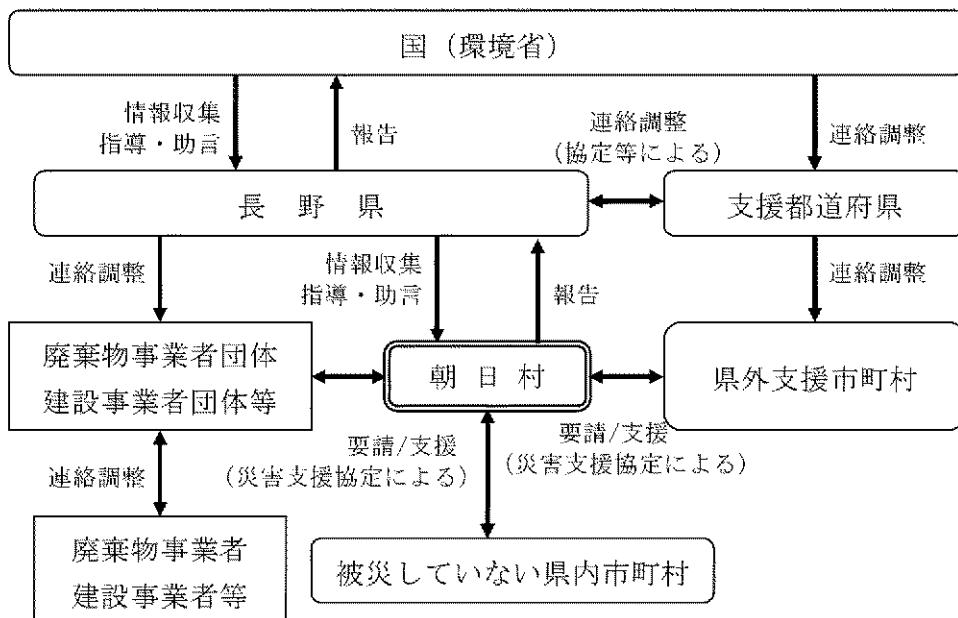
業務班	主な業務
総務関連	<ul style="list-style-type: none">・ 災害廃棄物対策の全体進行管理と調整・ 人員配置、その他災害対策本部との連絡調整・ 支援の要請及び受け入れに関する本部との連絡調整・ 災害廃棄物処理実行計画の策定
ごみ収集・処理	<ul style="list-style-type: none">・ ごみ集積所の被災状況の把握・ 避難所及び一般家庭等から排出されるごみの収集、処理・ 松本クリーンセンターとの連絡調整
し尿処理計画	<ul style="list-style-type: none">・ 仮設トイレの設置、維持管理、撤去計画・ し尿収集必要量の推計・ し尿処理実行計画の策定・ し尿収集・運搬・処理能力の確保、し尿収集業務管理
し尿処理	<ul style="list-style-type: none">・ 仮設トイレや一般家庭等から収集されたし尿の処理・ 塩尻市衛生センターとの連絡調整
仮置場	<ul style="list-style-type: none">・ 仮置場の開設準備、周辺環境対策・ 仮置場の運用計画
がれき処理計画	<ul style="list-style-type: none">・ がれき発生量の推計・ がれき再利用・再資源化、処理・処分の能力確保・ 解体撤去・搬出・運搬の方針
がれき処理	<ul style="list-style-type: none">・ がれきの再利用・再資源化・ がれきの中間処理・最終処分
がれき委託処理	<ul style="list-style-type: none">・ がれきの民間業者等への委託

3 平常時の業務内容

- ・ 災害廃棄物処理計画の策定および、見通し
- ・ 災害廃棄物対策に関する支援協定の締結や法令に基づく事前手続き
- ・ 人材育成(研修・訓練等)
- ・ 一般廃棄物処理施設の耐震化や災害時に備えた施設整備
- ・ 仮置場候補地の確保

第2節 協力・支援体制

1 災害発生時の協力・支援の縮図



出典：環境省「災害廃棄物対策指針」（平成26年3月）

「図2-1-2 災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制（例）」を加工

図2-2-1 相互協力体制（例）

※ その他関係部局、団体、近隣市町村との協力・連携を図る。

※

第3節 住民等への情報提供

- 方法：ホームページ、マスメディア、朝日村役場や避難所等への掲示
- 情報提供の内容

① 災害廃棄物の収集方法

(戸別収集の有無、排出場所、分別方法、家庭用ガスボンベ等の危険物、フロン類含有廃棄物の排出方法等)

② 収集時期及び収集期間

③ 住民が持込みできる集積場

(場所によって集積するものが異なる場合はその種類を記載)

④ 仮置場の場所及び設置状況

⑤ ボランティア支援依頼窓口

⑥ 朝日村への問合せ窓口

⑦ 便乗ごみの排出、不法投棄、野焼き等の禁止等

第3章 災害廃棄物対策

第1節 平常時の備え（発災前）

1 組織体制

- ・本計画によって災害廃棄物の処理に係る組織体制等をあらかじめ定める
- ・法令、最新の知見等を踏まえ、隨時計画の見直し
- ・通信、連絡体制の確立
- ・災害廃棄物対策に関する支援協定の締結や法令に基づく事前手続き

2 一般廃棄物処理施設等の耐震化等

本村の一般廃棄物を搬入する施設の耐震性に配慮した施設づくりに協力

3 仮設トイレの必要基数見込みと避難所ごみの処理体制

- ・発災 1日後 19基(80人が利用可能なもの)
下水道が使用できなくなる事を想定、洋式トイレや消臭剤、芳香剤も合わせて備蓄を検討する。

表 3-1-1 仮設トイレの必要基数見込み

区分	単位	発災からの経過期間			
		1日後	2日後	1週間後	1ヶ月後
仮設トイレ必要設置基數	基	19	8	3	1
内 仮設トイレ必要人数	人	1,475	594	209	10
仮設トイレ設置目安	人/基	79	79	79	79

※仮設トイレの平均的なタンク容量を400ℓ/基、1人1日平均排出量を1.7ℓ/人・日、仮設トイレのし尿収集を3日に1回と設定しました。

- ・避難所から排出される廃棄物の保管場所・保管方法、分別ルール、収集運搬ルートを想定する。

4 災害廃棄物処理の想定

災害規模に応じた災害廃棄物の発生量及び処理可能量を推計し、想定した災害廃棄物の処理に必要な人員等を勘案し、処理スケジュール、処理フロー、収集運搬方法・ルート、仮置場の候補地の想定等を行う。

5 仮置場候補地の選定

- (1) 仮置場の選定方法(可能な限り次の要件を満たす)
 - 被害が甚大な地域またはその近隣地域への配置
 - 搬入・搬出及び運搬ルートの確保の容易性
 - 貯留可能期間、使用可能期間の容易性
 - 運搬及び作業に伴う騒音等に対する生活環境・周辺環境の保全
 - 二次災害の防止(ガス漏れ、陥没、河川の氾濫の恐れがない等)
 - 災害時他用途と整合(緊急輸送、支援受入拠点、避難場所との競合)

(2) 仮置場の設置

- 村が指定する方法で分別された廃棄物の搬入先であること
- 同時に分別作業を行う場所であること。

(3) 仮置場の運営

- 地域の被災状況を考慮し、速やかに仮置場を確保
- 災害廃棄物の受入、監視・指導、保管、管理等のため職員等を配置
- 計量、処理、分別保管、運搬を行うため、必要な機器・機材の配置

(4) 災害廃棄物の処理に必要となる機器・機材

- 解体撤去(油圧ショベル、ブルトーザー、クレーン)
分別、破碎(破碎機、クラッシャー、選別機)
運搬(ダンプ、ユニック車、軽トラック、フォークリフト)
その他(投光器、散水車、バキューム車、簡易トイレ)
- 保有は難しい為、県、近隣市町村、自衛隊、企業を含め確保検討
- 協力、応援体制整備として、必要な協定も検討

(5) 仮置場への搬入

- 受入れ時間帯の柔軟な対応(夜間は事故等を考慮し避ける)
- 避難路、震災対策緊急輸送路の障害物を優先
- 危険性、公益性等から災害対策本部、県、関係機関等の要請を優先
- 仮置場保管能力、保管物の処理・処分の進捗状況に応じ、順次受入

6 有害廃棄物等の対応

- 有害物質を取り扱う事業者に対して、厳正な保管協力を要請。

7 職員への教育等

- 本村では、災害時に本計画が有効に活用されるよう、記載内容について関係職員に周知するとともに、毎年実施している地震総合防災訓練等において、業務を行う職員への教育を継続的に実施する。
- また、関係職員は、積極的に防災に関わる研修会・講習会・訓練等に参加し、資質の維持・向上に努める。

8 周辺市町村との協力体制の確保

- 本村は、周辺市町村との災害時協力体制の構築に向けた情報交換を行ふとともに、災害時相互支援体制を強化する。

第2節 災害廃棄物処理（発災後）

1 発災後の処理の流れ

発災後の災害廃棄物処理については次頁タイムスケジュール参照。

土砂災害と地震災害の場合で、対応が異なるので別表で記載。

また、災害の状況に応じて、複数の業務を同時に進める事もある。

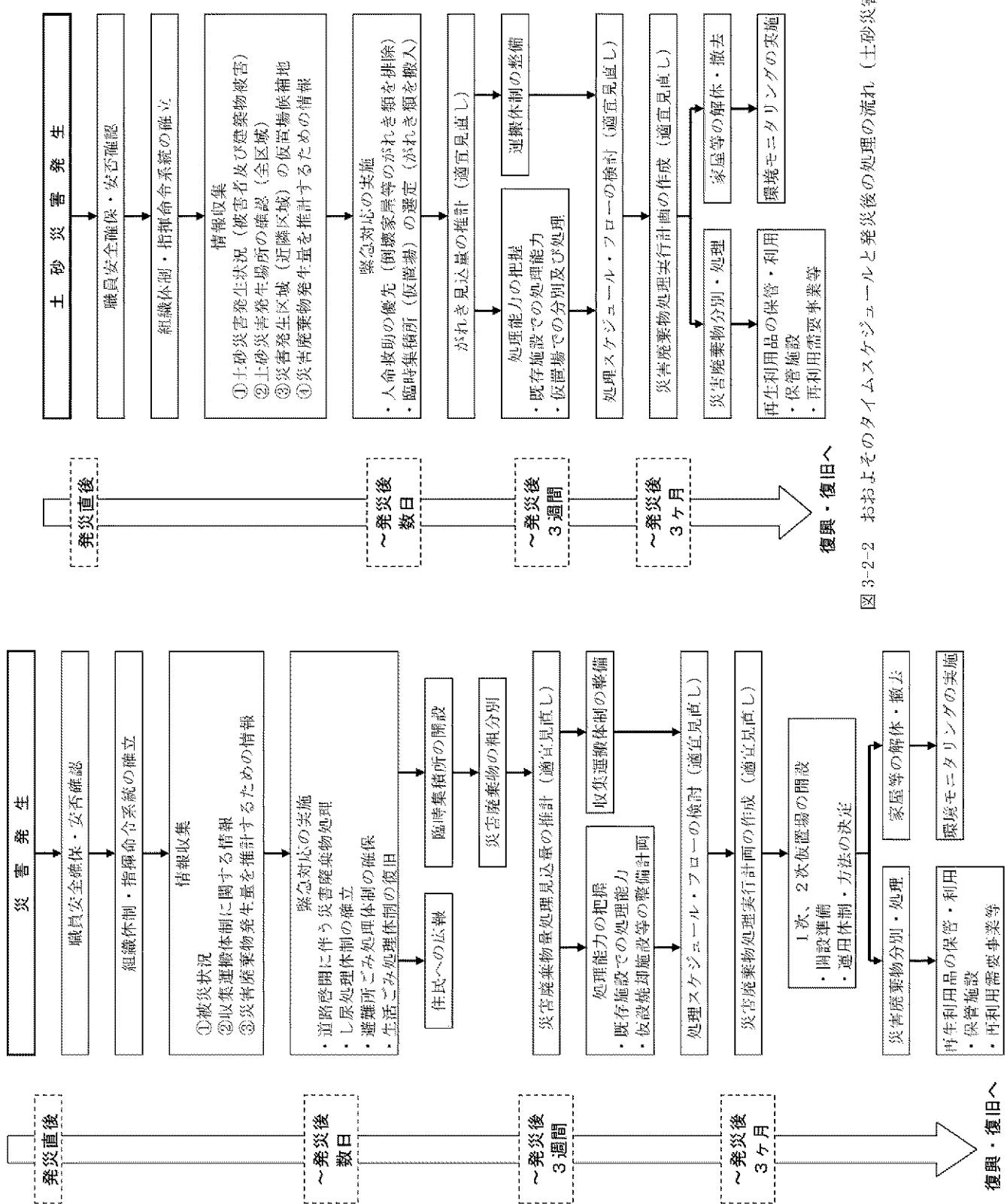


図 3-2-2 およそそのタイムスケジュールと発災後の処理の流れ（土砂災害）

出典：「長野県災害廃棄物処理計画（第1版）（平成28年3月）」p.18「発災後の処理の流れ」を用いた。
図 3-2-1 およそそのタイムスケジュールと発災後の処理の流れ（土砂災害）

2 災害応急対応

(1) 組織体制等

- ・職員の安全確保、安否確認の上、平常時想定した組織体制、役割分担

(2) 情報収集

- ・被害状況、収集運搬体制に関する情報、災害廃棄物量算出根拠情報

(3) 緊急対応の実施

- ・一般廃棄物処理運搬ルートの安全確認

- ・家屋解体、道路啓開等の際の粗分別(人命救助最優先)

- ・避難者数、避難所数を勘案した、し尿処理体制の確立

- ・避難所ごみ、生活ごみ処理体制(発災後4日を目途に復旧)

(4) 災害廃棄物の処理見込量等の推計

- ・収集情報を算定式で勘案(処理中、現状に合わせ見直し実施)

(5) 収集運搬体制の整備

- ・収集方法、運搬路、必要な資機材、収集運搬体制を想定に合わせ整備

(6) 処理スケジュール・処理フローの作成

- ・発生量、処理可能量、緊急性の有無を平常時のフローを基に策定

(7) 災害廃棄物処理実行計画の作成

- ・発生量、処理可能量、緊急性の有無を平常時のフローを基に策定

表 3-2-1 仮置場等の種類

名称		設置目的	備考
仮置場	臨時集積所	<ul style="list-style-type: none">・道路障害物等の緊急的な除去が必要となる災害廃棄物を一時的に集積する。・住民が自ら搬入する。	<ul style="list-style-type: none">・被災後、数日以内に設置・被災地内の住区基幹公園や空地等、できる限り被災者の生活場所に近い所に設定する。
	1次仮置場	<ul style="list-style-type: none">・各集積所等に散在する災害廃棄物を集め、中間処理前に粗選別・保管しておく。	<ul style="list-style-type: none">・被災後数週間以内に設置・大型ダンプがアクセスできる道路が必要・余震等による二次災害のおそれや、地域の基幹産業・環境への影響が小さい地域への設置が望ましい。・災害廃棄物の処理が完了するまで使われるため、長期にわたって使用できる平坦な場所が望ましい。・仮囲いや警備員の配置により、火災、有価物盗難、不法投棄等の防止に努める。
	2次仮置場	<ul style="list-style-type: none">・1次仮置場での分別が不十分な場合に必要に応じて設置する。	<ul style="list-style-type: none">・(2次) 仮置場について、十分な用地が確保できる場合は、仮置場に隣接して設置することが望ましい。・中間処理後の復興資材を利用先に搬出するまでの一時保管も行う。
破碎作業用地、焼却施設用地		<ul style="list-style-type: none">・仮設破碎機・焼却炉等の設置及び処理作業を行うための用地	

※仮置場等の機能は、災害廃棄物発生量及び用地確保状況等に応じて使い分ける。

出典：「長野県災害廃棄物処理計画<第1版>(平成28年3月)」p.27「仮置場等の種類」から抜粋

表 3-2-2 災害廃棄物ごとの仮置場必要面積

項目	単位	可燃系ごみ	不燃系ごみ	合計
ごみ量	災害廃棄物（土砂災害以外）t	226.1	739.9	966.0
	災害廃棄物（土砂災害）t	130.5	427.5	558.0
	災害時ごみ（一般廃棄物）t	262.3	97.9	360.2
	計 t	618.9	1,265.3	1,884.2
ごみ容量	災害廃棄物（土砂災害以外）m ³	411.0	569.7	980.7
	災害廃棄物（土砂災害）m ³	237.3	329.1	566.4
	災害時ごみ（一般廃棄物）m ³	477.0	97.9	574.9
	計 m ³	1,125.3	996.7	2,122.0
必要面積	災害廃棄物（土砂災害以外）m ²	228.3	189.9	418.2
	災害廃棄物（土砂災害）m ²	131.8	109.7	241.5
	災害時ごみ（一般廃棄物）m ²	265.0	32.6	297.6
	計 m ²	625.1	332.2	957.3

※₁:「災害時ごみ」は処理施設が最大約4ヶ月停止した場合に一時貯留する一般廃棄物です。

※₂:仮置場の嵩上げ高さは、可燃物が最大3.0m以下、不燃物が最大5.0m以下としています。

(8) 仮置場の確保と配置計画

- ・発災状況、保管に関する配慮、周辺環境の汚染防止を勘案する。
- ・仮置き場の最大必要面積は957.3m²
- ・風雨による腐敗、飛散を防止し、そのおそれがある廃棄物を優先処理
- ・早急に処分できない災害廃棄物については、民間最終処分場も検討
- ・運搬車を災害優先車両として登録も検討する。
- ・仮置き場の配置例

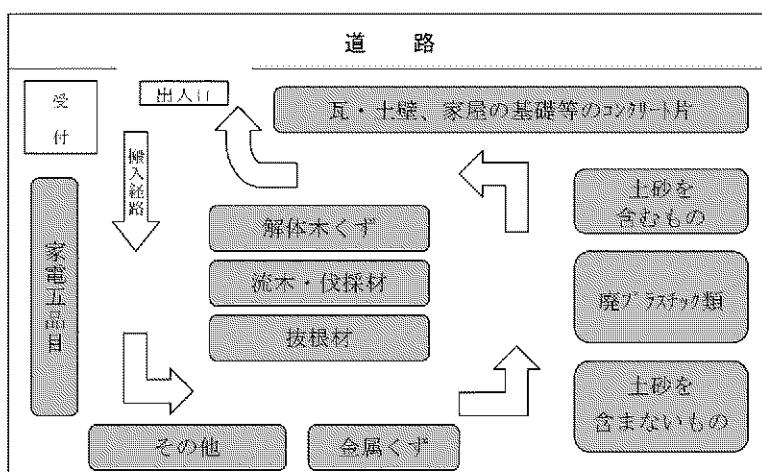


図 3-2-3 仮置き場の配置例① (各配置に作業スペースが含まれる)

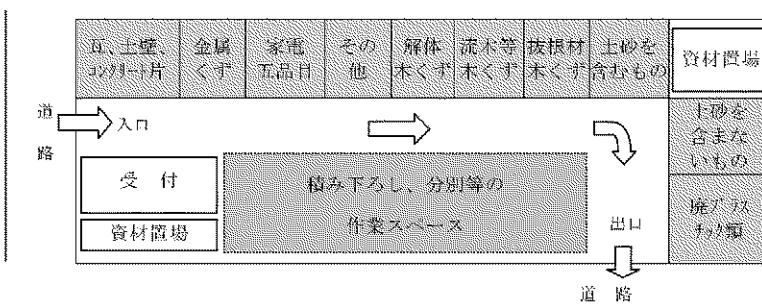


図 3-2-4 仮置き場の配置例② (仮置き場が狭い場合の配置例)

(9) 仮設処理施設等の検討

- ・臨時の焼却施設、破碎施設などを必要に応じて、県と事前協議を行う

(10) 倒壊した建物の解体・撤去

- ・石綿含有建材の使用状況を確認し、他廃棄物への混入を防ぐ。
- ・村が通行上支障のある災害廃棄物を撤去し、倒壊の危険性がある建物を分別を考慮しながら優先的に解体・撤去する。
- ・被災車両は所有権のある事から、公示などの対応後撤去をする。

(11) 分別・処理・再資源化

- ・本村は、応急対応時においても、今後の処理や再資源化を考慮し、平常時に定めた方針に従い、可能な限り分別を行う。

(12) 有害廃棄物等の処理

- ・有害廃棄物の飛散や危険物による爆発、火災等を未然に防ぐため、優先的に回収、保管、早期処分を行う。

(13) 環境対策等

- ・腐敗性廃棄物の優先処理、消石灰散布などによる害虫発生抑制
- ・仮置き場において発生した際は、対策を講じる。
- ・腐敗ガスによる火災、土壤汚染、悪臭等の対策も講じる。

(14) 協力・支援体制

- ・活動している自衛隊・警察・消防等の主体と連携して、有害物質や危険物質に留意し、災害廃棄物の撤去や倒壊した建物の解体・撤去等を行う。
- ・また、被害状況を踏まえ、災害支援協定等に基づき、協力・支援要請を行う。

3 災害復旧・復興時の対応

□組織体制等を平常体制への移行

□処理体制等を平常体制へ移行

- ・一般廃棄物処理施設等の復旧に協力、廃棄物処理の為の施設を確保
- ・仮設トイレ、し尿処理は避難所の閉鎖に伴い、撤去等をおこなう。
- ・避難所ごみも、避難所閉鎖にあわせ、平常時の処理体制へ移行。

□災害廃棄物の処理見込量の推計

□応急処理体制の見直し(量、期間などは隨時改める)

(収集運搬体制、処理工程表・処理フロー、災害廃棄物処理実行計画)

□仮置き場

- ・管理者、作業人員、車両誘導員などの人員、重機、車両の機材配置

- ・搬入者、搬入量の記録、重量管理を実施、便乗投棄の防止
- ・仮置き場の返却にあたっては、原状復旧実施後、返却。

□倒壊した建物の解体・撤去

- ・生活基盤の早期復旧、被災家屋の倒壊の危険性などを検討し順位付
- ・再資源化のため、分別解体を徹底する。
- ・解体にあたっては所有者立ち合いのもの解体範囲を確認して行う。

□分別・処理・再資源化

- ・復興計画や復興事業の進捗に応じて分別・処理・再資源化を行う

□環境対策等

- ・労働災害や周辺環境及び公衆衛生への影響を、建物の解体・撤去現場や仮置場において、環境モニタリングを実施。

□最終処分

- ・再資源化や焼却不可の災害廃棄物を埋立てるための最終処分場の確保

□協力・支援体制

- ・災害廃棄物処理及び廃棄物処理施設復旧に係る補助金を活用する災害査定をはじめとした補助金申請にかかる手続き等について県の指導・助言を請うとともに、国との連絡調整を依頼する。

4 その他、必要な事項

(1) 事務委託等

- ・村が災害廃棄物処理を行う際、県に対して助言、広域協力の確保、情報収集体制の確保、関係市町村、関係省庁、民間事業団体との調整を要請できる。
- ・被害が大きい場合、その処理について県に要請する事ができる。

(2) 非常災害に係る特例措置

- ・一般廃棄物処理施設の設置に係る特例
- ・産業廃棄物処理施設での一般廃棄物処理に係る特例
- ・一般廃棄物委託基準(再委託)に係る特例

(3) 思い出の品・貴重品等

- ・持ち主の確認方法、保管方法、返却方法の検討、保管場所の確保。
- ・貴重品については警察への届け出
- ・歴史的遺産、文化財等が廃棄物と混同されないよう配慮。

(4) 災害廃棄物の野焼きの原則禁止

- ・環境汚染、健康被害、延焼による火災を考慮し、処理能力不足を理

由とした野焼き・野外焼却を禁止する。

- ・ ただし、次の場合、限定的な野焼きを検討する。
 - A、震災直後の停電や燃料不足により、熱源を必要とする場合
 - B、感染症の拡大などの公衆衛生上の重大な支障が生じており、該当廃棄物を緊急かつ現場で燃焼/焼却する必要があるが、震災被害により近傍の「焼却施設等」が停止している場合。

(5) 災害廃棄物処理施設復旧に係る補助金

- ・ 本村が、災害等により発生した廃棄物の処理及び被災した廃棄物処理施設の復旧を行う場合は、環境省の補助制度である災害等廃棄物処理事業費国庫補助金及び廃棄物処理施設災害復旧費補助金が活用できる。