

立科町災害廃棄物処理計画

平成28年3月

立 科 町

目次

1. 基本的事項	1
(1) 目的及び必要性	1
(2) 計画の位置付け	1
(3) 計画対象地域	2
(4) 対象廃棄物	2
(5) 想定する地震と被害の概要	2
2. 廃棄物対策班の設置	5
(1) 廃棄物対策班の役割と分担	5
(2) 連絡体制及びチェックリスト	6
(3) 災害廃棄物処理に関する課内（庁内）協議の実施	7
3. 情報収集と広報活動	8
(1) 被災住民・建築物及びライフラインの被害状況把握	8
(2) 廃棄物処理関連施設の被害状況把握（対応手順）	9
(3) 被災住民への広報活動	9
(4) 相談・苦情等の処理	10
4. 災害廃棄物量の推計と処理・処分方法	11
(1) 災害廃棄物量の推計	11
(2) 発生容量の推定	13
(3) 処理・処分方法の設定	14
(4) 有害廃棄物への対応	16
(5) 違法な処理・投棄等に対する管理	17
5. 仮置場の確保	18
(1) 必要面積の設定	18
(2) 候補地の選定	18
6. 仮設トイレの準備	21
(1) 仮設トイレの確保	21
(2) 仮設トイレの設置・撤去	22
(3) 仮設トイレのくみ取り及び衛生管理	22
(4) くみ取りし尿・汚泥の処理先	22
(5) し尿収集必要量	22
7. 他市町村等との支援・協力体制の整備	23
(1) 本町における支援・協力体制	23

1. 基本的事項

(1) 目的及び必要性

大規模地震や水害等の災害時には、一時的に大量の廃棄物が発生するほか、交通の断絶等に伴い、平常時と同じ収集・運搬・処理・処分では対応が困難であることから、事前に十分な対策を講じておく必要があります。特に、立科町（以下、「本町」という。）の焼却施設は川西保健衛生施設組合で広域処理していることを考慮すると、事前に災害廃棄物の処理・処分に係る計画を策定することは重要です。

以上を踏まえ、立科町災害廃棄物処理計画（以下、「本計画」という。）は、災害廃棄物を円滑に処理することで、住民生活の衛生確保や環境保全とともに、地域生活の早急な復興を図ることを目的に策定します。

なお、災害には地震の他に風水害、浅間山の噴火が考えられますが、本地域では地震に比べて風水害の被害や噴火による降灰は一部の地域に限定されると予想されます。そのため、本計画では地震に伴う被害を中心的に扱い、風水害、噴火については地震災害への対処を応用して対応するものとします。

(2) 計画の位置付け

本計画は、立科町地域防災計画及び立科町一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の下位計画に位置付けられるため、関連部分の整合に留意します。また、具体的な内容は環境省が策定した災害廃棄物対策指針に基づき策定します。

本計画の位置付けを図1-1に示します。

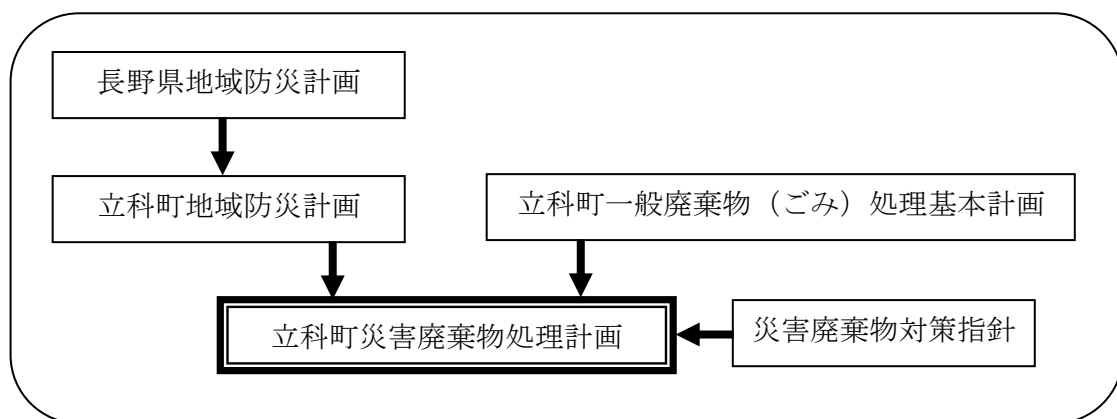


図1-1 本計画の位置付け

(3) 計画対象地域

計画対象地域は立科町全域とします。

(4) 対象廃棄物

対象廃棄物は、日常生活から発生するものではなく、災害の発生により一時的に発生する廃棄物とします。

その概要を表1-1に示します。

なお、表中の「生活ごみ」とは平常時に排出される廃棄物を示しますが、災害発生時には災害廃棄物と併せた計画的な処理が必要なことから、必要に応じて検討対象とします。

表 1-1 対象廃棄物

区分	内容
災害廃棄物	①が れ き：損壊建物の撤去等に伴って発生するコンクリートがら、 廃木材等 ②処理困難物：アスベスト、ダイオキシン・PCB、フロン類等適正処理 が困難な廃棄物 ③可燃ごみ等：災害により発生した可燃ごみ、不燃ごみ、資源物 ④粗大ごみ：災害により一時的に大量発生した家具類、家電製品等 ⑤し 尿：避難施設の仮設トイレ等からのくみ取りし尿
生活ごみ	①可燃ごみ、不燃ごみ、資源物、粗大ごみ ②し尿、浄化槽汚泥

(5) 想定する地震と被害の概要

長野県では、平成7年に発生した阪神・淡路大震災を教訓として、平成12・13年度において地震対策基礎調査を実施し、平成14年3月「長野県地震対策基礎調査報告書」を公表しました。

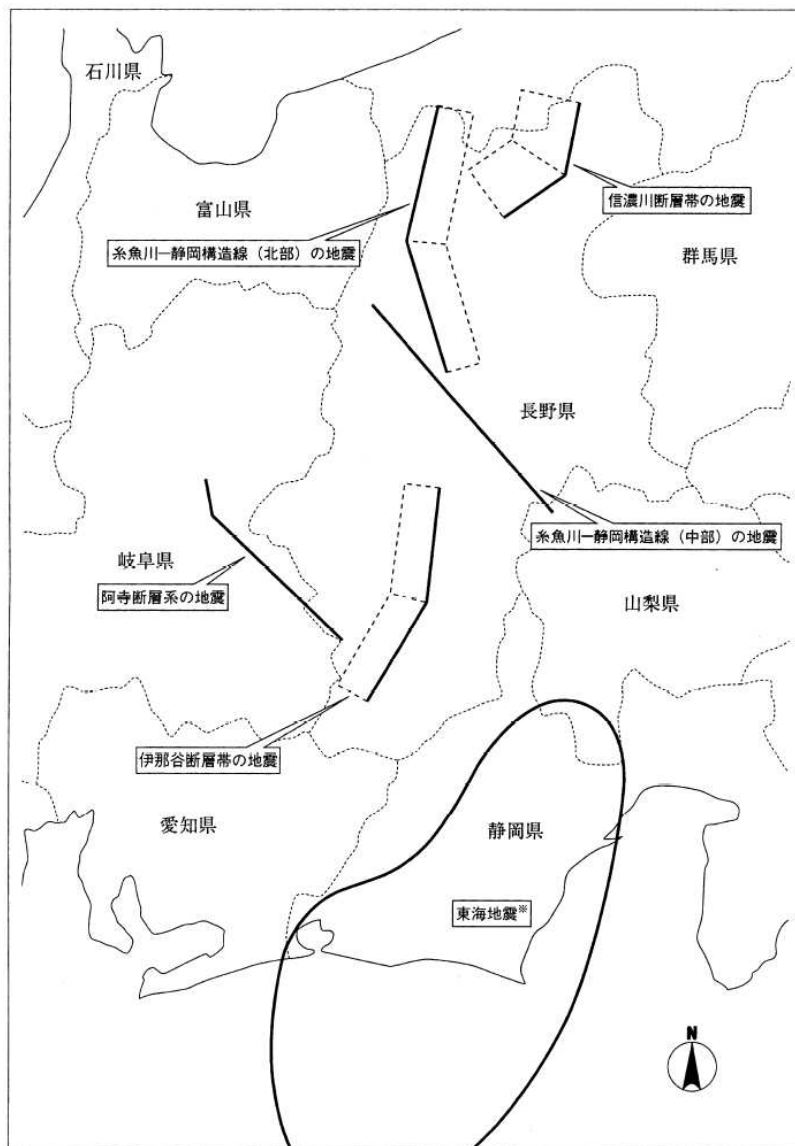
これによると、長野県内の主要な活断層をもとに、現時点の科学的知見で、発生の可能性のある大規模地震として五つの内陸型地震と東海地震が想定されています。

この六つの想定地震の中で、本町に最も影響を及ぼすと予測されているのは、「糸魚川－静岡構造線（中部）の地震」です。このため、以下では、「糸魚川－静岡構造線（中部）の地震」についての想定結果を中心に被害の概要をまとめます。

なお、想定地震は、地震防災対策を検討するために設定された地震であり、地震を予知したものではなく、また、近い将来これらの地域で想定どおりの地震が発生することを必ずしも意味するものではありません。

表 1-2 想定地震の諸元

想定地震	震源諸元	マグニ チュード	長さ (km)	幅 (km)	傾斜	位置等
糸魚川－静岡構造線（北部）		8.0	80	20	60° E	小谷村～松本市
糸魚川－静岡構造線（中部）		8.0	80	17	90°	安曇野市～富士見町
信濃川断層帯		7.5	43	21	45° W	飯山市～長野市
伊那谷断層帯		7.9	68	20	60° W	南箕輪村～阿智村
東海地震		8.0	115	70	34° W	（平成 13 年想定）
阿寺断層系		7.9	62	17	90°	王滝村～岐阜県



※平成 13 年想定

図 1-2 想定震源位置図

糸魚川－静岡構造線（中部）の地震時には、震度5強から震度6弱の揺れが予想されます。また、液状化危険度分布では町内北部に危険度が高いところが分布されています。

被害想定結果については、「長野県地震対策基礎調査報告書」において想定する6つの地震全てについて、表1-3、1-4により、被害状況を示します。

なお、ここで集計したものは、火災については、冬の昼（冬期の14時～15時）、人的被害については、冬の夜（冬期の18時～19時）のケースであり、それぞれ被害が最大になる季節と時間帯です。

表1-3 被害想定（建物、出火・延焼）

想定地震	震源諸元	建物被害（棟）		出火・延焼被害	
		木造全壊・ 非木造大破	木造半壊・ 非木造中破	出火件数 （件）	焼失棟数 （棟）
糸魚川－静岡構造線（北部）		89	803	1	1
糸魚川－静岡構造線（中部）		121	736	1	1
信濃川断層帯		0	2	0	0
伊那谷断層帯		6	124	0	0
東海地震		0	0	0	0
阿寺断層系		0	0	0	0

表1-4 被害想定（人的被害、ライフライン）

	人的被害			ライフライン		
	死者 （人）	重傷者 （人）	避難者 （人）	断水世帯数 （世帯）	停電世帯数 （世帯）	電話支障 （回線）
糸静北	2	12	1,012	775	694	241
糸静中	3	12	951	2,341	689	215
信濃川	0	0	2	0	392	0
伊那谷	0	3	140	0	524	56
東海	0	0	0	0	0	0
阿寺	0	0	0	0	227	0

2. 廃棄物対策班の設置

本町では、大規模災害が発生した場合、必要に応じて災害廃棄物の処理を受持つ廃棄物対策班を設置することとしています。本節では、廃棄物対策班の役割と連絡体制を整理します。

(1) 廃棄物対策班の役割と分担

班体制とその役割を表2-1に示します。

表2-1 班体制と各役割

役割	担当	主な分担内容
本部事務	町民課 課長	<input type="checkbox"/> 本部の事務に従事 <input type="checkbox"/> 必要に応じて班の指示をとる
廃棄物統括	町民課 環境担当係長	<input type="checkbox"/> 災害対策本部との連絡調整 <input type="checkbox"/> 災害廃棄物に係わる関係機関（県、近隣市町村等）との連絡調整及び協力要請 <input type="checkbox"/> 災害廃棄物全般に係る調整・指揮・命令
がれき等 災害廃棄物 担当	町民課 環境担当係長	<input type="checkbox"/> 被災状況に応じた災害廃棄物計画の実行とがれき等の処理に関する関係課等、機関との連携 <input type="checkbox"/> 仮置場に係わる関係課等との連絡調整 <input type="checkbox"/> がれき等の運搬に係る連絡調整 <input type="checkbox"/> 環境監視（不法投棄、野焼き等）の監視・指導
ごみ担当	町民課 担当職員	<input type="checkbox"/> 被災状況に応じた災害廃棄物計画の実行とごみ処理に関する関係課等、機関との連携 <input type="checkbox"/> ごみ処理施設（焼却施設、粗大ごみ処理施設、最終処分場等）との連絡調整 <input type="checkbox"/> ごみの収集運搬に係る連絡調整 <input type="checkbox"/> ごみの出し方のルール作りと住民・業者への周知 <input type="checkbox"/> 環境監視（不法投棄、野焼き等）の監視・指導
生活排水 担当	町民課 担当職員	<input type="checkbox"/> 被災状況に基づく災害廃棄物計画の見直しと生活排水処理に関する関係課等、機関との連携 <input type="checkbox"/> し尿処理施設との連絡調整 <input type="checkbox"/> し尿・汚泥の収集運搬に係る連絡調整 <input type="checkbox"/> し尿・汚泥の収集に対するルール作りと周知 <input type="checkbox"/> 環境監視（不法投棄等）の監視・指導 <input type="checkbox"/> 簡易トイレに係わる関係課等との連絡調整

(2) 連絡体制及びチェックリスト

災害時において、適切に本計画を遂行するためには、迅速な廃棄物関係者の動員及び対策班に係る人員配置が重要です。そのための連絡方法として以下の方法を用います。

- ① 電話・FAX
- ② 携帯電話
- ③ インターネット
- ④ 人による連絡
- ⑤ 町防災行政無線

1) 連絡体制

関係機関等の連絡先を表2-2に示します。

表2-2 連絡先一覧

(平成28年3月現在)

関係機関等	電話番号	F A X 番号
○連絡調整・協力依頼		
佐久市環境部生活環境課	0267-62-3094	0267-64-1157
軽井沢町生活環境課	0267-45-8556	0267-46-3165
御代田町町民課	0267-32-3111	0267-32-3929
小諸市環境水道部生活環境課	0267-22-1700	0267-23-8766
東御市市民生活部生活環境課	0268-64-5896	0268-63-6814
長和町町民福祉課	0268-68-3111	0268-68-4011
川西保健衛生施設組合	0268-67-2110	0268-67-2085
佐久市・北佐久郡環境施設組合	0267-62-2916	0267-62-2289
長野県佐久地方事務所環境課	0267-63-3166	0267-63-3199
長野県環境部資源循環推進課	026-235-7203	026-235-7259
○ごみ処理関係		
川西清掃センター	0267-53-5679	0267-53-0222
川西一般廃棄物最終処分場	0267-54-2610	0267-54-2620
(有)三井金属	0268-62-0235	0268-62-0259
収集・運搬事業者		
立科町建設業連合会参加企業		
○し尿処理関係		
川西衛生センター	0268-67-2128	0268-67-2085
くみ取り事業者		
(有)望月広衛社	0267-53-4870	

2) チェックリスト

災害時の初動業務を以下に示します。

- ① 災害対策本部との連絡体制確保と住民・建築物等の被災状況把握
- ② 廃棄物発生量の推計及び対策の計画
- ③ 仮設トイレの設置・管理計画
- ④ 廃棄物関連施設の被害状況把握と復旧対策
- ⑤ 住民への広報・相談及び委託業者・支援団体への連絡
- ⑥ 仮置場への受入準備(不承諾候補地でも災害時は交渉の可能性あり)

緊急時に無駄や漏れなく迅速に対応するため、チェックリスト等を作成し、担当者や関係者が緊急時に直ちに確認できる場所に配置することとします。

(3) 災害廃棄物処理に関する課内(庁内)協議の実施

必要最小限の対応策やその手順等について、関係者同士で話合う機会を常日頃から持つために、課内ミーティングを年2回、関係課等合同の庁内ミーティングを年1回開催することを基本とします。

3. 情報収集と広報活動

(1) 被災住民・建築物及びライフラインの被害状況把握

緊急時の混乱を極力抑制し、災害廃棄物の処理体制を早期に確立するために、表3-1に示す被害状況等について、正確な情報把握と速やかな情報伝達を行います。

表3-1 情報収集概要

必要な情報	情報入手先	情報の内容	情報の活用・伝達
ライフライン 関連	・災害対策本部	<input type="checkbox"/> 電話・電力・ガス・上水道の被害 <input type="checkbox"/> 道路・橋梁等の被害	<input type="checkbox"/> ごみ処理施設稼働への影響の確認 <input type="checkbox"/> がれき等の収集運搬への影響の確認
災害廃棄物 関連	・災害対策本部	<input type="checkbox"/> 災害発生地域の把握 <input type="checkbox"/> 家屋区分ごとの全・半壊家屋数等	<input type="checkbox"/> 発生量の把握 <input type="checkbox"/> 仮置場の指定と面積の確保
ごみ処理関連	・災害対策本部 ・中間処理施設 ・最終処分場	<input type="checkbox"/> 粗大ごみ処理施設等 ごみ処理施設の被害 状況の把握	<input type="checkbox"/> ごみ収集に関する住民への周知内容の検討 <input type="checkbox"/> 収集・運搬業者への指示 <input type="checkbox"/> ごみの搬入処理先の確保
し尿処理関連	・災害対策本部 ・し尿処理施設	<input type="checkbox"/> 避難場所のリスト、位置、被災住民の数 <input type="checkbox"/> 下水道の被害 <input type="checkbox"/> し尿処理施設等の被害状況の把握	<input type="checkbox"/> 仮設トイレの設置箇所、種類、数の決定 <input type="checkbox"/> 仮設トイレ設営に関する指定業者への指示 <input type="checkbox"/> 収集・運搬業者（衛生管理含む）への指示 <input type="checkbox"/> くみ取りし尿等搬入処理先の確保

(2) 廃棄物処理関連施設の被害状況把握（対応手順）

被災した廃棄物処理関連施設の状況については、早急に被害内容、稼働の可否、応急対策及び復旧の見込み、搬出入の可否（周辺道路の状況）等を把握します。

施設の応急対策が不可能な場合、施設関係者だけでは復旧が困難な場合、電力・ガス・上水道が使用できない場合及び搬出入道路の通行に支障がある場合は、迅速に図3-1に示す対応を検討します。

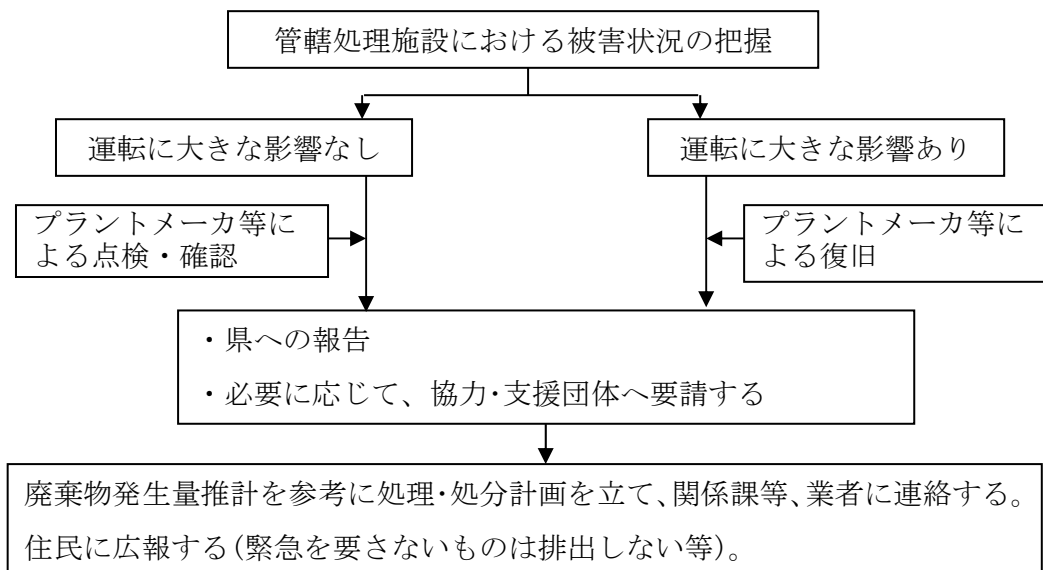


図3-1 廃棄物処理関連施設の対応手順

(3) 被災住民への広報活動

災害全般に係る広報は、立科町地域防災計画により町災害対策本部総務部が実施しますが、廃棄物処理に係る詳細な事項については、総務部と連携を図りながら廃棄物対策班が担当します。災害という異常時であるので、平常時とはかなり異なる分別・排出方法、排出日時等の情報伝達になる事が予想されますが、住民の協力喚起を目的に適切な排出に向けた広報活動を実施します。特に災害廃棄物については、早い段階で対応の仕方や補助の可能性について情報を提供し、住民が違法業者等に惑わされないように注意喚起します。

広報には、町防災行政無線、広報車、CATV、有線放送、町ホームページ及び拠点施設の館内放送等を活用します。また、県を通じ、テレビやラジオ放送局等の報道機関に対し、災害警報等の放送要請を行います。

広報を実施するに当たっては、区長・部落長、民生委員等と協力連携して、災害時要援護者に配慮した対策を行います。

被災住民への広報を表3-2に示します。

表3-2 被災住民への広報

広報内容		広報手段
事前	<input type="checkbox"/> 生活ごみの排出ルール <input type="checkbox"/> がれき等の排出方法 <input type="checkbox"/> し尿の収集方法 <input type="checkbox"/> 環境汚染が懸念される廃棄物（アスベスト等）の排出方法	<input type="checkbox"/> 町ホームページ、広報誌、CATV、有線放送等
災害発生直後 発生当日、翌日	<input type="checkbox"/> 緊急の排出方法 <input type="checkbox"/> 災害の程度による分別の徹底指導	<input type="checkbox"/> 町ホームページ、CATV、有線放送等 <input type="checkbox"/> 区長・部落長会、民生委員等を通じたロコミ伝達（回覧板） <input type="checkbox"/> 収集場所への掲示
災害発生後2～3日	<input type="checkbox"/> 分別・排出方法、排出日時等のお知らせ <input type="checkbox"/> し尿のくみ取り <input type="checkbox"/> がれきの処理・解体（違法業者等に惑わされないよう注意を喚起）	<input type="checkbox"/> 町ホームページ、CATV、有線放送等 <input type="checkbox"/> 区長・部落長会、民生委員等を通じたロコミ伝達（回覧板） <input type="checkbox"/> 収集場所への掲示 <input type="checkbox"/> 防災用放送 <input type="checkbox"/> テレビ・ラジオ放送 <input type="checkbox"/> 町民課窓口
災害発生後1週間程度	<input type="checkbox"/> がれきの処理・解体（処理業者の紹介、補助制度等）	<input type="checkbox"/> 町ホームページ、CATV、有線放送等 <input type="checkbox"/> 区長・部落長会、民生委員等を通じたロコミ伝達（回覧板） <input type="checkbox"/> 収集場所への掲示

(4) 相談・苦情等の処理

1) 相談・苦情窓口の設置

- ① 苦情受付方法：電話、インターネット、直接（町役場、避難所）
- ② 対応方法：廃棄物対策班の職員も参加（町災害対策本部において総合的に対応）

2) 相談・苦情内容の想定

相談・苦情等に対しては、震災の発生状況に応じて対応することになりますが、ある程度想定される内容は事前に対応を検討しておきます。

- ① 分別方法等排出方法に関わる質問
- ② 施設への直接搬入に関する質問
- ③ がれき等の処理に係る相談
- ④ 不法投棄・野焼きの苦情
- ⑤ 登録業者（運搬、解体業者）の紹介
- ⑥ その他

4. 災害廃棄物量の推計と処理・処分方法

(1) 災害廃棄物量の推計

1) 災害廃棄物の発生量

①主要被害の予測

糸魚川－静岡構造線(中部)の地震による主要被害予測結果を表4-1に示します。

表4-1 主要被害予測結果

被害項目	被害数値
最大震度	震度6弱
全壊数	121棟
半壊数	736棟
焼失数	1棟

②災害廃棄物の発生量の推計

災害廃棄物の発生量は、次の式により推計します。

$$\text{災害廃棄物発生量} = \text{建物被害棟数} \times \text{原単位 (t/棟)} \times \text{種類別の割合 (\%)}$$

災害廃棄物の発生原単位は、災害廃棄物対策指針技術資料に基づいて、表4-2に示すとおり設定します。また、種類別の割合については、表4-3に示すとおりとします。

表4-2 発生原単位の設定

被害の想定	発生原単位
全壊した場合	117t/棟
半壊した場合	23t/棟
焼失した場合	全壊した場合の34%

表4-3 種類別の割合

	倒壊した場合	焼失した場合
可燃ごみ	18.0%	0.1%
不燃ごみ	18.0%	65.0%
コンクリートがら	52.0%	31.0%
金属	6.6%	4.0%
柱角材	5.4%	0.0%

③災害廃棄物の発生量

建物被害棟数、発生原単位及び種類別の割合から算出した災害廃棄物の発生量は総量で31,125 tとなります。

表4-4 災害廃棄物の発生量

種類	倒壊した場合	焼失した場合	合計
可燃ごみ	5,595t	0t	5,595t
不燃ごみ	5,595t	27t	5,622t
コンクリートがら	16,166t	12t	16,178t
金属	2,051t	1t	2,052t
柱角材	1,678t	0t	1,678t
合計	31,085t	40t	31,125t

2) 生活ごみの発生

震災時においても生活ごみは、平常時と同程度の発生量が見込まれます。

そのため、発生する生活ごみは、表4-5に示すように、立科町一般廃棄物（ごみ）処理基本計画にて推計されているごみ総排出量2,055t（平成27年度）を用いることとします。

表4-5 ごみ総排出量の推計

種類	排出量
可燃ごみ	1,503t/年
不燃ごみ	61t/年
資源物	453t/年
粗大ごみ	34t/年
その他のごみ	4t/年
合計	2,055t/年

(2) 発生容量の推定

倒壊等に伴って発生するがれき等は、倒壊現場で一時的に種類別に分別を行って適正な処理処分先に搬入されることが望ましいが、仮置場での一時保管や選別が必要となってくるものと想定されます。

その容量は、種類別発生量の見かけ比重より算定すると、表4-6に示すとおりとなると推定されます。

表4-6 発生容量の推定

種類	災害廃棄物量 合計	見かけ比重 (t/m ³)	容量
可燃ごみ	5,595t	0.30	18,650 m ³
不燃ごみ	5,622t	1.00	5,622 m ³
コンクリートがら	16,178t	1.48	10,931 m ³
金属	2,052t	1.13	1,816 m ³
柱角材	1,678t	0.50	3,356 m ³
合計	31,125t		40,375 m ³

(3) 処理・処分方法の設定

1) 処理・処分方針の設定

災害廃棄物は、ごみ種によって処理責任の所在や処理方法が異なるため、ごみ種ごとに処理・処分方針を決定します。

対応範囲と処理・処分方針を表4-7に示します。

表 4-7 震災時に発生するごみ種ごとの対応範囲と処理・処分方針

ごみ種	対応範囲	処理・処分方針
生活ごみ (事業系ごみ含む)	<ul style="list-style-type: none"> 避難所からの生活ごみ 通常の収集世帯からの生活ごみ 事業所からのごみ(可燃物のみ) 	<ul style="list-style-type: none"> 通常時の処理体制を基本として、直営による収集運搬を行い、川西保健衛生施設組合又は民間事業者等にて処理を行います。 施設の稼働停止や収集運搬ルート制限等により処理が困難な場合は、他市町村や民間事業者等へ協力支援要請を検討します。 事業系ごみは事業者自己処理の原則から、比較的急を要する可燃ごみのみ町の対応範囲とするが、それ以外の生活ごみについては、緊急性や分別の困難性等を判断し、本町で処理することも検討します。
し尿	<ul style="list-style-type: none"> 仮設トイレからのし尿 通常の収集世帯からのし尿 	<ul style="list-style-type: none"> 通常時の処理体制を基本として、許可業者が収集運搬を行い、川西保健衛生施設組合又は民間事業者等にて処理を行います。 施設の稼働停止や収集運搬ルート制限等により処理が困難な場合は、他市町村や民間事業者等へ協力支援要請を検討します。
粗大ごみ	<ul style="list-style-type: none"> 災害により発生した粗大ごみ 通常発生する粗大ごみ 	<ul style="list-style-type: none"> 粗大ごみは震災後に大量に発生するため、仮置場にて一時保管し、順次処理を行います。 適正処理困難物や家電リサイクル法対象品目等が混入されることも想定されるため、仮置場で分別することにより、リサイクルや処理の効率化を図ります。 直営にて収集運搬を行い、最終処分場にて処理を行います。
がれき等	<ul style="list-style-type: none"> 解体により生じたがれき等 火災により生じた燃え残り、燃えがら 	<ul style="list-style-type: none"> がれき等は被災現場で、可燃ごみ、不燃ごみ、コンクリートがら、金属、角木材に分別することを基本とします。 現場にて分別し切れなかったものは仮置場にて一時保管、分別を徹底し、再利用、再資源化を図ります。 仮置場にて発生した可燃ごみは、川西保健衛生施設組合又は民間事業者等にて処理を行います。 仮置場の確保が困難な場合は、解体スケジュールの調整により、早期に発生する量を平準化し、現場での分別徹底を図ることで仮置量を減少させることを検討します。

2) 処理・処分フローの設定

災害廃棄物の処理・処分フローは図4-1としますが、実際の被害状況に合わせて適宜対応します。

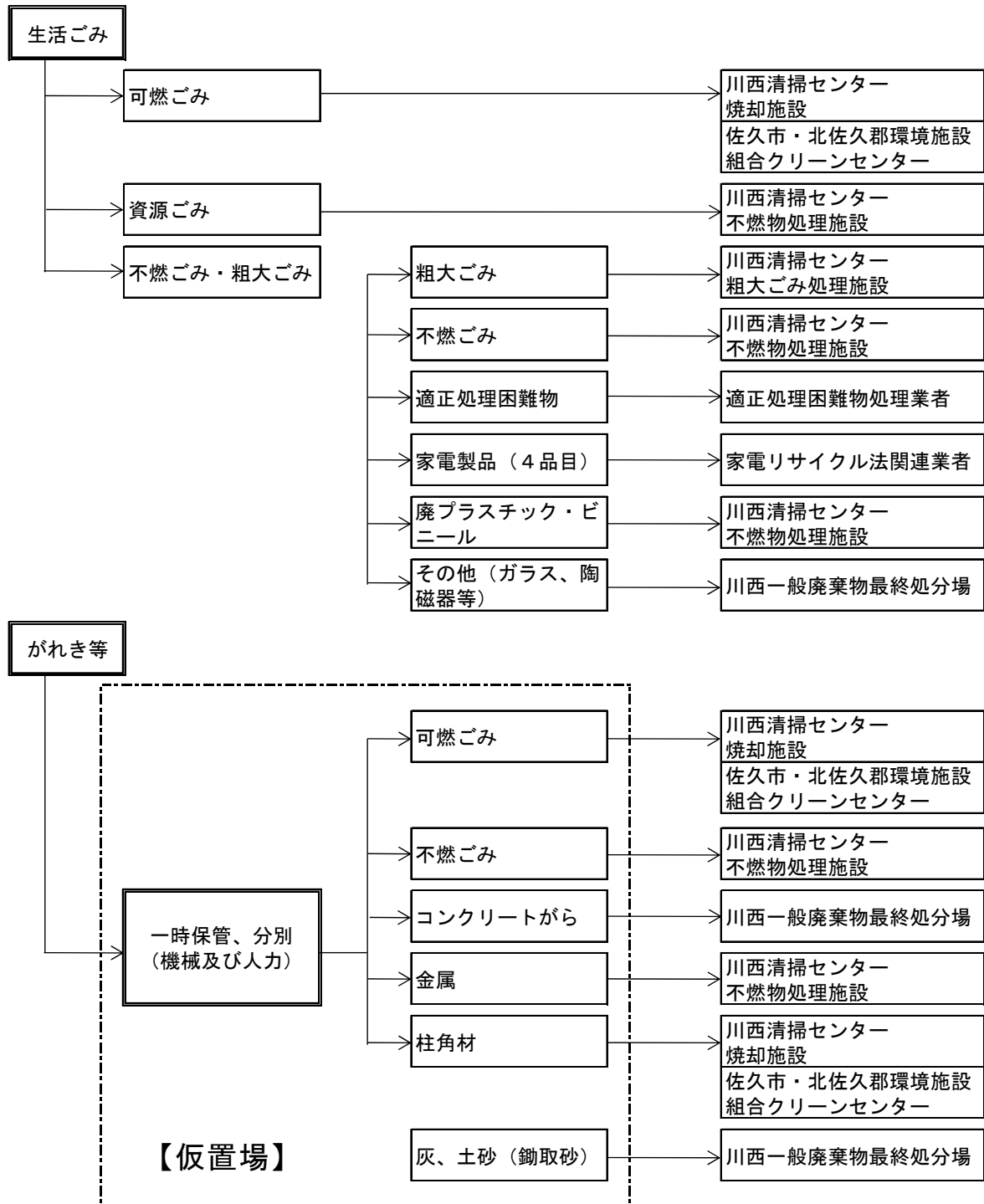


図4-1 災害廃棄物の処理・処分フロー

(4) 有害廃棄物への対応

平常時には適正処理困難物として収集及び受入れを行わない有害廃棄物についても災害時には、その処理体制が維持されない可能性があるため、対応方針を定めておく必要があるものと考えられます。本計画では、災害発生時における有害廃棄物の対応方針を表4-8のとおりとします。

なお、これらの廃棄物のうち、産業廃棄物に該当するものについては、平常時と同様に事業者の責任において処理するものとします。

表4-8 有害廃棄物の処理方針

対象物	対応方針
アスベスト	アスベストの飛散防止対策は「阪神・淡路大震災に伴う建築物の解体・撤去に係るアスベスト飛散防止対策について」（平成7年2月23日石綿対策関係省庁連絡会議）に準拠して適正な処理を推進します。
ダイオキシン・PCB	プラスチック等の野焼き、簡易焼却炉での処理を行わないように緊急時の収集体制を整備します。 一般家庭から粗大ごみとして排出されるPCBを含む家電製品は、町が収集した後、含有部品の回収を関係団体に依頼します。
フロン類	エアコンや冷蔵庫等に含まれるフロンは、家電リサイクル法に基づき製造業者等に引渡すか、廃棄物処理法に定める廃棄物処理基準に従って処理されることになっており、これらに従うことによりフロン類の適切な回収を行います。
トリクロロエチレン等	産業廃棄物として、事業者の責任において処理するよう指導します。家屋の倒壊等により搬出が困難なものは、家屋の解体撤去時に搬出、処理するよう指導します。
CCA処理木材	解体撤去の家屋にCCA（クロム化ヒ酸銅）が使用されている場合は、解体業者は解体作業着手前に町に報告するよう指導します。
感染性廃棄物	通常時同様、排出者の責任において処理します。震災時に設置される救護所等で発生するものは、救護所を担当する医師と町が協議し適切な処理方法を確保します。
水銀・カドミウムを含む産業系スラッジ	産業廃棄物として、事業者の責任において処理するよう指導します。家屋の倒壊等により搬出が困難なものは、家屋の解体撤去時に搬出、処理するよう指導します。

(5) 違法な処理・投棄等に対する管理

災害時の混乱に乗じた違法な処理・投棄等に対しては以下のような対応を講じていくものとし、その具体的な方法については、関係機関と事前に検討します。

- ① 住民への広報活動
- ② 委託業者への協力要請及び運搬・解体業者の登録方法の明確化
- ③ 運搬、解体業界への協力要請
- ④ 監視体制（警察の関与）

5. 仮置場の確保

仮置場は、速やかにリサイクル・適正処理・処分を行うことを目的として設置し、仮保管場所及び積替施設としての機能を持つものとします。

(1) 必要面積の設定

仮置場の必要面積は、がれき等の災害廃棄物の発生量に基づき想定します。1ha当たりの仮置可能量の目安が20,000m³であることを前提とし、倒壊家屋の種類別廃棄物ごとに仮置場の必要面積を想定します。

表5-1に示すとおり本町では2.02haが必要と想定されます。

表5-1 災害廃棄物仮置場

種類	発生災害 廃棄物量 (A) (t)	比重 ※1 (B)	災害廃棄物 の容量 (C) (A) / (B) (m ³)	単位面積当 りの有効 容量 ※2 (D) (m ³ /ha)	仮置場の 必要面積 (C) / (D) (ha)
可燃ごみ	5,595	0.30	18,650	20,000	0.93
不燃ごみ	5,622	1.00	5,622	20,000	0.28
コンクリートがら	16,178	1.48	10,931	20,000	0.55
金属	2,052	1.13	1,816	20,000	0.09
柱角材	1,678	0.50	3,356	20,000	0.17
合計	31,125	—	40,375	—	2.02

※1 比重は一般社団法人日本建設業連合会HPより採用

※2 1ha(10,000m²)×0.5(敷地の半分)×4m(平均積み上げ高)=20,000m³/ha

(2) 候補地の選定

1) 確保済仮置場

処理の効率性や仮置場調達の容易性から、本町では権現山運動公園野球場及び蓼科牧場無料大駐車場を仮置場として設定します。なお、権現山運動公園野球場及び蓼科牧場無料大駐車場を優先して利用します。しかし、場所によっては積み上げ高さが想定の高さに満たないことが予想されるため、搬入される廃棄物の性状に留意し、効率的な保管、選別に努めることとします。

なお、ドクターヘリの発着場所のスペースに十分配慮した仮置場の敷地利用とします。

仮置場	権現山運動公園野球場
	蓼科牧場無料大駐車場

2) 補完的な仮置場

想定する災害廃棄物の発生量では、権現山運動公園野球場及び蓼科牧場無料大駐車場にて全量の仮置きが可能であると考えられます。しかし、不測の事態を考慮すると、補完的に仮置場を別途想定しておく必要があります。

○ 補完的仮置場を選定するための基本条件

仮置場に求められる機能、必要面積を可能な限り満足するとともに、以下の条件を考慮します。

- ・被害が大きくなる可能性の高い地域周辺に配置（被災前）
- ・被害が甚大な地域への配置（被災後）
- ・搬入、搬出及び運搬ルート確保の容易性
- ・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生活環境、周辺環境の保全
- ・ガス漏れ、陥没等の二次災害の防止
- ・災害時の他用途との整合

表5-2 候補地の特徴と評価

候補地	特徴・留意点	評価
住宅地	土地利用状況を踏まえると大きな仮置場を確保することは困難です。	×
オフィス・商店街	住宅地と同様、大きな仮置場を確保することは困難です。	×
工業地域	工場跡地、空閑地、建設予定地等は比較的広いスペースを確保できることから、緊急時においてこうした民有地が活用できるように協力を求めています。	△
未利用農地	未利用農地は比較的広いスペースを確保できるが、生産再開時に災害廃棄物を受入れたことによる影響が発生しないように配慮し、搬入物を制限する必要があります。そのため、地権者と事前に十分協議します。	△
林野	林野は植生の状況によりますが、確保できるスペースは限定的で、水源・自然保護の観点からも積極的な活用は困難です。	×
開発予定地	開発予定地や土地区画整理予定地等は比較的広いスペースを確保できることから、開発の進捗状況や仮置可能期間等を踏まえ、開発計画に支障が出ないよう地権者及び関係課等との協議・調整を行い、仮置場としての活用を検討します。	△
公園・緑地	公園、緑地等は比較的広いスペースを確保できるものの、避難場所として活用されるため、災害発生直後に、仮置場として利用することは困難です。	×
公有地	多目的広場や運動場等は比較的広いスペースを確保できるものの、避難場所として利用される可能性があります。避難者の被害状況等を見て仮置場として利用することを検討します。	○

※評価は、○：調達が容易、△：検討の余地あり、×：調達が困難を表します。

6. 仮設トイレの準備

災害発生直後は、人命救助・火災消火・飲料水確保が最優先されますが、直ちに人の生活による廃棄物の処理も課題となります。特にし尿処理は衛生面から緊急課題であります。水洗トイレは、上水道・下水道・浄化槽・それらの連絡配管に支障があれば使用不可能となり、代用として仮設トイレや簡易（ポータブル）トイレ用使い捨て紙バッグを用意する必要があります。

(1) 仮設トイレの確保

1) 備蓄

簡易（ポータブル）トイレ用使い捨て紙バッグ… 焼却可能型等

2) 配布

配布箇所は、くみ取り処理地域及び下水道使用不可能地域にある次の施設とします。

表6-1 仮設トイレ設置の優先順位

優先順位	設置場所
1	指定避難場所
2	災害時要援護者施設
3	住宅密集地域

3) 整備検討

災害時を想定して下水道型トイレ（し尿を下水道本管に「ます」を經由して直接接続する方式）等の整備を検討します。

4) 県及び近隣市町村等からの応援

仮設トイレは、民間業者からのレンタル及び他市町村等からの応援で賄っていくものとします。

5) 仮設トイレ必要人数

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

・避難者数：避難所へ避難する住民数：951人（P4表1-4参照）

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

・水洗化人口：6,985人（実態調査H26）

・総人口：7,759人（H26.10.1現在）

・上水道支障率：16%（第3次長野県地震被害想定調査報告書）

・断水による仮設トイレ必要人数＝

{6,985人－951人×（6,985人／7,759人）}×16%×1／2 ≒ 490人

仮設トイレは最大で避難者数951人と断水による仮設トイレ必要人数490人の合計1,441人分の確保が必要です。

(2) 仮設トイレの設置・撤去

仮設トイレの設置・撤去は住民・ボランティアの協力を基本とし、被害の状況に応じて民間業者へ依頼します。

(3) 仮設トイレのくみ取り及び衛生管理

仮設トイレのくみ取り及び衛生管理の委託先は、本町し尿及び浄化槽汚泥収集・運搬の許可業者とします。

(4) くみ取りし尿・汚泥の処理先

くみ取りし尿・汚泥の処理先は川西衛生センターとします。

川西衛生センターが震災により使用不能となった場合は、他市町村等のし尿処理施設での処理を要請します。なお、公共下水道管路への投入についても関係機関と協議を行っていくものとします。

(5) し尿収集必要量

し尿収集必要量は、仮設トイレを必要とする人数と、非水洗化区域のし尿収集人口の合計にし尿計画1人1日平均排出量を乗じて推計します。

【前提条件】

- ・断水のおそれがあることを考慮し、避難所に避難する住民全員が仮設トイレを利用する避難所は一時に多くの人数を収容することから既存のトイレでは処理しきれないと仮定します。
- ・断水により水洗トイレが使用できなくなった在宅住民も、仮設トイレを使用すると仮定します。
- ・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半数とし、残り半数の在宅住民は給水、井戸水等により用水を確保し、自宅のトイレを使用すると仮定します。

$$\begin{aligned} \text{し尿収集必要量} &= \text{災害時におけるし尿収集必要人数} \times \text{1日1人平均排出量} \\ &= (\text{①仮設トイレ必要人数} + \text{②非水洗化区域し尿収集人口}) \times \text{③1人1日平均排出量} \\ &= (1,441\text{人} + 774\text{人}) \times 1.7\text{L}/\text{人} \cdot \text{日} = 3,765.5\text{L} \end{aligned}$$

①仮設トイレ必要人数：1,441人

②非水洗化区域し尿収集人口=774人（実態調査H26）

③1人1日平均排出量=1.7L/人・日（汚泥再生処理センター等計画・設計要領）

7. 他市町村等との支援・協力体制の整備

(1) 本町における支援・協力体制

災害時における長野県市町村災害時相互応援協定書により県内他市町村の協力を要請します。以下に長野県市町村災害時相互応援協定書を示します。

長野県市町村災害時相互応援協定書

長野県内全市町村は、県内に災害が発生した場合において、地域並びに住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、災害対策基本法及び互助友愛精神に基づき、被災市町村に対し、その総力を挙げて応援活動を行うものとし、次のとおり協定する。

(趣旨)

第1条 この協定は、県内の市町村（以下「市町村」という。）において災害が発生し、被災市町村独自では十分に被災者の救援等の応急措置が実施できないと認められるとき、市町村相互の応援による応急措置等を円滑に遂行するために、必要な事項について定めるものとする。

なお、常備消防に関する相互の応援については、「長野県消防相互応援協定」に定めるところによるものとする。

(代表市町村の設置)

第2条 市町村が行う救援活動等に関する調整及び県との連絡調整等を行うため、別記に掲げるブロックごとに代表市町村を置くものとする。

(応援の内容)

第3条 市町村が行う応援の内容は、次のとおりとする。

(1) 物資等の提供及びあっせん

ア 食料、飲料水、生活必需品、医薬品その他供給に必要な資機材

イ 被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資機材及び物資

ウ 救援及び救助活動に必要な車両等

エ ごみ、し尿処理のための車両及び施設

オ 被災者の一時収容のための施設

カ 火葬場

(2) 人員の派遣

ア 救護及び応急措置に必要な職員

イ 消防団員

(3) その他

ア 避難場所等の提供、緊急輸送路の確保等被災市町村との境界付近における必要な措置

イ ボランティアのあつせん

ウ 児童・生徒の受け入れ

(4) 前3号に掲げるもののほか、特に要請のあった事項

(応援要請の手続)

第4条 応援を受けようとする市町村は、次に掲げる事項を明確にして、無線又は電話等により他の市町村に要請し、後に文書を速やかに送付するものとする。

(1) 被害の状況

(2) 応援を要請する内容

ア 物資・資機材の搬入

物資等の品目・数量、搬入場所、輸送手段、交通情報等

イ 人員の派遣

職種、人数、派遣場所、活動内容、派遣期間、輸送手段、交通情報等

ウ その他、必要な事項

(緊急時における自主的活動)

第5条 代表市町村は、災害発生時において、通信の途絶等により被災状況等の情報が入手できない場合、速やかにその被災状況等について自主的に情報の収集・提供を行うものとする。

2 市町村は、前項の情報収集に基づき、被害が甚大で、かつ、事態が緊急を要すると認められる場合、代表市町村と連絡調整のうえ自主的に応援活動を実施するものとする。

(経費の負担)

第6条 応援に要した経費は、原則として応援を受けた市町村の負担とする。

2 応援職員等が応援に伴い負傷、疾病又は死亡した場合における公務災害補償等に要する経費は、応援市町村の負担とする。

3 前2項に定めるもののほか、応援職員等の派遣に要する経費については、被災市町村及び応援市町村が協議して決める。

4 応援職員等が応援に伴い第三者に損害を与えた場合、応援を受けた市町村が、賠償の責めに任ずる。

ただし、応援職員等の重大な過失により発生した損害賠償に要する費用については、応援市町村の負担とする。

5 前項に定める応援を受けた市町村の負担額は、応援市町村が加入する保険により支払われる金額を控除した額とする。

(情報交換)

第7条 市町村は、この協定に基づく応援が円滑に行われるよう、必要な情報等を相互に交換するものとする。

(訓練の参加)

第8条 市町村は、この協定に基づく応援が円滑に行われるよう、他の市町村主催の防災訓練に相互に参加するよう努めるものとする。

(補則)

第9条 この協定の実施に関し必要な事項は、別に定める。

2 この協定に定めのない事項は、その都度、代表市町村の会議において協議して定める。

附 則

(施行期日)

1 この協定は、平成8年4月1日から施行する。

(協定の成立)

2 この協定の成立は、県内全市町村長の同意書をもって証する。

(別記)

ブロック名	代表市町村	構成市町村
佐久	佐久市	小諸市・佐久市・佐久穂町・小海町・川上村・南牧村・南相木村・北相木村・軽井沢町・御代田町・立科町