

音更町の災害廃棄物処理計画

災害廃棄物処理計画策定
及び
平時における災害への備え





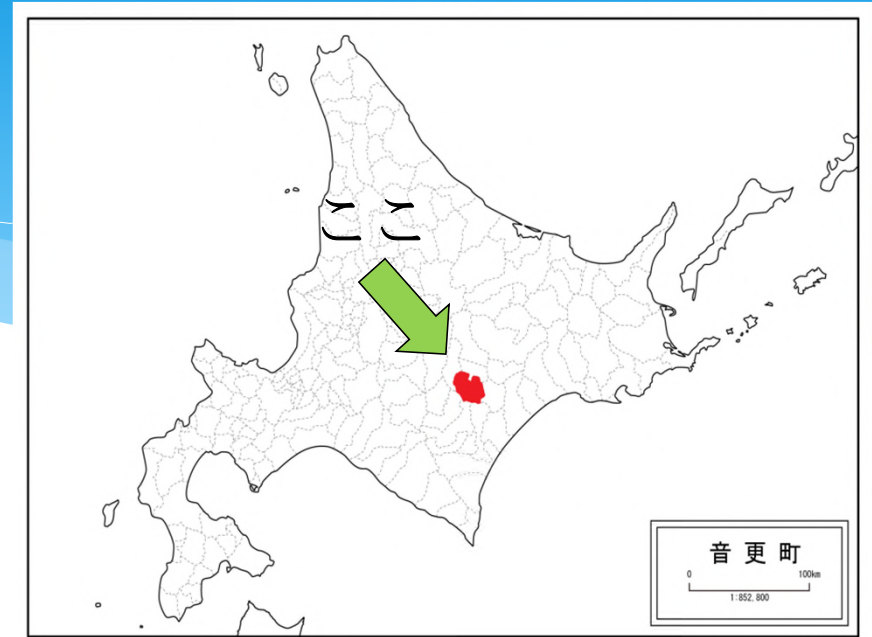
音更町の概要

音更町の町名の由来は、アイヌ語の「オトプケ」（毛髪が生ずる）から転訛したもので、音更川と然別川の支流がたくさん流れているところから付いたと言われるくらい、北海道内でも河川が多い地域です。

町が管理している橋梁数は385橋で、これは道内でも5番目に多い数となっています。

1級河川につきましても、十勝川、音更川等の18河川が町内を流れており、準用河川、普通河川を含めると、いわゆる登録河川だけでも100河川が町内を流れており、無名河川や原始河川、農業用明渠排水まで含めると数多くの河川等が音更町内に存在しています。

このため昨今の異常気象による連続して発生する大型台風やゲリラ豪雨による水害の発生率が、非常に高くなっています。



音更町のごみ処理

音更町のごみは、十勝管内15市町村で構成する十勝圏複合事務組合が運営する中間処理施設『くりりんセンター』で広域処理をしています。

くりりんセンターの焼却施設は330トン/日、破碎施設は110トン/日の能力で、令和2年度の本町のごみ処理実績は、可燃ごみで8,065トン/年、不燃ごみで1,660トン/年となっています。

なお、現施設は令和9年度に新たな中間処理施設の供用開始に向けて、現在建て替え計画を進めており、稼働時には十勝管内全19市町村のごみを処理する計画となっております。

また、新中間処理施設では、9,800トン/年の災害廃棄物を焼却する処理能力も有しています。



音更町における近年の災害



地震 平成5年1月 釧路沖地震

建物の一部にヒビ割れが入った程度と、町道で15センチの段差が発生した

平成15年3月 十勝沖地震

十勝川温泉にあった展望台の崩落と、町道の亀裂が発生、建物の大きな被害はなかった

水害 昭和56年8月 大型台風による36時間連続の集中豪雨

農地34ヘクタールが流失、床上床下浸水61棟、道路や橋梁なども大きな被害を受け、被害総額84億円を超える大災害となった

昭和63年11月 低気圧による大雨

家屋半壊1棟、床上床下浸水55棟、農作物90ヘクタールなどの被害となった

平成28年8月の台風による被害



平成28年8月17日から23日までの1週間に3つの台風が連続して北海道に上陸し、さらに、30日から31日にかけては台風10号が十勝地方を通過するという観測史上初めての事態が発生しました。

この年の8月の降水量は289ミリで、平年値の約2倍（平年値146mm）でした。

被害は避難者数2,966名、床上浸水28棟、床下浸水17棟、合計45棟の被害があったほか、道路、排水路の被害、河川敷地にあるパークゴルフ場やサッカー場が被災しました。

被災状況



増水した十勝川
(十勝川温泉)



河川に浸食された農地



そして...

河川の増水により、樋門が閉められたため、堤内の雨水を大型ポンプで排水しましたが…流入量が大きく、ポンプ排水が追いつかず…



4 5 棟が床上・床下浸水

当然、災害廃棄物が発生！

床上・床下浸水の被害に伴って、当然ですが
災害廃棄物が発生しました！



初めての災害廃棄物処理

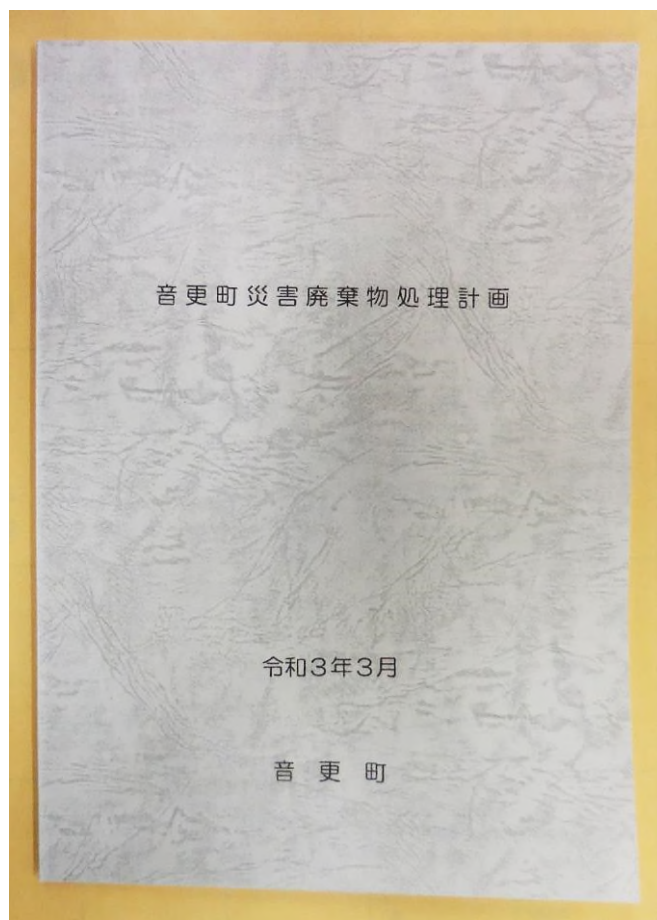
床上浸水 28 棟、床下浸水 17 棟、合計 45 棟の被災
で出された災害廃棄物は…

約 44 トン、この他にテレビや冷蔵庫などの家電リサ
イクル対象 4 品目が 68 台が出ました。

これらの災害廃棄物ですが、処理完了までに**約 3 週間**
もかかりました。



と、いうことで...



災害廃棄物処理計画の重要性を感じ計画策定することといたしました。

計画策定には、令和元年度に環境省北海道地方環境事務所の「北海道ブロックにおける災害廃棄物処理計画策定支援モデル事業」に応募、採択を受け、骨子案を策定しました。

平成2年度には骨子案を基に、パブリックコメントなどを経て、平成3年3月に「音更町災害廃棄物処理計画」を決定・公表しました。



対象とする災害



【 対象とする災害 】

- 地震** 十勝平野断層帯主部(モデル45-5)の直下型地震
最大震度 6.5
建物被害 全壊 384棟、半壊 1,469棟、焼失 24棟
避難者数 9,766人
- 水害** 十勝川と音更川が同時に決壊したことによる洪水
建物被害 全壊 4,128棟、半壊 1,072棟
床上浸水 2,062世帯、床下浸水 2,195世帯
避難者数 20,428人

災害廃棄物の発生量と仮置場

想定する災害で発生する

災害廃棄物の発生量と必要な仮置場の面積

地震	災害廃棄の発生量	80,629トン
	必要な仮置場面積	2.74ヘクタール
水害	災害廃棄の発生量	276,990トン
	必要な仮置場面積	9.82ヘクタール

水害時の災害廃棄物発生量は、算定手法が確立されていないために、算出するのが大変でした！



平時における災害への備え



平成28年8月の水害の被害、災害廃棄物の処理経験を受けて…

平時における災害への備えが、とても重要であると感じました。

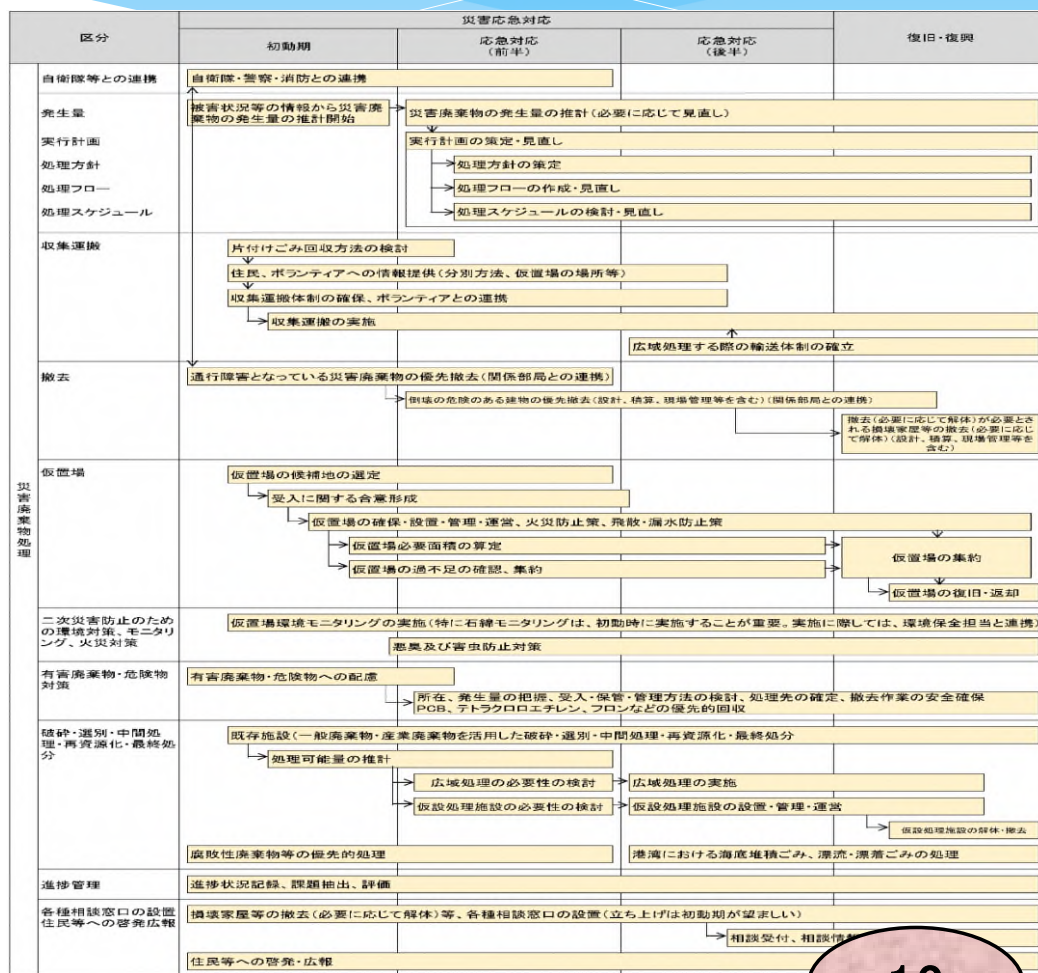
まずは、災害発生時に『何を』『いつまでに行うか』ということの間違えると、大変なことになってしまいます。

そこでタイムラインを確認し、いつまでに、何をすべきかを把握しています！

左表：初動期(72時間以内)に優先的に行う業務

右表：災害廃棄物処理タイムライン(発災～復興)

区分	早急に実施	6時間以内	72時間以内
情報収集及び記録	<ul style="list-style-type: none"> 職員の安否確認 被災状況の確認(廃棄物処理施設、インフラ、ごみ収集運搬業者、収集運搬ルート等) 避難所の設置、避難者数の確認 		
協力体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> 十勝総合振興局との情報共有 協定事業者との連携 		
住民への広報	<ul style="list-style-type: none"> ごみ分別徹底、便乗ごみの防止等の広報 相談窓口の開設 		
し尿収集・処理		<ul style="list-style-type: none"> 仮設トイレの設置 簡易トイレ配布 避難所・家庭からの収集運搬ルートの確認 収集開始 	
ごみ収集・処理		<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物の収集・運搬方法の決定 資機材、人員確保 収集時期・場所、廃棄物の種類等を住民へ周知 ごみ分別区分・排出方法を周知 収集ルート決定後ごみ収集開始 	
仮置場の設置・運営		<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物発生量を推計 必要面積の算出 事前候補地の中から決定 分別看板の設置、チラシの配布 管理員、作業員の確保 	



災害廃棄物の発生量の推計 仮置場の必要面積の算出

もしも災害が発生しましたら、まずは仮置場の確保が急務です。先ほどのタイムラインでは6時間～72時間以内という短時間に「災害廃棄物の発生量の推計」、「仮置場の必要面積の算出」、「仮置場の決定」を行なわなければなりません。

発生量は全壊・半壊等の棟数などから推計しますが、その計算は結構煩雑ですので、エクセルで計算する表を用意しています。

ただ、災害時には胆振東部地震の時のように、ブラックアウトが発生して、庁内のネットワークが利用できない可能性がありますので、複数個のUSBメモリに必要データを待避しています。



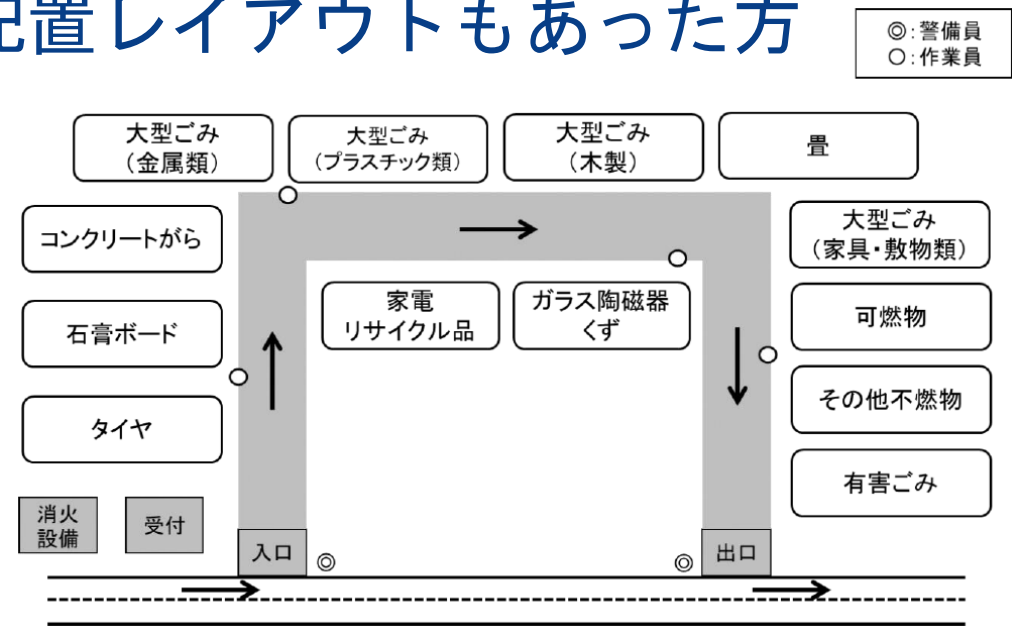
仮置場の決定

災害廃棄物の仮置場

仮置場は、事前に町有地などで候補地を選定しておいた方が望ましいです。

できれば、各候補地での配置レイアウトもあった方が、迅速に行動できます。

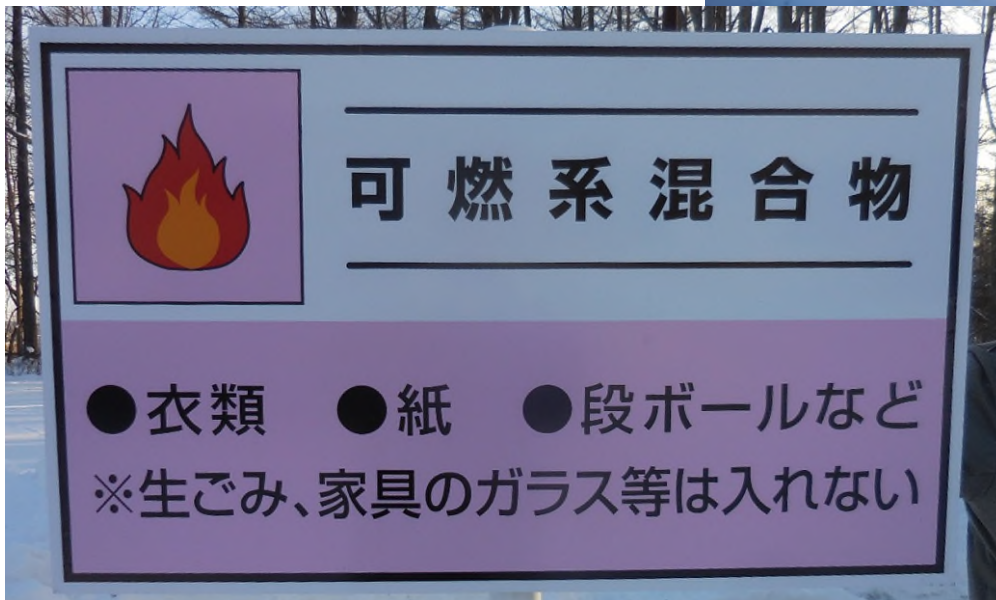
分別看板の設置も早急に行う必要がありますが、廃棄物は13種類に分別しますので、本町では分別看板を事前に作製しています。



仮置場のレイアウト例

分別看板

看板の固定は、水を入れる重りの土台で、設置しやすく、見やすいところに移動・表示が可能です。



他には...

「担当者は、人事異動で常に入れ替わる！」の考えから、計画書を策定したことない人が見ても、いつまでに、何をやるべきかを記載した「チェックリスト」を作成

非常時の連絡先

- ・ 中間処理施設までの道路状況の確認先
- ・ 廃棄物搬入前の仮置場の土壌汚染試験ができるコンサル
- ・ 関連民間業者 などのリスト化などを行っています。

■発災後3日以内に対応すべき事項

	内容	確認	日付	記入者	確認・連絡・連携先等
生活ごみ・避難所ごみの処理					
1	3-1-1 生活ごみの収集運搬は平常時と同様にできるか				
2	3-1-1 →(不可)変更等について住民に周知				
3	3-1-2 避難所ごとのごみ発生量の推計				
4	3-1-2 避難所ごみ分別方法を避難者に周知				町民生活対策部避難対策班
5	3-1-2 避難所におけるごみ保管場所の確保				町民生活対策部避難対策班
6	3-1-2 避難所におけるごみ分別状況や保管状況の確認				ごみ収集作業
7	3-1-2 →(問題等あり)改善を促す広報				町民生活対策部避難対策班
8	3-1-2 避難所における感染性廃棄物の専用容器による分別保管等の周知				町民生活対策部避難対策班
9	3-1-3 家屋被害状況及び道路の被害状況の伝達				ごみ収集運搬委託業者
10	3-1-3 避難所の開設状況やごみ分別方法・保管場所の伝達				ごみ収集運搬委託業者
11	3-1-3 ごみ収集所集積範囲やごみ収集頻度の伝達				ごみ収集運搬委託業者
12	3-1-3 ごみ収集ルートの計画・伝達				ごみ収集運搬委託業者
13	3-1-3 道路管開作業の進捗に伴うごみ収集ルートの見直し等				
14	3-1-3 ごみ収集計画の住民周知				広報財政対策部広報班
15	3-1-3 廃棄物処理施設への搬入				十勝圏埋合事務組合・組合構成市町村
16	3-1-3 保管場所の確保(緊急避難的に仮置場等で保管が必要な場合)				
し尿の処理					
17	3-2-1 避難所ごとのし尿発生量の推計				
18	3-2-2 家屋被害状況及び道路の被害状況の伝達				し尿収集運搬許可業者
19	3-2-2 避難所の開設状況や仮設トイレ設置状況等の伝達				し尿収集運搬許可業者
20	3-2-2 し尿収集所集積範囲やし尿収集頻度の伝達				し尿収集運搬許可業者
21	3-2-2 し尿収集ルートの計画・伝達				し尿収集運搬許可業者
22	3-2-2 道路管開作業の進捗に伴うし尿収集ルートの見直し等				
23	3-2-2 し尿収集計画の住民周知				広報財政対策部広報班
24	3-2-2 廃棄物処理施設への搬入				十勝圏埋合事務組合・組合構成市町村
25	3-2-2 船運支援要請				北海道・十勝圏埋合事務組合

災害時における災害廃棄物処理等の協力に関する協定

平成30年の胆振東部地震の際に、災害廃棄物処理の支援を行った本町職員の経験や、仮置場から中間処理施設まで災害廃棄物の運搬支援を行った本町の収集運搬業者の報告などから、収集運搬業者との協力体制の構築の必要性を感じ、令和3年度に本町と委託契約している家庭系ごみの計画収集運搬業者6者及び、し尿の収集運搬許可業者1者の計7者と、災害発生時の災害廃棄物処理を迅速に処理するための協力体制の構築の協議を行いました。



そして、各業者にご理解をいただき、昨年11月18日に、災害発生時に廃棄物の撤去や収集・運搬、処分などについて、情報を共有しながら、早期に災害復旧・復興を図ることを目的に「**災害時における災害廃棄物処理等の協力に関する協定**」を締結しました。

災害時における災害廃棄物処理等の協力に関する協定書

音更町（以下「甲」という。）と音更町内一般廃棄物収集運搬許可業者7者（以下「乙」という。）とは、災害時における災害廃棄物処理等の協力に関し、次のとおり協定を締結する。

（趣旨）

第1条 この協定は、音更町内における災害により生じた廃棄物の処理について、甲が乙に協力を要請するに当たって必要な事項を定めるものとする。

（定義）

第2条 次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- （1）災害 災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第2条第1号に規定する災害をいう。
- （2）災害廃棄物 災害により一時的に大量に発生する破損又は汚損した一般廃棄物及び避難所等から排出される一般廃棄物をいう。

（協力の要請）

第3条 甲は、災害が発生した場合、乙に対し次の各号に掲げる事項の応援協力を要請するものとする。

- （1）災害廃棄物の撤去
- （2）災害廃棄物の収集・運搬及び処理
- （3）仮置場の管理
- （4）仮置場での災害廃棄物の分別
- （5）避難所等から排出される廃棄物の収集・運搬及び処理
- （6）前各号に伴う必要な事業

2 甲は、乙に対し前項の要請を行うときは、次の各号に掲げる事項を文書により通知するものとする。ただし、文書により難しい場合には、口頭により通知し、後に速やかに文書により通知するものとする。

- （1）被災の状況
- （2）協力の要請内容
- （3）その他必要な事項

（災害廃棄物処理等の実施）

第4条 乙は、甲から前条第1項の要請を受けたときは、必要な人員、車両及び資機材を確保する等、甲が実施する災害廃棄物処理等に可能な範囲で協力するものとする。

2 乙は、災害廃棄物処理等を実施する際は、次の各号に掲げる事項に留意することとする。

- （1）周囲の生活環境を損なわないように十分配慮すること。
- （2）災害廃棄物の再利用及び再資源化に配慮し、その分別に努めること。

（情報の提供）

第5条 甲は、災害廃棄物処理等に円滑な協力が得られるように、乙に被災、復旧の状況等必要な情報を提供するものとする。

（実施の報告）

第6条 乙は、災害廃棄物処理等が終了したときは、次に掲げる事項を文書で甲に報告するものとする。

- （1）処理を実施した場所
- （2）実施内容
- （3）その他必要な事項

（費用の負担）

第7条 第3条第1項の要請により乙が実施した災害廃棄物処理等に要した費用の負担については、原則として甲が負担するものとし、その額は、災害発生直前における適正な価格を基準として、甲乙協議のうえ決定するものとする。

（災害補償）

第8条 第3条に基づき実施した災害廃棄物処理等に従事した乙に係る者が、その者の意に帰することができない事由により死亡し、負傷し、又は疫病にかかった場合の損害補償については、甲乙協議のうえ決定するものとする。

（連絡窓口）

第9条 この協定に関する連絡窓口は、甲においては環境生活課とする。

（協定書の有効期限）

第10条 この協定は、令和3年11月18日から効力を有することとし、甲又は乙が文書をもって協定の終了を通知しない限り、その効力を有するものとする。

（協議）

第11条 この協定の実施に関し必要な事項又はこの協定に定めのない事項については、その都度甲乙協議のうえ定めるものとする。

この協定の締結を証するため、本協定書8通を作成し、甲乙両者記名押印の上各自1通を保有するものとする。

令和3年11月18日

甲 音更町
音更町長 小野 信次

乙 有限会社音更環境管理センター
代表取締役 畠山 卓也

有限会社クリーンおとふけ
代表取締役 佐藤 竜太

有限会社三共清掃
代表取締役 尾花 誠司

有限会社音更清掃社
代表取締役 畠山 敏紀

大和田研工業有限会社
代表取締役 大和田 光男

株式会社ニシダ
代表取締役 西田 康稔

有限会社八恵清掃社
代表取締役 山崎 靖範





新しい道の駅 おとふけ 『なつぞらのふる里』



完成イメージ



2019年上半期

NHK連続テレビ小説『なつぞら』の
撮影セットを模した施設を再現！

あと66日



道の駅 おとふけ

2022.4/15^金
グランドオープン

GRAND
OPEN

【プレオープン】4/7^木・8^金・11^日・12^火・13^水



音更町の災害廃棄物処理計画

ご清聴

ありがとうございました