

寒冷期の災害対応についての 課題の抽出および対応策

【検討の目的】

胆振東部地震における、各自治体等にヒアリングを実施した結果から、平成29年度の検討結果に追加すべき項目を抽出し、対応策を示す。

【平成29年度の検討結果】

3つのモデル地区を抽出し、それぞれの気象区分での検討を行った。

気象区分	モデル地区
低温・多雪地区	旭川
低温・少雪地区	帯広
暴風雪地区	檜山（江差）

検討事項は次の4項目とした。

- ①災害廃棄物運搬時
- ②仮置場保管時
- ③選別・処理過程
- ④広域連携

1-1

検討結果は次のとおり。

①災害廃棄物運搬時

気象条件	問題点	モデル地区	対応策
気温(低温)	路面凍結	旭川	傾斜のある道路を回避するなど、路面状況に配慮した運搬ルートを検討
		帯広	
		檜山(江差)	
降雪・積雪	車線減少	旭川	運搬効率の低下を考慮した処理計画の策定
		帯広	
		檜山(江差)	
暴風雪	視界不良	旭川	風の影響を受けにくい運搬ルートの選定(暴風雪時は、原則として作業中止)
		帯広	
		檜山(江差)	

②仮置場保管時

気象条件	問題点	モデル地区	対応策
気温(低温)	作業員の屋外作業	旭川	分別作業効率の低下を考慮した処理計画の策定
		帯広	
		檜山(江差)	
降雪・積雪	仮置場確保・管理	旭川	開設時、日々の維持管理に除雪が必要 (開設時には除雪が必要)
		帯広	
		檜山(江差)	
	雪水とごみの混合	旭川	雪水の混入が問題となる廃棄物、ごみは、別途仕分けし、可能な限りシートなどで覆う (発酵熱による火災発生)
		帯広	
		檜山(江差)	
暴風雪	ごみの飛散	旭川	飛散物は、防風・防鳥ネットで覆う(暴風雪時は原則作業中止)
		帯広	
		檜山(江差)	

1-2

検討結果のつづき。

③選別・処理過程

気象条件	問題点	モデル地区	対応策
気温(低温)	作業員の屋外作業	旭川	分別作業効率の低下を考慮した処理計画の策定
		帯広	
		檜山(江差)	
降雪・積雪	処理経路	旭川	処理経路の除雪が必要
		帯広	積雪に応じた除雪作業
		檜山(江差)	処理経路の除雪が必要
	雪氷とごみの混合	旭川	雪氷の混入が問題となる廃棄物、ごみは、別途仕分けし、可能な限りシートなどで覆う
		帯広	—
		檜山(江差)	雪氷の混入が問題となる廃棄物、ごみは、別途仕分けし、可能な限りシートなどで覆う
暴風雪	ごみの飛散	旭川	飛散物は、防風・防鳥ネットで覆う(原則として、作業を中止する)
		帯広	
		檜山(江差)	

④広域連携

問題点	モデル地区	対応策
迅速な支援の要請	旭川	発災時の行動訓練を行うとともに、支援者の防寒作業用具の備蓄を進める
	帯広	
	檜山(江差)	
交通網の寸断	旭川	交通網が発達しているが、橋梁の被災によるルート寸断などで孤立する恐れがあるため、空路の発着スペースを確保
	帯広	
	檜山(江差)	
資機材の不足	旭川	事前協定の活用を進めるとともに、資機材の備蓄を進める 周辺自治体との連携協定を拡大する
	帯広	
	檜山(江差)	
広域処理	旭川	冬期経験が豊富な市町村との連携体制を確保 寒冷地仕様のパッカー車の確保
	帯広	
	檜山(江差)	

1-3

【追加の検討事項の抽出と対応策の検討①】

胆振東部地震の被災自治体へのヒアリングより、寒冷期に $\pm\alpha$ で困難となる事項を抽出し、追加で検討が必要な事項とした。なお、胆振東部地震の被災自治体は、昨年検討した気象区分の中では、「低温・多雪」もしくは「低温・少雪」に該当する。

ヒアリング結果	寒冷期での問題点	対応策
仮置場の管理が困難となり、便乗ごみや分別収集ができなかった。	寒冷期で降雪・凍結により、仮置場内での作業が煩雑化することにより、管理が行き届かない。	事前に仮置場内の除雪・凍結防止の対策をとる。 人員の確保を優先し、役割を明確にし、作業を進める。
施設までの道路が被災	降雪により被災していないところでも通行不可となる可能性がある。 降雪・凍結による交通の麻痺の可能性。	主要道路の除雪体制を事前に確認、計画を促す。 寒冷期外での想定時間よりも余裕を持った計画とする。
設置した看板がごみの山で見えなくなった。	降雪により、さらに見えにくくなる可能性がある。	仮置場管理の人数を余裕をもって確保する。
リサイクル率を求められる。	降雪・凍結の影響で、リサイクル不可能なものが出てくる可能性がある。	リサイクルを想定されるものは、屋根付きもしくはシート類で養生する。

1-4

【追加の検討事項の抽出と対応策の検討②】

胆振東部地震は9月に被災しており、初動時には寒冷期の影響を受けていない。そのため、ヒアリングに基づかないが、追加で検討が必要な事項を抽出し、対応策を検討した。

区分	寒冷期での問題点	対応策
仮置場	寒冷期に降雪・凍結が繰り返されることで、仮置場内が泥濘化する。 作業効率の低下が想定される。	運搬車両が多く乗り入れる箇所には、できるだけ敷鉄板などで養生する。 作業効率を低下させないよう、テントの設置などの対応を検討する。
建物解体	対象建物の状態が、降雪により悪化するおそれがある。	危険な建物については、寒冷期には作業を行わない。
仮設トイレ	水の凍結のおそれがある。	不凍液を備蓄する。