

令和5年度埼玉版FEMAシナリオ作成等業務委託の 公募型プロポーザルに係る参考資料

下記資料は、「令和5年度埼玉版FEMAシナリオ作成等業務委託」の公募型プロポーザルを実施するに当たり、当該業務の理解に資することを目的とし、参考として提示するものである。

参照に当たっては、以下の点に留意すること。

- ・各参考資料は、令和4年度に作成したものを基に、公開用に加工したものであること。
- ・今年度の業務実施において、各資料の記載や様式等に必ずしも縛られるものではないこと。

<参考資料>

- (1) 埼玉版FEMAの概要
- (2) シナリオ
 - ア、役割分担表
 - イ、タイムライン
 - ウ、訓練シナリオ（抜粋）

参考資料（1） 埼玉版FEMAの概要

埼玉版FEMAの概要

- 平時において起こり得る災害をあらかじめ想定し、その規模や種類に応じて対応する官民の組織、団体、企業などを定め、時系列的に実施すべき行動をあらかじめ取り決めておく。
⇒危機管理の要諦は想像力と平時の「準備」にある
- この取り決めに基づき災害対応のシナリオを作成し、図上訓練を繰り返し、災害対応力を高めていく手法である。
⇒シナリオ作成や図上訓練を通して関係機関同士の「顔の見える関係」と「連携の強化」を推進する

【FEMA(米国緊急事態管理庁)】

- ・国土安全保障省(DHS)に属する米国の政府機関。緊急対応時にはFEMAに権限を一元化、実動部隊を備える。
- ・埼玉版FEMAでは、県は実動部隊を持たず専門家も限られているため、FEMAが災害に応じて様々な専門知識を有する政府機関や民間を組み合わせ、実効性ある初動体制を迅速に行えるよう調整する機能に着目した。

埼玉版FEMAの特徴

- 関係機関同士の「顔の見える関係」と「連携の強化」を推進する手法である。(新組織を立ち上げるものではない)
- 図上訓練は自由に意見を交わす検討会方式で実施する。(ロールプレイング形式の図上訓練ではない)

埼玉版FEMAの実施手順

- ①シナリオ作成
具体的な被害を前提に、関係機関への確認等の上でシナリオを作成
- ②シナリオに基づく訓練
シナリオに基づき図上訓練を実施。
- ③課題の抽出
事後検証を行い、新たな課題等を明らかにする。
- ④シナリオへの反映
明らかになった課題等をシナリオに反映。更新したシナリオを基に更に検討を深める。



図上訓練の実施状況

- 令和2～4年度：風水害、地震災害、大雪災害のシナリオを一定程度作成・熟成
計16回実施。延べ551機関、823人が参加

- 令和4年度の内容：計6回実施

- ①「風害における大規模停電の対応」、②「新型コロナウイルス感染症対策を踏まえた避難所運営」
- ③「大規模地震時における建物損壊等への対応」、④「大雪災害時における降雪被害への対応」
- ⑤「大規模地震時における火災、帰宅困難者への対応」、⑥「風水害時における避難所の公衆衛生対策」

図上訓練の実施方法

- 検討会方式(学習型訓練)で訓練を実施
 - ・「進行役(ファシリテーター)」による質問と、参加者からの回答を繰り返す形式
 - ・質疑応答を通じて、各機関の対応を関係者間で確認・共有
 - ・ロールプレイング方式ではなく、自由に意見を交わす方式

役割分担表

～大雪災害時の降雪被害への対応～

組織名称 対処事項		県													関係機関					民間									
		統括部	渉外財政部	総務部	県民安全部	農林対策部	産業対策部	環境対策部	救済福祉部	医療救急部	応急復旧部	下水道対策部	輸送部	議会部	応援部	支部	防災航空隊	市町村	消防本部	警察本部	陸上自衛隊	内閣府	熊谷地方気象台	電気事業者	ガス事業者	県トラック協会	物資事業者等	医薬品団体	
全般	県本部運営	本部、支部運営	◎													○	○												
		情報収集、施設応急対策	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○												
	リエゾンの派遣、人的応援	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
広報	大雪、被害情報、住民への注意喚起	◎			○												◎	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	
応急対応	救出・救急活動	活動拠点の開設・運営	◎													○	○	○	◎	◎	○								
		車両立ち往生対策	○								◎							○	◎	○	○								
		救出・救急活動、へり調整	◎							○								◎	○	◎	○	○							
医療救護等対策	DMA T、医療活動	○							◎								○	○		○								○	
被災者支援	孤立集落対策	安否確認、避難支援	○			○				○	○						◎	○	○	○									
	物資供給・輸送対策	物資拠点の開設・運営	◎													○		◎		○	○								
		物資の調達、供給、輸送	◎				○	○			○				○	○	○	◎			○	◎				○	○	○	
ライフライン	ライフライン対策	公共交通機関の運休、復旧	○														○												
		電気・ガス・水道・通信の復旧	○															◎						◎	◎				
	道路対策	道路規制・除雪・復旧	○				◎				◎						◎		◎	○									

【凡例】 ◎：主要機関（Primary） ○：支援機関（Secondary）

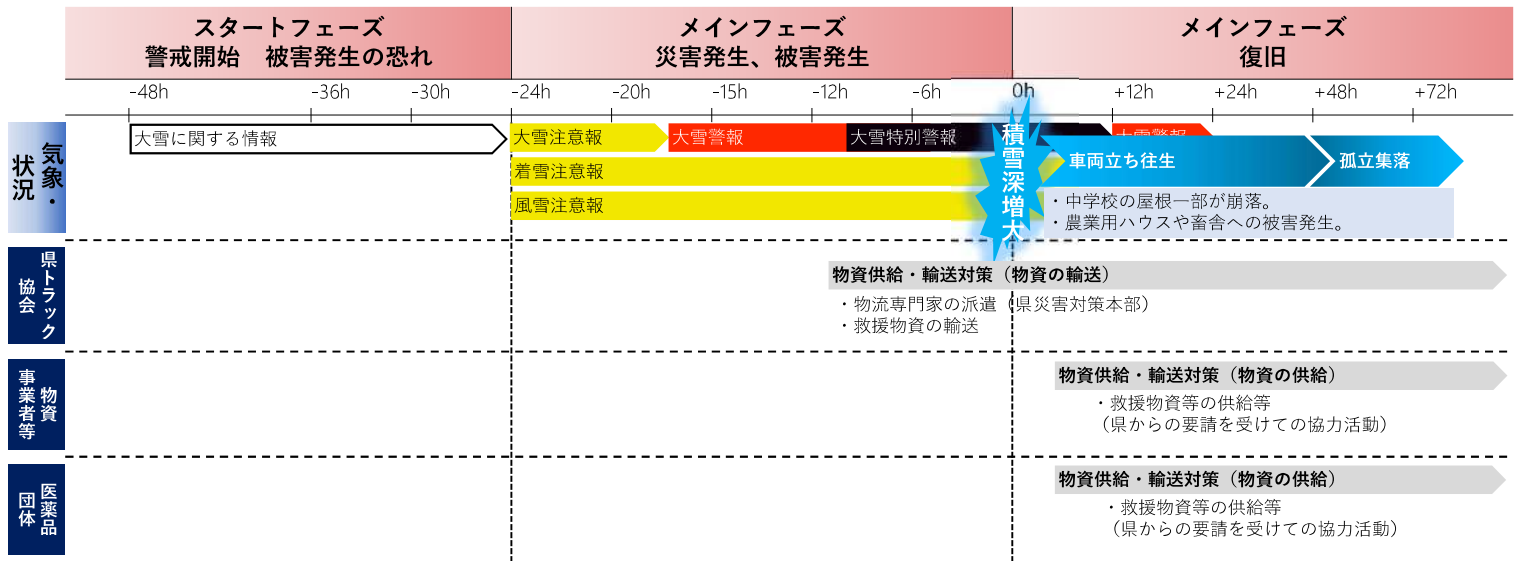
タイムライン（時系列の行動計画）

～大雪災害時の降雪被害への対応～



タイムライン（時系列の行動計画）

～大雪災害時の降雪被害への対応～



令和4年度第4回 埼玉版FEMA図上訓練 訓練シナリオ
～大雪災害時における降雪被害への対応について～

訓練実施日：令和4年12月1日（木）

<目次>

前提.....	1
討議ポイント.....	1
フェーズ1 降雪前（事前の備え、体制の確認）.....	2
【-48h】2月13日（月）8時.....	2
【-44h】2月13日（月）12時.....	4
フェーズ2 降雪直後（～1日後）.....	4
【-24h】2月14日（火）8時.....	4
【-23h】2月14日（火）9時.....	8
【-21h】2月14日（火）11時.....	8
【-19h】2月14日（火）13時.....	9
【-17h】2月14日（火）15時.....	10
【-12h】2月14日（火）20時.....	
【-10h】2月14日（火）22時.....	
フェーズ3 降雪後（～3日後）.....	
【0h】2月15日（水）8時.....	
【+3h】2月15日（水）11時.....	
【+4h】2月15日（水）12時.....	
【+6h】2月15日（水）14時.....	
【+28h】2月16日（木）12時.....	
【+31h】2月16日（木）15時.....	
【+50h】2月17日（金）10時.....	

（以下略）

前提

本シナリオは平成26年の大雪の状況を参考に、埼玉県に当てはめ、訓練参加機関に関係する部分を中心に作成

- 降雪被害
 - ・ 埼玉県秩父地方および北部などで記録的な大雪となる。
 - ・ 秩父市、小鹿野町、神川町の3市町で、道路での立ち往生や孤立地域が発生。

- 訓練局面
 - ・ フェーズ1：降雪前（事前の備え、体制の確認）
 - ・ フェーズ2：降雪直後（～1日後）
 - ・ フェーズ3：降雪後（～3日後）

討議ポイント

- 1 積雪による交通、転倒事故対策
- 2 道路の除雪対応（立ち往生対策含む）
- 3 農業被害への対応
- 4 孤立地域対策

※ シナリオ内で冒頭が「*」印の記述は、訓練内での討議結果を反映したもの。

フェーズ1 降雪前（事前の備え、体制の確認）

【-48h】2月13日（月）8時

- 報道（気象情報）
 - ・ 大雪情報
 - － 前線を伴った低気圧が、16日にかけて発達しながら本州の南岸を北東へ進む見込み。
 - － 埼玉県では、14日から雪が降り、警報級の大雪となるおそれがある。
 - － 太平洋沿岸を中心に、非常に強い風が吹き、海は大しけとなる見込み。
 - － 大雪による交通障害、暴風や暴風雪、高波に警戒。路面の凍結、着雪、なだれにも注意。

【県危機管理防災部】

- 2日後の警報級の大雪予報が報道された時の体制について
 - * 大雪説明会を開催し、関係機関で気象情報や体制等について共有する。
 - * 今後の積雪レベルに沿った体制が速やかに構築できるよう、庁内や関係機関と連携して準備を行う。（大雪注意報の発表で情報連絡室設置、大雪警報の発表で災害即応室設置、大雪特別警報の発表で災害対策本部設置）
 - * 大雪情報を把握した時点で、県民に対してHPや防災消防メール、SNSで大雪に関する注意喚起を行う。

【県県土整備部】

- 2日後の警報級の大雪予報が報道された時の体制について
 - * 気象情報を確認。
 - * 秩父県土整備事務所の契約先除雪業者に対して、道路の巡回体制を整えるよう指示を行う。11工区に分けた単価契約で、25～30の業者と契約している。
 - * 熊谷地方気象台からの大雪に関する情報をもとに、大雪注意報が発表されるタイミングを確認する。
 - * 注意報にもとづき秩父県土整備事務所と県庁にて雪防体制をとる。

- * 県庁の雪防体制は、道路環境課、道路街路課、県土整備政策課で構成。
- * 注意報から警報に切り替わるタイミングで、雪防体制を1班から2班体制に切り替える。

【県農林部】

- 2日後の警報級の大雪予報が報道された時の体制について
 - * 関係各課および関係機関の農林振興センター（県内8か所）から管内の被害状況報告を受けるための連絡体制の準備を行う。
 - * 農林振興センターに被害調査の準備（雪用タイヤへの交換等）が整っているか確認する。
 - * HPで農作物の技術対策資料を掲載し、ハウスの補強や暖房の活用等、被害軽減対策を周知する。

【県保健医療部】

- 2日後の警報級の大雪予報が報道された時の体制について
 - * 県全体の災害即応室や災害対策本部の設置にあわせて、部内の情報収集体制を拡大する。
 - * 報道や大雪説明会等で情報収集し、EMISを通じて所管する医療機関に対し情報提供を行う。

【秩父市】

- 2日後の警報級の大雪予報が報道された時の体制について
 - * 熊谷地方気象台と連携し、市長に情報を伝えて今後の体制を検討する。
 - * 必要に応じて危機対策会議の準備を行う。
 - * 気象情報を全部局に共有し、個別の対応の確認を指示する。
 - * 地域整備部は除雪対策本部を設置し、除雪業者に対して出動準備の連絡を行う。

【小鹿野町】

- 2日後の警報級の大雪予報が報道された時の体制について
 - * 町職員に対して防災体制をとれるよう職員メール等で注意喚起を行う。

- * 防災部局で気象情報を収集し、必要に応じて初動体制をとる。
- * 翌日からの降雪が予想されているため、翌日早朝からの初動待機体制の設置を検討する。

【神川町】

- 2日後の警報級の大雪予報が報道された時の体制について
 - * 全庁的に今後の体制を検討する。
 - * 熊谷地方気象台の情報をもとに、庁内各課に対して今後の気象情報への注視と連絡体制の確認を指示する。
 - * 各避難所の備蓄品、防災資機材の確認。公用車のタイヤ交換、スタッドレスの確認。除雪用資機材の確認。

【東京電力PG】

- 2日後の警報級の大雪予報が報道された時の体制について
 - * 社内の連絡体制の再確認、待機態勢の確認を行う。
- 降雪予報発令時の事前対策
 - * 停電への備えとして、街中の配電設備の復旧用の人員、資材、車両等の確認を行う。
 - * 送電設備については、電力システムでの迂回操作や、電線張り替えに備えた資器材および作業員人数の確認を行う。
 - * 資機材は在庫の確認、作業員は協力会社を含めた手配可能な人数の確認を行う。

【-44h】 2月13日（月）12時

【秩父市】【小鹿野町】【神川町】

- 大雪への備えに関する広報を開始。
 - ・ 防災行政無線、ホームページ、メール、LINE、SNS、地元FMなど

フェーズ2 降雪直後（～1日後）

【-24h】 2月14日（火）8時

- 報道（気象情報）

- ・ 14日未明から雪が降り始め、今後さらに降雪量が増える見込み。
- ・ 今後の雪、風の予想
 - － 15日6時までの24時間降雪量（多いところ）
関東甲信地方 50cm
 - － 15日にかけて予測される最大風速
関東地方 陸上 18m、海上 22m
雷を伴い、暴風雪となるところがある見込み
- 防災気象情報
 - ・ **注意報：大雪、着雪、風雪**
- 各機関で除雪対応開始

【県危機管理防災部】

- 県の体制
 - ・ **情報連絡室**を設置
 - － 関係各課の対応確認
 - － 県民への情報発信

【県県土整備部】

- 降雪被害の情報収集
 - * 住民からの通報、契約業者のパトロール等により情報収集を行う。
 - * 道路管理者で構成する「埼玉県冬期道路交通確保連絡調整会議」での情報共有を図る。

【県農林部】

- 降雪被害の情報収集
 - * 所管施設の被害状況は県職員が確認する。
 - * 基本的には電話で情報収集を行う。
 - * 農作物の被害は、情報提供の協力関係にある農家から情報提供いただく。
 - * 可能な場合は、農林振興センター、農協、市町村等と共同で巡回による情報収集を行う。

- * 現地調査では、交通事故等の二次災害に注意し、安全確保を優先して現場の状況確認を行う。

【県保健医療部】

- 降雪被害の情報収集
 - * EMISを通じて登録医療機関の情報を確認する。
 - * 透析医療機関は、埼玉県透析医会が構築する災害情報システムを通じて情報収集を行う。
 - * 地域の保健所との情報共有も図る。

【秩父市】

- 降雪被害の情報収集
 - * 降り始めは混乱していないと思われるため、関係機関と連携し、道路の状況や今後の降雪情報を収集する。
 - * 危機管理課で情報をつとめ、危機対策会議設置の検討を行う。状況によっては次の体制（危機対策本部）が設置される場合もある。
 - * 除雪対策本部では住民通報や職員の巡回により、市内の除雪活動の依頼を行う。

【小鹿野町】

- 降雪被害の情報収集
 - * 早朝から初動待機体制をとり、情報収集を行う。
 - * 今後の降雪状況を見て体制の引き上げを検討する。
 - * 災害時地区調査員が、各行政区長（自治会長）への電話連絡により、被害状況の収集を行うことを検討する。

【神川町】

- 降雪被害の情報収集
 - * 地域住民からの情報提供。
 - * 降雪量が多く予想される地域は、区長に直接電話連絡して状況確認、情報収集を行う。その際に、集会所の非常食等の備蓄利用も依頼する。

【県危機管理防災部】

- 大雪による道路や通信の寸断等で、被災地域と県庁との情報収集や連携がうまくいかない場合の対応
 - * 県職員を市町村情報連絡員として派遣する。
 - * 気象状況や道路状況を基に的確な体制を構築し、派遣について検討を行う。
 - * 通信の断絶の長期化が想定される場合は、現地対策本部の設置も検討する。
 - * 人的支援が必要な場合は、彩の国災害派遣チームの第一陣を派遣する。
 - * 先遣隊として被災状況や支援ニーズを把握して、県と被災自治体との連携を図る。
 - * 彩の国災害派遣チームは必要に応じてプッシュ型で派遣する。市町村からの要請が困難と予想された場合にも、県の判断で適宜派遣することが可能である。
 - * 市町村情報連絡員は、市町村役場の近くに住んでいる県職員である。必ずしも災害対応の経験がある職員ではないため、過度な期待は難しい。
 - * 長期的な支援が必要な場合には、彩の国災害派遣チームを派遣する。こちらについては、危機管理や防災を経験している職員により構成される。

【秩父市】

- 平成26年の大雪での避難所開設状況
 - * 開設していない。
 - * 大雪の際、体育館は寒いので避難所にするのは適さない。
 - * 雪は大雨と違い急激に危機を感じる状況ではないので、自宅にいる人が多いと思われる。確実に1mの降雪がわかっている場合は、避難する人もいると思う。
 - * 大雪予報の段階であらかじめ住民を避難に導くことは難しく、課題になると思う。

【小鹿野町】

- 平成26年の大雪での避難所開設状況
 - * 開設していない。
 - * 大雪の際の避難所開設はあまり想定していない。

【神川町】

- 平成26年の大雪での避難所開設状況
 - * 開設していない。
 - * 小さい集落がいくつか孤立したが、職員が徒歩で支援物資を届けた。

【-23h】 2月14日（火） 9時

【秩父市】【小鹿野町】【神川町】

- 市町の体制
 - ・ **警戒体制**（非常体制の1つ前）
 - ・ 秩父市では非常体制の2つ前の警戒体制をとり、「地域防災計画」「災害時の職員初動マニュアル」に基づき全職員や各町会、県、近隣自治体など関係機関との連絡体制をあらかじめ確立。
- 避難に関する広報
- 避難所を開設（被災前の予防的な避難所）

【-21h】 2月14日（火） 11時

- 鉄道：運行計画の実施（運休、運行本数の削減）
- 道路：道路管理者による除雪、交通管理者と連携した交通規制

【県県土整備部】

- 降雪への初動対応にあたり保有している資機材
 - * 秩父県土整備事務所では、凍結防止剤を保有。
 - * 単価契約業者では、除雪作業車や凍結防止剤散布車を保有。
 - * 協定締結業者では、レッカー車、ドローン等の専門的な資機材を保有。

【秩父消防本部】

- 降雪への初動対応にあたり保有している資機材
 - * スノーシュー（かんじき）
 - * 除雪用のスコップ
 - * 救急車の4輪すべてに装着するチェーン
 - * バスケットストレッチャー

- * 搬送時の体温低下に備えて保温資機材（毛布、保温シート等）を確保している。
- * 大雪では救急隊の活動時間が通常の3倍程度を要するため、隊が所属に帰って資機材を補強できない可能性がある。対策として、応急処置や救急救命処置、保温等に使う資機材の増強をしている。
- * 保有資器材のバランスを消防署と分署間で調整を図る。

【埼玉県警】

- 降雪への初動対応にあたり保有している資機材
 - * 平成26年の大雪の教訓を踏まえ、翌年度から除雪機、スノーシュー等の大雪対策資機材を整備している。

【陸上自衛隊】

- 降雪への初動対応にあたり保有している資機材
 - * 32普通科連隊は積雪地ではないので、大雪対応の装備は保有してない。
 - * 上級部隊と調整し、かんじき等の借用が可能である。
- 埼玉県での大雪時に、群馬県や新潟県などの積雪地域から除雪装備を持った応援部隊が来る体制について
 - * 上級部隊を通じて調整が可能。埼玉県内の部隊での対応が難しい場合に上級部隊を通じての調整となる。

【-19h】 2月14日（火）13時

- 3市町の積雪深が10cmを観測。
- 110番、119番通報でスリップ事故の通報が増えている。

【秩父消防本部】

- 多数のスリップ事故や転倒事故の通報への対応
 - * 119番通報の多数入電時も、原則として早い通報から対応する。
 - * さらに、消防とは関係ない通報を判別しながらの対応となる。
 - * 消防とは関係のない通報の例として、停電で不安である、家から出られなくなったらどうするのか、といった、外部との連

絡が取れなくなることへの不安からの通報が多かった。

- * 救急隊の出動が多数ある場合は、受入れ先の救急病院等の収容が可能かを事前確認する。
- * 広域搬送の可能性があるため、ヘリポートの除雪を行う。
- * 火災発生時に備えて水利の除雪を行う。
- * 救急隊だけで対応できない状況も多く発生するため、支援部隊の増強や警察、県土整備事務所に協力を要請する。

【埼玉県警】

- 多数のスリップ事故や転倒事故の通報への対応
 - * 警察本部、警察署で災害警備本部等を設置して、被害状況に応じた体制を構築する。
 - * 110番通報をもとに警察官が現場対応する。
 - * 交通情報を速やかに収集し、道路管理者と連携して交通規制を検討、実施する。

【-17h】 2月14日（火） 15時

(以下略)