

資料3-1(1): 被害想定を検証

■検証事項一覧表 委員意見による追加検証項目

| 項目 | 検証の手法（参照資料） | 調査結果・対応方針と今後の予定 (R1第2回委員会時点の考え) | 調査結果・対応方針 (R2第1回委員会時点) | 実施時期（予定含む） | | | | | | |
|---------------------------------------|--|---|--|----------------------------------|----------------------|----------------------|-------|----|----|-------|
| | | | | 令和元年度 | | | 令和2年度 | | | 令和3年度 |
| | | | | 1回 | 2回 | (3回) | 1回 | 2回 | 3回 | |
| 2 被害想定 | | | | | | | | | | |
| 2.1 被害想定項目について | | | | | | | | | | |
| 現行想定項目の確認・修正 | ・現行想定項目および当時の課題と実行状況 ・現行想定以降の地震災害による被害項目 ・他自治体の被害想定による定量化状況 | ・新たに考慮すべき項目の抽出 (特に近年の災害で新たに着目された被害、大規模停電など) | ・概ね現行想定で網羅済 ・大規模停電、避難者に関する内数については新たな想定で検討 | | | | | ◎ | | |
| 新たな知見に基づく抽出 | | | | | | | | ◎ | | |
| 周辺自治体の被災が本市に与える影響について | ・北海道の被害想定に基づく津波影響の確認 ・他自治体の運用事例 | ・適用を検討中（R1第3回） | ・千島海溝および日本海PJの動向を注視 | | | | | ◎ | | ○ |
| 2.2 被害想定の評価手法 | | | | | | | | | | |
| 人的・物的被害、社会的被害 | | | | | | | | | | |
| 手法検討 | ・現行想定の確認および他自治体の被害想定による計算手法の調査 | ・計算手法の妥当性と見直し手法の確認 | ・手法概要提示 ・主として現行想定手法、内閣府の手法（南海トラフおよび首都直下）から、札幌市の地域特性に適した手法を用いる方針とする ・詳細は計算と並行実施（R2年度） | | | | | | ○ | ◎ |
| シナリオ構築のための人の流れを把握する技術について | ・モバイル空間統計の採用事例の収集 | ・一般および市の事例を調査中（R1第3回に方針の報告予定） | ・モバイル空間統計は、引き続き社会での活用やシステムの向上に注視し検討していく | | | | | | ○ | ◎ |
| 建物被害率曲線 | ・北海道の被害想定手法 ・竹内氏の博士論文「地域性及び時代性を考慮した木造建築物の地震被害関数構築に関する研究」（2019.2） | ・手法取り込みの検討 | ・RC造等他構造形式の被害想定手法とのバランス等も考慮しつつ評価手法の検討を行う | | | | | | ○ | ◎ |
| 災害に関わる廃棄物 | ・札幌市他部局検討案件の確認 ・情報収集（環境省 災害廃棄物対策指針情報ウェブサイトほか） | ・検討案件の反映要否を判断する | ・新たな手法の適用 ・関連部局とも調整 | | | | | | ○ | ◎ |
| 留意事項 | ・現行想定の確認と実態調査事例との比較 | ・地域特性で配慮すべき項目と手法の再検討 | ・調査中 ・一部は計算と並行して実施 | | | | | | ○ | ◎ |
| 被害想定を更新 | 検討結果に基づき実施 | | | | | | | | | |
| 2.3 新たな被害想定項目の評価手法 | | | | | | | | | | |
| 検討要否（「大規模停電」「車中泊避難」「ペット同行避難」「インバウンド」） | ・問題背景の調査（実態調査やガイドライン等の確認） ・札幌市（積雪寒冷地）特有の地域特性（気象、建築物等）、意思決定プロセスなど、多方面から検討 | ・発生、復旧等のシナリオ構築 ・評価要否の判定 ・評価で考慮すべき要素の検討 | ・大規模停電は、地震に限らず様々な要因によって起こりうるため、事故対策編での取り扱いとして検討する | | | | | | ○ | ◎ |
| 評価手法 | | | | ・意識調査アンケート等 ・他自治体の被害想定による計算手法 | ・計算手法の調査、構築等（地域特性考慮） | ・試算手法の提示 ・計算と並行実施 | | | | |
| 避難者・帰宅困難者推計に関わる手法（インバウンド他） | ・避難者・帰宅困難者の行動指標の一つとなる交通回復シナリオや社会状況の調査 ・災害事例（胆振東部地震等）による自治体外（道外）客、インバウンド観光客の帰宅困難者および避難者の実態確認 | ・交通回復シナリオや社会情勢の変化影響の推計への反映検討 ・帰宅困難者と避難者推計の拡充検討 | ・定性シナリオとして検討する | | | | | | ○ | ◎ |
| 被害想定を計算 | 検討結果に基づき実施 | | | | | | | | | |

本列の「P+数字」は、資料3-2の該当頁

本列の「P+数字」は、資料3-2の該当頁

◎主要な実施段階
○予備的・補助の実施段階

令和2年度 第1回 札幌市 地震被害想定検討委員会

資料3-1(2): アウトプットに係る事項(普及啓発～R3年度に検討)

■アウトプットに係る事項

| 項目 | 検証の手法 (参照資料) | 調査結果・対応方針と今後の予定 (第2回委員会時点の考え) | 調査結果・対応方針 (第3回委員会時点) | 実施時期 (予定含む) | | | | | | |
|----------------------|--|--|--------------------------------|-------------|----|------|-------|----|----|-------|
| | | | | 令和元年度 | | | 令和2年度 | | | 令和3年度 |
| | | | | 1回 | 2回 | (3回) | 1回 | 2回 | 3回 | |
| 地震防災知識の普及啓発 | | | | | | | | | | |
| 地震防災マップ | | | | | | | | | | |
| マップの種類 | | | | | | | | | | |
| 項目 | ・各自治体の公開状況 | ・公開すべき想定項目の整理 (震度、液状化危険度、建物全壊率) | (R3年度に主検討) | | | | | ◎ | | |
| 条件 | ・「地震防災マップ作成技術資料」に示されるマップの想定条件4種について、各自治体での採用状況 | ・被害想定を行った条件の設定 (現行想定: 市総計として最大被害をもたらす地震動で設定) | (R3年度に主検討) | | | | | ◎ | | |
| マップの詳細度と表現手法 | ・各自治体の公開状況 ・地震本部や各研究機関での表現手法の統一状況 | ・メッシュサイズ、危険度階層、色調表現、留意事項 | (R3年度に主検討) | | | | | ◎ | | |
| 土地改良履歴の表現手法 | ・復旧工事を行う部局、大規模盛土調査を行う部局と連携し協議検討 | ・情報共有の手法の検討 ・公開レベルの検討 | ・関連部局との調整を継続 (R3年度に主検討) | | | | | ◎ | | |
| マップの更新 | 検討結果に基づき実施 | | | | | | | ◎ | | |
| 地域防災計画に向けて | | | | | | | | | | |
| 修正案に対する助言 | ・災害対策基本法 ・国、道の防災基本計画 | ・地域防災計画修正案への助言 | (R3年度に主検討) | | | | | ◎ | | |
| 防災協定ネットワークの細分化 | ・他自治体の事例調査 | ・市民との共有を高める普及活動のあり方を検討する | ・企業間ネットワーク整理の要否 (R3年度に主検討) | | | | | ◎ | | |
| 被害想定 of 更新に伴う啓発手法の変更 | ・最大想定に合わせた対応 | ・市民との共有を高める普及活動のあり方を検討する | ・複合災害、マルチハザードの考慮の要否 (R3年度に主検討) | | | | | ◎ | | |
| 経験とノウハウの蓄積 | ・災害事例に応じた実態や、他自治体事例 | ・防災計画の時点修正への反映 ・訓練、研修等の計画 | ・継続教育として検討 (R3年度に主検討) | | | | | ◎ | | |

◎ 主要な実施段階

○ 予備的・補助の実施段階