

広島県地震被害想定調査業務委託仕様書

令和6年2月

広島県危機管理監危機管理課

業務の実施にあたっては、業務委託契約書及び本仕様書によるものとする。

本仕様書は、広島県（以下「甲」という。）が実施する「広島県地震被害想定等調査業務」（以下、「本業務」という。）に適用するものであり、受託者（以下、「乙」という。）が、本業務を実施するに当たり必要な事項を定めたものである。

第1章 総則

1 業務目的

本業務は、県・市町の地震防災・減災対策の強化を図るため、国における検討や本県における地震対策の推進、また令和6年能登半島地震等の近年発生した地震の被害の状況を踏まえて、本県が平成25年10月に策定した「広島県地震被害想定調査報告書（津波浸水想定含む）」の見直しを行うものである。

なお、本業務の成果品を活用し、関係の計画（地域防災計画、大規模災害時の業務継続計画、市町が作成する津波ハザードマップ等）を必要に応じて見直し、防災対策の強化を図る。

2 業務の前提

本業務の前提は次のとおりとする。

ただし、今後設置予定の、学識経験者及び行政関係者で構成する「広島県地震被害想定調査検討委員会（仮）（以下「検討委員会」とする。）」の意見を踏まえ、各項目の内容を見直すことがある。

(1) 想定地震

既に明らかとなっている断層等を震源とする地震と、どこでも起こり得る直下の地震を対象とする。

なお、具体的な選定の基準等については「第2章 業務内容」において示す。

(2) 想定範囲

本業務に係る想定範囲は、原則として広島県内とする。

(3) 被害想定単位

地震動については250mメッシュ、津波浸水予測については10mメッシュを基本とする。

(4) 想定ケース（季節・発災時間等）

最悪の被害発生を想定し、複数の季節・時間帯を設定して被害想定を行うものとする。

(5) 想定資料及び結果データ

本業務を行う上で基礎資料となる県内の自然条件や社会条件のデータについては最新の資料を用いるものとする。

2 調査の実施体制及び方法

- (1) 本業務は、原則として本仕様書に基づき実施するものとするが、乙は、甲の指示を受け、資料の収集・整理、予測計算、その他の作業を追加実施または中止するものとする。
- (2) 本業務の着手にあたっては、業務の円滑な実施を図るため、乙は、既存の調査研究成果や、国の「南海トラフ巨大地震モデル・被害想定手法検討会」における検討状況等、最近の地震被害想定調査における予測計算手法等を十分に把握した上で、実施方針や工程等の検討を行うとともに、綿密な実施計画を策定するものとする。
- (3) 本業務の実施にあたって必要となる資料の収集、使用及び現地調査については、原則として乙の責任において関係者と交渉し、使用の承諾等を得るものとし、甲乙協議により決定する。
- (4) 乙は、本業務の契約期間満了後においても、本業務に使用した資料等を10年間保存し、甲が本業務に関する内容の説明や関係資料等の提供を求めた場合には、可能な限り協力するものとする。

3 履行期間

履行期間は、契約締結の日から令和7年10月31日までとする。

4 注意事項

本業務の実施にあたっては、下記事項に留意するものとする。

- (1) 本業務の実施にあたり必要な経費の一切は、乙がこれを負担する。
- (2) 乙は、本仕様書による調査の遂行が困難となった場合には、直ちに書面をもって甲に申し出を行い、その指示に従う。

5 業務管理

乙は、本業務の実施にあたり、適切な業務管理を行うとともに、適宜甲に作業進捗状況を報告するものとする。

6 疑義の協議

本業務の実施にあたり、本仕様書及び業務内容等に疑義が生じた場合は、その都度甲と乙が協議のうえ、甲の指示に従うものとする。

7 貸与資料

甲より貸与される資料等について、乙はその重要性を充分認識したうえで破損、紛失等のないよう慎重に取扱い、使用後は速やかに返却するものとする。

8 協議・打合せ

乙は、本業務の内容及び甲の意図を十分に理解し、手戻りの生じないように留意するとともに、必要に応じ甲と協議・打合せを行い、その議事録や関係資料を作成し、協議・打合せ参加者の確認を得るものとする。

9 業務終了後の協力

乙は、本業務終了後においても、内容や成果品について甲から照会があった場合又は第三者への技術的説明の依頼があった場合には、これに協力するものとする。

10 交渉

乙は、本業務を実施するにあたり、関係官庁並びに関係団体と交渉を要する時、または交渉を受けた時は、遅滞なくその内容を甲に報告し、その指示を受けなければならない。

第2章 業務内容

本業務の業務内容は下記に記載の内容を基本とし、検討委員会での検討状況を踏まえた甲の指示により決定する。

1 計画準備

業務の実施に先立ち、業務の趣旨、目的等を十分に理解したうえで、業務実施に当たっての方針及び作業工程を検討し、業務計画書及び作業工程案を立案・作成し、甲の承諾を得るものとする。

2 地震被害想定手法の検討及びデータ／資料の収集整理

- (1) 本業務で採用する被害想定手法は、内閣府(中央防災会議)における首都直下地震、南海トラフ地震、中部圏近畿圏直下地震等の被害想定手法及び既往の他都道府県による地震被害想定調査の手法を参考に検討するものとする。特に、現在、国において検討中の「南海トラフ巨大地震モデル・被害想定手法検討会」等の最新の知見を加味した想定を行うものとする。
- (2) 内閣府(中央防災会議)や国土交通省、関連学会等による東北地方太平洋沖地震や令和6年能登半島地震等、近年国内で発生した地震災害に関する検討状況や最新の知見を踏まえた内容にするものとする。
- (3) 原則、市町ごとに定量化した想定を行うものとする。

- (4) 定量化できない想定にあつては、東北地方太平洋沖地震、熊本地震、大阪府北部地震、北海道胆振東部地震及び令和6年能登半島地震など近年国内で発生した地震の被害状況等を踏まえた「地震対策における課題や教訓、被害の様相」等について、本県における災害予防対策、災害応急対策等の検討に当たり必要な事項を「定性的な内容」により記載するものとする。
- (5) 本業務を実施するための基礎資料となる県内の地質データや急傾斜地崩壊危険箇所等の自然条件、建物の現況（構造、建築年代、階数等）、インフラデータ、人口・世帯数の現況等の社会条件等について、最新の資料を収集・整理して把握するものとする。

3 地震動計算等

(1) 対象とする地震

ア 地震調査研究推進本部が長期評価を行っている海溝型地震の内、次の地震

(ア) 南海トラフ地震（時間差発生を含む）

(イ) 日向灘及び南西諸島海溝周辺の地震（安芸灘～伊予灘～豊後水道）

イ 地震調査研究推進本部が長期評価を行っている主要活断層帯の内、広島県内に位置する断層帯による地震

ウ 県内23の各市町役場の所在地に震源位置を仮定した地震

エ その他、発生した際に、上記(1)～(3)の地震を上回る被害が発生する地域が広島県内に生じる可能性が高い地震として、事業者から提案を受けた地震

(2) 地盤モデルの設定

最新のデータを用い、地盤モデルを設定する。

(3) 地震動予測計算

工学的基盤から表層地盤について、今回設定するメッシュ単位に増幅特性を考慮し、地表の地震動を予測する。

(4) 液状化の計算

PL値及び地盤沈下量を求める。

(5) 土砂災害の計算

土砂災害が発生する危険性のある箇所（急傾斜地崩壊危険箇所等）について、危険性のランク分け等の評価を行う。

4 津波浸水想定

原則、国土交通省等が取りまとめる「津波浸水想定の設定の手引き」に基づき実施することとし、対象とする津波は、同手引きの考え方に沿うこと。

なお、津波浸水想定図の作成にあたっては、想定を行う時点における海岸・河川堤防等の耐震性等を踏まえたものと、県が計画している堤防等の耐震工事等の完了後のものの2パターンで作成する。

5 被害想定

次の項目について、原則、市町ごとに定量化した想定を行う。

定量化できない想定にあっては、本県における災害予防対策、災害応急対策等の検討に当たり必要な事項を定性的に評価する。

なお、人的被害等を軽減するための取組及びその効果を提案する。

- (1) 建物被害
- (2) 人的被害（災害関連死含む）
- (3) ライフライン被害
- (4) 交通施設被害（道路・鉄道）
- (5) 生活支障（避難者、帰宅困難者、物資不足量、医療機能支障、住機能支障等）
- (6) 災害廃棄物
- (7) エレベータ内閉じ込め
- (8) 長周期地震動
- (9) 道路閉塞
- (10) 道路上の自動車への落石・崩土
- (11) 交通人的被害
- (12) 避難行動要支援者
- (13) 宅地造成地
- (14) 危険物施設等
- (15) 大規模集客施設等
- (16) 地下街・ターミナル駅等
- (17) 文化財
- (18) 孤立集落
- (19) 災害応急対策等
- (20) ため池の決壊
- (21) 地盤沈下による長期湛水
- (22) 複合災害
- (23) 漁船・水産関連施設
- (24) 治安
- (25) 重要施設

(26) 経済被害

(27) その他、近年国内で発生した地震災害に関する検討状況を踏まえ、必要と考えられる項目

6 報告書の作成

本調査の結果をとりまとめて報告書及び電子データを作成する。

7 協議・打合せ及び部会

(1) 協議・打合せ

乙は必要に応じ、甲及び検討委員会の委員との協議・打合せを行い、その議事録を作成し、協議・打合せ参加者の確認を得るものとする。

また、連絡事項についても同様に乙が記録し、確認を得るものとする。

なお、当該協議・打合せは「業務着手時」、「成果品納入時」、「検討委員会開催前」を基本に、必要に応じて実施するものとし、回数に制限は設けない。

(2) 検討委員会

乙は、検討委員会の運営を補助するものとする。

また、乙は、検討委員会の会議資料作成に協力するとともに、検討委員会に出席し検討内容を委員へ説明する等、県の補助を行うものとする。

なお、委員への旅費、報酬及び会場費等の支払いについては、甲が負担する。

※検討委員会の開催回数は業務期間中に5回程度とする。

第3章 成果品

1 成果品

本業務の成果品は、次のとおりとする。

- | | |
|-------------------------------|-----|
| (1) 広島県地震被害想定調査報告書 | 30部 |
| (2) 広島県地震被害想定調査報告書（概要版）の電子データ | 一式 |
| (3) 上記の電子データ（Word、pdf形式） | 一式 |
| (4) GISデータ | 一式 |
| (5) 報告書作成に要した各種基礎データ | 一式 |

※調査途中で活用したデータ及びGISデータも含め、できる限り納品すること

2 成果品の納入場所

乙が甲に提出する本業務の成果品の納入場所は、広島県危機管理監危機管理課とする。

3 成果品の帰属

本業務の成果品は、すべて甲に帰属するものとし、乙は、甲の許可なく公表、貸与、使用してはならない。